



مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## سند راهنمای فنی نحوه بهره برداری از سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه

سند راهنمای فنی پیاده سازی سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه

نگارش ۲,۷

تاریخ سند  
۱۴۰۲/۰۹/۱۹

## شناسنامه سند

<b>سند راهنمای فنی نحوه بهره برداری از سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه</b>	
<b>نام سند:</b>	سند راهنمای فنی پیاده سازی سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه
<b>ارائه دهنده سرویس:</b>	مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات
<b>نام فایل:</b>	DITAS_SaveInsurerReimbursement_V2.7
<b>تاریخ انتشار نگارش اولیه سند:</b>	۱۳۹۵/۱۰/۱۰
<b>تاریخ انتشار نگارش فعلی سند:</b>	۱۴۰۲/۰۹/۲۵
<b>شرح سند:</b>	این سند به منظور استفاده از سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه تنظیم شده است.
<b>نویسندگان:</b>	مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
<b>فایل مرجع:</b>	-

- کلیه حقوق این سند متعلق به مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد. هرگونه کپی برداری و استفاده غیرمجاز از آن پیگرد قانونی دارد.
- ارائه دهنده سرویس موظف است هرگونه تغییر در ساختار سرویس را به مسئول دیتاس اطلاع دهد و هرگونه ایجاد تغییر در سند بدون هماهنگی با ایشان غیرقانونی است.

## تاریخچه ویرایش و تأیید سند

شرح تغییرات	نگارش	تاریخ	نویسنده / ویراستار
تدوین سند اولیه	۱,۰	۱۳۹۵/۱۰/۱۰	مهندس رضائیان، دکتر احسان بیطرف
بروزرسانی سند بر اساس سرویس و تکمیل محتوا و کلاس های تبادل به روز رسانی ترمینولوژی بخش های بیمارستانی، سازمان های بیمه گر اصلاح ساختار سند و کدهای صندوق بیمه	۱,۳	۱۳۹۵/۱۱/۰۵	سمیه عابدیان
افزودن ویژگی های اضافه شده بر اساس بروزرسانی سرویس	۱,۴	۱۳۹۷/۰۳/۲۵	سمیه عابدیان، فرهنگ حسینی
تغییر ویژگی جزئیات کسور خدمت به حالت آرایه	۱,۵	۱۳۹۷/۱۰/۲۷	فرهنگ حسینی
بروز رسانی ساختار کلی سند، افزودن نوع کسور	۱,۶	۱۳۹۷/۱۰/۲۹	سمیه عابدیان
بازبینی قالب سند	۱,۷	۱۴۰۰/۱۰/۲۴ ۱۴۰۱/۰۱/۲۱	مسعود مهدی زاده، میلاد انصاری
بازبینی محتوا	۱,۸	۱۴۰۱/۰۶/۱۱	محمد باقر امینی
بازبینی قالب سند	۱,۹	۱۴۰۱/۰۶/۲۸	صادق نجات زاده
اصلاحات ساختار و بررسی فرایندی تبادل اطلاعات بازبینی محتوا و قالب سند	۲,۰	۱۴۰۱/۰۷/۰۶	حامد رضایی، فهیمه سادات غلامی
کنترل کیفی ۱	۲,۲	۱۴۰۱/۰۷/۱۹	پوریا نسیمی، لیلا کرمی، شیرین شاطریان
بازنویسی کلی سرویس	۲,۳	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	محسن برهمند و صادق نجات زاده
افزودن CostName به کلاس InsuranceDeductionVO	۲,۴	۱۴۰۲/۰۸/۱۰	صادق نجات زاده و پوریا نسیمی
تطبیق سند فنی با کسب و کار محیط	۲,۵	۱۴۰۲/۰۸/۱۱	پریسا خاکشور سعادت
آرایه شدن TotalDeduction	۲,۶	۱۴۰۲/۰۹/۱۹	صادق نجات زاده
کنترل کیفی ۲	۲,۷	۱۴۰۲/۰۹/۲۵	لیلا کرمی

## تاییدکننده سند

وضعیت	نگارش	تاریخ	نویسنده/ویراستار
تأیید نهایی	۲,۷	۱۴۰۲/۰۹/۲۵	نیما اختردانش

## فهرست مطالب

۴	فهرست مطالب
۷	فهرست جداول
۹	فهرست شکل
۱۰	مقدمه
۱۱	تعاریف
۱۲	دامنه کاربرد
۱۲	فرآیند رسیدگی به اسناد بستری بیمه پایه
۱۵	کلاس‌های مربوط به الگوهای داده
۱۷	کلاس الگوی داده DO_DATE
۱۷	کلاس الگوی داده DO_TIME
۱۷	کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER
۱۸	کلاس الگوی داده DO_QUANTITY
۱۹	کلاس الگوی داده DO_ORDINAL
۱۹	کلاس الگوی داده DO_CODEABLE_CONCEPT
۲۰	کلاس MessageIdentifierVO
۲۲	اطلاعات هویتی
۲۳	کلاس PersonInfoVO
۲۶	کلاس ElectronicContactVO
۲۷	کلاس BirthVO
۲۸	اطلاعات بیمه فرد
۲۹	کلاس insuranceVO
۳۱	اطلاعات سطح ۱
۳۱	کلاس ReimbursementSummaryVO
۳۵	کلاس InsuranceDeductionVO
۳۶	اطلاعات سطح ۲
۳۶	کلاس ReimbursementServiceGroupRowVO
۳۸	اطلاعات سطح ۳
۳۸	کلاس ReimbursementServiceDetailsVO
۴۴	اطلاعات پذیرش
۴۴	کلاس admissionVO
۴۷	کلاس DateTimePointVO
۴۸	کلاس LocationVO
۴۹	کلاس GeographicalCoordinationVO

۴۹	.....HospitalWardVO کلاس
۵۰	.....OrganizationVO کلاس
۵۱	.....اطلاعات تشخیص‌های بالینی
۵۱	.....DiagnosisVO کلاس
۵۲	.....اطلاعات فوت
۵۲	.....BasicDeathDetailsVO کلاس
۵۴	.....CauseVO کلاس
۵۴	.....اطلاعات ترخیص
۵۴	.....DischargeVO کلاس
۵۵	.....کلاس‌های عمومی
۵۵	.....QuantitiesVO کلاس
۵۶	.....RelativeCostVO کلاس
۵۷	.....HighLevelAreaVo کلاس
۵۸	.....HealthcareProviderVO کلاس
۶۰	.....CredentialsVO کلاس
۶۱	.....ProviderInfoVO کلاس
۶۳	.....دسترسی به خدمات
۶۳	.....تابع دریافت توکن دسترسی (Get Token)
۶۴	.....تابع تازه‌سازی توکن (Refresh Token)
۶۶	.....پیاده‌سازی سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه
۶۹	.....پیوست‌ها
۶۹	.....پیوست ۱- کدهای وضعیت تأهل
۶۹	.....پیوست ۲- کدهای جنسیت
۶۹	.....پیوست ۳- وضعیت بیمار هنگام ترخیص
۷۰	.....پیوست ۴- کدهای وضعیت ارسال پرونده (VersionLifeCycleState)
۷۰	.....پیوست ۵- شاخص دقت تاریخ
۷۱	.....پیوست ۶- میزان تحصیلات
۷۲	.....پیوست ۷- زبان (Languages)
۷۹	.....پیوست ۸- کدهای انواع ویژگی ارتباطی (MediumType)
۷۹	.....پیوست ۹- کدهای انواع کاربرد ویژگی ارتباطی (Usage)
۷۹	.....پیوست ۱۰- محل فوت
۸۰	.....پیوست ۱۱- صندوق بیمه
۸۲	.....پیوست ۱۲- سازمان‌های بیمه‌گر
۸۴	.....پیوست ۱۳- شناسه‌های حوزه سلامت
۸۵	.....پیوست ۱۴- نوع پذیرش

