

سند راهنمای پیاده سازی

خلاصه پرونده





شماره:

تاریخ:



سند کسب و کار فرم خلاصه پرونده

معاونت درمان

مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی
گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت



کد سند:

BD.US1.0(US00)-0005





راهنمای پیاده سازی فرم خلاصه پرونده

زیر نظر:
دکتر قاسم جان بابایی

تدوین و تنظیم:

رضاکل پیرا- اکرم واحدی- محمد اسماعیل کابلی- سیمین درایه- محمد باقرزاده یزدی- سید سینا مرعشی- پویانیمی- عبداله کیانی- ژاله شوشتریان- فرید
فرجی- مسعود موحدی- سپهر منانت- رضا باسره- مصطفی نعمتی زاد

و با تشکر از:

بخاری کلیه دانشکاههای علوم پزشکی

مرداد ماه ۱۴۰۰

آدرس: تهران- شهرک غرب (قدس)- بلوار فرزادای- ایوانک شرقی- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی- بلوک آ- طبقه ۷

تلفن تماس: ۸۱۴۵۴۵۶۲-۸۱۴۵۵۸۶۴

آدرس الکترونیک: <http://medcare.behdasht.gov.ir>

فهرست مطالب

۱.....	مقدمه
۳.....	بخش ۱: سازوکار بیمارستانی
۳.....	خلاصه پرونده چیست؟
۴.....	سناریوی کاربران برنامه خلاصه پرونده
۵.....	بخش ۲: اطلاعات فرم
۵.....	گروه‌های اطلاعات
۶.....	جدول اطلاعات
۷.....	توضیحات جدول
۹.....	بخش ۳: راهنمای رابط کاربری
۱۲.....	بخش ۴: سیستم‌های کدگذاری و ترمینولوژی



مقدمه

به هر بیماری که پس از طی دوره درمانی خود در بیمارستان ترخیص می‌گردد؛ یک برگه خلاصه پرونده داده می‌شود. این برگه خلاصه‌ای است از تشخیص بیماری وی (چه تشخیص اولیه و چه تشخیص نهایی پزشک)، آزمایشاتی که برای وی در سیر بستری انجام شده و پاسخ آن‌ها، تصویربرداری‌ها، اقدامات درمانی و جراحی و درنهایت وضعیت بیمار حین ترخیص و توصیه‌های پس از ترخیص و احیانا تعیین زمان مراجعه به پزشک. خلاصه پرونده برای پیگیری‌های بعدی بیمار و احیانا بستری‌ها و مشکلات بعدی بسیار حائز اهمیت و کمک‌کننده به تشخیص برای پزشک بعدی خواهد بود.

نرم‌افزارهای طراحی شده برای «خلاصه پرونده» باید به گونه‌ای ایجاد شوند که کاربران بتوانند به راحتی فرم را تکمیل و جهت تصمیم‌گیری و پیگیری وضعیت بیماران مورد استفاده قرار دهند. اعمال قواعد کاری و طراحی رابط گرافیکی انعطاف‌پذیر و کارآمد می‌تواند نقش به‌سزایی در بهبود انجام فرایندهای آتی درمانی این بیماران و کاهش نارضایتی آن‌ها داشته باشد.

در سند حاضر سعی گردیده ضمن بیان جریان کاری و سناریوی کاربری نرم‌افزارهای «خلاصه پرونده»، قواعد کاری، انواع داده‌ها و اعتبارسنجی آن‌ها تشریح گردد. لازم به ذکر است این سند صرفا به تشریح شیوه کارکرد برنامه «خلاصه پرونده» می‌پردازد.

این سند شامل **۴ بخش** است:

- **سازوکار بیمارستانی خلاصه پرونده:** در این فصل، سازوکار فرم خلاصه پرونده موجود در بیمارستانها، فارغ از بحث نرم افزار و با دید روند بالینی و مدیریتی بیمارستان، توضیح داده می شود.
- **اطلاعات فرم خلاصه پرونده:** در این بخش، اطلاعات موجود در فرم خلاصه پرونده، عنوان و مقادیر آنها، اجباری بودن آنها، محدودیت ورود اطلاعات و ارتباط با سپاس و سایر فرم های موجود در HIS توضیح داده خواهد شد.
- **راهنمای رابط کاربری:** در طراحی رابط کاربری User Experience فرم خلاصه پرونده، لازم است مواردی رعایت شود که در این بخش توضیح داده می شود.
- **جدول کدینگ ارتباطی با سپاس:** عنوان مقادیر به همراه کد مربوطه در جدول راهنمای تبادل اطلاعات داده پیام پذیرش برخط با سپاس در این قسمت آورده شده است.

