

فاز دوم پروژه درس مهندسی نرم افزار پیشرفته

توضیحات:

هدف این فاز، پیاده سازی و تست یک نمونه آزمایشی از نرم افزار (ترقی^۱ از نرم افزار) بر اساس متدولوژی اسکرام است. خروجی های مورد نظر در ادامه شرح داده شده است.

(۱) محصولات اسکرام

برای پروژه خود از خروجی مراحل قبل، یک کار انباسته محصول^۲ تهیه کنید.

- یک نفر از اعضای گروه به عنوان مالک محصول^۳ تعیین شود.
- برنامه ریزی تازش^۴ و کار انباسته تازش^۵ را برای تازش اول و دوم تهیه کنید. هدف از این تازش، تولید محصولی است که بخشی از نیازمندی های ذکر شده را به عنوان محصول اولیه پوشش دهد.
- مستندات مربوط به برنامه ریزی و بازبینی تازش اول را ارائه دهید.

(۲) محصول توسعه داده شده

- بخشی از نیازمندی های استخراج شده در فازهای قبل را برای پیاده سازی محصول به عنوان محصول ترقی اول در نظر بگیرید. برای این ترقی، فعالیت های مورد نظر را در قالب دو تازش انجام دهید.

(۳) آزمون ترقی

- مستندات مربوط به آزمون ترقی اول را تهیه کنید.
- آزمون سیستم را در قالب نوشتمن طرح آزمون^۶ و موارد آزمون^۷ و بررسی pass شدن این موارد آزمون انجام دهید.

◀ **نکته مهم**: موارد خواسته شده در **نسخه نصبی نرم افزار ویژوال پارادایم** تحويل گرفته خواهند شد.

◀ **نکته مهم**: موارد خواسته شده را در یک **پوشه عکس/PDF های مربوط به همه موارد خواسته شده** قرار دهید. در صورت عدم ارسال این پوشه، نمره ای داده نخواهد شد.

1 Increment
2 Product Backlog
3 Product Owner
4 Sprint
5 Sprint Backlog
6 Test Plan
7 Test Case

۱۴) خروجی‌های مورد نظر

| مرحله | بخش | شرح |
|-----------------------------|----------------------------|--|
| تست ۶ تا ۹ هفته ای امتحانات | فعالیت‌های مرتبط با اسکرام | <ul style="list-style-type: none"> • انجام این فاز بر اساس متدولوژی اسکرام. خروجی‌های مورد نظر، محصولات اسکرام و گزارش فعالیت‌های انجام شده برای تولید هر ترقی (نمونه آزمایشی نرم‌افزار) خواهد بود. • محصولات مربوط به کار انجام شده محصول و کار انجام شده تازش را جهت توسعه نرم‌افزار تهیه کنید. • بر اساس هر تازش، یک ترقی از نرم‌افزار که نشان‌دهنده بخشی از نیازمندی‌های ذکر شده به عنوان محصول وظیفه‌مند است را ارائه نمایید. • گزارش مربوط به فعالیت‌های انجام شده را تهیه و ثبت کنید. • جلسات مربوط به هر تازش را برگزار و گزارش آن را ثبت کنید. |
| تست | | <ul style="list-style-type: none"> • مستندات آزمایشی به همراه نتیجه اجرا بر روی ترقی را تهیه کنید. • در مستندات آزمایش، جدول موارد آزمون تهیه شود. این جدول باید شامل موارد زیر باشد: <ul style="list-style-type: none"> ▪ شناسه مورد آزمون ▪ هرچال انجام آزمون ▪ داده‌های ورودی ▪ خروجی مورد انتظار ▪ خروجی واقعی ▪ نتیجه آزمون |

سازمان بیمارستان / درمانگاه (سیستم اطلاعات بیمارستان)

این سازمان به بیماران و کادر درمان خدمات متنوعی از جمله پذیرش بیمار، تشکیل پرونده، ثبت اطلاعات بیمار، ثبت نسخه، مدیریت سوابق بیمار، ترخیص، مدیریت منابع دارویی و تجهیزات پزشکی، هشدار و یادآوری (موارد اورژانسی و نوبت‌های دریافت دارو)، برنامه‌ریزی و نوبت‌دهی را ارائه می‌دهد. سیستم این سازمان با بیمه، بخش آزمایشگاه، تصویربرداری و سونوگرافی، داروخانه و بخش مالی در ارتباط است.

