باسمه تعالى

فاز دوم پروژه درس تحلیل و طراحی سیستمها

استاد: فاطمه قاسمی اصفهانی

دستیار آموزشی: محمدسجاد نقیزاده

اعضای گروه:

علی قنبری ۸۱۰۱۹۹۴۷۳

محمدجواد بشارتی ۸۱۰۱۹۹۳۸۶

بهراد علمی ۸۱۰۱۹۹۵۵۷

```
موارد کاربرد:
```

- ۱ بارگذاری مدارک در سامانه توسط کاربر.
- ۲ دریافت مدارک مورد نیاز از سامانه توسط کارشناس سلامت.
 - ۳ ارائه مدرک توسط کارشناس سلامت به بیمارستان.
 - ۴ تعریف **روند** درمانی.
- ۵ وارد کردن زمانهایی که دکتر میتواند بیمار را ویزیت کند یا روی بیمار جراحی انجام دهد در سامانه توسط دکتر/کارشناس دکتر/منشی دکتر.

ج

- ۶- دریافت کردن اقدامات و وظایف مورد پیگیری توسط کارشناس سلامت (پشتیبان) از سامانه.
 - ۷- بستن پرونده و تسویه با مبلغ قابل پرداخت.
 - ۸- اضافه کردن بیمارستان به لیست بیمارستانهای قابل پشتیبانی در سامانه.
 - ۹- اضافه کردن تخصص/بیماری به لیست تخصص/بیماری های قابل پشتیبانی توسط سامانه.
 - ۱۰- اعتراض کارشناس پشتیبان به پاسخ موسسهی ارائه دهنده خدمت.
 - ۱۱- اعتراض بیمار به خدمت الصاق شده به پرونده.

تعریف بسته درمانی:

پیش شرطها:

- کاربر با دسترسی کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر لاگین شده باشد.
- بسته درمانی جزو خدمات ارائه شده باشد. (در category بیماریها/تخصصها موجود باشد)

پسشرط:

- بسته درمانی به لیست بستههای موجود اضافه میشود.
 - کاربر با همان دسترسی به منوی اصلی برمیگردد.
- پیامی برای تعریف کننده بسته درمانی ارسال شود که نشان دهد بسته با موفقیت تعریف و در سامانه
 ثبت شده است.

رویداد اصلی:

- ۱- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر ابتدا از منو، قسمت تعریف بسته درمانی را انتخاب میکند.
- ۲- سیستم لیستی از انواع تخصص ها (درمان بیماریها) که توسط سامانه پشتیبانی میشود به کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر نمایش میدهد.
- ۳- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر از لیست تخصصهای قابل پشتیبانی توسط سامانه، تخصص مورد نظر خود را انتخاب میکند.
- ۴- سیستم لیستی از تمام بستههای درمانی در همان تخصص را به کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر نمایش میدهد.
 - ۵- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر درخواست اضافه کردن (تعریف) بسته درمانی را به سامانه میدهد.
- ۶- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر از میان روندهای درمانیِ از پیش تعریف شده، روند درمانی مورد نظر خود را انتخاب میکند.
 - ۷- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر زمان بسته و همچنین هزنیه تقریبی انجام بسته را وارد میکند.

۸- با توجه به روند درمانی انتخاب شده، در صورت نیاز به بستری تحت نظر دکتر، میتواند بیمارستان مورد نظر را از میان بیمارستانهای تحت پشتیبانی سامانه انتخاب کند.

۹- ارسال بسته درمانی ساخته شده در سامانه به یکی از مدیرهای سیستم.

۱۰- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر منتظر میماند تا صحت بسته وارد شده توسط یکی از مدیر های سیستم تایید شود.

۱۱- سیستم تایید بسته درمانی ساخته شده را به کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر اطلاع می دهد.

۱۲- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر بسته تعریف شده را در سیستم ثبت و نهایی میکند.

رویداد فرعی:

۳-الف) درصورت نبودن تخصص/بیماری قابل پشتیبانی توسط سامانه، کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر میتواند از طریق موردِ کاربردِ اضافه کردن تخصص/بیماری به سامانه استفاده کند.

۴-الف) در صورت نبودن هیچگونه بسته درمانی، پیغامی مبنی بر وجود نداشتن هیچگونه بسته درمانی تا این لحظه در قسمتی که مربوط به نمایش دادن بسته های درمانی هست نمایش داده میشود.

۶-الف) در صورت نبودن روند درمانی مناسب، کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر میتواند روند درمانی پیشنهادیاش را اعلام و از در ادامه از مورد کاربرد تعریف روند درمانی، کار از پیش گرفته میشود.

۷-الف) در صورت پر نکردن فیلد های اجباری مربوط به اطلاعات بسته درمانی، اخطاری به کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر داده شود، فیلدهای پر نشده با نشانگر قرمز نشان داده شده و از کاربر خواسته میشود تا مجددا آنها را پر کند.