پیوست ۱۵ - کدهای نحوه مراجعه بیمار (ArrivalMode)	۸۶
پیوست ۱۶ - علت مراجعه (ReasonForEncounter)	۸۶
پیوست ۱۷ - کدهای انواع وقایع و رخدادها (Point)	۸۷
پیوست ۱۸ - نوع محل (LocationType)	۸۸
پیوست ۱۹ - نقش ارائه‌دهنده خدمت	۸۸
پیوست ۲۰ - نوع مجوز (Credential)	۹۰
پیوست ۲۱ - انواع خدمات	۹۰
پیوست ۲۲ - وضعیت تشخیص	۹۲

## فهرست جداول

۱۴	جدول ۱- نحوه ارتباطات براساس استاندارد UML
۱۵	جدول ۲ - کلاس DO_CODED_TEXT
۱۷	جدول ۴ - کلاس DO_DATE
۱۷	جدول ۵ - کلاس DO_TIME
۱۸	جدول ۶ - کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER
۱۸	جدول ۷ - کلاس DO_QUANTITY
۱۹	جدول ۸ - کلاس DO_ORDINAL
۱۹	جدول ۹- کلاس DO_CODEABLE_CONCEPT
۲۱	جدول ۱۰ - کلاس MessageIdentifierVO
۲۴	جدول ۱۱ - کلاس PersonInfoVO
۲۶	جدول ۱۲- کلاس ElectronicContactVO
۲۷	جدول ۱۳ - کلاس BirthVo
۲۹	جدول ۱۴ - کلاس InsuranceVO
۳۲	جدول ۱۵ - کلاس ReimbursementSummaryVO
۳۶	جدول ۱۶- InsuranceDeductionVO
۳۷	جدول ۱۷ - کلاس ReimbursementServiceGroupRowVO
۴۱	جدول ۱۸ - کلاس ReimbursementServiceDetailsVO
۴۵	جدول ۱۹ - کلاس AdmissionVO
۴۸	جدول ۲۰ - کلاس DateTimePointVO
۴۸	جدول ۲۱ - کلاس LocationVO
۴۹	جدول ۲۲ - کلاس GeographicalCoordinatesVO
۵۰	جدول ۲۳ - کلاس HospitalWardVO
۵۰	جدول ۲۴ - کلاس OrganizationVO
۵۲	جدول ۲۵ - کلاس DiagnosisVO
۵۳	جدول ۲۶ - کلاس BasicDeathDetailsVO
۵۴	جدول ۲۷ - کلاس CauseVO
۵۵	جدول ۲۸ - کلاس DischargeVO
۵۶	جدول ۲۹ - ویژگی‌های کلاس QuantitiesVO
۵۶	جدول ۳۰ - ویژگی‌های کلاس RelativeCostVO
۵۷	جدول ۳۱ - کلاس HighLevelAreaVo
۵۹	جدول ۳۲ - کلاس HealthcareProviderVO
۶۱	جدول ۳۳- کلاس CredentialsVO
۶۱	جدول ۳۴ - کلاس ProviderInfoVO

جدول ۳۵- پارامترهای ورودی Header تابع دریافت توکن .....	۶۳
جدول ۳۶- پارامترهای ورودی Body تابع دریافت توکن .....	۶۳
جدول ۳۷- پارامترهای خروجی Body تابع دریافت توکن .....	۶۴
جدول ۳۸- پارامترهای خروجی Header تابع دریافت توکن .....	۶۴
جدول ۳۹- پارامترهای ورودی Header تابع تازه سازی توکن .....	۶۵
جدول ۴۰- پارامترهای خروجی Body تابع تازه سازی توکن .....	۶۵
جدول ۴۱- پارامترهای خروجی Header تابع تازه سازی توکن .....	۶۶
جدول ۴۲- مشخصات سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه .....	۶۶



## فهرست شکل

شکل ۱- فرایند تبادل اسناد با بیمه ها و تبادل اطلاعات کسورات (نتیجه رسیدگی).....	۱۲
شکل ۲- مدل مفهومی اطلاعات خدمات داده پیام سلامت.....	۱۴
شکل ۳- کلاس MessageIdentifierVO.....	۲۰
شکل ۴- کلاس PersonInfoVO و اجزای آن.....	۲۳
شکل ۵- کلاس اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت.....	۲۶
شکل ۶- کلاس BirthVO.....	۲۷
شکل ۷- کلاس insuranceVO.....	۲۹
شکل ۸- کلاس ReimbursementSummaryVO.....	۳۱
شکل ۹- برگه صورتحساب بیمارستان برای سازمان بیمهگر - انواع خدمات.....	۳۵
شکل ۱۰- کلاس InsuranceDeductionVO.....	۳۵
شکل ۱۱- کلاس ReimbursementServiceGroupRowVO.....	۳۶
شکل ۱۲- کلاس ReimbursementServiceDetailsVO.....	۳۹
شکل ۱۳- کلاس Admission.....	۴۵
شکل ۱۴- کلاس DateTimePointVO.....	۴۷
شکل ۱۵- کلاس LocationVO.....	۴۸
شکل ۱۶- کلاس GeographicalCoordinatesVO.....	۴۹
شکل ۱۷- کلاس HospitalWardVO.....	۴۹
شکل ۱۸- کلاس OrganizationVO.....	۵۰
شکل ۱۹- کلاس DiagnosisVO.....	۵۱
شکل ۲۰- کلاس BasicDeathDetailsVO.....	۵۳
شکل ۲۱- کلاس CauseVO.....	۵۴
شکل ۲۲- کلاس DischargeVO.....	۵۵
شکل ۲۳- کلاس QuantitiesVO.....	۵۵
شکل ۲۴- کلاس RelativeCostVO.....	۵۶
شکل ۲۵- کلاس HighLevelAreaVO.....	۵۷
شکل ۲۶- کلاس HealthcareProviderVO.....	۵۹
شکل ۲۷- کلاس اطلاعات مجوز ارائه دهنده خدمت سلامت.....	۶۰
شکل ۲۸- کلاس ProviderInfoVO.....	۶۱



## مقدمه

مرکز تبادل اطلاعات سلامت در راستای ضوابط فنی اجرایی توسعه دولت الکترونیکی به عنوان مرکز تبادل خوشه سلامت ایجاد شده و محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های ذیل خوشه سلامت است. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی انجام می‌شود. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی را داشته و گزارش‌گیری برای تمامی ذی‌نفعان را فراهم می‌کند. هرگونه تبادل بین دستگاه‌های ذیل خوشه سلامت با دستگاه‌های اجرایی سایر خوشه‌ها باید از مسیر مرکز تبادل اطلاعات سلامت صورت پذیرد.