❖ همراه با این سند، نمونه‌ی پیش‌الگوی فرم «خلاصه پرونده» نیز در بستر وب قرار داده شده و فرایندها و قواعد کاری این سند، در آن پیاده‌سازی شده است که از طریق نشانی زیر می‌توانید به آن دسترسی داشته باشید:

<http://uisamples.tums.ac.ir>

❖ همچنین یک ویدئوی آموزشی درخصوص تشریح جریان کاری «خلاصه پرونده» و توضیح نحوه‌ی عملکرد نمونه پیش‌الگو آماده شده است که در درگاه اطلاع‌رسانی اداره تنظیم مقررات، استانداردها، و صدور پروانه‌ها به آدرس ذیل، قسمت "قوانین و مقررات، ابلاغیه‌ها، فناوری اطلاعات" قابل دسترسی می‌باشد:

<https://regulatoryit.behdasht.gov.ir>

❖ این سند بر اساس فرم های کاغذی فعلی «خلاصه پرونده» تدوین گردیده، و بازنگری فرم در فاز بعدی صورت خواهد پذیرفت.

❖ **خروجی نرم افزار در نهایت باید مطابق با استاندارد فرم کاغذی ابلاغی وزارت بهداشت، تا زمان ابلاغ شیوه‌نامه امضای دیجیتال و حذف پرونده های کاغذی، چاپ شود.**

❖ **در نهایت لازم است در این فرمها، با توجه به ضرورت تسریع در فرایند بالینی، صرفا اطلاعات مطرح شده در این سند از کاربر درخواست شود و به هیچ وجه اطلاعات اضافی دیگری در این فرم گنجانده نشود.**

بخش ۱: سازوکار بیمارستانی

در این فصل سازوکار فرم خلاصه پرونده موجود در بیمارستان‌ها، فارغ از بحث نرم‌افزار و با دید روند بالینی و مدیریتی بیمارستان توضیح داده می‌شود.

خلاصه پرونده چیست؟

هنگامی که یک بیمار در بیمارستان و در یک بخش بستری می‌گردد؛ پس از طی روند درمانی خود ترخیص می‌شود. هنگام ترخیص یک برگه با عنوان برگه خلاصه پرونده به بیمار داده می‌شود. این برگه شامل خلاصه‌ای از اقدامات انجام شده برای بیمار در روند بستری است. در بستری‌های بعدی بیمار، مراجعه پزشک معالج به خلاصه پرونده‌های قبلی بیمار کمک شایانی به وی در رسیدن به تشخیص نموده و در نتیجه اقدامات درمانی موثرتری برای بیمار انجام می‌گیرد. بنابراین تکمیل نمودن این فرم بسیار حائز اهمیت است.

قسمت‌های یک خلاصه پرونده شامل موارد زیر است:

- **تشخیص اولیه:** تشخیص یا تشخیص‌هایی است که در بدو مراجعه برای بیمار مطرح بوده‌است.
- **شکایت اصلی بیمار:** شکایتی است که در ابتدا بیمار به دلیل آن به بیمارستان مراجعه نموده است.
- **تشخیص حین درمان:** تشخیص یا تشخیص‌هایی است که در حین بستری با توجه به اقدامات صورت گرفته و ارزیابی‌ها برای بیمار مطرح بوده‌اند.

