



معرفی

نوشته حاضر با موضوع «مروری بر مفهوم معیارهای پذیرش» ترجمه‌ای غیررسمی از وبسایت «www.projectmanager.com» می‌باشد. انتشار این نوشته به طور کامل و با ذکر منبع، در هیچ رسانه‌ای محدودیت ندارد.

تهیه‌کننده: مزدک عبایی

ویرایش: ۰۰ - تاریخ تنظیم آبان ۱۴۰۴

مروری بر یک مفهوم در مدیریت پروژه

معیارهای پذیرش

مدیریت پروژه

مروری بر یک مفهوم در مدیریت پروژه – معیارهای پذیرش

هنگامی که مدیر پروژه یا مدیر محصول در حال برنامه‌ریزی پروژه است، تلاش می‌کند فعالیت‌ها را به گونه‌ای از منظر برنامه‌ریزی کند که چارچوب‌های زمانی مورد نظر برآورده شوند و در عین حال هزینه اجرای پروژه نیز در چارچوب بودجه تعیین شده باشد. این در حالی است که اگر نیازهای مشتری با اقلام تحویلی که تولید می‌شوند، برآورده نشود، عملاً پروژه شکست‌خورده محسوب خواهد شد. به بیان دیگر، معیارهای پذیرش به اندازه رعایت ضرب‌الاجل‌ها / مهلت‌ها و جلوگیری از افزایش هزینه‌ها و حتی بیشتر از آنها، اهمیت دارند.



چرا معیارهای پذیرش اهمیت دارند؟ در این نوشتار با تعریف این اصطلاح و توضیح این که چه مواردی باید در تنظیم و تعریف آن گنجانیده شود، تا به تیم توسعه در خلق و تولید اقلام تحویلی کمک کند، تلاش خواهد شد که اهمیت آن روشن گردد.



ACCEPTANCE CRITERIA

For acceptance criteria to be useful, it must follow certain characteristics.



UNAMBIGUOUS

Avoiding vague language to avoid misinterpretation



MEASURABLE AND TESTABLE

Pass and fail conditions are defined and can be verified



ALIGNED WITH GOALS

Contributes to overall project objectives and aligns with business goals



REALISTIC AND ACHIEVABLE

Given the resources and constraints of the project

چستی معیارهای پذیرش

معیارهای پذیرش در مدیریت پروژه شامل مجموعه‌ای از شرایط، الزامات یا استانداردهای مشخصی است که یک قلم تحویلی باید پیش از آن‌که توسط ذی‌نفعان، مشتریان یا کاربران نهایی پذیرفته شود، برآورده کند. این معیارها تعیین می‌کنند که چه چیزی به عنوان تکمیل موفقیت‌آمیز یک پروژه، فعالیت، کار یا ویژگی محصول تلقی می‌شود.

کارآمدی معیارهای پذیرش مستلزم آن است که دارای برخی ویژگی‌های مشخص باشند. به عنوان مثال، معیارهای پذیرش باید بدون ابهام و شفاف تعریف شوند (به بیان دیگر باید از عبارتهای مبهم استفاده نشود) تا از سو برداشت‌های احتمالی جلوگیری شود. همچنین ضروری است معیارها آزمون‌پذیر و قابل‌سنجش باشند، بدین معنا که شرایط پذیرش یا عدم پذیرش به روشنی تعریف شده باشد و در عین حال قابل بررسی و اعتبارسنجی باشند. به‌طور طبیعی، همراستایی آنها با اهداف کسب و کار نیز بسیار مهم است. در نهایت

و با در نظر گرفتن منابع و محدودیت‌های پروژه، این معیارها باید واقع‌گرایانه و قابل دستیابی باشند.

معیارهای پذیرش ارقام تحویلی پروژه باید شامل چه اجزایی باشد؟

معیارهای پذیرش شرایط مشخصی را تعریف می‌کنند که کامل تلقی شدن محصول و پذیرش آن توسط ذی‌نفعان، مستلزم آن است که محصول از آن شرایط و ویژگی‌ها برخوردار باشد. معیارهای پذیرش روشن و دقیق به تضمین کیفیت، همراستایی میان انتظارات و فراهم کردن مبنایی برای آزمون و اعتبارسنجی کمک می‌کند. در ادامه برخی مولفه‌های کلیدی که باید در تعریف معیارهای پذیرش مورد توجه قرار گیرند، معرفی شده‌اند:

- **شرح ارقام تحویلی:** لازم شرح دقیقی از ارقام تحویلی پروژه ارائه شود به گونه‌ای که اهداف، دامنه و خروجی‌های انتظار را تشریح کند به گونه‌ای که با انتظارات ذی‌نفعان و الزامات کسب و کاری منطبق باشند.