بخشی از فعالیت‌های اصلی شامل موارد زیر است:

- پذیرش و ترخیص بیماران
- تشکیل پرونده
- مدیریت سوابق بیماران
- نوبت‌دهی به بیماران (رزرو و لغو نوبت)
- مدیریت موجودی داروخانه و تجهیزات پزشکی
- مشاهده نتایج آزمایش به صورت الکترونیکی
- مشاهده نتایج بخش تصویربرداری و سونوگرافی به صورت الکترونیکی
- ثبت نسخه الکترونیکی
- مدیریت اطلاعات کادر درمان
- صورت حساب الکترونیکی
- هشدار برای موارد اورژانسی به پزشک معالج و ایستگاه پرستاری
- یادآوری نوبت‌های دارویی

سازمان آژانس مسافرتی (مشا به سامانه خرید بلیت علی‌بابا)

این سازمان به مشتریان خدمات متنوعی در زمینه سفر و گردشگری ارائه می‌دهد. این خدمات شامل خرید و استرداد بلیت پروازهای داخلی، پروازهای خارجی، قطار و اتوبوس، برنامه‌ریزی و رزرو تورها، رزرو هتل، ویزا و خدمات بیمه مسافرتی هستند. همچنین این سازمان با هتل‌ها، شرکت‌های هواپیمایی، شرکت‌های حمل و نقل ریلی و اتوبوسرانی در ارتباط است.

بخشی از فعالیت‌های اصلی شامل موارد زیر است:

- خرید بلیت به صورت شبانه‌روزی
- استرداد بلیت
- جستجوی پیشرفته برای یافتن مناسب‌ترین بلیت هواپیما، قطار و اتوبوس
- مشاهده و رزرو تورهای داخلی و خارجی
- ثبت نظر و امتیازدهی به ارائه خدمات
- ارائه خدمات پشتیبانی ۲۴ ساعته و ثبت درخواست
- خدمات بیمه مسافرتی
- جستجو و رزرو اقامتگاه
- پرداخت از طریق درگاه پرداخت امن و کیف پول آنلاین

سازمان پلیس راهور

این سازمان به مأموران پلیس راهور و کاربران خدمات متنوعی در زمینه راهنمایی و رانندگی ارائه می‌دهد. این خدمات شامل ثبت مشخصات خودرو، صدور جریمه، استعلام خلافی، گزارش و استعلام تصادفات، ثبت کروکی، صدور و ابطال گواهینامه، پرداخت عوارض و جریمه، نوبت‌دهی مراکز تعویض پلاک و اطلاع‌رسانی‌های ترافیکی است. این سازمان با بیمه در ارتباط است.

بخشی از فعالیت‌های اصلی شامل موارد زیر است:

- ثبت مشخصات خودرو و مشخصات دارنده پلاک خودرو
- صدور جریمه توسط مأمور پلیس یا بهصورت خودکار
- استعلام خلافی
- صدور خلافی و اطلاع‌رسانی به مالک خودرو
- تشخیص محل مأمور در حال خدمت
- ثبت و استعلام وضعیت تصادفات رانندگی
- ثبت کروکی
- صدور و ابطال گواهینامه
- پرداخت عوارض و جریمه
- استعلام صحت گواهینامه و معاینه فنی
- مدیریت مأموران راهنمایی و رانندگی
- نوبت‌دهی مراکز تعویض پلاک

نکات تحويل:

- برای مدل‌سازی نمودارها، حتماً از نرم‌افزار ویژوال پارادایم استفاده شود. مدل‌سازی نمودارها را در قالب عکس/PDF با فرمول نام‌گذاری کد دانشجویی_نفر اول_نفر دوم_عنوان نمودار ضمیمه کنید.
- برای فراورده‌های خواسته‌شده از قالب‌های موجود در **Mentor RUP** استفاده کنید.
- برای مرحله «مدل‌سازی کسب‌وکار»، گزارش مجازی ارائه کنید و مراحل را به صورت جداگانه شرح دهید.
- چنانچه در مستندات ارائه‌شده، اصول نگارشی و مدل‌سازی رعایت نشود، نمره‌ای به گروه تعلق نخواهد گرفت.
- به کار کپی‌شده از دیگری/استفاده شده از ابزارهای هوش مصنوعی به صورت مستقیم، نمره‌ای تعلق نخواهد گرفت.
- پس از اتمام هر ۳ فاز پروژه، در زمان‌بندی مشخص، افراد گروه پروژه خود را در ارائه‌ای کوتاه شرح خواهند داد.