با وجود پیشرفت فناوری‌های حوزه مراقبت‌های درمانی، هزینه‌های مراکز درمانی رو به افزایش است. این مهم سبب ایجاد تغییر در برنامه‌های بیمه‌های درمانی شده و لزوم توسعه ساختاری جهت رسیدگی الکترونیکی به امور بیمه‌ای مراکز درمانی را افزایش داده است. رسیدگی به پرونده‌های بیماران که در قالب اسناد بیمارستانی و به صورت دستی برای سازمان‌های بیمه‌گر ارسال می‌شود، با توجه به عدم درج جزئیات کامل خدمات ارائه شده به بیمار، موجب بروز ابهاماتی در این اسناد می‌شود که سازمان‌های بیمه‌گر را مجبور به بررسی چندباره اسناد ارسالی و ارسال مکرر موارد تخلف و هزینه‌های مازاد به مراکز درمانی جهت اصلاح و بررسی می‌نمایند. این روند از یک سو منجر به ناکارآمدی صنعت بیمه درمان شده و از سوی دیگر منجر به افزایش پیچیدگی نظارت بر پرونده بیمار به دلیل اعمال قواعد ترکیبی مختلف در فرایند حسابرسی اسناد ارسالی شده است.

از این رو در راستای ایجاد ساختاری نظام مند جهت تسهیل فرایند دستی مذکور و ارائه جزئیات خدمات ارائه شده به بیمار در پرونده درمانی به صورت الکترونیکی، اطلاعات اسناد ارسالی از مراکز درمانی در قالب استاندارد وزارت بهداشت به سامانه پرونده الکترونیک سلامت (سپاس) ارسال شده و سازمان‌های بیمه‌گر نیز اطلاعات را در قالب استاندارد الکترونیکی دریافت کرده و طبق قوانین مربوطه اقدام به بررسی اسناد و موارد بیمه‌ای می‌کنند. نتیجه فرایند رسیدگی اسناد توسط سازمان‌های بیمه‌گر در قالب کسورات بیمه‌ای پس از ثبت در سامانه‌های سازمان‌های بیمه‌گر در قالب دسترسی به کارتابل‌های مشخص یا به صورت کاغذی به مراکز درمانی اعلام می‌گردد. سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه‌ای ارائه شده در سند حاضر، این فرایند را تسهیل نموده و امکان ثبت نتیجه رسیدگی براساس ریزخدمات ارائه شده به بیمار و ارسال نتیجه آن در قالب کسورات به سامانه سپاس را به صورت الکترونیکی فراهم می‌سازد.



## تعاریف

**دیتاس<sup>۱</sup>:** به درگاه یکپارچه تبادل اطلاعات سلامت اطلاق می شود.

**ارائه دهنده سرویس:** سازمان غذا و دارو / دفتر فناوری اطلاعات و سامانه های سلامت.

**احراز هویت کاربر<sup>۲</sup>:** از این پارامتر جهت احراز هویت کاربران دیتاس استفاده می شود که به صورت OAuth2 می باشد.

**شناسه سرویس<sup>۳</sup> (PID):** شناسه یکتای ارائه شده به کاربر برای فراخوانی سرویس.

**داده پیام<sup>۴</sup>:** هر نمادی از واقعه، اطلاعات یا مفهوم است که با وسایل الکترونیکی، نوری و یا فناوری های جدید اطلاعات تولید، ارسال، دریافت، ذخیره یا پردازش می شود.

**مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت<sup>۵</sup>:** کلیه مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی، که در سه سطح ارجاع به ارائه خدمات سلامت مشغول هستند.

**خدمت سلامت:** کلیه فعالیت های بهداشتی و یا درمانی که در مراکز خدمات بهداشتی درمانی به افراد جامعه ارائه می گردد.

**کلاس ثبت داده:** کلاسی که به عنوان قالبی برای تولید شیء داده بکار می رود.

**بیمه:** واژه ایست حقوقی و در لغت به معنی اطمینان یا ضمانت با حفظ و نگهداری در برابر حوادثی که بیم وقوع آن می رود.

**بیمه گر:** شرکت، سازمان یا مؤسسه ای که در قبال اخذ مبلغ معینی به عنوان حق بیمه، بیمه گزار را تحت پوشش خدماتی که مشخصات آن در قرارداد ذکر شده، قرار می دهد.

**بیمه شده:** فردی است که پس از پرداخت حق السهم (توسط فرد یا مراجع مشمول در قانون) می تواند از مزایای خدمات سلامت بهره مند گردد.

**فرانشیز:** قسمتی از هزینه سلامت تحت پوشش بیمه است که بیمه شده باید در زمان دریافت خدمت پرداخت نماید.

**سهم بیمه پایه:** قسمتی از تعرفه خدمات تشخیصی - درمانی که بیمه پایه در قبال ارائه اینگونه خدمات از سوی مراکز طرف قرارداد به آنها پرداخت می نماید.

**بیمه گزار:** شخصی است حقیقی یا حقوقی که با پرداخت مبلغ معینی به عنوان حق بیمه، خدمات معینی را بر اساس قرارداد منعقد شده با بیمه گر دریافت می نماید.

**رسیدگی:** فرآیندی است که طی آن مدارک و مستندات خدمات انجام گرفته توسط مؤسسات درمانی برای بیمار بستری بررسی شده و بعد از انطباق با ضوابط، مقررات و تعرفه های مصوب ارزش گذاری می گردد.

<sup>۱</sup> DITAS

<sup>۲</sup> Authorization

<sup>۳</sup> Package ID

<sup>۴</sup> Data Message

<sup>۵</sup> Health Facilities



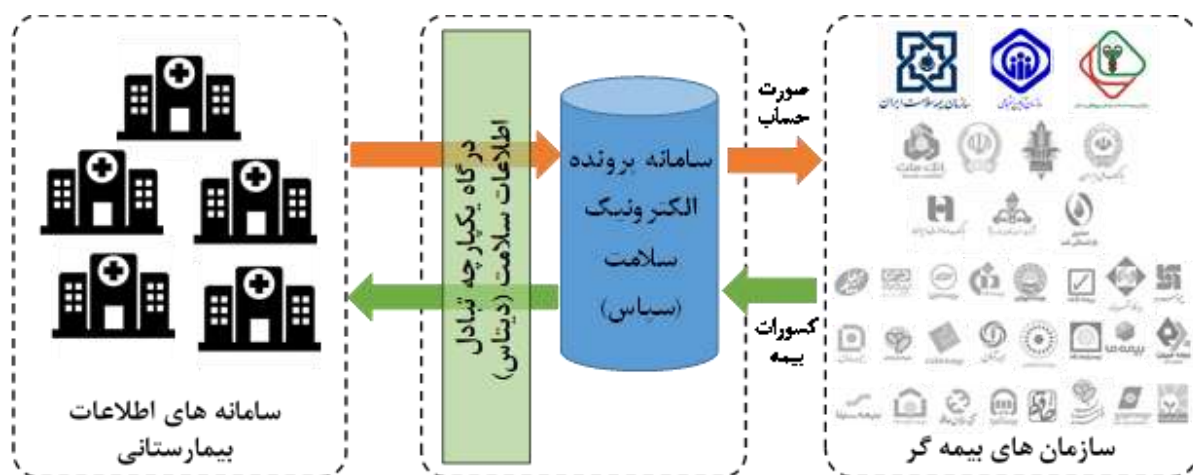
## دامنه کاربرد

این سند به منظور تشریح فرآیند فنی رسیدگی الکترونیکی به اسناد بیمه پایه، بر اساس اطلاعات الکترونیکی مندرج در سیستم اطلاعات بیمارستانی مرکز ارائه دهنده خدمات سلامت تدوین گردیده است. داده پیام رسیدگی الکترونیکی به اسناد بستری شامل اطلاعات پرونده الکترونیکی بیمار پس از اعمال کسورات سازمان بیمه گر می‌باشد. این داده پیام حاوی اطلاعاتی است که می‌تواند مورد استفاده سازمان‌های بیمه‌گر، سیستم‌های رسیدگی کننده به اسناد پزشکی، مراکز تحقیقاتی اقتصاد سلامت، متولیان حوزه سلامت در کلیه سطوح و مراجع سیاست‌گذار و تصمیم گیرنده در سطح کلان کشور باشد.

