

به نام خدا



دانشگاه تهران  
پردیس دانشکده‌های فنی  
دانشکده برق و کامپیوتر



**تحلیل و طراحی سیستم‌ها**

**پروژه: توریست درمانی**

**فاز دوم**

**مورد کاربرد**

**مهلت تحویل: ۸ اردیبهشت**

## توضیحات پروژه:

همانطور که در فاز اول توضیح داده شد، سیستم مورد نظر ما دارای خدماتی مانند انجام امور مهاجرتی جهت سفر بیماران، امور اسکان و پیگیری برای انجام خدمات درمانی مورد نظر مشتری است. در این فاز باید موارد کاربرد سیستم را با درشت دانگی مناسب شناسایی و مدل کنید. در زیر راه حل مورد نظر مشتری به طور کلی برای شما توضیح داده شده است تا بر مبنای آن موارد کاربرد را شناسایی کنید.

پس از گفت و گو با مشتری به این نتیجه رسیدیم که در سیستم سه خدمت اصلی وجود دارد؛

- تعریف بسته درمانی
- درخواست بسته درمانی (سرپایی و جراحی)
- الصاق خدمات به پرونده بیمار

### تعریف بسته درمانی

در این مورد کاربرد، کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر از بین روندهای درمانی ساخته شده یکی را انتخاب کرده و مواردی مانند زمان انجام بسته، هزینه تقریبی آن و نام پزشک سرپرست روند درمان را مشخص می‌کند.

روندهای درمانی از پیش تعریف شده مواردی هستند که کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر از قبل در سیستم وارد کرده‌اند بطور مثال؛ فرض کنید برای عمل قلب نیاز به چندین آزمایش و چندین ویزیت توسط پزشک می‌باشد این موارد در یک بسته از پیش تعریف شده‌اند تا کار برای ساخت بسته‌های درمانی راحت تر باشد. بطور کلی هدف از ایجاد این روندهای درمان ساده‌سازی ساخت بسته‌های درمانی و همچنین بررسی بعضی از قوانین پزشکی مانند وجود ویزیت قبل از انجام جراحی‌های مهم توسط سامانه است. این روندها قابل تعریف به صورت یک activity diagram و یا در حالت ساده تر فرض می‌کنیم به صورت مجموعه‌ای از خدمات پزشکی/درمانی (مانند ویزیت، بستری، فیزیوتراپی، دارو، جراحی و ...) و یا آزمایشگاهی (آزمایش خون، عکس برداری و ...) است. اگر روندی از قبل وجود نداشت باید توسط کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر در سامانه تعریف شود که روند پس از ایجاد (علاوه بر بررسی تعدادی قوانین توسط سامانه) باید توسط کمیته‌ای از پزشکان سامانه تایید گردد تا قابل استفاده در سامانه گردد.

### درخواست بسته درمانی (سرپایی و جراحی)

بیمار از بین بسته‌های درمانی ارائه شده توسط بیمارستان/کلینیک/دکتر یک بسته را انتخاب کرده و موارد پیش نیاز آن را پر می‌کند به عنوان مثال برای عمل قلب آزمایشات مخصوصی را در سیستم

بارگذاری می‌نماید. در نتیجه آن، کارشناس سلامتی به پرونده بیمار تخصیص داده می‌شود. این کارشناس سلامت (پشتیبان)، می‌تواند مدارک مورد نیاز را از سامانه دریافت کرده و به بیمارستان/کلینیک/دکتر برای انجام امور ارائه می‌نماید. فرض می‌کنیم بسته‌های تعریف شده فقط در سامانه‌ی ما قابل گرفتن است و کسی نمی‌تواند با مراجعه به بیمارستان یا کلینیک آن خدمات ارائه شده در زمان مشخص (که در بسته تعیین شده است) را بگیرد.

#### الصاق خدمات به پرونده بیمار

کارشناس سلامت (پشتیبان) در جریان تمامی خدماتی (پزشکی/درمانی، آزمایشگاهی، سفر) که به بیمار ارائه می‌گردد می‌باشد. برای اینکه بتوان در انتهای سفر ریز جزئیات صورتحساب را به بیمار ارائه دهیم، کارشناس اطلاعات مربوط به موارد گفته شده را داخل سامانه وارد می‌نماید. به عنوان مثال اگر نیاز باشد ۱۰ روز به روند درمانی بیمار اضافه شود، کارشناس سلامت این ۱۰ روز را به همراه هزینه این ۱۰ روز را به پرونده اضافه می‌کند (هزینه‌های مربوط به هتل و ویزیت اضافه و ...) و می‌تواند توضیح دهد که علت اضافه شدن این ۱۰ روز چه بوده است. توجه کنید که برای هر خدمت باید سند کافی دال برانجام آن در سامانه بارگزاری شده باشد.

#### خواسته های این فاز

الف) با توجه به راه حل توضیح داده شده و اطلاعاتی که از فاز قبل راجع به طرز کار سامانه دارید، هفت مورد کاربرد مهم از سیستم را استخراج کرده و نام ببرید.

ب) سه مورد کاربرد مربوط به سه خدمت اصلی سیستم را به صورت رسمی توضیح دهید. در نوشتن موارد کاربرد سعی کنید تمام سناریوهای فرعی را در نظر بگیرید و با جزئیات آنها را بیان کنید. دقت کنید که از شروع درخواست خدمت درمانی تا پرداخت ودیعه و ثبت نهایی، در هر یک از درخواست ها در نظر گرفته می شود. مواردی مانند پیش شرط، پس شرط، گام‌های اصلی و فرعی (تا جایی که ممکن است کامل باشد) و نیازهای غیرکارکردی مورد نیاز را بیان کنید.

ج) برای موارد کاربرد بخش الف، اکتورهای درگیر را با استفاده از نمودار موارد کاربرد نشان دهید.

#### نکات پروژه:

❖ در صورتی که راجع به قسمتی شک دارید لطفا تا حد ممکن پیش فرضی در نظر نگرفته و از استاد یا دستیاران آموزشی سوال خود را بپرسید. همان طور که می دانید؛ تمام فازهای پروژه تحویل برخط داشته و دستیاران آموزشی مانند Product Owner پروژه هستند و جلب رضایت Product Owner جز اهداف این پروژه می باشد.

❖ فایلی که در نهایت آپلود میکنید میبایست شامل یک فایل مربوط به موارد کاربرد سیستم و فایل دیگری حاوی نمودار موارد کاربرد باشد. لطفا این دو فایل را با هم در یک فایل zip قرار دهید و صرفا یکی از اعضای گروه فایل نهایی را آپلود کند.

❖ فرمت فایل آپلودی می بایست به صورت زیر باشد:

StdNum1-StdNum2-StdNum3.zip