- الزامات کارکردی: به طور مشخص کارکردهای پایه‌ای، ویژگی‌ها و قابلیت‌هایی را که اقلام تحویلی برای پاسخ‌گویی به نیازهای کاربران و کسب و کار باید از آن برخوردار باشند، تعیین می‌کند.
- الزامات غیر کارکردی: برخی ویژگی‌های تکمیلی از جمله ایمنی، قابلیت استفاده، مقیاس‌پذیری و قابلیت اعتماد را پوشش می‌دهد که در عین تاثیر بر عملکرد، به طور مستقیم به کارکردها مرتبط نمی‌شوند.
- الزامات عملکردی: عملکرد مطلوب اقلام تحویلی را تعیین می‌کند که تضمین‌کننده بهره‌وری خواهند بود از جمله مواردی همانند سرعت، ظرفیت، مدیریت ظرفیت و زمان پاسخ‌گویی / واکنش.
- الزامات کیفی: مبین استانداردهایی در مورد صحت (درستی)، سازگاری (و یکپارچگی) و قابلیت اعتماد است، که مبنایی برای کیفیت بالای خروجی و رضایت کاربر ایجاد خواهد کرد.
- انطباق و الزامات تنظیم‌گری (رگولاتوری): مقررات ویژه و خاص صنعت، الزامات قانونی و سیاست‌های سازمان را که محصول نهایی باید منطبق با آنها باشد، مشخص و تعیین می‌کند.
- محدودیت‌ها و قیود: شامل هر گونه محدودیت همانند محدودیت‌های بودجه، زمان، فناوری یا منابع است که می‌تواند توسعه و استقرار اقلام تحویلی را تحت تاثیر قرار دهد.
- معیارهای موفقیت و سنجش‌پذیری: شاخص‌های قابل اندازه‌گیری را برای موفقیت تعریف می‌کنند و همچنین نحوه آزمون محصول نهایی را برای اطمینان از برآورده شدن معیارهای پذیرش، تشریح می‌کند.
- فرآیند بازبینی و تصویب: به طور مشخص گام‌های درون و برون‌سازمانی بازبینی (مرور)، اعتبارسنجی توسط ذی‌نفعان و تصویب رسمی پیش از پذیرش نهایی و نیز خاتمه پروژه را تبیین می‌کند.

ACCEPTANCE CRITERIA

Acceptance criteria vary across industries and project types, but they always serve the same purpose—defining the conditions a deliverable must meet to be considered complete.

MANUFACTURING PROJECT

- All parts assembled correctly
- Meets quality standards
- Delivered on schedule



USER STORY

- As a user, I can create an account
- Validated by QA team
- Implemented within two sprints



معیارهای پذیرش چه موقع باید تعریف شوند؟

معیارهای پذیرش باید در هنگام برنامه‌ریزی پروژه و پیش از آغاز اقدام‌های توسعه و اجرا تعریف شوند. تعریف زود هنگام و شفاف این معیارها می‌تواند به ایجاد درکی مشترک در ذی‌نفعان در مورد چرایی موفقیت اقلام تحویلی و مولفه‌های تشکیل‌دهنده آن کمک کند. این تعریف همچنین به

جلوگیری از سوءتفاهم، خزش محدوده و بازنگری‌های پرهزینه در مراحل بعدی پروژه کمک خواهد کرد.

به موازات فرآیند گردآوری و پالایش الزامات، ضروری است همزمان با تعریف الزامات کارکردی، غیرکارکردی، معیارهای پذیرش نیز تعریف شوند. در نگرش چابک، معیارهای پذیرش به طور معمول در قالب بخشی از روایت‌های کاربری و با همکاری مالکان محصول، توسعه‌دهندگان و متخصصان QA تیم‌ها تنظیم می‌شود. این رویکرد این اطمینان را ایجاد می‌کند که معیارها واقع‌بینانه، قابل آزمون و اعتبارسنجی و همراستا با اهداف کسب و کاری هستند. لازم است معیارهای پذیرش پیش از آغاز کار بر روی هر خروجی، قلم‌تحویلی یا افزونه نهایی شده باشند تا بتوانند به عنوان یک معیار روشن برای موفقیت عمل کنند. هر چند ممکن است در خلال پروژه و بر اساس بازخوردها، تکامل نیازهای کسب و کاری یا تغییرات سازمان‌های تنظیم‌گر (رگولاتور) دستخوش تغییر نیز بشوند. اطمینان از این‌که معیارها به خوبی مستند شده و پیش از اجرا مورد توافق قرار گرفته‌اند، به تسهیل فرآیند اعتبارسنجی، آزمون و تایید نهایی کمک می‌کند.

