



دستنامه آموزش پرینس راهنمای دست اندرکاران

نویسنده: فرانک ترلی

ترجمه: دکتر محمد حسین صبحیه

مهندس حیان اشرفی



دستنامه آموزش پرینس ۲

راهنمای دست‌اندرکاران

نویسنده :

فرانک ترلی

ترجمه :

دکتر محمد حسین صبیح

دانشیار مدیریت پروژه و ساخت دانشگاه تربیت مدرس

مهندس حیان اشرفی

دانشجو دکتری مدیریت پروژه و ساخت دانشگاه تربیت مدرس



عنوان : Practitioner Level

نویسنده : Frank Turley
مترجم : محمد حسین صبحیه، حیان اشرفی
مدیر هنری : سما سلطانی
صفحه‌آرا و طراح جلد : تحریریه نشر سها
سرپرست تولید : شوکا شکبیا
ناظر چاپ : علیرضا کریمی
نوبت چاپ : اول - بهار ۱۴۰۴
تیراژ : ۵۰۰ جلد
چاپ و صحافی : چاپ سها
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۴-۲۶۲-۲

عنوان و نام پدیدآور :
دستنامه آموزش پرینس ۲: راهنمای
دست‌اندرکاران/نویسنده فرانک ترلی ؛ ترجمه
محمدحسین صبحیه، حیان اشرفی.

مشخصات نشر :
تهران: سها، ۱۴۰۴.

مشخصات ظاهری : ۳۶۸ ص.
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۴-۲۶۲-۲
وضعیت فهرست‌نویسی : فیپا
موضوع : مدیریت طرح‌ها -- استانداردها
موضوع : Project management -- Standards
رده‌بندی کنگره : HD۶۹
رده‌بندی دیویی : ۴/۶۵۸
شماره کتابشناسی ملی : ۱۰۰۵۳۹۹۲

تلفن: ۸۸۰۰۵۵۷۳

۶۶۹۳۲۷۳۷

تلفن: ۰۹۱۹۹۸۶۱۷۴۴

• دفتر مرکزی: تهران، امیرآباد شمالی، بالاتر از چهارراه جلال آل احمد

• چاپخانه: تهران، امیرآباد شمالی، روبروی درب غربی پارک لاله، کوچه همدان، پلاک ۳

پیشگفتار انجمن مدیریت پروژه:

مدیریت پروژه یکی از ارکان اساسی برای موفقیت در هر سازمانی است که به دنبال دستیابی به اهداف استراتژیک خود است. پروژه‌ها به طور معمول شامل فعالیت‌های پیچیده و متعددی هستند که نیازمند هماهنگی، زمان‌بندی و کنترل دقیق هستند. اهمیت مدیریت پروژه در چندین جنبه کلیدی قابل بررسی است. ابتدا، تعریف و تعیین اهداف پروژه به وضوح مشخص می‌شود تا تمامی اعضای تیم پروژه با درک مشترکی از اهداف به سمت تحقق آنها حرکت کنند. این اهداف باید قابل اندازه‌گیری، قابل دستیابی، مرتبط و زمان‌بندی شده باشند.

برنامه‌ریزی و تخصیص منابع نیز از دیگر جنبه‌های حیاتی مدیریت پروژه است. پروژه‌ها معمولاً محدودیت‌هایی در منابع دارند که شامل زمان، هزینه و نیروی انسانی می‌شود. مدیریت پروژه با استفاده از تکنیک‌های مختلف برنامه‌ریزی، به تخصیص بهینه منابع کمک می‌کند تا از منابع موجود به بهترین نحو استفاده شود. کنترل و نظارت بر اجرای فعالیت‌ها و کنترل پیشرفت کارها از دیگر وظایف اصلی مدیریت پروژه است. این فرآیند شامل ارزیابی دوره‌ای پیشرفت پروژه و شناسایی انحرافات از برنامه‌ریزی اولیه می‌شود. مدیر پروژه با شناسایی زود هنگام مشکلات و انحرافات، می‌تواند اقدامات اصلاحی مناسب را انجام دهد.

مدیریت ریسک نیز یکی از وظایف کلیدی مدیریت پروژه است. در هر پروژه‌ای، ریسک‌ها و چالش‌هایی وجود دارد که ممکن است اجرای پروژه را تحت تأثیر قرار دهد. مدیریت پروژه با شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک‌ها، از بروز مشکلات جدی و تأخیر در اجرای پروژه جلوگیری می‌کند. همچنین، ارتباطات و هماهنگی از طریق برقراری سیستم‌های ارتباطی موثر، به تضمین هماهنگی بین اعضای تیم پروژه و دیگر ذینفعان کمک می‌کند. این ارتباطات شامل گزارش‌دهی دوره‌ای، جلسات هماهنگی و مستندسازی وضعیت پروژه است.

استاندارد پرینس ۲، یکی از معتبرترین و پرکاربردترین استانداردهای بین‌المللی در زمینه مدیریت پروژه است. این استاندارد توسط دولت بریتانیا توسعه یافته و به سرعت به یک استاندارد جهانی تبدیل شده است. پرینس ۲ بر اساس یک رویکرد فرآیند محور طراحی شده است که هر پروژه را به مجموعه‌ای از فرآیندهای مشخص تقسیم می‌کند. این فرآیندها شامل شروع پروژه، کنترل مرحله به مرحله، مدیریت مرحله، مدیریت تحویل محصول و بستن پروژه هستند. یکی از نقاط قوت پرینس ۲ مستندسازی دقیق و جامع آن است. این استاندارد برای هر فرآیند و فعالیت، مستنداتی مانند برنامه‌های پروژه، گزارش‌ها، پروتکل‌های تغییر و مستندات کیفیت را تعریف می‌کند که به بهبود شفافیت و قابل ردیابی بودن پروژه کمک می‌کند.

پرینس ۲ به گونه‌ای طراحی شده است که قابلیت تطبیق با انواع مختلف پروژه‌ها و سازمان‌ها را دارد. این استاندارد انعطاف‌پذیری بالایی را برای تطبیق با نیازها و شرایط خاص هر پروژه فراهم می‌کند. یکی از اصول اساسی پرینس ۲ تمرکز بر تحویل نتایج مورد انتظار است. این استاندارد با تعریف دقیق اهداف و معیارهای اندازه‌گیری موفقیت، به اطمینان از دستیابی به نتایج مطلوب کمک می‌کند. همچنین، پرینس ۲ شامل فرآیندهایی برای شناسایی و مدیریت ریسک‌ها و مسائل در طول پروژه است که به کاهش اثرات منفی و افزایش احتمال موفقیت پروژه کمک می‌کند.

استفاده از استاندارد پرینس ۲ در مدیریت پروژه‌ها به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد تا با رویکردی ساختاریافته و سیستماتیک، پروژه‌ها را از ابتدا تا انتها به خوبی مدیریت کنند و با کاهش ریسک‌ها و افزایش بهره‌وری، به نتایج مطلوب دست یابند. این استاندارد، با ارائه ابزارها و تکنیک‌های مورد نیاز، مدیران پروژه را در دستیابی به اهداف سازمانی و تحقق چشم‌اندازهای استراتژیک یاری می‌کند. به طور کلی، مدیریت پروژه و استفاده از استانداردهای معتبر مانند پرینس ۲، نقش بسیار مهمی در بهبود کیفیت اجرای پروژه‌ها و افزایش کارایی و اثربخشی سازمان‌ها دارد.

دکتر اقبال شاکری

رئیس هیأت مدیره

انجمن علمی مدیریت پروژه ایران

پیشگفتار مترجمان:

ترجمه دستنامه آموزش پرینس ۲ برای دست‌اندرکاران یک گام مهم و ارزشمند در جهت ارتقاء دانش و مهارت‌های مدیریت پروژه در سازمان‌ها است. این کتاب که بر اساس استاندارد بین‌المللی پرینس ۲ تدوین شده، یکی از معتبرترین و پرکاربردترین منابع در زمینه مدیریت پروژه محسوب می‌شود و به مدیران پروژه و سایر اعضای تیم‌های پروژه ابزارها و تکنیک‌های لازم برای برنامه‌ریزی، اجرا، کنترل و خاتمه پروژه‌ها را ارائه می‌دهد.

در دنیای پیچیده و پویای امروز، مدیریت پروژه‌ها به یکی از چالش‌های اصلی سازمان‌ها تبدیل شده است. با افزایش رقابت و نیاز به بهبود مستمر، سازمان‌ها به دنبال راهکارهایی برای بهبود کارایی و اثربخشی پروژه‌های خود هستند. یکی از این راهکارها استفاده از استانداردهای معتبر و شناخته‌شده در زمینه مدیریت پروژه است. استاندارد پرینس ۲، مخفف "Projects IN Controlled Environments"، به عنوان یکی از جامع‌ترین و پرکاربردترین استانداردها در این زمینه شناخته می‌شود.

هدف اصلی این کتاب، ارائه راهنمایی‌های کاربردی و جامع در مورد استفاده از استاندارد پرینس ۲ برای دست‌اندرکاران پروژه‌ها است. ترجمه دقیق و موشکافانه این دستنامه به خوانندگان امکان می‌دهد تا با مفاهیم، فرآیندها و بهترین شیوه‌های مدیریت پروژه بر اساس پرینس ۲ آشنا شوند و از آنها در پروژه‌های خود بهره‌برداری کنند.

این دستنامه شامل تمامی مراحل و فرآیندهای مرتبط با مدیریت پروژه، از شروع تا خاتمه پروژه، به همراه مستندات، ابزارها و تکنیک‌های مورد نیاز است. فرآیندهای اصلی پرینس ۲ شامل شروع پروژه، کنترل مرحله به مرحله، مدیریت مرز مرحله، مدیریت تحویل محصول و خاتمه پروژه هستند که هر یک از این فرآیندها به تفصیل در این کتاب مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

یکی از نقاط قوت پرینس ۲، مستندسازی دقیق و جامع آن است. این استاندارد برای هر فرآیند و فعالیت، مستنداتی مانند برنامه‌های پروژه، گزارش‌ها، پروتکل‌های تغییر و مستندات کیفیت را تعریف می‌کند که به بهبود شفافیت و قابل ردیابی بودن پروژه کمک می‌کند. مستندسازی دقیق، امکان پیگیری تمامی مراحل پروژه را فراهم می‌کند و تضمین می‌کند که همه افراد دخیل در پروژه از وضعیت کنونی و برنامه‌ریزی‌های آینده آگاهی دارند.

پرینس ۲ همچنین دارای قابلیت تطبیق با انواع مختلف پروژه‌ها و سازمان‌ها است. این استاندارد انعطاف‌پذیری بالایی را برای تطبیق با نیازها و شرایط خاص هر پروژه فراهم می‌کند. از دیگر ویژگی‌های برجسته پرینس ۲ می‌توان به تمرکز بر تحویل نتایج مورد انتظار اشاره کرد. این استاندارد با تعریف دقیق اهداف و معیارهای اندازه‌گیری موفقیت، به اطمینان از دستیابی به نتایج مطلوب کمک می‌کند.

مدیریت ریسک و مسائل نیز از دیگر جنبه‌های کلیدی پرینس ۲ است. این استاندارد شامل فرآیندهایی برای شناسایی و مدیریت ریسک‌ها و مسائل در طول پروژه است که به کاهش اثرات منفی و افزایش احتمال موفقیت پروژه کمک می‌کند. با استفاده از پرینس ۲، سازمان‌ها می‌توانند با رویکردی ساختاریافته و سیستماتیک، پروژه‌ها را از ابتدا تا انتها به خوبی مدیریت کنند و با کاهش ریسک‌ها و افزایش بهره‌وری، به نتایج مطلوب دست یابند.

امید است که این کتاب بتواند به عنوان یک منبع ارزشمند در دسترس تمامی افراد دخیل در پروژه‌ها، از مدیران پروژه تا اعضای تیم‌های کاری، قرار گیرد و با افزایش دانش و مهارت‌های آنان، به بهبود کیفیت اجرای پروژه‌ها و دستیابی به نتایج مطلوب کمک کند. ترجمه این دستنامه گامی بزرگ در جهت فراهم کردن دسترسی به دانش مدیریت پروژه برای فارسی‌زبانان است و امید است که مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گیرد.

دکتر محمد حسین صبحیه

دانشیار مدیریت پروژه و ساخت دانشگاه تربیت مدرس

حیان اشرفی

دانشجو دکتری مدیریت پروژه و ساخت دانشگاه تربیت مدرس

درباره نویسنده:

فرانک ترلی مربی پرینس ۲ بیش از ۱۵ سال به عنوان مدیر پروژه و کارشناس پرینس ۲ فعالیت داشته است. او همچنین مربی و مدرس مدیریت پروژه است و مواد آموزشی زیر را برای پرینس ۲ نوشته است:

- مقدمه‌ای بر پرینس ۲ CBT و پادکست دوره CBT و صوتی بر اساس کتاب مقدمه‌ای بر پرینس ۲ است که پرخواننده‌ترین کتاب در مورد پرینس ۲ محسوب می‌شود. این دوره مقدمه‌ای توسط افرادی استفاده می‌شود که برای آموزش کلاسی آماده می‌شوند یا می‌خواهند دانش پرینس ۲ خود را تازه کنند.
- دوره صوتی پرینس ۲ این اولین دوره صوتی پایپرینس ۲ است که به شما امکان می‌دهد در هنگام رانندگی، یا پیاده‌روی پرینس ۲ را یاد بگیرید. این دوره با توضیح تمامی اصطلاحات جدید پرینس ۲ با مثال‌ها، یادگیری را بسیار آسان کرده است.
- پادکست یادگیری پرینس ۲ از طریق سوالات (LTQ) این دوره LTQ بیش از ۵۵۰ سوال در مورد پرینس ۲ در قالب صوتی ارائه می‌دهد تا به شما امکان دهد دانش خود را بررسی کنید و همزمان درباره پرینس ۲ بیاموزید.

می‌توانید با فرانک ترلی از طریق ایمیل یا لینکدین تماس بگیرید:

- ایمیل frank.turley@MgmtPlaza.com
- لینکدین www.linkedin.com/in/frankturley

درباره TAG

Trans-Atlantic Consulting Group که از این پس به عنوان "TAG" شناخته می‌شود. در سال ۲۰۰۱ توسط پیتز کریشل تأسیس شد. از سال ۲۰۰۱، TAG به یک ارائه‌دهنده جهانی آموزشی و خدمات مشاوره‌ای مدیریت پروژه پرینس ۲ تبدیل شده است و با شرکای آموزشی و مشاوره‌ای در سراسر جهان همکاری می‌کند. ما بیش از ۸۰۰۰ مدیر پروژه را در بیش از ۲۰ کشور آموزش داده‌ایم با استفاده از شبکه جهانی شرکای کسب و کار.

Trans-Atlantic Consulting Group یک سازمان آموزشی معتبر پرینس ۲ (ATO) است. پرینس ۲ یک رویکرد فرآیند محور برای مدیریت پروژه است که یک روش قابل تغییر و مقیاس‌پذیر برای مدیریت انواع مختلف پروژه‌ها فراهم می‌کند. این روش استاندارد عملی برای مدیریت پروژه در بریتانیا است و در سراسر جهان نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

درباره MgmtPlaza

MgmtPlaza یک وابسته ثبت شده پرینس ۲ از Trans-Atlantic Group است و توسط فرانک ترلی مدیریت می‌شود. ماموریت ما این است که یادگیری و استفاده از پرینس ۲ را برای افراد آسان کنیم. تمرکز ما بر ارائه موارد زیر است:

- یک خودآموز پرینس ۲ آسان برای استفاده
- آموزش‌های عمومی و درون‌سازمانی پرینس ۲
- خدمات/کارگاه‌های مشاوره‌ای پرینس ۲ به مدیران پروژه، مدیران ارشد

فهرست مطالب:

صفحه ۷	فصل اول - مقدمه پرینس ۲
صفحه ۱۹	فصل دوم - مدل فرآیندی و جدول زمانی پروژه
صفحه ۳۱	فصل سوم - اصول
صفحه ۴۱	فصل چهارم - مضامین
صفحه ۴۹	فصل پنجم - مضمون توجیه‌پذیری
صفحه ۷۱	فصل ششم - سازمان
صفحه ۹۳	فصل هفتم - کیفیت
صفحه ۱۲۱	فصل هشتم - برنامه‌ها
صفحه ۱۵۵	فصل نهم - ریسک
صفحه ۱۸۵	فصل دهم - تغییر
صفحه ۲۱۵	فصل یازدهم - پیشرفت
صفحه ۲۳۵	فصل دوازدهم - مقدمه‌ای بر فرآیندها
صفحه ۲۴۳	فصل سیزدهم - فرآیند شروع پروژه
صفحه ۲۵۵	فصل چهاردهم - فرآیند آغازین پروژه
صفحه ۲۷۳	فصل پانزدهم - فرآیند راهبری پروژه
صفحه ۲۸۷	فصل شانزدهم - فرآیند کنترل مرحله
صفحه ۳۰۵	فصل هفدهم - فرآیند مدیریت تحویل محصول
صفحه ۳۱۵	فصل هجدهم - فرآیند مدیریت مرز مرحله
صفحه ۳۲۹	فصل نوزدهم - فرآیند خاتمه پروژه
صفحه ۳۳۹	فصل بیستم - متناسب‌سازی پرینس ۲ با محیط پروژه
صفحه ۳۵۵	پیوست - لغت‌نامه

فصل اول

مقدمه‌ای بر پرینس ۲

۱- مقدمه پرینس ۲

۱-۱ کتابچه راهنمای پرینس ۲

کتابچه راهنمای رسمی پرینس ۲ برای مدیر پروژه «مدیریت پروژه‌های موفق با پرینس ۲» نام دارد که یک راهنمای مرجع عالی است.

این کتابچه راهنما برای افراد زیر طراحی شده است:

- مدیران پروژه با تجربه که می‌خواهند پرینس ۲ را یاد بگیرند.
 - مدیران پروژه که می‌خواهند یک راهنمای مرجع برای پرینس ۲ داشته باشند.
- ما دستنامه راهنمای آموزشی پرینس ۲ را ارائه می‌دهیم که با کتابچه راهنمای رسمی پرینس ۲ به دلیل موارد زیر متفاوت است:

- این نوشتار دارای مطالبی بیشتر از یک دستنامه راهنمای آموزشی است و از یک کتابچه راهنمای مرجع مطالب کمتری دارد.
 - اصطلاحات پرینس ۲ با مثال‌هایی توضیح داده شده است که درک آن را آسان‌تر می‌کند.
 - دستنامه به زبان انگلیسی ساده نوشته شده است تا با اولین باری که آن را می‌خوانید متوجه شوید.
 - نمونه‌های زیادی از اسناد مدیریتی ارائه شده است و ما همچنان به افزودن آن‌ها ادامه خواهیم داد.
 - یک خط زمانی پروژه برای کمک به درک نحوه تقسیم پروژه ارائه شده است.
 - سوالات در پایان هر فصل راه خوبی برای آزمایش دانش شما را ارائه می‌دهد.
 - نمودارها پیچیدگی کمتری دارند و خواندن آن‌ها آسان‌تر است.
- دو مورد دیگر در مورد دستنامه راهنمای آموزشی پرینس ۲:

- در قالب فایل PDF نیز موجود است که جستجو و یافتن اطلاعاتی که شما به دنبال آن هستید را آسان می‌کند.
- دوره صوتی MgmtPlaza پرینس ۲ بر اساس دستنامه راهنمای آموزشی پرینس ۲ موجود است بنابراین می‌توانید هنگام رانندگی یا پیاده‌روی به متن دستنامه راهنمای آموزشی پرینس ۲ گوش دهید. این یک راه عالی برای یادگیری و گسترش دانش شما است.

برای جمع‌بندی، اگر می‌خواهید پرینس ۲ را یاد بگیرید، ابتدا از دستنامه راهنمای آموزشی پرینس ۲ استفاده کنید و سپس اگر به دنبال یک راهنمای مرجع خوب هستید، از کتابچه راهنمای رسمی پرینس ۲ به نام «مدیریت پروژه‌های موفق با پرینس ۲» استفاده کنید.

۱-۲ پروژه‌ها چیستند؟

پروژه‌ها به عنوان راهی برای ایجاد تغییر در نظر گرفته می‌شوند، از این رو طبیعتاً منحصر به فرد هستند، یعنی دو پروژه یکسان انجام نمی‌شود. اکنون ممکن است برخی از شما فکر کنید که در شرکت شما همان پروژه‌ها مدام تکرار می‌شوند. خوب، اگر آن‌ها دقیقاً یکسان باشند، به آن‌ها فرآیندها گفته می‌شود. و فرآیندهایی که تکرار می‌شوند به عنوان "کسب و کار به طور معمول" یا عملیات نامیده می‌شوند.

اجازه دهید با یک تعریف کلی‌تر از یک پروژه شروع کنیم. من این را از ویکی‌پدیا دریافت کردم.

پروژه مجموعه‌ای منحصر به فرد از یک سری اقدامات است که برای دستیابی به یک هدف منحصر به فرد در محدودیت‌های زمانی و هزینه‌ای مشخص طراحی شده است.

من این تعریف را دوست دارم، زیرا مختصر و قابل درک است. در آن عباراتی مانند "سری اقدامات"، "هدف منحصر به فرد" و "در محدوده زمان و هزینه تعریف شده" ذکر شده است.

تعریف دیگر پروژه به شرح زیر است :

پروژه یک تلاش موقتی است که برای ایجاد یک محصول یا خدمات منحصر به فرد انجام می‌شود.

این ممکن است شبیه چیزی از Star Trek به نظر برسد، اما در واقع از مجموعه دانش مدیریت پروژه (PMBOK) است.

حالا بیایید ببینیم که پرینس ۲ درباره چیستی یک پروژه چه می‌گوید. این یک نقل قول از کتابچه راهنما است:

پروژه یک سازمان موقت است که به منظور ارائه یک یا چند محصول تجاری بر اساس یک مورد کسب و کار توافق شده ایجاد می‌شود.

شاید این را متوجه نشده باشید، زیرا ابتدا باید کمی بیشتر درباره پرینس ۲ بدانید. چند دقیقه بعد از شروع به توضیح اینکه منظور از کلماتی مانند "سازمان موقت" و "منحصر به فرد" است که در تعریف آمده است چیست، موضوع مفهوم بیشتری برای شما پیدا خواهد کرد.

کلمه سازمان به تیم پروژه، افراد درگیر در پروژه و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر اشاره دارد. هر پروژه شروع و پایان مشخصی دارد، بنابراین موقتی است. به یاد داشته باشید، پروژه‌هایی که برای همیشه ادامه دارند به عنوان "عملیات" یا "کسب و کار طبق معمول" نامیده می‌شوند و پروژه نیستند (به عنوان مثال، تعمیر و نگهداری یک برنامه نرم‌افزاری).

کلمه "منحصر به فرد" به این واقعیت اشاره دارد که این مجموعه اقدامات قبلاً انجام نشده است و موضوع جدیدی است. به عنوان مثال، ایجاد یک ماشین دیگر در خط مونتاژ یک پروژه نیست، بلکه یک فرآیند عملیاتی است. با این حال، معرفی ربات‌های جدید و پیشرفته به خط تولید، یک پروژه خواهد بود، زیرا قبلاً این کار انجام نشده است.

سند کسب و کار سندی است که در پروژه پرینس ۲ وجود دارد. این سند شامل اطلاعاتی مانند اینکه چرا پروژه از منظر تجاری ایده خوبی است و یا منافع، هزینه‌ها و اطلاعات زمانی آن چیست.

۳-۱ چرا از یک روش مدیریت پروژه استفاده کنیم؟

مدیریت پروژه با برنامه‌ریزی، تفویض اختیار، نظارت و کنترل پروژه سر و کار دارد. به عبارت دیگر اقدامات اداری در خصوص یک پروژه.

بیایید به نقش مدیر پروژه نگاه کنیم. نقش مدیر پروژه دستیابی به اهداف پروژه در چارچوب اهداف تعیین شده برای زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک است.

بیایید به برخی از موارد معمولی که ممکن است در یک پروژه به اشتباه رخ دهد نگاهی بیاندازیم: از ساخت خانه به عنوان نمونه پروژه استفاده خواهیم کرد زیرا درک آن برای اکثر افراد آسان است، مگر اینکه شما در یک زیردریایی متولد شده و تمام عمر خود را در آن گذرانده باشید! برگردیم به پروژه خانه، فرض کنیم شما از پیمانکاران فرعی مختلفی استفاده می‌کنید و همه آن‌ها باید هماهنگ شوند تا کار به درستی انجام شود.

ممکن است فقط یک هفته قبل از حضور لوله‌کش‌ها مطابق برنامه، متوجه شوید که آن‌ها ممکن است برای حضور در پروژه یک ماه تاخیر داشته باشند. این موضوع یک سری تأثیرات روی بقیه کارهای پروژه خواهد داشت، زیرا زمان‌بندی مجدد سایر پیمانکاران دشوار خواهد بود و ممکن است به دلیل توافقی که با آن‌ها دارید مجبور به پرداخت بخشی از هزینه‌های آن‌ها باشید. بیایید مثال دیگری را در نظر بگیریم: ممکن است در هنگام نصب قاب پنجره متوجه شوید که فضای اختصاص داده شده بسیار کوچک است.

بنابراین مدیریت پروژه برای برنامه‌ریزی بهتر، نظارت بر کار، انجام بررسی‌ها و اخذ تاییدات متعدد، مقابله با ریسک، رسیدگی به مسائل در زمان بروز، شناسایی حوزه‌هایی برای کاهش هزینه‌ها و غیره مورد نیاز است. سایر شکست‌های رایج پروژه عبارتند از:

- تشریح ناکافی محصول در ابتدا، که منجر به توسعه محصول اشتباه می‌شود.
 - کمبود ارتباطات، که ممکن است باعث ایجاد ابهام در پروژه شود.
 - تخمین ضعیف زمان و هزینه، که ممکن است باعث تمام شدن منابع مالی پروژه شود.
- بنابراین مطمئن هستیم که اکنون می‌توانید ببینید که به یک روش مدیریت پروژه خوب نیاز بسیاری وجود دارد.

۴-۱ پرینس ۲ چیست؟

پرینس ۲ یک روش عمومی برای مدیریت پروژه است. می‌توان از آن برای هر پروژه‌ای استفاده کرد، از اجرای یک پروژه ۱ تا ۲ روزه برای برنامه تلویزیونی مانند «شاگرد کارآموز» (یک برنامه تلویزیونی محبوب در بریتانیا و ایالات متحده) تا خرید شرکت - یا حتی تا ساخت و ساز استادیوم اصلی بازی‌های المپیک ۲۰۱۲ لندن.

پرینس ۲ لایه مدیریتی را از کار جدا می‌کند تا محصولات مورد نیازی را که پروژه باید تولید کند (کار تخصصی) ایجاد کند. این بدان معناست که می‌توان از لایه مدیریتی یکسان برای انواع مختلف پروژه‌ها استفاده کرد. لایه مدیریتی به سازمان پروژه مانند هیئت مدیره پروژه، مدیر پروژه و تیم‌ها اشاره دارد. بعداً در مورد مدل فرآیندی بحث خواهیم کرد و این مفهوم را واضح‌تر درک خواهید کرد.

یکی دیگر از روش‌های محبوب، چارچوب مدیریت پروژه است که بر اساس کتاب PMBOK شاید شما نام موسسه PMI را شنیده باشید. PMI مخفف موسسه مدیریت پروژه است (این روش در ایالات متحده بسیار محبوب است در حالی که پرینس ۲ در اروپا بسیار محبوبیت دارد).

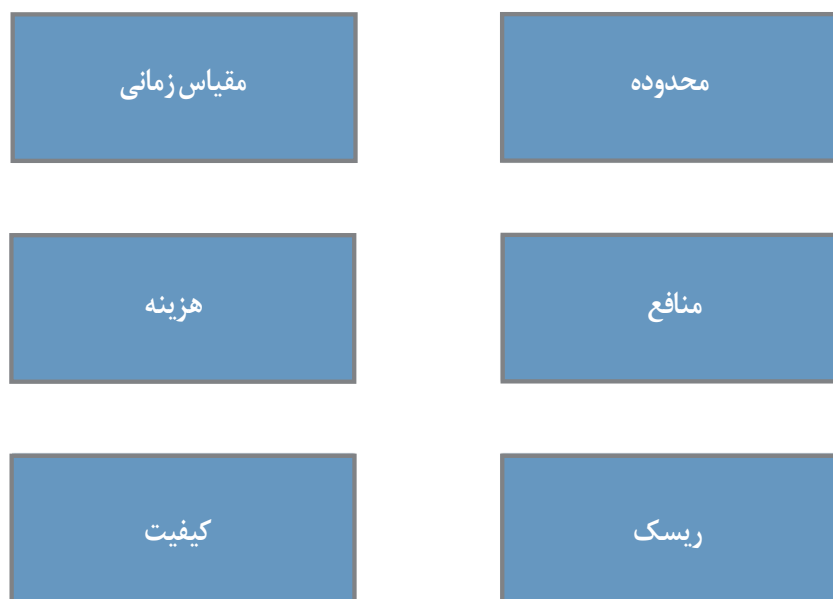
پرینس ۲ مبتنی بر اصول است، به این معنی که یک پروژه بر مبنای پرینس ۲ شامل هفت اصل است. این موارد در فصل بعدی مورد بحث و توضیح قرار خواهند گرفت. این ۷ اصل عبارتند از:

- توجیه مستمر کسب و کار
- آموختن از تجربه
- تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها
- مدیریت بر اساس مراحل
- مدیریت بر اساس استثنا
- تمرکز روی محصولات
- متناسب‌سازی با محیط پروژه

۵-۱ شش متغیر / شش هدف عملکرد

شش متغیر / هدف عملکرد عبارتند از: مقیاس زمانی، هزینه‌ها، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک.

یک راه آسان برای به خاطر سپردن این موارد استفاده از کلمات TeCQuila SoBeR نوشته می‌شود. هریک از حروف آن، حرف اول مقیاس‌های زمانی، هزینه‌ها، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک‌ها است.



شکل ۱-۱ شش متغیر / شش هدف عملکرد

مقیاس‌های زمانی : سوالی که باید برای مقیاس‌های زمانی پرسیده شود: پروژه چه زمانی به پایان می‌رسد؟

هزینه : پروژه‌ها باید بازگشت سرمایه داشته باشند. بنابراین، سؤالاتی که باید پرسید این است: آیا هزینه‌ها کنترل می‌شوند؟ و آیا هنوز هزینه‌های ما در محدوده بودجه می‌باشد؟

کیفیت : آیا محصول در پایان پروژه قابل استفاده خواهد بود (به عبارت دیگر متناسب با مقصود باشد)؟

محدوده : آیا محدوده به خوبی تعریف شده و برای همه ذینفعان روشن است؟ مدیر پروژه در حین اجرای پروژه باید مراقب باشد تا از خزش محدوده جلوگیری کند زیرا که خزش محدوده اجازه می‌دهد تا نیازمندی‌های جدید به پروژه اضافه گردد.

منافع : چرا این پروژه را انجام می‌دهیم و پروژه چه منفعتی دارد؟ منافع باید توسط مدیر پروژه مشخص و شناخته شده باشد و باید تحویل گردند.

ریسک : همه پروژه‌ها منحصر به فرد هستند و بنابراین دارای ریسک هستند. چقدر می‌توانیم ریسک کنیم و چگونه می‌توان ریسک را مدیریت کرد؟ به عنوان مثال، در پروژه‌ای که مربوط به ساخت خانه است، اگر یکی از پیمانکاران فرعی حاضر نشود، چه اتفاقی می‌افتد؟

پرینس ۲ روشی است که با برنامه‌ریزی، تفویض اختیار، نظارت و کنترل تمام شش متغیر پروژه سر و کار دارد که همانطور که می‌دانید این متغیرها عبارتند از: مقیاس‌های زمانی، هزینه‌ها، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک‌ها PMBOK. به این شش متغیر به عنوان شش قید رقابت در پروژه اشاره می‌کند.

۱-۶ ساختار پرینس ۲

روش پرینس ۲ از چهار قسمت اصلی تشکیل شده است و پرینس ۲ کلمه عنصر (که به آن عناصر یکپارچه نیز گفته می‌شود) را برای نشان دادن این چهار قسمت انتخاب کرده است. این عناصر اصول، مضامین، فرآیندها و متناسب‌سازی هستند. از ساختار کتابچه راهنما برای کمک به یادآوری استفاده کنید. اول، شما اصول، سپس مضامین، سپس فرآیندها و در نهایت آخرین فصل که متناسب‌سازی است را خواهید داشت.



شکل ۱-۲ ساختار پرینس ۲

- **اصول:** پرینس ۲ می‌گوید که هر پروژه باید از ۷ اصل پرینس ۲ (به عبارت دیگر "بهترین اجرا") تشکیل شده باشد.
- **مضامین:** مضامین به این سؤال پاسخ می‌دهند که چه مواردی باید به طور مداوم در طول هر پروژه مورد توجه قرار گیرند، به عنوان مثال، سند کسب و کار، سازمان، مدیریت کیفیت و پیکره‌بندی.
- **فرآیندها:** فرآیندها به این سؤال پاسخ می‌دهند که چه فعالیت‌هایی در طول پروژه و توسط چه کسانی انجام می‌شود. فرآیندها همچنین به این سؤال پاسخ می‌دهند که "چه محصولاتی باید ایجاد شوند و چه زمانی؟"
- **متناسب‌سازی:** متناسب‌سازی به یکی از رایج‌ترین سؤالات یک مدیر پروژه پاسخ می‌دهد، "چگونه می‌توانم پرینس ۲ را در پروژه یا محیط خود به بهترین نحو اجرا کنم؟"

۱-۷ پرینس ۲ چه مواردی را پوشش نمی‌دهد؟

توجه به مواردی که پرینس ۲ پوشش نمی‌دهد مهم است و می‌توان آن را در سه دسته فهرست کرد. اینها هستند:

- جوامع تخصصی
 - تکنیک‌های تفصیلی
 - قابلیت رهبری (مباحث رفتاری)
- جنبه‌های تخصصی:** به این واقعیت اشاره دارد که پرینس ۲ بسیار عمومی است و می‌تواند برای هر نوع پروژه‌ای اعمال شود. بنابراین پرینس ۲ اطلاعات خاصی برای اجرای پروژه‌های خاص ارائه نمی‌کند، به عنوان مثال، چگونه یک سازمان پروژه مالی را به بهترین وجه سازماندهی کنیم و یا چگونه منافع یک محصول مالی تخصصی را شناسایی و محقق کنیم؟
- تکنیک‌های تفصیلی:** تکنیک‌های زیادی وجود دارد که می‌توان در طول پروژه مانند «تحلیل مسیر بحرانی» یا بهترین روش اجرای کارگاه طوفان فکری از آنها استفاده کرد. پرینس ۲ توصیه می‌کند تکنیک‌هایی را انتخاب کنید که برای پروژه شما مناسب‌تر هستند، اما اطلاعاتی در مورد آن ارائه نمی‌کند. با این حال، پرینس ۲ اطلاعاتی در مورد برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول و تکنیک بررسی کیفیت ارائه می‌دهد.
- قابلیت رهبری:** رهبری، توانایی انگیزشی و سایر مهارت‌های نرم برای مدیریت خوب پروژه مهم هستند، اما انواع مختلفی از مهارت‌ها و سبک‌های رهبری وجود دارد. پرینس ۲ توصیه می‌کند بهترین برنامه‌های آموزشی را انتخاب کنید که مناسب محیط خاص شما باشد.

۱-۸ منافع استفاده از پرینس ۲:

همانطور که ممکن است تصور کنید، استفاده از روش مدیریت پروژه منافع زیادی دارد. این موضوع در مورد پرینس ۲ نیز صدق می‌کند. به تعدادی از آنها اشاره شده است. لازم نیست آنها را به خاطر بسپارید، اما خوب است که از آنها آگاه باشید. در صورت لزوم از چند مثال نیز استفاده خواهیم کرد.

منفعت ۱: بهترین اجرا پرینس ۲ بیش از ۳۰ سال در هزاران پروژه استفاده شده است و پرینس ۲ همچنان از این پروژه‌ها یاد می‌گیرد. بنابراین همه بازخوردها، پیشنهادهای یادگیری از روش‌ها و بحث‌های دیگر به نفع پرینس ۲ بوده و به تبدیل شدن آن به بهترین اجرا کمک کرده است.

منفعت ۲: پرینس ۲ را می‌توان در هر نوع پروژه اجرا کرد. این بدان معنی است که پرینس ۲ را می‌توان برای پروژه‌هایی به کوچکی سازماندهی یک جلسه، تا پروژه‌های بزرگ به اندازه برگزاری یک انتخابات، سازماندهی یک کنفرانس، ساخت یک پل یا یک پروژه فناوری اطلاعات استفاده کرد.

منفعت ۳: پرینس ۲ ساختاری برای نقش‌ها و پاسخگویی ارائه می‌دهد (که به آن نقش‌ها و مسئولیت نیز می‌گویند). همه افراد در تیم پروژه باید بدانند که از آنها چه انتظاری می‌رود. این امر حتی برای مدیران پروژه اهمیت بیشتری دارد، زیرا آنها وظیفه دارند بررسی کنند که وظایف طبق توافق انجام شده است یا خیر؟

منفعت ۴: پرینس ۲ بر محصول متمرکز است. به این معنی که محصول در ابتدای پروژه به خوبی تعریف شده است و برای همه ذینفعان شناخته می‌شود. در نتیجه، همه ایده یکسانی از آنچه روی آن کار می‌کنند و محصول نهایی مورد انتظار دارند.

منفعت ۵: پرینس ۲ از مدیریت بر اساس استثنا استفاده می‌کند. این موضوع به مدیر پروژه اجازه می‌دهد تا برخی از مسائل پروژه را مدیریت کند، اما هنگامی که یک موضوع از حد رواداری مشخصی فراتر رفت، به یک استثنا تبدیل می‌شود. سپس باید به لایه مدیریت بالاتر ارجاع یابد. می‌توان گفت که مدیریت بر اساس استثنا به لایه مدیریتی فوق اجازه می‌دهد تا یک لایه مدیریتی پایین تر را مدیریت کند.

منفعت ۶: پرینس ۲ به ارزیابی قابلیت تداوم پروژه از دیدگاه سند کسب و کار به صورت مستمر ادامه می‌دهد و این در طول چرخه عمر پروژه اتفاق می‌افتد. برای مثال، اگر بازگشت سرمایه مورد انتظار، دیگر در هیچ نقطه‌ای از پروژه محتمل نباشد، پروژه باید متوقف شود.

منفعت ۷: پرینس ۲ یک ساختار کاملاً تعریف شده برای گزارش‌ها و محصولات مدیریتی دارد. «محصولات مدیریتی» نامی است که توسط پرینس ۲ برای اشاره به هر سندی که برای کمک به مدیریت پروژه ایجاد می‌شود، اتلاق شده است. این شامل خلاصه پروژه، سند کسب و کار، برنامه پروژه، گزارش نکات برجسته و گزارش مرحله پایانی است. برای توضیحات هر یک از این محصولات می‌توانید به پیوست A مراجعه کنید.

منفعت ۸: پرینس ۲ ذهنیت یادگیری و بهبود مستمر را ترویج می‌کند (همچنین به عنوان «درس‌های آموخته شده» شناخته می‌شود). شما باید در شروع یک پروژه از پروژه‌های دیگر بیاموزید. در طول پروژه، ترغیب می‌شوید که یک آموخته به گزارش درس‌آموخته‌ها اضافه کنید و در پایان پروژه باید درس‌هایی را به پروژه‌های آینده منتقل کنید. شما با ادامه دادن این دوره، مزایای دیگری را خواهید دید.

۹-۱ مدیر پروژه چه کاری انجام می‌دهد؟

ممکن است از قبل ذهنیتی در مورد کاری که یک مدیر پروژه انجام می‌دهد داشته باشید، اما اغلب مدیران پروژه کارهای زیادی برای تطابق پروژه با برنامه انجام می‌دهند. این ممکن است در ابتدا ایده خوبی به نظر برسد، اما آنها در دراز مدت پروژه را مدیریت نمی‌کنند.

بیایید از ابتدا شروع کنیم. یک پروژه برای انجام وجود دارد، بنابراین، یک برنامه باید ایجاد شود. این معمولاً یکی از اولین وظایف مدیر پروژه هنگام شروع پروژه است. آنها برنامه را با کمک متخصصان تهیه می‌کنند که این برنامه شامل وظایفی مانند رهبری کارگاه برنامه‌ریزی، تعریف محصولات، فعالیت‌ها و وابستگی‌ها، برآورد منابع مورد نیاز، زمان‌بندی این فعالیت‌ها و تعیین نقش‌ها و مسئولیت‌ها می‌شود.

هدف اصلی مدیر پروژه این است که ببیند پروژه طبق برنامه پیش می‌رود. مدیر پروژه همچنان به بررسی کارهای تکمیل شده، اخذ تأییدات و تأیید اینکه کارهای آتی می‌توانند شروع شوند و غیره می‌پردازد. به عبارت دیگر، مدیر پروژه نظارت می‌کند که کار در مقایسه با برنامه پروژه چقدر خوب پیش می‌رود.

گفتگو در آسانسور اگر روزی در آسانسور باشید و کسی بپرسد چه کار می‌کنید، این خط را تکرار می‌کنم. می‌توانید بگویید «من نظارت می‌کنم که کار در مقایسه با برنامه پروژه چقدر خوب پیش می‌رود»

شش متغیر / اهداف عملکردی را رصد کنید مدیر پروژه همچنین به طور مداوم بر شش متغیری را که قبلاً مورد بحث قرار گرفته و بخشی از هر پروژه هستند، نظارت خواهد کرد. این متغیرها مقیاس‌های زمانی، هزینه‌ها، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک هستند.

پرداختن به مسائل مدیران پروژه باید با مسائلی که به وجود می‌آیند دست و پنجه نرم کنند. در مورد مسائل کوچک، ممکن است تصمیم بگیرند که خودشان به این مسائل رسیدگی کنند (به عنوان مثال، یک تامین کننده را مجبور به کار یک روز اضافی برای حل مشکل و بازگرداندن پروژه به مسیر اصلی خود کنند). اگر مشکلی پیش بیاید که از حد رواداری‌های تعیین شده فراتر رود، مدیر پروژه می‌تواند آن را به هیئت پروژه ارجاع کند.

سرعت بخشیدن به پروژه یکی دیگر از وظایف مدیر پروژه که گاهی اوقات فراموش می‌شود، جستجوی فرصت‌هایی برای سرعت بخشیدن به پروژه و کاهش هزینه‌ها است.

در آخر، پیشنهاد می‌شود که مدیران پروژه در شروع پروژه، زمان لازم را برای تعیین و توافق در خصوص نقش‌ها و مسئولیت‌ها صرف کنند. بسته به شرکت شما، ممکن است برای انجام این کار به مهارت‌های نرم افزاری خوبی نیاز باشد. این کار به نفع پروژه خواهد بود و همچنین می‌تواند مانع از بازگرداندن کار و مسئولیت برخی از ذینفعان به مدیر پروژه شود.

۱۰-۱ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید و به موارد زیر پاسخ دهید، این موارد از دوره صوتی **Learn Thru Questions** گرفته شده است. پاسخ‌ها را در سند **Learn Thru Questions** موجود در سایت ما بررسی کنید: همچنین می‌توانید به این پرسش‌ها و پاسخ‌ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید)

سوال ۱: کتابچه راهنمای «مدیریت پروژه‌های موفق با پرینس ۲» برای چه کسانی طراحی شده است؟ ۲ نوع مخاطب را نام ببرید. پاسخ سوال ۱: کتابچه راهنمای «مدیریت موفق پروژه‌ها با پرینس ۲» برای افراد زیر طراحی شده است:

- افرادی که مایل به یادگیری مدیریت پروژه و پرینس ۲ هستند
- مدیران پروژه باتجربه‌ای که می‌خواهند درباره پرینس ۲ بیاموزند
- برای متخصصان پرینس ۲ به عنوان یک کتاب مرجع

سوال ۰۲: ویکی‌پدیا تعریف مفیدی از پروژه ارائه می‌دهد، بنابراین این جمله را کامل کنید. "یک پروژه مجموعه‌ای منحصر به فرد از اقدامات است که برای دستیابی به _____ طراحی شده است."

پاسخ ۰۲: "یک پروژه مجموعه‌ای منحصر به فرد از اقدامات است که برای دستیابی به یک هدف منحصر به فرد در یک زمان و هزینه مشخص طراحی شده است. دانستن این موضوع مفید است."

سوال ۰۳: تعریف زیر از پرینس ۲ را با کلمات خودتان کامل کنید: "یک پروژه یک سازمان موقت است که برای هدف _____ ایجاد شده است."

پاسخ ۰۳: یک پروژه یک سازمان موقت است که برای هدف تحويل یک یا چند محصول کسب‌وکار بر اساس یک مورد کسب‌وکار توافق شده ایجاد شده است.

سوال ۰۴: در تعریف پرینس ۲ از پروژه، منظور از اصطلاح "یک سازمان موقت" چیست؟

پاسخ ۰۴: پروژه‌ها به طور طبیعی موقتی هستند. آنها یک تاریخ شروع و پایان مشخص دارند. یک تیم پروژه برای مدت زمان پروژه تشکیل می‌شود و در پایان پروژه منحل می‌شود. می‌توانید به این تیم پروژه نیز به عنوان یک سازمان موقت اشاره کنید.

سوال ۰۵: نام برخی از وظایفی که مدیریت پروژه با آنها سر و کار دارد را بگویید.

پاسخ ۰۵: مدیریت پروژه با برنامه‌ریزی، تفویض اختیار، نظارت و کنترل پروژه سر و کار دارد؛ به عبارتی دیگر، مدیریت اداری پروژه است.

سوال ۰۶: جمله زیر را کامل کنید: "مدیریت پروژه شامل برنامه‌ریزی، تفویض اختیار، نظارت و کنترل تمام جنبه‌های پروژه است تا اهداف پروژه را در محدوده عملکرد مورد انتظار برای _____ محقق کند." (نکته: به ۶ متغیر پروژه فکر کنید)

پاسخ ۰۶: مدیریت پروژه شامل برنامه‌ریزی، تفویض اختیار، نظارت و کنترل تمام جنبه‌های پروژه است تا اهداف پروژه را در محدوده عملکرد مورد انتظار برای زمان، هزینه‌ها، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک‌ها محقق کند. اینها به عنوان ۶ متغیر پروژه شناخته می‌شوند که در طول پروژه مدیریت می‌شوند.

سوال ۰۷: یک پروژه می‌تواند به دلایل زیادی اشتباه برود. آیا می‌توانید به این فکر کنید که اگر توضیحات محصول ضعیف باشد، ارتباطات ضعیف باشد یا تخمین‌ها ضعیف باشند، چه اتفاقی ممکن است بیفتد؟ این واقعاً یک سوال نیست بلکه یک تمرین است. پاسخ ۰۷:

- توضیحات محصول ضعیف: به عنوان مثال، هر ذینفع ممکن است ایده متفاوتی از محصول مورد انتظار داشته باشد. بحث‌های بسیاری وجود خواهد داشت زیرا ذینفعان همچنان درباره مسائلی که باید قبلاً تصمیم‌گیری می‌شدند بحث می‌کنند و بدتر از همه، نتیجه پروژه ممکن است یک محصول غیرقابل استفاده باشد.
- ارتباطات ضعیف: ممکن است نبود ارتباطات باعث ایجاد انواع مشکلات شود. به عنوان مثال، برخی ذینفعان ممکن است دیگر نخواهند با پروژه مرتبط باشند، یک پروژه رقابتی ممکن است شروع شود زیرا تعداد کمی از مردم از این پروژه اطلاع دارند، انتظارات منفی می‌توانند رشد کنند یا ممکن است یک اسپانسر پروژه از دست برود.
- تخمین ضعیف: تخمین ضعیف زمان و هزینه ممکن است باعث شود پروژه از بودجه خارج شود یا تخمین بیش از حد می‌تواند در شروع پروژه را از بین ببرد زیرا هزینه‌ها بسیار بالا هستند.

سوال ۰۸: منظور از جمله "پرینس ۲ لایه مدیریتی را از کار تخصصی جدا می‌کند." چیست؟ با یک مثال توضیح دهید.

پاسخ ۰۸: پرینس ۲ لایه مدیریتی فراهم می‌کند که وظیفه تصمیم‌گیری‌هایی مانند تصویب برنامه کسب‌وکار و برنامه پروژه و اعطای مجوز برای شروع یک مرحله جدید را بر عهده دارد. فرقی نمی‌کند که پروژه شامل طراحی یک خودروی جدید، ساخت یک فرودگاه یا پروژه نرم‌افزاری باشد. ساختار مدیریت به روش مشابهی عمل خواهد کرد. برای اطلاعات بیشتر به مدل فرآیند مراجعه کنید.

سوال ۰۹: منظور از جمله "پرینس ۲ بر مبنای اصول است." چیست؟

پاسخ ۰۹: این بدان معناست که هر پروژه باید بر اساس ۷ اصل باشد، بنابراین باید این ۷ اصل را در هر پروژه پیدا کنید. اگر یکی از این اصول وجود نداشته باشد، نمی‌توان آن را یک پروژه پرینس ۲ دانست.

سوال ۱۰: سعی کنید برخی از ۷ اصل را فهرست کنید. نگران نام دقیق آنها نباشید زیرا در امتحان باید نام‌ها را شناسایی کنید.
پاسخ ۱۰: ۷ اصل عبارتند از :

- توجیه تجاری مداوم
- یادگیری از تجربه یا درس‌های آموخته شده
- نقش‌ها و مسئولیت‌های تعریف شده
- مدیریت به صورت مرحله‌ای
- مدیریت بر اساس استثنا
- تمرکز بر محصولات - توصیفات محصول واضح
- تطبیق با محیط پروژه

سوال ۱۱: برخی از ۶ متغیری که در هر پروژه باید کنترل شوند را نام ببرید.

پاسخ ۱۱: اینها شامل هزینه، زمانبندی، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک هستند.

سوال ۱۲: متغیر هزینه را توضیح دهید و چرا باید کنترل شود.

پاسخ ۱۲: پروژه‌ها باید بازگشت سرمایه داشته باشند، بنابراین هزینه‌ها باید کنترل شوند و از تجاوز از بودجه باید اجتناب شود.

سوال ۱۳: متغیر دامنه را توضیح دهید و چرا باید کنترل شود.

پاسخ ۱۳: دامنه پروژه باید به خوبی تعریف شده و برای همه ذینفعان واضح باشد. مدیر پروژه باید مراقب باشد تا از افزایش دامنه که به معنی اضافه کردن نیازهای جدید در طول پروژه است، جلوگیری کند زیرا این می‌تواند پروژه را از بین ببرد.

سوال ۱۴: جمله زیر را کامل کنید: پرینس ۲ "یک روش است که با برنامه‌ریزی، تفویض اختیار، نظارت و کنترل _____ سر و کار دارد".

پاسخ ۱۴: پرینس ۲ یک روش است که با برنامه‌ریزی، تفویض اختیار، نظارت و کنترل تمام شش متغیر پروژه که شامل هزینه‌ها، زمانبندی‌ها، کیفیت، دامنه، ریسک و مزایا هستند، سر و کار دارد.

سوال ۱۵: چهار عنصر پرینس ۲ را نام ببرید .

پاسخ ۱۵: پرینس ۲ چهار عنصر یکپارچه دارد که عبارتند از اصول، موضوعات، فرآیندها و تطبیق.

سوال ۱۶: کدام عنصر پرینس ۲ در جمله زیر اشاره شده است: "آنها ۷ بهترین روش‌هایی هستند که باید در هر پروژه پرینس ۲ وجود داشته باشد".

پاسخ ۱۶: اصول.

سوال ۱۷: کدام عنصر پرینس ۲ در جمله زیر اشاره شده است: "آنها عناصری هستند که باید به طور مداوم در طول هر پروژه مورد توجه قرار گیرند. به عنوان مثال: کسب‌وکار، سازمان و کیفیت" پاسخ ۱۷: اینها عناصر موضوعات پرینس ۲ هستند.

سوال ۱۸: کدام عنصر پرینس ۲ در جمله زیر اشاره شده است: "این عنصر فعالیت‌هایی را که در طول پروژه انجام می‌شوند، فهرست می‌کند. محصولاتی که تولید خواهند شد و زمان تولید آنها را فهرست می‌کند".

پاسخ ۱۸: این عنصر فرآیندهای پرینس ۲ است.

سوال ۱۹: منظور از جمله "پرینس ۲ تکنیک‌های دقیق را ارائه نمی‌دهد" چیست؟

پاسخ ۱۹: تکنیک‌های زیادی وجود دارند که می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند مانند تحلیل مسیر بحرانی یا بهترین روش برای اجرای کارگاه طوفان ذهنی. پرینس ۲ توصیه می‌کند که از تکنیک‌هایی استفاده کنید که به نوع محیط پروژه شما مناسب باشند و فقط چند تکنیک مانند برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول و تکنیک‌های بررسی کیفیت را توصیف می‌کند.

سوال ۲۰: منظور از جمله "پرینس ۲ قابلیت رهبری را فراهم نمی‌کند" چیست؟

پاسخ ۲۰: مهارت‌های رهبری، انگیزشی و دیگر مهارت‌های نرم برای مدیریت پروژه خوب هستند، اما انواع مختلفی از مهارت‌ها و سبک‌های رهبری وجود دارد. پرینس ۲ توصیه می‌کند که بهترین آموزش را که با محیط شما سازگار است انتخاب کنید. بنابراین پرینس ۲ قابلیت رهبری را فراهم نمی‌کند.

سوال ۲۱: چهار مزیت استفاده از یک روش مدیریت پروژه مانند پرینس ۲ را فهرست کنید.

پاسخ ۲۱: من ۸ مزیت را اینجا فهرست می‌کنم:

۱. بهترین شیوه‌ها، به این معنا که پرینس ۲ بیش از ۳۰ سال در بسیاری از پروژه‌ها استفاده شده و پرینس ۲ همچنان از این پروژه‌ها می‌آموزد.
۲. پرینس ۲ می‌تواند در هر نوع پروژه‌ای اعمال شود، از اداره یک انتخابات، سازمان‌دهی یک کنفرانس، ساختن یک پل، تا یک پروژه IT و غیره.
۳. پرینس ۲ ساختاری برای نقش‌ها و مسئولیت‌ها فراهم می‌کند.
۴. پرینس ۲ بر محصول متمرکز است؛ به این معنا که محصول در ابتدای پروژه به خوبی تعریف می‌شود و این امر به همه ذینفعان اعلام می‌شود.
۵. پرینس ۲ از مدیریت با استثنائات استفاده می‌کند، به عنوان مثال، به مدیر پروژه اجازه می‌دهد که به برخی از مسائل پروژه رسیدگی کند اما هنگامی که یک مسئله از یک رواداری معین فراتر می‌رود، می‌توان آن را به هیئت پروژه ارجاع داد.
۶. پرینس ۲ همچنان از دیدگاه یک مورد کسب‌وکار به قابلیت اجرایی پروژه در طول پروژه نگاه می‌کند.
۷. پرینس ۲ ساختار خوبی برای گزارش‌ها دارد.
۸. پرینس ۲ ترویج یادگیری و ذهنیت بهبود مستمر را می‌دهد.

و موارد بیشتری نیز وجود دارد.

سوال ۲۲: یکی از اولین برنامه‌هایی که مدیر پروژه در پروژه ایجاد می‌کند و بر اساس توصیف محصول برنامه در ضمیمه A.۱۶ کتابچه راهنمای پرینس ۲ است را نام ببرید.

پاسخ ۲۲: اولین برنامه‌ها عبارتند از: (۱) برنامه مرحله شروع برای مرحله شروع، (۲) برنامه پروژه برای کل پروژه، (۳) برنامه مرحله بعدی برای اولین مرحله پس از مرحله شروع و همه آنها بر اساس توصیف محصول برنامه هستند. برنامه بررسی مزایا نیز در مرحله IP ایجاد می‌شود اما بر اساس توصیف محصول برنامه بررسی مزایا است.

سوال ۲۳: به زبان خودتان توضیح دهید که هدف اصلی مدیر پروژه چیست.

پاسخ ۲۳: هدف اصلی مدیر پروژه این است که ببیند پروژه طبق برنامه پیش می‌رود. آنها دائماً نحوه انجام کار طبق برنامه پروژه را نظارت می‌کنند. مدیر پروژه همچنین ۶ تغییری را که جزء هر پروژه‌ای هستند را نظارت خواهد کرد که شامل زمانبندی‌ها، هزینه‌ها، کیفیت، دامنه، مزایا و ریسک هستند.

سوال ۲۴: آیا مدیر پروژه باید تلاش کند تا فرصت‌هایی برای تسریع پروژه و کاهش هزینه‌ها بیابد یا این فرصت‌ها را نادیده بگیرد و فقط بر روی اجرای پروژه طبق برنامه تمرکز کند؟

پاسخ ۲۴: آنها باید به دنبال فرصت‌هایی برای کاهش هزینه‌ها و تسریع پروژه باشند.

فصل دوم

مدل فرآیندی و جدول زمانی پروژه

۲ - مدل فرآیندی و خط زمانی پروژه

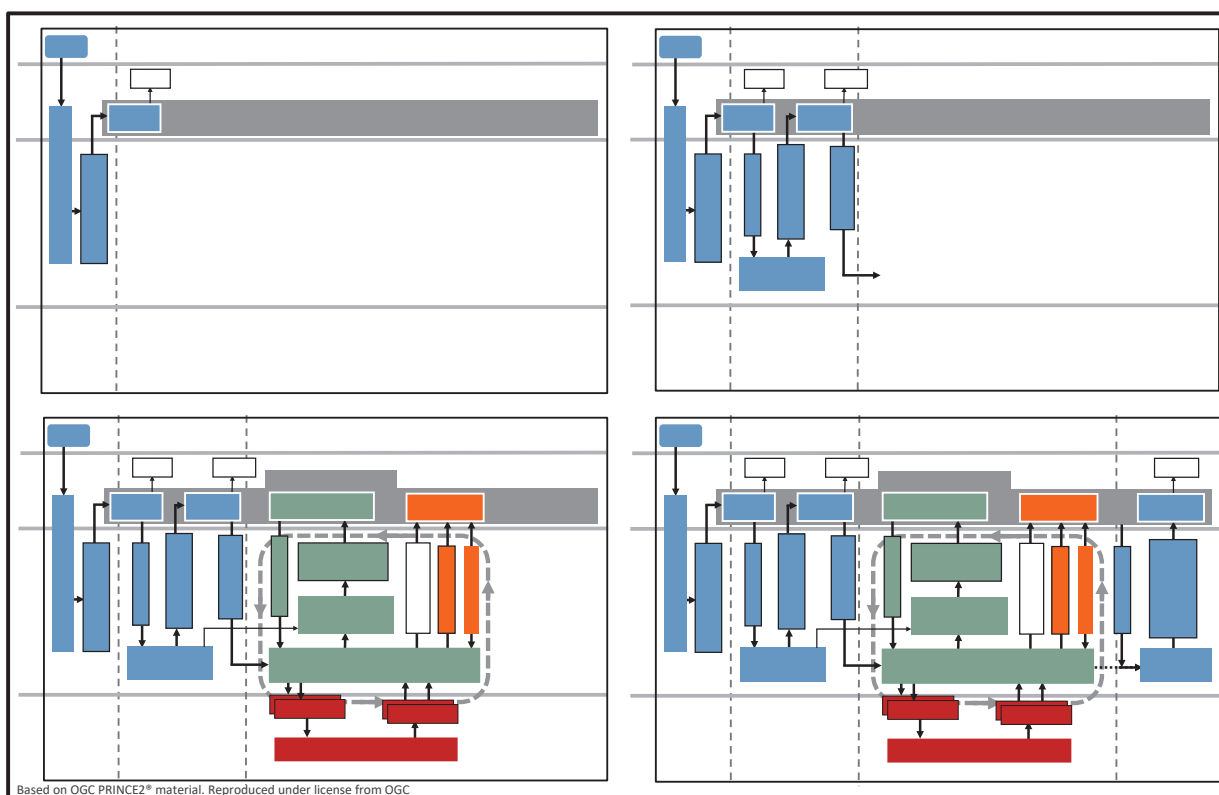
۲-۱ مدل فرآیندی پرینس ۲

امیدوارم کتاب مقدمه‌ای بر پرینس ۲ (بر اساس مدل فرآیند پرینس ۲) را دیده و خوانده باشید که یک نمای کلی از پرینس ۲ را ارائه می‌دهد و شاید بهترین راه برای آشنایی با پرینس ۲ باشد. بنابراین اگر آن را نخوانده‌اید، پیشنهاد می‌کنم همین‌جا توقف کنید و از سایت ما www.MgmtPlaza.com بازدید کرده و یک نسخه از آن را دریافت کنید.

این کتاب مقدمه‌ای بر پرینس ۲ به شرح زیر است:

- به شما یک معرفی سطح بالا از مدل فرآیند پرینس ۲ ارائه می‌دهد.
- ارتباط بین فرآیندها و مضامین را نشان می‌دهد.
- نشان می‌دهد که چگونه یک پروژه شروع می‌شود و چگونه از یک فرآیند به فرآیند دیگر منتقل می‌شود.
- توضیح می‌دهد که اسناد مهم چه زمانی، کجا و توسط چه کسانی ایجاد می‌شوند.
- نقش مدیر پروژه و هیئت‌مدیره پروژه را پوشش می‌دهد.
- نحوه کنترل پروژه توسط هیئت‌مدیره پروژه را توضیح می‌دهد.
- و نشان می‌دهد که چگونه یک پروژه معمولی خاتمه می‌یابد.

نمودار زیر نحوه شروع یک پروژه و مراحل معمول بعدی تا تکمیل پروژه را نشان می‌دهد. این نمودار باعث می‌شود که چگونگی کارکرد تمام فصل‌های کتابچه راهنمای پرینس ۲ با هم را ببینید



شکل ۲-۱ مدل فرآیندی پرینس ۲

موارد سبز رنگ:

- تمامی اقلام سبز برای هر مرحله یک بار اجرا می‌شوند.
- از نمودار می‌توانید ببینید که کنترل یک مرحله و مدیریت مرزهای مرحله با هم کار می‌کنند. بنابراین اگر پروژه‌ای پس از شروع چهار مرحله داشته باشد، اقلام با رنگ سبز چهار بار اجرا می‌شوند.
- فقط یک استثنا وجود دارد که در پایان مرحله نهایی پس از تحویل همه محصولات اتفاق می‌افتد: فرآیند خاتمه یک پروژه پس از یک فرآیند کنترل اتفاق می‌افتد، بنابراین مدیریت مرزهای مرحله در انتهای آخرین مرحله پروژه انجام نمی‌شود.

موارد نارنجی رنگ:

- اقلام نارنجی را می‌توان چندین بار در یک مرحله اجرا کرد. به عنوان مثال، یک گزارش نکات برجسته می‌تواند توسط مدیر پروژه هر هفته در طول یک مرحله به هیئت‌مدیره پروژه ارسال شود. و هیئت‌مدیره پروژه می‌تواند در هر زمان راهنمایی و دستورالعمل‌هایی را به مدیر پروژه بدهد.

موارد قرمز رنگ:

- اقلام قرمز رنگ را می‌توان چندین بار در طول یک مرحله اجرا کرد، زیرا مدیر پروژه می‌تواند یک بسته کاری را به تعدادی از مدیران تیم بدهد.
 - برای هر بسته کاری می‌توان یک برنامه کار تیمی ایجاد کرد.
- اگر اکنون همه این اصطلاحات را نمی‌دانید نگران نباشید. در ادامه این کتاب، مطلب به تفصیل توضیح داده خواهد شد

۲-۲ جدول زمانی پروژه

اگرچه بنظر می‌رسد نمودار مدل فرآیندی در نشان دادن نحوه عملکرد یک پروژه مناسب است، اما ایده‌ای از جدول زمانی پروژه نمی‌دهد. راه حل این است که به پروژه از منظر دیگری نگاه کنیم. به همین دلیل نمای کلی جدول زمانی پروژه را ایجاد کرده‌ایم. هدف این بررسی جدول زمانی پروژه این است که:

- ایده‌ای از یک پروژه به عنوان نمونه به شما می‌دهد.
- به شما ایده می‌دهد که چگونه فرآیندها ممکن است در یک پروژه با یکدیگر مرتبط شوند.
- نشان می‌دهد چه زمانی هیئت پروژه در یک پروژه درگیر می‌شود.
- نشان می‌دهد کدام فرآیندها یک بار و کدام یک بیش از یک بار انجام می‌شوند.
- نشان می‌دهد چگونه مراحل با یکدیگر ارتباط دارند و چگونه فرآیند خاتمه یک پروژه بخشی از آخرین مرحله است.

۲-۲-۱ شروع یک پروژه

محرک شروع پروژه، فرمان پروژه است و همان‌طور که در نمودار می‌بینید، از بیرون تیم پروژه ابلاغ می‌شود. مطابق نظر پرینس ۲، فرمان پروژه توسط شخصی از مدیریت شرکت یا مدیریت طرح صادر می‌شود.

شروع یک پروژه (SU) اولین فرآیند است و دارای خروجی‌های اصلی زیر است که به هیئت‌مدیره پروژه ارائه داده می‌شود:

- خلاصه پروژه، که شامل طرح کلی سند کسب و کار است.
- برنامه مرحله آغازین، که برنامه مرحله آغازین پروژه است.
- شرح تفصیلی محصول پروژه.

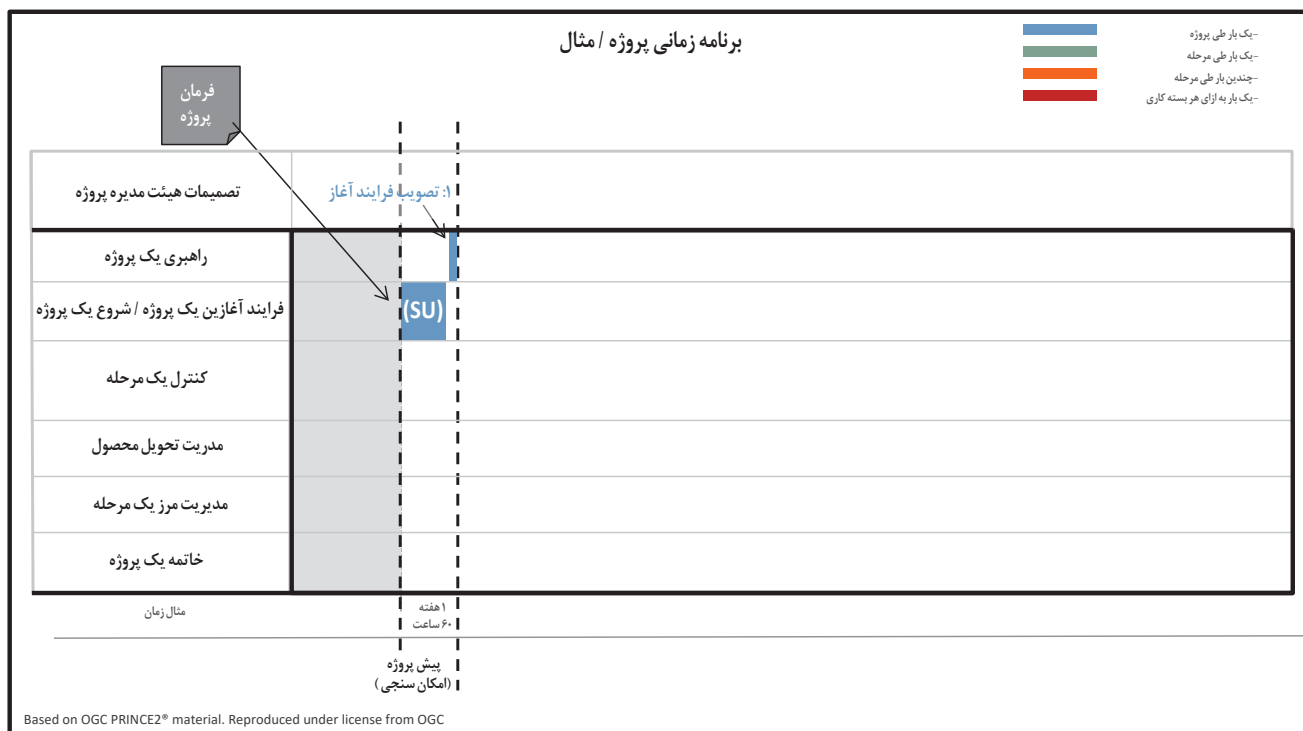
در پایین نمودار می‌توانید متن "پیش پروژه" را مشاهده کنید. فرآیند شروع پروژه خارج از پروژه در نظر گرفته می‌شود. در واقع، تا زمانی که هیئت‌مدیره پروژه اولین تصمیم خود را نگیرد، پروژه شروع نمی‌شود. بنابراین فرآیند شروع پروژه، اطلاعاتی را برای شروع پروژه فراهم می‌کند.

اولین تصمیم هیئت پروژه:

اولین تصمیمی که هیئت پروژه در نظر می‌گیرد این است که آیا اجازه می‌دهد مرحله آغازین شروع شود یا خیر. این موضوع به‌عنوان "مجوز شروع" شناخته می‌شود. آنها تعیین می‌کنند که آیا پروژه ارزش انجام شدن را دارد (مطلوب، قبل‌اجرا و دست‌یافتنی) و برنامه را برای مرحله شروع بررسی و تأیید می‌کنند.

زمان‌بندی:

- فرآیند شروع یک پروژه در مقایسه با بقیه فرآیندهای پروژه‌ها می‌تواند بسیار کوتاه باشد.
- در این مثال پروژه حدود ۸ ماه است، اما میانگین زمان برای شروع یک پروژه می‌تواند یک هفته باشد، بنابراین این ارقام فقط برای ارائه ایده به شما هستند. از پروژه‌ای به پروژه دیگر متفاوت خواهند بود.



شکل ۲-۳ نمونه برنامه زمانی : شروع یک پروژه

۲-۲-۲ فرآیند آغازین پروژه / مرحله آغازین

پس از اولین تصمیم هیئت پروژه، مدیر پروژه از برنامه مرحله آغازین تأیید شده برای اجرای آن استفاده می‌کند. این مرحله اولین پروژه است. مرحله آغازین دارای خروجی‌های اصلی زیر است که بخشی از مستندات آغاز پروژه را تشکیل می‌دهند:

- چهار سند استراتژی (یعنی ریسک، کیفیت، پیکره‌بندی و مدیریت ارتباطات)
- سند کسب و کار (که مسئولیت آن بر عهده مدیر ارشد اجرایی است)

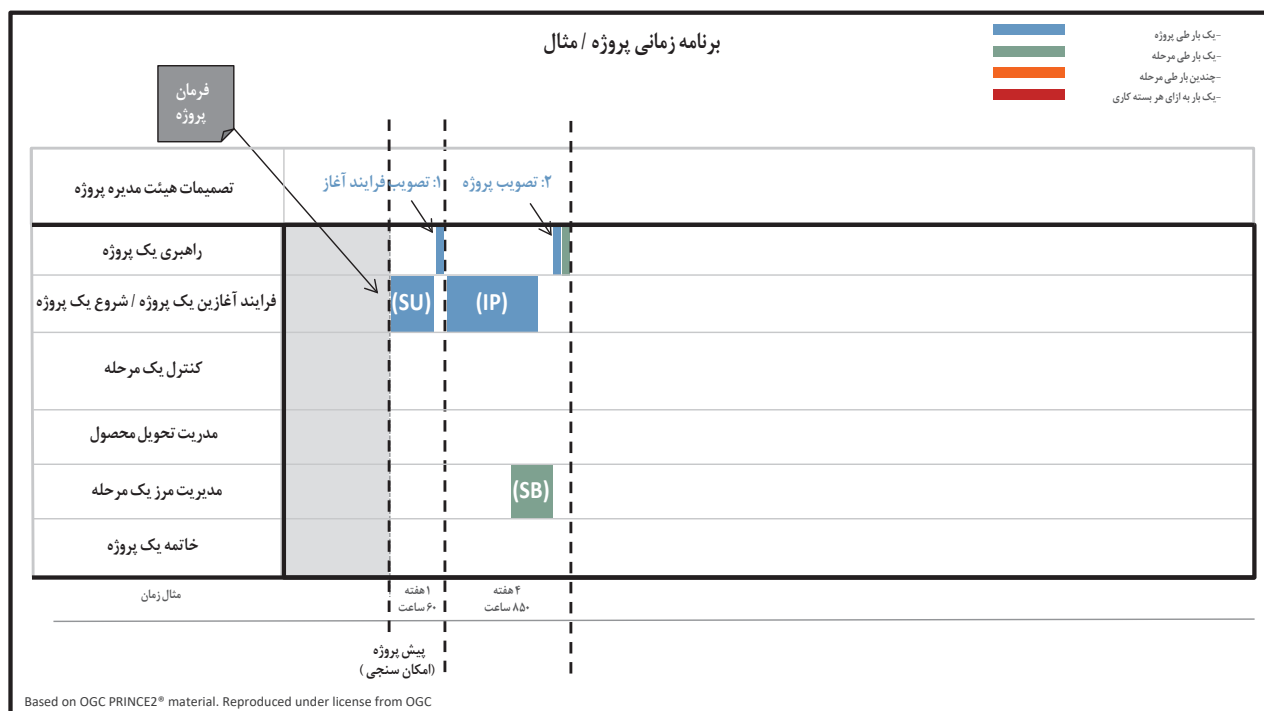
- برنامه پروژه
 - شرح محصول
 - کنترل‌های پروژه که نحوه کنترل پروژه را شرح می‌دهد.
 - نقش‌ها و مسئولیت‌ها / ساختار تیم مدیریت پروژه
- بیشترین کار در مرحله اول توسط مدیر پروژه انجام می‌شود، با پشتیبانی زیاد از:
- مدیر ارشد اجرایی برای تنظیم (تصحیح) سند کسب و کار.
 - افرادی که نماینده کاربران هستند در مورد شرح محصول و الزامات کیفیت کمک می‌کنند.
 - متخصصان (همچنین به عنوان "کارشناسان موضوع" شناخته می‌شوند) همچنین می‌توانند در برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول، که شامل تهیه شرح محصول و تخمین بخشی از برنامه‌ریزی است، کمک کنند.
 - کاربر ارشد، اطلاعات منافع مورد انتظار را ارائه می‌دهد که قابل اندازه‌گیری است و زمانی که انتظار می‌رود محقق شود. این اطلاعات در برنامه بازبینی منافع ذخیره می‌شود.

دومین تصمیم هیئت پروژه :

- در پایان مرحله آغازین پروژه، هیئت پروژه آماده است تا تصمیم دوم خود را اتخاذ کند، یعنی تصمیم بگیرد که آیا پروژه باید ادامه یابد و به مرحله دوم برود یا خیر، زیرا آنها فقط یک مرحله را در یک زمان تصویب می‌کنند. آنها بیشتر اطلاعات موجود در مدارک آغازین پروژه، به ویژه سند کسب و کار را بررسی می‌کنند، که شامل یک نمای کلی از اطلاعات ریسک‌ها، منافع و اطلاعات بازگشت سرمایه است. آنها همچنین برنامه پروژه و برنامه مرحله دوم پروژه را بررسی خواهند کرد. در صورت موافقت هیئت پروژه، آنها:
- مجوز پروژه را صادر می‌کنند - در نتیجه پروژه امکان شروع دارد.
 - مجوز مرحله بعدی را صادر می‌کنند - در نتیجه اولین مرحله تحویل شروع شود.

زمان‌بندی:

- مرحله آغازین یا فرآیند آغازین یک پروژه، طولانی‌تر از فرآیند شروع یک پروژه است و معمولاً به اندازه یک مرحله عادی طولانی نیست، اما باز هم، این موضوع به پروژه بستگی دارد.
- در مثال بالا، مرحله شروع پروژه ۴ هفته است، در حالی که مرحله بعدی ۸ هفته است.



شکل ۲-۴ نمونه برنامه زمانی : فرایند آغازین یک پروژه

۲-۲-۳ کنترل مرحله - اولین مرحله تحویل

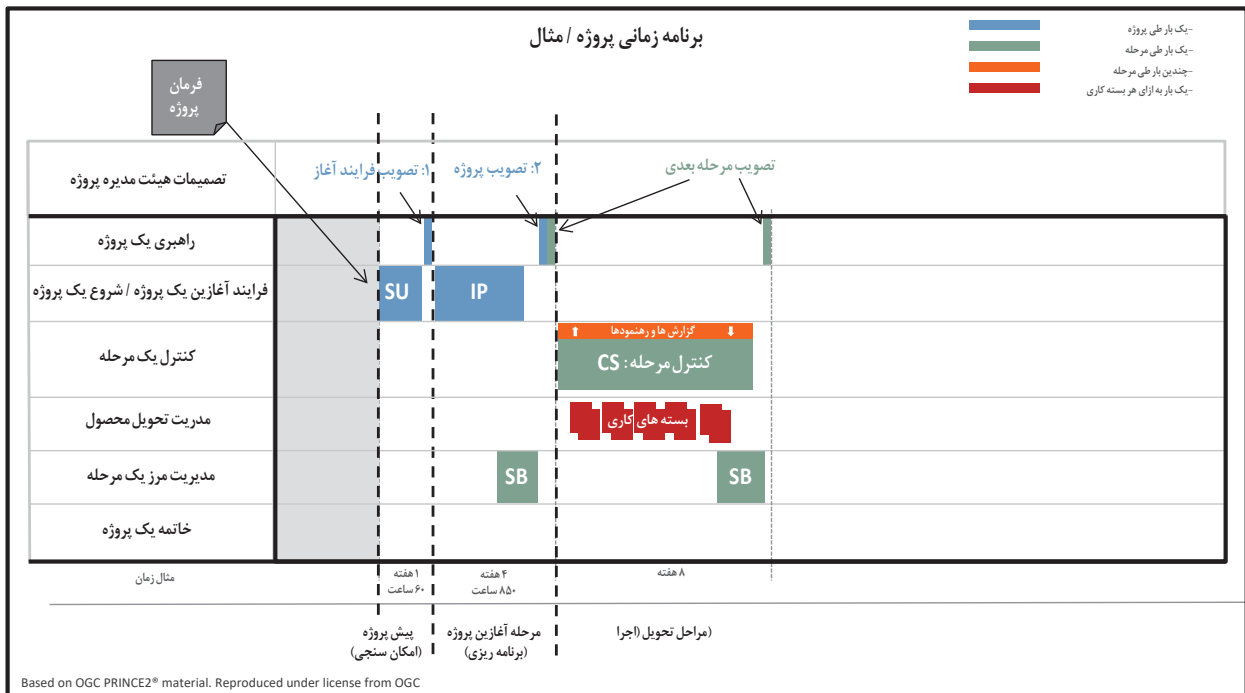
کنترل یک مرحله جایی است که مدیر پروژه بیشتر کارهای روزمره خود را انجام می‌دهد. آنها عمدتاً فعالیت‌های زیر را انجام می‌دهند:

- کار را به مدیران تیم در بسته‌های کاری واگذار می‌کند، وضعیت بسته‌های کاری را بررسی و پس از تکمیل بسته‌های کاری را دوباره تحویل می‌گیرد.
- وضعیت مرحله را به طور مستمر مرور می‌کند (اکنون در مقایسه با برنامه مرحله کجا هستیم).
- ارائه گزارش‌های منظم به هیئت‌مدیره پروژه.
- مسائل و ریسک‌ها را ثبت و بررسی می‌کند و در صورت لزوم به مقام بالاتر ارجاع می‌دهد.
- اقدامات اصلاحی برای حل مسائل را در محدوده رواداری آنها انجام می‌دهد.

مدیریت مرز مرحله :

همان‌طور که در نمودار زیر مشاهده می‌کنید، فرآیند مرز مرحله در انتهای هر مرحله شروع می‌شود و قبل از پایان فرآیند مرحله کنترل خاتمه می‌یابد. اهداف فرآیند مرز مرحله، تهیه اطلاعات زیر برای هیئت پروژه است:

- گزارش خاتمه مرحله: مرحله در مقایسه با برنامه مرحله چقدر خوب عمل کرده است.
- سند کسب و کار و برنامه پروژه را با اطلاعات واقعی (تا به امروز) به روزرسانی می‌کند.
- برنامه مرحله بعدی: برنامه‌ای برای مرحله بعد که نیاز به تایید دارد.
- برنامه بازبینی منافع: بررسی و به روزرسانی اینکه آیا منافع مورد انتظار تحقق یافته است یا خیر



شکل ۲-۵ نمونه برنامه زمانی: کنترل یک مرحله/ تحویل یک

تصمیم هیئت پروژه:

در پایان مرحله، هیئت پروژه موارد زیر را انجام خواهد داد:

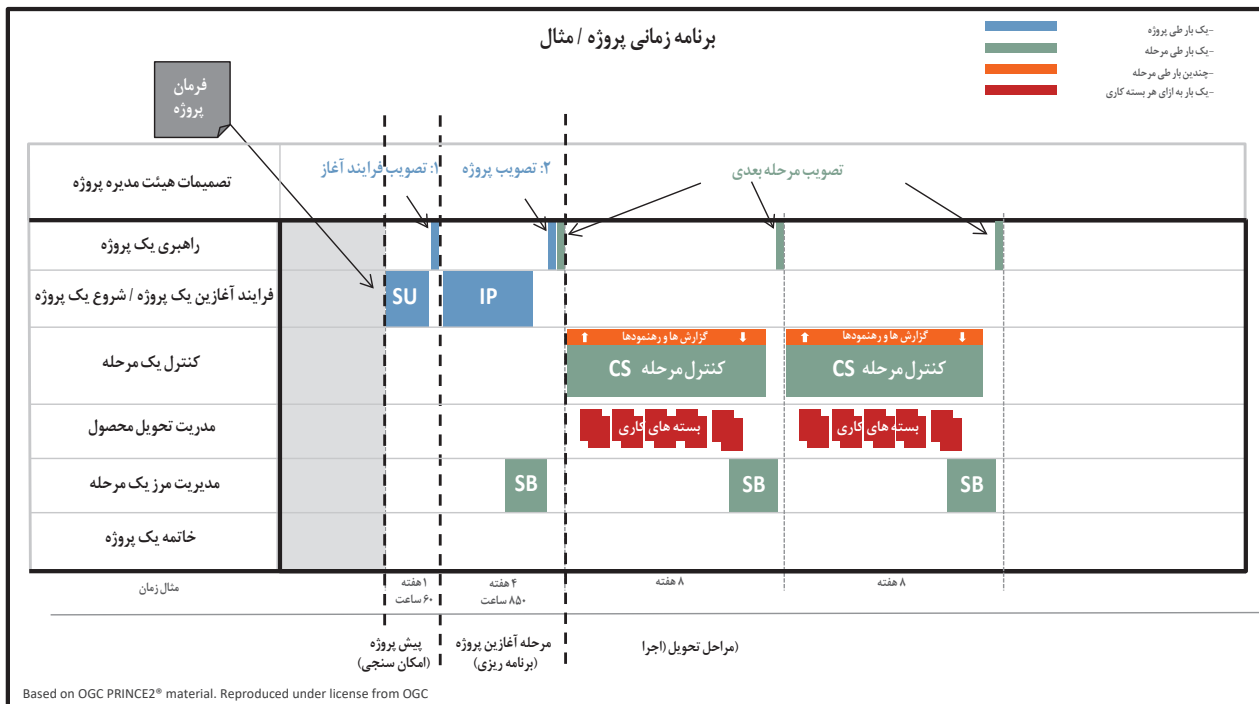
- مرحله فعلی را عمدتاً با استفاده از گزارش خاتمه مرحله مرور می کند.
 - پیشرفت پروژه تاکنون را با برنامه خط مبنای پروژه مقایسه می کند.
 - سند کسب و کار را بررسی می کند تا ببیند آیا پروژه هنوز قابل دوام است یا خیر، و اطلاعات ریسک را بررسی می کند.
 - برنامه مرحله بعدی را که برنامه اجرای مرحله بعدی است بررسی می کند.
 - برنامه بازبینی منافع را مرور می کند و منافع مورد انتظار تاکنون را با منافع محقق شده واقعی مقایسه می کند.
- آخرین کاری که هیئت پروژه انجام می دهد این است که "مجوز مرحله بعدی" را صادر کند تا مدیر پروژه بتواند به مرحله تحویل بعدی ادامه دهد.

زمان بندی:

- در این مثال، مرحله تحویل ۸ هفته است. که البته به نوع پروژه بستگی دارد و شما در مضمون برنامه ریزی بیشتر در مورد آن خواهید آموخت.
- همچنین خواهید آموخت که منظور از اصطلاح "افق برنامه ریزی" چیست.

۲-۲-۴ مراحل بعدی تحویل

پروژه ها می توانند بیش از ۲ مرحله داشته باشند و همه آنها با تصمیم هیئت پروژه از هم جدا می شوند، زیرا هیئت پروژه از مراحل برای حفظ کنترل پروژه استفاده می کند. همان طور که در مثال می بینید، این مرحله تحویل فعلی از الگوی مدیریتی مشابه مرحله قبل پیروی می کند. تفاوت اصلی بین این دو مرحله محتوای بسته های کاری است که به تیم ها برای توسعه داده می شود.



شکل ۲-۶ نمونه برنامه زمانی : مراحل بعدی تحویل

تصمیم هیئت پروژه:

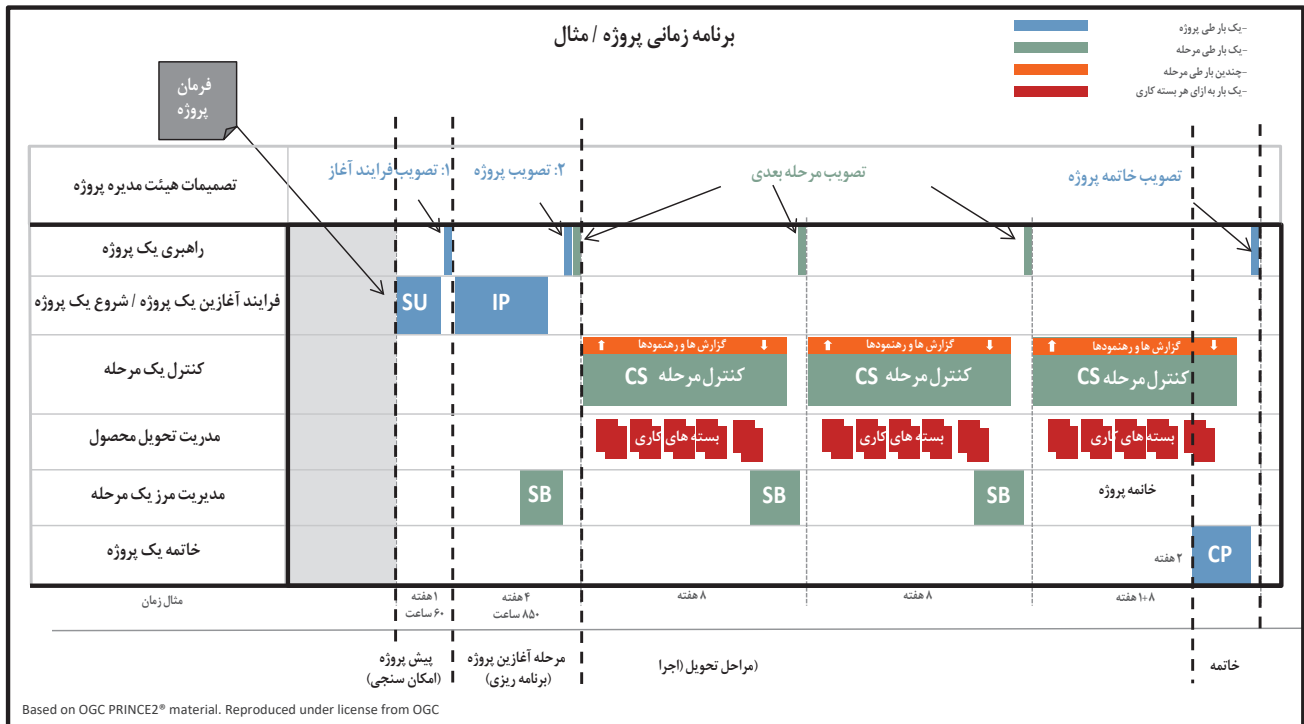
هیئت پروژه همان فعالیت‌هایی را که در پایان آخرین مرحله شرح داده شد، انجام خواهد داد.

زمان‌بندی:

- در این مثال مرحله فعلی مانند مرحله قبلی است و باز هم بسته به پروژه می‌تواند متفاوت باشد. به عنوان مثال، اگر در مرحله تحویل دوم ریسک کمی وجود داشت و هیئت پروژه پس از مشاهده مدیریت مرحله اول به مدیر پروژه اعتماد زیادی پیدا کرده است، ممکن است تصمیم بگیرد که مراحل را به ۱۰ یا ۱۲ هفته افزایش دهد.

۲-۲-۵ آخرین مرحله تحویل و خاتمه یک پروژه

پروژه تا خاتمه تمام مراحل تحویل، ادامه خواهد داشت و در پایان آخرین مرحله خاتمه می‌یابد. یک راه خوب برای به خاطر سپردن این موضوع این است که "فرایند خاتمه یک پروژه همیشه آخرین بخش از آخرین مرحله است". معمولاً در پایان یک مرحله، از فرایند مرز مرحله برای گزارش مرحله فعلی و برنامه ریزی مرحله بعدی استفاده می‌شود. همانطور که در نمودار زیر مشاهده می‌کنید، از فرایند مرز مرحله استفاده نمی‌شود، اما فرایند خاتمه پروژه نزدیک به پایان فرایند کنترل مرحله شروع می‌شود. فرایند خاتمه یک پروژه جایی است که مدیر پروژه پروژه را برای خاتمه آماده می‌کند.



شکل ۲-۷ نمونه برنامه زمانی : خاتمه یک پروژه

اهداف فرآیند خاتمه یک پروژه عبارتند از:

- برنامه پروژه را به روزرسانی کنید تا نشان دهد چه چیزی تحویل داده شده و چه زمانی تأیید شده است.
 - تحویل محصولات و اخذ پذیرش.
 - ارزیابی پروژه و تهیه گزارش خاتمه پروژه.
 - برنامه بازبینی منافع: بررسی و به روزرسانی اینکه آیا منافع مورد انتظار تحقق یافته است یا خیر.
- آخرین کاری که مدیر پروژه در فرآیند خاتمه پروژه انجام می دهد، پیشنهاد خاتمه پروژه به هیئت پروژه است. می بینید این مدیر پروژه نیست که پروژه را خاتمه می دهد. باز هم تأکید می کنیم که مدیر پروژه، پروژه را برای خاتمه آماده می کند.
- تصمیم هیئت پروژه:** آخرین تصمیم هیئت پروژه خاتمه پروژه است. این موضوع به عنوان "تصویب خاتمه پروژه" شناخته می شود. قبل از اتخاذ این تصمیم، اقدامات زیر را انجام می دهند:
- اسناد خط مبنای پروژه (سند کسب و کار و برنامه پروژه) را از مستندات آغازین پروژه با اسناد فعلی مرور کنید تا ببینید پروژه در مقایسه با اهداف اولیه چگونه عمل کرده است.
 - تأیید می کند که محصولات پذیرفته و تحویل شده اند.
 - گزارش درس های آموخته شده را بررسی می کند و آن را تحویل می دهد تا از آن برای پروژه های آینده استفاده شود.
 - برنامه بازبینی منافع را مرور می کند و منافع مورد انتظار تاکنون را با منافع محقق شده واقعی مقایسه می کند.

زمان بندی:

در این مثال، این مرحله ۹ هفته است و فرآیند خاتمه یک پروژه در مدت دو هفته انجام می شود. باز هم، این برای هر پروژه متفاوت خواهد بود، اما به شما ایده می دهد.

۲-۲-۶ مثال برای برنامه استثنا

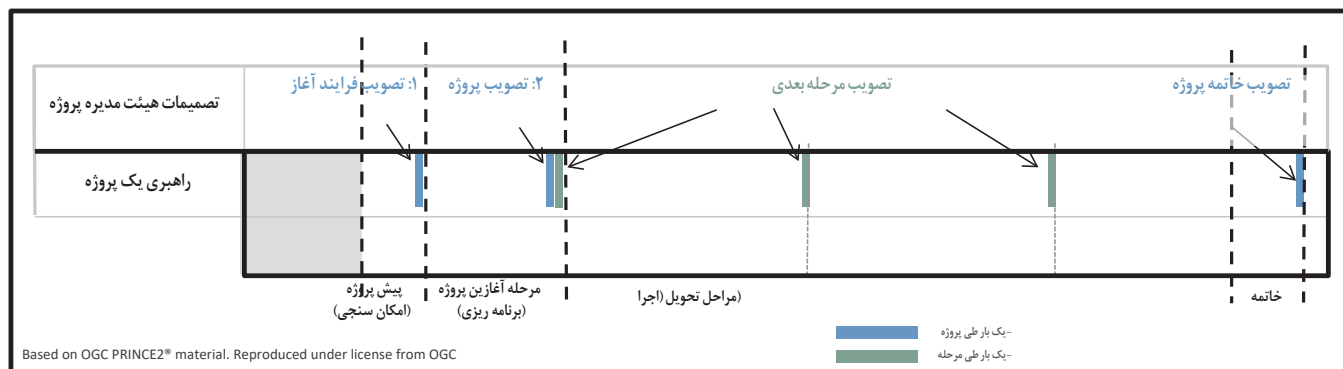
همانطور که در نمودار می‌بینید، نمونه ای از برنامه استثنا را ارائه ننموده‌ام. امیدوارم در آینده این موضوع را به نمودار اضافه کنم.

۲-۲-۷ خلاصه جدول زمانی پروژه

اهداف جدول زمانی پروژه آن است که:

- ایده‌ای از یک پروژه نمونه به شما می‌دهد.
 - به شما ایده دهد که چگونه فرآیندها ممکن است با یکدیگر در یک پروژه مرتبط شوند.
 - نشان می‌دهد چه زمانی هیئت پروژه در یک پروژه درگیر می‌شود.
 - نشان می‌دهد کدام فرآیندها یک بار و کدام یک بیش از یک بار انجام می‌شوند.
 - نشان می‌دهد که مراحل چگونه با یکدیگر ارتباط دارند و چگونه فرآیند خاتمه یک پروژه بخشی از آخرین مرحله است.
- نمودار جدول زمانی نیز نشان می‌دهد:

- چگونه پروژه را می‌توان به پیش پروژه، مرحله آغازین، مراحل تحویل و در نهایت مرحله پایانی تقسیم کرد.
- کدام فرآیندها یک بار یا بیش از یک بار در یک پروژه اتفاق می‌افتند، به عنوان مثال، فرآیندهای آبی رنگ، مانند شروع یک پروژه، آغاز یک پروژه و خاتمه یک پروژه، همه فقط یک بار اتفاق می‌افتند.



شکل ۲-۸ تصمیم‌گیری‌های هیئت مدیره پروژه

فصل سوم

اصول

۳- اصول

۳-۱ مقدمه ای بر اصول

دستنامه راهنمای پرنس ۲ بیان می‌کند که پرنس ۲ مبتنی بر اصول است. این بدان معناست که هر پروژه پرنس ۲ باید شامل ۷ اصل باشد و اگر حتی یکی از این اصول در پروژه وجود نداشته باشد، نمی‌توان آن را پروژه پرنس ۲ در نظر گرفت. من تعریف زیر را به عنوان تعریف اصول دوست دارم:

- اصول چارچوبی از تجارب خوب پروژه‌ها را برای کسانی که در یک پروژه دخیل هستند فراهم می‌کند.
- از دیدگاه پرنس ۲، یک اصل یک ارزش بنیادین است که همیشه باید در پروژه پرنس ۲ وجود داشته باشد.
- هفت اصل وجود دارد که می‌توان آنها را به شرح زیر خلاصه کرد:

- توجیه مستمر کسب و کار
- آموختن از تجربه
- تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها
- مدیریت بر اساس مراحل
- مدیریت بر اساس استثنا
- تمرکز روی محصولات
- متناسب‌سازی با محیط پروژه

برای جمع‌بندی، به اصول به عنوان راهنمایی تجارب خوب بنگرید.

۳-۲ اصول: توجیه مستمر کسب و کار

یک پروژه پرنس ۲ باید توجیه مستمر کسب و کار داشته باشد. این بدان معناست که دلیل شروع پروژه باید از نقطه نظر تجاری منطقی باشد و باید بازگشت سرمایه مشخصی داشته باشد. به عنوان مثال، یک پروژه ۲۰۰۰۰ یورو هزینه خواهد داشت اما در ۲ سال اول ۸۰۰۰۰ یورو صرفه جویی را برای شرکت به همراه خواهد داشت. "آیا پروژه توجیه تجاری دارد؟" همان سوالی است که "آیا پروژه دارای یک سند کسب و کار معتبر است؟" اگر در هر زمانی در طول پروژه، بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری مثلاً حدود ۸۰ درصد کاهش یابد، به احتمال زیاد پروژه متوقف خواهد شد.

سند کسب و کار به جزئیات کامل کسب و کار می‌پردازد و نشان می‌دهد که چرا پروژه باید انجام شود، هزینه‌ها، منافع مورد انتظار و زمان‌بندی را به نمایش می‌گذارد. از این مطالب به عنوان اطلاعات توجیهی کسب و کار نیز یاد می‌شود. از آنجایی که سند کسب و کار یکی از اولین اسنادی است که در یک پروژه ایجاد می‌شود، از شروع برخی از پروژه‌هایی که منافع واقعی کمی برای شرکت دارند جلوگیری می‌کند. توجیه کسب و کار در طول عمر پروژه بررسی می‌شود. به عنوان مثال، این ممکن است در پایان هر مرحله اتفاق بیفتد.

حتی پروژه‌هایی که برای انطباق با قوانین جدید آغاز شده‌اند نیاز به توجیه دارند. به عنوان مثال، هزینه عدم رعایت قوانین جدید ممکن است بر سهم بازار شرکت تأثیر بگذارد یا شرکت مشتریان خود را از دست بدهد. بنابراین می‌توان به این موضوع یک ارزش پولی داد.

۳-۳ اصول: آموختن از تجربه

تیم‌های پروژه پرنس ۲ باید از پروژه‌های قبلی بیاموزند. بنابراین، آنها باید ابتکار عمل را برای کشف درس‌های آموخته‌شده قبلی و در نظر گرفتن آنها در طول عمر پروژه انجام دهند. قبلاً ذکر کردیم که پروژه‌ها منحصر به فرد هستند، به این معنی که همیشه چیز جدیدی وجود دارد. این موضوع یک عنصر ریسک در هر پروژه ایجاد می‌کند. همچنین می‌توان گفت که هر پروژه مجهولاتی دارد که باید بررسی شوند. اکنون می‌توانید ببینید که چرا پرنس ۲ از تیم پروژه می‌خواهد تا ابتکار عمل لازم را برای یادگیری از پروژه‌های مشابهی که ممکن است در همان شرکت انجام شده‌اند انجام دهند و اگر نه، از سایر افراد خارجی (خارج از سازمان) مشاوره بگیرند (مثلاً مشاوران خارجی بیاورید).

"آموختن از تجربه" کل طول عمر پروژه را از شروع یک پروژه، همزمان با پیشرفت پروژه تا پایان پروژه پوشش می‌دهد. هر درس آموخته‌شده در طول پروژه باید مستند باشد. درس‌های مستند باید منتقل شوند تا برای پروژه‌های آینده در دسترس باشند. پرنس ۲ همچنین بیان می‌کند که این وظیفه همه افراد درگیر در پروژه است که به دنبال درس‌های آموخته‌شده باشند نه اینکه منتظر باشند تا دیگران آن‌ها را ارائه دهند.

۳-۴ اصول: تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها

در هر پروژه‌ای، افراد باید بدانند چه کاری انجام دهند و چه انتظاراتی از دیگران دارند. از دیدگاه من، این یکی از مهم‌ترین اصولی است که باید از ابتدا به درستی عمل کرد. پرنس ۲ بیان می‌کند که یک پروژه باید نقش‌ها و مسئولیت‌های تعریف‌شده و مورد توافق در ساختار سازمانی داشته باشد که منافع ذی‌نفعان کسب و کار، کاربر و تأمین‌کننده را درگیر کند. پروژه‌ها می‌توانند افرادی از بخش‌ها یا شرکت‌های مختلف داشته باشند، بنابراین مهم است که پروژه ساختار تیمی مشخصی داشته باشد، در غیر این صورت ممکن است مدیریت پروژه غیرممکن باشد.

به استناد پرنس ۲، یک پروژه دارای ۳ ذی‌نفع اصلی است. آنها حامیان کسب و کار، کاربران و تأمین‌کنندگان هستند.

- حامیان کسب و کار کسانی هستند که مطمئن می‌شوند پروژه ارزش پولی را ارائه می‌دهد.
- کاربران معمولاً افرادی هستند که پس از ایجاد محصولات از آنها استفاده خواهند کرد. آنها منافع را دریافت می‌کنند.
- تأمین‌کنندگان منابع و تخصص را در اختیار پروژه قرار می‌دهند و محصولات را تولید می‌کنند.

این سه ذی‌نفع اصلی باید به درستی در تیم مدیریت پروژه نشان داده شوند.

برای خلاصه کردن اصل "تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها"، یک ساختار خوب مدیریت پروژه به این سوال پاسخ می‌دهد که "از من چه انتظاری می‌رود و از دیگران چه انتظاری می‌توانم داشته باشم؟"

۳-۵ اصول: مدیریت بر اساس مراحل

یک راه خوب برای انجام هر کار یا پروژه بزرگی این است که آن را به قسمت‌های قابل مدیریت تقسیم کنید. در پرنس ۲ به قسمت‌های قابل مدیریت به‌عنوان مراحل اشاره می‌کنیم. در واقع به آنها مراحل مدیریت می‌گوییم. یک پروژه پرنس ۲ به‌صورت مرحله‌به‌مرحله برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل می‌شود. این مراحل به‌عنوان مراحل مدیریت نامیده می‌شوند، زیرا توسط هیئت پروژه با نقاط تصمیم (که به‌عنوان "نقاط کنترل" نیز شناخته می‌شوند) از هم جدا می‌شوند.

در پایان هر مرحله، هیئت پروژه عملکرد آخرین مرحله، سند کسب و کار، برنامه مرحله بعدی را ارزیابی می‌کند و تصمیم می‌گیرد که آیا مرحله بعدی را ادامه دهد یا خیر. وقتی تعداد مراحل زیاد باشد، هیئت پروژه کنترل بیشتری بر پروژه دارد، اما این کار از آنها زمان بیشتری نیز می‌گیرد. مراحل کمتر در یک پروژه نشان می‌دهد که مدیریت ارشد کنترل کمتری خواهد داشت و میزان کار کمتری برای هیئت پروژه خواهد داشت.

بیا باید در اینجا برخی از مزایای مراحل را بررسی کنیم. مراحل یک رویکرد خوب برای برنامه‌ریزی پروژه را ارائه می‌دهند، زیرا:

- اجازه می‌دهد تا پروژه به بخش‌های قابل مدیریت تقسیم شود.
- یک برنامه پروژه سطح بالا برای کل پروژه و یک برنامه بسیار دقیق برای مرحله فعلی پروژه ارائه می‌دهد.
- حصول اطمینان از اینکه برنامه‌های مراحل آتی نیز می‌توانند از مراحل قبلی درس بگیرند. به عنوان مثال، اگر یک تیم محصولات خود را سریع‌تر از حد انتظار تحویل دهد، می‌توان این موضوع را در هنگام ایجاد برنامه برای مرحله بعدی در نظر گرفت.

حداقل دو مرحله مدیریتی در یک پروژه وجود دارد: مرحله شروع و یک مرحله مدیریت دیگر. فرآیند خاتمه یک پروژه بخشی از مرحله دوم در یک پروژه دو مرحله‌ای است.

۳-۶ اصول: مدیریت بر اساس استثنا

این اصطلاحی است که افرادی که تازه وارد پرینس ۲ شده‌اند به احتمال زیاد قبلاً آن را نشنیده‌اند. از آنجایی که درک آن مهم است، من یک توضیح ساده را شروع می‌کنم و سپس تعریف پرینس ۲ را به شما ارائه می‌کنم. مدیر پروژه در مورد عواملی مانند زمان، هزینه و محدوده، قبل از اینکه مجبور شود به هیئت‌مدیره پروژه اطلاع دهد که مشکلی وجود دارد، یا ممکن است وجود داشته باشد (مثلاً هزینه می‌تواند $\pm 10\%$ درصد تغییر کند) مقداری رواداری دارد. اگر مشکل کوچک است و در محدوده رواداری‌ها باقی می‌ماند (به عنوان مثال، هزینه‌ها 2% افزایش می‌یابد - کمتر از رواداری 10%)، آنگاه مدیر پروژه می‌تواند آن را حل کند و لازم نیست به هیئت پروژه هشدار دهد و وقت آنها را بگیرد. مدیریت بر اساس استثنا توسط هر سطح در سازمان پروژه، برای مدیریت سطح زیر آن استفاده می‌شود. لایه زیر فقط در صورتی باید به لایه مدیریتی فوق اطلاع دهد که مشکل بزرگی خارج از حد رواداری باشد. نامی که پرینس ۲ برای یک مسئله بزرگ که خارج از رواداری توافق شده باشد انتخاب می‌کند، استثنا است.

حالا تصور کنید که در هیئت پروژه نشسته‌اید. اگر همه چیز درست پیش برود، به جز گزارش‌های معمولی در طول یک مرحله و در پایان مرحله، از مدیر پروژه خبری نخواهید داشت، مگر اینکه استثنایی وجود داشته باشد، از این رو عبارت مدیریت بر اساس استثنا استفاده می‌شود.

تعریف پرینس ۲ برای مدیریت بر اساس استثنا به شرح زیر است: یک پروژه پرینس ۲ رواداری‌هایی را برای هر هدف پروژه تعریف کرده است تا حدود اختیارات تفویض شده را تعیین کند. پرینس ۲ به تعداد شش رواداری به نام‌های زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، ریسک و منافع را فهرست می‌نماید که می‌توان آنها را تنظیم کرد. فقط برای کیفیت، دامنه، ریسک و منافع به شرح زیر مثال آورده شده، زیرا درک زمان و هزینه آسان‌تر است.

- **رواداری کیفیت:** شما در حال ایجاد یک GSM جدید هستید و می‌خواهید صفحه کلید برای یک کاربر متوسط به مدت ۷ سال کار کند اما رواداری شما $\pm 5\%$ است.
- **رواداری محدوده:** یک GSM جدید دارای الزامات اجباری به علاوه الزامات "خوب بودن برای خرید" است. بنابراین پروژه می‌تواند تصمیم بگیرد که کدام الزامات «خوب است» شامل شود، اما باید شامل الزامات اجباری باشد.
- **رواداری منافع:** یک منفعت، یک بهبود قابل اندازه‌گیری است که از پروژه برای یک یا چند نفر از ذی‌نفعان حاصل می‌شود. اینها منفعتی برای ذی‌نفعان پروژه است. به عنوان مثال، سهم بازاریابی را تا ۵ درصد افزایش دهید یا یک بخش سودآور جدید در بازار ایجاد کنید. یک سوال در طول پروژه این است: آیا پروژه هنوز در مسیر رسیدن به منافع مورد انتظار است؟
- **رواداری ریسک:** باز هم از مثال GSM استفاده خواهیم کرد. یک سطح رواداری برای ریسک وجود دارد و اگر چیزی بالاتر از این سطح ملاحظه کردید، به هیئت پروژه اطلاع خواهید داد. به عنوان مثال، متوجه می‌شوید که

اکنون ریسک بسیار زیاد است - زیرا که یکی از تأمین‌کنندگان نمی‌تواند دوربین ۵ مگاپیکسلی با مشخصات یکپارچه‌سازی مطلوب را ارائه دهد. این موضوع می‌تواند مسائل زیادی را برای پروژه شما ایجاد کند. به طور خلاصه، مدیریت بر اساس استثنا به لایه مدیریتی فوق سازوکاری برای مدیریت و کنترل لایه مدیریتی پایین ارائه می‌دهد و نیازی نیست که وقت آنها را برای هر مسئله کوچک گرفت.

۳-۷ اصول: تمرکز بر محصولات

می‌توانید تصور کنید که وقتی یک محصول به‌درستی توصیف نشده باشد چه اتفاقی می‌افتد. همه ذی‌نفعان پروژه می‌توانند ایده‌های متفاوتی در مورد اینکه محصول چه باید باشد داشته باشند. این موضوع می‌تواند باعث بسیاری از جلسات غیرضروری شود. تأخیر زمانی، نیازهای جدید غیرضروری، درک نادرست از کیفیت مورد نیاز، هزینه‌های اضافی و حتی تولید محصول نهایی که برای هیچ‌کس فایده‌ای ندارد.

شرح دقیق محصول، پروژه را راهبری می‌کند، انتظارات درستی ایجاد می‌کند و به ارائه محصولات مورد نیاز کمک می‌کند. کتابچه راهنمای پرنس ۲ موارد زیر را بیان می‌کند: یک پروژه پرنس ۲ بر تعریف و تحویل محصولات، به ویژه الزامات کیفیت آنها تمرکز دارد.

شرح محصول خوب، شفافیت و وضوح ایجاد می‌کند، زیرا هدف، ترکیب، مشتقات، فرمت، معیارهای کیفیت و روش کیفیت محصول را تعریف می‌کند. شرح محصول خوب، همچنین تعیین نیازهای منابع، وابستگی‌ها و فعالیت‌ها را آسان‌تر می‌کند.

۳-۸ اصول: متناسب‌سازی با محیط پروژه

پروژه پرنس ۲ باید متناسب با اندازه، محیط، پیچیدگی، اهمیت، قابلیت و ریسک پروژه طراحی شود. اگر پروژه شما کوچک است، مانند میزبانی یک کارگاه ورکشاپ با ۱۰ نفر، یا یک پروژه بسیار بزرگ، مانند ساخت یک نیروگاه هسته‌ای، باید پرنس ۲ را متناسب با پروژه طراحی کنید، زیرا پرنس ۲ را می‌توان برای هر نوع پروژه مورد استفاده قرار داد.

یکی از انتقاداتی که به اغلب روش‌های پروژه می‌شود آن است که «ما به روش انجام پروژه نیاز نداریم. پروژه‌های ما آن قدر بزرگ نیستند و یک روش پروژه، کاغذبازی‌های غیرضروری زیادی را به هر پروژه اضافه می‌کند. این اتفاق زمانی پیش می‌آید که بخواهید مانند یک روبات پرنس ۲ را دنبال کنید. اما این روش مناسبی برای استفاده از پرنس ۲ نیست. من اغلب از برنامه تلویزیونی محبوب به نام شاگرد کارآموز، به‌عنوان مثال استفاده می‌کنم. این برنامه معمولاً یک پروژه ۲ روزه است که در آن ۲ تیم با یکدیگر رقابت می‌کنند و هر تیم یک مدیر پروژه دارد. می‌بینید که پرنس ۲ می‌تواند توسط هر مدیر پروژه استفاده شود و کاغذبازی می‌تواند فقط یک چک‌لیست با چند یادداشت باشد. همچنین می‌توانید ببینید که اکثر مدیران پروژه هر هفته همان اشتباهات را تکرار می‌کنند. این نشان می‌دهد که آنها اصل یادگیری از تجربه یا درس‌های آموخته‌شده را نمی‌دانند.

هدف از متناسب‌سازی این است که:

- اطمینان حاصل کنید که روش پروژه با محیط پروژه مرتبط است (به‌عنوان مثال، اگر در یک محیط مالی کار می‌کنید، آن را با ساختار مدیریت موجود هماهنگ کنید).
 - اطمینان حاصل کنید که کنترل‌های پروژه بر اساس پیچیدگی، اهمیت، قابلیت و ریسک پروژه است. (به‌عنوان مثال، اگر در محیط پروژه شما ریسک زیادی وجود دارد، باید زمان بیشتری برای مقابله با ریسک صرف شود).
- سند شروع پروژه باید نحوه متناسب‌سازی روش پرنس ۲ برای آن پروژه خاص را شرح دهد.
- (برای اطلاعات بیشتر به فصل ۲۰، "متناسب‌سازی" این راهنما مراجعه کنید).

۳-۹ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به سوالات زیر که برگرفته از دوره صوتی Learn Thru Questions هستند پاسخ دهید. می‌توانید پاسخ‌ها را در سند Learn Thru Questions موجود در www.MgmtPlaza.com بررسی کنید.

سوال ۰۱: منظور از جمله "پرینس ۲ بر اصول استوار است" چیست؟

پاسخ ۰۱: این بدان معناست که هر پروژه پرینس ۲ باید شامل ۷ اصل باشد و حتی اگر یکی از اصول وجود نداشته باشد، می‌تواند یک پروژه باشد اما نمی‌تواند به عنوان یک پروژه پرینس ۲ در نظر گرفته شود.

سوال ۰۲: حدود ۳ یا ۴ اصل از ۷ اصل را فهرست کنید. نگران درست بودن صد درصد نام‌ها نباشید. من همه ۷ اصل را فهرست می‌کنم تا بتوانید مقایسه کنید.

پاسخ ۰۲: ۷ اصل عبارتند از: ۱. تداوم توجیه کسب‌وکار - توجیه کسب‌وکار باید در طول پروژه وجود داشته باشد. ۲. یادگیری از تجربه - یادگیری از درس‌های آموخته شده. ۳. تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها - هر کس می‌داند از او چه انتظاری می‌رود. ۴. مدیریت به صورت مرحله‌ای - تقسیم پروژه‌ها به مراحل برای مدیریت آسان‌تر. ۵. مدیریت با استثنائات - اجازه می‌دهد سطح پایین‌تر به کار خود ادامه دهند و سطح بالاتر را آگاه کنند اگر کار از حدود رواداری خارج شود. ۶. تمرکز بر محصولات - از ابتدای پروژه مشخص و دقیق باشد که پروژه چه چیزی را تحویل خواهد داد. بنابراین همه ذی‌نفعان می‌دانند از پروژه چه انتظاری دارند. ۷. تطبیق با محیط پروژه - پروژه‌ها را با مدیریت غیرضروری بارگذاری نکنید.

سوال ۰۳: اصول را از دیدگاه پرینس ۲ چگونه برای شخص دیگری توضیح می‌دهید؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۰۳: من دوست دارم اصول را به این شکل توضیح دهم:

معمولاً می‌گوییم افراد اصول خوبی مانند صداقت، خلوص، قابل اعتماد بودن دارند و ما ممکن است دوست داشته باشیم دوستان یا مدیران بانکی ما این اصول را داشته باشند.

ما می‌توانیم در پروژه‌های خود اصول خاصی را درخواست کنیم، مانند توجیه کسب‌وکار و توصیفات محصول تعریف شده.

چیزهای دیگری که می‌توانیم درباره اصول بگوییم عبارتند از:

اصول یک چارچوب از بهترین شیوه‌های پروژه برای افرادی که در پروژه مشارکت دارند فراهم می‌کند.

اصل یک ارزش اساسی است که باید همیشه در یک پروژه پرینس ۲ وجود داشته باشد.

اصول راهنمایی برای بهترین شیوه‌ها هستند.

سوال ۰۴: نام اصلی که به دلایل کسب‌وکار پشت پروژه می‌پردازد (به عبارت دیگر مورد کسب‌وکار) چیست؟ نکته: اولین کلمه با C شروع می‌شود.

پاسخ ۰۴: این اصل تداوم توجیه کسب‌وکار است.

سوال ۰۵: در کدام سند توجیه کسب‌وکار برای شروع پروژه یافت می‌شود؟ این سند بخشی از مستندات شروع پروژه می‌شود.

پاسخ ۰۵: در سند مورد کسب‌وکار، این سند در مرحله شروع ایجاد می‌شود و بخشی از مستندات شروع پروژه می‌شود.

سوال ۰۶: اگر در طول پروژه توجیه کسب‌وکار دیگر معتبر نباشد، چه باید کرد؟

پاسخ ۰۶: پروژه باید تعطیل شود، بنابراین هیئت پروژه به مدیر پروژه دستور می‌دهد که این پروژه را ببندد. این به عنوان تعطیلی زودرس نیز شناخته می‌شود.

سوال ۰۷: اصل تداوم توجیه کسب‌وکار در شروع پروژه چه چیزی را جلوگیری می‌کند؟

پاسخ ۰۷: این اصل از شروع پروژه‌هایی که مزایای واقعی کمی برای شرکت دارند جلوگیری می‌کند.

سوال ۰۸: مدیر پروژه چه زمانی توجیه کسب‌وکار را در پروژه بررسی می‌کند، به‌عنوان مثال، که مورد کسب‌وکار هنوز معتبر است؟
پاسخ ۰۸: توجیه کسب‌وکار در طول عمر پروژه بررسی می‌شود. این ابتدا در شروع پروژه انجام می‌شود تا مطمئن شود پروژه ارزش انجام‌دادن را دارد و سپس در پایان هر مرحله. پایان هر مرحله زمان خوبی است زیرا مدیر پروژه گزارش پایان مرحله، بررسی ریسک و اطلاعاتی که بر مورد کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد را به هیئت پروژه ارائه می‌دهد.

سوال ۰۹: نام اصلی که با درس‌های آموخته شده سر و کار دارد چیست؟

پاسخ ۰۹: یادگیری از تجربه. بنابراین از پروژه‌های قبلی و اطلاعات دیگر موجود یاد بگیرید.

سوال ۱۰: با توجه به اینکه پروژه‌ها به‌طور طبیعی منحصربه‌فرد هستند، افراد درگیر در ابتدای یک پروژه چه باید بکنند تا ریسک‌ها و ناشناخته‌ها را کاهش دهند و اشتباهات قبلی را تکرار نکنند؟

پاسخ ۱۰: پرنس ۲ می‌گوید که همه ذی‌نفعان باید پیش‌قدم شوند و درس‌های آموخته شده را جستجو کنند. این کار به کاهش ناشناخته‌ها کمک می‌کند و اطلاعات بیشتری در مورد ریسک‌ها ارائه می‌دهد. بنابراین این کار تنها بر عهده مدیر پروژه نیست بلکه همه ذی‌نفعان باید آن را انجام دهند.

سوال ۱۱: بر اساس پرنس ۲، چه کسی مسئولیت جستجوی درس‌های آموخته شده را بر عهده دارد؟

پاسخ ۱۱: پرنس ۲ بیان می‌کند که جستجوی درس‌های آموخته شده مسئولیتی است که بر عهده همه افراد درگیر در پروژه است.

سوال ۱۲: اگر پروژه‌های مشابه کافی یا هیچ پروژه مشابهی وجود نداشته باشد که تیم پروژه بتواند از آنها یاد بگیرد، چه باید کرد؟

پاسخ ۱۲: آنها باید به دنبال کمک‌های خارجی باشند، مثلاً مشاوره، گزارش‌ها، اطلاعات تجاری، بازدید از شرکت‌های دیگر که ممکن است پروژه‌های مشابه انجام داده باشند و غیره.

سوال ۱۳: پرنس ۲ بیان می‌کند که درس‌های آموخته شده کل دوره حیات پروژه را پوشش می‌دهند. سه مرحله برای درس‌ها وجود دارد - در ابتدای پروژه، در طول پروژه و در پایان پروژه. آیا می‌توانید فهرست کنید که مدیر پروژه و ذی‌نفعان در این قسمت‌ها چه کاری ممکن است انجام دهند؟

پاسخ ۱۳: ۱. شروع پروژه: جستجوی خارج از سازمان برای درس‌های مفید و مدیر پروژه آنها را به دفترچه درس‌ها اضافه می‌کند. ۲. در طول پیشرفت پروژه: شناسایی درس‌های جدید و افزودن آنها به دفترچه درس‌ها. ۳. در پایان پروژه: می‌توانید درس‌ها را به پروژه بعدی در گزارش درس‌ها منتقل کنید.

سوال ۱۴: نام اصلی که با نقش‌ها و مسئولیت‌ها سر و کار دارد چیست؟

پاسخ ۱۴: نام این اصل "تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها" است.

سوال ۱۵: سوال کلیدی که این اصل "تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌ها" به آن پاسخ می‌دهد چیست؟

پاسخ ۱۵: این اصل به سوال "از من چه انتظاری می‌رود" یا "از همه در پروژه چه انتظاری می‌رود" پاسخ می‌دهد. همه افراد متصل به پروژه باید نقش خود را بدانند و این باید در ابتدای پروژه مشخص شود.

سوال ۱۶: سه ذی‌نفع اصلی که باید در یک پروژه پرنس ۲ نمایندگی شوند را نام ببرید، به عبارت دیگر تیم مدیریت پروژه.

پاسخ ۱۶: (۱) حامیان کسب‌وکار؛ (۲) کاربران؛ (۳) تأمین‌کنندگان

سوال ۱۷: اسپانسرهای کسب‌وکار یکی از سه ذی‌نفع اصلی در تیم مدیریت پروژه هستند، آنها چه کاری انجام می‌دهند؟

پاسخ ۱۷: حامیان کسب‌وکار پروژه را حمایت می‌کنند که برای شروع پروژه و اطمینان از اینکه پروژه ارزش پولی را دارد مهم است. آنها نگران بازگشت سرمایه پروژه هستند.

سوال ۱۸: کاربران یکی از سه ذی‌نفع اصلی در تیم مدیریت پروژه هستند؛ آنها چه کاری انجام می‌دهند؟
 پاسخ ۱۸: کاربران کسانی هستند که محصولات را پس از ایجاد استفاده خواهند کرد، بنابراین آنها از مزایا بهره‌مند می‌شوند یا نماینده افرادی هستند که محصولات را استفاده خواهند کرد. در طول پروژه، نگرانی اصلی آنها این است که "آیا محصول همان‌طور که انتظار می‌رود تحویل داده می‌شود و قابل استفاده خواهد بود؟"

سوال ۱۹: تأمین‌کنندگان یکی از سه ذی‌نفع اصلی در تیم مدیریت پروژه هستند؛ آنها چه کاری انجام می‌دهند؟
 پاسخ ۱۹: تأمین‌کنندگان منابع و تخصص لازم را به پروژه ارائه می‌دهند و محصولات را تولید می‌کنند. نگرانی اصلی آنها در طول پروژه این است که "آیا می‌توان آن را همان‌طور که انتظار می‌رود انجام داد؟"

سوال ۲۰: کدام منافع باید در هیئت پروژه نمایندگی شود؟
 پاسخ ۲۰: منافع کسب‌وکار، کاربر و تأمین‌کننده باید در هیئت پروژه نمایندگی شوند. منافع کسب‌وکار توسط مدیر ارشد اجرایی نمایندگی می‌شوند؛ کاربر ارشد علاقه‌های کاربران را نمایندگی می‌کند و تأمین‌کننده ارشد علاقه‌های تأمین‌کننده را نمایندگی می‌کند.

سوال ۲۱: نام اصلی که با مراحل سر و کار دارد چیست؟
 پاسخ ۲۱: مدیریت به‌صورت مرحله‌ای. مراحل اجازه می‌دهند پروژه به قسمت‌های مختلفی تقسیم شود که می‌توانند جداگانه مدیریت شوند.

سوال ۲۲: چرا به مراحل به‌عنوان مراحل مدیریتی اشاره می‌شود؟
 پاسخ ۲۲: به آنها به‌عنوان مراحل مدیریتی اشاره می‌شود زیرا توسط نقاط تصمیم‌گیری مدیریتی جدا می‌شوند. در پایان هر مرحله، هیئت پروژه مرحله قبلی را بررسی می‌کند و باید اجازه شروع مرحله بعدی را بدهد.

سوال ۲۳: جمله زیر را کامل کنید: "یک پروژه پرنس ۲ بر اساس _____ برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل می‌شود."
 پاسخ ۲۳: یک پروژه پرنس ۲ بر اساس مرحله‌به‌مرحله برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل می‌شود.

سوال ۲۴: یک وظیفه که هیئت پروژه در پایان هر مرحله انجام می‌دهد را نام ببرید.
 پاسخ ۲۴: در پایان هر مرحله، هیئت پروژه عملکرد مرحله قبلی را ارزیابی می‌کند، توجیه کسب‌وکار را بررسی می‌کند، برنامه پروژه برای مرحله بعدی را ارزیابی می‌کند و تصمیم می‌گیرد که آیا به مرحله بعدی ادامه دهد یا نه.

سوال ۲۵: آیا پرنس ۲ توصیه می‌کند که یک برنامه پروژه دقیق و یک برنامه مرحله دقیق برای مرحله فعلی داشته باشد؟
 پاسخ ۲۵: پرنس ۲ توصیه می‌کند که یک برنامه سطح بالا برای کل پروژه و سپس یک برنامه بسیار دقیق برای مرحله فعلی داشته باشد.

سوال ۲۶: حداقل تعداد مراحل در یک پروژه چند تاست؟
 پاسخ ۲۶: حداقل ۲ مرحله مدیریتی در یک پروژه وجود دارد؛ مرحله شروع و یک مرحله مدیریتی دیگر. شما ممکن است بپرسید "در مورد فرآیند بستن یک پروژه چطور؟" فرآیند بستن یک پروژه آخرین قسمت از آخرین مرحله است.

سوال ۲۷: می‌توانید توضیح دهید منظور از مدیریت با استثنا چیست؟ (هر پاسخی مشابه با آنچه من می‌دهم مناسب است).
 پاسخ ۲۷: مدیر پروژه مقدار رواداری در مورد متغیرهای پروژه مانند زمان، هزینه و دامنه دارد قبل از اینکه مجبور باشد به هیئت پروژه اطلاع دهد که مشکلی وجود دارد یا خواهد بود. بنابراین اگر مشکل کوچکی به وجود بیاید، آنها می‌توانند به آن رسیدگی کنند و نیازی به مشغول کردن هیئت پروژه با هر مسئله جزئی ندارند. مدیر پروژه فقط در صورتی باید لایه مدیریتی بالا (که هیئت پروژه است) را درگیر کند که مسئله‌ای خارج از سطح رواداری آنها برای زمان، هزینه، محدوده و غیره باشد. این خارج از رواداری

به عنوان یک استثنا شناخته می شود. بنابراین اصطلاح مدیریت با استثنا، به این معنی که لایه بالاتر لایه پایین تر را با استثنا مدیریت می کند.

سوال ۲۸: پرینس ۲ لیستی از ۶ رواداری که می توان تنظیم کرد ارائه می دهد. اینها همچنین به عنوان متغیرهای پروژه شناخته می شوند. آیا می توانید برخی از اینها را نام ببرید؟ (نکته: به TeCQuila SoBeR فکر کنید).

پاسخ ۲۸: ۶ رواداری که می توان تنظیم کرد عبارتند از: زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک .

سوال ۲۹: کدام اصل در پرینس ۲ لایه مدیریتی بالا را با سیستمی برای مدیریت و کنترل فراهم می کند تا از هر مشکل کوچک ناراحت نشود؟

پاسخ ۲۹: مدیریت با استثنا .

سوال ۳۰: یک پروژه چه چیزی را تحویل می دهد؟ (من به دنبال یک پاسخ یک کلمه ای هستم.) (نکته: به تعریف یک پروژه فکر کنید).

پاسخ ۳۰: یک پروژه محصولات را تحویل می دهد .

سوال ۳۱: فکر می کنید چه اتفاقی می افتد اگر توضیحات محصولی که پروژه باید تولید کند ضعیف باشد؟

پاسخ ۳۱: بسیاری از چیزها ممکن است رخ دهد مانند اینکه همه ذی نفعان می توانند ایده های متفاوتی از آنچه محصول باید باشد داشته باشند. این می تواند باعث بسیاری از جلسات غیر ضروری، تأخیرات زمانی، نیازهای جدید غیر ضروری، هزینه های اضافی و حتی تولید یک محصول نهایی غیر قابل استفاده شود .

سوال ۳۲: مزایای داشتن توضیحات محصول خوب چیست؟

پاسخ ۳۲: توصیفات محصول کل پروژه را تحت تأثیر قرار می دهند، از برنامه ریزی تا شناسایی بهتر نیازها، وابستگی ها و فعالیت ها تا تمام فرایندها و موضوعات دیگر. توصیفات محصول مانند چراغ هایی یا نقاط مرجع برای کل پروژه عمل می کنند. می توانند توسط همه ذی نفعان هنگام بحث در مورد محصولات در طول پروژه استفاده شوند .

سوال ۳۳: پیام اصلی که اصل "تطبیق با محیط پروژه" سعی در رساندن آن دارد چیست؟ (نگران تطابق کلمات نباشید، هر پاسخ مشابه مناسب است)

پاسخ ۳۳: برای بهره گیری بیشتر از پرینس ۲، باید فقط قسمت هایی از پرینس ۲ را که برای حمایت از پروژه شما لازم است، استفاده کنید. به عبارت دیگر، یک پروژه پرینس ۲ باید بر اساس اندازه، محیط، پیچیدگی، اهمیت، قابلیت و ریسک پروژه تطبیق یابد. بنابراین، دوباره، فقط از بخش هایی از پرینس ۲ استفاده کنید که به پروژه شما کمک می کنند .

سوال ۳۴: آیا پرینس ۲ می تواند در هر نوع و اندازه ای از پروژه ها اعمال شود؟

پاسخ ۳۴: بله. یک نظر رایجی که اغلب می شنوم این است: "پروژه های ما کوچک هستند و نیازی به روش مدیریت پروژه ندارند." بسیاری از افراد این را می گویند زیرا معتقدند که برای پروژه ای که ۱ تا ۲ ماه طول می کشد نیاز به کوهی از کاغذبازی های اداری است که البته نادرست است .

سوال ۳۵: در کدام سند باید توضیح داده شود که چگونه روش پرینس ۲ برای آن پروژه خاص تطبیق داده شده است؟

پاسخ ۳۵: در مستندات شروع پروژه در واقع، این یکی از نکاتی است که هیئت پروژه باید در ابتدای پروژه بررسی کند.

فصل چہارم

مضامین

۴ - مضامین

۴-۱ مقدمه ای بر مضامین

کلمه "مضامین" توسط سایر روش‌های OGC به عنوان مثال، روش مدیریت طرح - نیز استفاده می‌شود و معنای مشابهی دارد و به همین دلیل است که اکنون توسط پرینس ۲ استفاده می‌شود. همچنین در PMBOK (استاندارد پیکره دانش مدیریت پروژه)، که چارچوب اصلی پروژه مورد استفاده در ایالات متحده است، استفاده می‌شود. حال بیایید بررسی کنیم که مضامین چیستند؟ مضامین بخش‌هایی از پروژه هستند که باید به طور مداوم در طول چرخه عمر پروژه مورد توجه قرار گیرند. شاید یک راه بهتر برای توضیح مضامین این باشد: مضامین حوزه‌های دانشی هستند، بنابراین هر مضمون دانشی (و نحوه انجام آن) را در حوزه خاصی از مدیریت پروژه مانند سند کسب و کار، برنامه‌ریزی، کیفیت و غیره ارائه می‌دهد. در شروع پروژه چه فعالیت‌هایی را برای شروع، تعریف و نظارت و نگهداری پروژه در طول چرخه عمر آن انجام خواهید داد؟ پاسخ به این سوال مضامین خواهد بود. در زیر چند نمونه آورده شده است:

- ما به یک سند کسب و کار نیاز داریم تا دلیل انجام پروژه را تعریف کنیم و بررسی کنیم که آیا این دلیل هنوز معتبر است یا خیر. این موضوع در مضمون سند کسب و کار پوشش داده شده است.
- ما باید بدانیم چه کسی کیست، چه کار می‌کند و چه مسئولیتی دارد. این موضوع در مضمون سازمان پوشش داده شده است.
- ما باید شرح محصول را تنظیم کنیم و سپس یک برنامه پروژه برای راهبری پروژه و تولید محصولات تهیه کنیم. این موضوع در مضمون برنامه‌ها پوشش داده شده است.
- ما باید نظارت کنیم که چگونه محصولات مورد نظر با انتظارات کاربران مطابقت دارند و سپس تعیین کنیم که کاربران می‌توانند از این محصولات همان‌طور که انتظار می‌رود استفاده کنند. این موضوع در مضمون کیفیت پوشش داده شده است.
- ما همچنین به راهی برای ارزیابی و مدیریت ریسک‌ها نیاز داریم. این موضوع در مضمون ریسک پوشش داده شده است. به یاد داشته باشید که مضامین فعالیت‌هایی هستند که در ابتدای پروژه برای شروع آن انجام می‌دهید و سپس از آن برای نظارت و نگهداری پروژه در طول چرخه عمر آن استفاده می‌کنید. همچنین می‌توانیم بگوییم که مضامین راهنمایی می‌کنند که چگونه کارها باید در طول پروژه انجام شوند. مضامین نیز متناسب با پروژه‌ای که روی آن کار می‌کنید طراحی می‌شود. این موضوع به پروژه‌ای که در دست دارید و محیطی که در آن کار می‌کنید بستگی دارد. به عنوان مثال، اگر در حال ساخت یک مازول قمری (بخشی از فضاورد به صورت سفینه برای تردد بین سطح ماه و فضاورد در مدار) هستید، فقط یک فرصت دارید که آن را به درستی انجام دهید، بنابراین مضامین کیفیت و ریسک با جزئیات بسیار در آن مورد استفاده قرار خواهند گرفت. چگونه فرآیندها با مضامین مرتبط هستند؟ فرآیندهای پرینس ۲ به جریان زمانی پروژه می‌پردازند. به عبارت دیگر، فرآیندها شما را از طریق فعالیت‌های معمولی که باید در مراحل مختلف پروژه انجام دهید، راهنمایی می‌کنند و جنس آنها بیشتر از فعالیت‌های پروژه است. مثال: فعالیت‌های شروع و شروع پروژه همگی یکبار اجرا می‌شوند. با این حال، مضامینی که در این فرآیندها روی آنها کار کردید، در طول چرخه عمر پروژه استفاده خواهند شد. بنابراین از مضامین در سراسر پروژه استفاده می‌شود.

۴-۲ فهرست مضامین

به طور خلاصه در مورد هر مضمون بحث خواهد شد و توضیح خواهد داده شد که هر یک چه کاری انجام می‌دهند و به چه سوالاتی پاسخ می‌دهند. این کار تجسم و به خاطر سپردن را برای شما آسان‌تر می‌کند.

۴-۲-۱ مضمون: سند کسب و کار

سند کسب و کار به سوالاتی مانند زیر پاسخ می‌دهد:

- چرا این پروژه را انجام می‌دهیم؟
- دلایل کسب و کار چیست؟
- چه منافعی برای سازمان دارد؟

مضمون سند کسب و کار نحوه تعریف کسب و کار را توضیح می‌دهد. مشاهده اینکه آیا در شروع پروژه یک مورد تجاری معتبر وجود دارد یا خیر و چگونه می‌توان بررسی کرد که آیا مورد تجاری هنوز در کل پروژه ارزش دارد یا خیر، امکان‌پذیر خواهد بود. مجری مسئول ایجاد سند کسب و کار است، اما می‌تواند توسط دیگران یا با کمک دیگران نوشته شود. برای مثال، مدیر ارشد اجرایی ممکن است فردی از بخش مالی را برای کمک به همه اطلاعات مالی درگیر کند.

سند دستور پروژه معمولاً شامل یک طرح کلی از کسب و کار است. در شروع پروژه، این مورد به عنوان سند کسب و کار کلی تنظیم می‌شود که بخشی از سند خلاصه پروژه می‌شود و سپس به یک سند کسب و کار جداگانه تبدیل می‌شود که بخشی از مستندات آغاز پروژه می‌باشد.

اولین سند کسب و کار را می‌توان پس از آماده شدن برنامه پروژه تکمیل کرد، زیرا به اطلاعات هزینه، زمان و محصول نیاز دارد. سند کسب و کار باید در پایان هر مرحله به روز شود تا آخرین اطلاعات هزینه، زمان و محصول را شامل شود و تأیید شود که هنوز معتبر است.

کتابچه راهنمای پرینس ۲ توضیحات محصول را برای یک سند کسب و کار در پیوست الف ارائه می‌دهد.

۴-۴-۲ مضمون: سازمان

مضمون سازمان به سوالات زیر پاسخ می‌دهد:

- چه کسی در پروژه چه کسی است؟ (نقش هر شخص در پروژه)
- چه کسی حامی پروژه است؟
- چه کسی مسئول سند کسب و کار است؟
- چه کسی نماینده کاربران و تأمین کنندگان است؟
- نقش‌ها و مسئولیت‌های دقیق چیست؟
- مدیر پروژه کیست؟

یک راه خوب برای به خاطر سپردن این موضوع با این سوال است: قوانین مشغول بودن به کار چیست؟ مضمون سازمان اطلاعاتی در مورد تیم مدیریت پروژه و ساختار و پاسخگویی آن ارائه می‌دهد.

پروژه پرینس ۲ مبتنی بر محیط مشتری/تأمین کننده است. یک طرف مشتری است که نتیجه را مشخص می‌کند و به احتمال زیاد هزینه پروژه را پرداخت می‌کند. طرف دیگر تأمین کننده است که منابع را فراهم می‌کند، کار را انجام می‌دهد و نتایج را ارائه می‌دهد.

پرینس ۲ بیان می‌کند که یک تیم موفق [مدیریت] پروژه باید:

- نماینده حامی کسب و کار، کاربر و تأمین کننده داشته باشد.

- مسئولیت‌های مشخصی برای راهبری، مدیریت و تحویل پروژه داشته باشد.
- یک استراتژی مؤثر برای مدیریت جریان‌های ارتباطی به و از ذی‌نفعان داشته باشد.

۴-۲-۳ مضمون: کیفیت

مضمون کیفیت به سوالات پاسخ می‌دهد:

- محصول تا پایان پروژه باید در چه سطح کیفی قرار گیرد تا بتواند به‌درستی مورد استفاده قرار گیرد یا به‌عبارت‌دیگر مناسب استفاده باشد؟

- برای بررسی کیفیت در حین پروژه و اطمینان از ارائه سطح کیفی مورد نیاز پروژه چه کنیم؟

این مضمون به کشف الزامات کیفیت کمک می‌کند. رویکرد پرینس ۲ به کیفیت، تمرکز بر محصولات در اسرع وقت، زیر سوال بردن سطح کیفیت مورد انتظار از هر محصول تولید شده در پروژه، و سپس مستندسازی این موضوع در سند شرح محصول است. سند استراتژی مدیریت کیفیت برای تعریف نحوه عملکرد کیفیت در پروژه، مانند استانداردهایی که باید اعمال شوند و مسئولیت‌های مختلف برای دستیابی به سطوح کیفی مورد نیاز در طول پروژه، استفاده می‌شود.

۴-۲-۴ مضمون: برنامه‌ها

این مضمون به سوالاتی مانند:

- چگونه می‌توان محصول پروژه را ایجاد کرد؟
- مراحل مربوط به آن چه خواهد بود؟
- چگونه برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول انجام دهیم؟
- چه کیفیتی باید به‌دست‌آید؟
- چقدر هزینه دارد؟
- سطح جزئیات مورد نیاز برای هر برنامه چقدر خواهد بود؟
- چه کسانی از سازمان درگیر هستند و چه مسئولیتی دارند؟
- چه زمانی کارهای خاصی انجام می‌شود؟
- چه کسی نیاز به دریافت نسخه‌ای از برنامه‌ها دارد؟

برنامه پرینس ۲ فقط یک نمودار گانت نیست. بسیار جامع‌تر است. این سندی است که توضیح می‌دهد چگونه، چه زمانی و توسط چه کسی یک هدف یا مجموعه‌ای از اهداف خاص باید به‌دست‌آید. این اهداف شامل محصولات پروژه، زمان‌بندی، هزینه‌ها، کیفیت و منافع خواهد بود. متن‌های زیادی در یک برنامه برای کمک به توضیح اینکه چه اتفاقی خواهد افتاد وجود دارد. برنامه پروژه در پایان هر مرحله به‌روز می‌شود تا کارهای انجام شده، محصولات توسعه‌یافته تا کنون و برنامه مرحله بعدی را نشان دهد. برنامه پروژه تصویر به‌روز شده‌ای از وضعیت پروژه ارائه می‌دهد که می‌تواند با برنامه خط مبنای پروژه مقایسه شود تا ببینید که پروژه در مقایسه با برنامه اولیه چقدر خوب پیش می‌رود.

در مورد سطوح مختلف برنامه یاد خواهید گرفت: (الف) برنامه پروژه، که یک برنامه سطح بالا است و بیشتر توسط هیئت پروژه استفاده می‌شود. (ب) برنامه مرحله، که به‌عنوان یک برنامه روزانه برای مدیر پروژه عمل می‌کند. و (ج) برنامه تیم که توسط مدیر تیم استفاده می‌شود.

۴-۲-۵ مضمون: ریسک

هر پروژه منحصر به فرد است، زیرا سعی می‌کند کاری جدید انجام دهد. همیشه مقدار مشخصی از ریسک به هر پروژه مرتبط است. این مضمون به کشف اطلاعات زیر کمک می‌کند:

- ریسک چیست؟
 - اگر ریسک رخ دهد چه خواهد شد؟
 - چگونه می‌توان ریسک‌ها را شناسایی، تجزیه و تحلیل و مستند کرد؟
 - چگونه می‌توان احتمال ریسک را کاهش داد؟
 - چگونه می‌توان ریسک را در طول پروژه مدیریت و نظارت کرد؟
- ریسک یک رویداد نامشخص یا مجموعه‌ای از رویدادها است که در صورت وقوع، تأثیر مثبت یا منفی بر پروژه خواهد داشت. از کلمه تهدید برای توصیف ریسکی استفاده می‌شود که بر اهداف پروژه تأثیر منفی می‌گذارد. کلمه فرصت برای توصیف ریسکی استفاده می‌شود که تأثیر مطلوبی بر اهداف پروژه دارد.
- ریسک را به‌عنوان تأثیری بر هدف پروژه به‌جای خود پروژه ببینید. به‌عبارت دیگر، یک ریسک می‌تواند بر آنچه پروژه می‌خواهد به آن دست یابد، تأثیر بگذارد. مدیریت ریسک به روشی اطلاق می‌شود که برای شناسایی و ارزیابی ریسک باید دنبال شود. علاوه بر این، به برنامه‌ریزی و نحوه واکنش به این خطرات اشاره دارد. سند استراتژی مدیریت ریسک، تکنیک‌های خاص مدیریت ریسک را تشریح می‌کند.

۴-۲-۶ مضمون: تغییر

همه پروژه‌ها دارای مسائلی هستند و اکثر پروژه‌ها مانند الزامات جدید درخواست تغییر خواهند داشت. مضمون تغییر به این سوال می‌پردازد: "تأثیر این مسئله چیست؟" بنابراین، این مضمون توضیح می‌دهد (۱) چگونه پروژه می‌تواند این مسائل و درخواست‌ها را ارزیابی کند، (۲) بر اساس آنها عمل کند و (۳) آنها را مدیریت کند. همه این مسائل و تغییرات می‌توانند تأثیر مستقیمی بر برنامه اولیه پروژه داشته باشند. باید با هر تغییر پیشنهادی به‌درستی برخورد شود. همه پروژه‌ها نیازمند یک رویکرد مدیریت مسائل و تغییرات خوب مشتمل بر شناسایی، ارزیابی و کنترل مسائل هستند.

کنترل مسائل و تغییر در طول چرخه عمر کامل پروژه اتفاق می‌افتد. به یاد داشته باشید، هدف جلوگیری از تغییرات نیست، بلکه این است که قبل از انجام تغییرات، توافق و تأیید شود. مضمون تغییر همچنین مدیریت پیکره‌بندی را پوشش می‌دهد. هر پروژه به یک نظام مدیریت پیکره‌بندی نیاز دارد که محصولات، مسائل و تغییرات را ردیابی می‌کند. سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی نحوه رسیدگی به مسائل و تغییرات در پروژه را شرح می‌دهد. به سؤالاتی مانند:

- محصولات چگونه باید برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل و تأیید شوند؟
- چگونه باید با مسائل و تغییرات برخورد کرد؟
- چه ابزارهایی استفاده خواهند شد (به‌عنوان مثال، شیرپوینت، نیکو کلاریتی، درایو مشترک)؟
- چه داده‌هایی باید برای هر محصول نگهداری شود (به‌عنوان مثال، شرح محصول، سوابق اقلام پیکره‌بندی، و غیره)؟

۴-۲-۷ مضمون: پیشرفت

در طول چرخه عمر پروژه، پروژه نیاز به نظارت دارد. گزارش‌های نکات برجسته و گزارش‌های هر مرحله باید نوشته شود تا نشان دهد پروژه در رابطه با برنامه مورد توافق چگونه پیشرفت می‌کند. برای اطمینان از اینکه فرآیند ارجاع به مدیریت بالاتر به‌درستی کار

می‌کند باید بررسی‌هایی انجام شود. لازم است به‌طور مستمر در طول چرخه عمر پروژه ارزیابی شود که آیا پروژه باید ادامه یابد یا خیر.

بنابراین، این مضمون به نگرانی‌های زیر می‌پردازد:

- پروژه چگونه کنترل خواهد شد؟
- گزارش‌گیری چه زمانی انجام می‌شود؟
- اکنون در مقایسه با برنامه در کجا هستیم؟
- آیا پروژه هنوز قابل اجراست؟

هدف از موضوع پیشرفت را می‌توان در سه بخش توضیح داد:

- تعیین چگونگی نظارت و مقایسه دستاوردهای واقعی با دستاوردهای برنامه‌ریزی شده.
- ارائه پیش‌بینی برای اهداف پروژه و ادامه حیات پروژه.
- امکان کنترل هرگونه انحراف غیرقابل قبول.

به عبارت دیگر، مضمون پیشرفت در مورد بررسی توسعه پروژه در مقایسه با برنامه، بررسی قابلیت ادامه یافتن پروژه و کنترل هرگونه انحراف است. کنترل تماماً در مورد تصمیم‌گیری است و برای مدیریت پروژه، یک محور مرکزی است و تضمین می‌کند که پروژه در برابر سند کسب‌وکار تأیید شده خود قابل ادامه یافتن است.

۴-۳ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به سوالات زیر که برگرفته از دوره صوتی Learn Thru Questions هستند پاسخ دهید. می‌توانید پاسخ‌ها را در سند Learn Thru Questions موجود در سایت ما بررسی کنید. همچنین می‌توانید به این پرسش و پاسخ‌ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید).

سوال ۱: مضمون‌ها چیستند؟ سعی کنید با کلمات خودتان تعریفی ارائه دهید.

پاسخ ۱: من یک پاسخ کلی می‌دهم، می‌توانید پاسخ خود را با یکی از موارد زیر مقایسه کنید:

- مضمون‌ها فعالیت‌هایی هستند که در ابتدای پروژه برای شروع آن انجام می‌دهید و سپس برای نظارت و نگهداری پروژه در طول چرخه عمر آن استفاده می‌شوند.
- مضمون‌ها بخشی از پروژه هستند که باید به‌طور مداوم در طول چرخه عمر پروژه مورد توجه قرار گیرند.
- و در نهایت مضمون‌ها راهنمایی‌هایی در مورد چگونگی انجام کارها در طول پروژه ارائه می‌دهند.

سوال ۲: برخی از ۷ مضمون را فهرست کنید.

پاسخ ۲: ۷ مضمون عبارتند از:

- توجیه کسب‌وکار، سازمان، کیفیت
- برنامه‌ها، ریسک، تغییر، پیشرفت

سوال ۳: کدام مضمون سوالات زیر را می‌پرسد؟

- چرا ما این پروژه را انجام می‌دهیم؟
- دلایل اصلی چیست؟
- مزایای شرکت چیست؟ پاسخ ۳: مضمون توجیه کسب‌وکار، زیرا دلایل کسب‌وکار برای انجام پروژه را مستند می‌کند و بررسی می‌کند که آیا توجیه کسب‌وکار معتبری وجود دارد یا خیر.

سوال ۰۴: کدام مضمون با نقش‌ها و مسئولیت‌ها، ساختار تیم پروژه و حسابرسی سر و کار دارد؟

پاسخ ۰۴: این مضمون سازمان است و برای من این مهم‌ترین مضمون برای مدیر پروژه است زیرا مدیر پروژه به افراد نیاز دارد تا وظایف توافق‌شده خود را برای انجام پروژه انجام دهند.

سوال ۰۵: کدام مضمون با اطمینان از اینکه محصول در پایان پروژه مناسب استفاده مورد نظر است سر و کار دارد؟ چگونه پیشرفت در طول پروژه بررسی شود؟

پاسخ ۰۵: مضمون کیفیت.

سوال ۰۶: کدام مضمون با برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول، سطح جزئیات مورد نیاز برای هر برنامه و تصمیم‌گیری در مورد تعداد مراحل سر و کار دارد؟

پاسخ ۰۶: مضمون برنامه‌ها.

سوال ۰۷: برخی از سوالاتی که مضمون ریسک مطرح می‌کند چیست؟ فقط یک یا دو پیشنهاد دهید.

پاسخ ۰۷: من برخی سوالات را اینجا فهرست می‌کنم:

- ریسک‌ها چیستند؟
- اگر ریسک اتفاق بیافتد چه می‌شود؟
- چگونه ریسک را مستند کنیم؟
- چگونه ریسک را شناسایی و مدیریت کنیم؟

سوال ۰۸: کدام مضمون با مسائل پروژه و نیازهای جدید سر و کار دارد؟

پاسخ ۰۸: مضمون تغییر و برای هر مسئله پروژه یا درخواست تغییر، می‌پرسد "تأثیر این تغییر یا مسئله بر پروژه چیست؟"

سوال ۰۹: کدام مضمون با سوالاتی مانند "چگونه در مقایسه با برنامه پروژه عمل می‌کنیم؟ چگونه پروژه کنترل خواهد شد؟

گزارش‌های برجسته چقدر به هیئت پروژه ارسال می‌شوند؟ آیا باید پروژه را ادامه دهیم؟" سر و کار دارد؟

پاسخ ۰۹: مضمون پیشرفت.

فصل پنجم

مضمون توجیه پذیری

۵- مضمون سند کسب و کار

۵-۱ مقدمه ای بر دانش سند کسب و کار

بیا یاد نگاهی به مطالبی که در مضمون سند کسب و کار پوشش داده خواهد شد بیاندازیم.

- هدف مضمون کسب و کار.
- سند کسب و کار چیست؟
- منظور از عبارات خروجی، دستاورد و منافع چیست؟ بعد از این قسمت می‌توانید مثال بزنید.
- انواع سند کسب و کار.
- مسیر ایجاد یک سند کسب و کار. این مسیر شامل مراحل توسعه، تثبیت، نگهداری و تأیید است و اینکه چه کسی مسئول هر مرحله است.
- چهار نقطه در پروژه که می‌توان سند کسب و کار را تأیید کرد.
- رویکرد تأیید منافع و نحوه استفاده از برنامه بازنگری کسب و کار در حین و بعد از پروژه.
- محتویات معمول سند کسب و کار.
- نقش‌ها و مسئولیت‌ها در خصوص سند کسب و کار.

۵-۲ در دنیای واقعی چه رخ می‌دهد؟

قبل از اینکه نام پرینس ۲ را بشنوم، این فرصت را داشتم که در تعدادی از پروژه‌ها مدیر پروژه باشم و در اکثر آنها یک سند واقعی کسب و کار ندیدم. باین حال، شخصی در جایی از سازمان درخواست پروژه را داده بود و بودجه‌ای برای پرداخت آن پیدا کرده بود. آیا آنها یک سند کسب و کار نوشتند؟ شاید آنها این کار را کردند، یا شاید این فقط در یک جلسه مدیریت تصمیم گرفته شد که در آن یک نفر دلایل نیاز به یک محصول را ارائه کرد، مجوز گرفته و با بقیه تیم مدیریت بر سر بودجه به توافق رسیده باشد. اگر مدیر پروژه هستید، بخواهید که سند کسب و کار پروژه را ببینید. با خواندن خواهید آموخت که در مورد سند کسب و کار چه سوالاتی بپرسید. اگر برای تأمین‌کننده‌ای کار می‌کنید که معمولاً با مشتریان قرارداد دارد، ممکن است به سند کسب و کار پروژه دسترسی نداشته باشید، اما باید تصویری از ارزش (منافع) بالقوه پروژه برای مشتری داشته باشید. همان‌طور که بعداً یاد خواهید گرفت، قرار است تأمین‌کننده‌ها سند کسب و کار خود را داشته باشند. باز هم، من هرگز این را در قالب کاغذ ندیده‌ام، اما معمولاً چیزی شبیه به این است: اگر هزینه استخدام یک کارمند دائم ۳۰ یورو در ساعت باشد، تأمین‌کننده باید ۵۰ یورو در ساعت در نظر بگیرد. اگر مشتری ۵۰ یورو در ساعت (+۵٪) پرداخت کند، سند کسب و کار تأمین‌کننده معتبر است.

۵-۳ دانش سند کسب و کار ارائه شده توسط پرینس ۲

هدف از دانش در مضمون کسب و کار ارائه ساختاری برای قضاوت در مورد اینکه آیا کسب و کار مطلوب، قابل دوام، دست‌یافتنی است و دارای ارزش سرمایه‌گذاری مستمری که در طول پروژه انجام می‌شود است یا خیر. بیا یاد دوباره به آن جمله نگاه کرده و آن را تجزیه کنیم.

- یک ساختار ارائه دهید: رهنمودهایی را برای پیگیری ارائه دهید.
- مطلوب بودن: تعیین کنید که آیا این محصول واقعاً مورد نیاز است یا خیر. منافع را با مضرات مقایسه کنید.
- قابلیت دوام: آیا امکان انجام آن هست؟ آیا ما قادر به تحویل هستیم؟

- دست‌یافتنی: آیا امکان ارائه منافع وجود دارد؟
- ارزش ادامه سرمایه‌گذاری: آیا ارزش سرمایه‌گذاری انجام‌شده در طول پروژه را دارد؟ اگر نه، پس پروژه باید متوقف شود.

توجیه کسب‌وکار

"توجیه کسب‌وکار" یک اصطلاح رایج در تعدادی از روش‌ها است و اکنون توسط پرنس ۲ استفاده می‌شود. توجیه کسب‌وکار به این معنی است که یک دلیل تجاری معتبر برای انجام پروژه وجود دارد و در کل پروژه معتبر باقی می‌ماند. همان‌طور که به یاد دارید، توجیه کسب‌وکار نیز یکی از ۷ اصل پرنس ۲ است.

مدیر ارشد اجرایی مسئول ایجاد سند کسب‌وکار است که در شروع پروژه ایجاد می‌شود و در طول پروژه توسط مدیر پروژه نگهداری می‌شود. کاربر ارشد مسئول تعیین منافع است و این منافع در سند کسب‌وکار گنجانده شده است.

این سند حاوی اطلاعات زیر است:

- دلایل انجام پروژه همان‌طور که انتظار دارید
- برآورد هزینه‌ها و زمان‌بندی
- منافع و مضرات
- مروری کلی بر ریسک‌ها

۴-۵ سند کسب‌وکار برای پروژه چه می‌کند؟

سند کسب‌وکار اطلاعات را جمع‌آوری می‌کند تا به مدیریت اجازه دهد تا قضاوت کند در مورد اینکه آیا یک پروژه مطلوب، قابل دوام و دست‌یافتنی است و بنابراین ارزش سرمایه‌گذاری در آن را دارد. پس از ایجاد، سپس در طول عمر پروژه نگهداری می‌شود.

یک سوال خوب برای پرسیدن در اینجا این است که "چرا سند کسب‌وکار نگهداری می‌شود و این به چه معناست؟"

بگذارید برای توضیح این موضوع مثالی بزنم. شرکت شما ۱۰۰۰۰۰ یورو در یک برنامه فروش سرمایه‌گذاری خواهد کرد و انتظار دارد به دلیل تعدیل دو نفر نیروی اداری، در مدت ۲۰ ماه، بازگشت سرمایه‌گذاری خود را داشته باشد. کار اداری کمتری مورد نیاز خواهد بود، زیرا مشتریان می‌توانند به‌جای تلفن، تمام اطلاعات حساب را به‌صورت آنلاین سفارش داده و مشاهده کنند. این پروژه خوبی به نظر می‌رسد.

بااین‌حال، با گذشت ۳ ماه از پروژه، متوجه موارد زیر می‌شوید: دو نفر از مشتریان عمده شما نمی‌خواهند از برنامه‌های مبتنی بر وب در بخش خرید خود استفاده کنند، بنابراین شما باید یک نیروی اداری را نگه دارید. بنابراین، بازگشت سرمایه شما تغییر خواهد کرد، زیرا جبران هزینه پروژه به‌جای ۲۰ ماه، ۳۲ ماه طول می‌کشد. سند کسب‌وکار شما باید با این اطلاعات جدید به‌روز شود.

در اینجا یک مثال دیگر است. شما در طول پروژه متوجه می‌شوید که یکپارچه‌سازی برنامه CRM با سیستم سهام خود برای ارائه اطلاعات در زمان واقعی آن‌طور که برنامه‌ریزی شده است پیش نمی‌رود. درواقع برای این کار باید ۳۰۰۰ یورو برای ارتقای نرم‌افزار سیستم سهام هزینه کنید. باز هم، این روی نرخ بازگشت سرمایه شما تأثیر می‌گذارد و باید سند کسب‌وکار را به‌روز کنید.

به‌عنوان مدیر پروژه، شما می‌خواهید نشان دهید که پروژه هنوز ارزش انجام شدن را دارد (اگر فکر می‌کنید ارزش دارد)، اما به در غیر این صورت هیئت پروژه پیشنهاد می‌کنید که پروژه را متوقف کند. همان‌طور که می‌بینید، مدیر پروژه دائماً می‌پرسد "آیا ادامه سرمایه‌گذاری در این پروژه هنوز ارزشمند است؟"

۵-۵ چگونه آنچه را که از یک پروژه به دست می‌آورید به بهترین شکل توصیف کنید؟

پرنس ۲ از اصطلاحات "خروجی، دستاورد و منافع" استفاده می‌کند. این اصطلاحات به توصیف آنچه از یک پروژه به دست می‌آوریم کمک می‌کند. هدف من در اینجا توضیح معنای این اصطلاحات و همچنین تفاوت آنها با یکدیگر است

من تعاریفی را دوست ندارم که معلق باشد و ترجیح می‌دهم از یک سوال متمرکز برای توضیح چیزی استفاده کنم. بنابراین من با ۳ سوال ساده برای کمک به توضیح خروجی، دستاورد و منافع شروع خواهم کرد.

سؤالی برای کشف خروجی: محصولی که توسط پروژه تحویل داده می‌شود چیست؟

سؤالی برای کشف دستاورد: کاربران چه کاری را می‌توانند با این محصول بهتر انجام دهند؟

سؤالی برای کشف منافع: پیشرفت‌های قابل اندازه‌گیری استفاده از این محصول را فهرست کنید؟



شکل ۵-۱ خروجی، نتایج (دستاوردها)، منافع

خروجی‌ها

خروجی‌های یک پروژه محصولاتی هستند که کاربران از آنها استفاده خواهند کرد. آنها به‌عنوان محصولات تخصصی نیز شناخته می‌شوند و پروژه برای ایجاد این محصولات شروع شده است.

دستاورد

ممکن است این عبارت را شنیده باشید که "دستاورد نتیجه تغییر است". از دیدگاه پروژه پرنس ۲، یک دستاورد نتیجه تغییر حاصل از استفاده از خروجی‌های پروژه است.

منافع

به استناد پرنس ۲، منافع، پیشرفت‌های قابل اندازه‌گیری است و از دستاوردی ناشی می‌شود که توسط یکی از ذی‌نفعان به‌عنوان یک مزیت استنباط می‌شود. سعی کنید منافع را به‌عنوان منافع قابل اندازه‌گیری استفاده از محصول ببینید. منافع را می‌توان در طول پروژه محقق کرد، اما بیشتر منافع معمولاً پس از خاتمه پروژه و گاهی اوقات مدت طولانی پس از آن محقق می‌شوند. حال اجازه دهید از یک مثال استفاده کنیم و بگوییم که یک شرکت یک سیستم فروش (CRM) جدید نصب می‌کند.

سوال خروجی: محصولی که توسط پروژه تحویل داده می‌شود چیست؟

- این سیستم فروش خواهد بود.

سوال دستاورد: کاربران چه کاری را می‌توانند بهتر (متفاوت) با این محصول انجام دهند؟

برخی از پاسخ‌ها می‌تواند باشد:

- سفارشات فروش سریع‌تر و دقیق‌تر پردازش می‌شوند.
- مشتری می‌تواند داده‌ها را به‌صورت آنلاین ارزیابی کرده و سفارشات را ردیابی کند.
- ردیابی سفارشات برای کارکنان اداری آسان‌تر است.

- دریافت گزارش از سیستم آسان تر است .
- توجه داشته باشید که چگونه همه پاسخ‌ها بسیار مبهم هستند و هیچ اشاره‌ای به درصد (%) سریع تر وجود ندارد.
- سوال منافع: منافع قابل اندازه‌گیری استفاده از این محصول چیست؟**
- برخی از پاسخ‌ها می‌تواند به شرح زیر باشد:
- ۴۰ درصد کاهش هزینه در مدیریت داده‌های مشتری
- افزایش ۱۵ درصدی در فروش به‌طوری که کاربران می‌توانند آنلاین سفارش دهند
- درآمد کلی سالانه ۱۲ درصد افزایش یافته است

تمرین: در مورد آخرین پروژه‌ای که با آن درگیر بودید فکر کنید و خروجی، دستاورد و منافع آن را بررسی کنید.