لازم به ذکر است که دامنه کاربرد این سند در حوزه پیام رسانی الکترونیکی است و چگونگی ثبت، ذخیره سازی و بازخوانی اطلاعات در محدوده آن قرار نمی‌گیرد.

## فرآیند رسیدگی به اسناد بستری بیمه پایه

اسناد بستری پس از تکمیل و بررسی براساس فرایند داخلی مرکز درمانی از طریق سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی به صورت الکترونیکی به سامانه پرونده الکترونیک سلامت (سپاس) ارسال می‌شوند. در اغلب سازمان‌های بیمه گر، فرایند رسیدگی اسناد بدین شکل است که واحد پذیرش اسناد، اسناد دریافتی را به کارشناس رسیدگی کننده مربوطه ارجاع داده و در صورت تایید به رییس اسناد پزشکی جهت تایید سند ارسال می‌گردد. تایید رییس اسناد پزشکی به معنای تایید نتیجه رسیدگی پرونده است. نتیجه رسیدگی پرونده پس از تایید در قالب سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه، مطابق سند حاضر، از طریق سامانه سپاس به سامانه اطلاعات بیمارستانی مربوطه ارسال می‌شود. شمای مفهومی فرایند مذکور در شکل زیر نمایش داده شده است.



شکل ۱- فرایند تبادل اسناد با بیمه ها و تبادل اطلاعات کسورات (نتیجه رسیدگی)



## مدل مفهومی

مدل مفهومی که در این سند تشریح می‌شود، مدلی برای پیام‌رسانی می‌باشد و اصول اولیه طراحی آن از استاندارد ایزو ۱۳۶۰۶ اقتباس شده است. دامنه کاربرد آن همانگونه که در بالا اشاره شد، اطلاعات مالی مربوط به خدمات ارائه شده به بیمار در یک مراجعه به مرکز ارائه دهنده خدمت می‌باشد. به عنوان مثال اگر بیماری در بیمارستانی به مدت ۳ روز بستری گردد جزئیات خدماتی که در این ۳ روز دریافت نموده، به نحوی مؤثر مدل می‌شود و این مدل همراه با اطلاعات هویتی فرد، پذیرش، تریخیص و تشخیص در قالب یک داده پیام توانایی انتقال و ذخیره‌سازی را خواهد داشت.

ساختار کلی اطلاعات در «داده پیام رسیدگی الکترونیکی به اسناد بستری بیمه‌های پایه» بر این منطق استوار است که در هر مراجعه فرد به یک مرکز سلامت تمامی خدمات ارائه شده به وی، مدل گردد. به عبارت دیگر، محور اول در این مدل اطلاعاتی، بیمار بوده و خدمت سلامت در درجه دوم قرار دارد.

از نظر مفهومی ویژگی‌های اطلاعاتی زیر برای هر «خدمت سلامت» قابل تصور است:

- **خدمت:** شامل توصیف و دسته بندی خدمت
- **زمان ارائه خدمت:** شامل زمان شروع و پایان ارائه خدمت
- **ارائه دهنده خدمت:** فرد یا افراد ارائه دهنده خدمت سلامت
- **محل ارائه خدمت:** شامل مرکز، واحد و یا بخشی که ارائه خدمت سلامت در آن انجام شده است.
- **هزینه ارائه خدمت:** شامل انواع هزینه‌های مرتبط با خدمت‌رسانی و ارزش نسبی خدمت سلامت ارائه شده. با این تفسیر یک داده پیام رسیدگی به اسناد بستری بیمه‌های پایه بطور کلی شامل اطلاعات هویتی، پذیرش و تریخیص، بیمه ای، تشخیص‌های بالینی و جزییات خدمات ارائه شده (به شرح فوق) می‌باشد.
- هزینه خدمات در این مدل در ۳ سطح تعریف شده و این ۳ سطح معمولاً در رسیدگی سنتی اسناد بستری در بیمارستان‌ها، تعریف شده است. این سطوح عبارتند از:

- **سطح ۱:** این سطح شامل کل هزینه‌های مربوط به داده پیام می‌باشد، که می‌تواند تقسیم‌بندی‌های خاص خود را داشته باشد، به عنوان مثال کل سهم بیمه پایه، کل سهم بیمار، کل سهم بیمه تکمیلی و ...
- **سطح ۲:** این سطح شامل هزینه‌های کل به تفکیک گروه‌های خدمت در داده پیام می‌باشد. در سطح ۲ می‌توان سهم بیمار را برای گروه خاصی از خدمات مشخص کرد، به عنوان مثال سهم بیمار از خدمات رادیوگرافی.
- **سطح ۳:** این سطح شامل ریز خدمات به تفکیک هر خدمت است، به عنوان مثال سهم بیمار از رادیوگرافی مچ دست چپ.

بدیهی است مجموع هزینه‌ها در سطح ۳ برابر است با مجموع هزینه‌ها در سطح ۲ و مجموع هزینه‌ها در سطح ۲ برابر است با مجموع هزینه‌ها در سطح ۱. با این وجود به علت برخی از استثنائات، همانند هزینه‌های پرونده‌های گلوبال، هر ۳ سطح در مدل مفهومی آورده شده و در صورتی که از استثنائات صرف نظر کنیم فقط سطح ۳ کفایت می‌نماید.



▪ سطح ۴: با توجه به اینکه برای برگشت کسور به سطح ۴ نیاز هست باید گنجانده شود.

از آنجایی که مدل مفهومی در قالب داده پیام طراحی شده، قسمتی از مدل به اطلاعات کلی پیام اختصاص دارد، همانند مرکز ارسال کننده پیام، فرد ارسال کننده پیام و ...



شکل ۲- مدل مفهومی اطلاعات خدمات داده پیام سلامت

مدل مفهومی ارائه شده، در قالب کلاس `InsurerReimbursementMessageVO` به صورت یک شیء اطلاعاتی ساخته شده است که در ادامه تشریح خواهد شد.

کلاس `InsurerReimbursementMessageVO` در شکل ۲ به نمایش درآمده است. این کلاس حاوی یکسری از ویژگی‌هاست که اقلام اطلاعاتی اسناد بیمارستانی را تشکیل می‌دهند و همچنین شامل داده پیامی برای انتقال اطلاعات یک دوره مراجعه یک فرد می‌باشد، که می‌تواند شامل مراجعه بستری یا سرپایی به یک مرکز ارائه دهنده خدمات سلامت باشد. این داده پیام با استفاده از فراخوانی وب سرویس، انتقال اطلاعات پرونده بیمار را از مرکز ارائه دهنده خدمت به سپاس انجام می‌دهد. با توجه به موارد مذکور، براساس استاندارد UML<sup>۱</sup>، هر یک از اقلام اطلاعاتی دارای نحوه ارتباطات مشخصی می‌باشند. ارتباطات براساس استاندارد فوق به صورت ذیل می‌باشد:

جدول ۱- نحوه ارتباطات براساس استاندارد UML

ارتباط	توضیحات
+۱	قلم اختیاری / تک موردی
۱-۱	قلم اجباری / تک موردی
+*	قلم اختیاری / چند موردی
۱-*	قلم اجباری / چند موردی

<sup>۱</sup>زبان استاندارد جهانی برای مدل سازی





## کلاس‌های مربوط به الگوهای داده

در کلاس‌های سرویس حاضر گاهی از الگوی داده خاص استفاده شده است. الگوهای داده<sup>۱</sup> عبارتند از:

مجموعه‌ای از مقادیر متمایز که بوسیله ویژگی‌ها و عملیات مربوط به آن مقادیر، شناخته می‌شوند. الگوی داده از سه مشخصه اصلی برخوردار است: فضای مقدار داده، مجموعه‌ای از ویژگی‌ها<sup>۲</sup> و مجموعه‌ای از عملیات توصیف‌کننده.