چه کسی (کسانی) معیارهای پذیرش اقلام‌تحویلی پروژه را تعریف خواهد کرد؟

معیارهای پذیرش معمولاً توسط ذی‌نفعان پروژه، از جمله مشتریان، کاربران، مالکان محصول و تحلیل‌گران کسب و کار تعریف می‌شود و در هنگام تعریف باید به این اطمینان برسند که خروجی‌ها با اهداف کسب و کاری، الزامات قانونی و انتظارات ذی‌نفعان همراستا باشند. ذی‌نفعان دیدگاه خود را درباره موفقیت مطرح می‌کنند و ویژگی‌ها، کارکردها، قابلیت‌ها و استانداردهای کیفی ضروری را تعیین می‌کنند.

در عین حال اعضای تیم پروژه از جمله توسعه‌دهندگان، طراحان و متخصصان تضمین کیفیت برای بهبود معیارهای پذیرش با ذی‌نفعان همکاری می‌کنند. آنها باید اطمینان ببابند که معیارهای واقع‌بینانه، قابل اندازه‌گیری و قابل آزمون و اعتبارسنجی در چارچوب محدودیت‌های پروژه باشند.

در بیشتر موارد، مدیران پروژه ضمن اطمینان از توافق و برداشت مشترک تمامی ذی‌نفعان از معیارهای پذیرش پیش از شروع کارهای توسعه‌ای و اجرایی، فرآیند تعریف آنها را تسهیل می‌کنند. آنها در مستندسازی و اعتبارسنجی معیارهای پذیرش نقش موثر ایفا می‌کنند (با هدف استفاده از این معیارها به عنوان راهنمایی روشن برای ارزیابی خروجی‌ها و اقلام تحویلی).

تایید نهایی خروجی‌ها نیز معمولاً توسط ذی‌نفعان کلیدی انجام می‌شود و بر همین اساس، آنها با در نظر گرفتن استانداردها و معیارهای از پیش تعریف شده، خروجی را می‌پذیرند یا رد می‌کنند (در موارد معدودی نیز پذیرش مشروط محتمل است).

چگونگی تنظیم معیارهای پذیرش

تنظیم معیارهای پذیرش شفاف و به‌خوبی تعریف شده، برای اطمینان از آن‌که اقلام تحویلی پروژه انتظارات ذی‌نفعان و استانداردهای کیفی را برآورده می‌کنند، ضروری است. گام‌های اصلی فرآیند تنظیم معیارهای پذیرش عبارتند از

شناسایی ذی‌نفعان، گردآوری الزامات، تعریف روش‌های آزمون و اعتبارسنجی و اطمینان از قابلیت ردیابی. در ادامه این گام‌ها تشریح شده‌اند.

۱) شناسایی ذی‌نفعان کلیدی پروژه

پیشنهاد می‌شود با شناسایی افرادی که مسوولیت تعریف و تصویب معیارهای پذیرش را بر عهده دارند، شروع کنید. این افراد عبارتند از کارفرمایان، مالکان محصول، کاربران نهایی و اعضای تیم پروژه. مشارکت ذی‌نفعانی که به درستی انتخاب شده‌اند، می‌تواند این اطمینان را ایجاد کند که معیارهای پذیرش نیازها و انتظارات واقعی کسب و کار را منعکس می‌کند.

۲) گردآوری الزامات مرتبط با اقلام تحویلی پروژه

در همکاری نزدیک با ذی‌نفعان، الزامات کارکردی و غیرکارکردی را شناسایی و تعریف کنید. این گام شامل مستند سازی کار یا کارهایی است که باید توسط اقلام تحویلی انجام شود (کارکردها)، هر گونه محدودیت و هر شرطی برای موفقیت باید محقق گردد.

۳) تعیین روش‌های آزمون برای اعتبارسنجی و پذیرش و نیز KPIها

چگونگی آزمون اقلام تحویلی و سنجش آنها براساس معیارهای پذیرش را تعیین کنید (چگونه مطمئن می‌شوید که معیارهای موفقیت محقق شده‌اند). برای ارزیابی تحقق کارکردها، عملکرد و کیفیت، شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIها) را تعریف کنید. روش‌های آزمون باید «آزمون پذیرش مشتری یا UAT»، آزمون‌های خودکار و ارزیابی‌های عملکرد را نیز پوشش دهند.

۴) تنظیم ماتریس ردیابی الزامات (RTM – Requirement Traceability Matrix)

ماتریس ردیابی الزامات، ابزاری است که به ردیابی معیارهای پذیرش از تعریف تا اعتبارسنجی، کمک می‌کند. این ماتریس کمک می‌کند که اطمینان حاصل شود تمامی الزامات پروژه به آزمون‌ها و اقلام تحویلی مرتبط شده‌اند و هریک از الزامات نیز پیش از ارزیابی برای تصویب، محقق شده‌اند.