۸-الف) در صورت موجود نبودن بیمارستان در لیست بیمارستانهای قابل پشتیبانی توسط سامانه، کارشناس بیمارستان میتواند با استفاده از مورد کاربرد اضافه کردن بیمارستان استفاده کند.

۱۱-الف) در صورت هرگونه اطلاعات نادرست پس از بررسی، در مشخصات بسته، پیغام هشداری به کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر داده شده و از خواسته میشود مجددا اطلاعات بسته را وارد کند.

۱۲- الف) در صورتی که بسته به هر علتی با موفقیت ثبت نشد، به کارشناس بیمارستان/ کلینیک/ دکتر اطلاع داده شود و بدون تغییر روی فیلدهایی که از قبل به درستی پر شدهاند، به گام ۷ اصلی برود.

درخواست بسته درمانی:

ييش شرطها:

- حداقل یک بسته درمانی، متناسب با دغدغهی بیمار، ارائه شده باشد.
- حداقل یک کارشناسِ سلامت که بیماری برایش تعیین نشده در دسترس باشد (مشغول نباشد).
 - کاربر با دسترسی بیمار لاگین شده باشد.

پسشرط:

- بسته درمانی به بیمار اختصاص پیدا میکند.
 - پروسه بسته درمانی آغاز میشود.
- کارشناس سلامت به پرونده بیمار اختصاص پیدا میکند.
- پیامی مبنی بر ثبت موفقیت آمیز بسته درمانی برای بیمار ارسال میشود.

رویداد اصلی:

- ۱- کاربر از منوی خدمات (dashboard) مربوط به بیمار گزینه درخواست بسته درمانی را میزند.
 - ۲- سیستم به بیمار لیست بیماریهای قابل پشتیبانی در سامانه را به بیمار نشان میدهد.
 - ۳- از میان بیماریهای قابل پشتیبانی توسط سامانه، موضوع بیماری خود را انتخاب میکند.
- ۴- سیستم (سامانه) لیست بستههای انتخاب نشده توسط دیگر کاربران در همان موضوع بیماری را به بیمار نمایش میدهد.
 - ۵- بیمار از بین بستههای موجود یک بسته را انتخاب میکند.
 - ۶- بسته پس از انتخاب بیمار به حالت غیر قابل انتخاب در آمده و از قدم بعدی کار ادامه پیدا میکند.
 - ۷- بیمار میبایست پیشنیازهای (آزمایشها، مدارک و... در صورت نیاز) بسته درمان را پر کند.
 - ۸- بیمار فرم پر شده را برای سامانه ارسال میکند.
 - ۹- سامانه فرم دریافت شده را برای کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر به منظور بررسی میفرستد.

- ۱۰- کارشناس بیمارستان/کلینیک/دکتر صحت مدارک آپلود شده توسط بیمار را تأیید کند.
 - ۱۱- پیام تأیید مدارک بیمار، برای بیمار ارسال میشود.
 - ۱۲- کارشناس سلامت به پرونده بیمار اختصاص داده شود.
- ۱۳- پیامی مبنی بر اختصاص بیمار به کارشناس سلامت، برای کارشناس سلامت ارسال میشود.
 - ۱۴- کارشناس سلامت درخواست دریافت مدارک بیمار جدید را به سامانه میدهد.
 - ۱۵- سامانه، مدارک را در اختیار کارشناس سلامت قرار میدهد.
 - ۱۶- کارشناس سلامت، مدارک دریافت شده از سامانه را به بیمارستان/کلینیک/دکتر ارائه دهد.

رویداد فرعی:

- ؟الف) در هر مرحله بیمار امکان انصراف از درخواست دارد.
 - ۳-الف) در صورت نبودن بیماریِ موردِ نظرِ بیمار:
- ۱- بیمار میتواند درخواست اضافه شدن و پشتیبانی کردن آن بیماری را به سامانه بدهد.
- ۲- سامانه فرمی به بیمار نشان دهد که در آن از بیمار خواسته شود، بیماری و مشخصات آن را بنویسد. ۳- زمانی که بیماری توسط سامانه پوشش داده شد، به بیمار اطلاع داده شود.
 - ۵-الف) در صورتی که بستهای توسط دو یا چند بیمار به صورت همزمان انتخاب شدند، پیغام تلاش مجدد به همه کاربرانی که در آن واحد، سعی در انتخاب بسته داشتند داده میشود و پروسه مجددا از ۳ از سر گرفته میشود.
 - ۶- الف) در صورتی که بیمار از بسته درمانی انصراف داد، بسته مجددا قابل انتخاب شود.
- ۷-الف) در صورتی که تمامی فیلدهای مربوط به پیشنیازها پر نشده باشد، امکان انجام گام ۸ وجود نداشته و طی هشداری، فیلدهایی که پر نشدهاند به بیمار نشان داده میشود.
 - ۱۰- الف)کارشناس بیمارستان/ کلینیک/ دکتر مدارک آپلود شده توسط بیمار را رد کند.
- ۱۱- الف) پیام عدم تأیید مدارک برای بیمار ارسال میشود. ادامه از گام ۵ اصلی. (مدارکی که درست آپلود شده بودند، باید ذخیره شده باشند.)