- **تشخیص نهایی:** تشخیص یا تشخیص‌هایی است که در انتهای روند درمانی برای پزشک مسجل شده و با درمان آن، بیمار بهبود پیدا کرده و ترخیص شده است.
- **اقدامات درمانی و اعمال جراحی:** اقداماتی که پزشک در سیر بستری بیمار برای وی انجام داده و همچنین احیانا اگر عمل جراحی بر روی بیمار صورت گرفته؛ در این قسمت توضیحات آن نوشته می‌شود.
- **آزمایشات و عکس‌برداری:** چنانچه آزمایشات و تصویربرداری‌هایی برای بیمار انجام شده در این قسمت خلاصه‌ای از آن‌ها و نتایج آن‌ها گزارش می‌شود.
- **سیر بیماری:** در این قسمت سیر بیماری از ابتدای بستری تا انتها خلاصه‌وار نگارش می‌شود و اگر بیمار دچار فوت شده، علت فوت در این قسمت نوشته می‌شود.
- **وضعیت بیمار در هنگام ترخیص:** در این قسمت وضعیتی که بیمار هنگام ترخیص داشته برای مثال بهبودی یا بهبودی نسبی و ... به دقت گزارش می‌شود.
- **توصیه‌های پس از ترخیص:** چنانچه نیاز به اقدامات خاصی پس از ترخیص باشد یا محدودیت در ورزش و رژیم غذایی و همچنین زمان مراجعه بعدی به پزشک در این قسمت نگاشته می‌گردد.

سناریوی کاربران برنامه خلاصه پرونده

نرم‌افزارها و فرم‌هایی که بابت خلاصه پرونده تهیه می‌شوند؛ باید به کاربران - پزشکان - این قابلیت را بدهند که به دقت خلاصه‌ای از تمامی اقدامات انجام شده برای بیمار را در کمترین زمان تکمیل نمایند و کار با آن‌ها راحت باشد. نباید نرم‌افزارهای مربوط به سیر بیماری، باعث حواس‌پرتی پزشکان یا ایجاد اختلال در روند تکمیل خلاصه پرونده و برنامه‌ریزی برای ترخیص و اقدامات پس از ترخیص بیمار شود. در هنگام طراحی نرم‌افزار خلاصه پرونده باید همیشه به این نکته توجه داشت که کاربران این فرم در ساعت اداری و بهترین شرایط کاری خود به سر نمی‌برند و نباید زحمت استفاده از نرم‌افزارها و فرم‌ها به دغدغه‌ی شیفت‌های شلوغ آن‌ها اضافه شود.

بخش ۲: اطلاعات فرم

در این بخش اطلاعات موجود در فرم خلاصه پرونده، عنوان و مقادیر آنها، اجباری بودن آنها، محدودیت ورود اطلاعات، ارتباط با سپاس و سایر فرم‌های موجود در HIS توضیح داده خواهد شد.

گروه‌های اطلاعات

اطلاعات مورد نیاز هنگام کامل کردن فرم سیر بیماری با توجه به نوع اطلاعات به گروه‌های زیر دسته‌بندی می‌شوند:

- گروه اطلاعات پرونده بیمار
- گروه اطلاعات بستری
- گروه اطلاعات ترخیص

در جدول اطلاعات و فرم نمونه، این گروه‌بندی مدنظر قرار گرفته است. این گروه‌بندی باعث طبقه‌بندی اطلاعات می‌شود و ورود اطلاعات را برای کاربر راحت‌تر می‌کند. همچنین عناوین مرتبط با هم در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند.

جدول اطلاعات

گروه اطلاعات پرونده بیمار

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	مقادیر	توضیحات
شماره پرونده	Record No			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
نام	Name			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
نام خانوادگی	Family Name			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
نام پدر	Father's Name			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
تاریخ تولد	Date of Birth			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
جنس	Sex			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
وضعیت تاهل	Marital Status			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
شغل	Occupation			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
آدرس	Address			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
شماره تلفن	Phone No			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
بخش	Ward			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
اتاق	Room			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
تخت	Bed			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
تاریخ پذیرش	Date of Admission			از اطلاعات پذیرش کامل می شود
پزشک معالج	Attending Physician			از اطلاعات پذیرش کامل می شود

گروه اطلاعات بستری

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	مقادیر	توضیحات
شکایت اصلی بیمار	Chief Complaint	بله		
تشخیص اولیه	Primary Diagnosis	بله	ICD	قابلیت انتخاب چند مورد از لیست داشته باشد.
تشخیص حین درمان	Interim Diagnosis	بله	ICD	قابلیت انتخاب چند مورد از لیست داشته باشد.
تشخیص نهایی	Final Diagnosis	بله	ICD	قابلیت انتخاب چند مورد از لیست داشته باشد.
اقدامات درمانی و اعمال جراحی	Medical & Surgical	بله		