۵-۶ انواع سند کسب و کار

ممکن است فرض کنیم که هر سند کسب و کار باید بازگشت سرمایه زیادی را نشان دهد. همیشه اینطور نیست، با این وجود، هر پروژه باید یک سند کسب و کار داشته باشد، زیرا ممکن است دلایل مختلفی برای انجام پروژه وجود داشته باشد. در اینجا چند دلیل وجود دارد:

- **یک پروژه اجباری:** شرکت ممکن است ناگزیر به انجام این کار شود، به عنوان مثال، به دلیل تغییر در قوانین یا به دلیل اینکه یک ارائه دهنده نرم افزار از یک برنامه پشتیبانی می کند و نتیجه نیاز به انتقال به برنامه دیگری است.
 - **پروژه غیرانتفاعی:** سازماندهی یک رویداد خیریه برای یک بیمارستان محلی.
 - **پروژه در حال توسعه:** این جایی است که یک یا چند نفر ممکن است روی یک ایده یا مسئله‌ای به عنوان بخشی از شغل استاندارد خود، مانند تحقیق، کار کنند. آنها مایل به توسعه یک نمونه اولیه برای آزمایش و دریافت بازخورد بازار هستند. این نیاز به یک پروژه دارد. یکی دیگر از نمونه های رایج تر، یک پروژه نرم افزاری است که در آن ممکن است تمام الزامات در ابتدا مشخص نباشد و هر مرحله می تواند عملکرد جدیدی را ارائه دهد که مستقیماً در مرحله تولید قرار می گیرد.
 - **پروژه مشتری/تامین کننده:** پرنس ۲ بر اساس محیط مشتری/تامین کننده است. بنابراین مشتری و تامین کننده می توانند سند کسب و کار خود را داشته باشند. به طور پیش فرض سند کسب و کار به سند مشتری اشاره دارد. مالک سند کسب و کار مدیر ارشد اجرایی است.
 - **پروژه چند سازمانی:** برخی از نمونه ها سرمایه گذاری مشترک، پروژه های تحقیقاتی و دولتی هستند.
- هر یک از این انواع پروژه خروجی، دستاورد و منافع خاص خود را خواهند داشت. سوال خوبی برای بررسی قابلیت اجرا برای هر یک از این پروژه ها چیست؟ اینجاست که تمرکز بر منافع بیشتر می‌شود. سؤالی که باید پرسید این است که "آیا منافع با این پروژه قابل دستیابی هستند یا باید گزینه دیگری را در نظر بگیریم؟" اگر در طول پروژه، راه بهتری برای رسیدن به همان منافع با هزینه کمتر ارائه شود، باید در نظر گرفته شود.

۵-۷ مسیر ایجاد سند کسب و کار

سند کسب و کار در مرحله شروع توسعه یافته و در طول پروژه نگهداری می شود. سند کسب و کار ابتدا توسط هیئت پروژه تأیید می شود تا پروژه بتواند شروع شود. سپس در نقاط تصمیم گیری کلیدی در طول پروژه، مانند پایان هر مرحله، تأیید می شود.

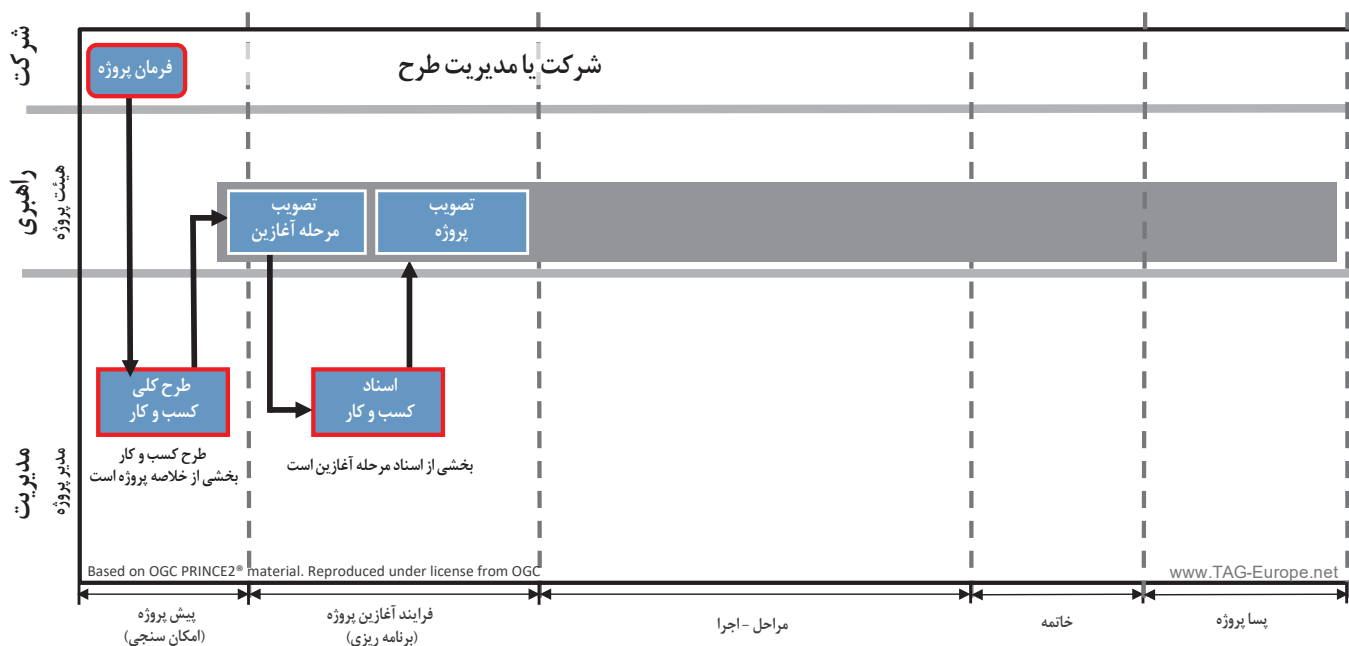
۴ مرحله برای ایجاد سند کسب و کار وجود دارد. آن ها عبارتند از:

- تنظیم و توسعه
- بررسی (تثبیت)
- حفظ و نگهداری
- تایید منافع

۵-۸ مرحله ۱: سند کسب و کار را توسعه دهید

این همان تهیه سند کسب و کار است. سند کسب و کار ایجاد می‌شود و ابتدا در مرحله شروع تکمیل می‌شود و بخشی از مستندات شروع پروژه می‌شود. مدیر ارشد اجرایی مسئول ایجاد سند کسب و کار است، اما می‌تواند توسط دیگران یا با کمک دیگران نوشته شود. برای مثال، مدیر ارشد اجرایی ممکن است فردی از بخش مالی را برای کمک به اطلاعات مالی درگیر کند.

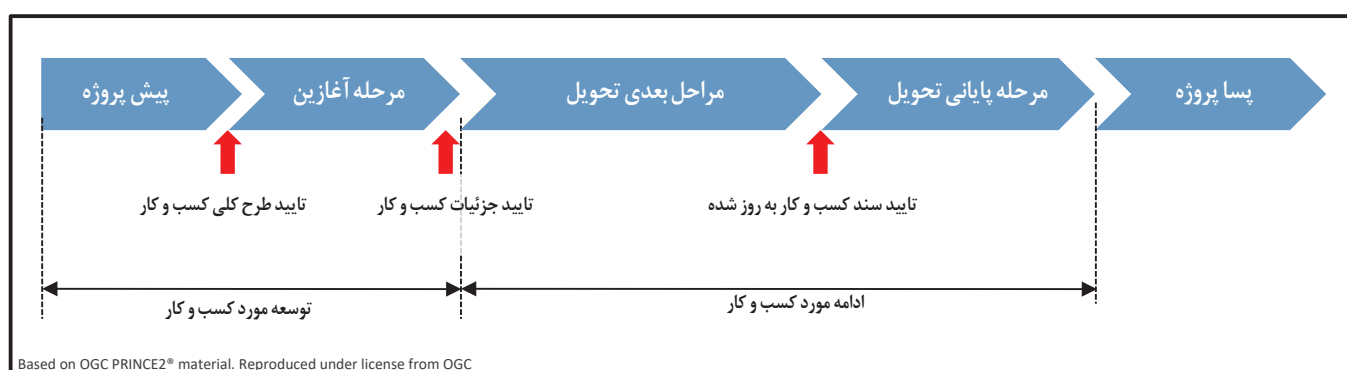
شرح	مراحل
سند فرمان پروژه معمولاً شامل یک برنامه کلی از سند کسب و کار است و دلیل نیاز به پروژه را توضیح می‌دهد. به یاد داشته باشید که سند فرمان پروژه، محرک شروع پروژه است.	پیش از شروع پروژه
اطلاعات سند کسب و کار از فرمان پروژه گرفته می‌شود و در صورت وجود، همان چیزی است که ما آن را طرح کلی سند کسب و کار می‌نامیم که بخشی از سند خلاصه پروژه خواهد بود.	پیش پروژه (SU)
سند کسب و کار معمولاً توسط مدیر ارشد اجرایی با کمک سایر افراد نوشته می‌شود. سند تفصیلی کسب و کار اطلاعات را از هزینه‌ها، زمان‌بندی و اطلاعات محصول از برنامه پروژه می‌گیرد. سند کسب و کار همچنین می‌تواند اطلاعاتی را از سند ثبت ریسک و سند خلاصه پروژه بگیرد. از آنجایی که سند کسب و کار متکی به اطلاعات برنامه پروژه است، تا زمانی که برنامه پروژه آماده نشده باشد نمی‌توان آن را تکمیل کرد و تا نزدیک به پایان مرحله آغازین تکمیل نمی‌شود. سند کسب و کار بخشی از مستندات آغاز پروژه می‌باشد.	فرایند آغازین پروژه (IP)



شکل ۵-۲ توسعه سند کسب و کار

۵-۹ مرحله ۲: سند کسب و کار را تثبیت کنید

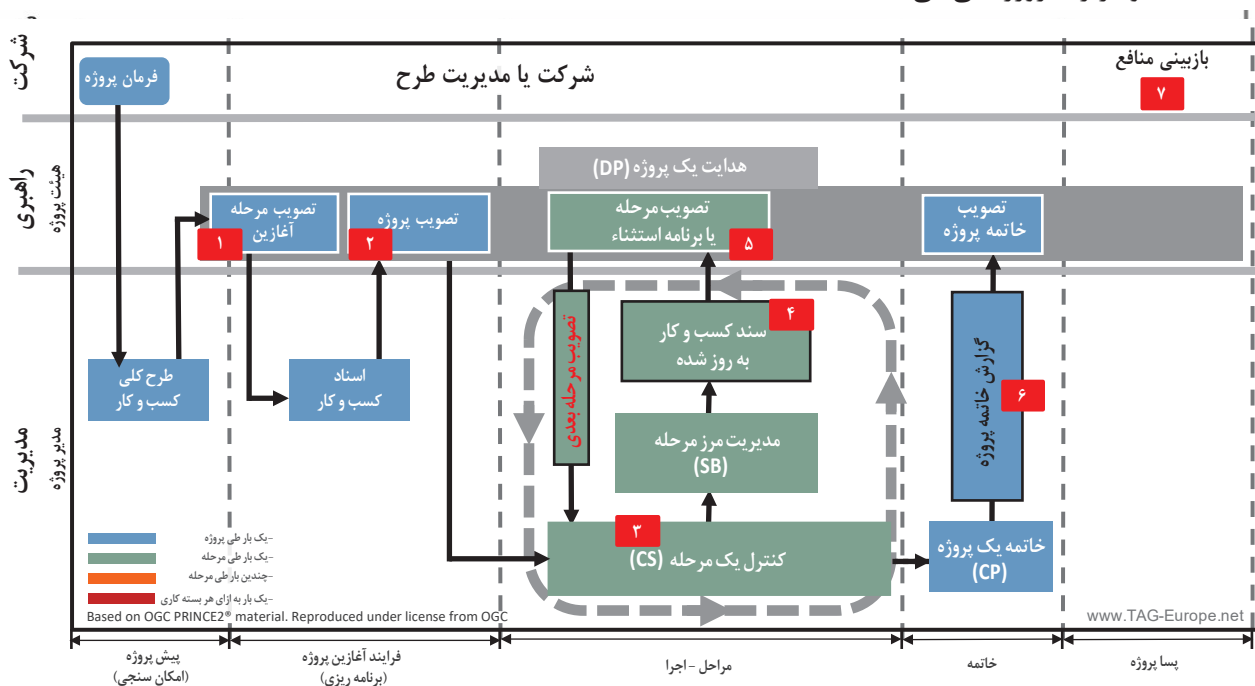
تثبیت سند کسب و کار به چه معناست؟ به این معنی است که مشخص شود آیا سند کسب و کار ارزشمند است یا خیر. این تایید در تعدادی از نقاط پروژه انجام می‌شود. به نظر شما کجای پروژه می‌تواند نقاط خوبی برای تأیید سند کسب و کار باشد یا به عبارت دیگر، بررسی گردد آیا سند کسب و کار همچنان ارزش دارد یا خیر؟ اگر به پادکست مدل فرآیندی گوش داده باشید، درک این موارد بسیار ساده تر خواهید بود. (نکته: به نقاط تصمیم‌گیری هیئت پروژه فکر کنید).



شکل ۵-۳ تثبیت (تایید) سند کسب و کار

- **نقطه ممیزی شماره ۱:** در پایان فرآیند "شروع یک پروژه". این اولین فرآیند است و مرحله آغازین را برنامه‌ریزی می‌کند. هیئت پروژه باید قبل از سرمایه‌گذاری ارزش را ببیند و اجازه دهد مرحله آغاز شروع شود.

- **نقطه ممیزی شماره ۲:** در پایان مرحله آغاز (به یاد داشته باشید که مرحله آغاز مستندات آغازین پروژه، برنامه پروژه و غیره را تولید می‌کند). هیئت پروژه باید تصمیم بگیرد که آیا مجوز شروع پروژه را بدهد تا مرحله اول شروع شود.
- **نقطه ممیزی شماره ۳:** این مورد برای مدیر پروژه در طول فرآیند کنترل یک مرحله است. هر موضوع جدید یا ریسک یا تغییر یک ریسک می‌تواند بر سند کسب‌وکار تأثیر بگذارد. مدیر پروژه همیشه از شما می‌پرسد که آیا این موضوع یا ریسک روی سند کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد یا خیر.
- **نقطه ممیزی شماره ۴:** مدیر پروژه در صورت ایجاد تغییرات در هزینه‌های پروژه، زمان‌بندی، ریسک‌ها یا منافع، سند کسب‌وکار را به‌روزرسانی می‌کند.



شکل ۵-۴ نقاط ممیزی و تایید سند کسب و کار

- **نقطه ممیزی شماره ۵:** در پایان هر مرحله و قبل از مرحله بعدی، هیئت پروژه تصمیم می‌گیرد که بودجه را برای شروع مرحله بعدی آزاد کند.
 - **نقطه ممیزی شماره ۶:** در طول فرآیند خاتمه یک پروژه، مدیر پروژه عملکرد پروژه را در دستیابی به نتایج و منافع مورد انتظار آن ارزیابی می‌کند.
 - **نقطه ممیزی شماره ۷:** پس از پروژه، بازبینی منافع توسط شخصی از مدیریت شرکت یا طرح انجام خواهد شد.
- در تصویر فقط به ۷ نقطه ممیزی اشاره شده است. موارد دیگری نیز وجود دارد، اما مواردی که ذکر شد مهم‌ترین و آسان‌ترین آنها برای به خاطر سپردن هستند.

۵-۱۰ مرحله ۳: سند کسب‌وکار را حفظ و نگهداری کنید

منظور از حفظ و نگهداری سند کسب‌وکار چیست؟ حفظ و نگهداری سند کسب‌وکار به به‌روز نگه‌داشتن سند اشاره دارد تا آنچه را که در پروژه اتفاق می‌افتد در آن منعکس کند که ممکن است هنگام ارزیابی ریسک‌ها و مسائل یا در پایان یک مرحله انجام شود. به‌عنوان مثال برخی از تغییرات معمولی عبارتند از: افزایش یا کاهش هزینه‌ها، اطلاعات جدید در مورد یک ریسک و غیره.

از سند کسب و کار به عنوان یک سند زنده نیز یاد می‌شود، به این معنی که به‌طور مداوم در طول پروژه به‌روز می‌شود تا واقعیت را منعکس کند.

بنابراین چه زمانی برای به‌روز رسانی سند کسب و کار در طول پروژه مناسب است؟ زمان مناسب برای به‌روز رسانی سند کسب و کار در پایان هر مرحله است، زیرا هزینه واقعی آخرین مرحله و شاید هزینه به‌روز شده مرحله بعدی را به همراه هرگونه اطلاعاتی در مورد مسائل و ریسک خواهید داشت.

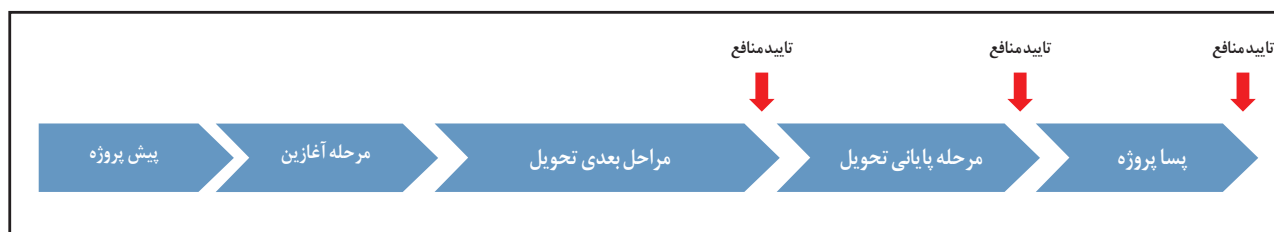
در پروژه‌های طرح تحول، برخی از محصولات قابل تحویل ممکن است قبلاً در محصولات قرار داده شوند و بنابراین پروژه برخی از منافع مورد انتظار را دریافت خواهد کرد. این اطلاعات نیز باید به سند کسب و کار اضافه شود.

آخرین نکته‌ای که باید در اینجا به خاطر بسپارید این است که مدیر ارشد اجرایی در قبال همه ذی‌نفعان پروژه مسئولیت دارد که پروژه همیشه مطلوب، قابل دوام و دست‌یافتنی باقی بماند.

۵-۱۱ مرحله ۴: منافع را تأیید کنید

رویکرد تأیید منافع در ۴ مرحله است:

۱. شناسایی منافع توسط کاربر ارشد که قبلاً مستندسازی شده است.
 - این منافع در سند کسب و کار و برنامه بررسی منافع ذخیره می‌شوند.
۲. اندازه‌گیری‌های عینی را انتخاب کنید که به‌طور قابل اعتمادی منافع را ثابت کند.
 - مثال‌ها X: درصد کاهش هزینه‌ها، X درصد افزایش در زمان فرآیند، X درصد کاهش محصولات در تست‌های کیفیت، X درصد افزایش در فروش.
 - این اندازه‌گیری‌ها شما را قادر می‌سازد تا تعیین کنید که آیا منافع حاصل شده است یا خیر.
۳. اندازه‌گیری‌های خط مبنا را جمع‌آوری کنید تا بتوان از آنها برای مقایسه بهبودها استفاده کرد. اندازه‌گیری‌های خط مبنا به ثبت وضعیت فعلی روز اشاره دارد.
 - برای مثال با اپلیکیشن CRM می‌توان میانگین زمان سفارش مشتری، هزینه رسیدگی به هر سفارش، نظرسنجی رضایت مشتری و غیره را ثبت کرد.
۴. تصمیم بگیرید که چگونه، چه زمانی و توسط چه کسی اندازه‌گیری‌های منافع جمع‌آوری می‌شود. من این را با استفاده از برنامه CRM به عنوان مثال توضیح خواهیم داد.
 - مثال ۱: مدیر حساب ممکن است مسئول نظرسنجی مشتری باشد.
 - مثال ۲: مدیر دفتر ممکن است اطلاعاتی را برای نشان دادن میانگین زمان برای هر سفارش ارائه دهد.



شکل ۵-۵: تأیید منافع

همان‌طور که به‌وضوح می‌بینید، این مراحل همه در مورد حصول اطمینان از اندازه‌گیری صحیح منافع هستند.

فکر می‌کنید بیشترین منافع چه زمانی در طول پروژه یا پس از آن محقق می‌شوند؟

بیشتر منافع پروژه پس از خاتمه پروژه محقق می‌شود. در نتیجه، باید فرآیندی برای ادامه بررسی منافع پروژه وجود داشته باشد. برای تعیین این موضوع از برنامه بررسی منافع نیز استفاده می‌شود. این سند توسط مدیر پروژه در مرحله آغازین ایجاد می‌شود و یکی از اسنادی است که هیئت پروژه باید قبل از اجازه دادن به پروژه برای شروع به دنبال آن باشد. برنامه بازبینی منافع ممکن است در پایان هر مرحله از پروژه به‌روز شود، زیرا می‌توان برخی از منافع را در طول پروژه متوجه شد و/یا منافع جدیدی را شناسایی کرد.

- اکنون می‌توانید برسید که پس از توقف پروژه، چه کسی مالکیت برنامه بازبینی منافع را در اختیار می‌گیرد، زیرا مدیر پروژه دیگر در دسترس نیست. معمولاً شخصی در مدیریت شرکت یا طرح است. آنها از کاربر ارشد می‌خواهند که اطلاعات و شواهدی را برای تأیید منافع ارائه دهد.

۵-۱۲ برنامه بررسی منافع

هدف از برنامه بازبینی منافع، شناسایی منافع و مهم‌تر از همه، انتخاب نحوه اندازه‌گیری منافع است تا بتوان نشان داد که به پروژه آنها رسیده است. سپس می‌توانید نتایج جدید را با وضعیت فعلی مقایسه کنید، که ما را به نقطه بعدی می‌رساند، یعنی جمع‌آوری اندازه‌گیری‌های خط مبنا.

به‌عنوان مثال، برای برنامه CRM، می‌توانیم موارد زیر را اندازه‌گیری کنیم و این اطلاعات را به‌عنوان خط مبنا در نظر بگیریم:

- میانگین هزینه رسیدگی به هر سفارش از طریق تلفن و پیگیری
- میانگین زمان و هزینه برای ایجاد گزارش‌های فروش
- میانگین زمان ارائه اطلاعات به مشتریان در مورد سفارشات و سفارشات گذشته
- رضایت مشتری (امروز نظرسنجی برگزار کنید)

در نهایت، برنامه بررسی منافع باید شامل اطلاعاتی در مورد خط زمانی مورد انتظار برای این منافع باشد، به‌عنوان مثال، چه زمانی می‌توان انتظار دستیابی به منافع را داشت و آن را اندازه‌گیری کرد و چه کسی اطلاعات را جمع‌آوری می‌کند.

نکته: اگر نتوانید منافعی را اندازه‌گیری کنید، نمی‌توانید آن را ادعا کنید.

چه کسی مسئولیت دارد؟

- نقش کاربر ارشد مسئول تعیین منافع است. پس از اتمام پروژه و انحلال تیم پروژه، یکی از افراد مسئول از نقش کاربر ارشد، منافع تحقق‌یافته را به مدیریت شرکت یا طرح گزارش می‌دهد. آنها باید به‌وضوح نشان دهند که منافع مورد انتظار به دست آمده است یا در غیر این صورت اطلاعاتی را ارائه دهند.
- مدیر ارشد اجرایی مسئول اطمینان از برنامه‌ریزی و اجرای بررسی منافع است. اینها می‌توانند در حین و بعد از پروژه اتفاق بیفتند.
- مدیر پروژه در مورد منافع مورد انتظاری که در طول پروژه به دست آمده است به هیئت پروژه گزارش می‌دهد و برنامه بازبینی منافع را به‌روز می‌کند. آنها همچنین بررسی منافع پس از پروژه را در آخرین مرحله پروژه برنامه‌ریزی خواهند کرد.

۵-۱۳ نمونه‌ای از یک سند کسب‌وکار ضعیف

برای توضیح این موضوع برنامه CRM را ادامه می‌دهیم.

فرض کنیم که پروژه CRM طبق برنامه پیش رفته، به کاربران اجازه دسترسی داده و تحویل داده شده است. سه ماه بعد، پروژه شکست خورده است زیرا:

- کاربران همچنان به جای استفاده از اپلیکیشن آنلاین برای سفارش از طریق تلفن تماس می‌گرفتند، بنابراین شرکت نمی‌توانست تعداد پرسنل اداری را کاهش دهد.
- وقتی از مشتریان پرسیدند که چرا هنوز از طریق تلفن و نه آنلاین سفارش می‌دهند، آنها پاسخ دادند: "ما می‌خواهیم تأیید بگیریم که اقلام موجود است و چه زمانی می‌توانیم تحویل بگیریم."
- پس چرا همه چیز اشتباه شد؟
- شاید آنها با ایده ارائه یک رابط وب فریب‌خورده‌اند.
- شاید رقبا هم کاری مشابه انجام داده باشند.
- شاید آنها انواع سؤالاتی را که مشتریان می‌پرسند و چرا این سؤالات را هنگام سفارش از طریق تلفن می‌پرسند، درک نمی‌کنند.
- شاید پرسنل اداری در ورکشاپ‌های بررسی نیازمندی‌ها شرکت نکرده‌اند.
- همان‌طور که می‌توانید تصور کنید، مدیر پروژه ممکن است یک پروژه موفق را اجرا کرده باشد، به‌موقع و در حد بودجه تحویل داده است. با این حال، سه ماه بعد، به‌وضوح منافع محقق نگردیده باشد.

۵-۱۴ محتویات سند کسب‌وکار

معرفی سند کسب‌وکار

سند کسب‌وکار باید دلایل پروژه را شرح دهد و شامل اطلاعاتی در مورد هزینه‌های تخمینی، ریسک‌ها و منافع مورد انتظار باشد. پیوست A این راهنما حاوی شرح محصول برای سند کسب‌وکار است. این سند باید شامل قسمت‌های زیر باشد:

- خلاصه مدیریتی
- دلایل
- گزینه‌های کسب‌وکار
- منافع مورد انتظار و مضرات مورد انتظار
- مقیاس زمانی
- هزینه‌ها
- اگر به اصلاحات دیگری نیاز دارید، به من اطلاع دهید!
- ارزیابی سرمایه‌گذاری
- ریسک‌های عمده

دلایل:

سند کسب‌وکار باید بگوید چرا پروژه باید انجام شود، یعنی دلایل انجام پروژه. انواع مختلف پروژه‌هایی را که قبلاً مورد بحث قرار گرفت را به خاطر بسپارید.

- مثال ۱: دلیل کاربرد CRM می‌تواند کاهش هزینه‌ها، افزایش رضایت کاربر و افزایش فروش باشد.
 - مثال ۲: پروژه دیگر ممکن است ادغام دو بخش به دلیل اکتساب باشد.
- در حال حاضر نیازی به ارائه اطلاعات دقیق یا ارقام نیست. اطلاعات دلایل باید قبلاً در سند دستور پروژه گنجانده شود تا بتوانید اطلاعات را از آن دریافت کنید. توجه: اطلاعات دلایل را نیز می‌توان در مرحله شروع بیشتر گسترش داد.

گزینه‌های کسب‌وکار:

پرینس ۲ می‌آموزد که همیشه سه گزینه در مورد هر سرمایه‌گذاری وجود دارد. این‌ها هستند:

- هیچ کاری نکنید
- حداقل را انجام دهید
- کاری را انجام دهید

«هیچ کاری نکنید» ممکن است کمی عجیب به نظر برسد، اما اجازه دهید برای شما مثالی بزنم. فرض کنید متوجه می‌شویم که منافع پروژه CRM به دست نمی‌آید، زیرا بیش از ۶۶٪ از مشتریان هرگز مایل به سفارش آنلاین نیستند و ترجیح می‌دهند از تلفن استفاده کنند. پس بهتر است که ما مطلقاً هیچ کاری نکنیم. گزینه «هیچ کاری نکنید» باید همیشه گزینه شروع باشد، زیرا هیئت پروژه می‌تواند واقعیت انجام هیچ کاری را با سایر گزینه‌های ارائه شده که نیاز به سرمایه‌گذاری دارند مقایسه کند. اگر به آن فکر کنید، این ایده خوبی است به‌جای اینکه در هر پروژه‌ای عجله کنید تا مردم را مشغول کنید.

گزینه‌های «حداقل را انجام دهید» و «کاری را انجام دهید» معمولاً به یک تحلیل تجاری دقیق نیاز دارند که هزینه‌ها، منافع، تمایل و دوام را نشان می‌دهد.

منافع مورد انتظار:

سند کسب‌وکار باید هر منفعت را فهرست کند و اطلاعاتی در مورد چگونگی اندازه‌گیری منافع مشهود و نامشهود و زمان اندازه‌گیری آنها ارائه دهد.

- نمونه‌ای از یک منفعت نامشهود ممکن است کارگران شادتر باشند. این را می‌توان با کمک یک نظرسنجی اندازه‌گیری کرد.
- کاربر ارشد مسئول ارائه لیست منافع با اطلاعات لازم در مورد منافع و اسامی افرادی است که مسئولیت هر یک از آنها را بر عهده دارند. این افراد مسئولیت نظارت بر منافع و گزارش به کاربر ارشد و مدیر پروژه را دارند.
- به یاد داشته باشید، برنامه بازبینی منافع شامل تمام اطلاعات در مورد چگونگی اندازه‌گیری منافع در طول و بعد از پروژه خواهد بود.

مضرات مورد انتظار:

به استناد پرینس ۲، مضرات نتیجه‌ای است که توسط یک یا چند ذی‌نفع به‌صورت منفی تلقی می‌شود. نام دیگر آن ممکن است عارضه جانبی منفی باشد. به‌عنوان مثال، با استفاده از برنامه آنلاین CRM، مشتریان اکنون سفارشات خود را به‌صورت آنلاین بدون تماس با پرسنل اداری شرکت، سفارش داده و پیگیری می‌کنند. این می‌تواند تأثیر منفی داشته باشد زیرا افراد اداری در شرکت کمتر از طریق تلفن با مشتریان ارتباط برقرار می‌کنند.

مقیاس‌های زمانی:

بخش مقیاس‌های زمانی به مواردی مانند زمان شروع و پایان پروژه می‌پردازد. همچنین شامل زمان تحقق منافع و زمان بازگشت هزینه پروژه خواهد بود، بنابراین فقط زمان پروژه نیست.

هزینه‌ها:

این بخش اطلاعات دقیق هزینه پروژه را ارائه می‌دهد. همچنین شامل اطلاعاتی در مورد هزینه‌های جاری در عملیات و تعمیر و نگهداری است که پس از تکمیل پروژه شروع می‌شود.

ارزیابی سرمایه‌گذاری:

این بخش از اطلاعات هر دو بخش هزینه‌ها و منافع استفاده می‌کند. این منافع را در یک دوره زمانی (به احتمال زیاد در سال) با هزینه کامل پروژه و تعمیر و نگهداری مداوم مقایسه می‌کند. ارزیابی سرمایه‌گذاری ارزش پروژه را به ذی‌نفعان نشان می‌دهد. تکنیک‌های ارزیابی زیادی وجود دارد که می‌توانید از بین آنها انتخاب کنید مانند: منافع خالص، بازده سرمایه‌گذاری، دوره بازگشت سرمایه، خالص ارزش فعلی و غیره. ایده خوبی است که از تکنیکی که در شرکت شما استفاده می‌شود بهره بگیرید.

ریسک‌های اصلی:

همیشه در هر پروژه ریسک‌هایی وجود دارد و سند کسب‌وکار باید نمای کلی از این ریسک‌ها را داشته باشد. توجه داشته باشید که ثبت ریسک حاوی، اطلاعات دقیق‌تری در مورد این ریسک‌ها است. هیئت پروژه، پروژه را بر اساس هزینه، منافع و ریسک‌ها توجیه می‌کند. سند کسب‌وکار باید حاوی خلاصه‌ای از ریسک‌ها باشد و مهم‌ترین آنها را برجسته کند.

۵-۱۵ نمونه ای از سند کسب و کار برای پروژه CRM

نمونه‌ای از سند کسب و کار برای پروژه CRM

خلاصه مدیریتی

ما توسعه و پیاده‌سازی یک سیستم مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر وب را توصیه می‌کنیم تا به مشتریان خود امکان سفارش آنلاین، مشاهده تاریخچه سفارشات و دانلود اطلاعات گزارش در اکسل را بدهد. ما پیش‌بینی می‌کنیم که هزینه پروژه را در ۱۸ ماه با سود ۲۴۰۰۰ یورو برای ۳ سال آینده بازیابی کنیم.

دلایل

دلایل این پروژه به شرح زیر است:

- برای تسهیل سفارش و مشاهده تاریخچه سفارش برای مشتریان. این امر همچنین می‌تواند منجر به افزایش فروش شود.
- یکی از بزرگ‌ترین رقبای ما چنین سیستمی را ارائه نموده است و فروشندگان آنها این را به‌عنوان یک سرویس ارزشمند تبلیغ می‌کنند.
- برای کمک به کاهش هزینه‌های خود، زیرا می‌توانیم یکی از فروشندگان داخلی خود را کاهش دهیم.
- برای کاهش خطاهایی که امروزه با سفارشات نادرست داریم.
- پیگیری سفارشات و ارائه اطلاعات صحیح به بخش حمل و نقل برای فروشنده داخلی ما بسیار آسان‌تر شود.
- ارائه گزارش فروش بهتر برای مدیر فروش با حداقل تلاش.

منافع مورد انتظار

- کاهش ۳۰ درصدی هزینه‌های اداری فروش
- پیش‌بینی افزایش فروش بین ۵ تا ۱۰ درصد
- جلوگیری از دست‌دادن مشتریان موجود به رقیب دیگر
- پیش‌بینی کاهش ۶۶ درصدی خطا در فرآیند سفارش
- اطلاعات فروش موردنیاز را با حداقل تلاش به مدیر فروش ارائه دهید

مضرات مورد انتظار

- اکثر مشتریان اکنون سفارشات خود را به‌صورت آنلاین بدون نیاز به تماس با پرسنل اداری شرکت سفارش داده و پیگیری می‌کنند. این می‌تواند تأثیر منفی داشته باشد زیرا افراد اداری در شرکت کمتر با مشتریان ارتباط برقرار می‌کنند.

مقیاس‌های زمانی

- زمان پروژه: ۵ ماه
- شروع پروژه: ۱ فوریه: شروع با تجزیه و تحلیل نیازمندی‌ها
- پایان پروژه: ۱ آگوست
- رواداری: ± 3 هفته
- اولین بررسی‌های منافع ۳ و ۶ ماه پس از انتشار خواهد بود

هزینه‌ها

- هزینه‌های تخمینی ۲۴۰۰۰ یورو می‌باشد
- هزینه نگهداری و پشتیبانی سالانه تخمینی: ۴۰۰۰ یورو است
- تغییر بودجه (۲۰٪ هزینه): ۶۸۰۰ یورو در دسترس خواهد بود

ارزیابی سرمایه‌گذاری (بصورت ساده)

- برآورد هزینه پروژه: ۳۴۰۰۰ یورو
- تخمین نگهداشتن یکی از دو نقش مدیر فروش: ۲۶۰۰۰ یورو در سال
- تخمین افزایش فروش و در نتیجه سود ۵٪: ۱۲۰۰۰ یورو
- برآورد نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری کمتر از ۱۸ ماه است

ریسک‌ها

- ممکن است ارائه دهنده CRM نتواند الزامات دقیق ما را با استفاده از ابزارهای پی‌گیری آسان برای استفاده خود ارائه دهد و ممکن است نیاز به استفاده از خدمات توسعه بیشتری داشته باشد.
- همه رقبا ممکن است شروع به استفاده از یک سیستم مشابه کنند که بر افزایش انتظاری ما در فروش تأثیر می‌گذارد.
- ممکن است مشتریان دوست نداشته باشند از سیستم استفاده کنند و اصرار داشته باشند که از طریق تلفن سفارش دهند.

۵-۱۶ تکنیک‌های ارزیابی

در اینجا دو تکنیک ارزیابی را مورد بحث قرار خواهیم داد و این نوع اطلاعات را می‌توان در سند کسب و کار قرار داد.

مثال ساده جریان نقدی

- این تکنیک یک نمای کلی ساده از نمای سال به سال را ارائه می‌دهد که پولی که در کسب و کار وارد می‌شود را در مقابل مخارج که از کسب و کار خارج می‌شود، قرار می‌دهد.
- جریان نقدی خالص تفاوت سال به سال است، و همیشه با سال صفر شروع می‌شود، یعنی زمانی که شما شروع به هزینه کردن در پروژه می‌کنید.
- جدول زیر نمونه‌ای برای پروژه CRM با اعداد ساختگی است.

سال	درآمد	هزینه	جریان نقدی خالص
۰	۰	۲۴۰۰۰ یورو	-۲۴۰۰۰ یورو
۱	۲۶۰۰۰ یورو	۴۰۰۰ یورو	۲۲۰۰۰ یورو
۲	۲۸۰۰۰ یورو	۴۰۰۰ یورو	۲۴۰۰۰ یورو
۳	۳۰۵۰۰ یورو	۴۵۰۰ یورو	۲۶۰۰۰ یورو

نرخ بازگشت سرمایه (ROI)

- روش ارزیابی بازده سرمایه‌گذاری روشی محبوب است که ایجاد و درک آن آسان است.
- میانگین درآمد را در طول عمر پروژه‌ها محاسبه می‌کند و آن را با سرمایه اولیه مقایسه می‌کند تا بتوانید به وضوح ببینید که پروژه چه زمانی هزینه خود را برگردانده است.

جریان نقدی	سال	
سرمایه گذاری	۰	-۲۴۰۰۰ یورو
	۱	۲۲۰۰۰ یورو
	۲	۲۴۰۰۰ یورو
	۳	۲۶۰۰۰ یورو
	۴	۲۸۰۰۰ یورو
درآمد کل در ۵ سال		۷۶۰۰۰ یورو
درآمد میانگین در سال (۴ سال)		۱۹۰۰۰ یورو
نرخ بازگشت سرمایه (با توجه به مبلغ اولیه)		۷۹٪

باز هم، این فقط یک مثال است و شما نیازی به دانستن اینها برای امتحانات Foundation یا Practitioner ندارید.

۵-۱۷ سند کسب و کار: چه کسی مسئول چه چیزی است؟

مدیریت شرکت یا طرح

به نظر شما مدیریت شرکت یا طرح در رابطه با سند کسب و کار چه مسئولیتی دارد؟

- آنها فرمان پروژه را تهیه می کنند که به احتمال زیاد شامل برخی اطلاعات در مورد سند کسب و کار می شود.
- مدیریت شرکت یا طرح علاقه مند به شنیدن در مورد منافع پروژه است.
- در طول پروژه، مدیر پروژه در مورد منافع به مدیریت برنامه گزارش می دهد و برنامه بازبینی منافع را به روز می کند.
- و پس از اتمام پروژه، مدیریت شرکت یا طرح مسئول برنامه بررسی منافع خواهد بود. آنها مسئولیت پیگیری برای اطمینان از تحقق منافع را دارند.

مدیر ارشد اجرایی

به نظر شما مدیر ارشد اجرایی در رابطه با سند کسب و کار چه مسئولیتی دارد؟

- مدیر ارشد اجرایی مسئول سند کسب و کار و برنامه بررسی منافع در طول پروژه است.
- مدیر ارشد اجرایی همچنین مسئول ایجاد یک سند کسب و کار قابل دوام، تأمین بودجه برای پروژه و اطمینان از همسویی پروژه با استراتژی شرکت است.

کاربر ارشد

به نظر شما کاربر ارشد در رابطه با سند کسب و کار چه مسئولیتی دارد؟

- کاربر ارشد مسئول تعیین منافع و سپس اطمینان از تحقق آنها توسط پروژه است.
- آنها همچنین مسئول اطمینان از این هستند که محصولات تولید شده توسط پروژه دستاورد مورد نظر را ارائه می دهند، به بیان دیگر، آیا می توان آنها را همان طور که انتظار می رفت استفاده کرد؟

مدیر پروژه

به نظر شما مدیر پروژه در رابطه با سند کسب و کار چه مسئولیتی دارد؟

- کتابچه راهنمای پرینس ۲ می گوید که مدیر پروژه به درخواست مدیر ارشد اجرایی سند کسب و کار را آماده می کند اما این اغلب در دنیای واقعی اتفاق نمی افتد. ترجیح می دهیم بگوییم که مدیر پروژه می تواند به مدیر ارشد اجرایی در تهیه سند کسب و کار کمک کند.

- برای هر مسئله و ریسک جدید یا تجدید نظر شده، آنها همچنین تجزیه و تحلیل تأثیر کسب و کار را انجام می دهند تا ببینند آیا مسئله یا ریسک بر سند کسب و کار تأثیر می گذارد یا خیر.
- آنها همچنین سند کسب و کار را در پایان هر مرحله ارزیابی می کنند، این اطلاعات توسط هیئت پروژه مورد نیاز است و آنها همچنین برنامه بررسی منافع را در طول پروژه به روز نگه می دارند.

تضمین پروژه

به نظر شما تضمین پروژه در رابطه با سند کسب و کار چه مسئولیتی دارد؟

- به یاد داشته باشید که تضمین پروژه نوعی خدمات ممیزی را در مورد هر پروژه ارائه می کند تا بررسی کند که آیا پروژه طبق برنامه ریزی پیش می رود.
- از نقطه نظر سند کسب و کار، آنها می توانند در توسعه آن سند کمک کنند و برای رویدادهای خارجی بر روی سند مذکور نظارت کنند. به یاد داشته باشید، مدیر پروژه در داخل پروژه عمل می کند، بنابراین آنها فقط رویدادهای داخلی را می بینند.
- تضمین پروژه همچنین برنامه بررسی منافع را تأیید و بر آن نظارت می کند.

۵-۱۸ آزمون Practitioner و Foundation

دوره و آزمون Foundation

- درک درستی از این فصل، به ویژه مسیر ایجاد و نگهداری سند کسب و کار، نقش ها و مسئولیت ها و نوع اطلاعات موجود در یک سند کسب و کار کسب کنید.
- شما باید بتوانید به ۶۶٪ از سوالات زیر پاسخ دهید.

دوره و آزمون Practitioner

- شما باید تمام حوزه های این فصل را به جز نمونه روش های ارزیابی بدانید.
- ایجاد یک سند کسب و کار برای پروژه های که روی آن کار کرده اید پیشنهاد می گردد. این کار به شما کمک می کند تا این موضوع را در آینده به خاطر بسپارید.
- شما باید بتوانید به ۹۰٪ از سوالات زیر پاسخ دهید.

۵-۱۹ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به سوالات زیر که برگرفته از دوره صوتی Learn Thru Questions هستند پاسخ دهید. می توانید پاسخ ها را در سند Learn Thru Questions موجود در سایت ما بررسی کنید. همچنین می توانید به این پرسش و پاسخ ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید).

سوال ۰۱: فکر می کنید اطلاعات اصلی موجود در یک مورد کسب و کار چیست؟ قبل از پاسخ دادن به این سوال فکر کنید. در پاسخ، چند بخش را ذکر خواهیم کرد.

پاسخ ۰۱: اطلاعات اصلی موجود در یک مورد کسب و کار عبارتند از:

- دلایل انجام پروژه
- هزینه های تخمینی و مزایا و معایب مورد انتظار
- نمای کلی از ریسک ها و غیره. بخش های بیشتری وجود دارد که بعداً آنها را پوشش خواهیم داد.

سوال ۰۲: منظور از اصطلاح توجیه کسب و کار از دیدگاه پرنس ۲ چیست؟

پاسخ ۰۲: توجیه کسب و کار به این معناست که باید یک دلیل کسب و کار معتبر وجود داشته باشد، به طوری که پروژه از نظر سرمایه گذاری معقول باشد. اگر توجیه کسب و کار وجود نداشته باشد، یعنی هیچ مورد کسب و کاری وجود نداشته باشد، پروژه نباید انجام شود.

سوال ۰۳: جمله زیر را کامل کنید: "هدف از مضمون مورد کسب و کار ارائه ساختاری برای قضاوت در مورد اینکه آیا مورد کسب و کار مطلوب است _____".

پاسخ ۰۳: هدف از مضمون مورد کسب و کار ارائه ساختاری برای قضاوت در مورد اینکه آیا مورد کسب و کار مطلوب، قابل انجام و دست یافتنی است و ارزش سرمایه گذاری مداوم را دارد که در طول پروژه انجام می شود. کلمات مطلوب، قابل انجام و دست یافتنی را به خاطر بسپارید.

سوال ۰۴: چهار مرحله در ایجاد یک مورد کسب و کار چیست؟) نکته: آنها با D، V، M و C شروع می شوند)

پاسخ ۰۴: این مراحل عبارتند از توسعه، اعتبارسنجی، نگهداری و تأیید نهایی.

سوال ۰۵: چه کسی مسئولیت ایجاد مورد کسب و کار را بر عهده دارد و چه کسی می تواند کمک کند؟

پاسخ ۰۵: مدیر ارشد اجرایی مسئولیت ایجاد مورد کسب و کار را بر عهده دارد اما می توان آن را توسط افراد دیگر نوشته شود. به عنوان مثال، یک نفر مالی ممکن است اطلاعات مالی را اضافه کند و مدیر پروژه ممکن است خلاصه ای از برنامه ریزی، ریسک ها، محصولات، هزینه ها و غیره را اضافه کند... اما مدیر ارشد اجرایی همیشه مسئول و مالک مورد کسب و کار است.

سوال ۰۶: تأیید به چه معناست در ایجاد مورد کسب و کار؟

پاسخ ۰۶: تأیید به معنای بررسی این است که آیا مورد کسب و کار ارزشمند است و مزایا ممکن است. این در ابتدای پروژه هنگام ایجاد مورد کسب و کار انجام می شود. تأیید نیز در طول پروژه انجام می شود تا بررسی شود که آیا مورد کسب و کار هنوز هم ارزشمند است و مزایا ممکن است. این معمولاً در پایان هر مرحله انجام می شود.

سوال ۰۷: خلاصه ای از مورد کسب و کار ممکن است در کدام سند اولین بار ظاهر شود؟

پاسخ ۰۷: سند فرمان پروژه معمولاً حاوی اطلاعات مورد کسب و کار است. اگر هیچ اطلاعات مورد کسب و کاری در سند فرمان پروژه وجود نداشته باشد، سند مورد کسب و کار اولیه ممکن است اولین سندی باشد که حاوی اطلاعات مورد کسب و کار است. این مورد کسب و کار اولیه معمولاً از تفویض پروژه مشتق می شود و در فرآیند شروع پروژه ایجاد می شود. مورد کسب و کار اولیه بخشی از خلاصه پروژه می شود و در مرحله شروع به یک سند کامل مورد کسب و کار گسترش می یابد.

سوال ۰۸: کدام محصول مدیریتی باید کامل شود قبل از اینکه مورد کسب و کار کامل شود؟

پاسخ ۰۸: سند مورد کسب و کار نمی تواند کامل شود تا زمانی که برنامه پروژه آماده باشد زیرا اطلاعات زیر از برنامه پروژه می آید: هزینه ها، زمان بندی و اطلاعات محصول.

سوال ۰۹: کدام سوال را مورد کسب و کار در مورد پروژه پاسخ می دهد: کی، چرا، چه چیزی، چه زمانی، چگونه، چقدر؟

پاسخ ۰۹: مورد کسب و کار پاسخ "چرا" را می دهد. چرا ما این پروژه را انجام می دهیم؟ دلایل چیست؟ شما ممکن است فکر کنید که چقدر اطلاعات ارائه می دهد و بله این درست است اما این از برنامه پروژه می آید.

سوال ۱۰: آیا می توانید چند نقطه در پروژه را فهرست کنید که در آنجا مورد کسب و کار تأیید می شود؟ (بررسی کنید که هنوز ارزشمند است)

پاسخ ۱۰: نقاط زیادی وجود دارد و من آنچه را که به نظر من چهار مورد مهم ترین هستند را فهرست می کنم:

- اولین نقطه در پروژه در پایان فرآیند شروع پروژه است که قبل از مرحله شروع است. اینجاست که شما خلاصه پروژه را آماده می‌کنید.
- دومین نقطه در پایان مرحله شروع است. اینجاست که مدیر پروژه مورد کسب‌وکار را تکمیل می‌کند و هیئت پروژه ممکن است به زودی تصمیم بگیرد که پروژه را مجاز کند.
- سومین نقطه: به عنوان بخشی از ارزیابی ریسک یا مسئله، زیرا این می‌تواند بر مورد کسب‌وکار تأثیر بگذارد. این کار توسط مدیر پروژه انجام می‌شود.
- چهارمین نقطه در پایان هر مرحله است تا اطلاعات برای هیئت پروژه در دسترس باشد و آنها باید بدانند که پروژه همچنان قابل اجرا است، در غیر این صورت نباید مرحله بعدی را مجاز کنند.

سوال ۱۱: فکر می‌کنید چه کسی به همه ذی‌نفعان پروژه مسئولیت دارد که پروژه همیشه مطلوب، قابل اجرا و دست‌یافتنی باقی بماند؟

پاسخ ۱۱: این مسئولیت بر عهده مدیر ارشد اجرایی است.

سوال ۱۲: چه کسی مسئولیت شناسایی مزایا و نوشتن آنها و جمع‌آوری این اطلاعات را دارد تا بتواند برای اندازه‌گیری بهبودها استفاده شود؟

پاسخ ۱۲: کاربر ارشد مسئولیت شناسایی مزایا را دارد و می‌تواند از افراد دیگر برای جمع‌آوری اطلاعات در مورد وضعیت فعلی محصولات یا خدمات کمک بگیرد.

سوال ۱۳: چه نوع اندازه‌گیری‌هایی را در ابتدای پروژه جمع‌آوری می‌کنید که می‌توانید از آنها برای اندازه‌گیری مزایا پس از اتمام پروژه استفاده کنید؟ (نکته: به یک برنامه CRM جدید فکر کنید.)

پاسخ ۱۳: این می‌تواند برای هر پروژه متفاوت باشد اما متداول‌ترین‌ها عبارتند از: هزینه ارائه خدمات، زمان برای فرآیندهای خاص، اطلاعات کیفیت فعلی، فروش فعلی، سهولت استفاده، نظرسنجی از مشتری، نگهداری مشتری و غیره... بنابراین این داده‌ها به عنوان اطلاعات پایه شما می‌شوند.

سوال ۱۴: در کدام سند مزایای مورد انتظار ذخیره می‌شوند؟ این سند همچنین شامل وضعیت فعلی در ابتدای پروژه است و ممکن است در پایان هر مرحله به روز شود تا نشان دهد چه مزایایی در آن مرحله به دست آمده است.

پاسخ ۱۴: این سند برنامه بررسی مزایا است. همچنین پس از تکمیل پروژه برای پیگیری مزایایی که پس از پروژه به دست آمده است، استفاده می‌شود. برای اکثر پروژه‌ها، مزایا پس از اتمام پروژه به دست خواهند آمد.

سوال ۱۵: چه کسی برنامه بررسی مزایا را ایجاد می‌کند و در طول پروژه چه زمانی و توسط چه کسی به روز می‌شود؟

پاسخ ۱۵: برنامه بررسی مزایا توسط مدیر پروژه در مرحله شروع ایجاد می‌شود و در پایان هر مرحله در پروژه توسط مدیر پروژه به روز می‌شود.

سوال ۱۶: چه کسی مالکیت برنامه بررسی مزایا را پس از اتمام پروژه بر عهده می‌گیرد زیرا مدیر پروژه دیگر در دسترس نیست تا روی پروژه کار کند؟ همچنین از چه کسی درخواست می‌شود که اطلاعات و شواهد مربوط به مزایا را ارائه دهد؟

پاسخ ۱۶: این معمولاً کسی در مدیریت شرکت یا برنامه است که مالکیت برنامه بررسی مزایا را بر عهده می‌گیرد و از کاربر ارشد درخواست می‌کند که اطلاعات و شواهد مربوط به مزایا را ارائه دهد.

سوال ۱۷: آیا می‌توانید سه بخش از بخش‌هایی که ممکن است در سند مورد کسب‌وکار وجود داشته باشد و در توصیف محصول مورد کسب‌وکار در پیوست A شرح داده شده است را نام ببرید؟

پاسخ ۱۷: این بخش‌ها عبارتند از:

- خلاصه اجرایی
- دلایل
- گزینه‌های کسب‌وکار
- مزایای مورد انتظار
- معایب مورد انتظار
- زمان‌بندی
- هزینه‌ها
- ارزیابی سرمایه‌گذاری
- ریسک‌های عمده

سوال ۱۸: چه نوع اطلاعاتی باید در بخش دلایل در سند مورد کسب‌وکار گنجانده شود و این اطلاعات از کجا می‌آید؟

پاسخ ۱۸: بخش دلایل باید بگوید چرا پروژه باید از نظر کسب‌وکار انجام شود به عبارت دیگر یک نمای کلی از دلایل اصلی انجام پروژه و این اطلاعات معمولاً از تفویض پروژه می‌آید. مثلاً: دلیل برای برنامه CRM می‌تواند کاهش هزینه‌ها، افزایش اقدامات رضایت کاربر، استفاده برای افزایش سهم بازار و غیره باشد.

سوال ۱۹: پرنسپس ۲ می‌گوید که سه گزینه کسب‌وکار اساسی در مورد هر سرمایه‌گذاری وجود دارد. اولین گزینه هیچ کاری نکردن است؛ دو گزینه دیگر را نام ببرید.

پاسخ ۱۹: آنها عبارتند از: هیچ کاری نکردن، حداقل را انجام دادن و کاری انجام دادن.

- گزینه هیچ کاری نکردن همیشه باید گزینه شروع باشد زیرا هیئت پروژه می‌تواند واقعیت انجام ندادن هیچ کاری را با گزینه‌های دیگر که نیاز به سرمایه‌گذاری دارند مقایسه کند.
- به عنوان مثال، گزینه هیچ کاری نکردن ممکن است باعث کاهش ۲٪ فروش در سال شود یا گزینه انجام کاری می‌تواند باعث افزایش ۵٪ فروش در سال با سرمایه‌گذاری X هزار یورو شود.

سوال ۲۰: چه نوع اطلاعاتی باید در بخش منافع مورد انتظار در سند مورد کسب‌وکار گنجانده شود و کدام سند حاوی اطلاعات در مورد چگونگی و زمان اندازه‌گیری مزایا خواهد بود؟

پاسخ ۲۰: مورد کسب‌وکار باید هر منفعت را فهرست کند و اطلاعاتی در مورد چگونگی و زمان اندازه‌گیری مزایای ملموس و ناملموس ارائه دهد. برنامه بررسی مزایا حاوی تمام اطلاعات در مورد چگونگی و زمان اندازه‌گیری مزایا در طول و بعد از پروژه است، به علاوه مسئولیت‌ها و به‌روزرسانی‌هایی برای نشان دادن هر مزیتی که قبلاً تحقق یافته است.

سوال ۲۱: چه نوع اطلاعاتی باید در بخش زمان‌بندی‌ها در سند مورد کسب‌وکار گنجانده شود؟ (نکته: به بازگشت سرمایه و مزایا فکر کنید)

پاسخ ۲۱: بخش زمان‌بندی باید اطلاعاتی در مورد زمان شروع و پایان پروژه، نمای کلی از زمان تحقق مزایا و زمان پیش‌بینی شده برای بازپرداخت هزینه‌های پروژه ارائه دهد.

سوال ۲۲: چه نوع اطلاعاتی باید در بخش هزینه‌ها در سند مورد کسب‌وکار گنجانده شود؟ (نکته: به آنچه که پس از پروژه اتفاق می‌افتد نیز فکر کنید.)

پاسخ ۲۲: بخش هزینه‌ها باید اطلاعات دقیقی در مورد هزینه‌های پروژه ارائه دهد. این بخش همچنین باید اطلاعاتی در مورد هزینه‌های جاری در عملیات و نگهداری که پس از تکمیل پروژه شروع می‌شود، ارائه دهد.

سوال ۲۳: چه نوع اطلاعاتی باید در بخش ارزیابی سرمایه‌گذاری در سند مورد کسب‌وکار گنجانده شود؟

پاسخ ۲۳: بخش ارزیابی سرمایه‌گذاری از اطلاعات هزینه‌ها و مزایا برای ارائه ارزیابی پروژه استفاده می‌کند. ارزیابی سرمایه‌گذاری یک دیدگاه بلندمدت است. به‌عنوان مثال، پنج سال پس از تکمیل پروژه، بازده مورد انتظار را اندازه‌گیری می‌کند و به ذی‌نفعان اجازه می‌دهد تا ارزش پروژه را ببینند.

سوال ۲۴: چه نوع اطلاعاتی باید در بخش ریسک‌های عمده در سند مورد کسب‌وکار گنجانده شود و این اطلاعات از کجا می‌آید؟

پاسخ ۲۴: ریسک‌های عمده خلاصه‌ای از ریسک‌های عمده پروژه را ارائه می‌دهد و این اطلاعات از ثبت ریسک‌ها می‌آید.

سوال ۲۵: مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای در مورد مورد کسب‌وکار چه مسئولیتی دارد؟ (نکته: به قبل و بعد از پروژه فکر کنید)

پاسخ ۲۵: آنها ممکن است اولین خلاصه مورد کسب‌وکار را که بخشی از سند تفویض پروژه است، بنویسند. آنها مسئول برنامه بررسی مزایا پس از پایان پروژه هستند. آنها کاربر ارشد را برای تحقق و گزارش مزایا مسئول می‌دانند.

سوال ۲۶: چه کسی مسئولیت موارد زیر را در مضمون مورد کسب‌وکار دارد؟

- مسئول مورد کسب‌وکار در طول مدت پروژه.
- مسئول برنامه بررسی مزایا در طول پروژه اگر توسط مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای مدیریت نشود.
- نظارت بر توسعه یک مورد کسب‌وکار قابل اجرا و اطمینان از هم‌راستا بودن پروژه با استراتژی‌های شرکتی و تأمین مالی پروژه

پاسخ ۲۶: مدیر ارشد اجرایی.

سوال ۲۷: چه کسی مسئولیت موارد زیر را در مضمون مورد کسب‌وکار دارد؟

- مشخص کردن مزایا و سپس اطمینان از تحقق این مزایا توسط پروژه.
- اطمینان از مشخص شدن نتیجه مطلوب پروژه.
- اطمینان از اینکه محصولات تولید شده توسط پروژه نتایج مطلوب را تحویل می‌دهند، به عبارت دیگر، آنها می‌توانند به صورت مورد انتظار استفاده شوند. پاسخ ۲۷: کاربر ارشد.

سوال ۲۸: چه کسی مسئولیت موارد زیر را در مضمون کسب‌وکار دارد؟

- به مدیر ارشد اجرایی در تهیه مورد کسب‌وکار کمک می‌کند.
- تحلیل تأثیر بر هر ریسک جدید یا بررسی ریسک‌ها در طول پروژه را انجام می‌دهد.
- ارزیابی و به‌روزرسانی مورد کسب‌وکار در پایان هر مرحله مدیریتی.
- ارزیابی و گزارش عملکرد پروژه در بستن پروژه. پاسخ ۲۸: این مدیر پروژه است.

سوال ۲۹: چه کسی مسئول موارد زیر در مضمون مورد کسب‌وکار است؟

- آنها تأیید می‌کنند که محصولات مورد نیاز توسط پروژه می‌توانند در حدود هزینه‌های مورد انتظار تحویل داده شوند. پاسخ ۲۹: تأمین‌کننده ارشد.

سوال ۳۰: چه کسی مسئول موارد زیر در مضمون مورد کسب‌وکار است؟

- می‌تواند در توسعه مورد کسب‌وکار کمک کند.
- تأیید و نظارت بر مورد کسب‌وکار در برابر رویدادهای خارجی و پیشرفت پروژه.

- اطمینان حاصل کند که پروژه با استراتژی کلی برنامه یا شرکت همخوانی دارد.
- تأیید و نظارت بر برنامه بررسی مزایا برای هماهنگی با مدیریت برنامه یا شرکت. پاسخ ۳۰: تضمین پروژه.

سوال ۳۱: پرنس ۲ درباره خروجی، نتیجه و مزایا صحبت می کند. خروجی چیست؟

پاسخ ۳۱: خروجی های یک پروژه محصولاتی هستند که کاربران از آنها استفاده خواهند کرد. این ها به عنوان محصولات تخصصی نیز شناخته می شوند و پروژه برای ایجاد این محصولات تنظیم شده است. یک سوال خوب برای شناسایی خروجی: "محصولی که توسط پروژه تحویل داده خواهد شد چیست؟"

سوال ۳۲: پرنس ۲ درباره خروجی، نتیجه و مزایا صحبت می کند. نتیجه چیست؟

پاسخ ۳۲: از دیدگاه پروژه پرنس ۲، می گوئیم که نتیجه حاصل از تغییر است که از استفاده از خروجی های پروژه به دست می آید. بگذارید یک سوال خوب برای شناسایی نتیجه و یک مثال به شما بدهم. یک سوال خوب برای شناسایی نتایج: "کاربران با این محصول چه کارهایی را بهتر می توانند انجام دهند؟"

- مثال یک برنامه CRM: برخی از پاسخ ها می توانند این باشند:

- سفارش های فروش سریع و دقیق پردازش می شوند.
- مشتریان می توانند به صورت آنلاین به داده ها دسترسی داشته و سفارشات را پیگیری کنند.
- برای کارکنان اداری آسان تر است تا سفارشات را پیگیری کنند.
- آسان تر است تا گزارش ها را از سیستم دریافت کنند.

توجه کنید که همه پاسخ ها بسیار کلی هستند و هیچ اشاره ای به چیزی ملموس ندارند.

سوال ۳۳: منافع پروژه چیستند؟ منافع چیستند؟

پاسخ ۳۳: پرنس ۲ می گوید که منافع، بهبود قابل اندازه گیری است که از یک نتیجه حاصل می شود و توسط یکی از ذی نفعان به عنوان یک مزیت درک می شود. بنابراین مزایا را به عنوان مزایای قابل اندازه گیری استفاده از محصول ببینید. اینجا یک مثال است:

- منافع قابل اندازه گیری استفاده از یک سیستم CRM ممکن است باشد:

- ۴۰٪ کاهش هزینه در مدیریت داده های مشتری.
- ۱۵٪ افزایش در فروش زیرا کاربران می توانند آنلاین سفارش دهند.
- افزایش کلی درآمد به میزان ۱۲٪ در سال.

به خاطر داشته باشید که این مزایا در مورد کسب و کار نوشته می شوند و انتظار می رود که کاربر ارشد اثبات کند که این مزایا تحقق یافته اند.

فصل ششم

سازمان

۶- سازمان

۶-۱ مقدمه‌ای بر دانش سازمان

بیاپید نگاهی به مطالبی که در مضمون سازمان پوشش داده خواهد شد بیاندازیم.

- هدف از دانشی که در مضمون سازمان گنجانده شده است.
- برخی تعاریف سازمان، یک پروژه چیست، یک طرح چیست.
- سه دسته ذینفعان.
- چهار سطح در یک پروژه و سه سطح در یک تیم مدیریت پروژه.
- وظایف و نقش‌های هیئت مدیره پروژه.
- نقش مدیر پروژه، توصیف آن و مهارت‌های لازم برای آن‌ها.
- معرفی نقش‌های دیگر پروژه مانند اختیاردار تغییر، مدیر تیم و دفتر مدیریت پروژه.
- همکاری با تیم مدیریت پروژه و ذینفعان.
- سند راهبرد ارتباطات، دلیل این سند و محتوای معمول آن.
- و در نهایت، مسئولیت‌های نقش‌های مختلف در مضمون سازمان.

۶-۲ چه اتفاقی در دنیای واقعی می‌افتد؟

در برخی موارد، وظایف تعریف سازمان پروژه، نقش‌ها و مسئولیت‌ها عجله‌وار انجام می‌شوند و فعالیت‌های دیگر، مانند شروع به توسعه محصولات در اسرع وقت انجام نمی‌شوند و مهم‌تر دیده می‌شوند. به عنوان یک مدیر پروژه، شما به دیگران وابسته هستید تا تصمیمات را بگیرند، اطلاعات را به شما بدهند و فعالیت‌ها را انجام دهند. بنابراین، مهم است که این موارد را روی کاغذ بگذارید و توافق کنید؛ در غیر این صورت ممکن است خود را در طول پروژه در حال دنبال کردن سایه‌ها ببینید. یکی از اولین وظایفی که یک مدیر پروژه باید در یک پروژه انجام دهد، این است که چشم‌انداز خوبی از کسانی که در سازمان هستند، نقش‌ها و مسئولیت‌های آن‌ها داشته باشد. با مجری شروع کنید، که ممکن است حتی نیاز به یادآوری داشته باشد که آن‌ها مسئول پروژه هستند، نه مدیر پروژه. ممکن است مدیران فشار بگذارند بر روی مدیر پروژه تا در اسرع وقت شروع به تولید محصولات کند، زیرا می‌خواهند از محصولاتی که توسط پروژه تولید خواهند شد استفاده کنند یا آن‌ها را بفروشند و از اهمیت آنچه در فرآیندهای SU یا IP رخ می‌دهد آگاه نیستند. مدیر پروژه می‌تواند از برخی از ایده‌های زیر برای کمک به تدوین سازمان پروژه استفاده کند:

- نگاهی به نمایه‌های نقش‌ها و مسئولیت‌های پروژه‌های مشابه در سازمان بیندازد.
- با مجری جلسه‌ی گفتگویی را برگزار کند تا درباره مسئولیت‌های خود و طراحی هیئت مدیره پروژه صحبت کند.
- جلسه‌ای از نوع کارگاهی با هیئت مدیره پروژه برگزار کند و از دانشی که در این قسمت دارد برای تعیین مناسب‌ترین سوالاتی که باید پرسید استفاده کند، مثلاً چگونه باید در طول پروژه ارتباط برقرار شود؟ و چه کسی مسئول تعریف منافع است؟
- تأیید کند که هر شخص اختیار، دانش و در دسترس بودن لازم را دارد و بر روی نقش و مسئولیت‌های کتبی خود توافق کند.

۳-۶ دانش تولید شده در مورد سازمان توسط پرینس؟

هدف از دانش در این قسمت این است که به تعریف و برپایی ساختار پروژه در زمینه پاسخگویی و مسئولیت‌ها کمک کند، به عبارت دیگر، شناسایی کند که «چه کسانی» در پروژه هستند. یک پروژه پرینس ۲ بر اساس یک محیط مشتری/تامین‌کننده است. یک طرف مشتری است که نتایج را مشخص می‌کند و احتمالاً برای پروژه پرداخت می‌کند و طرف دیگر تامین‌کننده است که منابع را فراهم می‌کند، کار را انجام می‌دهد و نتایج را تحویل می‌دهد. به نظر شما چه عواملی باعث موفقیت تیم یک پروژه می‌شوند؟ پرینس ۲ می‌گوید که تیم یک پروژه موفق باید:

- نماینده کسب‌وکار، کاربر و تامین‌کننده را داشته باشند.
- مسئولیت‌های مشخصی برای راهبری، مدیریت و ارائه پروژه داشته باشند.
- بازیابی‌های منظمی از پروژه داشته باشند تا بررسی کنند که همه چیز در مسیر است.
- یک استراتژی موثر برای مدیریت جریان‌های ارتباطی به سمت و از سمت ذینفعان داشته باشند به طور خلاصه، هر پروژه باید جهت‌گیری، مدیریت، کنترل و ارتباط داشته باشد.

مضمون سازمان دانشی را فراهم می‌کند که به تعریف و برپایی ساختار پاسخگویی و مسئولیت‌های پروژه کمک می‌کند.

۴-۶ تعاریف سازمان

تعریف پروژه: پروژه چیست؟

یک تعریف رایج از یک پروژه این است: «مجموعه‌ای مشخص از وظایف که برای رسیدن به یک هدف خاص لازم هستند» پرینس ۲ یک پروژه را به عنوان یک سازمان موقت که برای تحویل یک یا چند محصول کسب‌وکار بر اساس یک مورد کسب‌وکار موافقت شده ایجاد می‌شود، تعریف می‌کند.

تعریف طرح: طرح چیست؟

طرح یک ساختار سازمانی موقت و انعطاف‌پذیر است که برای هماهنگی، راهبری و نظارت بر اجرای مجموعه‌ای از پروژه‌ها و فعالیت‌های مرتبط ایجاد می‌شود تا نتایج و منافع مربوط به اهداف استراتژیک سازمان را تحویل دهد. برای مثال، یک شرکت ممکن است یک طرح را برای پیاده‌سازی Six Sigma در هر بخش و ناحیه در یک سازمان ایجاد کند. هدف استراتژیک در اینجا بهبود کیفیت به میزان $x\%$ با استفاده از Six Sigma است. طرح ممکن است پروژه‌های مختلفی را برای دستیابی به این هدف شروع کند که ممکن است به ازای هر بخش یا کشور باشد و همه آن‌ها توسط طرح کنترل می‌شوند.

تفاوت‌های اصلی بین طرح و پروژه

طرح	پروژه
پایان زمانی است که به چشم انداز خود رسیده باشد	شروع و پایان مشخص
منتج به تغییرات عمده در سازمان می‌شود	خروجی‌های مشخص و از پیش تعیین شده
مسیر مشخص و تعریف شده‌ای ندارد	معمولاً مسیر توسعه مشخص دارد
بازه زمانی طولانی‌تری دارد (چند سال)	بازه زمانی کوتاه‌تری دارد (چند ماه)
منافع آن در طول انجام یا بعد از انجام آن به دست می‌آیند	منافع آن معمولاً در آخر به دست می‌آیند

سازمان شرکتی: یک سازمان شرکتی چیست؟

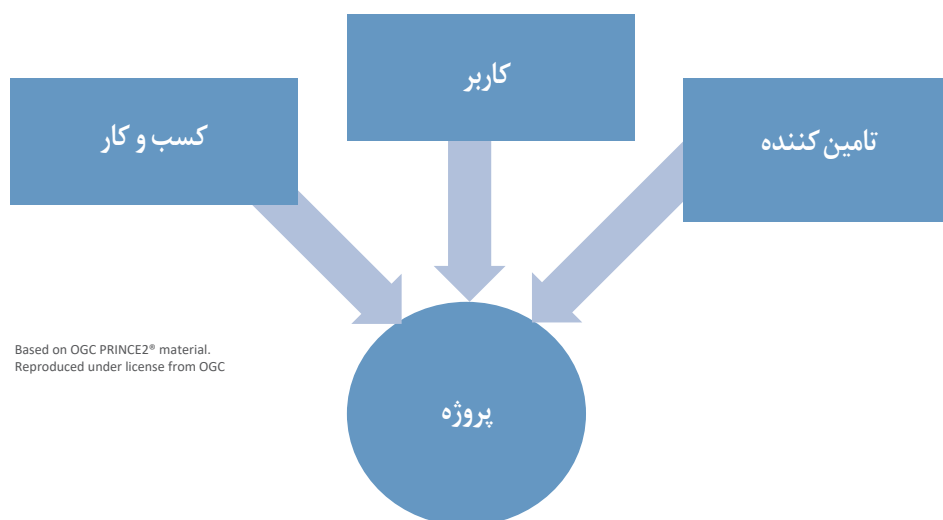
یک پروژه می‌تواند بخشی از یک طرح باشد. اگر خارج از طرح باشد، ما می‌گوییم پروژه در سازمان شرکت وجود دارد، زیرا بعضی از شرکت‌ها ممکن است محیط طرح را راه‌اندازی نکرده باشند. پرینس ۲ از عبارت سازمان شرکتی برای اشاره به رهبری سازمان استفاده می‌کند. بعضی از انواع ساختارهای سازمانی سنتی هستند (به عنوان مثال، به بخش‌های مختلف تقسیم شده‌اند)، یا به صورت پروژه محور هستند یا به صورت‌های گوناگون.

تعریف نقش‌ها و شغل‌ها

پرینس ۲ مسئولیت‌های پروژه را در نقش‌ها قرار می‌دهد، نه در افراد. سپس این نقش‌ها می‌توانند به افراد اختصاص یابند. به این ترتیب، یک فرد می‌تواند بیش از یک نقش داشته باشد. به عنوان مثال، در پروژه‌های بزرگ، نقش دفتر پروژه می‌تواند به یک یا چند نفر اختصاص یابد. در پروژه‌های کوچک، نقش‌های مدیر پروژه و دفتر پروژه می‌توانند به یک فرد اختصاص یابند. باید دقت شود که نقش‌هایی را اختصاص دهید که فرد بتواند آن را به خوبی انجام دهد و هیچ تعارضی وجود ندارد. به عنوان مثال، فردی که نقش مدیر پروژه را دارد نمی‌تواند نقش تضمین پروژه را داشته باشد.

۵-۶ سه منفعت پروژه | سه دسته از ذی‌نفعان

یک پروژه پرینس ۲ همیشه باید سه دسته اصلی ذینفع را داشته باشد و این سه دسته باید در هیئت مدیره پروژه دارای نماینده باشند. این سه دسته عبارتند از کسب و کار، کاربر و تامین‌کننده.



شکل ۶-۱ سه منفعت

منافع کسب و کار

نقش مدیر ارشد اجرایی در هیئت مدیره پروژه به منافع کسب و کار نگاه می‌کند. باید یک مورد کسب و کار وجود داشته باشد، در غیر این صورت پروژه نمی‌تواند شروع شود.

منافع کاربر

کاربران از محصولات تحویلی منافع کسب می‌کنند، زیرا آنها از این محصولات استفاده می‌کنند. کاربران همچنین می‌توانند پروژه‌ها را بهره‌برداری، نگهداری یا پشتیبانی کنند. کاربران باید در هیئت مدیره دارای نماینده باشند تا مطمئن شویم که محصولات صحیح تولید شده و به سطح کیفیت توافق شده رسیده‌اند. نقش کاربر ارشد نماینده منافع کاربران در هیئت مدیره پروژه خواهد بود. در یک پروژه پرینس ۲، یک کاربر همچنین به عنوان مشتری شناخته شده و احتمالاً برای پروژه پرداخت خواهد کرد.

تمرین: به این موقعیت نگاه کنید: به نظر شما چه کسی باید کاربر ارشد باشد و بنابراین نماینده کاربران در هیئت مدیره پروژه باشد؟ شرکت یک شرکت تحقیقاتی فناوری است. پروژه توسعه یک محصول برای یک شرکت خارجی است، مانند یک هدفون استریو جدید برای سازنده تلفن همراه. در این مورد، کاربر ارشد می‌تواند شخصی از بخش فروش یا یک مدیر حساب باشد، زیرا آنها می‌خواهند مطمئن شوند که محصولات مطابق انتظارات مشتریان خود خواهند بود و در آینده فروخته می‌شود. همچنین کاربر ارشد ممکن است کسی از خود مشتری باشد.

منافع تامین کننده

تامین کننده منابع و مهارت‌های لازم برای ایجاد محصولات را فراهم می‌کند. در یک سازمان، این نقش می‌تواند یا داخلی یا خارجی باشد. به عنوان مثال، یک بخش IT داخلی یا شرکت IT خارجی منافع تامین کننده در هیئت مدیره پروژه توسط نقش تامین کننده ارشد نمایندگی می‌شود. تامین کننده ارشد می‌تواند به یک یا چند نفر خارجی یا داخلی اختصاص یابد.

۶-۶ چهار سطح سازمان

این که شما تفاوت بین ساختار مدیریت پروژه و تیم مدیریت پروژه را درک کنید، مهم است. ساختار مدیریت پروژه دارای ۴ سطح است و تیم مدیریت پروژه دارای ۳ سطح است. ۴ سطح یک ساختار مدیریت پروژه عبارتند از:

- مدیریت شرکت یا طرح،
- راهبری یک پروژه
- مدیریت (مدیر پروژه)
- تحویل (مدیر تیم)



شکل ۶-۲ چهار سطح در یک سازمان



شکل ۶-۳ سه سطح در تیم پروژه

سطوح مدیریت پروژه شامل سه سطح "راهنبری"، "مدیریت" و "تحویل" هستند. تنها تفاوت این است که ساختار مدیریت پروژه شامل سطح "مدیریت شرکت یا طرح" است به همین دلیل می‌گوییم که مدیریت شرکت یا طرح بیرون از تیم مدیریت پروژه قرار دارد. حالا بیا ببینیم به هر سطح به تفصیل بپردازیم، با شروع از مدیریت شرکت یا طرح.

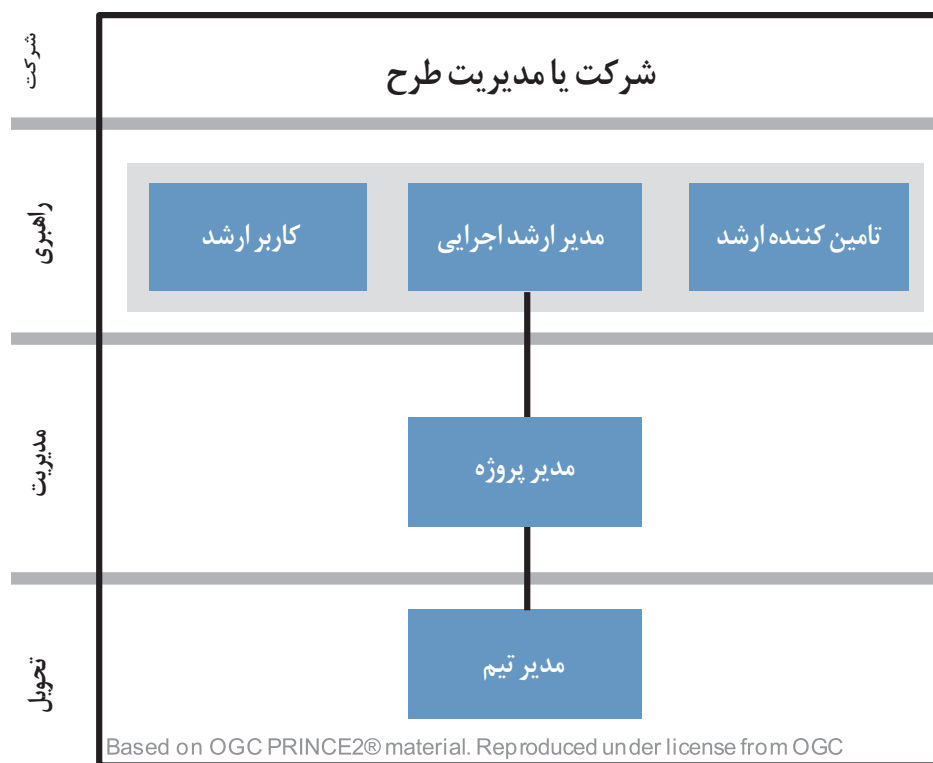
سطح: مدیریت شرکت یا طرح

این سطح در خارج از تیم مدیریت پروژه و بالاترین سطح ساختار مدیریت پروژه قرار دارد. مدیریت شرکت یا برنامه مسئول سفارش دادن پروژه و شناسایی مدیر ارشد اجرایی است. آنها در ابتدای پروژه تصمیم می‌گیرند که هیئت مدیره پروژه در طول پروژه چگونه آنها را بروزرسانی خواهد کرد و همچنین محدودیت‌های پروژه را تعریف می‌کنند که هیئت پروژه بر اساس آن کار خواهد کرد.

سطح: راهنبری

هیئت پروژه مسئول راهنبری پروژه و مسئول موفقیت آن است و کارهای زیر را انجام می‌دهند:

- تأیید همه منابع و برنامه‌های اصلی مثل برنامه پروژه و برنامه‌های مرحله‌ای
 - تصویب هر گونه انحراف در صورت پیش بینی عدم برآورده شدن محدودیت‌ها
 - تأیید پایان هر مرحله و تصویب هر مرحله جدید
 - ارتباط با نهادهای دیگر که شامل مدیریت شرکت یا طرح می‌شوند.
- فرایند راهنبری پروژه، کار هیئت مدیره پروژه را توصیف می‌کند.



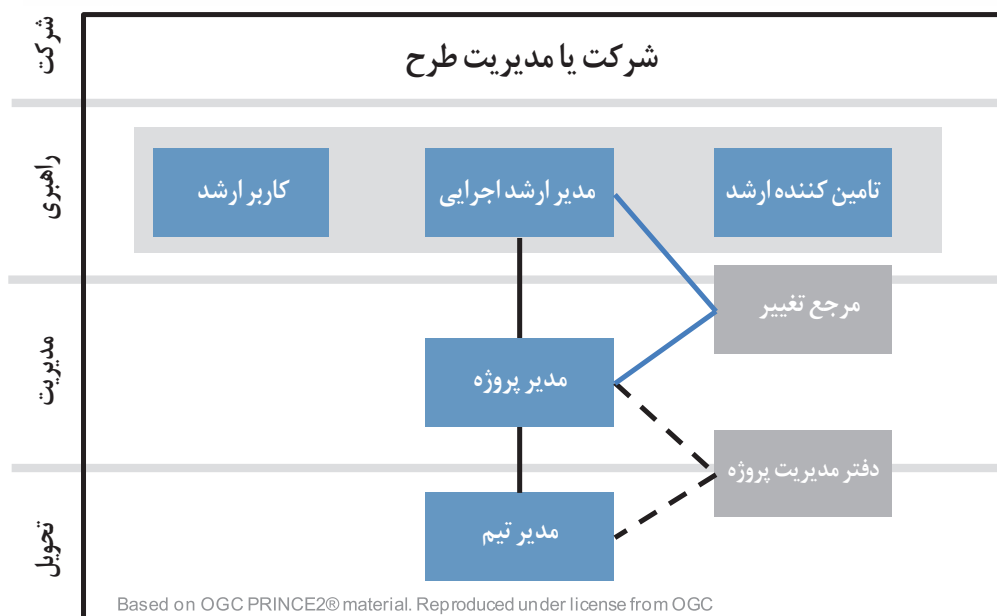
شکل ۴-۶ ساختار مدیریت تیم پروژه

سطح: مدیریت

مدیر پروژه مسئولیت مدیریت روزانه پروژه را دارد. مسئولیت اصلی مدیر پروژه اطمینان از تولید محصولات مورد نیاز پروژه با رعایت اهداف زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، ریسک و منافع است.

سطح: تحویل

اعضای تیم مسئولیت تحویل محصولات پروژه را با کیفیت مشخص و در چارچوب زمانی تعیین شده و هزینه مشخص دارند. مدیر تیم می‌تواند اختیار و مسئولیت برنامه ریزی و مدیریت تیم برای ایجاد و تحویل محصولات مورد نیاز را داشته باشد.



شکل ۵-۶ ساختار تیم پروژه

۶-۷ هیئت مدیره پروژه

هیئت مدیره پروژه شامل مدیر ارشد اجرایی، کاربر ارشد و تأمین‌کننده ارشد کلیدی است. تنها یک شخص می‌تواند مدیر ارشد اجرایی باشد در حالی که نقش کاربر ارشد و تأمین‌کننده ارشد ممکن است به یک یا چند شخص اختصاص داده شود. مدیر ارشد اجرایی صاحب کسب و کار است و کسی است که آخرین حرف را در تصمیم‌گیری می‌زند، بنابراین هیئت مدیره پروژه بر اساس دموکراسی نیست.

هیئت مدیره پروژه وظایف زیر را دارد:

- مسئولیت موفقیت یا شکست پروژه.
- جهت دادن یکپارچه به پروژه و مدیر پروژه.
- فراهم کردن منابع و مجوزهای لازم برای پروژه.
- فراهم کردن حمایت قابل مشاهده و پایدار برای مدیر پروژه.
- برقراری ارتباطات موثر در تیم پروژه و ذی‌نفعان خارجی آن.

بسیاری از پروژه‌ها هیئت مدیره‌ای دارند که نقش خود را نمی‌فهمند و به مدیر پروژه پشتیبانی مناسبی ارائه نمی‌دهند. پرینس ۲ می‌گوید هیئت مدیره پروژه باید دارای ۴ خصوصیت باشد. این خصوصیات عبارتند از:

- اختیار برای انجام مواردی که باید انجام شود.
- اعتبار داشتن.
- قابلیت واگذاری وظایف.

• در دسترس بودن، به خصوص برای پشتیبانی از مدیر پروژه.

اگر هیئت مدیره پروژه یک یا چند مورد از این خصوصیات را ندارد، نمی‌تواند مدیر پروژه را پشتیبانی کند. این‌ها سوالات خوبی برای مدیر پروژه هستند که درباره هیئت مدیره پروژه در ابتدای پروژه پرسد. اعضای هیئت مدیره پروژه معمولاً افراد پرمشغله‌ای هستند، بنابراین مفهوم مدیریت استثناء به مدیر پروژه اجازه می‌دهد که به طور منظم آن‌ها را از پیشرفت پروژه مطلع سازد و تنها برای تصمیمات کلیدی درگیر شوند. مدیر پروژه عمدتاً با استفاده از گزارش نکات برجسته (Highlight Report) با هیئت مدیره پروژه ارتباط برقرار می‌کند که یک گزارش منظم است که به‌روزرسانی پیشرفت پروژه در مرحله کنونی را نشان می‌دهد.

اندازه هیئت مدیره پروژه چگونه باید باشد؟

معمولاً مدیر ارشد اجرایی با پشتیبانی مدیر پروژه در تصمیم‌گیری در مورد اندازه و ساختار هیئت مدیره پروژه، به نکات زیر توجه می‌کنند:

- باید تا حد ممکن کوچک باشد تا تصمیم‌گیری آسان‌تر شود.
- باید به نمایندگی از تمام ذینفعان پروژه باشد.

• برای پروژه‌های بزرگ، کاربران و تأمین‌کنندگان می‌توانند به زیرگروه‌هایی (Subgroup) تقسیم شوند. این زیرگروه‌ها می‌توانند مسائل و ریسک‌ها را بررسی کرده و توصیه‌ها را به هیئت مدیره پروژه منتقل کنند. این کار در خارج از هیئت مدیره پروژه انجام می‌شود.

• آنها همچنین تصمیم می‌گیرند که آیا تأمین‌کنندگان خارجی را در هیئت مدیره پروژه باشند یا خیر. این بستگی به فرهنگ شرکت دارد، به عنوان مثال نحوه کار آنها و یا ترس از فاش شدن اطلاعات تجاری و مالی. به‌عنوان مثال شرکت ممکن است نخواهد که تأمین‌کننده خارجی IT مبلغ دقیق پروژه را بداند، زیرا ممکن است قیمت پروژه افزایش یابد.

۸-۶ نقش هیئت مدیره پروژه

نقش مدیر ارشد اجرایی : مدیر ارشد اجرایی توسط مدیریت شرکت یا طرح منصوب می‌شود. مدیر ارشد اجرایی مسئول پروژه است و توسط نقش‌های کاربر و تأمین‌کننده ارشد پشتیبانی می‌شود. نقش مدیر ارشد اجرایی باید اطمینان حاصل کند از اینکه پروژه بر دست آوردن اهداف خود و تحویل محصولی که منجر به دستیابی منافع از پیش تعیین شده می‌شود، تمرکز کند. مدیر ارشد اجرایی همچنین مسئولیت یک نقطه تکلیف در پروژه را دارد. معمولاً مدیر ارشد اجرایی در طراحی و تعیین تیم مدیریت پروژه از جمله هیئت پروژه و مدیر پروژه مسئول است.

مسئولیت مدیر ارشد اجرایی در آغاز پروژه شامل توسعه مورد کسب و کار است. مدیر ارشد اجرایی مالک مورد کسب و کار است، لذا در طول هر پروژه، بیشترین نگرانی آن‌ها این است که "آیا پروژه ارزش سرمایه‌گذاری را دارد؟" مدیر پروژه ممکن است در طول پروژه مورد کسب و کار را به‌روزرسانی کند اما هنوز هم مالک اصلی آن مدیر ارشد اجرایی است. مدیر ارشد اجرایی نماینده پروژه در برابر افراد خارج از پروژه است. او همچنین مسئول برقراری ارتباط با ذینفعان خارجی و مدیریت شرکت یا طرح را دارد.

نقش کاربر ارشد: کاربر ارشد چه کاری انجام می‌دهد؟

کاربر ارشد دارای مسئولیت‌های زیر است:

- این نقش مسئولیت تعیین نیازهای کاربرانی که از محصولات پروژه استفاده خواهند کرد را دارد.
- تعامل بین تیم مدیریت پروژه و کاربران را با هم هماهنگ می‌کند.
- اطمینان حاصل کند که راه‌حل‌ها به نیازهای کاربران بخصوص در زمینه کیفیت، سهولت، استفاده و الزامات، پاسخگو باشد.
- همچنین، به طور کلی، کاربر ارشد نماینده افراد مسئول نگهداری و عملیات پس از تحویل محصولات پروژه و پایان پروژه است. کاربر ارشد، منافع مورد انتظار را در آغاز پروژه مشخص می‌کند و در خصوص منفعی که در طول پروژه محقق شده‌اند، به هیئت مدیره گزارش می‌دهد. بنابراین می‌توانیم بگوییم که کاربر ارشد مسئول گزارش دادن منافع محقق شده در طول پروژه است. در برخی موارد (مانند پروژه‌های داخلی و شاید پروژه‌های کوچکتر)، نقش مدیر ارشد اجرایی و نقش کاربر ارشد می‌تواند به یک شخص اختصاص داده شود. بنابراین این شخص کسب و کار و کاربران را نمایندگی می‌کند.

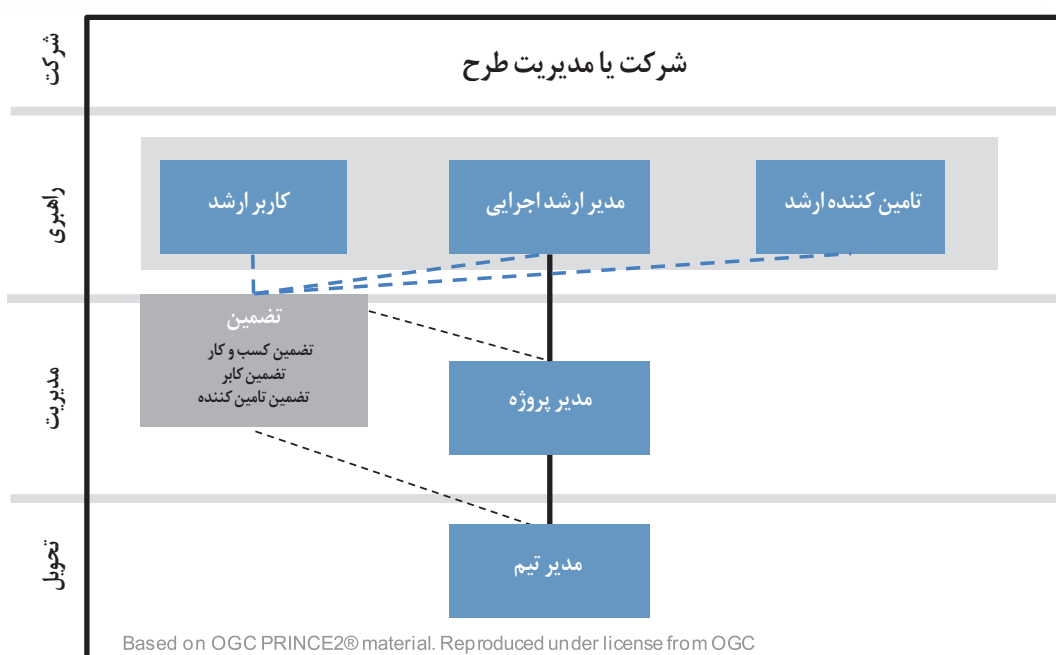
نقش تأمین‌کننده ارشد: چه کار تأمین‌کننده ارشد انجام می‌دهد؟

نقش تأمین‌کننده ارشد نماینده منافع افرادی است که مسئول طراحی، توسعه، تسهیل و اجرای محصولات پروژه هستند. آنها مسئول کیفیت محصولات و انسجام فنی پروژه هستند. در مواردی که تأمین‌کننده پس از پروژه به نگهداری محصولات ادامه خواهد داد، تأمین‌کننده ارشد نیز نماینده افرادی که پشتیبانی و نگهداری را انجام می‌دهند است. نقش تأمین‌کننده ارشد منابع پروژه را فراهم می‌کند. این نقش اطمینان می‌دهد که افراد، ابزار، تجهیزات و دانش مناسب در دسترس هستند و محصولات با معیارهای مورد انتظار سازگار خواهند بود. تأمین‌کننده ارشد می‌تواند از سازمان مشتری (مانند مدیر خرید) یا یک تأمین‌کننده باشد و مانند نقش کاربر ارشد، این شخص (ها) ممکن است یک یا چند نفر باشد. در نهایت، بیش از یک شخص می‌تواند نماینده تأمین‌کننده باشد و به این نقش اختصاص داده شود.

۹-۶ تضمین پروژه: کاربر، کسب و کار، تأمین‌کننده

این به عنوان ضمانت پروژه شناخته می‌شود، اما در واقع به سه بخش ضمانت کاربر، کسب و کار و تأمین‌کننده تقسیم می‌شود. هیئت مدیره پروژه مسئول ضمانت پروژه است و اعضای هیئت مدیره پروژه مسئول بخش خود هستند. اولین چیزی که باید درک کنیم، دلیل نیاز به ضمانت پروژه است. تصور کنید به موقعیت‌های زیر توجه کنید:

- مدیر پروژه جدیدی در شرکت داریم که به طور کامل با استانداردهای کیفیت شرکت آشنا نیست، بنابراین احتمالاً محصولی ارائه خواهد کرد که قابل استفاده نخواهد بود.
- برخی از استانداردهای تعریف شده تغییر کرده‌اند که باید توسط همه شرکت‌هایی که محصولات را برای آن بازار تولید می‌کنند، پذیرفته شود. لذا، مهم است که همه پروژه‌ها این تغییرات را بررسی کنند.
- ممکن است یک مدیر پروژه خارجی تحت فشار قرار گیرد تا محصولات را امضا کند تا بتواند به مشتری فاکتور بدهد و ممکن است برای انجام این کار از راه‌های کوتاه آسیب بزند.
- ممکن است یک مدیر پروژه یک مشکل عظیم را کشف کند اما از گزارش آن بترسد، زیرا نمی‌خواهد حامل خبر بدی باشد، بنابراین ساکت می‌ماند و امیدوار است که مشکل خود به خود برطرف شود.
- در هر یک از این موارد، مدیر پروژه ممکن است به هیئت مدیره بگوید که همه چیز خوب است و پروژه به طور معمول پیش می‌رود، بنابراین اهمیت دارد که هیئت مدیره دومین نظر را دریافت کند و این دومین نظر، تضمین یا ضمانت پروژه نامیده می‌شود.
- مدیر ارشد اجرایی برای ضمانت کسب و کار مسئولیت دارد.
- آنها می‌خواهند اطمینان حاصل کنند که جنبه‌های کسب و کار پروژه صحیح هستند
- آنها می‌پرسند: پروژه ارزش سرمایه‌گذاری را دارد؟



شکل ۶-۶ ساختار تضمین پروژه

- کاربر ارشد برای ضمانت کاربران مسئولیت دارد.
- آنها می‌خواهند اطمینان حاصل کنند که پروژه محصولات صحیحی را ارائه خواهد کرد و این محصولات نیازهای مورد انتظار را برآورده می‌کنند.
- آنها می‌پرسند: آیا محصول مانند انتظار، کار می‌کند؟
- تأمین کننده ارشد برای ضمانت تأمین کنندگان مسئولیت دارد

- آنها می‌خواهند اطمینان حاصل کنند که محصولات همان‌طور که انتظار می‌رود تحویل داده شده و مصالح و افراد مناسب برای انجام کار در محل حضور داشته باشند.
- آنها می‌پرسند: آیا پروژه با زمان، هزینه و متغیرهای دیگر، قابل انجام است؟

هیئت مدیره می‌تواند تصمیم بگیرد که این کار را خودشان انجام دهند یا وظایف ضمانت پروژه را به دیگران در سازمان اختصاص دهند که دارای مهارت‌های لازم هستند و نظری مستقل درباره نحوه پیشرفت پروژه ارائه خواهند داد. ضمانت پروژه نباید فقط بر این تمرکز کند که چه چیزهایی را مدیر پروژه به درستی انجام نمی‌دهد، بلکه باید مدیر پروژه را پشتیبانی کرده و او را از استانداردهایی که در پروژه باید استفاده کند آگاه کند. مدیر پروژه نیز باید احساس راحتی کند که از طریق تضمین پروژه، راهنمایی می‌شود.

۶-۱۰ نقش اختیار دار تغییر

مسئولیت بررسی درخواست‌های تغییرات و عدم اتباع مشخصات راهبردی به عهده یک فرد یا گروهی است که به آن‌ها توانایی واگذاری این مسئولیت توسط هیئت مدیره پروژه واگذار می‌شود. این گروه مسئولیت دارای بودجه تغییر است و می‌تواند تغییراتی که در محدوده آن بودجه هستند را تأیید کنند. همچنین مسئول تغییرات می‌تواند بسته به شدت آن، ترکیبی از افراد باشد، لذا می‌توان دید که نقش‌های مختلف می‌توانند مسئولیت‌های مرتبط با مجوز تغییر را داشته باشند.

سطح یا شدت تغییرات	شخص تصمیم‌گیرنده
سطح ۵	هیئت مدیره یا هیئت طرح
سطح ۴	هیئت پروژه
سطح ۳	مسئول تغییرات
سطح ۲	مدیر پروژه
سطح ۱	دفتر مدیریت پروژه

به عنوان مثال، در مورد یک موضوع سطح ۲ (درخواست تغییر): مدیر پروژه می‌تواند تصمیم بگیرد که اگر فقط یک محصول تحت تأثیر قرار گرفت، تغییر کمتر از ۲۰۰ یورو و البته در محدوده مجاز است، می‌تواند به‌طور مستقیم تصمیم بگیرد. چرا هیئت مدیره در طول یک پروژه تمامی مسئولیت‌های مجوز تغییر را بر عهده نمی‌گیرد؟ در صورتی که انتظار تعداد کمی تغییر وجود دارد، هیئت مدیره می‌تواند این کار را انجام دهد. اما در صورت پیش‌بینی تعداد زیادی تغییر، بهتر است از گروهی از افراد ویژه برای مجوز تغییر استفاده شود. این رویکرد در فرایند تغییر کارآمدتر بوده و از نگرانی هیئت مدیره که با امور دیگر درگیر هستند صرفه‌جویی شده است. این موضوع در سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی در مرحله آغاز تعریف شده است.

۶-۱۱ نقش مدیر پروژه

مدیر پروژه به صورت روزانه سرپرستی پروژه دارد و تنها فردی است که در این زمینه تمرکز دارد و هیچگاه این نقش نمی‌تواند به اشتراک گذاشته شود. مدیر پروژه در محدودیت‌های مشخص شده به نمایندگی از هیئت مدیره پروژه کار می‌کند و در طول پروژه با هیئت مدیره پروژه و دفتر پروژه ارتباط برقرار می‌کند. مدیر پروژه معمولاً از مشتریان پروژه انتخاب می‌شود. او مسئول تمامی فرآیندهای پرینس ۲ است بجز فرآیند "رهبری یک پروژه" و یک فعالیت در فرآیند "آغاز یک پروژه"، که عبارتند از تعیین مدیر ارشد اجرایی و مدیر پروژه.

مدیر پروژه مسئول پشتیبانی پروژه و مدیران تیم است. در پروژه‌های کوچک‌تر که هیچ مدیر تیمی وجود ندارد، مدیر پروژه باید به‌طور مستقیم اعضای تیم را مدیریت کند و در صورت عدم پشتیبانی پروژه، وظایف پشتیبانی بر عهده مدیر پروژه قرار می‌گیرد.

یک مدیر پروژه چه مهارت‌هایی را لازم دارد؟

مهارت‌های مدیریت پروژه باید شامل ارتباطات خوب، مدیریت هزینه، توانایی درک پروسه کیفیت، درخواست‌های تغییر پروسه، مستندسازی نیازهای کاربر، نظارت بر پروژه، برنامه‌ریزی، رهبری و ایجاد تیم شامل همکاری، حل مسائل، گزارش‌دهی، فراهم کردن جلسات و برگزاری کارگاه‌ها باشند. یک وظیفه مهم دیگر، برآوردن مشکلات و انجام دهنده فعالیت‌های پیشگیرانه برای حل آن‌ها است. به عبارتی دیگر، یک مدیر پروژه خوب منتظر اتفاقات نمی‌شود و بلکه مهارت‌های پیش‌بینی مشکلات و حل آن‌ها را دارد.

۶-۱۲ مدیر تیم و دفتر مدیریت پروژه

نقش مدیر تیم

نقش مدیر تیم اختیاری است و معمولاً در موارد زیر استفاده می‌شود:

- اگر پروژه به اندازه کافی بزرگ باشد و تعداد اعضای تیم زیاد باشد
 - اگر نیاز به مهارت‌ها یا دانش ویژه‌ای در مورد محصولات تولیدی باشد (به عنوان مثال، برای مدیریت یک تیم توسعه جاوا، تحقیق در مورد محصول خاص، ...)
 - به دلیل شرایط جغرافیایی، تعدادی از اعضای تیم در محل دیگری واقع شده‌اند، بنابراین شما با یک مدیر تیم در محل دور کار می‌کنید.
 - اگر شما از یک شرکت خارجی استفاده می‌کنید و هماهنگ کردن با مدیر تیم به جای تمام اعضای تیم به صورت مستقیم، ساده‌تر و کارآمدتر است.
- مدیر تیم مسئول تولید محصولاتی است که توسط مدیر پروژه در بسته‌های کاری به او اختصاص داده شده است و گزارشات وضعیت منظمی به مدیر پروژه ارائه می‌دهد.
- سپس مدیر تیم می‌تواند برنامه‌های تیم خود را برای مدیریت توسعه محصولات اختصاصی خود ایجاد کند. برای اطلاعات بیشتر در مورد نحوه اختصاص و تحویل کار میان مدیر پروژه و مدیر تیم، فرآیند مدیریت تحویل محصول را ببینید.
- در برخی موارد، مدیر تیم ممکن است در سازمان بالاتری از مدیر پروژه باشد، اما در زمینه پروژه، مدیر تیم به مدیر پروژه گزارش می‌دهد و دستورالعمل‌ها را از او می‌گیرد.
- یکی از سوالات شایع آن است که چه اتفاقی می‌افتد وقتی کسی در شرکت تامین‌کننده همانند یک مدیر پروژه عمل می‌کند؟ آیا این بدان معنی است که پروژه دو مدیر پروژه خواهد داشت؟ پرینس ۲ می‌گوید یک مدیر پروژه وجود دارد، بنابراین مدیر پروژه که در شرکت تامین‌کننده کار می‌کند، همچنان می‌تواند عنوان مدیر پروژه را روی کارت اعتباری خود نشان دهد، اما در زمینه این پروژه، او یک مدیر تیم است.

۶-۱۳ دفتر مدیریت پروژه و مرکز تعالی

نقش دفتر مدیریت پروژه خدمات زیر را به پروژه ارائه می‌دهد:

- خدمات اداری، مشاوره یا راهنمایی در مورد استفاده از ابزار مدیریت پروژه یا مدیریت پیکره‌بندی.

- همچنین می‌تواند خدمات برنامه ریزی یا مدیریت ریسک را ارائه دهد.
- مسئولیت نماینده دفتر مدیریت پروژه، مدیریت پیکره‌بندی است و به همین دلیل، دستورالعمل‌های مربوط به استراتژی مدیریت پیکره‌بندی راهنمایی می‌کند. این سند یکی از چهار سند استراتژی است که در ابتدای پروژه ایجاد می‌شود.
- مسئولیت دفتر مدیریت پروژه با مدیر پروژه است. این نقش اختیاری نیست لذا باید به یک شخص یا چند نفر اختصاص داده شود. در شرکت‌های بزرگ‌تر، ممکن است یک دفتر پروژه (همچنین به عنوان دفتر پشتیبانی پروژه ارجاع می‌شود) خدمات را برای چندین پروژه ارائه دهد. اگر دفتر مدیریت پروژه وجود نداشت، پس مدیر پروژه باید به یک شخص دیگر اختصاص دهد، این نقش را با دیگران به اشتراک بگذارد یا خودش این نقش را بر عهده بگیرد. در برخی موارد، این نقش می‌تواند به عنوان نقشی برای یک مدیر پروژه جوان باشد، زیرا با کار در این نقش، بسیاری از مهارت‌های مدیریت پروژه را یاد خواهند گرفت.
- نکته:** این نقش برای مدیر پروژه نیز نقش مناسبی است تا به آن کمک کند، زیرا این نقش باید به درستی انجام شود تا پروژه را پشتیبانی کند. اگر مدیر پروژه نتواند کمکی دریافت کند، باید اشتباه رایج را که تلاش برای انجام این کار در وقت خالی است، از خود دور کند و برنامه‌ریزی کند که چگونه وظایف موردنیاز این نقش را در ساعات کاری انجام دهد.

مرکز تعالی

این نام به گروهی داده می‌شود که می‌توانند خدمات زیر را به چندین پروژه در یک سازمان ارائه دهند:

- یک سیستم فایل مرکزی برای تمام پروژه‌ها و یک سیستم مدیریت پیکره‌بندی
 - تخصص در تکنیک‌های مدیریت پروژه: به عنوان مثال، برآورد، تحلیل ریسک
 - مشاوره در تمامی حوزه‌های پروژه، کیفیت، ریسک، برنامه‌ریزی و...
- مرکز تعالی می‌تواند هم خدمات پشتیبانی پروژه و هم خدمات تضمین پروژه را به یک پروژه ارائه دهد، فقط به یاد داشته باشید که افراد ضامن پروژه به هیئت مدیره پروژه گزارش می‌دهند.

۶-۱۴ مدیر پروژه و سازمان پروژه

همکاری با تیم مدیریت پروژه

در بیشتر موارد مدیران پروژه ممکن است قادر به انتخاب بیشترین اعضای تیم نباشند. آنها باید با افراد ارائه‌شده همکاری کنند و باید به سرعت تلاش کنند تا اعتمادسازی و یک تیم عملی را ایجاد کنند. افراد مختلف ویژگی‌ها و مهارت‌های مختلفی دارند. به عنوان مثال برخی افراد ممکن است بسیار اجتماعی باشند و در ارائه ایده‌ها خیلی خوب باشند، درحالی‌که دیگران می‌توانند بهتر بر روی جزئیات کار کنند و اطمینان حاصل کنند که تمام احتمالات را پوشش می‌دهند. همچنین افرادی دیگر نیاز به تشویق دارند تا در فعالیت‌های پروژه شرکت کنند.

بنابراین مدیر پروژه باید ویژگی‌های افراد را بشناسد و از این دانش برای ایجاد یک تیم مدیریت پروژه بهتر استفاده کند و درک کند که افراد چه انتظاراتی از پروژه دارند و چگونه می‌خواهند شرکت کنند. همچنین مدیر پروژه باید بفهمد که آیا نیاز به آموزش اعضای تیم است و آن را برنامه‌ریزی کند. آموزش‌ها ممکن است شامل چگونگی گزارش‌دهی، چگونگی انجام رویه‌های کیفی و/یا چگونگی تعریف الزامات و یادگیری بیشتر در مورد محصول‌های تخصصی باشد.

مدیر پروژه باید همچنین بررسی کند که اعضای تیم پاره‌وقت بر روی تعدادی پروژه دیگر کار نمی‌کنند و تعهد مورد توافق برای ارائه آنچه توافق شده است را به دست می‌آورند. این بخصوص برای افرادی که مسیر بحرانی پروژه نقش بیشتری دارند بسیار مهم است، زیرا می‌خواهیم از هر تأخیری در وظایف جلوگیری کنیم. مدیر پروژه باید محیط سازمانی

که در آن کار می‌کند را درک کند و در صورت لزوم، حمایتی را از هیئت مدیره دریافت می‌کند تا اطمینان حاصل شود که تمامی اعضای تیم از مسئولیت‌های خود آگاه هستند.

همکاری با سازمان شرکتی

مدیر پروژه باید محیط سازمانی که در آن کار می‌کند را درک کند و در صورت لزوم، حمایتی را از هیئت مدیره دریافت کند تا اطمینان حاصل شود که تمامی اعضای تیم از مسئولیت‌های خود آگاه هستند. یک مرکز تعالی می‌تواند در یک سازمان شرکتی فراهم شود تا از پروژه‌ها حمایت کند. این می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- ارائه مشاوره در مورد استانداردها، برنامه‌ریزی‌ها و آموزش.
 - سیستم پرونده مرکزی و سیستم مدیریت پیکره‌بندی برای تمامی پروژه‌ها.
 - تخصص درباره تکنیک‌های برآورد.
 - هرگونه مشاوره دیگر در مورد پرینس ۲.
- این مرکز تعالی همچنین می‌تواند با نام مربیگری پروژه یا پشتیبان پروژه باشد.

همکاری با ذی‌نفعان

شناختن ذی‌نفعان در یک پروژه و نحوه مشارکت آنها در طول پروژه بسیار مهم است. برخی از ذی‌نفعان برای پروژه بسیار ارزشمند هستند و اطلاعات، پیشنهادات و پشتیبانی بسیاری به آن ارائه می‌دهند. به‌عنوان مثال، فرض کنید که پروژه ساخت یک دستگاه زباله‌سوز برای شهرک صنعتی جدیدی است. ذی‌نفعان ممکن است یک گروه محیط‌زیست، کمیسیون برنامه‌ریزی شهر، پیمانکاران، تأمین‌کنندگان تجهیزات، اتحادیه نمایندگان کارگران، گروه‌های محلی ساکنان و ممکن است بیشتر باشند.

- همان‌طور که می‌توان تصور کرد، بعضی از ذی‌نفعان ممکن است با پروژه مخالفت کنند و بعضی دیگر ممکن است آن را حمایت کنند، زیرا از پروژه سود می‌برند.
- مدیر پروژه با راهنمایی مدیر ارشد اجرایی، تصمیم خواهد گرفت که بهترین شیوه برای ارتباط و مشارکت با این ذی‌نفعان چیست.

۶-۱۵ مشارکت ذی‌نفعان

در ابتدا، به سؤال پاسخ دهیم: مشارکت ذی‌نفعان چیست؟

مشارکت ذی‌نفعان، فرایند شناسایی و ارتباط مؤثر با افراد و گروه‌هایی است که به نتیجه پروژه علاقه‌مند هستند. همچنین مدیریت روابط به‌عنوان راهی برای رسیدن به تأثیر و نتایج مثبت است. فقط به تمامی ذی‌نفعان در مثال ساخت دستگاه زباله‌سوز برای شهرک صنعتی فوق دقت کنید.

پرینس ۲ می‌گوید که ارتباط با ذی‌نفعان کلید موفقیت پروژه است. روش MSP یک رویکرد ۶ مرحله‌ای برای درگیری ذی‌نفعان دارد. برای مثال، در پروژه ساخت دستگاه زباله‌سوز، از این رویکرد ۶ مرحله‌ای استفاده می‌شود:

۱. شناسایی افراد و گروه‌ها: مانند گروه محیط‌زیست، گروه‌های محلی، اتحادیه‌ها و سایر ذی‌نفعان.

۲. برای هر ذی‌نفع، یک پروفایل ایجاد کنید:

- مثال ۱: ساکنان محلی به مواردی مانند کیفیت هوا، سر و صدا و غیره به‌شدت علاقه‌مند هستند.
- مثال ۲: کمیسیون برنامه‌ریزی شهر نگران مدیریت زباله‌های شهر و مزایای آن برای شهر است.

۳. تعریف استراتژی برای مشارکت ذی نفعان:

- تعریف کنید که چگونه باید آنها را درگیر کنید (از آنها برای حضور در جلسات دعوت کنید، خبرنامه و/یا گزارش اطلاعاتی در مورد سر و صدا و کیفیت هوا ارائه کنید).
- چه کسی از تیم پروژه اطلاعات و تناوب ارتباطات را ارائه می‌دهد؟

۴. برنامه‌ریزی برای ارتباط با ذی نفعان.

- ۵. مشارکت با ذی نفعان به این معنی که با آنها ارتباط برقرار شود.
 - ۶. اندازه‌گیری نتایج درگیری و بررسی اینکه آیا تأثیر مورد انتظار را داشته و آیا ذی نفعان خود را با دریافت اطلاعات صحیح راضی کرده است یا خیر.
- این مسئله چیزی است که مدیر پروژه طی اجرای پروژه به آن توجه خواهد داشت و با مدیر ارشد اجرایی در این باره همکاری خواهد کرد.

۶-۱۶ استراتژی مدیریت ارتباطات

سند استراتژی مدیریت ارتباطات چیست؟

این سند، شرح دقیقی از نحوه برقراری ارتباطات در طول پروژه است. به عنوان مثال، مشخص می‌شود که در مورد چه چیزی باید ارتباط برقرار شود، یا چه کسانی باید ارتباط برقرار شود و چقدر آن را باید به روز رسانی کرد. مدیر پروژه در طول پروژه به این سند ارجاع خواهد داد.

استراتژی مدیریت ارتباطات، قوانین و نحوه انجام ارتباطات در طول پروژه را تعریف می‌کند.

سند استراتژی مدیریت ارتباطات شامل چه مواردی می‌شود؟

این سند شامل توصیفی از روش‌ها و دوره تناوب ارتباط با افراد داخلی و خارجی است، به همراه مدیریت طرح اگر پروژه قسمتی از طرح باشد.

مدیر پروژه مسئول ایجاد استراتژی مدیریت ارتباطات در مرحله شروع پروژه است. باید در فرایند مرحله آغازین پروژه بررسی شود که اعضای کلیدی ذی نفعان دریافت کننده اطلاعات مورد نیاز هستند یا خیر. این سند شامل اطلاعات زیر است:

- مقدمه‌ای که هدف سند برای این پروژه را به خواننده یادآوری می‌کند.
 - روش ارتباطات: توصیفی از روش‌های ارتباطی که مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند پست الکترونیکی، جلسات و ارائه‌ها.
 - ابزار و روش‌ها، مانند پست الکترونیکی، شبکه داخلی، خبرنامه.
 - گزارش دهی: نوع گزارشات و اطلاعاتی که باید شامل آن باشد
 - زمان بندی ارتباط: زمانی که فعالیت‌های ارتباطی انجام می‌شود.
 - نقش‌ها و مسئولیت‌ها: چه کسانی از ارتباطات پاسخگو خواهند بود؟
 - تجزیه و تحلیل ذی نفعان: نوع ذی نفعان و رابطه مورد نظر با آنها.
 - اطلاعات مورد نیاز: اطلاعات مورد نیاز از پروژه، شامل دوره تناوب ارتباط و فرمت آن.
- احتمالاً تصور می‌کنید: "یک سند مدیریت دیگر باید تهیه کرد. اگر در محیط طرح کار می‌کنید یا در یک پروژه مشابه کار کرده‌اید، یک الگو برای کار داشته باشید؛ این الگو برای پروژه شما سفارشی شده است."

۶-۱۷ مسئولیت‌های مرتبط با موضوع سازمان

هیئت مدیره شرکت و مدیریت طرح چیست؟

- آنها مدیر ارشد اجرایی و ممکن است مدیر پروژه را منصوب کنند.
- همچنین در سند مدیریت ارتباطات استراتژیک پروژه، ممکن است برخی اطلاعات را برای پروژه فراهم کنند.

مدیر ارشد اجرایی چه مسئولیتی در خصوص سازمان دارد؟

- منصوب کردن مدیر پروژه، اگر توسط هیئت مدیره شرکت یا طرح انجام نشده باشد.
- تأیید مسئولین تیم مدیریت پروژه.
- تأیید سند استراتژی مدیریت ارتباطات.

کاربر ارشد چه مسئولیتی در خصوص سازمان دارد؟

- فراهم کردن منابع کاربران.
- تعریف و تأیید نیازها و انتظارات کاربران.

تامین‌کننده ارشد چه مسئولیتی در خصوص سازمان دارد؟

- فراهم کردن منابع تامین‌کننده.

مدیر پروژه چه مسئولیتی در خصوص سازمان دارد؟

- آماده‌سازی سند استراتژی مدیریت ارتباطات.
- بررسی و به‌روزرسانی ساختار مدیریت پروژه.
- آماده‌کردن شرح وظایف.

سرپرست تیم چه مسئولیتی در خصوص سازمان دارد؟

- مدیریت اعضای تیم پروژه.
- آنها می‌توانند در انتخاب اعضای تیم پروژه مشاوره بدهند.

مسئولیت ضامن پروژه چیست؟

- مشاوره در انتخاب اعضای تیم مدیریت پروژه.
- مشاوره در زمینه جذب ذی‌نفعان.
- اطمینان از صحت سند استراتژی مدیریت ارتباطات و برگزاری فعالیتهای برنامه‌ریزی شده.

۶-۱۸ آزمون پایه و حرفه‌ای (Foundation and Practitioner Exam)

دوره و آزمون پایه

- درک فصل مربوطه را به دست آورید، به ویژه ساختار تیم. چه کسی مسئول پروژه، استراتژی مدیریت ارتباطات و نقش‌ها و مسئولیت‌ها است؟

- شما باید قادر به پاسخ دادن به ۶۶٪ سؤالات یادگیری باشید.

دوره و آزمون حرفه‌ای:

- شما باید تمامی حوزه‌های این فصل را بشناسید، با توجه ویژه به سازمان پروژه، تأمین پروژه، نقش‌ها و مسئولیت‌ها و جذب ذی‌نفعان.

- پیشنهاد می‌دهیم برای یک پروژه که در آن کار کرده‌اید، یک سند استراتژی مدیریت ارتباطات دو صفحه‌ای ایجاد کنید. این به شما در خاطر سپردن این مطلب در آینده کمک می‌کند.

- شما باید قادر به پاسخ دادن به ۹۰٪ سؤالات یادگیری باشید.

۶-۱۹ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به سوالات زیر پاسخ دهید، این سوالات از دوره سوالات یادگیری (Learn Thru Questions) گرفته شده‌اند. برای بررسی پاسخ‌ها از مستند سوالات یادگیری (Learn Thru Questions) در سایت ما استفاده نمایید. همچنین می‌توانید به سوالات و پاسخ‌ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید).

سوال ۰۱: هدف از مضمون سازمان چیست و چه اطلاعاتی را ارائه می‌دهد؟ (نکته: از واژگان مسئولیت و حساسیتی استفاده کنید)
پاسخ ۰۱: هدف از مضمون سازمان ارائه چگونگی اطلاعات برای مدیر پروژه است، به طوری که آنها می‌توانند مسئولیت‌ها و حساسیتی پروژه را تعریف و تعیین کنند یا به عبارت دیگر چه کسی در پروژه مسئول چه چیزی است را مشخص کنند.

سوال ۰۲: جای خالی را پر کنید: یک پروژه پرینس ۲ بر اساس محیطی مشتری / _____ است.

پاسخ ۰۲: یک پروژه پرینس ۲ بر اساس محیطی مشتری / تأمین‌کننده است.

سوال ۰۳: منظور از اصطلاح مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای چیست؟ چرا از این اصطلاح استفاده می‌کنیم؟

پاسخ ۰۳: این یک سطح بالاتر از تیم پروژه و خارج از پروژه است. یک شرکت یا دفتر پروژه (که به عنوان دفتر برنامه نیز شناخته می‌شود) خواهد داشت یا اگر برنامه‌ای وجود نداشته باشد، پروژه‌ها توسط لایه بالاتر مدیریت در یک شرکت شروع می‌شوند. ما به این به عنوان مدیریت شرکتی اشاره می‌کنیم. به همین دلیل است که پرینس ۲ مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای را در نمودار سازمانی نشان می‌دهد.

سوال ۰۴: چند سطح مدیریت در ساختار مدیریت پروژه و تیم مدیریت پروژه مشاهده می‌شود؟

پاسخ ۰۴: در ساختار مدیریت پروژه ۴ سطح و در تیم مدیریت پروژه ۳ سطح وجود دارد. هر دو دارای سطوح: راهبری، مدیریت و تحویل هستند. با این حال، ساختار مدیریت پروژه یک سطح اضافی دارد که سطح مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای است.

سوال ۰۵: جمله زیر را کامل کنید: "پرینس ۲ مسئولیت‌های پروژه‌ها را به _____ اختصاص می‌دهد".

پاسخ ۰۵: پرینس ۲ مسئولیت‌های پروژه‌ها را به نقش‌ها اختصاص می‌دهد. به عنوان مثال، برخی از نقش‌ها عبارتند از: مدیر ارشد اجرایی، مدیر پروژه و پشتیبانی پروژه.

سوال ۰۶: دو نقشی را نام ببرید که می‌توانند توسط بیش از یک نفر به اشتراک گذاشته شوند.

پاسخ ۰۶: نقش‌های زیر می‌توانند توسط بیش از یک نفر به اشتراک گذاشته شوند: کاربر ارشد، تأمین‌کننده ارشد، مرجع تغییر، پشتیبانی پروژه، تضمین پروژه.

سوال ۰۷: مثالی از ۲ نقشی که فقط به یک نفر اختصاص داده می‌شود را بدهید.

پاسخ ۰۷: نقش‌هایی که فقط به یک نفر اختصاص داده می‌شوند عبارتند از: مدیر ارشد اجرایی، مدیر پروژه و مدیر تیم.

سوال ۰۸: سه دسته اصلی ذینفعانی که باید در یک پروژه نمایندگی شوند تا پروژه موفقیت‌آمیز باشد را نام ببرید.

پاسخ ۰۸: سه دسته اصلی ذینفعان عبارتند از: کسب‌وکار، کاربر و تأمین‌کننده. اینها نیز در هیئت پروژه نمایندگی می‌شوند.

سوال ۰۹: کدام سطح از سازمان خارج از تیم مدیریت پروژه است؟

پاسخ ۰۹: سطح مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای خارج از تیم مدیریت پروژه است.

سوال ۱۰: مدیریت شرکت یا طرح در رابطه با پروژه چه مسئولیت‌هایی دارند؟ (نکته: یکی از این موارد قبل از شروع پروژه انجام می‌شود و دیگری اولین فعالیت در فرآیند شروع پروژه است).

پاسخ ۱۰: مدیریت شرکت یا طرح مسئولیت دارند:

۱ فرمان پروژه را ایجاد می‌کنند.

۲ شناسایی مدیر ارشد اجرایی

سوال ۱۱: سه سطح مدیریت در یک تیم مدیریت پروژه را نام ببرید و نقشی که برای آن سطح مسئول است.

پاسخ ۱۱:

- سطح ۱ راهبری است، هیئت پروژه مسئول است.
- سطح ۲ مدیریت است، مدیر پروژه مسئول است.
- سطح ۳ تحویل است، مدیر تیم مسئول است.

سوال ۱۲: کدام نقش مسئول پروژه به صورت روزانه است؟

پاسخ ۱۲: مدیر پروژه مسئول پروژه به صورت روزانه است. مسئولیت اصلی آنها اطمینان از این است که پروژه محصولات مورد نیاز را با توجه به اهداف: زمان، هزینه، کیفیت، دامنه، ریسک و مزایا تولید کند. اینها شش متغیر پروژه هستند.

سوال ۱۳: کدام نقش‌ها مسئول تحویل محصولات پروژه با کیفیت مشخص، در زمانبندی خاص و هزینه هستند؟

پاسخ ۱۳: اعضای تیم مسئول تحویل محصولات پروژه با کیفیت مشخص، در زمانبندی خاص و هزینه هستند. آنها با استفاده از بسته‌های کاری که توسط مدیر پروژه اختصاص داده می‌شود، کارها را انجام می‌دهند.

سوال ۱۴: سه نقش در هیئت پروژه را نام ببرید. کدام نقش‌ها می‌توانند به بیش از یک نفر اختصاص داده شوند؟

پاسخ ۱۴: هیئت پروژه شامل مدیر ارشد اجرایی، کاربر ارشد و تأمین‌کننده ارشد است. تنها یک نفر می‌تواند مدیر ارشد اجرایی باشد، در حالی که نقش‌های کاربر ارشد و تأمین‌کننده ارشد می‌توانند به یک یا چند نفر اختصاص داده شوند.

سوال ۱۵: چه کسی یا چه چیزی وظایف زیر را دارد؟

- مسئولیت موفقیت یا شکست پروژه
- ارائه جهت‌گیری یکپارچه به پروژه و مدیر پروژه
- تأمین منابع و مجوز دادن به منابع مالی برای پروژه
- ارائه حمایت قابل مشاهده و پایدار برای مدیر پروژه

پاسخ ۱۵: هیئت پروژه این وظایف را دارد.

سوال ۱۶: کدام نقش اطمینان می‌دهد که پروژه بر دستیابی به اهداف خود متمرکز است و محصولی را تحویل می‌دهد که مزایای پیش‌بینی شده را محقق می‌کند؟ این نقش همچنین نقطه حسابرسی واحدی برای پروژه ارائه می‌دهد.

پاسخ ۱۶: مدیر ارشد اجرایی.

سوال ۱۷: کدام نقش معمولاً مسئول طراحی و انتصاب تیم مدیریت پروژه از جمله نقش‌های کاربر ارشد و تأمین‌کننده ارشد است؟ (نکته: این شامل رهبران تیم یا کسی که محصولات را ایجاد خواهد کرد نمی‌شود، بلکه نقش‌های مدیریتی در پروژه است.)

پاسخ ۱۷: معمولاً مدیر ارشد اجرایی مسئول طراحی و انتصاب تیم مدیریت پروژه از جمله بقیه اعضای هیئت پروژه و مدیر پروژه است.

سوال ۱۸: کدام نقش مسئولیت‌های زیر را دارد؟

- نیازهای کاربران که از محصولات پروژه استفاده خواهند کرد را مشخص می‌کند.
- بین مدیر پروژه و کاربران هماهنگی می‌کند.
- اطمینان حاصل می‌کند که راه‌حل نیازهای کاربران را بویژه از نظر کیفیت و سهولت استفاده و با توجه به الزامات برآورده می‌کند.

پاسخ ۱۸: کاربر ارشد.

سوال ۱۹: کاربر ارشد در مورد مزایا چه مسئولیتی دارد؟

پاسخ ۱۹: کاربر ارشد مزایای مورد انتظار در ابتدای پروژه را مشخص می‌کند و به هیئت پروژه در مورد مزایای تحقق یافته در طول پروژه گزارش می‌دهد. پس از پروژه، آنها به گزارش‌دهی در مورد مزایا به مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای ادامه می‌دهند.

سوال ۲۰: کدام نقش نماینده منافع کسانی است که محصولات پروژه را طراحی، توسعه، تسهیل و اجرا می‌کنند و همچنین مسئول کیفیت محصولات است؟

پاسخ ۲۰: تأمین‌کننده ارشد.

سوال ۲۱: آیا پس از پایان یک پروژه پرنس ۲، تأمین‌کننده می‌تواند برای پشتیبانی و نگهداری محصولات ایجاد شده در طول پروژه درخواست شود یا این فقط توسط مشتری انجام می‌شود؟

پاسخ ۲۱: تأمین‌کننده ارشد می‌تواند برای پشتیبانی و نگهداری محصولات ایجاد شده در طول پروژه درخواست شود. همچنین ممکن است مشتری یک تیم داخلی برای این کار داشته باشد. بنابراین، این بستگی به مشتری دارد.

سوال ۲۲: نام نقش که درخواست‌های تغییر در طول پروژه را بررسی می‌کند و چه کسی تصمیم می‌گیرد که این نقش به چه کسی اختصاص داده شود چیست؟

پاسخ ۲۲: این نقش مرجع (اختیار دار) تغییر است و هیئت پروژه تصمیم می‌گیرد که این نقش به چه کسی اختصاص داده شود.

سوال ۲۳: چه زمانی هیئت پروژه تصمیم می‌گیرد نقش مرجع تغییر را بر عهده بگیرد یا آن را به یک گروه اختصاص دهد؟

پاسخ ۲۳: اگر تعداد تغییرات مورد انتظار کم باشد، هیئت پروژه معمولاً نقش را بر عهده می‌گیرد. اگر تعداد تغییرات مورد انتظار زیاد باشد، هیئت پروژه این نقش را به یک گروه اختصاص می‌دهد به دلیل حجم کار مرتبط و برای ارائه پاسخ بهتر به درخواست‌ها. سوال ۲۴: درخواست‌های تغییر و فرآیند مرجع تغییر در کدام سند مستند می‌شود؟ این شامل اطلاعاتی است که چه کسی می‌تواند به عنوان مرجع تغییر عمل کند، بودجه تغییر و سطح شدت تغییر که آنها می‌توانند در مورد آن تصمیم بگیرند.

پاسخ ۲۴: این اطلاعات در سند استراتژی مدیریت پیکربندی تعریف شده است و این در مرحله شروع انجام می‌شود.

سوال ۲۵: چرا هیئت پروژه باید تا حد ممکن کوچک نگه داشته شود؟ چه مزیتی دارد؟

پاسخ ۲۵: هیئت پروژه باید تا حد ممکن کوچک نگه داشته شود زیرا تصمیم‌گیری را آسان‌تر می‌کند.

سوال ۲۶: مثالی بزنید تا توضیح دهید چرا ممکن است لازم باشد فردی از یک شرکت تأمین‌کننده خارجی از هیئت پروژه مستثنی شود و با فردی داخلی که نماینده تأمین‌کننده است، جایگزین شود.

پاسخ ۲۶: این می‌تواند فرهنگ شرکت باشد یا برای جلوگیری از دسترسی تأمین‌کننده خارجی به اطلاعات تجاری یا مالی باشد. همچنین تأمین‌کننده خارجی ممکن است به رقبا خدمات ارائه دهد.

سوال ۲۷: کدام نقش به نمایندگی از هیئت پروژه، پروژه را راهبری می‌کند؟ این نقش هرگز نمی‌تواند مشترک باشد.

پاسخ ۲۷: مدیر پروژه پروژه‌ها را به نمایندگی از هیئت پروژه راهبری می‌کند.

سوال ۲۸: مدیر پروژه در همه فرآیندها جز یکی درگیر است. این فرآیند کدام است؟

پاسخ ۲۸: مدیر پروژه در فرآیند راهبری یک پروژه درگیر نیست و همچنین در اولین فعالیت فرآیند شروع یک پروژه که "انتصاب مدیر ارشد اجرایی و مدیر پروژه" است، نیز درگیر نیست.

سوال ۲۹: مدیر پروژه دو نقش را مدیریت می‌کند؟ (نکته: یکی از این نقش‌ها ممکن است در پروژه‌های کوچک لازم نباشد و نقش دیگر می‌تواند توسط مدیر پروژه یا به شخص یا گروه دیگری اختصاص داده شود).

پاسخ ۲۹: این نقش‌ها مدیر تیم و پشتیبانی پروژه هستند. نقش مدیر تیم اختیاری است و نقش پشتیبانی پروژه می‌تواند توسط مدیر پروژه یا به شخص دیگری اختصاص داده شود.

سوال ۳۰: دلایلی را فهرست کنید که ممکن است مدیر پروژه استفاده از مدیران تیم به جای مدیریت مستقیم اعضای تیم را در نظر بگیرد. پاسخ ۳۰: مدیر پروژه ممکن است انتخاب کند که با یک مدیر تیم کار کند اگر پروژه بزرگ باشد، اگر نیاز به مهارت‌های تخصصی یا دانش محصولات تولید شده باشد و مدیر پروژه ممکن است این دانش را نداشته باشد.

سوال ۳۱: آیا مدیر تیم می‌تواند در سازمان بالاتر از مدیر پروژه باشد؟

پاسخ ۳۱: بله. مدیر تیم می‌تواند در سازمان بالاتر از مدیر پروژه باشد اما از نظر پروژه مدیر تیم باید به مدیر پروژه در مورد همه کارهای مرتبط با پروژه گزارش دهد.

سوال ۳۲: کدام نقش خدمات زیر را به پروژه ارائه می‌دهد؟

- ارائه خدمات اداری یا مشاوره یا راهنمایی در استفاده از ابزارهای مدیریت پروژه.
- مسئول مدیریت پیکربندی و بنابراین از دستورالعمل‌های سند استراتژی مدیریت پیکربندی پیروی می‌کند.
- همچنین می‌تواند خدمات برنامه‌ریزی و یا مدیریت ریسک را ارائه دهد.

پاسخ ۳۲: این نقش دفتر مدیریت پروژه است.

سوال ۳۳: درست یا نادرست: "مشارکت ذینفعان فرآیند شناسایی و برقراری ارتباط موثر با افرادی یا گروه‌هایی است که به نتایج پروژه علاقه دارند."

پاسخ ۳۳: این درست است. پرنس ۲ همچنین بیان می‌کند که ارتباط با ذینفعان کلید موفقیت یک پروژه است.

سوال ۳۴: کدام سند حاوی توضیحاتی در مورد هر نوع ذینفع است و نحوه بهترین ارتباط با آنها را تعریف می‌کند، از جمله فراوانی و نوع اطلاعاتی که بیشتر به آن علاقه‌مندند؟

پاسخ ۳۴: این سند استراتژی مدیریت ارتباطات است و توسط مدیر پروژه در مرحله شروع پروژه ایجاد می‌شود.

سوال ۳۵: فرض کنید که پروژه‌ای برای ساخت یک زباله‌سوز بزرگ در حومه یک شهر وجود داشته باشد. آیا می‌توانید برخی از ذینفعانی که به این پروژه علاقه‌مند خواهند بود را نام ببرید و کدامیک ممکن است از پروژه حمایت نکنند؟

پاسخ ۳۵: ساکنان محلی، برنامه‌ریزی شهری، محیط‌زیست‌گرایان، شرکت‌های بازرسی تأییدیه ایمنی، پیمانکاران ساخت تسهیلات، کارکنان آینده، تأمین‌کنندگان تجهیزات، مرجع راه محلی و غیره... از آنجایی که زباله‌سوز زباله‌ها را می‌سوزاند، ساکنان محلی و محیط‌زیست‌گرایان ممکن است با این پروژه مخالف باشند.

سوال ۳۶: چه کسی در مضمون سازمان مسئول موارد زیر است؟

- تهیه استراتژی مدیریت ارتباطات
- بررسی و به‌روزرسانی ساختار مدیریت پروژه
- تهیه توضیحات نقش‌ها

پاسخ ۳۶: مدیر پروژه.

سوال ۳۷: چه کسی در مضمون سازمان مسئول موارد زیر است؟

- ارائه پشتیبانی اداری برای تیم مدیریت پروژه
- پاسخ ۳۷: دفتر مدیریت پروژه.

سوال ۳۸: چه کسی در مضمون سازمان مسئول موارد زیر است؟

- ارائه منابع کاربری
 - تعریف و تأیید نیازها و انتظارات کاربران
 - پاسخ ۳۸: این کاربر ارشد است.
- سوال ۳۹: چه کسی در مضمون سازمان مسئول موارد زیر است؟
- انتصاب مدیر پروژه - اگر توسط مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای انجام نشده باشد
 - تأیید انتصابات به تیم مدیریت پروژه
 - تأیید سند استراتژی مدیریت ارتباطات
 - پاسخ ۳۹: مدیر ارشد اجرایی.
- سوال ۴۰: چه کسی در مضمون سازمان مسئول موارد زیر است؟
- مدیریت اعضای تیم پروژه
 - همچنین در انتخاب اعضای تیم پروژه مشاوره می‌دهد
 - پاسخ ۴۰: مدیر تیم.

فصل هفتم

کیفیت

۷- کیفیت

۷-۱ مقدمه‌ای بر دانش کیفیت

بیایید نگاهی به مطالبی که در مضمون کیفیت پوشش داده خواهد شد بیاندازیم.

- به عنوان مثال، هدف از داشتن دانش در بخش کیفیت، چه چیزی برای شما و پروژه شما دارد
- تصریح مفاهیمی نظیر کیفیت، محدوده، سیستم مدیریت کیفیت، برنامه‌ریزی کیفیت، کنترل کیفیت و تضمین کیفیت همچنین توضیح برای درک و توضیح این اصطلاحات ارائه می‌شود.
- رویکرد پرینس ۲ به کیفیت که به دو بخش برنامه‌ریزی کیفیت و کنترل کیفیت تقسیم شده است، توضیح داده شده است.
- انتظارات کیفیت مشتریان و اینکه چگونه می‌توانید این اطلاعات را استخراج کنید، بیان شده است.
- چگونگی استفاده از معیارهای پذیرش و دلایلی که باید در زمان تهیه این معیارها به آنها فکر کنید نیز مورد بحث قرار می‌گیرد.
- افزودن اطلاعات کیفیت به شرح محصول،
- سند استراتژی مدیریت کیفیت که تعیین می‌کند چگونه کیفیت در پروژه انجام خواهد شد.
- ثبت کیفیت که یک یادداشت روزانه از رویدادهای کیفیت در طول پروژه است را همچنین بررسی می‌کند.
- مقدمه‌ای درباره کنترل کیفیت،
- تکنیک بررسی کیفیت پرینس ۲ که یک تکنیک بازرسی کیفیت است و شامل نقش‌های رئیس، بازبینی‌کننده، معرفی کننده و مدیر پایگاه داده است، بررسی شده است.
- در نهایت، مسئولیت‌های نقش‌های مختلف در بخش کیفیت توضیح داده شده است.

۷-۲ در دنیای واقعی چه اتفاقاتی می‌افتد؟

کیفیت چیزی است که روش‌های پروژه‌ای بیشتر درباره‌اش صحبت می‌کنند و به نظر خوب می‌رسد، اما در واقعیت، این موضوع چیزی است که بسیاری از مدیران پروژه درک نمی‌کنند. برخی شرکت‌ها یک سیستم مدیریت کیفیت دارند که شرایط و چگونگی انجام کیفیت را در آن سازمان توصیف می‌کند، اما بیشتر اوقات، این سیستم برای بخش‌های خاصی از شرکت مناسب است و ممکن است فقط برای انواع خاصی از محصولات مناسب باشد. در نتیجه، پروژه‌های دیگر نمی‌توانند از این سیستم مدیریت کیفیت استفاده کنند. کیفیت سخت تعریف شده و بسیاری از افراد نمی‌دانند چگونه به سادگی آن را توضیح دهند. به عنوان مثال، فرض کنید مدیر فروش برای درخواست یک سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان (CRM) از شما خواسته شده و درخواست‌های خود را تعریف کرده است. معمولاً لیستی از درخواست‌ها دریافت خواهید کرد، اما در صورتی که از او بپرسید: "درباره کیفیت چطور؟" یا "چه نیازهای کیفیتی دارید؟"، او به سکوت فرو خواهد رفت اما این موضوع برای یک مدیر فروش اتفاق غیرطبیعی است. نکته دیگری که باید به آن توجه کرد آن است که اگر در آغاز پروژه به کیفیت توجه نکنید، بسیار سخت است کیفیتی (محصولی قابل استفاده) کسب کنید. بنابراین کیفیت باید در ابتدای پروژه مورد توجه قرار گیرد. خبر خوب این است که بخش کیفیت پرینس ۲ به عنوان یک راه حل ارائه شده است که نحوه تعریف، اندازه‌گیری و کنترل کیفیت در طول پروژه را توصیف می‌کند.

۷-۳ دانش مدیریت کیفیت در پرینس ۲

هدف دانش موجود در بخش کیفیت، تعریف و اجرای یک سیستم است که محصولات را آماده استفاده کند و از دوام آنها در زمان استفاده اطمینان حاصل کند. لذا، بخش کیفیت روش پرینس ۲ را برای اطمینان از اینکه محصولاتی که در طول پروژه ایجاد می‌شوند، انتظارات را برآورده می‌کنند و محصول نهایی را به عنوان مقصود مورد نظر تعریف می‌کند.

اگر کیفیت محصولات همانطور که انتظار می‌رفت فراهم نشود، در این صورت منافعی که باید به دنبال پروژه به‌دست می‌آید، به‌دست نخواهد آمد. برای رسیدن به منافعی که پروژه باید به دست آورد، محصولات باید همانطور که انتظار می‌رود و به خوبی کار کنند. شاید به یاد داشته باشید که تمرکز بر محصول یکی از اصول پرینس ۲ است که به این معنی است که محصولات پروژه باید در ابتدای پروژه به وضوح تعریف شوند. این شامل اطلاعات مربوط به معیارهای کیفیت است، تا تمامی نمایندگان پروژه درک مشترکی از محصولاتی که ایجاد خواهند شد، داشته باشند. برای مثال، اگر شما قصد دارید یک در باز کن جدید ایجاد کنید، برخی از معیارهای کیفیت ممکن است عبارت باشند از:

- ترکیب استیل ضد زنگ و دسته پلاستیکی که باید رنگ خود را به مدت ۲۰ سال حفظ کند
- قابل شستشو در ماشین ظرفشویی
- قابلیت باز کردن ۳۵،۰۰۰ قوطی
- آسان برای استفاده

همانطور که می‌بینید، معیارهای کیفیت جزئیات بیشتری را درباره محصول ارائه می‌دهند. برنامه‌ریزی شامل زمان و هزینه‌های لازم برای اطمینان از انجام آزمایش‌های کیفیت مورد نیاز است.

بنابراین، بخش کیفیت یک روش برای کمک به تعیین کیفیت، آزمایش‌ها، چگونگی تأیید و دستیابی به کیفیت در طول پروژه ارائه می‌دهد.

بخش کیفیت همچنین پیاده‌سازی بهبودهای مداوم در طول پروژه پوشش می‌دهد؛ به عنوان مثال، راه‌هایی برای بهبود کارایی در مدیریت پروژه و چگونگی ایجاد محصولات بهتر. همانطور که می‌توان تصور کرد، ثبت و عمل به، در بهبود کیفیت تأثیر بسیاری دارد.

۷-۴ اصطلاحات مورد استفاده در مضمون کیفیت

کیفیت شامل اصطلاحات خود است و این اصطلاحات می‌توانند برای افراد مختلف معنای مختلفی داشته باشند. بیشتر اصطلاحات استفاده شده در پرینس ۲ از استاندارد ISO 9000 به‌دست آمده است. لذا این موضوع تعریفی برای کیفیت، دامنه، سیستم‌های مدیریت کیفیت، برنامه‌ریزی کیفیت، تأمین کیفیت و کنترل کیفیت ارائه می‌دهد.

کیفیت

کیفیت به طور کلی به عنوان مجموعه‌ای از ویژگی‌ها یا خصوصیات محصول تعریف می‌شود، به گونه‌ای که انتظارات را برآورده کند و نیازهای اعلام شده را رضایت بخش کند. ممکن است به نظر برسد این مسئله کمی عجیب است، اما برای چند لحظه به آن فکر کنید. همانطور که می‌دانید، تمام ویژگی‌های محصول باید به‌طور مشخص و به مدت زمان مشخصی به طور کامل کار کنند. برای مثال، در پروژه در باز کن، به تمام ویژگی‌ها یا خصوصیات باز کن و چه انتظاراتی را کاربران از محصول دارند فکر کنید، و مدت زمانی که احتمالاً از آن استفاده خواهند کرد.

محدوده

محدوده مربوط به برنامه است که مجموع محصولات آن است. این از طریق ساختار شکست محصول و شرح محصول تعریف می‌شود. به وضوح می‌توان دید که محدوده و کیفیت با یکدیگر پیوند دارند.

مدیریت کیفیت

مدیریت کیفیت دارای تعاریفی مانند فعالیت‌هایی برای راهبری و کنترل سازمان در رابطه با کیفیت است. برخی از این فعالیت‌ها شامل (a) تعریف کیفیت، (b) کنترل کیفیت، (c) تأمین کیفیت و (d) بهبود کیفیت است. بنابراین، کلمات کلیدی "سازمان و مدیریت کیفیت" هستند زیرا مدیریت کیفیت بر توسعه کیفیت در یک سازمان تمرکز دارد.

سیستم‌های مدیریت کیفیت (QMS)

سیستم مدیریت کیفیت مجموعه کاملی از استانداردها، روش‌ها و مسئولیت‌های کیفیت برای یک سایت یا سازمان است. بیشتر شرکت‌های بزرگ یک QMS دارند، بنابراین سؤال خوبی که قابل پرسش است، این است که "آیا یک سیستم مدیریت کیفیت دارید؟" و "آیا در پروژه قابل استفاده است؟"

چه اتفاقی در این مورد رخ می‌دهد؟ تأمین کننده یک شرکت خارجی است و مشتری سیستم مدیریت کیفیت خود را دارد. کدام سیستم مدیریت کیفیت از تأمین کننده به مشتری استفاده خواهد شد؟

معمولاً، پروژه احتمالاً از سیستم مدیریت کیفیت مشتری استفاده می‌کند، اما البته در برخی موارد ممکن است از سیستم مدیریت کیفیت تأمین کننده استفاده شود.

برنامه‌ریزی کیفیت

برای کنترل کیفیت باید یک برنامه وجود داشته باشد که نشان دهد چگونه کیفیت کنترل خواهد شد. دوباره به مثال در باز کن فکر کنید. برنامه کیفیت شامل تعریف محصولاتی است که بخش اصلی محصول را تشکیل می‌دهند، معیارهای کیفیت آنها، روش‌هایی که برای بررسی کیفیت به کار می‌روند (مثلاً ماشینی که می‌تواند محصول را به مدت ۲۵ سال پس از تولید شبیه‌سازی کند بطوری که نحوه کار محصول پس از ۲۵ سال عمر بررسی شود)، معیارهای قبول و کسانی که مسئول بررسی و تأیید آنها می‌باشند.

کنترل کیفیت

کنترل کیفیت بر روی تکنیک‌ها و فعالیت‌هایی برای بازرسی و آزمایش محصولات تمرکز دارد. این شامل جستجوی راه‌هایی برای بهبود کیفیت و حذف عملکرد کم‌تر رضایت‌بخش نیز می‌شود.

تضمین کیفیت

این شبیه به تضمین پروژه است، اما تمرکز آن بر کیفیت در سازمان و نه فقط کیفیت مربوط به پروژه می‌باشد. هدف آن اطمینان حاصل کردن از انجام فعالیت‌های کیفیت برنامه‌ریزی شده است.

تضمین کیفیت

- روشی برای گرفتن مروری مستقل از فرآیند کیفیت فراهم می‌کند،
- بررسی می‌کند که آیا آن با استاندارد کیفیت شرکت مطابقت دارد و
- اطمینان حاصل می‌کند که فرآیندهای کیفیت به‌خوبی عمل کرده‌اند.

فعالیت‌های تضمین کیفیت در محدوده پرینس ۲ نیستند، زیرا مسئولیت آن بر عهده سازمان مدیریت کارآفرینی و کارآمدی قرار دارد. تضمین کیفیت به ذی‌نفعان پروژه اعتماد می‌دهد که نیازهای آنها تأمین می‌شود.

۷-۵ مقدمه‌ای بر رویکرد پرینس ۲ در خصوص کیفیت

رویکرد پرینس ۲ به کیفیت دو بخش دارد: برنامه‌ریزی کیفیت و کنترل کیفیت.

برنامه‌ریزی کیفیت

- کیفیت با شناسایی تمامی محصولات یک پروژه که پروژه می‌خواهد کنترل شوند شروع می‌شود. به یاد داشته باشید که پرینس ۲ از ابتدای پروژه بر روی محصولات تمرکز دارد.
- مرحله بعد، نوشتن توصیف محصول برای هر محصول، که شامل معیارهای کیفیت، چگونگی بررسی محصولات، روش‌های کیفیت برای طراحی، توسعه و پذیرش محصولات و مسئولیت افراد مرتبط می‌باشد.

کنترل کیفیت

کنترل کیفیت روش‌های کیفیت استفاده شده در طول پروژه را پیاده می‌کند و پیگیری می‌کند. این رویکرد پرینس ۲ به کیفیت در نمودار "دنباله بازرسی کیفیت" نشان داده شده است. به یاد داشته باشید که رویکرد پرینس ۲ به کیفیت از ابتدای پروژه برنامه‌ریزی شده است و بعضی از افراد فکر می‌کنند کیفیت فقط چیزی است که در طول پروژه بررسی می‌شود، اما این رویکرد نشان می‌دهد که کیفیت از ابتدای پروژه برنامه‌ریزی می‌شود.

۷-۶ بخش اول: مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی کیفیت

تصور کنید یک پروژه وجود دارد که به ساخت یک بلوک آپارتمان می‌پردازد. مشتری یک توسعه‌دهنده ملک کوچک است. به عنوان مدیر پروژه باید با افرادی که نماینده مشتری، تامین کننده و دیگر ذینفعان (مانند معماران) هستند، موافقت داشته باشند و ایده‌ای از کیفیت بلوک آپارتمان نهایی و همچنین چگونگی کنترل کیفیت در طول پروژه داشته باشید.

هدف برنامه‌ریزی کیفیت به شرح زیر می‌باشد:

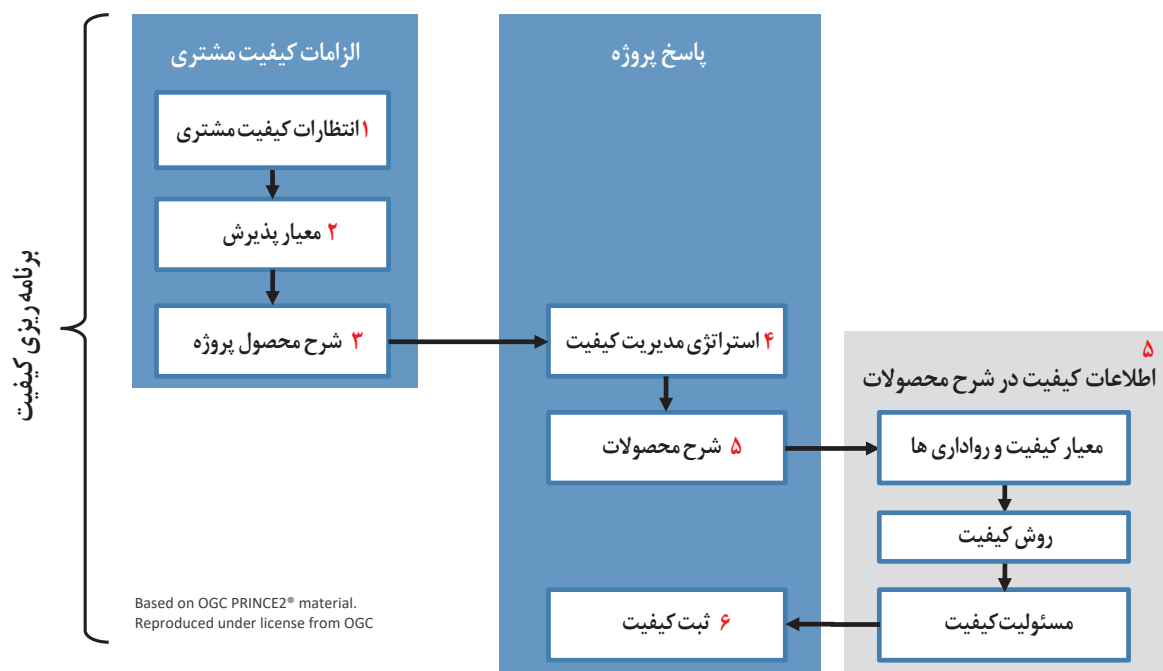
- با تیم پروژه در مورد انتظارات کلی کیفیت موافقت داشته باشید:
- معیارهای کیفیت را مستند کنید (مانند نوع عایق، کیفیت مواد استفاده شده در ساختمان و نوع سیستم‌های روشنایی).
- معیارهای کیفیت چگونه بررسی خواهد شد (مانند استفاده از بازرسان مستقل ساختمان و غیره)،
- توجه: هیئت مدیره پروژه، محصول پروژه - که در این مثال بلوک آپارتمان است - را بر اساس رضایت بخشیدن به تمامی معیارهای مورد توافق قرار گرفته، ارزیابی خواهد کرد.
- این توافقات را با سایر ذینفعان ارتباط برقرار کنید:
- همه افراد موجود در پروژه باید درک مشترکی از اهداف پروژه و محصولاتی که پروژه تولید می‌کند داشته باشند.
- برای کنترل کیفیت در طول پروژه اقدامات لازم را انجام دهید:
- برای هر محصول مبنای و رواداری تعیین کنید (مانند عایق دیوار باید درجه ۵ با ۱۰٪ رواداری باشد؛ وسایل آشپزخانه باید با ۵٪ رواداری تا ۱۸ سال دوام داشته باشند و غیره).
- همانطور که می‌توان تصور کرد، اگر این موضوعات در ابتدای پروژه مورد بحث قرار نگیرند، می‌تواند منجر به یک پروژه بسیار هیجان‌انگیز باشد که همه انتظارات خود را در مورد محصول نهایی دارند.
- در برنامه‌ریزی کیفیت، سؤالات زیر باید مطرح شود (با توجه به مثال پروژه بلوک آپارتمان برای هر یک از این سؤالات فکر کنید):
- انتظارات کیفیت مشتری چیست؟
- معیارهای پذیرشی چیست که هیئت مدیره پروژه در پایان پروژه بررسی می‌کند تا اطمینان حاصل شود که پروژه کیفیت مورد انتظار را ارائه کرده است؟

۷-۶-۱ مراحل برنامه کیفیت - پیگیری بازرسی کیفیت

مراحل اولیه برنامه‌ریزی کیفیت که در نمودار زیر نشان داده شده به شرح زیر است:

۱. جمع‌آوری انتظارات کیفیت مشتری: این بسیار کلی و سطح بالایی است.

- نیازهای کلیدی برای محصول اصلی (محصول پروژه) برای تولید
 - شناسایی استانداردهایی که باید رعایت شود و سیستم مورد استفاده مدیریت کیفیت
 - اندازه‌گیری‌هایی که برای ارزیابی کیفیت می‌توان استفاده کرد (سرعت، اندازه، صدا، و غیره)
 - به عنوان مثال، یک توصیف لپ تاپ را در نظر بگیرید که در یک وب سایت آمده است.
۲. لیست معیارهای پذیرش: افزودن انتظارات کیفیت مشتری و معیارهای پذیرشی به شرح محصول پروژه (این معیارها قابل اندازه‌گیری و اولویت‌بندی هستند).
- عایق کل ساختمان باید درجه ۴ باشد (بله / خیر)
 - هزینه نگهداری سالیانه برای هر آپارتمان باید زیر ۱۲۰۰ یورو باشد (بله / خیر)
۳. نوشتن توصیف محصول پروژه: داده‌های مرتبط با کیفیت به توصیف محصول پروژه اضافه شده است.
۱. سطح رواداری پروژه - رواداری برای محصول اصلی مانند سطح صدای مزاحم خارجی باید کمتر از یک مقدار مشخص باشد به اضافه/منهای X/%
۲. روش پذیرش: بیان می‌کند چگونه محصول پروژه پذیرش خواهد شد.
۳. و مسئولیت‌های پذیرش - تعریف مسئولان پذیرش را تعریف می‌کند.
۴. ایجاد سند استراتژی مدیریت کیفیت. این اسناد استراتژی توافق شده کیفیت در این پروژه را تعریف می‌کند یا به عبارت دیگر، قوانین انگیزشی کیفیت را در طول پروژه تعریف می‌کند. در مورد این موضوع بیشتر بحث خواهیم کرد.
۵. توصیف محصولات، که شامل اطلاعات کیفیت زیر شود؛
- معیارهای کیفیت برای هر محصول و رواداری کیفیت آن
 - روش کیفیت (به اصطلاح: چگونه می‌توان بعد از ایجاد محصول، کیفیت آن را بررسی کرد)
 - مسئولیت‌های کیفیت برای ایجاد، بررسی کیفیت، و تایید محصول
- بنابراین برای همه محصولات که به تشکیل محصول اصلی پروژه می‌شود، این کار صورت خواهد گرفت.
- درها، دیوارها، پنجره‌ها و تجهیزات.
- به کمک برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول، لیستی از تمام محصولات تهیه خواهد شد و سپس درون هر توصیف محصول اطلاعات کیفیت را به آن اضافه خواهیم کرد.
۶. در آخر، ثبت کیفیت راه‌اندازی می‌شود. در ابتدا، این فرم خالی خواهد بود. فقط تصور کنید یک صفحه کار خالی با ستون‌های زیر: نام محصول، شناسه محصول، تولیدکننده، تأیید کننده، تاریخ بررسی هدف، تاریخ تأیید هدف و غیره.



شکل ۷-۱ برنامه ریزی کیفیت، پیگیری بازرسی (ممیزی) کیفیت

۷-۶-۲ انتظارات مشتریان از کیفیت

استخراج انتظارات کیفیت مشتری معمولاً کاری آسان نیست و پاسخ هایی که می گیرید ممکن است بسیار مبهم باشد، اما این کار باید انجام شود و باید در ابتدای پروژه به صورت دقیق در توصیف محصول پروژه لیست شود.

بعضی از شرکت ها ممکن است برای راه اندازی محصول عجله داشته باشند یا ممکن است مشکلات بودجه ای داشته باشند، از این رو فکر می کنند که می توانند در زمینه کیفیت صرفه جویی کنند. حتی پروژه هایی را دیده ام که در ابتدای پروژه مشکلات بودجه ای داشته باشد، اما بعد از راه اندازی محصول و بروز مشکلات در محصول، بودجه های زیادی برای رفع مشکلات در اختیار قرار می گیرد. این روش همیشه گزینه گران تری است.

بیاید به برخی از سوالات خوب برای متمرکز شدن مشتری بر روی کیفیت نگاه کنیم:

- چه درصد از ویژگی ها باید در زمان راه اندازی محصول کار کنند و بودجه برای مشکلات بحرانی، مشکلات اصلاحاتی و بازیابی ها چیست؟
- چه هزینه هایی برای شرکت وجود دارد اگر محصول در پایان پروژه به اندازه ای که انتظار می رود استفاده نشود (به عنوان مثال جریمه، نگهداری محصول قبلی در خدمت و غیره)؟
- همانطور که متوجه شده اید، این کار به مشتری کمک می کند تا اهمیت کیفیت را ببیند.
- برخی از سوالات خوب برای کشف انتظارات کیفیت:
- نیازهای کلیدی برای محصول پروژه چیست؟
- استانداردهایی که برای رسیدن به الزامات کیفیت باید اعمال شوند چه هستند؟
- اندازه گیری هایی که می توان برای ارزیابی این که آیا محصولات برای رسیدن به نیازهای کیفیت می توان استفاده کرد. برای مثال، برای بلوک های آپارتمان یک بازرس ساختمان می تواند ساختمان را بررسی کند و متخصص دیگری برای بررسی از دست دادن حرارت و عایق ها استفاده کند.

همانطور که می‌دانید، نیازهای بالاتر در زمینه کیفیت در مقایسه با پروژه‌های با کیفیت پایین، بر زمان و هزینه پروژه تأثیر خواهد گذاشت. به عنوان مثال، مشتری ممکن است یک آپارتمان با کیفیت بالا و با مصرف کم انرژی بخواهد. برای این منظور در پنجره‌ها می‌بایست پنجره‌های سه لایه را با عایق‌های ضخیم، ذخیره کردن گرما و تمامی تجهیزات را با گارانتی ۲۰ ساله را لحاظ کند. چیزهای مهمی که باید به خاطر داشته باشید در مورد انتظارات کیفیت مشتری:

- آنها باید با سطوح رواداری دقیق و با جزئیات لیست شوند.
- آنها باید با اولویت قرار داده شوند، با شروع از آنچه مشتری بیشترین اهمیت را برایش دارد.
- بررسی انتظارات کیفیت مشتری یک مدیریت پروژه خوب است تا اطمینان حاصل شود که پروژه می‌تواند آنها را برآورده کند.

تکنیک اولویت‌بندی: موسکو (MoSCoW): این تکنیک در زمان‌های بعدی شرح داده خواهد شد.

این تکنیک شامل (۱) باید داشته باشد (Must have) (۲) توصیه می‌شود که داشته باشد، (Should have) (۳) می‌تواند داشته باشد، (Could have) (۴) اکنون می‌تواند نداشته باشد است. (Wont have for now)

همچنین می‌توانید از سهولت، متوسط، پایین یا مورد نیاز نیست استفاده کنید اما استفاده از موسکو بهتر است.

نمونه‌ای از انتظارات مشتری در خصوص کیفیت برای یک پروژه بلوک آپارتمان:

رواداری	اندازه‌گیری	MoSCoW	انتظارات مورد نیاز مشتری در خصوص کیفیت
صفر	EC ۳۴۵۷۵	M	آسانسور - ایمنی: با استاندارد ایمنی EC سازگار است.
صفر	کنترل شود	M	آسانسور - قابل استفاده برای افراد نابینا است.
صفر	صدا سنج	M	نفوذ صدای خارجی در همه آپارتمان‌ها - استاندارد: XC22 است.
±۱۰٪	خدمات پس از فروش	S	تمام دستگاه‌های روشنایی با گارانتی ۲۵ ساله است.
R11toR12	بررسی شود	S	عایق‌بندی دیوار باید با ضریب R-11 باشد.
R15toR17	بررسی شود	S	تمام عایق‌های پنجره با ضریب R15 هستند.
صفر	بررسی شود	M	ساختار ساختمان با کد شهر BC4565f سازگار است.
±۵٪	گزارش	M	میانگین نگهداری هر آپارتمان در سال کمتر از ۱۰۵۰۰ یورو است.
±۵٪	گزارش	M	هزینه پروژه ۸۰۰،۰۰۰ یورو است.
± دو هفته	تاریخ	S	تمام شده در تاریخ ۱ اکتبر ۲۰۱۲.