۱۶-الف) در صورت عدم ارائه مدارک توسط کارشناس سلامت به بیمارستان/کلینیک/دکتر تا ددلاین تعیین شده توسط سیستم:

- ۱- هشداری به کارشناس سلامت داده میشود.
- ۲- درصورت نادیده گرفتن هشدار، طی پیامی رفع مسئولیتِ کارشناس سلامت نسبت به بیمار
- اعلام میگردد و همچنین جریمهای برای کارشناس سلامت خاطی در نظر گرفته شده و ادامه کار از گام
 - ۳ از یی گرفته خواهد شد.
 - ۳- کارشناس سلامت دیگری به پرونده بیمار اختصاص داده میشود.

الصاق خدمات به پرونده سمار:

پیششرط:

- خدمتی برای الصاق، انجام شده باشد.
- کاربر با دسترسی کارشناس سلامت (پشتیبان) وارد شده باشد.

يس شرط:

- خدمت به صورتحساب بیمار اضافه میشود.
 - بیمار از خدمت اضافه شده مطلع میگردد.

رویداد اصلی:

- ۱- کارشناس سلامت از منو، الصاق خدمات به پرونده را انتخاب میکند.
- ۲- کارشناس سلامت نوع خدمت ارائه شده را از لیست خدمات پشتیبانی شده توسط سامانه انتخاب میکند.
- ۳- کارشناس سلامت زمان، مشخصات و هزینه خدمت را همراه با توضیحات خدمت در سامانه درج میکند.
 - ۴- کارشناس سلامت اسناد و فاکتورهای دال بر انجام خدمت را برای سامانه ارسال میکند.
- ۵- سیستم خدمات بارگذاری شده را برای موسسهی ارائهدهنده خدمت، به منظور تایید انجام خدمت، می فرستد.
- ۶- سیستم پس از دریافت پاسخِ تاییدِ انجامِ خدمت، کارشناس سلامت را در جریان پاسخ موسسه قرار میدهد.
 - ۷- خدمت انجام شده در سامانه ثبت می شود. (log)

رویداد فرعی:

- ۲-الف) در صورت نبودن خدمت در لیست خدمات ارائه شده توسط سامانه، کارشناس پشتیبان میتواند از گزینه سایر استفاده کند و مشخصات و همچنین موضوعیت خدمت را وارد کند.
- ۴-الف) در صورت اختلال حین بارگذاری اسناد، هشداری به کارشناس سلامت داده شود و مجددا اقدام به آپلود اسناد کند.
 - ۶-الف) در صورتی که موسسه خدمت ارسال شده را تایید نکرد، کارشناس سلامت میتواند از مورد کاربرد اعتراض به موسسه ارائه دهنده خدمت استفاده کند.

نیازمندیهای غیرکارکردی:

- ۱- در صورت بروز هرگونه مشکل برای سرور، سرورِ backup، جایگزین شده و مادامی که مشکلِ سرور اصلی برطرف نشده است به کار خودش ادامه دهد.
- ۲- با توجه به IP مراجعه کننده و تخمین محل اقامت ایشان، سیستم با زبان متناسب با محل اقامت کاربر نمایش داده شود. در صورت موجود نبودند زبان متناسب با محل اقامت کاربر خارجی، برنامه با زبان انگلیسی نمایش داده شود.
 - ۳- امکان تغییر زبان در صفحهی اول، بالا سمت چپ وجود داشته باشد.
 - ۴- سیستم قابلیت پشتیبانی حداکثر ۵۰۰ کاربر همزمان را داشته باشد.
 - ۵- سرعت response time سیستم به ازای هر کاربر حداکثر ۵۰ میلی ثانیه باشد.
 - ۶- در هر قسمت از سایت با یک کلیک بتواند به منوی اصلی دست پیدا کند.
- ۷- سیستم قابلیت پشتیبانی از dark mode را داشته باشد. (میتوان از سیستم ساعت کاربر استفاده کرد)
- ۸- پس از لاگین نحوه نمایش پروفایل کاربر در بالا سمت راست به شکل دایره ای با عکس کاربر نمایش داده

شود.

۹- در هنگام ساخت اکانت، تمام اطلاعات مورد نیاز در یک صفحه و یک session گرفته شوند و اطلاعات غلط با رنگ قرمز مشخص شوند.