			Procedures	
		بله	Lab & X Rays (Results)	آزمایشات و عکس برداری (نتایج)
		بله	Disease Progress (Cause of Death)	سیر بیماری (در صورت فوت، علت مرگ)
گروه اطلاعات ترخیص				
توضیحات	مقادیر	اجباری	عنوان انگلیسی	عنوان فارسی
	thritaEHR.ConditionOnDischarge	بله	Patient's Condition on Discharge	وضعیت بیمار هنگام ترخیص
		بله	Recommendations after Discharge	توصیه‌های پس از ترخیص
		خیر	Others	سایر توصیه‌ها
به صورت خودکار توسط سیستم تکمیل می‌شود.		بله	Discharge Date & Time	تاریخ و زمان ترخیص
به صورت خودکار توسط سیستم تکمیل می‌شود.		بله	Physician	نام پزشک

توضیحات جدول

اطلاعات به جهت ارتباطی که با یکدیگر دارند؛ گروه‌بندی شده‌اند. بهتر است گروه‌ها به ترتیب بالا به کاربر نمایش داده شوند. هم‌چنین بهتر است ترتیب عناوین در هر گروه مطابق ترتیب در جدول بالا باشد تا روند پر کردن فرم برای پزشک منطبق‌تر باشد.

تمام موارد اجباری که باید در داخل فرم کامل شوند در جدول بالا ذکر شده است. دقت شود اجباری بودن یک عنوان به این معنی نیست که حتماً برای سپاس ارسال خواهد شد. بلکه به این معنی است که این اطلاعات باید از کاربر گرفته شده و در سامانه بیمارستانی ذخیره شود. مواردی که باید برای پرونده سلامت کشوری - سپاس - ارسال گردد، کدینگ و آرکتایپ آنها به صورت جدا توضیح داده شده‌است.

❖ گروه اطلاعات پرونده بیمار

- اطلاعات این قسمت به صورت اتوماتیک از پرونده پذیرش بیمار پر می‌شود.

❖ گروه اطلاعات بستری

- ترتیب نمایش اطلاعات به ترتیب ذکر شده در جدول باشد. قسمت‌های تشخیص اولیه، تشخیص حین درمان و تشخیص نهایی بایستی به صورت انتخابی از ICD10 و با قابلیت انتخاب چند مورد از بین لیست باشند. سایر قسمت‌ها به صورت متنی هستند.

❖ گروه اطلاعات ترخیص

- در قسمت «وضعیت بیمار حین ترخیص»، بایستی کاربر از بین گزینه‌های موجود انتخاب نماید. کدینگ مربوطه در ضمیمه ۲ آورده شده است.
- در قسمت «توصیه‌های پس از ترخیص»، بایستی متن روبه‌رو نمایش داده شود: مراجعه به پزشک/درمانگاه ... هفته‌ی دیگر. به جای "..."، یک باکس جهت وارد نمودن عدد طراحی شود و فقط مقادیر عددی قابل وارد کردن باشد.
- تاریخ به صورت شمسی و نیز زمان، اتوماتیک توسط سیستم درج گردد (مثلا ۱۳۹۹/۱۰/۱۰ ۱۷:۳۰).
- در انتهای فرم دو دکمه یکی جهت ذخیره فرم و دیگری جهت تایید نهایی و بستن فرم طراحی شوند.

بخش ۳: راهنمای رابط کاربری

در طراحی رابط کاربری فرم خلاصه پرونده، لازم است مواردی رعایت شود که در این بخش توضیح داده می‌شود.

راهنمای پیاده‌سازی رابط کاربری

این بخش در رابطه با مواردی است که نیاز است در طراحی ظاهر و گرافیک برنامه (اصطلاحاً رابط کاربری^۱) در فرم رعایت شود. مواردی که در اینجا گفته شده در فرم نمونه آورده شده‌است. لینک فرم نمونه در مقدمه سند آورده شده است.

هدف از این موارد در طراحی ظاهر فرم، راحتی و سرعت کاربر در پرکردن فرم است.