منافع متصور از تعریف متناسب معیارهای پذیرش

معیارهای پذیرش دقیق و مشخص، با تعیین انتظارات روش‌ها در مورد اقلام تحویلی، به شفافیت و هم‌راستایی میان تمامی ذی‌نفعان پروژه منجر می‌شود. این معیارها با ارائه‌ی تعریفی مشترک از موفقیت، به جلوگیری از سوءتفاهم میان تیم‌ها، مشتریان و کاربران نهایی کمک می‌کنند. این شفافیت، خطر خزش دامنه‌ی پروژه (Project Scope Creep) را کاهش داده و تضمین می‌کند که تلاش‌های توسعه‌ای بر برآورده‌سازی نیازهای مشخص کسب‌وکار متمرکز باقی بمانند.

تعریف معیارهای پذیرش دقیق، کیفیت و کارایی آزمون‌ها و اعتبارسنجی‌ها را بهبود می‌بخشد؛ چراکه شرایطی قابل سنجش و آزمون‌پذیر برای ارزیابی اقلام تحویلی مشخص می‌کند. تیم‌های تضمین کیفیت و توسعه‌دهندگان می‌توانند

از این معیارها برای اعتبارسنجی عملکرد، کارایی و انطباق پیش از عرضه / تحویل استفاده کنند. این رویکرد ساختاریافته، نقص‌ها را به حداقل رسانده، نیاز به دوباره‌کاری را کاهش داده و تضمین می‌کند که محصول نهایی با استانداردهای مورد انتظار مطابقت داشته باشد.

معیارهای پذیرش همچنین فرایند تأیید و پذیرش انطباق اقلام تحویلی با الزامات را برای ذی‌نفعان تسهیل می‌کند. با تعریف به‌موقع معیارهای پذیرش تیم‌های پروژه می‌توانند به‌سرعت شکاف‌ها را پیش از تحویل نهایی برطرف کنند و یا اصلاحات لازم را در اقلام تحویلی اعمال کنند. که نتیجه آن اجرای روان‌تر پروژه، تصمیم‌گیری سریع‌تر و رضایت بیشتر ذی‌نفعان خواهد بود.

نمونه‌هایی از معیارهای پذیرش

معیارهای پذیرش در صنایع و پروژه‌های مختلف متفاوت هستند، اما همیشه یک هدف مشترک دارند: تعریف شرایطی که یک قلم تحویلی باید برآورده کند تا کامل محسوب شود. در ادامه دو نمونه از معیارهای

پذیرش ارائه شده است: معیار پذیرش در یک پروژه تولیدی و یک روایت کاربری در توسعه نرم‌افزار.

معیار پذیرش در یک پروژه تولیدی (Manufacturing Project)

در یک پروژه تولیدی، معیارهای پذیرش با هدف اطمینان از انطباق محصول نهایی با استانداردهای کیفیت، ایمنی و عملکرد تعریف می‌شود. نمونه این معیارها می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- محصول باید با استفاده از مواد و فرایندهایی تولید شود که با استاندارد ISO ۹۰۰۱ مطابقت دارند
- هر قطعه تولید شده باید از بازرسی فنی شود و هیچ انحرافی بیش از ۰/۵ میلی‌متر پذیرفتنی نیست.
- محصول نهایی باید بتواند دمای تا ۲۰۰ درجه سانتی‌گراد را بدون تغییر شکل تحمل کند.

- با هدف پیشگیری از آسیب احتمالی در حمل و نقل، بسته‌بندی باید با دستورالعمل‌های ایمنی استاندارد صنعت مطابقت داشته باشد.

معیارهای پذیرش یک روایت کاربری

در توسعه نرم‌افزار، معیارهای پذیرش رفتار مورد انتظار یک قابلیت را در قالب یک روایت کاربری تعریف می‌کنند. روایت کاربری: «به‌عنوان یک کاربر، می‌خواهم رمز عبورم را باز نشانی کنم تا در صورت فراموشی بتوانم دوباره به حسابم دسترسی پیدا کنم.»

معیارهای پذیرش

- لینک «فراموشی رمز عبور» باید در صفحه ورود نمایش داده شود.
- سیستم باید امکان وارد کردن ایمیل ثبت شده را برای دریافت لینک باز نشانی فراهم کند.
- لینک باز نشانی باید به دلایل امنیتی پس از ۲۴ ساعت منقضی شود.
- رمز عبور جدید باید حداقل الزامات امنیتی را داشته باشد (مثلاً حداقل ۸ کاراکتر، شامل یک عدد و یک کاراکتر خاص).
- پس از باز نشانی موفق رمز عبور، باید ایمیل تأیید برای کاربر ارسال شود.

توضیح: برخی تصاویر به کمک هوش مصنوعی خلق شده‌اند.

منبع: www.projectmanager.com

در صورت تمایل در شبکه‌های اجتماعی با من همراه باشید.



اینستاگرام



تلگرام



لینکدین