همانطور که از این نمونه مشاهده می‌کنید، انتظارات کیفیت مشتری "ساختار ساختمان" می‌تواند شامل تعدادی بررسی‌های مختلف باشد و می‌توانید تصمیم بگیرید که آنها را به صورت جداگانه یا مانند نمونه ذکر شده در اینجا، لیست کنید.

۷-۶-۳ معیارهای پذیرش

معیارهای پذیرش، لیستی از ویژگی‌هایی است که محصول پروژه باید در پایان داشته باشد. ابتدا در فرآیند شروع یک پروژه، بین مشتری و تامین کننده پذیرفته می شود. در مورد معیارهای پذیرش، می‌توانید به یک جدول در Excel یا Word فکر کنید، با عنوان زیر:

• ویژگی پذیرش

• وضعیت اولویت بندی مانند "باید باشد"، "توصیه می‌شود داشته باشد" و غیره

• وضعیت پذیرش: بله / خیر

با تکمیل فهرست معیارهای پذیرش، آن به عنوان بخشی از خلاصه پروژه برجسب خواهد خورد. توصیف محصول پروژه در همان زمانی که معیارهای پذیرش تعریف می‌شود نوشته می‌شود، و می‌تواند در فرآیند شروع پروژه به‌روز شود. معیارهای پذیرش با بقیه مستندات شروع پروژه واجد شرایط خواهد شد و فقط با موافقت هیئت مدیره پروژه ممکن است تغییر کند.

در زیر نمونه‌ای از برخی معیارهای پذیرش برای یک پروژه وب سایت آورده شده است. توجه کنید که تنها سه ستون وجود دارد.

بله/خیر	MoSCoW	معیارهای پذیرش
	M	کاربران قادرند ۹۰ درصد از قابلیت‌ها را بدون نیاز به کمک استفاده کنند.
	M	هزینه‌های پشتیبانی کمتر از ۵۰۰۰ یورو در سال است.
	M	ظاهر باید با طرح طراحی تأیید شده همخوانی داشته باشد.
	S	نگهداری تمام صفحات توسط شخص پشتیبان موجود قابل انجام است.
	M	بدون نیاز به هیچ گونه مداخله انسانی، بازبایی خودکار رمز عبور امکان پذیر است.
	M	منطقه امنی برای شرکای ثبت نام شده برای داده ها وجود دارد.

همانطور که گفته شد، معیارهای پذیرش نیز باید با اولویت های مشخصی قرار بگیرند و می توان با استفاده از تکنیک MoSCoW

آنرا دسته بندی کرد به (۱) باید داشته باشد، (۲) توصیه می‌شود داشته باشد، (۳) ممکن است داشته باشد و (۴) اکنون ندارد.

در دوران پایانی پروژه، مشتری باید قبل از بستن پروژه بررسی کند که آیا تمامی معیارهای پذیرش برآورده شده است. بنابراین بهتر است که قبل از شروع پروژه روش پذیرش که استفاده خواهد شد تعیین شود. به عنوان مثال، برای پروژه وب سایت:

• یک نفر از بخش بازاریابی می تواند طراحی و سبک را بررسی و تأیید کند.

• سهولت استفاده توسط مانیتورینگ ۱۰ عمل برای یک کاربر بررسی می‌شود.

• فرد مسئول امنیت همچنین منطقه امنی و فرآیند بازبایی رمز عبور را بررسی خواهد کرد.

۷-۶-۴ توصیف محصول پروژه

توصیف محصول پروژه را با توصیف معمول محصولات تلقی نکنید، توصیف محصول پروژه، توصیفی از محصول اصلی است که توسط پروژه تولید خواهد شد. توصیف محصول پروژه در فرآیند آغاز پروژه ایجاد می شود. آن به عنوان جزئی از خلاصه پروژه به صورتی که در مرحله شروع پروژه ایجاد می شود قابل بروزرسانی است، و پس از آن به کنترل تغییرات می‌پردازد، زیرا در پایان مرحله آغاز پروژه مبنایی برای آن قرار خواهد گرفت. معرفی محصولات به عنوان بخشی از فعالیت برنامه ریزی در مرحله شناسایی پروژه ایجاد می‌شود.

توصیف محصول پروژه به فرآیند پایان دادن به پروژه به منظور کمک به تأیید اینکه پروژه آن چیزی را که انتظار داشتند تحویل داده و معیارهای پذیرش برآورده شده‌اند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. یک مثال خوب از توصیف محصول پروژه، اطلاعاتی است که

برای یک کامپیوتر قابل حمل در یک سایت کامپیوتری ارائه می‌شود. شامل توضیح کلی، ویژگی‌ها، مشخصات و اطلاعات گارانتی خواهد بود. برای مثال وب سایت های شرکت های دل، ایسوس و اچ پی را ببینید. همانطور که می‌بینید، نیازی به بیش از ۱۰۰ صفحه نیست.

بر اساس دستورالعمل پرنس ۲، توصیف محصول پروژه شامل موارد زیر است:

- هدف محصول اصلی، یعنی آنچه پروژه باید برای پذیرش تحویل دهد.
- یک سری محصولاتی که در طول پروژه تولید خواهند شد و محصول اصلی را تشکیل می‌دهند.
- انتظارات کیفی مشتری
- معیارهای پذیرش، روش‌های پذیرش و مسئولیت‌های پذیرش
- مدارک کیفیت مرحله پروژه.

۷-۶-۵ مثال توصیف محصول پروژه

بهترین راه برای توضیح آن با ارائه مثالی از یک محصول است که بیشتر برای مردم آشنا است، بنابراین یک پخش کننده MP3 را

محصول: MP3-01

عنوان: دستگاه محکم (KAD)

هدف

هدف از ساخت یک پخش کننده MP3 با کیفیت بالا، شیک، سبک، نازک و آسان برای استفاده برای جوانان است. این پخش کننده دارای تمامی ویژگی‌های معمولی بوده که از یک پخش کننده MP3 انتظار می‌رود و همچنین شامل تعدادی ویژگی منحصر به فرد است مانند اندروید بیس، نمایشگر لمسی ۲.۵ اینچی، قابل گسترش، هدفون بلوتوثی و دارای گارانتی ۲ ساله است. قیمت پیشنهادی RRP باید ۱۲۰ یورو باشد، که حدود ۲۵٪ بیشتر از بهترین مدل موجود در بازار است و با هزینه ساخت ۶۰ یورو قابل تولید است.

ترکیبات

این محصول دارای دو محصول اصلی، پخش کننده MP3 و هدفون بلوتوثی است.

ترکیبات پخش کننده MP3:

- پخش کننده MP3 بلوتوثی بر اساس اندروید با قابلیت پشتیبانی از برنامه های اندرویدی
- ۸ گیگابایت تا ۱۶ گیگابایت با درگاه SD جهت گسترش فضای ذخیره سازی
- نمایشگر لمسی ۲.۵ اینچی / مقاوم در برابر خراشیدگی‌ها
- باتری لیتیوم یونی
- اتصال استاندارد USB برای انتقال داده و شارژ
- پردازنده ARM11 با سرعت ۶۲۰ مگاهرتز
- پشتیبانی از ۲۳ زبان

در نظر می‌گیرم: بنابراین یک شرکت فناوری انگلیسی می‌خواهد یک پخش کننده MP3 کوچک و ساده جدیدی عرضه کند که آن‌ها امیدوارند با برند معروف و موجود رقابت خوبی داشته باشند.

- پشتیبانی از ۲۳ زبان

- هدفون بلوتوثی استریو

- هدفون بلوتوثی استریو با میکروفون

- نسخه بلوتوث: ۲.۱

انشعاب / منبع:

(فهرستی از تمام موارد و محصولاتی که برای ایجاد محصول نهایی استفاده می شوند ولی بخشی از محصول بالا نیستند.)

- نیازمندی های پردازش MP3 (ابعاد، سرعت، عملکرد باتری، مشخصات بلوتوث)

- نیازمندی های هدفون

مهارت های توسعه لازم:

- طراحی: تجربه در طراحی دستگاه های الکترونیکی (درون سازمان)

- رابط کاربری: تجربه در طراحی رابط های کاربری برای پخش کننده های چند رسانه ای (خارج از سازمان)

- طراحی فنی: تجربه در ساخت دستگاه های الکترونیکی قابل حمل (خارج از سازمان)

- تست: تجربه در تست دستگاه های الکترونیکی (درون سازمان)

- و غیره.

انتظارات مورد نیاز مشتری در خصوص کیفیت	MoSCoW	اندازه گیری
استفاده میانگین - تمام قطعات - ۵ سال (تسریع و پیری تجهیزات با شرکت خارجی)	M	معاینه
آسان برای کاربرانی که برای اولین بار استفاده می کنند (نظرسنجی ۱۰۰۰ نفر)	M	نظرسنجی
پشتیبانی از برنامه های مبتنی بر اندروید (بدون پشتیبانی از GSM و GPS)	M	معاینه
پشتیبانی از یکپارچگی با کامپیوترهای پی سی، لینوکس و اپل	M	معاینه
درگاه SD قابل گسترش برای پشتیبانی از کارت های ۸، ۱۶ و ۳۲ گیگابایتی	M	معاینه
صفحه نمایش ۲/۵ اینچی	M	معاینه
عمر باتری برای استفاده کننده معمولی - ۳۶ ساعت	M	ابزار
شارژ سریع باتری - ۸۰٪ در ۳۰ دقیقه	S	ابزار
درگاه USB برای اتصال کامپیوتر و شارژر	M	معاینه
صفحه ضد خش - کلاس ۴	M	معاینه
فاصله آنتن دهی بلوتوث - ۱۳ متر	M	معاینه
بلوتوث V2.1 استریو	M	EC4563
ابعاد ۶۰ میلیمتر X ۶۰ میلیمتر X ۴ میلیمتر (ارتفاع - عرض - عمق)	S	معاینه
عمر باتری هدفون - ۱۲ ساعت پخش	S	معاینه

انتظارات مورد نیاز مشتری در خصوص کیفیت			MoSCoW	اندازه‌گیری
هدفون با میکروفون			M	معاینه
فاصله آنتن‌دهی بلوتوث هدفون - ۱۳ متر			M	معاینه
و غیره ...				

معیارهای پذیرش:

معیارهای پذیرش			MoSCoW	بله/خیر
هزینه ساخت هر عدد کمتر از ۵۰ یورو			M	
هزینه توسعه و آزمایش پروژه کمتر از ۵۰۰,۰۰۰ یورو			M	
۵ سال - آزمایش میانگین - گواهی از شرکت آزمایش کننده			M	
سهولت در استفاده برای ۹۰٪ کاربران			M	
پشتیبانی از برنامه های مبتنی بر اندروید (بدون پشتیبانی از GSM و GPS)			M	
پشتیبانی از پی سی، لینوکس و اپل			M	
درگاه SD قابل گسترش برای پشتیبانی از کارت‌های ۸، ۱۶ و ۳۲ گیگابایتی			M	
صفحه نمایش ۲/۵ اینچی			M	
شارژ سریع باطری - ۸۰٪ در ۳۰ دقیقه			S	
و غیره ...				

روش پذیرش:

- تمام معیارهای پذیرش باید اندازه گیری، بررسی و تأیید شوند و برای هر کدام از معیارهای قبولی باید این اثبات ارائه شود.
- تمام اسناد در طول پروژه توسط مدیر توسعه محصول، S. Jones در دسترس قرار خواهد گرفت.

مسئولیت‌های پذیرش:

- مدیر پروژه تمام اسناد بازرسی، نظرسنجی و سایر اسناد را جمع آوری کرده و به شخص(های) مناسب تحویل خواهد داد.
- مدیر ارشد اجرایی هزینه های پروژه و هزینه های واحد تولید را تأیید خواهد کرد.
- کاربر ارشد مسئول تمامی معیارهای قبولی دیگر خواهد بود.

۷-۶-۶ سند استراتژی مدیریت کیفیت

سند استراتژی مدیریت کیفیت یک مستند و یک برنامه اجرایی است که الزامات کیفیت و روش کنترل کیفیت برای تمام محصولات پروژه را تعریف می‌کند. این سند همچنین تأیید می‌کند که چگونه سیستم‌ها و استانداردهای کیفیت مشتری و تامین‌کننده در پروژه اعمال خواهند شد. به عبارت دیگر، سند استراتژی مدیریت کیفیت تعریف می‌کند که چگونه کیفیت در پروژه انجام خواهد شد.

این سند در مرحله آغازین با دیگر سند های استراتژیک ایجاد می شود و به عنوان بخشی از مستندات شروع پروژه شناخته می شود. سند استراتژی مدیریت کیفیت به پرسش های زیر پاسخ می دهد:

- چه سیستم مدیریت کیفیتی باید استفاده شود، یعنی از مشتری، تامین کننده یا ترکیبی؟
- چه استانداردهایی باید استفاده شود؟
- چه ابزار و تکنیک هایی باید استفاده شود؟
- چگونه تضمین کیفیت صورت خواهد گرفت؟
- چه کسی مسئول توثیق انتظارات کیفیت مشتری و معیارهای قبولی آن است؟
- چه کسی مسئول تضمین کیفیت، تأیید استراتژی مدیریت کیفیت و تأیید پذیرش محصول پروژه است؟
- چه گونه سوابقی مورد نیاز است و کجا ذخیره خواهند شد؟
- چگونه زمان بندی فعالیت های کیفی انجام خواهد شد؟

۷-۶-۷ توصیف محصول

برای تمامی محصولات، شرح محصول ها باید به عنوان بخشی از فعالیت های برنامه ریزی و قبل از تکمیل برنامه پروژه ایجاد شوند. توجه کنید: این اختیاری نیست.

در حدود جزئیات شرح محصول باید چگونه باشد؟

نیازی به بیش از حد جزئیات نیست، و در صورت وجود استانداردهای موجود، به آنها ارجاع داده می شود. به عنوان مثال، در یک پروژه کامپیوتر لپ تاپ جدید، می توانید بگویید که آداپتور شبکه شبکه بی سیم N ۸۰۲.۱۱ را پشتیبانی خواهد کرد، بدون اینکه باید این استاندارد را به تفصیل توضیح دهید.

محتوای معمول یک شرح محصول در بخش A کتابچه راهنما به خوبی شرح داده شده است. این بخش ها شامل موارد زیر است:

- بهره بردار: نام منحصر به فرد
 - عنوان: نامی که محصول به آن شناخته خواهد شد
 - هدف: این بیان می کند که چه کسی به محصول نیاز دارد، چرا به آن نیاز دارند و چه کاری را توانسته انجام دهد.
 - تشکیلات: لیست قطعاتی که محصول از آنها تشکیل شده است.
- عناوین بیشتری وجود دارد و پنج عنوان مربوط به کیفیت آورده شده است. من هر کدام را توضیح می دهم و با مثالی کمک می کنم تا درک بهتری از مباحث بدست بیاورید.

معیار کیفیت

- معیار کیفیت، شرحی از مشخصات محصول است که محصول باید آن را تامین کند. این شامل تمام اندازه گیری های کیفیتی است که در هنگام ایجاد محصول مورد استفاده قرار خواهند گرفت. به عنوان مثال، در مورد کیبورد یک کامپیوتر لپ تاپ، فشار آزمایی، از بین رفتن رنگ، کاهش رنگ حروف، نوفه فشار کلیدها، ترکیبات، مصرف برق بایستی برای همه آنها اندازه گیری شود. این معیارهای کیفیت را می توان معیار کیفیت یاد کرد.

رواداری کیفیت

- حداکثر رواداری کیفیت شبیه به معیار کیفیت است، با این تفاوت که در اینجا یک مقدار مجاز تعیین می کنید. به عنوان مثال، حروف در روی کلیدها نباید طی ۱۰ سال استفاده معمول رنگ و ظاهر خود را از دست بدهد.

روش کیفیت

• فعالیتهایی هستند که برای بررسی و تأیید کیفیت محصولات مورد استفاده قرار می‌گیرند - به عبارتی، روش‌های استفاده شده برای بررسی کیفیت. به عنوان مثال، با کیبورد لپ‌تاپ، ماشین آزمایش استفاده می‌شود که می‌تواند مصرف عادی ۲۰ سال از آن در طی تعداد کمتری روز بررسی کند.

مهارت‌های کیفیت مورد نیاز

• ارائه نشانگری از مهارت‌های کیفیتی مورد نیاز برای انجام آزمون‌های کیفیتی.

مسئولیت‌های کیفیت

در اینجا تعیین می‌کنیم که چه کسی چه کاری انجام می‌دهد، به عبارت دیگر، چه کسی محصول را تولید می‌کند، چه کسی آن را بررسی می‌کند و چه کسی آن را تأیید می‌کند. این نقش‌ها به عنوان تولید کننده، بررسی کننده و تأیید کننده شناخته می‌شوند.

۷-۶-۸ ثبت کیفیت

ثبت کیفیت، یک یادداشت روزانه از رویدادهای موضوع کیفیت است که در طول پروژه رخ می‌دهد، مانند کارگاه‌ها، بررسی‌ها، آزمون‌ها و تأیید قبولی. در ابتدا، ثبت کیفیت خالی است و مدیر پروژه می‌تولند در پایان برنامه ریزی کیفیت، اطلاعات را به آن اضافه کند. بیشتر مدیران پروژه برای ثبت کیفیت از یک جدول اکسل استفاده می‌کنند. ساختار ثبت کیفیت را بسیار آسان به یاد داشته باشید، اگر به سه نقش تولید کننده، بررسی کننده و تأیید کننده بیانجامد



شکل ۷-۲ نقش محصولات در ثبت مسائل

شناسه کیفیت	شناسه محصول	نام محصول	روش سنجش کیفیت	تولید کننده	بازدید کننده	تایید کننده	تاریخ هدف بازدید	تاریخ واقعی بازدید	تاریخ هدف تایید	تاریخ واقعی تایید	نتیجه
۱	۱۱	عایق دیوار	بررسی	JV	WP	RT	۱۰/۲	۱۰/۱۰	۱۰/۱۰	۱۰/۱۱	قبول
۲	۱۲	کوره گرمایش	آزمایش	TM	TL	RT	۱۰/۲۱	۱۰/۲۱	۱۰/۲۷	۱۰/۳۰	رد
۳	۱۲	کوره گرمایش	بررسی	MP	TL	RT	۱۰/۲۱	۱۰/۲۱	۱۰/۲۷	۱۰/۳۰	قبول
۴	۱۳	تجهیزات آشپزخانه	بررسی	AM	OH	BD	۱۱/۵	۱۱/۷	۱۱/۱۴	۱۱/۱۸	قبول

شکل ۷-۳ ثبت کیفیت

من تمامی ستون‌های ثبت کیفیت را فهرست خواهم کرد و با استفاده از مثالی از محصول پله‌برقی در پروژه بلوک آپارتمانی، آن را شرح خواهم داد.

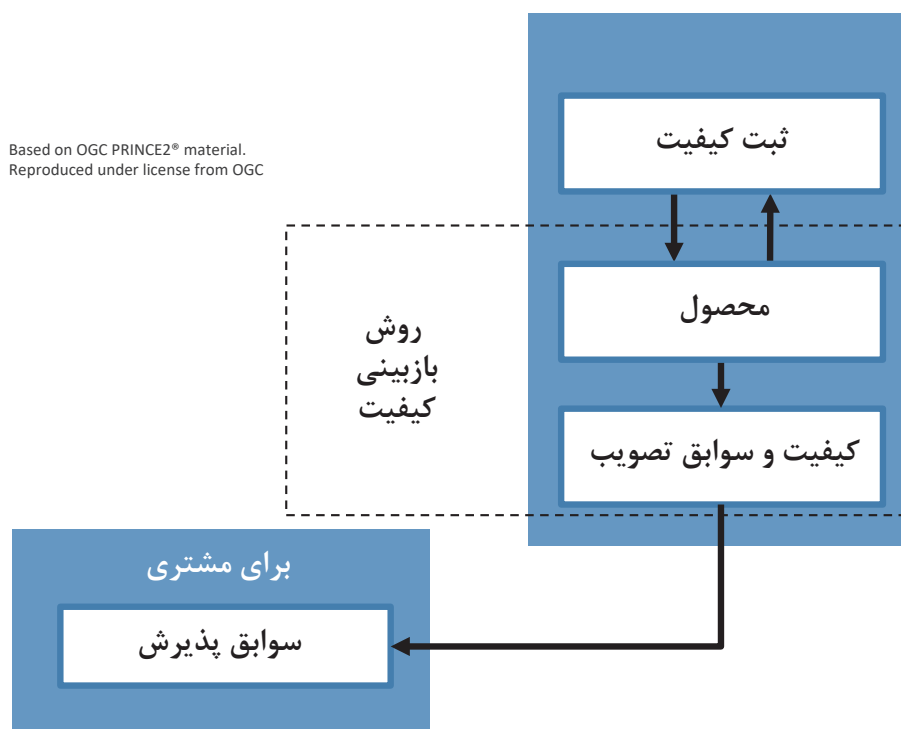
• شناسه محصول: فقط یک شماره پیگیری محصول در پروژه (مثلاً ۱۲۴).

- نام محصول: یک نام معمول برای ارجاع به محصول (مثال: "پله برقی").
 - روش کیفیت: توضیح می‌دهد که چگونه آزمایش انجام می‌شود. برای محصول پله برقی، این شامل بازرسی خواهد بود.
 - تولید کننده: چه کسی محصول را تولید یا نصب می‌کند؟ (مثلاً شرکت Otis برای پله برقی).
 - تأیید کننده: کیفیت محصول را چه کسی تأیید می‌کند؟ (مثلاً "جان از شرکت ایمنی").
 - تاریخ بررسی مورد هدف: هنگامی که محصول باید بررسی شود (مثلاً "۲۰ ژوئن").
 - تاریخ بررسی واقعی: تاریخ واقعی بررسی که انجام شد.
 - تاریخ تأیید هدف: زمانی که تأیید به دست مدیر پروژه می‌رسد. (مثلاً یک هفته پس از آن).
 - تاریخ تأیید واقعی: زمانی واقعی که مدیر پروژه تأیید را دریافت می‌کند.
 - نتیجه: این می‌تواند شامل عبارتهای "قبول" و "رد" باشد.
- همانطور که می‌توانید تصور کنید، ثبت کیفیت به مدیر پروژه کمک می‌کند تا در طول پروژه، به راحتی پیگیری کند که آیا ستون‌های تأیید واقعی تاریخ بررسی هدف و تأیید واقعی پر شده است یا خیر. این به مدیر پروژه کمک می‌کند تا کنترل کیفیت را در دست بگیرد.
- سوال: به نظر شما ثبت کیفیت چه زمانی ایجاد می‌شود؟
- ثبت کیفیت ابتدا در مرحله آغازین، زمانی که برنامه‌ریزی انجام می‌شود و ساختار شکست پروژه ایجاد می‌شود. برای مثال، وقتی که فعالیت‌های کنترل کیفیت تعریف می‌شود.
- ردیابی پیشرفته و کامل کیفیت
- از آنجا که ثبت کیفیت تمام فعالیت‌های کیفیتی را دارا است و به طور مداوم در طول پروژه به‌روز می‌شود تا تأیید کند که فعالیت‌های کیفیتی انجام شده‌اند، بنابراین ارائه یک ردیابی حرفه‌ای کامل برای کیفیت فراهم می‌کند.

۷-۷ بخش دوم: مقدمه‌ای بر کنترل کیفیت و روش کنترل کیفیت

- کنترل کیفیت چیست؟ کنترل کیفیت فعالیت‌هایی است که جهت کنترل کیفیت براساس استراتژی مدیریت کیفیت در نظر گرفته شده، انجام می‌شود. در کنترل کیفیت، سه بخش وجود دارد و هر یک از آنها را تشریح می‌کنم:
- انجام روش‌های کنترل کیفیت: تکنیک‌های بازبینی کیفیتی بکار گرفته خواهد شد.
 - نگهداری و ارسال گزارشات کیفیت و تأیید: این شامل نگهداری و به‌روزرسانی ثبت کیفیت است.
 - به دست آوردن تأییدیه و ارائه آن به مشتری
- به ستون‌های ثبت کیفیت فکر کنید؛ این اطلاعات، شبیه همان است.

Based on OGC PRINCE2® material.
Reproduced under license from OGC



شکل ۴-۷ کنترل کیفیت

روش کنترل کیفیت

دو نوع روش کنترل کیفیت وجود دارد: (۱) روش فرآیندی و (۲) روش ارزیابی.

روش فرآیندی به شما امکان می‌دهد که نقص‌های آن‌را در مراحل اولیه تشخیص دهید، زیرا محصولات هنگام توسعه آن‌ها مورد آزمایش قرار می‌گیرند. مثال‌هایی از این روش شامل آزمون واحد در نرم‌افزار، آزمون یکپارچگی، لیست کنترل و بازرسی کیفیت می‌باشد. در پروژه لپتاپ جدید، آزمایش‌های یکپارچگی انجام می‌شود تا اطمینان حاصل شود که محصولات مختلف با یکدیگر کار می‌کنند.

روش ارزیابی: این شامل آزمایش محصول تمام شده است و بستگی به نوع محصولی که شما در حال ساخت آن هستید دارد. در پروژه لپتاپ جدید، برخی آزمایش‌ها در محصول تمام شده انجام می‌شود که می‌تواند شامل تشخیص کامل نرم‌افزار، تکان دادن دستگاه و غیره باشد.

حال به محصول آسانسور نگاهی بیندازیم:

- تکنسین فنی که آسانسور را نصب می‌کند، می‌تواند آزمایش در فرآیند را برای بررسی بخش‌های مختلف آسانسور در هنگام نصب انجام دهد.
 - افراد ایمنی از روش ارزیابی استفاده خواهند کرد زیرا محصول تمام شده را در نظر خواهند گرفت.
- برای کمک به فرایند بازرسی، پرنس ۲ تکنیکی به نام "تکنیک بازبینی کیفیت" ارائه می‌دهد که از اطلاعات کیفیت موجود در توصیف محصول استفاده می‌کند.

۷-۷-۱ سوابق کیفیت، سوابق تأیید و سوابق پذیرش.

من به شما سه نوع سوابق معرفی می‌کنم: سوابق کیفیت، سوابق تأیید و سوابق پذیرش. نام این سوابق، نوع اطلاعاتی که در آنها ثبت می‌شود را نشان می‌دهد.

سوابق کیفیت

سوابق کیفیت شواهدی ارائه می‌دهند که هر محصول به مطابقت با نیازمندی‌های تعیین شده در توصیف محصولات خود رسیده است. این سوابق از ورودی‌هایی که در ثبت کیفیت درج شده‌اند، پشتیبانی می‌کنند زیرا ثبت کیفیت فقط به طور خلاصه دیدی بر فعالیت‌ها ارائه می‌دهد. به عنوان مثال این سوابق کیفیت شواهد یا اثبات (۱) که چه کسی چه چیزی را تأیید کرده است، (۲) گزارش‌ها و بازرسی‌هایی که انجام شده‌اند و (۳) گزارشات بازرسی که نشان می‌دهند محصولات شرایط کیفی خاصی را برآورده کرده‌اند.

سوابق تأیید

این سوابق نشان می‌دهند که محصولات تأیید شده‌اند. یک مثال خوب از یک مدرک گواهی کیفیت است. سوابق تأیید همچنین ممکن است نشست‌های جلسات، ایمیل، یک یادداشت، یک سند امضا شده یا یک گواهی کیفیت خارجی باشد.

سوابق پذیرش

محصولاتی که در طول پروژه تأیید شده‌اند می‌توانند مالکیت آنها را به مشتری منتقل کنند تا مشتری محصولات را قبول کند. سوابق پذیرش مدرکی است که این روند انجام شده است. در پایان پروژه در فرآیند "اتمام یک پروژه"، مدیر پروژه باید به هیئت مدیره پروژه تأیید کند که تمام محصولات پذیرفته شده‌اند و از این رو از این سوابق پذیرش استفاده خواهد کرد.

۷-۸ تکنیک بازبینی کیفیت در پرینس ۲.

تکنیک بازبینی کیفیت پرینس ۲ یک تکنیک بازرسی کیفیت است که نقش‌ها و ساختار خاصی را برای دنبال کردن دارد. هدف آن بررسی و اطمینان از اینکه یک محصول کامل است، استانداردهای کیفی مشتری را رعایت می‌کند و معیارهای کیفی موجود در توصیف محصول را برآورده سازی می‌کند.

توجه: این تکنیک بررسی می‌کند که محصول کامل بوده و تمام معیارهای کیفی را تأمین می‌کند، اما شامل تأیید محصول نیست، زیرا شخص موجود در ثبت کیفیت محصول را تأیید نخواهد کرد تا محصول به صورت کامل تکمیل شود. بعد از این، می‌توانید بگویید محصول تکمیل است و بنابراین مبنا قرار خواهد گرفت.

تکنیک بازبینی کیفیت چهار نقش خاص دارد. این نقش‌ها عبارتند از:

- رئیس نشست
- ارائه کننده
- بازبینی کننده
- مدیریت کننده

هر یک را به طوری توضیح می‌دهم که قابلیت یادآوری آن‌ها را داشته باشید:

- رئیس نشست: این نقش مسئول ریاست جلسه بازبینی است.
- ارائه کننده: این نقش محصولات را ارائه می‌کند و نماینده تولیدکنندگان محصول است.

- بازبینی کننده: این نقش محصولات را مورد بررسی قرار می دهد، سؤالات را پرسیده و اصلاحات یا بهبودها را تأیید می کند.
- مدیریت کننده: این فرد پشتیبانی اداری را برای رئیس جلسه ارائه می دهد (به عنوان مثال، گرفتن دقایق جلسه و ضبط نتایج و اقدامات بعدی).

زیرا این نقش ها به عنوان فرآیندهای مختصری تعریف شده اند، حداقل تعداد افراد مشارکت کننده در یک تکنیک بازبینی کیفیت می تواند دو نفر باشد: یک نفر برای نقش های مدیریت و بازبینی و دیگری برای نقش های ارائه کننده و مدیریت کننده.

چگونه برای یک جلسه بازبینی کیفیت آماده شوید؟

- رئیس جلسه برای بررسی (دعوت، رزرو اتاق و غیره) ترتیباتی را می گیرد. همچنین تضمین می شود که محصول برای بازبینی آماده است.

- ارائه کننده، نسخه هایی از محصول را بین تیم بازبینی با توصیف محصول توزیع می کند.
- بازبینی کنندگان می توانند محصول را در برابر معیارهای کیفیت در توصیف محصول بررسی کرده و همچنین یک لیست سؤال به رئیس قبل از بازبینی کیفیت ارسال کنند.

- رئیس این لیست سؤالات را قبل از جلسه بازبینی به ارائه دهنده ارسال خواهد کرد.
- از آن جایی که محصول می تواند قبل از جلسه بازبینی کیفیت مورد بازبینی قرار گیرد و بازبینی کنندگان قبل از جلسه بازخورد می دهند، تهیه کننده یا ارائه دهنده می تواند این بازخورد را آدرس دهد و به پاسخ دهی آن آماده شود. این باعث می شود که جلسه بازبینی کیفیت بهتر و مؤثرتر باشد.

چگونه یک جلسه بازبینی کیفیت انجام می شود؟

در ادامه، نمای کلی برگزاری یک جلسه بازبینی کیفیت آمده است:

- رئیس جلسه هماهنگی و معرفی ها را انجام خواهد داد.
- ارائه کننده، معرفی کوتاهی از محصول خواهد داد.
- رئیس جلسه هر بازبینی کننده را دعوت می کند تا درباره محصول سوالاتی بپرسد و در صورت نیاز به هرگونه دستورالعمل اضافی نیاز باشد. این دستورالعمل ها توسط مدیریت کننده مشخص و یادداشت می شوند.
- ارائه دهنده می تواند یک معرفی کلی از محصول ارائه دهد. هرگونه عملکرد لازم نیز مشخص و یادداشت می شود.
- در طول جلسه، بازبینی کننده ترتیب اعمال و مسئولیت ها را مطرح خواهد کرد.
- در نهایت، رئیس جلسه تصمیم خواهد گرفت که محصول تکمیل شده باشد، مشروط تکمیل شده باشد (یعنی چندین اقدام دیگر لازم است)، یا تکمیل نشده است (لازم است جلسه بازبینی کیفیت مجدد برگزار شود).
- همچنین بعد از بازبینی، عملیات پیگیری انجام خواهد شد، مانند:
- اعمال اقداماتی که در جلسه مورد توافق قرار گرفته است و دریافت مجوز برای آن ها.
- رئیس می تواند سپس محصول را تکمیل شده بداند.
- پس از تکمیل محصول، مرحله بعد از تأیید محصول را درخواست می کنید. این به طور معمول امضایی از شخص معرفی شده به عنوان تایید کننده در ثبت کیفیت است.
- به طور خلاصه، هدف تکنیک بازبینی کیفیت بررسی کامل بودن محصول، احترام به استانداردهای کیفیت مشتری و ارائه معیارهای کیفیتی در توصیف محصول است و هرگونه اقدام دیگری که هنوز مورد نیاز است، شناسایی می شود.

۷-۹ مسئولیت‌ها

اینجا چندین مسئولیتی که مرتبط با مضمون کیفیت هستند آمده است. از نگاه هیئت مدیره شرکت یا مدیر طرح، مسئولیت‌های کیفیت چیست؟

- ارائه جزئیاتی از سیستم مدیریت کیفیت شرکت یا طرح. (آنها مشروحاً درباره سیستم‌های کیفیت موجود در جایگاه به حرکت پروژه اطلاعاتی ارائه می‌دهند).
- ارائه ضمانت کیفیت به پروژه.

مسئولیت کاربر ارشد چیست؟

- ارائه انتظارات کیفیت شرکت و معیارهای پذیرش برای محصول پروژه. این منطقی است، زیرا کاربر ارشد همچنین مسئول مشخصات محصول است.

• تأیید شرح محصول پروژه و استراتژی مدیریت کیفیت که می‌تواند توسط مجری انجام شود.

• آنها همچنین می‌توانند شرح محصول‌های کلیدی را تأیید کنند.

• پذیرش محصول پروژه را فراهم می‌کنند.

مسئولیت مدیر ارشد اجرایی چیست؟

- آنها با همکاری کاربر ارشد، شرح محصول پروژه و استراتژی مدیریت کیفیت را تأیید می‌کنند.

مسئولیت تامین‌کننده ارشد چیست؟

- ارائه منابع برای انجام فعالیت‌های کیفیت تامین‌کننده، از جمله برنامه‌های کیفیت تامین‌کننده.

مسئولیت مدیر پروژه چیست؟

- مدیر پروژه انتظارات مشتریان و معیارهای پذیرش کیفیت را سند می‌کند. آنها با کاربر ارشد بر روی این کار کار می‌کنند.

• شرح محصول پروژه را با دیگر افراد مشغول در پروژه تهیه می‌کند.

• سند استراتژی مدیریت کیفیت را تهیه می‌کند که تعریف می‌کند چگونه کیفیت در پروژه انجام خواهد شد.

• اطمینان حاصل می‌کند که مدیران تیم، اقدامات کنترل کیفیت در راستای شرح محصول و بسته‌های کاری را انجام دهند.

مسئولیت مدیر تیم چیست؟

- محصولاتی که با شرح محصول سازگار هستند تولید می‌کند.

• وضعیت کیفیت محصول را به مدیر پروژه اطلاع می‌دهد.

مسئولیت ضامن پروژه چیست؟

- مشاوره به مدیر پروژه درباره استراتژی مدیریت کیفیت و آن شخص را درباره بازبینی و تأیید کنندگان مناسب راهنمایی می‌دهد.

• به اعضای هیئت مدیره درباره پیاده‌سازی سامانه مدیریت کیفیت تضمین می‌کند.

مسئولیت دفتر مدیریت پروژه از پروژه چیست؟

- پشتیبانی مدیریتی را برای کنترل کیفیت به ارمغان می‌آورد.

• ثبت اطلاعات مربوط به کیفیت را نگه می‌دارد.

۷-۱۰ خلاصه مضمون کیفیت

این خلاصه مبحث کیفیت است. امیدوارم از این فصل استفاده کرده و درک کافی از آن را داشته باشید.

همانطور که می‌بینید، تلاش کرده‌ام برای استفاده از مثال‌ها در موارد لازم و استفاده از زبانی ساده‌تر و قابل فهم‌تر از کتابچه پرینس ۲ ارائه دهم.

اکنون باید ایده بهتری از مباحث زیر داشته باشید:

- هدف اطلاعات موجود در مبحث کیفیت و چگونگی کمک به شما.
- تعریف اصطلاحات کیفیت، همچون کیفیت، محدوده، سامانه مدیریت کیفیت، برنامه‌ریزی کیفیت، کنترل کیفیت و اطمینان کیفیت تا بتوانید اینها را توضیح دهید.
- رویکرد پرینس ۲ به کیفیت، که به دو بخش برنامه‌ریزی کیفیت و کنترل کیفیت تقسیم می‌شود.
- مراحل برنامه‌ریزی کیفیت، با شروع از توافق بر انتظارات کیفیت با هیئت مدیره.
- انتظارات کیفیت مشتری و پرسش‌های خوب برای استخراج این اطلاعات.
- چگونه معیارهای پذیرش استفاده می‌شوند.
- افزودن اطلاعات کیفیت به شرح محصولات.
- سند استراتژی مدیریت کیفیت که تعریف می‌کند چگونه کیفیت در پروژه اجرا خواهد شد.
- ثبت کیفیت، که یکی از بخش‌های رویداد کیفیت است که در طول پروژه به‌روزرسانی می‌شود.
- مقدمه‌ای به کنترل کیفیت.
- روش بررسی کیفیت پرینس ۲، که یک روش بازبینی کیفیت است و شامل نقش‌های رئیس جلسه، بازبینی‌کننده، ارائه‌کننده و مدیر ارشد اجرایی می‌شود.
- و در نهایت، مسئولیت‌های نقش‌های مختلف در مبحث کیفیت. این یک خلاصه خوب است که به درک مبحث کیفیت کمک می‌کند.

۷-۱۱ آزمون پایه و حرفه‌ای (Foundation and Practitioner Exam)

دوره و آزمون Foundation

• به نظر می‌رسد برای موفقیت در این امتحان، درک خوبی از این فصل، به ویژه مراحل برنامه‌ریزی کیفیت و کنترل کیفیت لازم است. دفتر کلاسور کیفیت مرکزی برای تمام فعالیت‌های کیفیت است، بنابراین پیشنهاد می‌دهم کلاسور کیفیت نمونه را برای پروژه موجود ایجاد کنید.

- همچنین به تکنیک‌های ارزیابی کیفیت توجه کنید و نقش‌های مختلف را درک کنید.
- شما باید توانایی پاسخ به ۶۶٪ سوالات یادگیری را داشته باشید.

دوره و آزمون Practitioner

شما نیاز دارید تا در تمام حوزه‌های این فصل آشنایی کامل داشته باشید و من پیشنهاد می‌دهم که تمرین زیر را انجام دهید:

- ایجاد یک شرح محصول پایه نمونه و اضافه کردن اطلاعات کیفیت
- ایجاد یک شرح محصول نمونه و اضافه کردن اطلاعات کیفیت
- ایجاد یک پوشه نمونه از ثبت کیفیت
- شما باید توانایی پاسخ به ۹۰٪ سوالات یادگیری را داشته باشید.

۷-۱۲ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به سوالات زیر پاسخ دهید، این سوالات از دوره آموزشی **Learn Thru Questions** برداشت شده‌اند. جواب‌ها را در سند **Learn Thru Questions** موجود در سایت ما بررسی کنید. همچنین می‌توانید به این سوالات و پاسخ‌ها گوش دهید (از دوره آموزشی **LTQ** استفاده کنید).

سوال ۰۱: با کلمات خودتان مضمون کیفیت چه کاری انجام می‌دهد؟ (نکته: اطلاعات ارائه شده در فصل کیفیت به چه چیزی کمک می‌کند؟)

پاسخ ۰۱: مضمون کیفیت رویکرد پرینس ۲ را برای اطمینان از اینکه محصولات ایجاد شده در طول پروژه انتظارات را برآورده می‌کنند و محصول می‌تواند به عنوان مورد نظر استفاده شود، تعریف می‌کند. هر پاسخی که در این راستا باشد مناسب است.

سوال ۰۲: اگر کیفیت یک محصول در پایان پروژه همانطور که انتظار می‌رفت نباشد و بنابراین محصول قابل استفاده نباشد؛ بر اساس پرینس ۲، این چه تأثیری بر منافع خواهد داشت؟

پاسخ ۰۲: پرینس ۲ می‌گوید: که مزایای پروژه محقق نخواهند شد یا منافع قابل دستیابی نیستند.

سوال ۰۳: در کدام سند معیارهای کیفیت برای هر محصول ایجاد شده در محصول یافت می‌شود؟

پاسخ ۰۳: معیارهای کیفیت بخشی از توصیف محصول است و می‌تواند برای هر محصول ایجاد شود.

سوال ۰۴: کیفیت چیست؟ فقط با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۰۴: کیفیت به طور کلی به عنوان مجموع ویژگی‌ها یا خصوصیات یک محصول تعریف می‌شود تا انتظارات را برآورده کند و نیازهای اعلام شده را برآورده سازد. به عنوان مثال یک در بازکن دستی قوطی فکر کنید. بنابراین همه ویژگی‌ها یا خصوصیات بازکن قوطی و آنچه که کاربر مورد نظر از محصول انتظار دارد و مدت زمانی که انتظار دارد از آن استفاده کند، در کیفیت قرار می‌گیرد. بنابراین، کیفیت مجموع ویژگی‌ها یا خصوصیات محصول است. کیفیت همچنین می‌تواند به عنوان مناسب برای هدف تعریف شود که بیان می‌کند محصول باید توانایی ارائه عملکرد را داشته باشد تا بتوان به عنوان مورد نظر استفاده شود.

سوال ۰۵: دامنه از دیدگاه کیفیت چیست؟ (نکته: این مربوط به دامنه محصول پروژه است)

پاسخ ۰۵: محدوده مربوط به محدوده برنامه و محدوده یک برنامه مجموع محصولات آن است. این با استفاده از ساختار شکست محصول و توصیفات محصول تعریف می‌شود. همه محصولاتی که در ساختار شکست محصول فهرست شده‌اند، مجموع محدوده را تشکیل می‌دهند. به طور خلاصه، دامنه از دیدگاه کیفیت همان محدوده محصول است.

سوال ۰۶: سیستم مدیریت کیفیت چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۰۶: سیستم مدیریت کیفیت مجموعه کاملی از استانداردها، روش‌ها و مسئولیت‌ها برای یک سایت یا سازمان است. بنابراین این که یک شرکت چگونه به مدیریت کیفیت و اطمینان از کیفیت می‌پردازد، است.

سوال ۰۷: دو مورد از وظایف برنامه‌ریزی کیفیت را نام ببرید. (نکته: هدف برنامه‌ریزی کیفیت برنامه‌ریزی چگونگی انجام کیفیت در پروژه است و کیفیت مربوط به محصولات تولید شده در طول پروژه است. بنابراین فقط یکی دو وظیفه یا مراحل برنامه‌ریزی کیفیت را نام ببرید.)

پاسخ ۰۷: برای کنترل کیفیت باید یک برنامه وجود داشته باشد. این شامل اطلاعاتی در مورد چگونگی کنترل کیفیت است. بنابراین برنامه‌ریزی کیفیت کارهایی است که برای ایجاد این برنامه انجام می‌شود. چندین مرحله وجود دارد: ۱. موافقت با انتظارات کلی کیفیت با هیئت پروژه ۲. تعریف معیارهای پذیرش پروژه ۳. اضافه کردن انتظارات کیفیت مشتریان و اطلاعات پذیرش پروژه به توصیف محصول پروژه. این توصیف محصول برای محصول اصلی است که توسط پروژه تولید خواهد شد. ۴. ایجاد سند استراتژی

مدیریت کیفیت ۵. اضافه کردن اطلاعات واضح کیفیت به توصیفات محصول برای هر محصول که توسط پروژه کنترل می‌شود ۶. راه‌اندازی ثبت کیفیت

سوال ۰۸: کنترل کیفیت چیست؟ (نکته: کنترل کیفیت پس از برنامه‌ریزی کیفیت اتفاق می‌افتد.)

پاسخ ۰۸: کنترل کیفیت بر تکنیک‌ها و فعالیت‌های بازرسی و آزمایش محصولات تمرکز دارد. این همچنین شامل جستجوی راه‌هایی برای بهبود مداوم کیفیت و حذف عملکردهای کمتر رضایت‌بخش می‌شود.

راه دیگر برای گفتن این است: کنترل کیفیت پیاده‌سازی و پیگیری روش‌های کیفیت استفاده شده در طول پروژه است.

سوال ۰۹: تضمین کیفیت چیست؟

پاسخ ۰۹: تضمین کیفیت راهی را فراهم می‌کند تا یک بررسی مستقل از فرآیند کیفیت انجام شود و اطمینان حاصل شود که با استانداردهای کیفیت شرکت مطابقت دارد و بررسی می‌کند که فرآیندهای کیفیت موجود است. این مسئولیت مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای است و باید مستقل از تیم پروژه باشد.

سوال ۱۰: رویکرد پرینس ۲ به کیفیت به دو بخش تقسیم می‌شود. آن‌ها را نام ببرید؟

پاسخ ۱۰: برنامه‌ریزی کیفیت و کنترل کیفیت.

سوال ۱۱: برنامه‌ریزی کیفیت اطلاعات مربوط به کیفیت خاصی را به سند توصیف محصول پروژه اضافه می‌کند. فقط یکی از عناوین مربوط به کیفیت در توصیف محصول پروژه را نام ببرید.

پاسخ ۱۱: عناوین عبارتند از: انتظارات کیفیت مشتریان، معیارهای پذیرش، رواداری‌های سطح پروژه، روش پذیرش، و مسئولیت‌های پذیرش. بنابراین اگر یکی از اینها را دارید، در مسیر درستی هستید.

سوال ۱۲: برنامه‌ریزی کیفیت با استراتژی مدیریت کیفیت چه ارتباطی دارد؟

پاسخ ۱۲: سند استراتژی مدیریت کیفیت به عنوان بخشی از برنامه‌ریزی کیفیت ایجاد می‌شود. این یک برنامه عملی است که الزامات کیفیت و روش‌های کنترل برای همه محصولات در پروژه را تعریف می‌کند. بنابراین توصیف می‌کند که کیفیت چگونه در پروژه انجام خواهد شد.

سوال ۱۳: برخی از سوالاتی که مدیر پروژه می‌تواند برای استخراج انتظارات کیفیت مشتریان استفاده کند چیستند؟ بیا بید بلوک آپارتمان را به عنوان مثال استفاده کنیم. نکته: هر سوالی که اطلاعاتی در مورد محصول از مشتری دریافت کند، سوال خوبی است. پاسخ ۱۳: من فقط سه سوال را اینجا فهرست می‌کنم:

- چه نیازهای کلیدی برای بلوک آپارتمان وجود دارد؟
- چه استانداردهایی باید اعمال شود تا نیازهای کیفیت برآورده شوند؟
- چه اندازه‌گیری‌هایی می‌تواند برای ارزیابی اینکه آیا محصول پروژه نیازهای کیفیت را برآورده می‌کند استفاده شود؟ به عنوان مثال، یک نقشه‌بردار ساختمان می‌تواند ساختار را بررسی کند، در حالی که متخصص دیگری می‌تواند برای بررسی از دست دادن حرارت و عایق استفاده شود.

- بنابراین سوالات اینجا بودند: (۱) نیازهای کلیدی یا ویژگی‌های کلیدی، (۲) استانداردهایی که باید رعایت شوند و (۳) اندازه‌گیری‌هایی که می‌توان برای اثبات اینکه محصولات پروژه همانطور که انتظار می‌رود است انجام شود.

سوال ۱۴: معیارهای پذیرش از دیدگاه محصول پروژه چیست؟ (نکته: این به انتظارات کیفیت مشتری نزدیک است و در پایان پروژه استفاده می‌شود)

پاسخ ۱۴: معیارهای پذیرش به عنوان یک لیست اولویت‌بندی شده از ویژگی‌هایی است که محصول باید هنگام تکمیل داشته باشد. آن را به عنوان لیستی از تمام انتظارات کیفیت مشتریان در یک جدول در نظر بگیرید که در پایان پروژه علامت‌گذاری خواهد شد. معیارهای پذیرش برای بلوک آپارتمان می‌تولند مواردی مانند هزینه‌های نگهداری، ظاهر، امنیت، دوام، هزینه‌های گرمایش، و عایق را پوشش دهد.

سوال ۱۵: توصیف محصول پروژه چه زمانی ایجاد می‌شود (نکته: بخشی از خلاصه پروژه می‌شود) و توصیف محصول پروژه در فرآیند بستن پروژه چگونه استفاده می‌شود؟

پاسخ ۱۵: توصیف محصول پروژه در فرآیند شروع پروژه ایجاد می‌شود و بخشی از خلاصه پروژه می‌شود. می‌تواند در مرحله شروع هنگامی که برنامه پروژه ایجاد می‌شود، تصحیح شود. توصیف محصول پروژه اطلاعات کیفیت را شامل می‌شود و به همین دلیل است که در فرآیند خاتمه پروژه استفاده می‌شود زیرا برای تأیید اینکه پروژه آنچه انتظار می‌رفت را تحویل داده و معیارهای پذیرش برآورده شده است استفاده می‌شود. به خاطر داشته باشید که توصیف محصول پروژه اطلاعات کیفیت زیر را فراهم می‌کند:

(۱) انتظارات کیفیت، (۲) معیارهای پذیرش، (۳) رواداری‌های کیفیت، (۴) روش پذیرش و (۵) مسئولیت‌ها.

سوال ۱۶: کدام سند باید نکات زیر را شامل شود؟

- هدف محصول، یعنی پروژه چه چیزی را باید تحویل دهد تا پذیرش را کسب کند
- ترکیب آن، یعنی فهرستی از بیشتر محصولات که در طول پروژه تحویل داده خواهد شد
- انتظارات کیفیت مشتریان
- معیارهای پذیرش، روش کیفیت و مسئولیت‌های مربوط به کیفیت
- رواداری‌های کیفیت سطح پروژه

پاسخ ۱۶: این موارد مربوط به توصیف محصول پروژه است.

سوال ۱۷: کدام سند به سوالات زیر پاسخ می‌دهد؟ ۱. کدام سیستم مدیریت کیفیت استفاده خواهد شد، از مشتری، تامین‌کننده یا ترکیبی؟ ۲. کدام استانداردهای کیفیت استفاده خواهد شد؟ ۳. کدام ابزارها و تکنیک‌های کیفیت استفاده خواهد شد؟ ۴. تضمین کیفیت چگونه انجام خواهد شد؟ ۵. چه کسی مسئول مستندسازی انتظارات کیفیت مشتری و معیارهای پذیرش است، تأیید استراتژی مدیریت کیفیت، تأیید پذیرش محصول پروژه و غیره؟ ۶. چه سوابقی لازم است و کجا نگهداری خواهد شد؟ ۷. زمان‌بندی فعالیت‌های کیفیت

پاسخ ۱۷: این سند استراتژی مدیریت کیفیت است. توسط مدیر پروژه ایجاد شده و توسط هیئت پروژه تأیید می‌شود. این سند پس از توصیف محصول پروژه و پس از مشخص شدن انتظارات کیفیت و معیارهای پذیرش ایجاد می‌شود.

سوال ۱۸: تمامی توصیفات محصول برای پروژه چه زمانی ایجاد می‌شوند و نظر خود را در مورد سطح جزئیات مورد نیاز بگویید؟ پاسخ ۱۸: توصیفات محصول برای پروژه باید در طول فرآیند شروع پروژه به عنوان بخشی از برنامه‌ریزی و قبل از تکمیل برنامه پروژه ایجاد شوند. نیازی به وارد شدن به جزئیات زیاد نیست، در واقع سعی کنید استانداردهای موجود را هر وقت ممکن است مرجع قرار دهید تا از مستندسازی بیش از حد جلوگیری شود. به عنوان مثال، در یک پروژه لپ‌تاپ جدید، می‌توانید بگویید که کارت شبکه باید استاندارد ۸۰۲.۱۱ N را پشتیبانی کند بدون نیاز به مستندسازی دقیق این استاندارد.

سوال ۱۹: کدام محصول مدیریتی در پرینس ۲ دارای عناوین کیفیت زیر است؟ ۱. معیارهای کیفیت ۲. رواداری کیفیت ۳. روش کیفیت ۴. مهارت‌های کیفیت مورد نیاز ۵. مسئولیت‌های کیفیت

پاسخ ۱۹: این سند توصیف محصول است و این اطلاعات کیفیت بخش عمده‌ای از سند را تشکیل می‌دهد. اگر گفتید توصیف محصول پروژه، می‌توانید بخشیده شوید زیرا حاوی عناوین کیفیت مشابهی است اما بیشتر به الزامات مشتری و معیارهای پذیرش مربوط می‌شود.

سوال ۲۰: معیارهای کیفیت به عنوان تعریف شده در توصیفات محصول چیست؟ به زبان خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۲۰: معیارهای کیفیت توضیحی از مشخصات محصول است که محصول باید آنها را برآورده کند و شامل تمام اندازه‌گیری‌های کیفیتی است که برای بررسی محصول هنگام ایجاد آن استفاده خواهد شد. به عنوان مثال: کیبورد یک لپ‌تاپ: به اندازه‌گیری‌های کیفیتی فکر کنید که برای بررسی کیبورد استفاده خواهد شد: تست استرس، محو شدن رنگ، محو شدن حروف، فشار دادن کلیدها، طرح‌بندی، مصرف برق و شما اندازه‌گیری‌هایی برای همه این‌ها خواهید داشت. دوباره معیارهای کیفیت توضیحی از همه مشخصات محصول و تمام اندازه‌گیری‌های کیفیتی است.

سوال ۲۱: رواداری کیفیت به عنوان تعریف شده در توصیف محصول چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۲۱: رواداری کیفیت مشابه معیارهای کیفیت است، به جز اینکه شما یک محدوده قابل قبول از مقادیر را تعریف می‌کنید. با استفاده از پروژه لپ‌تاپ جدید به عنوان مثال، حروف روی کلیدها نمی‌توانند ظاهر خود را تحت استفاده عادی برای ۱۰ سال با رواداری $\pm 5\%$ از دست بدهند.

سوال ۲۲: روش‌های کیفیت به عنوان تعریف شده در توصیفات محصول چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۲۲: این‌ها فعالیت‌هایی هستند که برای بررسی و تایید کیفیت هر محصول استفاده خواهد شد؛ به عبارت دیگر روش‌هایی که برای بررسی کیفیت استفاده می‌شود. به عنوان مثال: کیبورد لپ‌تاپ؛ می‌توانید از یک دستگاه تست استفاده کنید که می‌تواند استفاده عادی ۲۰ ساله را در تعداد محدودی از روزها شبیه‌سازی کند.

سوال ۲۳: مسئولیت‌های کیفیت به عنوان تعریف شده در توصیفات محصول چیست؟

پاسخ ۲۳: مسئولیت‌های کیفیت تعریف می‌کند که چه کسی چه کاری را انجام می‌دهد، یعنی چه کسی محصول را تولید می‌کند، چه کسی محصول را بررسی می‌کند و چه کسی آن را تایید می‌کند. این نقش‌های کیفیت به عنوان تولیدکننده، بازبین و تایید کننده شناخته می‌شوند.

سوال ۲۴: ثبت کیفیت چیست و برخی از ستون‌هایی که ممکن است انتظار داشته باشید در آن پیدا کنید را فهرست کنید؟

پاسخ ۲۴: ثبت کیفیت یک دفترچه از رویدادهای کیفیتی است که در طول پروژه رخ می‌دهد، مانند کارگاه‌ها، بررسی‌ها، آزمایش‌ها و پذیرش. ثبت کیفیت را به عنوان یک جدول محوری در نظر بگیرید و ستون‌های اول می‌تواند نام و شناسه محصولات باشد، سپس ستون‌های دیگر می‌تواند روش‌های کیفیت باشد.

تولید کننده تأیید کننده، تاریخ هدف بررسی، تاریخ هدف تأیید و غیره. ثبت کیفیت در طول فرآیند شروع یک پروژه ایجاد می‌شود و معمولاً شناسه و نام‌های محصولات ابتدا اضافه می‌شوند. از آنجایی که ثبت کیفیت شامل تمام فعالیت‌های کیفیت است و در طول پروژه به طور مداوم به‌روزرسانی می‌شود تا تأیید کند که فعالیت‌های کیفیت انجام شده است، یک مسیر کامل بررسی کیفیت فراهم می‌کند.

سوال ۲۵: رویکرد پرینس ۲ به کیفیت به دو بخش تقسیم می‌شود: برنامه‌ریزی کیفیت و کنترل کیفیت. کدام یک از فعالیت‌های زیر را شامل می‌شود:

- اجرای روش‌های کیفیت
- نگهداری سوابق کیفیت و تأیید

• کسب پذیرش

پاسخ ۲۵: این کنترل کیفیت است: کنترل کیفیت روش‌های کیفیت استفاده شده در طول پروژه را پیاده‌سازی و پیگیری می‌کند.

سوال ۲۶: سوابق کیفیت چیستند؟ (نکته: سرنخ در نام است)

پاسخ ۲۶: سوابق کیفیت شواهدی را فراهم می‌کنند که هر محصول نیازهای خود را مطابق با توصیف محصول خود برآورده کرده است. این سوابق از ورودی‌های ثبت شده در ثبت کیفیت حمایت می‌کنند زیرا ثبت کیفیت فقط یک نمای کلی بسیار بالا از فعالیت‌ها فراهم می‌کند. به عنوان مثال، این سوابق کیفیت شواهدی از اینکه چه کسی چه چیزی را تأیید کرده است، ممیزی‌هایی که انجام شده و اثبات اینکه محصولات معیارهای کیفیت خاصی را برآورده کرده‌اند، فراهم می‌کنند.

سوال ۲۷: سوابق تأیید چیستند؟ (نکته: سرنخ در نام است)

پاسخ ۲۷: سوابق تأیید سوابقی هستند که نشان می‌دهند محصولات تأیید شده‌اند. فقط به گواهی‌نامه‌های کیفیت یا یک سند امضا شده فکر کنید. سوابق تأیید می‌تواند همچنین یادداشت‌های جلسه، ایمیل، یادداشت یا یک سند امضا شده باشد.

سوال ۲۸: سوابق پذیرش چیستند؟ (نکته: سرنخ در نام است)

پاسخ ۲۸: محصولاتی که در طول پروژه تأیید شده‌اند می‌توانند مالکیت خود را به مشتری منتقل کنند، بنابراین مشتری محصولات را قبول می‌کند. سوابق پذیرش اثباتی است که این اتفاق افتاده است. در پایان پروژه در فرآیند بستن یک پروژه مدیر پروژه باید به هیئت پروژه تأیید کند که همه محصولات قبول شده‌اند و بنابراین از این سوابق پذیرش برای اثبات این استفاده خواهد کرد.

سوال ۲۹: تکنیک بررسی کیفیت چیست؟ کدام سند مدیریتی برای مقایسه محصول استفاده می‌شود؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۲۹: تکنیک بررسی کیفیت پرنس ۲ یک تکنیک بازبینی کیفیت است. دارای نقش‌های تعریف شده و ساختار خاصی برای پیروی است. هدف این است که بررسی شود که یک محصول کامل است، استانداردهای کیفیت مشتری را رعایت می‌کند و معیارهای کیفیت ذکر شده در توصیف محصول را برآورده می‌کند.

سوال ۳۰: دو تا از چهار نقش در یک جلسه بررسی کیفیت را نام ببرید؟

پاسخ ۳۰: نقش‌ها عبارتند از:

- رئیس: این نقش مسئولیت ریاست جلسه بررسی را بر عهده دارد.
- ارائه‌دهنده: این نقش محصولات را ارائه می‌دهد و نماینده تولیدکنندگان محصول است.
- بازبین: این نقش محصولات را بررسی می‌کند، سوالات را ارائه می‌دهد و تصحیحات یا بهبودها را تأیید می‌کند.
- مدیر: این فرد پشتیبانی اداری برای رئیس جلسه فراهم می‌کند. به عنوان مثال، یادداشت‌برداری و ثبت نتایج و اقدامات بعدی.

سوال ۳۱: حداقل تعداد افراد در یک جلسه بررسی کیفیت چقدر است؟

پاسخ ۳۱: چهار نقش وجود دارد اما حداقل تعداد افراد درگیر در یک جلسه بررسی کیفیت می‌تواند دو نفر باشد؛ یک نفر نقش رئیس و بازبین را بر عهده می‌گیرد و نفر دیگر نقش ارائه‌دهنده و مدیر را بر عهده می‌گیرد.

سوال ۳۲: یک کاری که نقش رئیس ممکن است برای آماده شدن برای یک جلسه بررسی کیفیت انجام دهد نام ببرید.

پاسخ ۳۲: نقش رئیس می‌تواند بررسی کند که محصول آماده بررسی است، افراد دیگر را دعوت کند یا اتاق رزرو کند. رئیس می‌تواند لیست سوالات را قبل از جلسه بررسی به ارائه‌دهنده ارسال کند. این سوالات عمدتاً از بازبین‌ها می‌آیند.

سوال ۳۳: یک کاری که ارائه‌دهنده ممکن است قبل از جلسه بررسی کیفیت انجام دهد نام ببرید.

پاسخ ۳۳: ارائه‌دهنده کپی‌های محصول را به تیم بررسی با توصیف محصول توزیع می‌کند یا محصول را برای تیم بررسی در دسترس قرار می‌دهد. این قبل از جلسه بررسی کیفیت اتفاق می‌افتد.

جلسه و معمولاً به بازبین‌ها فرصت پاسخ دادن می‌دهد قبل از اینکه جلسه بررسی کیفیت واقعی برگزار شود.

سوال ۳۴: دو مورد از مراحل معمول که ممکن است در یک جلسه بررسی کیفیت اتفاق بیفتد را نام ببرید. (نکته: فقط به چهار نقش فکر کنید)

پاسخ ۳۴: موارد زیر می‌تواند اتفاق بیفتد:

- رئیس هماهنگی معرفی‌ها را انجام می‌دهد.
- ارائه‌دهنده یک معرفی مختصر از محصول ارائه می‌دهد.
- رئیس هر بازبین را دعوت می‌کند تا سوالاتی در مورد محصول بپرسد و اگر اقدامات بیشتری لازم باشد، اینها توسط مدیر ثبت می‌شود و توافق می‌شود.
- ارائه‌دهنده می‌تواند یک مرور کلی از محصول ارائه دهد. هر اقدامی که لازم باشد، توافق شده و ثبت می‌شود.
- در پایان جلسه، بازبین اقدامات و مسئولیت‌ها را بازخوانی می‌کند.
- در نهایت رئیس تصمیم می‌گیرد که آیا محصول کامل است، به صورت شرطی کامل است (چند اقدام لازم است) یا ناقص است و آیا جلسه بررسی کیفیت دیگری لازم است.

سوال ۳۵: چه کسی در مضمون کیفیت مسئول موارد زیر است؟

- ارائه انتظارات کیفیت شرکت و معیارهای پذیرش برای محصول پروژه
 - پذیرش محصول پروژه
 - همچنین یکی از تأییدکنندگان توصیف محصول و استراتژی مدیریت کیفیت است. (نکته: این مدیر ارشد اجرایی نیست)
- پاسخ ۳۵: کاربر ارشد.

سوال ۳۶: چه کسی در مضمون کیفیت مسئول موارد زیر است؟

- ارائه جزئیات سیستم مدیریت کیفیت شرکتی یا برنامه‌ای
- ارائه تضمین کیفیت
- پاسخ ۳۶: مدیریت شرکت یا طرح.

سوال ۳۷: چه کسی در مضمون کیفیت مسئول موارد زیر است؟

- مستندسازی انتظارات کیفیت مشتریان و معیارهای پذیرش
 - تهیه توصیف محصول پروژه با دیگران
 - تهیه استراتژی مدیریت کیفیت
 - اطمینان از اجرای معیارهای کنترل کیفیت توافق شده در توصیفات محصول و بسته‌های کاری توسط مدیران تیم
- پاسخ ۳۷: مدیر پروژه.

سوال ۳۸: چه کسی در تم کیفیت مسئول موارد زیر است؟

- ارائه منابع برای انجام فعالیت‌های کیفیت تأمین‌کننده
- پاسخ ۳۸: تأمین‌کننده ارشد.

سوال ۳۹: چه کسی در مضمون کیفیت مسئول موارد زیر است؟

- تولید محصولات مطابق با توصیفات محصول
- مشاوره به مدیر پروژه در مورد وضعیت کیفیت محصول

پاسخ ۳۹: مدیر تیم.

سوال ۴۰: چه کسی در مضمون کیفیت مسئول موارد زیر است؟

- مشاوره به مدیر پروژه در مورد استراتژی مدیریت کیفیت و بازیبن‌ها و تأییدکنندگان مناسب
- اطمینان به اعضای هیئت پروژه در مورد اجرای سیستم مدیریت کیفیت

پاسخ ۴۰: تضمین پروژه.

سوال ۴۱: چه کسی در مضمون کیفیت مسئول موارد زیر است؟

- ارائه پشتیبانی اداری برای کنترل کیفیت
- نگهداری ثبت کیفیت و سوابق کیفیت

پاسخ ۴۱: دفتر مدیریت پروژه.

سوال ۴۲: تکنیک بررسی کیفیت: آیا بازیبن می‌تواند محصولات را قبل از جلسه بررسی کیفیت ببیند یا باید منتظر جلسه بماند تا محصولات را ببیند؟

پاسخ ۴۲: ارائه‌دهنده محصول را به بازیبن ارسال می‌کند یا محصول را قبل از جلسه در دسترس نقش بازیبن قرار می‌دهد همراه با توصیف محصول که شامل اطلاعات کیفیت است. بازیبن‌ها زمان خواهند داشت تا نظر بدهند و سوالات را به ارائه‌دهنده ارسال کنند. همانطور که می‌توانید تصور کنید، این به بهبود کارایی جلسات بررسی کیفیت کمک می‌کند.

سوال ۴۳: سه وضعیت مختلفی که یک محصول تحت بررسی می‌تواند پس از جلسه بررسی کیفیت داشته باشد، چیست؟

پاسخ ۴۳: سه وضعیت مختلف عبارتند از: کامل، کامل به شرط انجام چند اقدام و ناقص.

- کامل به شرط انجام چند اقدام یعنی که چند اقدام جزئی باید انجام شود و نیازی به یک جلسه بررسی کیفیت دیگر نخواهد بود.

- وضعیت ناقص نیاز به یک جلسه بررسی کیفیت دیگر خواهد داشت.

فصل هشتم

برنامه‌ها

۸- برنامه‌ها

۸-۱ مقدمه‌ای بر دانش برنامه‌ها

بیایید نگاهی به مطالبی که در مضمون برنامه‌ها پوشش داده خواهد شد بیاندازیم.

- هدف بخش برنامه‌ها و نحوه‌ی کمک به شما در این فصل مشاهده خواهد شد.
- معرفی برنامه‌ها و برنامه‌ریزی و توضیح اینکه برنامه چیست و چه معنایی دارد.
- سه سطح برنامه و نحوه‌ی مقایسه آن با سطوح مدیریت در تیم پروژه.
- معرفی انواع مختلف برنامه‌ها: برنامه پروژه، برنامه مرحله و برنامه تیم.
- معرفی برنامه استثنا، دلیل استفاده از آن و زمانی که به وجود می‌آید.
- رویکرد پرنس ۲ به برنامه‌ها. مراحل آن هفت مرحله دارد:

۱. طراحی برنامه: شکل و قالب برنامه چگونه خواهد بود.

۲. تعریف و تجزیه و تحلیل محصولات: استفاده از برنامه مبتنی بر محصولات.

۳. شناسایی فعالیت‌ها و وابستگی‌ها: فعالیت‌هایی برای ایجاد محصولات.

۴. تهیه برآورد: برآورد زمان و منابع.

۵. تهیه برنامه زمانبندی: انجام فعالیت‌ها در برنامه زمانبندی و نشان دادن توالی.

۶. ثبت برنامه: اضافه کردن شرح و روایت به برنامه برای توضیح آن.

۷. ادامه‌ی تجزیه و تحلیل ریسک برای هر یک از این مراحل.

- برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول شامل موارد زیر است:

۱. تهیه شرح محصول پروژه: شرح محصول اصلی.

۲. ایجاد ساختار شکست محصول: لیست تمام محصولات مورد نیاز.

۳. تهیه شرح محصولات برای هر محصول.

۴. ایجاد نمودار گردش محصول: نشان دادن جریان محصول و وابستگی‌ها.

- چک لیست محصول، ساختار و ارزش آن برای مدیر پروژه.

- و در نهایت، مسئولیت‌های نقش‌های مختلف در بخش برنامه‌ها.

۸-۲ در دنیای واقعی چه می‌گذرد؟

اغلب مدیران پروژه به نظر می‌رسد که به دنبال روش برنامه‌ریزی مدیران پروژه دیگر هستند و سپس یک رویکرد مشابه دنبال می‌کنند زیرا می‌خواهند با هر استانداردی که استفاده می‌شود مطابقت داشته باشند. مدیران پروژه که در محیط طرح کار می‌کنند، می‌توانند از روش‌هایی که پروژه‌ها در گذشته انجام شده‌اند بهره‌مند شوند و نمونه از نحوه خلق برنامه‌های پروژه بگیرند. این برنامه‌های استاندارد می‌توانند برای مدیران پروژه به عنوان یک کمک عالی باشند چرا که دیگر افراد در تیم مدیریت پروژه به خواندن برنامه‌هایی با قالب مشابه عادت دارند.

ممکن است در پرنس ۲ به نظر برسد که شما باید همه چیز را از ابتدا بدانید قبل از اینکه برنامه پروژه و تمام شرح محصول را ایجاد کنید. این با برخی پروژه‌ها امکان پذیر است، اما با بسیاری از پروژه‌های IT، یک رویکرد آهسته و تکراری لازم است و هر مرحله می‌تواند تکراری باشد. بنابراین، فرآیند مرزی مرحله برای ایجاد توصیف‌های محصول بعدی استفاده می‌شود، زیرا نمی‌توان همه آنها را در ابتدای پروژه ایجاد کرد.

آنچه باید به خاطر داشت این است که چگونه برنامه پروژه را به هیئت پروژه ارائه خواهید داد زیرا آنها علاقه‌ای به خواندن سند ۲۰ - صفحه‌ای ندارند. می‌توانید از مدیر ارشد اجرایی بپرسید که چگونه اطلاعات وضعیت را می‌خواهد دریافت کند و چگونه این اطلاعات به او در پروژه‌های قبل ارائه شده است.

ابزار مورد علاقه من (مدیر پروژه) برای برنامه‌ریزی، پیگیری و گزارش دهی، فهرست چک لیست محصول است. این کار آسانی است برای ایجاد، نگهداری، خواندن و بیشتر از همه، اینکه یک راه خوب برای ارتباط با ذی‌نفعان است که به این اطلاعات نیاز دارند. در این مضمون، یک مثال از چک لیست محصول وجود دارد.

یکی از اولین کارهایی که در برنامه‌ریزی انجام می‌دهم، تلاش برای داشتن ایده‌ای از محدوده است. این بسیار آسان است که یک پروژه به عنوان یک پروژه ساده آغاز شود، اما وقتی شما الزامات را در یک ساختار شکست محصول (PBS) نشان می‌دهید، دقیقاً نشان می‌دهد که این پروژه چه شامل چه چیزی است و چه الزاماتی دارد. ساختار شکست محصول به بحث درباره محدوده و الزامات با کاربر ارشد کمک می‌کند. سوال ابتدایی شما ممکن است این باشد: "من چگونه الزامات شما را بینم. آیا این دقیقاً همان الزاماتی است که می‌خواهید؟"

ما چندین مدیر پروژه را در استفاده از تکنیک برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول (Product-Based Planning) دیده‌ایم، به‌خصوص تکنیک ساختار شکست محصول (Product Breakdown Structure) که متأسفانه کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد که به دلیل عدم دسترسی مدیران پروژه به آموزش می‌باشد. به همین علت، این کتابچه یک مثال ساده و روش استفاده از لیست محصولات در آن مطرح شده است. ما در آینده مثال‌های بیشتری را در وب سایت خود اضافه خواهیم کرد. برای آزمون‌های Foundation و Practitioner، شما فقط باید با روش برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول آشنا باشید.

در نهایت، در برخی شرکت‌ها، تعدادی از مدیران پروژه تحت فشار قرار می‌گیرند تا با مدیریت بالا "بله" بگویند و به تعهدات غیر واقعی متعهد شوند. برای مقابله با این موضوع راه‌کارهایی وجود دارد. شما مجبور نیستید بگویید "نه"، اما می‌توانید این افراد را به فرم درخواست تغییر (گزارش مسأله) ارجاع دهید. در صورت لزوم، به آنها در پر کردن این فرم کمک کنید و اطلاعاتی مانند هزینه، زمان و غیره را وارد کنید، سپس این درخواست تغییر را به هیئت پروژه/اختیاردار تغییر منتقل کنید. بنابراین مسئولیت ارائه یا عدم ارائه و تصمیم‌گیری درباره درخواست تغییر به عهده هیئت پروژه/اختیاردار تغییر است و از عهده مدیر پروژه خارج است.

۸-۳ دانش برنامه‌ها در پرینس ۲

هدف اطلاعات در مضمون برنامه‌ریزی، فراهم کردن یک چارچوب برای طراحی، توسعه و حفظ برنامه‌های پروژه است که شامل برنامه پروژه، برنامه مرحله، برنامه استثناء و برنامه‌های تیمی می‌شود.

این مضمون به پاسخ به سوالات زیر کمک می‌کند:

- چه چیزی لازم است؟
- کارها چگونه و به وسیله چه کسانی انجام می‌شود؟
- بهترین روش برای ایجاد محصولات چیست؟
- گام‌های آینده چگونه خواهد بود؟
- چگونه برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول انجام می‌شود؟
- به چه کیفیتی باید دست یافت؟
- چقدر هزینه خواهد برد؟
- برای هر برنامه چه سطح جزئیاتی لازم است؟

به خاطر داشته باشید، بدون برنامه، کنترلی وجود ندارد، بنابراین برنامه‌ریزی برای پروژه الزامی است.

عمل برنامه‌ریزی به تیم مدیریت پروژه کمک می‌کند تا پیش‌بینی کنند و از دوباره‌کاری، حذف و تهدیدات جلوگیری کنند. و به خاطر داشته باشید، برنامه‌ریزی نکردن، برنامه‌ریزی برای شکست است.

۸-۴ اصطلاحات مورد استفاده در مضمون برنامه‌ها

برنامه پروژه به این سوالات پاسخ می‌دهد: چرا، چه چیزی، چه زمانی، چه کسی و چقدر.

برنامه چیست؟

گاهی اوقات افراد فکر می‌کنند که برنامه، فقط یک نمودار گانت است، اما این بسیار بیشتر از آن است. این سندی است که شرح می‌دهد چگونه، توسط چه کسانی و در چه زمانی، هدف یا مجموعه هدف‌های خاصی متعلق به پروژه را می‌توان به دست آورد. ممکن است فکر کنید هدف فقط ایجاد محصول پروژه است، اما در عین حال برای زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، ریسک، مزایا و البته محصولات هدف‌های دیگری وجود دارد.

بنابراین، یک برنامه باید شامل اطلاعات کافی باشد تا نشان دهد که این هدف‌ها قابل دستیابی هستند. به عنوان مثال، ستون فقرات هر پروژه برنامه آن است. این برنامه در ابتدای پروژه ایجاد می‌شود و در طول پروژه برای نشان دادن چه چیزی تا کنون دستیابی شده و چه چیزی هنوز باقی مانده است، به روز می‌شود. همچنین می‌توان برنامه اولیه را با برنامه در طول یا در پایان پروژه مقایسه کرد تا ببینید که پروژه چقدر در خصوص برنامه اولیه پیشرفت داشته است. همچنین برنامه اولیه به عنوان برنامه مبنا شناخته می‌شود.

برنامه‌ریزی چیست؟

برنامه‌ریزی فعل یا فرایند ساختن و حفظ برنامه است. اصطلاح برنامه‌ریزی برای توصیف اقداماتی است که برای ایجاد برنامه‌ها و سند‌های مرتبط بکار گرفته می‌شوند. در همه پروژه‌ها، برنامه‌ریزی بسیار ضروری است و برای موفقیت پروژه آن لازم است. بدون برنامه، کنترل شش عامل عملکردی تعدادی که شامل: زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، مزایا و ریسک می‌باشد، بسیار سخت خواهد بود.

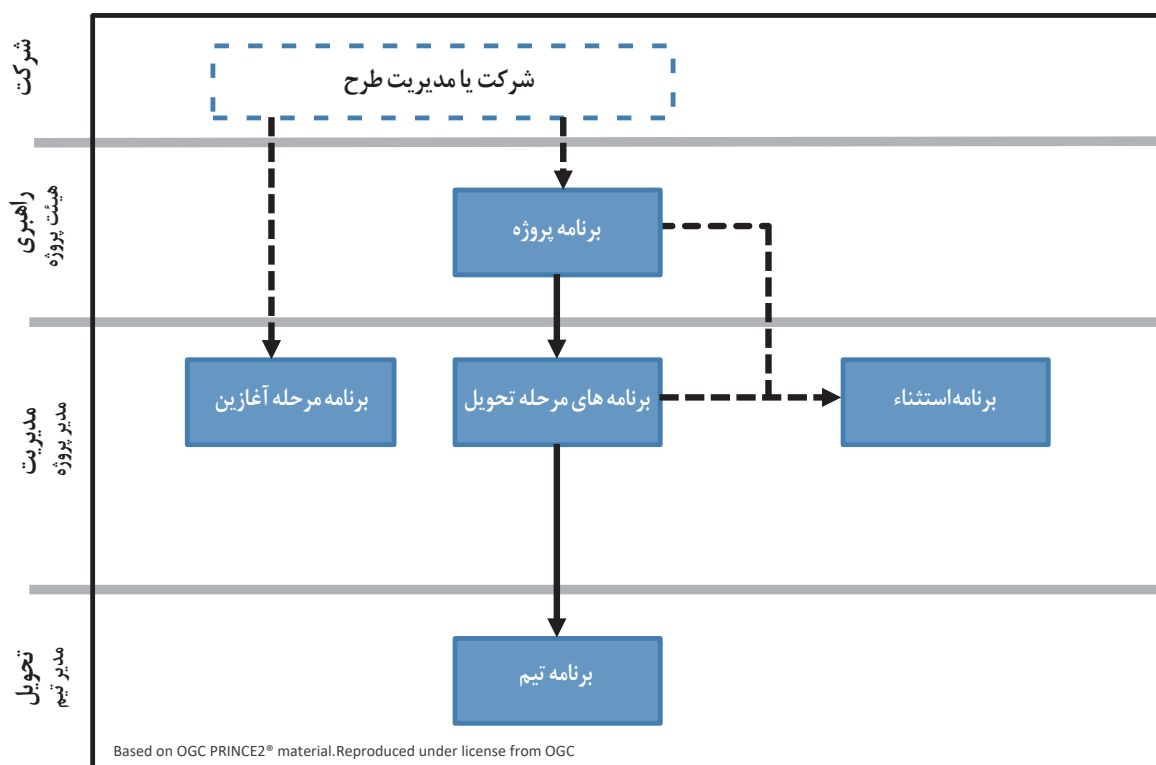
گاهی اوقات مرحله برنامه‌ریزی می‌تواند به دلیل فشار برای شروع زودتر ایجاد محصولات، شتابزده باشد. این ممکن است منجر به ایجاد برنامه‌های بسیار ضعیف شود. برنامه‌های ضعیف، منجر به نارضایتی، هدررفت و دوباره‌کاری می‌شود. به همین دلیل، باید در ابتدای پروژه برای برنامه‌ریزی وقت کافی بگذاریم.

۸-۵ سه سطح یک برنامه

بسیاری اوقات برنامه‌ریزی کامل پروژه را از ابتدا امکان‌پذیر نیست، زیرا تنها می‌توانید برای یک بازه زمانی کوتاه شروع به برنامه‌ریزی دقیق کنید، که به آن افق برنامه‌ریزی گفته می‌شود، یعنی تا چه اندازه پیشروی را می‌توانید ببینید. بهتر است سطوح مختلفی از برنامه‌ها داشته باشید؛ پرینس ۲ سه سطح را توصیه می‌کند.

هر سطح برنامه برای یکی از سه سطح مختلف مدیریت، که شامل سطح راهبردی، سطح مدیریت و سطح اجرایی است، طراحی شده است.

سه نوع برنامه عبارتند از: برنامه پروژه، برنامه مرحله و برنامه تیم.

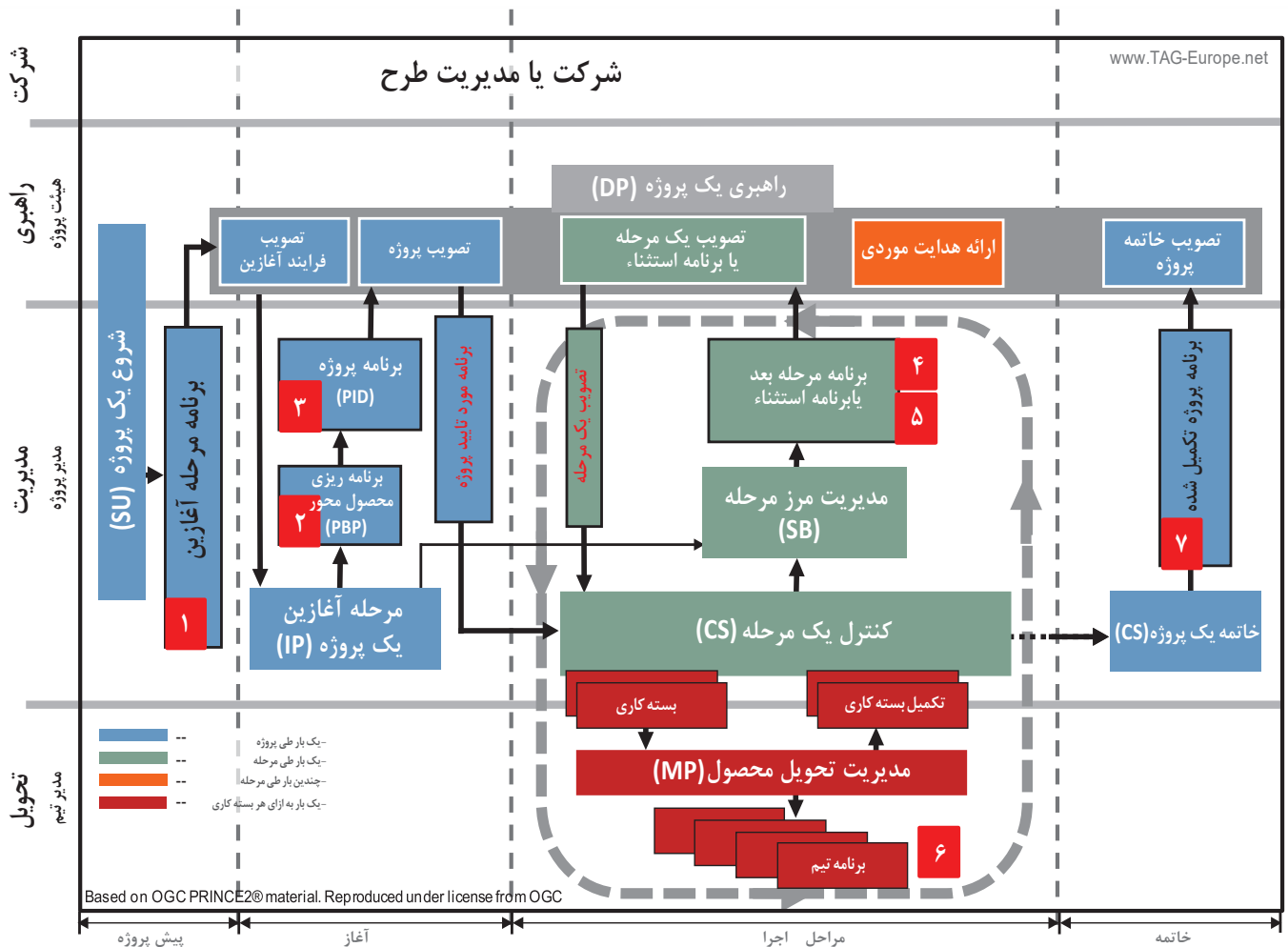


شکل ۸-۱ سطوح برنامه‌ریزی برنامه‌ریزی

- برنامه پروژه برای سطح راهبردی استفاده می‌شود، بنابراین توسط هیئت مدیره پروژه بکار گرفته می‌شود. در فرآیند آغاز پروژه ایجاد می‌شود و یک برنامه سطح بالا برای کل پروژه است. در این برنامه محصولات اصلی پروژه، زمان تحویل و هزینه‌های مربوطه نشان داده شده‌اند. برای هیئت مدیره پروژه، برنامه پروژه یک سند کنترل اصلی است. برنامه پروژه توسط مدیر پروژه در طول پروژه به‌روزم می‌شود.
- برنامه مرحله برای سطح مدیریت استفاده می‌شود. برای هر مرحله (به عنوان مثال برای دوره ۲ ماه) ایجاد می‌شود و توسط مدیر پروژه، روزانه استفاده می‌شود. این برنامه قابلیت جزئی‌تری نسبت به برنامه پروژه دارد و فقط بر یک مرحله تمرکز دارد.
- برنامه‌های تیم در سطح اجرایی استفاده می‌شود. توسط مدیر تیم در فرآیند مدیریت تحویل محصول مورد استفاده قرار می‌گیرد. تمرکز برنامه‌های تیم بر برنامه‌ریزی کار است که به مدیر تیم در بسته‌های کاری اختصاص داده می‌شود. سایر برنامه‌هایی که در طول پروژه ایجاد می‌شوند، شامل برنامه بازبینی منافع، که فعالیت‌های پروژه را در طول و پس از پروژه پوشش می‌دهد، و همین‌طور برنامه استثناء می‌باشد.

۸-۶ مسیر برنامه‌ریزی

در ادامه، یک نمای کلی از مراحل برنامه‌ریزی در یک پروژه عادی آورده شده است. این کار به درک بهتر زمان ایجاد برنامه‌ها و ارزش آنها برای پروژه کمک می‌کند. تمام برنامه‌ها در صفحات بعدی توضیح داده شده‌اند. پس از خواندن هر یک از بخش‌های بعدی، منظور ما از این نمودار را مراجعه کردن به آن پیشنهاد می‌دهیم.



شکل ۸-۲ مسیر برنامه‌ریزی

- ۱- این برنامه‌ریزی برای مرحله آغازین پروژه است و توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود.
- ۲- تکنیک برنامه‌ریزی محصول مبتنی بر محصول (یا طراحی و ساختار شکست محصولات) می‌تواند در فرآیندهای IP، SU و SB استفاده شود. در صورت استفاده از این تکنیک در فرآیند SU، اسناد زیر تولید می‌شوند.
 - شرح محصول پروژه (به عنوان بخشی از خلاصه پروژه)
 - ساختار شکست محصول
 - شرح محصولات
 - نمودار گردش محصول
 - اسناد زیر توسط این تکنیک تولید می‌شوند اگر در فرآیندهای IP و SB استفاده شود:
 - ساختار شکست محصول
 - توصیفات محصول
 - نمودار گردش محصول

- ۳- این برنامه‌ریزی پروژه کامل است و یک برنامه سطح بالا است. این برنامه شامل مورد کسب و کار، اطلاعات هزینه و زمانی است و باید توسط هیئت مدیره پروژه تأیید شود. پس از تأیید، آن را به عنوان مبنای آینده استفاده می‌کنند تا به مقایسه بین نقطه شروع اصلی با وضعیت کنونی بپردازند.
- ۴- برنامه‌های مرحله‌ای توسط مدیر پروژه در پایان مرحله کنونی برای مرحله بعدی ایجاد می‌شود. آنها برای برنامه‌ریزی رویدادهای روزانه در مرحله بعدی طراحی شده‌اند.
- ۵- برنامه‌های استثنا، برنامه‌هایی هستند که در صورت خارج شدن پروژه یا مرحله از حد مجاز، برای بازگرداندن پروژه یا مرحله به مسیر صحیح استفاده می‌شوند. برنامه استثنا از جایی که برنامه جاری ترک می‌کند شروع می‌شود و تا پایان برنامه ادامه پیدا می‌کند. در نمودار بالا تنها یک برنامه استثنا برای یک مرحله نشان داده شده است، اما برنامه استثنا همچنین در سطح پروژه می‌تواند وجود داشته باشد.
- ۶- برنامه‌های تیم اختیاری هستند و توسط رهبر تیم ایجاد می‌شوند. هدف آن برنامه‌ریزی کاری است که در پکیج‌های کاری تعریف شده‌اند و می‌تواند همزمان با برنامه‌های مرحله‌ای تولید شود.
- ۷- در پایان پروژه، مدیر پروژه برنامه پروژه را به روزرسانی می‌کند و هزینه و زمان‌بندی کامل پروژه را نشان می‌دهد و همچنین نشان می‌دهد که چه چیزی تحویل داده شده است. هیئت مدیره پروژه می‌تواند از این برای مقایسه با برنامه اصلی خط مبنا استفاده کند تا ببیند چقدر پروژه نسبت به موقعیت اولیه خود، پیشرفته است.

۷-۸ برنامه پروژه، برنامه مرحله و برنامه تیم

برنامه پروژه چیست؟

برنامه پروژه یک برنامه سطح بالاست و به‌طور اساسی توسط هیئت مدیره پروژه استفاده می‌شود. این برنامه بیانگر این است که هدف‌های زمانی، هزینه‌ای، محدوده‌ای و کیفیتی یک پروژه به چه شکلی و در چه زمانی به دست خواهد آمد. برنامه پروژه محصولات، فعالیت‌ها و منابع اصلی مورد نیاز برای پروژه را نشان می‌دهد. بنابراین، برنامه پروژه با ارائه اطلاعاتی مانند هزینه و زمان‌بندی پروژه، برای مورد کسب و کار ارائه داده می‌شود و نقاط کنترل اصلی را مانند مراحل مدیریتی شناسایی می‌کند. برای چه منظوری هیئت مدیره پروژه از برنامه پروژه استفاده می‌کند؟

برنامه پروژه به‌عنوان یک مبنا توسط هیئت مدیره پروژه برای نظارت بر پیشرفت گام به گام پروژه استفاده می‌شود. این بدان معناست که هیئت مدیره پروژه می‌تواند در پایان هر مرحله، وضعیت پروژه را به‌طوری که پروژه چقدر در مقایسه با برنامه اولیه پروژه پیشرفت می‌کند بررسی نماید.

برنامه مرحله چیست؟

برای هر مرحله از پروژه، یک برنامه مرحله‌ای الزامی است. برنامه مرحله شبیه برنامه پروژه است، اما بسیار جزئی‌تر است، زیرا مدیر پروژه از این برنامه به‌صورت روزانه استفاده می‌کند. به‌خاطر بسپارید برنامه پروژه، برنامه با سطح بالاست و این برنامه بسیار برای کل پروژه طراحی شده است. مراحل به‌عنوان مراحل مدیریتی شناخته می‌شوند، زیرا در پایان هر مرحله و پیش از شروع مرحله بعد، تصمیمی توسط هیئت مدیره پروژه گرفته می‌شود.

تهیه برنامه مرحله‌ای: هر برنامه مرحله‌ای برای مرحله مدیریتی بعد، در نزدیکی پایان مرحله مدیریتی جاری در فرایند مرز مرحله تولید می‌شود. (اصطلاح صحیح "مدیریت یک فرایند مرزی مرحله" است). استفاده از مراحل دارای مزایای بسیاری است؛ یکی از آنها درس گرفتن از مراحل قبلی و همراهی با آنها است. به عنوان مثال، یک منبع در مرحله گذشته تنها ۷۵٪ در دسترس بود و این نقصان با احتمال زیاد در مرحله بعدی ادامه خواهد داشت، بنابراین باید به برنامه مرحله‌ای بعدی اضافه شود.

یک مزیت دیگر استفاده از مراحل، این است که به یک پروژه بزرگ اجازه می‌دهد به اجزا قابل مدیریت تقسیم شود. روش‌های دیگر پروژه از زیرپروژه‌ها برای تکه‌تکه کردن پروژه بزرگ‌تر استفاده می‌کنند.

برنامه‌های تیم چیست؟

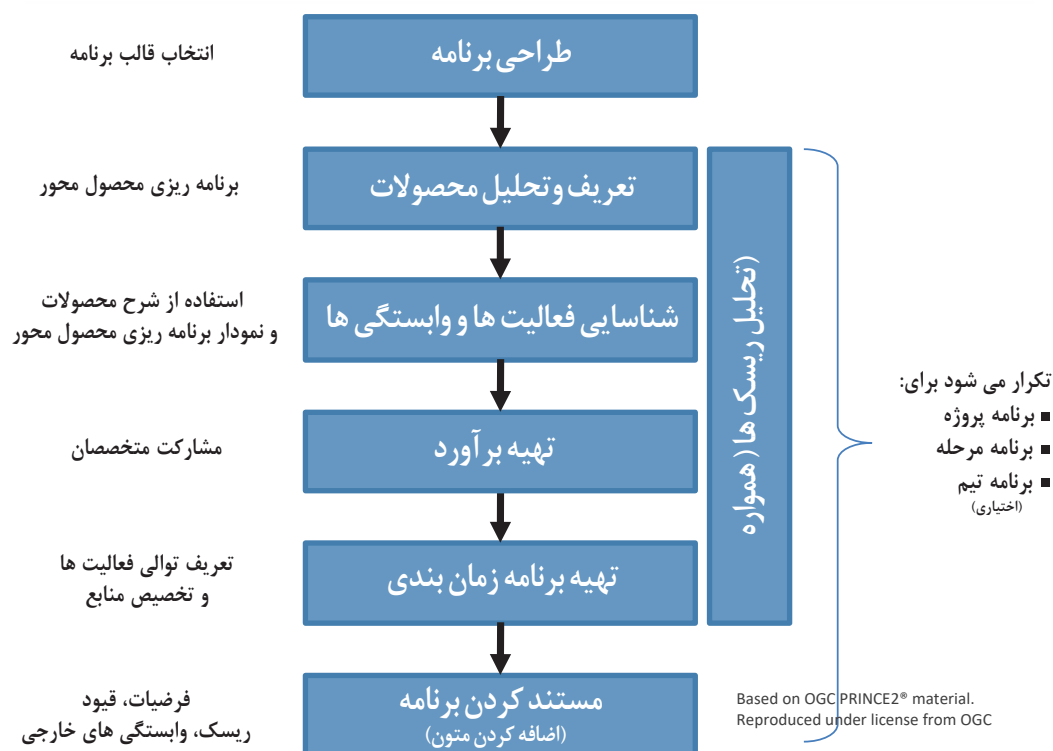
برنامه‌های تیم توسط مدیر تیم برای برنامه‌ریزی اجرای یک یا چند بسته کاری تولید می‌شوند. برنامه‌های تیم اختیاری هستند و به وابستگی از اندازه، پیچیدگی و تعداد منابع موردنیاز برای ایجاد محصولات پروژه، تصمیم گرفته می‌شود. پرنس ۲ فرمتی برای برنامه تیم فراهم نمی‌کند و تیم‌ها ممکن است از تأمین کنندگان مختلف باشند که شاید قالب برنامه خود را داشته باشند. مدیر پروژه می‌تواند برنامه تیم را بررسی نماید. مدیران تیم می‌توانند برنامه‌ها تیم خود را هم‌زمان با مدیر پروژه و در حالی که او برنامه مرحله‌ای را تهیه می‌کند، ایجاد کنند.

۸-۸ مقدمه‌ای بر برنامه استثناء

برنامه استثناء برای جبران انحراف مجاز از رواداری استفاده می‌شود. به عنوان مثال، اگر در طول یک مرحله، پیش‌بینی شود که مدیر پروژه ۱۵٪ در مورد افزایش هزینه خطا خواهد داد یا داده است، باید هیئت مدیره پروژه را از این اختلاف (یا استثناء) مطلع کند. احتمالاً هیئت مدیره پروژه، بروزرسانی برنامه مرحله جاری را برای تکمیل مرحله جاری، درخواست می‌دهد. بنابراین، مدیر پروژه یک برنامه استثناء ایجاد خواهد کرد و اگر توسط هیئت مدیره پروژه تأیید شود، برنامه به روز شده را جایگزین خواهد کرد تا به مدیر پروژه اجازه تکمیل مرحله جاری داده شود. برنامه استثناء با همان سطح جزئیات برنامه‌ای که جایگزین می‌شود، ایجاد می‌شود. این برنامه بعد از محل توقف برنامه فعلی، تا خاتمه کار استفاده می‌شود. برنامه‌های استثناء می‌توانند برای جایگزینی برنامه‌های مرحله و پروژه، ولی نه برای برنامه‌های تیم استفاده شود. اگر مدیر تیم پیش‌بینی کند که بسته کاری فراتر از رواداری مجاز است، این مسئله را به مدیر پروژه ارجاع می‌دهد و سپس مدیر پروژه می‌تواند با به‌روزرسانی بسته کاری یا ایجاد یک بسته کاری جدید برای تکمیل کار، اقدامات اصلاحی را انجام دهد.

۸-۹ مراحل برنامه ریزی و طراحی برنامه در پرنس ۲

پرنس ۲ دارای رویکرد منحصر به فردی در برنامه ریزی است. این رویکرد با شناسایی محصولات مورد نیاز شروع شده و سپس فعالیت‌ها، وابستگی‌ها و منابع مورد نیاز برای تحویل محصولات در نظر گرفته می‌شود. بیشتر روش‌ها، چارچوب‌های دیگر پروژه‌ها با فعالیت‌ها شروع می‌کنند؛ شاید با اصطلاح ساختار شکست کاری (WBS) آشنا باشید. رویکرد پرنس ۲ در برنامه‌ها دارای ۷ مرحله زیر است :



شکل ۸-۳ مراحل برنامه‌ریزی

۱- طراحی برنامه: انتخاب سبک و قالب برنامه

۲- تعریف و تحلیل محصولات: با استفاده از برنامه‌ریزی مبتنی بر پروژه به این کار پرداخته می‌شود که در پرینس ۲ منحصر به فرد است.

۳- شناسایی فعالیت‌ها و وابستگی‌ها: فعالیت‌های مورد نیاز برای ایجاد محصولات

۴- برآورد کردن: برآورد زمان و منابع

۵- تهیه برنامه زمان‌بندی: قرار دادن فعالیت‌ها در برنامه زمانی و نمایش ترتیب آنها

۶- مستند کردن برنامه: اضافه کردن توضیحاتی به برنامه توضیح دهنده آن (شامل فرضیات، درس‌های یادگرفته شده، پیش‌نیازها، معرفی برنامه، نظارت و کنترل، بودجه و محدودیتها)

۷- تجزیه و تحلیل ریسک: برای هریک از مراحل مذکور تاکنون، اطلاعات جدید ریسک‌های جدید و موجود به دنبال دارد که مدیر پروژه آنها را دنبال می‌کند.

این مراحل جهت تولید برنامه پروژه، نقشه مرحله و به صورت اختیاری، برنامه تیم انجام می‌شوند.

۸-۱۰ قدم اول : طراحی برنامه - اولین مرحله از ۷ مرحله:

طراحی برنامه، اولین مرحله از ۷ مرحله در رویکرد پرینس ۲ به برنامه‌ریزی است. به نظر من عنوان این قسمت باید "انتخاب طرح برنامه‌ریزی" باشد زیرا این نیازمندی بیشتر به چشم مدیران پروژه می‌آید. هر شرکت ممکن است نحوه تهیه برنامه پروژه خود را داشته باشد. به عنوان مثال، یک شرکت ممکن است از ترکیبی از Microsoft Project، Word و Excel برای ایجاد طرح استفاده کند، با استفاده از قالب‌های خاص و آرایه تکنیک‌هایی برای برآورد، نظارت و گزارش‌گیری. در صورتی که پروژه بخشی از طرح باشد، بسیار احتمال دارد که طرح یک رویکرد مشترک به برنامه‌ریزی داشته باشد و سپس پروژه از آن استفاده کند و کار

زیادی برای مدیر پروژه باقی نمی‌ماند؛ بیشتر مدیر پروژه از استاندارد استفاده می‌کند. همانطور که می‌بینید، این کار پیچیده نیست. برخی نکات برای این مرحله را می‌توان در نظر گرفت:

- به مخاطبین خود فکر کنید و اینکه چگونه بتوانند داده‌ها را به راحتی در قالبی که می‌توانند به سادگی درک کنند، دریافت کنند.
- همچنین باید به ابزارهای استفاده شده برای برآورد، برنامه‌ریزی و نظارت توجه کنید.
- انتخاب ابزارهای برنامه‌ریزی الزامی نیست، اما می‌تواند زمان زیادی را صرفه‌جویی کند و مشکلات احتمالی، مانند استفاده زیاد از منابع و مسائل وابستگی، را مشخص کند.

۸-۱۱ قدم دوم: مقدمه‌ای بر برنامه پروژه محور:

پرینس ۲ از تکنیک برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول (Product-Based Planning) برای شناسایی و تحلیل محصولات برنامه استفاده می‌کند. چهار مرحله در برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول وجود دارد:

(۱) نوشتن شرح محصول پروژه (Project Product Description): شرحی از محصول اصلی را فراهم می‌کند.
(۲) ایجاد ساختار شکست محصول (Product Breakdown Structure): فهرست تمام محصولات مورد نیاز برای تولید شناسایی می‌شود.

(۳) نوشتن شرح محصول برای هر محصول (Product Description): شرحی از هر محصول فراهم می‌کند.
(۴) ایجاد نمودار گردش محصول (Product Flow Diagram): گرافیکی از جریان محصولات و تعاملات بین آنها فراهم می‌کند.
مبنای برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول یک روند تکراری است، زیرا اطلاعات می‌توانند در مرحله آغازین پروژه (Initiation Stage) به صورت مداوم به‌روزرسانی و بهبود یابند.

برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول دارای فوایدی مانند:

- شناسایی و مستندسازی واضح محصولات و وابستگی‌های برنامه.
- نمایش واضح اینکه پروژه شامل چه چیزهایی است؛ این کار از ایجاد انتظارات نادرست جلوگیری می‌کند.
- مشارکت کاربران در ارائه نیازمندی‌های محصول و در نتیجه افزایش حمایت آنها.
- بهبود ارتباطات، زیرا هم نمودار ساختار شکست محصول و هم نمودار گردش محصول، بصورت یک نمای کلی ساده، نمایش‌دهنده آنچه باید انجام شود هستند و بسیاری از نظرات و پیشنهادات راحت‌تر دریافت می‌شود.

Based on OGC PRINCE2® material. Reproduced under license from OGC

شرح محصولات با سطح بالا شامل نیازمندی‌های کیفیت و معیارهای پذیرش

نوشتن شرح محصولات پروژه

فرایند آغازین پروژه بخشی از خلاصه پروژه

یک نمودار شامل مرور محصولاتی که باید تولید شوند در بخش محصولات

تهیه ساختار شکست محصولات

نوشتن محصولات مورد نیاز شامل اطلاعات درخصوص کیفیت

نوشتن شرح محصولات

می‌تواند در یک کارگاه آموزشی انجام شود

این نمودار نشان‌دهنده توالی رویدادها و وابستگی‌ها است

تهیه نمودارهای گردش محصول

شکل ۸-۴ تکنیک برنامه‌ریزی محصول محور

- تصویب صریح در مورد اینکه چه چیزی در محدوده پروژه قرار دارد و چه چیزی در محدوده آن نیست؛ این کمک می‌کند تا «خزش محدوده» (Scope creep) ایجاد نشود. (خزش محدوده هنگام اضافه کردن نیازمندی‌های جدید در طول پروژه ایجاد می‌شود و بدین ترتیب محدوده پروژه افزایش می‌یابد که اغلب همراه با افزایش بودجه نمی‌باشد).
- و در نهایت، بسیار راحت‌تر است که در مورد آنچه باید تولید شود یک توافق واضح به‌دست آید.

۸-۱۲ قدم اول برنامه ریزی مبتنی بر محصول: نوشتن شرح محصول پروژه:

مرحله اول برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول، نوشتن شرح محصول پروژه (Project Product Description) می‌باشد. در این مرحله، یک شرح از محصول اصلی که پروژه آن را تولید خواهد کرد (مانند «بلوک آپارتمانی»)، ارائه می‌شود. همانطور که در مضمون کیفیت مربوط به کیفیت ذکر شد، یک شرح مفصل از محصول پروژه بسیار مهم است تا بفهمیم چه چیزی توسط پروژه باید تولید شود و کیفیت مورد نیاز را درک کنیم.

از سویی، کاربر ارشد مسئول فراهم کردن اطلاعات مرتبط با شرح محصول پروژه است، اما در عمل مدیر پروژه بیشترین کار را در این زمینه انجام می‌دهد، زیرا این کار برایش عادی است. او با کاربر ارشد و مدیر ارشد اجرایی مشورت می‌کند. شرح محصول پروژه باید به شکل مفصل و کاملی باشد و می‌تواند به شکلی که در ضمیمه A کتابچه راهنمای پرنس ۲ شرح داده شده است، دارای فرمت زیر باشد:

شرح محصول پروژه	
شناسه	کلید یکتا (مورد استفاده در مدیریت پیکره‌بندی).
عنوان	نام پروژه (مانند بلوک آپارتمانی).
هدف	هدف محصول چیست؟ (برای مثال: ساخت بلوک آپارتمان با کیفیت بالا شامل ۸ واحد آپارتمان با ۲ اتاق خواب جهت اجاره).
ساختار	شرحی از محصولات عمده‌ای که توسط پروژه تولید خواهند شد (مانند شرحی از آپارتمان‌ها).
محصولات اولیه	لیستی از محصولات اولیه‌ای که برای تولید محصول استفاده می‌شوند، اما به عنوان بخشی از محصول نهایی در نظر گرفته نمی‌شوند (برای مثال: طرح معماری، صفحات‌نمایش گردان، و تجهیزات ساختمانی).
مهارت‌های مورد نیاز	مهارت‌های مورد نیاز برای تولید محصولات
کیفیت مورد انتظار مشتریان	شرحی از کیفیت و استانداردهای مورد انتظار که استفاده می‌شوند. این شامل تمام مشخصات و عملکرد هر محصول است.
معیارهای پذیرش	شرحی از کیفیت و استانداردهای مورد انتظار که برای محصول استفاده می‌شود. این شرح تمام مشخصات و وظیفه‌هر محصول را پوشش خواهد داد.
رواداری‌ها	لیستی اولویت بندی شده از معیارهایی که محصول باید قبل از پذیرش توسط مشتری فراهم کند. این را می‌توان به عنوان یک فهرست از تمام انتظارات کیفیتی دید، و با یک ستون اضافی برای علامت گذاری قبولی است.
روش پذیرش	توضیح می‌دهد که چگونه محصول پروژه مورد پذیرش قرار می‌گیرد.
مسئولیت پذیرش	چه کسی مسئولیت پذیرش را دارد.

۸-۱۳ قدم دوم برنامه ریزی مبتنی بر محصول: ایجاد ساختار شکست محصول پروژه:

در اینجا، محصول پروژه به محصولات اصلی تقسیم شده و سپس برای مشاهده سلسله مراتبی آن‌ها به محصولات جزئی‌تر تقسیم می‌شوند تا یک نمای بلندمدت از آن‌ها تهیه شود. این به نام ساختار شکست محصول معروف است. به علاوه، ممکن است از یک نقشه ذهنی "mind map" برای انجام همین کار استفاده شود. در واقع، من پیشنهاد می‌دهم که اگر تاکنون این کار را انجام نداده‌اید، با یک نقشه ذهنی شروع کنید. مهمترین موضوع این است که نگران کیفیت کار خود نباشید و فقط این کار را انجام دهید و آن را تکرار کنید.

زمانی که ساختار شکست محصول ایجاد می‌کنید، باید به موارد زیر توجه کنید:

- بهتر است یک گروه از افرادی که نماینده منافع مختلف پروژه هستند، مانند کاربر، تأمین کننده و افرادی که دانش خاصی دارند (به عنوان مثال، کارشناسان موضوعی) به عنوان کارگاه آموزشی درگیر شوند.
- این کار را به صورت یک فرمت ساختاریافته و با استفاده از کاغذ یادداشت و یا یک تخته سیاه انجام دهید، که تغییر دادن و جابجا کردن آن جهت یادگیری بیشتر در مورد محصول پروژه راحت باشد.
- ابتدا، در مورد ساختار استفاده شده در نمودار ساختار شکست محصول، رو باز باشید، سپس با دیگران به توافق در مورد ساختار شکست محصول برسید. به عنوان مثال، برای پروژه جدید یک لپ تاپ، می‌توانید آن را براساس موارد زیر تجزیه کنید:

(a) چگونگی تأمین محصولات از تأمین‌کننده‌های مختلف؛ یا

(b) میزان توان محصولات استفاده شده؛ یا

(c) مواد الکترونیکی و غیر الکترونیکی

در اینجا هیچ ساختار شکست خاص و یا اشتباهی وجود ندارد. فقط تصمیم بگیرید که چه ساختاری بهتر کار میکند. شناسایی محصولاتی خارج از شرکت استفاده خواهند شد. به عنوان مثال، شرکت سازنده لپ تاپ، مموری رم، هارد دیسک یا منبع تغذیه را از شرکت دیگری تأمین می‌کند.

محصولات ممکن است وضعیت‌های مختلفی داشته باشند و باید بدانید که آیا باید آن را شامل شود یا نه. به عنوان مثال، یک منبع تغذیه خارجی که از یک شرکت دیگر تهیه می‌شود ممکن است بهینه سازی شده باشد تا شارژ باتری را بهینه کند. بنابراین این می‌تواند به عنوان دو محصول، منبع تغذیه و منبع تغذیه تنظیم شده، ظاهر شود.

برای راحتی خواندن نمودار ساختار شکست محصول از شکل‌ها و رنگ‌های مختلف استفاده کنید. به عنوان مثال، از بیضی برای نشان دادن محصولات خارجی و از رنگ‌های مختلف برای تأمین‌کنندگان مختلف استفاده کنید.

همچنین می‌توانید برای مراحل مختلف، از نمودار ساختار شکست محصول متفاوتی استفاده کنید، زیرا این نمودارها نیاز به جزئیات کمتری نسبت به نمودار ساختار شکست محصول برای کل پروژه دارند. نمودار مراحل، با شکستن یک بخش از ساختار شکست محصول پروژه، ادامه می‌یابد و وارد جزئیات می‌شود.

اگر تازه با نمودارهای ساختار شکست محصول آشنا شدید، بهتر است یک محصول ساده را بررسی کنید و تلاش کنید یک ساختار شکست محصول را برای آن ایجاد کنید (به عنوان مثال، یک باز کن اکروا، دوچرخه یا لپ تاپ). از یک نمودار سلسله مراتبی یا نقشه ذهنی استفاده کنید، یا حتی هر دو را با هم مقایسه کنید. فقط این کار را انجام دهید و نگران درست انجام دادن آن نباشید. اگر بتوانید با استفاده از نمودار خود محصول را به شخص دیگری توضیح دهید، به معنای داشتن یک ساختار شکست محصول خوب است.

۸-۱۴ برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول - مثال :

همانطور که در ابتدای این فصل ذکر شد، تعداد کمی از مدیران پروژه از ساختار شکست محصول استفاده می‌کنند، بنابراین در ادامه یک مثال ساده آورده شده است. ابتدا با یک توصیف محصول ساده شروع کنیم.

مثال توصیف محصول پروژه برای پروژه سایت:

عنوان	وب سایت کتاب
هدف	ایجاد یک وب‌سایت برای تبلیغات کتاب جدید. این وب‌سایت باید به بازدیدکنندگان اجازه می‌دهد ثبت نام کنند و نمونه‌ای از کتاب را مشاهده کنند، کتاب را خریداری کنند و به لیست خبرنامه ما اضافه شوند.
ساختار	• صفحه خوش آمدگویی • صفحه ثبت‌نام • صفحه ثبت نام در خبرنامه • صفحه خرید • کپی کتاب • نام هاست وب سایت.
مشتقات	• نیازمندی‌های طراحی و چیدمان سایت • قالب وب‌سایت • چیدمان صفحه ثبت‌نام • نام هاست وب سایت.
توانایی توسعه	• دانش جوملا (سیستم مدیریت محتوای وب‌سایت) • دانش مربوط به راه‌اندازی سایت با شرکت هاست وب سایت.
غیره	...

برای کسانی که عادت به ایجاد ساختار شکست محصول ندارند، توصیه می‌کنم با لیست متداول شروع کنند. این لیست به آنها در رسم ساختار شکست محصول کمک خواهد کرد. یکی از مزایای لیست متداول این است که می‌توانید آن را در یک پردازنده متنی استاندارد ایجاد کنید و به راحتی تغییر دهید.

مثال: لیست متداول برای پروژه سایت وب

۱. پیکره‌بندی سایت

۱.۱. صفحه ثبت‌نام

۱.۱.۱. طرح بندی صفحه ثبت‌نام (خارجی)

۱.۱.۲. نصب افزونه صفحه ثبت‌نام

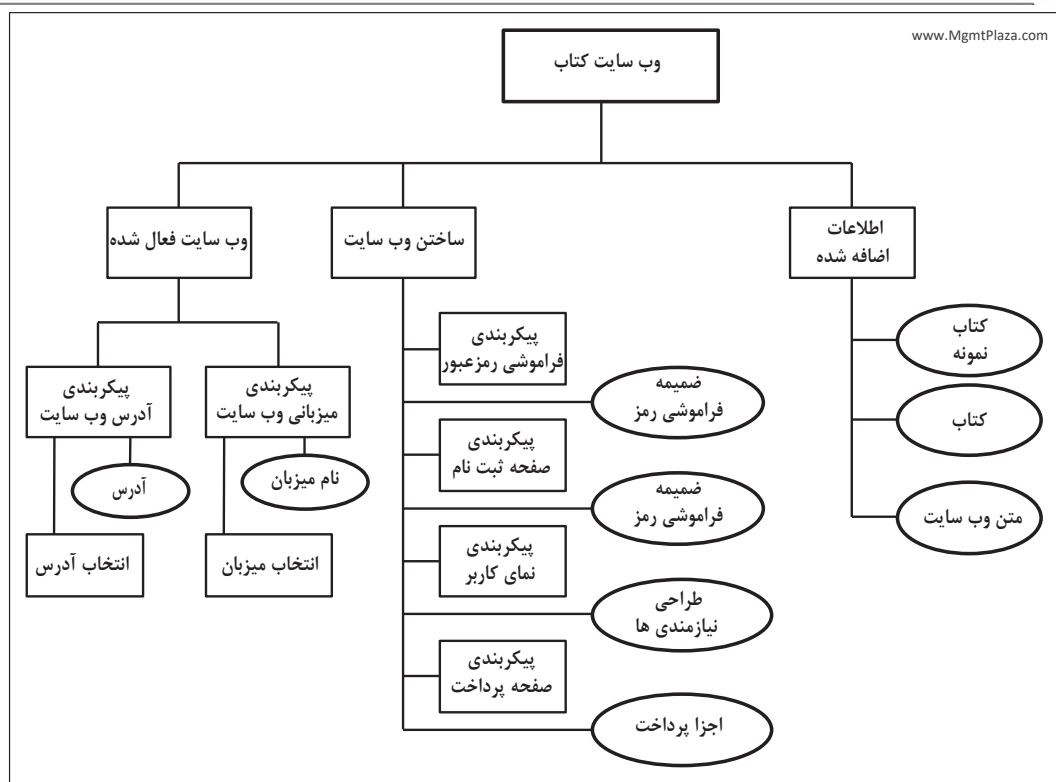
۱.۱.۳. پیکره‌بندی صفحه ثبت‌نام

۱.۲. صفحه پرداخت

۱.۲.۱. نصب مؤلفه پرداخت

۱.۲.۲. پیکره‌بندی مؤلفه

- ۱.۳ طراحی و طرح بندی سایت
 - ۱.۳.۱. پیکره‌بندی طرح بندی و طراحی
 - ۱.۳.۲. نیازمندی‌های طراحی و طرح بندی (خارجی)
 ۲. اطلاعاتی که باید به سایت اضافه شود
 - ۲.۱. متن خوش آمدید، درباره سایت،
 - ۲.۲. اضافه کردن نمونه کتاب (خارجی)
 - ۲.۳. اضافه کردن کتاب (خارجی)
 ۳. راه‌اندازی سایت
 - ۳.۱. پیکره‌بندی آدرس سایت (URL)
 - ۳.۱.۱. نام URL (خارجی)
 - ۳.۱.۲. ثبت آدرس URL
 - ۳.۲. پیکره‌بندی محل میزبانی (هاستینگ)
 - ۳.۲.۱. نام شرکت میزبانی (خارجی)
 - ۳.۲.۲. ثبت در شرکت میزبانی.



شکل ۸-۵ مثال ساختار شکست محصول وب‌سایت کتاب

۸-۱۵ قدم سوم برنامه ریزی محصول محور: نوشتن شرح محصول :

شرح محصول به طور عادی برای هر یک از محصولات شناسایی شده در ساختار شکست محصول نوشته می‌شود. در اینجا چند نکته برای در نظر گرفتن در ایجاد شرح محصول آمده است. به خاطر داشته باشید که اطلاعات کیفیت بخش قابل ملاحظه‌ای از این شرح را تشکیل می‌دهند.

• نوشتن شرح محصول باید از سریعترین زمان ممکن پس از شناسایی آن‌ها شروع شود. این ممکن است یک فرآیند تدریجی باشد زیرا با گذشت زمان اطلاعات بیشتری می‌تواند به آن‌ها اضافه شود.

• پس از تکمیل برنامه پروژه، تمام شرح محصولات نسخه مبنا خواهند شد و در صورت نیاز به تغییر، باید از طریق بخش کنترل تغییرات انجام شود.

• مدیر پروژه و مدیر تیم مسئولیت شرح محصول را می‌توانند داشته باشند اما باید مطمئن شوند که افراد دارای تخصص لازم برای نوشتن آن‌ها (مانند کارشناسان موضوعی) درگیر شوند - افرادی که برای استفاده از محصولات نیاز به ورود داده‌ها، ایده‌ها و حمایت دارند.

• باید افرادی که نماینده کاربران هستند برای تعیین معیار کیفیت محصولات و دیگر اطلاعات کیفیت درگیر شوند.

• برای پروژه‌های شرکت معمولاً شباهت‌هایی وجود دارد، لذا می‌توان از شرح محصولات پروژه‌های قبلی استفاده کرد و مدیر پروژه باید کتابخانه را بررسی کند تا ببیند چه شرحی از محصولات موجود است.

• هر قدر امکان دارد به جای نوشتن جزئیات مشخصات، به استانداردها ارجاع داده شود.

• برای پروژه‌های کوچک، تنها نوشتن شرح محصول پروژه کافی خواهد بود.

• و اطلاعات مربوط به کیفیت بسیار مهم است. آن‌ها معیار کیفیت، حداکثر اختلاف کیفیت و روش بررسی کیفیت و مسئولیت‌های تایید کیفیت را تعریف می‌کنند. همچنین لازم است تولید کننده، بررسی کنندگان و تأییدکنندگان تعریف شوند.

شرح محصول	
شناسه	کلید یکتا (مورد استفاده در مدیریت پیکره‌بندی).
عنوان	نام محصول (مانند آسانسور).
هدف	هدف محصول چیست؟
ساختار	لیستی از تمام اجزای محصولات (به عنوان مثال، آسانسور، چاه آسانسور، بخش نگهداری، درهای محافظ و غیره)
محصولات اولیه	فهرست محصولاتی که برای تولید محصول استفاده می‌شوند اما به عنوان بخشی از محصول نهایی مشاهده نمی‌شوند (به عنوان مثال، طرح معماری، داربست و تجهیزات ساختمانی)
قالب و ارائه	ویژگی‌های محصول - نحوه‌ی ارائه‌ی آن (به عنوان مثال، درب‌های استیل ضد زنگ و شرحی از داخل آسانسور)
مهارت‌های توسعه‌ای مورد نیاز	مهارت‌های مورد نیاز برای ایجاد یا پیکره‌بندی محصولات (به عنوان مثال، تکنسین آسانسور ارائه شده توسط شرکت آسانسور)
معیار کیفیت	معیارهای کیفیت که باید برآورده شود (به عنوان مثال، ضمانت ۵ ساله، رعایت کد عملیات آسانسور و استانداردهای مورد نیاز (95/16/EC))

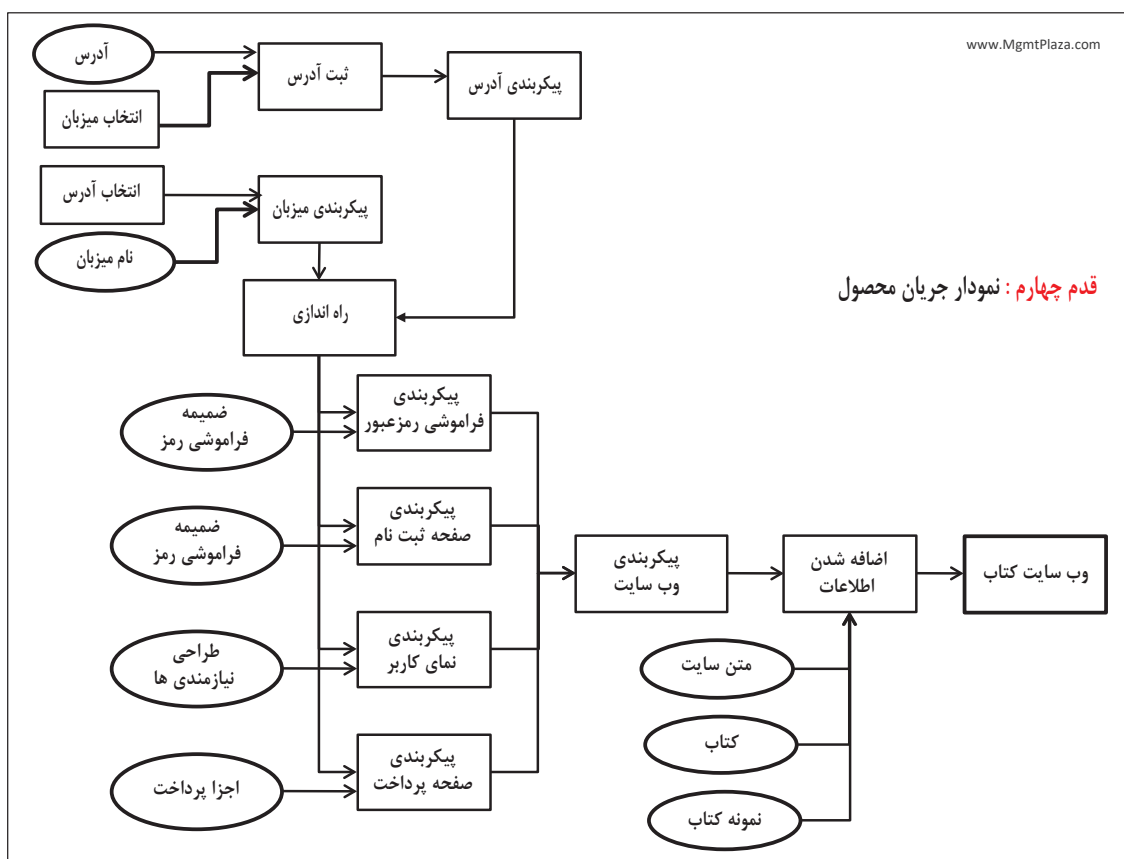
رواداری کیفیت	محدوده معیارهای کیفیت که همچنان قابل قبول خواهد بود (به عنوان مثال، سطح صدا و ارتعاش ممکن است دارای مقداری رواداری باشد (به عنوان مثال، گذراندن بررسی‌های ایمنی ممکن است بدون رواداری باشد، به عبارت دیگر، قبول شدن یا رد شدن))
روش بررسی کیفیت	روش استفاده شده برای بررسی کیفیت محصول، • بازرسی: سطح صدای اضافی با استفاده از فرکانس سنج انجام می‌شود. • بازرسی: رعایت کد ایمنی و استانداردهای عملیات آسانسور
مهارت‌های مورد نیاز مربوط به مضمون کیفیت	مهارت‌های مورد نیاز برای انجام بررسی‌های کیفیت: • مهارت‌های تکنسین آسانسور • شرکت حوزه‌ی ایمنی مورد تأیید واجدین شرایط
مسئولیت‌های مربوط به پذیرش	مسئول تولید، بررسی و تأیید: • شرکت آسانسور برای تولید • بررسی‌کنندگان: شرکت حوزه‌ی ایمنی معتبر، تکنسین آسانسور • تأییدکننده: این شخص می‌تواند معمار ساختمان یا کاربر ارشد در سازمان باشد.

۸-۱۶ قدم چهارم برنامه ریزی مبتنی بر محصول: نمودار گردش محصول :

یک نمودار گردش محصول، ترتیبی که محصولات طرح توسعه می‌یابند را تعریف می‌کند و وابستگی بین آن‌ها را نشان می‌دهد. این نمودار همچنین محصولاتی را که خارج از محدوده طرح قرار دارند نیز نشان می‌دهد. هنگامی که این نمودار در دسترس است، گام بعدی، مطالعه فعالیت‌های مورد نیاز، برآورد و برنامه‌ریزی آنها است.

در اینجا چند نکته برای در نظر گرفتن در ایجاد نمودار گردش محصول آمده است:

- مدیر پروژه باید مطمئن شود که افراد دیگری مانند افرادی که به تحویل محصولات کمک می‌کنند به جای تلاش برای انجام آن به تنهایی با او همکاری کنند.
- می‌توانید در همان کارگاه که ساختار شکست محصول ایجاد می‌کنید، نمودار گردش محصول را هم بسازید و این ایده‌ی خوبی است زیرا افراد دارای دانش در کنار شما هستند.
- از نمادها در نمودار استفاده کنید، مانند بیضی برای نمایش محصولات بیرونی و مستطیل برای نمایش یک محصول.



شکل ۸-۶ نمودار گردش محصول - مثال وبسایت کتاب

برای کسب تجربه، یک ایده خوب ایجاد نمودار گردش محصول برای یک محصول ساده است. به عنوان مثال، بیایید به پروژه ساخت دوچرخه جدید برگردیم. فقط نمودار گردش محصول را که فکر می‌کنید باید آن را انجام دهید بکشید. می‌توانید با دو تیم کار در حال کار به صورت همزمان، یکی برای ایجاد چرخ و دیگری برای ایجاد قاب آغاز کنید؛ و سپس مونتاژ و آزمایش را انجام دهید. همچنین به دیاگرام مونتاژی که هنگام خرید مبلمان در IKEA به دست می‌آورید فکر کنید. این به وضوح مرحله‌ای که باید دنبال کنید را نشان می‌دهد. برخی از این وظایف می‌تواند به صورت موازی انجام شود و برخی دیگر نمی‌توان آن‌ها را قبل از انجام دادن وظایف دیگر به دست آورد. همچنین یک مثال خوب از نمودار گردش محصول در کتابچه‌ی پرنس ۲ وجود دارد.

۸-۱۷ قدم سوم: شناسایی فعالیت‌ها و وابستگی‌ها:

این مرحله سوم رویکرد پرنس ۲ به برنامه‌ها است.

فعالیت‌ها

هدف، ایجاد فهرستی از فعالیت‌هایی است که باید انجام شود؛ و این بهترین زمانی ممکن است که اطلاعاتی از سند برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول و نمودار گردش محصول با همراه شرح محصول در دسترس باشد. برای شناسایی فعالیت‌ها، راه‌هایی مانند (ساخت لیست فعالیت‌ها برای هر محصول در نمودار گردش محصول) یا (ایجاد ساختار شکست کار برای هر یک از محصولات در ساختار شکست محصول)، وارد کردن فعالیت‌های مدیریتی و کنترل کیفی (مانند آزمایش محصول و آماده‌سازی برای بازبینی کیفی) بسیار مهم است. همچنین فعالیت‌هایی با افراد خارج از سازمان مانند دریافت محصول خارج از سازمان یا ارسال محصول به منظور آزمایش مستقل را نیز باید در نظر گرفت. به یاد داشته باشید که ساده نگه داشتن آن مهم است. شما نیازی به لیست کردن

فعالیت‌هایی که تیم‌ها در هر ساعت انجام می‌دهند، مثل جلسات بازبینی کیفی و یا فهرست کردن تمام وظایفی که برای آماده سازی و برگزاری جلسات مورد نیاز است، ندارید.

وابستگی‌ها

به دنبال وابستگی‌های بین فعالیت‌ها بگردید و آنها را یادداشت کنید. دو دسته وابستگی وجود دارد، داخلی و خارجی، که در نامش سرنخی وجود دارد. وابستگی‌های داخلی نشان می‌دهند که در داخل پروژه قرار دارند در حالی که وابستگی‌های خارجی خارج از پروژه قرار دارند. یک مثال از وابستگی داخلی این است که فعالیت C نمی‌تواند قبل از اینکه فعالیت‌های A و B تکمیل شوند شروع شود.

وابستگی‌های خارجی ممکن است:

- تحویل محصول از یک پروژه دیگر.
- ثبت سفارش برای تهیه یک محصول.
- تصمیمات مدیریت برنامه که خارج از تیم پروژه هستند.

۸-۱۸ قدم چهارم : آماده‌سازی برآوردها :

مرحله چهارم از رویکرد پرینس ۲ به برنامه‌ریزی، برآورد زمانی و منابع مورد نیاز برای اجرای کار با کیفیتی قابل قبول است. بهتر است مدیر پروژه برآورد کمتری را انجام دهد زیرا بهتر است از شخصی که تجربه بیشتری دارد، بخواهد. مرحله برآورد شامل شناسایی نوع منابع موردنیاز است، زیرا تخصص‌های خاص و حتی تجهیزات و هزینه‌های غیر انسانی (مانند تجهیزات آزمایشگاهی، سفر و پول) مهم هستند. برآورد زمانی نیز شامل برآورد تلاش موردنیاز برای هر فعالیت است. با توجه به این برآوردها، یک دیدگاه کلی از زمان و هزینه‌های پروژه بدست می‌آید و این اطلاعات برای ساختن برنامه پروژه استفاده می‌شود. نیاز است تا هر برآورد را چالش برانگیز کنید، زیرا افراد مختلف در مورد یک کار مشابه به برآوردهای متفاوتی می‌رسند.

کتابچه راهنمای پرینس ۲ فهرستی از نکات بسیار مفیدی را که باید در هنگام برآورد در نظر گرفت، نشان می‌دهد:

- فرض کنید که منابع تنها برای ۸۰٪ از زمان خود می‌توانند مؤثر باشند.
- استفاده همزمان از منابع بر روی چند پروژه، زمان بیشتری برای انجام کارها می‌برد، زیرا برای تعویض بین پروژه‌ها زمان لازم است.

- افراد به طور کلی در مورد خودشان خوشبینانه قضاوت می‌کنند و اغلب زمان انجام یک کار را کمتر از حد واقعی تخمین می‌زنند.
- مهمترین نکته استفاده از تجربه دیگران در هنگام برآورد است و به کارگیری افراد مسئول در ایجاد محصولات نیز می‌تواند مفید باشد. بهتر است آنها را مسئول برآورد کنید.

همیشه برای حل مشکلات، جلسات و رویدادهای غیرمنتظره، تدابیری را در نظر بگیرید، که ممکن است رخ دهند.

- به جای سعی در هزینه گذاری برای کل برنامه، هر فعالیت را جداگانه هزینه گذاری کنید.

- هرگونه فرضیات، استثنائات یا محدودیت‌هایی که دارید، را به کاربران مطلع کنید.

در اینجا تعدادی از تکنیک‌های برآورد کردن که می‌توانید استفاده کنید، آمده است. توجه داشته باشید: برای هر دو آزمون به این تکنیک‌ها نیاز نیست. می‌توانید از تکنیک‌های گفته شده در کتابچه پرینس ۲ و تکنیک‌های دیگر استفاده کنید.

شرح	روش برآورد
برآورد سطح بالا با استفاده از تجارب	برآورد از بالا به پایین برآورد به کار گرفتن مشابه (با استناد به شباهت)
این تکنیک زمان بر است اما دقیق تر است. برای استفاده از این تکنیک، بهتر است با برآورد هر فعالیت به صورت جداگانه شروع کنید و سپس آن‌ها را با هم جمع کنید. این تکنیک زمانی کارآمد است که نیاز به ساختن برنامه‌های مرحله‌ای باشد.	برآورد از پایین به بالا
به عنوان مثال، پرسش‌نامه‌هایی را فراهم کرده و برآورد چندگانه از آنها می‌گیریم. این کار می‌تواند از طریق ارسال ایمیل انجام شود و نیازی به جلسه روبرو نیست. همچنین می‌توان این روش را برای جمع آوری ایده‌ها نیز استفاده کرد.	روش دلفی
به اطراف خود نگاه کنید تا ببینید چه اطلاعاتی در دسترس است. به پروژه‌های پیشین خود نگاه کنید تا ببینید آیا راهنمایی‌هایی یا دیگر داده‌های منتشر شده ای وجود دارد.	به کار گرفتن داده‌های منتشر شده
تلفن را بردارید یا به اتاق فرد مربوطه بروید و از یک متخصص سؤال بپرسید. می‌توانید از چندین متخصص سؤال کنید و سپس آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کنید.	قضاوت متخصص برآورد مقایسه‌ای
برآورد پارامتریک بر اساس داده‌های تاریخی برای همان نوع فعالیت‌ها است.	برآورد پارامتریک
از منابع با تجربه درخواست کنید تا برآورد بهترین، محتمل‌ترین و بدترین حالت را برای یک فعالیت ارائه دهند و سپس میانگین سه برآورد را بگیرید. این تکنیک بسیار کارآمد است، به خصوص زمانی که نمی‌توانید به توافق در مورد یک عدد برسید.	برآورد سه نقطه‌ای برآورد با فرمول PERT

آخرین نکته در مورد برآورد در این است که اگر پروژه شما به هر نوعی پیچیده است، باید از یک ابزار نرم‌افزاری مدیریت پروژه استفاده کنید، زیرا به کمک‌های زیر نیاز دارید:

- جمع کردن برآوردها با هم (به عنوان مثال برای مرحله)
- در دسترس بودن منابع (شامل ساعت در دسترس برای پروژه و زمان تعطیلات)
- به سادگی بتوانید شناسایی کنید که به منابع بیشتری نیاز دارید یا منابع بیش از حد شلوغ هستند.
- به سادگی بتوانید منابع را به وظایف اختصاص دهید.
- به سادگی بتوانید با همه تیم برای اطلاع‌رسانی برنامه ارتباط برقرار کنید.

۸-۱۹ قدم پنجم : تهیه برنامه زمان‌بندی :

این مرحله گام پنجم به رویکرد پرینس ۲ به برنامه‌هاست. رویکردهای مختلفی برای زمان‌بندی وجود دارد و بیشتر افراد از ابزارهای مبتنی بر کامپیوتر برای کمک به آن استفاده می‌کنند. پیش از شروع این کار برنامه‌ریز پروژه باید اطلاعات زیر را داشته باشد: لیست تمام فعالیت‌ها، وابستگی‌های آن‌ها و مدت زمان شرکت در هر یک از فعالیت‌ها. بنابراین، در ادامه مراحل که یک مدیر پروژه در انجام زمان‌بندی پروژه انجام می‌دهد، بیان می‌شود. هر موضوع با نظر شخصیت خود توضیح داده شده است:

- تعریف توالی فعالیت‌ها
- ارزیابی دسترسی به منابع
- اختصاص منابع
- تسطیح استفاده از منابع
- موافقت درخصوص نقاط کنترل
- تعریف نقاط واقعه اصلی
- محاسبه کل نیازمندا به منابع و هزینه‌ها.
- ارائه برنامه زمان‌بندی

در این فعالیت "تهیه برنامه زمان‌بندی"، من اشاره کردم به هشت مرحله، در حالیکه شما فکر می‌کردید که فقط یک مرحله است. اگر تاکنون زمان‌بندی انجام داده‌اید، بیشتر این مراحل را پوشش دادید. فقط پرینس ۲ به هر یک از آنها یک نام داده است و MS Project به شما اجازه می‌دهد اکثر آن‌ها را به صورت همزمان انجام دهید.

برای توضیح اطلاعات زیر، من از منظر MS Project پیش می‌روم، زیرا این ابزار محبوبترین ابزار برای ساختن نمودار گلنت و زمان‌بندی است و بسیاری از مراحل بالا به صورت همزمان انجام می‌شود. لطفاً توجه داشته باشید که کتابچه راهنمای پرینس ۲ هیچ نرم‌افزار محصول خاصی را ترویج نمی‌کند.

من تلاش کرده‌ام خیلی به جزئیات پردازم، زیرا برای تهیه برنامه زمان‌بندی بسیاری از مراحل وجود دارد. فقط سعی کنید به طور کلی به درک این فعالیت برسید. این چیزی است که برای آزمون باید یاد بگیرید.

تعریف توالی فعالیت‌ها

مدیر پروژه می‌تواند با شروع وظیفه زمان‌بندی، به تعیین ترتیب بهینه برای انجام این فعالیت‌ها پردازد. یکی از اصطلاحات مربوط به زمان‌بندی، Float (همچنین به عنوان "Slack" نیز شناخته می‌شود) است. Float، میزان زمانی است که یک فعالیت می‌تواند بدون تأثیر بر زمان پایانی برنامه کلی، تأخیر داشته باشد. این همچنین می‌تواند به عنوان زمان اضافی در نظر گرفته شود. مسیر بحرانی و شناوری: یک روش خوب برای توضیح مسیر بحرانی به شرح زیر است: مسیر بحرانی ترتیبی از فعالیت‌هایی است که شناوری صفر دارند که اگر هر کدام از این فعالیت‌ها تأخیر داشته باشد، پایان پروژه نیز تأخیر خواهد کرد. به طور معمول، مدیر پروژه مسیر بحرانی یک پروژه را شناسایی می‌کند و بر رصد این فعالیت‌ها تمرکز بیشتری می‌کند.

ارزیابی دسترسی به منابع

آنها یک دید کلی از افرادی که برای انجام کار در دسترس هستند، تجربه آنها، درصد و تاییدیه دسترسی برنامه را ایجاد می‌کنند. مدیر پروژه همچنین با مدیر منابع اطمینان حاصل می‌کند که آنها را برای پروژه دریافت می‌کنند.

اختصاص منابع

مدیر پروژه لیست منابع را به فعالیت‌ها اختصاص می‌دهد، با شروع از فعالیت‌هایی که قسمتی از مسیر بحرانی پروژه هستند. او دوباره تأیید می‌کند که منابع تمایل دارند کار را انجام دهند.

نکته آخر: هنگام اختصاص دادن یک کار به یک تیم، به دنبال یک مالک مسئول برای انجام آن باشید.

تسطیح استفاده از منابع

مدیر پروژه بررسی می‌کند که منابع پروژه بیش از حد کار نداشته باشند و کار توزیع شود. این به عنوان تسطیح منابع شناخته می‌شود.

تعیین نقاط کنترلی موافقت شده

نقاط کنترلی مانند نقاط کنترلی هیئت مدیره، می‌توانند به برنامه اضافه شوند (به عنوان مثال مراحل مدیریت). مدیر پروژه همچنین فعالیت‌هایی را برای آماده شدن برای پایان یک مرحله به برنامه اضافه خواهد کرد، مانند گزارش پایان مرحله و برنامه مرحله بعد.

تعریف نقاط واقعه اصلی (Milestone)

نقطه واقعه اصلی معمولاً به پایان یک فعالیت کلیدی اشاره دارد. به عنوان مثال، این نقطه می‌تواند پایان یک بسته کاری مهم در یک مرحله باشد. این نقاط می‌توانند به مدیر پروژه کمک کنند تا ببینند چگونه پروژه بر اساس برنامه پیش می‌رود، لذا بر عهده مدیر پروژه است که تصمیم بگیرد چند نقطه واقعه اصلی در برنامه تعریف خواهد کرد.

محاسبه نیازهای کل منابع و هزینه

اگر از یک ابزار نرم‌افزاری استفاده می‌کنید، این کار معمولاً یک وظیفه ساده است. باید موارد زیر نیز اضافه شود:

- هزینه‌های فعالیت‌های مدیریت پروژه
- هزینه‌های تأیید محصولات تخصصی
- رواداری مجاز هزینه، به عنوان مثال $\pm 10\%$ هزینه
- بودجه ریسک و بودجه تغییر در صورت لزوم.

ارائه برنامه زمانبندی

بیشتر مدیران پروژه برنامه زمانبندی را به شکل گرافیکی مانند نمودار گانت یا نمودار مسیر بحرانی به نمایش می‌گذارند. آنها همچنین می‌توانند از لیست کنترل کالاهای پروژه استفاده کنند. بیشتر ابزارهای برنامه‌ریزی قالبی را جهت نمایش ارائه می‌کنند.

تحلیل ریسک‌ها

در واقع مدیر پروژه این کار را به طور مداوم انجام می‌دهد. چک کردن نهایی تحلیل ریسک بعد از آماده شدن برنامه (وضعیت کامل پیش‌نویس) و به‌روزرسانی ثبت ریسک در صورت لزوم ضروری است.

۸-۲۰ مستندسازی برنامه :

مستندسازی برنامه، در پرنس ۲ ششمین مرحله است، اما باید از هنگام ایجاد برنامه آغاز شود. هدف، افزودن متنی است که به راحتی درک برنامه را برای دیگران آسانتر می‌کند. به عنوان مثال، شما ممکن است اطلاعات برنامه را در یک سند جداگانه، که

فایل MS Project را پشتیبانی می‌کند، اضافه کنید:

- شرح برنامه: متنی از برنامه برای کمک به توضیح آن.
- پیش نیازهای برنامه: جوانبی که باید رعایت شود تا برنامه موفق باشد.
- وابستگی‌های خارجی: لیستی از وابستگی‌های خارجی که بر برنامه تأثیر می‌گذارند.

- فرضیات برنامه‌ریزی: فهرستی از فرضیات که بر اساس آن برنامه‌ریزی می‌شود.
- درس‌آموخته‌ها: درس‌هایی که از پروژه‌های مشابه یا پروژه‌های گذشته گرفته شده‌اند.
- نظارت و کنترل: شرح دهید که چگونه برنامه‌ریزی نظارت و کنترل خواهد شد.
- اطلاعات بودجه: هزینه و زمان پروژه و تأمین بودجه برای ریسک و بودجه تغییر
- رواداری: مروری بر رواداری ۶ متغیر پروژه.
- ریسک: مروری بر ریسک‌ها.

شما همچنین باید در نظر داشته باشید که بهترین فرمت برای ارائه اطلاعات به هیئت مدیره، چگونه است؛ تا جزئیات غیرضروری را به آنها ارائه ندهید. بیشتر ابزارهای برنامه‌ریزی نرم‌افزاری در این جا مفید هستند، زیرا انواع گزارش‌های مختلفی را در اختیار شما قرار می‌دهند.

۸-۲۱ نمونه‌های از ریسک‌های برنامه‌ریزی :

- دفترچه راهنمای پرینس ۲ فهرستی از ریسک‌های برنامه‌ریزی را مطرح کرده است که توجه به آن‌ها مهم است، زیرا برخی از آن‌ها به طور مکرر رخ می‌دهند. بنابراین، در زمان برنامه‌ریزی باید به این مسائل توجه داشت:
- پروژه‌هایی که همه‌ی منابع به طور همزمان به آن ملحق می‌شوند، می‌تواند باعث کاهش سرعت پیشرفت پروژه شود. بهتر است افراد به تدریج به پروژه معرفی شوند.
- طرح می‌تواند حاوی درصد بالایی از وابستگی‌های خارجی باشد.
- برنامه‌ریزی ممکن است از تأمین‌کنندگان آزمایش نشده یا فناوری‌های جدیدی استفاده کند که به انتظارات پاسخ نمی‌دهد.
- برنامه ممکن است برای نقاط مدیریتی مانند مرزهای مرحله‌ای، زمان کافی را برنامه‌ریزی نکرده باشد.
- باید اجازه کافی به همه فعالیت‌ها داده شود. هر تأخیری در هر فعالیت موجب تأخیر در پروژه خواهد شد.
- برنامه می‌تواند مسیرهای موازی با مسیر اصلی داشته باشد. هر تأخیری در این مسیرها باعث تأخیر در پایان پروژه خواهد شد.

۸-۲۲ چک لیست محصول :

- چک لیست محصول، شامل لیستی از تمام محصولات اصلی یک برنامه و تاریخ‌های تحویل کلیدی است. احتمالاً چک لیست محصول یک صفحه فایل اکسل است که شامل اطلاعات زیر می‌باشد:
- شناسه محصول: شماره و عنوان محصول.
- توضیحات محصول: تاریخ برنامه‌ریزی برای آماده شدن محصول، و تاریخ واقعی تحقق است.
- نسخه پیش نویس محصول: تاریخ‌های برنامه‌ریزی شده و واقعی برای نسخه پیش نویس محصول.
- بررسی کیفیت: تاریخ‌های برنامه‌ریزی شده و واقعی برای بررسی کیفیت.
- تاریخ تایید: تاریخ‌های برنامه‌ریزی شده و واقعی برای تایید.
- تاریخ تحویل: تاریخ‌های برنامه‌ریزی شده و واقعی برای تحویل (اگر این مرحله ضروری باشد).

شناسه	نام محصول	پیش نویس شرح محصول		تایید شرح محصول		کنترل کیفیت		تایید	
		برنامه	واقعی	برنامه	واقعی	برنامه	واقعی	برنامه	واقعی
۱۰۱	رابط کاربری	۲/۲۲	۲/۲۲	۵/۱۴	۵/۱۸	۵/۲۰	۵/۲۰	۵/۲۰	
۱۰۲	درخت ناوبری	۲/۲۳	۲/۲۵	۵/۱۴		۷/۴		۵/۱۴	
۱۰۳	ثبت فرآیند کاربر	۲/۲۴	۲/۲۵	۶/۱۲		۷/۲۰		۶/۱۲	
۱۰۴	رمز خودکار	۲/۲۵	۲/۲۵	۶/۱۸		۷/۲۲		۶/۱۸	

من مدیران پروژه‌ای را می‌شناسم که فهرست محصول را به عنوان ابزار اصلی خود برای نظارت بر پروژه استفاده می‌کنند. همچنین، این یک روش بسیار ساده برای ارتباط با سهامداران و گزارش دقیق وضعیت پیشرفت پروژه به آنها است.

۸-۲۳ مسئولیت‌ها :

در زمینه مضمون مربوط به برنامه‌ها، مسئولیت‌های زیر وجود دارد:

مدیریت شرکت و طرح:

- محدوده پروژه تعیین و آن را در فرمان پروژه ثبت میکند.
- تأیید برنامه استثنا در صورت پیش‌بینی عبور از رواداری مجاز پروژه.

مدیر ارشد اجرایی:

- تأیید برنامه پروژه.
- تعیین محدودیت‌ها برای هر مرحله و تأیید برنامه‌های مرحله.
- تأیید برنامه‌های استثنا در صورت پیش‌بینی عبور از رواداری مجاز پروژه.

کاربر ارشد:

- اطمینان حاصل کردن از اینکه برنامه پروژه و برنامه‌های مرحله از دیدگاه کاربر صحیح هستند.
- تعهد منابع کاربر به برنامه‌های مرحله.

تأمین کننده ارشد:

- اطمینان حاصل کردن از این که برنامه پروژه و برنامه‌های مرحله از دیدگاه تأمین کننده، درست هستند.
- تعهد منابع تأمین کننده به برنامه‌های مرحله.

مدیر پروژه:

- طراحی برنامه‌ها.
- آماده سازی برنامه پروژه و برنامه‌های مرحله.
- برگزاری اقدامات اصلاحی در صورت پیش‌بینی فراتر بودن از رواداری مجاز سطح بسته کاری.
- آماده سازی برنامه‌های استثنا در صورت درخواست هیئت مدیره پروژه.

مدیر تیم:

- آماده سازی برنامه‌های تیم.
- زمانبندی برای هر بسته کاری.

پشتیبانی پروژه:

- کمک به تهیه برنامه های پروژه، برنامه های مرحله ای و برنامه های تیمی.
- کمک به برنامه ریزی با ابزارهای مختلف.
- مدیریت پیگیره بندی فعالیت ها.

۸-۲۴ خلاصه مضمون برنامه‌ها :

- مضمون برنامه‌ها این بود و شما در این مضمون باید موارد زیر را یاد بگیرید:
- هدف مضمون برنامه‌ها و چگونگی کمک به شما با اطلاعات در این فصل.
- معرفی برنامه‌ها و برنامه ریزی، شما باید توانایی توضیح دهید که یک برنامه چیست و چه چیزی برای برنامه ریزی منظور می شود.

- سه سطح برنامه و نحوه مقایسه آنها با سطوح مدیریتی در تیم پروژه.
 - انواع مختلف برنامه: برنامه پروژه، برنامه مرحله ای و برنامه تیمی.
 - برنامه استثناء، دلیل استفاده از آن و زمانی که ایجاد می شود.
- رویکرد پرینس ۲ به برنامه ها، که ۷ مرحله دارد. در اینجا نحوه ۶ مرحله شامل :**

۱. طراحی برنامه
 ۲. تعریف و ساختار شکست تحلیل محصولات
 ۳. شناسایی فعالیت ها و وابستگی ها
 ۴. آماده سازی برآورد ها
 ۵. آماده سازی برنامه زمانبندی
 ۶. مستند سازی برنامه
 ۷. تجزیه و تحلیل ریسک ها
- چهار مرحله برنامه ریزی مبتنی بر محصول که شامل موارد زیر نیز است:
 ۱. فهرست محصولات، ساختار آن و ارزش آن برای مدیر پروژه.
 ۲. در نهایت، مسئولیت های نقش های مختلف در مضمون برنامه ها.

۸-۲۵ آزمون پایه و حرفه‌ای (Foundation and Practitioner Exam)

دوره و آزمون پایه:

- شما باید یک درک خوبی از تمام موارد اشاره شده در خلاصه برنامه ها داشته باشید.
- من پیشنهاد می دهم که یک نمونه توصیف محصول پروژه و توضیحی از محصول را ایجاد کنید. این به شما کمک می کند که آن را به خاطر داشته باشید.
- شما باید از نحوه کار برنامه ریزی محصول برای محصولات آگاه باشید و مسئولیت های آن را متوجه شوید.
- شما باید توانایی پاسخگویی به ۶۶٪ سوالات یادگیری را داشته باشید.

دوره و آزمون Practitioner:

- شما باید تمامی حوزه های این فصل را بشناسید و من به شما پیشنهاد می کنم که تمرین های زیر را انجام دهید:
 - ایجاد نمونه توصیف محصول پروژه
 - ایجاد توصیف محصول
 - ایجاد فهرست فرعی برای نشان دادن محصولاتی که از توصیف محصول پروژه شما تشکیل شده اند، سپس ساختار پایین محصول مبتنی بر اصول محصول برپایه ای را ایجاد کنید.
 - ایجاد نمودار جریان کار برای نشان دادن نحوه ایجاد آن (نگران نباشید که چطور این کار را انجام دهید، فقط انجام دهید).
- شما باید توانایی پاسخگویی به ۹۰٪ سوالات یادگیری را داشته باشید.

۸-۲۶ یادگیری از طریق سوالات

- سعی کنید به سوالات زیر پاسخ دهید. این سوالات از دوره آموزش صوتی یادگیری از طریق سوالات گرفته شده اند. جواب ها را در مستند یادگیری از طریق سوالات موجود در سایت ما چک کنید: همچنین می توانید به این سوالات و پاسخ ها گوش دهید (از دوره آموزش صوتی LTQ استفاده کنید).
- سوال ۰۱: مضمون برنامه ها چارچوبی برای طراحی، توسعه و نگهداری برنامه های پروژه فراهم می کند. سه نوع برنامه را نام ببرید .

پاسخ ۰۱: سه نوع برنامه شامل برنامه پروژه، برنامه مرحله و برنامه‌های تیمی هستند. همچنین ممکن است یک برنامه استثنا و یک برنامه بررسی مزایا نیز وجود داشته باشد.

سوال ۰۲: مضمون برنامه‌ها چارچوبی برای طراحی، توسعه و نگهداری چه چیزی فراهم می‌کند؟

پاسخ ۰۲: مضمون برنامه‌ها چارچوبی برای طراحی، توسعه و نگهداری برنامه‌های پروژه مانند برنامه پروژه، مرحله و تیم فراهم می‌کند. سوال ۰۳: برنامه چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۰۳: برنامه یک سند است که توضیح می‌دهد چگونه، کی و توسط چه کسی یک هدف خاص یا مجموعه‌ای از اهداف باید تحقق یابد. شما ممکن است فکر کنید که هدف فقط ایجاد محصول پروژه است، اما هدف‌های دیگری برای زمان، هزینه، کیفیت و مزایا نیز وجود دارد. بنابراین برنامه بیشتر از یک نمودار گانت است.

سوال ۰۴: چه چیزی به عنوان ستون فقرات پروژه در نظر گرفته می‌شود؟ این در ابتدای پروژه ایجاد می‌شود و در طول پروژه به‌روزرسانی می‌شود تا نشان دهد چه کاری انجام شده و چه کاری هنوز نیاز است انجام شود. می‌توان آن را با سند اصلی مقایسه کرد تا ببیند پروژه چقدر پیشرفت کرده است.

پاسخ ۰۴: برنامه پروژه.

سوال ۰۵: جای خالی‌ها را پر کنید: برنامه‌ریزی عمل یا فرآیند _____ و _____ برنامه است.

پاسخ ۰۵: برنامه‌ریزی عمل یا فرآیند ایجاد و نگهداری برنامه است. همچنین می‌توانید بگویید ایجاد و نگهداری برنامه. برنامه پروژه در ابتدای پروژه ایجاد می‌شود و به طور منظم در طول پروژه به‌روزرسانی می‌شود تا نشان دهد تا به حال چه کاری انجام شده است. برنامه‌های مرحله قبل از مرحله ایجاد می‌شوند و به‌روزرسانی می‌شوند تا نشان دهند چه کاری در طول مرحله انجام شده است.

سوال ۰۶: شش متغیر پروژه/شش هدف عملکردی که برنامه‌ریزی به مدیریت آنها کمک می‌کند را نام ببرید. (نکته: به TecQula یا SoBeR یا BC QRST فکر کنید)

پاسخ ۰۶: برنامه‌ریزی به مدیریت شش متغیر پروژه کمک می‌کند که عبارتند از زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، مزایا و ریسک.

سوال ۰۷: چرا نمی‌توان همه برنامه‌ها را در ابتدای پروژه ایجاد کرد؟ پرینس ۲ چه راه حلی را توصیه می‌کند؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۰۷: امکان‌پذیر نیست که کل پروژه را از ابتدا برنامه‌ریزی کنید مگر اینکه یک پروژه بسیار کوچک باشد و خیلی شباهت به یک پروژه بسیار کوچک که قبلاً انجام شده داشته باشد. امکان‌پذیر است که به طور دقیق برنامه‌ریزی کنید اما برای یک زمان کوتاه پیش رو، به عنوان مثال: ۰ تا ۸ هفته. این به عنوان افق برنامه‌ریزی شناخته می‌شود. بنابراین پرینس ۲ توصیه می‌کند که سطوح مختلف برنامه‌ای وجود داشته باشد که به سطوح مدیریتی در یک سازمان پروژه مرتبط هستند.

سوال ۰۸: سه سطح مدیریت در یک تیم پروژه را نام ببرید. توجه: برای هر سطح یک نوع برنامه وجود دارد.

پاسخ ۰۸: سه سطح مدیریتی عبارتند از: (۱) راهبری، (۲) مدیریت و (۳) تحویل.

سوال ۰۹: نوع برنامه در هر یک از سطوح مدیریتی راهبری، مدیریت و تحویل را نام ببرید و اشاره کنید که این برنامه چه زمانی ایجاد می‌شود.

پاسخ ۰۹:

- سطح راهبری از برنامه پروژه استفاده می‌کند.
- سطح مدیریت از برنامه مرحله استفاده می‌کند.
- سطح تحویل از برنامه تیمی استفاده می‌کند.

- برنامه پروژه در طول فرآیند شروع یک پروژه ایجاد می‌شود و یک برنامه سطح بالا برای کل پروژه است. این برنامه محصولات اصلی پروژه، زمان تحویل آنها و هزینه مرتبط را نشان می‌دهد. این یک سند کنترل اصلی برای هیئت پروژه است.
 - برنامه مرحله برای هر مرحله و قبل از آن ایجاد می‌شود و توسط مدیر پروژه استفاده می‌شود. این برنامه بسیار دقیق‌تر از برنامه پروژه است و فقط بر یک مرحله تمرکز دارد.
 - برنامه‌های تیمی توسط مدیر تیم در فرآیند مدیریت تحویل محصول ایجاد می‌شوند.
- سوال ۱۰: یکی از برنامه‌های دیگر که در پروژه ایجاد می‌شود بجز برنامه پروژه، برنامه مرحله و برنامه تیم را نام ببرید. پاسخ ۱۰: برنامه‌های دیگر که در طول پروژه ایجاد می‌شوند شامل برنامه بررسی مزایا است که فعالیت‌ها را در طول و پس از پروژه پوشش می‌دهد و همچنین برنامه استثنا است.
- سوال ۱۱: کدام برنامه عمدتاً توسط هیئت پروژه استفاده می‌شود؟ پاسخ ۱۱: برنامه پروژه یک برنامه سطح بالا است و عمدتاً توسط هیئت پروژه استفاده می‌شود.
- سوال ۱۲: هیئت پروژه از چه چیزی برای بررسی پیشرفت پروژه استفاده می‌کند؟ پاسخ ۱۲: برنامه پروژه همیشه در ابتدای پروژه به عنوان مرجع پایه تعیین می‌شود، بنابراین هیئت پروژه می‌تواند این برنامه پایه را با برنامه کنونی در پایان هر مرحله مقایسه کند تا ببیند پروژه چگونه نسبت به برنامه اصلی پیش می‌رود.
- سوال ۱۳: چگونه برنامه مرحله با برنامه پروژه متفاوت است؟ پاسخ ۱۳: برنامه مرحله فقط برای یک مرحله است و بسیار دقیق‌تر از برنامه پروژه است. برنامه مرحله توسط مدیر پروژه به صورت روزانه استفاده می‌شود.
- سوال ۱۴: چه کسی برنامه‌های تیم را ایجاد می‌کند؟ آیا لازم هستند؟ پاسخ ۱۴: برنامه‌های تیم توسط مدیر تیم ایجاد می‌شوند تا اجرای یک یا چند بسته کاری را برنامه‌ریزی کنند. برنامه‌های تیم مدیران تیم اختیاری هستند و بستگی به اندازه پروژه، پیچیدگی و تعداد منابع درگیر در ایجاد محصولات دارند. مدیران تیم ممکن است برنامه‌های تیم خود را به موازات مدیر پروژه هنگام ایجاد برنامه مرحله ایجاد کنند.
- سوال ۱۵: چگونه مدیر پروژه می‌تواند در توسعه یک برنامه تیم شرکت کند؟ پاسخ ۱۵: مدیر پروژه می‌تواند درخواست بررسی برنامه تیم را بکند و این به مدیر تیم بستگی دارد که این درخواست را بپذیرد.
- سوال ۱۶: کدام برنامه برای بازیابی از تأثیر انحراف رواداری استفاده می‌شود و در صورت تأیید جایگزین برنامه فعلی می‌شود؟ به عبارت دیگر، از جایی که برنامه فعلی متوقف شده است، ادامه می‌یابد. پاسخ ۱۶: برنامه استثنا.
- سوال ۱۷: آیا یک برنامه استثنا برای جایگزینی یک بسته کاری که از رواداری خارج می‌شود ایجاد می‌شود؟ پاسخ ۱۷: در سطح مدیریت تحویل برنامه استثنا وجود ندارد. اگر یک مدیر تیم پیش‌بینی کند که بسته کاری از رواداری خارج خواهد شد، مسئله‌ای را به مدیر پروژه مطرح می‌کند. مدیر پروژه می‌تواند با به‌روزرسانی بسته کاری یا ایجاد یک بسته کاری جدید برای تکمیل کار، اقدام اصلاحی انجام دهد.
- سوال ۱۸: پرنس ۲ رویکرد خاصی به برنامه‌ها با ۷ مرحله دارد. ۲-۳ مورد از این مراحل را نام ببرید. (نکته: به جایی که برنامه‌ریزی شروع می‌شود، یک تکنیک پرنس ۲ و غیره فکر کنید تا زمانی که برنامه ایجاد می‌شود) پاسخ ۱۸: رویکرد پرنس ۲ به برنامه‌ها شامل ۷ مرحله زیر است: ۱. طراحی برنامه: اینکه برنامه چگونه خواهد بود، قالب ۲. تعریف و تحلیل محصولات: استفاده از برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول ۳. شناسایی فعالیت‌ها و وابستگی‌ها: فعالیت‌ها محصولات را ایجاد می‌کنند ۴. تهیه تخمین‌ها: تخمین زمان و منابع ۵. تهیه زمانبندی: قرار دادن فعالیت‌ها در یک زمانبندی و نمایش توالی ۶. مستندسازی برنامه: اضافه کردن توضیحات به برنامه برای توضیح آن ۷. تحلیل ریسک: به طور مداوم تحلیل ریسک‌ها این مراحل برای ایجاد برنامه پروژه، برنامه مرحله و اختیاری برنامه تیم گرفته می‌شوند.