بطور کلی تعاریف محدوده کاربرد الگوی داده حول یک یا هر دو مفهوم "رابطه بین تساوی و هویت" و "وابستگی یک مفهوم" می‌چرخد. الگوهای داده اولیه در بسیاری از محیط‌های برنامه نویسی از قبل تعریف شده‌اند، هر چند اسامی آنها در محیط‌های مختلف می‌تواند متفاوت باشد. به عنوان مثال الگوهای داده مانند: double, string و غیره از جمله الگوهای اولیه‌ای می‌باشند که در این کلاس‌ها استفاده شده‌اند. الگوهای داده دیگری نیز وجود دارند که برای کاربردهای خاص حوزه سلامت اختصاصی شده‌اند. این الگوهای داده معمولاً از استانداردهای جهانی برای تبادل اطلاعات سلامت مانند ISO 13606 و یا HL7 اقتباس شده‌اند. در کلاس‌های حاضر از تعدادی از این الگوهای داده استفاده شده است که در ادامه تشریح می‌گردد.

در سند و ساختار ارائه شده، الگوهای داده موجود در استاندارد ISO 13606 و مدل مرجع openEHR استفاده شده اما با این تفاوت که این الگوها ساده‌سازی شده و سپس مورد استفاده قرار گرفته‌اند. ساده‌سازی به این شکل انجام شده که ویژگی‌های اختیاری در الگوی استاندارد اصلی حذف شده و فقط ویژگی‌های اجباری آن استفاده می‌شود. از آنجایی که در نهایت، داده پیام می‌بایست به صورت یک داده پیام استاندارد منتقل شود، تمامی کلاس‌ها و همچنین الگوهای داده به الگوهای داده اصلی در استاندارد تبدیل می‌شوند.

## کلاس الگوی داده DO\_CODED\_TEXT

این کلاس، الگوی داده‌ای می‌باشد که برای ارائه کلمه‌ها و مفاهیم کدگذاری شده، استفاده می‌شود. در استاندارد openEHR نام آن DV\_CODED\_TEXT و در استاندارد HL7 و ISO 21090 به آن CS (coded string) گفته می‌شود. این کلاس دارای سه ویژگی اجباری می‌باشد که در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۲ - کلاس DO\_CODED\_TEXT

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Value	String	اصطلاح یا مفهوم کد گذاری شده است.	۱-۱
CodedString	String	کد اصطلاح	۱-۱
TerminologyID	String	سیستم کد گذاری که کد اصطلاح از آن انتخاب شده است.	۱-۱

<sup>۱</sup> Data Type

<sup>۲</sup> properties





به عنوان مثال جنسیت مرد یا مذکر در سیستم کد گذاری HL7 با کد ۱ نشان داده می‌شود. برای ساخت یک DO\_CODED\_TEXT حاوی مفهوم مرد به صورت زیر می‌توان عمل کرد.

```
Dim Gender AsNew DO_CODED_TEXT
Gender.value = "مرد"
Gender.Coded_string = "1"
Gender.Terminology_id = "HL7"
```

همانگونه که مشاهده می‌شود، برای ساخت یک عبارت کد گذاری شده تعدادی خط در برنامه اضافه می‌شود. روش استفاده آسانتر آن است که عملگری برای تولید DO\_CODED\_TEXT ساخته‌شود تا به سادگی مورد استفاده قرار گیرد. در ادامه عملگری با عنوان CS برای این منظور ساخته شده‌است:

```
Public Function CS(ByVal value AsString, ByVal CodedString AsString, ByVal
TerminologyID AsString) As DO_CODED_TEXT
    CS = New DO_CODED_TEXT
    CS.value = value
    CS.Coded_string = CodedString
    CS.Terminology_id = TerminologyID
End Function
```

در صورت استفاده از عملگر CS تنها با یک خط در برنامه می‌توان مقدار کد شده «مرد» را ساخت :

```
Dim Gender As DO_CODED_TEXT = CS("مرد", "1", "HL7")
```





## کلاس الگوی داده DO\_DATE

این کلاس برای ارائه تاریخ ساخته شده و ویژگی‌های آن در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۳ - کلاس DO\_DATE

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	عدد سال به شکل yyyy	Integer	Year
۱-۱	عدد ماه به شکل mm	Integer	Month
۱-۱	عدد روز به شکل dd	Integer	Day

## کلاس الگوی داده DO\_TIME

این کلاس برای ارائه زمان ساخته شده و ویژگی‌های آن در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول ۴ - کلاس DO\_TIME

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	عدد ساعت	Integer	Hour
۱-۱	عدد دقیقه	Integer	Minute
۱-۱	عدد ثانیه	Integer	Second

## کلاس الگوی داده DO\_IDENTIFIER

این کلاس برای ارائه شناسه‌های دنیای حقیقی (RWIs<sup>۱</sup>) کاربرد دارد. موجودیت‌های دنیای واقعی (RWEs<sup>۲</sup>) مانند افراد، سازمان‌ها، خودروها و صورتحساب‌ها هرکدام یک شناسه دارند. اگرچه بسیاری از این‌ها در داخل یک حوزه یا سازمان یکتا طراحی شده‌اند، اما به علت خطاهای ورود داده، طراحی بد، فرآیندهای نادرست و غیره اغلب این‌گونه نیستند. بطور کلی کسی نمی‌تواند تضمین کند که شناسه‌های دنیای حقیقی (RWIs) یکتا می‌باشد و فرض بر آن است که این شناسه‌ها تقریباً یکتا هستند. کد ملی، شماره نظام پزشکی، شماره گذرنامه مثال‌هایی هستند که به عنوان شناسه‌های دنیای حقیقی می‌توان آن‌ها را با این الگو ارائه داد. این کلاس دارای چهار ویژگی اجباریست که در جدول زیر نمایش داده شده است.

<sup>۱</sup> Real World Identifiers

<sup>۲</sup> Real World Entities



## جدول ۵ - کلاس الگوی داده DO\_IDENTIFIER

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	مرجعی که شناسه‌های مورد استفاده را منتشر می‌کند.	String	Issuer
۱-۱	سازمانی که شناسه را به آیتمی که باید شناسایی شود، اختصاص داده است.	String	Assigner
۱-۱	مقدار شناسه می‌باشد. به عنوان مثال برای پزشکان شماره نظام پزشکی و برای کدملی مقدار ده رقمی کد در این ویژگی قرار می‌گیرد.	String	Id
۱-۱	نوع شناسه که می‌تواند مقادیری از جمله Org_ID, National_Code, Midwifery_ID, Nursing_ID, Med_ID, System_ID, Insurance_Agent_ID داشته باشد.	String	Type

## کلاس الگوی داده DO\_QUANTITY

این کلاس برای نمایش مقادیر عددی که به همراه واحد ۱ بیان می‌شوند، طراحی شده است. مثال‌هایی از این مقادیر شامل موارد زیر می‌باشند:

- فشارخون سیستولیک: ۱۱۰ mmHg
- قد: 178 cm
- تعداد دفعات حمله آسم: 7 /week
- کاهش وزن: ۲/۵ kg

این مقادیر در صورت کلی شامل یک کمیت و واحد بیان آن می‌باشند. ویژگی‌های این کلاس در جدول ۶ - کلاس DO\_QUANTITY آمده است. واحدهای این نوع داده در این سرویس در سامانه مکسا آورده شده است.