^۱- User Interface / User Experience

اطلاعات بیمار						
نام:	علی	نام خانوادگی:	وکیلی	نام پدر:	حسن	جنسیت:
وضعیت تأهل:	مجرد	تاریخ تولد:	۱۳۹۹ / ۱۱ / ۱۸	شغل:	آزاد	تلفن:
آدرس:	اهواز کیانپارس خیابان ۵ شرقی ساختمان					
شماره پرونده:	۹۸۳۲۷۷۷۲۲	پزشک معالج:	دکتر علی محمدی	تاریخ پذیرش:	۱۳۹۹ / ۱۱ / ۱۱	ملک:
بخش:	اورژانس	انق:	۱۳۳	نخت:	۲	تلفن:

خلاصه پرونده بیمار	
شکایت اصلی بیمار	Chief Complaint
تشخیص اولیه	تشخیص اولیه
تشخیص در حین درمان	تشخیص در حین درمان
تشخیص نهایی	تشخیص نهایی
لجانات درمانی و اعمال جراحی	Medical & Surgical Procedures

بهبتر است در پیاده‌سازی فرم این موارد رعایت شود:

۱. لازم است تمام فرم مانند فرم نمونه در یک صفحه قرار داشته باشند و به گونه‌ای نباشد که برای ورود قسمتی از اطلاعات وارد صفحه جدیدی شود.
۲. ترتیب عناوین و گروه‌بندی آن‌ها مطابق با جدول اطلاعات و فرم نمونه باشد. به‌عنوان مثال تشخیص اولیه بالاتر از تشخیص نهایی نمایش داده شود و گروه "اطلاعات پرونده بیمار" بالاتر از گروه "اطلاعات بستری" قرار گیرد.
۳. در انتخاب زبان فارسی یا انگلیسی با توجه به فرم نمونه عمل کنید. چنانچه قابلیت نمایش هر دو زبان برای پیاده سازی ممکن نیست؛ عناوینی که در فرم نمونه فارسی هستند به صورت فارسی و عناوین انگلیسی، به زبان انگلیسی نمایش داده شوند.
۴. در کلیه بخش‌های فرم در نظر گرفته شود که تا حد امکان صرفاً با صفحه کلید^۱ و بدون موسواره^۲ بتوان فرم را با کمک کلیدهای تب^۳ و شیفت+تب^۴ پر کرد. به گونه‌ای که با زدن این کلیدها بتوان بین عناوین فرم حرکت کرد.

۱- keyboard

۲- mouse

۳- Tab

۴- Shift+Tab

۵. تعدادی از عناوین موجود در این فرم، باید مطابق لیست کدینگ مصوبه وزارت بهداشت و واحد فناوری اطلاعات کامل گردد. بهتر است که در این موارد از لیست های خودتکمیل شونده^۱ یا لیست با قابلیت پیشنهاد^۲ استفاده شود تا در حین تایپ کاربر، موارد را جستجو و از لیست به کاربر پیشنهاد داده شود و با توجه به تعداد بالای مقادیر این لیست ها، از لیست هایی که صرفاً قابلیت انتخاب دارند و امکان جستجو با تایپ ندارند پرهیز شود.
۶. موارد مربوط به زمان ترخیص و همچنین پزشک ثبت کننده، تا حد امکان توسط سیستم به صورت خودکار کامل شود.
۷. دقت شود در فرم خلاصه پرونده باید صرفاً این عناوین و مقادیر با عبارت های مشخص شده در این سند و فرم نمونه، پیاده سازی شود و ترتیب عناوین مطابق این سند باشد و به هیچ عنوان، اطلاعات دیگری در فرم از کاربر درخواست نشود.

۱- autocomplete

۲- suggest

بخش ۴: سیستم‌های کدگذاری و ترمینولوژی

به‌روزترین لیست‌های کدگذاری که در این سند استفاده شده‌اند، از طریق سامانه مکسا قابل دسترسی است:

<https://maxa.behdasht.gov.ir/>

در این سند، ترمینولوژی‌های ICD و thritaEHR.ConditionOnDischarge مورد استفاده قرار گرفته است که با جستجو در سامانه فوق می‌توان آن‌ها را دریافت کرد.