سوال ۱۹: در طراحی یک برنامه چه اتفاقی می‌افتد؟ چه سوالاتی را مدیر پروژه در نظر می‌گیرد و چگونه ممکن است این فعالیت متفاوت باشد اگر در یک محیط برنامه کار کند؟

پاسخ ۱۹: اینجا مدیر پروژه در مورد قالب برنامه برای استفاده در پروژه تصمیم می‌گیرد. آنها نوع مخاطبان، نحوه دسترسی آنها به داده‌ها، الگوهای موجود، ابزارهای موجود را در نظر می‌گیرند. اگر پروژه بخشی از یک برنامه باشد، برنامه می‌تواند قالب برنامه را توصیه کند. و حتی بدون محیط برنامه، یک شرکت می‌تواند قالب‌های برنامه استاندارد داشته باشد.

سوال ۲۰: پرنس ۲ از تکنیک برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول برای شناسایی و تحلیل محصولات برنامه استفاده می‌کند. چهار مرحله در برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول چیست؟

پاسخ ۲۰: چهار مرحله در برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول به شرح زیر است: ۱. نوشتن توصیف محصول پروژه: توصیف محصول اصلی ۲. ایجاد ساختار شکست محصول: فهرست کردن تمام محصولاتی که باید ایجاد شوند ۳. نوشتن توصیفات محصول: می‌تواند برای هر محصول انجام شود ۴. ایجاد نمودار گردش محصول: نمایش جریان محصول و وابستگی‌ها

سوال ۲۱: برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول مزایای زیادی دارد؛ یکی یا دو مورد از این مزایا را فهرست کنید. با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۲۱: در اینجا برخی از مزایای برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول آورده شده است: ۱. به وضوح محصولات برنامه و وابستگی‌های بین آنها را شناسایی و مستند می‌کند ۲. به وضوح نشان می‌دهد پروژه چه چیزی را شامل می‌شود و از تنظیم انتظارات نادرست جلوگیری می‌کند ۳. کاربران را در ارائه نیازهای محصول درگیر می‌کند، بنابراین حمایت آنها را افزایش می‌دهد ۴. ارتباطات را بهبود می‌بخشد زیرا هر دو نمودار، ساختار شکست محصول و نمودار گردش محصول یک نمای کلی ساده از آنچه باید انجام شود فراهم می‌کنند و بازخورد دریافت کردن را بسیار آسان‌تر می‌کنند ۵. مشخص کردن آنچه در دامنه است و خارج از دامنه است را آسان‌تر می‌کند و بنابراین بعداً از انحراف دامنه جلوگیری می‌کند ۶. آسان‌تر به توافق روشنی در مورد آنچه باید تولید شود دست پیدا می‌کند.

سوال ۲۲: اولین مراحل در برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول نوشتن توصیف محصول پروژه است. چه کسی مسئول این کار است و معمولاً توصیف محصول پروژه را ایجاد می‌کند؟

پاسخ ۲۲: کاربر ارشد مسئول مشخص کردن محصول پروژه است، اما در عمل مدیر پروژه ممکن است بیشتر کارها را انجام دهد زیرا آنها به این کار عادت دارند و با کاربر ارشد و مدیر ارشد اجرایی مشورت می‌کنند. توصیف محصول پروژه باید به همان اندازه که ممکن است دقیق و کامل باشد.

سوال ۲۳: چه نوع اطلاعاتی را انتظار دارید در توصیف محصول پروژه پیدا کنید؟ ۲ یا ۳ قسمت را نام ببرید. (نکته: به محصولات و کیفیت فکر کنید)

پاسخ ۲۳: توصیف محصول پروژه شامل اطلاعات زیر است: ۱. عنوان: این نام پروژه است ۲. هدف: هدف محصول چیست - دلیل وجود محصول ۳. ترکیب: توضیحی از محصولات عمده‌ای که توسط پروژه تحویل داده خواهد شد ۴. محصولات منبع: فهرستی از محصولاتی که محصول اصلی را تشکیل می‌دهند (مثلاً اجزا) ۵. مهارت‌های مورد نیاز: مهارت‌های مورد نیاز برای ایجاد محصولات ۶. انتظارات کیفیت مشتری: الف. توضیحی از کیفیت مورد انتظار و استانداردهایی که استفاده خواهد شد ب. این شامل تمام مشخصات و کارکردهای محصولات خواهد بود ۷. معیارهای پذیرش: الف. این یک لیست اولویت‌بندی شده از معیارهایی است که محصول باید قبل از اینکه توسط مشتری پذیرفته شود، فراهم کند ب. این را به عنوان یک لیست جدولی از تمام انتظارات کیفیت با یک ستون اضافی برای علامت‌گذاری قبول شده در نظر بگیرید ۸. رواداری‌ها: تعیین رواداری‌ها که ممکن است به محصول پروژه اعمال شود ۹. روش پذیرش: توضیح دهید چگونه محصول پروژه ممکن است پذیرفته شود ۱۰. مسئولیت پذیرش: چه کسی مسئول تأیید پذیرش خواهد بود.

سوال ۲۴: چه نوع داده‌ای تحت عنوان انتظارات کیفیت مشتری قرار می‌گیرد؟

پاسخ ۲۴: انتظارات کیفیت مشتری شامل موارد زیر می‌شود - توضیحی از کیفیت مورد انتظار محصول - استانداردها و فرآیندهایی که برای دستیابی به کیفیت اعمال خواهد شد - این شامل تمام مشخصات و کارکردهای محصول خواهد بود - انتظارات کیفیت را به عنوان یک لیست اولویت‌بندی شده از کارکردهای مورد نیاز در نظر بگیرید.

سوال ۲۵: معیارهای پذیرش چیست؟ یک مثال از قالب معیارهای پذیرش که در توصیف محصول پروژه گنجانده شده است بدهید. (نکته: پذیرش از اطلاعات انتظارات کیفیت استفاده می‌کند)

پاسخ ۲۵: معیارهای پذیرش یک لیست اولویت‌بندی شده از معیارهایی است که محصول پروژه باید قبل از اینکه توسط مشتری پذیرفته شود، فراهم کند. این را به عنوان یک لیست جدولی از تمام انتظارات کیفیت با یک ستون اضافی برای علامت‌گذاری قبول شده در نظر بگیرید.

سوال ۲۶: کدام فعالیت در برنامه‌ریزی را با متن زیر اشاره می‌کنم؟ "اینجا جایی است که محصول پروژه به محصولات اصلی تقسیم می‌شود و سپس به محصولات بیشتری تقسیم می‌شود تا یک نمای کلی سلسله‌مراتبی از محصولات به دست آید."

پاسخ ۲۶: این ایجاد ساختار شکست محصول است. این دومین مرحله در تکنیک برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول است.

سوال ۲۷: چه کسی باید در یک ساختار شکست محصول درگیر باشد؟

پاسخ ۲۷: مدیر پروژه باید گروهی از افراد را که نماینده منافع مختلف محصول هستند مانند کاربر، تأمین‌کننده و افراد با دانش خاص به عنوان کارشناسان موضوعی هستند، درگیر کند و این کار را به صورت یک کارگاه انجام دهد. مدیر پروژه باید کارگاه را آماده و تسهیل کند.

سوال ۲۸: چه توصیه‌ای به افراد در یک کارگاه زمانی که شروع به کشیدن ساختار شکست محصول می‌کنند می‌دهید؟ این به کشیدن ساختار شکست محصول مربوط می‌شود.

پاسخ ۲۸: هنگام شروع به ایجاد ساختار شکست محصول، معمولاً هیچ ایده واضحی در مورد چگونگی ساختار آن ندارید. بنابراین باید ذهن باز داشته باشید و به راه‌های دیگر برای ساختاردهی فکر کنید. باید بتوانید به راحتی تغییرات ایجاد کنید و چیزها را جابجا کنید. بنابراین ایده خوبی است که از پست-ایت یا وایت‌برد استفاده کنید.

سوال ۲۹: چگونه از ابتدای ایجاد ساختار شکست محصول می‌دانید که ساختار صحیح چیست مانند تعداد شاخه‌ها و روش سازماندهی محصولات؟

پاسخ ۲۹: شما نمی‌دانید. ممکن است بیش از یک یا دو راه برای انجام این کار وجود داشته باشد. رویکرد معمول این است که با دیگران به توافق برسید که بهترین ساختار شکست را استفاده کنید. بنابراین بهترین است که ذهن باز داشته باشید.

سوال ۳۰: سوال حالت محصول در یک ساختار شکست محصول: چگونه با محصولات خارجی در یک ساختار شکست محصول که ممکن است نیاز به اقدامات داشته باشند برخورد می‌کنید؟ به عنوان مثال، در "ایجاد یک پروژه لپ‌تاپ جدید"، شما منبع یک منبع تغذیه را از خارج تهیه می‌کنید اما این نیاز به تنظیم/بهینه‌سازی برای بهترین عملکرد دارد. بنابراین چگونه این را در ساختار شکست محصول نشان می‌دهید؟

پاسخ ۳۰: منبع تغذیه می‌تواند دو بار در ساختار شکست محصول ظاهر شود، یک محصول به عنوان یک دایره که نشان‌دهنده یک محصول خارجی "منبع تغذیه" است و سپس بالای این در یک جعبه مستطیلی "منبع تغذیه تنظیم شده" خواهد بود. این نشان می‌دهد که محصول یک حالت متفاوت دارد. حالت‌های دیگر که محصولات می‌توانند داشته باشند عبارتند از: آزمایش شده، یکپارچه، و غیره.

سوال ۳۱: آیا باید از نمودارهای شکست ساختار مختلف در ابتدای پروژه استفاده کنید یا از همان نمودار استفاده کنید و فقط اطلاعات جدید را به نسخه اصلی اضافه کنید؟

پاسخ ۳۱: پرینس‌توصیه می‌کند از نمودارهای مختلف استفاده کنید. حالا اجازه دهید توضیح دهم. اولین ساختار شکست بر محصول پروژه تمرکز خواهد کرد و محصولات سطح پایین شناسایی و مستند خواهند شد. برای ایجاد برنامه‌های مرحله، این

ساختار شکست محصول دوباره با جزئیات بیشتری انجام می‌شود و فقط بر محصولاتی که در آن مرحله ایجاد خواهند شد تمرکز می‌کند. بنابراین بهترین است که یک نمودار جدید ایجاد کنید و با استفاده از برخی از اطلاعات از ساختار شکست محصول پروژه، این را بیشتر تجزیه کنید تا نشان دهید چه محصولاتی در مرحله ایجاد خواهند شد.

سوال ۳۲: چگونه می‌توان از رنگ در نمودار ساختار شکست محصول استفاده کرد؟

پاسخ ۳۲: می‌توان از رنگ برای آسان‌تر خواندن ساختار شکست محصول استفاده کرد. به عنوان مثال: استفاده از رنگ برای شناسایی تأمین‌کنندگان مختلف که محصولات را تولید خواهند کرد.

سوال ۳۳: از چه قالب‌هایی از نمودارها می‌توان برای ایجاد ساختار شکست محصول استفاده کرد؟ هر دو مورد را نام ببرید.

پاسخ ۳۳: می‌توانید از نمودار بالا به پایین استفاده کنید که شاخه‌های بیشتری در لایه‌های اول، دوم و سوم اضافه می‌شود. همچنین می‌توانید از نمودار نقشه ذهنی استفاده کنید. قاعده اصلی این است که دیگران بتوانند آن را بخوانند.

سوال ۳۴: کدام سند باید برای هر یک از محصولات شناسایی شده در ساختار شکست محصول نوشته شود؟

پاسخ ۳۴: یک توصیف محصول باید برای هر یک از محصولات شناسایی شده در ساختار شکست محصول نوشته شود. دفترچه راهنمای پرینس ۲ نیز توصیفی از این سند ارائه می‌دهد. بنابراین ایده خوبی است که هنگام ایجاد آنها به این نگاه کنید.

سوال ۳۵: چه زمانی باید شروع به ایجاد توصیفات محصول کنید؟ (نکته: پرسیدم چه زمانی شروع شود - نه تکمیل)

پاسخ ۳۵: توصیفات محصول باید بلافاصله پس از شناسایی شروع به نوشتن شوند (به عنوان مثال، پس از فهرست شدن در ساختار شکست محصول) و این به احتمال زیاد یک فرآیند تدریجی خواهد بود زیرا می‌توان اطلاعات بیشتری را به تدریج اضافه کرد. توجه: برخی محصولات شناسایی شده ممکن است خارجی باشند، بنابراین این اطلاعات را می‌توان کپی کرد یا توصیف محصول می‌تواند از پروژه‌های دیگر موجود باشد.

سوال ۳۶: چه کسی مسئول ایجاد توصیفات محصول است و چه کسانی را می‌توانند درگیر کنند؟

پاسخ ۳۶: مدیر پروژه و مدیر تیم ممکن است مسئولیت توصیفات محصول را داشته باشند اما باید اطمینان حاصل کنند که افراد با تخصص لازم (به عنوان کارشناسان موضوعی شناخته می‌شوند) و کسانی که از محصولات استفاده خواهند کرد را درگیر کنند.

سوال ۳۷: چه نوع اطلاعات کیفی به توصیفات محصول اضافه می‌شود و چه کسی باید این اطلاعات را فراهم کند؟

پاسخ ۳۷: اطلاعات معیارهای کیفیت توضیح می‌دهد که محصول باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد تا پذیرفته شود، رواداری کیفیت پذیرفته شده و روش استفاده شده برای بررسی کیفیت و مسئولیت‌ها. افرادی که نماینده کاربران هستند باید در تعریف معیارهای کیفیت برای محصولات و سایر اطلاعات کیفی درگیر باشند.

سوال ۳۸: آیا همیشه لازم است حتی برای پروژه‌های بسیار کوچک توصیفات محصول نوشته شود؟

پاسخ ۳۸: نه، همیشه لازم نیست. در برخی پروژه‌های کوچک، ممکن است کافی باشد که توصیف محصول پروژه که محصول اصلی تولید شده است نوشته شود و این تمام اطلاعات لازم را فراهم می‌کند.

سوال ۳۹: کدام نمودار توالی‌ای که محصولات برنامه تولید خواهند شد و وابستگی‌های بین آنها را تعریف می‌کند؟

پاسخ ۳۹: نمودار گردش محصول توالی‌ای که محصولات برنامه تولید خواهند شد و وابستگی‌های بین آنها را نشان می‌دهد. این نمودار همچنین محصولات خارج از دامنه برنامه را نشان می‌دهد.

سوال ۴۰: آیا مدیر پروژه باید نمودار گردش محصول را به تنهایی ایجاد کند؟

پاسخ ۴۰: مدیر پروژه باید اطمینان حاصل کند که افراد دیگر مانند کسانی که به تحویل محصولات کمک می‌کنند را درگیر کند به جای اینکه سعی کند این کار را به تنهایی انجام دهد. مدیر پروژه باید از افراد با دانش محصولات و به ویژه کسانی که به تحویل محصولات کمک خواهند کرد استفاده کند تا پشتیبانی آنها را جلب کند.

سوال ۴۱: آیا نمودار گردش محصول می‌تواند یا باید در همان زمانی که ساختار شکست محصول ایجاد می‌شود ایجاد شود؟ به عنوان مثال: در همان کارگاه.

پاسخ ۴۱: بله، و این ایده خوبی است که نمودار گردش محصول را همزمان با ساختار شکست محصول ایجاد کنید زیرا افراد مورد نیاز را در اتاق دارید و یک نمودار می‌تواند به افزودن اطلاعات بیشتر به دیگری کمک کند زیرا این امکان را می‌دهد که به اطلاعات از دیدگاه دیگری نگاه کنید و بنابراین به هر دو نمودار سود برسند.

سوال ۴۲: دو نماد رسم که می‌توانید در نمودار گردش محصول و نمودار ساختار شکست محصول استفاده کنید را نام ببرید. (نکته: محصول خارجی و محصول عادی)

پاسخ ۴۲: از یک شکل بیضی برای نمایندگی محصولات خارجی و از یک مستطیل برای نمایندگی محصولات عادی استفاده کنید.

سوال ۴۳: به کدام فعالیت برنامه‌ریزی اشاره می‌کنم؟ "هدف این است که یک لیست از فعالیت‌ها تهیه کنید و ببینید این فعالیت‌ها چگونه به یکدیگر وابسته‌اند." (نکته: نام این فعالیت با شناسایی شروع می‌شود و اولین فعالیت پس از انجام چهار مرحله در برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول است)

پاسخ ۴۳: این فعالیت برنامه‌ریزی به نام شناسایی فعالیت‌ها و وابستگی‌ها است و این پس از ایجاد نمودار گردش محصول انجام می‌شود. راه‌های زیادی برای شناسایی فعالیت‌ها وجود دارد، یکی این است که یک لیست از فعالیت‌ها برای هر محصول در نمودار گردش محصول تهیه کنید و دیگری این است که یک ساختار شکست کار برای هر محصول فهرست شده در ساختار شکست محصول انجام دهید.

سوال ۴۴: آیا فعالیت‌های آزمایش، بررسی کیفیت، آماده‌سازی برای جلسات بررسی کیفیت و غیره باید هنگام شناسایی فعالیت‌ها و وابستگی‌ها گنجانده شود؟

پاسخ ۴۴: بله، بسیار مهم است که فعالیت‌های مدیریت و بررسی کیفیت گنجانده شود. به عنوان مثال: آزمایش محصولات، آماده‌سازی برای بررسی کیفیت. سایر فعالیت‌هایی که باید نیز گنجانده شوند شامل تعامل با طرف‌های خارجی مانند دریافت محصولات خارجی، ارسال یک محصول برای آزمایش مستقل و آماده‌سازی برای پایان مراحل هستند.

سوال ۴۵: شناسایی فعالیت‌ها و وابستگی‌ها: آیا نیاز است به جزئیات زیادی هنگام فهرست کردن فعالیت‌ها بپردازید یا فقط نام فعالیت را فهرست کنید؟ به عنوان مثال: فعالیت آماده‌سازی برای جلسه بررسی کیفیت: آیا فقط می‌گویید آماده‌سازی برای جلسه بررسی کیفیت یا همه وظایفی که در طول این فعالیت باید انجام شوند را ذکر می‌کنید؟ پاسخ ۴۵: قاعده این است که ساده نگه دارید. شما مدیر پروژه هستید و نیازی نیست به تیم‌ها بگویید که ساعت به ساعت چه کاری انجام دهند. بنابراین در این مورد می‌گویید "آماده‌سازی برای جلسه بررسی کیفیت" و این به تیم‌ها بستگی دارد که این فعالیت‌ها را تجزیه کنند وقتی که نزدیک به انجام این فعالیت‌ها هستند.

سوال ۴۶: به کدام فعالیت برنامه‌ریزی اشاره می‌کنم؟ این فعالیت درباره تصمیم‌گیری در مورد مقدار زمان و منابع مورد نیاز برای انجام یک کار به استاندارد قابل قبول است. این فعالیت شامل شناسایی نوع منابع مورد نیاز برای انجام کار و تلاش تقریبی مورد نیاز برای هر فعالیت است.

پاسخ ۴۶: این تهیه تخمین یا برآورد است. برآورد شامل:

- شناسایی نوع منبع مورد نیاز زیرا اغلب نیاز به مهارت‌های خاصی است. منابع می‌تواند شامل منابع غیرانسانی مانند تجهیزات (به عنوان مثال: تجهیزات آزمایش)، سفر و پول نیز باشد.
- برآورد تلاش تقریبی مورد نیاز برای هر فعالیت.

سوال ۴۷: سوال تخمین‌زنی: آیا مدیر پروژه باید بر روی دقیق کردن زمان برای یک فعالیت تمرکز کند قبل از اینکه به بررسی فعالیت بعدی ادامه دهد؟

پاسخ ۴۷: نه. امکان پذیر نیست که زمان دقیقی برای یک فعالیت تضمین کنید. به خاطر داشته باشید که این به عنوان برآورد شناخته می‌شود. مدیر پروژه به دنبال یک تخمین خوب است نه یک زمان دقیق.

سوال ۴۸: سوال برآورد: هنگام تخمین‌زنی، چه قانونی را باید دنبال کرد وقتی که به مقدار زمانی که یک منبع تمام وقت می‌تواند در پروژه کارآمد باشد توجه می‌شود؟

پاسخ ۴۸: باید فرض کنید که منابع فقط برای حدود ۸۰٪ از زمان خود کارآمد خواهند بود. باید زمانی برای جلسات، توجیه‌ها، یادگیری تکنیک جدید، مجدد انجام دادن یک کار و غیره اختصاص دهید.

سوال ۴۹: سوال برآورد: آیا باید افرادی که محصولات را ایجاد خواهند کرد را در تخمین‌زنی دخیل کنید یا از این کار پرهیز کنید زیرا ممکن است زمان و هزینه‌ها را افزایش دهند؟

پاسخ ۴۹: این ایده بسیار خوبی است که افرادی که مسئول ایجاد محصولات هستند را دخیل کنید. در واقع می‌توانید آنها را مسئول ایجاد تخمین‌ها کنید. همچنین باید افراد دیگری با دانش را نیز دخیل کنید زیرا ایده خوبی است که هر تخمینی را به چالش بکشید.

سوال ۵۰: سوال برآورد: درباره زمان برای جلسات، حل مشکلات و سایر موارد غیرمنتظره که هنگام تخمین‌زنی اتفاق می‌افتد چه باید کرد؟ درباره این موضوع چه باید کرد؟

پاسخ ۵۰: همیشه باید برای حل مشکلات، جلسات و سایر رویدادهای غیرمنتظره که در طول پروژه اتفاق می‌افتد، پیش‌بینی کنید.

سوال ۵۱: سوال برآورد: رابطه بین زمان و هزینه‌های فعالیت‌ها و اطلاعات زمان و هزینه که در برنامه پروژه گنجانده شده چیست؟

پاسخ ۵۱: زمان و هزینه برای هر فعالیت که با هم جمع می‌شود، زمان و هزینه‌های پروژه را فراهم می‌کند و این اطلاعات در برنامه پروژه استفاده می‌شود. مهم است که هر فعالیت را به طور جداگانه هزینه‌بندی کنید به جای تلاش برای هزینه‌بندی برنامه به عنوان یک کل.

سوال ۵۲: به کدام فعالیت برنامه‌ریزی اشاره می‌کنم؟ مدیر پروژه موارد زیر را انجام می‌دهد و احتمالاً از یک ابزار مبتنی بر کامپیوتر برای انجام این کار استفاده می‌کند. آنها ۱: تعریف توالی فعالیت: ترتیب ایجاد محصولات ۲. ارزیابی دسترسی منابع: چه کسی در دسترس است ۳. اختصاص منابع ۴. تسطیح استفاده از منابع و پیش‌بینی برای جلسات ۵. توافق نقاط کنترل ۶. تعریف مراحل کلیدی ۷. محاسبه نیازهای کل منابع و هزینه‌ها. این می‌تواند به صورت خودکار در برخی ابزارها باشد ۸. ارائه زمانبندی: ابزار شما می‌تواند گزینه‌های گزارش‌دهی را فراهم کند.

پاسخ ۵۲: این فعالیت به نام تهیه زمانبندی یا زمانبندی شناخته می‌شود. ممکن است این مراحل زیادی به نظر برسد اما اگر تا به حال از MS Project برای زمانبندی استفاده کرده باشید، احتمالاً بیشتر این نکات را بدون حتی فکر کردن در مورد آنها پوشش داده‌اید. بنابراین چه اطلاعاتی فکر می‌کنید باید هنگام نشستن برای زمانبندی داشته باشید؟ به عنوان مثال: (۱) فهرست تمام فعالیت‌ها، (۲) وابستگی‌های آنها، (۳) مدت زمان فعالیت‌ها، (۴) مهارت‌ها و دسترسی منابع و غیره...

سوال ۵۳: منظور از وظیفه‌ی توافق بر نقاط کنترل در فعالیت تهیه زمانبندی چیست؟ (نکته: مراحل)

پاسخ ۵۳: نقاط کنترل مانند آنهايي که برای هیئت پروژه هستند باید به برنامه اضافه شوند. به عنوان مثال: مراحل مدیریتی. مدیر پروژه نیز فعالیت‌ها را برای آماده‌سازی برای پایان مرحله به برنامه اضافه خواهد کرد، به عنوان مثال، گزارش پایان مرحله، برنامه مرحله بعدی.

سوال ۵۴: دفترچه‌های پرینس ۲ تعدادی از ریسک‌های برنامه‌ریزی که به طور مکرر رخ می‌دهند را فهرست می‌کنند و باید آنها را هنگام تهیه زمانبندی در نظر بگیرید (به عنوان مثال در MS Project) آیا می‌توانید یکی یا دو ریسک متداول را که باید

در نظر بگیرید و زمان اضافی در برنامه اختصاص دهید، فهرست کنید؟ من همچنین مثال‌هایی را در پاسخ فهرست خواهم کرد که توسط پرنس ۲ ارائه شده و می‌توانید مقایسه کنید.

پاسخ ۵۴: برخی مثال‌های ریسک‌هایی که باید هنگام زمانبندی در نظر بگیرید عبارتند از:

- برنامه ممکن است حاوی نسبت زیادی از وابستگی‌های خارجی باشد که کنترل کمی بر آنها دارید.
- برنامه ممکن است از تأمین‌کنندگان آزمون‌نشده یا تکنولوژی‌های جدیدی استفاده کند که ممکن است همانطور که انتظار می‌رود ارائه ندهند. این می‌تواند یک مشکل بسیار بزرگ باشد.
- برنامه ممکن است زمان کافی برای نقاط مدیریتی مانند مرزهای مرحله، جلسات و غیره نداشته باشد، بنابراین باید این موضوع بررسی شود.
- ممکن است در برنامه فضای زیادی وجود نداشته باشد بنابراین تقریباً هر تأخیر در هر فعالیت پروژه را به تأخیر می‌اندازد.
- زمانبندی ممکن است مسیرهای دیگری در برنامه نشان دهد که با مسیر بحرانی موازی هستند. بنابراین هر تأخیری در این مسیرها پایان پروژه را به تأخیر می‌اندازد. این بدان معنی است که بیش از یک مسیر بحرانی دارید.

سوال ۵۵: چه کسی در تم برنامه‌ها مسئول موارد زیر است؟

- تعیین رواداری‌های پروژه و مستندسازی آنها در تفویض پروژه
 - تأیید برنامه‌های استثنا وقتی که رواداری‌های سطح پروژه پیش‌بینی می‌شود که تجاوز کند
- پاسخ ۵۵: مدیریت شرکت و طرح است.

سوال ۵۶: چه کسی در مضمون برنامه‌ها مسئول موارد زیر است؟

- طراحی برنامه‌ها
 - تهیه برنامه پروژه و برنامه‌های مرحله
 - سازمان‌دهی اقدامات اصلاحی که باید انجام شود وقتی که رواداری‌های سطح بسته کاری پیش‌بینی می‌شود که تجاوز کند
 - تهیه برنامه‌های استثنا وقتی که توسط هیئت پروژه درخواست می‌شود
- پاسخ ۵۶: مدیر پروژه.

سوال ۵۷: چه کسی در مضمون برنامه‌ها مسئول موارد زیر است؟

- اطمینان از اینکه برنامه‌های پروژه و برنامه‌های مرحله از دیدگاه تأمین‌کننده سازگار باقی می‌مانند
 - اختصاص منابع تأمین‌کننده به برنامه‌های مرحله
- پاسخ ۵۷: تأمین‌کننده ارشد.

سوال ۵۸: چه کسی در مضمون برنامه‌ها مسئول موارد زیر است؟

- تهیه برنامه‌های تیم
 - تهیه زمانبندی‌ها برای هر بسته کاری
- پاسخ ۵۸: این مدیر تیم است.

سوال ۵۹: چه کسی در مضمون برنامه‌ها مسئول موارد زیر است؟

- کمک به تدوین برنامه‌های پروژه، برنامه‌های مرحله و برنامه‌های تیم
- کمک به ابزارهای برنامه‌ریزی و سایر ابزارها
- انجام فعالیت‌های مدیریت پیکربندی

پاسخ ۵۹: دفتر مدیریت پروژه

سوال ۶۰: چه کسی در مضمون برنامه‌ها مسئول موارد زیر است؟

- تأیید برنامه پروژه

- تعیین رواداری‌ها برای هر مرحله و تأیید برنامه‌های مرحله
- تأیید برنامه‌های استثنا وقتی که رواداری‌های سطح مرحله پیش‌بینی می‌شود که تجاوز کند
- پاسخ ۶۰: مدیر ارشد اجرایی.
- سوال ۶۱: چه کسی در مضمون برنامه‌ها مسئول موارد زیر است؟
- اطمینان از اینکه برنامه‌های پروژه و برنامه‌های مرحله از دیدگاه کاربر سازگار باقی می‌مانند
- اختصاص منابع کاربری به برنامه‌های مرحله (نکته: منابع کاربری)
- پاسخ ۶۱: کاربر ارشد.

فصل نہم

ریسک

۹ - مضمون ریسک

۹-۱ مقدمه‌ای بر دانش ریسک

بیایید نگاهی به مطالبی که در مضمون ریسک پوشش داده خواهد شد بیاندازیم.

- شما قادر خواهید بود به سوالاتی مانند (a) ریسک چیست؟، (b) چه چیزی در پروژه در معرض ریسک است؟ و (c) مدیریت ریسک چیست؟ پاسخ دهید. همچنین، شما ۳ مرحله مدیریت ریسک را که شامل شناسایی، ارزیابی و کنترل است، یاد خواهید گرفت و با شیوه رفتار ریسک آشنا خواهید شد.
- با رابطه بین موضوع ریسک و روش مدیریت ریسک از OGC آشنا خواهید شد.
- شما با فهرست ریسک آشنا شده و چگونگی استفاده از آن و محتوای آن را فرا خواهید گرفت.
- ۵ مرحله در روند مدیریت ریسک که شامل شناسایی، ارزیابی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارتباطات هستند. (I Ate Peaches In China)، را فرا خواهید گرفت.

- مرحله شماره ۱، شناسایی: شما یاد خواهید گرفت که چگونه ریسک را با کمک تشریح علت، تهدید و اثر بیان کنید.
- مرحله شماره ۲، ارزیابی: ارزیابی ریسک در دو مرحله انجام می‌شود، یعنی اولین مرحله تخمین هر ریسک به تنهایی و مرحله دوم ارزیابی تمامی ریسک‌ها برای به دست آوردن ریسک پروژه است.
- مرحله شماره ۳، برنامه‌ریزی: برنامه‌ریزی برای پاسخ به هر ریسک و چگونگی مدیریت آن انجام می‌شود - آنها ممکن است تهدیدها یا فرصت‌ها باشند. پاسخ به تهدیدها از جمله اجتناب، کاهش، برگشت، انتقال، پذیرفتن و به اشتراک گذاشتن است و پاسخ به فرصت‌ها از جمله بهره‌مندی، تشدید، به اشتراک گذاشتن و رد کردن است.
- مرحله شماره ۴، اجرا: یاد خواهید گرفت که چگونه پاسخ‌های ریسک را اجرا کنید.
- مرحله شماره ۵، اطلاع رسانی: شما با مفهوم ارتباطات آشنا خواهید شد.
- این ۵ مرحله به تفصیل بررسی خواهد شد.
- بودجه ریسک.
- نقش‌ها و مسئولیت‌ها.

۹-۲ در دنیای واقعی چه اتفاقی می‌افتد؟

- بیشتر مدیران پروژه واقعا فرصتی برای تمرین مدیریت ریسک ندارند. این موضوعی است که در تمام روش‌های مدیریت پروژه به خوبی پوشش داده شده است، اما به نظر می‌رسد هنگامی که پروژه شروع می‌شود، فراموش می‌شود. حتی اگر مدیران پروژه میزان مناسبی از زمان را برای مدیریت ریسک صرف کرده باشند، ممکن است زمانی که متوجه شوند هیچ کس به اطلاعات در مورد ریسک علاقه ندارد منصرف شوند. به همین علت وجود آگاهی در مدیریت ریسک در سازمان وجود نداشته باشد.
- مدیران پروژه مقصر نیستند. ابتدا به یک روش مدیریت ریسک نیاز دارند و همه سازمان هم باید از اهمیت مدیریت ریسک آگاه باشند. اگر در محیط طرح کار می‌کنید، بیشترین احتمال آن است که رویکرد استاندارد به مدیریت ریسک وجود داشته باشد و امیدواریم که آموزش‌های لازم را دریافت کرده باشید.
- اگر در محیط طرح کار نمی‌کنید، باید بررسی کنید که آیا روش‌های استاندارد برای مدیریت ریسک در شرکت یا توسط دیگر مدیران پروژه در دسترس است یا خیر.
- دانش ارائه شده در مضمون ریسک، یک رویکرد عالی به مدیریت ریسک ارائه می‌دهد که شما قادر خواهید بود آن را درک کرده و استفاده کنید. من باور دارم که مهمترین چیزی که باید در این موضوع بفهمید، ساختار فهرست ریسک و چگونگی استفاده از آن برای ورود اطلاعات ریسک و چگونگی پیگیری ریسک‌ها در طول پروژه است.

نکته خوبی که باید به خاطر بسپارید این است که از مدیر ارشد اجرایی خود بپرسید "چطور ریسک در طول پروژه باید ارزیابی، پیگیری و اطلاع رسانی شود؟" این کمک می‌کند تا ایده خوبی از آگاهی ریسک برای پروژه و شاید برای سازمان دریافت کنید.

۹-۳ هدف از دانش در مضمون ریسک؟

چه عناوینی را در این بخش خواهید آموخت؟

(۱) شما یاد خواهید گرفت هدف از اطلاعات در موضوع ریسک چیست، (۲) چرا در یک پروژه ریسک وجود دارد، (۳) چه زمانی مدیریت ریسک در طول پروژه انجام می‌شود، (۴) چه کسی مسئول ریسک است، و (۵) چه کسی به طور مداوم ریسک‌ها را در پروژه شناسایی، ارزیابی و کنترل می‌کند.

هدف مضمون ریسک، ارائه یک رویکرد برای شناسایی، ارزیابی و کنترل عدم اطمینان در طول یک پروژه است و بنابراین توانایی موفقیت پروژه را بهبود می‌بخشد.

چرا در یک پروژه ریسک وجود دارد؟

همانطور که موضوع پروژه‌ها انجام کاری جدید و یا درباره تغییر است، و تغییر عدم اطمینان را به همراه دارد و عدم اطمینان ریسک است. پروژه باید بداند چگونه ریسک را شناسایی، ارزیابی و کنترل کند چون ممکن است بر اهداف پروژه تأثیر بگذارد. یک روش مدیریت ریسک خوب تصمیم‌گیری بهتر در مورد ریسک را تأمین می‌کند، زیرا درک بهتری از ریسک‌ها، باعث درک چگونگی تأثیر آن‌ها بر پروژه و چگونگی پاسخ به ریسک‌ها در صورت رخداد تعیین می‌شود.

آیا می‌دانید مدیریت ریسک چه زمانی در طول پروژه انجام می‌شود؟

مدیریت ریسک نه تنها در ابتدای پروژه بلکه باید در طول عمر کامل پروژه به عنوان یک فعالیت مداوم انجام شود؛ بنابراین، این یکی از وظایف اصلی مدیر پروژه است. مدیر ارشد اجرایی در یک پروژه مسئولیت ریسک را بر عهده دارد و به مدیر پروژه متکی است که در طول پروژه به طور مداوم ریسک‌ها را شناسایی، ارزیابی و کنترل کند.

خلاصه هدف موضوع ریسک، شناسایی، ارزیابی و کنترل عدم اطمینان و بهبود تغییرات برای موفقیت پروژه است.

۹-۴ اصطلاحات مورد استفاده در مضمون ریسک

ریسک چیست و چه چیزی در معرض ریسک قرار دارد؟

پرنس ۲ تعریف مشخصی برای ریسک دارد که از روش MOR گرفته شده است. ریسک مجموعه‌ای از وقایع است که در صورت روی دادن، تأثیری بر روی دستیابی به هدف‌های پروژه خواهند داشت.

تعریف دیگری هم وجود دارد که می‌گوید ریسک یک اتفاق نامعلوم است که در صورت رخ دادن، تأثیر مثبت یا منفی بر یک هدف پروژه خواهد داشت. به اختصار، ریسک درباره عدم اطمینان است، این کار آسان است. به عنوان مثال، در پروژه‌ای برای سفارشی کردن یک برنامه مدیریت ارتباط با مشتری، ممکن است بفهمید که یکی از ریسک‌ها این است که تیم تأمین‌کننده زمانبندی خود را رعایت نکنند و در صورت رخ دادن این وقایع، تأثیری بر یک یا چند هدف پروژه خواهد داشت. ریسک می‌تواند به عنوان مثبت یا منفی دیده شود، به کلی ریسک می‌تواند به عنوان تهدید یا فرصت دیده شود. توضیح ریسک به صورت مثبت - یا باید بگوییم به عنوان یک فرصت جدید برای شما ممکن است باشد، بنابراین به مثال برنامه مدیریت ارتباط با مشتری برمی‌گردیم. ریسک این است که تأمین‌کننده برنامه به موقع تحویل ندهد، همانطور که تأثیر منفی بر پروژه خواهد داشت. حال، یک ریسک دیگر ممکن است این باشد که در ابتدای پروژه متوجه شویم اتصال به اینترنت ممکن است در طول پروژه به روز شود و بنابراین، سرعت آن پنج برابر بیشتر خواهد شد. نوعی ریسک مثبت است، چرا که بر روی پروژه تأثیر مثبت خواهد داشت؛ زمان پاسخ برای بیشتر کاربران سریع‌تر خواهد شد.

چه چیزی در معرض ریسک است؟

اگر من از شما بپرسم "در پروژه چه چیزی در معرض ریسک است؟"، شما ممکن است بگویید که پروژه در معرض ریسک است، یا شاید رضایت کاربر از استفاده از محصول در معرض ریسک باشد. پرنس ۲ دیدگاه دیگری در این زمینه دارد. این نشان می‌دهد که هدف‌های پروژه در معرض ریسک قرار دارند. به خاطر داشته باشید که پروژه برای شش هدف عملکردی، که به عنوان شش محدودیت پروژه شناخته می‌شوند، زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک، است.

۹-۵ اصطلاحات مورد استفاده در مضمون ریسک-مدیریت ریسک چیست

مدیریت ریسک چیست؟

مدیریت ریسک درباره گام‌هایی است که به شما با یک روش سیستماتیک کمک می‌کند تا بتوانید ریسک را شناسایی، ارزیابی و کنترل کنید. مضمون ریسک، یک رویکرد برای مدیریت ریسک در یک پروژه فراهم می‌کند.

سه مرحله در مدیریت ریسک وجود دارد که شامل شناسایی، ارزیابی و کنترل است:

- شناسایی: چگونگی شناسایی و توصیف ریسک.
 - ارزیابی ریسک: سوالی مطرح کرده و بپرسید که احتمال ریسک چیست، تأثیر آن بر هدف‌ها چیست و زمان رخ دادن آن چیست.
 - کنترل ریسک: بهترین راهکار برای پاسخ به یک ریسک، انتخاب مالک ریسک، اجرای پاسخ‌ها و پایش ریسک است.
- فقط به خاطر داشته باشید که مدیریت ریسک طی کل پروژه به طور فعال انجام می‌شود. ریسک جدیدی ممکن است در هر زمان در پروژه به وجود آید. مدیر پروژه باید سوالاتی مانند " چگونه این ریسک بر سند کسب و کار تأثیر خواهد داشت؟ " و " این ریسک چگونه ریسک‌های موجود ثبت شده را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ " را مطرح کند. وضعیت ریسک‌های موجود نیز ممکن است در هر زمان تغییر کند.

۹-۶ روش مدیریت ریسک و زمینه ریسک

پرنس ۲ از دیگر روش اداره سازمان دولتی انگلیس (OGC) بهره می‌برد، که مدیریت ریسک (MOR) نام دارد. بنابراین، پرنس ۲ به جای سعی در اختراع دوباره چرخ از تمامی رویکردها و اصولی که قبلاً تعریف شده‌اند بهره می‌برد. روش MOR یک رویکرد عمومی برای ریسک است و شامل رویکرد زیر است:

- ابتدا، متوجه محیط پروژه شوید؛
- مشارکت ذی‌نفعان، کاربران، تأمین‌کنندگان و تیم‌ها به عنوان اعضای تیم، به طور معمول توانایی شناسایی ریسک را دارند.
- رویکردی برای پروژه تعیین کنید و این رویکرد را به طور مستند ثبت کنید.
- گزارشات منظمی در مورد ریسک ارائه دهید.
- نقش‌ها و مسئولیت‌های ریسک را تعریف کنید.

زمینه ریسک

منظور من از "متوجه شدن زمینه پروژه" چیست؟

• در صورتی که کسی از شما بپرسد یک کلمه خاص چه مفهومی دارد، ممکن است از شما بخواهد در چه زمینه‌ای استفاده شده است. در اینجا، شما از منظر ریسک، درباره زمینه پروژه سوال می‌کنید.

۱. مثال ۱: اگر پروژه یک پروژه فضایی NASA باشد و یک دستگاه برای ۱۰ سال در مدار کار کند، این یک مثال خوب از یک پروژه با رواداری ریسک بسیار کم است.

۲. مثال ۲: ما یک الگوی ساده برای استفاده داخل سازمان تولید می‌کنیم و این محصول با عمر کمتر از ۴ ماه، به همین دلیل باید همه چیز با این محصول کار کند. این یک مثال از یک پروژه با رواداری بالای ریسک است.

• توجه: به یک پروژه با رواداری ریسک بالا، گفته می‌شود دارای اشتباهات ریسک بزرگ است.

در ابتدای بررسی ریسک، اولین سوال باید مطرح شود: "چه سیاست‌های ریسکی امروزه در شرکت یا در محیط برنامه وجود دارد که می‌توان از آنها استفاده کرد تا نیاز به ایجاد سیاست برای رسیدگی به ریسک نباشد؟" اگر این سیاست را درپیش بگیریم، کارهای زیادی ساده خواهد شد و خدمات زیر نیز به شما ارائه خواهد کرد:

• نگرش سازمان به ریسک (گاهی اوقات "اشتهای ریسک" گفته می‌شود).

• رواداری ریسک

• رویه‌های ارجاع به مافوق

• نقش‌ها و مسئولیت‌ها

• نمونه مستند مدیریت استراتژیک ریسک.

استفاده از یک رویکرد مشترک برای مدیریت ریسک همچنین به معنای این است که افراد ذینفعی که قبلاً با این رویکرد آشنایی دارند، می‌فهمند چگونه مدیریت ریسک در پروژه شما انجام می‌شود.

شما نیز باید به نگرش ریسک هیئت پروژه توجه کنید. تصور کنید که سه نفر جویای ریسک در هیئت پروژه شما هستند. بهتر است یک رویکرد برای تعریف و سنجیدن ریسک برای آنها داشته باشید.

پرنس ۲ توصیه می‌کند که هر پروژه دارای یک سند استراتژی مدیریت ریسک خود باشد. این سند روش‌های پروژه برای مدیریت ریسک را در بازه زمانی شناسایی، ارزیابی، کنترل و ارتباط در پروژه تعریف می‌کند. این کار ممکن است دشوار بنظر برسد. اما اگر پروژه شما قسمتی از یک طرح باشد، در این صورت بیشتر استراتژی مدیریت ریسک به شما در قالب جزئیاتی ارائه می‌شود که می‌توانید آن را برای پروژه ای که در آن کار می‌کنید به روز کنید. در غیر این صورت، مدیر پروژه ممکن است از یک سند استراتژی مدیریت ریسک پروژه قبلی که در شرکت انجام شده است استفاده کرده و آن را برای پروژه فعلی به روز کند.

۷-۹ ثبت ریسک - تاریخچه ریسک

ثبت ریسک، اطلاعات ریسک (همچنین تهدیدات و فرصت‌ها) هر یک از ریسک‌های شناسایی شده و مربوط به پروژه را ثبت و نگه می‌دارد. بنابراین، اطلاعاتی درباره همه ریسک‌ها به همراه وضعیت و تاریخچه آنها را فراهم می‌کند.

فهرست ریسک را به عنوان یک جدول اکسل با ستون‌های زیر ببینید:

این اطلاعات را از توضیحات محصول فهرست ریسک در پیوست A کتابچه پرنس ۲ بدست آورده‌ام.

نام پروژه	دهکده کنسرت	ریسک
شماره پروژه	۰۰۵	زیاد
مدیر پروژه	C. Turley	متوسط
مدیر اجرایی پروژه	G. Johnson	کم

ثبت ریسک									
اقدام کننده ریسک	مالک ریسک	وضعیت	پاسخ ریسک	نوع پاسخ	نزدیکی	احتمال تاثیر	شرح ریسک	نوع ریسک	تاریخ ثبت
W. Maths	K. Jones	فعال	همکاری با شهرداری، پلیس تهیه برنامه	کاهش	کوتاه مدت	€ ۱۴۰۰	با توجه به موارد ایمنی، ریسکی وجود دارد که مجوز نگیریم	قانونی	۲۰/۱۰/۲۰۰۹
T. Jarvis	T. Jarvis	فعال	تلاش برای همکاری با داوطلبان	کاهش	بلند مدت	€ ۴۵۰۰	با توجه به تابستان ریسک جذب مهماندارهای مورد نیاز وجود دارد	سازمانی	۲۱/۱۰/۲۰۰۹
O. Stella	Y. Young	فعال	بررسی فروش نوشیدنی‌های دیگر	کاهش	بلند مدت	€ ۲۵۰۰	آب و هوای انگلستان و باران مصرف آبجو را کاهش می‌دهد	مالی	۲۵/۱۰/۲۰۰۹

شکل ۹-۱ نمونه ثبت ریسک

• شناسه ریسک: فقط یک شماره منحصر به فرد است (مانند ۰۴۲)

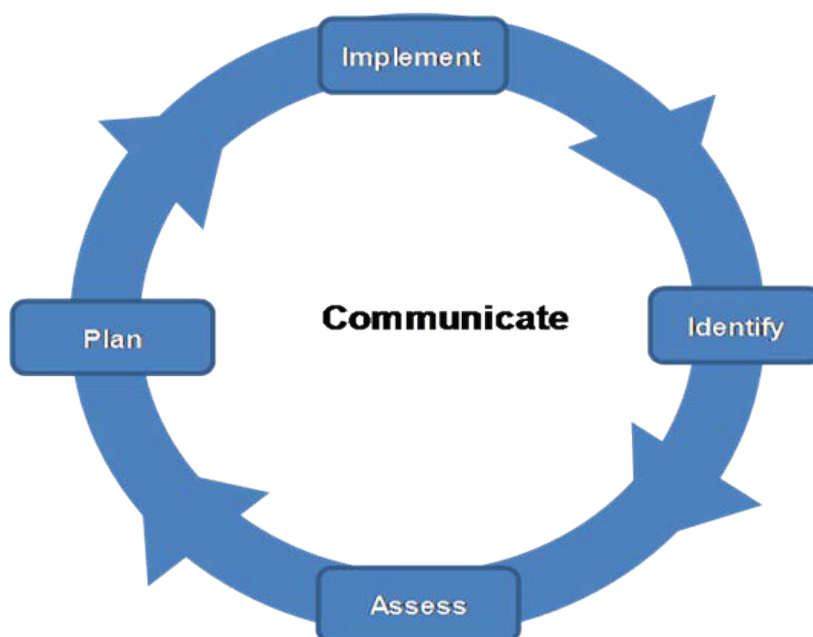
• نویسنده ریسک: شخصی که ریسک را ارائه کرده است

• تاریخ ثبت: تاریخ ثبت ریسک

- دسته بندی ریسک: یک پروژه می تواند دسته بندی های مختلفی داشته باشد. یکی از آن ها، مانند کیفیت، شبکه، مسائل قانونی و تامین کننده انتخاب می شود.
 - شرح ریسک: نحوه نوشتن شرح ریسک به یک شکل خاص است (برای مثال، علت، رویداد و اثر)
 - احتمال تاثیر: از یک مقیاس قابل توافق (خیلی پایین، پایین، عادی و غیره) انتخاب شده
 - نزدیکی: اینکه ریسک چقدر نزدیک و قابل وقوع است.
 - دسته بندی پاسخ ریسک:
 - اگر تهدید است، تصمیم بگیرید که از آن دوری، کاهش، برنامه پشتیبان، انتقال، پذیرش یا به اشتراک بگذارید.
 - گر فرصت است، تصمیم بگیرید که تشدید، بهره مندی، رد کردن یا به اشتراک گذاشتن را انتخاب کنید.
 - پاسخ ریسک: لیستی از اقدامات برای حل ریسک.
 - وضعیت ریسک: وضعیت کنونی ریسک: فعال یا خاتمه یافته.
 - مالک ریسک: یک شخصیت مسئول برای مدیریت ریسک را مشخص کنید.
 - اقدام کننده ریسک: شخصی که پاسخ ریسک را می دهد (توجه کنید: ممکن است این شخص مالک ریسک نیز باشد)
- نکته آخری درباره فهرست ریسک این است که مدیر پروژه مسئول آن است، اما دفتر پروژه از آن حمایت می کند. سند استراتژی مدیریت ریسک روش تنظیم و استفاده از فهرست ثبت ریسک را توصیف می کند.

۸-۹ مقدمه ای بر شیوه مدیریت ریسک

ما قبلاً آموختیم که مدیریت ریسک سه مرحله شناسایی، ارزیابی و کنترل دارد. حالا در مورد روش مدیریت ریسک بیشتر بیاموزیم. فرآیند مدیریت ریسک مجموعه ای از پنج مرحله است که توصیه شده توسط پرینس ۲ است. برای کمک به یادآوری آن، به این جمله فکر کنید: **I Ate Peaches In China**. بنابراین شما ابتدای هر یک از پنج مرحله را خواهید داشت: شناسایی (Identify)، ارزیابی (Assess)، برنامه ریزی (Plan)، اجرا (Implement) و ارتباطات (Communicate). اولین چهار مرحله به صورت متوالی انجام خواهند شد، در حالی که اطلاع رسانی همیشه برای اطلاع رسانی انجام می گیرد و بازخورد مداومی در طول این فرایند از ذی نفعان دریافت می شود.



شکل ۹-۲ فرایند مدیریت ریسک

مرحله ۱ : شناسایی

- اولین کار شما باید نحوه دید پروژه نسبت به ریسک و تکمیل سند استراتژی مدیریت ریسک را بشناسید. (یکی از سوالاتی که ممکن است بپرسید این است: "آیا پروژه دارای سطح رواداری ریسک کم یا زیاد است؟")
- سپس ریسک‌ها (تهدیدات و فرصت‌ها) را شناسایی کنید که ممکن است بر اهداف پروژه تأثیر بگذارد.

مرحله ۲ : ارزیابی

- ریسک‌ها را از نظر احتمال و تأثیر آن بر اهداف پروژه ارزیابی کنید.

مرحله ۳: برنامه‌ریزی

- در اینجا مراحل برنامه‌ی شما باید برای پاسخگویی به تهدیدات (به عنوان مثال، کمک به کاهش یا اجتناب از تهدید، یا برنامه‌ریزی برای حداکثر سود بردن از فرصت در صورت بروز ریسک) تعیین شود.

مرحله ۴: اجرا

- اقدامات برنامه‌ریزی شده در مرحله ۳ را اجرا کنید.
- مرحله ۵: ارتباطات (اطلاع رسانی)
- با ذی‌نفعان ارتباط بگیرید. این کار با استفاده از تعدادی گزارش مدیریتی که در طول پروژه ایجاد می‌شود، ممکن است انجام شود (برای مثال، گزارش پایان مرحله).

۹-۹ مرحله اول "شناسایی"

مرحله شناسایی می‌تواند به چندین مرحله کوچکتر تقسیم شود. این مراحل را فهرست کرده و سپس توضیح می‌دهیم.

- شناسایی زمینه: یعنی درک پروژه از نظر ریسک؛ اینکه این پروژه با رواداری ریسک بالا یا پایین است.
- تکمیل سند استراتژی مدیریت ریسک
- با استفاده از تعدادی تکنیک، ریسک‌ها را شناسایی کنید.
- ریسک‌ها را بر اساس علت، رویداد و اثر توضیح دهید.

شناسایی زمینه

ما باید از پروژه تعدادی سوال بپرسیم. پاسخ‌ها به مدیر پروژه کمک می‌کند تا استراتژی مدیریت ریسک را کامل کند.

- این چه نوع پروژه‌ای است؟ آیا ما در حال ساخت ماهواره هستیم که رواداری ریسک آن بسیار کم خواهد بود یا یک محصول نمونه ایجاد می‌کنیم که فقط برای چند ماه درون سازمان استفاده می‌شود و رواداری ریسک بسیار بالایی دارد یا چیز میان آن دو است؟

- انتظارات کیفی مشتری چیست؟ آیا محصول برای هزاران کاربر قابل دسترسی خواهد بود که از تمام قابلیت‌ها با انتظار کارکرد فوری استفاده می‌کنند یا فقط به تعداد کمی (۳ یا ۴ نفر) از اعضای یک تیم درون سازمان به منظور ارزیابی محصول فراهم شده است؟

- تعداد سازمان‌های درگیر و رابطه بین آنها چیست؟

- پیچیدگی و مقیاس پروژه چیست؟

- نگرش هیئت مدیره پروژه نسبت به ریسک چیست؟

- رویکرد سازمان نسبت به ریسک چیست؟

این سوالات باید در اولین فرصت ممکن در پروژه و قبل از ایجاد استراتژی مدیریت ریسک پرسیده شوند. توجه داشته باشید که سند استراتژی مدیریت ریسک در مرحله آغاز با سه سند دیگر استراتژی ایجاد می‌شود. بیشتر پاسخ‌های این سوالات می‌تواند از سه سند "فرمان پروژه"، "خلاصه پروژه" و "شرح محصول پروژه" به دست بیاید. استراتژی مدیریت ریسک شامل اطلاعات زیر خواهد بود:

- روش مدیریت ریسکی که باید پیروی شود
- ابزار و تکنیک‌ها (به عنوان مثال، استفاده از کارگاه‌ها برای کشف ریسک‌ها)
- چه اطلاعاتی باید نگهداری شود و نیز ساختار ثبت ریسک چگونه است؟
- زمان‌بندی فعالیت‌های مدیریت ریسک
- نقش‌ها و مسئولیت‌ها
- مقیاس‌های استفاده شده برای احتمال، اثر و نزدیکی به وقوع (به عنوان مثال، بسیار کم، کم، عادی، و غیره)
- چگونه مقیاس‌ها دسته‌بندی می‌شوند
- میزان رواداری ریسکی که استفاده خواهد شد
- اطلاعات بودجه ریسک (این اختیاری است).
- نشانه‌های هشدار زودهنگام (به عنوان مثال، تصور کنید هنگامی که داشبورد خودروی شما دارای یک چراغ قرمز برای تعداد مسائل بالا رفته در هفته است، به عنوان مثال تعداد میانگین عیب‌های گرفته شده در یک بازرسی کیفی، درصد افزایش هزینه، نوع بازخورد مشتری، جابه‌جایی تیم پروژه و غیره. هر یک از این‌ها می‌تواند بر تعدادی از اهداف پروژه تأثیر بگذارد).
- همچنین پرینس ۲ تعدادی تکنیک برای کمک به شناسایی ریسک‌ها پیشنهاد می‌دهد، مانند بررسی درس آموخته‌ها، استفاده از چک لیست‌های ریسک و جلسات طوفان ذهنی.
- بررسی درس آموخته‌ها: دروس را از پروژه‌های مشابه و گذشته بررسی کنید تا ببینید چه تهدیدات و فرصت‌هایی وجود داشته‌اند.
- فهرست ریسک: فهرست‌های درون سازمانی هستند که ممکن است موجود باشند. آنها کمک می‌کنند برای اطمینان از اینکه ریسک‌های شناسایی شده در پروژه‌های گذشته با چشم پوشی مواجه نشوند.
- فهرست ریسک برای پروژه حقوقی، سرمایه‌گذاری مالی، ادغام و غیره (بعضی از اینها ممکن است از شرکت‌های تخصصی خریداری شوند)
- جلسه طوفان ذهنی: به عنوان مثال، انواع مختلفی از ذینفعان را دعوت کنید تا در یک جلسه طوفان ذهنی یا کارگاه آموزشی آن حضور پیدا کنند. ممکن است قبل از جلسه، ریسک‌ها جمع‌آوری شود و در جلسه دسته‌بندی و اولویت‌بندی شوند. از کاغذ یادداشت یا تخته سیاه برای کشف تهدیدات و فرصت‌ها استفاده کنید. برای این کار باید توسط شخصی با تکنیک‌های کارگشایی خوب رهبری شود.
- بخشی از شناسایی ریسک، توصیف ریسک به یک شیوه خاص است، اما این موضوع در یک موضوع مجزا پوشش داده خواهد شد، زیرا من می‌خواهم تعدادی مثال ارائه دهم چون این مهم است که یاد بگیریم چگونه ریسک‌ها را شرح دهیم.

۹-۱۰ چگونگی بیان ریسک

بیا یاد بگیریم که چگونه ریسک را بیان کنیم، به عبارت دیگر چگونه آن را توصیف کنیم. پرینس ۲ توصیه می‌کند که ریسک باید به یک روش خاص شرح داده شود. به عنوان مثال، نمی‌توانیم بگوییم که ریسک یک کنفرانس کسب‌وکار بین‌المللی در لندن

ممکن است یک آتشفشان باشد. این اطلاعات در مورد چگونگی تأثیر آتشفشان بر پروژه کافی نیست. پرنس ۲ توصیه می‌کند که ما باید این ریسک را به صورت علت، حادثه و تأثیر توصیف کنیم. چند مثال نیاز داریم تا این موضوع متوجه شویم.

مثال ۱: فرض کنید پروژه ما برگزاری یک کنفرانس اروپایی در مورد انرژی خورشیدی در لندن است و ما برای این رویداد ۳۰۰ نفر برتر از سراسر اروپا را دعوت کرده‌ایم که بیشتر با هواپیما به این رویداد سفر خواهند کرد. حال بیا بید دوباره به مثال آتشفشانی برگردیم. ریسک را با توجه به علت، حادثه و تأثیر آن شرح می‌دهیم.

بدلیل وجود یک آتشفشان فعال در ایسلند که غبار در حال انتشار است، تهدیدی وجود دارد که باد ممکن است این غبار را به فضای هوایی انگلستان بیاورد. بدین ترتیب، پروازها باید متوقف شوند که باعث می‌شود بسیاری از افراد حضور در رویداد را از دست بدهند.

حال بیا بید به جزئیات علت، حادثه و تأثیر در آخرین بیانیه نگاه کنیم:

- علت این است که یک آتشفشان فعال در ایسلند وجود دارد که غبار را منتشر می‌کند. این علت در حال وقوع است.
- حادثه یک تهدید است که باد ممکن است این غبار را به فضای هوایی انگلستان بیاورد لذا هواپیماها متوقف خواهند شد. این حادثه ممکن است وقوع پیدا کند.
- تأثیر آن بر پروژه ما در این است که بسیاری از افراد حضور در رویداد را از دست خواهند داد یا بعد از رویداد نمی‌تواند به خانه خود بازگردند.

حال مثال دوم را از دستورالعمل پرنس ۲ گرفته‌ایم:

- ابتدا جمله را با هم ترکیب می‌کنم تا بتوانید در مورد علت، حادثه‌ای که تهدیدی است و تأثیر فکر کنید.
 - "به خاطر بارش شدید باران، مزارع کشاورزی ممکن است خسارت ببینند زیرا مزارع غرقاب می‌شوند."
 - علت چیست؟ علت بارش شدید باران است.
 - تهدید چیست؟ تهدید این است که مزارع غرقاب شوند.
 - ریسک چیست؟ اگر ریسک اتفاق بیفتد، تأثیر آن خسارت دیدن محصولات کشاورزی خواهد بود.
- بنابراین روش صحیح برای توصیف این ریسک به شکل زیر است: "به دلیل باران شدید، تهدیدی وجود دارد که مزارع غرقاب شوند و این باعث خسارت دیدن محصولات کشاورزی می‌شود." شما می‌توانید با شروع جمله با کلمات "به دلیل [علت]" آن را ساده کنید، سپس "تهدیدی وجود دارد" از یک حادثه که ممکن است رخ دهد بعد از آن به شرح تأثیر، بیان کنید.
- در ادامه مثال یک فرصت را داریم. فرض کنید پروژه برگزاری یک کنسرت در فضای باز در فاصله حدود ۱۰ کیلومتری از فرودگاه هیترو قرار دارد، اما نزدیک به مسیر پرواز است. سازمان دهندگان کنسرت این را به عنوان یک فرصت می‌بینند زیرا هیچ صدای مزاحمی از هواپیماها نیست.

بیا بید این را از دیدگاه علت، حادثه و تأثیر بررسی کنیم:

علت آن این است که آتشفشان غبار را منتشر می‌کند و ریسک این است که باد ممکن است این غبار را به فضای هوایی انگلستان بیاورد که باعث متوقف شدن هواپیماها و نبود اختلالات صوتی خواهد شد. ما می‌توانیم این ریسک را به شکل زیر بنویسیم: علت، اتفاق، تأثیر

به دلیل فعال بودن و منتشر شدن غبار از آتشفشان، فرصتی وجود دارد که باد ممکن است این غبار را به فضای هوایی انگلستان بیاورد و هواپیماها متوقف شوند، که باعث تجربه بهتری برای حاضرین در کنسرت و جذب بیشتر بازدیدکنندگان خواهد شد.

نکته: جمله را به صورت زیر بنویسید زیرا این کار آن را آسان می‌کند. به دلیل علت، اتفاق ممکن است رخ دهد که باعث ایجاد تأثیر خواهد شد.

با توجه به ...، ریسکی وجود دارد که ممکن است منجر به ... شود.

۹-۱۱ مرحله دوم: ارزیابی ریسک

چگونه ریسک را ارزیابی کنیم؟

ارزیابی ریسک، گام دوم در رویه مدیریت ریسک پرینس ۲ به شمار می‌آید که شامل شناسایی، ارزیابی، برنامه‌ریزی، اجرا و اطلاع‌رسانیر است. گام ارزیابی ریسک، دو فعالیت اصلی را شامل می‌شود که شامل برآورد و ارزیابی ریسک می‌باشد. خواهید دید که این دو با هم همراه هستند.

برآورد، مربوط به ارزیابی احتمال، تأثیر و فاصله برای هر تهدید یا فرصت است. این سه ستون از ثبت ریسک هستند. ارزیابی برای گروهی کردن همه ریسک‌ها (هر دو تهدید و فرصت) و دریافت ارزش کلی ریسک برای کل پروژه است.

۹-۱۲ مرحله دوم: ارزیابی ریسک : برآورد

چندین روش برای برآورد ریسک مانند درخت احتمال، ارزش انتظاری، تحلیل پارتو و شبکه تأثیر احتمال وجود دارد. شما برای امتحان به این‌ها نیاز ندارید. با این حال، یک مثال را می‌آوریم تا به شما برای استفاده از یکی از این روش‌ها، ایده‌ای بدهیم. روش ارزش انتظاری: این روش هزینه تأثیر (به عنوان مثال ۸۰,۰۰۰ یورو) را با احتمال (به عنوان مثال ۵٪) ترکیب می‌کند. به عبارت دیگر، آن هزینه تأثیر را به احتمال استفاده شده برای نرخ احتمالات اضافه می‌کند. یک مثال برایتان بیاوریم:

- ریسک این است که تجهیزات آزمایش کامپیوتری تخصصی که در پروژه خود استفاده می‌کنید، آسیب دیده یا سرقت شود.
 - تأثیر این موضوع ۸۰,۰۰۰ یورو می‌باشد زیرا این هزینه برای خرید تجهیزات جدید می‌باشد.
 - فرض کنید احتمال این اتفاق اتفاقی ۲٪ باشد.
 - لذا ارزش انتظاری اثر در اثر احتمال است، یعنی ۸۰,۰۰۰ یورو در ۲٪ برابر ۱,۶۰۰ یورو می‌باشد.
- در جدول زیر، این روش به نمایش در می‌آید، و با جمع ارزش‌های انتظاری، می‌توان به ارزش ریسک کل پروژه دست یافت.

Based on OGC PRINCE2® material. Reproduced under license from OGC

شناسه ریسک	احتمال وقوع	تأثیرگذاری	ارزش مورد انتظار
۰۴	۲٪	€ ۸۰۰۰۰	€ ۱۶۰۰
۰۵	۴٪	€ ۱۰۰۰۰	€ ۴۰۰
۰۶	۱۰٪	€ ۱۵۰۰۰	€ ۱۵۰۰
ارزش مالی مورد انتظار			€ ۳۵۰۰

شکل ۹-۳ ارزش مالی مورد انتظار

حال می‌بینید که می‌توانید از این روش برای هر ریسک استفاده کنید و به هر ریسک ارزشی نسبت دهید. مهم‌ترین نکته این است که برای مقایسه ریسک‌ها با یکدیگر، این روش ابزاری آسان است.

پرینس ۲، موارد زیر را برای هر تهدید و فرصت توصیه می‌کند که مورد توجه قرار گیرد:

- احتمال ریسک (یعنی احتمال اتفاق افتادن)
- تأثیر آن در مورد اهداف پروژه (این را به عنوان آسیبی که رخ می‌دهد، برقرار کنید)
- فاصله زمانی این تهدیدات، یعنی زمانی که این مسئله اتفاق خواهد افتاد. (برای مثال، جاده‌های یخبندان برای یک رویداد تابستانی ۵ ماه دور است، اما به همان چیزی که در ماه نوامبر انجام می‌شود، نزدیکتر است.)
- همچنین، چگونگی تأثیر ریسک ممکن است در طول پروژه تغییر کند. فکر می‌کنم باید مثالی برای توضیح این موضوع بیاورم:
- فرض کنید یک تهدید وجود دارد که یک تأمین‌کننده ۲۰٪ بیشتر از زمان برنامه‌ریزی شده به وظایف خود بپردازد. تأثیر در آغاز یک پروژه برای کل پروژه می‌باشد، در حالی که تأثیر به سمت پایان ممکن است تنها یک مرحله را پوشش دهد. بنابراین، در طول پروژه، تأثیر این ریسک کاهش می‌یابد

خیلی زیاد				۱ ۲	
زیاد	۲				۴
متوسط		۸		۶	
کم		۱۰		۷	
خیلی کم	۹		۲		۵
احتمال تأثیرگذاری	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد

Based on OGC PRINCE2® material. Reproduced under license from OGC

شکل ۹-۴ پروفایل خلاصه ریسک

پرینس ۲ توصیه می‌کند که تخمین‌ها بر روی نمودار خلاصه ریسک قرار گیرند. این یک نمودار احتمال در مقابل تأثیر است و راهی آسان برای مقایسه ریسک‌ها با یکدیگر است. توصیه اکید می‌کنم نمونه نمودار خلاصه ریسک را بررسی کنید و ساختار آن را درک کنید.

چندین مزیت در این نمودار وجود دارد:

- به راحتی می‌توانید یک دید کلی از تمام ریسک‌ها را بدست آورید.
- برای اطلاع رسانی سطح ریسک پروژه به هیئت پروژه بسیار مفید است.
- شما می‌توانید ببینید کدام ریسک‌ها به توجه نیاز دارند.

• شما می‌توانید یک خط رواداری ریسک روی نمودار رسم کنید تا ریسک‌هایی که هم درصد تأثیر و هم احتمال بیشتری دارند را از ریسک‌هایی که سطح کمتری از احتمال و تأثیر دارند تفکیک کنید.

• تمام ریسک‌هایی که بالاتر از خط رواداری ریسک قرار دارند، نیاز به اقدام دارند.

توجه کنید: نمودار خلاصه ریسک یک نگاه خلاصه به ریسک‌ها در یک نقطه زمانی مشخص است. که در طول پروژه تغییر خواهد کرد.

اگر به نمودار نگاهی بیندازید، فکر می‌کنید چه ریسکی را مدیر پروژه به هیئت پروژه ارائه خواهد داد؟ آنها قطعاً ریسک‌هایی بالاتر از خط رواداری ریسک و هر تغییری که در مورد خط رواداری ریسک اتفاق می‌افتد را به اشتراک می‌گذارند.

از مدیر پروژه انتظار می‌رود که اطلاعات ریسک را به ذی‌نفعان و هیئت پروژه ارائه دهد، یکی از مواقعی که این کار را انجام خواهد داد، در پایان هر مرحله می‌باشد. بنابراین، مدیر پروژه اطلاعاتی درباره هر تغییری در خصوص ریسک بالاتر از خط رواداری ریسک به چارچوب پایان مرحله ارائه می‌دهد.

مدیر پروژه در صورتی که ریسک از زیر خط رواداری ریسک به سمت بالا حرکت کند، به طور فوری این مسئله را به مدیر ارشد اجرایی اطلاع خواهد داد.

۹-۱۳ مرحله دوم: ارزیابی ریسک : ارزیابی

ارزیابی

ارزیابی دومین بخش از دو مرحله ارزیابی در روند مدیریت ریسک پرینس ۲ است.

هدف از ارزیابی، بررسی تمامی ریسک‌ها (هم تهدیدات و هم فرصت‌ها) است و در نهایت ارزش کل ریسک برای کل پروژه را به دست می‌دهد. در این مورد، برای هیئت مدیره پروژه، طرح یا شرکت، عددی که برای هر پروژه پیش از شروع به دست می‌آید، بسیار مفید است. به عنوان مثال، هیئت پروژه احتمالاً تنها موافقت خود را با یک پروژه‌ای که ریسک آن پروژه کمتر از میزان رواداری مشخص شده باشد، اعلام کند.

نحوه به دست آوردن ارزش ریسک کل پروژه چگونه است؟

در ابتدای این مضمون، با استفاده از تکنیک ارزش پولی مورد انتظار، مثالی برای اختصاص ارزش به یک ریسک ارائه دادیم. محاسبه ارزش در مثال برابر با ۱۶۰۰ یورو بود. بنابراین، تصور کنید که تمامی این ارزش‌ها برای هر ریسک به یکدیگر اضافه می‌شوند که به شما ارزش ریسک کل پروژه را می‌دهد. به یاد داشته باشید که در محاسبه، هر فرصت به عنوان یک مقدار مثبت و هر تهدید به عنوان یک مقدار منفی در نظر گرفته می‌شود.

به طور خلاصه، محاسبه ارزش مربوط به یک ریسک به صورت جداگانه در مرحله برآورد انجام می‌شود و استخراج ارزش ریسک کل پروژه در مرحله ارزیابی بعد از گروه‌بندی تمامی ریسک‌های پروژه با یکدیگر انجام می‌گیرد.

۹-۱۴ مرحله سوم: برنامه‌ریزی، مربوط به برنامه‌ریزی پاسخ‌هاست.

برنامه‌ریزی پاسخ‌ها به ریسک‌ها، مرحله سوم در روند مدیریت ریسک پرینس ۲ است که شامل مراحل شناسایی، ارزیابی، برنامه‌ریزی، اجرا و اطلاع رسانی است. هدف اصلی این مرحله، برنامه‌ریزی پاسخ‌های خاص به تهدیدات و فرصت‌ها است.

هدف از برنامه‌ریزی پاسخ به ریسک، کاهش تهدیدها و بیشینه‌سازی فرصت‌ها است.

در صورتی که مدیر پروژه به برنامه‌ریزی پاسخ به یک ریسک اقدام نکند، در صورت واقع شدن آن، در وضعیت ناراحت‌کننده‌ای قرار خواهد گرفت. همیشه بهتر است آماده باشید. در ضمن، این نکته نیز باید به یاد داشته شود که فارغ از برنامه‌ریزی، عدم برنامه‌ریزی می‌تواند به یک شکست منتهی شود. به عنوان مثال، اگر پروژه شما برگزاری یک رویداد خارجی مانند کنسرت در فضای باز باشد و یکی از ریسک‌ها، تهدید باران باشد، اگر شما هیچ اقدامی برای آمادگی این حالت ننمایید و در نیمه‌ی کنسرت، بارش باران شروع شود، دیگر خیلی دیر است که یک چادر نصب کنید یا روپوش پلاستیکی برای توزیع بگیرید.

پاسخ تهدیدها	پاسخ فرصت‌ها
جلوگیری کاهش (احتمال و/یا تاثیر) تدبیر اندیشی (فقط کاهش تاثیر) انتقال (فقط کاهش تاثیر وگاهی اوقات کاهش تاثیر مالی)	بهره‌گیری تشدید Based on OGC PRINCE2® material. Reproduced under license from OGC
به اشتراک گذاری	
پذیرفتن	رد کردن

شکل ۹-۵ پاسخ به فرصت‌ها و تهدیدها

مهم است به این نکته توجه کنیم که پاسخ‌ها به صورت ضروری ریسک را از بین نمی‌برند. بسیاری از اقدامات در پاسخ به ریسک در یک پروژه برای کاهش تأثیر ریسک انجام می‌شوند. برای تصمیم‌گیری در خصوص نوع پاسخ مناسب برای کاهش تأثیرات ریسک، می‌توانید به گزارش درس آموخته‌های مربوط به پروژه‌های مشابهی که پیشتر انجام شده‌اند نگاه کنید. پرنس ۲ پیشنهاد شش پاسخ برای تهدیدات و چهار پاسخ برای فرصت‌ها می‌دهد. پاسخ‌های شش تهدید شامل: اجتناب، کاهش، برنامه پشتیبان، انتقال، به اشتراک گذاری و پذیرش هستند، در حالی که چهار پاسخ برای فرصت‌ها شامل بهره‌برداری، تشدید، به اشتراک گذاری و رد هستند. همچنین "به اشتراک گذاری" در دو جایگاه متفاوت، یعنی هم به عنوان پاسخ به تهدیدات و هم به عنوان پاسخ به فرصت‌ها نام برده شده است.

۹-۱۵ برنامه‌ریزی پاسخ به تهدیدات

در اینجا به توضیح پاسخ‌های مختلف به تهدیدات و مثالی برای هر کدام از آن‌ها می‌پردازیم. همان‌طور که دیدیم، پاسخ‌ها شامل: اجتناب، کاهش، برنامه پشتیبان، انتقال، پذیرش و به اشتراک گذاری هستند.

۱) پاسخ اجتناب:

در اینجا، تغییری در پروژه ایجاد می‌شود تا تهدید دیگر تأثیری نداشته باشد یا دیگر اتفاق نیافتد. لذا شما از ریسک اجتناب می‌کنید.

مثال: شما در آوریل در انگلستان یک کنسرت فضای باز برای ۶۰۰ نفر برگزار می‌کنید. یکی از ریسک‌ها احتمال بارش باران است، لذا شما تصمیم می‌گیرید که کنسرت را درون سالنی برگزار کنید تا ریسک از بین رود. به این ترتیب، این پاسخ منجر به از بین رفتن تهدید می‌شود. در حال حاضر، اگر باران ببارد، بارش باران تأثیری روی کنسرت ندارد.

۲) پاسخ کاهش:

در اینجا، اقداماتی برای:

الف) کاهش احتمال ریسک

ب) کاهش تأثیر در صورت وقوع ریسک

انجام می‌شود. در ادامه، با ذکر یک مثال برای هر کدام از کاهش احتمال و کاهش تأثیر، سعی در توضیح آن‌ها داریم. پاسخ کاهش که رایج‌ترین روش‌های مقابله با ریسک هستند.

مثالی برای کاهش احتمال:

هدف، کاهش احتمال وقوع ریسک است. در مثال کنسرت با تهدید بارش باران می‌توانیم کنسرت را به ماه ژوئیه منتقل کنیم که احتمال بارش باران در آن سه برابر کمتر است. این به عنوان یک مثال واضح برای کاهش احتمال است، اما ریسک هنوز وجود دارد.

مثالی برای کاهش تأثیر:

هدف، کاهش تأثیر برای صورت گرفتن ریسک است. در اینجا، سازمان‌دهندگان می‌توانند در هنگام ورود، روپوش پلاستیکی به شرکت‌کنندگان بدهند تا در صورت باران خیس نشوند. لذا تأثیر ریسک را کاهش داده‌اید.

۳) پاسخ برنامه پشتیبان:

برنامه پشتیبان نیز به عنوان برنامه تدبیری شناخته می‌شود. تدبیر را به عنوان مرحله دوم از اقدامات اضافی ای که در صورت وقوع ریسک، می‌توانید برای کاهش تأثیر تهدید کمک نمایید. این اقدامات به کاهش تأثیر تهدید کمک می‌کنند.

مثال: یک بازی تنیس مهم در دورهمی ویمبلدون در میدان مرکزی برگزار می‌شود که سقفی برایش ساخته شده است و می‌تواند بسته شود. تدبیر عقب نشینی این است که سقف را هنگام شروع بارش باران ببندیم. البته این کار باعث جلوگیری از باران نشده و برای بستن سقف در زمینه تنیس، ۵ دقیقه زمان می‌برد. به همین دلیل، چمن همچنان ممکن است چند قطره از باران را به خود بگیرند. اما تدبیر پایین آوردن تأثیر باران را تنها تا حد ممکن کاهش داده، و اجازه می‌دهد که بازی پس از بستن سقف ادامه پیدا کند.

* توجه کنید که عمل بستن سقف تنها زمانی انجام می‌شود که تهدید واقعی است.

۴) پاسخ انتقال:

در اینجا می‌توانید ریسک مالی را به یک نفر دیگر منتقل کنید. به عنوان مثال، با استفاده از یک بیمه، می‌توانید هزینه‌ها را در صورت وقوع ریسک بازبایی کنید.

مثال: بیاورید به مثال کنسرت برگردیم، یکی از تهدیدات ممکن است این باشد که یکی از موسیقی‌دانان برجسته به دلایلی مانند بیماری قادر به اجرای برنامه نباشد. شرکت‌کنندگان کنسرت ممکن است درخواست برگشت وجه داشته باشند، اما شما برای سازماندهی کنسرت هزینه‌های زیادی داشته‌اید. به همین دلیل، شما یک بیمه‌نامه برای پوشش هزینه‌های خود در صورت وقوع این تهدید خریداری می‌کنید.

(۵) پاسخ پذیرش:

در اینجا، تصمیم می‌شود که ریسک قابل پذیرش است. ممکن است هزینه زیادی برای انجام چیزی در ارتباط با این تهدید وجود داشته باشد یا امکان اتخاذ تدبیری وجود نداشته باشد. با این حال، شما نسبت به این تهدید باز و نظارت مستمر بر آن ادامه می‌دهید.

مثال: یکی از تهدیداتی که ممکن است وجود داشته باشد این است که در همان روز برگزاری کنسرت یک کنسرت فضای باز دیگر نیز برگزار شود و این موضوع ممکن است باعث کاهش فروش بلیت شما شود. پس از بررسی موضوع، شما تصمیم می‌گیرید که نسبت به این موضوع اقدامی نکنید و به طور معمول ادامه دهید. به دلیل اینکه جابه‌جایی کنسرت به زمان دیگری هزینه بسیاری خواهد داشت و برخی از افراد قبلاً بلیت خریده‌اند، منطقی‌تر است که با این ریسک زندگی کنید.

(۶) به اشتراک گذاری:

پاسخ به تهدید و فرصت هر دو می‌تواند به عنوان به اشتراک گذاری باشد. به اشتراک گذاری در پروژه‌های مشتری/تامین کننده بسیار رایج است، جایی که هر دو طرف گرفتار سود و زیان می‌شوند، اگر هزینه‌ها کمتر از هزینه‌های پیش‌بینی شده باشند، سود و زیان را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند.

مثال:

در مثال کنسرت، فرض کنید یکی از تأمین کنندگان شما تأمین کننده امکانات توالی VIP باشد و برای هر سرویس ۱ یورو هزینه می‌شود. یک هزینه ثابت خاصی وجود دارد که شما برای ارائه این سرویس باید هزینه کنید و با تأمین کننده برای بازاریابی بیشتر، توافق می‌کنید که در صورت اینکه درآمد بیشتر از این هزینه ثابت است، سود را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارید و اگر درآمد کمتر از این هزینه باشد، هزینه را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارید.

ما از ۶ پاسخ به تهدیدات که شامل اجتناب، کاهش، برنامه پشتیبان، انتقال، قبول و به اشتراک گذاری هستند، سخن گفتیم. مطمئناً مثال‌های ارائه شده برای توضیح این پاسخ‌ها مفید واقع شده‌اند.

۹-۱۶ برنامه‌ریزی پاسخ به فرصت‌ها

در این قسمت شما یاد خواهید گرفت که چگونه پاسخ به فرصت‌ها را برنامه‌ریزی کنید. پاسخ به فرصت‌ها شامل به اشتراک گذاری، بهره‌برداری، بهبود و رد پیشنهاد می‌شوند.

توجه: برای آزمون، فقط نیاز دارید به معرفی هر پاسخ آگاه باشید.

(۱) به اشتراک گذاری:

در بحث برنامه‌ریزی پاسخ به تهدیدات، به «به اشتراک گذاری» پرداختیم. این موضوع به معنای این است که شما سود و زیان را با یک فرد دیگر به اشتراک می‌گذارید.

(۲) بهره‌برداری:

«بهره‌برداری» وقتی روی می‌دهد که در صورت وقوع ریسک، شما از آن بهره ببرید و از آن استفاده کنید.

مثال:

برای مثال، به پروژه کنسرت در فضای باز اشاره می‌کنم. ریسک ممکن است این باشد که به دلیل اینکه ایستگاه رادیویی محلی معمولاً هنرمندانی را که در منطقه محلی اجرا می‌کنند، مصاحبه کند، فرصتی برای جذب توجه و فروش بلیت‌های بیشتر فراهم شود. اگر این ریسک واقع شود، شما با شرکت ضبط کننده موافقت می‌کنید و برای بهره‌برداری خود، حاضر به انجام مصاحبه هستید.

(۳) تشدید:

« تشدید » وقتی روی می‌دهد که شما اقداماتی را برای افزایش احتمال وقوع رویداد انجام دهید و در صورت وقوع فرصت، تأثیر آن را بیشتر کنید. این با «بهره‌برداری» یک مفهوم نیست، اما انجام برخی کارها احتمال بیشتری برای وقوع فرصت ایجاد می‌کند.

مثال: ریسک این است که به دلیل اینکه ایستگاه رادیویی محلی معمولاً هنرمندانی را که در منطقه محلی اجرا می‌کنند، مصاحبه کند، فرصتی برای جذب توجه و فروش بلیت‌های بیشتر فراهم شود. برای افزایش احتمال آنکه این اتفاق بیفتد، شما اقدامات زیر را انجام می‌دهید:

- با مدیران ایستگاه رادیویی تماس می‌گیرید و یک پیشنهاد می‌دهید.
- شما از شرکت ضبط درخواست می‌کنید که با ایستگاه‌های رادیویی تماس گیرند.
- با مخاطبان شما در ایستگاه رادیویی تماس می‌گیرید تا این اتفاق بیفتد.
- شما ایده اعطای بلیت با یک مصاحبه را پیشنهاد می‌دهید.
- پس چه تفاوتی با "بهره‌برداری" وجود دارد؟
- در "بهره‌برداری"، در صورت وقوع خطر، شما از آن بهره می‌برید.
- در "تشدید"، سعی می‌کنید احتمال وقوع فرصت را افزایش دهید.

(۴) رد کردن:

اینجا به معنای شناسایی یک فرصت است که تصمیم می‌گیرید هیچ اقدامی برای به دست آوردن این فرصت نکنید. برای این کار دلایل زیادی می‌تواند باشد. به عنوان مثال، ممکن است باعث شوید تمرکز خود را از هدف اصلی خارج کنید یا بازگشت در این فرصت در مقایسه با بخش دیگر پروژه پایین باشد.

مثال: فرصتی وجود دارد که یک ستاره مهم دیگر از همان برجستگی که کارآفرین عمده را دارد، رایگان به رویداد های بعدی شما دعوت شود؛ با این حال، شما تصمیم می‌گیرید که به این اقدام نپردازید، زیرا نمی‌توانید نام هنرمند را در تبلیغات و پوسترها ذکر کنید، بنابراین نمی‌توانید به علت این فرصت بلیت اضافی بفروشید. همچنین، برای فراهم کردن امکانات بیشتر برای هنرمند اضافی، باید هزینه کنید. بنابراین، به نظر آید که از این اقدام خوب ایده لذت می‌برید، اما هیچ ارزش اضافی به مجموعه کنسرت شما نمی‌دهد، تنها هزینه اضافی است.

این موارد ۴ پاسخ به فرصت‌ها به اشتراک گذاری، بهره‌برداری، تشدید و رد پیشنهاد بودند. باز هم امیدوارم مثال‌ها به درک شما کمک کنند.

۹-۱۷ مرحله ۴: پیاده سازی پاسخ‌ها

پیاده‌سازی پاسخ‌ها، مرحله چهارم در رویه مدیریت ریسک پرنس ۲ است. هدف از این مرحله، اطمینان از این است که پاسخ‌های برنامه‌ریزی شده به ریسک‌ها داده شود، به عبارتی همراه با نظارت و اقدامات اصلاحی. موضوع اصلی که در این مرحله باید درمورد آن تصمیم گرفت، این است:

- چه کسی پاسخ‌های ریسک را نظارت کند؟ (صاحب ریسک)
- چه کسی برنامه پاسخ‌های ریسک را اجرا می‌کند؟ (اقدام کننده ریسک)
- دستورالعمل پرنس ۲ به دو نقش خاص توجه می‌کند که این نقش‌ها عبارتند از: صاحب ریسک و اقدام کننده ریسک.
- صاحب ریسک، مسئولیت مدیریت و نظارت بر جوانب ریسک‌ها را بر عهده دارد. همچنین، آنها می‌توانند اقداماتی که به آنها اختصاص داده شده است را انجام دهند.
- اقدام کننده ریسک، شخصی است که به طور خاص به انجام یک عملی مشخص اختصاص می‌یابد و صاحب ریسک را حمایت می‌کند. بنابراین، آنها مسئولیت نظارت یا مدیریت ریسک را ندارند. برای توضیح این موضوع، به شما یک مثال می‌دهم:

فرض کنید در یک پروژه کار می‌کنید و نیاز دارید تا قطعات بسیار خاصی را از یک تامین کننده در آسیا دریافت کنید. در حال حاضر، شما شناوری یک هفته برای رسیدن این قطعات به شرکت خود دارید، اما نیاز به یک نفر برای نظارت بر این موضوع و اعمال اقدامات پاسخ برنامه‌ریزی شده در صورت تأخیر محصولات دارید. برای احتیاط، برخی از قطعات در کارخانه باقی می‌ماند و می‌توانند در صورت وجود مشکل در خدمات حمل و نقل رایگان به وسیله هواپیما ارسال شوند. بنابراین نیاز به یک نفر برای مسئولیت این بخش، نظارت و پذیرش آن دارید. همچنین، شما به یک نفر برای اجرای برنامه پاسخ‌های ریسک نیاز دارید که حمل و نقل با هواپیما را تنظیم خواهد کرد. در این حالت، مدیر تیم که از این محصولات استفاده می‌کند، صاحب ریسک خواهد بود و اقدام کننده ریسک، شخصی در بخش خرید که تجربه حمل و نقل با هواپیما را دارد، خواهد بود.

توجه: صاحب ریسک و اقدام کننده ریسک می‌تواند یک شخص باشد.

۹-۱۸ مرحله ۵: اطلاع رسانی

اطلاع رسانی، گام ۵ از روند مدیریت ریسک پرنس ۲ است، اما در واقع در طول کل روند مدیریت ریسک انجام می‌شود. با استفاده از این گام، اطلاعات مرتبط با تهدیدها و فرصت‌های پروژه باید به تمامی مخاطبان لازم، درون و خارج از پروژه، ارسال شود. فکر می‌کنید مدیر پروژه چگونه ارتباط برقرار می‌کند؟

محصولات گزارش مدیریت موجود بیشتر جهت اطلاع رسانی ریسک‌ها استفاده می‌شود، به عنوان مثال:

- گزارش خلاصه پروژه

- گزارش نکات برجسته

- گزارش پایان مرحله

- گزارش درس آموخته‌ها

دستورالعمل‌های گزارش دهی از سند استراتژی مدیریت ارتباطات تهیه می‌شوند.

چگونه مدیر پروژه تصمیم می‌گیرد کدام اطلاعات ریسک را ارسال کند؟

مدیر پروژه سوالاتی مانند "چه تغییری نسبت به گزارش قبلی رخ داده است؟" پرسیده و اطلاعات ریسک را طبق نیاز مخاطبین می‌فرستد. همان طور که می‌دانیم، ریسک هرگز ثابت نیست و می‌تواند در طول پروژه تغییر کند و در دیاگرام خلاصه ریسک حتی ممکن است از خط رواداری ریسک فراتر یا پایین تر برآید. از روش‌های نامنظم دیگر هم مانند جلسات و یادداشت‌ها نیز می‌توان استفاده کرد.

مدیریت موثر ریسک وابسته به ارتباطات خوب است. هر چه مدیر پروژه بیشتر ارتباط برقرار کند، بیشتر بازخورد خواهد گرفت و درون پروژه اعتماد افزایش خواهد یافت.

۹-۱۹ بودجه ریسک چیست؟

بودجه ریسک مبلغی است که برای رسیدگی به پاسخ‌های خاص به تهدیدات یا فرصت‌ها در نظر گرفته می‌شود و نمی‌توان آن را برای هیچ مورد دیگری استفاده کرد. برخی از پاسخ‌های ریسک، برای انجام دادن عملیات خاصی که هزینه‌هایی دارد، نیاز به بودجه خاصی دارند؛ که در بودجه ریسک قرار می‌گیرد.

فکر می‌کنید چگونه می‌توانید ارزش بودجه ریسک را محاسبه کنید؟

برای محاسبه ارزش بودجه ریسک، فرآیند خاصی وجود دارد و نمی‌توانید آن را از خودتان بسازید (روی هوا بگویید). هر ریسک باید تحلیل شده و ارزشی برای هزینه‌های پاسخ و احتمال آن نسبت داده شود. با استفاده از احتمال پاسخ و هزینه اطلاعات ریسک برای همه ریسک‌ها، ممکن است ارزش بودجه ریسک محاسبه شود.

بودجه ریسک را برای چه چیزهایی می‌توان استفاده کرد؟

کتابچه راهنمای پرنس ۲ به ما یادآوری می‌کند که این بودجه برای پاسخ به ریسک‌هایی بکارگرفته می‌شود که رخ داده اند، نه برای پوشش هزینه‌های اضافی و تأخیرات. بودجه ریسک هیچ ارتباطی با بودجه تغییرات ندارد، بنابراین اگر بودجه تغییرات خالی باشد، نباید از بودجه ریسک استفاده شود.

بودجه ریسک در ابتدای پروژه تعیین می‌شود، اما ریسک‌های جدید ممکن است در طول پروژه شناسایی شوند. بنابراین بهتر است بودجه ریسک اصلی را افزایش داده و ریسک‌های اضافی شناسایی شده در طول پروژه را پوشش دهد.

۹-۲۰ نقش‌ها و مسئولیت‌ها در مضمون ریسک

هیئت مدیره شرکت و طرح چه مسئولیت‌هایی در قبال ریسک دارند؟

سیاست‌گذاری در خصوص مدیریت ریسک و اطلاعات مربوط به آن.

مسئولیت‌های مدیر ارشد اجرایی در مورد ریسک چیست؟

• پاسخگوی به همه جنبه‌های مدیریت ریسک می‌باشد.

• اطمینان حاصل کردن از وجود استراتژی مدیریت ریسک.

• اطمینان حاصل کردن از شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک‌های مرتبط با کسب و کار.

• ارجاع ریسک به هیئت مدیره شرکت در صورت لزوم.

مسئولیت‌های کاربران ارشد در مورد ریسک چیست؟

• اطمینان حاصل کردن از شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک‌های مربوط به کاربران.

• این باعث می‌شود که کاربران ریسک‌ها را شناسایی و اطلاعاتی را به مدیر پروژه ارائه کنند و همچنین گزارش‌های ارائه شده توسط مدیر پروژه را بخوانند.

مسئولیت‌های تامین کنندگان ارشد در مورد ریسک چیست؟

• اطمینان حاصل کردن از شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک‌های مرتبط با تامین کنندگان.

مسئولیت‌های مدیر پروژه در مورد ریسک چیست؟

• ایجاد سند استراتژی مدیریت ریسک. آن‌ها می‌توانند یک قالب خوب را از مدیریت طرح بگیرند که میزان کار را کاهش می‌دهد.

• ایجاد و نگهداری ثبت ریسک. آن‌ها می‌توانند از دفتر مدیریت پروژه کمک بگیرند.

• اطمینان حاصل کردن از شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک‌ها در طی دوره پروژه.

• نگهداری و روزرسانی نمودار خلاصه ریسک و ارتباط با ذی‌نفعان پروژه.

مسئولیت‌های مدیر تیم در مورد ریسک چیست؟

• در شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک کمک می‌کند. به عنوان مثال، ممکن است از آن‌ها برای شرکت در کارگاه‌های آموزشی برای شناسایی ریسک درخواست شود.

مسئولیت‌های تضمین پروژه در مورد ریسک چیست؟

• بازبینی تجارب مدیریت ریسک به منظور اطمینان از همسویی با استراتژی مدیریت ریسک پروژه انجام شده است،

مسئولیت‌های دفتر مدیریت پروژه در مورد ریسک چیست؟

• به مدیر پروژه در نگهداری و ثبت ریسک‌های پروژه کمک می‌کند.

در اینجا مسئولیت‌های اصلی را بررسی کرده‌ایم و خوب است با این موارد آشنا باشیم.

۹-۲۱ خلاصه مضمون ریسک

این خلاصه مربوط به مضمون ریسک است و در آن شما چیزهای زیر را یاد خواهید گرفت:

• هدف از اطلاعات مربوط به مضمون ریسک

- تعریف ریسک: ریسک چیست، چه چیزی در پروژه در معرض ریسک است و مدیریت ریسک و نگرش به ریسک چیست؟
- شما درباره ۳ مرحله مدیریت ریسک، یعنی شناسایی، ارزیابی و کنترل، آموختید.
- شما درباره ارتباط بین موضوع ریسک و روش مدیریت ریسک از OGC آموختید.
- شما درباره ثبت ریسک، چگونگی استفاده آن و محتوای آن آموختید.
- شما درباره ۵ مرحله مربوط به روند مدیریت ریسک آموختید که شامل شناسایی، ارزیابی، برنامه ریزی، اجرا و اطلاع‌رسانی است (I Ate Peaches In China).
- مرحله ۱: شما درباره ۳ تکنیک که می‌توانند برای کشف ریسک مورد استفاده قرار گیرند، مانند بررسی آموخته‌ها، فهرست ریسک و طوفان ذهنی آموختید.
- شما یاد گرفتید با استفاده از دستور زبان علت، رویداد و اثر، ریسک را بیان کنید.
- مرحله ۲: شما یاد گرفتید چگونه ریسک را ارزیابی کنید، که در دو مرحله انجام می‌شود: هر ریسک را یک بار تخمین بزنید و سپس همه ریسک‌ها را با هم ارزیابی کنید تا به ریسک پروژه برسید.
- مرحله ۳: شما درباره برنامه ریزی پاسخ به هر ریسک، هم در مواجهه با فرصت‌ها و هم در مواجهه با تهدیدات آموختید.
- مرحله ۴: شما یاد گرفتید چگونه پاسخ ریسک را پیاده‌سازی کنید، و همچنین درباره دو نقش صاحب ریسک و اقدام‌کننده ریسک آموختید.
- مرحله ۵: شما درباره راه‌های اطلاع‌رسانی و زمانبندی آن، و همچنین ابزارهای مدیریتی مورد استفاده برای ارتباطات آموختید.
- شما درباره بودجه ریسک، کاربرد آن و زمانی که ایجاد می‌شود آشنا شدید.
- و در آخر، شما درباره نقش و مسئولیت‌های ریسک آگاه شدید.

۹-۲۲ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به سوالات زیر پاسخ دهید. این سوالات از دوره آموزش صوتی یادگیری از طریق سوالات گرفته شده‌اند. جواب‌ها را در مستند یادگیری از طریق سوالات موجود در سایت ما چک کنید: همچنین می‌توانید به این سوالات و پاسخ‌ها گوش دهید (از دوره آموزش صوتی LTQ استفاده کنید).

- سوال ۰۱: هدف از مضمون ریسک چیست؟ فقط با کلمات خودتان پاسخ دهید .
- پاسخ ۰۱: هدف از مضمون ریسک ارائه اطلاعات در مورد بهترین روش برای مدیریت ریسک در پروژه شما است. به طور رسمی‌تر، هدف از مضمون ریسک ارائه رویکردی برای شناسایی، ارزیابی و کنترل عدم قطعیت در طول پروژه و به نتیجه رساندن، بهبود توانایی پروژه برای موفقیت است. به یاد داشته باشید که کلمات شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک، همان چیزی است که مدیریت ریسک به آن می‌پردازد.
- سوال ۰۲: فکر می‌کنید ارتباط بین یک پروژه، تغییر، عدم قطعیت و ریسک چیست؟
- پاسخ ۰۲: پروژه‌ها درباره انجام کاری جدید هستند، بنابراین درباره تغییر هستند. از آنجا که پروژه مشابه دقیقی قبلاً انجام نشده است، برخی از بخش‌های پروژه‌ها دارای عدم قطعیت خواهند بود. نام دیگر این عدم قطعیت ریسک است.
- سوال ۰۳: آیا مدیریت ریسک فقط در ابتدای پروژه انجام می‌شود، به عنوان مثال، چه زمانی استراتژی مدیریت ریسک تهیه می‌شود؟
- پاسخ ۰۳: مدیریت ریسک فقط در ابتدای پروژه انجام نمی‌شود بلکه یک فعالیت مداوم است که باید در طول کل دوره پروژه انجام شود و بنابراین یکی از وظایف اصلی مدیر پروژه است.
- سوال ۰۴: کدام نقش اصلی‌ترین فرد مسئول ریسک در پروژه است؟ (توجه: من نقش کسی که بیشتر کارها را انجام می‌دهد و پیگیری می‌کند را نمی‌پرسم بلکه مسئول اصلی را می‌پرسم).

پاسخ ۰۴: مدیر ارشد اجرایی مسئول ریسک در پروژه است. پرینس ۲ می‌گوید که مدیر ارشد اجرایی مسئولیت کلیه جوانب مدیریت ریسک را بر عهده دارد. آنها به مدیر پروژه تکیه می‌کنند تا به طور مداوم ریسک‌ها را شناسایی، ارزیابی و کنترل کند.

سوال ۰۵: پرینس ۲ از تعریف ریسک MOR استفاده می‌کند و MOR روش ریسک از OCG است که بر ریسک متمرکز است. این تعریف را با افزودن یک کلمه کامل کنید: "ریسک مجموعه‌ای از رویدادها است که اگر رخ دهد، بر دستیابی به اهداف پروژه تأثیر خواهد گذاشت."

پاسخ ۰۵: ریسک مجموعه‌ای از رویدادها است که اگر رخ دهد، بر دستیابی به اهداف پروژه تأثیر خواهد گذاشت.

سوال ۰۶: دو نوع ریسک را نام ببرید؟

پاسخ ۰۶: دو نوع ریسک، تهدیدات و فرصت‌ها هستند. ما معمولاً ریسک را منفی می‌بینیم اما ریسک‌هایی نیز می‌تواند وجود داشته باشد که چیزی مثبت رخ دهد و این به عنوان یک فرصت دیده می‌شود. به عنوان مثال: شما یک رویداد در فضای باز سازماندهی می‌کنید و ریسک این است که ممکن است هوا آفتابی باشد بنابراین می‌توانید بستنی بفروشید. بنابراین از دیدگاه ریسک، ما این را به عنوان فرصتی برای فروش بستنی می‌بینیم.

سوال ۰۷: چه چیزی در معرض ریسک است یا پرینس ۲ می‌گوید چه چیزی در ریسک است؟

پاسخ ۰۷: ممکن است بگویید که پروژه یا شاید رضایت کاربر در ریسک است. پرینس ۲ بیان می‌کند که اهداف پروژه در خطر است. به خاطر داشته باشید که پروژه اهدافی برای شش متغیر پروژه خواهد داشت: زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، مزایا و ریسک (به TeCQuila Sober فکر کنید، که به صورت TeCQ نوشته می‌شود)

سوال ۰۸: مدیریت ریسک چیست؟ (نکته: پاسخ خود را با "مدیریت ریسک درباره مراحل است که به صورت سیستماتیک انجام می‌دهید که به شما امکان می‌دهد..." شروع کنید)

پاسخ ۰۸: مدیریت ریسک درباره مراحل است که به صورت سیستماتیک انجام می‌دهید که به شما امکان می‌دهد ریسک را شناسایی کنید، ریسک را ارزیابی کنید و سپس ریسک را کنترل کنید، مانند نحوه پاسخ دادن به ریسک. مضمون ریسک رویکردی برای مدیریت ریسک در یک پروژه ارائه می‌دهد.

سوال ۰۹: سه مرحله مدیریت ریسک را نام ببرید. (نکته: اولی شناسایی است)

پاسخ ۰۹: سه مرحله مدیریت ریسک عبارتند از: شناسایی، ارزیابی و کنترل.

- شناسایی: چگونه ریسک را شناسایی و توصیف کنیم.
- ارزیابی ریسک: برسید احتمال وقوع، تأثیر بر اهداف و زمان وقوع چیست.
- کنترل ریسک: چگونه به ریسک پاسخ دهیم؛ تخصیص مالک ریسک، اجرای پاسخ‌ها در صورت وقوع ریسک، نظارت و غیره.

سوال ۱۰: پرینس ۲ رویه‌ها و اصول مدیریت ریسک خود را از کدام روش دیگر OGC می‌گیرد؟

پاسخ ۱۰: پرینس ۲ از روش دیگر OGC که مدیریت ریسک (که به عنوان MOR نیز شناخته می‌شود) استفاده می‌کند. پرینس ۲ از تمام این رویه‌ها و اصولی که قبلاً تعریف شده‌اند بهره می‌برد به جای اینکه سعی کند چرخ را دوباره اختراع کند. روش MOR یک رویکرد عمومی برای ریسک است که می‌تواند برای هر نوع پروژه‌ای استفاده شود.

سوال ۱۱: اولین سوالی که معمولاً باید توسط مدیر پروژه هنگام بررسی ریسک و رویکرد به مدیریت ریسک پرسیده شود، چیست؟

پاسخ ۱۱: اولین سوالی که باید پرسیده شود این است که چه سیاست‌های ریسکی در شرکت یا محیط برنامه‌ریزی امروز وجود دارد که می‌تواند استفاده شود تا نیازی به ایجاد مجدد این‌ها نباشد. اگر یک سیاست وجود داشته باشد، این کار زیادی را صرفه‌جویی می‌کند و بیشتر اگر نه تمام اطلاعات مورد نیاز برای انجام مدیریت ریسک در پروژه شما را فراهم می‌کند.

سوال ۱۲: برخی از اطلاعاتی که انتظار دارید در سیاست و رویه‌های ریسک یک شرکت پیدا کنید تا به مدیریت ریسک کمک کنند، فهرست کنید.

پاسخ ۱۲: اگر یک سیاست داخلی در مورد رویه‌های مدیریت ریسک وجود داشته باشد، می‌توانید انتظار داشته باشید اطلاعات زیر را داشته باشد - نگرش سازمان شما نسبت به ریسک که به عنوان اشتباهات ریسک نیز شناخته می‌شود، رواداری‌های ریسک، رویه‌های تشدید، نقش‌ها و مسئولیت‌های معمول، مثال یک سند استراتژی مدیریت ریسک و غیره - باید راهنمایی‌هایی در مورد چگونگی انجام مدیریت ریسک مطابق با سیاست شرکت فراهم کند - استفاده از یک رویکرد مشترک به مدیریت ریسک همچنین به این معنی است که ذینفعان پروژه که قبلاً با این رویکرد آشنا هستند، می‌توانند بفهمند چگونه مدیریت ریسک در پروژه شما انجام می‌شود.

سوال ۱۳: چه توصیه‌ای به مدیر پروژه می‌کنید اگر سیاست داخلی ریسک در شرکت ندارند؟
پاسخ ۱۳: آنها می‌توانند از مضمون ریسک برای فراهم کردن اطلاعات لازم برای انجام مدیریت ریسک در پروژه خود استفاده کنند.

سوال ۱۴: مزیت استفاده از یک رویکرد مشترک به مدیریت ریسک برای ذینفعان چیست؟
پاسخ ۱۴: استفاده از یک رویکرد مشترک به مدیریت ریسک به ذینفعان پروژه که قبلاً با این رویکرد آشنا هستند، امکان می‌دهد بفهمند چگونه مدیریت ریسک در پروژه شما انجام می‌شود. به عنوان مثال: گزارش‌ها آسان‌تر قابل فهم خواهند بود، مقیاس‌های دسترسی به ریسک مشابه خواهد بود و غیره. بنابراین دیدن اینکه چه می‌گذرد آسان‌تر است و این برای هیئت پروژه نیز صادق است.

سوال ۱۵: آیا پرنس ۲ توصیه می‌کند که یک استراتژی مدیریت ریسک برای همه پروژه‌های یک شرکت استفاده شود یا هر پروژه باید استراتژی مدیریت ریسک جداگانه‌ای داشته باشد؟

پاسخ ۱۵: پرنس ۲ توصیه می‌کند که هر پروژه باید سند استراتژی مدیریت ریسک خود را داشته باشد. ایجاد یک سند استراتژی مدیریت ریسک برای هر پروژه ممکن است یک کار بزرگ به نظر برسد اما یک قالب دقیق می‌تواند فراهم شود اگر در محیط برنامه‌ریزی کار می‌کنید، بنابراین این کار را بسیار آسان‌تر خواهد کرد.

سوال ۱۶: ثبت ریسک چه کاری انجام می‌دهد؟ (نکته: از کلمه ضبط، نگهداری و تاریخچه در پاسخ خود استفاده کنید)
پاسخ ۱۶: ثبت ریسک برای ضبط و نگهداری اطلاعات ریسک (تهدیدات یا فرصت‌ها) از همه ریسک‌هایی که شناسایی شده‌اند و به پروژه مربوط می‌شوند، استفاده می‌شود. بنابراین یک رکورد از همه ریسک‌ها از جمله وضعیت و تاریخچه آنها فراهم می‌کند.
سوال ۱۷: ۳ تا ۴ مورد از فیلدهایی که ممکن است انتظار داشته باشید در یک جدول ثبت ریسک پیدا کنید، فهرست کنید؟
پاسخ ۱۷: من ۱۲ فیلد را اینجا فهرست می‌کنم: ۱. شناسه ریسک: این فقط یک شماره منحصر به فرد است. به عنوان مثال: ۲۰۴۲. نویسنده ریسک: فردی که ریسک را مطرح کرده است ۳. تاریخ ثبت: تاریخ ثبت ریسک ۴. دسته‌بندی ریسک: یک پروژه می‌تواند دسته‌بندی‌های خود را داشته باشد - یکی از این‌ها انتخاب خواهد شد: به عنوان مثال: کیفیت، شبکه، قانونی، تأمین‌کننده ۵. توضیح ریسک: این به یک روش خاص نوشته شده است - به عنوان مثال: علت، رویداد و اثر ۶. احتمال تأثیر: انتخاب مقدار از یک مقیاس توافق شده (خیلی کم، کم، عادی و غیره) ۷. نزدیکی وقوع: چقدر زود ممکن است ریسک اتفاق بیفتد. ۸. دسته‌بندی پاسخ به ریسک: الف. اگر تهدید است، تصمیم بگیرید که از آن جلوگیری کنید، کاهش دهید، برنامه پشتیبان داشته باشید، انتقال دهید، قبول کنید یا اشتراک بگذارید. ب. اگر فرصت است، تصمیم بگیرید که آن را تقویت کنید، بهره‌برداری کنید، رد کنید یا اشتراک بگذارید. ۹. پاسخ به ریسک: فهرست اقدامات برای حل ریسک ۱۰. وضعیت ریسک: آیا ریسک فعال است یا بسته شده ۱۱. مالک ریسک: یک نفر را که مسئول مدیریت ریسک است ذکر کنید ۱۲. مجری ریسک: فردی که اقدامات توصیف شده در پاسخ را انجام خواهد داد (این فرد می‌تواند همان شخصی باشد که مالک ریسک است)

سوال ۱۸: کجا می‌توان اطلاعات بیشتری در مورد ساختار دقیق ثبت ریسک، توضیح اطلاعات مورد انتظار که باید شامل شود و اطلاعات فرمت و ارائه دریافت کرد؟

پاسخ ۱۸: به توضیحات محصول برای ثبت ریسک در پیوست A مراجعه کنید.

- سوال ۱۹: چه کسی مسئول ایجاد و نگهداری ثبت ریسک است؟ من به نقش‌ها علاقه‌مندم .
- پاسخ ۱۹: مدیر پروژه ثبت ریسک را ایجاد می‌کند و در طول پروژه مسئول آن است. آنها می‌توانند آن را به‌روزرسانی کنند و از نقش پشتیبانی پروژه برای نگهداری آن کمک بگیرند. البته برای پروژه‌های کوچک، نقش مدیر پروژه و پشتیبانی پروژه می‌تواند توسط همان شخص انجام شود.
- سوال ۲۰: می‌دانیم که ۳ مرحله برای مدیریت ریسک وجود دارد: شناسایی، ارزیابی و کنترل. روش مدیریت ریسک دارای ۵ مرحله است. این‌ها را نام ببرید. از خط زیر برای یادآوری استفاده کنید. **I Ate Plants In China.**
- پاسخ ۲۰: پنج مرحله در روش مدیریت ریسک عبارتند از: شناسایی، ارزیابی، برنامه‌ریزی، اجرا و اطلاع‌رسانی.
- سوال ۲۱: کدام یک از ۵ مرحله روش مدیریت ریسک ترتیبی هستند و کدام مراحل باید به طور مداوم انجام شوند؟ ۵ مرحله عبارتند از: شناسایی، ارزیابی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارتباط .
- پاسخ ۲۱: چهار مرحله اول ترتیبی هستند (شناسایی، ارزیابی، برنامه‌ریزی و اجرا) در حالی که ارتباط همیشه انجام می‌شود تا به ذینفعان اطلاع دهد که چه اتفاقی می‌افتد و در طول این فرآیند بازخورد مستمر دریافت شود.
- سوال ۲۲: اولین مرحله در روش مدیریت ریسک شناسایی است اما دو مورد مهم وجود دارد که باید قبل از شروع پروژه برای شناسایی ریسک‌ها انجام شود. آیا می‌توانید این‌ها را نام ببرید؟ (نکته: اشتها و سندی که توضیح می‌دهد چگونه ریسک در پروژه انجام خواهد شد)
- پاسخ ۲۲: اولین کاری که باید انجام شود این است که سطح ریسکی که پروژه مایل به پذیرفتن آن است درک شود. این به عنوان اشتهای ریسک نیز شناخته می‌شود. به عنوان مثال: اگر پروژه ساخت یک نمونه اولیه است که فقط چند ماه عمر خواهد داشت، رواداری ریسک بسیار بالا است و بنابراین اشتهای ریسک بزرگی است. اگر پروژه راه‌اندازی یک سیستم رای‌گیری باشد که در انتخابات ملی در اروپا استفاده خواهد شد، رواداری ریسک بسیار پایین خواهد بود زیرا باید ۱۰۰٪ صحیح عمل کند. پس از توافق مدیر پروژه و مدیر ارشد اجرایی در مورد میزان ریسکی که پروژه می‌تواند بپذیرد، مدیر پروژه باید سند استراتژی مدیریت ریسک را تکمیل کند.
- سوال ۲۳: مدیر پروژه باید سند استراتژی مدیریت ریسک را آماده کند و آن‌ها تعدادی سوال می‌پرسند تا اطمینان حاصل کنند که استراتژی مدیریت ریسک رویکرد مدیریت ریسک صحیحی را به پروژه ارائه می‌دهد. یکی دو سوال که مدیر پروژه می‌تواند برای درک و کشف نیازهای مدیریت ریسک در یک پروژه بپرسد را فهرست کنید .
- پاسخ ۲۳: مدیر پروژه سوالات زیر را می‌پرسد تا اطلاعاتی برای استراتژی مدیریت ریسک کشف کند :
- چه نوع پروژه‌ای است؟ آیا ما در حال ساخت یک ماهواره هستیم که رواداری ریسک بسیار پایین خواهد بود یا در حال ایجاد یک محصول نمونه اولیه هستیم که فقط برای چند ماه در داخل استفاده خواهد شد که رواداری ریسک می‌تواند بسیار بالا باشد؟ -انتظارات مشتری چیست؟ آیا محصول برای هزاران کاربر در دسترس خواهد بود یا برای یک تیم کوچک داخلی از سه تا چهار نفر برای ارزیابی؟ -تعداد سازمان‌های درگیر و رابطه بین آنها -پیچیدگی و مقیاس پروژه -رویکرد سازمان به ریسک چیست؟ -رویکرد هیئت پروژه به ریسک چیست؟
- سوال ۲۴: پاسخ به سوالاتی که برای درک نیازهای مدیریت ریسک پرسیده می‌شوند و توانایی تهیه سند استراتژی مدیریت ریسک عمدتاً از سه محصول مدیریتی که قبل از سند استراتژی مدیریت ریسک در دسترس است به دست می‌آید.
- پاسخ ۲۴: بیشتر پاسخ‌های این سوالات از تفویض پروژه، خلاصه پروژه و توصیف محصول پروژه به دست می‌آیند.
- سوال ۲۵: آیا می‌توانید دو موضوع از موضوعاتی که انتظار دارید در سند استراتژی مدیریت ریسک پیدا کنید را نام ببرید؟ (نکته: فقط به اطلاعاتی فکر کنید که برای مدیریت ریسک برای یک پروژه کامل هنگام شناسایی، ارزیابی، برنامه‌ریزی پاسخ‌ها، اجرای پاسخ‌ها و ارتباط نیاز دارید)

پاسخ ۲۵: استراتژی مدیریت ریسک شامل اطلاعات زیر خواهد بود: ۱. رویه‌های مدیریت ریسک که باید دنبال شوند ۲. ابزارها و تکنیک‌ها - به عنوان مثال استفاده از کارگاه‌ها ۳. چه اطلاعاتی باید نگهداری شود و ساختار ثبت ریسک ۴. زمان‌بندی فعالیت‌های مدیریت ریسک ۵. نقش‌ها و مسئولیت‌ها ۶. مقیاس‌هایی که برای احتمال، تأثیر و نزدیکی استفاده می‌شوند: به عنوان مثال: بسیار کم، کم، عادی و غیره ۷. چگونه مقیاس‌ها دسته‌بندی می‌شوند ۸. رواداری‌های ریسک ۹. اطلاعات بودجه ریسک (این اختیاری است) ۱۰. شاخص‌های هشدار دهنده اولیه: فقط به داشبورد خودرو خود فکر کنید و داشتن یک چراغ قرمز برای تعداد مسائلی که در یک هفته مطرح شده‌اند، تعداد متوسط نقص‌هایی که در یک بازرسی کیفیتی ثبت شده‌اند، درصد افزایش هزینه، تغییرات کارمندان پروژه و غیره.

سوال ۲۶: پرنس ۲ توصیه می‌کند که ریسک‌ها باید به یک روش خاص توصیف شوند که باید شامل علت، رویداد و چیزی دیگر باشد. این چیز دیگر را نام ببرید و هر یک از سه اصطلاح را در چند کلمه توضیح دهید.

پاسخ ۲۶: توصیف ریسک باید شامل علت، رویداد و تأثیر بر اهداف پروژه باشد. علت به چیزی اشاره دارد که در حال حاضر در حال وقوع است، رویداد به چیزی اشاره دارد که ممکن است اتفاق بیفتد (تهدید یا فرصت) و تأثیر آن بر پروژه را توصیف می‌کند. سوال ۲۷: مثال زیر از ریسک را در قالب علت، رویداد و تأثیر بر اهداف پروژه توصیف کنید. "کمتر افراد ممکن است به رویداد بیایند زیرا تمام هواپیماها به دلیل خاکستر از آتشفشانی که به فضای هوایی بریتانیا می‌وزد، زمین‌گیر شوند." با علت شروع کنید، سپس رویدادی که احتمالاً اتفاق می‌افتد و سپس تأثیر آن بر پروژه شما که سازماندهی یک کنفرانس در لندن برای مدیران تجاری از سراسر اروپا است که انتظار می‌رود پرواز کنند.

پاسخ ۲۷: ما این را به این صورت می‌نویسیم: به دلیل فعالیت آتشفشان که خاکستر آزاد می‌کند، تهدیدی وجود دارد که هواپیماها زمین‌گیر شوند اگر این خاکستر به فضای هوایی بریتانیا وارد شود که باعث می‌شود بسیاری از مردم نتوانند به کنفرانس در لندن برسند. علت اصلی فعالیت آتشفشان است که خاکستر آزاد می‌کند، این در حال حاضر در حال وقوع است، ریسک تهدیدی است که این می‌تواند به فضای هوایی بریتانیا وارد شود و تأثیر آن بر پروژه این است که بسیاری از مردم نتوانند سفر کنند.

سوال ۲۸: بگوئیم که پروژه ما سازماندهی یک کنسرت در فضای باز است که نزدیک فرودگاه هیترو است. ریسک اثر خاکستر بر هواپیماها یک فرصت است زیرا ممکن است افراد بیشتری حضور پیدا کنند و درآمد افزایش یابد. رسیدن به آنجا آسان‌تر خواهد بود و هیچ نویز تداخلی از بالا وجود نخواهد داشت. این را در یک جمله با استفاده از علت، رویداد که یک فرصت است و تأثیر بر پروژه بیان کنید (نکته: از نحو زیر استفاده کنید، این کار را آسان می‌کند: به دلیل اینکه... فرصتی وجود دارد که... که منجر به...)

پاسخ ۲۸: به دلیل فعالیت آتشفشان و آزاد شدن خاکستر، فرصتی وجود دارد که باد ممکن است خاکستر را به فضای هوایی بریتانیا بوزد و هواپیماها زمین‌گیر شوند، که منجر به بازدیدکنندگان بیشتر، افزایش درآمد، تجربه بهتر برای حضور کنندگان در کنسرت به دلیل نویز کمتر از بالا و آسان‌تر شدن دسترسی افراد به کنسرت به دلیل ترافیک کمتر می‌شود.

سوال ۲۹: ارزیابی ریسک دومین مرحله در روش مدیریت ریسک است و دو مرحله دارد که ارزیابی و ارزیابی ریسک هستند. تفاوت بین ارزیابی و ارزیابی ریسک چیست؟

پاسخ ۲۹: ارزیابی بر ارزیابی یک ریسک در یک زمان تمرکز دارد در حالی که ارزیابی درباره ارزیابی همه ریسک‌ها به صورت کلی است تا بتوانید تصویری از کل ریسک در یک پروژه به دست آورید. بنابراین بهتر است ارزیابی را به عنوان ارزیابی کل ریسک در نظر بگیرید. این کار را آسان‌تر برای یادآوری می‌کند.

پاسخ ۳۰: ارزیابی مربوط به ارزیابی احتمال، تأثیر و نزدیکی هر تهدید یا فرصت است. این‌ها همچنین سه ستون در یک ثبت ریسک هستند. معمولاً مدیر پروژه می‌تواند از یک مقیاس مانند بسیار بالا، بالا، عادی، کم و بسیار کم هنگام پر کردن مقدار برای تأثیر استفاده کند و این‌ها می‌توانند به محدوده‌های مختلف هزینه مرتبط باشند. به عنوان مثال: مقدار تأثیر: بسیار کم

می‌تواند کمتر از ۲٪ از هزینه پروژه باشد در حالی که بسیار بالا می‌تواند بیش از ۴۰٪ باشد. به عنوان مثال: مقدار نزدیکی: بسیار کم می‌تواند ۱۲ ماه باشد، بسیار بالا می‌تواند در ماه بعدی باشد. همه این مقیاس‌ها در مرحله شروع تصمیم‌گیری می‌شوند و در سند استراتژی مدیریت ریسک مستند می‌شوند.

سوال ۳۱: یکی از تکنیک‌های ذکر شده در دفترچه راهنمای پرینس ۲ برای ارزیابی ریسک و اختصاص یک مقدار به ریسک، تکنیک ارزش مورد انتظار است که در آن احتمال را با تأثیر ضرب می‌کنید. بنابراین بگوییم که شما باید برخی از تجهیزات را از طریق بار هوایی حمل کنید. ریسک این است که تجهیزات ممکن است آسیب ببینند و این هزینه آن ۶۰,۰۰۰ یورو باشد و فقط ۲٪ احتمال وقوع این اتفاق وجود دارد. مقدار ارزیابی شده برای این ریسک با استفاده از تکنیک ارزش مورد انتظار چیست؟ (نکته: هزینه تأثیر را به درصد ضرب کنید)

پاسخ ۳۱: دوباره تکنیک ارزش مورد انتظار هزینه تأثیر را به احتمال ضرب می‌کند. ۶۰,۰۰۰ یورو با ۲٪ است که ۱,۲۰۰ یورو است. بنابراین ما به این ریسک با استفاده از تکنیک ارزش مورد انتظار یک مقدار ۱,۲۰۰ یورو اختصاص می‌دهیم و استفاده از چنین تکنیکی همچنین امکان مقایسه ریسک‌ها با یکدیگر را فراهم می‌کند.

سوال ۳۲: چگونه موارد زیر را با استفاده از چند کلمه ساده توضیح می‌دهید: احتمال، تأثیر و نزدیکی؟ از چه نوع مقیاسی می‌توان استفاده کرد؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید زیرا راه‌های زیادی برای توضیح این اصطلاحات وجود دارد.

پاسخ ۳۲: احتمال: این همان احتمال وقوع ریسک است. می‌توانید از یک درصد استفاده کنید یا از مقیاس بسیار بالا، بالا، عادی استفاده کنید. تأثیر: تأثیری که ریسک بر پروژه خواهد داشت و باید کمیت‌بندی شود. به عنوان مثال: می‌توانید از یک مقیاس کمتر از ۱۰۰۰ یا ۵۰۰۰ یا درصدی از هزینه‌های پروژه مانند کمتر از ۱٪ یا بیش از ۲۰٪ استفاده کنید. به خاطر داشته باشید، این می‌تواند یک تهدید یا فرصت باشد. نزدیکی: زمانی که این ریسک به احتمال زیاد رخ می‌دهد. مقیاس می‌تواند زمانی باشد: مانند ۳ ماه یا ۶ ماه. به عنوان مثال: جاده‌های یخی ممکن است برای یک رویداد تابستانی ریسک زیادی نباشد اما ممکن است نگران‌کننده باشد اگر رویداد در نوامبر برگزار شود.

سوال ۳۳: نام نموداری که پرینس ۲ توصیه می‌کند نتایج ارزیابی ریسک را بر روی آن ترسیم کنید تا مقایسه ریسک‌ها با یکدیگر بسیار آسان شود چیست؟ (نکته: نمودار خلاصه چیزی، چیزی)

پاسخ ۳۳: نام نمودار نمودار پروفایل ریسک خلاصه است. توجه: شما نیازی به دانستن نام برای امتحان ندارید اما باید بتوانید نام را شناسایی کنید و بدانید که چیست. از دیدگاه مدیر پروژه، این نمودار بسیار عالی برای استفاده در ارتباط با ریسک پروژه است.

سوال ۳۴: استفاده از نمودار پروفایل ریسک خلاصه برای ارتباط با ریسک مزایای زیادی دارد. آیا می‌توانید دو مزیت را پیشنهاد دهید؟ (نکته: فقط به اطلاعات مختلفی که می‌توانید دریافت کنید و چه کسی آن را می‌خواند فکر کنید).

پاسخ ۳۴: در اینجا بیشتر مزایای استفاده از نمودار پروفایل ریسک خلاصه آورده شده است - دریافت یک نمای کلی از همه ریسک‌ها آسان است - برای ارتباط دادن سطح ریسک پروژه به هیئت پروژه بسیار مفید است - می‌توانید ببینید کدام ریسک‌ها نیاز به توجه و اقدام دارند - می‌توانید یک خط رواداری ریسک بر روی نمودار بکشید تا ریسک‌هایی که هم تأثیر بالاتری دارند و هم نرخ احتمال بالاتر را از ریسک‌هایی که سطح احتمال و تأثیر کمتری دارند تمیز دهد - بنابراین همه ریسک‌های بالای این خط رواداری ریسک نیاز به اقدام دارند - انتظار می‌رود مدیر پروژه اطلاعات ریسک را به مدیر ارشد اجرایی و هیئت پروژه ارائه دهد و یکی از زمان‌هایی که این کار را انجام می‌دهد در پایان هر مرحله است. مدیر پروژه اطلاعاتی درباره هر تغییر در ریسک بالای خط رواداری ریسک در گزارش پایان مرحله خواهد گنجاند - و مدیر پروژه بلافاصله به مدیر ارشد اجرایی اطلاع خواهد داد اگر یک ریسک از زیر خط رواداری ریسک به بالای آن منتقل شود.

سوال ۳۵: ارزیابی بخش دوم ارزیابی ریسک پس از تخمین‌زنی است. هدف از ارزیابی با کلمات خودتان چیست؟

پاسخ ۳۵: هدف این است که همه ریسک‌های پروژه (هم تهدیدها و هم فرصت‌ها) را ارزیابی کنید و بنابراین یک مقدار کلی ریسک برای کل پروژه به دست آورید.

سوال ۳۶: چرا ارزش تخمین مفید است؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۳۶: این یک مقدار تخمینی ریسک برای کل پروژه است که می‌تواند اطلاعات بسیار مفیدی باشد زمانی که هیئت پروژه باید تصمیم بگیرد که اجازه دهد پروژه شروع شود. همچنین مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای ممکن است سطح رواداری برای همه پروژه‌ها داشته باشد که اگر بالاتر باشد اجازه شروع آنها را نمی‌دهد.

سوال ۳۷: برنامه‌ریزی پاسخ‌ها سومین مرحله در روش مدیریت ریسک است. در این مرحله چه برنامه‌ریزی یا کاری انجام می‌شود؟

پاسخ ۳۷: برنامه‌ریزی درباره برنامه‌ریزی پاسخ‌ها به تهدیدها و فرصت‌ها است. هدف آن آماده‌سازی پاسخ‌های خاص به تهدیدها و فرصت‌ها است. هدف کاهش تهدیدها و حداکثر کردن فرصت‌ها است.

سوال ۳۸: فکر می‌کنید چه اتفاقی می‌افتد اگر مدیر پروژه برای ریسک برنامه‌ریزی نکند و ریسک رخ دهد؟

پاسخ ۳۸: اگر مدیر پروژه نتواند برای یک ریسک پاسخ برنامه‌ریزی کند، اگر این ریسک محقق شود، آن‌ها غافلگیر خواهند شد. بنابراین همیشه خوب است که آماده باشید. ریسک می‌تواند برای اهداف پروژه بسیار مضر باشد زیرا هیچ چیز برنامه‌ریزی نشده است که تأثیر ریسک را کاهش دهد و در برخی موارد ممکن است برای انجام کاری درباره ریسک دیر باشد. به عنوان مثال: اگر پروژه شما سازماندهی یک رویداد در فضای باز است و یکی از ریسک‌ها تهدید باران است. اگر برای این آمادگی نداشته باشید و در میانه کنسرت شروع به بارش سنگین کند، کمی دیر است که شروع به نصب چادر کنید یا پلاستیک پوشه سفارش دهید تا توزیع کنید. بنابراین عدم برنامه‌ریزی برای شکست برنامه‌ریزی است.

سوال ۳۹: آیا مرحله برنامه‌ریزی پاسخ‌ها ریسک‌ها را حذف یا کاهش می‌دهد؟

پاسخ ۳۹: بیشتر اقدامات پاسخ به ریسک که در یک پروژه انجام می‌شود، برای کاهش تأثیر ریسک انجام می‌شود و همچنین می‌تواند برای حذف ریسک انجام شود. به عنوان مثال: اگر پروژه شما سازماندهی یک رویداد در فضای باز است و یکی از ریسک‌ها تهدید باران است، می‌توانید اقداماتی مانند پیش‌سفارش پلاستیک پوشه انجام دهید و آنها را در رویداد فضای باز بفروشید. این نمی‌تواند بارش را متوقف کند، اما تأثیر را کاهش می‌دهد. اگر رویداد را به داخل منتقل کنید، ریسک را حذف می‌کنید.

سوال ۴۰: پرنس ۲ شش پاسخ برای تهدیدها پیشنهاد می‌کند. سه تا از این‌ها را نام ببرید. مهمترین چیز این است که بتوانید این نام‌ها را اگر در سوالات دیدید شناسایی کنید.

پاسخ ۴۰: شش پاسخ برای تهدیدها: شش پاسخ برای تهدیدها عبارتند از: اجتناب، کاهش، بازگشت، انتقال، اشتراک و قبول.

سوال ۴۱: پرنس ۲ چهار پاسخ برای فرصت‌ها پیشنهاد می‌کند، دو تا از این‌ها را نام ببرید و کدام پاسخ همانند یکی از پاسخ‌ها برای تهدیدها است.

پاسخ ۴۱: چهار پاسخ برای فرصت‌ها عبارتند از بهره‌برداری، تقویت، به اشتراک گذارب و رد. پاسخ به اشتراک گذاشتن، هم یک پاسخ برای تهدیدها و هم فرصت‌ها است.

سوال ۴۲: پاسخ تهدید "اجتناب" را توضیح دهید. چه تأثیری بر تهدید و تأثیر آن دارد؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۴۲: این پاسخ شامل تغییر چیزی در پروژه است به طوری که تهدید دیگر نمی‌تواند تأثیری داشته باشد یا نمی‌تواند اتفاق بیفتد. بگذارید بگوییم شما در حال سازماندهی یک کنسرت در فضای باز برای ۶۰۰ نفر در آوریل در بریتانیا هستید. یکی از ریسک‌ها باران خواهد بود. بنابراین تصمیم می‌گیرید کنسرت را به یک مکان داخلی منتقل کنید تا از ریسک اجتناب کنید. در واقع، این پاسخ تهدید را حذف کرده است. اگر اکنون باران ببارد، باران نمی‌تواند تأثیری بر کنسرت داشته باشد.

سوال ۴۳: پاسخ "کاهش" را توضیح دهید. این چه تأثیری بر تهدید دارد؟ با کلمات خودتان توضیح دهید. (نکته: درباره احتمال و تأثیر نظر دهید)

پاسخ ۴۳: پاسخ کاهش، اقداماتی را برنامه‌ریزی می‌کند برای ۱۰ کاهش احتمال (احتمال وقوع) ریسک یا ۲ کاهش تأثیر اگر ریسک اتفاق بیفتد پاسخ کاهش رایج‌ترین روش برای مقابله با این ریسک است.

سوال ۴۴: مثالی از کاهش احتمال بدهید؛ به عبارت دیگر - کاهش احتمال وقوع یک ریسک. از مثال سازماندهی یک کنسرت در فضای باز در بریتانیا در آوریل استفاده کنید و تهدید باران به عنوان تأثیری بر شرکت‌کنندگان کنسرت.

پاسخ ۴۴: کاهش احتمال به معنای کاهش احتمال یا امکان وقوع ریسک است. با استفاده از مثال کنسرت و تهدید باران، ما می‌توانیم کنسرت را از آوریل به ژوئیه منتقل کنیم که احتمال بارش باران ۲.۵ برابر کمتر است. این یک مثال واضح از کاهش احتمال است اما ریسک هنوز وجود دارد.

سوال ۴۵: مثالی از کاهش تأثیر اگر ریسک رخ دهد بدهید. از مثال سازماندهی یک کنسرت در فضای باز در بریتانیا در آوریل و تهدید باران که تأثیری بر شرکت‌کنندگان کنسرت خواهد داشت استفاده کنید.

پاسخ ۴۵: در اینجا هدف کاهش تأثیر در صورت وقوع ریسک است. به عنوان مثال: سازماندهندگان یک تعداد زیادی پلاستیک پوشه‌های اسپانسر سفارش می‌دهند که به شرکت‌کنندگان کنسرت هنگام ورود به کنسرت ارائه می‌شود. اگر در طول کنسرت باران ببارد، اکثر مردم فقط تا حدی خیس می‌شوند و بنابراین تأثیر باران را کاهش داده‌اید.

سوال ۴۶: پاسخ "برنامه پشتیبان" را توضیح دهید. این پاسخ چه زمانی اجرا می‌شود؟ چه تأثیری بر تأثیر ریسک دارد؟

پاسخ ۴۶: برنامه پشتیبان به عنوان طرح پشتیبان نیز شناخته می‌شود. این یک طرح برنامه پشتیبان از اقداماتی است که انجام خواهد شد اگر ریسک رخ دهد و ریسک اکنون به یک مسئله تبدیل شده است، بنابراین اقدام تنها در صورت وقوع ریسک انجام می‌شود. این اقدامات به کاهش تأثیر تهدید کمک می‌کنند.

سوال ۴۷: یک مثال از برنامه پشتیبان با استفاده از سناریوی زیر بدهید. "یک بازی بزرگ در زمین مرکزی ویمبلدون وجود دارد و تهدید این است که ممکن است باران ببارد. زمین مرکزی اکنون سقف دارد اما بستن آن حدود ۱۰ دقیقه طول می‌کشد". پاسخ ۴۷: طرح بازگشت این است که سقف را بسته کنیم وقتی که باران شروع به باریدن کند. این نمی‌تواند باریدن باران را متوقف کند اما تأثیر باران را کاهش می‌دهد و اجازه می‌دهد بازی ادامه یابد. توجه: اقدام بستن سقف تنها زمانی انجام می‌شود که تهدید باران رخ دهد. اگر تصمیم بگیرید بازی را با سقف بسته شروع کنید، سپس شما اقداماتی را انجام می‌دهید تا از پاسخ اجتناب کنید.

سوال ۴۸: یک مثال از پاسخ انتقال با استفاده از مثال کنسرت بدهید. تهدیدی که می‌خواهید به آن پاسخ دهید این است که یکی از اجراهای برتر شما ممکن است به دلیل بیماری یا دلیل دیگری نتواند در رویداد شرکت کند. این ممکن است برای شما هزینه زیادی داشته باشد زیرا مردم ممکن است پول خود را پس بگیرند و شما برای سازماندهی این رویداد هزینه زیادی کرده‌اید.

پاسخ ۴۸: شما می‌توانید یک بیمه‌نامه بگیرید تا هر گونه ضرری که ممکن است رواداری شوید در صورتی که این ریسک اتفاق بیفتد را پوشش دهد. به عنوان مثال: هزینه‌های برنامه‌ریزی یک تاریخ دیگر برای کنسرت یا اجازه دادن به مردم برای درخواست بازپرداخت پول خود توسط این بیمه‌نامه پوشش داده می‌شود. پاسخ این است که شما ریسک را به طرف دیگری انتقال می‌دهید.

سوال ۴۹: یک مثال از پاسخ پذیرش با استفاده از مثال زیر و توضیح دلیل انتخاب این پاسخ بدهید. "ریسکی وجود دارد که یک کنسرت دیگر در فضای باز در همان روز کنسرت شما برگزار شود و این ممکن است فروش بلیت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد". پاسخ ۴۹: پس از بررسی‌ها، تصمیم می‌گیرید که هیچ کاری در این باره نکنید و به روال عادی ادامه دهید. انتقال کنسرت به زمان دیگر هزینه زیادی خواهد داشت و برخی از مردم بلیت‌ها را قبلاً خریده‌اند، بنابراین شما با ریسک زندگی می‌کنید. شما ریسک را در طول پروژه نظارت می‌کنید و می‌بینید چگونه این ریسک پروژه شما را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

سوال ۵۰: اشتراک هم یک پاسخ برای تهدیدها و هم فرصت‌ها است که هر دو طرف سود را در صورتی که هزینه‌ها کمتر از هزینه‌های برنامه‌ریزی شده باشد و زیان را در صورتی که هزینه‌ها بیشتر شود به اشتراک می‌گذارند. یک مثال از اشتراک با

استفاده از سناریوی زیر دوباره با کنسرت در فضای باز بدهید: شما یک تأمین‌کننده دارید که خدمات توالت VIP را فراهم می‌کند و مردم برای هر خدمات ۱ یورو شارژ می‌شوند اما شما باید هزینه‌ای ثابت برای ارائه این خدمات بپردازید. پاسخ ۵۰: شما می‌توانید با تأمین‌کننده توافق کنید که سود را اگر درآمد بالاتر از این مقدار هزینه ثابت باشد به اشتراک بگذارید و زیان را اگر زیر این مقدار باشد به اشتراک بگذارید.

سوال ۵۱: منظور از پاسخ بهره‌برداری از یک فرصت چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۵۱: بهره‌برداری جایی است که شما تصمیم می‌گیرید از ریسک استفاده کنید اگر اتفاق بیفتد. به عنوان مثال: یک ریسک (یک فرصت) وجود دارد که دپارتمان دولتی فناوری ممکن است در چند ماه آینده یارانه‌هایی برای پروژه‌های فناوری خاص ارائه دهد. اگر این فرصت رخ دهد، می‌توانید تصمیم بگیرید که از آن بهره‌برداری کنید و برای یک یارانه درخواست دهید و می‌تواند ۲۵٪ هزینه پروژه را پوشش دهد.

سوال ۵۲: منظور از پاسخ تقویت یک فرصت چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۵۲: تقویت جایی است که شما اقداماتی انجام می‌دهید تا احتمال وقوع رویداد را بهبود بخشید و تأثیر آن را در صورت وقوع فرصت تقویت کنید. این همان بهره‌برداری نیست، اما انجام برخی کارها شانس بیشتری برای وقوع فرصت فراهم می‌کند. به عنوان مثال: علت این است که دولت محلی شما در حال برگزاری یک مسابقه فناوری است و ۵ پروژه برتر وارد شده یارانه دریافت خواهند کرد.

بنابراین فرصتی برای بردن این پول وجود دارد که نتیجه آن کاهش هزینه‌های پروژه و بهبود بازگشت سرمایه (ROI) برای شرکت است. پاسخ برنامه شما تقویت است، بنابراین پروژه خود را در این مسابقه وارد می‌کنید و تلاش زیادی می‌کنید تا شانس دریافت این یارانه را افزایش دهید.

سوال ۵۳: منظور از پاسخ "رد کردن یک فرصت" چیست؟ و یک مثال بزنید.

پاسخ ۵۳: رد کردن به معنای شناسایی یک فرصت و تصمیم به عدم انجام هیچ اقدامی در مورد این فرصت است. دلایل زیادی می‌تواند برای این کار وجود داشته باشد. به عنوان مثال: ممکن است منجر به از دست دادن تمرکز بر هدف اصلی شما شود یا بازگشت از این فرصت نسبت به بقیه پروژه کم باشد. به عنوان مثال: شما متوجه می‌شوید که یک فرصت وجود دارد که دولت محلی یارانه‌ای به میزان ۲۵٪ هزینه هر پروژه مانند پروژه‌ای که شما انجام می‌دهید، ارائه خواهد داد. با این حال، پس از بررسی این موضوع می‌بینید که اطلاعاتی که ارائه می‌دهید عمومی خواهد شد و ممکن است تا ۱۸ ماه طول بکشد تا یارانه را دریافت کنید. بنابراین پاسخ شما به این فرصت این است که آن را رد کنید.

سوال ۵۴: هدف از اجرای پاسخ‌های برنامه‌ریزی شده چیست؟ (نکته: همچنین به فکر کنید چه کاری پس از انجام اقدام انجام می‌شود).

پاسخ ۵۴: هدف این مرحله اطمینان از انجام پاسخ‌های برنامه‌ریزی شده به ریسک است؛ نظارت و اقدام اصلاحی در صورت عدم کارایی پاسخ‌های برنامه‌ریزی شده به عنوان پیش‌بینی شده. در واقع، مهمترین چیز در این مرحله این است که تصمیم بگیرید چه کسی این تهدید یا فرصت را نظارت می‌کند تا ببیند آیا این ریسک رخ می‌دهد و چه کسی پاسخ‌های برنامه‌ریزی شده را که تصمیم گرفته شده است اجرا خواهد کرد. فرد نظارت‌کننده همچنین بررسی خواهد کرد که آیا پاسخ‌ها تأثیر مورد انتظار را دارند یا خیر. بنابراین نقش‌ها و مسئولیت‌های واضحی تعریف شده‌اند.

سوال ۵۵: دو نقش خاص برای اجرای پاسخ‌ها چیستند؟ (نکته: هر دو با کلمه ریسک شروع می‌شوند)

پاسخ ۵۵: دو نقش عبارتند از مالک ریسک و مجری ریسک - مالک ریسک مسئول مدیریت و نظارت بر جنبه‌های ریسک است. آنها همچنین می‌توانند اقداماتی که به آنها اختصاص داده شده است را انجام دهند. بنابراین آنها را به عنوان مسئول اصلی ببینید - مجری ریسک کسی است که وظیفه‌ای خاص را انجام می‌دهد و از مالک ریسک پشتیبانی می‌کند. بنابراین آنها مسئول نظارت یا مدیریت ریسک نیستند. توجه: مالک ریسک و مجری ریسک می‌توانند همان شخص باشند.

سوال ۵۶: در مرحله ارتباط که پنجمین مرحله روش مدیریت ریسک است چه اتفاقی می افتد و ارتباط چه زمانی انجام می شود؟
پاسخ ۵۶: ارتباط در طول روش مدیریت ریسک انجام می شود، بنابراین به طور مداوم انجام می شود. این مرحله ارتباط اطمینان می دهد که اطلاعات مربوط به تهدیدها و فرصت های مواجهه شده توسط پروژه به همه ذینفعان ضروری در داخل و خارج از پروژه ارتباط داده می شود. ارتباط خوب همچنین اعتماد را ایجاد می کند و برای ارائه بازخورد بهتر درباره ریسک های موجود و جدید به ذینفعان ضروری است.

سوال ۵۷: دو گزارش مدیریتی که برای ارتباط با تهدیدها و فرصت ها پس از تکمیل مرحله شروع استفاده می شوند را نام ببرید .
پاسخ ۵۷: گزارش های مدیریتی زیر می توانند برای ارتباط ریسک به ذینفعان استفاده شوند: گزارش های برجسته، گزارش های پایان مرحله، گزارش های درس آموخته، گزارش های ایستگاهی

سوال ۵۸: راهنماها برای نحوه ارتباط اطلاعات ریسک به ذینفعان کجا هستند؟ (نکته: این سند استراتژی مدیریت ریسک نیست)
پاسخ ۵۸: راهنماها برای گزارش دهی از سند استراتژی مدیریت ارتباطات می آیند. هنگام کار بر روی گزارش های بالا، مدیر پروژه باید همیشه بپرسد، "چه چیزی نیاز به ارتباط درباره ریسک دارم؟" "چه چیزی از گزارش قبلی تغییر کرده است؟" زیرا ریسک هرگز ثابت نیست.

سوال ۵۹: بودجه ریسک چیست؟ آیا الزامی است و چه زمانی ایجاد می شود؟
پاسخ ۵۹: بودجه ریسک مقداری پول است که فقط برای مقابله با پاسخ های خاص به تهدیدها یا فرصت ها کنار گذاشته می شود و نمی توان از آن برای چیز دیگری استفاده کرد. برخی از پاسخ ها به ریسک نیاز به انجام اقداماتی دارند که هزینه دارند و این در بودجه ریسک بودجه بندی خواهد شد. بودجه ریسک الزامی نیست و در مرحله شروع پروژه ایجاد می شود.
سوال ۶۰: اگر بودجه ریسک هنوز در اواخر پروژه استفاده نشده باشد، آیا می توان از آن برای کمک به درخواست های تغییر اضافی که توافق شده اند استفاده کرد؟

پاسخ ۶۰ : پرنس ۲ بیان می کند که بودجه ریسک نمی تواند برای هیچ هدف دیگری استفاده شود. اگر تا پایان پروژه بودجه ریسک استفاده نشده باشد، به هیئت پروژه بازگردانده می شود.

سوال ۶۱: چه کسی در مضمون مضمون مسئول موارد زیر است؟

- مسئولیت کلیه جوانب مدیریت ریسک را بر عهده دارد
- اطمینان از وجود استراتژی مدیریت ریسک
- اطمینان از شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک های مرتبط با طرح تجاری
- تشدید ریسک به مدیریت شرکتی یا برنامه ای در صورت لزوم

پاسخ ۶۱: مدیر ارشد اجرایی.

سوال ۶۲: چه کسی در مضمون ریسک مسئول موارد زیر است؟

- اطمینان از شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک های کاربران
- این تشویق می کند که ریسک ها شناسایی شوند و اطلاعات به مدیر پروژه ارائه شود و گزارش هایی که توسط مدیر پروژه ارائه می شود خوانده شود

پاسخ ۶۲: کاربر ارشد.

سوال ۶۳: چه کسی در مضمون ریسک مسئول موارد زیر است؟

- ایجاد سند استراتژی مدیریت ریسک
- ایجاد و نگهداری ثبت ریسک و می تواند از پشتیبانی پروژه کمک بگیرد
- اطمینان از شناسایی، ارزیابی و کنترل مداوم ریسک ها در طول چرخه عمر پروژه
- به روزرسانی نمودار خلاصه ریسک و ارتباط آن با ذینفعان پروژه

پاسخ ۶۳: مدیر پروژه.

سوال ۶۴: چه کسی در مضمون ریسک مسئول موارد زیر است؟

- ارائه سیاست مضمون ریسک شرکتی و راهنمای فرآیند مدیریت ریسک یا اسناد مشابه
- پاسخ ۶۴: مدیریت شرکت یا طرح.

سوال ۶۵: چه کسی در مضمون ریسک مسئول موارد زیر است؟

- کمک به شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک.
- به عنوان مثال، از آنها خواسته می‌شود در کارگاه‌هایی که برای شناسایی ریسک‌ها استفاده می‌شود شرکت کنند
- گنجاندن اطلاعات ریسک در گزارش‌های ایستگاهی

پاسخ ۶۵: مدیر تیم.

سوال ۶۶: چه کسی در مضمون ریسک مسئول موارد زیر است؟

- بررسی رویه‌های مدیریت ریسک برای اطمینان از انجام آنها مطابق با استراتژی مدیریت ریسک پروژه. در واقع آنها این کار را برای چهار سند استراتژی انجام می‌دهند

پاسخ ۶۶: تضمین پروژه.

سوال ۶۷: چه کسی در مضمون ریسک مسئول موارد زیر است؟

- کمک به مدیر پروژه در نگهداری ثبت ریسک‌های پروژه

پاسخ ۶۷: دفتر مدیریت پروژه.

فصل دهم

تغییر

۱۰-تغییر

۱-۱۰ مقدمه ای بر دانش تغییر

بیایید نگاهی به مطالبی که در مضمون تغییر پوشش داده خواهد شد بیاندازیم.

- هدف دانش را در مضمون تغییر یاد خواهید گرفت - که هم مدیریت تغییر را که مربوط به مراقبت از محصولات در پروژه است و هم مدیریت مسائل و کنترل تغییر را که در مورد رسیدگی به مسائل و درخواست‌های تغییر است را پوشش می‌دهد.
 - شما قادر خواهید بود به این سوالات پاسخ دهید: مدیریت پیکره‌بندی چیست؟ مفاد پیکره‌بندی چیست؟ مسأله چیست و سه نوع مسأله کدام هستند؟
 - با رویکرد پرینس ۲ برای تغییر آشنا خواهید شد.
 - با سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی آشنا خواهید شد.
 - شما یاد خواهید گرفت که چگونه با استفاده از تکنیک MoSCoW مسائل را اولویت بندی کنید و شدت آن‌ها را پیگیری کنید.
 - شما در مورد فعالیت‌های مرجع تغییر و بودجه تغییر خواهید آموخت.
 - با روش مدیریت پیکره‌بندی که دارای ۵ فعالیت است آشنا خواهید شد: برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل تغییر، حسابداری وضعیت و تأیید و ممیزی.
 - با روش کنترل مسأله و تغییر آشنا خواهید شد که دارای ۵ مرحله است: ثبت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی.
- (C(Capture)E(Examine)P(Propose)D(Decide)I(Implement))
- در نهایت، شما در مورد نقش‌ها و مسئولیت‌های مربوط به موضوع تغییر یاد خواهید گرفت.

۱-۲ در دنیای واقعی چه اتفاقی می‌افتد؟

یکی از بزرگترین مسائلی که بسیاری از مدیران پروژه با آن مواجه هستند، توانایی نه گفتن است، یا حداقل اینکه وقتی از آنها خواسته می‌شود که الزامات بیشتری به پروژه اضافه کنند، چه می‌توانند بگویند. مشخصاً این موضوع به سازمان بستگی دارد. در برخی از سازمان‌ها که درک کمی از کیفیت و فرآیند کنترل تغییر وجود دارد، مدیران پروژه‌ای که نه می‌گویند اهل کار گروهی (تیم‌گرا) دیده نمی‌شوند و به سرعت تک‌رو (همکاری گریز) نامیده می‌شوند.

در برخی از پروژه‌ها، ممکن است برای شروع پروژه عجله وجود داشته باشد و بنابراین زمان لازم برای تعریف نیازمندی‌ها و مشخصات محصول، صرف نشده و در همان وضعیت بودجه برای پروژه تعیین شود. بعداً مشخص می‌شود که قابلیت‌های بیشتری باید اضافه شود. در این حالت مدیر پروژه باید بداند که چگونه این وضعیت را مدیریت کند.

چیزی که من در مورد مضمون تغییر بیشتر دوست دارم این است که به شما نشان می‌دهد که به عنوان یک مدیر پروژه، هرگز مجبور نیستید نه یا بله بگویید، اما هنگامی که از شما درخواست می‌شود عملکرد جدیدی اضافه کنید، حتی می‌توانید از شخص برای پیشنهاد این موضوع تشکر کنید، سپس به آنها پیشنهاد دهید فرم درخواست تغییر را تکمیل کنند و در صورت نیاز در تکمیل آن کمک ارائه دهید. پس از آن قول می‌دهید که این درخواست تغییر را پیگیری کنید و به درخواست‌کننده اطلاع دهید که این مرجع تغییر/هیئت پروژه است که در مورد درخواست تغییر تصمیم خواهد گرفت.

در عین حال مضمون تغییر نقش‌ها و مسئولیت‌های مدیر ارشد اجرایی و هیئت پروژه را شرح می‌دهد؛ اهمیتش آنجاییست که ممکن است لازم باشد آن را به مدیر ارشد اجرایی یادآوری کنید. من چند پروژه را دیده‌ام که در آن مدیر ارشد اجرایی در واقع فردی بود

که بر مدیر پروژه فشار می‌آورد تا اجازه دهد تغییرات در پروژه بدون ارائه منابع اضافی رخ دهد. بنابراین این موضوع به شما نشان می‌دهد که چگونه با این موقعیت‌ها کنار بیایید.

اکثر مدیران پروژه همچنین آگاه هستند که باید از محصولات تولید شده توسط پروژه مراقبت کنند که به آن مدیریت پیکره‌بندی می‌گویند. مدیریت پیکره‌بندی عمدتاً شامل ردیابی تغییرات، اطمینان از دسترسی افراد صحیح به آخرین نسخه‌ها، خط‌بندی اسناد و ارائه یک مکان ذخیره‌سازی مرکزی و قابل دسترس است. برخی از شرکت‌ها یک سیستم فناوری اطلاعات مستند با کاربری آسان ارائه می‌کنند که مدیریت، کنترل و توزیع اطلاعات پروژه را برای مدیر پروژه آسان می‌کند، در حالی که شرکت‌های دیگر سیستم‌هایی را ارائه می‌دهند که استفاده از آنها بسیار دشوار است و در نتیجه استفاده نمی‌شود. خبر خوب این است که دستیابی به یک سیستم آنلاین با امکان استفاده آسان که اکثر عملکردهای مورد نیاز از جمله دسترسی ایمن به اطلاعات را فراهم می‌کند بسیار راحت است. آخرین نکته قبل از گذشتن از این موضوع این است که اکثر مدیران پروژه هیچ زمانی برای فعالیت‌های مدیریت پیکره‌بندی برنامه‌ریزی نمی‌کنند و معتقدند این کاری است که می‌توانند در عصر یا شاید در یک کنفرانس تلفنی انجام دهند. با این حال، ایده بسیار خوبی است که برای این کار برنامه‌ریزی کنید.

۱۰-۳ هدف دانش در مضمون تغییر

هدف از دانش موجود در مضمون تغییر، کمک به شما در شناسایی، ارزیابی و کنترل هرگونه تغییر احتمالی در محصولاتی است که قبلاً تأیید و مبنا شده‌اند. مضمون تغییر فقط مربوط به رسیدگی به درخواست‌های تغییر نیست، بلکه رسیدگی به مسائلی است که در طول پروژه ایجاد می‌شوند. در واقع بهتر است بگوییم که یک رویکرد مشترک برای کنترل مسأله‌ها و تغییر ارائه می‌دهد. تغییر در هر پروژه ای اجتناب ناپذیر است و همه پروژه‌ها نیاز به یک رویکرد خوب برای شناسایی، ارزیابی و کنترل مسائلی دارند که ممکن است منجر به تغییر شود. این مضمون رویکردی به مسائل و کنترل تغییر ارائه می‌دهد.

کنترل مسأله و تغییر چه زمانی انجام می‌شود؟ کنترل مسأله و تغییر در طول چرخه عمر کامل پروژه اتفاق می‌افتد. به یاد داشته باشید که هدف جلوگیری از تغییرات نیست، بلکه توافق و تأیید تغییرات قبل از انجام آنهاست.

هر پروژه به یک سیستم مدیریت پیکره‌بندی نیاز دارد که محصولات را ردیابی می‌کند، زمانی که محصولات تأیید شده و مبنا شده‌اند، آنها را ثبت می‌کند و کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که نسخه‌های صحیح در طول پروژه استفاده شده و به مشتری تحویل داده می‌شود.

۱۰-۴ اصطلاحات مورد استفاده در مضمون تغییر

مدیریت پیکره‌بندی:

مدیریت پیکره‌بندی فعالیت فنی و اداری مربوط به ایجاد، نگهداری و تغییر کنترل شده پیکره‌بندی یک محصول است. به عبارت بهتر مدیریت پیکره‌بندی بدنبال مراقبت از محصولات در پروژه است.

منظور از اصطلاح "موارد پیکره‌بندی" چیست؟

• یک مورد پیکره‌بندی نامی است که به یک نهاد (یا مورد) داده می‌شود که توسط مدیریت پیکره‌بندی مدیریت می‌شود، به عنوان مثال، یک جزء از یک محصول، یک محصول یا یک نسخه از آن. نمونه‌ای از یک جزء در یک لپ‌تاپ می‌تواند فن خنک‌کننده، حافظه یا هارد دیسک باشد. نمونه‌ای از یک محصول هم می‌تواند لپ‌تاپ کامل باشد.

یک نسخه مجموعه‌ای کامل و سازگار از محصولات است که به عنوان یک موجودیت واحد مدیریت، آزمایش و مستقر می‌شوند تا به کاربران تحویل داده شوند. نمونه ای از نسخه می‌تواند یک نسخه جدید از لپ تاپ با نسخه خاصی از سیستم عامل، CPU خاص، BIOS خاص و نسخه های خاصی از برنامه‌ها باشد.

مسائل

پرینس ۲ از عبارت مسئله برای پوشش هر رویداد مرتبطی که رخ داده است، برنامه‌ریزی نشده است و نیاز به اقدامات مدیریتی دارد استفاده می‌کند. به عنوان مثال، یک سوال یا یک درخواست تغییر. مسأله‌ها می‌توانند در هر زمان در طول پروژه و توسط هر کسی که علاقه‌مند به پروژه است مطرح شوند.

انواع مسائل

۳ نوع مسأله وجود دارد؛

- درخواست تغییر
- خارج از مشخصات
- مشکل/نگرانی که می‌تواند یک سوال نیز باشد.

درخواست تغییر

• **تعریف:** پیشنهادی برای تغییر به یک محصول مبنا شده، یعنی محصولی که قبلاً تأیید شده است. (این می‌تواند یک سند توضیحات محصول و یکی از محصولات تخصصی باشد که توسط پروژه ایجاد می‌شود. مثال: یک ذینفع درخواست می‌کند که محصول از یک زبان جدید پشتیبانی کند).

خارج از مشخصات توافق شده

• **تعریف:** این چیزی است که توافق شده بود انجام شود اما توسط تامین کننده ارائه نشده است یا پیش‌بینی می‌شود ارائه نشود. مثال: تامین کننده نتوانست ویژگی خودکار فراموشی رمز عبور را تکمیل کند. بنابراین رمز عبور باید به صورت دستی توسط مدیر مرکزی بازنشانی شود.

مشکل/نگرانی

• **تعریف:** هر مشکل دیگری که مدیر پروژه باید حل کند یا به بالا ارجاع دهد. مثال: یکی از اعضای تیم به مدت یک هفته در پروژه حاضر نیست.

۱۰-۵ رویکرد پرینس ۲ در مورد تغییر

در مورد رویکرد مدیریت مسئله و تغییر در اوایل پروژه (مرحله IP) که مرحله اول است، تصمیم‌گیری خواهد شد. این رویکرد می‌تواند در پایان هر مرحله و در فرایند مرزی آن (Stage Boundary Process) مورد بررسی قرار گیرد.

پرینس ۲، ۶ محصول مدیریتی دارد که برای کنترل مسائل، تغییرات و مدیریت پیکره‌بندی استفاده می‌شود. سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی برای ایجاد کنترل‌های پروژه و بقیه اسناد استفاده می‌شود و به حفظ کنترل‌های پروژه کمک می‌کنند.

پنج محصول مدیریتی دیگر عبارتند از:

- موارد سوابق پیکره‌بندی
- حساب وضعیت محصول
- ثبت روزانه

• گزارش (ثبت) مسأله

• فرایند مرزی مرحله

در اینجا به معرفی سریع این ۶ محصول مدیریتی می‌پردازیم:

• **استراتژی مدیریت پیکره‌بندی:** این سند حاوی استراتژی نحوه رسیدگی به مسائل و تغییرات در پروژه است. به عنوان مثال.

نحوه شناسایی محصولات، نحوه کنترل محصولات و نحوه انجام محاسبه وضعیت و تأیید.

• **سوابق پیکره‌بندی موارد:** آنها مجموعه‌ای از داده‌ها را برای هر محصول مورد استفاده در پروژه (مانند داده‌های متا) ارائه می‌دهند. به عنوان مثال. میز مرکزی کتابخانه دارای کارتی برای هر کتاب با اطلاعات خاص از جمله مکان، طبقه بندی، شماره شابک و ... می‌باشد.

• **حساب وضعیت محصول:** گزارشی از وضعیت محصولات است. به عنوان مثال. لیست وضعیت تمام محصولات تولید شده توسط تأمین کننده X در مرحله ۳.

• **ثبت روزانه:** این گزارش توسط مدیر پروژه به عنوان یک دفترچه خاطرات برای تمام اطلاعات غیررسمی استفاده می‌شود. اطلاعات رسمی در یک ثبت (مساله یا ریسک) قرار می‌گیرد.

• **ثبت مسأله:** صفحه گسترده‌ای را برای ثبت و نگهداری مسائل تصور کنید.

• **گزارش مسأله:** این گزارش یک مشکل را توصیف می‌کند و طبق پرینس ۲ یک مشکل می‌تواند: (۱) درخواست تغییر، (۲) خارج از مشخصات توافق شده یا (۳) مشکل/نگرانی باشد.

۱۰-۶ استراتژی مدیریت پیکره‌بندی

سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی شامل استراتژی نحوه رسیدگی به مسائل و تغییرات در پروژه است. یکی از اولین سوالاتی که مدیر پروژه باید بپرسد این است: استانداردهای موجود برای کنترل مسأله و تغییر در شرکت چیست؟ سپس می‌تواند آنها را در سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی بگنجاند.

اگر محیط طرح (Programme) وجود داشته باشد، معمولاً دستورالعمل‌هایی برای همه مدیران پروژه وجود دارد. اگر نه، مدیر پروژه باید تعدادی سوال بپرسد تا بتواند یک سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی ایجاد کند.

• **سوال ۱:** محصولات چگونه باید برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل و تأیید شوند؟ (این مدیریت پیکره‌بندی است)

• **سوال ۲:** مسائل و تغییرات چگونه هستند؟ (به عنوان مثال ثبت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و اجرا).

