



پروژه‌ی درس ایجاد چابک نرم‌افزار

در این سند، در ابتدا پروژه‌ی درس ایجاد چابک نرم‌افزار به همراه هدف و زمان‌بندی آن تعریف شده است. سپس جزئیات فرایند مورد اجرا در این پروژه در کنار زمان‌بندی آن‌ها آورده شده است. در انتها نیز، نکاتی کلی در مورد پروژه و ابزارهایی که برای انجام پروژه مفید هستند، ذکر شده است.

هدف

هدف از تعریف پروژه در این درس، آشنایی با متدولوژی DAD (Disciplined Agile Delivery) و یادگیری چرخه‌های حیات مطرح‌شده در آن است. برای این منظور، یک پروژه‌ی ساده تعریف شده است که در آن، تیم‌ها کار خود را ابتدا بر اساس چرخه‌ی Lean DAD پیش خواهند برد و در ادامه با روند تکامل تیم‌ها، از چرخه Continuous Delivery Lean (CD Lean) برای تکمیل و ارائه‌ی محصول خواسته‌شده استفاده خواهند کرد.

تعریف پروژه

موضوع پروژه، ایجاد یک سامانه آنلاین تحت وب برای پشتیبانی آنلاین مشتریان است که می‌تواند توسط کسب و کار و یا کاربران نهایی یک نرم‌افزار مورد استفاده قرار گیرد. کسب و کارها می‌توانند محصول خود را در این سامانه ثبت نموده و سپس به کاربران خود لینک مخصوص محصول را ارائه دهند. کاربران مشکلات و یا پرسش‌های خود را در این سامانه ثبت می‌کنند و سپس پشتیبانی کسب و کار مورد نظر می‌تواند این پرسش‌ها و گزارشات را مشاهده و مدیریت نماید. کارهایی از قبیل پاسخ دادن، بستن تیکت، درخواست اطلاعات بیشتر، مشاهده‌ی لیست و فیلتر موارد باید برای کسب و کار فراهم باشد.

امکاناتی که انتظار می‌رود این سامانه داشته باشد شامل گزارش باگ یا مسئله^۱، ویرایش مورد گزارش شده، انتساب یک مورد به یک فرد مسئول توسط کسب و کار، پیگیری وضعیت گزارش و امکان نظرگذاری بر روی گزارش ایجادشده است. بدین منظور، امکان ثبت نام، ورود به سیستم و امکانات مدیریت حساب کاربری باید برای کاربران فراهم باشد. کاربران می‌توانند از نوع کاربر نهایی نرم‌افزار و یا افراد تیم کسب و کار مورد نظر باشند. توجه داشته باشید که در حال حاضر تنها کاربرانی که در سامانه احراز هویت شده باشند (وارد شده باشند) اجازه دارند در سامانه گزارش داده یا گزارش را مدیریت کنند. در این خصوص، سامانه‌های مشابهی مانند Zoho Desk^۲ یا OnTicket^۳ (ابزار ایرانی) وجود دارند که می‌توان از آن‌ها در جهت درک بهتر نیازمندی‌های موضوع پروژه استفاده کرد.

^۱ issue

^۲ <https://www.zoho.com/desk/helpdesk-ticketing-system.html>

^۳ <https://onticket.ir/>

جدول زمانی

پروژه‌ی شما در قالب دو فاز اجرایی می‌شود که در هر فاز، یک فرایند به کار گرفته می‌شود که در جدول زیر زمان‌بندی آن مشخص شده است.

عنوان	تاریخ شروع	تاریخ پایان
فرایند ایجاد بر اساس چرخه Lean	۱۴۰۲/۰۹/۰۴	۱۴۰۲/۰۹/۲۴
فرایند ایجاد بر اساس چرخه Continuous Delivery - Lean	۱۴۰۲/۰۹/۲۵	۱۴۰۲/۱۰/۰۹

وظایف، محصولات تحویل‌دانی^۴ و نقاط عطف^۵

خروجی نهایی، محصول قابل استفاده توسط ذینفعان است که باید آن را بر روی یک سرور در بستر اینترنت مستقر کنید. اقدامات، محصولات و نقاط عطف پروژه شما در جدول زیر نشان داده شده است.

عنوان	زمان تحویل
Vision statement	۱۴۰۲/۰۹/۲۴
Kanban board	
Work items	
WIP limit	
Prioritization (on a JIT basis)	
Proven architecture	
CI/CD Pipeline	
Develop sufficient functionality, test and deploy	۱۴۰۲/۱۰/۰۹
Production ready	
Release solution	
Delighted stakeholders	

⁴ Deliverable

⁵ Milestone

نکات

۱. مانند صنعت، نیازمندی‌ها در طول پروژه ممکن است تغییر کند؛ بنابراین آمادگی لازم را برای مدیریت این مسئله داشته باشید.
۲. کیفیت کد شما مورد بررسی قرار خواهد گرفت. بنابراین بازآرایی^۶ را جدی بگیرید. نرم‌افزار مرده‌ای^۷ که کار کند، نمره‌ی کمی خواهد گرفت.
۳. دستیاران آموزشی در این پروژه در حکم ذینفعان پروژه هستند.
۴. مخزن کد برنامه شما باید در دسترس تیم دستیاران درس باشد.
۵. فعالیت‌های اعضا در طول فرایند، باید توسط تیم دستیاران قابل بررسی و ردیابی باشد.
۶. گروه‌ها ۴ نفره خواهند بود.
۷. نرم‌افزار باید کار کند و از طریق وب در دسترس باشد. راه‌اندازی بستر لازم برای CI/CD و اجرای آن در طول پروژه یکی از معیارهای اصلی نمره‌دهی است.
۸. اعضای تیم و نقش آن‌ها باید در ابتدای پروژه مشخص شود و مشارکت همه‌ی اعضای تیم در انجام پروژه در نمره‌دهی بسیار حائز اهمیت است.
۹. کسب حداقل ۵۰٪ نمره‌ی پروژه برای گذراندن درس الزامی است.

ابزارهای پیشنهادی

سرویس‌ها و ابزارهای مختلفی برای مدیریت پروژه، اجرای فرایندهای چابک و راه‌اندازی خط لوله‌ی استقرار و یکپارچه‌سازی مداوم محصول ارائه شده‌اند. در این پروژه، تیم‌ها محدود به استفاده از یک ابزار یا تکنولوژی خاص نیستند اما باید بتوانند محصولات، نکات و خواسته‌های مطرح شده در این پروژه را محقق کنند. برخی از سرویس‌ها و ابزارهای پیشنهادی که می‌توانند در این پروژه مورد استفاده قرار گیرند، عبارت‌اند از:

- GitHub
- GitLab
- Trello
- Jira
- Taskulu

با آرزوی موفقیت – تیم دستیاران

^۶ Refactoring

^۷ Dead On Arrival