## جدول ۶ - کلاس DO\_QUANTITY

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	میزان عددی کمیت. مانند عدد ۶۵ در اندازه گیری وزن یک فرد.	Double	Magnitude
۱-۱	این ویژگی نشان دهنده واحد مقدار اندازه گیری شده می‌باشد که براساس استاندارد UCUM <sup>۲</sup> (به آدرس سامانه مکسامراجعه	String	Units

<sup>۱</sup>unit

<sup>۲</sup>Unified Code for Units of Measure



شود) می باشد، مانند: "ms-1", "mm[Hg]", "kg/m2",  
"km/h".

## کلاس الگوی داده DO\_ORDINAL

این کلاس نماینده مقدار داده‌هایی است که مقدار عددی دقیقاً شناخته شده‌ای ندارند، مانند شدت عارضه بیمار و در عوض از مفاهیم نمادین استفاده می‌کنند، مانند "+", "++", "+++", یا "خفیف", "متوسط", "شدید". همچنین برای اینکه نیازمندی مقایسه این مقادیر توسط کامپیوتر انجام پذیرد، هر مقدار نمادین را به یک عدد نسبت می‌دهیم. مثلاً برای مقدار "خفیف" عدد ۱ و برای مقدار "متوسط" عدد ۲. بدین ترتیب امکان مقایسه عددی این مقادیر بوجود خواهد آمد. ویژگی‌های این کلاس در جدول زیر Ordinal آورده شده است.

### جدول ۷ - کلاس DO\_ORDINAL

ویژگی	نوع داده	توضیحات
Value	Integer	مقدار عددی شمارشی ترتیبی می‌باشد که به یک مقدار نمادین نسبت داده می‌شود و نیازمندی مقایسه برای مقادیر نمادین را مرتفع می‌سازد.
Symbol	DO_CODED_TEXT	نمایش متنی نمادین این داده در شمارش، که ممکن است رشته‌ای باشد از نمادهای "+", یا دیگر انواع شمارشی واژه‌ها، مثل "mild", "moderate", "sever"، یا حتی مجموعه‌های عددی ذکر شده در مشخصه value، مثل "۱", "۲", "۳". برای مقادیر کدگذاری شده این ویژگی، از سیستم کدگذاری thritaEHR.ordinalTerm استفاده می‌شود و مقادیر «منفی» با کد ۰، «خفیف» با کد ۱، «متوسط» با کد ۲، «شدید» با کد ۳، «بسیار شدید» با کد ۴ بکار برده می‌شود.

## کلاس الگوی داده DO\_CODEABLE\_CONCEPT

این کلاس الگوی داده جهت تبادل مفاهیم دارای توضیحات اضافی یا داده‌های متنی طولانی دارای مفاهیم مشخص استفاده می‌شود و ویژگی‌های آن در جدول زیر نمایش داده شده است.

### جدول ۸- کلاس DO\_CODEABLE\_CONCEPT

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Coding	DO_CODED_TEXT	مفهوم مورد نظر با کدینگ مربوطه در این ویژگی پر می‌شود. به عنوان مثال اگر داده‌ای متنی داشته باشیم که یک مفهوم مثل سردرد را مشخص می‌کند و در مورد ویژگی‌های سردرد صحبت می‌کند،	۰-۱

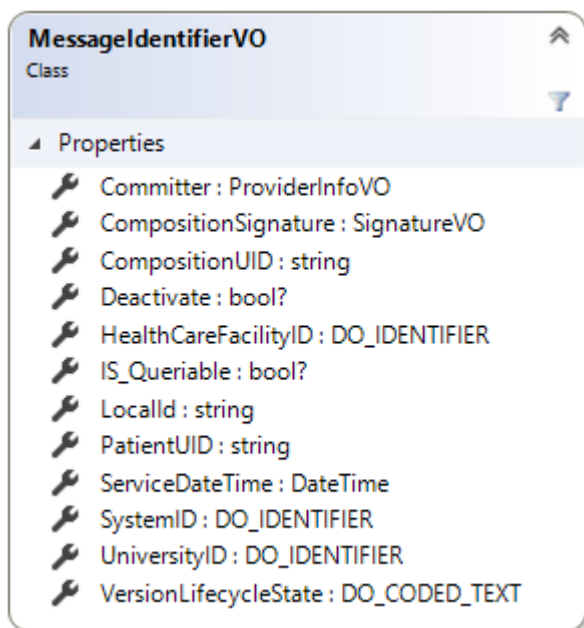




ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
		مفهوم سردرد با ترمینولوژی مربوط به خود در این ویژگی پر می شود و توضیحات اضافی در ویژگی TEXT قرار داده می شود. لازم به ذکر است در صورتی که با یک مفهوم مشخص روبرو هستیم و متن و توضیحاتی ندارد این فیلد می تواند به تنهایی نیز پر شود.	
<b>Text</b>	String	توضیح مفهومی که در ویژگی Coding ثبت شده در این فیلد پر می شود. لازم به ذکر است در صورتی که متن یک مفهوم مشخص ندارد این فیلد می تواند به تنهایی نیز پر شود.	۰-۱

### کلاس MessageIdentifierVO

این کلاس حاوی شناسه‌های مختلف مورد استفاده در تبادل داده پرونده‌ها با سرویس‌های پرونده الکترونیکی سلامت می‌باشد. در به ویژگی‌های موجود در این کلاس، نحوه پر کردن آن‌ها و ارسال اطلاعات، توضیح داده شده است.



شکل ۳ - کلاس MessageIdentifierVO





## جدول ۹ - کلاس MessageIdentifierVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	این ویژگی مشخصات فردی را که مسئولیت ثبت اطلاعات ارسالی را برعهده دارد، شامل می‌شود. این ویژگی از نوع کلاس ProviderInfoVO است.	ProviderInfoVO	Committer
۱-۱	این ویژگی شناسه منحصر به فرد مربوط به یک مراجعه را نشان می‌دهد. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات پرونده بیمار مورد نظر باشد، بایست این شناسه که در تبادل اطلاعات قبلی، به سیستم ارسال کننده برگردانده شده است، پر شود. لازم به ذکر است که برای هر بیمار در طی یک مراجعه تنها امکان محدودی دفعات ویرایش اطلاعات پرونده بالینی وجود دارد. پر کردن این مشخصه در زمان ویرایش اجباری می‌باشد.	String	CompositionUID
۱-۱	شناسه یگانه سیستم نرم‌افزاری ارسال کننده داده است. جهت دریافت این شناسه با دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت تماس حاصل فرمایید. برای استفاده از این ویژگی Issuer و Assigner این شناسه را با مقدار MOHME_IT و Type آن را با عبارت System_ID پر نمائید.	DO_IDENTIFIER	SystemID
۱-۱	شناسه منحصر بفرد بیمار است. پس از اولین ارسال داده‌های بیمار، این شناسه از جانب سپاس ایجاد شده و به سیستم ارسال کننده داده فرستاده می‌شود. این شناسه باید در پایگاه داده سیستم ارسال کننده ذخیره شده تا در صورت نیاز به ویرایش اطلاعات هویتی بیمار(غیر از کدملی) از آن استفاده شود. بدین ترتیب امکان ویرایش اطلاعات فردی بیمار در پرونده الکترونیکی سلامت وی وجود دارد.	String	PatientUID
۱-۱	شناسه یگانه مرکز ارائه‌دهنده خدمت بهداشت درمانی است که در اینجا شناسه بیمارستان ارسال کننده اطلاعات می‌باشد. برای دریافت این شناسه با دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت	DO_IDENTIFIER	HealthcareFacilityID