• **سوال ۳:** از چه ابزارهایی برای کمک به ردیابی مشکلات و اطلاعات محصول استفاده می‌شود (به عنوان مثال، SharePoint، Niku Clarity، Shared Drive، spreadsheet)؟

• **سوال ۴:** چه داده‌هایی باید برای هر محصول نگهداری شود (به عنوان مثال، توضیحات محصول، سوابق پیکره‌بندی موارد، و غیره)؟

• **سوال ۵:** مدیر پروژه هر چند وقت یک بار کنترل مساله و تغییر را در نظر می‌گیرد (به عنوان مثال، یک بار در هفته، دو بار در ماه، و غیره)؟

• **سوال ۶:** چه کسی مسئول چه چیزی خواهد بود؟ به عبارت دیگر، نقش‌ها و مسئولیت‌ها چه خواهد بود؟ (به عنوان مثال، چه کسی نقش اختیاردار تغییر را دارد؟)

• **سوال ۷:** مسائل و تغییرات چگونه اولویت بندی می‌شوند؟ از چه مقیاسی برای اولویت بندی مسائل استفاده می‌شود؟

• سوال ۸: از چه مقیاسی برای رتبه‌بندی شدت مسائل استفاده می‌شود (به عنوان مثال، ۱ تا ۴، ۱ برای جزئی و ۴ برای بحرانی...)?

• سوال ۹: کدام سطوح مدیریتی با مسائل مختلف با شدت برخورد خواهند کرد؟ (به عنوان مثال، موضوع شدت ۱ می‌تواند توسط مدیر پروژه تصمیم‌گیری شود و شدت ۳ و ۴ باید به مرجع تغییر برود).
این سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی در مرحله آغاز پروژه (IP) توسط مدیر پروژه ایجاد شده و توسط هیئت پروژه تایید خواهد شد.

۱۰-۷ نحوه اولویت بندی مسائل و پیگیری شدت

دوباره به یاد داشته باشید که مسائل مربوط به درخواست تغییر، خارج از مشخصات یا مشکلات/نگرانی هستند. راه‌های زیادی برای اولویت‌بندی درخواست تغییر وجود دارد و پرینس ۲ تکنیک MoSCoW را برای کمک به این موضوع معرفی می‌کند. در حال حاضر MoSCoW با M, S, C و W بزرگ نوشته می‌شود که مخفف عبارت Must have, Should have, Could have و Won't have است.

• **Must have** باید داشته باشد (ضرورت، التزام): تغییر برای دوام پروژه ضروری است و عدم وجود آن بر اهداف پروژه تأثیر می‌گذارد. به عنوان مثال. ممکن است محصول نهایی آنطور که لازم است کار نکند.

• **Should have** توصیه می‌شود داشته باشد (بایسته، پیشنهاد، توصیه): تغییر مهم است و عدم وجود آن باعث تضعیف سند کسب و کار (Business Case) می‌شود. با این حال، این پروژه همچنان به اهداف خود خواهد رسید.

• **Could have** می‌تواند داشته باشد (همچنین به عنوان **nice to have** شناخته می‌شود): این تغییر مفید است اما عدم وجود آن باعث تضعیف سند کسب و کار (Business Case) نمی‌شود.

• **Won't have for now** فعلاً وجود نخواهد داشت: تغییر ضروری یا مهمی نیست، بنابراین می‌توان منتظر ماند.

سوالاتی که برای اولویت‌بندی مسأله و درخواست تغییر مفید می‌باشند:

- باید داشته باشد: اگر حل نشود آیا محصول نهایی کار نخواهد کرد؟ (بله)
- توصیه می‌شود داشته باشد: آیا روی سند کسب و کار تأثیر می‌گذارد (بله)
- می‌تواند داشته باشد: آیا روی سند کسب و کار تأثیر می‌گذارد (خیر)
- فعلاً وجود ندارد: آیا تغییر ضروری است یا مهم (بله)

اولویت و شدت

بنابراین MoSCoW برای اولویت بندی خوب است، اما در مورد درجه‌بندی شدت یک مسأله چطور؟
مثال: می‌توانید از مقیاس ۱-۵ یا کلماتی مانند جزئی، معنی دار، مهم و بحرانی استفاده کنید.
شما می‌توانید سطح شدت یک موضوع را با پیوند دادن شدت به یک نقش مرتبط کنید.

- شدت جزئی: مدیر پروژه
- شدت معنی‌دار: اختیار دار تغییر
- شدت مهم: هیئت مدیره پروژه
- شدت بحرانی: مدیریت طرح (مثلاً پروژه خارج از حد رواداری)

۱۰-۸ مرجع تغییر و بودجه تغییر

مرجع تغییر شخص یا گروهی است که درخواست‌های تغییر و خارج از مشخصات را بررسی می‌کند. این مسئولیت بر عهده هیئت مدیره پروژه است، بنابراین آنها می‌توانند این کار را خودشان انجام دهند، که بیشتر در مواقعی که انتظار می‌رود تغییرات کمی وجود داشته باشد رایج است، یا می‌توانند این کار را به افراد دیگر واگذار کنند. اگر تغییرات زیادی پیش‌بینی شود، این کار زمان زیادی را از هیئت مدیره پروژه می‌گیرد و بهتر است اختیارات را به شخص یا گروهی از افراد دیگر واگذار کنید.

چه نوع افرادی می‌توانند این نقش را بر عهده بگیرند؟

عموماً این به اندازه و ارزش پروژه، بودجه تغییر، مبلغی که مرجع تغییر می‌تواند برای هر تغییر هزینه کند و سایر عوامل از این قبیل بستگی دارد. بنابراین این شخص می‌تواند دفتر دار مدیر ارشد اجرایی، یکی از اعضای هیئت مدیره، یک شخص مالی یا هر فرد دی‌صلاح دیگری باشد. سپس مرجع تغییر بر اساس دستورالعمل‌های هیئت مدیره پروژه عمل خواهد کرد.

مرجع تغییر یک بودجه تغییر خواهد داشت، که مقدار پولی است که مشتری و تامین کننده توافق می‌کنند برای تامین هزینه درخواست‌های تغییر استفاده کنند. توصیه می‌شود همیشه برای هر پروژه یک بودجه تغییر داشته باشید، مگر اینکه مطمئن باشید درخواست تغییر بسیار کمی وجود خواهد داشت یا هیچ درخواستی برای تغییر وجود ندارد. هیئت مدیره پروژه همچنان می‌تواند کنترل داشته باشند، آنچنانکه می‌توانند محدودیت برای هزینه کردن برای یک تغییر واحد یا مبلغی که باید در هر مرحله خرج شود، تعیین کنند.

فرآیند کنترل تغییر یک ابزار بسیار مهم برای مدیر پروژه است. بگذارید برای شما مثالی بزنم. شما اعضای ارشد سازمانی دارید که برای یک تغییر درخواست می‌دهند و شما نمی‌خواهید بعنوان یک فرد منفی جلوه کنید یا مجبور شوید چیز جدیدی اضافه کنید که پروژه را به خطر بیندازد. بنابراین وقتی از شما خواسته می‌شود چیز جدیدی به پروژه اضافه کنید، می‌توانید با گفتن «مطمئناً، این فرآیند درخواست تغییر ماست و در اینجا فرم درخواست تغییر وجود دارد. من می‌توانم برای شما توضیح دهم یا در تکمیل آن به شما کمک کنم.» شروع کنید. سپس می‌توانید درخواست تغییر را به مرجع تغییر ارسال کرده و هرگز مجبور نباشید در حالی که پروژه را در مسیر خود نگه داشته‌اید، نه را بگویید.

۱۰-۹ محصولات مدیریتی مورد استفاده در مضمون تغییر

سوابق موارد پیکره‌بندی (CIR):

هدف از سوابق پیکره‌بندی موارد ارائه مجموعه‌ای از سوابق است که محصولات یک پروژه را توصیف می‌کند. بهترین راه برای توضیح این موضوع، استفاده از مثال کارت کتابخانه‌ای است که ابر داده برای هر کتاب در کتابخانه یا اطلاعات MP۳ TAG برای یک آهنگ را ارائه می‌دهد.

در اینجا نمونه‌ای از یک CIR برای یک محصول آسانسور در یک پروژه آپارتمان جدید آورده شده است.

سوابق موارد پیکره‌بندی	
B.۲۴	شناسه پروژه
B.۲۴-۰۳۴	شناسه موارد
V.۳	نسخه کنونی
آسانسور شماره ۱	عنوان موارد
۲۲/۰۱/۲۰۰۹	تاریخ آخرین تغییر

مدیر تعمیر و نگهداری	صاحب (Owner)
باب گلدوف خیابان ۲، ۱۰۵۰ بروکسل	موقعیت مکانی
آسانسور	نوع موارد
Elevator Computer (B۰۲۴-۶۳۴)	ویژگی‌های موارد
(B۰۲۴-۷۲۴)،	نورپردازی آسانسور
مرحله ۳: اتصالات الکتریکی	مرحله
همه	کاربران
تایید شده و در حال استفاده بررسی ایمنی بعدی ۲۰۰۹/۱۰/۲۴	وضعیت
Otis	تهیه کننده
۲۰۰۹/۰۱/۰۵	تاریخ تخصیص ۲۰۰۹/۰۱/۰۵
خریداری شده از Otis	منبع
همه اقلام طبقه‌بندی خواهند شد به دسته - آسانسور • شفت بالا بر (B۰۲۴-۰۲۴)، • سیستم الکتریکی (B۰۲۴-۱۰۴)، • درب‌های آسانسور (B۰۲۴-۸۹ تا B۰۲۴-۹۴)،	رابطه - موارد
پلان معماری ساختمان	مرجع متقابل

جدول: نمونه سوابق موارد پیکره‌بندی برای آسانسور

فقط تصور کنید که سوابق موارد پیکره‌بندی یک سند یک صفحه ای (یا کمتر) است که محصولی را با استفاده از ابرداشته توصیف می‌کند.

حسابداری وضعیت محصول

هدف از حسابداری وضعیت محصول ارائه اطلاعاتی در مورد وضعیت محصولات در طول پروژه است. که می‌تواند گزارشی از یک محصول، گروهی از محصولات یا تمام محصولات ایجاد شده در یک مرحله باشد. به آن به عنوان اطمینان از اینکه محصول مناسب در مکان مناسب قرار دارد و توسط افراد مناسب استفاده می‌شود نگاه کنید. برای مدیر پروژه بسیار کمک‌کننده است. به عنوان مثال، تصور کنید که در حال تلاش برای سازماندهی یک رویداد تجاری هستید و نسخه قدیمی‌تری از کاربران ثبت نام شده به شرکت تاکسی ارسال می‌شود که این افراد را از فرودگاه برخواهد داشت. بنابراین بسیار مهم است که افراد صحیح از محصولات مناسب استفاده کنند.

ثبت روزانه

ثبت روزانه برای ثبت مسائل غیررسمی، یادداشت‌ها و غیره استفاده می‌شود که در آن روز در سایر اسناد پروژه ثبت نشده‌اند. مانند یک دفترچه خاطرات برای مدیر پروژه در یک فایل Word با تعدادی ستون مانند تاریخ، نظر، فرد مسئول و تاریخ پیگیری در صورت نیاز.

مثال: یکی از ذینفعان ایمیلی ارسال کرد و گفت که مایل است در یک جلسه بررسی کیفیت برای یک محصول خاص شرکت کند، یا یکی از ذینفعان از شما خواسته است که اطلاعات را مجدداً ارسال کنید.

اجازه دهید نمونه‌ای از نوع داده‌هایی را که می‌خواهید ذخیره کنید به شما بگویم: وقتی برای اولین بار در مورد یک مشکل می‌شنوید، ممکن است اطلاعات زیادی نداشته باشید یا ممکن است خیلی جدی نباشد، بنابراین تصمیم می‌گیرید که آن را در گزارش روزانه وارد کنید. اگر موضوع جدی‌تر شد و نیاز به پیگیری داشت، می‌توان آن را در ثبت مسأله درج کرد.

نام پروژه	آپارتمان - B۰۴
پروژه شماره	B۰۲۴
مدیر پروژه	P. James
مدیر ارشد اجرایی پروژه	G. Owens

ثبت روزانه				
تاریخ	مشکل، اقدام، نظرات	شخص مسئول	تاریخ هدف	نتایج
۰۹/۰۱/۰۴	برای تایید تحویل کالای B۰۲۴-۰۳۴ از تامین کننده تماس گرفته شد	P. Egan	بسته شد	با ایمیل تایید شد (به پوشه ارسال شده مراجعه کنید)
۰۹/۰۱/۰۴	بسته کاری ۰۵۶ ممکن است تأخیر داشته باشد، که این روی بسته کاری ۶۷ و ۶۹ تأثیر می‌گذارد	K. Cooper	۰۹/۰۱/۰۵	پیشرفت را بررسی کنید
۰۹/۰۱/۰۸	ذینفع: شهرداری درخواست جلسه در ماه آینده کرده است	P. James	۰۹/۰۱/۰۸	برنامه‌ریزی و آمادگی برای برگزاری جلسه

شکل ۱۰-۱: نمونه ثبت روزانه

استفاده از گزارش روزانه: نکات

- از اکسل استفاده کنید، زیرا مرتب سازی آن بر اساس تاریخ هدف آسان تر است، بنابراین می‌دانید که چه چیزی را پیگیری کنید.
- گزارش روزانه را روی رایانه شخصی خود باز نگه دارید، بنابراین اضافه کردن اطلاعات جدید و بررسی اینکه آیا برای آن روز باید انجام دهید، آسان می‌باشد.

ثبت مسأله (Issue Register)

هدف از ثبت مسأله، جمع‌آوری و نگهداری اطلاعات در مورد مسائل مطرح شده در پروژه است. ثبت مسأله را بصورت صفحه‌گسترده‌ای با تعدادی ستون مانند شناسه مسأله، نوع مسأله (درخواست تغییر، خارج از مشخصات توافق شده یا مشکل/نگرانی)، اولویت، شدت، تاریخی که مسأله مطرح شده، مطرح شده توسط چه کسی، توضیحات، وضعیت و تاریخ خاتمه یافتن.

شناسه مسئله	نوع	تاریخ مطرح شدن	شرح	هزینه حل مسئله	مطرح کننده	صاحب مسئله	وضعیت	اولویت	تاریخ هدف	تاریخ بسته شدن
۱۲۴	درخواست تغییر	۰۹/۰۱/۰۳	استفاده از نمایشگر آسانسور متفاوت که در نور روز راحت تر دیده می شود.	€۵۰۰	K. Green	K. Green	پذیرفته شده	متوسط	۰۹/۰۱/۰۴	۰۹/۰۱/۰۶
۱۲۵	خارج از مشخصات	۰۹/۰۱/۰۷	نامین کننده مکنده های مناسب را در آشپزخانه ها نصب نکرده است.	.	L. Murphy	K Green	فعال	متوسط	۰۹/۰۳/۲۵	
۱۲۶	مشکل	۰۹/۰۱/۱۴	نصب سقف - ممکن است برای تحویل مشکل ایجاد کند	.	K Green	K Green	بسته شده	متوسط	۰۹/۰۱/۲۰	۰۹/۰۱/۲۰

شکل ۱۰-۲: نمونه ثبت مسئله

گزارش های مسئله

گزارش مسئله شرحی از یک مسئله است که می تواند یکی از موارد زیر باشد:

• درخواست تغییر

• خارج از مشخصات توافق شده

• یک مشکل/نگرانی

همچنین شامل ارزیابی تأثیر مسئله(ها) است. گزارش معمولاً زمانی ایجاد می شود که مسئله برای اولین بار در ثبت ریسک گزارش می شود. اطلاعات پایه ای مانند شناسه، نوع مسئله، تاریخی که در آن مطرح شده و توسط چه کسی مطرح شده است می تواند اضافه شود. پس از بررسی مسئله، ارائه راه حل ها و انتخاب راه حل، می توان آن را دوباره به روزرسانی کرد. به روزرسانی نهایی که برای یک سند گزارش مسئله انجام می شود ممکن است تغییر وضعیت به "بسته" و اضافه کردن تاریخ بسته شدن باشد.

۱۰-۱۰ رویه مدیریت پیکره بندی

مدیریت پیکره بندی چیست؟

مدیریت پیکره بندی مجموعه ای از همه فعالیت هایی است که تغییرات را برای هر محصول در طول چرخه عمر پروژه و پس از اتمام پروژه حفظ و کنترل می کند. این رویه در مورد مراقبت از محصولات پروژه است. پرنس ۲ پنج فعالیت را برای این کار پیشنهاد می دهد:

در شروع پروژه

- (۱) برنامه ریزی:
- CM را تا چه سطحی انجام خواهیم داد - چقدر پایین؟
- (۲) شناسایی:
- به عنوان مثال. سیستم کدگذاری؟: پروژه-محصول-مالک-نسخه-تاریخ

در زمان اجرای پروژه

- (۳) کنترل:
- فعالیت هایی مانند میناگذاری، بایگانی، توزیع نسخه ها،
- (۴) حسابداری وضعیت
- بررسی و گزارش در مورد یک گروه از محصولات.
- (۵) تأیید و ممیزی
- محصولاتی هستند که مطابق با اسناد سوابق موارد پیکره بندی CIR هستند

۱) برنامه‌ریزی: در برنامه‌ریزی چه اتفاقی می‌افتد؟

برنامه‌ریزی در ابتدای پروژه انجام می‌شود. هر پروژه از دیگری متفاوت است، بنابراین اولین سوالی که باید پرسید این است که تا چه سطحی از مدیریت پیکره‌بندی باید انجام شود. به عنوان مثال، اگر ما در حال طراحی یک لپ‌تاپ جدید هستیم، ممکن است تصمیم بگیریم که مدیریت پیکره‌بندی را برای تمام محصولات اصلی تشکیل دهنده لپ‌تاپ انجام دهیم، اما نگران اجزای داخلی کوچک در اجزای اصلی نباشیم، مانند موتور مورد استفاده در هارد دیسک. این پروژه یک مورد از سوابق پیکره‌بندی و توضیحات محصول برای هارد دیسک خواهد داشت، نه برای هر یک از اجزای داخلی در هارد دیسک.

مثال از یک پروژه CRM: ممکن است بخواهید اسناد زیر پیگیری کنید

• محصول اصلی، تمام اجزای اصلی، طراحی، فرآیندها، مستندات کاربر

مثال از پروژه رویداد ۱۰۰ نفره مشتریان، ممکن است بخواهید پیگیری کنید؛

• فهرست‌های دعوت، یادداشت‌های سخنران، جزوه‌ها، اطلاعات پذیرایی، قراردادهای محل برگزاری، و غیره.

۲) شناسایی: در شناسایی چه اتفاقی می‌افتد؟

شناسایی کلیه محصولات که در پروژه مورد استفاده قرار خواهند گرفت انجام شده و یک سیستم کدگذاری ایجاد شده است تا هر محصول یک شناسه منحصر به فرد ارائه دهد. به عنوان مثال، نام محصول می‌تواند از موارد زیر ساخته شود:

<کد محصول> <حرفهای اولیه مالک> <شماره نسخه> <آخرین شماره اصلاح شده>

به عنوان مثال. ۰۴۵-FT-V۰۴-۲۰۱۱۲۳۰۴.pdf

۳) کنترل تغییرات یا کنترل: در کنترل چه اتفاقی می‌افتد؟

کنترل در مورد کنترل تغییراتی است که در طول پروژه در محصولات ایجاد می‌شود، زیرا پس از تایید یک محصول "هیچ چیزی جابجا نمی‌شود و هیچ چیز بدون مجوز تغییر نمی‌کند". همچنین از محصولات مبنا شده برای مقایسه وضعیت فعلی با اهداف قبلی استفاده می‌شود.

کنترل همچنین با ذخیره سازی، توزیع نسخه ها، کنترل دسترسی، بایگانی و فعالیت های دیگر از این قبیل برای محصولات مدیریتی و تخصصی سروکار دارد.

نکته: در مورد پروژه اخیری که روی آن کار کرده‌اید و اینکه چگونه دسترسی به اسناد را کنترل کرده‌اید و از ایجاد تغییرات در اسناد توافق شده توسط دیگر کاربران جلوگیری کرده‌اید، فکر کنید.

۴) حسابداری وضعیت: در حسابداری وضعیت چه اتفاقی می‌افتد؟

چیزی که ممکن است هرگز در هیچ پروژه ای انجام نداده باشید یا ندیده باشید، اما خوب است بدانید که این فعالیت وجود دارد و در صورت نیاز می‌توان از آن استفاده کرد.

حسابداری وضعیت گزارش تمام داده های فعلی و گذشته برای هر محصول با استفاده از فرمت گزارش وضعیت محصول است. این گزارش وضعیت فعلی محصول و نحوه تغییر محصول با هر نسخه جدید را نشان می‌دهد. حساب وضعیت می‌تواند شامل اطلاعات وضعیت زیر برای هر محصولی که پیگیری می‌کند باشد:

• شناسایی کننده

• نسخه

• آخرین بروزرسانی

- وضعیت فعلی

- مالک

- تغییرات از آخرین بهروزرسانی

- فهرست کاربران

- تاریخ خط مبنای بعدی

- موارد مرتبط

اجازه دهید دو نمونه از یک حساب وضعیت را ارائه دهیم:

- ممکن است کتابدار از سیستم های کامپیوتری گزارش بخواهد

۵ استعمال: نویسنده = جورج اورول، تاریخ = ۱۹۴۰ تا ۱۹۴۷، وضعیت = در کتابخانه

- ممکن است مدیر خرید فاکتوری از تامین کننده X دریافت کرده باشد و از مدیر پروژه وضعیت تمام محصولات آن تامین کننده در مرحله ۳ را از شما بخواهد.

۵ استعمال: ارائه دهنده = تامین کننده X، مرحله تولید شده = ۳، وضعیت فعلی = نمایش وضعیت

۵) تأیید و ممیزی: در تأیید و حسابرسی چه اتفاقی می افتد؟

این برای تأیید این است که آیا محصولات با داده های موجود در سوابق موارد پیکره بندی مطابقت دارند. به عنوان مثال: آیا کاربران خاصی به نسخه های صحیح محصول دسترسی دارند؟ آیا محصولات همان جایی هستند که قرار است باشند؟ آیا آنها شماره شناسایی صحیحی دارند؟ آیا محصولات ایمن هستند؟

راستی آزمایی و ممیزی همچنین بررسی می کند که رویه مدیریت پیکره بندی که در سند استراتژی مدیریت پیکره بندی آمده است به درستی به کار برده می شود.

۱۰-۱۱ رویه کنترل مسأله و تغییر:

کنترل مسئله و تغییر مربوط به رسیدگی به مسائلی است که می تواند درخواست تغییر، خارج از مشخصات توافق شده و نگرانی ها/مشکلات باشد. ۵ مرحله برای مدیریت موضوع و تغییر وجود دارد. که عبارتند از: ثبت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم گیری و پیاده سازی.

- ثبت: تعیین نوع مسأله، رسمی بودن، غیر رسمی بودن، درخواست تغییر یا خارج از مشخصات توافق شده بودن آن.

- بررسی: ارزیابی کردن تأثیر مسأله بر اهداف پروژه.

- پیشنهاد: اقداماتی را برای انجام پیشنهاد دهید، بنابراین گزینه ها را شناسایی، ارزیابی و توصیه کنید.

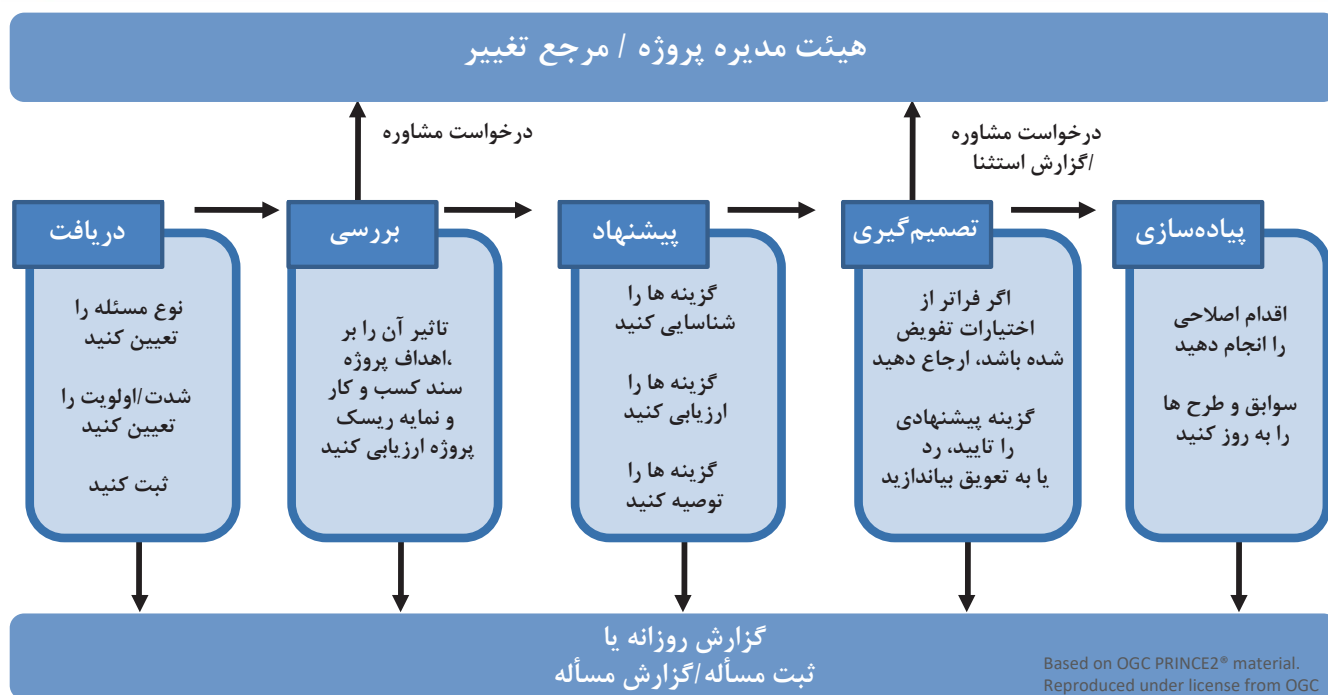
- تصمیم گیری: شخص بالاتر در سازمان تصمیم می گیرد که آیا راه حل پیشنهادی را تأیید، رد یا به تعویق بیندازد.

- پیاده سازی: راه حل پیشنهادی را عملی کنید. با عنوان اقدام اصلاحی شناخته شده است. که می تواند شامل بهروزرسانی یک بسته کاری یا ایجاد یک برنامه استثنا (جبرانی) باشد.

مدیر پروژه می‌تواند تصمیمات خاصی را اتخاذ کند به شرطی که مرحله (Stage) در محدوده رواداری باقی بماند. با این حال، اگر گزینه پیشنهادی پرهزینه یا زمان بر است و پیش‌بینی شده است که مرحله از رواداری خارج شود، آنگاه این موضوع به هیئت مدیره پروژه ارجاع می‌شود.

من از ۳ مسأله بعنوان مثال از یک پروژه CRM در هر مرحله از فرآیند کنترل مسأله و تغییر استفاده خواهم کرد. این ۳ مثال عبارتند از:

۱. یکی از هارد دیسک‌های خارجی که برای تهیه نسخه پشتیبان استفاده می‌شود خراب است.
۲. رنگ پس‌زمینه صفحه پیش‌فرض باید تغییر کند تا با رنگ‌های جدید شرکتی مطابقت داشته باشد.
۳. تامین کننده ویژگی فراموشی رمز عبور بصورت خودکار را تکمیل نکرد، زیرا ادغام مازول مورد نظر در برنامه CRM دشوار بود.



شکل ۱۰-۳ فرآیند کنترل مسأله و تغییر

۱۰-۱۲ دریافت: رویه کنترل مسأله و تغییر:

دریافت اولین گام در رویه کنترل مسأله و تغییر است. این پنج مرحله عبارتند از: دریافت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی. هدف تعیین نوع مسأله (درخواست تغییر، خارج از مشخصات، مشکل/نگرانی)، و سپس تعیین اینکه چقدر جدی است و آیا نیاز به رسیدگی بصورت رسمی دارد یا خیر. که در صورت نیاز به رسیدگی رسمی به ثبت مسأله اضافه می‌شود. اگر مسأله نیازی به رسیدگی رسمی نداشته باشد، می‌توان آن را در گزارش روزانه یادداشت کرد.

مدیر پروژه مسائل زیادی را در طول پروژه دریافت می‌کند که برخی از آنها را می‌توان بلافاصله توسط مدیر پروژه بدون نیاز به پیگیری رسمی حل کرد. به عنوان مثال، اگر یکی از اعضای تیم نیاز به دسترسی به یک نرم‌افزار داشته باشد مدیر پروژه می‌تواند یک ایمیل برای درخواست آن ارسال کند. این نوع مسائل را می‌توان به سرعت و بصورت غیررسمی حل کرد. تمایز بین مسائل رسمی و غیررسمی دارای چندین مزیت است.

- برخی از مسائل را می توان فوراً حل کرد، بنابراین بار اداری کمتری برای رسیدگی به هر مسئله کوچک به صورت رسمی وجود دارد (رسیدگی رسمی مانند ثبت مسأله و ایجاد یک گزارش مسأله).
 - می توان از غرق شدن بیش از حد هیئت مدیره پروژه در همه مسائل جلوگیری کرد که همین باعث شود زمان کمتری برای پرداختن به مسائلی که واقعاً نیاز به توجه دارند اختصاص یابد.
- بیایید بعنوان مثال، به سه مسأله پردازیم از لحاظ نوع و شدت:
- ۱. مسأله شماره ۱:** هارد دیسک خارجی دومی که برای تهیه نسخه پشتیبان از داده های پروژه استفاده می شود خراب است.
- نوع این مسأله چیست؟ آیا این (۱) درخواست تغییر، (۲) خارج از مشخصات توافق شده یا (۳) مشکل یا نگرانی؟ این یک مشکل یا نگرانی است، زیرا یک درخواست تغییر مشخصات یا تغییر نیست.
 - آیا این مسأله است که بلافاصله توسط مدیر پروژه قابل رسیدگی است؟ هزینه هارد دیسک جدید فقط ۹۰ یورو می باشد و نیازی به ثبت آن در ثبت مسأله نیست، اما می توان آن را در گزارش روزانه ذکر کرد.
 - شدت کم است، زیرا می تواند توسط مدیر پروژه حل شود.
- ۲. مسأله شماره ۲:** رنگ پیش فرض صفحه پس زمینه باید تغییر کند تا با رنگ شرکت جدید مطابقت داشته باشد.
- سوال:** نوع این مسأله چیست؟ آیا این (۱) درخواست تغییر، (۲) خارج از مشخصات یا (۳) مشکل یا نگرانی است؟
- این یک درخواست تغییر است.
- سوال:** به نظر شما باید به صورت رسمی یا غیر رسمی رسیدگی شود؟ (نکته: شرح محصول پروژه قبلاً مبنا شده است و این درخواست تغییر در طول پروژه اتفاق افتاده است).
- این موضوع باید به طور رسمی رسیدگی شود، زیرا نمی توانیم شرح محصول پروژه را که قبلاً مبنا شده است تغییر دهیم. بنابراین، این موضوع در ثبت مسأله ثبت خواهد شد.
 - شدت می تواند طبیعی باشد، زیرا هزینه و زمان انجام این تغییر کم خواهد بود و باید در سطح رواداری مدیر پروژه باشد.
 - مدیر پروژه به طور معمول با افراد لازم برای درخواست مجوز برای انجام این کار تماس خواهد گرفت. شرح محصول پروژه را به روز کنید و آن را تأیید کنید.
- ۳. مسأله شماره ۳:** تامین کننده ویژگی فراموشی رمز عبور خودکار را تکمیل نکرده است، زیرا ادغام ماژول مورد نظر در برنامه CRM دشوار بود.
- سوال:** نوع این مسأله چیست؟ آیا این (۱) درخواست تغییر، (۲) خارج از مشخصات یا (۳) مشکل یا نگرانی است؟
- این یک خارج از مشخصات توافق شده است و باید توسط تامین کننده انجام می شده اما نشده است.
- سوال:** آیا باید به صورت رسمی رسیدگی شود یا غیر رسمی؟
- باید به طور رسمی رسیدگی شود و بنابراین در ثبت مسأله وارد می شود.
 - شدت ممکن است زیاد باشد، زیرا فقط هیئت مدیره پروژه می تواند در این مورد تصمیم بگیرد.
- سوال:** چه زمانی یک گزارش مسأله ایجاد می شود؟

پس از وارد کردن اطلاعات در ثبت مسأله، باید شروع به ایجاد گزارش مسأله کنید، سپس شروع به بررسی مسأله کنید. پس از این ثبت مسأله به عنوان یک نمای کلی برای همه مسائل عمل می‌کند که بوسیله آن در هر زمان می‌توان دید که چند مسأله باز است و وضعیت هر مسأله چه می‌باشد.

۱۰-۱۳ بررسی: رویه کنترل مسأله و تغییر:

بررسی مرحله دوم در رویه کنترل مسأله و تغییر است. این مرحله شامل بررسی موضوع با انجام یک تجزیه و تحلیل تاثیر است، یعنی بررسی اینکه موضوع چه تاثیری بر اهداف پروژه خواهد داشت.

تجزیه و تحلیل تاثیر باید تأثیری را که موضوع بر روی آنها می‌گذارد در نظر بگیرد:

- اهداف عملکردی پروژه: متغیرهای پروژه، هزینه زمان، کیفیت، محدوده و موارد دیگر.
- سند کسب و کار پروژه، به ویژه از نظر تأثیر بر مزایا.
- احتمال قرار گرفتن پروژه در معرض خطر.

مدیر پروژه تصمیم خواهد گرفت که تجزیه و تحلیل تاثیر چقدر باید دقیق باشد، زیرا اگر مشکل را بتوان در زمان کمتری نسبت به انجام آنالیز تاثیر حل کرد، صرف ساعت‌های طولانی برای این موضوع فایده‌ای ندارد. بیاید بعنوان مثال، به سه مسأله بپردازیم:

۱. **مسأله شماره ۱:** خرابی هارد اکسترنال که یک مشکل یا نگرانی و غیررسمی است.

• نیازی به انجام آنالیز تاثیر نیست. این مشکل بلافاصله توسط مدیر پروژه قابل رسیدگی است.

۲. **مسأله شماره ۲:** رنگ پس‌زمینه صفحه پیش‌فرض باید تغییر کند تا با رنگ‌های شرکتی مطابقت داشته باشد.

• تجزیه و تحلیل تاثیر باید انجام شود. همچنین باید دید اگر کاری انجام نشود چه تاثیری خواهد داشت. همانطور که می‌توانید تصور کنید، این تحلیل تاثیر نیازی به جزئیات ندارد.

• تأثیر بر هزینه و زمان: هزینه کم است، زیرا می‌تواند به صورت مرکزی انجام شود و ۲ ساعت زمان خواهد برد، که شامل تست نیز می‌شود.

• تأثیر بر سند کسب و کار: بخش بازاریابی ممکن است اجازه تولید برنامه را ندهد مگر اینکه رنگ آن تغییر کند، بنابراین این تأثیر نسبتاً زیادی بر سند کسب و کار خواهد داشت.

۳. **مسأله شماره ۳:** تامین‌کننده ویژگی فراموشی رمز عبور خودکار را تکمیل نکرده است.

• این کار به تجزیه و تحلیل دقیق تاثیر نیاز دارد تا ببینیم اگر این قابلیت اضافه نشود چه اثری خواهد داشت و همچنین گزینه‌های دیگر را نیز جستجو کنیم.

• اثر بر هزینه و زمان: این امر از نظر مشتری هیچ تاثیری بر هزینه ندارد، زیرا باید توسط تامین‌کننده انجام شود. ممکن است ۴ روز کاری اضافی به پروژه اضافه کند.

• تأثیر بر کیفیت: بله، زیرا کاربران در صورت فراموشی رمز عبور باید با میز پشتیبانی تماس بگیرند.

• تأثیر بر سند کسب و کار: تأثیر کمی بر سند کسب و کار خواهد داشت.

• تأثیر بر مشخصات ریسک: هیچ.

پس از انجام تجزیه و تحلیل تاثیر، مدیر پروژه می‌تواند اطلاعات بیشتری از جمله شدت آن را به ثبت مسأله اضافه کند و همچنین گزارش مسأله را به‌روزرسانی کند و البته شخص مطرح‌کننده را در جریان قرار دهد.

۱۰-۱۴ پیشنهاد

پیشنهاد مرحله سوم در رویه کنترل مسأله و تغییر است. پس از مرحله بررسی، مدیر پروژه درک بسیار بهتری از مسأله دارد. مرحله بعدی پیشنهاد اقدامات لازم برای مقابله با این مسأله می باشد

مدیر پروژه اکنون گزینه های مختلف را در نظر می گیرد و اقدامی را برای انجام پیشنهاد می دهد. این گزینه های مختلف همچنین باید هزینه را با مزیت به دست آمده از انجام یک اقدام خاص متعادل کنند و همچنین به تأثیر هر گزینه بر اهداف پروژه، یعنی زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک توجه داشته باشند.

بیایید به ۳ مسأله مثال توجه کنیم:

۱. شماره ۱: هارد دیسک خارجی دوم که برای تهیه نسخه پشتیبان استفاده می شود خراب است.

- حل این مشکل ساده است، در واقع مدیر پروژه به خود زحمت نمی دهد که زمان زیادی را صرف سرمایه گذاری روی این موضوع یا فکر کردن به گزینه های مختلف کند.
- آنها معمولاً تصمیمی سریع می گیرند تا یک مورد جدید سفارش دهند و موضوع را ببندند.

۲. مسأله دوم: رنگ پیش فرض پس زمینه صفحه باید تغییر کند تا با رنگ های جدید شرکتی مطابقت داشته باشد.

- گزینه ها: فقط دو گزینه واضح وجود دارد: (۱) تغییر رنگ یا (۲) هیچ کاری انجام ندهید.
- هزینه کم خواهد بود و انجام آن بسیار آسان است.
- تأثیر بر پروژه: در صورت انجام این تغییر، تأثیر منفی بر اهداف پروژه نخواهد داشت. با این حال، انجام ندادن این تغییر ممکن است مانع از فعال شدن برنامه شود، زیرا بخش بازاریابی ممکن است آن را تا زمانی که رنگ های شرکتی جدید استفاده نشود، مسدود کند.

۳. مسأله شماره ۳: تامین کننده ویژگی فراموشی رمز عبور خودکار را تکمیل نکرده است. گزینه ها می توانند:

- از تامین کننده بخواهید مازول جدیدی پیدا کند که راه حلی را ارائه دهد.
 - یک مازول جدید بنویسید.
 - پیاده سازی یک راه حل حدودی که در آن کاربران می توانند فرمی را برای درخواست رمز عبور جدید پر کنند. که به طور مستقیم به میز پشتیبانی ارسال می شود و نیازی به تماس با میز پشتیبانی نیست.
 - از تامین کننده بخواهید راه حلی برای مازول فعلی که قبلاً سعی در استفاده از آن داشته است بیابد.
- هزینه: این گزینه ها هزینه های متفاوتی خواهند داشت. این می تواند برای تامین کننده باشد یا به اشتراک گذاشته شود، یا تامین کننده می تواند از مشتری بخواهد تا هزینه کار اضافی را بپردازد. این همه به قرارداد توافق شده بستگی دارد.
- از نقطه نظر ریسک، هیچ یک از این اقدامات تأثیر منفی بر پروژه نخواهد داشت. با این حال، اگر هیچ کاری انجام نشود، هزینه نگهداری و پشتیبانی آینده را افزایش خواهد داد.

اگر پیش بینی می شد که هر یک از گزینه ها تاب آوری مرحله یا پروژه مختل می کند، مدیر پروژه باید ایجاد یک گزارش استثنا را در نظر بگیرد تا در این گزینه گنجانده شود، زیرا برای ادامه به مجوز هیئت مدیره پروژه یا سطح مدیریت بالاتر نیاز دارند. پرینس ۲ می گوید که مدیر پروژه باید یک یا چند مورد از این گزینه ها را توصیه کند و البته، آنها می توانند از افراد دیگر مشاوره بگیرند.

۱۰-۱۵ تصمیم‌گیری

تصمیم، گام چهارم در روند کنترل مسأله و تغییر است. بسته به موضوع، مدیر پروژه، هیئت مدیره پروژه یا مرجع تغییر تصمیم می‌گیرند که آیا اقدامی باید انجام شود یا خیر. برای موضوعاتی که مرحله را از حد رواداری خارج نمی‌کند و مطابق با سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی است، مدیر پروژه می‌تواند بدون نیاز به ارجاع آنها به هیئت مدیره پروژه در مورد موضوعات تصمیم‌گیری کند. بیاید ببینیم چه کسی می‌تواند برای سه مسأله مثال تصمیم بگیرد:

۱. مسأله شماره ۱: هارد دیسک ۲ خارجی که برای تهیه نسخه پشتیبان استفاده می‌شود خراب است.

• این قبلاً توسط مدیر پروژه رسیدگی شده و خاتمه یافته است.

۲. مسأله شماره ۲: رنگ پس‌زمینه صفحه پیش‌فرض باید برای مطابقت با رنگ شرکت تغییر یابد.

• این یک درخواست تغییر است که معمولاً می‌تواند توسط مدیر پروژه از نقطه نظر رواداری تصمیم‌گیری شود، اگر که هزینه کمی داشته باشد.

• با این حال، این یک تغییر در شرح محصول تأیید شده است و ممکن است نیاز به تأیید هیئت مدیره پروژه یا مرجع تغییر داشته باشد.

• در این صورت چنین درخواست‌هایی در صورتی که هزینه کمی داشته باشد و پروژه را با استانداردهای شرکت منطبق کند تأیید می‌شود. انجام ندادن تغییر ممکن است ریسک جدیدی ایجاد کند که منجر به عدم اجرای شود.

• **توجه:** استراتژی مدیریت پیکره‌بندی آنچه را که مدیر پروژه مجاز به تغییر بدون نیاز به درخواست از هیئت مدیره پروژه یا مرجع تغییر است، مستند می‌کند.

• من همچنین پروژه‌هایی را دیده‌ام که در آن مدیر پروژه مجاز به تصمیم‌گیری در مورد تغییرات جزئی در محصولات بوده است، مشروط بر اینکه آنها هیچ تأثیری بر هیچ محصول دیگری در پروژه نداشته باشند.

۳. مسأله شماره ۳: تامین کننده ویژگی فراموشی رمز عبور خودکار را تکمیل نکرده است.

۱. به یاد داشته باشید، این یک خارج از مشخصات توافق شده است و هیئت مدیره پروژه یا مرجع تغییر می‌تواند تصمیم بگیرد:

▪ اعطای یک امتیاز، به این معنا که تامین کننده مجبور نیست این کار را انجام دهد. این امر در اینجا بعید است، زیرا هزینه پشتیبانی آینده پروژه را افزایش می‌دهد.

▪ به تامین کننده دستور دهید تا این موضوع را با هزینه خود حل کند.

۲. یا یکی از گزینه‌های دیگر را انتخاب کنید

۱۰-۱۶ پیاده‌سازی

پیاده‌سازی گام پنجم در رویه کنترل مسأله و تغییر است. پیاده‌سازی برای مدیر پروژه است، آنها یا:

• اقدامات اصلاحی مانند به‌روزرسانی یک بسته کاری یا صدور بسته کاری جدید را انجام دهید.

• یک برنامه استثنا (جبرانی) ایجاد کنید که مجدداً باید توسط هیئت مدیره پروژه تأیید شود.

اجازه دهید به مسأله مثال‌ها نگاه کنیم.

۱. مسأله شماره ۱: هارد دیسک خارجی دوم که برای تهیه نسخه پشتیبان استفاده می‌شود خراب است.

• مدیر پروژه یک هارد دیسک جدید سفارش می‌دهد و مشکل را خاتمه می‌دهد.

۲. **مسئله شماره ۲:** رنگ پس‌زمینه صفحه پیش‌فرض باید برای مطابقت با رنگ شرکت تغییر یابد.

- این درخواست تغییر و یک تغییر کوچک است.
- مدیر پروژه معمولاً این درخواست تغییر را در یکی از بسته‌های کاری می‌گنجاند.
- **توجه:** مدیر پروژه بررسی می‌کند که تغییر در سند شرح محصول پروژه تایید شده است (امضا شده است). در غیر این صورت نمی‌تواند تغییر را اجرا کند.

۳. **مسئله شماره ۳:** تامین کننده ویژگی فراموشی رمز عبور خودکار را تکمیل نکرده است.

- مدیر پروژه به احتمال زیاد یک بسته کاری جدید برای حل این مشکل ارائه خواهد کرد.
- در هر دو مورد دوم و سوم، مدیر پروژه، ثبت مسئله و گزارش مسئله را همراه با تصمیم گرفته شده به‌روزرسانی می‌کند و سپس به طرف‌های ذینفع اطلاع می‌دهد که اقدامات انجام خواهد شد. شماره ۱ فقط در گزارش روزانه ثبت شد.
- در نهایت، پس از اجرا، بررسی و پذیرش برای یک مسئله، مسئله می‌تواند بسته شود. مدیر پروژه، ثبت و گزارش مسئله را با وضعیت "بسته" به‌روزرسانی می‌کند.

۱۰-۱۷ نقش‌ها و مسئولیت‌ها

در اینجا مسئولیت‌های مربوط به مضمون تغییر آمده است.

وظایف مدیریت ارشد شرکت و مدیریت طرح در رابطه با تغییر چیست؟

- آنها استراتژی شرکت یا برنامه را برای کنترل تغییر، حل مسئله و مدیریت پیکره‌بندی ارائه می‌کنند. به عبارت دیگر، آنها به پروژه می‌گویند که چه استانداردهایی در حال حاضر وجود دارد.

مسئولیت‌های مدیر ارشد اجرایی چیست؟

- تعیین مرجع تغییر و بودجه تغییر.
- مقیاس درجه‌بندی شدت، مسائل و رتبه‌بندی‌های اولویت را تنظیم کنید (به عنوان مثال، ۱-۵ یا کم، متوسط، زیاد).
- در طول پروژه به درخواست‌های مشورت از سوی مدیر پروژه پاسخ دهد.
- در مورد مسائلی که توسط مدیر پروژه تشدید می‌شود تصمیم بگیرد.

مسئولیت‌های کاربر ارشد و تامین کننده ارشد چیست؟

- به درخواست‌های مشورت از سوی مدیر پروژه پاسخ دهد.
- در مورد مسائل ارجاع شده توسط مدیر پروژه تصمیم‌گیری کند.

مسئولیت‌های مدیر پروژه در رابطه با تغییر چیست؟

- رویه مدیریت پیکره‌بندی را مدیریت کند.
- مدیریت مسائل و رویه کنترل تغییر.
- ایجاد و نگهداری ثبت مسئله.
- اجرای اقدامات اصلاحی.
- **توجه:** مدیر پروژه می‌تواند توسط دفتر پروژه کمک شود.

یک مدیر تیم در رابطه با تغییر چه وظایفی دارد؟

• اجرای اقدامات اصلاحی که توسط مدیر پروژه تعیین شده است.

مسئولیت‌های تضمین پروژه چیست؟

• آنها در مورد بررسی و حل مسائل مشاوره ارائه می‌دهند و بررسی می‌کنند که رویه‌های موجود در اسناد استراتژی مدیریت پیکره‌بندی دنبال می‌شود.

مسئولیت‌های پشتیبانی پروژه چیست؟

• نقش اصلی آنها اداره مدیریت پیکره‌بندی، مراقبت از محصولات پروژه و انجام وظایف اداری برای رویه‌های کنترل مسأله و تغییر است.

• سوابق موارد پیکره‌بندی را برای محصولات نگهداری می‌کند.

• به مدیر پروژه کمک می‌کند تا ثبت مسأله را حفظ کند.

۱۰-۱۸ خلاصه

در اینجا خلاصه‌ای از مضمون تغییر ارائه شده است. موارد زیر را آموخته‌اید:

• شما هدف اطلاعاتی یا دانش مضمون تغییر را یاد گرفته‌اید که هم مدیریت تغییر را که مربوط به مراقبت از محصولات در پروژه است و هم مدیریت کنترل مسأله و تغییر را که در مورد رسیدگی به مسائل و درخواست‌های تغییر است را پوشش می‌دهد.

• شما تعاریفی را یاد گرفته‌اید و باید بتوانید به سوالات زیر پاسخ دهید:

مدیریت پیکره‌بندی چیست؟ موارد پیکره‌بندی چیست؟ و مسأله چیست و سه نوع مسأله کدامند؟

• شما در مورد رویکرد پرینس ۲ برای تغییر و در مورد سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی یاد گرفته‌اید.

• شما یاد گرفته‌اید که چگونه مسائل را اولویت بندی کنید و در مورد تکنیک MoSCoW که درخواست‌های تغییر را که به دسته‌بندی‌های: باید داشته باشد، توصیه می‌شود داشته باشد، می‌تواند داشته باشد و فعلاً نمی‌خواهد باشد، تقسیم می‌کند، یاد گرفته‌اید.

• شما یاد گرفته‌اید که مرجع تغییر چه می‌کند و در مورد بودجه تغییر آموخته‌اید.

• شما در مورد محصولات مدیریتی که توسط مضمون تغییر برای ثبت و ردیابی مسائل و تغییرات استفاده می‌شود مانند گزارش روزانه، ثبت شماره، گزارش مسأله و موارد دیگر اطلاعات کسب کرده‌اید.

• شما در مورد روش مدیریت پیکره‌بندی که نحوه مراقبت از محصولات پروژه را در طول پروژه نشان می‌دهد، یاد گرفته‌اید.

• شما در مورد رویه کنترل مسأله و تغییر که دارای ۵ مرحله است: دریافت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی را یاد گرفته‌اید. سعی کنید با کمک نام اختصاری CEPDI این موارد را به خاطر بسپارید. ما در مورد هر مرحله به تفصیل بحث کردیم و مثال‌های خوبی ارائه دادیم.

• در نهایت، شما در مورد نقش‌ها و مسئولیت‌های مرتبط با موضوع تغییر یاد گرفته‌اید.

۱۰-۱۹ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به موارد زیر پاسخ دهید، این موارد از دوره صوتی Learn Thru Questions برگرفته شده است. پاسخ‌ها را در سند Learn Thru Questions موجود در سایت ما بررسی کنید: همچنین می‌توانید به این پرسش‌ها و پاسخ‌ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید)

سوال ۱۰: هدف از مضمون تغییر چیست؟ مضمون تغییر چه اطلاعاتی را شامل می‌شود؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید. (نکته: مضمون تغییر دو بخش اصلی را پوشش می‌دهد: مراقبت از محصولات و مسائلی که شامل کنترل تغییر است.)

پاسخ ۱۰: نگران نباشید اگر پاسخ شما با پاسخ من یکسان نباشد. اگر پاسخ شما فقط این بود که مضمون تغییر دانش در مورد چگونگی انجام مدیریت پیکربندی، مدیریت مسئله و کنترل را فراهم می‌کند، این پاسخ خوب است. هدف از مضمون تغییر ارائه اطلاعات برای کمک به شما در شناسایی، ارزیابی و کنترل هر گونه تغییر در محصولاتی است که قبلاً تأیید و پایه‌گذاری شده‌اند. مضمون تغییر فقط در مورد رسیدگی به درخواست‌های تغییر نیست، بلکه به مسائل پیش آمده در طول پروژه نیز پرداخته می‌شود. این به عنوان کنترل مسائل و تغییرات یا مدیریت مسائل و تغییرات شناخته می‌شود. همچنین می‌توان گفت که مضمون تغییر رویکرد مشترکی برای مدیریت مسائل و تغییرات فراهم می‌کند. مضمون تغییر همچنین اطلاعاتی در مورد مدیریت پیکربندی فراهم می‌کند که توصیف می‌کند چگونه باید از محصولاتی که توسط پروژه ایجاد و استفاده شده‌اند، مراقبت کنید، تا بتوانید محصولات را شناسایی کنید، اطلاعات را برای پیگیری آنها جمع‌آوری کنید، بررسی کنید که آیا نسخه‌های صحیح در مکان مناسب قرار دارند و غیره.

سوال ۱۰: آیا مدیر پروژه باید سعی کند تغییرات را جلوگیری کند تا بتواند یک پروژه هموارتر اجرا کند و به برنامه اصلی پروژه برسد؟ پاسخ ۱۰: این ایده خوبی است اما تغییرات اجتناب‌ناپذیر هستند، زیرا ۱۰۰٪ از الزامات از قبل شناخته نشده‌اند و حتی اگر شناخته شده باشند، ایده‌های جدیدی می‌تواند برای بهبود محصولات پیشنهاد شود. بنابراین هدف جلوگیری از تغییرات نیست بلکه اجازه دادن به تغییرات برای ارزیابی و سپس در صورت توافق، پذیرفته و اجرا شود.

سوال ۱۰: کنترل مسائل و تغییرات در چه زمانی در یک پروژه انجام می‌شود؟ این همان سوالی است که مسائل و درخواست‌های تغییر در چه زمانی می‌توانند در پروژه پیش بیایند.

پاسخ ۱۰: کنترل مسائل و تغییرات در طول کل چرخه زندگی یک پروژه اتفاق می‌افتد. بنابراین این می‌تواند در هر زمانی اتفاق بیفتد.

سوال ۱۰: نام فعالیت فنی و اداری که به ایجاد، نگهداری و تغییر کنترل‌شده یک محصول مربوط می‌شود چیست؟ این همچنین به عنوان پیگیری محصولات یا فعالیت مراقبت از محصولات نیز اشاره می‌شود.

پاسخ ۱۰: این مدیریت پیکربندی است. مدیریت پیکربندی فعالیتی است که به ایجاد، نگهداری و تغییر کنترل‌شده یک محصول در طول چرخه عمر یک پروژه مربوط می‌شود.

سوال ۱۰: از نظر پرنس ۲، انتشار چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید. (نکته: سعی کنید از کلمات "واحد واحد" در پاسخ خود استفاده کنید و یک مثال از لپ‌تاپ PC بدهید).

پاسخ ۱۰: یک انتشار مجموعه‌ای کامل و سازگار از محصولات است که به عنوان یک واحد واحد مدیریت، آزمایش و استقرار یافته و به کاربران تحویل داده می‌شود. فکر می‌کنم نقاط مهم در اینجا مجموعه‌ای از محصولات است که به عنوان یک واحد واحد استقرار می‌یابند. بنابراین یک لپ‌تاپ PC یک شماره انتشار خواهد داشت، به عنوان مثال: ۱.۲، با نسخه‌ای خاص از سیستم‌عامل، نسخه بایوس، لیست اجزا با شماره نسخه‌های خودشان.

سوال ۰۶: در پرنس ۲ اصطلاح خاص مدیریت پیکربندی، به چه چیزی اطلاق می‌شود؟ این موجودیت می‌تواند یک محصول، یک جزء از یک محصول یا یک انتشار باشد. (نکته: دو کلمه که اولی با C شروع می‌شود و کلمه دوم Item است)

پاسخ ۰۶: مورد پیکربندی نامی است که توسط پرنس ۲ استفاده می‌شود و هر یک از این موارد می‌تواند سوابق مورد پیکربندی خود را داشته باشد. بنابراین یک مورد پیکربندی می‌تواند به یک محصول، یک جزء از یک محصول اشاره کند.

سوال ۰۷: طبق پرنس ۲، مسائل چیستند، چه زمانی می‌توان آنها را مطرح کرد و چه کسی می‌تواند آنها را مطرح کند؟

پاسخ ۰۷: پرنس ۲ از اصطلاح مسئله برای پوشش هر رویداد مرتبطی که اتفاق افتاده است، استفاده می‌کند که برنامه‌ریزی نشده بوده و نیاز به اقدام مدیریتی دارد. به عنوان مثال: یک سوال، یک مشکل یا یک درخواست تغییر. مسائل می‌توانند در هر زمانی در طول پروژه و توسط هر کسی که به پروژه علاقه‌مند است، مطرح شوند.

سوال ۰۸: سه نوع مسئله را نام ببرید و یک مثال بدهید. با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۰۸: سه نوع مسئله عبارتند از: (۱) درخواست تغییر، (۲) خارج از مشخصات توافق شده، (۳) مشکل / مخاطره

درخواست تغییر - تعریف: پیشنهادی برای تغییر یک سند پایه‌گذاری شده - مثال: یک کاربر آینده درخواست می‌کند که یک زبان جدید پشتیبانی شود.

خارج از مشخصات - تعریف: این چیزی است که توافق شده که انجام شود اما توسط تأمین‌کننده ارائه نشده یا پیش‌بینی می‌شود که ارائه نشود - مثال: تأمین‌کننده نتوانست ویژگی خودکار بازنشانی رمز عبور را کامل کند، بنابراین رمز عبور باید به صورت دستی توسط مدیر مرکزی تنظیم شود که هزینه پشتیبانی را افزایش خواهد داد.

مشکل/نگرانی - تعریف: هر مسئله دیگری که مدیر پروژه باید حل کند یا به سطح بالاتر گزارش دهد - مثال: یکی از تیم‌ها به مدت دو هفته از پروژه برداشته شد.

سوال ۰۹: در چه زمانی در پروژه تصمیم‌گیری می‌شود که چگونه مسائل، تغییرات و مدیریت تغییرات کنترل شود و کدام سند این اطلاعات را شامل می‌شود؟

پاسخ ۰۹: نحوه کنترل مسائل، تغییرات و مدیریت تغییرات در پروژه در اوایل پروژه در مرحله شروع پروژه (IP) تصمیم‌گیری می‌شود و این اطلاعات در استراتژی مدیریت پیکربندی قرار می‌گیرد. این استراتژی می‌تواند در هر فرآیند مدیریت مرزهای مرحله بررسی شود.

سوال ۱۰: پرنس ۲ از ۶ محصول مدیریتی برای کنترل مسائل، تغییرات و مدیریت پیکربندی استفاده می‌کند. سند استراتژی مدیریت پیکربندی برای ایجاد کنترل‌های پروژه استفاده می‌شود و بقیه اسناد کمک می‌کنند تا کنترل‌های پروژه حفظ شوند. دو محصول مدیریتی دیگر را نام ببرید. (نکته: مسائل رسمی و غیررسمی در کجا ثبت می‌شوند؟ کدام گزارش‌ها برای ارتباط با مسائل استفاده می‌شوند و کدام سند شامل متادیتا برای هر محصول در پروژه است؟)

پاسخ ۱۰: پنج محصول مدیریتی دیگر به غیر از استراتژی مدیریت پیکربندی عبارتند از (۱) سوابق موارد پیکربندی، (۲) حساب وضعیت محصول، (۳) دفترچه روزانه، (۴) ثبت مسئله و (۵) گزارش مسئله.

۱. سوابق موارد پیکربندی: برای ارائه مجموعه‌ای از داده‌ها برای هر محصول استفاده شده در پروژه. این را به عنوان متادیتا برای هر محصول ببینید. به عنوان مثال: به کارت کتابخانه برای هر کتاب فکر کنید. ۲. حساب وضعیت محصول: گزارشی از وضعیت محصولات. ۳. دفترچه روزانه: توسط مدیر پروژه به عنوان دفترچه برای تمام اطلاعات غیررسمی استفاده می‌شود. ۴. ثبت مسئله: تصور کنید یک صفحه‌گسترده با چندین ستون برای ثبت و نگهداری مسائل. ۵. گزارش مسئله: توصیف گزارشی از یک مسئله که البته می‌تواند درخواست تغییر، مشخصات یا مشکل/نگرانی باشد.

سوال ۱۱: سند استراتژی مدیریت پیکربندی چه نوع اطلاعاتی را شامل می‌شود؟ فقط در چند کلمه پاسخ دهید.

پاسخ ۱۱: سند استراتژی مدیریت پیکربندی شامل استراتژی نحوه رسیدگی به مسائل و تغییرات در پروژه و نحوه انجام مدیریت پیکربندی در پروژه است، بنابراین نحوه رسیدگی به مسائل و تغییرات و همچنین نحوه مراقبت از محصولات در پروژه را شامل می‌شود.

سوال ۱۲: یکی از اولین سوالاتی که مدیر پروژه باید در هنگام فکر کردن به استراتژی مدیریت پیکربندی بپرسد چیست؟ (نکته: این بر میزان کاری که برای ایجاد سند استراتژی مدیریت پیکربندی باید انجام دهد تأثیر می‌گذارد.)

پاسخ ۱۲: یکی از اولین سوالاتی که مدیر پروژه باید بپرسد این است: استانداردهای موجود برای کنترل مسائل و تغییرات در شرکت چیست؟ سپس می‌تواند این موارد را در سند استراتژی مدیریت پیکربندی درج کنند. اگر برنامه‌ای در حال اجرا باشد، معمولاً چنین راهنماهایی وجود خواهد داشت؛ در غیر این صورت، مدیر پروژه باید چندین سوال بپرسد تا بتواند یک سند استراتژی مدیریت پیکربندی ایجاد کند.

سوال ۱۳: دو سوالی را که مدیر پروژه ممکن است در هنگام ایجاد یا به‌روزرسانی سند استراتژی مدیریت پیکربندی بپرسد، فهرست کنید. (نکته: فقط به برخی از کارهایی که هنگام رسیدگی به مسائل و مراقبت از محصولات در طول پروژه انجام می‌دهید فکر کنید.)

پاسخ ۱۳: این سوالات ممکن است شامل موارد زیر باشد - سوال ۱: محصولات چگونه باید برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل و تأیید شوند؟ - سوال ۲: کنترل مسائل و تغییرات چگونه باید انجام شود؟ به عنوان مثال: ثبت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و اجرا - یا به اختصار CEPDI. سوال ۳: چه ابزارهایی برای کمک به پیگیری اطلاعات مسائل و محصولات استفاده خواهند شد؟ به عنوان مثال: Niku Clarity, SharePoint, Shared Drive. سوال ۴: چه داده‌هایی باید برای هر محصول نگهداری شود؟ به عنوان مثال: توصیف محصول، رکورد مورد پیکربندی. سوال ۵: مدیر پروژه چند وقت یکبار به مسائل و کنترل تغییرات توجه خواهد کرد؟ به عنوان مثال: هفته‌ای یکبار. سوال ۶: چه کسی مسئول چه چیزی خواهد بود یا به عبارت دیگر، نقش‌ها و مسئولیت‌ها چیستند؟ به عنوان مثال: مدیر پروژه چه کسی را درگیر خواهد کرد و چه کسی نقش مسئول تغییر را خواهد داشت؟ سوال ۷: چگونه مسائل و تغییرات اولویت‌بندی می‌شوند، بنابراین چه مقیاسی برای اولویت‌بندی مسائل استفاده خواهد شد؟ سوال ۸: چه مقیاسی برای ارزیابی شدت مسائل استفاده خواهد شد؟ به عنوان مثال: ۱ تا ۴، ۱ برای جزئی و ۴ برای بحرانی. سوال ۹: کدام سطوح مدیریتی با مسائل مختلف شدت‌ها برخورد خواهند کرد؟ به عنوان مثال: مسئله شدت ۱ توسط مدیر پروژه تصمیم‌گیری می‌شود و مسئله شدت ۳ و ۴ باید به مسئول تغییر برود.

سوال ۱۴: نام تکنیکی که پرنس ۲ برای کمک به اولویت‌بندی درخواست‌های تغییر پیشنهاد می‌کند و چه معنایی دارد چیست؟ لطفاً توضیح دهید. این‌ها سوالاتی هستند که باید پاسخ‌های آنها را برای امتحان بدانید.

پاسخ ۱۴: پرنس ۲ پیشنهاد می‌کند که از تکنیک MoSCoW استفاده کنید که یک تکنیک عالی برای اولویت‌بندی درخواست‌های تغییر است؛ استفاده از آن آسان است و برای درخواست‌کنندگان نیز آسان به درک است MoSCoW. مخفف: باید داشته باشد، توصیه می‌شود داشته باشد، می‌تواند داشته باشد و فعلاً وجود نخواهد داشت.

- باید داشته باشد: تغییر برای پایداری پروژه ضروری است و عدم وجود آن بر اهداف پروژه تأثیر می‌گذارد، بنابراین باید گنجانده شود.

- توصیه می‌شود داشته باشد: تغییر مهم است و عدم وجود آن پرونده کسب و کار را ضعیف می‌کند. با این حال، پروژه هنوز اهداف پروژه را برآورده می‌کند.

- می‌تواند داشته باشد: همچنین به عنوان داشتن خوب شناخته می‌شود. تغییر مفید است اما عدم وجود آن پرونده کسب و کار را ضعیف نمی‌کند.

- فعلاً نخواهد داشت: تغییر ضروری یا مهم نیست، بنابراین می‌تواند منتظر بماند.

سوال ۱۵: یک مثال از مقیاس برای ارزیابی شدت یک مسئله بدهید و چگونه این می‌تواند در تخصیص مسائل به نقش‌های مختلف ارزش داشته باشد.

پاسخ ۱۵: مقیاس مورد استفاده برای ارزیابی شدت یک مسئله در ابتدای پروژه تصمیم‌گیری می‌شود و بین مدیر پروژه و مدیر ارشد اجرایی توافق می‌شود. این می‌تواند یک مقیاس از ۱ تا ۴ یا کلماتی مانند جزئی، قابل توجه، عمده و بحرانی یا چیز دیگری باشد. مسائل سپس به نقش‌های مختلف با توجه به شدت اختصاص داده می‌شوند. به عنوان مثال، مدیر پروژه می‌تواند با مسائل جزئی برخورد کند، مسئول تغییر می‌تواند با مسائل قابل توجه برخورد کند، هیئت پروژه با مسائل عمده برخورد می‌کند و برنامه با مسائل بحرانی برخورد می‌کند. به عنوان مثال، مسائل بحرانی پروژه را از رواداری خارج می‌کنند.

سوال ۱۶: مسئول تغییر چیست؟ هدف، به چه کسی گزارش می‌دهد و آیا فقط می‌تواند با درخواست‌های تغییر برخورد کند یا هر دو درخواست‌های تغییر و خارج از مشخصات توافق شده؟

پاسخ ۱۶: مسئول تغییر فرد یا گروهی است که درخواست‌های تغییر و خارج از مشخصات را در نظر می‌گیرد. این مسئولیت هیئت پروژه است اما می‌توانند این را به افراد دیگری واگذار کنند یا هیئت پروژه می‌تواند انتخاب کند که خودشان این کار را انجام دهند که بیشتر معمول است جایی که انتظار می‌رود تغییرات کمی وجود داشته باشد.

سوال ۱۷: اختیاردار تغییر از کجا پول برای انجام تغییرات می‌گیرد و این موضوع چه زمانی تصمیم‌گیری می‌شود؟

پاسخ ۱۷: اختیاردار تغییر، بودجه تغییر را دارد، این مبلغی است که مشتری و تأمین‌کننده توافق می‌کنند که برای تأمین هزینه درخواست‌های تغییر استفاده شود. این در مرحله شروع تصمیم‌گیری می‌شود و در سند استراتژی مدیریت پیکربندی مستند خواهد شد. توصیه می‌شود که همیشه برای هر پروژه یک بودجه تغییر داشته باشید مگر اینکه مطمئن باشید که درخواست‌های تغییر بسیار کمی یا هیچ وجود نخواهد داشت.

سوال ۱۸: چه نوع کنترلی می‌تواند هیئت پروژه بر نحوه استفاده از بودجه تغییر اعمال کند و بنابراین نحوه عملکرد مسئول تغییر را کنترل کند؟

پاسخ ۱۸: هیئت پروژه می‌تواند کنترل را با تعیین محدودیتی بر هزینه یک تغییر واحد یا مقدار هزینه در هر مرحله و البته کل مبلغ پول در بودجه تغییر اعمال کند.

سوال ۱۹: هدف از سوابق موارد پیکربندی چیست؟ و یک مثال بنزید و چه کسی آنها را ایجاد و نگهداری می‌کند؟

پاسخ ۱۹: هدف از سوابق موارد پیکربندی ارائه مجموعه‌ای از سوابق است که محصولات یک پروژه را توصیف می‌کنند. این اطلاعات می‌تواند شامل وضعیت، نسخه، نوع، توضیح کوتاه، مالک، مکان فعلی، روابط با سایر محصولات و غیره باشد. من دوست دارم از مثال یک کارت کتابخانه استفاده کنم که متادیتا برای هر کتاب در کتابخانه فراهم می‌کند. به سوابق موارد پیکربندی از دیدگاه یک رکورد که یک محصول را توصیف می‌کند نگاه کنید. آنها به احتمال زیاد توسط نقش مدیر پروژه ایجاد می‌شوند و توسط نقش پشتیبانی محصول نگهداری می‌شوند. برای پروژه‌های کوچک این می‌تواند همان فرد باشد.

سوال ۲۰: حسابداری وضعیت محصول چیست؟ چه زمانی انجام می‌شود و چه کسی آن را انجام می‌دهد؟

پاسخ ۲۰: هدف از حساب وضعیت محصول ارائه اطلاعات در مورد وضعیت محصولات است که می‌تواند گزارشی از یک محصول، یک گروه از محصولات یا تمام محصولاتی که در طول یک مرحله ایجاد شده‌اند باشد. بنابراین حسابداری وضعیت محصول گزارشی از

وضعیت محصولات تولید می‌کند. برخی از اطلاعات بررسی شده شامل: شماره شناسایی محصول، نسخه، وضعیت، مکان، کاربران و نگهدارنده کپی خواهد بود. داده‌ها معمولاً با داده‌های سوابق موارد پیکربندی مقایسه می‌شوند. حساب وضعیت محصول می‌تواند در هر زمان در پروژه اتفاق بیفتد؛ با این حال، در پایان یک مرحله یا پایان پروژه زمان خوبی برای انجام این کار است. به عنوان مثال: در پایان یک مرحله می‌خواهید اطمینان حاصل کنید که همه آخرین نسخه‌های برخی از محصولات در حال استفاده هستند و کاربران از نسخه‌های قدیمی‌تر و غیرقابل استفاده استفاده نمی‌کنند. این توسط نقش پشتیبانی پروژه انجام می‌شود. نگاه دیگر به این موضوع این است که حسابداری وضعیت محصول کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که محصولات صحیح در مکان صحیح توسط افراد صحیح استفاده می‌شوند.

سوال ۲۱: دفترچه روزانه چیست و چه کسی آن را ایجاد و به‌روزرسانی می‌کند؟

پاسخ ۲۱: دفترچه روزانه برای ثبت مسائل غیررسمی، اقدامات مورد نیاز یا رویدادهای مهمی که در آن زمان در سایر اسناد پروژه ثبت نمی‌شوند استفاده می‌شود. آن را به عنوان دفترچه‌ای برای مدیر پروژه در یک سند ورد با چند ستون مانند تاریخ، توضیح، فرد مسئول، تاریخ پیگیری (در صورت نیاز) ببینید. دفترچه روزانه ابتدا در فرآیند شروع پروژه توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود و در طول پروژه توسط مدیر پروژه به‌روزرسانی می‌شود. هر شخصی می‌تواند یک مسئله غیررسمی را مطرح کند اما تنها مدیر پروژه می‌تواند این را به دفترچه روزانه اضافه کند. در دو پروژه آخر خود از یک سند ورد و یک پوشه در سیستم ایمیل خود به عنوان دفترچه روزانه استفاده کردم.

سوال ۲۲: هدف از ثبت مسئله چیست و چه کسی آن را نگهداری می‌کند؟

پاسخ ۲۲: هدف از ثبت مسئله ثبت و نگهداری اطلاعات در مورد مسائل مطرح شده در پروژه است. این توسط مدیر پروژه ایجاد و نگهداری می‌شود. فرمت و مقیاس‌های استفاده شده در سند استراتژی مدیریت پیکربندی مستند شده‌اند. پشتیبانی محصول نیز می‌تواند مدیر پروژه را در نگهداری ثبت مسئله حمایت کند.

سوال ۲۳: در مورد فرمت ثبت مسئله نظر دهید و ۳ تا ۴ نوع اطلاعاتی که در مورد هر مسئله جمع‌آوری می‌شود را فهرست کنید.

پاسخ ۲۳: ثبت مسئله عمدتاً یک صفحه‌گسترده با چندین ستون و یک سطر برای هر مسئله است. برخی از این ستون‌ها عبارتند از: شناسه مسئله، نوع مسئله (درخواست تغییر، خارج از مشخصات یا نگرانی)، اولویت، شدت، تاریخ مطرح شده، مطرح شده توسط، توضیح، وضعیت و تاریخ بسته شدن.

سوال ۲۴: گزارش مسئله چیست؟ چه کسی آنها را ایجاد می‌کند و به چه کسی داده می‌شوند؟

پاسخ ۲۴: یک گزارش مسئله توصیف یک مسئله است که می‌تواند یک درخواست تغییر، خارج از مشخصات یا مشکل/نگرانی باشد. همچنین یک ارزیابی تأثیر این مسائل را شامل می‌شود، بنابراین اطلاعات دقیقی در مورد نحوه تأثیر مسئله بر پروژه ارائه می‌دهد. گزارش‌های مسئله توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شوند و در صورت لزوم به هیئت پروژه، مسئول تغییر و سایر ذینفعان داده می‌شوند. به عنوان مثال: اگر یک مسئله مرحله را از رواداری خارج کند، هیئت پروژه دوست دارد گزارش مسئله برای آن مسئله را ببیند.

سوال ۲۵: گزارش‌های مسئله چه زمانی ایجاد می‌شوند؟ چه زمانی به‌روزرسانی می‌شوند و فکر می‌کنید آخرین به‌روزرسانی چه خواهد بود؟

پاسخ ۲۵: گزارش مسئله معمولاً زمانی ایجاد می‌شود که مسئله برای اولین بار در ثبت ریسک ثبت می‌شود. بنابراین اطلاعات اصلی مانند شناسه، نوع مسئله، تاریخ مطرح شده و مطرح شده توسط می‌توانند اضافه شوند. سپس می‌تواند دوباره به‌روزرسانی شود پس از اینکه مسئله بررسی شد، راه‌حل‌های پیشنهادی و انتخاب راه‌حل انجام شد. آخرین به‌روزرسانی که به سند گزارش مسئله انجام می‌شود ممکن است تغییر وضعیت به بسته شده و اضافه کردن تاریخ بسته شدن باشد.

سوال ۲۶: نام فعالیت‌هایی که کنترل، نگهداری و کنترل تغییرات برای هر محصول در طول چرخه عمر پروژه را به خود اختصاص می‌دهند چیست؟ به عبارت دیگر مراقبت از محصولات در پروژه؟

پاسخ ۲۶: این مدیریت پیکربندی است. مدیریت پیکربندی درباره مراقبت از محصولات پروژه است.

سوال ۲۷: پرنس ۲ پنج فعالیت را برای انجام مدیریت پیکربندی پیشنهاد می‌کند. این‌ها عبارتند از: (۱) برنامه‌ریزی، (۲) شناسایی، (۳) کنترل، (۴) حسابداری وضعیت و (۵) تأیید و ممیزی. برنامه‌ریزی چیست و یک مثال در کلمات خودتان بدهید؟ (نکته: سطح مدیریت پیکربندی) (پاسخ ۲۷: برنامه‌ریزی مربوط به تصمیم‌گیری در مورد سطح مدیریت پیکربندی است که مورد نیاز خواهد بود، به طوری که سوالی که مدیر پروژه می‌پرسد این است که "ما تا چه سطحی نیاز داریم مدیریت پیکربندی انجام دهیم؟"

- به عنوان مثال: اگر ما در حال طراحی یک لپ‌تاپ جدید هستیم ممکن است تصمیم بگیریم مدیریت پیکربندی را برای تمام محصولات اصلی که لپ‌تاپ را تشکیل می‌دهند انجام دهیم اما نگران اجزای داخلی در این محصولات نباشیم مانند موتوری که در هارد دیسک استفاده می‌شود. بنابراین پروژه دارای یک رکورد مورد پیکربندی و توصیف محصول برای هارد دیسک خواهد بود و نه برای هیچ یک از اجزای داخلی در هارد دیسک.

- سطح مدیریت پیکربندی برای این پروژه لپ‌تاپ چیست؟ می‌توانیم بگوییم که سطح پیکربندی برای این پروژه اجزای اصلی لپ‌تاپ است.

سوال ۲۸: دومین فعالیت مدیریت پیکربندی شناسایی است. در این فعالیت چه اتفاقی می‌افتد؟

پاسخ ۲۸: شناسایی مربوط به شناسایی تمام محصولاتی است که در پروژه استفاده خواهند شد و ایجاد یک سیستم کدگذاری به طوری که هر محصول یک شناسه منحصر به فرد داده شود. این می‌تواند شامل اطلاعاتی مانند نام پروژه، عنوان محصول، شماره نسخه و حروف ابتدایی مالک باشد.

سوال ۲۹: کدام یک از ۵ فعالیت مدیریت پیکربندی در اینجا مورد بحث قرار گرفته است؟ این فعالیت مربوط به مدیریت تغییرات محصولات در طول عمر پروژه است. به عنوان مثال: هنگامی که یک محصول پایه‌گذاری شد، نمی‌توان آن را دوباره به‌روزرسانی کرد. در عوض، یک نسخه جدید باید ایجاد شود. این فعالیت همچنین با ذخیره، توزیع کپی‌ها، کنترل دسترسی و بایگانی برای هر دو محصولات مدیریتی و تخصصی سروکار دارد. از بین موارد زیر انتخاب کنید: برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل، حسابداری وضعیت و در نهایت تأیید و ممیزی.

پاسخ ۲۹: این فعالیت کنترل است و درباره کنترل تغییرات محصولات در طول پروژه است. در واقع، دفترچه راهنمای پرنس ۲ می‌گوید "زمانی که یک محصول تأیید شد، هیچ چیزی حرکت نمی‌کند و هیچ چیزی بدون مجوز تغییر نمی‌کند". محصولات پایه‌گذاری شده نیز برای مقایسه وضعیت فعلی با اهداف قبلی استفاده می‌شوند. به عنوان مثال: در پایان پروژه، برنامه پروژه به‌روزرسانی شده فعلی با برنامه اصلی مقایسه می‌شود تا ببیند پروژه چگونه نسبت به اهداف اصلی پیش رفته است.

سوال ۳۰: کدام یک از ۵ فعالیت مدیریت پیکربندی در اینجا مورد بحث قرار گرفته است؟ این فعالیت مربوط به گزارش داده‌های فعلی و تاریخی برای یک یا چند محصول به شکل یک حساب وضعیت محصول است، به طوری که امکان مشاهده نحوه تغییر یک محصول در هر نسخه و همچنین وضعیت فعلی آن وجود دارد (همچنین به عنوان داده‌های تاریخی شناخته می‌شود). از بین موارد زیر انتخاب کنید: برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل، حسابداری وضعیت و در نهایت تأیید و ممیزی.

پاسخ ۳۰: این حسابداری وضعیت است. مدیر پروژه می‌تواند در هر زمان در پروژه برای یک حساب وضعیت محصول درخواست کند اما این بیشتر در پایان مرحله یا پایان پروژه اتفاق می‌افتد. این توسط پشتیبانی پروژه برای مدیر پروژه انجام می‌شود. این می‌تواند فقط بر روی یک محصول یا گروهی از محصولات تمرکز کند. حساب وضعیت محصول می‌تواند به اطلاعات وضعیت زیر برای هر

محصولی که مورد بررسی قرار می‌گیرد نگاه کند: شناسه، نسخه، آخرین به‌روزرسانی، وضعیت فعلی، مالک، تغییرات از آخرین به‌روزرسانی، فهرست کاربران، تاریخ پایه‌گذاری بعدی و موارد مرتبط.

سوال ۳۱: کدام یک از پنج فعالیت در مدیریت پیکربندی محصولات را با داده‌های موجود در سوابق مورد پیکربندی هماهنگ می‌کند؟ فقط تصور کنید یک پشتیبانی پروژه یک رکورد مورد پیکربندی را برمی‌دارد و می‌رود تا بررسی کند که همه داده‌های موجود در رکورد مورد پیکربندی صحیح است. از بین ۵ فعالیت انتخاب کنید: برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل، حسابداری وضعیت و تأیید و ممیزی.

پاسخ ۳۱: این تأیید و ممیزی است. در مثالی که داده شد، فرد پشتیبانی پروژه ممکن است مواردی مانند این را بررسی کند: آیا برخی کاربران به نسخه‌های صحیح محصولات دسترسی دارند، آیا محصولات در جایی هستند که باید باشند. آیا محصولات در جای درستی هستند، آیا آنها شماره‌های شناسایی صحیحی دارند، آیا محصولات ایمن هستند و غیره. تأیید و ممیزی همچنین بررسی می‌کند که آیا روش مدیریت پیکربندی که در سند استراتژی مدیریت پیکربندی مطرح شده است به درستی دنبال می‌شود یا خیر.

سوال ۳۲: آیا پرنس ۲ دو روش مختلف برای کنترل مسائل و تغییرات در تم تغییر ارائه می‌دهد یا یک روش مشترک برای هر دو؟ پاسخ ۳۲: این همان روش است. روش کنترل مسائل و تغییرات روشی است برای رسیدگی به مسائل و درخواست‌های تغییر، بنابراین یک روش برای هر دو است. این نکته مهمی برای به یاد سپردن است و اگر این را بدانید، درک تم تغییر آسان‌تر خواهد بود.

سوال ۳۳: روش کنترل مسائل و تغییرات روشی برای رسیدگی به مسائل و درخواست‌های تغییر است. روش دیگر در تم تغییر چیست و چه کاری انجام می‌دهد؟

پاسخ ۳۳: روش دیگر روش مدیریت پیکربندی است که درباره مراقبت از محصولات پروژه است.

سوال ۳۴: روش کنترل مسائل و تغییرات پنج مرحله دارد. دو مرحله از مراحل روش کنترل مسائل و تغییرات را نام ببرید. (نکته: من از کمک حافظه CEPDI استفاده می‌کنم، که به صورت C.E.P.D.I نوشته می‌شود تا به راحتی به خاطر سپرده شود)

پاسخ ۳۴: پنج مرحله در روش کنترل مسائل و تغییرات به شرح زیر است: ثبت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و اجرا. امیدوارم CEPDI به یادآوری کمک کرده باشد.

- ثبت: تعیین نوع مسئله، رسمی، غیررسمی، درخواست تغییر و خارج از مشخصات
- بررسی: ارزیابی تأثیر مسئله بر اهداف پروژه
- پیشنهاد: پیشنهاد اقداماتی که باید انجام شود، بنابراین گزینه‌ها را شناسایی، ارزیابی و توصیه کنید
- تصمیم‌گیری: تصمیم‌گیری درباره تأیید، رد یا تعویق راه‌حل پیشنهادی
- اجرا: انجام اقدام اصلاحی، به‌روزرسانی بسته کاری یا ایجاد برنامه استثنا

سوال ۳۵: فکر می‌کنید در مرحله ثبت فرآیند کنترل مسائل و تغییرات چه اتفاقی می‌افتد؟ فکر می‌کنید هدف اصلی چیست (نکته: نوع مسئله)، چند نوع مسئله وجود دارد و اطلاعات در کجا ذخیره می‌شود؟

پاسخ ۳۵: هدف تعیین نوع مسئله (درخواست تغییر، خارج از مشخصات، مشکل/نگرانی) است، سپس تعیین میزان جدی بودن آن، به عبارت دیگر شدت آن و اگر نیاز به رسیدگی رسمی داشته باشد و سپس آن را به ثبت مسئله اضافه کنید. اگر مسئله نیاز به رسیدگی رسمی نداشته باشد، می‌توان آن را در دفترچه روزانه یادداشت کرد.

سوال ۳۶: ثبت مسائل چه زمانی می‌تواند اتفاق بیفتد؟ چه کسی می‌تواند مسائل را گزارش و ثبت کند؟

پاسخ ۳۶: مسائل می‌توانند توسط هر کسی که با پروژه مرتبط است گزارش شوند. بنابراین ثبت مسائل در هر زمانی می‌تواند انجام شود. مدیر پروژه باید زمان‌هایی را در برنامه روزانه/هفتگی خود برای رسیدگی به مسائل جدید در نظر بگیرد.

سوال ۳۷: یک مثال از مسئله‌ای بدهید که مدیر پروژه بلافاصله حل می‌کند و آن را در ثبت مسئله ثبت نمی‌کند بلکه در دفترچه روزانه ثبت می‌کند.

پاسخ ۳۷: هر نوع مسئله ساده‌ای می‌تواند به عنوان مثال باشد. به عنوان مثال، یک عضو تیم نیاز به دسترسی به یک برنامه دارد؛ یا نیاز به دسترسی به یک شبکه دارد، یا نیاز به یک حساب ایمیل دارد. مدیر پروژه می‌تواند همه این مسائل را سریع و غیررسمی حل کند. بنابراین این نیاز به رسیدگی رسمی ندارد و مدیر پروژه می‌تواند فقط در دفترچه روزانه خود یادداشت کند که در تاریخ معینی به مسئله‌ای عمل کرده است.

سوال ۳۸: یک مسئله‌ای که نیاز به رسیدگی رسمی دارد در ثبت مسئله ثبت می‌شود. چه زمانی گزارش مسئله برای اولین بار باید ایجاد شود؟ (نکته: من فقط می‌پرسم چه زمانی گزارش مسئله باید ایجاد شود، نه تمام اطلاعات پر شود)

پاسخ ۳۸: یک گزارش مسئله باید همزمان با ورود اطلاعات در ثبت مسئله ایجاد شود تا مدیر پروژه بتواند اطلاعات را شروع به اضافه کردن کند زیرا آنها مسئله را بررسی می‌کنند. ثبت مسئله سپس به عنوان یک نمای کلی از همه مسائل عمل می‌کند. در هر زمان ممکن است ببینید چند مسئله باز هستند و وضعیت هر مسئله چیست. از طرف دیگر، گزارش مسئله فقط بر روی یک مسئله متمرکز است.

سوال ۳۹: به کدام مرحله از روش کنترل مسائل و تغییرات اشاره می‌کنم؟ این مرحله بررسی مسئله با انجام تحلیل تأثیر است که یک راه خوب برای گفتن این است که به بررسی این که مسئله چه تأثیری بر اهداف پروژه خواهد داشت بپردازید. کلمه کلیدی در اینجا تحلیل تأثیر است. کدام یک از ۵ مرحله این است؟ از بین مراحل ثبت، بررسی، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و اجرا انتخاب کنید.

پاسخ ۳۹: این مرحله بررسی است. این دومین مرحله در روش کنترل مسائل و تغییرات است. تحلیل تأثیر باید تأثیر مسئله بر اهداف پروژه را در نظر بگیرد. این کار معمولاً توسط مدیر پروژه انجام می‌شود و آن‌ها تصمیم می‌گیرند که تحلیل چقدر باید دقیق باشد، زیرا اگر حل آن کمتر از زمانی که برای انجام تحلیل تأثیر نیاز است طول بکشد، هیچ فایده‌ای ندارد که ساعت‌های زیادی را برای این کار صرف کنید.

سوال ۴۰: تحلیل تأثیر به بررسی تأثیرات احتمالی مسئله بر قسمت‌های مختلف پروژه می‌پردازد. برخی از مواردی که در اینجا مورد نظر قرار می‌گیرند را نام ببرید. (نکته: مدیر پروژه از خود می‌پرسد "تأثیر مسئله بر ... چه خواهد بود؟")

پاسخ ۴۰: در طول تحلیل تأثیر، مدیر پروژه تأثیر مسئله بر موارد زیر را در نظر می‌گیرد:

- اهداف عملکرد پروژه - متغیرهای پروژه را به خاطر بسپارید، زمان، هزینه، کیفیت و دامنه
- طرح تجاری پروژه به ویژه از نظر تأثیر بر مزایا
- میزان قرار گرفتن پروژه در معرض ریسک

خلاصه: برای هر مسئله، مدیر پروژه تأثیر ریسک بر شش متغیر پروژه، طرح تجاری و ریسک را بررسی خواهد کرد.

سوال ۴۱: آیا مدیر پروژه زحمت انجام تحلیل تأثیر را می‌کشد اگر مسئله این باشد که یکی از اعضای تیم پروژه نیاز به دسترسی امنیتی به درایو مشترک دارد که اسناد پروژه در آن ذخیره شده‌اند؟

پاسخ ۴۱: نه. نیازی به انجام تحلیل تأثیر برای این مسئله نیست. این مسئله می‌تواند بلافاصله اقدام شود و یک یادداشت در دفترچه روزانه ثبت شود.

سوال ۴۲: کدام دو سند را مدیر پروژه پس از انجام تحلیل تأثیر ممکن است به‌روزرسانی کند؟

پاسخ ۴۲: مدیر پروژه ممکن است ثبت مسئله را به روزرسانی کند زیرا شدت و اولویت مسئله ممکن است تغییر کرده باشد یا نشان دهد که یک تحلیل تأثیر انجام شده است. سند دیگر گزارش مسئله خواهد بود که معمولاً شامل مقدار زیادی اطلاعات از تحلیل تأثیر است.

سوال ۴۳: به کدام مرحله از روش کنترل مسائل و تغییرات در اینجا اشاره می‌کنم؟ پس از تحلیل تأثیر و بررسی مسئله، مدیر پروژه اکنون به گزینه‌های مختلف برای رسیدگی به مسئله و ارائه توصیه‌ها فکر می‌کند. نکته: به CEPDI فکر کنید

پاسخ ۴۳: این مرحله پیشنهاد است و یکی از ۳ مرحله در روش کنترل مسائل و تغییرات است و هدف آن ارائه گزینه‌های مختلف برای انجام است. این گزینه‌های مختلف همچنین باید هزینه را با مزیتی که از انجام یک اقدام خاص به دست می‌آید تعادل بخشند و همچنین به تأثیر هر گزینه بر اهداف پروژه که شامل زمان، هزینه، کیفیت، دامنه، مزایا و ریسک هستند، توجه کنند.

سوال ۴۴: بگویم یکی از مسائل با ساخت سیستم CRM این بود که تأمین‌کننده قابلیت خودکار فراموشی رمز عبور را فراهم نکرد و اگر این شامل نشود به معنای کار اضافی برای میز پشتیبانی هنگام اجرای برنامه خواهد بود. تصور کنید شما مدیر پروژه هستید و باید سه گزینه برای رسیدگی به این مسئله ارائه دهید. توجه: پاسخ‌های بسیاری به این وجود دارد، بنابراین این را بیشتر به عنوان یک تمرین ببینید تا یک سوال و پاسخ.

پاسخ ۴۴: مسئله این است که تأمین‌کننده قابلیت خودکار فراموشی رمز عبور را فراهم نکرده است، در اینجا چهار گزینه نمونه از من: ۱- اصرار بر این که تأمین‌کننده این را همانطور که توافق شده و به هزینه خودشان نیز همانطور که توافق شده پیاده‌سازی کند زیرا هزینه پشتیبانی آینده بسیار بالا خواهد بود ۲- استفاده از یک جزء آماده دیگر برای انجام این کار و یکپارچه کردن آن ۳- ارائه یک فرم ساده که برای میز پشتیبانی یک بلیط ایجاد می‌کند و آنها می‌توانند رمز عبور را بازنشانی کنند و یک ایمیل به کاربران نهایی ارسال کنند ۴- قبول آن.

سوال ۴۵: مرحله بعدی در روش کنترل مسائل و تغییرات پس از اینکه مدیر پروژه گزینه‌های مختلف برای برخورد با مسئله را پیشنهاد کرد، چیست؟ نام دقیق مهم نیست اما آنچه اتفاق می‌افتد مهم است.

پاسخ ۴۵: تصمیم‌گیری چهارمین مرحله در روش کنترل مسائل و تغییرات است. این جایی است که نقش‌های خاصی در پروژه می‌توانند تصمیم بگیرند کدام یک از راه‌حل‌های پیشنهادی انتخاب خواهد شد.

سوال ۴۶: دو تا از نقش‌هایی که می‌توانند تصمیم بگیرند کدام یک از راه‌حل‌های پیشنهادی انتخاب خواهد شد را نام ببرید. (نکته: به انواع مسائل فکر کنید، شما مشکلات خارج از مشخصات، درخواست تغییر و نگرانی‌های مشکل دارید.)

پاسخ ۴۶: بسته به مسئله، مدیر پروژه، هیئت پروژه یا مسئول تغییر تصمیم می‌گیرند که آیا باید اقدامی انجام شود یا خیر. مدیر پروژه ممکن است به مسائل با شدت ۱ رسیدگی کند، مسئول تغییر می‌تواند به مسائل با شدت ۲ رسیدگی کند، هیئت پروژه می‌تواند به مسائل با شدت ۳ رسیدگی کند و مدیریت شرکتی/برنامه‌ای می‌تواند به مسائل با شدت ۴ رسیدگی کند. این نیز در ابتدای پروژه تصمیم‌گیری می‌شود و در سند استراتژی مدیریت پیکربندی مستند می‌شود.

سوال ۴۷: مدیر پروژه یکی از نقش‌هایی است که می‌تواند تصمیم بگیرد کدام اقدام را انجام دهد. آیا می‌توانید یک مثال بیاورید که چرا این امکان‌پذیر است و چرا این تصمیم توسط هیئت پروژه یا کنترل تغییرات گرفته نمی‌شود؟

پاسخ ۴۷: مدیر پروژه می‌تواند تصمیم بگیرد کدام گزینه را انتخاب کند اگر این در ابتدای پروژه توافق شده باشد و معمولاً اگر هزینه یا زمان در محدوده رواداری مشخص باشد. به عنوان مثال: یکی از مسائل می‌تواند یک درخواست تغییر توسط کاربر ارشد و بازاریابی باشد که لوگوی جدید شرکت را به برنامه CRM اضافه کند. افزودن این مورد هیچ تأثیر منفی بر پروژه نخواهد داشت و می‌توان آن را به صورت مرکزی با آپلود تصویر جدید به جای تصویر قدیمی تغییر داد. زمان لازم برای تغییر این موضوع به همراه بررسی پیگیری

خیلی کمتر از ۲ ساعت است بنابراین این در محدوده رواداری برای مدیر پروژه است که تصمیم بگیرد. مدیر پروژه می‌تواند تصمیم بگیرد که بدون مشورت با هیئت پروژه یا مسئول تغییرات اقدام کند. هیئت پروژه و مسئول تغییرات نیازی به مشورت در مورد هر مسئله کوچکی ندارند اما در مورد مسائل بزرگ‌تر تصمیم خواهند گرفت.

سوال ۴۸: به نظر شما کدام سند موقعیت‌هایی را که مدیر پروژه می‌تواند در مورد مسائل تصمیم بگیرد تعریف می‌کند؟ (نکته: این یکی از اسناد استراتژی است که در مرحله شروع ایجاد می‌شود).

پاسخ ۴۸: این سند استراتژی مدیریت پیکربندی است. این جزئیات نحوه انجام مدیریت پیکربندی و مدیریت مسائل و تغییرات را توضیح می‌دهد.

سوال ۴۹: اجرا پنجمین مرحله در روش کنترل مسائل و تغییرات است. در اینجا چه اتفاقی می‌افتد و چه کسی اقدام می‌کند؟

پاسخ ۴۹: اجرا برای مدیر پروژه است. آنها یا - اقدام اصلاحی مانند به‌روزرسانی یک بسته کاری یا صدور یک بسته کاری جدید را انجام می‌دهند. مدیر پروژه می‌تواند این کار را هنگامی انجام دهد که مرحله از رواداری خارج نشود و آنها می‌توانند در محدوده رواداری خود کار کنند - اگر پیشنهاد انتخاب شده مرحله یا پروژه را از رواداری خارج کند، هیئت پروژه یک برنامه استثنا درخواست می‌کند که دوباره باید توسط هیئت پروژه یا سطح بالاتر تأیید شود. اگر برنامه استثنا تأیید شود، مدیر پروژه می‌تواند راه‌حل انتخاب شده را اجرا کند.

سوال ۵۰: آیا مدیر پروژه نیاز به به‌روزرسانی ثبت مسئله و گزارش مسئله در طول این مرحله "اجرا" دارد؟

پاسخ ۵۰: بله. مدیر پروژه نیاز دارد هر دو را به‌روزرسانی کند تا نشان دهد چه اتفاقی افتاده است و وضعیت فعلی چیست. به عنوان مثال، با ثبت مسئله، ممکن است وضعیت فعلی به بسته شده تغییر کند. گزارش مسئله نیز به‌روزرسانی می‌شود تا نشان دهد چه اقداماتی در مرحله اجرا انجام شده است و وضعیت فعلی چیست.

سوال ۵۱: چه کسی در مضمون تغییر مسئول موارد زیر است؟ - مدیریت روش مدیریت پیکربندی - مدیریت روش‌های مسائل و تغییرات - ایجاد و نگهداری ثبت مسئله - اجرای اقدامات اصلاحی

پاسخ ۵۱: مدیر پروژه.

سوال ۵۲: چه کسی در مضمون تغییر مسئول موارد زیر است؟ - نقش اصلی مدیریت پیکربندی، بنابراین مراقبت از محصولات پروژه و انجام وظایف اداری برای روش‌های مسائل و تغییرات - نگهداری سوابق موارد پیکربندی برای محصولات - کمک به مدیر پروژه برای نگهداری ثبت مسئله

پاسخ ۵۲: پشتیبانی پروژه.

سوال ۵۳: چه کسی در مضمون تغییر مسئول موارد زیر است؟ - آنها مشاوره در مورد بررسی و حل مسائل ارائه می‌دهند و بررسی می‌کنند که روش‌ها در اسناد استراتژی مدیریت پیکربندی دنبال می‌شوند

پاسخ ۵۳: تضمین پروژه.

سوال ۵۴: چه کسی در مضمون تغییر مسئول موارد زیر است؟

- تعیین مسئول تغییر و بودجه تغییر
- تعیین مقیاس برای ارزیابی شدت، مسائل و اولویت‌ها: به عنوان مثال: ۵-۱ یا کم، متوسط، بالا
- پاسخ به درخواست‌های مشاوره از مدیر پروژه در طول پروژه
- تصمیم‌گیری درباره مسائل که توسط مدیر پروژه تشدید شده است

پاسخ ۵۴: این مدیر ارشد اجرایی است. هیئت پروژه نیز مسئول بیشتر این موارد است.

سوال ۵۵: چه کسی در مضمون تغییر مسئول موارد زیر است؟

- اجرای اقدامات اصلاحی که توسط مدیر پروژه اختصاص داده شده است

پاسخ ۵۵: مدیر تیم

فصل یازدهم

پیشرفت

۱۱ - پیشرفت

۱-۱۱ مقدمه

بیایید نگاهی به مطالبی که در مضمون پیشرفت پوشش داده خواهد شد بیاندازیم.

- هدف از مضمون پیشرفت که عبارت است از:

۱. بررسی پیشرفت پروژه در مقایسه با برنامه،

۲. بررسی دوام پروژه

۳. و برای کنترل کردن هرگونه انحراف.

- پیشرفت چیست؟ موارد کنترلی پیشرفت چیست؟ استثنایها و رواداریها چه هستند؟

- رویکرد پرینس ۲ برای پیشرفت و چهار کنترل اصلی ارائه شده توسط پرینس ۲:

- (۱) تفویض اختیار، (۲) استفاده از مراحل، (۳) گزارشهای زمان و رویداد محور و (۴) ارجاع دادن استثنایها

- چهار سطح اختیارات در سازمان پروژه و ۳ سطح در تیم پروژه.

- ۳ کنترل پروژه مورد استفاده توسط هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه، به عنوان مثال، تصویبها(مجوزها)، بهروزرسانیهای پیشرفت، استثنایها و تغییرات و تفاوت آنها.

- مراحل مدیریت و چرایی مراحل مدیریت توسط هیئت پروژه به عنوان کنترل استفاده می شود.

- هنگام تصمیم گیری در مورد تعداد مراحل پروژه و مدت زمان یک مرحله باید به چه نکاتی توجه کرد.

- مراحل فنی چیست؟ چه تفاوتی با مراحل مدیریت دارند؟ و چگونه می توان مراحل فنی را در مدیریت مراحل مدیریت کرد؟

- مدیر پروژه چگونه پیشرفت را بررسی می کند؟ آنها چگونه از محصولات مدیریتی مختلف مانند گزارشهای بازرسی، گزارش روزانه و ثبت مسأله استفاده می کنند؟

- چگونه از ثبت درس آموخته ها و گزارش درس آموخته ها از نقطه نظر پیشرفت استفاده می شود؟

- سه گزارش مورد استفاده توسط مدیر پروژه برای گزارش پیشرفت به هیئت مدیره پروژه.

- مدیر پروژه چگونه استثنایها را مطرح می کند و چرا.

- و در آخر، نقش ها و مسئولیت های پیشرفت.

۱۱-۲ در دنیای واقعی چه اتفاقی می افتد؟

پیشرفت به این بستگی دارد که چگونه پروژه را کنترل می کنید و بدانید که در مقابل برنامه فعلی کجا هستید. هر شرکت و مدیر پروژه ایده های متفاوتی در مورد بهترین روش انجام این کار خواهند داشت و اگر مدیر پروژه در یک شرکت هستید، یک سوال خوب که باید از هیئت مدیره پروژه خود بپرسید این است: "چگونه می توانم شما را به بهترین نحو از پیشرفت پروژه مطلع کنم؟ پاسخ به این سوال در مورد بلوغ کنترل پروژه در سازمان چیزهای زیادی را به شما می گوید.

من معتقدم مهمترین نکاتی که یک مدیر پروژه باید در نظر داشته باشد عبارتند از:

- قالب گزارش های مورد استفاده برای ارائه اطلاعات به هیئت مدیره پروژه (که باید ارائه شود)

- بهترین روش برای پیگیری مسائل، تغییرات و ریسک ها

- بررسی چگونگی سند کسب و کار و معتبر بودن آن.
- بررسی مداوم پیشرفت فعلی را نسبت به برنامه
- اکثر مدیران پروژه های ضعیف اشتباهات زیر را مرتکب می شوند
- سیستم خوبی برای پیگیری پیشرفت ندارند
- در قبال مسائلی که به وجود می آیند احساس مسئولیت می کنند و برای حل آنها تلاش می کنند، در نتیجه آنها به اطفای حریق مشغول شده و مدیریت پروژه نمی کنند.
- از ارجاع مسائل می ترسند زیرا ممکن است در محیط ناسالمی که اطلاعات منفی توسط منابع غیر رسمی به سرعت انتقال داده می شود کار می کنند و یا برای هیئت مدیره پروژه ای کار کنند که نقش خود را درک نمی کنند.
- خواندن و درک این فصل در پرینس ۲ برای شما آسان خواهد بود و همچنین خواهید آموخت که چگونه از رواداری ها برای کمک به هر لایه مدیریتی در مدیریت لایه زیرین آن استفاده می شود. آخرین نکته ای که می خواهیم به آن اشاره کنم این است که مدیر پروژه باید مطمئن شود که در طول پروژه زمانی برای مدیریت پیشرفت و کنترل پروژه دارد.

۱۱-۳ هدف اطلاعات در موضوع پیشرفت

هدف از اطلاعات در مضمون پیشرفت را می توان در سه بخش توضیح داد:

- تعیین نحوه نظارت و سپس مقایسه دستاوردهای واقعی با دستاوردهای برنامه ریزی شده در طول پروژه.
 - ارائه پیش بینی برای اهداف پروژه و ادامه حیات پروژه.
 - امکان کنترل هرگونه انحراف غیرقابل قبول.
- پیشرفت، در مورد بررسی پیشرفت در مقایسه با برنامه، بررسی قابلیت اجرای پروژه و کنترل هرگونه انحراف است.
- چه تعداد از اصول در موضوع پیشرفت نشان داده شده است؟**
- سه اصل از هفت اصل در مضمون پیشرفت ارائه شده است. شامل:
- مدیریت بر اساس مراحل: هیئت مدیره پروژه باید از مراحل به عنوان نقطه کنترل استفاده کند.
 - ادامه توجیه پذیری کسب و کار، زیرا سند کسب و کار به طور مداوم بررسی می شود که آیا پروژه هنوز ارزش انجام دادن دارد یا خیر.
 - مدیریت بر مبنای استثنا. در مواردی که از رواداری ها استفاده می شود، مسائل خاصی به سطح بعدی مدیریت ارجاع داده می شود.
- اکنون اجازه دهید تصویری از اینکه چه کسی باید چه کسی را کنترل کند، به دست آوریم، زیرا درک آن را بسیار آسان تر می کند. به یاد بیاورید که چهار سطح در یک سازمان پروژه و سه سطح در یک تیم پروژه وجود دارد. خوب، هر سطح بالا می تواند سطح پایینی را کنترل کند و سه سطح کنترل در یک سازمان پروژه و دو سطح کنترل در یک تیم پروژه وجود دارد.
- کنترل یا پیشرفت همه در مورد تصمیم گیری است و برای مدیریت پروژه مهم است و تضمین می کند که پروژه در برابر سند کسب و کار تأیید شده خود قابل توجیه و دوام است.

۱۱-۴ پیشرفت، کنترل های پیشرفت، استثناها و رواداری ها

پیشرفت چیست؟

پیشرفت عبارت است از بررسی و کنترل اینکه شما در مقایسه با برنامه کجا هستید. این کار برای برنامه پروژه، برنامه مرحله و بسته کاری انجام می‌شود.

کنترل‌های پیشرفت چیست؟

کنترل‌های پیشرفت توسط یک لایه برای نظارت بر پیشرفت لایه زیر آن استفاده می‌شود. به عنوان مثال، هیئت مدیره پروژه برای نظارت بر پیشرفت مدیر پروژه یا مدیر پروژه برای نظارت بر پیشرفت تیم‌هایی که محصولات را ایجاد می‌کنند، نظارت می‌کند. لایه بالایی می‌تواند کارهای زیر را انجام دهد:

- بر پیشرفت واقعی در برابر برنامه‌ها نظارت می‌کند.
- برنامه‌ها را با پیش‌بینی بازبینی می‌کند.
- یافتن مشکلات و مشخص کردن ریسک‌ها
- اقدامات اصلاحی را برای رفع مسأله‌ها آغاز می‌کند
- مجوز کارهای آتی را می‌دهد. مثال: هیئت مدیره پروژه می‌تواند مرحله بعدی را تأیید کند و مدیر پروژه می‌تواند یک بسته کاری جدید را مجوز دهد.

استثناها و رواداری‌ها چیست؟

استثنا وضعیتی است که در آن می‌توان پیش‌بینی کرد که انحراف فراتر از سطوح رواداری توافق شده وجود خواهد داشت. رواداری‌ها (تلورانس‌ها) به سمت بالا یا پایین نسبت به هدف برنامه. به عنوان مثال، پروژه باید ۶ ماه طول بکشد، با رواداری ± 1 ماه. سطوح رواداری همچنین می‌توانند برای هر شش حوزه رواداری، یعنی زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک تنظیم شوند. این‌ها به عنوان متغیرهای پروژه نیز شناخته می‌شوند.

سوال: به نظر شما اگر از رواداری در پروژه‌ای بین سطوح هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه استفاده نشود، نتیجه چه خواهد بود؟ پاسخ: در آن صورت، هر مشکل کوچکی که پیش می‌آید، مدیر پروژه به هیئت مدیره پروژه ارجاع می‌دهد و آنها در نهایت ۸ ساعت در روز روی پروژه کار می‌کنند و بنابراین کارهای زیادی برای مدیر پروژه انجام می‌دهند.

به یاد داشته باشید که هیئت مدیره پروژه افراد پرمشغله‌ای هستند و ما نمی‌خواهیم پروژه زمان زیادی از آنها را بگیرد. تنظیم رواداری‌ها به مدیر پروژه اجازه می‌دهد تا مسائل کوچکتر را مدیریت کند و فقط برای مسائل بزرگتر وقت هیئت مدیره پروژه را بگیرد (استفاده کارآمدتر از زمان برای هیئت مدیره پروژه)

به یاد داشته باشید که هیئت مدیره پروژه افراد پرمشغله‌ای هستند و ما نمی‌خواهیم پروژه زمان زیادی از آنها را بگیرد. تنظیم رواداری‌ها به مدیر پروژه اجازه می‌دهد تا مسائل کوچکتر را مدیریت کند و فقط برای مسائل بزرگتری که خارج از رواداری تعیین شده هستند، مزاحم هیئت مدیره پروژه شود.

مثال رواداری: در یک پروژه ۶ ماهه با رواداری ± 1 ماه. اگر ۱ هفته تاخیر برای پروژه پیش‌بینی شود، مدیر پروژه با این موضوع برخورد می‌کند و آن را ارجاع نمی‌دهد. اما اگر پیش‌بینی می‌شود که پروژه دو ماه تاخیر داشته باشد، آن را به هیئت مدیره پروژه ارجاع خواهد داد.

۱۱-۴-۱ چه زمانی شش رواداری تنظیم می‌شود؟

بیا ببینیم چه زمانی می‌توان در مورد رواداری‌ها تصمیم گرفت:

- رواداری‌های زمان و هزینه: این موارد در برنامه پروژه، برنامه‌های مرحله و بسته‌های کاری تعیین می‌شوند.

- رواداری‌های محدوده: در برنامه پروژه، برنامه مرحله و بسته‌های کاری تصمیم‌گیری شده است. توجه: تغییرات محدوده نیاز به کنترل تغییر دارد.
- رواداری‌های ریسک ابتدا در سند استراتژی مدیریت ریسک تعریف می‌شود و هیئت مدیره پروژه می‌تواند رواداری ریسک را برای برنامه هر مرحله تغییر دهد. مدیر پروژه ممکن است رواداری‌های ریسک را برای بسته کاری تغییر دهد.
- رواداری‌های کیفیت در شرح محصول پروژه و شرح محصول تعریف شده است، زیرا کیفیت به محصولات مربوط می‌شود.
- رواداری‌های منافع فقط در سند کسب و کار تعریف شده است و در طول پروژه به روز نگه داشته می‌شود. منافع نیز در در سند کسب و کار تعریف شده اند.

حوزه های رواداری	رواداری های سطح پروژه	رواداری های سطح مرحله	رواداری های سطح بسته کاری
زمان: +/- روز، هفته، ماه	برنامه پروژه	برنامه مرحله	بسته کاری
هزینه: +/- درصدی از بودجه	برنامه پروژه	برنامه مرحله	بسته کاری
کیفیت: به عنوان مثال: زمان جستجو ۱۰ ثانیه +/- ۲۰ درصد	شرح محصول پروژه	—	—
محدوده: از MoSCoW استفاده کنید	برنامه پروژه	(برنامه مرحله) چابک	بسته کاری
منافع:	سند کسب و کار	—	—
ریسک: محدود کردن ریسک کل به درصدی از بودجه	استراتژی مدیریت ریسک	برنامه مرحله	بسته کاری

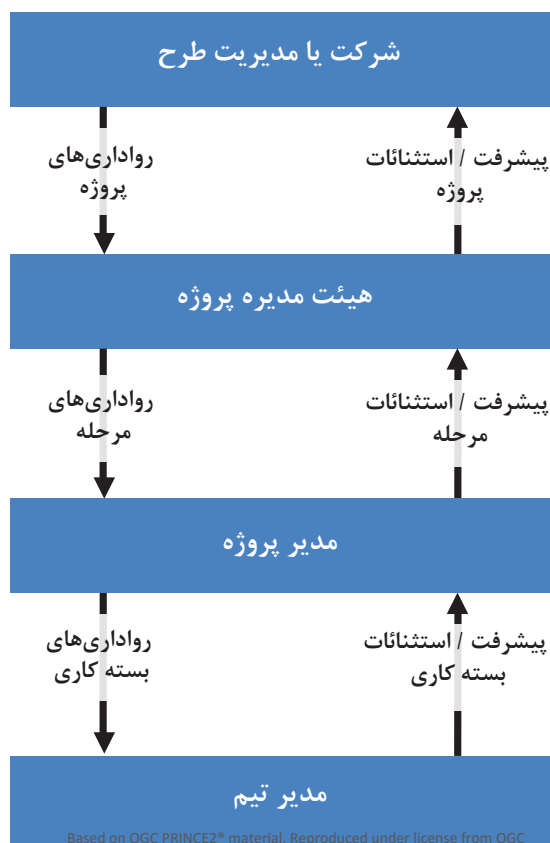
Based on OGC PRINCE2® material. Reproduced under license from OGC

شکل ۱۱-۱ شش ناحیه رواداری بر اساس پروژه، مرحله و بسته کاری

۱۱-۵ رویکرد پرینس ۲ برای پیشرفت چیست؟

- پیشرفت در مورد بررسی پیشرفت واقعی در برابر اهداف عملکردی زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، منافع و ریسک است.
- پرینس ۲ کنترل را از چهار راه اصلی فراهم می‌کند:
- تفویض اختیار از یک سطح به سطح دیگر. (مثلاً: هیئت مدیره پروژه اختیارات را به مدیر پروژه تفویض خواهد کرد).
 - تقسیم پروژه به مراحل مدیریتی و مجوز دادن به یک مرحله در یک زمان.
 - گزارش‌های پیشرفت زمان محور و رویداد محور.
 - افزایش استثناها: از استثناها برای هشدار دادن به لایه بالایی استفاده کنید.
- نحوه استفاده از این کنترل‌ها در پروژه در اوایل پروژه تصمیم‌گیری می‌شود و در مستندات شروع پروژه مستند می‌گردد.
- تفویض اختیار از یک سطح به سطح دیگر:**
- در اینجا من در مورد این که هر سطح چگونه بر سطح زیرین نظارت می‌کند بحث خواهم کرد.
- مدیریت سازمان یا طرح**

- مدیریت سازمان یا طرح خارج از پروژه است. آنها الزامات کلی و سطوح رواداری پروژه را تعیین می‌کنند. به عبارت دیگر، آنها رواداری پروژه را تعیین می‌کنند.
- اگر از رواداری‌های پروژه فراتر رفت، این باید به مدیریت شرکت یا طرح ارجاع داده شود.
- نکته: به یاد داشته باشید که رواداری پروژه توسط مدیریت سازمان یا طرح تنظیم شده است.



شکل ۱۱-۲ تفویض رواداری و گزارش پیشرفت

هیئت مدیره پروژه

- هیئت پروژه رواداری‌ها را برای مراحل تعیین می‌کند. بنابراین، مدیر پروژه به محض اینکه تشخیص دهد که رواداری‌ها در مورد هر یک از اهداف رواداری پروژه از مدار خارج می‌شوند، مسائل را به آنها ارجاع می‌دهد.
- اگر استثنا بر رواداری پروژه تأثیر بگذارد، هیئت مدیره پروژه باید این موضوع را به مدیریت سازمان و طرح ارجاع دهد.

مدیر پروژه

- مدیران پروژه کنترل روزانه بر مرحله دارند و در چارچوب رواداری‌های تعیین شده توسط هیئت مدیره پروژه کار می‌کنند.
- آنها همچنین رواداری‌های موجود در بسته‌های کاری را تعیین کرده و با آن موافقت می‌کنند.

مدیر تیم

- مدیر تیم کنترل بسته کاری را در اختیار دارد و در محدوده رواداری توافق شده با مدیر پروژه کار می‌کند.

۱۱-۶ سه مورد کنترل هیئت مدیره پروژه چیست؟

- هیئت مدیره پروژه دارای سه کنترل اصلی برای مدیریت سطوح زیر است.
- مجوزها: یعنی می‌توانند مجوز شروع مرحله بعدی را صادر کنند

- به‌روزرسانی پیشرفت: آنها گزارش‌های منظم را از مدیر پروژه دریافت می‌کنند
- استثناها و تغییرات: آنها می‌توانند گزارش‌های استثنا و گزارش‌های مسأله را دریافت کنند.

مجوزها

- به نمودار مدل فرآیند نگاه کنید. دیدن مجوزها بسیار آسان است.
- اولین سطح مجوز آغاز: برای اجازه دادن به مرحله آغازین برای شروع و ایجاد سند آغاز پروژه.
- دومین سطح مجوز پروژه: مستندات آغاز پروژه تایید شده است تا مرحله اول پروژه بعد از مرحله آغازین شروع شود.
- سومین سطح مجوز هر مرحله: این امر پس از هر فرآیند مرز مرحله (SB) اتفاق می‌افتد.
- و در آخر، مجوز بسته شدن پروژه و بررسی گزارش خانمه پروژه.

به‌روزرسانی‌های پیشرفت دومین نوع کنترل برای هیئت مدیره پروژه است.

- شامل گزارش‌های برجسته و گزارش‌های پایان مرحله است.
- گزارش نکات برجسته به طور منظم توسط مدیر پروژه در طول فرآیند کنترل یک مرحله به هیئت مدیره پروژه ارسال می‌شود.
- آنها اطلاعاتی را در مورد چگونگی اجرای مرحله مطابق با برنامه مرحله ارائه می‌دهند.

استثناها و تغییرات، سومین نوع کنترل برای هیئت مدیره پروژه می‌باشد.

- شامل گزارش استثناءها و گزارش‌های مسأله می‌شود.
- گزارش استثناءها به هیئت مدیره پروژه توصیه می‌کند که مرحله خارج از رواداری است و به هیئت پروژه اجازه می‌دهد تا حرکت بعدی را کنترل کند.
- گزارش‌های مسأله راهی برای گزارش اطلاعات جمع‌آوری شده و گزارش در مورد درخواست تغییر، خارج از مشخصات توافق شده و یا مشکل یا نگرانی ارائه می‌دهد.

از اینجا می‌بینید که هیئت مدیره پروژه کنترل خوبی بر پروژه دارد و نیاز به اختصاص زمان زیادی هم نیست. به محض اینکه موضوعی در لایه مدیریتی پیش می‌آید که مرحله را از رواداری خارج می‌کند یا پیش‌بینی می‌شود که خارج کند، باید آن را بشنوند.

۳سه مورد کنترل مدیر پروژه چیست؟

اینجا نیز اسامی مشابه هیئت مدیره پروژه وجود دارد اما در سطح مدیر پروژه. سه کنترل عبارتند از: (۱) تصویب‌ها، (۲) به‌روزرسانی‌های پیشرفت، و (۳) استثنا و تغییر.

(۱) مجوزها:

- مدیر پروژه در طول فرآیند کنترل مرحله (CS)، مجوز انجام بسته‌های کاری را به مدیر تیم می‌دهد.

(۲) به‌روزرسانی‌های پیشرفت:

- این شامل گزارش‌های نقطه بازرسی است که توسط مدیر تیم یا اعضای تیم ارائه می‌شود.

(۳) استثناها و تغییرات:

- آنها از ثبت‌ها و گزارش‌های پروژه برای بررسی پیشرفت و شناسایی مسائلی که ممکن است نیاز به حل شدن داشته باشند استفاده می‌کنند.
- تغییرات از طریق رویه کنترل مسأله و تغییر انجام خواهد شد.

۱۱-۷ استفاده از مراحل مدیریت برای کنترل

چرا مراحل مدیریت به عنوان کنترل توسط هیئت مدیره پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

مراحل مدیریت تفکیک پروژه به نقاط تصمیم‌گیری برای هیئت مدیره پروژه بین هر مرحله هستند. مرحله مدیریت مجموعه‌ای از فعالیت‌ها برای تولید محصولات است و توسط مدیر پروژه مدیریت می‌شود.

چرا مراحل مدیریت برای هیئت مدیره پروژه مهم است؟

- در پایان هر مرحله و قبل از مرحله بعدی، بررسی و نقاط تصمیم‌گیری را ارائه می‌کنند.
- آنها می‌توانند قابلیت دوام پروژه را بررسی کنند.
- آنها در یک زمان می‌توانند یک مرحله را تصویب کنند، یا تصمیم بگیرند که پروژه را متوقف کنند.
- آنها گزارش مرحله پایانی مرحله آخر را بررسی می‌کنند و برنامه را برای مرحله بعدی بررسی می‌کنند.
- سپس می‌توانید پیشرفت پروژه را در مقایسه با برنامه مبنای پروژه در پایان هر مرحله بررسی کنید.

همانطور که می‌بینید، مراحل برای هیئت مدیره پروژه مهم هستند. همچنین با کمک رواداری، هیئت مدیره پروژه می‌تواند اختیارات روزمره اجرای مرحله را به مدیر پروژه بدهد. مدیر پروژه به طور منظم گزارش نکات برجسته را ارسال می‌کند تا به آنها اطلاع دهد که مرحله مطابق با برنامه مرحله چقدر خوب پیش می‌رود و در غیر این صورت مزاحم آنها نمی‌شود مگر اینکه مرحله از رواداری خارج شود و یا یا پیش‌بینی شود که از رواداری خارج می‌شود.

یک پروژه باید چند مرحله باشد؟

ابتدا باید حداقل تعداد مراحل یک پروژه را بررسی کنیم. استفاده از مراحل الزامی است و حداقل تعداد مراحل در یک پروژه دو مرحله می‌باشد: مرحله آغازین برای تعریف و توافق آنچه باید انجام شود و حداقل یک مرحله دیگر برای تولید محصولات. بنابراین حتی برای یک پروژه ۲ روزه، ممکن است یک ساعت در صبح اول، وقت صرف تصمیم‌گیری کنید که چه کاری انجام می‌شود، چگونه آن را انجام می‌دهید، چه کسی مسئول چه کاری است، و جزئیات دیگری از این دست. بقیه زمان ایجاد محصولات در مرحله دوم خواهد بود.

چگونه می‌توان تعداد مراحل را تعیین کرد؟

این به تعداد موارد بستگی دارد و همانطور که می‌بینید، تا حدودی یک فعالیت متعادل کننده است. با در نظر گرفتن موارد زیر شروع کنید:

- برنامه‌ریزی پیش رو تا چه اندازه معقولانه است؟ (من یک شرکت توسعه فناوری اطلاعات را می‌شناسم که دوست ندارد بیش از ۶ هفته آینده برنامه‌ریزی کند، اگر روی برنامه‌های کاربردی جدیدی کار می‌کند که قبلاً ایجاد نکرده‌اند).
- نقاط تصمیم‌گیری کلیدی در کجای پروژه باید گرفته شود؟ (مثال: شاید پس از ایجاد یک نمونه اولیه یا پس از تکمیل بخش عمده‌ای از محصول. این نکته خوبی برای پایان مرحله خواهد بود).
- میزان ریسک در یک پروژه. (اگر شبیه به پروژه دیگری باشد، کمتر خواهد بود).
- به کنترل مورد نیاز هیئت پروژه فکر کنید. آیا آنها به کنترل کمی نیاز دارند یا زیاد؟ بین مراحل مدیریتی بسیار کوتاه در مقایسه با چند مرحله مدیریت طولانی تصمیم بگیرید - به عبارت دیگر، هزینه‌های اداری بیش از حد در مقابل کنترل کمتر.
- هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه چقدر به ادامه کار اطمینان دارند؟ (به عنوان مثال، اگر این پروژه مشابه یک دیگر با تغییرات جزئی باشد، آنها بسیار مطمئن‌تر خواهند بود و می‌توانند از مراحل مدیریت کمتری استفاده کنند. اگر این کار برای ایجاد نوع جدیدی از محصول است که هیچ شرکت دیگری ایجاد نکرده است، پس ریسک بالاتر است. در این صورت بهتر است مراحل بیشتری داشته باشید.

بنابراین، امیدوارم ایده خوبی در مورد اینکه چگونه یک هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه تعداد مراحل مدیریت یک پروژه را انتخاب می‌کنند، داشته باشید و همانطور که می‌بینید، این یک فعالیت متعادل کننده است.

یک مرحله در پرنس ۲ چقدر باید باشد؟

اصلی‌ترین ملاحظات، سطح ریسک یا پیچیدگی می‌باشد. اگر ریسک و پیچیدگی زیادی وجود دارد، بهتر است مراحل را کوتاه نگه دارید. اگر ریسک و پیچیدگی کمتری وجود دارد و قبلاً پروژه مشابهی را انجام داده‌اید، مراحل می‌تواند بسیار طولانی‌تر باشد. پرنس ۲ به چهار نکته زیر برای تصمیم‌گیری در مورد طول مرحله اشاره می‌کند:

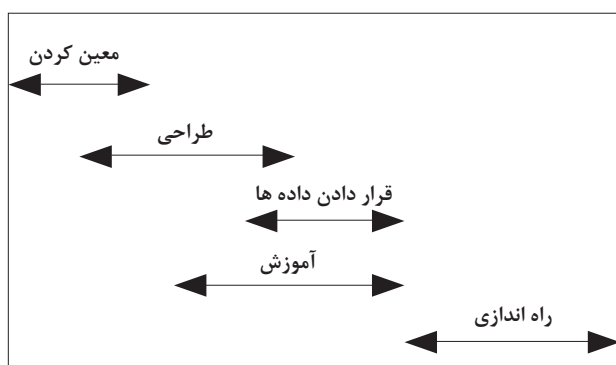
- افق برنامه‌ریزی در هر نقطه از پروژه (به عنوان مثال، چقدر می‌توانید با خیال راحت از قبل برنامه‌ریزی کنید؟).
- مراحل فنی در یک پروژه (به ۷.۱۰ مراجعه کنید).
- همراستایی با فعالیت‌های برنامه (زیرا ممکن است در زمان معینی از پروژه به ورودی پروژه دیگری نیاز داشته باشید).
- سطح ریسک.

۸.۱۱ مراحل فنی چیست؟

مراحل فنی راهی برای گروه‌بندی کار است. بهترین راه برای درک این موضوع، بررسی تفاوت آنها با مراحل مدیریتی است.

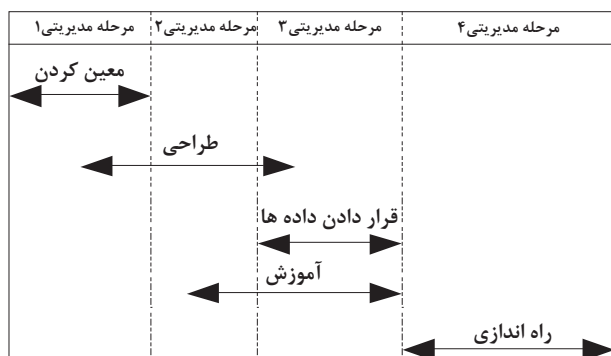
- مراحل فنی ممکن است با هم تداخل داشته باشند اما مراحل مدیریتی نه.
 - مراحل فنی معمولاً به مهارت‌های تخصصی مرتبط هستند (به عنوان مثال، تجزیه و تحلیل نیازمندی‌ها و طراحی محصول، در حالی که مراحل مدیریتی بیشتر بر توجیه کسب و کار و اختیار برای هزینه کردن متمرکزاند).
 - یک مرحله فنی می‌تواند یک مرز مرحله مدیریتی را در برگیرد.
- ۳ نمودار در زیر وجود دارد که به توضیح تفاوت بین مراحل فنی و مدیریت کمک می‌کند. نمودارهای مراحل فنی و مدیریت را ببینید، چرا که برای درک بقیه این مطلب باید به این نمودارها توجه کنید.

پروژه



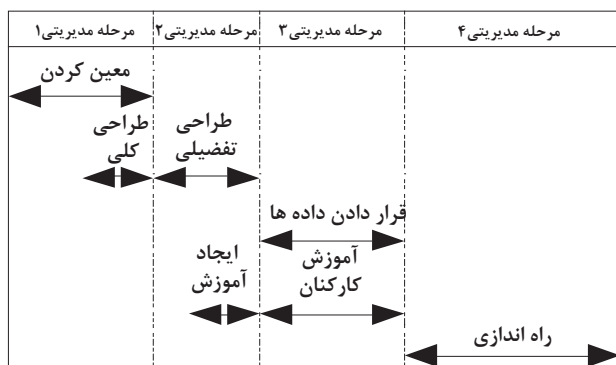
اینها مراحل فنی هستند. همانطور که می‌بینید، آنها با یکدیگر همپوشانی دارند. در این نمودار هیچ اشاره‌ای به مراحل مدیریتی نشده است.

پروژه



این نمودار نحوه مقایسه مراحل مدیریت با مراحل فنی را نشان می‌دهد. مراحل فنی طراحی و آموزش بیش از یک مرحله مدیریتی را در بر می‌گیرد.

پروژه



این نمودار نشان می‌دهد که مرحله فنی طراحی به ۲ قسمت تقسیم شده است و هر قسمت در یک مرحله مدیریتی قرار می‌گیرد.

مرحله فنی آموزشی نیز به دو بخش تقسیم شده است. پرنس ۲ توصیه می‌کند محصولاتی را از مرحله فنی که در هر مرحله مدیریت تکمیل می‌شود ذکر کنید. (به عنوان مثال، طراحی دو بخش است، بنابراین طراحی محصولات جداگانه ای را در مراحل مدیریت اول و دوم ارائه می‌دهد)

کار تخصصی هماهنگ شده با مراحل مدیریت

شکل: ۱۱-۳ مراحل فنی و مدیریتی

۱۱-۹ کنترل‌های رویداد محور و زمان محور

تمام کنترل‌ها را می‌توان در پرنس ۲ به دو بخش تقسیم کرد: رویداد محور و زمان محور.

کنترل‌های رویداد محور زمانی انجام می‌شوند که اتفاقی بیفتد، به عبارت دیگر زمانی که یک رویداد در پروژه اتفاق می‌افتد. (به عنوان مثال، در پایان یک مرحله، در تکمیل اسناد آغازین پروژه (PID)، زمانی که مرحله‌ای از رواداری خارج می‌شود، در پایان پروژه و درخواست تغییر. همه این رویدادها اسنادی مانند گزارش مرحله پایانی، گزارش استثناء و گزارش مسأله را تولید می‌کنند.

اجازه دهید مثالی از یک رویداد خارج از رواداری را برای شما بیان کنم. شما مدیر پروژه هستید و دیدید که موضوعی که در حال ارزیابی آن هستید، مرحله را از رواداری خارج می‌کند. این یک رویداد است و این رویداد از شما می‌خواهد اقدامات زیر را انجام دهید:

• یک گزارش استثناء ایجاد کنید

• گزارش استثناء را به هیئت مدیره پروژه ارسال کنید.

به عبارت دیگر، این دو اقدام ناشی از خروج از رواداری بود.

کنترل‌های مبتنی بر زمان در فواصل دوره‌ای از پیش تعریف شده انجام می‌شود. به عنوان مثال، هیئت مدیره پروژه با مدیر پروژه موافقت می‌کند که هر ۲ هفته یک گزارش نکات برجسته برای هیئت مدیره پروژه ارسال کند و مدیر پروژه می‌تواند با مدیر تیم

موافقت کند که هر هفته یک گزارش نقطه بازرسی ارسال کند. بنابراین لازم نیست کنترل‌های زمان‌محور منتظر وقوع یک رویداد باشند.

سوالاتی که ممکن است در امتحان پرسیده شود این است که "فرکانس گزارش نکات برجسته در کدام سند مدیریت برای اولین بار ذکر شده است؟"

اولین بار در استراتژی مدیریت ارتباطات که در مرحله آغازین نوشته شده است، آمده است.

سوال دیگر می‌تواند این باشد که "آیا هیئت مدیره پروژه می‌تواند دفعات و فراوانی گزارش‌های زمان‌محور را برای مرحله جدید تغییر دهد؟"

بله، و معمولاً آنها به مدیر پروژه توصیه می‌کنند که دفعات گزارش‌ها را در طول فرآیند مرزی مرحله و قبل از تأیید برنامه مرحله بعدی تغییر دهد. مدیر پروژه حتی می‌تواند در هنگام موافقت با بسته‌های کاری با مدیران تیم‌های مختلف، تناوب متفاوتی را برای گزارش نقطه بازرسی مشخص کند.

۱۱-۱۰ مدیر پروژه چگونه پیشرفت را بررسی می‌کند؟

از آنجایی که در این مطلب چندین مورد برای بحث وجود دارد و من قبلاً در مورد بیشتر آنها صحبت کرده‌ام، بیشترین موارد را در قالب یک سؤال بیان کرده و بلافاصله پاسخ خواهم داد.

مدیر پروژه بیشتر پیشرفت‌های بازنگری خود را در فرآیند کنترل یک مرحله انجام می‌دهد. اطلاعاتی که در این بخش در ادامه می‌آید همان اطلاعاتی است که در فرآیند کنترل مرحله یاد خواهید گرفت.

در طول مرحله، مدیر پروژه کار را در بسته‌های کاری به مدیران تیم یا مستقیماً به اعضای تیم در مورد یک پروژه کوچک تحویل می‌دهد. فکر می‌کنید مدیر پروژه از چه دو محصول مدیریتی به عنوان ورودی استفاده می‌کند تا میزان پیشرفت بسته‌های کاری را بررسی کرده و ببیند که مرحله چگونه پیش می‌رود؟

آنها از گزارش‌های نقطه بازرسی استفاده می‌کنند که از طرف مدیر تیم یا اعضای تیم ارسال می‌شود، و از ثبت کیفیت استفاده می‌کنند تا ببینند که مسئولین کیفیت مورد نظر روی محصولات امضا کرده باشند.

همانطور که اکنون می‌بینید، ثبت کیفیت یک بررسی اضافه مهم برای مدیر پروژه انجام می‌دهد، زیرا شاید مدیر تیم در گزارش‌های نقطه بازرسی ۱۰٪ شفاف نبوده باشد.

سوال: مدیر پروژه از کدام محصولات مدیریتی برای پیگیری نحوه انجام پروژه استفاده می‌کند (به عنوان مثال آنجا که یادداشت‌های غیررسمی را نگه می‌دارند یا مسأله‌ها، بررسی وضعیت محصول، پیشرفت کیفیت، ریسک و غیره؟)

مدیر پروژه از گزارش روزانه، ثبت مسأله، حساب وضعیت محصول، ثبت کیفیت و ثبت ریسک استفاده می‌کند.

سوال: به نظر شما مدیر پروژه از گزارش روزانه برای چه چیزی استفاده می‌کند؟

این گزارش جایی برای ثبت هرگونه اطلاعات غیررسمی در مورد پروژه است (به عنوان مثال، اخبار، تماس‌های تلفنی، جلسات، مسائل کوچک، یادآوری‌ها، مشاهدات، سطوح رواداری و سایر اطلاعات از این قبیل). گزارش روزانه مشابه یک مجله روزانه برای مدیر پروژه است.

سوال: مدیر پروژه از ثبت مسأله برای چه استفاده می‌کند؟

ثبت مسأله شامل تمام مسائل رسمی مطرح شده در طول پروژه است که می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

• درخواست تغییر: این زمانی اتفاق می‌افتد که مشتریان متوجه چیزی می‌شوند که در الزامات اولیه نبوده است اما اکنون می‌خواهند آن را نیز شامل شود (بنابراین تبدیل به یک درخواست تغییر می‌شود).

• خارج از مشخصات توافق شده: این زمانی اتفاق می‌افتد که تامین کننده نتواند چیزی را دقیقاً همانطور که در شرح محصول توضیح داده شده است فراهم و میسر نماید.

• مشکلات و نگرانی‌ها: اینجا مکانی است که می‌توان هرگونه نظر، مشکل و نگرانی دیگر را یادداشت کرد (به عنوان مثال، اعتصاب راه آهن در همان روزی که بازدید ذی‌نفعان اصلی برنامه‌ریزی شده است، یا هزینه یک جزء اصلی برای پروژه که ۵۰ درصد افزایش قیمت داشته است)

سوال: مدیر پروژه از حساب وضعیت محصول برای چه استفاده می‌کند؟

• در زمان‌های مشخصی در طول پروژه، مدیر پروژه می‌خواهد بررسی کند که همه محصولات ایجاد شده تا کنون در پروژه (۱) در جای مناسب قرار دارند، (۲) ویرایش صحیح هستند، (۳) کدهای شناسایی صحیح ضمیمه شده‌اند، (۴) به درستی توزیع می‌شوند، (۵) وضعیت صحیحی دارند و غیره.

• اجازه بدهید مثالی بزنم تا اهمیت این موضوع را توضیح دهم. در نظر بگیرید که در حال سازماندهی یک رویداد هستید و ۲۰ روز قبلتر از آن یک پیام به شرکت کنندگان ارسال می‌کنید مبنی بر اینکه مکان اجرا به دلیل تقاضای بالا به یک سالن کنفرانس جدید تغییر کرده است. اما شما از یک لیست ثبت نام قدیمی استفاده کرده و فقط به ۷۰ درصد از کاربران ثبت نام شده اطلاع داده‌اید.

• حسابداری وضعیت محصول همچنین می‌تواند نشان دهد که برخی از محصولات طبق برنامه به روز نشده‌اند. به عنوان مثال، یک محصول قرار بود ۲ هفته زودتر تایید شود اما هنوز تایید نشده است. حسابداری وضعیت محصول اطمینان حاصل می‌کند که محصولات مناسب در مکان مناسب قرار دارند و محصولات مطابق با برنامه پروژه هستند.

سوال: مدیر پروژه از گزارش کیفیت برای چه چیزی استفاده می‌کند؟

گزارش کیفیت ثبت کلیه فعالیت‌های کیفیت برنامه‌ریزی شده و اجرا شده است. بنابراین مدیر پروژه می‌تواند ببیند که آیا تمام فعالیت‌های کیفیت برنامه‌ریزی شده مطابق با برنامه هستند و آیا نتایج مطابق انتظار است یا اینکه تعدادی از محصولات در تست‌های کیفیت ناموفق هستند.

مدیر پروژه از ثبت ریسک برای چه مواردی استفاده می‌کند؟

ثبت ریسک یک سابقه از تمام ریسک‌های شناسایی شده است و مدیر پروژه باید آن را به عنوان بخشی از بررسی وضعیت یک مرحله در کنترل هر مرحله بررسی کند. سطوح ریسک می‌تواند در طول پروژه تغییر کند. بنابراین مدیر پروژه باید در طول پروژه تا آنجایی که به ریسک مربوط می‌شود هوشیار باشد.

۱۱-۱۱ دریافت و گزارش درس آموخته

یکی از اصول در پرنس ۲ این است که تیم پروژه از تجربه یاد می‌گیرد. درس‌ها باید در طول پروژه جستجو، ضبط و به کار گرفته شوند. پرنس ۲ از کلمه "جستجو" استفاده می‌کند تا اطمینان حاصل کند که همه افراد در پروژه درس آموخته‌های قبلی را بررسی می‌کنند. سپس هر تجربه مفیدی در یک گزارش درس آموخته ثبت می‌شود. درس آموخته‌ها می‌تواند در مورد هر چیزی که می‌تواند به پروژه کمک کند باشد. می‌تواند شامل بهترین روش برقراری ارتباط، نحوه برخورد با یک تامین کننده، نحوه تنظیم اسناد خاص برای این نوع پروژه و اینکه از کدام متخصصان محصول هنگام انجام ساختار تجزیه محصول کمک گرفته شده، باشد. مدیر پروژه در تمام طول مدت پروژه به اضافه کردن درس آموخته‌های جدید به ثبت درس آموخته ادامه می‌دهد.

گزارش درس آموخته چیست؟

گزارش درس‌های آموخته شده برای مستندسازی درس‌هایی استفاده می‌شود که ممکن است برای پروژه‌های آینده ارزشمند باشند. اگر یک درس فقط برای پروژه فعلی ارزش دارد، نباید در گزارش درس‌های آموخته شده گنجانده شود. گزارش درس‌های آموخته شده باید در پایان پروژه در طول فرآیند بسته شدن پروژه ایجاد شود. در پروژه‌های بزرگ‌تر، گزارش درس‌های آموخته شده ممکن است در طول پروژه ایجاد شود، برای مثال، در زمان مدیریت فرآیند مرزی مرحله.

۱۱-۱۲ گزارش‌های مورد استفاده برای گزارش پیشرفت

مدیر تیم از چه گزارشی برای گزارش دادن به مدیر پروژه استفاده می‌کند و برای تعداد دفعات آن چه زمانی تصمیم‌گیری می‌شود؟ مدیر تیم از گزارش نقطه بازرسی برای گزارش دادن به مدیر پروژه استفاده می‌کند. اطلاعات پیشرفت کار انجام شده در مقایسه با برنامه تیم توافق شده نیز در آن گنجانده شده است. مدیر پروژه در هنگام پذیرش بسته کاری، با مدیر تیم درباره تناوب و دفعات این گزارش‌ها به توافق می‌رسد.

۳ گزارشی که توسط مدیر پروژه برای گزارش به هیئت مدیره پروژه استفاده می‌شود چیست و چه زمانی تعداد دفعات برای گزارش‌های پرکاربرد تعیین می‌شود؟

این سه گزارش عبارتند از: گزارش نکات برجسته، گزارش خاتمه مرحله و گزارش خاتمه پروژه.

گزارش نکات برجسته

گزارش نکات برجسته توسط مدیر پروژه برای گزارش وضعیت مرحله فعلی در مقایسه با برنامه مرحله استفاده می‌کند. کلمه مهم در اینجا "نکات برجسته" است زیرا یک گزارش ۱ تا ۲ صفحه ای باید کافی باشد.

گزارش نکات برجسته به هیئت پروژه اجازه می‌دهد تا در پایان هر مرحله مدیریت استثنا انجام دهد، چراکه آنها از رواداری‌های توافق شده با مدیر پروژه در برنامه هر مرحله آگاه هستند، بنابراین گزارش نکات برجسته باید وضعیت فعلی رواداری‌های زمان، هزینه، کیفیت، دامنه، مزایا و ریسک را گزارش کند.

دفعات گزارش نکات برجسته ابتدا در استراتژی مدیریت ارتباطات توافق می‌شود و می‌توان آن را در طول مدیریت فرآیند مرزی هر مرحله به روز کرد.

گزارش خاتمه مرحله

گزارش خاتمه مرحله توسط مدیر پروژه در انتهای مرحله ایجاد می‌شود و عملکرد مرحله را با برنامه مرحله مقایسه می‌کند.

گزارش خاتمه پروژه

گزارش خاتمه پروژه توسط مدیر پروژه در پایان پروژه در طول فرآیند بسته شدن پروژه تولید می‌شود و توسط هیئت مدیره پروژه برای ارزیابی پروژه قبل از تصمیم‌گیری برای مجوز خاتمه به کار گرفته می‌شود.

۱۱-۱۳ مطرح کردن استثناءها چیست؟

درک این موضوع بسیار ساده است و خواهید دید که با اصل "مدیریت بر اساس استثنا" مرتبط است. بهترین راه برای توضیح این موضوع مطرح کردن یک سوال است، به عنوان مثال، "چه زمانی استثناء مطرح می‌شود و توسط چه کسی؟" یک استثناء زمانی مطرح می‌شود که از رواداری توافق شده از حد رواداری فراتر رود یا پیش‌بینی شود که فراتر خواهد رفت. شما با هشدار دادن به سطح بالای خود، استثناء را مطرح می‌کنید.

زمانی که مدیر تیم بسته کاری را می‌پذیرد، رواداری‌های بسته کاری بین مدیر تیم و مدیر پروژه توافق می‌شوند. اگر مدیر تیم رواداری را از حد آن فراتر ببرد و یا پیش‌بینی کند که فراتر خواهد رفت، سپس یک مسأله (نه استثنا) را مطرح می‌کند. آنها فقط به مدیر پروژه می‌گویند، و مدیر پروژه مسأله را در ثبت مسأله وارد می‌کند و در صورتی که نیاز به رسیدگی رسمی به این موضوع باشد، شروع به ایجاد یک گزارش مسأله می‌کند. مدیر تیم نیازی به ایجاد گزارش استثنا ندارد. آنها فقط باید با مطرح کردن موضوع، مدیر پروژه را مطلع کنند.

رواداری‌های مرحله بین هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه توافق می‌شود. اگر پیش‌بینی می‌شود که مرحله از رواداری خارج شود، مدیر پروژه یک گزارش استثناء ایجاد می‌کند تا چرایی آن را درک و تجزیه و تحلیل کند و سپس این اطلاعات را در اختیار هیئت مدیره پروژه قرار می‌دهد.

گزارش استثناء می‌تواند شامل تعدادی گزینه با یک گزینه پیشنهادی باشد. هیئت مدیره پروژه می‌تواند کارهای زیر را انجام دهد:

- سطح رواداری را تنظیم کند.

- علت را حذف کند.

- برای بررسی موضوع زمان بیشتری درخواست کند.

- درخواست برنامه استثناء کند.

رواداری‌های پروژه بین سازمان یا مدیریت طرح و هیئت مدیره پروژه تنظیم می‌شوند. اگر پیش‌بینی شود که رواداری‌های پروژه از میزان حد مجاز رواداری فراتر روند، هیئت مدیره پروژه به سازمان یا مدیریت طرح مشاوره می‌دهد و می‌تواند یک برنامه استثناء برای نشان دادن نحوه رسیدگی به مسأله و تکمیل مرحله فعلی ارائه دهد.

۱۱-۱۴ نقش‌ها و مسئولیت‌های پیشرفت

سازمان یا مدیریت طرح چه مسئولیتی دارند؟

- آنها رواداری‌های پروژه را در فرمان پروژه ارائه می‌کنند.

- آنها در مورد برنامه‌های استثناء زمانی که پیش‌بینی می‌شود رواداری‌های پروژه از حد مجاز رواداری فراتر خواهند رفت تصمیم‌گیری می‌کنند، زیرا هیئت مدیره پروژه نمی‌تواند این کار را انجام دهد.

مسئولیت‌های مدیر ارشد اجرایی چیست؟

- ارائه رواداری‌های مرحله.

- تصمیم‌گیری در مورد برنامه‌های استثناء زمانی که پیش‌بینی می‌شود رواداری‌های مرحله از حد مجاز رواداری فراتر می‌روند.

- اطمینان از اینکه پیشرفت با نقطه نظر کسب و کار سازگار می‌ماند.

مسئولیت‌های کاربر ارشد و تامین کننده ارشد چیست؟

- حصول اطمینان از اینکه پیشرفت از دیدگاه کاربر و تامین کننده سازگار می‌ماند.

مسئولیت‌های مدیر پروژه چیست؟

- مجوز بسته‌های کاری.

- نظارت بر پیشرفت برنامه‌های مرحله.

- ایجاد گزارش‌های نکات برجسته، گزارش‌های خاتمه مرحله، گزارش‌های درس آموخته‌ها و گزارش‌های خاتمه پروژه.

- ایجاد گزارش‌های استثناء برای هیئت مدیره پروژه زمانی که پیش‌بینی می‌شود از رواداری‌های مرحله از حد فراتر می‌روند.

• نگهداری گزارش‌ها و ثبت‌های پروژه.

مدیران تیم چه مسئولیتی دارند؟

• توافق روی بسته‌های کاری با مدیر پروژه.

• تهیه گزارش‌های نقطه بازرسی.

• اطلاع‌رسانی به مدیر پروژه از هرگونه انحراف پیش‌بینی شده نسبت به میزان رواداری بسته‌های کاری.

مسئولیت تضمین پروژه چیست؟

• بررسی سند کسب و کار در برابر رویدادهای خارجی و پیشرفت پروژه.

• تأیید پیشرفت مرحله و پروژه در برابر رواداری‌های توافق شده در صورتی که مدیر پروژه از قوانین و توافقات منحرف شود.

مسئولیت دفتر مدیریت پروژه چیست؟

• کمک به جمع‌آوری گزارش‌ها.

• کمک به مدیر پروژه در نگهداری از ثبت مسأله‌ها و ثبت ریسک.

• نگهداری ثبت کیفیت از طرف مدیر پروژه. (بررسی کند که همه چیز طبق برنامه پیش می‌رود).

۱۱-۱۵ چکیده پیشرفت

این چکیده‌ای از مضمون پیشرفت است و شما موارد زیر را یاد گرفته‌اید:

• هدف از مضمون پیشرفت و تعاریفی مانند پیشرفت، کنترل‌های پیشرفت، استثنایها و رواداری‌ها.

• رویکرد پرینس ۲ برای پیشرفت و چهار کنترل اصلی ارائه شده توسط پرینس ۲، که عبارتند از (۱) تفویض اختیار، (۲) استفاده

از مراحل، (۳) گزارش‌های زمان و رویداد، و (۴) مطرح کردن استثناءها.

• ۳ مورد کنترل پروژه مورد استفاده توسط هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه: مجوزها، به‌روزرسانی‌های پیشرفت و استثنایها و تغییرات و تفاوت آنها.

• مراحل مدیریت و چرایی مراحل مدیریت توسط هیئت پروژه به عنوان کنترل استفاده می‌شود.

• هنگام تصمیم‌گیری در مورد تعداد مراحل پروژه، و مدت زمان یک مرحله باید به نکاتی توجه کنید.

• مراحل فنی چیست؟ چه تفاوتی با مراحل مدیریت دارند؟ مدیریت مراحل فنی از مراحل مدیریت چگونه امکان پذیر است؟

• مدیر پروژه چگونه پیشرفت را بررسی می‌کند؟ چگونه آنها از محصولات مدیریتی مختلف، مانند گزارش‌های ایست بازرسی، گزارش روزانه و ثبت شماره استفاده می‌کنند؟

• سه گزارش مورد استفاده توسط مدیر پروژه برای گزارش پیشرفت به هیئت مدیره پروژه.

• مدیر تیم و مدیر پروژه چگونه استثنایها را مطرح می‌کنند و چرا.

• و در آخر، نقش‌ها و مسئولیت‌های پروژه.

۱۱-۱۶ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به موارد زیر پاسخ دهید، این موارد از دوره صوتی Learn Thru Questions گرفته شده است. پاسخ‌ها را در سند

Learn Thru Questions موجود در سایت ما بررسی کنید: همچنین می‌توانید به این پرسش‌ها و پاسخ‌ها گوش دهید.

سوال ۱: فکر می‌کنید هدف از پیگیری پیشرفت (یعنی چرا ما یک تم پیشرفت داریم) چیست؟ فقط دلایل را نام ببرید .

پاسخ ۱: هدف از مضمون پیشرفت را می‌توان در سه بخش توضیح داد: ۱- تعیین چگونگی نظارت و مقایسه دستاوردهای واقعی با

برنامه‌ریزی شده ۲- ارائه یک پیش‌بینی برای اهداف پروژه و ادامه پایداری پروژه ۳- توانایی کنترل هر گونه انحراف غیرقابل قبول

پیشرفت درباره بررسی پیشرفت نسبت به برنامه، بررسی پایداری پروژه و کنترل هر گونه انحراف است.

سوال ۰۲: یکی از هفت اصل را که در مضمون پیشرفت نمایان است نام ببرید

پاسخ ۰۲: سه اصل از هفت اصل در مضمون پیشرفت نمایان هستند. این‌ها عبارتند از: ۱- مدیریت با مراحل: هیئت پروژه از مراحل به عنوان نقاط کنترل استفاده می‌کند. ۲- توجیه ادامه دار کسب و کار: طرح تجاری به طور مداوم بررسی می‌شود که آیا پروژه همچنان ارزش انجام دارد یا خیر. ۳- مدیریت با استثنا: اگر از رواداری تجاوز شوند، مسئله به سطح مدیریت بعدی برای تأیید ارجاع می‌شود.

سوال ۰۳: جاهای خالی را پر کنید. هر بار که می‌گویم جا خالی، نمایانگر یک کلمه است. کنترل یا پیشرفت همه چیز درباره _____ سازی است و مرکزی در مدیریت پروژه، اطمینان از اینکه پروژه در برابر _____ تأیید شده‌اش پایدار می‌ماند.

پاسخ ۰۳: کنترل یا پیشرفت همه چیز درباره تصمیم‌گیری است و مرکزی در مدیریت پروژه، اطمینان از اینکه پروژه در برابر طرح تجاری تأیید شده‌اش پایدار می‌ماند.

سوال ۰۴: استثنا چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید.

پاسخ ۰۴: استثنا وضعیتی است که می‌تواند پیش‌بینی شود که انحرافی فراتر از سطح رواداری‌های توافق شده وجود خواهد داشت. کلمه کلیدی در اینجا پیش‌بینی است.

سوال ۰۵: سطح رواداری‌ها نیز می‌تواند برای تمام شش حوزه رواداری تنظیم شود. این شش رواداری را نام ببرید. نکته: آن‌ها همان شش متغیر پروژه هستند. به TeCQuila SoBeR فکر کنید

پاسخ ۰۵: این‌ها زمان، هزینه، کیفیت، محدوده، مزایا و ریسک هستند.

سوال ۰۶: فکر می‌کنید نتیجه چه خواهد بود اگر رواداری‌ها توسط هیئت پروژه در یک پروژه استفاده نشوند؟

پاسخ ۰۶: در این صورت، هر مسئله کوچکی که رخ دهد، مدیر پروژه به هیئت پروژه ارجاع می‌دهد و آن‌ها در نهایت ۸ ساعت در روز روی پروژه کار خواهند کرد و بنابراین بسیاری از کارها را برای مدیر پروژه انجام خواهند داد. به خاطر داشته باشید که هیئت پروژه افراد پر مشغله‌ای هستند و نمی‌خواهیم وقت زیادی از آن‌ها بگیریم. تنظیم رواداری‌ها اجازه می‌دهد مدیر پروژه مسائل کوچکتر را مدیریت کند و تنها برای مسائل بزرگتر که خارج از این رواداری هستند به هیئت پروژه مزاحم شود.

سوال ۰۷: روش پرینس ۲ چهار راه برای کنترل یک پروژه فراهم می‌کند؛ دو تا از این‌ها را نام ببرید. (نکته: به این فکر کنید که هیئت پروژه چگونه پروژه را کنترل می‌کند و چگونه با مدیر پروژه ارتباط برقرار می‌کند.)

پاسخ ۰۷: پرینس ۲ از چهار روش اصلی کنترل استفاده می‌کند: ۱- تفویض اختیار از یک سطح به سطح بعدی: به عنوان مثال: هیئت پروژه اختیار را به مدیر پروژه تفویض می‌کند و غیره. ۲- تقسیم پروژه به مراحل مدیریتی و تأیید یک مرحله در هر زمان ۳- گزارش‌های پیشرفت مبتنی بر زمان و رویداد ۴- افزایش استثناها، بنابراین استفاده از استثناها برای هشدار به سطح بالاتر

سوال ۰۸: پرینس ۲ اختیارات را از یک سطح مدیریت به سطح بعدی تفویض می‌کند؛ سه سطح را نام ببرید

پاسخ ۰۸: سه سطح عبارتند از: ۱- مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای به هیئت پروژه ۲- هیئت پروژه به مدیر پروژه ۳- مدیر پروژه به مدیر تیم

سوال ۰۹: چه کسی رواداری پروژه، رواداری مرحله و رواداری بسته کاری را تعیین می‌کند؟

پاسخ ۰۹: رواداری‌های پروژه توسط مدیریت شرکتی یا برنامه‌ای تعیین می‌شود. رواداری‌های مرحله توسط هیئت پروژه تعیین می‌شود. این‌ها در ابتدای پروژه تنظیم می‌شوند و می‌توانند برای هر مرحله به‌روزرسانی شوند. رواداری‌های بسته کاری توسط مدیر پروژه هنگام اختصاص یک بسته کاری به مدیر تیم تعیین می‌شود.

سوال ۱۰: چه اتفاقی می‌افتد اگر مدیر پروژه متوجه شود که ممکن است از رواداری‌ها تجاوز شود؟ این فقط یک پیش‌بینی است. به عنوان مثال: زمان توسعه یک محصول ۴۰٪ بیشتر طول می‌کشد و سطح رواداری آنها ۲۰٪ بود

پاسخ ۱۰: آنها باید بلافاصله هیئت پروژه را مطلع کنند. هیئت پروژه ممکن است تصمیم بگیرد یک هفته یا چند روز صبر کند تا ببیند وضعیت تغییر می‌کند یا خیر، یا یک گزارش استثنا درخواست کند یا حتی یک برنامه استثنا درخواست کند.

سوال ۱۱: سه کنترل وجود دارد که هیئت پروژه برای کنترل یک پروژه از آنها استفاده می‌کند. دو تای آنها را نام ببرید. (نکته: به این فکر کنید که هیئت پروژه چگونه پروژه را کنترل می‌کند، در راهبری یک پروژه چه کار می‌کنند و چگونه اخبار را دریافت می‌کنند) پاسخ ۱۱: این کنترل‌ها عبارتند از مجوزها، به‌روزرسانی‌های پیشرفت و استثناها و تغییرات - هیئت پروژه ابتدا مرحله شروع را مجاز می‌کند، سپس پروژه را مجاز می‌کند و سپس هر مرحله را مجاز می‌کند و در نهایت بستن پروژه را مجاز می‌کند - به‌روزرسانی‌های پیشرفت. آنها گزارش‌های برجسته و گزارش پایان مرحله را از مدیر پروژه دریافت می‌کنند - استثناها و تغییرات: مدیر پروژه در طول یک مرحله درباره هر گونه استثنا به هیئت پروژه اطلاع می‌دهد. همه درخواست‌های تغییر از طریق رویه مدیریت تغییر همانطور که در سند مدیریت پیکربندی توضیح داده شده است انجام خواهد شد.

سوال ۱۲: سه کنترل پروژه وجود دارد که مدیر پروژه برای کنترل پروژه استفاده می‌کند. این‌ها نام‌های یکسانی با ۳ کنترل پروژه برای هیئت پروژه دارند اما در نحوه کارشان تفاوت دارند. این سه کنترل چیستند؟

پاسخ ۱۲: این کنترل‌ها عبارتند از مجوزها، به‌روزرسانی‌های پیشرفت و استثناها و تغییرات. این‌ها نام‌های یکسانی با ۳ کنترل پروژه برای هیئت پروژه دارند - مجوزها: مدیر پروژه در طول فرآیند CS بسته‌های کاری مدیر تیم را مصوب می‌کند - به‌روزرسانی‌های پیشرفت: این شامل گزارش‌های ایستگاهی است که توسط مدیر تیم یا اعضای تیم ارائه می‌شود - استثناها و تغییرات: آنها از ثبت‌ها و یادداشت‌های پروژه برای بررسی پیشرفت و شناسایی مسائلی که ممکن است نیاز به حل داشته باشند استفاده می‌کنند.

سوال ۱۳: دو تا از وظایف کنترلی را که هیئت پروژه می‌تواند در پایان هر مرحله انجام دهد، فهرست کنید .

پاسخ ۱۳: هیئت پروژه می‌تواند کارهای زیر را در پایان هر مرحله انجام دهد - آنها گزارش پایان مرحله را بررسی می‌کنند و برنامه مرحله بعدی را بررسی می‌کنند - آنها می‌توانند به طور مداوم پایداری پروژه را بررسی کنند - آنها می‌توانند مرحله بعدی را برای شروع مجاز کنند - سپس می‌توانند پیشرفت پروژه را با برنامه پروژه پایه‌گذاری شده بررسی کنند

سوال ۱۴: حداقل تعداد مراحل در یک پروژه چند است؟ به عنوان مثال: اگر فقط یک پروژه دو روزه داشته باشید .

پاسخ ۱۴: حداقل تعداد مراحل در یک پروژه دو مرحله است. شما مرحله شروع را دارید تا تعیین و توافق کنید که چه کاری باید انجام شود و حداقل یک مرحله دیگر برای تولید محصولات دارید. بنابراین اگر پروژه شما دو روز طول بکشد، شما هنوز باید تصمیم بگیرید که چه کاری باید انجام شود و چگونه بهترین روش برای انجام این کار چیست. شاید این بتواند تنها یک ساعت در یک قهوه‌خانه بگذرد.

سوال ۱۵: پرنس ۲ تعدادی پیشنهاد برای کمک به تصمیم‌گیری در مورد تعداد مراحل در یک پروژه می‌دهد. آیا می‌توانید دو مورد از این‌ها را نام ببرید؟ (نکته: فقط به این فکر کنید که چه چیزی می‌تواند مهم باشد وقتی که در تلاش برای برنامه‌ریزی چند هفته یا ماه به جلو هستید.)

پاسخ ۱۵: این‌ها عبارتند از: ۱. چقدر به جلو می‌توان برنامه‌ریزی کرد؟ به عنوان مثال: با یک نوع جدید از راه‌حل IT ممکن است بگویید ۴ هفته و ساخت یک ساختمان کارخانه معمولی می‌تواند ۳ ماه باشد ۲. آیا نقاط تصمیم‌گیری باید انجام شود و اگر بله، چه زمانی؟ به عنوان مثال: شما ممکن است یک نمونه اولیه بسازید و نیاز به بازخورد بازار یا کاربر داشته باشید تا بتوانید تصمیم بگیرید که ادامه دهید یا نه ۳. مقدار ریسک در پروژه ۴. کنترل مورد نیاز هیئت پروژه: مراحل کوتاه‌تر که به معنی کار بیشتر برای آنها و

کنترل بیشتر است. یا مراحل طولانی‌تر که به معنی کار کمتر اما کنترل کمتر است. ۵. چقدر هیئت پروژه به مدیر پروژه اعتماد دارد؟ اگر این پروژه مشابه پروژه‌های دیگری باشد که توسط همان مدیر پروژه با موفقیت انجام شده است، آنگاه آنها بیشتر اعتماد خواهند داشت و مراحل طولانی‌تری را انتخاب خواهند کرد.

سوال ۱۶: چگونه مراحل فنی با مراحل مدیریتی متفاوت هستند؟ یک تفاوت را نام ببرید.

