

## فاز اول پروژه درس مهندسی نرم افزار پیشرفته

### توضیحات:

هر یک از گروه‌ها، یک سازمان را به عنوان سازمان مورد نظر از بین سازمان های تعیین شده برای پروژه باید انتخاب کند. هدف این است که در مرحله اول سازمان را به خوبی شناخته و برای آن فعالیت مدل سازی کسب و کار را انجام دهید.

پس از انتخاب سازمان هدف، شروع به استخراج فرایندها و موارد کاربری کسب و کار آن کرده و همچنین «نمودار مورد کاربری کسب و کار» را رسم کنید. در مرحله بعد موارد کاربری کسب و کار قابل ارائه در محدوده سیستم را مشخص کنید. همچنین عینیت بخشی موارد کاربری کسب و کار را برای یکی از موارد کاربری در محدوده سیستم انجام دهید. در مرحله واقعی سازی موارد کاربری کسب و کار، «نمودار فعالیت» را ارائه دهید. در ادامه با توجه به سازمان هدف، نیازمندی ها را برای تولید سامانه استخراج کنید. در این مرحله باید سند چشم انداز سامانه را ارائه دهید. در استخراج نیازمندی ها، هم نیازمندی های وظیفه مندی و هم نیازمندی های غیروظیفه مندی مدنظر است.

### خروجی های مورد انتظار در فاز نخست:

مرحله	بخش	شرح
مدل سازی کسب و کار	شناسایی سازمان هدف و تعیین محدوده سیستم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• افراد کلیدی سازمان را شناسایی کنید.</li> <li>• فرایندهای کسب و کار سازمان را شناسایی کنید.</li> <li>• کنشگرهای سازمانی (Business Actor) را استخراج کنید.</li> <li>• موارد کاربردی کسب و کار سازمان هدف را شناسایی کنید.</li> <li>• موارد کاربردی کسب و کار در محدوده سیستم را مشخص کرده و شرح دهید.</li> </ul>
	عینیت بخشی مورد کاربردی کسب و کار	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نمودارهای موارد کاربری و استقرار را رسم نمائید.</li> <li>• همچنین نمودار فعالیت را برای یکی از موارد کاربردی کسب و کار در محدوده سیستم را رسم نمائید.</li> </ul>

<p>هدف این سند، توصیف اهداف پروژه است به صورتی که افراد غیر فنی نیز قادر به درک آن باشند. اطلاعات این سند شامل موارد زیر است:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مشکل و نیاز اصلی ذی نفعان و نحوه پاسخگویی سیستم به این نیازها</li> <li>• لیست کامل ذی نفعان و نیازمندی های هر یک از آنها</li> <li>• محدودیت ها (در مسیر اجرائی شدن پروژه)</li> <li>• ویژگی های سیستم و سازکاری این ویژگی ها با محدودیت های سیستم</li> </ul>	<p><b>ارائه سند چشم انداز</b></p>	<p><b>استخراج و مدیریت نیازمندی</b></p>
--	---------------------------------------	---

## سازمان های منتخب:

### 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 نوبت های دریافت دارو)، برنامه ریزی و نوبت دهی را ارائه می دهد. سیستم این سازمان با بیمه، بخش آزمایشگاه، تصویربرداری و سونوگرافی، داروخانه و بخش مالی در ارتباط است.

#### بخشی از فعالیت های اصلی شامل موارد زیر است:

- پذیرش و ترخیص بیماران
- تشکیل پرونده
- مدیریت سوابق بیماران
- نوبت دهی 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 نوبت های دارویی

## سازمان آرانی مسافرتی (مشابه سامانه خرید بلیت علی بابا)

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

### بخشی از فعالیت های اصلی شامل موارد زیر است:

- خرید بلیت به صورت شبانه روزی
- استرداد بلیت
- جستجوی پیشرفته برای یافتن مناسب ترین 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 می دهد. این خدمات شامل ثبت مشخصات خودرو، صدور جریمه، استعلام خلافی، گزارش و استعلام تصادفات، ثبت کروکی، صدور و ابطال گواهینامه، پرداخت عوارض و جریمه، نوبت دهی مراکز تعویض پلاک و اطلاع رسانی های ترافیکی است. این سازمان با بیمه در ارتباط است.

### بخشی از فعالیت های اصلی شامل موارد زیر است:

- ثبت مشخصات خودرو و مشخصات دارنده پلاک خودرو
- صدور جریمه توسط مأمور پلیس یا به صورت خودکار
- استعلام خلافی
- صدور خلافی و اطلاع رسانی 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
- نوبت دهی مراکز تعویض پلاک

## نکات تحویل:

- برای مدل سازی نمودارها، حتماً از نرم افزار ویژوال پارادایم استفاده شود. مدل سازی نمودارها را در قالب عکس/PDF با فرمول نام گذاری [pdf/jpg/png](#) کد دانشجویی نفر اول\_نفر دوم\_عنوان نمودار ضمیمه کنید.
- برای فراورده های خواسته شده از قالب های موجود در **Mentor RUP** استفاده کنید.
- برای مرحله «مدل سازی کسب و کار»، گزارش مجزایی ارائه کنید و مراحل را به صورت جداگانه شرح دهید.
- چنانچه در مستندات ارائه شده، اصول نگارشی و مدل سازی رعایت نشود، نمره ای به گروه تعلق نخواهد گرفت.
- به کار کپی شده از دیگری/استفاده شده از ابزارهای هوش مصنوعی به صورت مستقیم، نمره ای تعلق نخواهد گرفت.
- پس از اتمام هر ۳ فاز پروژه، در زمان بندی مشخص، افراد گروه پروژه خود را در ارائه ای کوتاه شرح خواهند داد.