پاسخ ۱۶: تفاوت‌ها عبارتند از - :مراحل فنی می‌توانند با هم همپوشانی داشته باشند اما مراحل مدیریتی نمی‌توانند - یک مرحله فنی می‌تواند مرز یک مرحله مدیریتی را پوشش دهد - .مراحل فنی بیشتر بر مهارت‌های خاص تمرکز دارند مانند تجزیه و تحلیل نیازمندی‌ها، طراحی، آموزش

سوال ۱۷: پرنس ۲ چه چیزی را درباره مراحل فنی پیشنهاد می‌کند تا آنها را از پروژه مدیریت کنند و بهترین روش برای انجام این کار چیست؟

پاسخ ۱۷: پرنس ۲ پیشنهاد می‌کند که مراحل فنی با مراحل مدیریتی هماهنگ شوند. به عنوان مثال، اگر یک مرحله فنی به نام آموزش دارید که دو مرحله مدیریتی را پوشش می‌دهد، می‌توانید این را به محصولاتی که در هر مرحله مدیریتی تولید می‌شوند تقسیم کنید. محصول اول می‌تواند ایجاد مواد آموزشی باشد و این خروجی برای یک مرحله مدیریتی خواهد بود و محصول دوم داشتن کاربران آموزش دیده است و این در مرحله مدیریتی دیگری خواهد بود. برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول در این فرآیند به شما کمک خواهد کرد. مدیر پروژه می‌تواند محصولات فنی را با بررسی اینکه آیا محصولات به درستی ایجاد شده‌اند مدیریت کند.

سوال ۱۸: کنترل‌های رویدادی چیست؟ فقط با کلمات خودتان پاسخ دهید و دو مثال بزنید.

پاسخ ۱۸: کنترل‌های رویدادی زمانی اتفاق می‌افتند که چیزی اتفاق بیفتد، یعنی یک رویداد در پروژه رخ دهد. به عنوان مثال: در پایان مرحله، تکمیل PID، مرحله از رواداری خارج شود، پایان پروژه و درخواست تغییر. همه این رویدادها اسنادی مانند گزارش پایان مرحله، گزارش استثنا، گزارش مسئله و دیگر موارد تولید می‌کنند.

سوال ۱۹: کنترل‌های زمان‌بندی شده چیست؟ یک مثال برای توضیح آن بدهید

پاسخ ۱۹: کنترل‌های زمان‌بندی شده در فواصل زمانی از پیش تعیین شده انجام می‌شوند. به عنوان مثال: هیئت پروژه با مدیر پروژه توافق می‌کند که هر ۲ هفته یک گزارش برجسته به هیئت پروژه ارسال کند و مدیر پروژه می‌تواند با مدیر تیم توافق کند که هر هفته یک گزارش ایستگاهی ارسال کند. بنابراین کنترل‌های زمان‌بندی شده نیازی به انتظار برای وقوع یک رویداد ندارند.

سوال ۲۰: در کدام فرآیند فکر می‌کنید مدیر پروژه بیشتر کار را برای کنترل پروژه انجام می‌دهد؟

پاسخ ۲۰: در فرآیند کنترل یک مرحله. در اینجا مدیر پروژه پیشرفت را بررسی می‌کند و زمان زیادی را در فعالیت بررسی وضعیت مرحله می‌گذراند.

سوال ۲۱: مدیر پروژه از کدام محصولات مدیریتی برای پیگیری عملکرد پروژه استفاده می‌کند؟ (به عنوان مثال: کجا یادداشت‌های غیررسمی، مسائل، بررسی وضعیت محصول، پیشرفت کیفیت، ریسک‌ها را نگه می‌دارند)

پاسخ ۲۱: مدیر پروژه از دفترچه روزانه، ثبت مسئله، حساب وضعیت محصول، ثبت کیفیت و ثبت ریسک استفاده می‌کند.

سوال ۲۲: مدیر پروژه از دفترچه روزانه برای چه استفاده می‌کند؟

پاسخ ۲۲: این مکانی است برای ثبت هر گونه اطلاعات غیررسمی درباره پروژه: به عنوان مثال: اخبار، تماس‌های تلفنی، جلسات، مسائل کوچک، یادآوری‌ها، مشاهدات، سطح رواداری و غیره. دفترچه روزانه را به عنوان نوعی دفترچه روزانه برای مدیر پروژه ببینید.

سوال ۲۳: مدیر پروژه از ثبت مسائل برای چه استفاده می‌کند و سه نوع مسئله چیست؟

پاسخ ۲۳: ثبت مسائل شامل تمامی مسائل رسمی مطرح شده در طول پروژه است که می‌تواند باشد: درخواست تغییر، خارج از مشخصات توافق شده و نوع سوم مشکل یا نگرانی - ۱. درخواست برای تغییر - این زمانی اتفاق می‌افتد که مشتریان چیزی را متوجه می‌شوند که در اصل نیاز نبود اما اکنون می‌خواهند آن را اضافه کنند (بنابراین به درخواست برای تغییر تبدیل می‌شود) ۲. خارج از مشخصات - این زمانی اتفاق می‌افتد که تأمین‌کننده ممکن است نتواند چیزی را دقیقاً همانطور که در سند نیازمندی‌ها توصیف شده است کامل کند و نیاز به توافق از طرف مشتری برای پذیرش آن دارد ۳. مشکلات و نگرانی‌ها - این جایی است که باید هر گونه نظر، مشکل، نگرانی دیگر را یادداشت کنید. به عنوان مثال، در همان روز که دمو نمونه اولیه برای سهامداران برگزار می‌شود، اعتصاب قطار وجود دارد، بنابراین تأخیر در دریافت بازخورد برای یک هفته دیگر خواهد بود. این موارد معمولاً توسط مدیر پروژه قابل حل است.

سوال ۲۴: مدیر پروژه از حساب وضعیت محصول برای چه استفاده می‌کند؟

پاسخ ۲۴: در زمان‌های خاصی در طول پروژه، مدیر پروژه می‌خواهد بررسی کند که همه محصولات که تاکنون در پروژه ایجاد شده‌اند در جای درست خود هستند، نسخه صحیح دارند، شناسایی صحیح دارند، به درستی توزیع شده‌اند و وضعیت صحیح دارند. این کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که افراد در حال کار بر روی نسخه‌های صحیح هستند و محصولات با برنامه پروژه مطابقت دارند.

سوال ۲۵: مدیر پروژه از ثبت کیفیت برای چه استفاده می‌کند از نظر کنترل؟

پاسخ ۲۵: ثبت کیفیت یک رکورد از تمامی فعالیت‌های کیفیت برنامه‌ریزی شده و اجرا شده است. بنابراین مدیر پروژه می‌تواند ببیند که همه فعالیت‌های کیفیت برنامه‌ریزی شده مطابق با برنامه هستند و آیا نتایج مطابق انتظار هستند یا اگر تعداد زیادی از محصولات تست‌های کیفیت را نمی‌گذرانند.

سوال ۲۶: مدیر پروژه از ثبت ریسک برای چه استفاده می‌کند از نظر کنترل؟

پاسخ ۲۶: ثبت ریسک یک رکورد از همه ریسک‌های شناسایی شده است و مدیر پروژه باید ثبت ریسک را به عنوان بخشی از بررسی وضعیت مرحله در کنترل یک مرحله بررسی کند. سطح ریسک‌ها می‌تواند در طول پروژه تغییر کند، بنابراین مدیر پروژه باید در طول پروژه در مورد ریسک‌ها هوشیار باشد.

سوال ۲۷: چه چیزی در پرینس ۲ باید توسط همه ذینفعان پروژه جستجو شود، ثبت شود و در یک پروژه عملی شود؟

پاسخ ۲۷: درس‌ها باید توسط همه ذینفعان پروژه جستجو شوند. آنها توسط مدیر پروژه ثبت می‌شوند و در یک پروژه عملی می‌شوند.

سوال ۲۸: چه گزارشی توسط مدیر تیم به طور منظم به مدیر پروژه گزارش می‌شود و چه زمانی فرکانس آن تعیین می‌شود؟

پاسخ ۲۸: مدیر تیم از گزارش ایستگاهی برای گزارش به مدیر پروژه و در مورد پیشرفت کار انجام شده نسبت به برنامه تیم توافق شده استفاده می‌کند. مدیر پروژه فرکانس این گزارش‌ها را با مدیر تیم در هنگام پذیرش بسته کاری توافق می‌کند.

سوال ۲۹: سه گزارشی که توسط مدیر پروژه برای گزارش به هیئت پروژه استفاده می‌شود چیستند؟

پاسخ ۲۹: سه گزارش عبارتند از گزارش برجسته، گزارش پایان مرحله و گزارش پایان پروژه.

سوال ۳۰: فواصل زمانی گزارش نکات برجسته چه زمانی تعیین می‌شود؟

پاسخ ۳۰: فرکانس گزارش برجسته در مرحله IP تعیین می‌شود و در سند استراتژی مدیریت ارتباطات یادداشت می‌شود. این می‌تواند در طول فرآیند مدیریت یک مرحله هیئت به‌روزرسانی شود.

سوال ۳۱: گزارش نکات برجسته باید چقدر بزرگ باشد و چه نوع اطلاعاتی باید در این گزارش باشد؟ (نکته: به TeCQuila SoBeR فکر کنید)

پاسخ ۳۱: گزارش برجسته توسط مدیر پروژه برای گزارش وضعیت مرحله فعلی نسبت به برنامه مرحله استفاده می‌شود و کلمه مهم در اینجا برجسته است که یک گزارش ۱ تا ۲ صفحه‌ای باید کافی باشد. (تصور کنید نوک یک کوه یخی). گزارش برجسته باید وضعیت فعلی رواداری‌های زمان، هزینه، کیفیت، دامنه، مزایا و ریسک را گزارش دهد.

سوال ۳۲: وظایف پیشرفت: چه کسی رواداری‌های پروژه را در تفویض پروژه فراهم می‌کند و چه کسی تصمیم‌گیری در مورد برنامه‌های استثنا را انجام می‌دهد زمانی که پیش‌بینی می‌شود رواداری‌های پروژه تجاوز کنند زیرا هیئت پروژه نمی‌تواند این کار را انجام دهد؟ پاسخ ۳۲: مدیریت شرکت یا مدیریت پروژه.

سوال ۳۳: وظایف پیشرفت: چه کسی بسته‌های کاری را با مدیر پروژه توافق می‌کند، گزارش‌های ایستگاهی تولید می‌کند و مدیر پروژه را از هر گونه انحراف پیش‌بینی شده از رواداری بسته کاری مطلع می‌کند؟ پاسخ ۳۳: مدیر تیم.

سوال ۳۴: وظایف پیشرفت: چه کسی مسئولیت‌های زیر را دارد؟

- کمک به تهیه گزارش‌ها
- کمک به مدیر پروژه در نگهداری ثبت مسئله و ثبت ریسک
- نگهداری ثبت کیفیت به نمایندگی از مدیر پروژه (بررسی اینکه همه چیز طبق برنامه پیش می‌رود)

پاسخ ۳۴: دفتر مدیریت پروژه.

سوال ۳۵: وظایف پیشرفت: چه کسی مسئولیت‌های زیر را دارد؟

- تصویب بسته‌های کاری
- نظارت بر پیشرفت برنامه‌های مرحله
- تولید گزارش‌های برجسته، گزارش‌های پایان مرحله، گزارش‌های درس‌آموخته و گزارش پایان پروژه
- تولید گزارش استثنا برای هیئت پروژه زمانی که پیش‌بینی می‌شود رواداری‌های سطح مرحله تجاوز کند
- نگهداری ثبت‌ها و یادداشت‌های پروژه

پاسخ ۳۵: مدیر پروژه.

فصل دوازدهم

مقدمه‌ای بر فرآیندها

۱۲- مقدمه‌ای بر فرآیندها

۱۲-۱ مقدمه‌ای بر فرآیندها

بیا باید نگاهی به مطالبی بیندازیم که در این بخش با عنوان «مقدمه‌ای بر فرآیندها» فرا خواهید گرفت. همان‌طور که می‌دانید، درک برخی اطلاعات پیش از ورود به فرآیندهای پرینس ۲ اهمیت دارد. در این بخش موارد زیر را یاد خواهید گرفت:

- فرآیند چیست و یک فرآیند پرینس ۲ چه ویژگی‌هایی دارد؟
- منظور از فرآیند پیش‌پروژه چیست؟ در این مرحله چه اتفاقی می‌افتد؟ ورودی‌ها و خروجی‌های آن کدامند؟
- در فرآیند آغازین یک پروژه چه اتفاقی می‌افتد و ورودی‌ها و خروجی‌های آن چیست؟
- مراحل بعدی پروژه کدامند؟
- مرحله نهایی تحویل پروژه و اتفاقات مربوط به خاتمه پروژه چیست؟
- مقدمه‌ای بر مدل فرآیند پرینس ۲
- مقدمه‌ای بر هفت فرآیند

۱۲-۲ فرآیندهای پرینس ۲

یک فرایند مجموعه‌ای ساختاریافته از فعالیت‌ها است که برای دستیابی به یک هدف خاص طراحی شده است. پرینس ۲ فعالیت‌هایی را برای شروع پروژه، اجرای پروژه و بسیاری موارد دیگر در نظر گرفته است. این فعالیت‌ها در قالب فرآیندها گروه‌بندی می‌شوند.

پرینس ۲ یک رویکرد مبتنی بر فرآیند برای مدیریت پروژه است و شامل هفت فرآیند می‌شود که شما را در طول پروژه راهنمایی می‌کنند و هر کدام مجموعه‌ای از فعالیت‌ها را ارائه می‌دهند. این فعالیت‌ها به راهبری، مدیریت و تحویل پروژه کمک می‌کنند و در راهنمای پرینس ۲ شرح داده شده‌اند. همانند هر فرآیند دیگری، یک فرآیند پرینس ۲ یک یا چند ورودی (ورودی) را دریافت می‌کند، روی آن‌ها عمل می‌کند و خروجی‌های مشخصی را ارائه می‌دهد.

هفت فرآیند پرینس ۲ عبارتند از:

- شروع پروژه
- آغازین یک پروژه
- راهبری پروژه
- کنترل مرحله
- مدیریت تحویل محصول
- مدیریت محدوده مرحله
- خاتمه پروژه

اکنون باید با نمودار مدل فرآیند که به طور واضح هفت فرآیند را نشان می‌دهد آشنا شده باشید. برای اطلاعات بیشتر به بخش ۱۰.۲ مدل فرآیند پرینس ۲ مراجعه کنید.

۱۲-۳ پیش‌پروژه

چه اتفاقی قبل از شروع پروژه می‌افتد؟ این مرحله به عنوان پیش‌پروژه شناخته می‌شود.

در جایی، زمانی، ایده‌ای یا نیازی به وجود می‌آید. این ایده می‌تواند یک فرصت تجاری یا چیزی باشد که برای شرکت ضروری است (به عنوان مثال، تغییر در قوانین مانند کاهش CO₂) این ایده یا نیاز مسبب راه انداختن پروژه است.

اولین قدمی که معمولاً برداشته می‌شود، ایجاد یک سند «فرمان پروژه» است. به همین دلیل است که می‌گوییم فرمان پروژه فعال‌ساز پروژه است. فرمان پروژه می‌تواند یک یادداشت ساده یک صفحه‌ای، یک ایمیل یا یک سند ساختارمند بر اساس الگوی فرمان پروژه شرکت باشد.

چندین فعالیت پیش‌پروژه وجود دارد که باید انجام شود و به آنها شروع پروژه گفته می‌شود. پرینس ۲ تعدادی از فعالیت‌های پیش‌پروژه را پیشنهاد می‌کند که باید انجام شود و همه آنها در یک فرآیند، یعنی فرآیند شروع پروژه گنجانده شده‌اند. هدف اصلی فرآیند شروع پروژه تأیید ارزشمند بودن پروژه است. فرمان پروژه به خلاصه پروژه گسترش می‌یابد و برنامه‌ای برای مرحله آغازین ایجاد می‌شود.

فرآیند شروع پروژه همچنین در مورد جلوگیری از شروع پروژه‌های ضعیف کاربرد دارد. پس از تکمیل این فرآیند، هیئت مدیره پروژه دستورالعمل پروژه را بررسی می‌کند و تصمیم می‌گیرد که آیا پروژه را آغاز کند یا خیر. این اولین تصمیمی است که هیئت مدیره پروژه می‌گیرد.

۱۲-۴ مرحله آغازین

این مرحله، اولین مرحله در یک پروژه است و فعالیت‌هایی که برای شروع پروژه انجام می‌شود، در فرآیند آغازین یک پروژه گنجانده شده است. همچنین ذکر این نکته ضروری است که برای هر پروژه حداقل دو مرحله وجود دارد: مرحله آغازین و مرحله بعدی که در آن خروجی‌ها قابل تولید هستند. شاید بپرسید، «اختتام پروژه چگونه؟ آیا این هم یک مرحله دیگر نیست؟» اختتام پروژه یک فرآیند است و بخشی از آخرین مرحله پروژه است. به عبارت دیگر، فرآیند اختتام پروژه آخرین بخش از آخرین مرحله پروژه است. اهداف اصلی مرحله آغازین عبارتند از:

- ایجاد سند کسب‌وکار به صورت تفصیلی، مستندسازی منافع و تهیه یک برنامه بازبینی منافع که چگونگی و زمان بازبینی منافع را شرح می‌دهد.
- تعریف شرح محصول، اسناد چهارگانه استراتژی، زمان‌بندی پروژه، هزینه‌ها، تحلیل ریسک و تعهد منابع و سپس تدوین سند آغازین پروژه. اسناد آغازین پروژه تقریباً شامل تمام اطلاعات پروژه تا کنون، شامل برنامه پروژه است.
- برنامه پروژه یک برنامه سطح بالا برای کل پروژه است. برنامه مرحله برای مرحله اول نیز ایجاد می‌شود که جزئیات بیشتری دارد.

در پایان مرحله آغازین، هیئت مدیره پروژه اسناد آغازین پروژه را دریافت می‌کند و در مورد مجوز دادن (تصویب) پروژه تصمیم می‌گیرد یا خیر. به عبارت ساده، این بدان معناست که هیئت مدیره پروژه تصمیم می‌گیرد که آیا اجازه شروع پروژه را بدهد یا خیر. در صورت تایید، اسناد آغازین پروژه مبنا قرار می‌گیرد تا در آینده برای مقایسه اهداف پروژه با وضعیت فعلی استفاده شود.

۱۲-۵ مرحله یا مراحل بعدی پس از مرحله آغازین

مدیر پروژه مسئولیت روزانه پروژه را بر مبنای مرحله به مرحله بر عهده دارد و به هیئت مدیره پروژه گزارش می‌دهد. مدیر پروژه وظایف زیر را انجام می‌دهد:

- تخصیص کارهایی که باید انجام شود.
 - بررسی اینکه همه موارد قابل تحویل، تست‌های کیفیت مورد نیاز را گذرانده‌اند.
 - بررسی اینکه پروژه طبق برنامه پیش می‌رود.
 - بررسی اینکه پیش‌بینی‌ها در محدوده رواداری پروژه قرار دارند.
- همه این فعالیت‌ها در فرآیند کنترل مرحله انجام می‌شود.
- همزمان، مدیر پروژه تعدادی از اسناد را مانند دفاتر ثبت وقایع روزانه، ثبت درس آموخته‌ها، ثبت مسائل، ثبت ریسک، ثبت کیفیت و سوابق پیکره‌بندی اقلام را نگهداری می‌کند.

این موارد در فصل‌های بعدی مورد بحث قرار خواهند گرفت.

مدیر پروژه با استفاده از گزارش نکات برجسته، هیئت مدیره پروژه را از روند پیشرفت پروژه به‌روز می‌کند. به عنوان مثال، ممکن است هیئت مدیره پروژه توافق کرده باشد که هر ۲ هفته یکبار گزارش نکات برجسته از مدیر پروژه دریافت کند.

بسته‌های کاری در فرآیند مدیریت تحویل محصول تولید می‌شوند و از گزارش‌های ایست و بازرسی برای به‌روز نگه داشتن منظم مدیر پروژه استفاده می‌شود.

در انتهای یک مرحله، در فرآیند مدیریت مرزی یک مرحله، مدیر پروژه برای رفتن به مرحله بعدی درخواست مجوز می‌کند و باید اطلاعات زیر را به هیئت مدیره پروژه ارائه دهد: طرح کسب‌وکار به‌روزرسانی‌شده، گزارش خاتمه مرحله و برنامه مرحله بعد.

هیئت مدیره پروژه از اطلاعات ارائه شده توسط مدیر پروژه برای ارزیابی ادامه پایداری پروژه استفاده می‌کند و تصمیم به صدور مجوز برای مرحله بعدی خواهد گرفت.

مرحله نهایی تحویل

در طول مرحله نهایی، مدیر پروژه آخرین محصولات پروژه را تحویل می‌گیرد و تأییدیه آن‌ها را دریافت می‌کند و بر روی اتمام پروژه تمرکز خواهد کرد.

هیئت مدیره پروژه بررسی می‌کند که دریافت‌کنندگان محصولات مالکیت و استفاده از آن‌ها را انجام دهند و همچنین بررسی می‌کند که پس از توقف پروژه از آن‌ها پشتیبانی شود.

فرآیند خاتمه پروژه همیشه آخرین بخش از آخرین مرحله است و تعدادی از فعالیت‌هایی را که باید انجام شود، مانند موارد زیر را توصیف می‌کند:

- ارزیابی پروژه و مقایسه آن با برنامه اولیه.
- نوشتن گزارش خاتمه پروژه.
- برنامه‌ریزی برای بازبینی منافع پس از پروژه.
- تهیه و تحویل گزارش درس‌آموخته‌ها.

هیئت مدیره پروژه داده‌های ارائه شده توسط مدیر پروژه را بررسی می‌کند و سپس می‌تواند تصمیم به تصویب خاتمه پروژه بگیرد و بعد از آن مدیر پروژه می‌تواند پروژه را ترک کند.

۱۲-۶ مقدمه‌ای بر مدل فرایندی پرینس ۲

من بر این باور هستم که مدل فرایندی بهترین راه برای شروع یادگیری در مورد پرینس ۲ است، زیرا نمای کلی عالی از یک پروژه را در سطح بالا ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد که چگونه همه فرآیندها به هم مرتبط هستند و چگونه خروجی‌های یک فرآیند ورودی‌های فرآیند دیگری می‌شوند.

یادگیری تک تک فرآیندها به صورت جداگانه، درک چگونگی ارتباط آن‌ها با یکدیگر را دشوار می‌کند و در نتیجه یادگیری پرینس ۲ را سخت‌تر می‌کند. اما اگر با مدل فرایندی آشنا باشید، درک فرآیندها آسان‌تر است.

بررسی اجمالی مدل فرایندی در دفترچه راهنمای پرینس ۲ بسیار کوتاه است. پیشنهاد می‌کنم کتاب رایگان ما با عنوان «مدل فرایندی پرینس ۲» را مطالعه کنید. نسخه‌های پادکست و CBT این کتاب کمی بیش از یک ساعت طول می‌کشد. این کتاب مدل فرآیند را با جزئیات بیشتری پوشش می‌دهد همچنین توصیه می‌کنم تا زمانی که بتوانید نمودار مدل فرایندی را ترسیم کنید به نسخه پادکست گوش دهید یا به عبارت دیگر، تا زمانی که بتوانید مدل پرینس ۲ را برای فرد دیگری توضیح دهید.

توجه: اگر مدل فرایندی را درک کنید، به شما در پاسخگویی به ۳۰ درصد از سوالات آزمون مقدماتی و ۲۵ درصد از سوالات آزمون حرفه‌ای کمک می‌کند. همچنین این یک راه عالی برای آمادگی برای دوره‌های آموزشی حضوری است. در واقع، اگر مدل فرایندی را

درک کنید، می‌توانید به جای دوره سه روزه مقدماتی، در یک دوره دو روزه شرکت کنید. این کار باعث صرفه‌جویی حدود ۳۵۰ یورویی شما می‌شود.

۱۲-۷ معرفی هفت فرآیند

همانطور که قبلاً ذکر شد، در پرنس ۲ هفت فرآیند مدیریت وجود دارد و هر فرآیند بر عهده یکی از سطوح مدیریت در سازمان پروژه، منظور هیئت مدیره پروژه، مدیر پروژه یا مدیر تیم است.

فرآیند راهبری (راهبری) پروژه

راهبری پروژه بر عهده هیئت مدیره پروژه است. این فرآیند از شروع پروژه تا پایان آن ادامه دارد. توجه داشته باشید که فرآیند شروع پروژه قبل از شروع پروژه اتفاق می‌افتد. در طول این فرآیند، هیئت مدیره پروژه مراحل پروژه را تأیید می‌کند و با استفاده از سبک مدیریت استثناء، سطوح کل پروژه را مدیریت می‌کند.

فرآیند شروع پروژه

مسئولیت این فرآیند هم بر عهده مدیر پروژه و هم بر عهده مدیر ارشد اجرایی است. این فرآیند اولین فرآیند است و در واقع به عنوان فرآیند پیش‌پروژه شناخته می‌شود و به این موضوع اشاره دارد که این فرایند قبل از شروع پروژه اتفاق می‌افتد، زیرا پروژه تا قبل از مرحله آغازین شروع نمی‌شود. در این فرآیند، دلایل پروژه مشخص می‌شود، تیم مدیریت پروژه تعیین می‌شود و برای اجرای مرحله آغازین، برنامه‌ای تدوین می‌شود.

فرآیند آغازین یک پروژه

فرآیند آغازین یک پروژه فرآیندی است که محصول پروژه، کیفیت محصول، جدول زمانی و هزینه‌های پروژه، تجزیه و تحلیل ریسک، تعهد منابع را تعریف می‌کند و اسناد آغازین پروژه (PID) را گردآوری می‌کند. در این فرایند برنامه پروژه تدوین می‌شود و طرح کسب‌وکار برای پروژه نهایی می‌شود. تمامی این اطلاعات در اسناد آغازین پروژه گردآوری می‌شوند.

فرآیند کنترل مرحله

در فرآیند کنترل مرحله، مدیر پروژه بیشتر کارهای خود را انجام می‌دهد. مدیر پروژه بر کار نظارت می‌کند، اقدامات اصلاحی انجام می‌دهد، تغییرات را مشاهده نموده و با ذینفعان ارتباط برقرار می‌کند که شامل گزارش‌دهی نیز می‌شود. هر اقدامی می‌تواند توسط مدیر پروژه تا زمان تکمیل این مرحله چندین بار تکرار شود. پروژه برای مدیریت و کنترل کارآمد به مراحل مختلفی تقسیم می‌شود. فرآیند کنترل، هر مرحله را پایش می‌کند و برای هر مرحله در پروژه تکرار می‌شود.

فرآیند مدیریت تحویل محصول

فرآیند مدیریت تحویل محصول، فرآیندی است که در آن محصولات برنامه‌ریزی شده تولید می‌شوند و مسئولیت آن بر عهده مدیر تیم است. در این مرحله، بسته‌های کاری اجرا شده و کار انجام می‌شود. مدیر تیم، بسته‌های کاری (که فهرستی از وظایف هستند) را از مدیر پروژه دریافت می‌کند و بسته‌های کاری تکمیل شده و آزموده شده را به مدیر پروژه باز می‌گرداند.

فرآیند مدیریت مرزی یک مرحله

فرآیند مدیریت مرزی یک مرحله، فرآیند گزارش‌دهی یک مرحله است، بنابراین هیئت مدیره پروژه می‌تواند بررسی کند که مرحله تا چه حد با برنامه‌ها مطابقت داشته است. به عبارت دیگر، این فرآیند هر مرحله را ارزیابی می‌کند و برنامه مرحله بعدی را آماده می‌کند. در نهایت گزارش خاتمه مرحله و برنامه مرحله بعدی به هیئت مدیره پروژه ارائه می‌شود.

فرآیند اختتام پروژه

فرآیند اختتام پروژه، کار جمع‌بندی پروژه را پوشش می‌دهد و این فرآیند بخش نهایی از آخرین مرحله است. پرنس ۲ تعدادی از فعالیت‌ها را برای آماده‌سازی پروژه به منظور اختتام پیشنهاد می‌کند، مانند گزارش خاتمه پروژه، گزارش درس‌آموخته‌ها و صورتجلسه تأیید (محصول).

خروجی این فرآیند مبنایی برای تأیید نهایی هیئت مدیره پروژه برای اختتام پروژه خواهد بود، زیرا پروژه توسط هیئت مدیره پروژه در فرآیند راهبری پروژه بسته می‌شود و توسط مدیر پروژه خاتمه نمی‌یابد.

۱۲-۸ یادگیری از طریق سوالات

سوال ۰۱: فرآیند چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید. روش‌های مختلفی برای پاسخ به این وجود دارد، بنابراین نگران دادن پاسخ دقیق نباشید.

پاسخ ۰۱: یک فرآیند مجموعه‌ای ساختار یافته از فعالیت‌ها است که برای دستیابی به یک هدف خاص طراحی شده است (یا یک فرآیند یک یا چند ورودی را می‌گیرد، روی آنها عمل می‌کند و خروجی‌های مشخص شده‌ای ارائه می‌دهد).

سوال ۰۲: پرینس ۲ چگونه فعالیت‌ها را گروه‌بندی می‌کند؟

پاسخ ۰۲: پرینس ۲ فعالیت‌ها را به فرآیندها گروه‌بندی می‌کند. به عنوان مثال: فعالیت‌هایی که باید در ابتدای پروژه انجام شوند در فرآیند "شروع یک پروژه" گروه‌بندی می‌شوند و فرآیند بعدی "آغاز یک پروژه" است.

سوال ۰۳: چهار تا از هفت فرآیند پرینس ۲ را نام ببرید. (نکته: به دو مورد اول فکر کنید، هیئت پروژه، جایی که مدیر پروژه بیشتر کار خود را انجام می‌دهد، چه اتفاقی در پایان مرحله می‌افتد، جایی که محصولات تولید می‌شوند و آخرین فرآیندی که باید انجام شود.) نگران استفاده از نام‌های دقیق نباشید.

پاسخ ۰۳: هفت فرآیند پرینس ۲ عبارتند از: (۱) شروع یک پروژه، (۲) آغاز یک پروژه، (۳) راهبری یک پروژه، (۴) کنترل یک مرحله، (۵) مدیریت تحویل محصول، (۶) مدیریت مرز مرحله، (۷) خاتمه یک پروژه.

سوال ۰۴: در فرآیند بستن یک پروژه چه اتفاقی می‌افتد و چه کسی مسئول است؟ فقط دو وظیفه‌ای که انجام می‌شود را نام ببرید.

پاسخ ۰۴: مدیر پروژه مسئول این فرآیند است و آنها برای بستن پروژه آماده می‌شوند با انجام کارهای زیر: ایجاد گزارش پایان پروژه، گزارش درس‌های آموخته شده، قبول نهایی محصولات و تحویل آنها و غیره.

سوال ۰۵: از نظر پروژه پرینس ۲، محرک شروع یک پروژه چیست؟ (نکته: کدام سند باید تهیه شود؟)

پاسخ ۰۵: محرک شروع یک پروژه سند فرمان پروژه است. این سند قبل از شروع پروژه نوشته می‌شود.

سوال ۰۶: پرینس ۲ تعدادی فعالیت قبل از پروژه را توصیه می‌کند - فعالیت‌هایی که باید قبل از شروع پروژه انجام شوند. این فعالیت‌ها در کدام فرآیند انجام می‌شوند؟

پاسخ ۰۶: این فعالیت‌ها در فرآیند "شروع یک پروژه" انجام می‌شوند. این فرآیند همچنین به عنوان فرآیند قبل از پروژه شناخته می‌شود.

سوال ۰۷: هدف اصلی شروع یک پروژه چیست؟

پاسخ ۰۷: هدف اصلی تأیید اینکه پروژه ارزش دارد است، یعنی اطمینان حاصل شود که برای شرکت ارزش افزوده دارد و همچنین برای جلوگیری از شروع پروژه‌های ضعیف استفاده می‌شود.

سوال ۰۸: فرمان پروژه به یک سند دیگر گسترش می‌یابد که در طی فرآیند شروع یک پروژه ایجاد می‌شود. این سند چیست؟

پاسخ ۰۸: فرمان پروژه در طی فرآیند شروع یک پروژه به "خلاصه پروژه" گسترش می‌یابد.

سوال ۰۹: حداقل تعداد مراحل یک پروژه چند است؟

پاسخ ۰۹: حداقل تعداد مراحل ۲ است. امکان استفاده از تمامی ۷ فرآیند در این ۲ مرحله وجود دارد. مرحله اول مرحله شروع است و مرحله دوم تولید محصولاتی است که پروژه برای آنها تنظیم شده است. فرآیند بستن یک پروژه همیشه آخرین قسمت از آخرین مرحله است.

سوال ۱۰: اهداف اصلی مرحله آغازین چیست؟ (نکته: فقط به برخی از اسنادی که بخشی از PID هستند فکر کنید)

پاسخ ۱۰: اهداف اصلی مرحله شروع عبارتند از - ایجاد یک طرح کسب و کار دقیق، تعریف کیفیت محصول، تعریف توصیف محصولات، ایجاد برنامه پروژه و در نهایت ایجاد (PID مستندات شروع پروژه) - برنامه پروژه یک برنامه سطح بالا برای کل پروژه است. یک برنامه مرحله نیز برای مرحله بعدی ایجاد می‌شود که بسیار دقیق‌تر از برنامه پروژه است.

سوال ۱۱: هیئت پروژه در پایان مرحله شروع چه تصمیمی را در نظر می‌گیرد؟

پاسخ ۱۱: هیئت پروژه تصمیم می‌گیرد که پروژه را تأیید کند یا نه (که به معنی اجازه دادن به شروع پروژه است). این دومین تصمیم آنها است. اولین تصمیم آنها تأیید شروع بود که اجازه داد مرحله شروع آغاز شود.

سوال ۱۲: نام گزارش که مدیر پروژه به طور منظم ایجاد می‌کند تا هیئت پروژه را در جریان پیشرفت مرحله نگه دارد چیست؟

پاسخ ۱۲: این گزارش نکات برجسته است و توسط مدیر پروژه در طول فرآیند کنترل یک مرحله ایجاد می‌شود.

سوال ۱۳: دو گزارش که مدیر پروژه در فرآیند بستن یک پروژه ایجاد می‌کند را نام ببرید. هیئت پروژه پس از این فرآیند چه کاری انجام می‌دهد؟

پاسخ ۱۳: مدیر پروژه گزارش پایان پروژه و گزارش درس‌ها را ایجاد می‌کند. هیئت پروژه داده‌های ارائه شده توسط مدیر پروژه را پس از فرآیند خاتمه یک پروژه بررسی می‌کند و سپس تصمیم می‌گیرد که خاتمه پروژه را تأیید کند (یعنی پروژه را خاتمه دهد).

سوال ۱۴: چه کسی مسئولیت فرآیند راهبری یک پروژه را دارد؟ این چه زمانی شروع و پایان می‌یابد؟

پاسخ ۱۴: راهبری یک پروژه مسئولیت هیئت پروژه است. این از شروع پروژه آغاز می‌شود، یعنی پس از پایان فرآیند شروع یک پروژه و تا زمانی که پروژه بسته شود.

سوال ۱۵: فکر می‌کنید هیئت پروژه در فرآیند راهبری یک پروژه چه کاری انجام می‌دهد؟ فقط یک یا دو کار که انجام می‌دهند را نام ببرید.

پاسخ ۱۵: تأیید شروع، تأیید پروژه، تأیید شروع هر مرحله جدید، ارائه مشاوره به مدیر پروژه و آخرین کاری که انجام می‌دهند خاتمه پروژه است.

سوال ۱۶: چه کسی مسئولیت فعالیت‌های فرآیند شروع یک پروژه را دارد و منظور از فرآیند قبل از پروژه چیست؟

پاسخ ۱۶: فعالیت‌های فرآیند شروع یک پروژه مسئولیت هر دو مدیر پروژه و مدیر ارشد اجرایی است. این اولین فرآیند است و در واقع به عنوان فرآیند قبل از پروژه شناخته می‌شود. پروژه زمانی شروع می‌شود که هیئت تصمیم بگیرد که اجازه دهد مرحله شروع آغاز شود.

سوال ۱۷: دو خروجی اصلی فرآیند شروع یک پروژه چیست؟

پاسخ ۱۷: دو خروجی اصلی خلاصه پروژه و برنامه مرحله شروع است.

سوال ۱۸: در کدام فرآیند اسناد زیر ایجاد می‌شوند: برنامه پروژه، طرح کسب و کار و برنامه بازبینی مزایا و PID مونتاژ می‌شود؟

پاسخ ۱۸: این اسناد در فرآیند شروع یک پروژه ایجاد می‌شوند. فرآیند IP تنها فرآیندی است که در مرحله شروع اتفاق می‌افتد.

سوال ۱۹: چه کسی بیشتر کار را در فرآیند کنترل یک مرحله انجام می‌دهد؟ دو کاری که انجام می‌دهند را نام ببرید.

پاسخ ۱۹: فرآیند کنترل یک مرحله جایی است که مدیر پروژه بیشتر کار خود را انجام می‌دهد - مدیر پروژه، کار را تعیین می‌کند، بر کار نظارت می‌کند، بررسی می‌کند که همه تحویل‌ها تست‌های کیفیت مورد نیاز را گذرانده‌اند، بررسی می‌کند که پروژه با برنامه پروژه مطابقت دارد، بررسی می‌کند که پیش‌بینی‌ها در محدوده رواداری پروژه هستند، اقدام اصلاحی انجام می‌دهد، تغییرات را

مشاهده می‌کند و با ذینفعان که شامل گزارش‌دهی است ارتباط برقرار می‌کند - هر اقدام می‌تواند توسط مدیر پروژه تا تکمیل مرحله تکرار شود.

سوال ۲۰: در فرآیند مدیریت تحویل محصول چه اتفاقی می‌افتد و چه کسی مسئول است؟

پاسخ ۲۰: مدیریت تحویل محصول فرآیندی است که در آن محصولات برنامه‌ریزی شده ایجاد می‌شوند و تحت مسئولیت مدیر تیم است. این جایی است که کار انجام می‌شود یعنی جایی است که بسته‌های کاری اجرا می‌شوند و محصولات ایجاد می‌شوند.

سوال ۲۱: در فرآیند خاتمه یک پروژه چه اتفاقی می‌افتد و چه کسی مسئول است؟

پاسخ ۲۱: مدیر پروژه مسئول این فرآیند است و برای خاتمه پروژه آماده می‌شود با انجام کارهای زیر: ایجاد گزارش پایان پروژه، گزارش درس‌های آموخته شده و غیره.

فصل سیزدهم

فرآیند شروع پروژه

۱۳- فرآیند شروع پروژه

۱۳-۱ مقدمه

بیایید به آنچه در فرآیند شروع پروژه یاد خواهید گرفت نگاهی بیندازیم. در این بخش، شش فعالیت را خواهید آموخت که عبارتند از:

- منصوب کردن مدیر ارشد اجرایی و مدیر پروژه
- ثبت درس آموخته‌های قبلی، که به معنای درس‌های پروژه‌های دیگر است.
- طراحی و منصوب کردن تیم مدیریت پروژه، شامل شرح نقش‌ها و مسئولیت‌ها.
- تهیه چارچوب برنامه کسب و کار و نوشتن شرح محصول پروژه
- انتخاب رویکرد پروژه و تدوین دستورالعمل پروژه و
- برنامه‌ریزی مرحله آغازین

۱۳-۲ هدف و مقصود فرآیند شروع پروژه

مقصود از فرآیند شروع پروژه

مقصود از این فرآیند پاسخ به این سوال است که «آیا ما پروژه‌ای ارزنده و قابل دوام در اختیار داریم؟». در زمان آغاز این فرآیند، معمولاً تنها سند موجود، فرمان پروژه است و این اطلاعات برای تصمیم‌گیری هیئت مدیره پروژه جهت ورود به مرحله آغازین کافی نمی‌باشد.

بنابراین، مقصود از این فرآیند، فراهم آوردن اطلاعات لازم برای هیئت مدیره پروژه جهت ارزیابی بارزش بودن پروژه است. آن‌ها از دستورالعمل پروژه که شامل اطلاعاتی در مورد برنامه کسب‌وکار است استفاده می‌کنند. یک مقصود مهم دیگر از فرآیند شروع یک پروژه، جلوگیری از آغاز پروژه‌های ضعیف است.

این فرآیند باید مختصر باشد؛ شاید به همین دلیل است که آن را دستورالعمل پروژه می‌نامند. در واقع، هدف انجام حداقل کارهای لازم برای اینکه ببینیم آیا پروژه ارزش ادامه دادن در مرحله آغازین را دارد یا خیر.

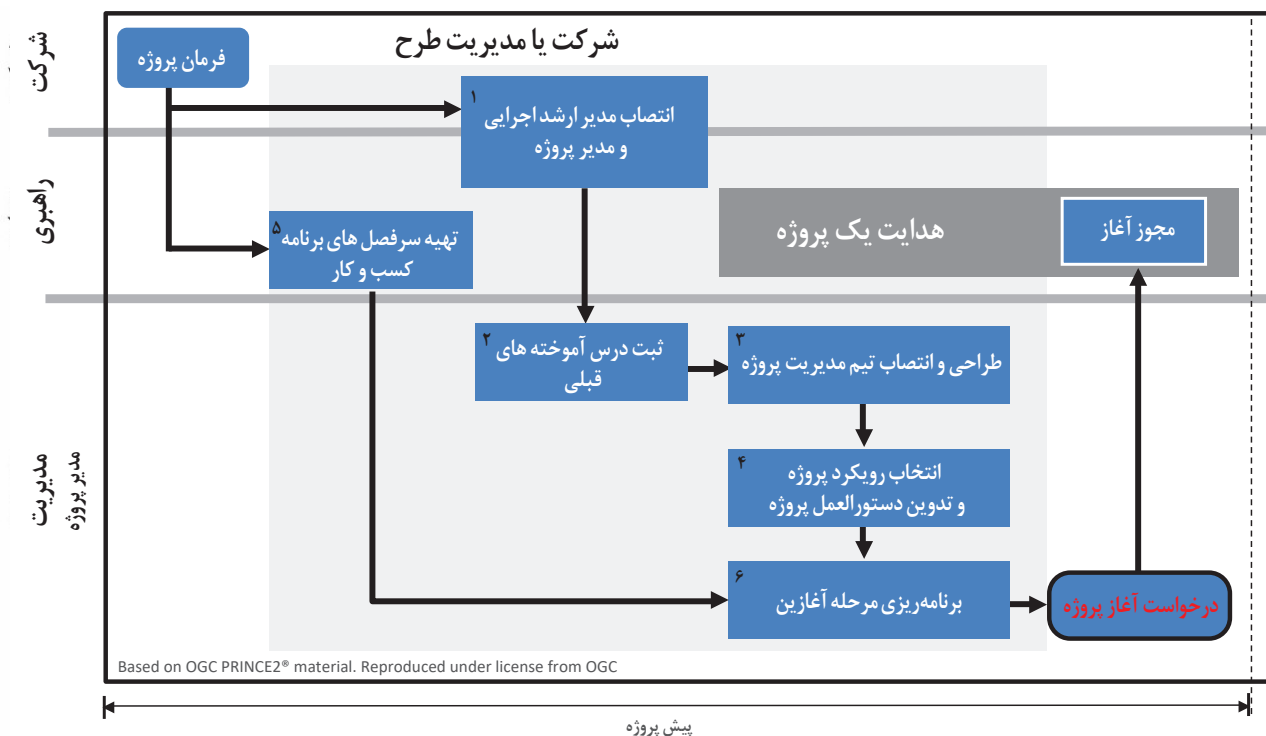
اهداف فرآیند آغازین (راه‌اندازی) پروژه

اهداف فرآیند آغازین پروژه، آماده‌سازی و اطمینان از انجام موارد زیر در حین و پایان این فرآیند است:

- وجود یک کسب‌وکار یا دلیل برای کسب‌وکار، که باید در سرفصل‌های طرح کسب‌وکار مستند شود. سند کسب‌وکار تا مرحله آغازین تکمیل نخواهد شد.
 - بررسی رویکرد پروژه، که شامل یافتن بهترین شیوه برای انجام این پروژه و به دست آوردن توصیه از پروژه‌های دیگر به شکل درس آموخته‌ها، متخصصین و یا حتی دانش برونی است.
 - انتخاب افرادی که کار شروع پروژه و سایر نقش‌ها در تیم پروژه را بر عهده خواهند داشت.
 - ایجاد خلاصه پروژه، سندی که اطلاعاتی در مورد محدوده پروژه و بیشتر اطلاعات جمع‌آوری شده تا کنون در این فرآیند را ارائه می‌دهد.
 - ایجاد برنامه مرحله به صورت تفصیلی برای کارهایی که باید در مرحله آغازین انجام شود.
- همانطور که می‌بینید، اهداف فرآیند آغازین پروژه، ارائه اطلاعات خاص به هیئت مدیره پروژه و آماده‌سازی مرحله آغازین است.

۱۳-۳ مقدمه فعالیت‌ها

- این یک نمای کلی از فعالیت‌ها است و درک آن قبل از شروع جزئیات فعالیت‌ها مفید است.
- شروع پروژه، فرمان پروژه است که توسط یک فرد عالی‌رتبه در شرکت یا یک طرح ارائه می‌شود.
 - در طول این فرآیند، فرمان پروژه در خلاصه پروژه گسترش می‌یابد. به خاطر داشته باشید که خلاصه پروژه توسط هیئت مدیره پروژه برای تصمیم‌گیری در مورد آغاز کردن پروژه یا عدم آن استفاده می‌شود.
 - **توجه:** اگر پروژه بخشی از یک طرح باشد، خلاصه پروژه می‌تواند توسط طرح ارائه شود. در واقع، بیشتر کارهای این فرآیند ممکن است قبلاً توسط طرح انجام شده باشد.
 - گردآوری خلاصه پروژه و اصلاح چهارچوب طرح کسب‌وکار نیازمند همکاری نزدیک بین مدیر پروژه، هیئت مدیره پروژه و برخی ذینفعان است.
 - کار روی خلاصه پروژه و سرفصل‌های طرح کسب‌وکار یک فعالیت تکرارشونده است، یعنی چرخه‌ی ثابتی از مباحث و بهبودها برای این اسناد وجود دارد.
 - پرنس ۲ اشاره می‌کند که هر چه برای تعریف واضح الزامات در این فرآیند زمان بیشتری صرف شود، زمان بیشتری در طول پروژه صرفه‌جویی می‌شود، زیرا می‌توان از برخی از موقعیت‌های زیر اجتناب کرد:
 - جلسات و مباحث تفصیلی برای تعریف محصولات خاص؛
 - برنامه‌ریزی مجدد به دلیل ایجاد زیر-محصولات اشتباه؛ و
 - اجتناب از استثنائات پرهزینه در طول مراحل.
 - در بسیاری از شرکت‌ها، پروژه‌ها خیلی زود شروع می‌شوند، زیرا مدیریت ارشد نیاز دارد ببیند که برخی اقدامات انجام شود، بنابراین نتیجه آن ایجاد یک محصول پروژه ضعیف تعریف شده است.



شکل ۱۳-۱ نمای کلی از شروع پروژه

فعالیت‌های زیر در فرآیند آغازین پروژه انجام می‌شود:

۱. انتصاب مدیر ارشد اجرایی و هیئت مدیره پروژه (توسط شرکت یا مدیر طرح و مدیر ارشد).
۲. ثبت درس‌آموخته‌های قبلی.
۳. طراحی و انتصاب تیم مدیریت پروژه.
۴. تهیه سرفصل‌های برنامه کسب‌وکار.
۵. انتخاب رویکرد پروژه و تدوین دستورالعمل پروژه.
۶. برنامه‌ریزی مرحله آغازین.

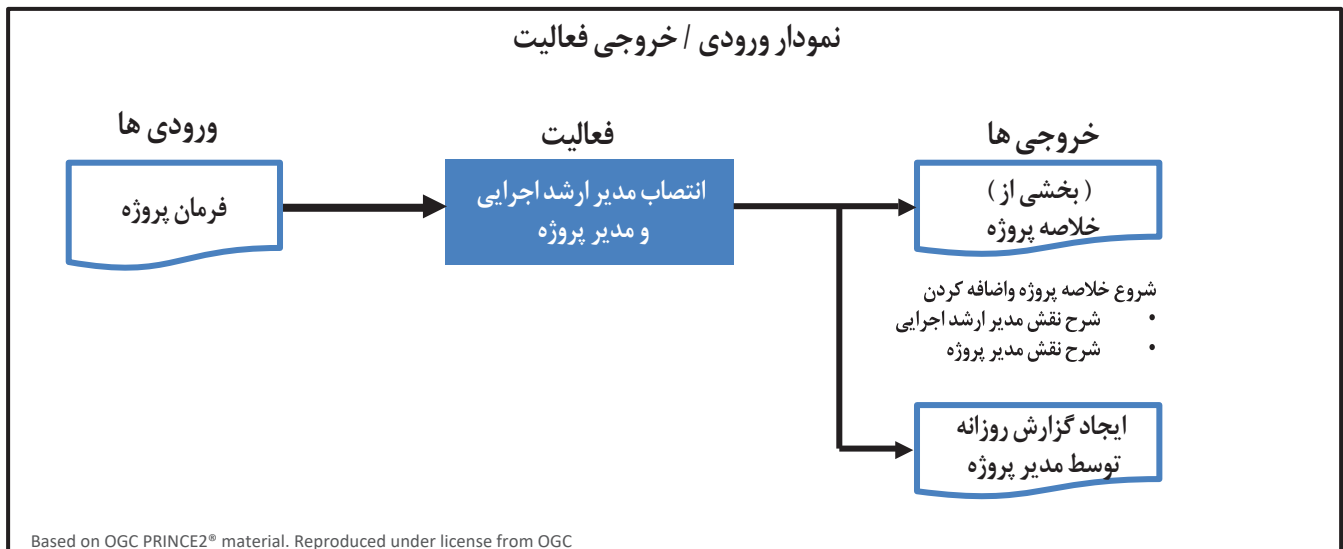
فعالیت‌های ۲ تا ۶ توسط مدیر پروژه با برخی حمایت‌های مدیر ارشد برای وظایف خاص انجام خواهد شد.

۱۳-۴ انتصاب مدیریت ارشد و مدیر پروژه

مدیر ارشد اجرایی توسط شرکت/مدیریت طرح و مدیر پروژه توسط مدیر ارشد اجرایی منصوب می‌گردد. به خاطر داشته باشید که مدیر ارشد اجرایی فرد اصلی مسئول پروژه، تصمیم‌گیرنده اصلی و نماینده منافع ذینفعان کسب‌وکار است، در حالی که مدیر پروژه به صورت روزانه پروژه را برای مدیر ارشد مدیریت خواهد کرد.

هر دو انتصاب از مراحل مشابهی پیروی می‌کنند که عبارتند از:

- تعیین مسئولیت‌ها و تهیه شرح وظیفه (برای اطلاعات بیشتر، نمونه توصیف نقش را در ضمیمه C راهنمای پرنس ۲ ببینید).
- شناسایی گزینه‌ها و انتخاب مناسب‌ترین فرد.
- برآورد زمان، میزان تلاش و در دسترس بودن فرد، همچنین پذیرش شرح وظایف و تعهد او.
- در نهایت، انتصاب فرد منتخب به نقش مربوطه.



شکل ۱۳-۲ فعالیت ۱: انتصاب مدیر ارشد و مدیر پروژه

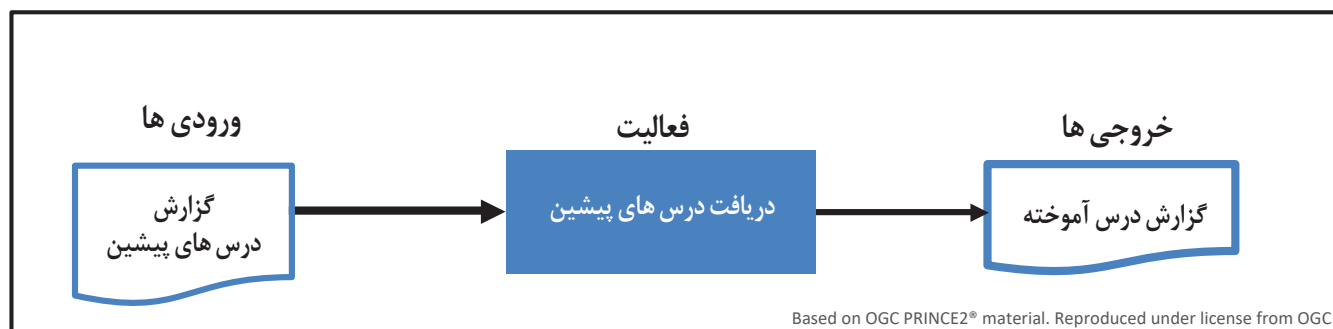
آخرین کاری که انجام می شود، ایجاد دفتر ثبت وقایع روزانه است. این گزارش توسط مدیر پروژه به عنوان مخزنی برای ردیابی اطلاعاتی که در جای دیگری ثبت نشده و بعداً فقط برای اطلاعات غیررسمی (مانند: مرور کلی بحث‌ها، پیوندها به ایمیل در مورد پروژه، نقطه‌نظرات ذینفعان و غیره) استفاده می شود. دفتر ثبت وقایع روزانه را به عنوان دفترچه خاطرات برای مدیر پروژه در نظر بگیرید.

۱۳-۵ ثبت درس آموخته‌های قبلی

از پروژه‌های قبلی در مورد ابزارهای استفاده‌شده، تامین‌کنندگان، گردآوری الزامات، بهترین اجراها، نکاتی مورد توجه، دلایل شکست احتمالی پروژه دیگر و غیره، می‌توانید چیزهای زیادی یاد بگیرید. با انجام این کار، مطمئن می‌شوید که همان اشتباهات را تکرار نخواهید کرد.

یک رویکرد خوب این است که افراد را برای یادگیری در داخل سازمان پیدا کرده و از آن‌ها برای شرکت در یک کارگاه آموزشی دعوت نمایید، در صورت نیاز، افراد خارج از سازمان را نیز دعوت کنید. در اینجا مهارت‌های خوب ارتباطی و تسهیل‌گری مهم هستند. به گزارش‌های درس آموخته‌های پروژه‌های مشابه دسترسی پیدا کرده، آن‌ها را بررسی نموده و در مورد آن‌ها با سایر مدیران پروژه و افراد دیگر از این پروژه‌ها صحبت کنید.

یک دفتر ثبت درس آموخته‌های جدید برای پروژه خود شروع نموده و شروع کنید به اضافه کردن درس‌های مفیدی که با آن‌ها مواجه می‌شوید. در طول پروژه به طور مداوم این دفتر را به‌روزرسانی خواهید کرد.



شکل ۱۳-۳ فعالیت ۲: ثبت درس آموخته‌های قبلی

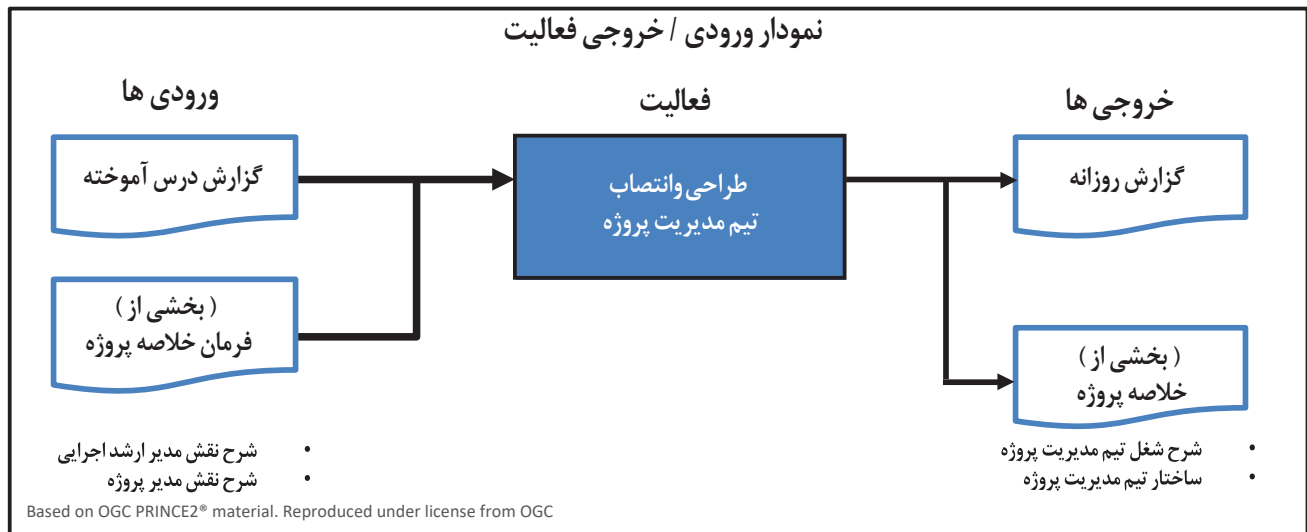
به یاد داشته باشید، ثبت درس آموخته‌ها از پروژه‌های قبلی یکی از اصول پرنس ۲ است و اختصاص دادن زمان هر چه بیشتر به این کار ارزشمند است. مدیر پروژه مسئول تهیه دفتر ثبت درس آموخته‌ها می‌باشد؛ و مدیر ارشد اجرایی باید آن را بررسی کند.

۱۳-۶ طراحی و انتصاب تیم مدیریت پروژه

معمولاً مدیر پروژه کار خود را با بررسی ساختار پروژه‌های قبلی و شرح وظایف استفاده شده در آن‌ها آغاز می‌کند و از این طریق نکاتی را فرا می‌گیرد. وظایف این فعالیت بسیار شبیه به کارهایی است که برای انتصاب مدیر ارشد اجرایی و مدیر پروژه انجام می‌شود و به شرح زیر است:

- ایجاد شرح وظایف برای پروژه، بررسی نیاز به مدیران تیم، حامی پروژه و نحوه بهترین سازماندهی برای ارتباطات بین اعضای تیم.
- برآورد زمان و تلاش مورد نیاز برای این نقش‌ها. باز هم می‌توانید اطلاعات زیادی را از پروژه‌های دیگر به دست آورید.

- شناسایی گزینه‌ها برای هر یک از نقش‌ها و انتخاب بهترین فرد مناسب. بررسی نیاز به آموزش، در دسترس بودن آن‌ها و تمایلشان برای پذیرش نقش، ضروری است.



شکل ۱۳-۴ فعالیت ۳: طراحی و انتصاب تیم مدیریت پروژه

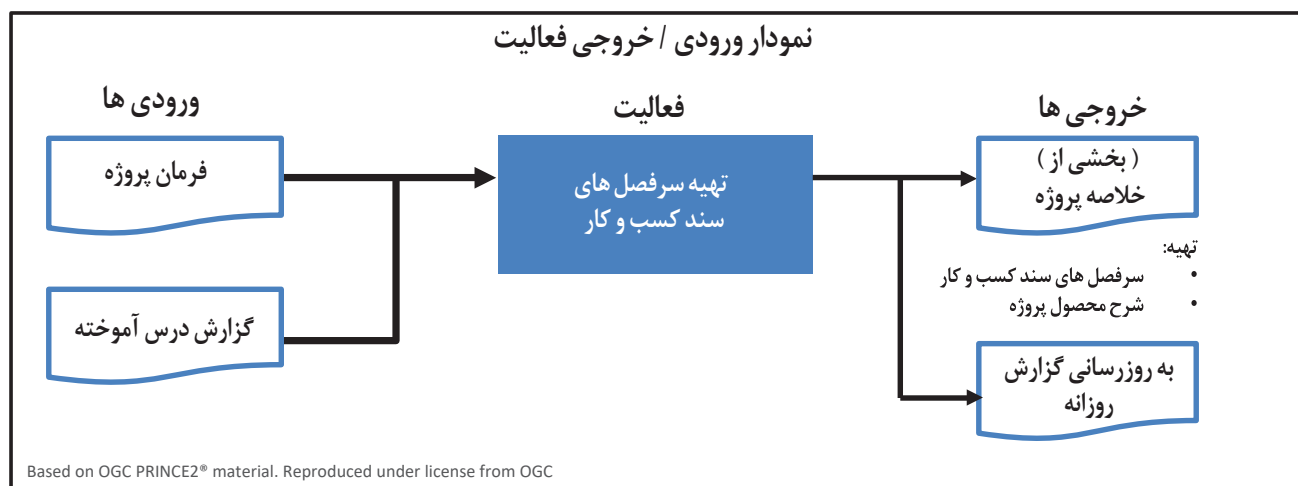
مدیر ارشد اجرایی مسئول انتصاب تیم مدیریت پروژه است، در حالی که مدیر پروژه مسئول ساختار تیم پروژه و شرح وظایف پروژه است. مدیر پروژه پیشرفت این فعالیت را در یک دفتر ثبت وقایع روزانه ثبت می‌کند.

۱۳-۷ سرفصل‌های کسب‌وکار

این فعالیت تهیه سرفصل‌های کسب‌وکار نامیده می‌شود، که عنوان گمراه‌کننده‌ای است، چرا که شرح محصول پروژه نیز در همین مرحله ایجاد می‌شود. نام مناسب‌تر برای این فعالیت، تهیه سرفصل‌های کسب و کار و شرح محصول پروژه است. برای همه ذینفعان پروژه مهم است که بدانند چرا این پروژه وجود دارد و دلایل و منافع اجرای آن چیست؛ این سوالات در بخش کسب‌وکار پاسخ داده می‌شود. در واقع، کسب‌وکار، محرک اصلی برای تمام تصمیمات پروژه است؛ بنابراین، فعالیت تهیه سرفصل‌های کسب‌وکار در پروژه الویت و اهمیت دارد.

سرفصل‌های طرح کسب‌وکار، معمولاً بسیار سطح بالا بوده و توسط مدیر ارشد تهیه می‌شود. ورودی‌های سرفصل‌های طرح کسب‌وکار، صرفاً شامل اطلاعات موجود در فرمان پروژه و دفتر ثبت آموخته‌ها است. بنابراین، مدیر ارشد، آنچه را که در فرمان پروژه نوشته شده است را گسترش داده و موارد زیر را در نظر می‌گیرد:

- این پروژه چگونه به اهداف شرکت یا طرح کمک خواهد کرد.
- پروژه چگونه تأمین مالی خواهد شد.
- بهترین قالب‌بندی برای طرح کسب‌وکار چگونه است.



شکل ۱۳-۵ فعالیت ۴: تهیه سرفصل‌های سند کسب و کار

در این مرحله، مدیر پروژه با صحبت با مدیر ارشد و کاربر ارشد، به دنبال دستاوردهای پروژه است تا بتوانند شرح محصول پروژه را ایجاد کنند. این شامل موارد زیر است:

- انتظارات کیفی مشتری
- معیارهای پذیرش

سپس او هر گونه ریسک شناخته شده را در دفتر ثبت وقایع روزانه ثبت می‌کند. این ریسک‌ها سپس بررسی شده و در سرفصل‌های کسب‌وکار قرار می‌گیرند.

۱۳-۸ انتخاب رویکرد پروژه و تدوین خلاصه پروژه

مانند هر کاری، یکی از نخستین مواردی که باید در نظر گرفته شود، بهترین شیوه برای انجام آن است. در پروژه‌ها، این به عنوان رویکرد پروژه یا بهترین شیوه برای انجام پروژه شناخته می‌شود. در این مورد، سؤالاتی مانند «آیا باید محصول را از ابتدا ایجاد کنیم، آن را بروزرسانی کنیم یا از راه‌حل‌های آماده استفاده کنیم؟»، «آیا باید در پروژه از نیروهای داخلی یا خارجی استفاده کنیم؟»، «از پروژه‌های دیگر چه چیزهایی یاد می‌گیریم؟» و «آیا منابع اطلاعاتی دیگری، چه داخلی و چه خارجی وجود دارد؟» پرسیده می‌شود. همچنین باید به استانداردهای شرکت، مهارت‌های مورد نیاز، نگهداری آتی، امنیت و نیازمندی‌های آموزشی نیز توجه شود. رویکرد پروژه بخشی از دستورالعمل پروژه را تشکیل می‌دهد و مدیر پروژه مسئولیت این فعالیت رویکرد پروژه را بر عهده دارد.

تدوین خلاصه پروژه

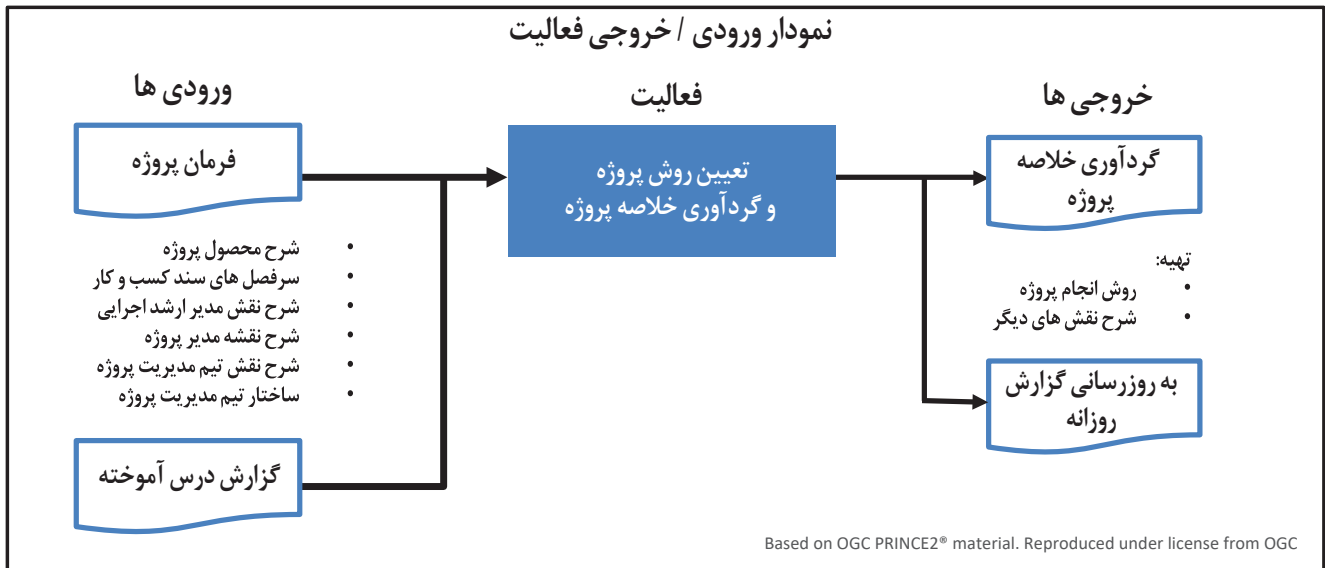
بخش دوم این فعالیت، تدوین خلاصه پروژه نامیده می‌شود، به این معنی که شما از اطلاعات اسناد دیگر برای ایجاد سند دستورالعمل پروژه استفاده خواهید کرد

الف) خلاصه‌ای از ریسک‌های شناخته شده، که در سرفصل‌های کسب‌وکار گنجانده شده است.

ب) شرح محصول پروژه، که شامل اطلاعات کیفیتی است.

ج) رویکرد پروژه، مروری بر ساختار تیم پروژه و شرح وظایف.

مدیر پروژه مسئول تدوین خلاصه پروژه بوده، کاربران ارشد آن را بررسی کرده و مدیر ارشد آن را تایید می‌کند. خلاصه پروژه همچنین اهداف پروژه و نتایج مطلوب را به‌روز و تایید می‌نماید و همچنین محدوده پروژه را تایید می‌کند. این اطلاعات در اصل از فرمان پروژه نشأت می‌گیرد.



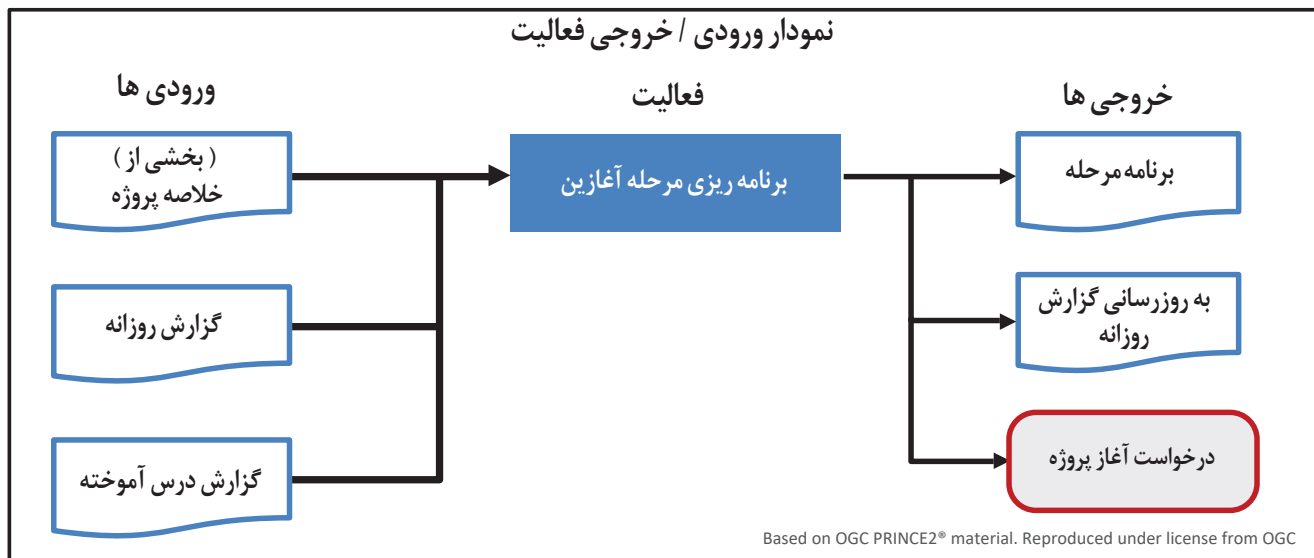
شکل ۱۳-۶: فعالیت ۵: انتخاب رویکرد پروژه و تدوین دستورالعمل پروژه

۱۳-۹ برنامه ریزی مرحله آغازین

برنامه ریزی مرحله آغازین: این آخرین فعالیت در فرآیند شروع پروژه است. فرآیند راه اندازی پروژه صرفاً برای بررسی دلیل کسب و کار پروژه است، در حالی که مرحله آغازین، پروژه را برنامه ریزی می کند، شرح محصول و زیرمحصول را ایجاد می کند و یک سند تفصیلی کسب و کار تهیه می کند که خروجی نهایی آن سند آغازین پروژه یا PID خواهد بود. فرآیند شروع پروژه می تواند به سرعت صورت گیرد، اما مرحله آغازین ممکن است کمی زمان بر باشد. این فعالیت، برنامه ای برای اجرای مرحله آغازین ایجاد می کند.

پرینس ۲ وظایف زیر را در این فعالیت توصیه می کند:

- تعریف دستورالعمل های گزارش دهی و کنترل برای مرحله آغازین.
 - تهیه برنامه مرحله که شامل اطلاعات زمانی و هزینه ای است.
 - بررسی ریسک ها در دفتر ثبت وقایع روزانه به منظور ارزیابی تأثیر آن ها بر مرحله آغازین.
 - و در نهایت، درخواست مجوز برای آغاز پروژه - که به معنای درخواست از هیئت مدیره پروژه برای ادامه کار است.
- برنامه مرحله توسط مدیر پروژه تهیه می شود، توسط کاربر ارشد بررسی و توسط مدیر ارشد اجرایی تایید می گردد.



شکل ۱۳-۷ فعالیت ۶: برنامه‌ریزی مرحله آغازین

۱۳-۱۰ خلاصه‌ای از فعالیت‌ها

این بخش، نمای کلی از شش فعالیت موجود در فرآیند شروع پروژه را ارائه می‌دهد و در نتیجه، خلاصه‌ای از آنچه یادگرفته‌اید است.

- انتصاب مدیریت ارشد اجرایی و مدیر پروژه
- ثبت درس آموخته‌های قبلی (منظور یادگیری از پروژه‌های قبلی) و ایجاد دفتر ثبت آموخته‌ها
- طراحی و انتصاب تیم مدیریت پروژه (این شامل شرح وظایف می‌شود).
- تهیه سرفصل‌های کسب‌وکار و نوشتن شرح محصول پروژه
- انتخاب رویکرد پروژه و تدوین دستورالعمل پروژه
- برنامه‌ریزی مرحله آغازین

مدیر ارشد اجرایی مسئول انتصاب مدیر پروژه، تیم مدیریت پروژه و ایجاد سرفصل‌های کسب‌وکار است.

مدیر پروژه مسئول شرح وظایف، ثبت درس آموخته‌های قبلی، رویکرد پروژه، تدوین دستورالعمل پروژه، ایجاد و به‌روز رسانی دفتر ثبت وقایع روزانه و ایجاد برنامه مرحله آغازین است.

۱۳-۱۱ یادگیری از طریق سؤالات

سوال ۰۱: سوال اصلی که توسط فرآیند شروع یک پروژه پاسخ داده می‌شود چیست؟

پاسخ ۰۱: سوال اصلی که پاسخ داده می‌شود این است که "آیا ما یک پروژه مفید و پایدار داریم؟"

سوال ۰۲: دو یا سه تا از اهداف فرآیند شروع یک پروژه را نام ببرید، یعنی برخی از کارهایی که انجام می‌شوند را ذکر کنید .

پاسخ ۰۲: فرآیند شروع یک پروژه تعدادی از کارها را انجام می‌دهد و بررسی می‌کند تا هیئت پروژه اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری

در مورد ادامه به مرحله شروع بعدی را داشته باشد - بررسی اینکه آیا یک طرح کسب و کار وجود دارد - تهیه خلاصه پروژه -

بررسی رویکرد پروژه که بهترین روش برای انجام این پروژه را بررسی می‌کند - ثبت درس‌های قبلی - انتخاب افراد برای پروژه -

ایجاد یک برنامه مرحله دقیق برای برنامه‌ریزی کارهایی که در مرحله شروع انجام خواهند شد

سوال ۰۳: کدام سند در فرآیند پروژه SU به تفویض پروژه گسترش می‌یابد؟

پاسخ ۰۳: تفویض پروژه به مختصر پروژه گسترش می‌یابد.

سوال ۰۴: برخی از فعالیت‌هایی که در فرآیند شروع یک پروژه انجام می‌شوند را نام ببرید.

پاسخ ۰۴: فعالیت‌هایی که در فرآیند شروع یک پروژه انجام می‌شوند عبارتند از - تعیین مدیر ارشد اجرایی و هیئت پروژه - ثبت درس‌های قبلی - طراحی و تعیین تیم مدیریت پروژه - آماده‌سازی طرح کسب و کار اولیه (شامل توصیف محصول پروژه) - انتخاب رویکرد پروژه و تهیه مختصر پروژه - برنامه‌ریزی مرحله شروع، بنابراین فقط یک برنامه برای مرحله شروع ایجاد کنید

سوال ۰۵: چه کسی مدیر ارشد اجرایی و مدیر پروژه را تعیین می‌کند؟

پاسخ ۰۵: مدیر ارشد اجرایی توسط مدیریت شرکتی/برنامه‌ای تعیین می‌شود و مدیر پروژه توسط مدیر ارشد اجرایی تعیین می‌شود.

سوال ۰۶: پرنس ۲ چه کارهایی را هنگام تعیین افراد برای پروژه توصیه می‌کند؟

پاسخ ۰۶: برای هر نقشی در پروژه، پرنس ۲ کارهای زیر را توصیه می‌کند - ابتدا مسئولیت‌ها را تعیین کنید و یک توصیف نقش تهیه کنید. نمونه‌های توصیف نقش را در پیوست C دفترچه راهنمای پرنس ۲ ببینید - نامزدها را شناسایی کرده و مناسب‌ترین فرد را انتخاب کنید - زمان و تلاش را تخمین بزنید و موجودی، قبول نقش و تعهد فرد را تأیید کنید.

سوال ۰۷: اولین فایل ثبتی که توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود چیست و برای چه استفاده می‌شود؟

پاسخ ۰۷: اولین فایل ثبتی که توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود، دفترچه روزانه در طی فرآیند شروع یک پروژه است. دفترچه روزانه توسط مدیر پروژه به عنوان مخزن برای پیگیری اطلاعاتی که در جای دیگری ثبت نمی‌شوند استفاده می‌شود (به عنوان مثال: نمای کلی از بحث‌ها، پیوندهایی به ایمیل‌های مربوط به پروژه‌ها، نظرات از ذینفعان). به دفترچه روزانه به عنوان یک دفترچه خاطرات برای مدیر پروژه نگاه کنید.

سوال ۰۸: مزایای ثبت درس‌های از پروژه‌های قبلی چیست؟

پاسخ ۰۸: ابتدا تصور کنید که همان اشتباهاتی را که در پروژه‌های قبلی انجام داده‌اید، تکرار کنید. شما می‌توانید از پروژه‌های قبلی چیزهای زیادی یاد بگیرید مانند ابزارهای استفاده شده، افرادی که باید در مورد موضوعات خاص صحبت کنید، اطلاعات تأمین‌کننده، نکاتی برای جمع‌آوری نیازها مانند اینکه چه کسی را درگیر کنید، کجا می‌توان اطلاعات دیگر را به دست آورد، بهترین روش‌ها، چیزهایی که باید مراقبشان باشید، به عنوان مثال: چرا یک پروژه دیگر ممکن است شکست خورده باشد.

سوال ۰۹: اطلاعات جمع‌آوری شده توسط مدیر پروژه در طول فعالیت ثبت درس‌های قبلی چه می‌شود؟

پاسخ ۰۹: مدیر پروژه یک ثبت درس برای پروژه ایجاد می‌کند و اطلاعات جمع‌آوری شده در طول فعالیت ثبت درس‌های قبلی به این فایل ثبت درس اضافه می‌شود.

سوال ۱۰: چه کسی مسئول تعیین تیم مدیریت پروژه است و مدیر پروژه چه کاری انجام می‌دهد؟

پاسخ ۱۰: مدیر ارشد اجرایی مسئول تعیین تیم مدیریت پروژه است، در حالی که مدیر پروژه مسئول ساختار تیم پروژه و توصیف نقش‌های پروژه است.

سوال ۱۱: چه نوع اطلاعاتی در سند طرح کسب و کار اولیه وارد می‌شود و چه کسی آن را می‌نویسد؟

پاسخ ۱۱: به نوعی نام سند پاسخ این سوال را می‌دهد. این فقط یک طرح کلی از طرح کسب و کار است، به عبارت دیگر، یک معرفی یا یک نمای کلی سطح بالا از طرح کسب و کار. بنابراین حاوی اطلاعاتی مانند:

- دلایل انجام پروژه و اطلاعات توجیه کسب و کار
- چگونه پروژه به اهداف شرکت یا برنامه ارزش افزوده می‌دهد
- چگونه پروژه تأمین مالی خواهد شد

• یک خلاصه از ریسک‌های شناخته شده که بر پایداری پروژه تأثیر می‌گذارند
سند طرح کسب و کار اولیه توسط مدیر ارشد اجرایی با استفاده از اطلاعاتی از تفویض پروژه و ثبت درس به عنوان ورودی نوشته می‌شود.

سوال ۱۲: چه نوع سوالاتی را در طول رویکرد پروژه می‌پرسید یا در نظر می‌گیرید؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید .

پاسخ ۱۲: در اینجا برخی از نمونه سوالاتی که باید پرسیده شود عبارتند از:

- آیا باید محصول را از ابتدا ایجاد کنیم یا محصول موجود را به‌روزرسانی کنیم یا از راه‌حل آماده استفاده کنیم؟
- آیا باید از افراد داخلی یا خارجی در پروژه استفاده کنیم؟ چه چیزی می‌توانید از پروژه‌های دیگر و منابع دیگر داخلی و خارجی بیاموزید؟

- استانداردهای شرکت، مهارت‌های مورد نیاز، نگهداری آینده، امنیت و نیازهای آموزشی چیست؟

سوال ۱۳: دو سند از اسنادی که به عنوان ورودی به خلاصه پروژه استفاده می‌شوند را نام ببرید. چه کسی مسئول این است؟

پاسخ ۱۳: اسنادی که برای تهیه خلاصه پروژه استفاده می‌شوند عبارتند از:

- طرح کسب و کار اولیه
- توصیف محصول پروژه
- رویکرد پروژه
- نمای کلی ساختار تیم پروژه
- توصیف نقش‌ها

مدیر پروژه مسئول تهیه مختصر پروژه است، در حالی که کاربران ارشد آن را بررسی می‌کنند و مدیر ارشد اجرایی آن را تأیید می‌کند.

سوال ۱۴: خروجی اصلی فعالیت "برنامه‌ریزی مرحله آغازین" چیست و برای چه استفاده می‌شود؟

پاسخ ۱۴: خروجی اصلی این فعالیت یک برنامه مرحله برای مرحله شروع است که توضیح می‌دهد چه کاری باید در طول مرحله شروع انجام شود، چه کسی باید آن را انجام دهد، زمان و هزینه، خروجی‌های مورد انتظار و غیره. این توسط هیئت پروژه ارزیابی خواهد شد اما توسط مدیر پروژه مشاهده خواهد شد.

سوال ۱۵: چه کسی برنامه مرحله شروع را ایجاد می‌کند و چه کسی آن را تأیید می‌کند؟

پاسخ ۱۵: برنامه مرحله توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود، توسط کاربر ارشد بررسی می‌شود و توسط مدیر ارشد اجرایی تأیید می‌شود.

سوال ۱۶: چهار مورد یا بیشتر از اسناد یا یادداشت‌هایی که می‌توانند در طول فرآیند شروع یک پروژه ایجاد شوند را نام ببرید .

پاسخ ۱۶: موارد زیر توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شوند:

- توصیف نقش‌های مدیریت پروژه
- خلاصه پروژه
- برنامه مرحله شروع
- ثبت درس و دفترچه روزانه

مدیر ارشد اجرایی سند طرح کسب و کار اولیه را ایجاد می‌کند.

سوال ۱۷: کدام سند محرک شروع پروژه است؟

پاسخ ۱۷: محرک شروع پروژه، سند فرمان پروژه است.

فصل چهاردهم

فرآیند آغازین پروژه

۱۴- فرآیند آغازین پروژه

۱۴-۱ مقدمه

بیا بید نگاهی به آنچه در فرآیند آغازین پروژه یاد خواهید گرفت بیندازیم. شما در این فرآیند درباره هشت فعالیت زیر یاد خواهید گرفت که عبارتند از:

- تهیه استراتژی مدیریت ریسک که به چگونگی مدیریت ریسک در طول پروژه پاسخ می‌دهد، به عبارت دیگر، قوانین مشارکت در ریسک را مدیریت می‌کند.
- تهیه استراتژی مدیریت پیکره‌بندی که اطلاعاتی در مورد چگونگی مدیریت محصول تولیدی در طول پروژه ارائه می‌دهد.
- تهیه استراتژی مدیریت کیفیت که به سوال درمورد چگونگی تضمین کیفیت پاسخ می‌دهد.
- استراتژی مدیریت ارتباطات که به سوالات مربوط به ارتباط با ذینفعان پاسخ می‌دهد.
- برپایی کنترل‌های پروژه که اطلاعاتی در مورد چگونگی کنترل پروژه توسط هیئت مدیره پروژه را فراهم می‌کند.
- تهیه برنامه پروژه که هزینه‌ها، زمان‌بندی‌ها، ریسک‌ها و برنامه کیفیت را پوشش می‌دهد.
- بهبود کسب و کار، به معنای تکمیل مورد کسب‌وکار است.
- سرانجام، تهیه اسناد آغازین پروژه، که باید اسناد و اطلاعات را از بیشتر مستنداتی که تاکنون ایجاد شده است، جمع‌آوری و ترکیب کند.

۱۴-۲ مقصود و هدف

مقصود از فرآیند آغازین پروژه درک کاری است که باید انجام شود تا محصولات مورد نیاز تحویل داده شوند. این درک قبل از تصمیم‌گیری برای ادامه پروژه لازم است. مانند هر پروژه دیگری، چندین مورد مهم را باید دریافت، بنابراین چندین سوال در خصوص پروژه مطرح می‌شود:

- دلایل انجام پروژه، منافع و ریسک‌های آن چیست؟
 - محدوده: چه کاری باید انجام شود و چه چیزی شامل نمی‌شود؟
 - محصولات چه زمانی قابل تحویل هستند؟
 - چگونه حصول کیفیت تضمین می‌شود؟
 - چگونه ریسک‌ها، مسائل و تغییرات شناسایی و پیگیری خواهند شد؟
 - چگونه پیشرفت پروژه پایش می‌شود، چه کسانی و هرچند وقت یکبار باید مطلع شوند؟
 - و در نهایت، چگونه پرنس ۲ به گونه‌ای متناسب‌سازی می‌شود که برای پروژه مناسب باشد؟
- هدف این است که به سوالات فوق پاسخ داده شود.

بیا بید مفاد فرآیند آغازین پروژه را بررسی کنیم و ببینیم در واقع چه کاری برای پروژه انجام می‌دهد. فرآیند شروع پروژه بررسی می‌کند که آیا پروژه قابل اجرا است یا نه، در حالی که فرآیند آغازین پروژه درباره ایجاد پایه‌های صحیح برای پروژه است تا همه ذینفعان در مورد آنچه پروژه به دست خواهد آورد شفاف باشند.

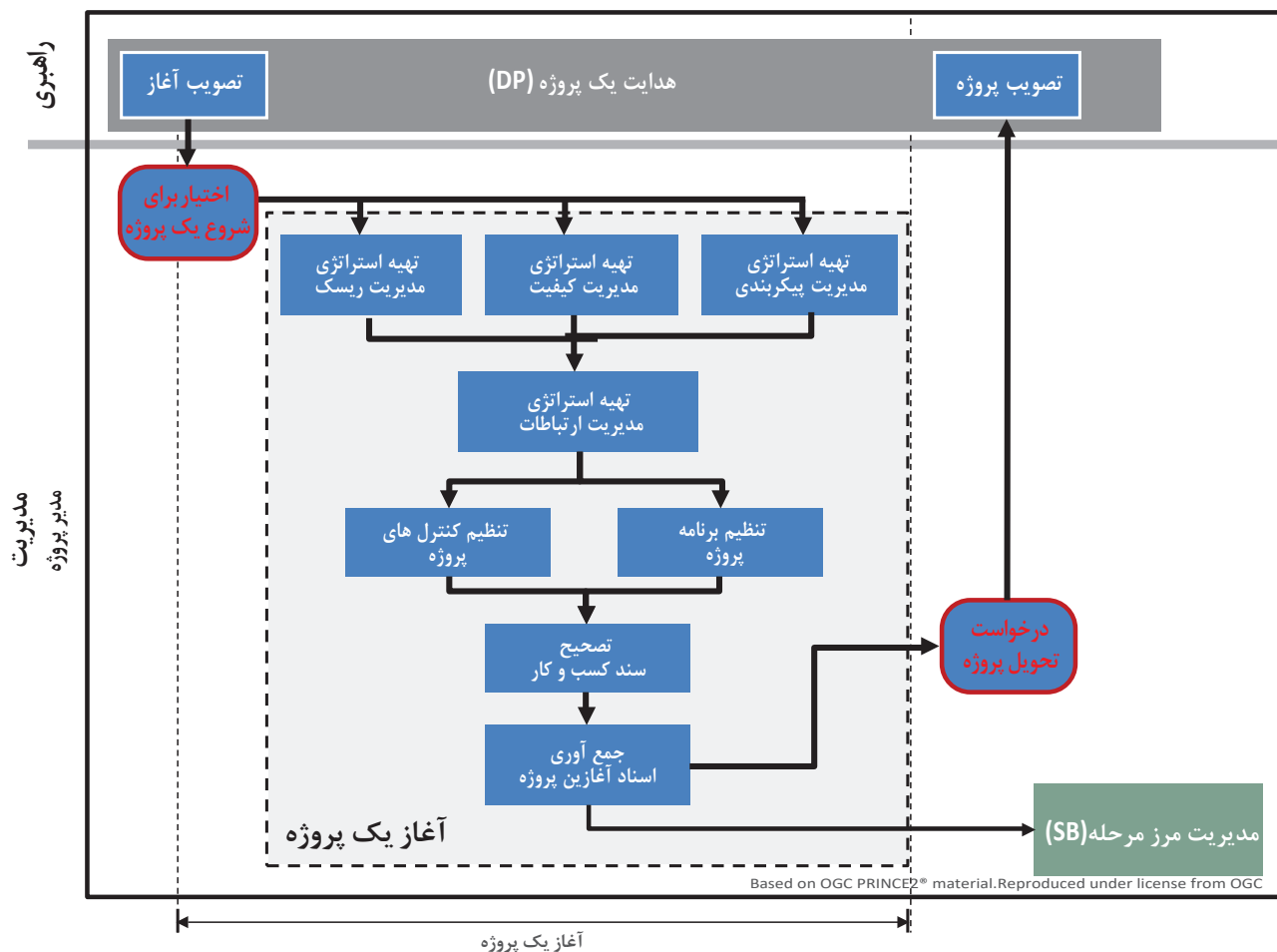
گزینه جایگزین این است که اجازه دهید پروژه ها پس از فرآیند شروع پروژه بدون دانستن موارد؛ برنامه‌ریزی، رویدادهای مهم، هزینه و سطح کیفیت شروع شوند. این کار کمی شبیه ساختن فونداسیون خانه‌ای است بدون دانستن اینکه چه نوع ساختمانی بر روی آن قرار می‌گیرد.

فرایند آغازین پروژه ممکن است یک سرمایه‌گذاری بزرگ برای یک شرکت باشد، اما سرمایه‌گذاری برای برنامه‌ریزی، اجرای مابقی پروژه و اطمینان از یک پروژه صحیح ضروری است. در طول فرایند آغازین پروژه، مدیر پروژه مجموعه‌ای از محصولات مدیریتی از جمله هزینه، چگونگی بررسی کیفیت، برنامه‌ریزی و ارتباطات را ایجاد خواهد کرد تا نشان دهد پروژه چگونه مدیریت خواهد شد.

۱۴-۳ فعالیت‌ها

پرینس ۲ هشت فعالیت را توصیه می‌کند که عبارتند از:

- تهیه استراتژی مدیریت ریسک، که به چگونگی مدیریت ریسک در طول پروژه پاسخ می‌دهد، به عبارت دیگر، قوانین مشارکت در ریسک را مدیریت می‌کند.
- تهیه استراتژی مدیریت پیکره‌بندی که اطلاعاتی در مورد چگونگی مدیریت محصول تولیدی در طول پروژه ارائه می‌دهد.
- تهیه استراتژی مدیریت کیفیت که به سوال مربوط به چگونگی تضمین کیفیت پاسخ می‌دهد.
- استراتژی مدیریت ارتباطات که به سوالات مربوط به ارتباط با ذینفعان پاسخ می‌دهد.
- برپایی کنترل پروژه که اطلاعاتی در مورد چگونگی کنترل پروژه توسط هیئت مدیره پروژه را فراهم می‌کند.
- ایجاد برنامه پروژه که هزینه‌ها، زمان‌بندی‌ها، ریسک‌ها، برنامه کیفیت را پوشش می‌دهد.
- بهبود طرح کسب و کار، به معنای تکمیل طرح کسب‌وکار است.
- و سرانجام، تهیه اسناد آغازین پروژه، که باید اسناد و اطلاعات را از بیشتر مستنداتی که تاکنون ایجاد شده است، جمع‌آوری و ترکیب کند.



شکل ۱۴-۱: نمای کلی فرآیند آغازین پروژه

مدیر پروژه با چهار سند استراتژی شروع می‌کند، سپس کنترل‌های پروژه و برنامه پروژه را تهیه و تنظیم خواهد کرد. این‌ها فعالیت‌ها تکراری هستند، بنابراین در مرحله آغازین بروزرسانی خواهند شد. پس از آن می‌توان برنامه کسب‌وکار را پس از برنامه پروژه تکمیل کرد، زیرا برنامه پروژه اطلاعات مورد نیاز طرح کسب‌وکار (اطلاعات زمان و هزینه) را ارائه می‌دهد. فعالیت نهایی جمع‌آوری اسناد آغازین پروژه است.

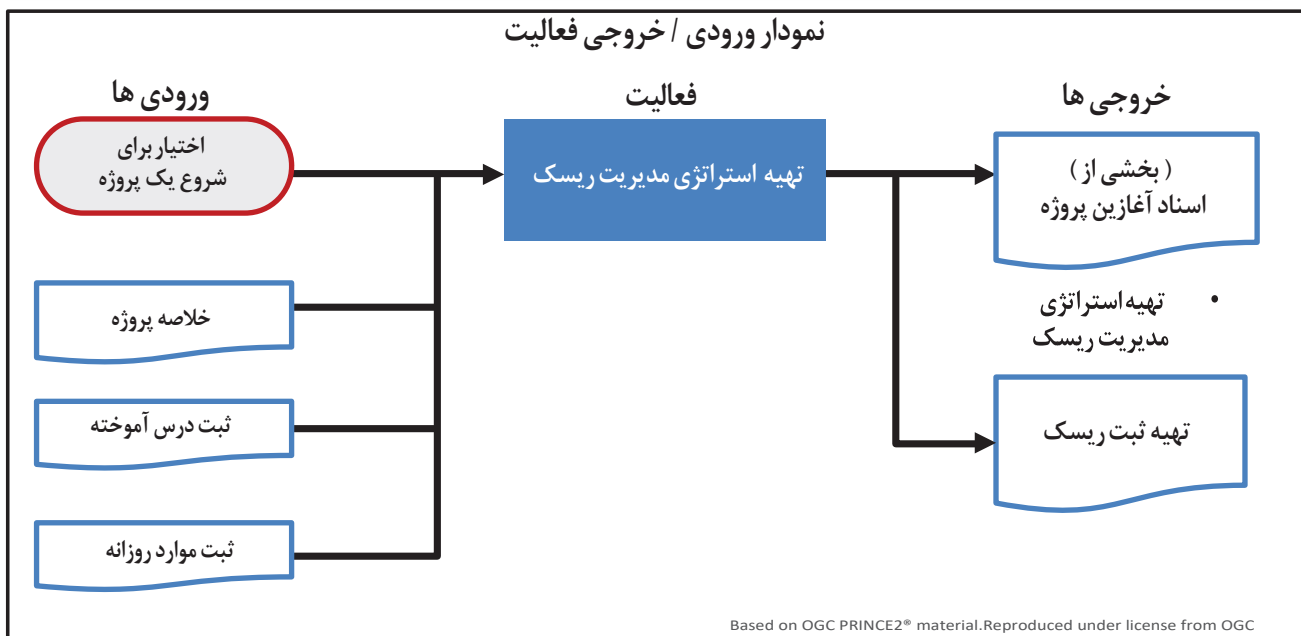
۱۴-۳-۱ تهیه استراتژی مدیریت ریسک

همانطور که انتظار می‌رود، استراتژی مدیریت ریسک در مورد این است که پروژه چگونه ریسک را مدیریت خواهد کرد و شامل اطلاعاتی در مورد نحوه ثبت، مدیریت، روش‌های پیگیری، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، رواداری‌های ریسک، چگونگی اندازه‌گیری احتمال و اثر، تکنیک‌های استفاده و نحوه گزارش ریسک است. مانند تمامی سندهای استراتژی، مدیر پروژه به احتمال زیاد از یک الگوی موجود استفاده خواهد کرد که قبلاً براساس نحوه کار سازمان با ریسک متناسب‌سازی شده است.

ریسک نیز یکی از مضامین پرنس ۲ است. برای اطلاعات بیشتر به این مضمون مراجعه کنید. سه ورودی وجود دارد که مدیر پروژه برای تهیه استراتژی ریسک از آن‌ها استفاده خواهد کرد:

- **خلاصه پروژه:** می‌تواند استنادی که پروژه از آن پیروی می‌کند را مشخص کند، همچنین خلاصه‌ای از ریسک‌های شناخته شده را ارائه می‌دهد.
- **دفتر ثبت درس آموخته‌ها:** می‌تواند درس‌هایی در خصوص ریسک پروژه‌های قبلی یا مشابه داشته باشد.

- **دفتر ثبت وقایع روزانه:** شاید کسی مطلبی را به مدیر پروژه اعلام کند و او این مورد را در دفتر وقایع روزانه ثبت کند که پیگیری آن را انجام دهد. دفتر ثبت وقایع روزانه همچنین می‌تواند حاوی اطلاعات ریسک باشد که در فرآیند شروع پروژه گردآوری شده است، زیرا اطلاعات تفصیلی ریسک در در فرآیند شروع پروژه تنها در این دفتر ثبت می‌شوند.



شکل ۱۴-۲ فعالیت ۱: تهدیه استراتژی مدیریت ریسک

- دو خروجی اصلی برای این فعالیت وجود دارد:
- **ثبت ریسک:** این یک سابقه از تمام ریسک‌ها، وضعیت فعلی آن‌ها و تاریخچه آن‌ها است. (برای توضیح این سند به صفحه ۲۶۰ کتابچه پرنس ۲ مراجعه کنید).
 - **سند استراتژی مدیریت ریسک:** (برای اطلاعات بیشتر در مورد این موضوع در پیوست A این کتابچه پرنس ۲، شرح محصول استراتژی مدیریت ریسک را مطالعه کنید).
- مدیر پروژه سند استراتژی مدیریت ریسک را ایجاد می‌کند در حالی که دفتر مدیریت پروژه ممکن است ثبت ریسک را شروع کند، اما مسئولیت این کار با مدیر پروژه است.

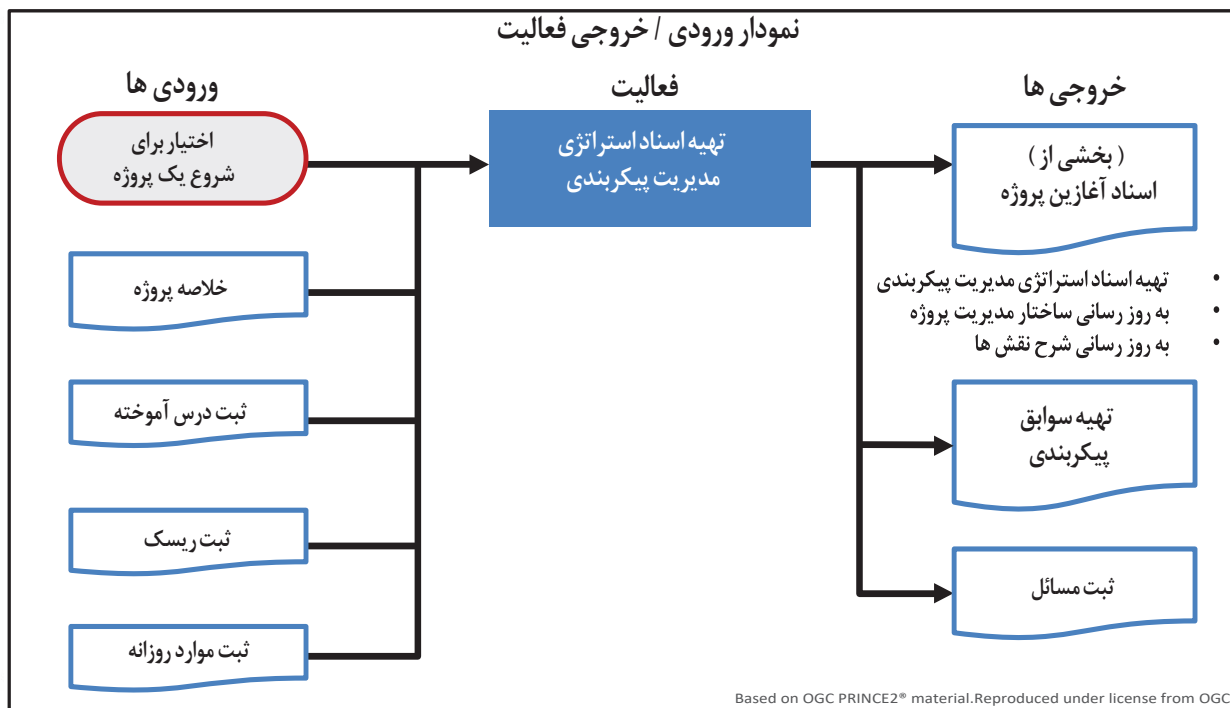
۱۴-۳-۲ آماده‌سازی استراتژی مدیریت پیکره‌بندی

هدف مدیریت پیکره‌بندی، مدیریت تمام محصولاتی است که بخشی از پروژه هستند و شامل داشتن شرح محصول، سابقه پیکره‌بندی، سایر اطلاعات و نگهداری این محصولات در طول پروژه می‌شود. استراتژی مدیریت پیکره‌بندی، شرح چگونگی حفاظت از محصولات و کسانی است که این محصولات را مدیریت و حفاظت خواهند کرد. همانند سایر اسناد استراتژی، مدیر پروژه می‌تواند از یک الگوی موجود که قبلاً برای سازمان متناسب‌سازی شده است استفاده کند.

یک یادآوری سریع: دو نوع محصول در یک پروژه پرنس ۲ تولید می‌شود: محصولات مدیریتی و محصولات تخصصی

- محصولات مدیریتی مانند خلاصه پروژه، سند کسب‌وکار و برنامه پروژه، برای کمک به مدیریت پروژه تولید می‌شوند. این محصولات برای هر محصول ایجاد می‌شوند.

- محصولات تخصصی، محصولاتی هستند که پروژه برای تولید آنها برپا شده است و کاربران از آنها استفاده می‌کنند. (مانند خانه، اپلیکیشن IT و رویداد)



شکل ۱۴-۳ فعالیت ۲: تهیه اسناد استراتژی مدیریت پیکربندی

خروجی‌های این فعالیت عبارتند از :

- سوابق پیکربندی اقلام، خلاصه‌ای یک صفحه‌ای برای هر محصول است. برای اطلاعات بیشتر، مانند نام سند، مالک و شماره ویرایش، به شرح محصول سوابق پیکربندی اقلام در پیوست A مراجعه شود. در این مرحله این فقط اولین محصولات مدیریتی است، زیرا اطلاعات کافی درباره محصولات تخصصی که تولید خواهند شد، وجود ندارد.
- استراتژی مدیریت پیکربندی توسط مدیر پروژه تولید می‌شود.
- ثبت مسائل برای جمع‌آوری و نگهداری اطلاعات هر مساله استفاده می‌شود و به طور منظم توسط مدیر پروژه پایش می‌شود.
- سند استراتژی مدیریت پیکربندی، شامل برخی از اطلاعات زیر است:
- دستورالعمل کنترل مدیریت پیکربندی: - چگونگی برنامه‌ریزی، شناسایی، کنترل و حسابداری وضعیت را شرح می‌دهد.
- دستورالعمل استفاده شده برای کنترل مسائل و تغییرات.
- نقش‌ها و مسئولیت‌ها.

۱۴-۳-۳ تهیه استراتژی مدیریت کیفیت

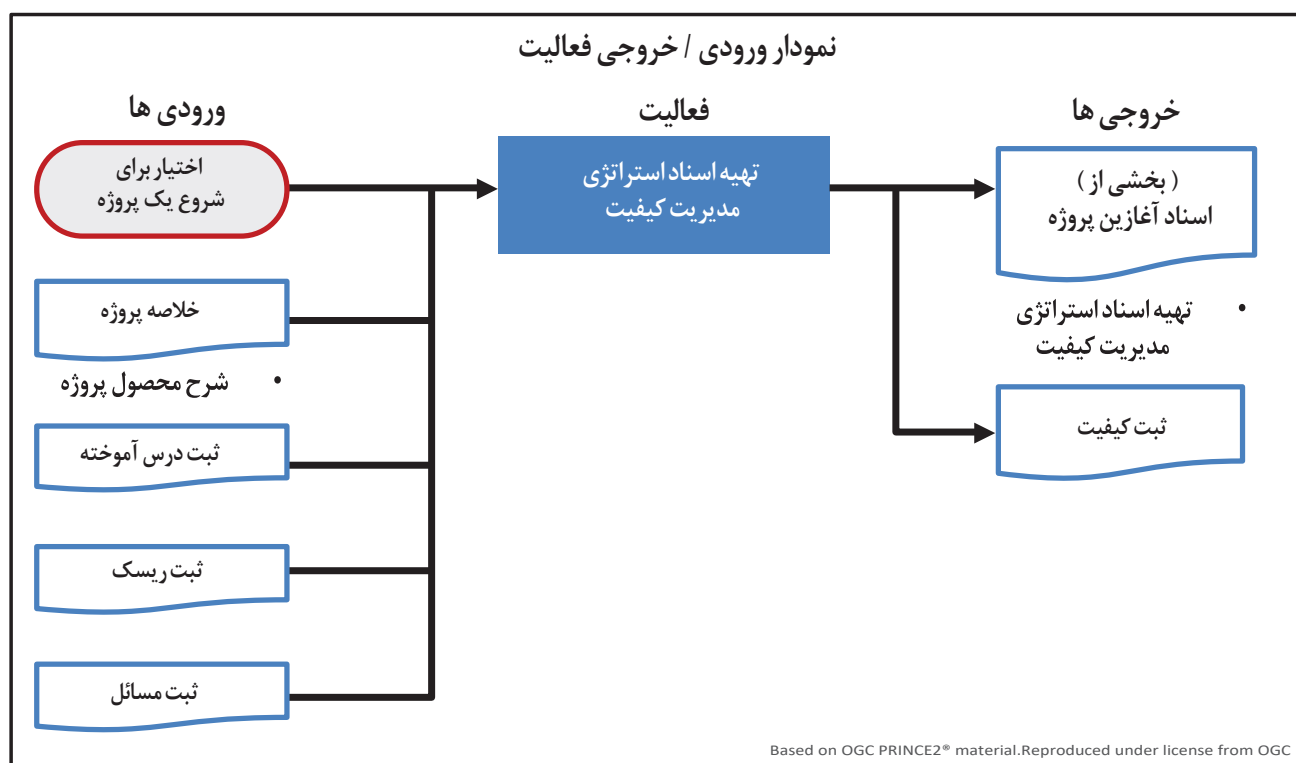
استراتژی مدیریت کیفیت، تکنیک‌ها، نقش‌ها و مسئولیت‌های لازم استانداردهای کیفیت را که باید برای رسیدن به سطح کیفیت مورد نیاز، تعریف می‌کند.

شبیه به سایر اسناد استراتژی، مدیر پروژه می‌تواند از یک الگوی استراتژی مدیریت کیفیت موجود استفاده کند که ممکن است قبلاً متناسب‌سازی برای سازگاری با الزامات کیفیت شده باشد که کار چندانی نیست.

همچنین، مدیر پروژه، برای بررسی هر گونه اطلاعاتی که می‌تواند بر کیفیت تأثیر بگذارد، به شرح محصول پروژه، خلاصه پروژه، دفتر ثبت آموخته‌ها و ثبت ریسک مراجعه می‌کند.

کیفیت یکی از مضامین پرنس ۲ است. برای اطلاعات بیشتر، به این مضمون مراجعه شود.
دو خروجی برای این فعالیت عبارتند از:

- استراتژی مدیریت کیفیت که توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود.
- ثبت کیفیت که خلاصه جزئیات تمام فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده و انجام شده کیفیت است.



شکل ۱۴-۴ فعالیت ۳: تهیه اسناد استراتژی مدیریت کیفیت

استراتژی مدیریت کیفیت شامل اطلاعات زیر است:

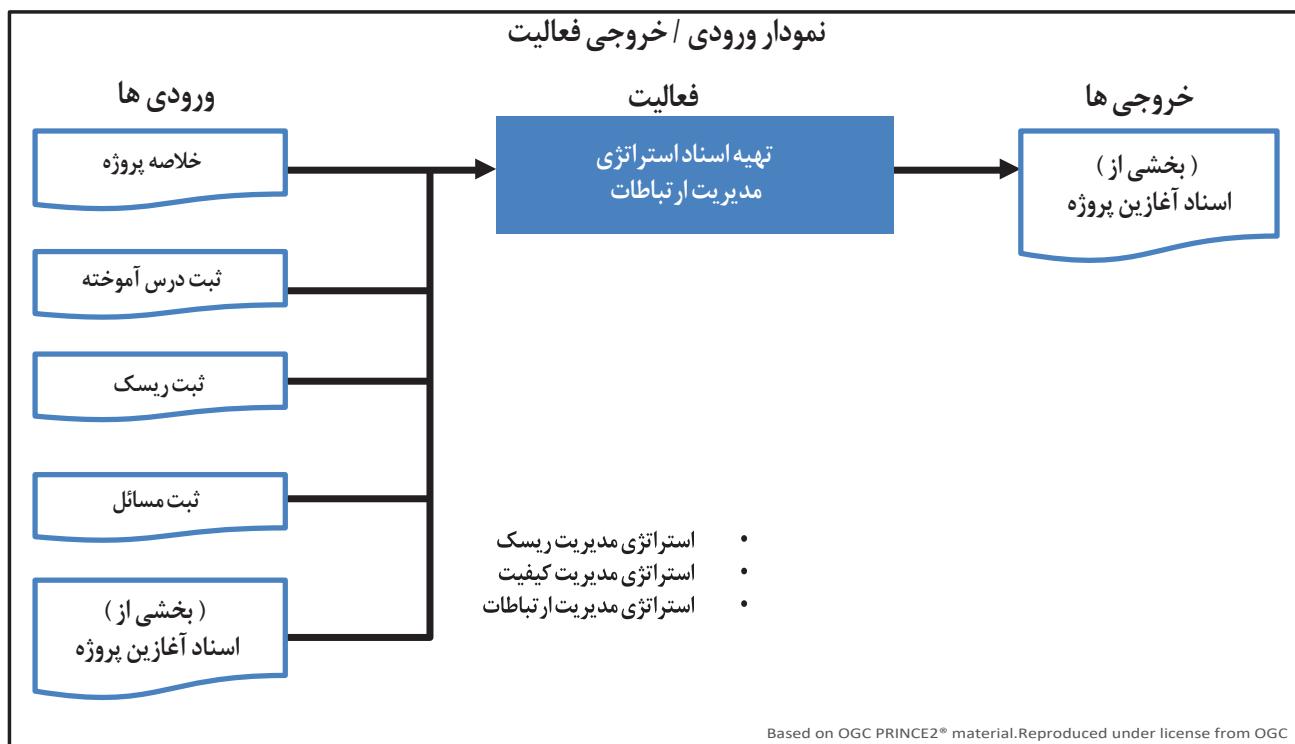
- دستورالعمل مدیریت کیفیت (مانند دستورالعمل برای برنامه‌ریزی، کنترل کیفیت و تضمین کیفیت)؛
- ابزارها و تکنیک‌هایی که استفاده خواهند شد؛
- زمانبندی فعالیت‌های مدیریت کیفیت؛
- نقش‌ها و مسئولیت‌ها.

تضمین محصول باید سند استراتژی مدیریت کیفیت را تأیید کرده و اطمینان حاصل کند که با استانداردهای کیفیت سازمان هم‌خوانی دارد.

۱۴-۳-۴ تهیه استراتژی مدیریت ارتباطات

سند استراتژی مدیریت ارتباطات، دستورالعمل‌هایی برای ارتباطات در طول پروژه، مانند چگونگی برقراری، تناوب ارتباطات، کسانی که ارتباط برقرار خواهند نمود، فرمت ارتباطات و غیره را فراهم می‌کند.
مانند سایر اسناد استراتژی، مدیر پروژه می‌تواند از یک الگوی موجود استراتژی مدیریت ارتباطات استفاده کند که ممکن است قبلاً برای شرکت متناسب‌سازی شده باشد و آن را برای پروژه بیشتر سازگار کند.
مدیر پروژه با وظایف زیر شروع می‌کند:

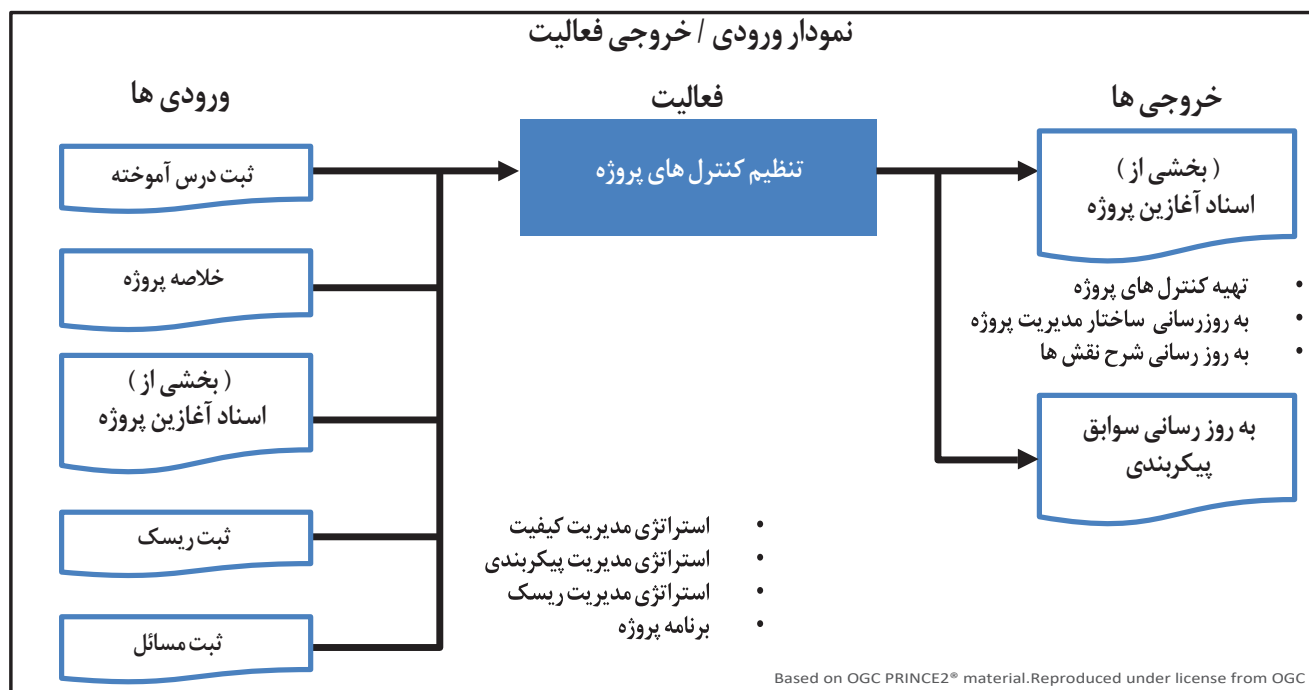
- مرور خلاصه پروژه و بررسی نیازهای ارتباطی؛
 - مرور دفتر ثبت آموخته‌ها برای یافتن درسی‌هایی که می‌تواند استفاده شود؛
 - شناسایی و مشورت با ذینفعان برای بحث در مورد نیازهای ارتباطی آن‌ها.
- سپس مدیر پروژه آماده تعریف استراتژی مدیریت ارتباطات است که شامل دستورالعمل ارتباطات، ابزارها و تکنیک‌ها، زمان‌بندی و نقش‌ها و مسئولیت‌ها می‌شود.
- تضمین پروژه استراتژی مدیریت ارتباطات را بررسی خواهد کرد.



شکل ۱۴-۵ فعالیت ۴: تهیه اسناد استراتژی مدیریت ارتباطات

شکل ۱۴-۳-۵ تنظیم کنترل‌های پروژه

- کنترل‌های پروژه امکان مدیریت موثر و کارآمد پروژه را فراهم می‌کنند. دو سطح کنترل وجود دارد:
- کنترل مدیر پروژه توسط هیئت مدیره پروژه
 - کنترل کارهای انجام شده و مدیران تیم و تیم‌های آن‌ها توسط مدیر پروژه



شکل ۱۴-۶ فعالیت ۵: تنظیم کنترل های پروژه

خروجی اصلی این فعالیت سند کنترل های پروژه است. سند کنترل های پروژه که توسط مدیر پروژه تهیه می شود، بخشی از مستندات مرحله آغازین پروژه خواهد شد.

تعداد مراحل نیز در اینجا تصمیم گیری خواهد شد. این سند همچنین شامل تعداد ارزیابی های پایان مرحله است که توسط هیئت مدیره پروژه انجام خواهد شد.

مضمون تغییر (فصل ۱۰) اطلاعاتی را در مورد چگونگی ثبت و تجزیه و تحلیل مسائل فراهم می کند و مضمون پیشرفت (فصل ۱۱) اطلاعاتی را در مورد ارجاع، تعیین رواداری و پایش پیشرفت فراهم می کند. پرنس ۲ توصیه های زیر را برای این فعالیت پیشنهاد می دهد:

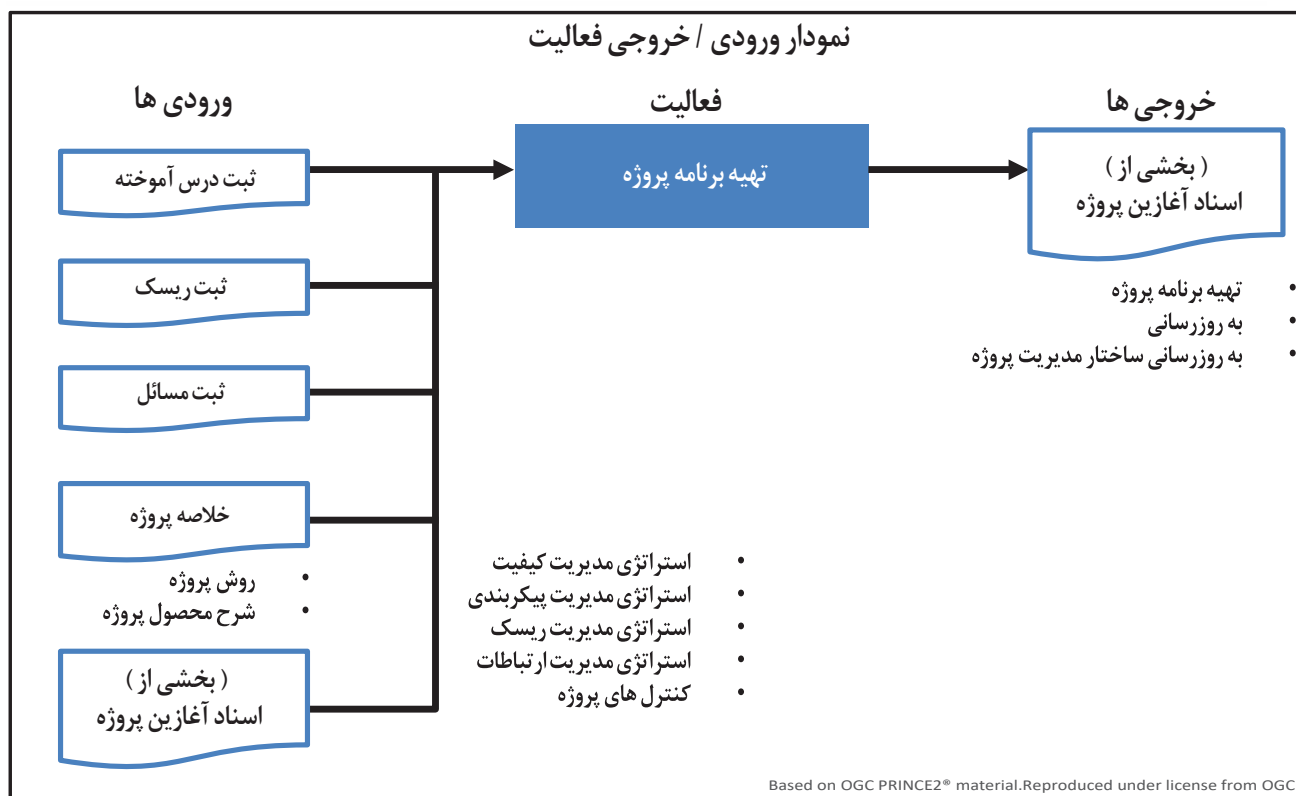
- مرور خلاصه پروژه، استراتژی مدیریت کیفیت، درس آموخته ها و ثبت ریسک برای هرگونه اطلاعاتی که ممکن است بر کنترل های پروژه تأثیر گذار باشد.
 - تأیید تعداد مراحل و مرزهای مرحله ای که باید انجام شود تا سطح مناسبی از کنترل فراهم شود.
 - جستجوی درس هایی از پروژه های مشابه و دیگر پروژه ها برای بهترین روش برای کنترل پروژه.
 - نمای کلی فرآیند تصمیم گیری به گونه ای که مدیر پروژه بداند کجا باید مسائل مختلف را راهبری کند و چه کسی مسئول خواهد بود. این نیز به ساختار تیم پروژه اضافه خواهد شد.
 - تأیید رواداری بین هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه و بین مدیر پروژه و مدیر تیم.
- تضمین پروژه، سند خروجی اصلی، یعنی سند کنترل های پروژه را مرور خواهد کرد.

۱۴-۳-۶ تهیه برنامه پروژه

برنامه پروژه شامل اطلاعاتی درباره زمان بندی، هزینه ها، الزامات منابع، محصولاتی که تولید خواهند شد، رواداری ها، کنترل ها و کیفیت است. برای اطلاعات بیشتر در مورد این سند، به شرح محصول برنامه مراجعه کنید. همچنین برای اطلاعات بیشتر در مورد برنامه ریزی به مضمون برنامه ها مراجعه کنید زیرا برای ایجاد برنامه پروژه استفاده می شود.

پرینس ۲ توصیه‌های زیر را برای این فعالیت پیشنهاد می‌دهد:

- مرور خلاصه پروژه برای درک وقایع اصلی، استانداردها، قیود، وابستگی‌های خارجی و فرضیات؛
- مرور دفتر ثبت آموخته‌ها، ثبت ریسک و ثبت مسائل؛
- تصمیم‌گیری در مورد فرمت برنامه پروژه در صورت عدم وجود یک فرمت استاندارد.
- انتخاب روش برآورد در صورت عدم وجود استاندارد برای آن
- مرور چهار سند استراتژی تهیه شده و گنجانیدن تعدادی از این اطلاعات در برنامه پروژه
- ایجاد ساختار شکست محصول، نمودار گردش محصول و شرح محصول برای محصولات اصلی در برنامه. این کار را می‌توان با استفاده از کارگاه‌های آموزشی با کارشناسانی که توسط مدیر پروژه تسهیل می‌شود انجام داد. این ممکن است فقط یکی از وظایف این فعالیت باشد، اما ممکن است بیشترین زمان را به خود اختصاص دهد.
- ارزیابی نگهداری مورد نیاز برای این محصولات؛
- در نظر گرفتن نیاز به به‌روزرسانی شرح محصول پروژه، زیرا اکنون اطلاعات بیشتری در مورد محصول اصلی، از جمله معیارهای پذیرش، وجود دارد؛
- اکنون می‌توانید سوابق پیکره‌بندی اقلام برای هر محصول را ایجاد کنید؛
- شناسایی و تأیید منابع مورد نیاز؛
- شناسایی فعالیت‌های کنترل پروژه و زمان‌بندی تا بتواند به برنامه پروژه اضافه شود.



شکل ۱۴-۷: فعالیت ۶: تهیه برنامه پروژه

اکنون می‌توان با استفاده از این اطلاعات برنامه را تکمیل کرد.

این فعالیت بسیار مهم است، نباید شتابزده عمل کرد و مدیر پروژه باید با اختیارات لازم این کار را به درستی انجام دهد و دسترسی به افراد مورد نظر را داشته باشد.

تضمین پروژه بررسی خواهد کرد که برنامه پروژه نیازهای هیئت مدیره پروژه و ذینفعان را برآورده می‌کند.

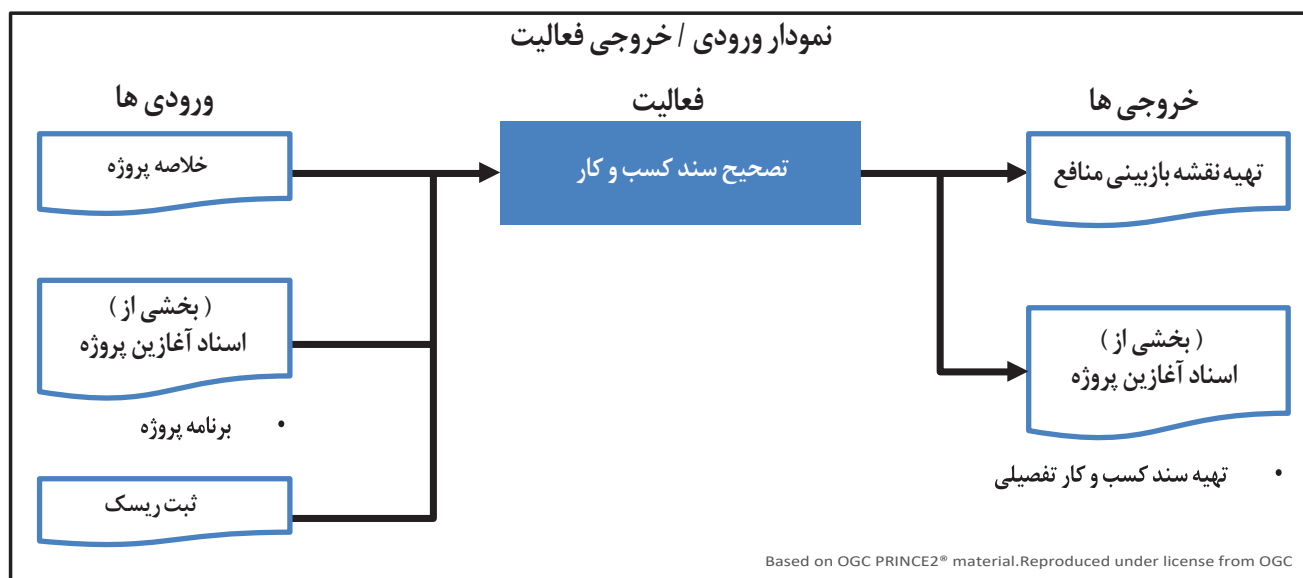
۱۴-۳-۷ بهبود سند کسب و کار

نمای کلی سند طرح کسب و کار که در فرآیند شروع پروژه نوشته شده است، اکنون توسط مدیر ارشد و مدیر پروژه با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده تا کنون در مرحله آغازین پروژه، به‌روزرسانی می‌شود. اسناد اصلی ورودی شامل برنامه پروژه، به عنوان حاوی اطلاعات زمان و هزینه، نمای کلی طرح کسب‌وکار، دستورالعمل پروژه و ثبت ریسک خواهد بود.

پرینس ۲ در فعالیت طرح کسب‌وکار، اقدامات زیر را توصیه می‌کند:

- بررسی خلاصه پروژه، زیرا ممکن است برخی اطلاعات در طرح کسب‌وکار فراهم کند؛
- جستجوی مستمر درس‌ها و مرور دفتر ثبت آموخته‌ها، زیرا ممکن است درس‌هایی در مورد بهبود سند کسب‌وکار از سایر پروژه‌ها وجود داشته باشد (به عنوان مثال، نحوه تعریف منافع یا انجام ارزیابی سرمایه‌گذاری)؛
- قرار دادن اطلاعات هزینه و زمان‌بندی از برنامه پروژه؛
- قرار دادن ریسک‌های اصلی از ثبت ریسک؛
- قرار دادن اطلاعات منافع و رواداری‌های مجاز برای هر منفعت.

به‌یاد داشته باشید که مدیر ارشد اجرایی مسئول مورد کسب‌وکار است و مدیر پروژه برای کمک به مدیر ارشد اجرایی حضور دارد. مدیر ارشد اجرایی می‌تواند از افراد دیگر نیز کمک بگیرد. به عنوان مثال، او می‌تواند از یک فرد از بخش مالی برای کمک در محاسبات ارزیابی سرمایه‌گذاری استفاده کند. برای اطلاعات بیشتر در مورد ساختار مورد کسب‌وکار، می‌توانید به الگوی مورد استفاده در دفترچه پرینس ۲ مراجعه کنید.



شکل ۱۴-۸: فعالیت ۷: تصحیح سند کسب‌وکار

برنامه مرور منافع

سند دیگری که در این فعالیت توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود، برنامه مرور منافع است. این یک برنامه است که هر منفعتی را توصیف نموده و تعریف می‌کند چگونه و زمانی یک منفعت به دست می‌آید و باید آن را چگونه اندازه‌گیری کرد. منفعتی که پیش‌بینی شده‌اند که در طول پروژه برآورده می‌شوند، در طی فرآیند مرز مرحله بررسی خواهند شد و برنامه مرور منافع به‌روزرسانی خواهد شد.

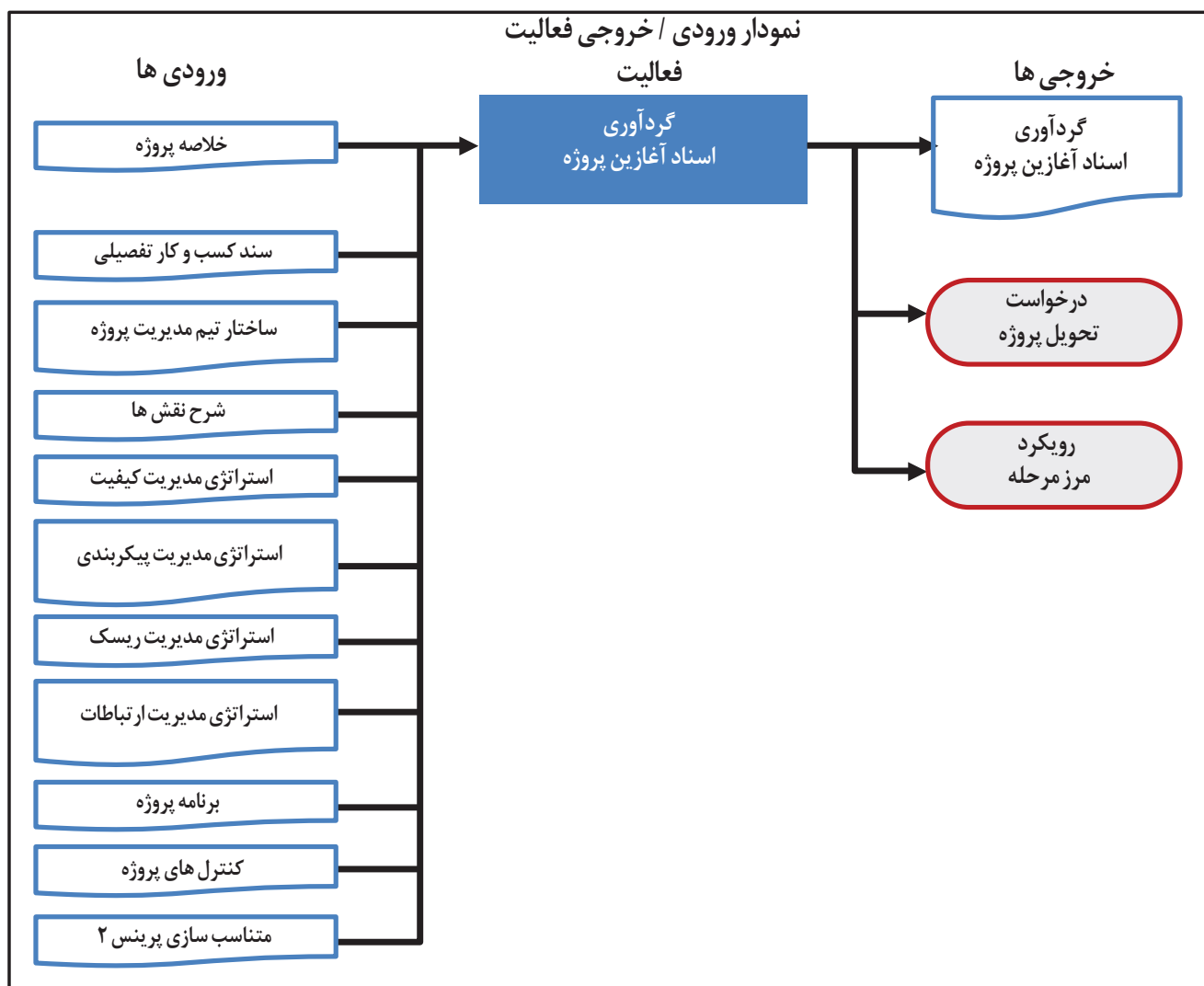
تضمین پروژه هر دو سند بهبود سند کسب‌وکار و برنامه مرور منافع را بررسی خواهد کرد.

۱۴-۳-۸ تهیه مستندات آغازین پروژه

مستندات آغازین پروژه (PID) مجموعه‌ای از اسناد هستند که اطلاعات کلیدی مورد نیاز برای شروع پروژه را فراهم می‌کند. PID اطلاعات چه‌چیزی، چرا، چه‌کسی، چگونه، چه زمانی و هزینه پروژه را فراهم می‌کند. مستندات آغازین پروژه خط مبنا خواهد بود، به این معنی که تاریخ‌گذاری می‌شود تا بتوان در آینده مقایسه عملکرد پروژه را با پیش‌بینی‌های اولیه بررسی کرد.

مدیر پروژه مستندات آغازین پروژه را تشکیل می‌دهد که اطلاعات و اسناد ذیل می‌شود:

- خلاصه پروژه
 - ساختار تیم مدیریت پروژه و شرح وظایف
 - سند کسب‌وکار
 - چهار سند استراتژی مدیریت: کیفیت، مدیریت پیکره‌بندی، ریسک و ارتباطات
 - برنامه پروژه
 - رویکرد پروژه، کنترل‌های پروژه و چگونگی متناسب‌سازی پرینس ۲ برای سازگاری با پروژه
- تضمین پروژه بررسی می‌کند که مستندات آغازین پروژه شامل اطلاعات لازم است و می‌توان آن را به هیئت مدیره پروژه ارائه داد. آخرین کار انجام شده توسط مدیر پروژه، درخواست تحویل یک پروژه است. این درخواست به هیئت مدیره پروژه ارسال می‌شود و آن‌ها تصمیم خواهند گرفت که آیا پروژه می‌تواند ادامه یابد یا متوقف شود. این درخواست می‌تواند رسمی یا غیررسمی باشد و به فرهنگ شرکت و اندازه پروژه بستگی دارد.



شکل ۱۴-۹: فعالیت ۸: گردآوری مستندات آغازین پروژه

۱۴-۴ یادگیری از طریق سؤالات

سعی کنید به سؤالات زیر پاسخ دهید، این سؤالات از دوره آموزشی صوتی «یادگیری از طریق سؤالات» گرفته شده‌اند. پاسخ‌ها را در سند «یادگیری از طریق سؤالات» موجود در سایت ما بررسی کنید. همچنین می‌توانید این سؤالات و پاسخ‌ها را گوش دهید (از دوره آموزشی صوتی یادگیری از طریق سؤالات استفاده کنید).

سوال ۰۱: هدف از فرآیند آغازین چیست؟ با کلمات خودتان پاسخ دهید .

پاسخ ۰۱: هدف از فرآیند آغازین این است که کارهایی که باید انجام شوند تا محصولات مورد نیاز تحویل داده شوند را درک کنیم، یک برنامه ایجاد کنیم و یک پایه محکم برای پروژه بنا کنیم.

سوال ۰۲: چند سوالی را که در طی فرآیند آغازین پرسیده می‌شوند را فهرست کنید. (نکته: به اسنادی که در طی این فرآیند ایجاد می‌شوند فکر کنید).

پاسخ ۰۲: در اینجا مثالی از برخی سؤالاتی که در طی فرآیند آغازین پرسیده می‌شوند آمده است - دلایل، منافع، ریسک‌ها، هزینه‌ها چیست؟ - محدود چیست؟ چگونه کیفیت محقق می‌شود؟ - چگونه مسائل، ریسک‌ها و تغییرات پیگیری می‌شوند؟ - چگونه پروژه نظارت می‌شود و چگونه پروژه با ذینفعان ارتباط برقرار می‌کند؟ - چگونه پرنس ۲ متناسب با پروژه تنظیم می‌شود؟

سوال ۰۳: ۴ فعالیت ابتدایی در فرآیند آغازین (IP) چیستند؟ (نکته: این‌ها همه مربوط به ایجاد اسناد استراتژی هستند و همه با کلمه "آماده‌سازی" شروع می‌شوند).

پاسخ ۰۳: این‌ها عبارتند از - :آماده‌سازی استراتژی مدیریت ریسک - مستندسازی رویه‌ها برای مدیریت ریسک در طول پروژه - آماده‌سازی استراتژی مدیریت پیکربندی - مستندسازی رویه‌ها برای مدیریت محصولات تولید شده در طول پروژه - آماده‌سازی استراتژی مدیریت کیفیت - توصیف چگونگی اطمینان از کیفیت - استراتژی مدیریت ارتباطات - توصیف چگونگی ارتباط پروژه با ذینفعان.

سوال ۰۴: دو فعالیت بعدی که پس از فعالیت‌های ۴ سند استراتژی انجام می‌شوند چیستند و آیا می‌توانند به صورت موازی انجام شوند؟ (نکته: یکی از این فعالیت‌ها به چگونگی کنترل پروژه و فعالیت دیگر احتمالاً بیشتر از تمام فعالیت‌های دیگر طول می‌کشد).

پاسخ ۰۴: این‌ها عبارتند از - :تنظیم کنترل‌های پروژه - چگونگی کنترل پروژه توسط هیئت پروژه و مدیر پروژه - ایجاد برنامه پروژه که شامل ساختار شکست محصول، نمودار گردش محصول، توصیف محصولات، هزینه‌ها، زمانبندی‌ها، ریسک‌ها و برنامه کیفیت است. این فعالیت‌ها می‌توانند به صورت موازی انجام شوند.

سوال ۰۵: چه فعالیتی پس از تهیه برنامه پروژه انجام می‌شود و چرا باید منتظر بماند تا برنامه پروژه تکمیل شود؟

پاسخ ۰۵: تصحیح طرح کسب و کار فعالیتی است که پس از برنامه پروژه انجام می‌شود. طرح کسب و کار نیاز به ورودی از برنامه پروژه مانند اطلاعات زمان و هزینه دارد. توجه: این اطلاعات از برنامه پروژه فقط بهترین تخمین‌ها هستند؛ هزینه دقیق پروژه تا پایان پروژه قابل محاسبه نیست.

سوال ۰۶: آخرین فعالیت چیست، چه کسی مسئول آن است و خروجی اصلی چیست؟

پاسخ ۰۶: آخرین فعالیت جمع‌آوری مستندات آغازین پروژه است که توسط مدیر پروژه انجام می‌شود. خروجی در مستندات آغازین پروژه می‌تواند به عنوان یک پوشه با فهرست مطالبی که اسنادی که مستندات آغازین پروژه را تشکیل می‌دهند فهرست می‌کند تصور شود.

سوال ۰۷: چه نوع اطلاعاتی در سند استراتژی مدیریت ریسک وجود خواهد داشت؟ دو نوع اطلاعات موجود را نام ببرید .

پاسخ ۰۷: سند استراتژی مدیریت ریسک حاوی اطلاعاتی است که چگونه پروژه ریسک را مدیریت خواهد کرد، یعنی چگونه مستندسازی، مدیریت، رویه‌ها برای دنبال کردن، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، رواداری‌های ریسک و چگونه احتمال و تأثیر را اندازه‌گیری کنیم.

سوال ۰۸: یکی از سه ورودی و دو خروجی فعالیت آماده‌سازی استراتژی مدیریت ریسک را نام ببرید .

پاسخ ۰۸: سه ورودی عبارتند از (۱) خلاصه پروژه که حاوی اطلاعاتی در مورد ریسک و استانداردهای ریسک است (۲) ثبت درس‌ها برای یادگیری از پروژه‌های قبلی و (۳) دفترچه روزانه که برای یادداشت اطلاعات ریسک در فرآیند SU استفاده می‌شود. دفترچه روزانه در فرآیند SU استفاده می‌شود زیرا ثبت ریسک تا مرحله آغازین (IP) ایجاد نمی‌شود. دو خروجی استراتژی مدیریت ریسک و ثبت ریسک هستند. ثبت ریسک برای ثبت تمام اطلاعات ریسک استفاده می‌شود که شامل توضیحات، وضعیت فعلی، تأثیر، احتمال، نوع ریسک، مالک ریسک و غیره است. این در طول پروژه به‌روز نگه داشته می‌شود تا یک تاریخچه از هر ریسک ارائه دهد.

سوال ۰۹: دو نوع اطلاعاتی که انتظار دارید در سند استراتژی مدیریت پیکربندی پیدا کنید را نام ببرید .

پاسخ ۰۹: استراتژی مدیریت پیکربندی توصیف می‌کند که چگونه و چه کسی محصولات تولید شده در طول پروژه را کنترل، مدیریت و محافظت خواهد کرد. همچنین شامل رویه‌هایی برای حسابداری وضعیت، رسیدگی به مسائل، کنترل تغییرات و موارد دیگر است.

سوال ۱۰: دو خروجی اصلی تولید شده در فعالیت آماده‌سازی استراتژی مدیریت پیکربندی چیستند؟ (نکته: یکی از این‌ها یک ثبت است.)

پاسخ ۱۰: سند استراتژی مدیریت پیکربندی توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود. ثبت مسائل برای ثبت و نگهداری اطلاعات مربوط به هر مسئله استفاده می‌شود و توسط مدیر پروژه ایجاد و نظارت می‌شود.

سوال ۱۱: دو نوع اطلاعاتی که انتظار دارید در سند استراتژی مدیریت کیفیت پیدا کنید را نام ببرید .

پاسخ ۱۱: سند استراتژی مدیریت کیفیت رویه‌هایی برای برنامه‌ریزی، کنترل کیفیت و تضمین کیفیت فراهم می‌کند. همچنین اطلاعاتی در مورد ابزارها و تکنیک‌های مورد استفاده، زمانبندی فعالیت‌های مدیریت کیفیت و نقش‌ها و مسئولیت‌ها فراهم می‌کند.

سوال ۱۲: دو خروجی اصلی فعالیت آماده‌سازی استراتژی مدیریت کیفیت چیستند؟

پاسخ ۱۲: خروجی‌ها عبارتند از: ۱- سند استراتژی مدیریت کیفیت که رویه‌هایی برای مدیریت کیفیت فراهم می‌کند. ۲- ثبت کیفیت که شامل یک خلاصه از جزئیات تمام فعالیت‌های کیفیت برنامه‌ریزی شده و انجام شده است.

سوال ۱۳: دو نوع اطلاعاتی که انتظار دارید در سند استراتژی مدیریت ارتباطات پیدا کنید را نام ببرید .

پاسخ ۱۳: سند استراتژی مدیریت ارتباطات رویه‌هایی برای ارتباطات، ابزارها و تکنیک‌های مورد استفاده، بازه‌های زمانی ارسال و نقش‌ها و مسئولیت‌ها فراهم می‌کند.

سوال ۱۴: خروجی اصلی فعالیت آماده‌سازی استراتژی مدیریت ارتباطات چیست و چه کسی آن را ایجاد می‌کند؟

پاسخ ۱۴: خروجی اصلی سند استراتژی مدیریت ارتباطات است و توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود.

سوال ۱۵: دو سطح کنترل پروژه را نام ببرید .

پاسخ ۱۵: دو سطح کنترل عبارتند از: ۱) از هیئت پروژه به مدیر پروژه و ۲) از مدیر پروژه به مدیران تیم.

هر دو هیئت پروژه و مدیر پروژه می‌خواهند کار زیر دست خود را کنترل کنند و از گزارش‌ها و رواداری‌ها برای کمک به این کار استفاده می‌کنند.

سوال ۱۶: برخی از مواردی که در فعالیت تنظیم کنترل‌های پروژه مورد بحث و تنظیم قرار می‌گیرند را فهرست کنید. (نکته: این‌ها درباره اطلاعات در ۴ سند استراتژی برای کیفیت، مدیریت پیکربندی، ارتباطات و ریسک‌ها هستند.)

پاسخ ۱۶: تمرکز این فعالیت بر تنظیم کنترل‌های پروژه است که در اسناد استراتژی قبلاً مستندسازی شده‌اند.

- چگونگی انجام مرزهای مرحله و تعداد مراحل در پروژه
- فرکانس و فرمت ارتباطات بین سطوح مدیریت پروژه
- تأیید رواداری‌ها تا مدیر پروژه و مدیر تیم بدانند که چه زمانی مسائل را به سطح بالاتر تصاعد دهند
- فرآیند ثبت و تحلیل مسائل تغییر می‌کند

سوال ۱۷: هدف از فعالیت تنظیم کنترل‌های پروژه چیست؟ (نکته: به ۴ سند استراتژی و تم‌ها: تغییر و پیشرفت فکر کنید)

پاسخ ۱۷: تمرکز بر بررسی چگونگی کنترل پروژه است. مدیر پروژه تمام اسناد را برای اطلاعات مربوط به کنترل پروژه بررسی می‌کند. این شامل چهار سند استراتژی و اسنادی مانند مختصر پروژه، ثبت ریسک و ثبت درس‌ها می‌شود. مدیر پروژه دستورالعمل‌های ارائه شده در مضامین تغییر و پروژه را بررسی می‌کند و تصمیم می‌گیرد که چگونه پروژه کنترل شود با تصمیم‌گیری درباره موارد زیر:

تعداد مراحل

- نقش‌ها برای هشدار در مورد سطوح مختلف مسائل که شامل درخواست‌های تغییر است

- مقیاس‌های استفاده شده برای اندازه‌گیری ریسک، مسائل
 - رواداری‌های مورد استفاده مانند: چه زمانی مدیر پروژه باید هیئت پروژه را مطلع کند اگر هزینه‌ها بیشتر شوند
 - تنظیمات دیگر
- خروجی‌های اصلی تصمیم‌گیری درباره چگونگی کنترل پروژه هستند و خلاصه‌ای از چگونگی کنترل پروژه در مستندات شروع پروژه قرار می‌گیرد.
- سوال ۱۸: برخی از وظایفی که در فعالیت ایجاد برنامه پروژه انجام می‌شوند را فهرست کنید. (سعی کنید ۴ مورد را فهرست کنید)
- پاسخ ۱۸: در اینجا لیستی از برخی وظایفی که پرینس ۲ توصیه می‌کند انجام دهید آمده است: ۱. بررسی اسناد موجود مانند مختصر پروژه زیرا ممکن است حاوی اطلاعاتی باشد که برای برنامه پروژه مهم است (به عنوان مثال: استانداردها، محدودیت‌ها، فرضیات) ۲. تصمیم‌گیری درباره فرمت برنامه پروژه (به عنوان مثال: انتخاب استاندارد شرکت) ۳. بررسی ثبت درس‌ها و ثبت مسائل ۴. بررسی ۴ سند استراتژی ۵. ایجاد ساختار شکست محصول، نمودار گردش محصول، توصیف محصولات ۶. ایجاد رکوردهای موارد پیکربندی برای هر محصول ۷. ارزیابی نگهداری مورد نیاز برای محصولات اصلی پس از پروژه ۸. به‌روزرسانی توصیف محصول پروژه در صورت نیاز زیرا پس از ساختار شکست محصول و توصیف محصولات اطلاعات جدیدی خواهید داشت ۹. شناسایی کنترل‌های پروژه ۱۰. ایجاد زمانبندی برنامه ۱۱. محاسبه هزینه پروژه ۱۲. مستندسازی برنامه، افزودن متن برای ارائه اطلاعات بیشتر
- این‌ها فقط برخی از وظایفی هستند که در برنامه‌ریزی انجام می‌شوند. این همه در تم‌های برنامه مستندسازی شده است.
- سوال ۱۹: ورودی‌ها و خروجی‌های اصلی فعالیت تصحیح طرح کسب و کار چیستند؟
- پاسخ ۱۹: ورودی‌های اصلی طرح کسب و کار اولیه و اطلاعات از برنامه پروژه هستند. خروجی‌های اصلی (۱) یک سند طرح کسب و کار تکمیل شده و یک برنامه بازبینی مزایا هستند.
- سوال ۲۰: ۴ موردی که باید در طرح کسب و کار گنجانده شوند را نام ببرید .
- پاسخ ۲۰: طرح کسب و کار می‌تواند حاوی اطلاعات زیر باشد :
- خلاصه اجرایی
 - دلایل انجام پروژه
 - مزایا و مزایای انتظار
 - زمانبندی پروژه
 - هزینه‌ها
 - ارزیابی سرمایه‌گذاری مانند ROI
 - خلاصه ریسک‌ها
 - معیارهای کیفیت
- سوال ۲۱: برنامه بازبینی منافع چیست و مزایا بیشتر در چه زمانی در دسترس هستند؟
- پاسخ ۲۱: برنامه بازبینی منافع یک برنامه است که هر مزیت را توصیف می‌کند و تعریف می‌کند که چگونه و چه زمانی یک مزیت در دسترس خواهد بود و چگونه اندازه‌گیری می‌شود. مزایایی که در طول پروژه محقق می‌شوند در طول فرآیند مرز مرحله بررسی و یادداشت می‌شوند. با این حال، در بیشتر پروژه‌ها مزایا تا پس از اتمام پروژه محقق نمی‌شوند.
- سوال ۲۲: برخی از اسناد و اطلاعاتی که در مستندات شروع پروژه که توسط مدیر پروژه تهیه می‌شود شامل می‌شوند را نام ببرید .
- پاسخ ۲۲: این اسناد عبارتند از :

- خلاصه پروژه
 - ساختار تیم مدیریت پروژه و توصیف نقش‌ها
 - طرح کسب و کار
 - چهار سند استراتژی مدیریت که شامل کیفیت، مدیریت پیکربندی، ریسک و ارتباطات است
 - برنامه پروژه که همچنین شامل اطلاعاتی درباره تمامی محصولات و زیرمحصولات است
 - رویکرد پروژه
 - کنترل‌های پروژه و نحوه تنظیم پرینس ۲ برای تناسب با پروژه
- سوال ۲۳: چرا مستندات شروع پروژه به عنوان مبنا قرار می‌گیرد؟
- پاسخ ۲۳: این به عنوان مبنا قرار می‌گیرد تا در آینده بتوان عملکرد پروژه را با پیش‌بینی‌های اولیه مقایسه کرد.

فصل پانزدهم

فرآیند راهبری پروژه

۱۵- راهبری یک پروژه

۱۵-۱ مقدمه

بیایید نگاهی به آنچه که در فرآیند راهبری یک پروژه خواهید آموخت، بیندازیم. شما ۵ فعالیت را در این بخش یاد خواهید گرفت که عبارتند از:

- تصویب مرحله آغازین پروژه (شروع پروژه) - به معنای مجوز دادن برای شروع مرحله آغازین
- است؛
- تصویب پروژه - به معنای اجازه دادن به شروع پروژه و تولید محصولات است؛
- تصویب برنامه مرحله یا برنامه استثناء - به معنای مرور مرحله فعلی و تصویب شروع مرحله بعدی یا تصویب برنامه استثناء که جهت تکمیل مرحله فعلی استفاده می‌شود.
- راهبری موردی - راهنمایی دادن به مدیر پروژه توسط هیئت مدیره در طول پروژه به صورت لحظه‌ای و موقت است.
- تصویب خاتمه پروژه - خاتمه پروژه پس از انجام بررسی‌های مربوطه

۱۵-۲ مقدمه‌ای بر راهبری یک پروژه

مقصود: مقصود از راهبری یک پروژه چیست؟

مقصود از فرآیند راهبری یک پروژه این است که به هیئت مدیره پروژه امکان دهد با اتخاذ تصمیمات کلیدی، پاسخ‌گوی پروژه بوده و کنترل کلی را داشته باشند.

هدف: هدف راهبری یک پروژه چیست؟

اهداف فرآیند راهبری یک پروژه عبارتند از:

- اعطای اختیار برای شروع پروژه؛
- اعطای اختیار برای تحویل محصولات پروژه. محصولات دلیل انجام پروژه هستند؛
- ارائه راهبری و کنترل در طول پروژه؛
- رابط بین مدیریت شرکت یا طرح
- اعطای اختیار برای خاتمه پروژه
- اطمینان از بررسی منافع پس از پروژه

بستر:

بیایید فرآیند راهبری یک پروژه را در بستر مورد بررسی قرار دهیم. فرآیند راهبری یک پروژه واقعاً چه کاری را برای پروژه انجام می‌دهد، چگونه پروژه فعال می‌شود، هیئت مدیره پروژه چگونه پروژه را کنترل می‌کند، هنگامی که مشورت می‌دهند، چگونه ارتباط برقرار می‌کنند و چگونه به توجیه کسب‌وکار می‌پردازند.

بررسی نمودار مدل فرآیند به منظور دیدن چگونگی تعامل فرآیند راهبری یک پروژه، با سایر فرآیندها، ایده خوبی است.

محرک شروع فرآیند راهبری یک پروژه چیست؟

عامل شروع فرآیند راهبری یک پروژه، درخواست برای آغاز یک پروژه است که در پایان فرآیند شروع پروژه توسط مدیر پروژه انجام می‌شود. همانطور که می‌دانید مدیریت روزانه پروژه توسط مدیر پروژه انجام می‌شود، در حالی که هیئت مدیره پروژه از بالا به پروژه

نگاه می‌کند. آن‌ها از روش مدیریت مبتنی بر استثناء استفاده می‌نمایند، گزارش‌های منظمی را دریافت و کنترل می‌کنند و در نهایت تصمیماتی می‌گیرند.

کجا تعیین می‌شود که مدیر پروژه هر چند وقت یک بار با هیئت مدیره پروژه ارتباط برقرار کند؟
استراتژی مدیریت ارتباطات چگونگی ارتباط بین هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه را پوشش می‌دهد.

درباره مشورت چطور؟

هیئت مدیره پروژه در طول پروژه به مدیر پروژه راهنمایی می‌دهد و مدیر پروژه می‌تواند در هر زمان از هیئت مدیره پروژه درخواست مشورت کند.

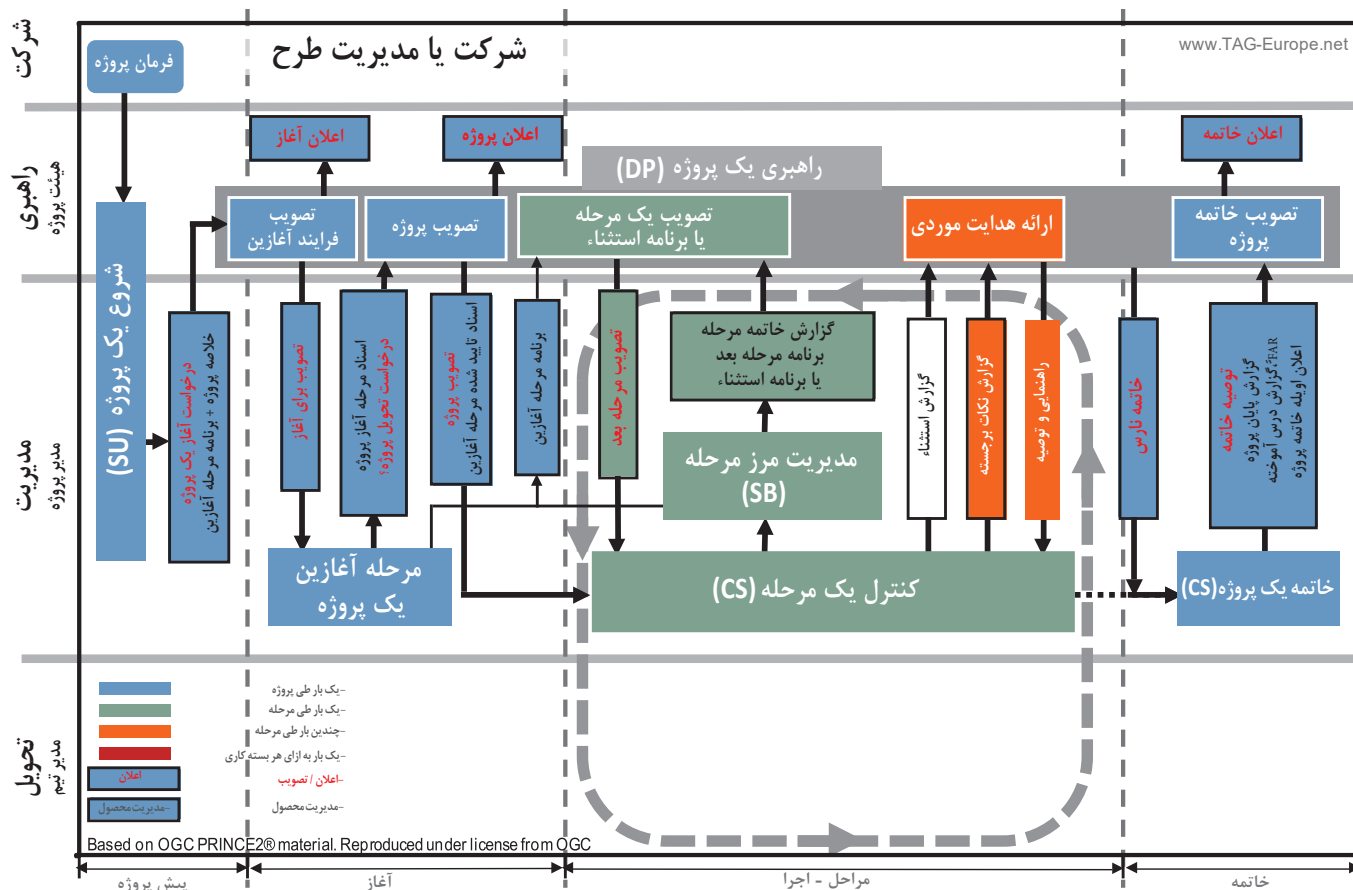
توجیه کسب‌وکار

هیئت مدیره پروژه مسئول اطمینان از توجیه بودن کسب‌وکار به صورت مستمر است و در صورتی که مورد کسب‌وکار دیگر قابل اجرا نباشد می‌تواند تصمیم به توقف پروژه بگیرد.

۱۵-۳ مقدمه‌ای بر فعالیت‌ها

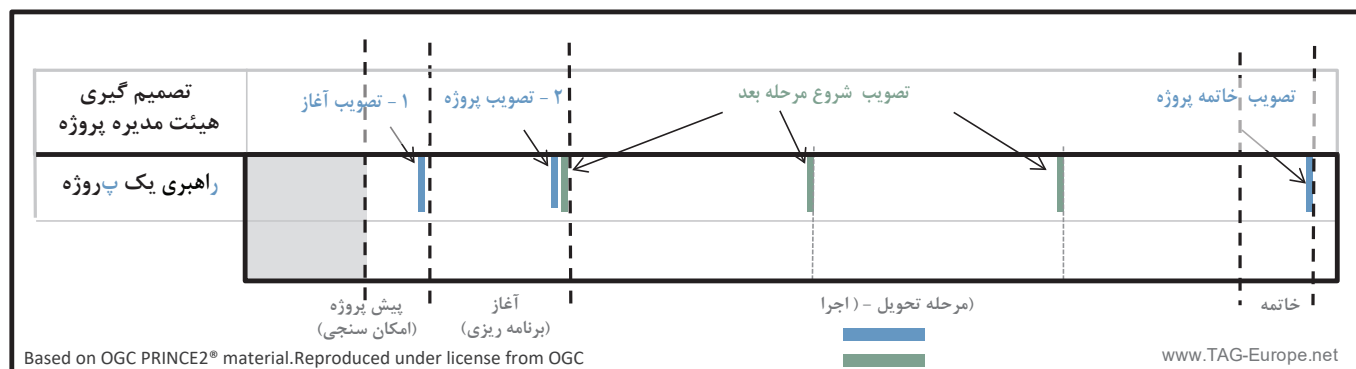
در فرآیند راهبری یک پروژه، پنج فعالیت وجود دارد که عبارتند از:

- تصویب مرحله آغازین (شروع) پروژه - به معنای مجوز شروع مرحله آغازین است؛
 - تصویب پروژه - به معنای مجوز شروع پروژه و تولید محصولات است؛
 - تصویب برنامه مرحله یا برنامه استثناء - به معنای مرور مرحله فعلی و تصویب شروع مرحله بعدی یا تصویب برنامه استثناء جهت تکمیل مرحله فعلی استفاده می‌شود.
 - راهبری موردی - دادن راهنمایی به مدیر پروژه توسط هیئت مدیره در طول پروژه به صورت لحظه‌ای و موقت است.
 - تصویب خاتمه پروژه - خاتمه پروژه پس از انجام بررسی‌های مربوطه
- بهترین روش نمایش فعالیت‌های فرآیند راهبری یک پروژه، استفاده از نمودار مدل فرآیند است.



شکل ۱۵-۱: پنج فعالیت در راهنمای یک پروژه

تصویر زیر از نمودار زمانی گرفته شده است و نمای دیگری از این پنج فعالیت ارائه می دهد.



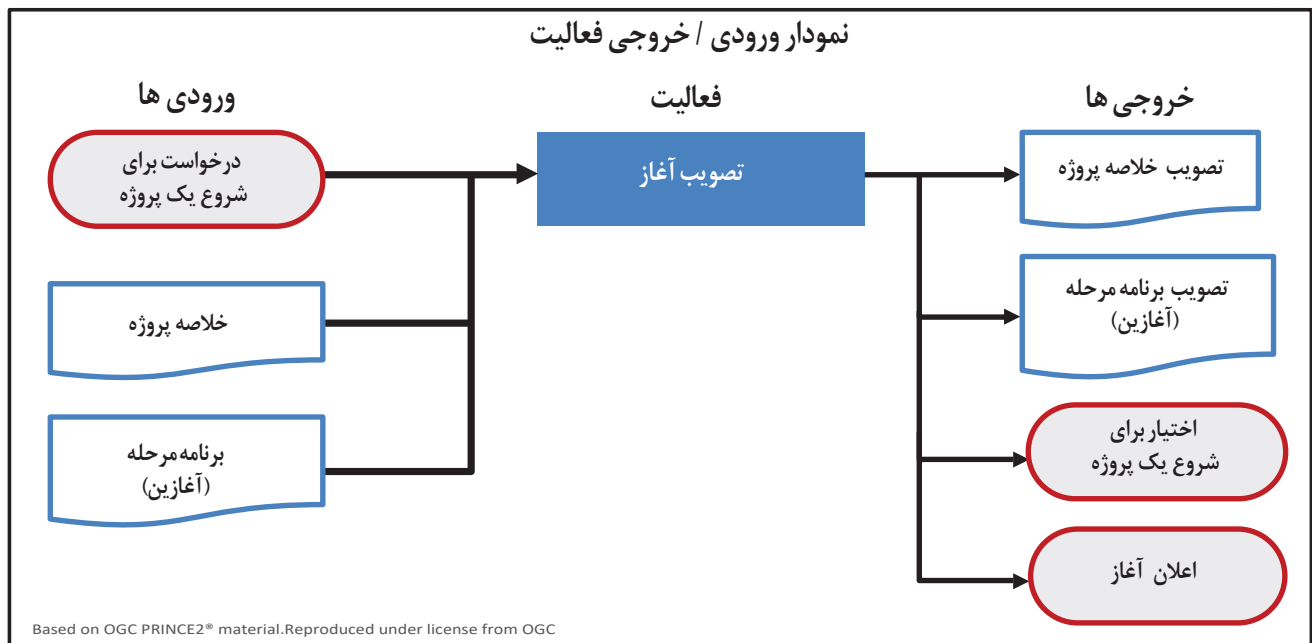
شکل ۱۵-۲: پنج فعالیت در راهنمای یک پروژه - مروری بر جدول زمانی

۱۵-۳-۱: فعالیت ۱: تصویب مرحله آغازین پروژه

این تصمیم اولین تصمیمی است که هیئت مدیره در پروژه می گیرد و اولین باری است که هیئت مدیره پروژه دور هم جمع می شود. هیئت مدیره پروژه چه تصمیمی باید بگیرد؟

هیئت مدیره پروژه تصمیم می گیرد مرحله آغازین را شروع کند و به نمایندگی از شرکت سرمایه گذاری کند. هزینه مرحله آغازین در برنامه هر مرحله به تفصیل بیان خواهد شد که شامل موارد قابل تحویل و اطلاعات برنامه ریزی نیز می شود.

خلاصه پروژه اطلاعات توجیه کسب و کار را فراهم می‌آورد.



شکل ۱۵-۳: فعالیت ۱: تصویب آغاز

پرینس ۲ اقدامات زیر را در طول این فعالیت توصیه می‌کند:

- ۱- بازبینی و تأیید خلاصه پروژه که شامل تعریف پروژه، رویکرد پروژه و تیم مدیریت پروژه است؛
 - خلاصه پروژه تنها سندی در مورد پروژه است که هیئت مدیره پروژه از مدیر پروژه دریافت می‌کند.
 - ۲- بازنگری و تأیید شرح محصول پروژه؛
 - شامل معیارهای کیفیت و پذیرش نیز می‌شود؛
 - بررسی نمای کلی قابلیت دوام طرح کسب و کار.
 - ۳- بازنگری و تأیید برنامه مرحله برای مرحله آغازین؛
 - ۴- اطلاع رسانی به تمامی ذینفعان که (اگر پروژه مجوز ادامه داشته باشد)، پروژه در حال آغاز شدن است؛
 ۵. در نهایت، اعطای مجوز به مدیر پروژه برای ادامه مرحله آغازین.
- ورودی‌ها عبارتند از اسناد خلاصه پروژه و برنامه مرحله آغازین که هر دو توسط مدیر پروژه ارائه می‌شوند. خروجی‌ها، خلاصه تأیید شده پروژه و برنامه تأیید شده مرحله آغازین هستند.

۱۵-۳-۲ فعالیت ۲: تصویب پروژه

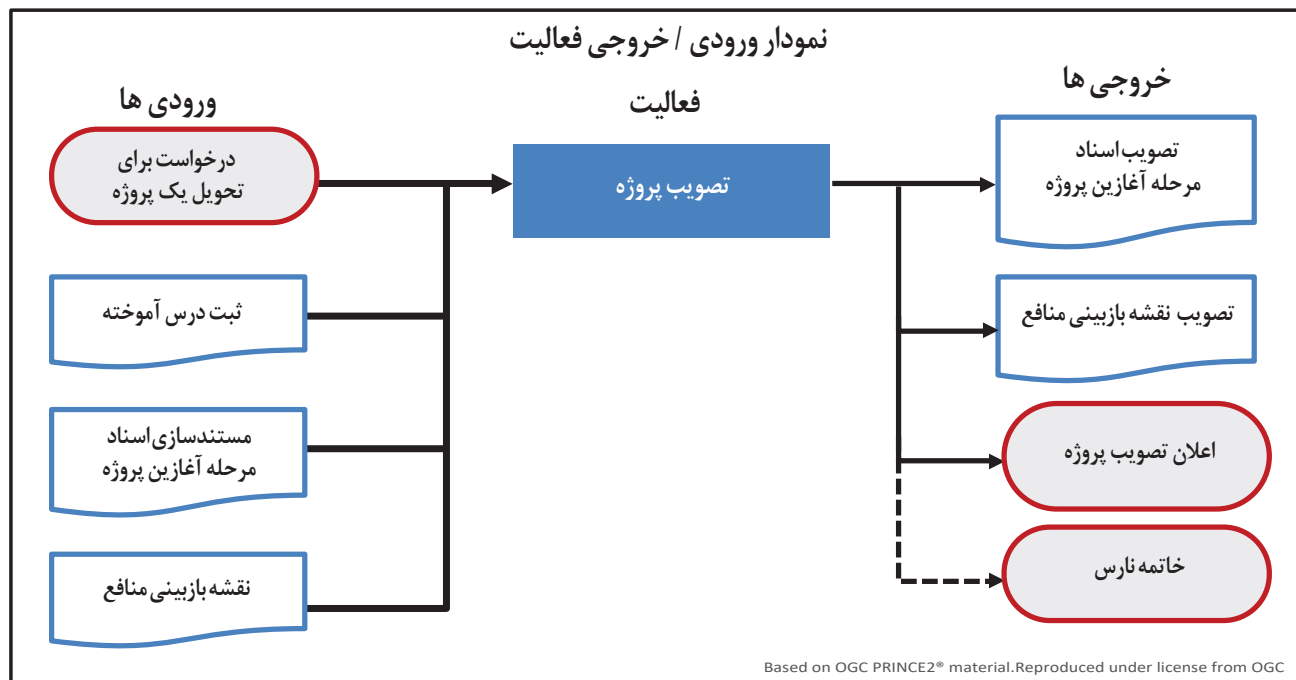
محرك شروع فعالیت تصویب پروژه یک درخواست از مدیر پروژه است. در زبان پرینس ۲ به این «تصویب تحویل دادن پروژه» گفته می‌شود.

تاکنون تنها تصمیمی که هیئت مدیره پروژه گرفته است، اجازه شروع مرحله آغازین است. حال آن‌ها تصمیم خواهند گرفت که اجازه دهند پروژه ادامه یابد.

هیئت مدیره پروژه موارد زیر را تأیید خواهد کرد:

- اینکه طرح کسب و کار قابل دوام و دست‌یافتنی است؛
- اینکه برنامه پروژه می‌تواند محصولات را تحویل دهد؛

- اینکه آن‌های می‌توانند پروژه را نظارت و کنترل کنند.
 - ورودی اصلی، اسناد آغازین پروژه است و هیئت مدیره پروژه موارد زیر را تأیید خواهد کرد:
 - تعریف پروژه دقیق است و درس آموخته‌ها در آن لحاظ گردیده است؛
 - چهار سند استراتژیک شامل مدیریت کیفیت، ریسک، مدیریت پیکره‌بندی و ارتباطات برای پروژه کار خواهند کرد؛
 - همچنین بررسی نقش‌ها و مسئولیت‌ها، شرح محصول، رواداری‌ها، کنترل‌های پروژه و مشاهده اینکه چگونه پرینس ۲ متناسب‌سازی جهت سازگاری با پروژه شده است.
- وظیفه نهایی که توسط هیئت مدیره پروژه انجام می‌شود، بررسی و تأیید برنامه بررسی منافع است.



شکل ۱۵-۴: فعالیت ۲: تصویب پروژه

سه خروجی از فعالیت تصویب پروژه عبارتند از:

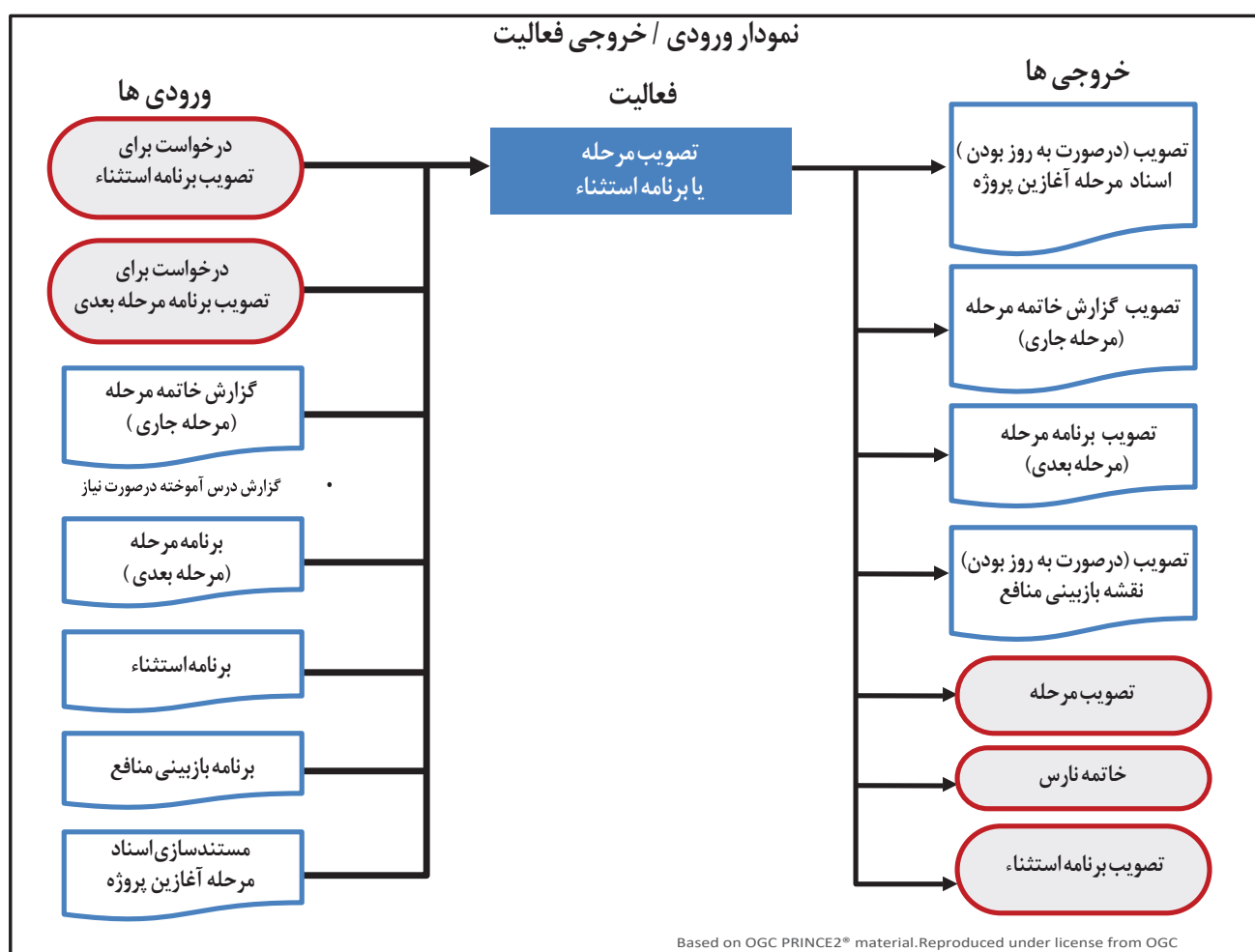
- مستندات مصوب مرحله آغازین پروژه
- برنامه بررسی منافع مصوب
- اعلام تصویب پروژه، در صورتی که همه چیز خوب پیش رفته باشد و در غیر اینصورت اعلام پایان زودرس پروژه به مدیر پروژه.

۱۵-۳-۳ فعالیت ۳: تصویب مرحله یا برنامه استثناء

بعد از هر مرحله و قبل از شروع مرحله بعدی، هیئت مدیره پروژه فرصتی برای بررسی کارهای انجام شده دارد و می‌تواند تصمیم بگیرد که مرحله بعدی را ادامه دهد یا خیر، درخواست اطلاعات بیشتری کند یا درخواست پایان زودرس پروژه را داشته باشد. همچنین به منظور بررسی مجدد بر روی مدیر پروژه، هیئت مدیره پروژه ممکن است نیازمند کمک تضمین پروژه باشد تا این مرحله را مرور کند. به عنوان مثال، بررسی اینکه محصولات تحویل داده شده‌اند و اطمینان حاصل شود که کیفیت محصولات همانطوری است که در گزارش پایان مرحله توصیف شده است.

پرینس ۲ اقدامات زیر را برای هیئت پروژه در این فعالیت توصیه می‌کند:

- بررسی عملکرد پروژه تا کنون، خط مبنای برنامه پروژه می‌تواند برای این کار استفاده شود.
- بررسی اینکه درس آموخته‌ها یاد گرفته شده‌اند تا بتوان از آن‌ها در مراحل بعدی استفاده کرد.
- بررسی اینکه درس آموخته‌ها یاد گرفته شده‌اند تا در مراحل آینده استفاده شوند.
- بررسی خلاصه ریسک.
- بررسی کاری که در مرحله فعلی انجام شده است (مثل محصولات تحویل داده شده).
- بازنگری و تأیید برنامه مرحله تا مرحله بعدی را شروع شود. یا بازنگری و تصویب برنامه استثناء که به مرحله فعلی اجازه کامل شدن می‌دهد.
- شما در خصوص برنامه استثناء در فرآیند کنترل یک مرحله، بیشتر یاد خواهید گرفت.
- همچنین بررسی می‌شود که طرح کسب‌وکار هنوز معتبر باشد و رواداری‌ها برای مرحله بعدی مناسب هستند.



شکل ۱۵-۵: فعالیت ۳: تصویب برنامه مرحله یا برنامه اصلاحی

ورودی‌ها و خروجی‌ها

معمولاً ورودی‌های اصلی گزارش پایان مرحله، برنامه مرحله بعدی و درخواست تصویب برنامه مرحله بعدی هستند. خروجی‌ها عبارتند از: تصویب مرحله و تعدادی از اسناد تصویب شده است.

در صورت وجود استثناء، ورودی‌ها، برنامه استثناء و درخواست تصویب برنامه استثناء هستند، تا مدیر پروژه بتواند مرحله فعلی را تکمیل کند.

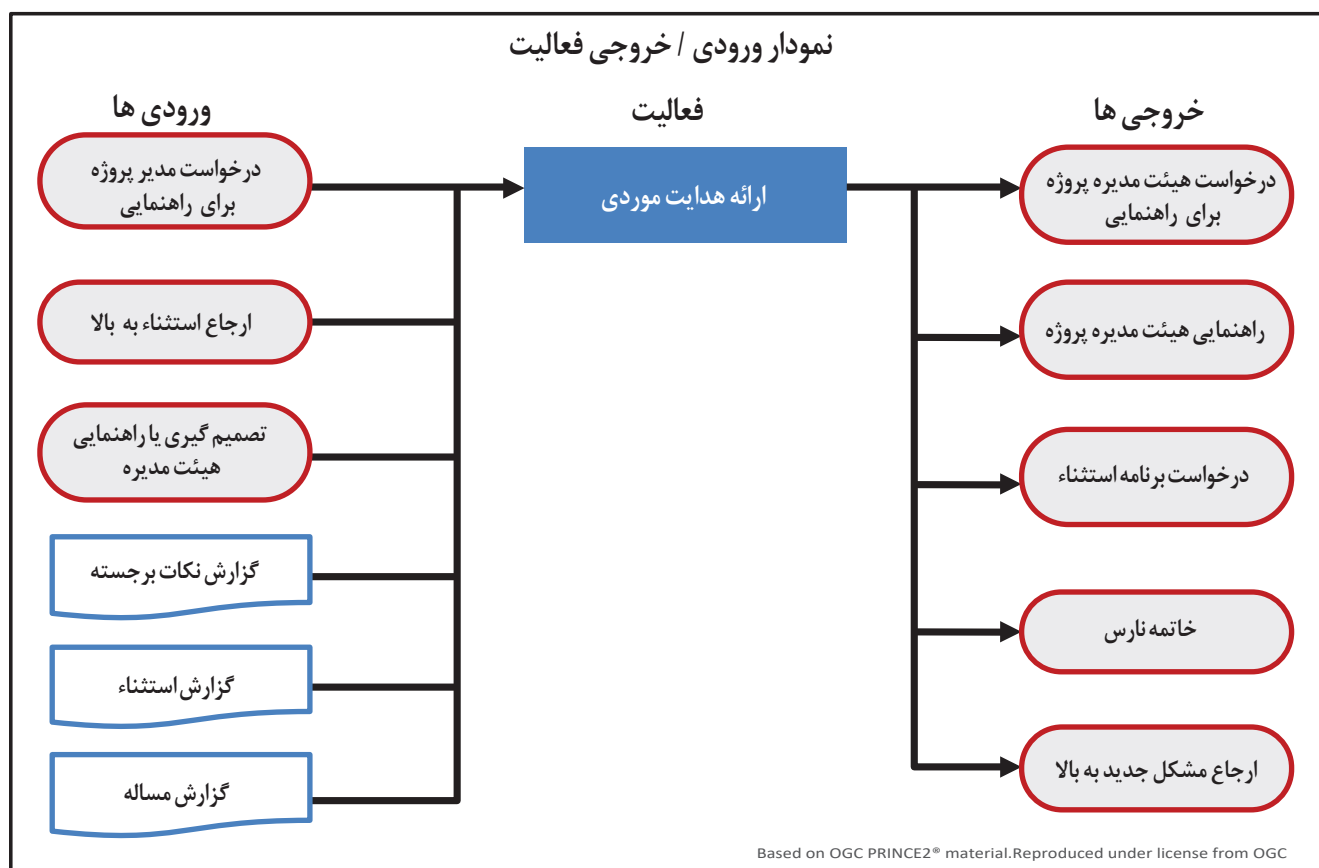
همچنین به خاطر داشته باشید که هیئت مدیره پروژه می‌تواند تصمیم بگیرد که پروژه را متوقف کند، به عنوان مثال، اگر مورد کسب‌وکار دیگر دوام نداشته نباشد.

۱۵-۳-۴ فعالیت ۴: راهبری موردی

نیاز به مشورت مدیر پروژه با هیئت مدیره پروژه همان راهبری موردی است.

در ذیل برخی از دلایل راهبری موردی آورده شده است که به شما کمک می‌کند تا اهمیت این فعالیت را متوجه شوید:

- ممکن است مدیر پروژه نیاز به درخواست غیر رسمی برای روشن شدن برخی نکات داشته باشد؛
- اعضا هیئت مدیره پروژه ممکن است نگرانی داشته باشند و بخواهند به مدیر پروژه مشورت دهند؛
- هیئت مدیره پروژه می‌خواهد به گزارش نکات برجسته‌ای که از مدیر پروژه دریافت کرده است، پاسخ دهد؛
- هیئت مدیره پروژه می‌خواهد به دلیل تأثیرات خارجی مانند اخبار یک رقیب، به مدیر پروژه مشورت دهد.



شکل ۱۵-۶: فعالیت ۴: ارائه راهبری موردی

هیئت مدیره پروژه می‌تواند در طول یک مرحله ۳ گزارش مختلف از مدیر پروژه دریافت کند؛ این گزارش‌ها شامل گزارش مسئله، گزارش استثناء و گزارش نکات برجسته می‌باشند.

در زیر، پاسخ‌های ممکن هیئت مدیره پروژه به این گزارش‌ها، شرح داده شده است.

- پاسخ به گزارش مسئله:

- این گزارش در مورد مسئله‌ای است که از رواداری‌های مجاز مدیر پروژه تجاوز می‌کند. همانطور که قبلاً دیده شد، مسائل می‌توانند از سه نوع باشند: درخواست تغییر، تنزل از مشخصات توافق شده و مشکل یا نگرانی.
- اگر مسئله یک مشکل یا نگرانی بزرگ باشد، در این صورت هیئت مدیره پروژه می‌تواند درخواست برنامه استثناء کند. اگر مسئله یک درخواست تغییر یا تنزل از مشخصات باشد، ممکن است تصمیم بگیرد که آن را قبول یا رد کند.

- پاسخ به گزارش استثناء:

- به یاد داشته باشید گزارش استثناء، توسط مدیر پروژه تهیه می‌شود تا به هیئت مدیره پروژه پیشنهاد داده شود که هر مرحله در یک یا چندین مورد از رواداری‌های خود، اغلب در هزینه یا زمان، خارج خواهد شد.
- هیئت مدیره سه راه برای پاسخ دارد:
- الف) افزایش رواداری‌های مدیر پروژه تا تکمیل مرحله ؛
- ب) درخواست تهیه برنامه اصلاحی جهت تکمیل مرحله فعلی؛
- ج) دستور به مدیر پروژه برای پایان زودرس پروژه.

- پاسخ به گزارش نکات برجسته:

- این گزارش به صورت منظم توسط مدیر پروژه در طول فرآیند کنترل یک مرحله به هیئت مدیره ارائه می‌شود.
 - هیئت مدیره پروژه آن را بررسی خواهد کرد و ممکن است تصمیم بگیرد که نظر بدهد.
- با یادگیری بیشتر درباره فرآیند کنترل مرحله، بهتر می‌توانید آن را درک کنید.

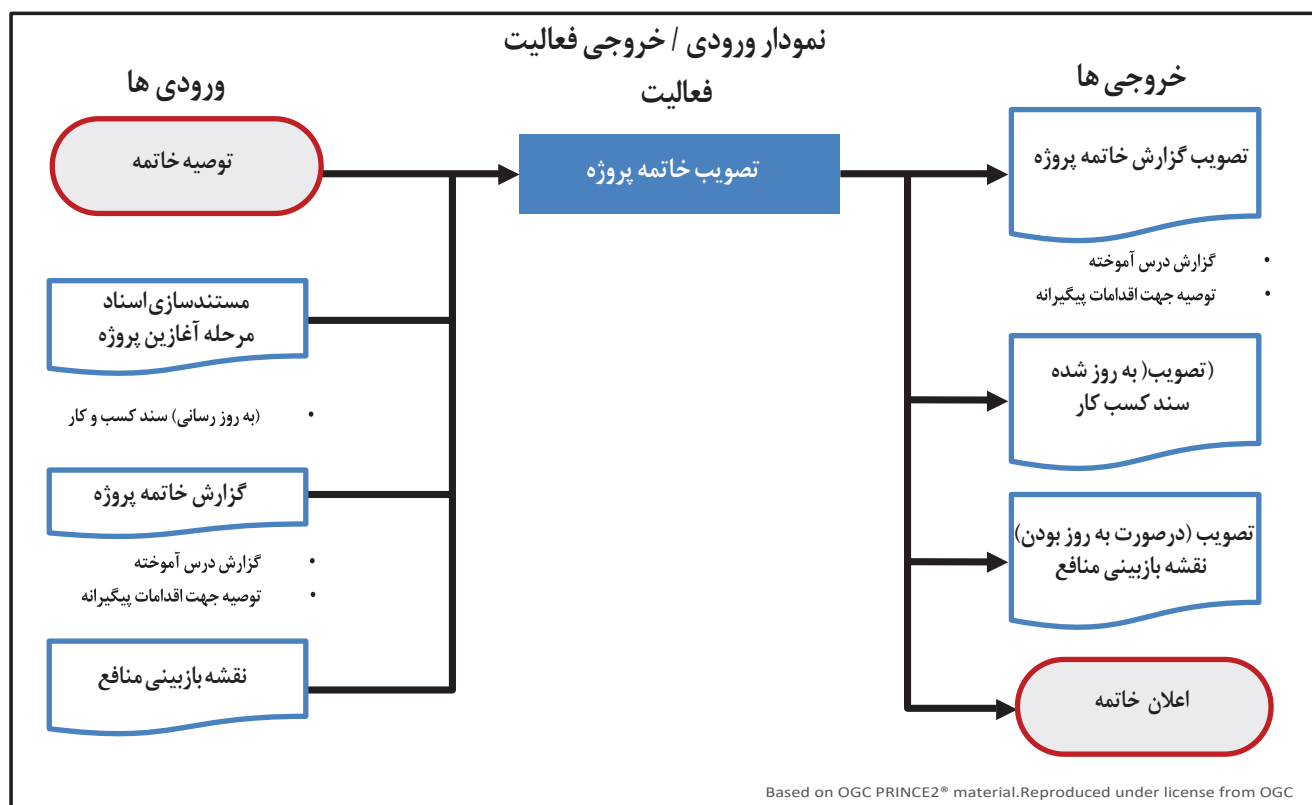
فعالیت ۱۵-۳-۵: تصویب خاتمه پروژه

بستن یک پروژه به درستی، مسئولیت هیئت مدیره پروژه است، اما مدیر پروژه باید بیشترین اطلاعات مورد نیاز را آماده کرده و به هیئت مدیره پروژه ارائه دهد.

از جمله سؤالات معمولی که مطرح می‌شود این است: «برخی از پروژه‌های فناوری اطلاعات هیچ‌وقت به پایان نمی‌رسند؛ چرا که باید فاز دوم را شروع کنند و نگهداری را انجام دهند؟» پاسخ پرینس ۲ به این سوال این است که فاز دوم یک پروژه جدید است، زیرا همه وظایف در برنامه فعلی تکمیل شده‌اند.

پرینس ۲ اقدامات زیر را به هیئت مدیره پروژه توصیه می‌کند:

- مقایسه اسناد اولیه مرحله آغازین پروژه با نسخه کنونی؛
- بررسی گزارش خاتمه پروژه و مقایسه آن با برنامه اولیه؛
- تأیید کسانی که باید گزارش پیشنهادات پسا پروژه را دریافت کنند. این سند شامل اطلاعاتی برای نگهداری است.
- مرور گزارش درس‌آموخته‌ها و ارسال آن به منظور بهره‌مندی در پروژه‌های آتی؛ به عنوان مثال، ارسال آن را به دفتر مدیریت پروژه یا مرکز تعالی؛
- تأیید اینکه محصولات تحویل داده شده‌اند. تأیید پذیرش کاربر و نگهداری برای هر محصول؛
- بررسی و تصویب برنامه تحقق منافع، زیرا پس از خاتمه پروژه ادامه خواهد یافت؛
- با بررسی مقایسه‌ای بین سند کسب‌وکار ابتدایی و کنونی، به ویژه در تحقق منافع، هزینه‌ها و ریسک‌ها، تأیید کند که پروژه با سند کسب‌وکار اولیه مطابقت دارد.



شکل ۱۵-۷: فعالیت ۵: تصویب خاتمه پروژه

آخرین فعالیتی که هیئت مدیره پروژه انجام می‌دهد، ارسال اطلاعیه خاتمه پروژه است که به تمامی ذی‌نفعان اعلام می‌کند پروژه در تاریخ مشخصی به پایان خواهد رسید.

بنابراین، خروجی‌های این فعالیت عبارتند از:

- گزارش نهایی مصوب پروژه برنامه تحقق منافع
- توزیع پیشنهادات و اقدامات پس‌پروژه و گزارش درس آموخته‌ها
- ارسال اطلاعیه خاتمه پروژه

۱۵-۴ یادگیری از طریق سؤالات

سعی کنید به سؤالات زیر پاسخ دهید، این سؤالات از دوره آموزشی صوتی «یادگیری از طریق سؤالات» گرفته شده‌اند. پاسخ‌ها را در سند «یادگیری از طریق سؤالات» موجود در سایت ما بررسی کنید. همچنین می‌توانید این سؤالات و پاسخ‌ها را گوش دهید (از دوره آموزشی صوتی یادگیری از طریق سؤالات استفاده کنید).

سوال ۰۱: هدف فرآیند راهبری پروژه چیست؟ (راهنمایی: پاسخگویی، تصمیمات و کنترل)

پاسخ ۰۱: هدف از فرآیند راهبری پروژه این است که به هیئت پروژه امکان دهد تا با اتخاذ تصمیمات کلیدی و داشتن کنترل کلی، مسئولیت پروژه را بر عهده بگیرند.

سوال ۰۲: ۳ مورد از اهداف راهبری پروژه را فهرست کنید، به عبارت دیگر، چرا هیئت پروژه وجود دارد، به چه کسی گزارش می‌دهند و همچنین به فعالیت‌هایی که انجام می‌دهند فکر کنید.

پاسخ ۰۲: ۶ مورد از اهداف فرآیند راهبری پروژه را فهرست خواهیم کرد. هیئت پروژه برای انجام موارد زیر وجود دارد:

۱. اعطای اختیار برای آغاز پروژه
 ۲. اعطای اختیار برای تحویل محصولات پروژه، محصولات دلیل انجام پروژه هستند
 ۳. ارائه جهت‌دهی و کنترل در طول پروژه
 ۴. واسط به مدیریت سازمانی یا برنامه‌ریزی بودن
 ۵. اعطای اختیار برای بستن پروژه
 ۶. و اطمینان حاصل کردن از بررسی منافع پس از پروژه
- سوال ۰۳: چه کسی مسئول اطمینان از توجیه کسب و کار مداوم است و می‌تواند تصمیم به بستن پروژه بگیرد اگر مورد کسب و کار دیگر قابل اجرا نباشد؟
- پاسخ ۰۳: هیئت پروژه.
- سوال ۰۴: چه کسی پروژه را به صورت روزانه مدیریت می‌کند؟
- پاسخ ۰۴: مدیریت روزانه پروژه توسط مدیر پروژه انجام می‌شود.
- سوال ۰۵: ۵ فعالیت در فرآیند راهبری پروژه را فهرست کنید). راهنمایی: ۴ مورد از آنها با کلمه "Authorize" شروع می‌شوند (پاسخ ۰۵: ۵ فعالیت عبارتند از:
۱. Authorize Initiation اجازه دادن به شروع مرحله شروع
 ۲. Authorize the project اجازه دادن به شروع پروژه و تولید محصولات
 ۳. Authorize a Stage or Exception Plan بررسی مرحله موجود و اجازه دادن به شروع مرحله بعدی یا مجوز دادن به طرح استثنائی برای تکمیل مرحله جاری
 ۴. Give ad hoc direction هیئت پروژه در طول پروژه به مدیر پروژه راهنمایی می‌دهد
 ۵. Authorize project closure خاتمه پروژه پس از انجام تعدادی بررسی
- سوال ۰۶: دو ورودی اصلی برای فرآیند مجوز آغاز چیست و چه کسی آنها را ایجاد می‌کند؟
- پاسخ ۰۶: دو ورودی اصلی برای فرآیند مجوز آغاز عبارتند از: (۱) شرح پروژه و (۲) طرح مرحله آغازین. این ورودی‌ها توسط مدیر پروژه ارائه می‌شوند.
- سوال ۰۷: ۳ مورد از موضوعاتی که در شرح پروژه شامل می‌شوند را نام ببرید. (راهنمایی: به اطلاعات تولید شده در فرآیند SU فکر کنید)
- پاسخ ۰۷: موضوعاتی که در شرح پروژه شامل می‌شوند عبارتند از:
- تعریف پروژه: توضیح اینکه پروژه نیاز به دستیابی به چه چیزی دارد (پیشینه، دامنه، اهداف، ریسک)
 - رویکرد پروژه: طرح رویکرد پروژه و انتخاب راه‌حلی که استفاده خواهد شد
 - بررسی اجمالی تیم مدیریت پروژه: مثلاً یک نمودار سازمانی
 - اطلاعات مورد کسب و کار: این از سند مورد کسب و کار مقدماتی است
 - توضیحات محصول پروژه: این از سند توضیحات محصول پروژه می‌آید، توضیح واضحی از اینکه پروژه چه چیزی را تحویل خواهد داد، معیارهای پذیرش، انتظارات کیفیت
- سوال ۰۸: ۲ خروجی تأیید شده از فعالیت مجوز آغاز چیست؟
- پاسخ ۰۸: اینها شرح پروژه تأیید شده و طرح مرحله آغاز تأیید شده هستند.

سوال ۰۹: ورودی اصلی برای فعالیت مجوز پروژه چیست و چه کسی این مستندات را تدوین می‌کند؟

پاسخ ۰۹: ورودی اصلی برای فعالیت مجوز پروژه مستندات آغاز پروژه است که مجموعه‌ای از اسناد و اطلاعات است. این مستندات توسط مدیر پروژه تدوین می‌شود.

سوال ۱۰: برخی از اسناد و اطلاعاتی که هیئت پروژه در مستندات آغاز پروژه در طی فعالیت مجوز پروژه بررسی و تایید می‌کند را نام ببرید. (راهنمایی: فقط به برخی از اطلاعات موجود در مستندات آغاز پروژه فکر کنید)

پاسخ ۱۰: هیئت پروژه موارد زیر را تایید خواهد کرد:

- تعریف پروژه دقیق است و درس‌ها گنجانده شده‌اند
- چهار سند استراتژی که کیفیت، ریسک، مدیریت پیکربندی و ارتباطات هستند برای پروژه کار خواهند کرد
- بررسی نقش‌ها و مسئولیت‌ها، توضیحات محصولات، رواداری‌ها، کنترل‌های پروژه و بررسی نحوه تطبیق پرنس ۲ با پروژه
- طرح بررسی منافع

سوال ۱۱: نام دو سند تایید شده و اطلاعیه از فعالیت مجوز پروژه چیست اگر پروژه ادامه یابد؟

پاسخ ۱۱: خروجی‌های تایید شده از فعالیت مجوز پروژه عبارتند از:

۱. مستندات آغاز پروژه تایید شده
 ۲. طرح بررسی منافع تایید شده اطلاعیه به نام اطلاعیه مجوز پروژه است که به مدیر پروژه ارسال می‌شود. اگر هیئت پروژه فکر نمی‌کند که این یک پروژه قابل اجرا باشد، آنها اطلاعیه بستن زودهنگام به مدیر پروژه ارسال می‌کنند.
- سوال ۱۲: چرا ورودی به فعالیت "مجوز یک طرح مرحله یا استثنا" یک طرح استثنائی خواهد بود و پس از تایید یک برنامه استثنا توسط هیئت پروژه چه اتفاقی می‌افتد؟
- پاسخ ۱۲: یک استثناء توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود زیرا مرحله فعلی از محدوده رواداری خارج خواهد شد (مثلاً: هزینه، زمان، کیفیت) و مدیر پروژه به منابع بیشتری برای تکمیل مرحله فعلی نیاز دارد. بنابراین مدیر پروژه یک برنامه استثنا ایجاد می‌کند که اطلاعاتی در مورد اینکه چرا مرحله از محدوده رواداری خارج شده و پیشنهادی برای تکمیل وظایف توافق شده و تکمیل مرحله ارائه می‌دهد. اگر برنامه استثنا تایید شود، مدیر پروژه از آن برای تکمیل مرحله فعلی استفاده خواهد کرد. شما بیشتر درباره برنامه استثنا در فرآیند کنترل یک مرحله یاد خواهید گرفت.
- سوال ۱۳: ۳ مورد از اقداماتی که هیئت پروژه در طی فعالیت "مجوز برنامه مرحله یا استثنا" انجام خواهد داد را نام ببرید. (راهنمایی: فقط به برخی از اسنادی که آنها بررسی خواهند کرد فکر کنید)

پاسخ ۱۳: هیئت پروژه:

- عملکرد پروژه تا به امروز را بررسی می‌کند، آنها می‌توانند از برنامه پروژه اساس گذاری شده استفاده کنند
- بررسی می‌کنند که درس‌ها در حال یادگیری هستند بنابراین می‌توانند در مراحل آینده استفاده شوند
- خلاصه ریسک را بررسی می‌کند
- کارهای انجام شده در مرحله فعلی را بررسی می‌کند: مثلاً محصولات تحویل داده شده‌اند
- طرح مرحله را بررسی و تایید می‌کنند، بنابراین مرحله بعدی می‌تواند شروع شود. یا برنامه استثنا را بررسی و تایید می‌کنند که اجازه می‌دهد مرحله فعلی تکمیل شود
- همچنین بررسی می‌کند که مورد کسب و کار هنوز معتبر است، رواداری‌ها برای مرحله بعدی مناسب هستند

سوال ۱۴: دو سند اصلی ورودی به فعالیت "مجوز برنامه مرحله یا استثنا" اگر هیچ برنامه استثنائی وجود نداشته باشد، معمولاً چیست؟

پاسخ ۱۴: اینها گزارش پایان مرحله و طرح مرحله برای مرحله بعدی هستند. هر دو توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شوند.

سوال ۱۵: نام فعالیتی در راهبری پروژه که در آن مدیر پروژه می‌تواند سوالات بپرسد و هیئت پروژه می‌تواند بازخورد و مشاوره به مدیر پروژه بدهد چیست؟

پاسخ ۱۵: این فعالیت "راهنمایی دادن یا توصیه" است.

سوال ۱۶: ۲ مثال از دلایل جهت‌دهی موقت بدهید.

پاسخ ۱۶: در اینجا چند مثال آمده است:

- مدیر پروژه به وضوح بیشتر در برخی نکات نیاز دارد. این به عنوان یک درخواست غیررسمی شناخته می‌شود.
- یکی از اعضای هیئت ممکن است نگرانی داشته باشد و بخواهد به مدیر پروژه مشاوره دهد.
- هیئت پروژه می‌خواهد به گزارش نکات برجسته که از مدیر پروژه دریافت کرده‌اند پاسخ دهد.
- هیئت پروژه می‌خواهد به مدیر پروژه مشاوره دهد به دلیل تأثیرات خارجی، مثلاً: اخبار از یک رقب.

سوال ۱۷: نام گزارشی که توسط مدیر پروژه ایجاد شده و به صورت منظم به هیئت پروژه ارسال می‌شود چیست؟

پاسخ ۱۷: این گزارش نکات برجسته است. می‌تواند فقط ۲ تا ۳ صفحه باشد و نمای کلی از پیشرفت مرحله را ارائه دهد. همچنین به عنوان گزارش مبتنی بر زمان شناخته می‌شود به این معنا که توافق شده است که این گزارش باید به صورت منظم ایجاد و ارسال شود، مثلاً هر دو هفته یکبار.

سوال ۱۸: کدام یک از ۷ فرآیند بیشتر با فعالیت "راهنمایی یا راهبری موردی" کار می‌کند؟ (من به دنبال راهبری یک پروژه به عنوان پاسخ نیستم.)

پاسخ ۱۸: این فرآیند کنترل یک مرحله است. اینجاست که مدیر پروژه بیشتر نقش مدیریت پروژه معمولی خود را انجام می‌دهد. آنها کار را نظارت می‌کنند، اقدام اصلاحی انجام می‌دهند، تغییرات را مشاهده می‌کنند و با ذینفعان ارتباط برقرار می‌کنند که شامل ایجاد گزارش روشن‌سازی برای هیئت پروژه، درخواست مشاوره، قبول بازخورد از هیئت پروژه و غیره می‌شود.

سوال ۱۹: ۳ پاسخی که هیئت پروژه می‌تواند به یک گزارش استثنا در طی فعالیت "راهنمایی یا راهبری موردی" بدهد چیست؟ (راهنمایی: رواداری‌ها، اطلاعات بیشتر و پروژه دیگر قابل اجرا نیست.)

پاسخ ۱۹: به یاد داشته باشید که یک گزارش استثنا توسط مدیر پروژه برای مشاوره به هیئت پروژه استفاده می‌شود که آنها معتقدند مرحله از یکی یا بیشتر از رواداری‌های خود خارج خواهد شد. هیئت پروژه می‌تواند به ۳ روش پاسخ دهد:

- افزایش رواداری‌ها برای مدیر پروژه به‌طوریکه بتوانند مرحله را تکمیل کنند.
- درخواست تهیه یک برنامه استثنا برای تکمیل مرحله موجود.
- دستور به مدیر پروژه برای خاتمه پروژه به صورت زودتر از موعد اگر آنها معتقد باشند که پروژه دیگر قابل اجرا نیست.

سوال ۲۰: چه کسی بیشتر اسناد و اطلاعات را برای آماده‌سازی بستن پروژه تهیه می‌کند و چه کسی اختیار خاتمه پروژه را دارد؟ پاسخ ۲۰: مدیر پروژه بیشتر اسناد و اطلاعات را برای آماده‌سازی بستن پروژه در فرآیند "خاتمه یک پروژه" تهیه می‌کند. فقط هیئت پروژه می‌تواند پروژه را ببندد.

سوال ۲۱: نام دو سندی که توسط هیئت پروژه در طی فعالیت "مجوز خاتمه پروژه" تایید می‌شود چیست؟ (راهنمایی: یک گزارش و یک برنامه)

پاسخ ۲۱: دو سند تایید شده عبارتند از ۱- گزارش پایان پروژه و ۲- طرح بررسی منافع. هیئت پروژه همچنین تایید می‌کند که آنها هدف مشخص شده در سند مورد کسب و کار را برآورده کرده‌اند، مثلاً منافع و هزینه‌ها.

سوال ۲۲: در فعالیت "مجوز خاتمه پروژه" دو سندی که ابتدا توسط هیئت پروژه بررسی و سپس توزیع می‌شوند، کدامند، یعنی آنها برای استفاده در آینده تحویل داده می‌شوند.

پاسخ ۲۲: توصیه‌های اقدامات بعدی حاوی اطلاعاتی در مورد نگهداری است، مثلاً کارهای ناتمام، مسائل جاری و ریسک‌ها. بنابراین باید به افرادی که محصولات را به مرحله بعدی می‌برند، توزیع شود، مثلاً نگهداری یا نسخه جدید. گزارش درس‌ها حاوی درس‌های آموخته شده در طول این پروژه است و بنابراین برای پروژه‌های آینده مفید خواهد بود.

سوال ۲۳: نام اطلاعیه‌ای که هیئت پروژه در پایان فعالیت "مجوز خاتمه پروژه" صادر می‌کند چیست؟

پاسخ ۲۳: این اطلاعیه به عنوان: اطلاعیه بستن پروژه شناخته می‌شود.

فصل شانزدهم

فرآیند کنترل مرحله

۱۶ - کنترل یک مرحله

۱۶-۱ مقدمه

بیاپید به آنچه که در فرآیند کنترل یک مرحله خواهید آموخت، نگاهی بیندازیم. شما درباره ۸ فعالیت خواهید آموخت که به ۳ فعالیت بسته‌های کاری، ۲ فعالیت نظارت و گزارش‌دهی و ۳ فعالیت مربوط به مسائل تقسیم شده‌اند.

- فعالیت‌های بسته‌های کاری عبارتند از:
 - تصویب یک بسته کاری - اختصاص دادن بسته کاری؛
 - مرور وضعیت بسته کاری - بررسی پیشرفت بسته کاری؛
 - دریافت بسته کاری تکمیل شده - بررسی کامل بودن و امضای بسته کاری.
- فعالیت‌های نظارت و گزارش‌دهی عبارتند از:
 - بررسی وضعیت مرحله - بررسی مستمر چگونگی پیشبرد مرحله؛
 - گزارش نکات برجسته - ارسال گزارش نکات برجسته به هیئت مدیره پروژه.
- فعالیت‌های مربوط به مسائل عبارتند از:
 - ثبت و بررسی مسائل و ریسک‌ها؛
 - ارجاع مسائل و ریسک‌ها - ارجاع به هیئت مدیره پروژه؛
 - انجام اقدام اصلاحی - اقدام کردن برای حل مسائل کوچک و ریسک‌ها.

۱۶-۲ قصد و هدف

قصد

مقصود از فرآیند کنترل یک مرحله برای مدیر پروژه، تخصیص کار و پایش آن، سر و کار داشتن با مسائل، گزارش پیشرفت به هیئت مدیره پروژه و انجام اقدام اصلاحی برای اطمینان از اینکه مرحله در رواداری‌های مجاز باقی می‌ماند.

هدف

هدف از فرآیند کنترل یک مرحله اطمینان از این است که:

- تمرکز بر تحویل محصولات است.
- تحت کنترل نگه‌داشتن ریسک‌ها و مسائل
- تحت بررسی قراردادن مورد کسب‌وکار
- تحویل محصولات مرحله با کیفیت مورد توافق در زمان و هزینه تعیین شده و دستیابی به منافع تعریف شده.

۱۶-۳ بستر

برای درک متن زیر مراجعه به نمودار مدل فرآیندی می‌تواند کمک کند.

فرآیند کنترل مرحله، شرح وظایف مدیر پروژه هنگام مدیریت روزانه یک مرحله از پروژه را ارائه می‌دهد و بیشترین بخش از کار مدیر پروژه را در خود دارد.

در طی یک مرحله، مدیر پروژه وظایف زیر را تکرار می‌کند:

- مجوز دادن برای انجام کار
- پایش اطلاعات پیشرفت کار با استفاده از گزارش‌های پیشرفت نقطه‌ای و ثبت کیفیت؛

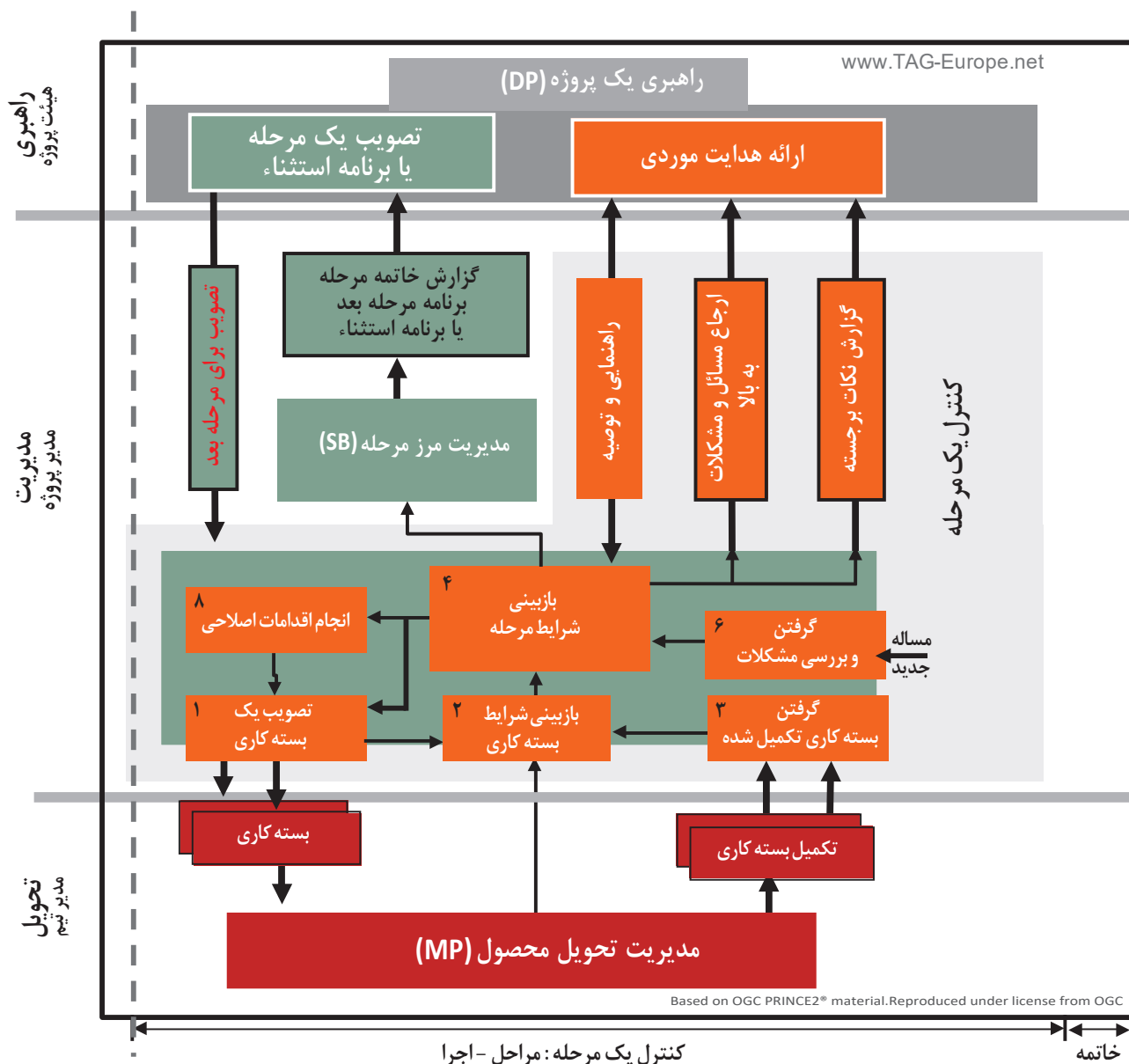
- بررسی وضعیت فعلی در رابطه با برنامه مرحله، تأیید کارهای تکمیل شده و صدور بسته‌های کاری جدید؛
- گزارش به هیئت مدیره پروژه با استفاده از گزارش نکات برجسته؛
- توجه به مسائل، ارزیابی مسائل و رسیدگی به مسائل و ریسک‌ها؛ و
- انجام اقدام اصلاحی لازم.

همان‌طور که در بالا اشاره شد، مدیر پروژه این وظایف را تا زمانی که تمام محصولات مرحله برنامه‌ریزی شده تحویل داده شوند، تکرار می‌کند و سپس برای فرآیند مدیریت مرز یک مرحله آماده می‌شود. این توالی کامل از فعالیت‌ها برای هر مرحله در پروژه تکرار می‌شود. در پایان آخرین مرحله، اجرای فرآیند خاتمه پروژه صورت می‌پذیرد و بنابراین، مدیر پروژه شروع به آماده‌سازی پروژه برای خاتمه آن می‌کند.

۱۶-۴ مقدمه‌ای بر فعالیت‌ها

در فرآیند کنترل یک مرحله ۸ فعالیت وجود دارد و آن‌ها به ۳ بخش تقسیم شده‌اند که همچنین توصیف می‌کنند که مدیر پروژه چه کاری انجام می‌دهد:

- بسته‌های کاری
- نظارت و گزارش‌دهی
- مسائل



شکل ۱۶-۱ فعالیت‌های کنترل یک مرحله

فعالیت‌های بسته‌های کاری عبارتند از:

- (۱) تصویب بسته کاری - تخصیص و توافق با مدیر تیم
- (۲) مرور وضعیت بسته کاری - بررسی پیشرفت بسته کاری
- (۳) دریافت بسته کاری تکمیل شده - بررسی کیفیت و مدیریت پیکره‌بندی

فعالیت‌های نظارت و گزارش‌دهی عبارتند از:

- (۱) بررسی وضعیت مرحله - مقایسه مستمر وضعیت با برنامه مرحله
- (۲) گزارش نکات برجسته - گزارش‌های منظم به هیئت مدیره پروژه

فعالیت‌های مرتبط با مسائل عبارتند از:

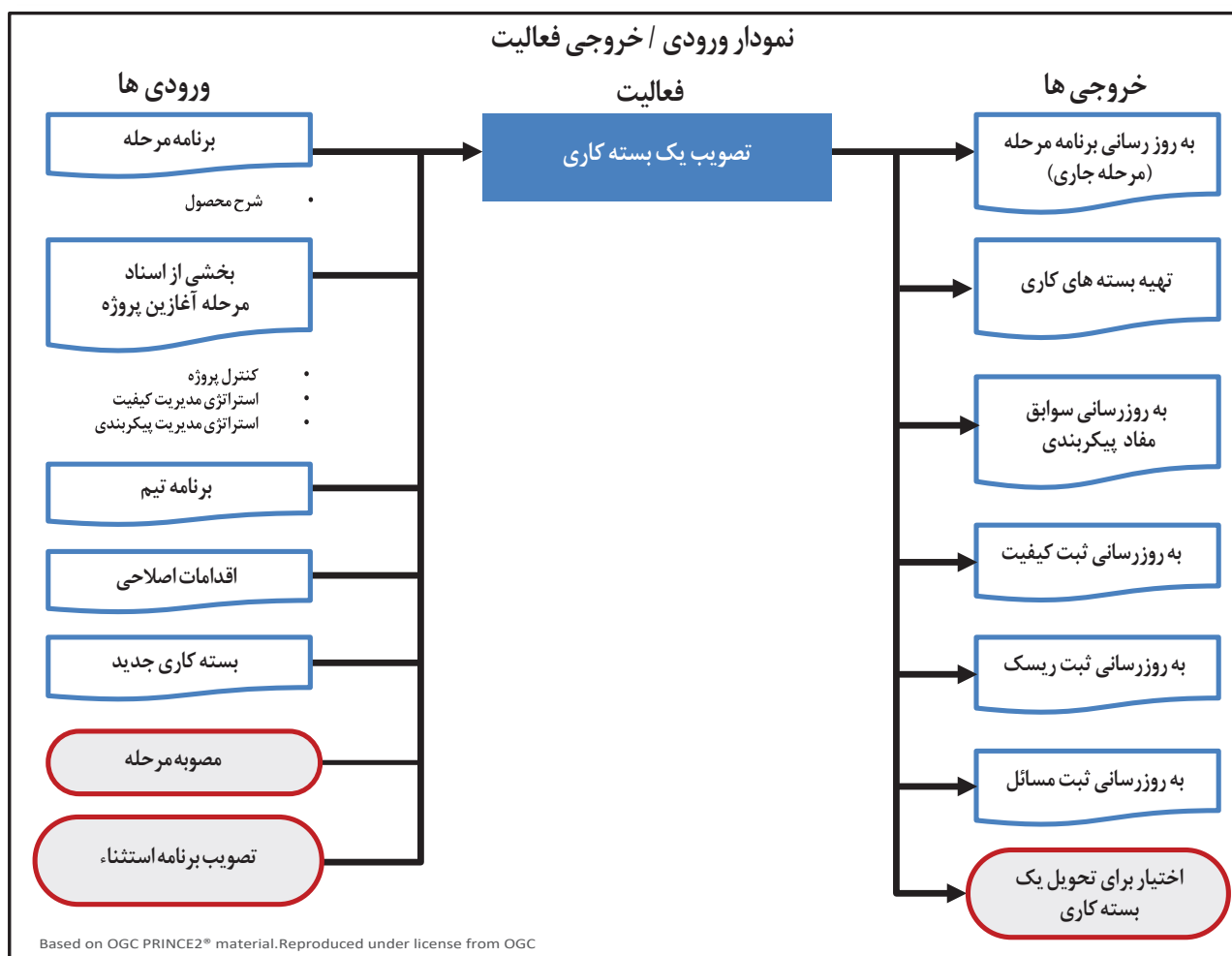
- (۱) ثبت و بررسی مسائل و ریسک‌ها - طبقه‌بندی و ارزیابی تاثیر
- (۲) ارجاع مسائل و ریسک‌ها - تهیه گزارش استثناء و ارسال آن به هیئت مدیره پروژه

۳) انجام اقدام اصلاحی - حل مشکل یا ریسک با حفظ رواداری مرحله

تمرین: به عنوان یک تمرین، سعی کنید برخی از ۸ فعالیت را فهرست کنید. برای راحتی، فقط سه فعالیت بسته کاری، دو فعالیت نظارت و گزارش دهی، و سه فعالیت مساله را فهرست کنید. نگران نباشید که نامها را ۱۰۰٪ درست بگویید.

۱۶-۴-۱: تأیید یک بسته کاری

بسته‌های کاری راهی برای مدیر پروژه فراهم می‌کنند تا وظایف را گروه‌بندی کند و کنترل در چگونگی تخصیص، اجرا، پیگیری و تحویل آن‌ها داشته باشد. یک بسته کاری شامل کار مورد نیاز برای ایجاد یک یا چند محصول یا زیر محصول است.



شکل ۱۶-۲: تصویب یک بسته کاری

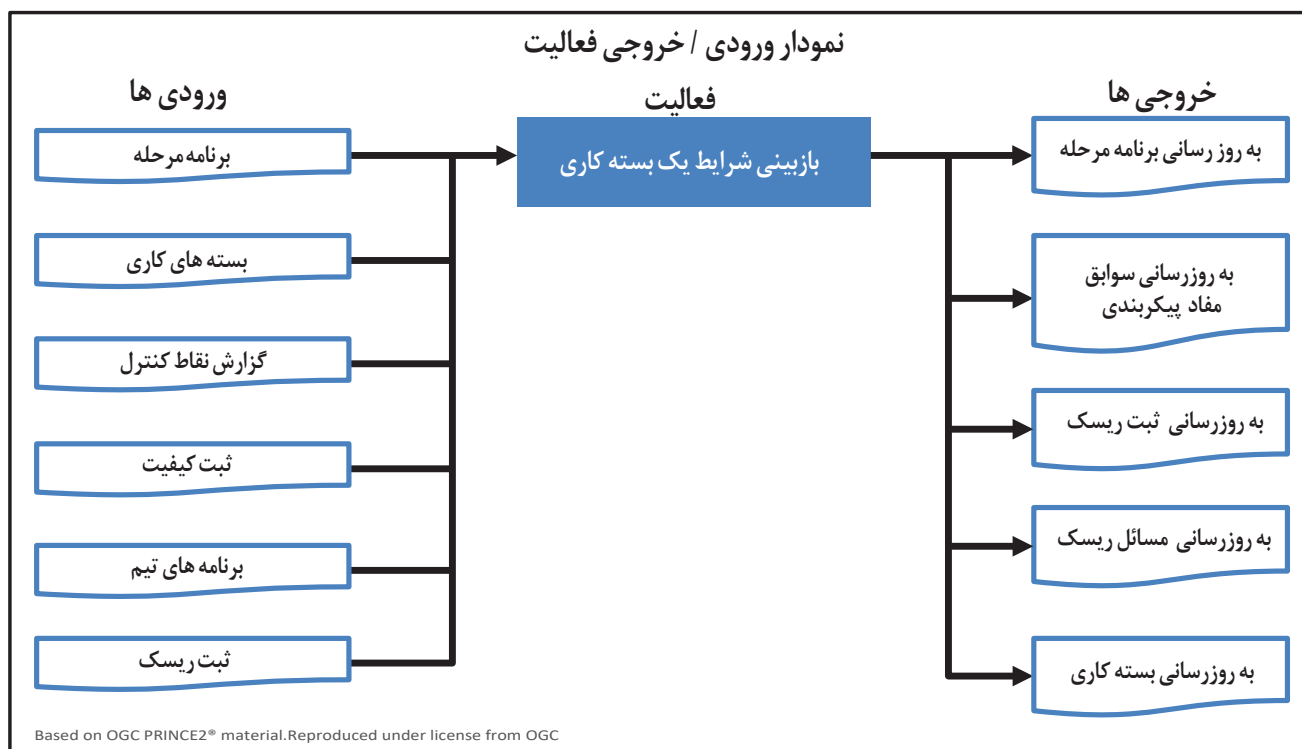
پرینس ۲ در این فعالیت به مدیر پروژه توصیه اقدامات زیر را می‌دهد:

- بررسی برنامه مرحله برای تولید محصولات بعدی و تلاش مورد نیاز آن؛
- مدیر پروژه پیشتر اسناد مرحله آغازین پروژه را بررسی کرده تا از کنترل‌های پروژه، استانداردهای کیفیت مورد نیاز و نحوه تحویل محصولات در اتمام پروژه آگاه باشد؛
- تعریف یک بسته کاری شامل جمع‌آوری شرح محصول و ارائه سایر اطلاعات مرتبط دیگر به مدیر تیم است، مانند تکنیک‌های مورد استفاده، نیازهای مدیریت پیکره‌بندی، نگهداری، رواداری‌ها، نقاط کلیدی وقایع اصلی، گزارش‌دهی و ترتیبات ارجاع.
- تمامی بسته‌های کاری آتی در مرحله یا در پروژه می‌توانند از تعریف مشابهی برای بسته کاری استفاده کنند. فقط در صورت نیاز باید فرمت را تغییر دهید.

- سپس مدیر پروژه می‌تواند با مدیر تیم بسته‌کاری را بررسی کرده، تا بفهمند چه کاری باید انجام دهند و آن را تأیید کنند. سپس، آن‌ها مجوز شروع را دریافت می‌کنند.
- مدیر تیم باید یک برنامه تیمی ایجاد کند که می‌تواند توسط مدیر پروژه بازنگری شود.
- مدیر پروژه همچنین ثبت کیفیت را به‌روزرسانی کرده تا هر بررسی کیفیت توافق‌شده را نیز در آن ذکر کند. خروجی‌های اصلی توسط مدیر پروژه در این فعالیت عبارتند از:
 - ایجاد یک بسته‌کاری
 - به‌روزرسانی ثبت کیفیت، ریسک و مسائل، در صورت نیاز
 - به‌روزرسانی یا ایجاد سوابق پیکره‌بندی اقلام
 - به‌روزرسانی برنامه مرحله برای نشان دادن تأیید بسته‌کاری

۱۶-۴-۲ فعالیت دوم: بررسی وضعیت بسته‌کاری

مدیر پروژه در این فعالیت کارهایی که تیم‌ها در حال انجام آن‌ها هستند را بررسی می‌کند. به این فعالیت بررسی شرایط بسته‌کاری گفته می‌شود، بنابراین مدیر پروژه کاری را که در بسته‌کاری به آن اختصاص داده شده است، بازبینی می‌کند.



شکل ۱۶-۳: بررسی وضعیت بسته‌کاری

مهمترین فایل ورودی برای مدیر پروژه، گزارش پیشرفت است که توسط مدیر تیم به صورت منظم ایجاد می‌شود. مدیر پروژه گزارش پیشرفت را مورد بررسی قرار می‌دهد و می‌تواند آن را با برنامه تیم مقایسه کند. همچنین ورودی‌های ثبت کیفیت را بررسی می‌کند تا ببیند آیا محصولات تست‌های کیفیت را گذرانده‌اند و در صورت نیاز، سوابق پیکره‌بندی اقلام را به‌روزرسانی می‌کند - به این معنا که یک محصول توسعه داده شده، تست شده و پذیرفته شده است. همچنین، مدیر پروژه برای نشان دادن تحویل محصولات یا شاید تأخیر، برنامه مرحله را به‌روز می‌کند.

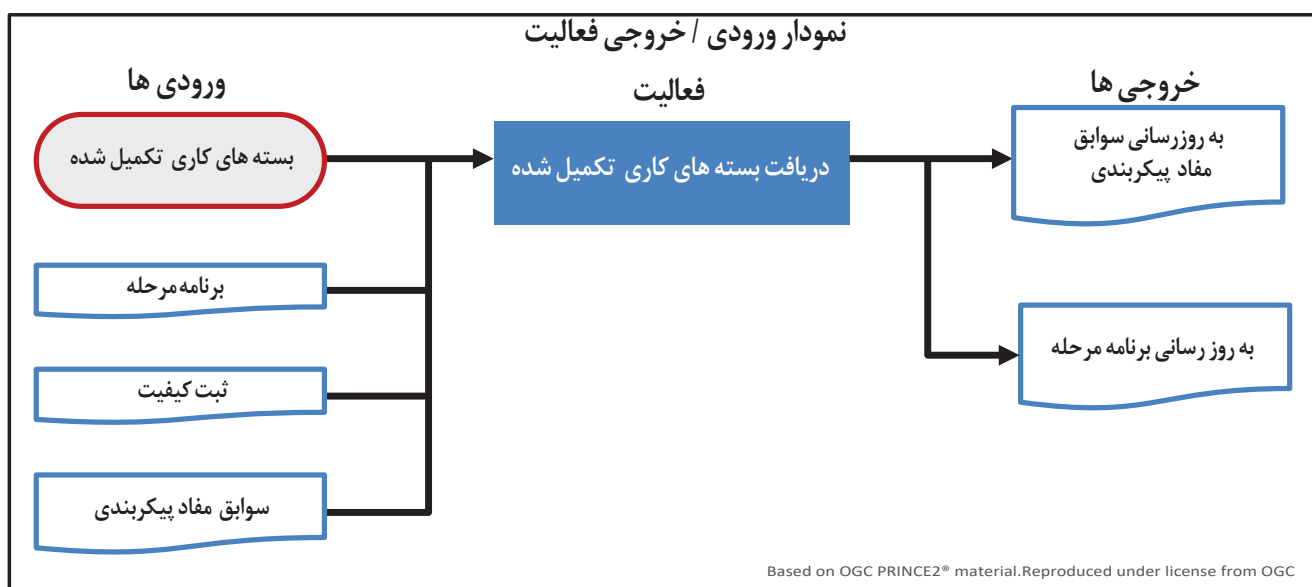
۱۶-۴-۳ فعالیت ۳: دریافت بسته‌های کاری تکمیل شده

مدیر پروژه با بررسی ثبت کیفیت و بررسی تأیید محصولات، اطمینان حاصل می‌کند که تیم‌ها کارهای تعریف شده در بسته‌های کاری را به تکمیل کرده‌اند.

سپس، مدیر پروژه می‌تواند برای هر محصول تأیید شده، سوابق پیگیره‌بندی ارقام را به‌روزرسانی کرده و برنامه مرحله را نیز به‌روز کند تا نشان دهد که بسته‌کاری کامل شده است. سپس برنامه مرحله به‌روزرسانی می‌شود تا نشان دهد که محصولات بسته‌کاری، کامل هستند.

پس از تأیید این محصولات، امکان تغییر در آن‌ها بدون استفاده از فرآیند کنترل تغییر وجود ندارد، این امر طبیعی است زیرا محصولات ساخته شده، تست شده، تأیید شده و پذیرفته شده‌اند.

همانطور که در سند مدیریت پیگیره‌بندی توضیح داده شده، محصولات تکمیل شده ذخیره می‌شوند.

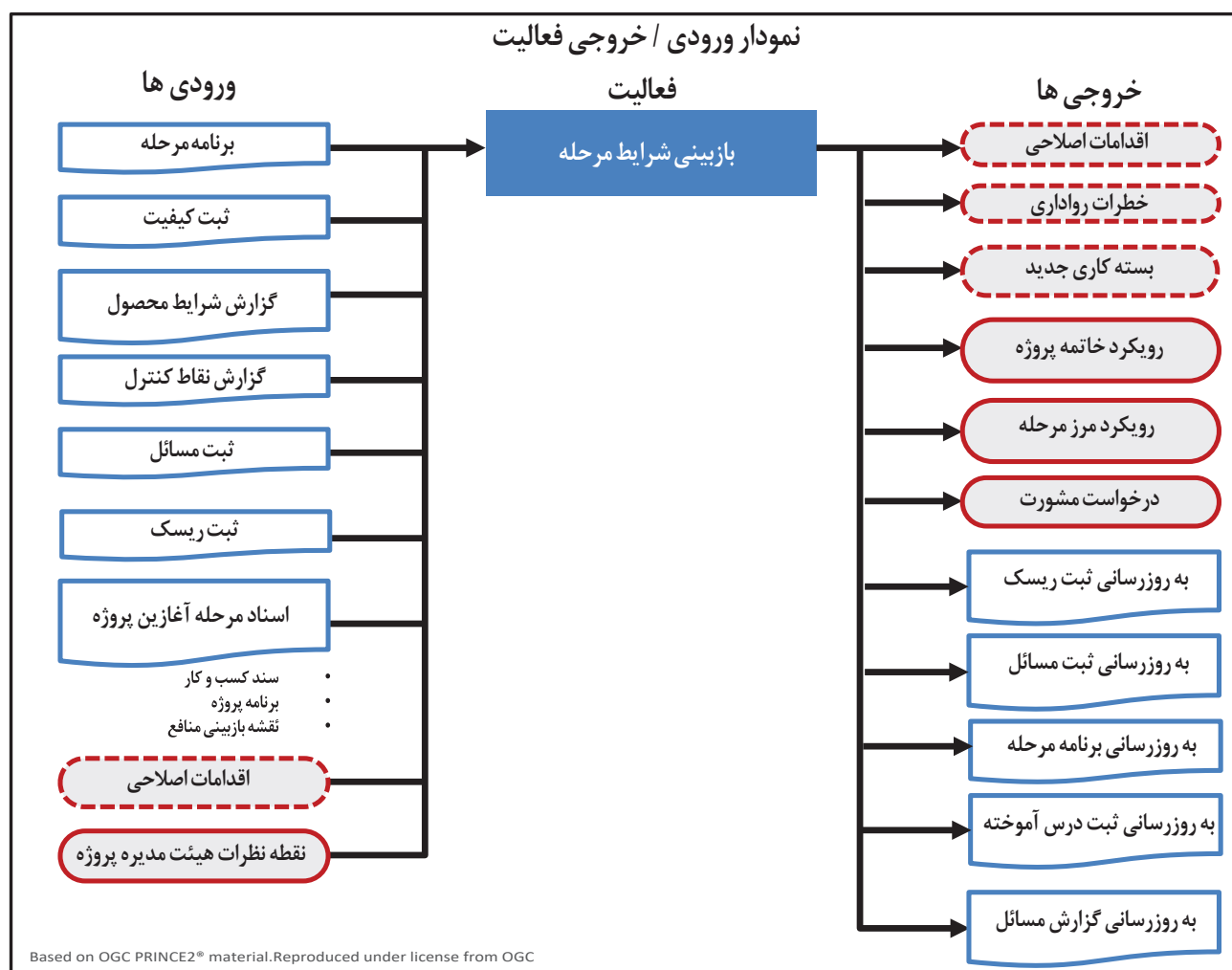


شکل ۱۶-۴ دریافت بسته‌های کاری تکمیل شده

۱۶-۴-۴ فعالیت ۴: بررسی وضعیت مرحله

در این فعالیت، مدیر پروژه بررسی می‌کند که چه اتفاقی تاکنون رخ داده و آن را با آنچه قابل پیش‌بینی است مقایسه می‌کند. این کار به ارائه تصویر دقیقی از پیشرفت فعلی کمک می‌کند.

برای راحتی به یادآوری این فعالیت، تصور کنید که در یک ماشین مسابقه‌ای پرینس ۲ بزرگ نشسته‌اید که دارای یک کابین بزرگ دارای نمایشگر برای هر موردی که می‌خواهید بر آن نظارت کنید، از جمله ریسک، کیفیت، پیشرفت مرحله، مسائل، رواداری‌ها و منافع است و به صورت مداوم به این صندلی برمی‌گردید تا نحوه پیشرفت مرحله را بررسی کنید.



شکل ۱۶-۵ بررسی وضعیت مرحله

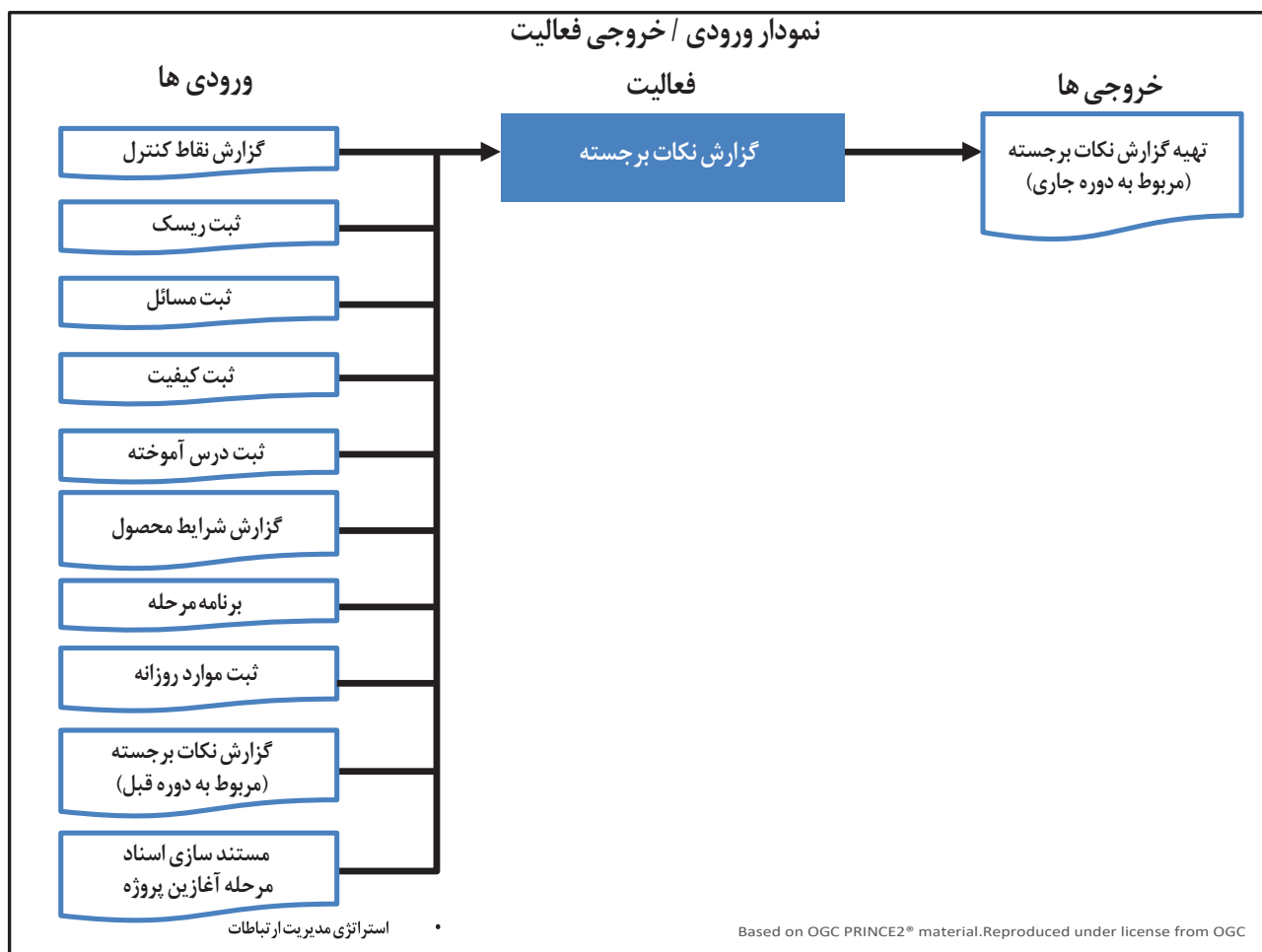
پس مدیر پروژه در این فعالیت پایش چه کار می‌کند؟ او این کارها را انجام می‌دهد:

- مرور وضعیت فعلی، بررسی اطلاعات مدیریت پیکره‌بندی، بررسی ثبت کیفیت برای مسائل، بررسی ثبت ریسک برای ریسک‌های جدید یا بازبینی شده، گرفتن و بررسی مسائل با استفاده از ثبت مسائل و بررسی وضعیت اقدامات اصلاحی در صورت در حال انجام بودن آن‌ها.
- در صورت وجود مسئله یا ریسکی که نیاز به ارجاع دارد یا باید اقدام اصلاحی انجام شود، مدیر پروژه از دیگر فعالیت‌های موجود در فرآیند کنترل مرحله استفاده می‌کند تا این کارها انجام شود.
- مدیر پروژه همچنین از برنامه بررسی منافع برای بررسی نیاز به به‌روزرسانی آن و همچنین صحت تحویل محصولات استفاده می‌کند.
- به دلیل تنوع وظایف انجام شده در این فعالیت، مدیر پروژه می‌تواند ثبت ریسک، ثبت مسائل، برنامه مرحله، دفتر ثبت آموخته‌ها و گزارش مسائل را به‌روزرسانی کند.

۱۶-۴-۵ فعالیت ۵: گزارش نکات برجسته

نام این فعالیت گزارش نکات برجسته است و همانطور که می‌توانید تصور کنید، اینجاست که مدیر پروژه گزارش نکات برجسته را برای هیئت مدیره پروژه ایجاد می‌کند.

سند استراتژی ارتباطات مشخص می‌کند که مدیر پروژه هر چند وقت یکبار باید گزارش نکات برجسته را به هیئت مدیره پروژه ارسال کند، به عنوان مثال، هر دو هفته یکبار، روز جمعه ساعت ۸:۳۰ صبح.



شکل ۱۶-۶ گزارش نکات برجسته

گزارش نکات برجسته برای ارائه خلاصه‌ای از وضعیت مرحله و اطلاع‌رسانی در مورد هر مشکلی که هیئت مدیره پروژه می‌تواند به آن کمک کند، به کار می‌رود. گزارش نکات برجسته برای نظارت هر مرحله و فرآیند پروژه، توسط هیئت مدیره پروژه به کار می‌رود. گزارش نکات برجسته باید فقط ۲ یا ۳ صفحه باشد.

نکته: هنگامی که درباره گزارش نکات برجسته فکر می‌کنید، بهترین تصور برای آن این است که فقط به نوک یک کوه یخی بزرگ فکر کنید، زیرا این تنها اطلاعاتی است که باید در آن شامل شود.

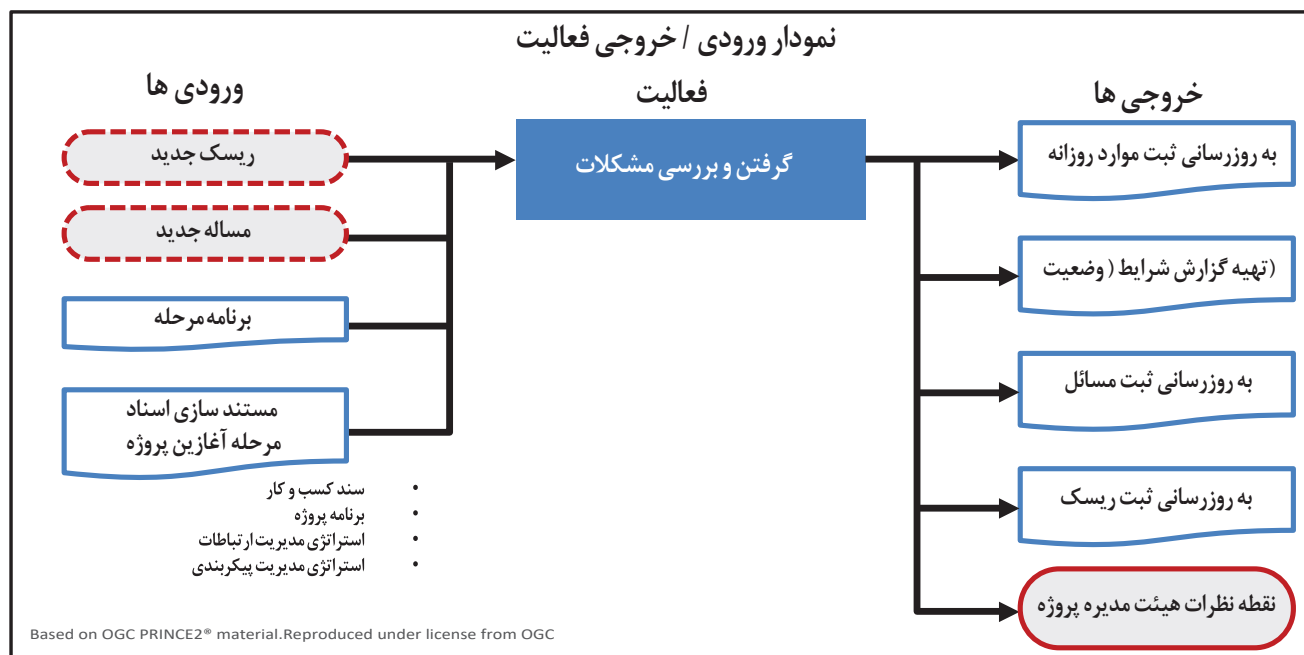
گزارش نکات برجسته شامل اطلاعات زیر است:

- تاریخ و دوره پروژه (به عنوان مثال، مرحله ۴، گزارش نکات برجسته ۴)؛
- خلاصه وضعیت: چند خط برای ارائه یک دید کلی از وضعیت مرحله؛

- دوره گزارش‌دهی جاری: شامل اطلاعاتی مربوط به بسته‌های کاری جاری، محصولات تکمیل شده، محصولات در حال اجرا و هرگونه اقدام اصلاحی که صورت گرفته است.
 - دوره گزارش‌دهی بعدی: شامل بسته‌های کاری در حال اجرا، بسته‌های کاری جدیدی که به تصویب خواهند رسید، محصولاتی که در دوره آینده باید تکمیل شوند، و هرگونه اقدام اصلاحی که در آینده انجام خواهد شد.
- اطلاعات رواداری مرحله: چقدر مرحله با زمان و هزینه‌ها خوب پیش می‌رود.
- در این گزارش، خلاصه‌ای از هرگونه ریسک یا مسأله‌ای که هیئت مدیره پروژه نیاز به آگاهی از آن دارند (برای مثال ریسک ۰۳۴ - تغییر وضعیت مواد خام)، گزارش می‌شود.
- بعد از تکمیل، مدیر پروژه، گزارش نکات برجسته را به هیئت مدیره پروژه و دیگر کسانی که در برنامه ارتباطات ذکر شده‌اند، ارسال خواهد کرد.

۱۶-۴-۶ فعالیت ۶: اخذ و بررسی مسائل و ریسک‌ها

- از نام این فعالیت می‌توان به عنوان یک سرنخ برای فهمیدن آنچه در آن اتفاق می‌افتد استفاده کرد: اخذ و بررسی مسائل و ریسک. در طول پروژه ریسک‌ها و مسائل جدیدی به وجود می‌آید و هر ذینفعی ممکن است مسأله یا ریسکی را مطرح کند. اگر یک مسأله توسط مدیر پروژه قابل حل باشد - برای مثال، اگر مدیر تیم در مورد یک محصول سوالی داشته باشد و مدیر پروژه بتواند آن را حل کند، نیازی به قرار دادن آن در ثبت مسائل نیست. این را می‌توان در دفتر ثبت وقایع روزانه وارد کرد.
- برای مسائلی که نیاز به مدیریت رسمی دارند، موارد زیر باید انجام شود. نکته: ما قبلاً در مورد مضمون تغییر بحث کرده‌ایم و آن را در سند مدیریت پیکره‌بندی آن را مستندسازی کرده‌ایم.
- به محض دریافت مسأله، آن را در ثبت مسائل وارد کنید.
 - آن را دسته‌بندی کنید: آیا این تغییر، تنزل از مشخصات، مشکل یا نگرانی است؟
 - ارزیابی شدت و اولویت مسأله
 - ارزیابی تأثیر مسأله بر روی برنامه مرحله، برنامه پروژه و مورد کسب‌وکار
 - ایجاد گزارش مسائل - برای کسب اطلاعات بیشتر به شرح محصول گزارش مسائل مراجعه کنید.
 - گزارش مسائل مطابق با استراتژی مدیریت پیکره‌بندی و اسناد استراتژی ارتباطات



شکل ۱۶-۷ اخذ و بررسی مسائل و ریسک

بیاید به فرآیند مدیریت ریسک نگاهی بیندازیم. این فرآیند مشابه است. برای اطلاعات بیشتر به مضمون مدیریت ریسک رجوع نمایید و دستورالعملی که باید دنبال شود در سند مدیریت ریسک خواهد بود.

- بلافاصله پس از شناسایی ریسک، آن را در ثبت ریسک وارد کنید.
- ریسک را شناسایی و توصیف کرده، اطلاعات علت و اثر آن را بیان کنید.
- ارزیابی ریسک در برابر برنامه مرحله‌ای، برنامه پروژه و مورد کسب و کار
- گزارش‌دهی مطابق با اسناد استراتژی مدیریت ریسک و استراتژی ارتباطات

بعد از مستندسازی و ارزیابی ریسک‌ها و مسائل، مدیر پروژه سه گزینه دارد:

- انجام اقدام اصلاحی - مدیر پروژه یک بسته کاری برای رسیدگی به این مسئله ایجاد می‌کند و مرحله را در محدوده رواداری مجاز نگه می‌دارد.
- درخواست مشاوره از هیئت مدیره پروژه،
- یا با استفاده از فعالیت بعدی ارجاع مسائل و ریسک، موضوع را به هیئت مدیره پروژه ارجاع دهد.

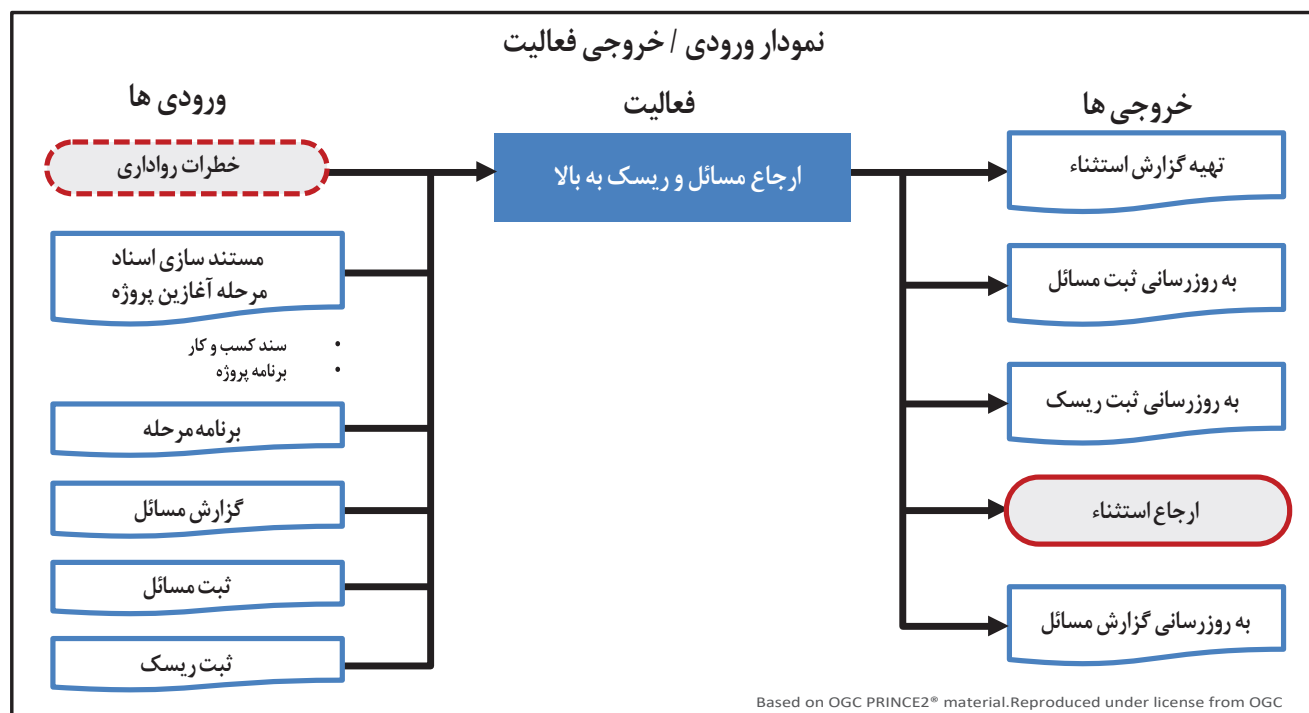
۱۶-۴-۷ فعالیت ۷: ارجاع مسائل و ریسک‌ها به بالا

به نظر شما چرا مدیر پروژه باید یک مسئله یا ریسک را به هیئت مدیره پروژه ارجاع دهد؟

در صورتی که مدیر پروژه بر این باور باشد که یک مسئله یا ریسک می‌تواند باعث خارج شدن از حد رواداری مرحله شود، بهتر است این مسئله یا ریسک را به هیئت مدیریت پروژه ارجاع دهد.

استفاده از گزارش استثناء برای مستندسازی مسئله یا ریسک در پروژه انجام می‌شود. با این حال، بررسی و جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز می‌تواند کمی طولانی شود، به همین دلیل، مدیر پروژه در دو مرحله عمل می‌کند؛ در ابتدا، او یک اعلان زود هنگام را به هیئت مدیره پروژه ارسال می‌کند و سپس گزارش استثناء را ارسال می‌کند. این اعلان زود هنگام می‌تواند یک پست الکترونیک باشد.

در برخی از شرکت‌ها، گزارش ریسک‌ها یا مسائل ممکن است اهمیت چندانی برای مدیر پروژه نداشته باشد، به خصوص در محیط‌های کاری که دوست دارند از پیام‌رسان عکس بگیرند. با این حال، بهتر است به یاد داشته باشیم که هر چه مسئله را زودتر ارجاع دهیم، زمان بیشتری برای اجرای اقدامات اصلاحی در دسترس خواهد بود.



شکل ۱۶-۸ ارجاع مسائل و ریسک‌ها

پرینس ۲ اقدامات زیر را برای ایجاد گزارش استثناء پیشنهاد می‌کند:

- مدیر پروژه با بررسی تأثیر مسئله یا ریسک بر برنامه مرحله و برنامه پروژه به ارزیابی آن‌ها می‌پردازد؛
 - سپس، گزینه‌های مختلفی برای بازگرداندن مرحله به برنامه اولیه، تعیین می‌شوند و ارزیابی آن‌ها با در نظر گرفتن احتمال افزایش هزینه‌ها در برابر طرح کسب‌وکار صورت می‌گیرد؛
 - تأثیر هر گزینه بر پروژه، ارزیابی می‌شود؛
 - قرار دادن این اطلاعات در گزارش استثناء و پیشنهاد دادن یکی از گزینه‌ها؛
- گزارش استثناء توسط هیئت مدیره پروژه مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس آن‌ها می‌توانند به چندین روش پاسخ دهند. از جمله این روش‌ها می‌توان به:

- اطلاعات بیشتری را درخواست کنند تا مدیر پروژه بتواند گزارش استثناء را به‌روزرسانی کند.
- گزینه پیشنهادی توسط مدیر پروژه یا گزینه دیگری را انتخاب کنند.
- رواداری‌ها را افزایش دهند تا مرحله بتواند ادامه یابد.
- به مدیر پروژه برای تهیه برنامه استثناء دستور دهند.
- به مدیر پروژه جهت پایان زودهنگام پروژه پیشنهاد دهند.

۱۶-۴-۸ فعالیت ۸: انجام اقدام اصلاحی

چرا مدیر پروژه باید اقدام اصلاحی انجام دهد و این به چه معناست؟

مدیر پروژه می‌تواند برخی از مشکلات و ریسک‌های جزئی را به تنهایی حل کند و این باعث نمی‌شود که مرحله از رواداری خارج شود. بنابراین اقداماتی را برای اصلاح مسائل و ریسک‌های کوچک به عمل می‌آورد.

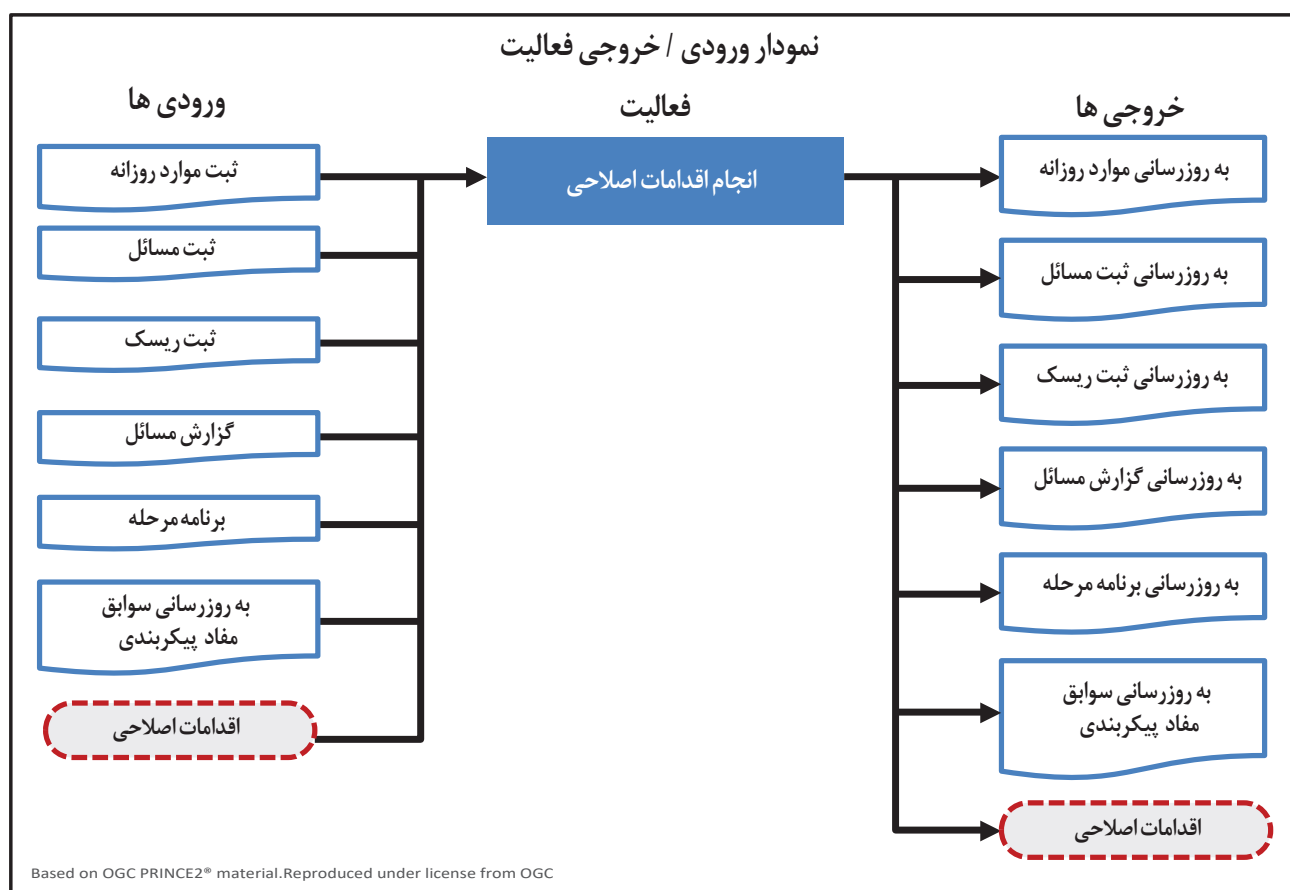
مطابق با کتابچه پرنس ۲، مسئولیت انجام اقدام اصلاحی به عهده مدیر پروژه است، زیرا او، توصیه‌هایی که به‌طور معمول توسط هیئت مدیره پروژه به او داده می‌شود را برای رفع مسئله یا ریسک و حفظ مرحله در محدوده رواداری اجرا می‌کند. مدیر پروژه در صورت نیاز، می‌تواند یک بسته‌کاری جدید را ایجاد یا یک بسته‌کاری موجود را به‌روزرسانی کرده و آن را به مدیر تیم اختصاص دهد. پس از انجام اقدامات اصلاحی، مدیر پروژه کار را بررسی کرده و سندهای عادی را به‌روزرسانی می‌کند.

- در صورت وجود مسئله، وضعیت آن در ثبت مسائل و گزارش مسائل یا در صورت وجود ریسک، در ثبت ریسک به‌روزرسانی می‌شود.

- آن‌ها همچنین می‌توانند برای نشان دادن کارهای اضافی انجام شده، برنامه مرحله را به‌روزرسانی کرده و سوابق پیگیره‌بندی اقلام را نیز به‌روز کنند تا تغییراتی که در محصول ایجاد شده است را نشان دهند.

نکته خوبی که باید به خاطر بسپارید این است که اقدام اصلاحی زمانی استفاده می‌شود که کار اضافی باید انجام شود و مرحله در محدوده رواداری باقی می‌ماند.

برای اینکه مرحله کاری داخل محدوده‌ی رواداری باقی بماند، از برنامه اصلاحی استفاده می‌شود؛ اما زمانی که مرحله خارج از محدوده‌ی رواداری می‌شود، از برنامه استثنا استفاده می‌شود، که منجر به افزایش طولانی‌تر مدت زمان انجام مرحله می‌شود. برنامه استثناء زمانی استفاده می‌شود که مرحله از محدوده رواداری خارج شود و در نتیجه، ممکن است مرحله بسیار بیشتر از مقدار زمان در نظر گرفته شده بود، طول بکشد.



شکل ۱۶-۹ انجام اقدام اصلاحی

۱۶-۵ یادگیری از طریق سؤالات

سعی کنید به سؤالات زیر پاسخ دهید، این سؤالات از دوره آموزشی صوتی «یادگیری از طریق سؤالات» گرفته شده‌اند. پاسخ‌ها را در سند «یادگیری از طریق سؤالات» موجود در سایت ما بررسی کنید. همچنین می‌توانید این سؤالات و پاسخ‌ها را گوش دهید (از دوره آموزشی صوتی یادگیری از طریق سؤالات استفاده کنید).

سوال ۰۱: هدف فرآیند کنترل یک مرحله چیست؟ (راهنمایی: فقط اقداماتی را که مدیر پروژه در این فرآیند انجام می‌دهد، توصیف کنید).

پاسخ ۰۱: هدف از فرآیند کنترل یک مرحله این است که مدیر پروژه کارهایی را که باید انجام شود تعیین کند، این کارها را نظارت کند، به مسائل رسیدگی کند، پیشرفت را به هیئت پروژه گزارش دهد و اقدام اصلاحی انجام دهد تا اطمینان حاصل شود که مرحله در محدوده رواداری باقی می‌ماند.

سوال ۰۲: دو مورد از اهداف کنترل یک مرحله را بیان کنید، به عبارت دیگر، در کتابچه راهنمای پرینس ۲ چه موارد مهمی وجود دارد که مدیر پروژه باید در این مرحله مدنظر داشته باشد؟

پاسخ ۰۲: هدف از فرآیند کنترل یک مرحله این است که:

- تمرکز بر تحویل محصولات
- کنترل خطرات و مسائل
- بازنگری مورد کسب و کار

- تحویل محصولات مرحله با کیفیت توافق شده، در زمان و هزینه توافق شده و دستیابی به منافع تعریف شده
- سوال ۰۳: مدیر پروژه چند بار هر فعالیت را در فرآیند کنترل یک مرحله انجام می‌دهد؟
پاسخ ۰۳: هیچ پاسخ قطعی وجود ندارد زیرا این به مقدار کارهایی که باید انجام شود، سطح رواداری، نیازهای کیفیت، خطر، پیچیدگی و غیره بستگی دارد. معمولاً مدیر پروژه هر فعالیت را چندین بار انجام می‌دهد.
- سوال ۰۴: دو گروه از سه گروهی را که می‌توانید ۸ فعالیت کنترل یک مرحله را به آنها تقسیم کنید، نام ببرید.
پاسخ ۰۴: ۸ فعالیت در فرآیند کنترل یک مرحله به ۳ گروه تقسیم می‌شوند که عبارتند از: (۱) بسته‌های کاری، (۲) نظارت و گزارش و (۳) مسائل.
- سوال ۰۵: دو فعالیت مرتبط با بسته کاری را در کنترل یک مرحله نام ببرید .
پاسخ ۰۵: فعالیت‌های فرآیند کنترل یک مرحله که به بسته‌های کاری مربوط می‌شوند، عبارتند از: ۱- مجوز بسته کاری: یعنی تخصیص کار و توافق با مدیر تیم ۲- بررسی وضعیت بسته کاری: مدیر پروژه پیشرفت بسته کاری را بررسی می‌کند ۳- دریافت بسته کاری تکمیل شده: مدیر پروژه کیفیت و مدیریت پیکربندی را بررسی می‌کند، تأیید می‌کند و غیره.
- سوال ۰۶: یکی از دو فعالیت نظارت و گزارش در فرآیند کنترل یک مرحله را نام ببرید .
پاسخ ۰۶: فعالیت‌های نظارت و گزارش عبارتند از: ۱- بررسی وضعیت مرحله - مدیر پروژه وضعیت را به طور مداوم با برنامه مرحله مقایسه می‌کند ۲- گزارش روشن‌سازی - گزارش‌های منظم به هیئت پروژه با استفاده از گزارش روشن‌سازی
- سوال ۰۷: دو مورد از فعالیت‌های مربوط به مسائل را در فرآیند کنترل یک مرحله نام ببرید. (راهنمایی: به مراحل مختلف برای مسائل فکر کنید)
پاسخ ۰۷: فعالیت‌های فرآیند کنترل یک مرحله که به مسائل مربوط می‌شوند، عبارتند از: ۱- ضبط و بررسی مسائل و ریسک‌ها - مدیر پروژه نیز مسائل و ریسک‌ها را دسته‌بندی کرده و تأثیر آنها را ارزیابی می‌کند ۲- ارتقاء مسائل و ریسک‌ها - ایجاد گزارش استثنایی و ارسال به هیئت پروژه ۳- اتخاذ اقدام اصلاحی - حل مسئله یا ریسک در حالی که مرحله در محدوده رواداری باقی می‌ماند
- سوال ۰۸: مدیر پروژه برای گروه‌بندی کارها و اختصاص به مدیر تیم از چه استفاده می‌کند؟
پاسخ ۰۸: مدیر پروژه از بسته کاری برای گروه‌بندی کارها و اختصاص به مدیر تیم استفاده می‌کند.
- سوال ۰۹: ۳ نوع مختلف از اطلاعاتی را که توسط مدیر پروژه هنگام تعریف یا ایجاد بسته کاری در نظر گرفته می‌شود، نام ببرید؟ (راهنمایی: فکر کنید که مدیر پروژه چگونه کار انجام شده توسط تیم را کنترل می‌کند)
پاسخ ۰۹: مدیر پروژه اطلاعات زیر را هنگام تعریف بسته کاری در نظر می‌گیرد:
• توصیفات محصولات • نیازهای کیفیت • نیازهای مدیریت پیکربندی • رواداری • گزارش‌دهی • نیازهای ارتقاء
- سوال ۱۰: چه سندی را مدیر پروژه برای یادداشت کردن اینکه یک بسته کاری به مدیر تیم اختصاص داده شده و ثبت تاریخ تحویل مورد انتظار به روز می‌کند؟
پاسخ ۱۰: مدیر پروژه تمام داده‌های برنامه‌ریزی برای یک مرحله را در طرح مرحله یادداشت می‌کند. طرح مرحله نشان می‌دهد که چه زمانی بسته کاری اختصاص داده شده، نقاط عطف (در صورت وجود)، زمان آماده شدن محصولات، آزمون کیفیت و تاریخ تحویل.
- سوال ۱۱: چه کسی برنامه تیم را ایجاد می‌کند، چه زمانی ایجاد می‌شود و چه کسی آن را بازبینی می‌کند؟
پاسخ ۱۱: برنامه تیم توسط مدیر تیم ایجاد می‌شود. معمولاً پس از بحث مدیر پروژه با مدیر تیم در مورد بسته کاری ایجاد می‌شود. مدیر پروژه می‌تواند برنامه تیم را بازبینی کند.

سوال ۱۲: نام گزارشی که توسط مدیر تیم تولید شده و به مدیر پروژه ارائه می‌شود چیست؟

پاسخ ۱۲: این گزارش نقطه بررسی است و توسط مدیر تیم ایجاد می‌شود. مدیر پروژه گزارش نقطه بررسی را با برنامه تیم و ثبت کیفیت مقایسه می‌کند.

سوال ۱۳: مدیر پروژه چه سندی را برای هر محصول به‌روز می‌کند هنگامی که وضعیت محصول تغییر می‌کند، مثلاً: توسعه یافته، آزمون کیفیت را گذرانده، تحویل داده شده و پذیرفته شده؟

پاسخ ۱۳: سوابق موارد پیکربندی یا CIR است. معمولاً یک سند یک صفحه‌ای است و یک سابقه برای هر محصول فراهم می‌کند، مثلاً: شناسایی‌کننده، مالک، موقعیت، وضعیت، شماره نسخه، تاریخچه، محصولات مرتبط، توضیح کوتاه و غیره. مدیر پروژه همچنین طرح مرحله را به‌روز می‌کند.

سوال ۱۴: در حین فعالیت "دریافت بسته‌های کاری تکمیل شده"، مدیر پروژه کجا را برای بررسی اینکه محصولات آزمون کیفیت را گذرانده و تأیید شده‌اند، نگاه می‌کند؟

پاسخ ۱۴: مدیر پروژه ثبت کیفیت را بررسی می‌کند زیرا ثبت اطلاعات کیفیت شناخته‌شده برای هر محصول را دارد، مثلاً: نوع آزمون کیفیت برای هر پروژه، چه کسی آزمون را انجام خواهد داد، ثبت آزمون کیفیت، اطلاعات تأیید شده و غیره. بنابراین مدیر پروژه می‌تواند از مدیر تیم بشنود که تمام کارها انجام شده و تأیید شده و سپس با استفاده از ثبت کیفیت دوباره بررسی کند.

سوال ۱۵: پس از تولید، آزمون کیفیت و تأیید محصولات، آیا به راحتی می‌توان آنها را تغییر داد؟

پاسخ ۱۵: پرنس ۲ توصیه می‌کند که محصولات بدون استفاده از فرآیند کنترل تغییر نمی‌توانند تغییر کنند. این به مدیریت تغییر و اطمینان از کیفیت کمک می‌کند.

سوال ۱۶: مدیر پروژه در طول فعالیت "بررسی وضعیت مرحله" چه کاری انجام می‌دهد؟ (راهنمایی: فقط به برخی از کارهایی که انجام می‌دهد فکر کنید)

پاسخ ۱۶: مدیر پروژه در حال مقایسه برنامه مرحله با پیشرفت مرحله است؛ بنابراین مدیر پروژه علاقه‌مند است بدانند چه چیزی تا کنون به دست آمده، آیا به درستی انجام شده، چگونه بقیه مرحله پیشرفت خواهد کرد و آیا مسائل بالقوه‌ای وجود دارد یا خیر. مدیر پروژه همچنین ثبت ریسک، ثبت کیفیت، ثبت مسائل، مدیریت پیکربندی را بررسی می‌کند و وضعیت هر اقدام اصلاحی در حال انجام را بررسی می‌کند.

سوال ۱۷: ۳ سندی که در طول فعالیت بررسی وضعیت مرحله توسط مدیر پروژه به‌روز می‌شود را نام ببرید.

پاسخ ۱۷: همانطور که مدیر پروژه در حال بررسی ریسک، مسائل، کیفیت، منافع، وضعیت مرحله است، همه اسناد مربوطه در طول این فعالیت به‌روز می‌شوند. مدیر پروژه همچنین می‌تواند دفترچه درس آموخته‌ها را به‌روز کند.

سوال ۱۸: فواصل زمانی ایجاد گزارش روشن‌سازی توسط مدیر پروژه در کدام سند ذکر شده است؟

پاسخ ۱۸: سند استراتژی ارتباطات تعیین می‌کند که هر چند وقت یک بار مدیر پروژه باید گزارش روشن‌سازی را ایجاد و به هیئت پروژه ارسال کند. این در طول مرحله شروع پروژه تصمیم‌گیری می‌شود.

سوال ۱۹: گزارش نکات برجسته شامل چه نوع اطلاعاتی است و آیا باید گزارشی مفصل باشد؟ (راهنمایی: فقط برخی از موضوعات را لیست کنید.)

پاسخ ۱۹: گزارش نکات برجسته فقط باید چند صفحه باشد (مثلاً ۲ تا ۳). می‌تواند شامل اطلاعات زیر باشد:

- تاریخ و دوره پروژه: مثلاً مرحله ۴، گزارش نکات برجسته ۴.
- خلاصه وضعیت: مثلاً چند خط برای دادن دید کلی از وضعیت مرحله.

- دوره گزارش‌دهی فعلی: اطلاعات در مورد بسته‌های کاری فعلی، محصولات تکمیل‌شده، محصولات در حال اجرا و اقدامات اصلاحی انجام‌شده (در صورت وجود).
- دوره گزارش‌دهی بعدی: بسته‌های کاری در حال اجرا و بسته‌های کاری جدیدی که مجوز گرفته‌اند، محصولات تکمیل‌شده در دوره بعدی و هرگونه اقدامات اصلاحی که تکمیل خواهند شد.
- خلاصه‌ای از هرگونه ریسک یا مسئله‌ای که هیئت پروژه باید بداند و مدیر پروژه ممکن است درباره برخی موارد مشاوره بخواهد.

سوال ۲۰: کدام فعالیت در کنترل یک مرحله برای تحقیق درباره ریسک‌ها و مسائل جدید توسط مدیر پروژه استفاده می‌شود؟

پاسخ ۲۰: این فعالیت "ضبط و بررسی مسائل و ریسک‌ها" است.

سوال ۲۱: چه کسی می‌تواند یک مسئله یا ریسک را مطرح کند؟

پاسخ ۲۱: یک ریسک یا مسئله می‌تواند توسط هر ذینفع در پروژه مطرح شود. آنها مدیر پروژه را مطلع می‌کنند. مرحله بعدی برای مدیر پروژه بررسی این ریسک یا مسئله است.

سوال ۲۲: در کدام اسناد توصیف می‌شود که چگونه باید با ریسک‌ها و مسائل برخورد شود؟

پاسخ ۲۲: مدیریت مسائل تحت کنترل تغییر قرار می‌گیرد و این در سند استراتژی مدیریت پیکربندی مستند شده است. این همچنین شامل نحوه گزارش مسائل و سند استراتژی مدیریت ریسک توصیف می‌کند که چگونه باید با ریسک برخورد شود.

سوال ۲۳: دو مرحله دیگر برای مدیر پروژه هنگام ضبط و بررسی مسائل نام ببرید. اولین مرحله وارد کردن مسئله در ثبت مسائل است.

پاسخ ۲۳: مراحل ضبط و بررسی مسائل عبارتند از: ۱. ورود مسئله به ثبت مسائل به محض ثبت شدن آن ۲. دسته‌بندی آن: آیا تغییر است، خارج از مشخصات است، مشکل یا نگرانی است؟ ۳. ارزیابی شدت و اولویت مسئله ۴. ارزیابی تاثیر مسئله بر طرح مرحله، طرح پروژه و مورد کسب و کار ۵. تهیه گزارش مسئله - برای اطلاعات بیشتر به توضیحات محصول گزارش مسئله مراجعه کنید ۶. گزارش مسئله مطابق با استراتژی مدیریت پیکربندی و اسناد استراتژی مدیریت ارتباطات

سوال ۲۴: یکی از مراحل برخورد با ثبت و بررسی ریسک‌ها را نام ببرید.

پاسخ ۲۴: مراحل ثبت و بررسی ریسک‌ها عبارتند از:

- وارد کردن ریسک در ثبت ریسک به محض ثبت شدن آن
- شناسایی ریسک و توصیف آن - اطلاعات علت و اثر
- ارزیابی ریسک نسبت به طرح مرحله، طرح پروژه و مورد کسب و کار
- گزارش‌دهی مطابق با اسناد استراتژی مدیریت ریسک و استراتژی ارتباطات

سوال ۲۵: ۳ گزینه‌ای که مدیر پروژه پس از ضبط و ارزیابی یک ریسک یا مسئله‌ای که نیاز به توجه بیشتری دارد، دارد، چه هستند؟ (راهنمایی: اقدام، مشاوره و ارتقاء)

پاسخ ۲۵: ۳ گزینه‌ای که مدیر پروژه دارد عبارتند از:

- اقدام اصلاحی انجام دادن - بنابراین مدیر پروژه یک بسته کاری برای رسیدگی به این مسئله ایجاد می‌کند و مرحله را در محدوده رواداری نگه می‌دارد
- درخواست مشاوره از هیئت پروژه
- ارجاع به هیئت پروژه با استفاده از فعالیت بعدی "ارجاع مسائل و ریسک‌ها"

سوال ۲۶: ارتباط بین رواداری و ارجاع مسائل و ریسک‌ها چیست؟

پاسخ ۲۶: مدیر پروژه یک مسئله یا ریسک را ارجاع خواهد داد اگر ریسک یا مسئله احتمال دارد مرحله را از محدوده رواداری خارج کند. بنابراین زمانی که مسئله یا ریسک مرحله را از محدوده رواداری خارج نمی‌کند، مدیر پروژه می‌تواند اقدام اصلاحی انجام دهد تا آن را حل کند و نیازی به ارجاع آن به هیئت پروژه ندارد.

سوال ۲۷: نام گزارشی که مدیر پروژه برای ارجاع یک مسئله یا ریسک به هیئت پروژه استفاده می‌کند و نام اعلانی که گاهی برای اطلاع دادن به هیئت پروژه که روی این سند کار می‌کنند، چیست؟

پاسخ ۲۷: نام گزارش، "گزارش استثنا" است. از آنجایی که ممکن است مدتی طول بکشد تا اطلاعات لازم جمع‌آوری شود، مدیر پروژه ابتدا می‌تواند یک اطلاعیه اولیه به هیئت پروژه ارسال کند که سپس با گزارش استثنا دنبال می‌شود.

سوال ۲۸: برخی از اطلاعات موجود در گزارش استثنا که به هیئت پروژه ارسال می‌شود را لیست کنید .

پاسخ ۲۸: گزارش استثنا شامل اطلاعات زیر است:

- بررسی اجمالی ریسک یا مسئله
- چه اتفاقی خواهد افتاد اگر ریسک یا مسئله رخ دهد؟
- گزینه‌های مختلف با بررسی اجمالی هر گزینه
- توصیه یکی از گزینه‌ها

سوال ۲۹: دو راه از راه‌هایی که هیئت پروژه می‌تواند به یک گزارش استثنا پاسخ دهد را لیست کنید .

پاسخ ۲۹: هیئت پروژه می‌تواند به چندین روش به یک گزارش استثنا پاسخ دهد، مانند:

- آنها ممکن است درخواست اطلاعات بیشتری کنند، بنابراین مدیر پروژه ممکن است گزارش استثنا را به‌روزرسانی کند.
- انتخاب گزینه‌ای که توسط مدیر پروژه توصیه شده یا گزینه دیگری.
- افزایش رواداری‌ها، بنابراین مرحله می‌تواند ادامه یابد و مدیر پروژه می‌تواند مرحله را کامل کند.
- دستور دادن به مدیر پروژه برای ایجاد یک برنامه استثنا، که برای تکمیل مرحله استفاده خواهد شد.
- مشاوره به مدیر پروژه برای خاتمه پروژه زودتر از موعد.

فصل هفدهم

فرآیند مدیریت تحویل محصول

۱۷- مدیریت تحویل محصول

۱۷-۱ مقدمه

بیا باید نگاهی به آنچه در فرآیند مدیریت تحویل محصول خواهید آموخت بیاندازیم. در این فرآیند با ۳ فعالیت آشنا خواهید شد که عبارتند از:

- پذیرش بسته کاری
- اجرای بسته کاری
- تحویل بسته کاری

این فعالیت ها اقدامات مدیر تیم را مشخص می کند، نه مدیر پروژه.

قبل از اینکه جلوتر برویم، مهم است که بدانید بسته کاری چیست. بسته های کاری راهی برای مدیر پروژه است تا فعالیت های کاری را با هم گروه بندی کند و آن را به یک تیم یا مدیر تیم برای تولید یک یا چند محصول اختصاص دهد. بنابراین یک بسته کاری یک سند است. مجموعه ای از اطلاعات در مورد یک یا چند محصول مورد نیاز است.

یک بسته کاری می تواند شامل موارد زیر باشد: شرح بسته کاری، شرح محصولات، روش های مورد استفاده، رواداری ها، تاریخ توافق بین مدیر پروژه و مدیر تیم، نحوه گزارش مدیر تیم به مدیر پروژه و اطلاعات کیفیت.

توجه: به یک بسته کاری به عنوان سندی نگاه کنید که خود شامل محصولات نیست، فقط اطلاعاتی در مورد کاری که باید انجام شود و نحوه انجام آن است. نشان می دهد که در آینده چه کاری انجام خواهد شد و همچنین شامل اطلاعات مربوط به بررسی های کیفیت است.

۱۷-۲ قصد و هدف

قصد

مقصود از مدیریت فرآیند تحویل محصول، مدیریت و کنترل کار بین مدیر پروژه و مدیر تیم با قرار دادن الزامات رسمی خاص برای پذیرش، اجرا و تحویل محصولات است.

هدف

هدف مدیریت فرآیند تحویل محصول این است که اطمینان حاصل شود:

- محصولات اختصاص داده شده به تیم تایید و مورد توافق قرار گیرد.
- آنچه باید تولید شود برای تیم واضح شود. همچنین تلاش، زمان و هزینه لازم را درک کند.
- محصولات برنامه ریزی شده مطابق انتظارات و در محدوده رواداری مجاز تحویل داده شوند.
- اطلاعات دقیق پیشرفت توسط مدیر تیم به مدیر پروژه ارائه شود.

مدیریت فرآیند تحویل محصول از دیدگاه مدیر تیم به پروژه می نگرد، همانگونه که کنترل فرآیند پروژه از دیدگاه مدیر پروژه است. همانطور که در نمودار مدل فرآیند می بینید، مدیریت فرآیند تحویل محصول تنها با فرآیند کنترل یک مرحله تعامل دارد.

مدیر تیم برای اطمینان از ایجاد و تحویل محصولات موجود در بسته های کاری اقدامات زیر را انجام می دهد:

- بسته های کاری را از مدیر پروژه می پذیرد و بررسی می کند
- برنامه تیم را تهیه می کند تا نشان دهد محصولات چگونه توسعه خواهند یافت.

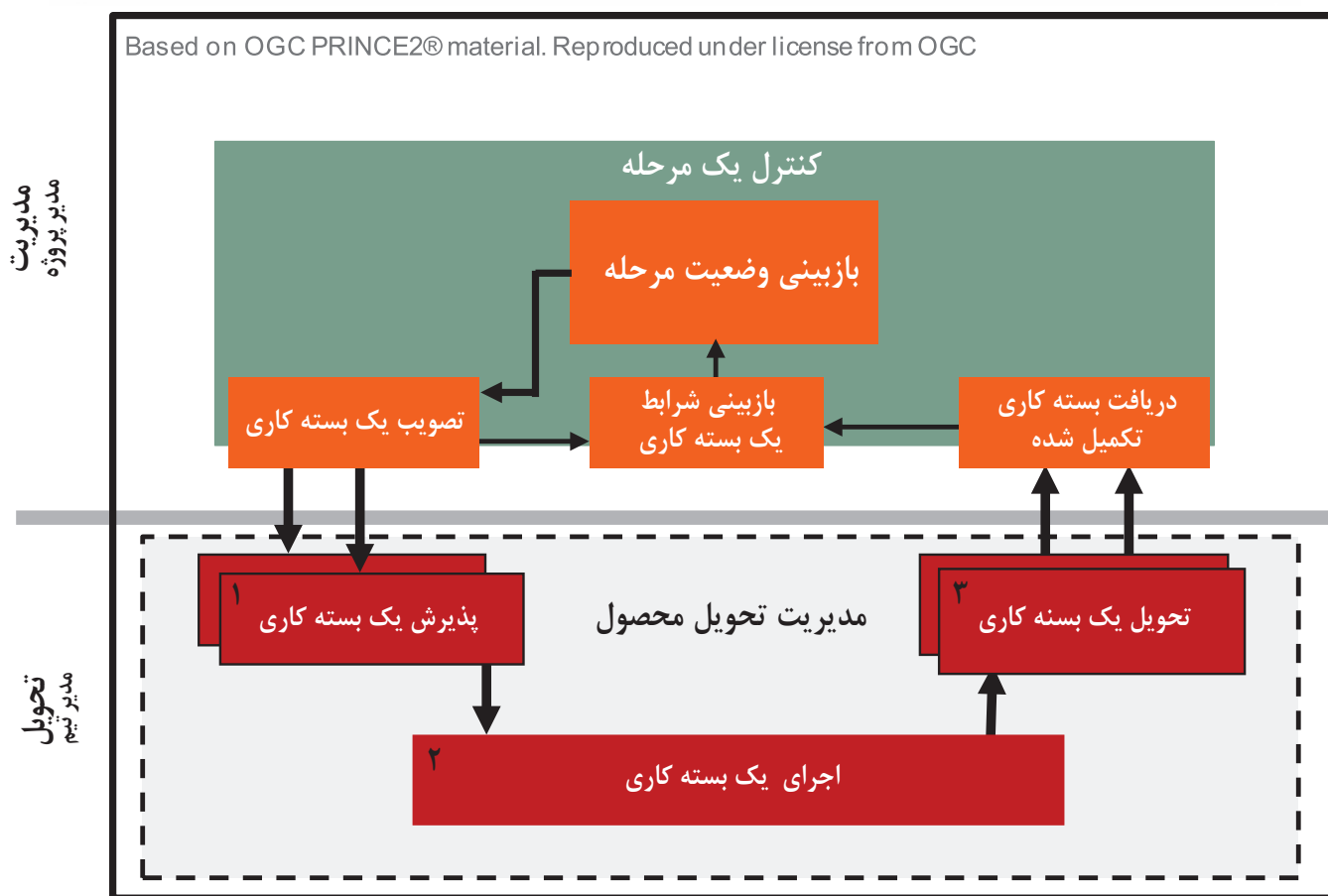
- محصولات را توسعه می‌دهد.
- اثبات می‌کند که هر محصول با معیارهای کیفی خود مطابقت دارد (نکته: از جلسه بازبینی کیفیت استفاده کنید).
- برای هر محصول تاییدیه می‌گیرد.
- محصولات تکمیل شده را به مدیر پروژه تحویل می‌دهد.

۱۷-۳ مدیریت فعالیت‌های تحویل محصول

فقط سه فعالیت در مدیریت تحویل محصول وجود دارد که عبارتند از:

- پذیرش بسته کاری
- اجرای بسته کاری
- تحویل بسته کاری

شما همچنین می‌توانید این را به عنوان پذیرش، اجرا و تحویل در نظر بگیرید.



شکل ۱۷-۱ مروری بر مدیریت تحویل محصول

به یاد داشته باشید که مدیریت فرآیند تحویل محصول، پروژه را از زاویه دید مدیران تیم بررسی می‌کند.

- پذیرش بسته کاری:
- مدیر تیم بسته کاری را از مدیر پروژه می‌پذیرد و برنامه تیمی را برای مدیریت توسعه محصولات ایجاد می‌کند.

• اجرای یک بسته کاری:

- تیم محصولات را تولید می‌کند، بررسی‌های کیفیت را انجام می‌دهد، تاییدیه می‌گیرد و با استفاده از گزارش پیشرفت به مدیر پروژه گزارش می‌دهد.

• تحویل بسته کاری:

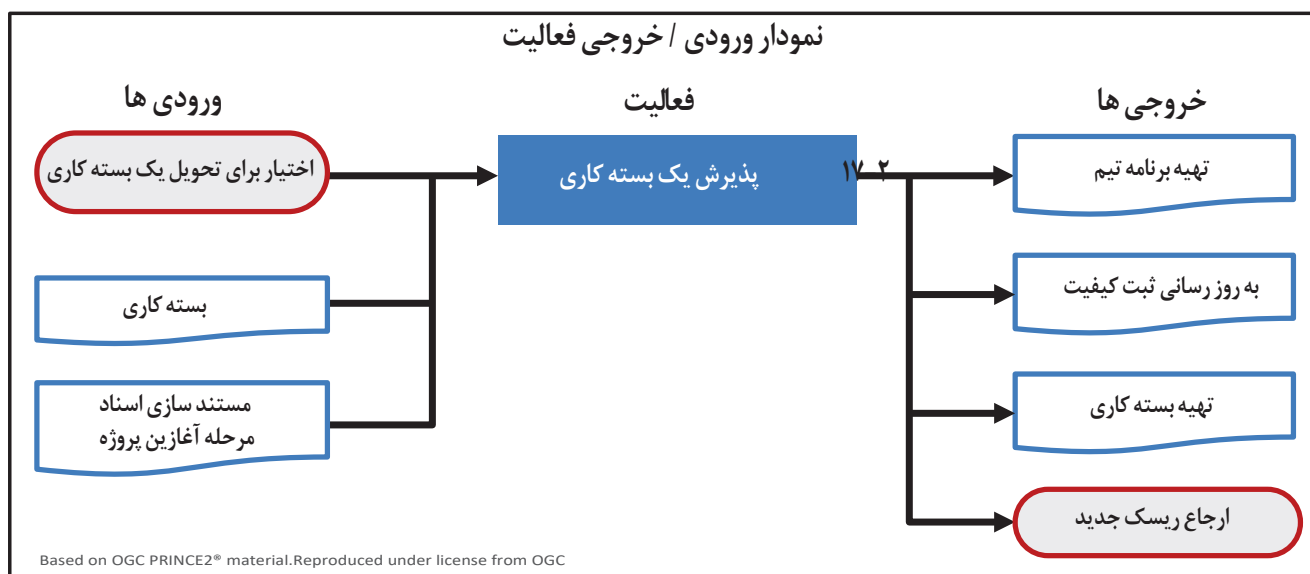
- تحویل یک بسته کاری، تحویل دادن مدرکی مبنی بر کامل بودن محصولات (مثلاً نتایج آزمون، پذیرش) به مدیر پروژه است.
- این کار شامل اطمینان از به‌روزرسانی ثبت کیفیت، گرفتن تاییدیه‌ها، تحویل محصولات مطابق شرح آن در سند مدیریت پیکره‌بندی و اطلاع‌رسانی به مدیر پروژه است.

۱۷-۳-۱ فعالیت: پذیرش یک بسته کاری

پذیرش یک بسته کاری مربوط به توافق بین مدیر پروژه و مدیر تیم در مورد آنچه باید تحویل داده شود و در مورد الزامات گزارش و سایر کارها است. مدیر تیم برای اطمینان از درک تمامی مسائل قبل از تعهد به انجام بسته کاری، به بررسی آن اقدام می‌کند و به ازای هر بسته کاری، به شرح زیر عمل خواهد کرد.

آنچه باید قبل از تعهد به بسته کاری انجام شود:

- به مدیر پروژه توضیح دهد که چه چیزی باید تحویل داده شود.
- در مورد محدودیت‌ها با مدیر پروژه برای زمان، تلاش و هزینه مذاکره کند تا مطمئن شود آنها می‌توانند با این محدودیت‌ها کار کنند.
- الزامات گزارش، یعنی قالب و تناوب گزارش بررسی پیشرفت را درک کنید.
- بداند که چگونه و از چه کسی باید تاییدیه محصولات را دریافت کند، یعنی چه کسی برای هر محصول مسئولیت تایید را دارد.
- نحوه تحویل محصولات تایید شده را بداند (به عنوان مثال، تحویل به مالک محصول یا به فرد مسئول مدیریت پیکره‌بندی).
- تأیید کند که مدیر پروژه چگونه می‌خواهد از زمانی که بسته کاری تکمیل می‌شود، مطلع شود. (به عنوان مثال، از طریق پست الکترونیک یا لیستی از تمام محصولات، لیست کیفیت و تایید اطلاعات آنها).



شکل ۱۷-۲ پذیرش یک بسته کاری

مدیر تیم، برنامه تیم را تهیه می کند تا نشان دهد محصولات چگونه تولید می شوند. این برنامه تیمی توسط مدیر پروژه قابل بررسی است. مدیر تیم همچنین:

- ثبت کیفیت را برای افزودن بازبینی کیفیت برنامه ریزی شده، به روز می کند.
- با مدیر پروژه برای تحویل بسته کاری توافق حاصل می کند.
- معمولاً چه اسنادی در طول این فعالیت به روز می شوند؟
- اسنادی که معمولاً در طول این فعالیت ایجاد و به روز می شوند عبارتند از:

- برنامه تیم
- ثبت کیفیت
- سوابق مفاد پیکره بندی برای نشان دادن نحوه تغییر وضعیت محصولاتی که تغییر کرده اند.

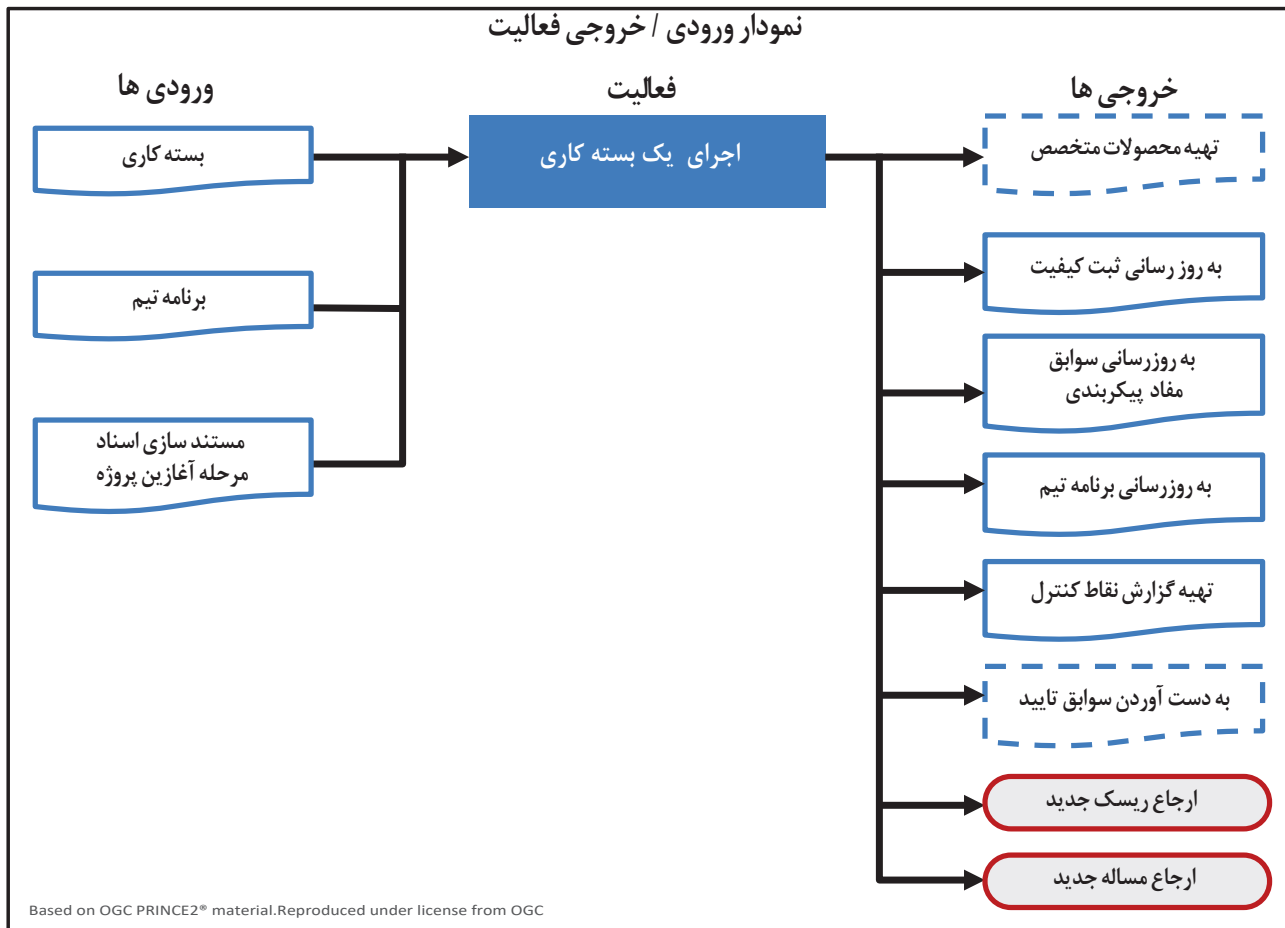
۱۷-۳-۲ فعالیت: اجرای یک بسته کاری

مدیر تیم، تولید محصولات را مدیریت می کند و در محدوده رواداری که با مدیر پروژه توافق شده، نگه می دارد. اگر مدیر تیم معتقد باشد که از محدوده رواداری مجاز فراتر می رود، باید مدیر پروژه را مطلع کند. فعالیت اول و سوم مسائل مدیریتی، مانند پذیرش و تحویل بسته کار، مربوط می شوند. اما این فعالیت نشان دهنده مرحله ای است که محصولات تولید شده و کار واقعی انجام می شود. بنابراین، در مقایسه با این فعالیت، فعالیت اول و سوم بسیار کوتاه قابل انجام است.

پرینس ۲ اقدامات زیر را برای مدیر تیم توصیه می کند:

- محصولات را با معیارهای کیفی مورد نیاز توسعه می دهد. این اطلاعات از شرح محصولات می آید.
- اطمینان حاصل می کند که کار با استفاده از تکنیک ها و فرآیندهای مورد نیاز انجام می شود.

- ثبت کیفیت را برای ثبت فعالیت های کیفیت به روز می کند.
- تلاش (منابع) انجام (مصرف) شده را ثبت می کند (مثلاً نحوه استفاده از منابع).
- بر ریسک ها و مسائل نظارت می کند.



شکل ۱۷-۳ اجرای یک بسته کاری

سایر اقدامات توصیه شده توسط پرینس ۲ عبارتند از:

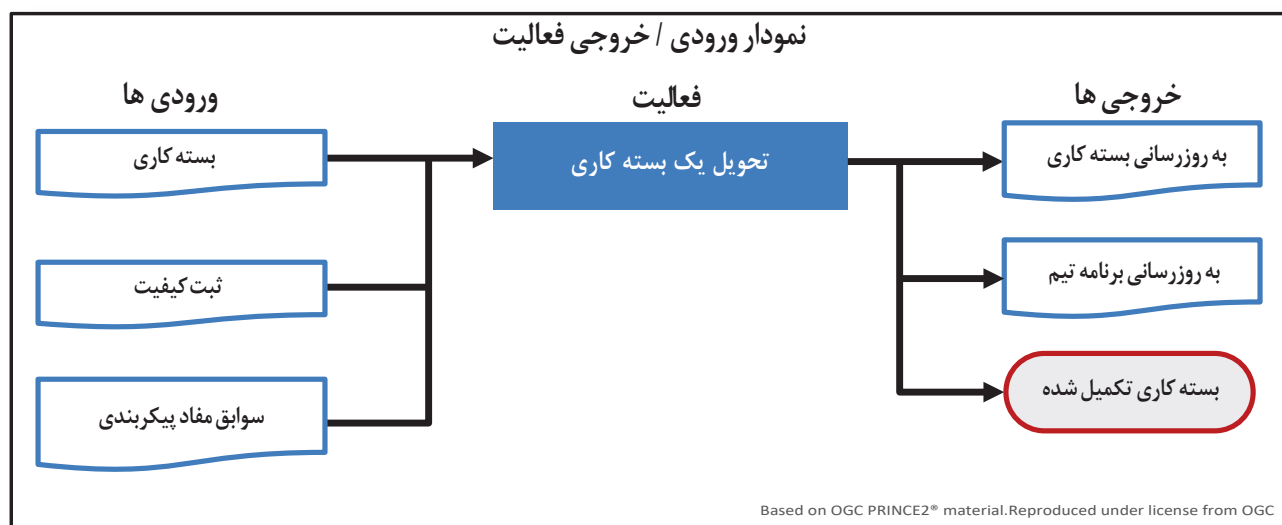
- اطلاع دادن به مدیر پروژه در مورد هرگونه مسائل یا ریسک هایی که باید از آنها آگاه شود.
- اخذ تاییدیه برای محصولات تکمیل شده و به روز رسانی سوابق مورد نیاز پیکره بندی، با توجه به تغییر وضعیت محصولات (و یا توسعه، بررسی کیفیت و تایید).
- بازبینی پیشرفت کار، به روز رسانی برنامه تیم و تهیه گزارش های بررسی پیشرفت که برای مدیر پروژه ارسال می شود.
- اگر در هر زمانی مدیر تیم معتقد است که از رواداری های توافق شده تجاوز خواهد شد، باید موضوع را به مدیر پروژه اطلاع دهد.
- نکته مهم دیگری که باید به آن اشاره کرد این است:
- ممکن است تیمی که برای توسعه محصولات استفاده می شود از روند کامل پرینس ۲ آگاه نباشد و این اشکالی ندارد، تا زمانی که آنها این روند را که در این سه فعالیتی مشخص شده است، دنبال کنند.
- تیم همچنین می تواند از روش هایی مانند SCRUM برای توسعه محصولات استفاده کند و این می تواند با پرینس ۲ بسیار خوب عمل کند.

۱۷-۳-۳ فعالیت: تحویل بسته کاری

نام فعالیت "تحویل بسته کاری ممکن است گیج کننده باشد، به خصوص هنگامی که عبارت زیر را می شنوید. "بسته کاری را به مدیر پروژه تحویل دهید." این فعالیت در مورد برگرداندن لیستی از کارها به مدیر پروژه است که یک سند کاغذی است و شامل محصولات نمی شود. محصولات تولید شده طبق توافق در بسته کاری به شخص خاصی تحویل داده می شود.

پرینس ۲ اقدامات زیر را برای مدیر تیم توصیه می کند:

- بررسی ثبت کیفیت برای تأیید اینکه تمام فعالیت های کیفیت مرتبط با بسته کاری کامل است.
 - بررسی اینکه همه محصولات به درستی تأیید شده اند و بررسی آن ها با سوابق تأیید.
 - به روز رسانی برنامه تیم برای نشان دادن اینکه کار تکمیل شده است.
 - پیروی از رویه موجود در بسته کاری برای تحویل محصولات تکمیل شده، به عنوان مثال: آنها را به یک شخص خاص تحویل دهید یا ممکن است این شخص مسئول مدیریت پیکره بندی باشد.
- مراحل نهایی شامل اطلاع مدیر پروژه مبنی بر تکمیل بسته کاری است. همانطور که قبلاً ذکر شد، این می تواند یک ایمیل به مدیر پروژه یا یک کپی از مالک محصول باشد. مدیر پروژه باید همیشه بررسی کند که محصولات به درستی تحویل داده شده اند.



شکل ۱۷-۴ تحویل یک بسته کاری

۱۷-۴ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید و به موارد زیر پاسخ دهید، این موارد از دوره صوتی Learn Thru Questions گرفته شده است. پاسخ ها را در سند Learn Thru Questions موجود در سایت ما بررسی کنید: همچنین می توانید به این پرسش ها و پاسخ ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید)

سوال ۰۱: جمله را تمام کنید: "هدف فرآیند مدیریت تحویل محصول، مدیریت و کنترل کار بین _____ است."

پاسخ ۰۱: هدف فرآیند مدیریت تحویل محصول، مدیریت و کنترل کار بین مدیر پروژه و مدیر تیم است.

سوال ۰۲: چه کسی بیشتر کارها را طبق ۳ فعالیتی که در مدیریت تحویل محصول آمده است، انجام می‌دهد، مدیر پروژه یا مدیر تیم؟

پاسخ ۰۲: مدیر تیم.

سوال ۰۳: سه فعالیت در مدیریت تحویل محصول چیست؟

پاسخ ۰۳: سه فعالیت عبارتند از:

- پذیرش یک بسته کاری
- اجرای یک بسته کاری
- تحویل یک بسته کاری

پذیرش یک بسته کاری:

• اینجاست که مدیر تیم بسته کاری را از مدیر پروژه می‌پذیرد و برنامه تیم را برای مدیریت توسعه محصولات ایجاد می‌کند. اجرای یک بسته کاری:

• اینجاست که تیم محصولات را تولید می‌کند، بررسی‌های کیفیت انجام می‌شود، تاییدیه‌ها گرفته می‌شود و گزارش‌ها به مدیر پروژه با استفاده از گزارش بررسی پیشرفت داده می‌شود.

تحویل یک بسته کاری:

• اینجاست که مدیر تیم بسته کاری تکمیل‌شده را به مدیر پروژه تحویل می‌دهد. پس از بررسی رجیستر کیفیت و انجام تمام تاییدیه‌ها، محصولات طبق سند بسته کاری تحویل داده می‌شوند.

سوال ۰۴: دو مورد از کارهایی که مدیر تیم هنگام بررسی بسته کاری با مدیر پروژه در فعالیت پذیرش یک بسته کاری انجام می‌دهد را لیست کنید.

پاسخ ۰۴: مدیر تیم باید بسته کاری را به دقت بررسی کند تا بفهمد چه کاری باید انجام شود قبل از تعهد به بسته کاری. بنابراین مدیر تیم باید موارد زیر را انجام دهد:

- با مدیر پروژه مشخص کند که چه چیزی باید تحویل داده شود.
- با مدیر پروژه بر محدودیت‌های زمان، تلاش و هزینه مذاکره کند تا اطمینان حاصل کند که می‌توانند با این محدودیت‌ها کار کنند.
- نیازهای گزارش‌دهی را بفهمد، مثلاً فرمت و فراوانی گزارش بررسی پیشرفت.
- بفهمد که چه کسی محصولات را تایید خواهد کرد و چگونه این کار انجام خواهد شد.
- بفهمد که چگونه محصولات تایید شده باید تحویل داده شوند، مثلاً تحویل به صاحب محصول یا مدیریت پیکربندی.
- بفهمد که چگونه به مدیر پروژه تایید کند که بسته کاری کامل است، مثلاً ایمیلی با لیستی از همه محصولات، بررسی‌های کیفیت آنها و اطلاعات تاییدیه.

سوال ۰۵: چه کسی طرح تیم را ایجاد می‌کند و چه زمانی ایجاد می‌شود و چه کسی آن را تایید می‌کند؟

پاسخ ۰۵: مدیر تیم برنامه تیم را در فعالیت پذیرش یک بسته کاری ایجاد می‌کند و توسط مدیر محصول تایید می‌شود.

سوال ۰۶: چرا رجیستر کیفیت و رکوردهای آیتم‌های پیکربندی در طول پذیرش یک بسته کاری به روزرسانی می‌شوند؟

پاسخ ۰۶: رجیستر کیفیت برای یادداشت زمانی که بررسی‌های کیفیت انجام می‌شوند به‌روزرسانی می‌شود، این نیز در برنامه تیم ذکر می‌شود و رکوردهای آیتم‌های پیکربندی برای هر محصول ممکن است به‌روزرسانی شوند تا نشان دهد که وضعیت محصولات چگونه تغییر کرده است، مثلاً یک محصول اکنون ممکن است وضعیت: تاریخ سررسید ۲۰ مارس را داشته باشد.

سوال ۰۷: مدیر تیم چه باید بکند اگر معتقد باشد که برنامه تیم از محدوده رواداری خارج می‌شود؟

پاسخ ۰۷: مدیر تیم باید مدیر پروژه را مطلع کند اگر معتقد باشد که یک محدوده رواداری فراتر می‌رود، این می‌تواند هزینه، زمان و کیفیت باشد.

سوال ۰۸: دو مورد از کارهایی که مدیر تیم باید انجام دهد وقتی محصولات تولید شده‌اند (یعنی بعد از تولید محصولات) را لیست کنید.

پاسخ ۰۸: مدیر تیم باید:

۱. تاییدیه‌های کیفیت برای محصولات تکمیل شده را دریافت کند
۲. تاییدیه‌ها برای محصولات را دریافت کند تا بتواند آنها را تحویل دهد
۳. سوابق موارد پیکربندی لازم را به‌روزرسانی کند زیرا وضعیت محصولات تغییر کرده است، مثلاً کیفیت بررسی شده و تایید شده

سوال ۰۹: چه کسی گزارش بررسی پیشرفت را ایجاد می‌کند، چه کسی آن را بررسی می‌کند و چه نوع اطلاعاتی در آن وجود دارد؟
پاسخ ۰۹: گزارش بررسی پیشرفت به طور منظم توسط مدیر تیم ایجاد می‌شود. این گزارش توسط مدیر پروژه بررسی می‌شود. گزارش بررسی پیشرفت باید شامل اطلاعات زیر باشد:

- پیشرفت نسبت به برنامه تیم
- پیشرفت از آخرین بررسی پیشرفت و اقدامات برنامه‌ریزی شده برای دوره بعدی
- وضعیت محصولات، مثلاً توسعه یافته، کیفیت بررسی شده
- همچنین در صورت لزوم هر مسئله‌ای را ذکر کنید

سوال ۱۰: چرا باید سوابق موارد پیکربندی در طول فعالیت "اجرای یک بسته کاری" به‌روزرسانی شود؟

پاسخ ۱۰: سوابق موارد پیکربندی معمولاً یک یا دو صفحه است که وضعیت فعلی یک محصول را توصیف می‌کند، همچنین به آن سوابق موارد پیکربندی گفته می‌شود. بنابراین همه تغییرات وضعیت یک محصول باید ثبت شوند. در این فعالیت "اجرای یک بسته کاری"، وضعیت می‌تواند چندین بار تغییر کند، مثلاً:

- وضعیت محصول می‌تواند به توسعه یافته تغییر کند
- وضعیت کیفیت بررسی شده می‌تواند به کامل با اطلاعات تاریخ تغییر کند
- وضعیت تایید می‌تواند به تایید شده با تاریخ و چه کسی تایید کرده تغییر کند

سوال ۱۱: اگر مدیر تیم معتقد باشد که برنامه تیم از محدوده رواداری خارج می‌شود، چه باید بکند؟

پاسخ ۱۱: مدیر تیم باید به محض اینکه متوجه شد مسئله‌ای وجود دارد، مدیر پروژه را مطلع کند. مدیر تیم نباید صبر کند تا این اطلاعات را در گزارش بررسی پیشرفت وارد کند.

سوال ۱۲: دو مورد از اقداماتی که مدیر تیم در فعالیت "تحویل یک بسته کاری" انجام خواهد داد را لیست کنید. هدف آنها بررسی و تایید این است که همه کارها به درستی انجام شده‌اند. چه چیزی را بررسی و تایید خواهند کرد و همچنین به‌روزرسانی خواهند کرد تا نشان دهند که کار انجام شده است؟

پاسخ ۱۲: مدیر تیم در فعالیت "تحویل یک بسته کاری" موارد زیر را انجام خواهد داد:

- رجیستر کیفیت را بررسی کند تا تأیید کند که همه فعالیت‌های کیفیت انجام شده‌اند
- بررسی کند که همه محصولات تأیید شده‌اند
- برنامه تیم را به‌روزرسانی کند تا نشان دهد که کار انجام شده است
- محصولات تکمیل شده را تحویل دهد و به مدیر پروژه اطلاع دهد که بسته کاری کامل است

سوال ۱۳: آخرین مرحله‌ای که مدیر تیم در فعالیت "تحویل یک بسته کاری" انجام خواهد داد چیست؟ (راهنمایی: این پس از آن است که آنها برای خود تأیید کرده‌اند که همه کارها انجام شده است.)

پاسخ ۱۳: مدیر تیم به مدیر پروژه اطلاع خواهد داد که بسته کاری کامل است. این می‌تواند یک جلسه، ایمیل یا تماس تلفنی باشد و در بسته کاری توصیف شده است.

سوال ۱۴: آیا تحویل یک بسته کاری به مدیر پروژه به معنی تحویل محصولات به مدیر پروژه است؟ پاسخ خود را توضیح دهید.

پاسخ ۱۴: خیر. تحویل یک بسته کاری به این معنی است که مدیر تیم سند بسته کاری را به مدیر پروژه تحویل خواهد داد و نشان می‌دهد که همه محصولات توسعه یافته‌اند، کیفیت بررسی شده‌اند، تأیید شده‌اند و تحویل داده شده‌اند. این فقط یک سند است. محصولات به فرد خاصی تحویل داده خواهند شد، مثلاً مالک محصول یا شخص مسئول مدیریت پیکربندی. مدیر پروژه ممکن است هرگز محصول تکمیل شده واقعی را نبیند؛ آنها فقط علاقه‌مند هستند که ببینند که محصولات آزمون کیفیت را گذرانده‌اند، تأیید شده‌اند و تحویل داده شده‌اند.

سوال ۱۵: بسته کاری چیست؟

پاسخ ۱۵: بسته کاری معمولاً یک سند است و راهی است برای مدیر پروژه که فعالیت‌های کاری را گروه‌بندی کرده و آنها را به یک تیم یا مدیر تیم اختصاص دهد تا یک یا چند محصول را تولید کنند. به عبارت دیگر، یک بسته کاری مجموعه‌ای از اطلاعات در مورد یک یا چند محصول مورد نیاز است. یک بسته کاری می‌تواند شامل توضیحات بسته کاری، توضیحات محصول، تکنیک‌های مورد استفاده باشد.

- رواداری‌ها: توافقنامه بین مدیر پروژه و مدیر تیم
- تاریخ توافق بین مدیر پروژه و مدیر تیم
- چگونگی گزارش‌دهی مدیر تیم به مدیر پروژه
- اطلاعات کیفیت

توجه: یک بسته کاری شامل محصولات نیست بلکه فقط اطلاعات مربوط به محصولات را در بر می‌گیرد. بنابراین، یک بسته کاری در واقع یک سند است.

فصل هجدهم

فرآیند مدیریت مرز مرحله

۱۸ - مدیریت مرز یک مرحله

۱-۱۸ مقدمه

بیاپید نگاهی به آنچه در فرآیند مدیریت مرز یک مرحله یاد خواهید گرفت، بیاندازیم. ۵ فعالیت در مدیریت مرز مرحله وجود دارد که عبارتند از:

- برنامه ریزی مرحله بعدی، یعنی ایجاد یک برنامه برای مرحله بعدی.
- به روز رسانی برنامه پروژه، با اطلاعات مربوط به مرحله فعلی و بعدی.
- به روز رسانی سند کسب و کار، با توجه به اینکه هزینه، زمان و ریسک به احتمال زیاد تغییر کرده است.
- گزارش دهی مرحله پایانی و ایجاد گزارش مرحله پایانی که گزارشی در مورد عملکرد مرحله فعلی است.
- «تهیه برنامه استثنا». این یک فعالیت اختیاری است و تنها در صورتی باید انجام شود که مرحله فعلی خارج از رواداری پیش بینی شده است.

تمام فعالیت‌های اینجا توسط مدیر پروژه انجام می‌شود و ممکن است هنگام به‌روزرسانی سند کسب و کار، از مدیر ارشد اجرایی کمک بگیرند.

۱۸-۲ مقصود و هدف

مقصود

مقصود از مدیریت فرآیند مرز یک مرحله دو بخش است:

- مدیر پروژه باید اطلاعات خاصی را در اختیار هیئت مدیره پروژه قرار دهد. خروجی‌های فرآیند مرز یک مرحله، همه برای هیئت مدیره پروژه است.
- این اطلاعات هیئت مدیره پروژه را قادر می‌سازد تا مرحله کنونی را بررسی کرده، مرحله بعدی را تأیید کند، برنامه پروژه به روز شده را بررسی کند و ادامه مورد کسب و کار را تأیید کند.

هدف

هدف مدیریت مرز یک مرحله، ارائه یک نمای کلی از کار اصلی که مدیر پروژه باید انجام دهد است که عبارتند از:

- به هیئت مدیره پروژه اطمینان دهد که تمام محصولات در مرحله فعلی تولید و تأیید شده‌اند.
 - در صورت لزوم، اسناد معمول که همان اسناد شروع پروژه است، از جمله سند کسب و کار، برنامه پروژه، ثبت ریسک را بررسی و به روز شده است.
 - هر درس را که می‌تواند در مراحل بعدی یا در پروژه‌های آینده کمک کند، در گزارش درس آموخته‌ها ثبت شده است.
 - برنامه مرحله را برای مرحله بعدی آماده کرده است و برای شروع مرحله بعدی تصویب آن را درخواست می‌کند.
- به یاد داشته باشید که مدیریت مرز یک مرحله، نزدیک به پایان مرحله فعلی و قبل از مرحله بعدی شروع می‌شود. اگر پیش‌بینی شود که مرحله کنونی از رواداری مجاز خارج می‌شود، مدیر پروژه به جای برنامه مرحله بعدی، یک برنامه استثنا ایجاد می‌کند و مدیر پروژه به جای درخواست برای ادامه مرحله بعدی، درخواست تکمیل مرحله فعلی را می‌کند. اگر در حال حاضر این را نمی‌فهمید، نگران نباشید، در پایان این فرآیند آن را خواهید فهمید.

۱۸-۳ بستر

بهتر است مجدداً به نمودار مدل فرآیند نگاه کنید تا رابطه بین فرآیند مدیریت مرز یک مرحله و سایر فرآیندها، به ویژه کنترل یک مرحله و راهبری یک پروژه را ببینید. فرآیند مدیریت مرز یک مرحله، اطلاعاتی را برای هیئت مدیره پروژه فراهم می کند تا پروژه را در نقاط استراتژیک ارزیابی کند تا آنها بتوانند تصمیم بگیرند که متوقف شود یا به مرحله بعدی ادامه دهند. همچنین بررسی کنند که پروژه نسبت به برنامه اولیه چگونه پیش می رود.

به یاد داشته باشید که هیئت مدیره پروژه کسی است که پروژه را کنترل می کند و فرآیند مرز مرحله اطلاعات لازم برای انجام این کار را در اختیار آنها قرار می دهد.

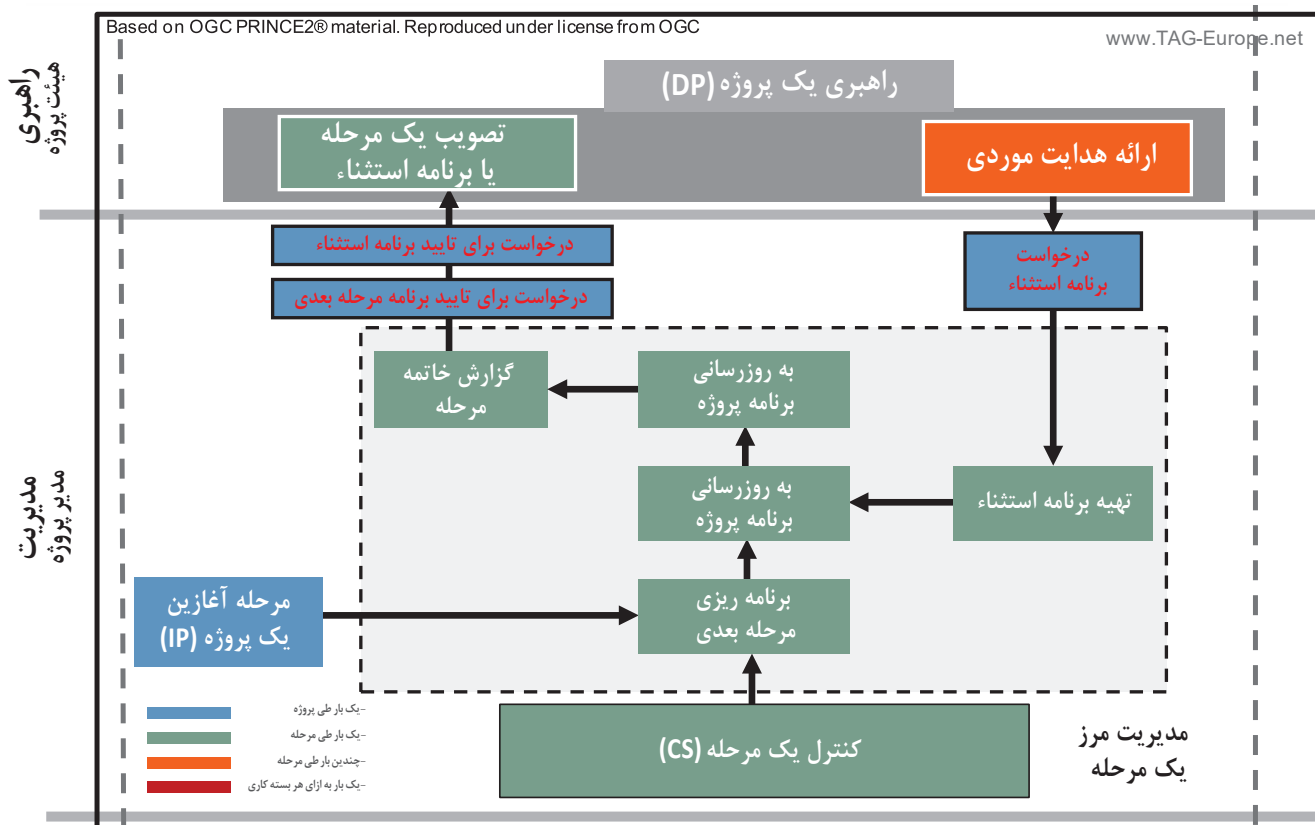
بنابراین سوالی که باید پرسید این است که هیئت پروژه چه چیزی را در نظر خواهد گرفت:

- ادامه توجیه کسب و کار پروژه را در نظر خواهند گرفت.
 - آنها مایلند تأیید کنند که مرحله فعلی تمام محصولات برنامه ریزی شده و منافع خود را تحویل داده است.
 - آنها برنامه مرحله بعدی را در نظر خواهند گرفت.
 - آخرین چیزی که آنها در نظر خواهند گرفت این است که اجازه دهند پروژه ادامه یا خاتمه یابد.
- یادآوری این نکته مهم است که تصمیم برای خاتمه پروژه نباید به عنوان یک شکست تلقی شود. اگر پروژه خیلی پرهزینه یا پرخطر شود و در نتیجه دیگر قابل توجیه نباشد، خاتمه پروژه صحیح است.

۱۸-۴ مدیریت فعالیت های مرز یک مرحله

۵ فعالیت در مدیریت مرز یک مرحله وجود دارد که عبارتند از:

- برنامه ریزی مرحله بعدی
- به روز رسانی برنامه پروژه
- به روز رسانی سند کسب و کار
- گزارش پایان مرحله
- یا انجام فعالیت «تهیه برنامه استثنا» در این فرآیند



شکل ۱۸-۱ مروری بر مدیریت مرز یک مرحله

برنامه ریزی مرحله بعد:

این شامل تهیه برنامه مرحله برای مرحله بعدی و ثبت درس های مراحل قبلی است.

به روز رسانی برنامه پروژه:

- این کار برای تایید آنچه انجام شده و برای پیش بینی برنامه ریزی برای مرحله بعدی انجام می شود.
- به یاد داشته باشید که برنامه پروژه یک سند زنده است که در طول فرآیند مرز هر مرحله با واقعیات به روز می شود.

به روز رسانی سند کسب و کار:

از آنجایی که عملکرد مرحله فعلی بر سند کسب و کار تأثیر می گذارد به روزرسانی مهم است. که می تواند مثبت یا منفی باشد. بنابراین، سند کسب و کار باید در فرآیند مرز هر مرحله به روز شود.

گزارش پایان مرحله:

گزارش مرحله پایانی در مقایسه برای نشان دادن آنچه در مرحله فعلی تکمیل شده است تهیه شود.

یا فعالیت «برنامه استثناء» را در این فرآیند انجام دهید:

این برنامه در صورت تایید هیئت مدیره پروژه جایگزین برنامه مرحله فعلی خواهد شد و مدیر پروژه برای تکمیل مرحله به فرآیند کنترل مرحله بازخواهد گشت.

به یاد داشته باشید که مدیریت مرز یک مرحله بعد از آخرین مرحله اتفاق می افتد، زیرا بعد از فرآیند "خاتمه یک پروژه"، انجام می شود که بخشی از آخرین مرحله است.

۱۸-۴-۱: فعالیت ۱: برنامه ریزی مرحله بعدی

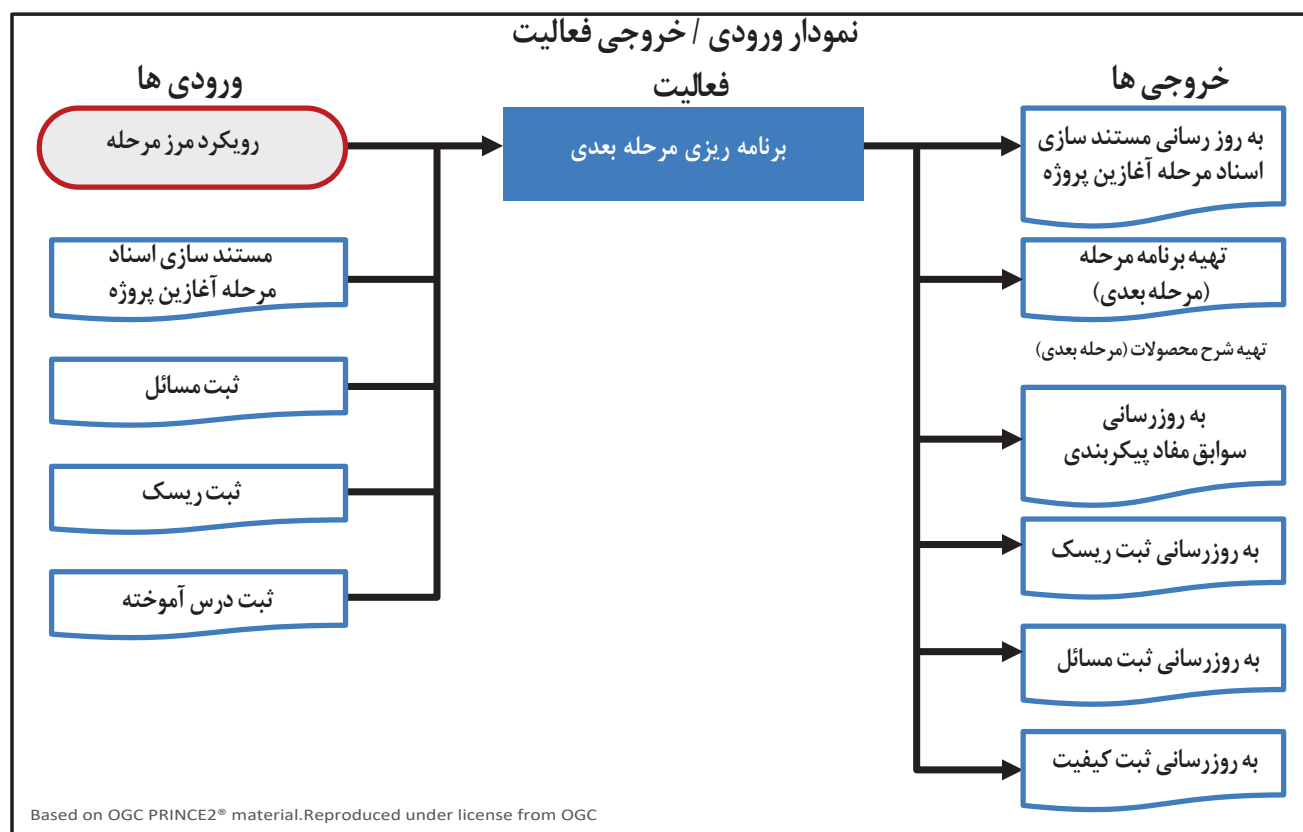
برنامه مرحله بعدی نزدیک به پایان مرحله فعلی ایجاد می‌شود. درست مثل زمانی که برنامه پروژه تهیه می‌شود، در اینجا نیز مدیر پروژه افراد دیگری مانند مدیران تیم و کارشناسان موضوع را برای ایجاد یک برنامه مرحله قوی به مشارکت می‌گیرد.

پرینس ۲ هنگام ایجاد برنامه مرحله بعدی اقدامات زیر را توصیه می‌کند:

- برای هرگونه تغییر در انتظارات کیفیت، معیارهای پذیرش، رویکرد پروژه، استراتژی‌های فعلی و نقش‌های تیمی، اسناد شروع پروژه مرور کنید.
- گزارش درس آموخته‌ها را مرور کنید تا ببینید کدام درس‌های مفید را می‌توان در برنامه مرحله بعدی استفاده کرد.
- مستندات شروع محصول همچنین شامل برنامه پروژه است که فهرستی از محصولاتی که باید در مرحله بعد ایجاد شوند را مشخص می‌کند.
- اگر محصولات هنوز نیاز به تعریف دارند، از روش برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول پیروی کنید.
- سوابق مفاد پیکربندی را برای محصولاتی که در مرحله بعدی تولید خواهند شد، ایجاد یا به روز کنید، زیرا اطلاعات جدیدی در مورد آنها خواهید داشت (به عنوان مثال، تاریخ تحویل مورد انتظار، شماره نسخه و وضعیت فعلی).
- ثبت کیفیت همچنین با فعالیت‌های برنامه ریزی شده کیفیت که پس از در دسترس قرار گرفتن محصولات، به روز خواهد شد.

برنامه مرحله به اندازه کافی دقیق خواهد بود که به صورت روزانه توسط مدیر پروژه مورد استفاده قرار گیرد.

توجه: در صورت ایجاد یک برنامه استثنا در فرآیند مرز مرحله، این فعالیت انجام نخواهد شد.



شکل ۱۸-۲ برنامه‌ریزی مرحله بعدی

۱۸-۴-۲ فعالیت ۲: به روز رسانی برنامه پروژه

برنامه پروژه به روز رسانی می شود تا پیشرفت واقعی از مرحله فعلی و پیش بینی مرحله بعدی را شامل شود. که دربرگیرنده اطلاعات مربوط به زمان و هزینه است. پس از آن توسط هیئت مدیره پروژه برای مقایسه با برنامه اولیه که خط مبنا است و بخشی از مستندات شروع پروژه مورد استفاده قرار می گیرد.

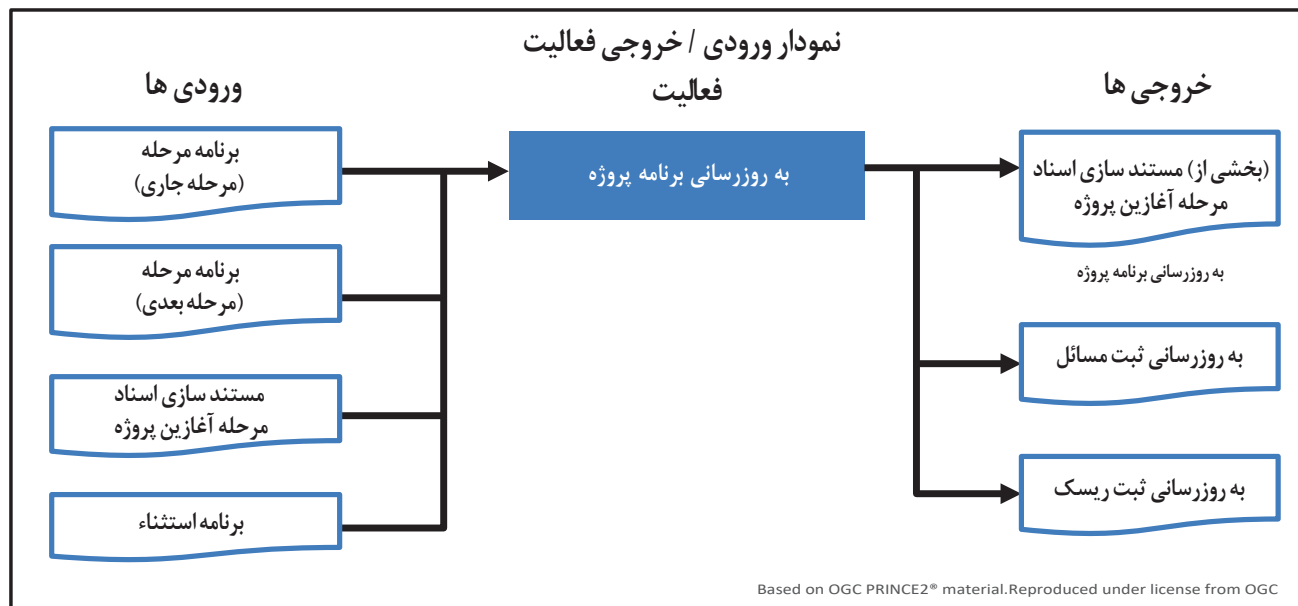
تغییرات در برنامه ریزی (به عنوان مثال، هزینه، ریسک، مدت زمان) بر سند کسب و کار تأثیر می گذارد. این در فعالیت بعدی مورد بحث قرار می گیرد.

پرینس ۲ وظایف زیر را در این فعالیت توصیه می کند:

- برنامه پروژه را با اطلاعات واقعی از برنامه مرحله فعلی بازنگری کنید تا نشان دهد چه چیزی تکمیل شده است و اطلاعات برنامه ریزی پیش بینی را از برنامه مرحله بعدی اضافه کنید. اکنون می توانید ببینید که برنامه پروژه کاملاً به روز است.
- ببینید آیا نیاز به تغییر دیگری در برنامه پروژه وجود دارد یا خیر (به عنوان مثال، تغییرات در توضیحات محصول).
 - شاید یکی از اسناد استراتژی یا رویکرد پروژه تغییر کرده باشد و بنابراین باید کارها را به روش دیگری انجام دهید.
 - شاید هیئت مدیره پروژه محصول جدیدی را تأیید کرده است که باید گنجانده شود.
 - شاید هنگام به روز رسانی برنامه پروژه، موضوع یا ریسک جدیدی را شناسایی کرده باشید و نیاز است داده ها برای یک مساله یا ریسک به روز رسانی شوند.

بنابراین اسناد اصلی که در این فعالیت به روز می شوند برنامه پروژه و شاید ثبت ریسک و یا مساله هستند.

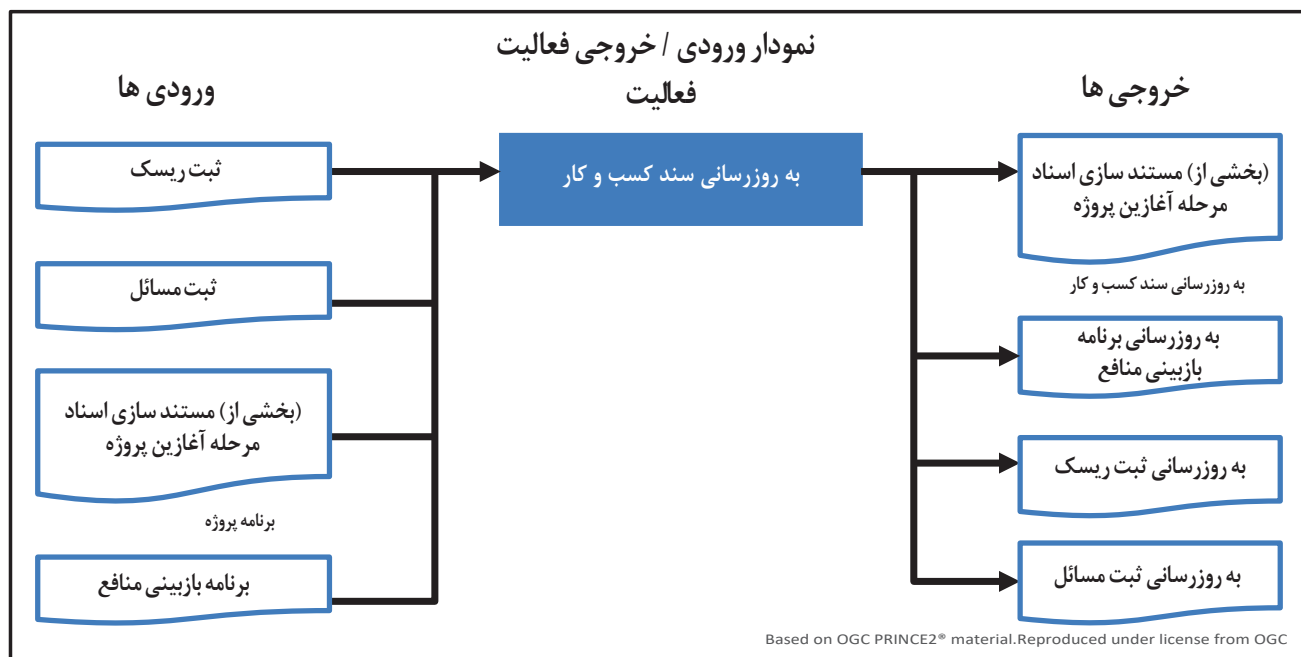
به خاطر داشته باشید که هیئت مدیره پروژه از برنامه پروژه در سراسر پروژه برای اندازه گیری پیشرفت استفاده می کند. بنابراین باید به روز نگه داشته شود تا آنچه قبلاً انجام شده و همچنین آخرین اطلاعات پیش بینی برای مرحله بعدی نشان داده شود.



شکل ۱۸-۳ به روز رسانی برنامه پروژه

۱۸-۴-۳ فعالیت ۳: به روز رسانی سند کسب و کار

در پایان یک مرحله، زمان خوبی است برای به روز رسانی سند کسب و کار و بررسی اینکه آیا پروژه هنوز قابل دوام است و ارزش انجام دادن دارد، هیئت مدیره پروژه همچنین مایل است بداند که منافع پروژه همچنان در مقادیر توافق شده زمان، هزینه، کیفیت، ریسک و محدوده قابل تحقق است. مدیر پروژه هنگام به روز رسانی سند کسب و کار با مدیر ارشد اجرایی مشورت می کند و سپس آن را برای هیئت مدیره پروژه آماده می کند.



شکل ۱۸-۴ به روز رسانی سند کسب و کار

پرنس ۲ اقدامات زیر را برای بازنگری سند کسب و کار توصیه می کند:

- **اشتهای ریسک:** بررسی کنید که آیا تغییراتی از سوی سازمان در اشتهای ریسک ایجاد شده است (به عنوان مثال: آیا سازمان آمادگی دارد بیشتر یا کمتر ریسک کند) و این کار را انجام می دهد. بر میزان رواداری ریسک فعلی در پروژه تأثیر می گذارد.
- **ثبت ریسک:** همچنین ریسک های موجود در ثبت ریسک را ارزیابی کنید.
- **برنامه بازنگری منافع:** اگر از آخرین مرحله بازنگری منافع مدتی از آخرین مرحله می گذرد؛ برنامه بازنگری منافع را به روز رسانی کنید.
- **ثبت مسئله:** ثبت مسئله را بازبینی کنید تا ببینید آیا مساله ای بر روی سند کسب و کار تأثیر می گذارد.
- **برنامه پروژه:** برنامه پروژه را بازبینی کنید تا هرگونه تغییر در هزینه، مدت، کیفیت، منافع و سایر موارد را یادداشت کنید زیرا همه اینها بر سند کسب و کار تأثیر می گذارد.

۱۸-۴-۴ فعالیت ۴: گزارش پایان مرحله

هیئت مدیره پروژه می خواهد بداند که مرحله انجام شده با برنامه مرحله را مقایسه نماید و آیا هنوز می توان به برنامه پروژه دست یافت. بنابراین مدیر پروژه گزارش مرحله پایانی را در نزدیکی پایان مرحله فعلی تهیه می کند.

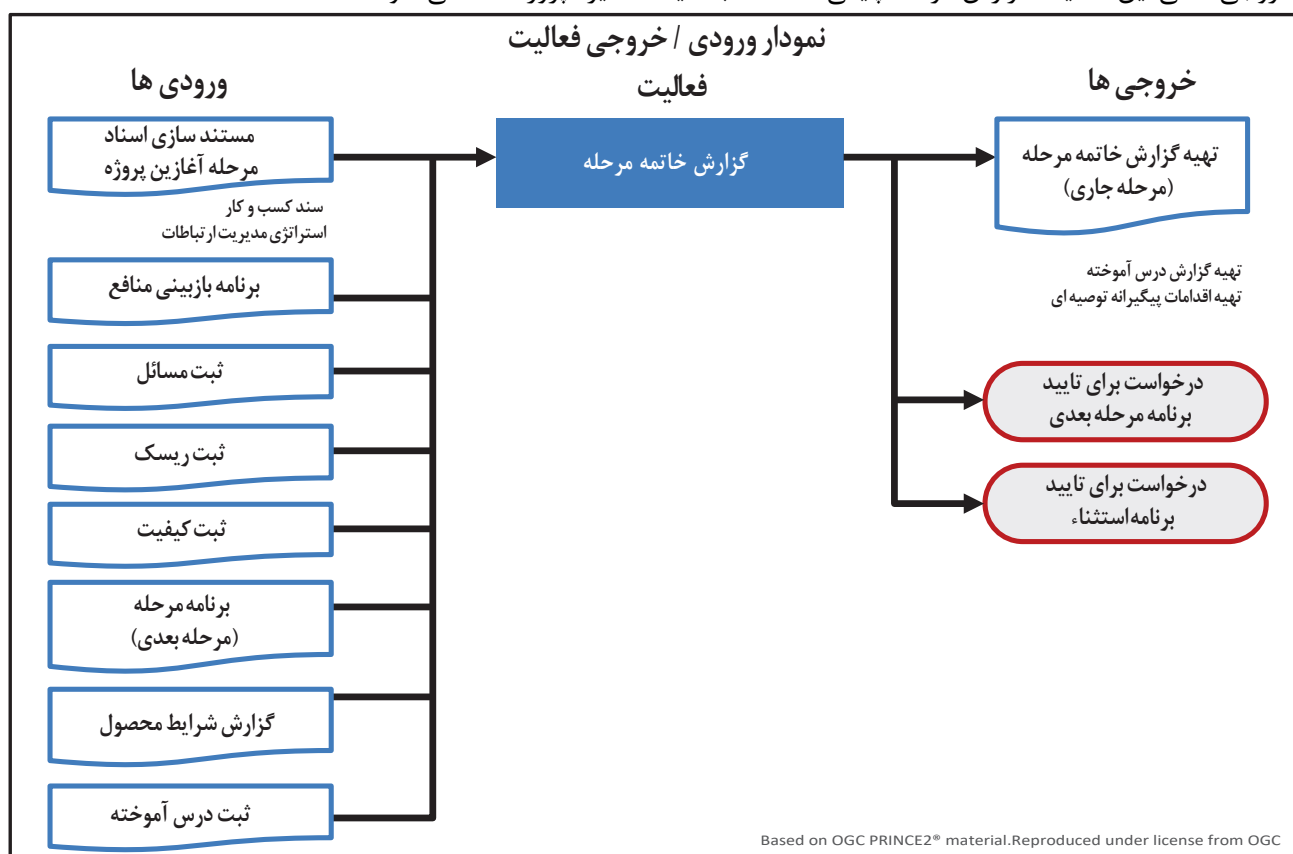
پرنس ۲ اقدامات زیر را برای تهیه گزارش مرحله پایانی توصیه می کند:

منافع: تأیید کند که منافع برنامه ریزی شده برای مرحله تکمیل شده است، اما بیشتر منافع تا بعد از پروژه محقق نمی‌شوند.

- برنامه مرحله: برنامه را بازبینی کنید و بررسی کنید که به درستی انجام شده است.

وضعیت محصول: محصولاتی را که در مرحله فعلی (بازبینی فعالیت‌های مدیریت کیفیت) تولید شده‌اند و اینکه محصولاتی که مورد تأیید قرار گرفته‌اند را بررسی کنید. فرآیند تأیید ممکن است نیاز به تأیید شخصی از طریق پست الکترونیک یا امضای فرم داشته باشد.

- گاهی اوقات محصولات در طول یک مرحله تحویل داده می‌شوند، بنابراین مدیر پروژه نیز پذیرش کاربر را تأیید می‌کند. خروجی اصلی این فعالیت گزارش مرحله پایانی است که به هیئت مدیره پروژه داده می‌شود.

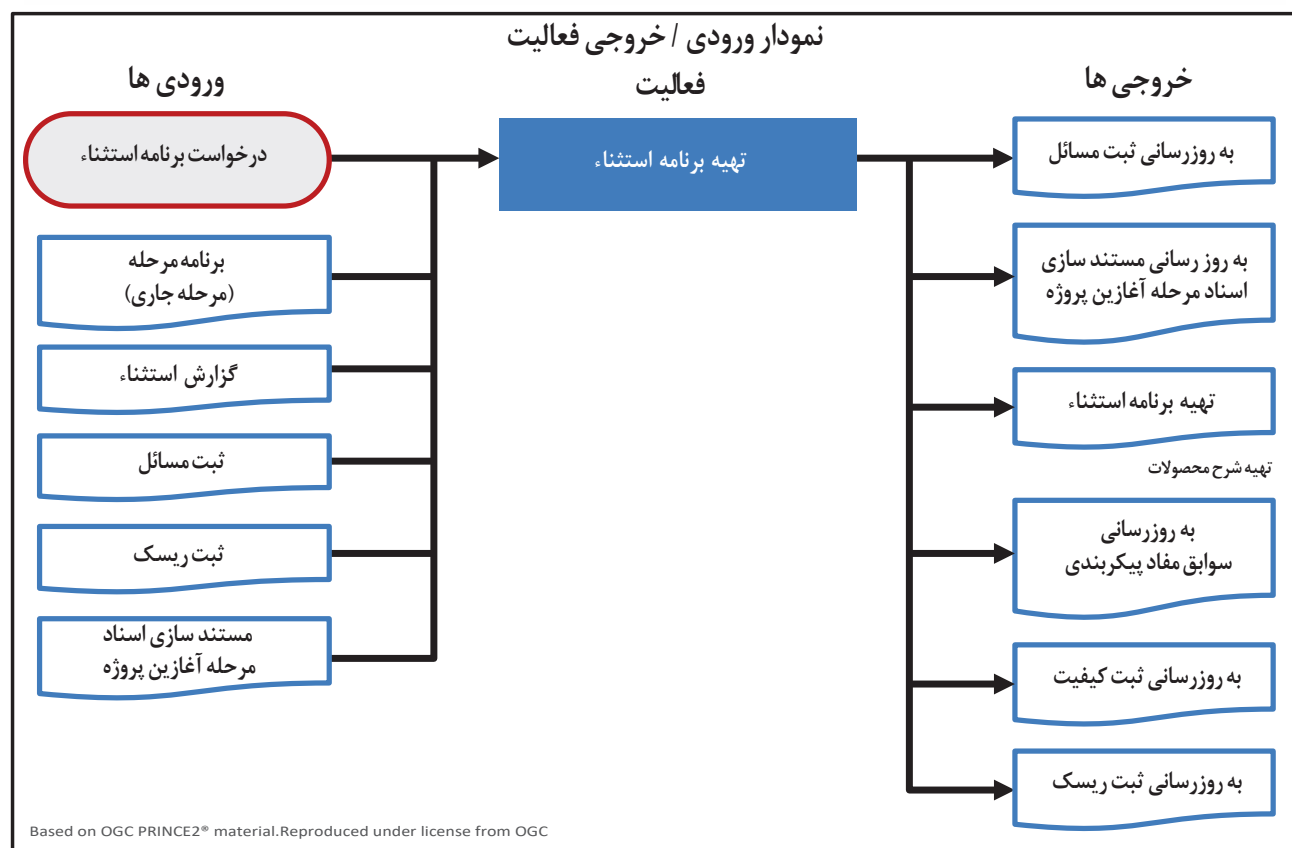


شکل ۱۸-۵ گزارش خاتمه پروژه

۱۸-۴-۵: فعالیت ۵: تهیه برنامه استثناء

این فعالیت اختیاری است و فقط زمانی باید انجام شود که مرحله فعلی خارج از رواداری باشد و برای تکمیل مرحله فعلی به یک برنامه استثناء نیاز باشد. معمولاً برنامه استثناء توسط هیئت مدیره پروژه درخواست می‌شود، زیرا آنها گزارش استثناء دریافت کرده‌اند که نشان می‌دهد چرا مرحله از محدوده خارج شده است و پیشنهادی برای بازگرداندن پروژه به مسیر اصلی ارائه می‌دهد.

فعالیت برای تهیه یک برنامه استثناء تقریباً مشابه تهیه برنامه مرحله است، بنابراین اینجا، فقط اشاره به ملاحظات دیگری است که باید در نظر گرفته شود.



شکل ۱۸-۶ تهیه برنامه استثناء

فایل‌های ورودی اصلی برای ایجاد یک برنامه استثناء عبارتند از:

- گزارش استثناء، چون شامل اقدامات توصیه شده است.
- برنامه مرحله فعلی، بنابراین شما می‌دانید که اکنون چه چیزی باید تولید شود.
- مستندات شروع پروژه، که حاوی برنامه پروژه است، زیرا این اسناد باید به روز شود تا شامل فعالیت‌های اضافی از برنامه استثناء شود.

سایر وظایفی که ممکن است لازم باشد:

- اگر محصولات جدیدی برای تولید وجود دارد، از تکنیک برنامه ریزی مبتنی بر محصول استفاده خواهید کرد.
 - همچنین ثبت کیفیت را به‌روزرسانی کنید تا به فعالیت‌های مدیریت کیفیت برنامه‌ریزی شده، مانند بررسی کیفیت همچنین سوابق موارد پیکره‌بندی برای محصولاتی که توسط برنامه استثناء تولید می‌شود را ایجاد یا به‌روزرسانی کنید.
- بنابراین خروجی‌های اصلی برنامه استثناء و مستندات شروع پروژه به روز شده خواهد بود. مدیر پروژه به دنبال تاییدیه برای تکمیل مرحله فعلی با استفاده از برنامه استثناء است. هیئت مدیره پروژه می‌تواند تصمیم بگیرد که به مدیر پروژه اجازه دهد مرحله فعلی را تکمیل کند یا پروژه را پایان کند.

۱۸-۵ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید و به موارد زیر پاسخ دهید، این موارد از دوره صوتی Learn Thru Questions گرفته شده است. پاسخها را در سند Learn Thru Questions موجود در سایت ما بررسی کنید: همچنین می‌توانید به این پرسش‌ها و پاسخ‌ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید)

سوال ۰۱: مدیر پروژه اطلاعات را به چه کسی ارائه می‌دهد تا بتوانند مرحله فعلی را بررسی کنند، مرحله بعدی را تأیید کنند، برنامه به‌روزرسانی شده پروژه را بررسی کنند و توجیه کسب و کار را تأیید کنند؟
پاسخ ۰۱: هیئت پروژه.

سوال ۰۲: فرآیند مدیریت مرز مرحله چه زمانی آغاز می‌شود: در پایان مرحله فعلی یا بلافاصله پس از پایان مرحله فعلی؟
پاسخ ۰۲: فرآیند مدیریت مرز مرحله در پایان فرآیند کنترل یک مرحله آغاز می‌شود، بنابراین پاسخ درست "در پایان مرحله فعلی" است.

سوال ۰۳: ۵ فعالیت در فرآیند مدیریت مرز مرحله را لیست کنید. (راهنمایی: دو سند ایجاد می‌شوند، دو سند مهم به‌روزرسانی می‌شوند و یک فعالیت اختیاری وجود دارد.) درباره نام‌ها نگران نباشید.
پاسخ ۰۳: ۵ فعالیت عبارتند از:

۱. اولین فعالیت "برنامه‌ریزی مرحله بعدی" است که برای ایجاد برنامه مرحله بعدی است.
۲. به‌روزرسانی برنامه پروژه - برای تأیید کار انجام شده و به‌روزرسانی اطلاعات پیش‌بینی.
۳. به‌روزرسانی مورد کسب و کار - با اطلاعات از برنامه پروژه، ریسک‌ها و غیره.
۴. گزارش پایان مرحله - ایجاد گزارش پایان مرحله.
۵. یا "ایجاد یک برنامه استثنا" - فعالیت اختیاری اگر توسط هیئت پروژه درخواست شود. این برنامه جایگزین برنامه مرحله فعلی خواهد شد و اگر تأیید شود.

سوال ۰۴: اگر هیئت پروژه یک برنامه استثنا درخواست کند، کدام فعالیت مدیریت مرز مرحله انجام نخواهد شد؟ (راهنمایی: به دو سند اصلی ایجاد شده فکر کنید.)

پاسخ ۰۴: برنامه مرحله بعدی ایجاد نخواهد شد زیرا مرحله فعلی باید ابتدا تکمیل شود و برنامه استثنا برای انجام این کار استفاده خواهد شد. گزارش پایان مرحله ممکن است انجام نشود، اما هیئت پروژه می‌تواند درخواست گزارش درباره کار انجام شده تا به امروز کند.

سوال ۰۵: آیا مدیریت مرز مرحله معمولاً بعد از آخرین مرحله در یک پروژه استفاده می‌شود؟
پاسخ ۰۵: خیر. پس از آخرین مرحله استفاده نمی‌شود. فرآیند بستن پروژه به جای آن استفاده می‌شود. گزارش پایان پروژه به جای گزارش پایان مرحله تولید می‌شود.

سوال ۰۶: چه کسی برنامه مرحله بعدی را ایجاد می‌کند و چه کسانی را ممکن است درگیر کند و چرا؟
پاسخ ۰۶: مدیر پروژه برنامه مرحله بعدی را ایجاد می‌کند. از آنجا که این یک سند برنامه‌ریزی است، مدیر پروژه افراد با دانش خاص درباره محصولات، مانند مدیران تیم و کارشناسان موضوع (که به معنای افراد با دانش درباره محصولات است) را برای ایجاد یک برنامه جامع درگیر می‌کند.

سوال ۰۷: برخی از اقداماتی که مدیر پروژه هنگام ایجاد برنامه مرحله بعدی انجام خواهد داد را لیست کنید. (راهنمایی: چه چیزی به عنوان ورودی استفاده خواهد شد، تعریف محصولات جدید، فایل خروجی اصلی، فعالیت‌های کیفیت و تغییرات وضعیت محصول).
پاسخ ۰۷: مدیر پروژه اقدامات زیر را هنگام ایجاد برنامه مرحله بعدی انجام می‌دهد:

- برنامه پروژه را بررسی کند - ببیند که محصولات بعدی برای ایجاد چه هستند
- اگر محصولات جدید برای تعریف وجود دارد، از تکنیک‌های برنامه‌ریزی مبتنی بر محصول استفاده کند و افراد لازم را برای انجام این کار درگیر کند
- هنگامی که برنامه مرحله بعدی کامل شد، سوابق موارد پیکربندی را به‌روزرسانی کند و ثبت کیفیت را با اطلاعاتی درباره فعالیت‌های کیفیت برنامه‌ریزی‌شده به‌روزرسانی کند

سوال ۰۸: سطح جزئیات برنامه مرحله چیست؟ پاسخ را با اتمام جمله زیر بیان کنید: "برنامه مرحله به اندازه کافی دقیق خواهد بود تا بتواند _____".

پاسخ ۰۸: برنامه مرحله به اندازه کافی دقیق خواهد بود تا بتواند توسط مدیر پروژه برای مدیریت روزانه یک مرحله استفاده شود.

سوال ۰۹: چرا فکر می‌کنید برنامه پروژه در فرآیند مدیریت مرز مرحله به‌روزرسانی می‌شود؟
پاسخ ۰۹: برنامه پروژه باید همیشه وضعیت فعلی پروژه را منعکس کند تا نشان دهد چه کارهایی تاکنون انجام شده و برنامه‌ریزی پیش‌بینی تا پایان پروژه را فراهم کند. مدیر پروژه عمدتاً از اطلاعات موجود در برنامه مرحله فعلی و برنامه مرحله بعدی برای به‌روزرسانی برنامه پروژه استفاده می‌کند.

- برنامه مرحله فعلی نشان می‌دهد که چه چیزی تحویل داده شده، بررسی و تایید شده است
- و برنامه مرحله بعدی نشان می‌دهد برنامه دقیق برای محصولات بعدی چیست نتیجه نهایی این است که برنامه پروژه در پایان هر فرآیند مرز مرحله کاملاً به‌روز است.

سوال ۱۰: پس از فرآیند مرز مرحله، هیئت پروژه گزارش پایان مرحله، برنامه مرحله بعدی و مورد کسب و کار را بررسی می‌کند. آیا آنها همچنین برنامه پروژه را بررسی می‌کنند؟

پاسخ ۱۰: بله. برنامه پروژه یک سند مهم دیگر برای بررسی توسط هیئت پروژه است. آنها می‌توانند آن را با برنامه پروژه اصلی در مستندات آغاز پروژه مقایسه کنند تا ببینند پروژه چقدر خوب پیش می‌رود طبق برنامه اصلی.

سوال ۱۱: هیئت پروژه در طول پروژه از چه سندی برای اندازه‌گیری پیشرفت پروژه استفاده می‌کند؟
پاسخ ۱۱: هیئت پروژه از برنامه پروژه در طول پروژه برای اندازه‌گیری پیشرفت و دریافت تصویری دقیق از چگونگی پیشرفت پروژه، چه محصولاتی تولید شده‌اند و بهترین برنامه تخمینی برای بقیه پروژه استفاده می‌کند.

سوال ۱۲: چرا فکر می‌کنید سند مورد کسب و کار در فرآیند مدیریت مرز مرحله به‌روزرسانی می‌شود؟
پاسخ ۱۲: هیئت پروژه مورد کسب و کار را در فعالیت "تایید یک برنامه مرحله یا استثنا" که پس از هر مرحله اتفاق می‌افتد، بررسی می‌کند تا ببیند آیا پروژه همچنان قابل اجرا است. بنابراین، هیئت پروژه باید یک مورد کسب و کار به‌روز شده در همان زمان با برنامه مرحله بعدی، گزارش پایان مرحله و برنامه پروژه دریافت کند. پس از هر مرحله، احتمالاً تغییراتی در زمان و هزینه و سایر اطلاعات رواداری‌ها وجود دارد، بنابراین این اطلاعات باید به مورد کسب و کار اضافه شود تا ببیند آیا پروژه هنوز هم ارزش انجام دارد یا خیر.

سوال ۱۳: ۳ سند اصلی ورودی که مدیر پروژه هنگام به‌روزرسانی مورد کسب و کار در فعالیت به‌روزرسانی مورد کسب و کار بررسی خواهد کرد را نام ببرید. (راهنمایی: فکر کنید به زمان و هزینه‌ها، برنامه‌ریزی و منافع)

پاسخ ۱۳: مدیر پروژه اسناد زیر را هنگام به‌روزرسانی مورد کسب و کار بررسی می‌کند:

- برنامه پروژه چون ممکن است تغییر کرده باشد، بنابراین هزینه پروژه تغییر خواهد کرد که بر مورد کسب و کار تاثیر خواهد گذاشت.
- ثبت ریسک زیرا مورد کسب و کار یک خلاصه‌ای از ریسک‌ها برای پروژه فراهم می‌کند.
- برنامه بررسی منافع زیرا مورد کسب و کار یک نمای کلی از منافع مورد انتظار و منافع تحقق‌یافته را نگه می‌دارد.

سوال ۱۴: چرا مدیر پروژه بررسی می‌کند که آیا تغییری در رواداری ریسک در فعالیت "به‌روزرسانی مورد کسب و کار در فرآیند مدیریت مرز مرحله" وجود دارد؟

پاسخ ۱۴: رواداری ریسک نگرش سازمان به ریسک است. این میزان ریسک پذیرفته شده در پروژه‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. تغییرات در رواداری ریسک بر مورد کسب و کار تاثیر خواهد گذاشت و حتی ممکن است باعث شود که مورد کسب و کار از نظر شرکت غیر قابل اجرا شود.

سوال ۱۵: مدیر پروژه هنگام به‌روزرسانی مورد کسب و کار ممکن است از چه کسی مشاوره بگیرد؟

پاسخ ۱۵: مدیر پروژه با مدیر ارشد اجرایی مشاوره می‌کند.

سوال ۱۶: هیئت پروژه از چه سندی برای دیدن عملکرد مرحله نسبت به برنامه مرحله استفاده می‌کند و چه کسی آن را ایجاد می‌کند؟

پاسخ ۱۶: هیئت پروژه از گزارش پایان مرحله استفاده می‌کند. این گزارش توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود.

سوال ۱۷: دو مورد از وظایفی که مدیر پروژه در فعالیت "گزارش پایان مرحله" انجام خواهد داد را نام ببرید. (راهنمایی: به منافع، برنامه مرحله، کیفیت و تاییدها فکر کنید)

پاسخ ۱۷: وظایفی که توسط مدیر پروژه در این فعالیت انجام می‌شوند عبارتند از:

- منافع: تایید کنید که منافع برنامه‌ریزی شده برای مرحله تکمیل شده‌اند
- برنامه مرحله: بررسی برنامه مرحله و اطمینان حاصل کنید که کار انجام شده است
- فعالیت‌های کیفیت: بررسی کنید که فعالیت‌های مدیریت کیفیت با بررسی رجیستر کیفیت انجام شده‌اند
- تاییدها: همچنین بررسی کنید که محصولات تایید شده‌اند مانند: مالک محصول ممکن است امضا کرده باشد تا محصول را تایید کند.

سوال ۱۸: چه کسی برنامه استثنا را درخواست می‌کند و کدام گزارش معمولاً قبل از آن ایجاد می‌شود؟

پاسخ ۱۸: برنامه استثنا توسط هیئت پروژه درخواست می‌شود، معمولاً پس از مطالعه گزارش استثنا که یک بررسی اجمالی از استثنا ارائه می‌دهد و راه‌حلی را پیشنهاد می‌کند.

سوال ۱۹: کدام فعالیت دیگر در فرآیند مدیریت مرز مرحله مشابه فعالیت "ایجاد یک برنامه استثنا" است؟ (نگران نام دقیق نباشید)

پاسخ ۱۹: برنامه استثنا یک سند برنامه‌ریزی است؛ بنابراین بسیار مشابه "برنامه مرحله بعدی" است که در "برنامه‌ریزی مرحله بعدی" تولید می‌شود.

سوال ۲۰: چرا گزارش استثنا و برنامه مرحله فعلی به عنوان ورودی به فعالیت "ایجاد یک برنامه استثنا" استفاده می‌شوند؟

پاسخ ۲۰: دلایل عبارتند از:

- گزارش استثنا استفاده می‌شود زیرا شامل اقداماتی است که برای مقابله با استثنا توصیه شده است.

- برنامه مرحله فعلی استفاده می‌شود تا بدانید چه کارهایی در مرحله انجام شده و چه چیزهایی هنوز باید تولید شوند تا مرحله تکمیل شود.

سوال ۲۱: چرا فکر می‌کنید رجیستر کیفیت در فعالیت "ایجاد یک برنامه استثنا" به روزرسانی می‌شود؟

پاسخ ۲۱: برنامه استثنا یک سند برنامه‌ریزی است و یک برنامه برای محصولات ایجاد می‌کند که باید ایجاد شوند، برای آزمون و تایید آماده شوند. بنابراین فعالیت‌های مدیریت کیفیت مانند "بررسی رابط کاربری" یا "بررسی ادغام" به عنوان فعالیت‌ها در ثبت کیفیت وارد می‌شوند، شامل تاریخ‌ها و افراد مسئول.

سوال ۲۲: اگر برنامه استثنا توسط هیئت پروژه تایید شود، مدیر پروژه بعدی چه کاری انجام می‌دهد؟

پاسخ ۲۲: مدیر پروژه به مرحله فعلی بازمی‌گردد و از فرآیند کنترل یک مرحله استفاده می‌کند تا مرحله فعلی را تکمیل کند. برنامه استثنا جایگزین برنامه مرحله فعلی می‌شود.

فصل نوزدهم

فرآیند خاتمه پروژه

۱۹ - خاتمه پروژه

۱-۱۹ مقدمه

بیاید نگاهی به آنچه در فرآیند خاتمه یک پروژه خواهید آموخت، بیندازیم پنج فعالیت در فرآیند خاتمه پروژه که توسط مدیر پروژه انجام می‌شود، عبارتند از:

- آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده یا آماده‌سازی خاتمه زودهنگام
- تحویل محصولات
- ارزیابی پروژه
- پیشنهاد خاتمه پروژه

هر یک از این فعالیت‌ها با جزئیات بیشتری در عنوان بعدی مورد بحث قرار گرفته است و همانطور که ممکن است حدس بزنید، این آخرین فرآیند برای مدیر پروژه است اما پایان پروژه نیست، زیرا پروژه توسط هیئت‌مدیره پروژه در فرآیند راهبری پروژه خاتمه می‌یابد.

۱۹-۲ قصد و هدف

قصد

مقصود از فرآیند خاتمه یک پروژه، ایجاد یک نقطه ثابت برای بررسی اینکه آیا پروژه به اهداف خود رسیده است و محصولات آن پذیرفته شده اند،

هدف:

هدف از فرآیند خاتمه یک پروژه این است:

- تأیید پذیرش کاربر از محصولات پروژه.
- اطمینان حاصل کنید که محصولات پس از خاتمه پروژه قابل پشتیبانی هستند.
- بررسی عملکرد پروژه. این کار توسط مقایسه پروژه با اسناد پایه انجام می‌شود.
- ارزیابی منافع از قبل تحقق یافته و برنامه ریزی برای بررسی منافی که پس از تکمیل پروژه محقق خواهد شد.
- با پیگیری توصیه‌ها، مسائل باز و ریسک‌ها برطرف شوند.

سپس این اطلاعات به هیئت‌مدیره پروژه داده می‌شود، زیرا این هیئت‌مدیره پروژه است که پروژه را پایان می‌دهد. مدیر پروژه فقط پروژه را برای خاتمه آماده می‌کند. همانطور که حدس می‌زنید، این مدیر پروژه است که تمام فعالیت‌ها را در فرآیند خاتمه یک پروژه انجام می‌دهد.

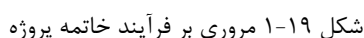
۱۹-۳ بستر

پروژه‌ها می‌توانند به‌طور طبیعی خاتمه یابند، زمانی که همه کارها انجام شده باشد، یا هیئت‌مدیره پروژه می‌تواند درخواست خاتمه زودهنگام کند. اگر به نمودار مدل فرآیند نگاه کنید، خواهید دید که خاتمه یک فرآیند پروژه آخرین فرآیند در سطح مدیریت و بنابراین آخرین فرآیندی است که مدیر پروژه باید روی آن کار کند. خوب است به یاد داشته باشید که فرآیند خاتمه یک پروژه آخرین قسمت از آخرین مرحله پروژه است.

پروژه باید با تحویل صحیح اطلاعات و مسئولیت‌ها پایان روشنی داشته باشد. پایان واضح پروژه به معنای موارد زیر است:

- #### ۱۹-۴ خاتمه فعالیت‌های پروژه

- آماده‌سازی خاتمه برنامه ریزی شده، به عنوان مثال، تایید تکمیل محصولات پذیرفته شده.
- آماده‌سازی خاتمه زودهنگام: این کار به جای «آماده کردن فعالیت خاتمه برنامه ریزی شده» در صورت درخواست هیئت مدیره پروژه انجام می‌شود.
- تحویل محصولات: همانطور که در سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی توضیح داده شده است، محصولات، به مشتری تحویل می‌شود.
- ارزیابی پروژه، که مقایسه اهداف پروژه با اهداف محقق شده است و نوشتن گزارش خاتمه پروژه.
- پیشنهاد خاتمه پروژه، به معنی ارسال اعلان به هیئت مدیره پروژه برای خاتمه پروژه است.

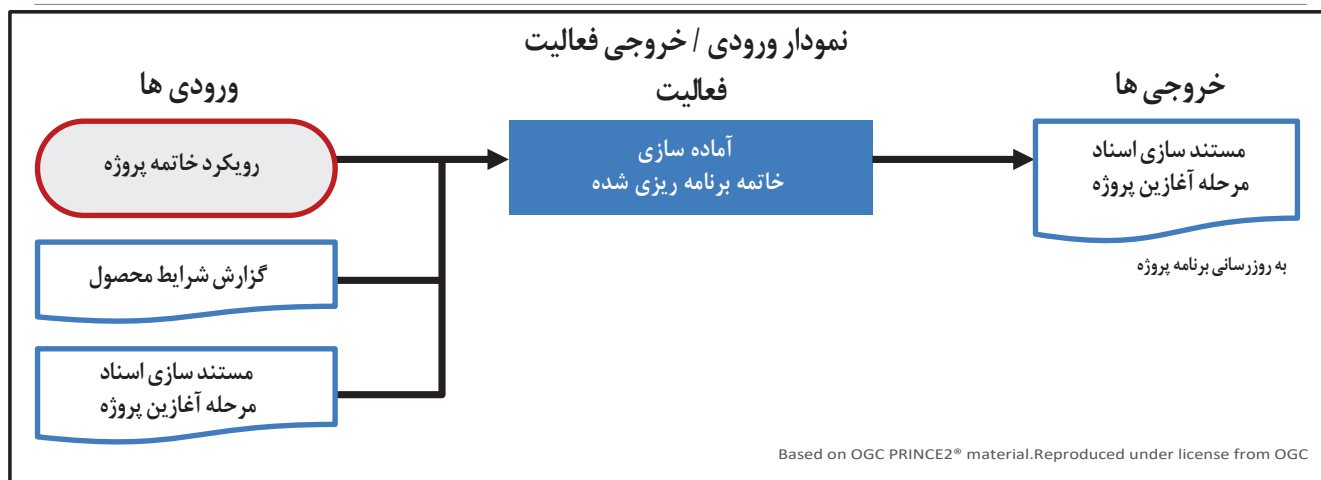


۱۹-۴-۱ فعالیت ۱: آماده سازی خاتمه برنامه ریزی شده

این فعالیت در مورد تأیید تولید، تحویل و پذیرفته شدن محصولات است.

مدیر پروژه کارهای زیر را انجام می‌دهد:

- برنامه پروژه: برنامه پروژه را به روز می‌کند تا نشان دهد چه محصولاتی تحویل داده شده است.
- مثال: اگر آخرین مرحله بهتر یا بدتر از آنچه در برنامه پروژه پیش‌بینی شده است، تحویل داده شده یا تکمیل شده، مشخص کند.
- گزارش وضعیت محصول: درخواست سندی به نام «گزارش وضعیت محصول». "گزارشی کوتاه از وضعیت همه محصولات است، مانند شناسه محصول، وضعیت پذیرفته شده و غیره.
- از عهده معیارهای پذیرش برآید: بازبینی و تأیید اینکه پروژه آنچه در توصیف محصول پروژه تعریف شده است، را تحویل داده است و معیارهای تأیید پذیرشی که در توضیحات پروژه تعریف شده‌اند، برآورده شده است. هیئت مدیره پروژه نیز بررسی می‌کند که آیا تمامی محصولات پروژه پذیرفته و امضا شده‌اند و معیارهای پذیرش برآورده شده‌اند.
- در نهایت، برای آزادسازی منابع پروژه (مانند تجهیزات مورد استفاده در پروژه، پیمانکاران و اتاق‌ها) و جلوگیری از ادامه مطالبه منابع به پروژه، درخواست تأیید کند.
- پس از انجام این مراحل، مدیر پروژه آماده است تا محصولات را تحویل دهد، گزارش پایان پروژه را تکمیل کند و سپس خاتمه پروژه را درخواست کند.

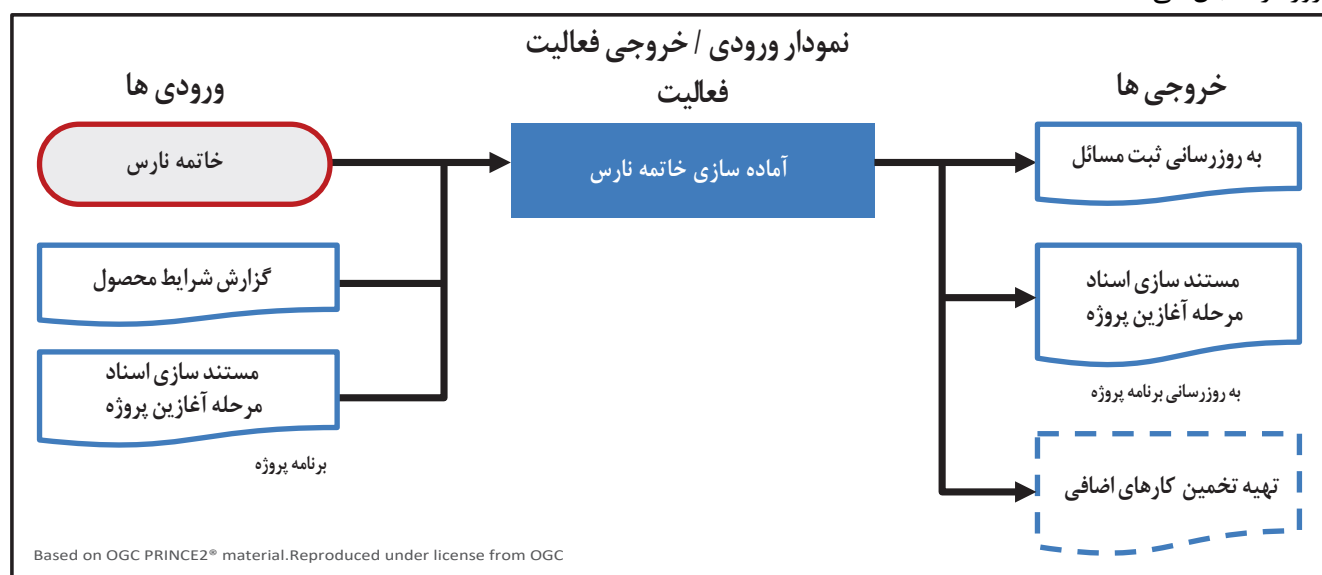


شکل ۱۹-۲ آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده

۱۹-۴-۲ فعالیت ۲: آماده سازی خاتمه زود هنگام

- گاهی اوقات هیئت مدیره پروژه به مدیر پروژه دستور می‌دهد که پروژه را خاتمه دهد. در این صورت مدیر پروژه نه تنها پروژه را ترک نمی‌کند، بلکه باید سعی کند هر چیزی که با ارزش است را نجات دهد تا دوباره از آن استفاده کند.
- توجه: در صورتی که هیئت مدیره پروژه درخواست خاتمه زود هنگام پروژه را داشته باشد، این فعالیت به جای فعالیت "آماده سازی خاتمه برنامه ریزی شده" انجام می‌شود.
- پرینس ۲ اقدامات زیر را توصیه می‌کند:
- ثبت خاتمه زود هنگام: درخواست خاتمه زود هنگام را در ثبت مسأله ثبت کنید.

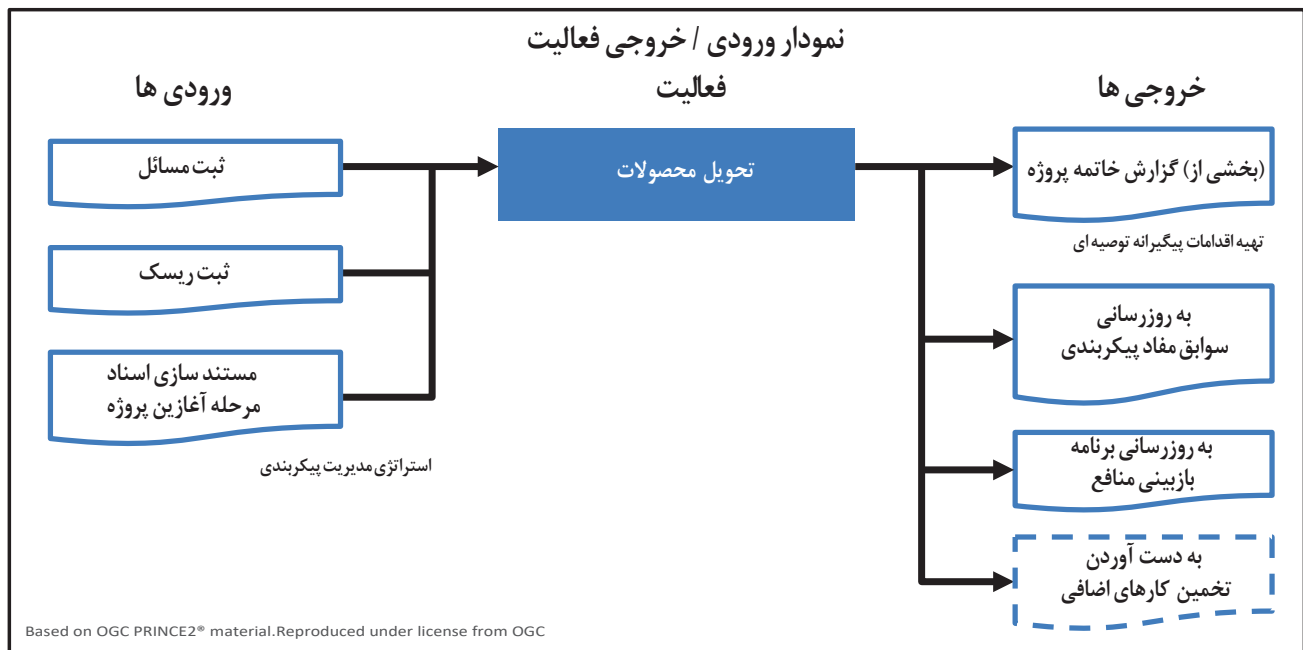
- برنامه پروژه: برنامه پروژه را با اطلاعات واقعی از مرحله فعلی به روز کنید. برنامه پروژه نشان می‌دهد که چه چیزی در زمان خاتمه پروژه تکمیل شده است.
 - گزارش وضعیت محصول: از دفتر مدیریت پروژه گزارش وضعیت وضعیت محصول درخواست کنید تا بتوانید موارد زیر را شناسایی کنید:
 - محصولات توسعه یافته، در حال توسعه، برای شروع و غیره.
 - محصولاتی که باید حفظ شوند و ممکن است برای پروژه‌های دیگر مفید باشند.
 - توجه: در پروژه‌های کوچکتر، مدیر پروژه این کار را انجام می‌دهد.
 - محصولات: توافق کنید که چه محصولات تکمیل شده و چه محصولاتی که در حال تکمیل هستند. ممکن است نیاز به کار بیشتری باشد، چون شاید درخواست شود یکی از محصولات قبل از خاتمه پروژه تکمیل شود.
 - در نهایت، از هیئت مدیره پروژه درخواست کنید که منابع پروژه آزاد شود، بنابراین پروژه می‌تواند پرداخت هزینه این منابع را متوقف کند.
- پس از انجام این کار، مدیر پروژه فعالیت‌های بعدی که عبارتند از تحویل محصولات، تکمیل گزارش پایان پروژه و پیشنهاد خاتمه پروژه را دنبال می‌کند.



شکل ۱۹-۳ آماده‌سازی خاتمه نارس

۱۹-۴-۳ فعالیت ۳: تحویل محصولات

محصولات تولید شده توسط پروژه باید قبل از خاتمه پروژه به درستی منتقل شوند. برخی از پروژه‌ها محصولات را به محض تایید تحویل می‌دهند. این به عنوان **تحویل مرحله ای** شناخته می‌شود. برنامه بازبینی منافع ممکن است نیاز به به‌روزرسانی داشته باشد تا شامل بازبینی منافع پسا پروژه محصولات شود و همچنین افرادی را که احتمالاً در ۶ ماه یا ۲ سال این بررسی‌ها را انجام می‌دهند، ذکر کند. این افراد شامل مدیر پروژه نیست، زیرا این کار پس از خاتمه پروژه است.



شکل ۱۹-۴ تحويل محصولات

پرینس ۲ موارد زیر را توصیه می کند:

اقدامات توصیه ای را دنبال کنید

• اقدامات توصیه ای را برای محصولات آماده کنید. اینها بیشتر از فهرست مسائل و ریسک آورده شده است.

برنامه بازبینی منافع

• بررسی کنید که برنامه بازبینی منافع شامل فعالیت های پس از پروژه برای تأیید منافع آن باشد.

تا زمانی که محصولات برای مدتی کار نکنند قابل اندازه گیری نیستند.

مدیریت پیکره بندی

• سند استراتژی مدیریت پیکره بندی نحوه تحويل محصولات را شرح خواهد داد. برخی از مراحل رایج در اینجا عبارتند از:

الف) حصول اطمینان از اینکه محیط عملیاتی و نگهداری صحیح وجود دارد.

ب) ملزومات اولیه حمایت از چرخه حیات محصولات را در نظر بگیرید، زیرا اغلب در اینجا بیشترین پشتیبانی مورد نیاز است.

ج) بررسی کنید که آیا قرارداد پشتیبانی مورد نیاز است و در صورت لزوم آن را تنظیم کنید.

د) تأیید پذیرش از واحد عملیات برای محصولات و دریافت سوابق پذیرش، زیرا هیئت مدیره پروژه آن را نیاز دارد.

ه) در نهایت، مسئولیت را به واحد عملیات محصولات منتقل کنید و این را در سوابق مفاد پیکره بندی ثبت کنید تا نشان دهید مالک

فعلی محصولات کیست.

به طور خلاصه، محصولات به واحد عملیات تحويل داده می شوند و سند استراتژی مدیریت پیکره بندی این فرآیند را برای پیگیری

شرح می دهد.

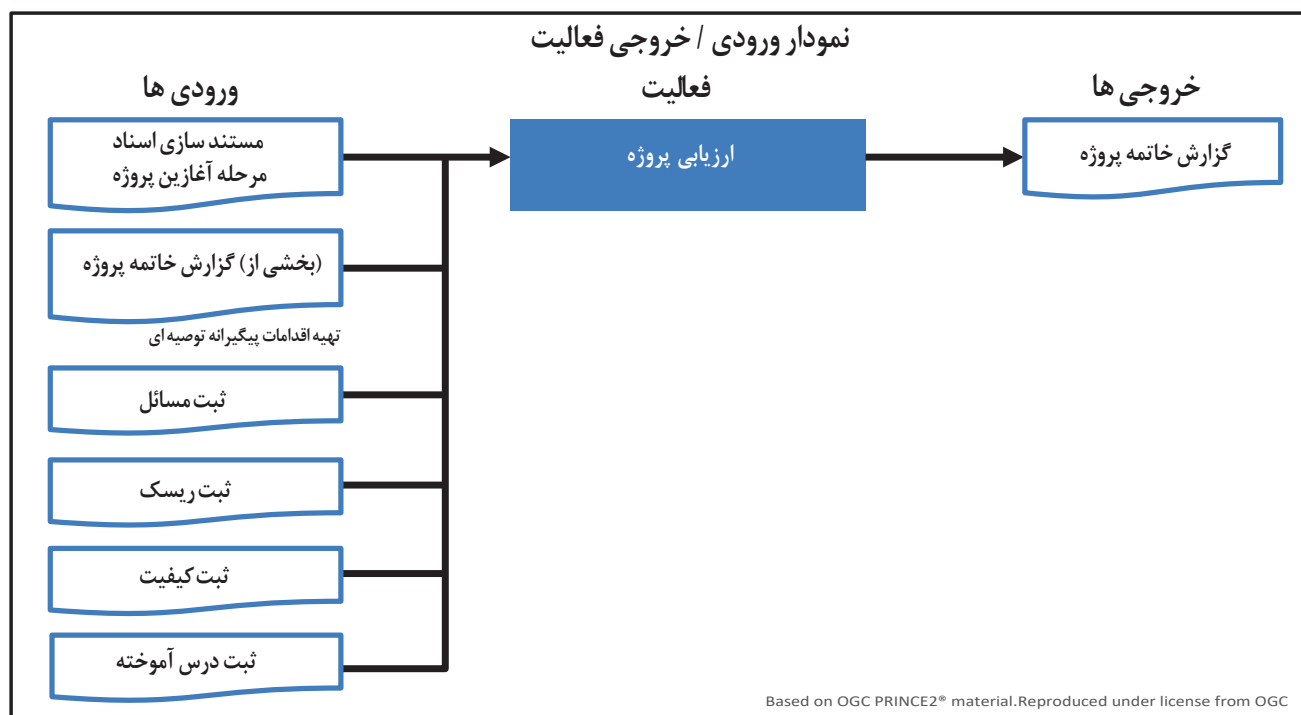
۱۹-۴-۴ فعالیت ۴: ارزیابی پروژه

هدف از این فعالیت ارزیابی میزان موفقیت یا عدم موفقیت پروژه و آموختن از این پروژه است. این فعالیتی است که اغلب با عجله انجام می‌شود، بنابراین به هیئت مدیره پروژه بستگی دارد که مطمئن شود مدیر پروژه قبل از اینکه به پروژه جدیدی کشیده شود، برای انجام این کار وقت دارد.

پرینس ۲ اقدامات زیر را برای مدیر پروژه توصیه می‌کند:

اسناد مبنا:

اسناد مبنا را از ابتدای پروژه بررسی کند. این مستندات شروع پروژه است که شامل برنامه پروژه و اسناد کسب و کار است.



شکل ۱۹-۵ ارزیابی پروژه

گزارش پایان پروژه:

- مدیر پروژه اسناد جاری در فرآیند خاتمه پروژه مانند برنامه پروژه و سند کسب و کار را با اسناد مبنا مقایسه خواهد کرد.
- مدیر پروژه برای تهیه گزارش پایان پروژه اقدامات زیر را انجام می‌دهد:
 - تهیه خلاصه ای از نحوه اجرای پروژه
 - بررسی منافع پروژه که تا کنون ارائه شده است در مقایسه با منافع مورد انتظار پروژه.
 - بررسی نحوه عملکرد پروژه در برابر اهداف برنامه‌ریزی شده و رواداری‌های آن.
- بررسی عملکرد تیم.
- بررسی محصولات پروژه.

گزارش درس آموخته‌ها :

مدیر پروژه با تیم مدیریت پروژه برای تهیه گزارش درس آموخته‌ها همکاری خواهد کرد. این گزارش به نفع پروژه‌های آینده استفاده خواهد شد. گزارش درس آموخته‌ها باید شامل اطلاعات زیر باشد:

۰ بررسی در مورد اینکه پروژه چگونه پیش رفت، چه چیزی خوب پیش رفت و چه چیزی می‌تواند بهبود یابد.

۰ چقدر استراتژی مدیریت کیفیت در طراحی، توسعه و تحویل برای محصولات هدف؛ موثر بوده است.

۰ و هرگونه اطلاعات مفیدی که در مورد متناسب سازی پرنس ۲ به دست آمده است.

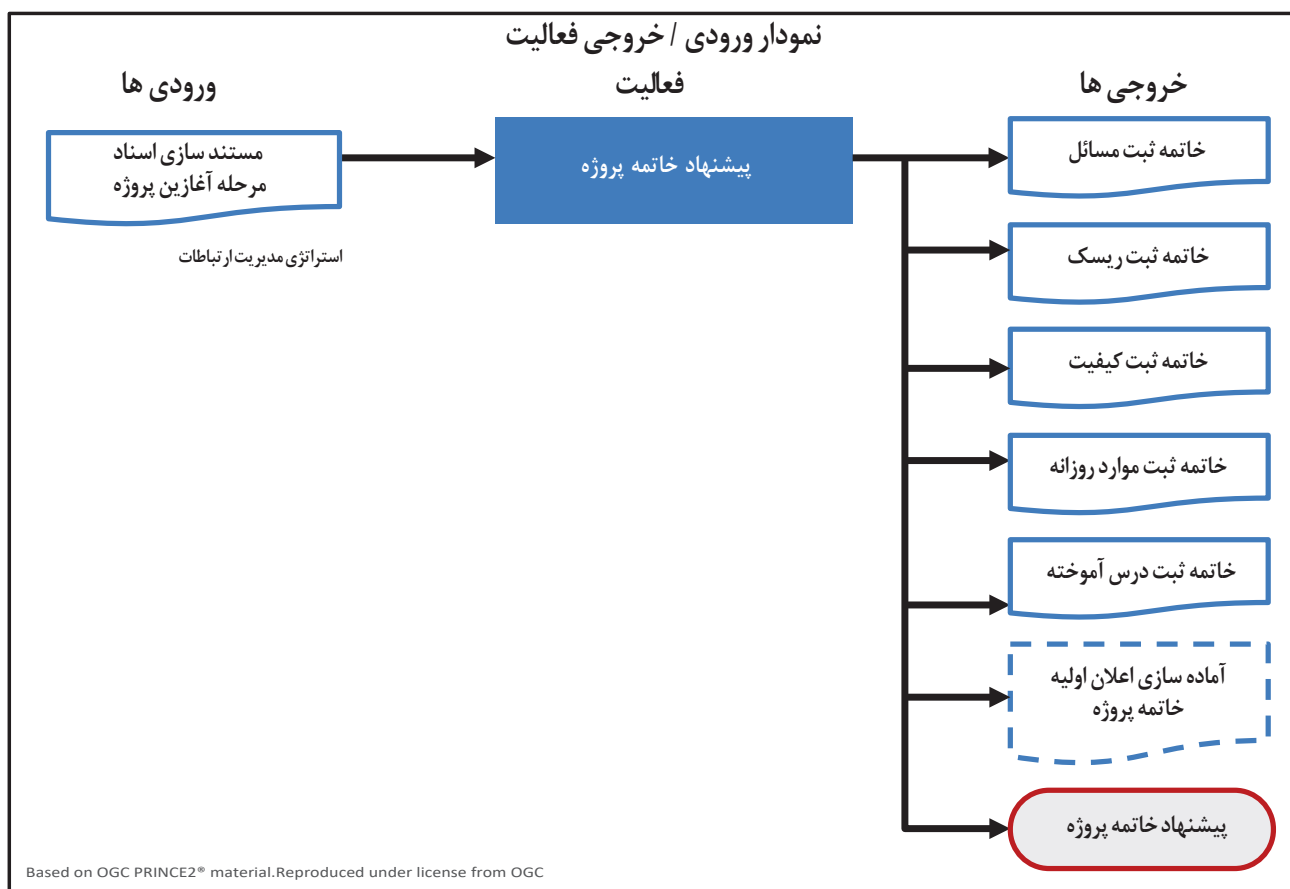
همانطور که می‌بینید، گزارش درس آموخته‌ها برای پروژه‌های آینده بسیار مهم است و یکی از اسنادی است که هیئت مدیره پروژه قبل از خاتمه پروژه بررسی می‌کند.

به طور خلاصه، اسناد اصلی ایجاد شده در این فعالیت، گزارش پایان پروژه و گزارش درس آموخته‌ها است که هر دو در اختیار هیئت مدیره پروژه قرار می‌گیرند.

۱۹-۴-۵ فعالیت ۵: پیشنهاد خاتمه پروژه

هنگامی که مدیر پروژه کار خود را در فرآیند خاتمه پروژه انجام داد و تأیید کرد که پروژه می‌تواند خاتمه یابد، پیشنهاد خاتمه را به هیئت مدیره پروژه ارائه می‌کند.

به یاد داشته باشید، این مدیر پروژه است که پروژه را برای خاتمه آماده می‌کند، اما این هیئت مدیره پروژه است که پروژه را خاتمه می‌دهد یا به عبارت پرنس ۲، "مجوز خاتمه پروژه را می‌دهد."



شکل ۱۹-۶ پیشنهاد خاتمه پروژه

پرینس ۲ اقدامات زیر را برای مدیر پروژه توصیه می کند:

- ارتباط: استراتژی ارتباطات را مطالعه کنید تا ببینید به چه کسی باید اطلاع داده شود که پروژه در حال خاتمه است. این می تواند در مورد هر یک از ذینفعان باشد.
- اسناد خاتمه: ثبت شماره پروژه، ثبت ریسک، ثبت کیفیت، گزارش روزانه و گزارش درس آموخته را ببندید (یعنی وضعیت این موارد را به "کامل" به روز کرده و آنها را به حالت "فقط خواندنی" درآورید).
- مدیریت پیکره بندی: بررسی کنید که تمام اطلاعات پروژه بایگانی شده و ایمن باشد. سند استراتژی مدیریت پیکره بندی را برای راهنمایی در این مورد مشاهده کنید.
- سند اطلاع رسانی برای هیئت مدیره پروژه: مدیر پروژه همچنین پیش نویس اعلان پایان پروژه را تهیه می کند که بعداً توسط هیئت مدیره پروژه استفاده خواهد شد. این سند نشان می دهد که پروژه خاتمه یافته است. همچنین سایر اطلاعات خلاصه در مورد محصول اصلی تولید شده را ارائه می دهد.
- شما ممکن است بپرسد "بعد چه اتفاقی می افتد؟"
- پروژه به فرآیند راهبری پروژه و به آخرین فعالیت «مجوز خاتمه پروژه» بر می گردد.
- هیئت پروژه سند اعلان خاتمه پروژه را بررسی کرده و تصمیم می گیرد مجوز خاتمه پروژه بدهد. سپس اعلان خاتمه پروژه را ارسال می کند تا به ذی نفعان اعلام کند که پروژه خاتمه یافته است.

۱۹-۵ یادگیری از طریق سوالات

سعی کنید به موارد زیر پاسخ دهید، این موارد از دوره صوتی Learn Thru Questions گرفته شده است. پاسخ ها را در سند Learn Thru Questions موجود در سایت ما بررسی کنید: همچنین می توانید به این پرسش ها و پاسخ ها گوش دهید (از دوره صوتی LTQ استفاده کنید)

- سوال ۱: چه کسی کار خاتمه یک پروژه را انجام می دهد؟
- پاسخ ۰۱: مدیر پروژه کارهای خاتمه پروژه را انجام می دهد.
- سوال ۰۲: چه کسی پروژه را خاتمه می دهد، مدیر پروژه یا هیئت پروژه؟
- پاسخ ۰۲: مدیر پروژه پروژه را برای خاتمه آماده می کند، اما هیئت پروژه است که پروژه را در فعالیت "مجوز خاتمه پروژه" آن را خاتمه می دهد.
- سوال ۰۳: جاهای خالی را پر کنید: هدف از فرآیند خاتمه پروژه این است که یک نقطه ثابت فراهم کند تا بررسی شود که پروژه به _____ رسیده و _____ پذیرفته شده اند.
- پاسخ ۰۳: هدف از فرآیند خاتمه پروژه این است که یک نقطه ثابت فراهم کند تا بررسی شود که پروژه به اهداف خود رسیده و محصولات پذیرفته شده اند.
- سوال ۰۴: پنج فعالیت در خاتمه پروژه را نام ببرید. نگران درست بودن نام ها نباشید. (راهنمایی: دو تای اول مشابه هستند، سوم درباره محصولات است، چهارم درباره گزارش ها است و پنجم آخرین کاری است که مدیر پروژه انجام می دهد).
- پاسخ ۰۴: پنج فعالیت در خاتمه پروژه عبارتند از:
- فعالیت ۱: آماده سازی خاتمه برنامه ریزی شده
 - فعالیت ۲: آماده سازی خاتمه زود هنگام

- فعالیت ۳: تحویل محصولات
- فعالیت ۴: ارزیابی پروژه
- فعالیت ۵: توصیه خاتمه پروژه

آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده: تأیید اینکه محصولات تولید شده و پذیرفته شده‌اند .

آماده‌سازی خاتمه زودهنگام: در صورتی که توسط هیئت پروژه درخواست شود، به جای فعالیت "آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده" انجام می‌شود .

تحویل محصولات: به مشتری تحویل داده می‌شود همانطور که در سند استراتژی پیکربندی توضیح داده شده است.

ارزیابی پروژه: اهداف پروژه را با واقعیات مقایسه می‌کند و مدیر پروژه گزارش پایان پروژه را می‌نویسد .

توصیه خاتمه پروژه: به معنای ارسال اعلانیه به هیئت پروژه برای خاتمه پروژه است.

سوال ۰۵: چرا مدیر پروژه برنامه پروژه را به‌روزرسانی می‌کند تا نشان دهد چه محصولاتی ایجاد شده، بررسی کیفیت شده و تحویل داده شده‌اند در فعالیت "آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده" در خاتمه پروژه؟

پاسخ ۰۵: برنامه پروژه فقط در ابتدای پروژه استفاده نمی‌شود بلکه در طول پروژه به‌روزرسانی می‌شود تا وضعیت فعلی پروژه را نشان دهد، به طوری که در هر زمان نشان دهد چه محصولاتی ایجاد شده، بررسی کیفیت شده‌اند، آماده برای بررسی کیفیت هستند و هنوز شروع نشده‌اند. بنابراین برنامه پروژه در این فعالیت به‌روزرسانی می‌شود تا تغییرات وضعیت محصولات از آخرین مرحله را یادداشت کند. بنابراین مدیر پروژه می‌تواند ببیند که آیا هنوز محصولاتی نیاز به توجه دارند یا همه محصولات طبق برنامه تولید و تحویل شده‌اند. هیئت پروژه نیز برنامه پروژه را مشاهده خواهد کرد و می‌خواهد وضعیت فعلی پروژه را ببیند. برنامه پروژه همچنین در پایان پروژه به هیئت پروژه داده می‌شود و برای ایجاد گزارش پایان پروژه استفاده می‌شود.

سوال ۰۶: مدیر پروژه در فعالیت "آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده" در فرآیند خاتمه پروژه گزارش حساب وضعیت پروژه را از پشتیبانی پروژه درخواست می‌کند. این گزارش چیست؟

پاسخ ۰۶: این گزارش معمولاً ۱ یا ۲ صفحه است که شامل لیستی از همه محصولات و وضعیت فعلی آنها است، مثلاً نام محصول، شناسه و وضعیت فعلی. وضعیت می‌تواند "برای تایید" یا "تایید شده" و غیره باشد. این را به عنوان یک لیست ساده در یک فایل اکسل ببینید. همچنین حساب وضعیت محصول را به عنوان یک راه برای تأیید اطلاعات موجود در برنامه پروژه ببینید.

سوال ۰۷: اگر مدیر پروژه دستور خاتمه زودهنگام پروژه را دریافت کند، کدام فعالیت در فرآیند خاتمه پروژه انجام نمی‌شود؟

پاسخ ۰۷: اولین فعالیت "آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده" انجام نمی‌شود اگر پروژه زودتر بسته شود. این فعالیت انجام می‌شود اگر پروژه به طور عادی بسته شود و در این صورت، فعالیت "آماده‌سازی خاتمه زودهنگام" انجام نمی‌شود.

سوال ۰۸: چگونه فکر می‌کنید فعالیت "آماده‌سازی خاتمه زودهنگام" با فعالیت "آماده‌سازی خاتمه برنامه‌ریزی شده" در اقداماتی که توسط مدیر پروژه انجام می‌شود، متفاوت است؟ (راهنمایی: یک تفاوت اصلی وجود دارد)

پاسخ ۰۸: فقط یک تفاوت اصلی وجود دارد که ارزش توجه دارد. مدیر پروژه با مشتری تصمیم می‌گیرد که با محصولات در حال توسعه چه باید کرد:

- مثلاً، دقیقاً همین‌جا متوقف شوید و محصولات در حال توسعه را رها کنید
- محصول فعلی را تکمیل کنید زیرا تاکنون بسیار انجام شده و ممکن است در پروژه‌های آینده ارزشمند باشد

سوال ۰۹: اگر پروژه زودتر بسته شود، آیا فعالیت‌های زیر انجام می‌شوند؟

- فعالیت ۳: تحویل محصولات

• فعالیت ۴: ارزیابی پروژه

• فعالیت ۵: توصیه خاتمه پروژه

• پاسخ ۰۹: بله، این فعالیت‌ها همه انجام می‌شوند.

سوال ۱۰: چرا طرح بررسی منافع در فرآیند خاتمه پروژه به‌روزرسانی می‌شود و چرا قبل از پایان پروژه بسته نمی‌شود؟

پاسخ ۱۰: یکی از مهم‌ترین روش‌های اندازه‌گیری موفقیت یک پروژه این است که بررسی شود آیا منافع مورد انتظار توسط پروژه تحویل داده شده‌اند یا خیر. برخی منافع می‌توانند در طول پروژه اندازه‌گیری شوند اما بیشتر احتمال دارد که محصولات باید برای مدتی در تولید باشند، مثلاً ۶ ماه، ۲ سال، ۵ سال قبل از اینکه همه منافع اندازه‌گیری شوند. بنابراین مدیر پروژه یک جلسه بررسی منافع را در آینده پس از بسته شدن پروژه برنامه‌ریزی می‌کند.

سوال ۱۱: در فرآیند خاتمه پروژه، مدیر پروژه توصیه‌هایی درباره مسائل باز، ریسک‌ها و هر کار ناتمام در کدام سند قرار می‌دهد؟ این سند به افراد عملیات داده می‌شود زیرا آنها پشتیبانی را بر عهده خواهند گرفت.

پاسخ ۱۱: این سند به عنوان سند توصیه‌های اقدام بعدی شناخته می‌شود. این به افراد عملیات داده می‌شود زیرا آنها پشتیبانی و نگهداری محصولات را بر عهده خواهند گرفت.

سوال ۱۲: مدیر پروژه برای دستورالعمل‌ها در مورد نحوه تحویل محصولات در فرآیند خاتمه پروژه به کدام سند مراجعه می‌کند؟

پاسخ ۱۲: مدیر پروژه به سند استراتژی مدیریت پیکربندی مراجعه می‌کند تا اطلاعاتی در مورد نحوه تحویل محصولات کسب کند، مثلاً بررسی کنید که آیا پشتیبانی آینده موجود است، پذیرش را تأیید کنید و رکوردهای آیتم‌های پیکربندی را به‌روزرسانی کنید. سوال ۱۳: کدام گزارش توسط مدیر پروژه در فعالیت "ارزیابی پروژه" ایجاد می‌شود و درس‌های مهمی برای پروژه‌های آینده فراهم می‌کند؟

پاسخ ۱۳: این گزارش، گزارش درس‌ها است که با استفاده از اطلاعات از دفترچه درس آموخته‌ها و تیم پروژه ایجاد می‌شود.

سوال ۱۴: مدیر پروژه اقدام‌های زیر را برای ایجاد کدام گزارش در فعالیت ارزیابی پروژه انجام خواهد داد؟

• مقایسه اسناد آغاز پروژه اولیه با نسخه‌های فعلی

• آماده‌سازی یک خلاصه از عملکرد پروژه

• بررسی منافع تحویل داده‌شده تاکنون با منافع مورد انتظار

• بررسی عملکرد پروژه نسبت به اهداف برنامه‌ریزی‌شده و رواداری‌ها

• پاسخ ۱۴: این اقدام‌ها توسط مدیر پروژه برای ایجاد گزارش پایان پروژه انجام می‌شود.

سوال ۱۵: کدام گزارش توسط مدیر پروژه در فعالیت "ارزیابی پروژه" ایجاد می‌شود و شامل اطلاعات زیر است؟

• مروری بر چگونگی پیشرفت پروژه، چه چیزهایی خوب پیش رفت، چه چیزهایی می‌توانست بهبود یابد.

• چقدر استراتژی مدیریت کیفیت در طراحی، توسعه و تحویل محصولات مناسب موثر بود.

• و هر اطلاعات مفید دیگری که در مورد تطبیق پرینس ۲ به دست آمده است.

• پاسخ ۱۵: این گزارش، گزارش درس آموخته‌ها است.

سوال ۱۶: اسناد اصلی از مستندات آغاز پروژه که مدیر پروژه برای مقایسه نسخه‌های مبنایگذاری شده با نسخه‌های فعلی استفاده می‌کند چیست؟

پاسخ ۱۶: اسناد استفاده شده عبارتند از:

• برنامه پروژه: شامل اطلاعاتی درباره محصولات، زمان و هزینه

- مورد کسب و کار
- منافع که بخشی از مورد کسب و کار است

سوال ۱۷: چه کسی وظیفه "مجوز خاتمه پروژه" را انجام می‌دهد و در کدام فرآیند؟

پاسخ ۱۷: وظیفه "مجوز خاتمه پروژه" توسط هیئت پروژه در فرآیند راهبری پروژه انجام می‌شود و این آخرین کاری است که هیئت پروژه در یک پروژه انجام می‌دهد.

سوال ۱۸: چرا مدیر پروژه در فعالیت توصیه خاتمه پروژه به سند استراتژی مدیریت ارتباطات مراجعه می‌کند؟ (راهنمایی: آنها باید یک سند برای ارائه به هیئت پروژه ایجاد کنند)

پاسخ ۱۸: مدیر پروژه در سند استراتژی ارتباطات بررسی می‌کند که چه کسی باید مطلع شود که پروژه در حال خاتمه است یا بسته شده است. اگرچه هیئت پروژه است که اعلان بستن پروژه را ارسال می‌کند، اما مدیر پروژه است که یک نسخه پیش‌نویس از این سند (سند اعلان بستن پروژه) را ایجاد می‌کند.

سوال ۱۹: آیا پروژه پس از اینکه مدیر پروژه آخرین وظیفه خود را در بستن پروژه انجام داد، بسته می‌شود؟

پاسخ ۱۹: خیر، پروژه به فرآیند راهبری پروژه و به آخرین فعالیت "مجوز خاتمه پروژه" بازمی‌گردد که توسط مدیر پروژه انجام می‌شود.

فصل بیستم

متناسب سازی پرینس ۲ با محیط پروژه

۲۰ - متناسب سازی پرینس ۲ با محیط پروژه

۲۰-۱ مقدمه و متناسب سازی چیست

بیایید نگاهی به آنچه در این فصل در مورد متناسب سازی پرینس ۲ یاد خواهید گرفت بیاندازیم. برای آزمون پایه نیازی به دانستن این اطلاعات ندارید، فقط باید از متناسب سازی آگاه باشید و بدانید که چرا مفید است. واقعاً برای دوره تخصصی (Practitioner) است و حتی در آن زمان، در دوره یا امتحان کلاس درس پرینس ۲ تخصصی توجه زیادی به متناسب سازی نمی‌شود.

شما موارد زیر را یاد خواهید گرفت:

- متناسب سازی چیست و رویکرد کلی به متناسب سازی.
 - نوع اطلاعات قابل تغییر در پرینس ۲.
 - متناسب سازی مضامین و فرآیندها در محیط طرح.
 - مقدمه ای بر مقیاس پروژه ها و جدول مقیاس پروژه پیشنهاد شده در کتابچه راهنمای پرینس ۲، که ۵ سطح پروژه را از گروهی از وظایف تا یک طرح حاوی چندین پروژه را توضیح می دهد.
 - طراحی مضامین و فرآیندها برای پروژه های ساده.
 - تطبیق مضامین و فرآیندها برای پروژه ها در محیط مشتری/تامین کننده.
 - نگاهی کوتاه به اینکه چگونه می توان پرینس ۲ را برای کار با سایر مدل های چرخه عمر پروژه طراحی کرد، مانند Waterfall یا SCRUM و همچنین طراحی برای پروژه هایی مانند پروژه های امکان سنجی.
- باز هم، شما نیازی به دانستن اطلاعات زیادی در مورد متناسب سازی برای امتحان ندارید، اما اگر می خواهید مدیر پروژه پرینس ۲ خوبی شوید، مهم است. در حال حاضر خوب است بدانیم منظور از متناسب سازی چیست و من تمام تلاش خود را برای ساده کردن این اطلاعات انجام داده ام تا درک آن آسان تر شود. اگر تازه وارد پرینس ۲ یا مدیریت پروژه هستید خواندن این فصل چندان آسان نیست.

۲۰-۲ متناسب سازی چیست؟

پرینس ۲ را می توان در هر نوع پروژه ای استفاده کرد، اما سوال رایج این است که چگونه می توان از پرینس ۲ برای اجرای یک پروژه خاص استفاده کرد. متناسب سازی به استفاده مناسب از پرینس ۲ در هر پروژه ای اشاره دارد. بنابراین متناسب سازی به سوال زیر پاسخ می دهد: مقدار صحیح برنامه ریزی، کنترل مضامین و فرآیندهای مورد استفاده چقدر است. جانداختن پرینس ۲ بر پذیرش آن در یک سازمان تمرکز دارد، بنابراین با استانداردها، رویه ها، یکپارچه سازی و غیره مرتبط است، در حالی که متناسب سازی توسط مدیر پروژه انجام می شود تا روش را با هر پروژه تطبیق دهد.

۲۰-۳ رویکرد عمومی به متناسب سازی

بسیاری هستند که فکر می کنند به دلیل کوچک بودن پروژه هایشان یا استفاده از یک روش، نیازی به روش مدیریت پروژه ندارند. آنها متوجه نیستند که می توانند یا بهتر است بگوییم، باید روش پروژه را متناسب با پروژه خود تنظیم کنند و پیچیدگی پروژه خود را برای استفاده از پرینس ۲ افزایش ندهند.

مثالی که من می‌زنم برنامه تلویزیونی شاگرد است که هر هفته یک پروژه دو روزه جدید وجود دارد. دو تیم با یکدیگر رقابت می‌کنند و هر دو یک مدیر پروژه دارند. اگر شاگرد را تماشا می‌کردید، می‌دیدید که اکثر اشتباهات مشابه توسط مدیران پروژه تکرار می‌شود. یک روش انجام پروژه به آنها کمک زیادی می‌کند. همچنین سربار امور اداری آن نیازی به بیش از ۲ یا ۳ صفحه متن ندارد که بسیار کم است.

اولین برداشت مردم از متناسب سازی انتخاب بخش کوچکی از روش پرینس ۲ و استفاده از آنها برای مدیریت یک پروژه است. با این حال، این بخش‌ها جدا می‌شوند و دیگر پروژه، پرینس ۲ نیست. هدف، اعمال سطحی از مدیریت پروژه است که پروژه را بیش از حد تحت فشار نگذارد اما سطح مناسبی از کنترل را فراهم کند.

متناسب سازی نکردن

اگر روش برای یک پروژه طراحی نشده باشد، پروژه به طور موثر اجرا نمی‌شود. همچنین این کار به عنوان مدیریت پروژه رباتیک شناخته می‌شود که در آن روش کورکورانه دنبال می‌شود.

متناسب سازی در مورد این است که فکر کنیم چگونه بهترین روش را برای یک پروژه اعمال کنیم تا تعادل خوبی بین کنترل پروژه و میزان کاغذبازی به دست آید.

برخی از مواردی که در نظر خواهید گرفت عبارتند از:

- چگونه مضامین را تطبیق دهیم؟
- کدام اصطلاحات/زبان باید گنجانده شود؟
- آیا نیازی به بازنگری شرح محصولات اداری (معروف به «محصولات مدیریتی») جهت درک بهتر ذینفعان است؟
- آیا نیازی به تجدید نظر در شرح مشاغل برای نقش‌های پروژه پرینس ۲ وجود دارد (به عنوان مثال برای تطابق با استانداردهای موجود)؟

۲۰-۴ هنگام متناسب سازی چه چیزی باید تغییر کند

در اینجا لیستی از تمام بخش‌های اصلی پرینس ۲ آمده است. در مورد هر یک از مواردی که باید هنگام متناسب سازی پرینس ۲ برای تطابق با پروژه فعلی تغییر کند، نظر دهید:

اصول

آسان است. از آنجایی که اصول همیشه وجود دارند، هر ۷ اصل باید در هر پروژه وجود داشته باشند اینجا چیزی برای تغییر وجود ندارد.

مضامین: تطبیق مضامین

مضامین مختلف شامل کیفیت، ریسک، مدیریت پیکره‌بندی و ارتباطات است. چهار مضمون ذکر شده در اینجا دارای اسناد استراتژی هستند که متناسب با پروژه تطبیق داده شده اند.

اصطلاحات و زبان

در مرحله شروع اصطلاحات و زبان هر سازمانی می‌تواند زبان تجاری خاص خود را داشته باشد. به عنوان مثال، برخی از شرکت‌ها خلاصه پروژه را به عنوان منشور پروژه یا سند کسب و کار را به عنوان موضوع پروژه جایگزین می‌کنند. ممکن است ایده خوبی برای استفاده از این اصطلاحات در طول پروژه به جای اصطلاحات پرینس ۲ باشد.

تطبیق محصولات مدیریتی

پرینس ۲ محصولات مدیریتی را برای کمک به اجرای پروژه فراهم می‌کند. این موارد ممکن است تنظیم شوند تا نحوه عملکرد یک شرکت را در برگیرند. به عنوان مثال، یک پروژه ممکن است به الگوی ثبت مفاد پیکره‌بندی متفاوتی نیاز داشته باشد، زیرا با انواع مختلفی از محصولات سروکار دارد.

تطبیق نقش ها

پرینس ۲ توضیحات استاندارد نقش ها را در ضمیمه C ارائه می‌دهد، اما این توضیحات باید برای هر پروژه تطبیق داده شود. به عنوان مثال، یک شرکت ممکن است از دفتر مدیریت پروژه استفاده نکند، بنابراین مدیر پروژه باید شخص دیگری را برای انجام مدیریت پیکره‌بندی پیدا کند. شرکت دیگری ممکن است یک دفتر مدیریت پروژه و یک فرد مسئول برنامه بررسی منافع داشته باشد. بنابراین باید مسئولیت از دوش مدیر ارشد اجرایی برداشته شود.

تطبیق فرآیندها

همه فرآیندها باید تنظیم شوند، اما آن‌ها برای هر پروژه می‌تواند متفاوت باشند. به عنوان مثال، یک دفتر مدیریت پروژه ممکن است بخواهد یک پروژه را شروع کند، اما به جای شروع با فرمان پروژه، ممکن است بتواند خلاصه پروژه را با یک طرح کلی از سند کسب و کار ارائه کند. پروژه دیگری ممکن است یک پروژه امکان سنجی باشد. خروجی های این پروژه ممکن است اکثر محصولات مدیریتی باشد که در دو فرآیند اول انجام می‌شود.

سطح تجربه برای انجام متناسب سازی

اگر با پرینس ۲ و مدیریت پروژه تازه کار هستید، درک موضوع متناسب سازی در ابتدا دشوار است. فقط متوجه باشید که متناسب سازی اتفاق می‌افتد و با تجربه بیشتر درمورد پرینس ۲، درک آن آسان تر خواهد بود. اگر قبلاً این فرصت را داشته‌اید که روی پروژه‌ای کار کنید، جای خوبی برای شروع این است که بپرسید مدیر پروژه اگر دوباره پروژه را انجام دهد چه کار متفاوتی انجام می‌دهد.

اگر هم مدیریت خوب پروژه و هم تجربه پرینس ۲ داشته باشید، تنظیم پروژه ها براساس پرینس ۲ بسیار آسان تر می‌شود.

۲۰-۵ کار در محیط طرح

طرح چیست؟

طرح برای هماهنگی و راهبری پروژه‌های مرتبط به منظور ارائه نتایج و منفعی که از اهداف استراتژیک یک شرکت پشتیبانی می‌کند، ایجاد می‌شود. دستاورد، نتیجه تغییر است، بنابراین دستاورد ارزشی است که یک طرح برای یک سازمان به ارمغان می‌آورد. مثال: افزایش کیفیت در سراسر سازمان ممکن است نتیجه مطلوب یک طرح باشد. بنابراین هر پروژه محصولاتی را برای کمک به این امر تولید خواهد کرد. همچنین می‌توان گفت که هر پروژه برای کمک به چشم انداز مشترک تعریف شده توسط طرح کمک می‌کند.

بنابراین طرح بسیار بلندمدت است - احتمالاً چندین سال، در حالی که پروژه ها بسیار کوتاهتر هستند. نکته خوبی که باید به خاطر داشت این است که پروژه ها با محصولات سروکار دارند در حالی که طرح ها با دستاورد سروکار دارند. پروژه‌هایی که در محیط طرح عمل می‌کنند دارای تعدادی منافع هستند، زیرا برخی از کارها قبلاً توسط طرح انجام شده است. بنابراین پروژه باید برای کار در یک طرح تنظیم شود.

متناسب سازی مضمون سند کسب و کار در یک محیط طرح

طرح قبلاً استانداردها و الگوهایی را برای ایجاد یک مضمون سند کسب و کار تعریف می‌کند، در برخی موارد ممکن است اکثر کار تهیه یک سند کسب و کار قبلاً توسط طرح انجام شده باشد. به عنوان مثال، دلایل کسب و کار پروژه قبلاً توسط طرح تعریف می‌شود. بخش مهمی از یک سند کسب و کار، اطلاعات منافع است، به عنوان مثال، منافع مورد انتظار از پروژه. این منافع نیز توسط طرح تعریف خواهد شد.

متناسب سازی مضمون سازمان در یک محیط طرح

یک طرح سازمان خود را دارد و سازمان پروژه باید برای کار در یک طرح تطبیق داده شود. به عنوان مثال، مدیر تغییر کسب و کار از طرح باید مسئولیت برنامه بررسی منافع را بر عهده بگیرد. دفتر مدیریت پروژه و تضمین پروژه می‌تواند توسط طرح ارائه شود. بنابراین پروژه می‌تواند از این خدمات استفاده کند. مدیر ارشد اجرایی نیز می‌تواند از تیم طرح انتخاب شود.

۲۰-۵-۱ متناسب سازی مضامین کیفیت، برنامه‌ها، ریسک، تغییر و پیشرفت

ما قبلاً به تأثیری که محیط طرح ممکن است بر مضامین سند کسب و کار و سازمانی داشته باشد نگاه کرده‌ایم. در این مبحث به برخی از تأثیراتی که یک محیط طرح ممکن است بر مضامین کیفیت، برنامه‌ها، تغییر و پیشرفت داشته باشد، خواهیم پرداخت.

کیفیت

طرح دارای یک استراتژی مدیریت کیفیت خواهد بود که از آن استراتژی مدیریت کیفیت پروژه مشتق خواهد شد. این شامل دستورالعمل‌هایی در مورد افرادی است که تضمین کیفیت، فعالیت‌های کنترل کیفیت و استانداردهای کیفیت را انجام می‌دهند. این بدان معناست که مدیر پروژه مجبور نیست یک سند استراتژی مدیریت کیفیت را از ابتدا ایجاد کند، بلکه فقط می‌تواند سند ارائه شده توسط طرح را سفارشی کند.

برنامه‌ها

طرح ممکن است برنامه‌ریزی‌های اختصاصی داشته باشد که می‌توانند به مدیر پروژه کمک کنند و همچنین استانداردهایی را برای برنامه‌های پروژه ارائه دهند. این کار تهیه برنامه‌های پروژه و مرحله را برای مدیر پروژه آسان‌تر می‌کند.

ریسک

مانند کیفیت، استراتژی مدیریت ریسک پروژه نیز از استراتژی مدیریت ریسک طرح مشتق خواهد شد. این شامل نحوه برخورد با ریسک، دسته بندی ریسک و ارزیابی ریسک می‌شود. این سند دیگری است که مدیر پروژه مجبور نیست آن را تهیه کند.

تغییر

سند استراتژی مدیریت پیکره‌بندی نیز از طرح مشتق خواهد شد. مدیر پروژه مجبور نیست آن را تهیه کند.

پیشرفت

این طرح ممکن است بتواند پروژه‌ها را با استراتژی نظارت و کنترل ارائه دهد که می‌تواند شامل محدوده، زمان و هزینه برای استفاده، قالب و فراوانی گزارش‌ها، نحوه تعریف مراحل مدیریت و سایر اطلاعات باشد.

۲۰-۵-۲ متناسب سازی فرآیندها و محصولات مدیریتی

متناسب سازی فرآیندها در یک محیط پروژه

طرح بر شروع، نظارت و بسته شدن یک پروژه متمرکز است، زیرا طرح مربوط به شروع پروژه و دریافت محصولات از پروژه پس از تکمیل آن است. فرآیند اصلی که ممکن است طرح بر آن تأثیر بگذارد، فرآیند شروع یک پروژه است. در واقع، این فرآیند ممکن است به طور کامل توسط طرح انجام شود و بتواند خروجی هایی مانند تیم پروژه، توضیحات شرح مشاغل، خلاصه پروژه، خروجی سند کسب و کار و بررسی درس های قبلی را ارائه دهد.

تنها کاری که مدیر پروژه هنوز باید انجام دهد این است که برنامه مرحله آغازین را آماده کند که توسط طرح قابل انجام نیست. این به این دلیل است که مدیر پروژه باید با تأمین کننده، مدیران تیم و سایر افراد درگیر در پروژه مذاکره کند. طرح می تواند آن را با آماده سازی فرآیند آغازین یک پروژه را بسیار آسان تر کند. به عنوان مثال با ارائه چهار سند استراتژی که می تواند توسط مدیر پروژه متناسب با پروژه اختصاصی سازی شود.

متناسب سازی محصولات مدیریتی در یک محیط طرح

یک محیط طرح معمولی پروژه های متعددی خواهد داشت. هر پروژه می تواند اسناد مدیریتی یا محصولات مدیریتی خود را داشته باشد که برخی از آنها را می توان با طرح به اشتراک گذاشت.

برخی از مواردی که باید برای محصولات مدیریتی در نظر گرفت عبارتند از:

- آیا اسناد مدیریت باید نام های یکسان یا مشابه داشته باشند؟
- آیا بهتر است از فایل های مشترک یا جداگانه برای ثبت استفاده شود (به عنوان مثال ثبت ریسک)
- نحوه اشتراک گذاری اطلاعات ریسک بین پروژه و طرح در صورت استفاده از فایل های سند مدیریت های مختلف چگونه است؟

نام های مشابه

بسیاری از محصولات مدیریتی وجود دارند که بین یک پروژه و یک طرح نام مشترک دارند، مانند اسناد استراتژی. بنابراین ایده خوبی است که سعی کنید با برجسته کردن کلمه "پروژه" یا "طرح" در صفحه عنوان و سربرگ یا به وسیله دیگری، آنها را از یکدیگر متمایز کنید. به عنوان مثال، "سند استراتژی مدیریت کیفیت طرح".

فایل های ثبت و یادداشت مشترک

فایل های ثبت و یادداشت را می توان بین پروژه ها و طرح به اشتراک گذاشت، مانند ثبت ریسک، ثبت مساله. باید تصمیمی اتخاذ شود که آنها را از برنامه جدا نگه دارد یا اینکه پروژه از فایل های ثبت طرح استفاده کند.

نحوه اشتراک گذاری ریسک و سایر اطلاعات

فرض کنید که پروژه و طرح از فایل های ثبت ریسک مختلف استفاده می کنند. سپس یک سوال مطرح می شود:

چگونه ریسک ها از پروژه به طرح سرایت می کنند و بالعکس؟

شاید مدیر پروژه تصمیم بگیرد که ریسک های جدی تری را به ثبت ریسک مشترک مورد استفاده توسط محیط طرح و همه ریسک های موجود در ثبت ریسک محلی مورد استفاده توسط پروژه اضافه کند. رویکرد مشابهی را نیز می توان برای ثبت مساله استفاده کرد.

۲۰-۶ مقیاس پروژه - پروژه‌های ساده

۲۰-۶-۱ متناسب سازی: مقدمه مقیاس پروژه

پرینس ۲ را می توان در هر نوع پروژه با هر مقیاسی استفاده کرد. مقیاس به عوامل متعددی مانند پیچیدگی پروژه، اندازه، ریسک، اهمیت، پیچیدگی محصول، تعداد منابع و هزینه مرتبط است.

کتابچه راهنمای پرینس ۲ بیان می کند که شرکت‌ها باید تنظیمات مقیاس پروژه‌های خود را در نظر بگیرند. به عبارت دیگر، آنها باید تصمیم بگیرند که چه چیزی یک پروژه کوچک، یک پروژه متوسط و یک پروژه بزرگ را می سازد. ممکن است ایجاد مقیاس پروژه خود تمرین آسانی نباشد. با این حال، دفترچه راهنمای پرینس ۲ یک جدول عالی از ویژگی های مختلف پروژه ارائه می دهد که می توانید سعی کنید با پروژه خود مطابقت دهید تا ایده ای از مقیاس بدست آورید.

این جدول ۵ مقیاس پروژه را فهرست می کند:

- سطح ۱: پایین ترین سطح وظیفه است. گروهی از وظایف توسط یک نفر انجام می شود.
- سطح ۲: پروژه ساده با ریسک کم که شامل چند نفر می شود. فقط یک مرحله تحویل دارد. هیچ مدیر تیمی وجود ندارد، زیرا اعضای تیم مستقیماً به مدیر پروژه گزارش می دهند.
- سطح ۳: پروژه عادی با یک یا چند مرحله تحویل. مدیران تیم حضور دارند. این پروژه مهمی است.
- سطح ۴: پروژه دارای چندین سازمان با ریسک بالا و هزینه بالا است. این خیلی مهم است. دارای چندین مرحله تحویل و میدان دید بالاست.
- سطح ۵: طرح: شامل چندین پروژه است.

در اینجا چند سوال خوب برای مدیر پروژه وجود دارد:

مقیاس پروژه چقدر است؟

- از چه عناصری در پروژه خیالم راحت باشد یا به عبارت دیگر از کدام اطلاعات پروژه‌های مشابه یا اخیر استفاده کنم؟ به عنوان مثال، اگر پروژه مشابه پروژه‌ای باشد که اخیراً انجام شده است، در این صورت انجام این موارد تا حدودی ساده تر خواهد بود: برنامه ریزی تیم پروژه، ایجاد نقش‌ها و مسئولیت‌ها، فهرست کردن ریسک‌ها، تعریف اطلاعات، معیارهای کیفیت، و ایجاد توضیحات و برنامه محصولات.

۲۰-۶-۲ متناسب سازی برای پروژه ساده: تأثیر بر مضامین

مضمونی که بیشتر تحت تأثیر پروژه های ساده قرار می گیرد، مضمون سازمان است، زیرا نقش‌ها را می توان برای پروژه‌های کوچک ترکیب کرد. برای مثال، مدیر ارشد اجرایی و کاربر ارشد می توانند یک شخص باشند. و در یک پروژه کوچک، هیئت مدیره پروژه نیز به پروژه نزدیکتر هستند، بنابراین می توانند تصمیم بگیرند که تضمین پروژه خود را انجام دهند. همچنین برای پروژه‌های کوچکتر، افرادی که محصولات را ایجاد می کنند می توانند مستقیماً به مدیر پروژه گزارش دهند. بنابراین نیازی به مدیران تیم نیست. مدیر پروژه معمولاً نقش مدیر پروژه را با دفتر مدیریت پروژه ترکیب می کند و شاید روی برخی از محصولات تخصصی نیز کار کند.

مضمون سند کسب و کار برای پروژه های ساده

این می تواند سرراست باشد. سند کسب و کار فقط به برخی اطلاعات برای توجیه پروژه و سرمایه گذاری با بررسی منافع مورد انتظار نیاز دارد. که می تواند فقط یک سند ۲ صفحه ای باشد.

مضمون برنامه ها برای پروژه های ساده

با شرح محصولات پروژه و شاید شرح محصولات قابل تحویل و نمودار گانت شروع شود. این برنامه حتی می تواند مانند یک چک لیست محصول به نظر برسد. چک لیست محصول یک لیست ساده از محصولاتی است که توسط پروژه تولید می شود، با اطلاعاتی در مورد تاریخ های تحویل مورد انتظار، تولید کننده و بازنگرها، و همچنین می تواند شامل نقاط کلیدی باشد.

مضمون کیفیت برای پروژه های ساده

پروژه های ساده باید درک درستی از کیفیت مورد نیاز در پروژه داشته باشند و این باید در شرح محصولات پروژه و سایر توضیحات پروژه بیان شود. این می تواند شامل معیارهای کیفیت، رواداری کیفیت، روش تحقق کیفیت و مسئولیت های کیفیت می باشد.

مضمون ریسک برای پروژه های ساده

پروژه های ساده باید ریسک های پیشروی پروژه را تجزیه و تحلیل کنند، اقداماتی را برای پاسخگویی به ریسک ها انجام دهند و اطلاعات ریسک را به طور منظم از طریق گزارش های برجسته به هیئت مدیره پروژه منتقل کنند.

مضمون تغییر برای پروژه های ساده

پروژه های ساده به یک روش ساده برای کنترل و مدیریت پیکره بندی محصولات نیاز دارند. برای مثال، می توان از یک الگوی ثبت مفاد پیکره بندی ساده تر استفاده کرد، اما نیاز به تعریف محل ذخیره سازی محصولات، قراردادهای نام گذاری و سایر جزئیات وجود دارد. مدیریت تغییر باید انجام شود تا اطمینان حاصل شود که پروژه در محدوده مورد توافق باقی م ماند و محصولات مورد نیاز را تحویل می دهد.

مضمون پیشرفت برای پروژه های ساده:

پروژه های ساده به نوعی از کنترل های توافق شده و الزامات گزارش دهی بین هیئت مدیره پروژه و مدیر پروژه نیاز دارند. همیشه بهتر است اینها را به صورت مکتوب بنویسید، حتی اگر پست الکترونیک باشد.

۲۰-۶-۳ متناسب سازی: پروژه های ساده

فرآیندهای متناسب سازی برای پروژه های ساده

تمام فرآیندها در پروژه های ساده مرتبط باقی می ماند و بنابراین باید انجام شوند. با این حال، آنها می توانند کمی رسمی تر از پروژه های پیچیده تر باشند. فرآیند شروع یک پروژه اغلب بسیار سریع انجام می شود و مستندات شروع پروژه بدون انجام خلاصه پروژه نوشته می شود. این امکان برای پروژه های ساده وجود دارد، به خصوص اگر پروژه مشابه پروژه قبلی باشد.

متناسب سازی محصولات مدیریتی برای پروژه های ساده

قالب ساده تر برای محصولات مدیریتی به کاهش تلاش مورد نیاز پروژه با مدیر پروژه در یک پروژه ساده کمک می کند. در اینجا چند مثال برای توضیح این موضوع آورده شده است:

- گزارش نکات برجسته: هیئت مدیره پروژه ممکن است یک گزارش نکات برجسته ساده یک صفحه ای یا فقط یک پست الکترونیک ساختار یافته ساده درخواست کند.

- تمامی گزارشات می تواند به صورت پست الکترونیک باشد. امکان استفاده از یک پوشه در سیستم پست الکترونیک شما برای کمک به مدیریت این اطلاعات نیز فراهم است.
- برخی از مستندات شروع پروژه می تواند به صورت اسلاید باشد.
- گزارش روزانه می تواند اطلاعات بیشتری مانند ریسک، درس آموخته ها، کیفیت و فعالیت ها را شامل شود. بنابراین مدیر پروژه مجبور نیست فایل های دیگری را که به سختی مورد استفاده قرار می گیرند نگهداری کند.
- ممکن است به محصولات مدیریتی زیر نیاز نباشد:
- برنامه مرحله: اگر در یک پروژه فقط دو مرحله وجود داشته باشد که یکی از آنها مرحله شروع است، پس نیازی به برنامه مرحله نیست، زیرا برنامه پروژه شامل برنامه مرحله دوم خواهد بود.
- گزارشات بررسی پیشرفت پروژه: در صورت عدم وجود مدیران تیم، نیازی به این گزارش ها نیست.
- بسته های کاری: اگر مدیر پروژه مستقیماً با تولیدکنندگان در تماس باشد و محصولات به کنترل بسته کاری نیازی نداشته باشند، ممکن است به این کار نیازی نباشد.
- گزارش پایان مرحله: از آنجایی که فقط یک مرحله تحویل وجود دارد، هیچ مرحله مدیریتی وجود نخواهد داشت فرآیند مرزی و گزارش پایان پروژه در خاتمه یک پروژه تهیه می شود.

۲۰-۷ متناسب سازی: محیط مشتری تجاری/تامین کننده

پرینس ۲ مبتنی بر محیط مشتری/تامین کننده است، حتی اگر همه اینها در داخل یک شرکت اتفاق بیفتد. همیشه مشتری وجود دارد که از محصولات سود می برد و به احتمال زیاد هزینه پروژه را پرداخت می کند.

تامین کننده کیست؟

- یک تامین کننده محصولات را تولید و تحویل می دهد. تامین کننده و مشتری می توانند دو شرکت متفاوت باشند و در این صورت پروژه را از دیدگاه های مختلف ببینند، مثلاً یک پروژه مدیریت ارتباط با مشتری.
- ممکن است مشتری یک سیستم مدیریت ارتباط با مشتری خوب برای کاهش هزینه ها، اطلاعات فروش بهتر، گزارش دهی بهتر و افزایش کلی فروش بخواهد.
- تامین کننده می خواهد پروژه موفق دیگری را تحویل دهد، حاشیه سود معقولی داشته باشد و مرجع خوب دیگری داشته باشد.

فرهنگ شرکتی: فرهنگ شرکتی چیست؟

بهترین راه برای توصیف آن، نگرش شرکت نسبت به پروژه ها است. این در هر شرکت متفاوت خواهد بود زیرا هر شرکت نگرش خاص خود را به ریسک، رسمی بودن پروژه، کیفیت، کنترل پروژه و سایر عوامل خواهد داشت.

۲۰-۷-۱ متناسب سازی: تأثیر بر سند کسب و کار

هنگامی که به سند کسب و کار فکر می کنیم، به سند کسب و کار مشتری فکر می کنیم، اما تامین کنندگان نیز می توانند سند کسب و کار خود را داشته باشند. اگر به یک تامین کننده خارجی فکر کنید، تصور این موضوع آسان تر است. اگر تامین کننده یک بخش داخلی باشد، ممکن است همچنان بخواهند که چرا باید این پروژه را انجام دهند، حتی اگر درخواستی از سوی مدیر شرکت برای انجام پروژه وجود داشته باشد.

باقی مبحث به جای کسب و کار از دیدگاه مشتری، به سند کسب و کار از دیدگاه یک تامین کننده خارجی می پردازد. سند کسب و کار تامین کننده باید نشان دهد که چرا آنها در پروژه مشارکت خواهند داشت و باید نکات زیر را پوشش دهند:

- اهداف فروش (حاشیه مورد انتظار)
- گزارش برنامه اهداف: پتانسیل برای محصولات جدید
- اهداف قلمرو فروش و قلمرو بازار

همچنین ممکن است تامین کننده قیمت های متفاوتی را برای پروژه های مختلف ارائه دهد:

- برای مثال، یک تامین کننده ممکن است آماده تخفیف دادن نباشد، اگر تنها مشارکت با دانش در بخش مهمی از پروژه باشد.
- آنها ممکن است آمادگی داشته باشند تا برای یک پروژه نمونه، در صورتی که برای بخش بعدی پروژه که به دنبال آن است عملکرد خوبی از طرف آنها صورت بگیرد، به عنوان شریک اولویتی انتخاب شوند، تخفیفی ارائه دهند.

۲۰-۷-۲ متناسب سازی: تأثیر بر سازمان

انتخاب تامین کننده ارشد برای پروژه مهم است. معمولاً انتظار دارید این را به شخصی از تأمین کننده بدهید، اما اگر تمایلی به بحث در مورد خاتمه پروژه وجود داشته باشد یا اگر برخی از اطلاعات حساس یا تجاری شرکت در این جلسات هیئت مدیره پروژه مورد بحث قرار گیرد، ممکن است ایده خوبی نباشد.

برخی از گزینه ها وجود دارد، مانند اجازه دادن به فردی از مشتری برای داشتن نقش تامین کننده ارشد. این امکان وجود دارد که این نقش را به شخص مسئول تامین کننده (ها) سپرد. دیگر مشکلی که ممکن است داشته باشید این است که تعدادی تامین کننده وجود دارد و شما مطمئن نیستید که کدام یک را برای هیئت مدیره پروژه انتخاب کنید. یک راه حل این است که به همه تامین کنندگان یک کرسی در هیئت مدیره بدهید.

یکی دیگر از انتصابات کلیدی، مدیر پروژه است. معمولاً تأمین کننده (ها) مدیر پروژه خود را دارند، اما مشتری نیز مدیر پروژه خود را دارد. در پروژه پرنس ۲ فقط یک مدیر پروژه می تواند وجود داشته باشد، بنابراین اغلب مدیر پروژه مشتریان مدیر پروژه است و مدیر پروژه تامین کننده به عنوان مدیر تیم دیده می شود.

نقش تضمین پروژه نقش دیگری است که باید با دقت انتخاب شود. باید مطمئن شد که آنها اقتدار صحیحی برای کار خود دارند. فقط به یاد داشته باشید که راه های متعددی برای ساختار تیم پروژه وجود دارد.

۲۰-۷-۳ متناسب سازی: تأثیر بر کیفیت و ریسک

کیفیت

هم مشتری و هم تامین کننده ممکن است سیستم مدیریت کیفیت خود را داشته باشند. سوال اصلی برای تصمیم گیری در اینجا این است که از کدام سیستم مدیریت کیفیت استفاده کنیم.

سند استراتژی مدیریت کیفیت در ابتدای پروژه ایجاد می شود و مشخص می کند که آیا پروژه با سیستم های مدیریت کیفیت مشتری یا تامین کننده مطابقت دارد یا اینکه باید با هم ترکیب شوند. همانطور که می توانید تصور کنید، در بیشتر موارد از سیستم مدیریت کیفیت مشتری استفاده خواهد شد، اما این بستگی به نوع پروژه دارد. پس از تصمیم گیری در مورد سیستم مدیریت کیفیت، موضوع کیفیت به طور معمول ادامه می یابد.

ریسک

یک لحظه در نظر بگیرید که تامین کننده یک شرکت دیگر است. حال به سوالات زیر پاسخ دهید:

سوال: به نظر شما تامین کننده ریسک های متفاوتی نسبت به مشتری خواهد داشت یا اینها یکسان خواهند بود؟

ریسک ها از دیدگاه مشتری و تامین کننده عمده‌تاً متفاوت هستند، اما مقداری همپوشانی دارند. بنابراین، استفاده از یک ثبت ریسک هم برای مشتری و هم برای تامین کننده غیرممکن خواهد بود. هر یک از آنها ثبت ریسک خود را خواهند داشت.

سوالات: آیا می‌توانید به برخی از ریسک ها فکر کنید که ممکن است مختص یک تامین کننده باشد و در لیست ثبت ریسک مشتری ذکر نشده باشد؟

- در صورت تاخیر در پروژه بیش از ۲ هفته جریمه بپردازد.
- منابع موجود ممکن است شرکت تامین کننده را ترک کنند، اما مشتری ممکن است به آن اهمیتی ندهد، این به دلیل توافق آنها برای انجام کار است.
- مشتری ممکن است نتواند پرداخت کند (مثلاً مشتری شما یک شرکت هواپیمایی کوچک است و آتشفشان ایسلند هنوز فعال است).

۲۰-۷-۴ متناسب سازی: تأثیر بر برنامه‌ها

اگر تامین کننده یک شرکت خارجی باشد تا یک بخش داخلی، پروژه بسیار رسمی‌تر خواهد بود. دو تغییر متداول در برنامه ها خواهد بود

- کجا برنامه پرداخت‌ها تهیه خواهد شد؟
 - زمان بیشتری در پایان هر مرحله برای تایید کار انجام شده و انجام گزارش در طول پروژه برنامه ریزی شده است. ساختار پرداخت توافق شده در قرارداد، که بخشی از مستندات شروع پروژه است و شامل برنامه پروژه است، تعریف خواهد شد. ممکن است مشتری دوست داشته باشد که بتواند این کار ذیل را انجام دهد:
 - پرداخت در رابطه با کالاهای تحویلی یا پرداخت در پایان هر مرحله.
 - اگر پروژه طبق برنامه پیش نمی‌رود یا اگر سند کسب و کار دیگر قابل اجرا نیست،
 - در صورتی که پروژه در راستای سند کسب و کار نیست، پروژه را متوقف کنید. (قرارداد پروژه این را در نظر می‌گیرد).
- یا پروژه را در هر زمان متوقف کنید اما برای انجام این کار با پرداخت هزینه لغو موافقت کنید.
- تامین کننده در نظر دارد که محصولات را مطابق شرح آن ایجاد کند تا محصولات مورد تایید قرار گیرند و بتوانند به موقع پول دریافت کنند. آنها ممکن است بخواهند جریمه‌ای برای تأخیر پرداخت ها در نظر بگیرند یا در صورت تاخیر در ارائه بازخورد از سوی مشتری، باعث توقف پروژه برای مدتی می‌شود.

برنامه های تیم

اگر تامین کننده خارجی باشد، به احتمال زیاد مدیر پروژه از مشتری و مدیر تیم از تامین کننده خواهد بود. مدیر پروژه در مورد بسته‌های کاری با مدیر تیم به توافق می‌رسد، اما مدیر تیم می‌تواند سبک یا روش خاص خود را برای ایجاد یک برنامه تیم داشته باشد. ممکن است مدیر پروژه حتی به برنامه تیم دسترسی نداشته باشد، اما این مشکلی برای مدیر پروژه نیست. مدیر پروژه بیشتر به موارد زیر اهمیت می‌دهد:

- محصولات همانطور که در بسته های کاری تعریف شده اند تولید می شوند.
- مدیر تیم می داند چه کاری باید انجام شود و تا چه زمانی انجام شود.
- آنها به طور منظم گزارش های بررسی پیشرفت رادریافت می کنند.
- محصولات آزمون های کیفیت لازم را گذرانده و تایید شده اند.

۲۰-۷-۵ متناسب سازی: تأثیر بر فرآیندها

- از دیدگاه مشتری، فرآیندها یکسان خواهند ماند.
- از نقطه نظر تامین کننده، آنها ممکن است زیاد در ۲ فرآیند اول دخالت نداشته باشند.
- شروع یک فرآیند می تواند قبل از درگیر شدن تامین کننده در پروژه و برخی از مراحل آغازین یک پروژه اتفاق بیافتد.
- برای مثال اسناد استراتژی، بخشی از برنامه ریزی و کنترل ها می تواند قبل از درخواست از تامین کننده برای پیشنهاد پروژه انجام شود.
- با این حال، آغاز یک فرآیند پروژه تا زمانی که تامین کننده انتخاب نشده و قرارداد مذاکره شده است، تکمیل نمی شود، سپس فقط برنامه پروژه می تواند تکمیل شود.
- بنابراین به جرات می توان گفت که تامین کنندگان ممکن است در کار برنامه ریزی در مرحله آغازین وارد شوند. آنها می توانند در تعاریف محصول، برآورد، ارائه اطلاعات ریسک و سایر وظایف کمک کنند.
- برنامه پروژه بخشی از مستندات شروع پروژه است و هیئت مدیره پروژه باید تمام این اطلاعات را قبل از شروع اولین مرحله تحویل محصول ببینند.
- برای مابقی فرآیندها، مدیر پروژه به احتمال زیاد پروژه را بسیار رسمی تر هنگام کار با یک تامین کننده خارجی مدیریت خواهد کرد.

۲۰-۸ متناسب سازی: نوع پروژه

۲۰-۸-۱ متناسب سازی: نوع پروژه: مدل های چرخه حیات

- امروزه مدل های مختلف چرخه حیات مانند آبشاری و چابک استفاده می شود. پرنس ۲ به خوبی با این مدل ها کار می کند و ارزش آنها را در ایجاد محصولات تخصصی می داند که توسط پرنس ۲ به آن پرداخته نشده است.
- تطبيق پرنس ۲ برای کار با مد های تخصصی چرخه حیات شامل موارد زیر است:
- همسو کردن مراحل مدیریت پرنس ۲ با چرخه عمر توسعه (به عنوان مثال، طراحی، ساخت، آزمایش و انتقال)
- ادغام هر نقش تخصصی در تیم پروژه (به عنوان مثال، مرجع طراحی فنی). همه نقش ها باید به درستی اختصاص داده شوند و به وضوح درک شوند.

از برخی جهات، روش پروژه مانند دینی است که مردم به یک روش پایبند هستند و روشی دیگر را شیطانی یا برای بی اعتقادهای می دانند. Agile SCRUM یک راه جالب جدید برای توسعه برنامه های کاربردی است و در واقع می تواند به خوبی با پرنس ۲ کار کند. فرآیند SCRUM در مورد توسعه و تحویل سریع محصولات است. همه اینها در فرآیند مدیریت محصول اتفاق می افتد. ما به این واقعیت اشاره کردیم که محصولات می توانند توسط تامین کنندگان خارجی ایجاد شوند و این تامین کنندگان مجبور نیستند از پرنس ۲ استفاده کنند یا حتی از آن آگاه باشند. در واقع، آنها می توانند از SCRUM یا هر روش دیگری برای تحویل محصولات

استفاده کنند. مدیر پروژه فقط نگران این است که محصولات صحیح تحویل داده شوند و تست‌های کیفی لازم را پشت سر گذاشته باشند.

۲۰-۸-۲: متناسب‌سازی: نوع پروژه: پروژه امکان‌سنجی

برخی از پروژه‌ها مطالعات امکان‌سنجی خواهند بود. دلیل شروع پروژه یافتن بهترین گزینه برای مقابله با یک مشکل تعریف شده (به نام "تعریف مشکل") خواهد بود. سپس پروژه این مشکل را بررسی می‌کند، گزینه‌ها را توسعه می‌دهد و تنها یک گزینه را پیشنهاد می‌کند. سپس تنها یک خروجی محصول اصلی پروژه وجود دارد که توصیه و البته اطلاعات پشتیبانی برای هر یک از گزینه‌های دیگر در نظر گرفته شده است.

هر گزینه توسعه‌یافته شامل برنامه پروژه، سند کسب و کار، ریسک‌ها، کیفیت و غیره خواهد بود. یک پروژه امکان‌سنجی می‌تواند هر چیزی باشد، از چند جلسه طوفان ذهنی گرفته تا چند سال تحقیق (مانند بهترین روش طراحی و ساخت یک نیروگاه هسته‌ای جدید، نحوه انتخاب مکان برای یک مزرعه بادی بزرگ، یا بهترین روش برای رسیدن به آرامش در خاورمیانه).

۲۰-۸-۳: متناسب‌سازی: مجموعه دانش مدیریت پروژه

ممکن است درباره PMI و PMBOK که مخفف مجموعه دانش مدیریت پروژه است، شنیده باشید. در اینجا یک تعریف ساده از هر دو پرنس ۲ و PMBOK ارائه شده است، بنابراین شما می‌توانید ایده‌ای از تفاوت آنها و چگونگی تکمیل یکدیگر داشته باشید. پرنس ۲ یک روش مدیریت پروژه یکپارچه است که مجموعه‌ای از فرآیندها و موضوعات را ارائه می‌دهد که می‌تواند برای مدیریت یک پروژه از ابتدا تا انتها اعمال شود. مجموعه دانش مدیریت پروژه طیف گسترده‌ای از شایستگی‌ها و تکنیک‌های مدیریت پروژه را که مدیران پروژه ممکن است نیاز به اعمال آنها داشته باشند، مانند رهبری و مذاکره.

من روش زیر را برای توضیح تفاوت ترجیح می‌دهم:

پرنس ۲ چارچوبی از آنچه باید انجام شود، توسط چه کسی و چه زمانی را ارائه می‌دهد. PMBOK طیف وسیعی از تکنیک‌ها را ارائه می‌دهد که چگونه آن کارها را می‌توان انجام داد.

اجازه دهید مثالی بزنیم:

برآورد: پرنس ۲ می‌گوید که این گام مهمی است اما اطلاعات بیشتری در مورد نحوه انجام آن ارائه نمی‌دهد و تکنیک‌های زیادی در دسترس است. از سوی دیگر، مجموعه دانش مدیریت پروژه، توضیح و تحلیلی از طیف وسیعی از تکنیک‌های برآورد موجود ارائه می‌دهد تا برنامه‌ریز بتواند قضاوت کند که کدام یک برای استفاده مناسب‌تر است.

نکات امتحانی

متناسب‌سازی بخشی از دوره پایه نیست.

- متناسب‌سازی بخش مهمی از دوره تخصصی (کاربردی) است.

پیوست

لغت نامه

معیارهای پذیرش (Acceptance Criteria)

لیستی از معیارها که محصول نهایی باید قبل از اینکه توسط مشتری پذیرفته شود، رعایت کند. (یک تعریف قابل اندازه گیری از آنچه باید برای محصول نهایی انجام شود). لیستی از معیارهایی که خروجی نهایی پروژه باید آن‌ها را برآورده کند تا مشتری آن را بپذیرد. فقط تصور کنید لیستی از معیارها که به ترتیب اهمیت در یک صفحه گسترده قرار گرفته‌اند و هر ورودی باید توسط مشتری و تأمین کننده بحث و تأیید شود. در طول پروژه، معیارهای پذیرش می‌تواند تصحیح و تغییر یابد، اما در نهایت تنها زمانی که همه معیارها برآورده شوند و هر کادر علامت گذاری شود، پروژه می‌تواند خاتمه یابد.

خط مبنا (Baseline)

یک موقعیت یا وضعیتی که ثبت شده است. یک محصول مبنا به عنوان یادآوری از وضعیت اولیه و به عنوان مقایسه با وضعیت فعلی ثبت می‌شود. محصولاتی که از چک‌های کیفیتی خود گذشته‌اند و تأیید شده‌اند، محصولات مبنا هستند. هنگامی که یک محصول مبنا قرار می‌گیرد، به یک مرجع ثابت برای نسخه‌های بعدی همان محصول تبدیل می‌شود. به عنوان مثال، برنامه پروژه در ابتدای پروژه تعریف، توافق و تأیید شده است. برنامه پروژه در طول پروژه به روزرسانی می‌شود تا نشان دهد چه کاری انجام شده است. هیئت مدیره پروژه می‌تواند برنامه پروژه مبنا را با برنامه پروژه فعلی مقایسه کند تا ببیند پروژه نسبت به انتظارات اولیه چگونه پیش می‌رود.

یک مثال دیگر: یک لیست پستی برای یک رویداد ممکن است تأیید شده باشد، بنابراین این لیست پستی مبنا قرار می‌گیرد، به آن یک شماره نسخه داده می‌شود و نمی‌تواند تغییر کند. اگر نیاز به تغییرات باشد، یک نسخه جدید از لیست پستی ایجاد می‌شود زیرا نسخه مبنا نمی‌تواند تغییر کند.

مورد کسب و کار / سند کسب و کار (Business Case)

اطلاعاتی که توجیه ایجاد و ادامه یک پروژه پرنس ۲ را توصیف می‌کند. این اطلاعات دلایل (و پاسخ به سؤال: «چرا؟») برای پروژه را فراهم می‌کند. یک مورد کسب و کار مختصر باید در فرمان پروژه باشد و می‌تواند در خلاصه پروژه به روزرسانی شود. نسخه کامل تر باید در سند شروع پروژه ظاهر شود. یک سند که دلایل پروژه را از نظر هزینه‌ها، ریسک‌ها و مزایا توضیح می‌دهد. این سند به طور مفصل توضیح می‌دهد که چرا پروژه باید انجام شود و چرا نتیجه نهایی مطلوب است. در طول عمر پروژه، هر زمان که ریسکی ظاهر شود، باید احتمالات با سند کسب و کار مقایسه شوند تا بررسی شود که آیا مزایا هنوز در چارچوب زمان و هزینه مورد انتظار وجود دارند یا خیر.

به عنوان مثال، اگر یک شرکت پروژه‌ای را برای توسعه و پیاده‌سازی یک برنامه CRM جدید اجرا کند، مورد کسب و کار باید شامل افزایش کارایی مدیریت مشتری باشد تا تعداد بیشتری از مشتریان در یک دوره زمانی معین مدیریت شوند. یک مثال دیگر: در طول پروژه، یک نیاز جدید مهم به پروژه اضافه شده است. یک ویژگی جدید اضافه می‌شود تا کاربران بتوانند ببینند که آیا اقلامی که می‌خواهند سفارش دهند، در انبار موجود هستند یا خیر و این اتصال به برنامه انبار ۳۰۰۰۰ یورو اضافی هزینه خواهد داشت. بنابراین مورد کسب و کار باید به روزرسانی شود تا این افزایش هزینه‌ها را منعکس کند و بررسی شود که آیا پروژه هنوز ارزش انجام دادن دارد یا خیر.

راهبرد مدیریت ارتباطات (Communication Management Strategy)

توصیفی از وسایل و دفعات ارتباط بین پروژه و ذی‌نفعان پروژه. توصیفی از جریان اطلاعات بین پروژه و ذی‌نفعان آن. این توصیف، روش و دفعات تبادل اطلاعات را تعریف می‌کند. در طول شروع پروژه، حجم ارتباطات و گزارش‌دهی ممکن است بیشتر باشد. استراتژی مدیریت ارتباطات، رویکردی سازمان‌یافته را برای ارائه گزارش‌ها به موقع به کسانی که نیاز به اطلاعات برای تصمیم‌گیری و/یا اهداف دارند، فراهم می‌کند.

به عنوان مثال: سند استراتژی مدیریت ارتباطات ممکن است نشان دهد که توافق شده است که مدیر پروژه هر دو هفته یکبار در صبح روز پنج‌شنبه، یک گزارش نکات برجسته دو صفحه‌ای با یک فرمت معین برای هیئت مدیره پروژه ارسال کند.

مشتری / کارفرما (Customer)

فرد یا گروهی که کار را سفارش داده‌اند و از نتایج نهایی بهره‌مند خواهند شد. مشتری نتیجه مطلوب پروژه را مشخص می‌کند، مالک محصول نهایی پروژه خواهد بود، نماینده افرادی خواهد بود که قرار است از محصول نهایی استفاده کنند و احتمالاً هزینه پروژه را پرداخت می‌کند. به خاطر داشته باشید که پرنس ۲ بر اساس یک محیط مشتری/تأمین‌کننده است و هر دو در هیئت مدیره پروژه نمایندگی خواهند داشت. اصطلاح مشتری می‌تواند به منافع کاربر و تجارت نیز اشاره کند.

خروجی (Output)

یک محصول تخصصی که به یک کاربر تحویل داده می‌شود. توجه داشته باشید که محصولات مدیریتی خروجی نیستند بلکه تنها به منظور مدیریت پروژه ایجاد می‌شوند. خروجی‌ها به محصولاتی اطلاق می‌شود که به مشتری/کاربر تحویل داده می‌شوند و دلیل انجام پروژه هستند. دو نوع محصول در یک پروژه پرنس ۲ وجود دارد که شامل محصولات تخصصی و محصولات مدیریتی می‌شود. محصولات تخصصی، خروجی‌های پروژه هستند و به کاربران داده می‌شوند. محصولات مدیریتی به منظور مدیریت پروژه ایجاد می‌شوند، مانند: برنامه پروژه، مورد تجاری. این محصولات هرگز به کاربران داده نمی‌شوند.

گزارش خاتمه پروژه (End Project Report)

گزارشی که توسط مدیر پروژه به هیئت مدیره پروژه ارائه می‌شود و تأیید می‌کند که تمامی محصولات تحویل داده شده‌اند و یک سند کسب و کار به‌روزرسانی‌شده و ارزیابی پروژه ارائه می‌دهد. گزارش پایان پروژه گزارشی است که توسط مدیر پروژه به هیئت مدیره پروژه ارائه می‌شود و تأیید می‌کند که خروجی‌ها به مشتری تحویل داده شده‌اند، یک نمای کلی از آنچه که خوب و نه چندان خوب انجام شده، بررسی مزایا در مقایسه با مزایای مورد انتظار که در مورد تجاری ذکر شده‌اند، و بررسی این که پروژه چقدر خوب مطابق با برنامه پروژه پیش رفته است. این گزارش همچنین می‌تواند تأیید کند که محصولات توسط مشتری پذیرفته شده‌اند.

گزارش خاتمه مرحله (End Stage Report)

گزارشی که توسط مدیر پروژه به هیئت مدیره پروژه در پایان هر مرحله مدیریت پروژه ارائه می‌شود. این گزارش اطلاعاتی درباره عملکرد پروژه در طول مرحله و وضعیت پروژه در پایان مرحله فراهم می‌کند. گزارش مدیر پروژه به هیئت مدیره پروژه که اطلاعاتی در مورد عملکرد پروژه در هر مرحله و وضعیت کلی پروژه تا آن زمان فراهم می‌کند. این گزارش همچنین شامل بررسی مزایایی است که تاکنون حاصل شده‌اند و بررسی مسائل و ریسک‌ها. یک گزارش پایان مرحله باید شامل پیش‌بینی مرحله بعدی باشد، این به هیئت مدیره پروژه کمک می‌کند تا تصمیم بگیرد آیا پروژه ادامه یابد یا خیر. این گزارش می‌تواند یک سند ساختاریافته، پست الکترونیک یا چند اسلاید باشد.

مدیر ارشد اجرایی (Executive)

فردی که مسئولیت کلی دارد تا اطمینان حاصل کند که یک پروژه اهداف خود را برآورده می کند و مزایای مورد نظر را ارائه می دهد. این فرد باید اطمینان حاصل کند که پروژه تمرکز تجاری خود را حفظ می کند، دارای صلاحیت واضحی است و کار به صورت فعال مدیریت می شود. مدیر ارشد اجرایی رئیس هیئت مدیره پروژه است که نماینده مشتری است و مالک مورد کسب و کار می باشد. فردی که مسئول اطمینان از تحقق اهداف پروژه و ارائه مزایای مورد نظر است. مدیر ارشد اجرایی رئیس هیئت مدیره پروژه است، نماینده مشتری است و مسئول مورد تجاری می باشد. او همچنین مسئول اطمینان از این است که پروژه در چارچوب سند کسب و کار اجرا می شود و در هیئت مدیره پروژه نظر نهایی را دارد.

توصیه های اقدام بعدی (Follow-on Action Recommendations)

گزارشی که می تواند به عنوان ورودی برای فرایند ایجاد یک سند کسب و کار / فرمان پروژه برای هر پروژه پرینس ۲ پیگیری و برای ثبت هرگونه دستورالعمل پیگیری در مورد محصولات ناتمام یا مسائل پروژه باقی مانده استفاده شود. گزارشی که توسط مدیر پروژه در پایان پروژه ایجاد می شود و توصیه هایی را در مورد نحوه رسیدگی به خروجی های ناقص، مسائل جاری که از دفتر ثبت مسائل گرفته شده اند و ریسک های موجود جمع آوری می کند. به عنوان مثال: کارهای ناتمام، فعالیت های ممکن که باید برای برخی محصولات انجام شود. همان طور که می توانید تصور کنید، این امر برای افرادی که قرار است نگهداری محصولات را بر عهده بگیرند بسیار مهم است.

گزارش نکات برجسته (Highlight Report)

یک گزارش زمانی از مدیر پروژه به هیئت مدیره پروژه در مورد پیشرفت مرحله. یک گزارش درباره پیشرفت مرحله که به طور منظم توسط مدیر پروژه برای هیئت مدیره پروژه تهیه می شود. دفعات این گزارش در استراتژی مدیریت ارتباطات مشخص شده است. به عنوان مثال: ممکن است توافق شود که مدیر پروژه این گزارش را هر دو هفته در یک روز خاص و با فرمت خاصی که می تواند یک نمای کلی ۲ یا ۳ صفحه ای باشد، ارسال کند. این گزارش می تواند تأیید کند که هر مرحله در حدود رواداری پیش می رود و مدیر پروژه می تواند به هر مشکل قابل پیش بینی اشاره کند.

مساله (Issue)

یک رویداد مرتبط که اتفاق افتاده است، برنامه ریزی نشده بود و نیاز به اقدام مدیریتی دارد. می تواند هر نگرانی، پرسش، درخواست تغییر و پیشنهاد یا خارج از مشخصات توافق شده که در طول پروژه مطرح شده باشد. مسائل پروژه می تواند درباره هر چیزی مربوط به پروژه باشد. هر رویدادی که مربوط به پروژه است و اتفاق افتاده و نیاز به دخالت مدیریت بالاتر دارد. تمامی مسائلی که باید به صورت رسمی رسیدگی شوند ابتدا بررسی و سپس به یکی از سه نوع مسائل طبقه بندی می شوند و سپس وارد دفتر ثبت مسائل می شوند.

سه دسته برای یک مساله عبارتند از: ۱) درخواست تغییر، ۲) خارج از مشخصات توافق شده (که چیزی است که تأمین کننده نتوانسته است طبق برنامه ریزی انجام دهد) و ۳) یک مشکل یا نگرانی.

ثبت مساله (Issue Register)

یک دفتر ثبت که برای ضبط و نگهداری اطلاعات در مورد تمام مسائلی که به صورت رسمی مدیریت می‌شوند استفاده می‌شود. دفتر ثبت مسائل باید به طور منظم توسط مدیر پروژه نظارت شود. ثبت وقایع (لاگ) که تمام مسائل رسمی را ضبط و پیگیری می‌کند. این لاگ به طور منظم توسط مدیر پروژه در طول پروژه نظارت می‌شود. فقط تصور کنید یک صفحه گسترده که هر خط آن یک مساله است و ستون‌هایی برای شناسه مساله، نوع مسئله، تاریخ مطرح شدن، مطرح شده توسط، توضیحات، وضعیت فعلی و تاریخ بسته شدن دارد.

گزارش درس آموخته (Lessons Report)

یک گزارش که هر گونه درس‌هایی را که می‌تواند به طور مفید برای پروژه‌های دیگر اعمال شود، مستند می‌کند. هدف این گزارش ترویج این اقدام است که درس‌های مثبت یک پروژه در روش کاری سازمان جا بیفتد و سازمان بتواند از درس‌های منفی در پروژه‌های آینده اجتناب کند. یک سند که درس‌های کسب شده در طول پروژه را فهرست می‌کند. این سند کمک می‌کند تا از اشتباهات احتمالی جلوگیری شود و اقدامات مثبت در پروژه‌های آینده تکرار شود. هر درس مهمی که بتواند در پروژه‌های آینده اعمال شود باید در گزارش درس‌ها فهرست شود. این گزارش توسط مدیر پروژه با استفاده از اطلاعات دفتر ثبت درس‌ها ایجاد شده و همیشه در پایان پروژه به هیئت مدیره پروژه ارائه می‌شود. در پروژه‌های بزرگ، این گزارش همچنین می‌تواند در پایان یک مرحله ایجاد شود.

محصول (Product)

یک ورودی یا خروجی، چه قابل لمس چه غیر قابل لمس، که می‌توان آن را از پیش توصیف، ایجاد و تست کرد. پرینس ۲ دو نوع محصول دارد - محصولات مدیریتی و محصولات تخصصی. هر ورودی به یک پروژه یا خروجی تولید شده در طول پروژه. یک پروژه پرینس ۲ دو نوع محصول ایجاد می‌کند، محصولات تخصصی و محصولات مدیریتی. ایجاد محصولات تخصصی دلیل شروع پروژه هستند و این‌ها محصولاتی هستند که به کاربران داده خواهند شد. محصولات مدیریتی اسنادی هستند که صرفاً برای اهداف ارتباطی بین تیم مدیریت پروژه استفاده می‌شوند. به عنوان مثال: برنامه پروژه، سند کسب و کار. بنابراین کاربران تنها به محصولات تخصصی علاقه‌مند هستند.

برنامه‌ریزی محصول محور (Product-based planning)

یک تکنیک که منجر به یک برنامه جامع بر اساس ایجاد و تحویل خروجی‌های مورد نیاز می‌شود. این تکنیک محصولات پیش‌نیاز، نیازهای کیفی و وابستگی‌های بین محصولات را در نظر می‌گیرد.

یک تکنیک پرینس ۲ که برای ایجاد یک برنامه دقیق استفاده می‌شود که بر محصولات مورد نیاز تمرکز دارد قبل از اینکه حتی به فعالیت‌ها فکر شود. چهار مرحله در برنامه مبتنی بر محصول وجود دارد:

مرحله ۱: نوشتن توضیحات محصول پروژه: فقط تصور کنید اطلاعاتی که ممکن است در یک وب سایت در مورد یک لپ تاپ ببینید: نمای کلی لپ تاپ، مشخصات و ویژگی‌های لپ تاپ شامل اطلاعات کیفی.

مرحله ۲: ایجاد ساختار شکست محصول: این یک لیست مرتب شده در یک نمودار از تمامی قسمت‌هایی است که یک لپ تاپ را تشکیل می‌دهند، مانند کیبورد، ماوس، حافظه، مادربرد، هارد درایو و کیس. شما ممکن است کیبورد و ماوس را زیر شاخه‌ای به نام دستگاه‌های ورودی قرار دهید.

مرحله ۳: نوشتن توضیحات محصول برای هر قسمت ذکر شده در ساختار شکست محصول: به عنوان مثال، هارد درایو: اطلاعات کلی، مشخصات، ویژگی‌ها و اطلاعات کیفی.

مرحله ۴: ایجاد نمودار گردش محصول: این نمودار تعیین می‌کند که محصول پروژه به چه ترتیب ایجاد خواهد شد. به عنوان مثال: نمونه اولیه یک لپ تاپ جدید - ممکن است تصمیم بگیرید که با محصولاتی که در داخل تولید می‌شوند شروع کنید و محصولات منبع شده از خارج را اضافه کنید. نمودار جریان باید ترتیب ایجاد محصول را نشان دهد.

ساختار شکست محصول (Product Breakdown Structure)

یک سلسله مراتب از تمام محصولاتی که باید در طول یک برنامه (در طول یک پروژه) تولید شوند. یک لیست الویت‌بندی از تمام محصولاتی که در برنامه تعریف شده‌اند. برنامه به محصولات اصلی آن تقسیم می‌شود و این محصولات بر اساس وابستگی‌های آن‌ها به ترتیب اولویت فهرست می‌شوند.

به عنوان مثال: یک نمونه اولیه لپ تاپ: شما باید تمام قطعاتی که یک لپ تاپ را تشکیل می‌دهند در یک نمودار فهرست کرده و لینک کنید، مانند کیبورد، ماوس، حافظه، مادربرد، هارد درایو و کیس. ممکن است کیبورد و تاچ‌پد ماوس را در زیر شاخه‌ای به نام دستگاه‌های ورودی قرار دهید و ممکن است شاخه دیگری برای آداپتورهای اتصال خارجی داشته باشید، به عنوان مثال ویدیو، USB، برق، شبکه، هدفون.

این می‌تواند به صورت یک نمودار بالا به پایین باشد یا می‌توانید از یک نقشه ذهنی استفاده کنید.

فهرست محصول (Product Checklist)

لیستی از محصولات اصلی یک برنامه به همراه تاریخ‌های کلیدی تحویل آن‌ها. لیستی از تمامی محصولات اصلی که باید تولید شوند، همراه با تاریخ‌های تحویل آن‌ها. تصور کنید یک صفحه گسترده با تعداد ستون‌های مانند شناسه محصول، عنوان محصول، تاریخ تأیید توضیحات محصول، تاریخ آماده‌سازی پیش‌نویس - برنامه و واقعی، تاریخ بررسی کیفیت - برنامه و واقعی و تاریخ تأیید - برنامه و واقعی. این چک لیست یک راه عالی برای مشاهده پیشرفت پروژه است و برخی از مدیران پروژه از این به عنوان سند اصلی خود برای این منظور استفاده می‌کنند.

شرح محصول (Product Description)

توصیفی از هدف، ترکیب، منشأ و معیارهای کیفیت یک محصول. این توصیف در زمان برنامه‌ریزی، بلافاصله پس از شناسایی نیاز به محصول تولید می‌شود.

اطلاعاتی در مورد هدف، ترکیب، منشأ و معیارهای کیفیت یک محصول. یک محصول به محض شناسایی نیاز به آن تعریف می‌شود. محصولات فنی و همچنین محصولات مدیریتی باید توضیحات محصول داشته باشند.

به عنوان مثال: فکر کنید به یک توضیحات محصول برای هارد درایو یک لپ‌تاپ. شما یک توضیحات کلی، ویژگی‌ها، مشخصات، نیازهای کیفیتی و نحوه تست آن و لیستی از قطعاتی که ممکن است داشته باشد خواهید داشت.

نمودار گردش محصول (Product Flow Diagram)

یک نمودار که توالی تولید و وابستگی‌های متقابل محصولات فهرست شده در ساختار شکست محصول را نشان می‌دهد. (این نمودار نشان می‌دهد که چه چیزی باید اول، دوم، سوم و به ترتیب تولید شود.) یک نمودار که ترتیب تولید و پیش‌نیازهای هر محصول تعریف شده در ساختار شکست محصول را نشان می‌دهد.

مثال ۱: تصور کنید که شما در حال ساختن یک نمونه اولیه لپ‌تاپ جدید هستید: نمودار گردش محصول ممکن است نشان دهد که شما با محفظه پایین شروع می‌کنید و سپس لایه‌های فلزی، مادربرد و سایر قسمت‌ها را به ترتیب اضافه می‌کنید تا لپ‌تاپ ساخته شود.

مثال ۲: فکر کنید به یک نمودار دستورالعمل که همراه با یک قطعه مبلمان بسته‌بندی شده از IKEA می‌آید؛ این نیز یک توالی مراحل برای ایجاد یک محصول است.

تضمین پروژه (Project Assurance)

مسئولیت‌های هیئت مدیره پروژه برای اطمینان از اینکه پروژه به درستی انجام می‌شود. هر یک از اعضای هیئت مدیره پروژه یک حوزه خاص برای اطمینان از پروژه دارد، یعنی اطمینان از کسب و کار برای مدیر اجرایی، اطمینان از کاربر برای کاربر ارشد و اطمینان از تأمین‌کننده برای تأمین‌کننده ارشد. هیئت مدیره پروژه مسئول نظارت بر عملکرد پروژه در حوزه‌های کاربر، تأمین‌کننده و کسب و کار است. برای دستیابی به این هدف، هیئت مدیره ممکن است تصمیم بگیرد که وظایف اطمینان خود را به موجودیت دیگری واگذار کند تا اطمینان حاصل شود که پروژه به‌طور صحیح پیش می‌رود. بهترین راه برای توضیح اطمینان از پروژه این است که بینیم چرا به اطمینان از پروژه نیاز داریم. ممکن است مدیر پروژه اطلاعات را پنهان کند یا اطلاعات نادرستی به هیئت مدیره پروژه بدهد، بنابراین هیئت مدیره پروژه نیاز به یک دیدگاه مستقل از وضعیت واقعی پروژه دارد تا بتواند بررسی کند که آیا محصولات گزارش شده ایجاد شده‌اند یا خیر. این اطمینان از پروژه است.

خلاصه پروژه (Project Brief)

بیانیه‌ای که هدف، زمان، هزینه و نیازهای عملکردی و محدودیت‌های یک پروژه را توصیف می‌کند. این بیانیه در مرحله پیش‌پروژه در فرایند شروع یک پروژه ایجاد می‌شود و در فرایند شروع پروژه برای ایجاد مستندات شروع پروژه و اجزای آن استفاده می‌شود. این بیانیه توسط مستندات شروع پروژه جایگزین شده و نگهداری نمی‌شود. یک سند که شامل اطلاعات جمع‌آوری شده در طول فرایند پیش‌پروژه "فرایند شروع یک پروژه" است: تعریف پروژه که شامل اطلاعات پس‌زمینه، زمان، هزینه، کیفیت و دامنه است؛ خلاصه‌ای از مورد تجاری؛ توضیحات پروژه؛ ساختار تیم پروژه و رویکرد پروژه. این سند توسط هیئت مدیره پروژه برای تصمیم‌گیری درباره ادامه مرحله شروع پروژه و بنابراین صرف هزینه استفاده می‌شود. این اولین تصمیم آن‌هاست. این سند در طول پروژه به‌روزرسانی نمی‌شود.

مستندات آغازین پروژه (Project Initiation Documentation)

یک مجموعه منطقی از اسناد که اطلاعات کلیدی مورد نیاز برای شروع پروژه بر اساس اصول محکم و انتقال آن اطلاعات به تمامی افراد مرتبط با پروژه را گردآوری می‌کند. یک مجموعه از اسناد که حاوی اطلاعات ضروری برای شروع پروژه هستند؛ به عبارت دیگر اسنادی که در مرحله شروع ایجاد شده‌اند و نحوه انجام پروژه را به تفصیل توضیح می‌دهند. این اسناد شامل برنامه پروژه، مورد تجاری، چهار سند استراتژی، ریسک، دفتر ثبت و ساختار تیم و دیگر موارد. هیئت مدیره پروژه مستندات شروع پروژه را بررسی می‌کند تا شروع پروژه را مجاز کند. این مستندات همچنین برای ارتباط پروژه با ذی‌نفعان آن استفاده می‌شود. مستندات موجود در مستندات شروع پروژه ممکن است در طول پروژه تغییر کنند. پس از هر تغییر، هر مستند برای مقایسه‌های آینده پایه‌گذاری می‌شود. یک راه خوب برای فکر کردن به محتویات یک PID این است که به مضامین فکر کنید.

دوره حیات یک پروژه (Project life cycle)

دوره‌ای از شروع پروژه تا پذیرش محصول پروژه. زمان بین شروع پروژه و پذیرش محصول یا بسته شدن پروژه. بنابراین، نگهداری و پشتیبانی بعد از پیگیری بخشی از چرخه عمر پروژه نیست، بلکه پس از بسته شدن پروژه اتفاق می‌افتد.

مدیریت پروژه (Project management)

برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل تمامی جنبه‌های یک پروژه و انگیزش همه افرادی که در آن دخیل هستند برای دستیابی به اهداف پروژه در زمان مشخص و با هزینه، کیفیت و عملکرد تعیین شده. اجرای پروژه با برنامه‌ریزی، تفویض وظایف، نظارت و کنترل تمامی جنبه‌های پروژه با توجه به اهداف پروژه از طریق ایجاد برنامه پروژه و سپس اجرای پروژه بر اساس این برنامه. این شامل مدیریت منابع انسانی و غیر انسانی در محدوده زمان، هزینه و کیفیت می‌شود.

تیم مدیریت پروژه (Project management team)

پوشش تمام ساختار مدیریت هیئت مدیره پروژه، مدیر پروژه، شامل مدیران تیم، نقش‌های تضمین پروژه و پشتیبانی از پروژه. تعریف کل ساختار مدیریت پروژه از بالا به پایین، از هیئت مدیره پروژه تا مدیر پروژه تا مدیران تیم و کارکنان پشتیبانی. این یک ساختار موقتی است که تنها برای مدیریت پروژه به یک نتیجه موفقیت‌آمیز ایجاد شده است. تیم مدیریت پروژه در پایان پروژه منحل می‌شود.

مدیر پروژه (Project Manager)

فردی که صلاحیت و مسئولیت مدیریت پروژه را به صورت روزانه برای تحویل محصولات مورد نیاز در محدوده‌های توافق‌شده با هیئت مدیره پروژه به وی اعطا شده است. فردی که توسط هیئت مدیره پروژه منصوب می‌شود تا پیشرفت روزانه پروژه را مدیریت کند و محصول نهایی را در محدوده‌های تعیین شده توسط هیئت مدیره تحویل دهد. به عبارت دیگر، مدیریت پروژه بر اساس برنامه پروژه به کارآمدترین شکل ممکن، برای مثال، با جستجوی فرصتهایی برای تسریع پروژه و کاهش هزینه‌ها.

فرمان پروژه (Project mandate)

اطلاعاتی که به صورت خارجی به پروژه ایجاد می‌شود و شرایط مرجع را تشکیل می‌دهد و برای شروع پروژه پرنس ۲ استفاده می‌شود. اطلاعاتی که توسط مدیریت ارشد ارائه می‌شود و موارد مورد نظر از پروژه را تعیین می‌کند. این یک سند خارجی است و به عنوان ورودی برای فرایند شروع یک پروژه استفاده می‌شود. این می‌تواند یک ایمیل، یادداشت داخلی یا یک سند ساختاریافته باشد. فرمان پروژه می‌تواند حاوی برخی اطلاعات پایه در مورد مورد تجاری، محدودیت‌های پروژه، دلایل پروژه، مدیر اجرایی و اطلاعات ریسک باشد. اطلاعات موجود در سند فرمان پروژه در فرایند شروع یک پروژه به سند خلاصه پروژه گسترش می‌یابد.

برنامه پروژه (Project Plan)

یک برنامه سطح بالا که محصولات اصلی پروژه، زمان تحویل آن‌ها و هزینه‌های مربوط به آن‌ها را نشان می‌دهد. یک برنامه اولیه پروژه به عنوان بخشی از سند شروع پروژه ارائه می‌شود. این برنامه با ظاهر شدن اطلاعات مربوط به پیشرفت واقعی، بازبینی می‌شود. این یک سند کنترل اصلی برای هیئت مدیره پروژه است تا پیشرفت واقعی را با انتظارات مقایسه کند. یک سند کنترلی برای اندازه‌گیری پیشرفت. این سند محصولات مورد نیاز پروژه، تاریخ‌های تحویل و هزینه‌های آن‌ها و همچنین اهداف کیفیت و چگونگی دستیابی به آن‌ها را نشان می‌دهد. این تنها یک نمودار گانت نیست بلکه شامل توضیحات محصولات،

ساختار شکست محصول، مسئولیت‌ها، نحوه استفاده از مراحل، درس آموخته‌ها، نحوه کنترل پروژه، رواداری‌ها و اطلاعات کیفیتی است.

راهبرد مدیریت کیفیت (Quality Management Strategy)

یک استراتژی که تکنیک‌ها و استانداردهای کیفیتی را که باید اعمال شوند و مسئولیت‌های مختلف برای دستیابی به سطوح کیفیت مورد نیاز در طول یک پروژه را تعریف می‌کند. یک برنامه عملیاتی که نیازهای کیفیت و روش‌های کنترلی برای تمامی محصولات در پروژه را تعریف می‌کند. این سند همچنین تأیید می‌کند که سیستم‌های کیفیت از مشتری و تأمین‌کننده چگونه در پروژه اعمال خواهند شد. این در مرحله شروع ایجاد می‌شود و بخشی از مستندات شروع پروژه می‌شود.

کیفیت (Quality)

مجموعه‌ای از ویژگی‌ها و خصوصیات ذاتی یا اختصاص داده شده یک محصول، شخص، فرآیند، خدمت و/یا سیستم که بر توانایی آن در نشان دادن اینکه انتظارات را برآورده می‌کند یا نیازها، الزامات یا مشخصات اعلام شده را برآورده می‌کند، تأثیر دارد. توانایی یک محصول برای برآورده کردن خواص مورد نظر خود با برآورده کردن انتظارات، الزامات و مشخصات. یکی از اولین سؤالاتی که هنگام تعریف پروژه باید پرسیده شود این است که چه کیفیتی مورد انتظار است، به عنوان مثال، اگر شما در حال توسعه یک سیستم مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) هستید، برخی سؤالات کیفی می‌تواند باشد: چقدر باید محصول آسان باشد، چه درصدی از ویژگی‌ها باید هنگام راه‌اندازی کار کنند (می‌تواند ۹۹٪ باشد)، تأخیر زمانی برای انجام فعالیت‌های خاص مانند جستجو چقدر باید باشد. مستند کردن الزامات کیفیتی واقعاً به تعریف محصول پروژه و بنابراین پروژه کمک می‌کند.

ریسک (Risk)

یک رویداد نامطمئن یا مجموعه‌ای از رویدادها که در صورت وقوع، بر تحقق اهداف تأثیر خواهند گذاشت. یک ریسک با ترکیبی از احتمال وقوع تهدید یا فرصت درک شده و میزان تأثیر آن بر اهداف اندازه‌گیری می‌شود. یک رویداد که در صورت وقوع، ممکن است تأثیر مثبت یا منفی بر اهداف پروژه داشته باشد. ریسک‌ها در طول پروژه به طور مداوم با استفاده از دفتر ثبت ریسک‌ها بررسی می‌شوند. از آنجا که پروژه‌ها ذاتاً منحصربه‌فرد هستند، آن‌ها دارای ریسک‌هایی خواهند بود که باید مدیریت شوند.

ثبت ریسک (Risk Register)

یک سابقه از ریسک‌های شناسایی شده که سازمان با آن‌ها مواجه است و میزان مواجهه سازمان با این ریسک‌ها. ثبت ریسک‌های ممکن که پروژه با آن‌ها مواجه است، این لاگ توسط مدیر پروژه در طول پروژه به‌روزرسانی می‌شود. تصور کنید یک صفحه گسترده با ستون‌های زیر: شناسه ریسک، نویسنده ریسک، تاریخ ثبت، دسته‌بندی ریسک، توضیحات ریسک، تأثیر، نزدیکی، وضعیت ریسک، مالک ریسک.

تأمین‌کننده ارشد (Senior Supplier)

نقش هیئت مدیره پروژه که دانش و تجربه‌ای از رشته‌های اصلی درگیر در تولید تحویل‌دانی‌های پروژه را فراهم می‌کند. تأمین‌کننده ارشد نماینده منافع تأمین‌کننده در پروژه است و منابع تأمین‌کننده را فراهم می‌کند. تأمین‌کننده ارشد یک نقش در هیئت مدیره پروژه است که نماینده منافع کسانی است که قصد دارند محصولات مورد نظر را تحویل دهند. تأمین‌کننده می‌تواند

یک دپارتمان داخلی یا یک شرکت خارجی باشد. نگرانی اصلی آن‌ها در طول پروژه این است که "آیا این کار می‌تواند انجام شود؟" و "آیا می‌تواند در زمان، هزینه و کیفیت توافق شده انجام شود؟"

کاربر ارشد (Senior User)

نقش هیئت مدیره پروژه مسئول اطمینان از اینکه نیازهای کاربران به درستی مشخص شده و راه حل مورد نظر این نیازها را برآورده می‌کند.

کاربر ارشد یک نقش در هیئت مدیره پروژه است که نماینده کاربران آینده محصول پروژه است. آن‌ها نماینده منافع کاربران هستند. کاربر ارشد مسئول اطمینان از این است که محصول نیازهای کیفیت و کارکردی کاربر را برآورده کند و نگرانی اصلی آن‌ها در طول پروژه این است که آیا محصول به درستی کار خواهد کرد یا خیر.

برنامه مرحله (Stage Plan)

یک برنامه دقیق که به عنوان مبنایی برای کنترل مدیریت پروژه در طول یک مرحله استفاده می‌شود. یک برنامه مرحله‌ای توسط مدیر پروژه ایجاد می‌شود و ساختاری مشابه برنامه پروژه دارد اما در دو جنبه متفاوت است:

۱. برنامه پروژه در سطح بالا است در حالی که برنامه مرحله‌ای بسیار دقیق‌تر است، به عنوان مثال، می‌تواند نشان دهد که چه کارهایی باید روزانه انجام شود.

۲. برنامه پروژه شامل تمامی محصولاتی است که در طول پروژه تولید خواهند شد، در حالی که برنامه مرحله‌ای فقط بر محصولاتی تمرکز دارد که در طول یک مرحله خاص ایجاد خواهند شد.

مراحل (مراحل مدیریتی و مراحل فنی) (Stages (Management Stages and Technical Stages))

مرحله مدیریتی: بخشی از یک پروژه که مدیر پروژه در هر زمان به نمایندگی از هیئت مدیره پروژه آن را مدیریت می‌کند. در پایان این مرحله، هیئت مدیره پروژه می‌خواهد تا پیشرفت‌های تا به امروز، وضعیت برنامه پروژه، سند کسب و کار، ریسک‌ها و برنامه مرحله بعد را بررسی کند تا تصمیم بگیرد که آیا با پروژه ادامه دهد یا خیر.

مرحله فنی: روشی برای گروه‌بندی کارها با استفاده از مجموعه‌ای از تکنیک‌ها یا محصولات ایجاد شده. این منجر به مرحله‌ای می‌شود که عناصر طراحی، ساخت و اجرا را پوشش می‌دهند. چنین مرحله‌ای مراحل فنی هستند و یک مفهوم جداگانه از مراحل مدیریتی هستند. دو نوع مرحله وجود دارد: مراحل مدیریتی و مراحل فنی. مراحل مدیریتی: یک پروژه پرنس ۲ به مراحل تقسیم می‌شود و هر مرحله با تصمیم هیئت مدیره پروژه برای ادامه یا عدم ادامه به مرحله بعد جدا می‌شود. یک مرحله فنی گروه‌بندی مجموعه‌ای از تکنیک‌های خاص است که در توسعه محصول استفاده می‌شود. یکی از تفاوت‌ها این است که مراحل مدیریتی هرگز نمی‌توانند همپوشانی داشته باشند در حالی که مراحل فنی می‌توانند همپوشانی داشته باشند، به عنوان مثال: طراحی، ساخت و آموزش ممکن است همپوشانی داشته باشند. پس مدیر پروژه چگونه می‌تواند مراحل فنی را از پرنس ۲ مدیریت کند؟ مدیر پروژه پرنس ۲ از مراحل مدیریتی استفاده می‌کند تا ببیند چه محصولاتی در مراحل فنی ایجاد می‌شوند و آن‌ها را در مرحله مدیریتی مربوطه قرار می‌دهد. مثال: ممکن است یک مرحله فنی آموزشی وجود داشته باشد که دو مرحله مدیریتی را پوشش دهد و خروجی نهایی مواد آموزشی تایید شده باشد. بنابراین، مدیر پروژه به دنبال راهی می‌گردد تا این کار را به دو مرحله مدیریتی جداگانه تقسیم کند. یک راه حل می‌تواند تقسیم محصول به ۲ محصول باشد، یک محصول اول می‌تواند آموزش پیش‌نویس باشد و محصول کامل می‌تواند مواد آموزشی تایید شده باشد. بنابراین، محصول آموزش پیش‌نویس می‌تواند در مرحله مدیریتی اول تولید شود و محصول مواد آموزشی تایید شده در مرحله مدیریتی بعدی تولید شود.

برنامه‌های تیم (Team Plans)

سطح برنامه‌ریزی اختیاری که به عنوان مبنایی برای کنترل مدیریت تیم در هنگام اجرای بسته‌های کاری استفاده می‌شود. یک برنامه تیم توسط مدیر تیم ایجاد می‌شود تا اجرای فعالیت‌هایی را که با مدیر پروژه توافق شده‌اند برنامه‌ریزی کند. برنامه‌های تیم اختیاری هستند. این فعالیت‌ها به صورت بسته‌های کاری گروه‌بندی می‌شوند و یک برنامه تیم می‌تواند برای یک یا چند بسته کاری باشد. پرنس ۲ فرمتی برای برنامه‌های تیم ارائه نمی‌دهد و مدیر تیم می‌تواند از یک فهرست کار ساده در اکسل، MS Project یا ایجاد یک برنامه که شبیه به برنامه مرحله‌ای باشد استفاده کند. در اکثر پروژه‌ها، مدیر پروژه ممکن است درخواست کند که برنامه تیم را بررسی کند تا بهتر بفهمد که کار چگونه انجام خواهد شد.

رواداری (Tolerance)

محدوده انحراف مجاز بالاتر و پایین‌تر از برآورد زمانی و هزینه‌ای یک برنامه بدون نیاز به ارجاع انحراف به سطح مدیریتی بعدی. ارقام رواداری جداگانه‌ای باید برای زمان و هزینه داده شود. زمان و هزینه تخمینی مجاز در برنامه پروژه برای رواداری انحرافات ممکن بدون نیاز به دخالت هیئت مدیره پروژه. تصور کنید اگر هیچ روادای در یک پروژه وجود نداشت، سپس هر مشکل کوچکی که مدیر پروژه داشت، باید با هیئت مدیره پروژه تماس می‌گرفت، این اتفاق روزانه چندین بار رخ می‌داد و هیئت مدیره پروژه در نهایت پروژه را اداره می‌کرد. اعضای هیئت مدیره پروژه بسیار مشغول هستند و نمی‌خواهند هر ساعت توسط مدیر پروژه مزاحم شوند، بنابراین به آن‌ها رواداری‌هایی برای زمان، هزینه، کیفیت، مزایا، دامنه و ریسک می‌دهند و اجازه می‌دهند مدیر پروژه ادامه دهد. آن‌ها به مدیر پروژه می‌گویند که تنها در صورتی که پیش‌بینی شود پروژه از یکی از این رواداری‌ها بیشتر باشد، هیئت مدیره پروژه را مطلع کند.

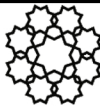
کاربر-کاربران (User(s))

فرد یا گروهی که از محصول نهایی پروژه استفاده خواهند کرد. کاربران نهایی محصول نهایی پروژه؛ آن‌ها مزایای پروژه را دریافت خواهند کرد.

بسته کاری (Work Package)

مجموعه‌ای از اطلاعات مربوط به ایجاد یک یا چند محصول. این مجموعه شامل شرح کار، توضیحات محصول، جزئیات هرگونه محدودیت در تولید و تأیید توافق بین مدیر پروژه و فرد یا مدیر تیمی است که بسته کاری را اجرا می‌کند تا کار در این محدودیت‌ها انجام شود. بسته‌های کاری راهی برای مدیر پروژه است تا فعالیت‌های کاری را گروه‌بندی کرده و کار را به یک تیم یا مدیر تیمی واگذار کند تا یک یا چند محصول را تولید کنند. بنابراین، یک بسته کاری مجموعه‌ای از اطلاعات در مورد یک یا چند محصول مورد نیاز است. یک بسته کاری می‌تواند شامل: توضیحات بسته کاری، توضیحات محصول، تکنیک‌های مورد استفاده، رواداری‌ها، تاریخ توافق بین مدیر پروژه و مدیر تیم، نحوه گزارش‌دهی مدیر تیم به مدیر پروژه و اطلاعات کیفیت باشد.



ISBN : 978-622-334-262-2  9 786223 342622 قیمت: ۵۹۰ هزار تومان	 نشرها
--	--