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
		بهداشت تماس حاصل فرمایید. برای استفاده از این ویژگی Issuer و Assigner این شناسه، بایستی با مقدار MOHME_IT و Type آن با مقدار Org_ID پر شود.	
IS_Queryable	Boolean	مشخص می کند که آیا سوابق پیام ار سالی برای دیگران قابل مشاهده باشد یا خیر؟	۰-۱
CompositionSignature	SignatureVO	امضای الکترونیکی اطلاعات	۰-۱
VersionLifecycleState	DO_CODED_TEXT	وضعیت ارسال پرونده. تا زمانی که نیاز به ویرایش پرونده باشد مقدار این ویژگی به صورت "incomplete" می باشد. در صورتی که مقدار این ویژگی به صورت "complete" انتخاب شود، امکان ویرایش پرونده وجود نخواهد داشت و پرونده برای رسیدگی به سازمان بیمه گر ارسال می گردد. مقادیر این ویژگی در پیوست ۴ آمده است.	۱-۱
Deactivate	Boolean	اگر مقدار CompositionUID مشخص باشد و مقدار این فیلد true باشد به معنای غیر فعال کردن رکورد خواهد بود.	۱-۱
LocalId	String	شناسه محلی ثبت شده در سامانه بهداشتی/درمانی	۰-۱
UniversityID	DO_IDENTIFIER	شناسه یگانه دانشگاه ناظر ارائه دهنده خدمت بهداشتی درمانی	۱-۱

## اطلاعات هویتی

داده های هویتی یک بیمار بستری شامل موارد زیر می باشد:

- داده های شناسنامه ای مانند نام، نام خانوادگی، شماره ملی، اطلاعات تولد و غیره.
- اطلاعات تماس

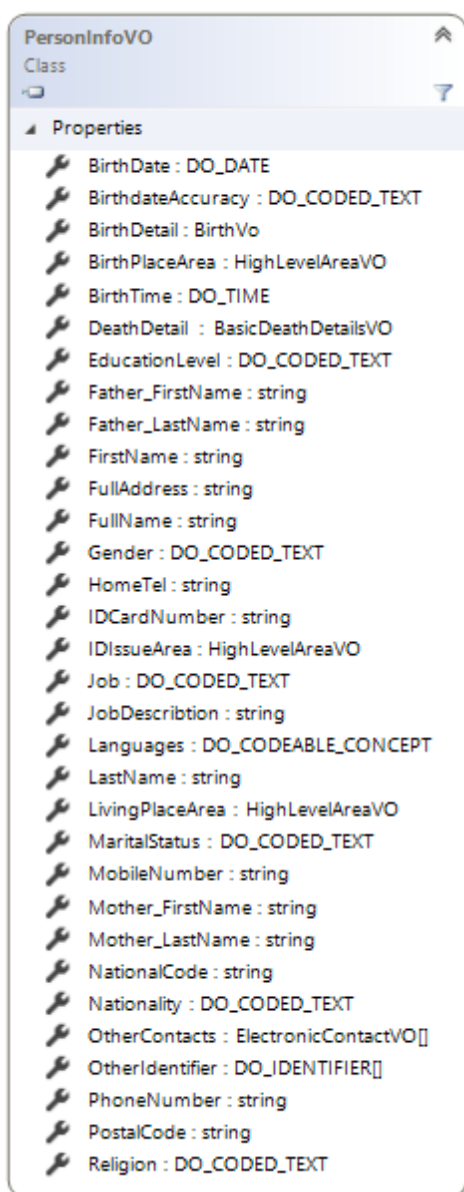
برای ثبت این اطلاعات کلاس PersonInfoVO طراحی شده است که در ادامه به تشریح آن می پردازیم.





## کلاس PersonInfoVO

همانطور که پیش تر توضیح داده شد، این کلاس (شکل ۴) شامل: داده‌های نام، نام خانوادگی، وضعیت تأهل، کدملی، تاریخ تولد، نام پدر، نشانی محل سکونت، شماره شناسنامه، شماره تلفن، ملیت، کد پستی، شناسه یگانه، جنسیت و سایر اطلاعات دموگرافیک مربوط به یک بیمار می‌باشد. در این کلاس حتماً باید یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل پر شود.



شکل ۴ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن



## جدول ۱۰ - کلاس PersonInfoVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	نام فرد (یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید پر شود).	String	FirstName
۱-۱	نام خانوادگی فرد (یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید پر شود).	String	LastName
۱-۱	نام کامل فرد، شامل: تمام بخش‌های نام وی در قالب یک رشته ثبت می‌شود. این گزینه در صورتی پر می‌شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشوندهای مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد. در مواقعی که فرد مجهول‌الهویه است، در این ویژگی مقدار «مجهول الهویه» نوشته می‌شود.	String	FullName
۰-۱	این ویژگی نشان‌دهنده وضعیت تأهل فرد است. مقادیر مختلف آن در پیوست ۱ سند قسمت وضعیت تأهل به نمایش درآمده است.	DO_CODED_TEXT	MaritalStatus
۱-۱	این ویژگی نمایان‌گر ملیت فرد است. مقادیر مربوطه به صورت کدهای دو حرفی مطابق با ترمینولوژی استاندارد "ISO_3166-1" برای کشورهای مختلف ارائه شده است. به عنوان مثال برای ملیت ایرانی از کد: IR مقدار: Iran, Islamic Republic of استفاده می‌شود. کدهای سایر ملیت‌ها از سامانه مکسا به نشانی زیر قابل دریافت است.	DO_CODED_TEXT	Nationality
۰-۱	نشان‌دهنده جنسیت افراد است. کدهای مربوط به آن در پیوست ۲ سند نشان داده شده است.	DO_CODED_TEXT	Gender
۰-۱	این ویژگی معرف تاریخ تولد بیمار بر اساس تاریخ شمسی است.	DO_DATE	BirthDate
۰-۱	این ویژگی معرف زمان و ساعت تولد فرد است. در صورتی که نیاز به ثبت زمان دقیق تولد باشد مانند تولد نوزادان، این ویژگی پر می‌شود.	DO_TIME	BirthTime
۰-۱	این ویژگی معرف دقت ثبت تاریخ تولد بیمار است. مقادیر مختلف این ویژگی در پیوست ۵ آورده شده است.	DO_CODED_TEXT	BirthDateAccuracy





ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	نام پدر بیمار	String	Father_FirstName
۰-۱	نام خانوادگی پدر بیمار	String	Father_LastName
۰-۱	نام مادر بیمار	String	Mother_FirstName
۰-۱	نام خانوادگی مادر بیمار	String	Mother_LastName
۰-۱	نشانی کامل محل سکونت بیمار	String	FullAddress
۰-۱	شماره شناسنامه بیمار	String	IDCardNumber
۱-۱	کد ملی ۱۰ رقمی بیمار	String	NationalCode
۰-۱	کدپستی ۱۰ رقمی محل سکونت بیمار	String	PostalCode
۰-۱	شماره تلفن منزل فرد.	String	HomeTel
	شماره تلفن همراه فرد.	String	MobileNumber
۰-۱	میزان تحصیلات فرد. کدهای مربوطه در بخش میزان تحصیلات در پیوست ۶ قابل مشاهده است.	DO_CODED_TEXT	EducationLevel
۰-۱	این ویژگی شغل فرد را نشان می‌دهد. کدهای انواع شغل‌ها تحت عنوان سیستم کدگذاری thrithaEHR.job در سامانه مکسا، در دسترس می‌باشد.	DO_CODED_TEXT	Job
۰-۱	این ویژگی در صورت نیاز به توضیح خاصی راجع به شغل بیمار پُر می‌شود.	String	JobDescription
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل زندگی بیمار را نشان می‌دهد.	HighLevelAreaVO	LivingPlaceArea
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات مکان تولد بیمار را نشان می‌دهد.	HighLevelAreaVO	BirthPlaceArea
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل صدور شناسنامه بیمار را نشان می‌دهد.	HighLevelAreaVO	IDIssueArea
۰-*	سایر اطلاعات تماس فرد در این ویژگی ثبت می‌گردد.	ElectronicContactVO	OtherContacts
۰-*	این ویژگی برای ارسال شناسه‌های یکتای فرد، به غیر از کد ملی است. نباید شماره اتباع در این ویژگی ثبت شود.	DO_IDENTIFIER	OtherIdentifiers





ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	زبان و گویشی که بیمار به آن صحبت می کند و برایش قابل فهم است در این ویژگی ثبت می گردد. برای ثبت زبان از پیوست ۷ استفاده می گردد. توضیحات آن نیز در این ویژگی ثبت می گردد.	DO_CODEABLE_CONCEPT	Languages
۰-۱	اطلاعات فوت در این ویژگی با بهره گیری از کلاس BasicDeathDetailsVO ثبت می گردد.	BasicDeathDetailsVO	DeathDetail
۰-۱	اطلاعات تولد در این ویژگی با استفاده از کلاس BirthVO ثبت می گردد.	BirthVO	BirthDetail

### کلاس ElectronicContactVO

این کلاس اطلاعات تماس فرد را نمایش می دهد. ویژگی های این کلاس در جدول زیر نشان داده شده است.



شکل ۵ - کلاس اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت

جدول ۱۱ - کلاس ElectronicContactVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	اطلاعات تماس فرد در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال شماره تلفن یعنی ۰۱۲-۳۴۵۶۷۸۹.	String	Detail
۰-۱	نوع ویژگی ارتباطی را مشخص می کند، مانند فکس، تلفن، ایمیل و غیره که بر اساس ترمینولوژی ThritaEHR می باشد و کدهای آن در پیوست ۸ قرار دارند.	DO_CODED_TEXT	MediumType
۰-۱	کاربرد ویژگی ارتباطی را مشخص می کند مانند خانه، کار و بر اساس ترمینولوژی ThritaEHR می باشد و کدهای آن در پیوست ۹ قرار دارند.	DO_CODED_TEXT	Usage





## کلاس BirthVo

این کلاس برای ثبت اطلاعات مربوط به جزئیات مربوط به فرآیند زایمان و تولد نوزاد می باشد. ویژگی های این کلاس در جدول ۱۲ تشریح شده است.

شکل ۶- کلاس BirthVo

جدول ۱۲ - کلاس BirthVo

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
PersonID	DO_Identifier	شناسه PatientUID فرد در این ویژگی ثبت می گردد.	۰-۱
BirthOrder	int	ترتیب به دنیا آمدن فرد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان نمونه اگر فرد قل دوم باشد عدد 2 درج می گردد. در صورت تولد تک قلوبی نیازی به پر کردن این ویژگی نمی باشد.	۰-۱
LabourSecondStageDuration	DO_QUANTITY	مدت زمانی که مرحله دوم زایمان برای فرد در بدو تولد طول کشیده در این ویژگی ثبت می گردد.	۰-۱
BirthMode	DO_CODED_TEXT	روش زایمان با استفاده از کدینگ SNOMEDCT در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان نمونه سزارین، طبیعی، بریچ و غیره.	۰-۱



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	قسمتی از بدن که در کانال زایمان به عنوان اولین قسمت از بدن نوزاد مشاهده می شود با استفاده از کدینگ SNOMEDCT در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان نمونه سر، کتف، پا و غیره	DO_CODEABLE_CONCEPT	PresentingPart
۰-۱	نتیجه نهایی زایمان در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه، نوزاد زنده، مرده و غیره	DO_CODEABLE_CONCEPT	BabyOutcome
۰-۱	جنسیت بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.	DO_CODED_TEXT	Gender
۰-۱	زمان تولد در این ویژگی ثبت می گردد.	DO_DATE_TIME	BirthDateTime
۰-۱	محل تولد در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه، بیمارستان، مرکز بهداشت، منزل، خودرو و غیره	DO_CODEABLE_CONCEPT	BirthPlace
۰-۱	سن بارداری مادر که نوزاد در آن متولد شده است در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه ماه هفتم بارداری	DO_QUANTITY	GestationalAge
۰-۱	توضیحات و عدد مربوط به آپگار نوزاد در این ویژگی ثبت می گردد.	String	ApgarDescription
۰-۱	عوارض مربوط به تولد در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه هیپوکسی، سیانوز، آسیب فیزیکی کتف و غیره	DO_CODEABLE_CONCEPT	BirthComplication
۰-۱	طول نوزاد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.	DO_QUANTITY	BirthHeight
۰-۱	وزن نوزاد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.	DO_QUANTITY	BirthWeight
۰-۱	دور سر نوزاد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.	DO_QUANTITY	HeadCircumference
۰-۱	توضیحات تکمیلی در خصوص فرآیند زایمان در این ویژگی ثبت می گردد.	String	LabourDescription

## اطلاعات بیمه فرد

اطلاعات بیمه فرد در داده پیام رسیدگی به اسناد بستری بیمه‌های پایه در کلاس Insurance VO مدل شده است. این کلاس می‌تواند یک یا چند بیمه را مدل نماید زمانی که بیمار از بیمه تکمیلی علاوه بر بیمه پایه استفاده می‌نماید این کلاس در بردارنده اطلاعات هر دو بیمه می‌باشد. علاوه بر این کلاس که اطلاعات دقیقی از بیمه فرد را در خود جای می‌دهد در کلاس BillSummary نیز عناوین بیمه و صندوق بیمه فرد مجدداً تکرار می‌گردد. این تکرار در کلاس BillSummary بدین جهت است که نشان دهد اصل صورت حساب برای چه بیمه ای صادر شده است.

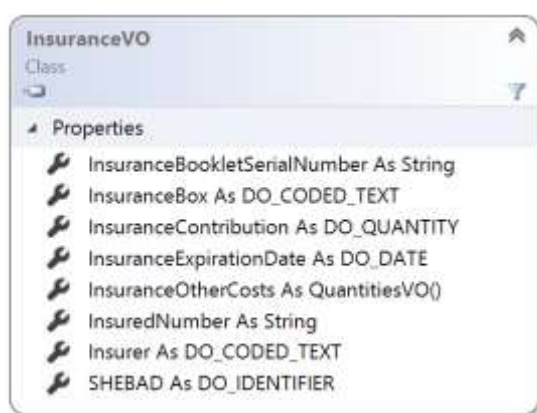




## کلاس insuranceVO

این کلاس برای ثبت داده‌های بیمه بیمار مورد استفاده قرار می‌گیرد (شکل ۷). از آنجایی که یک فرد می‌تواند بیش از یک بیمه داشته باشد، بنابراین به ازای هر بیمار \*..۰ نمونه از این کلاس می‌تواند ایجاد شود. همچنین در صورتی که بیمه بیمه نداشته باشد، اطلاعاتی در مورد بیمه فرد نیز وجود نخواهد داشت و بنابراین این کلاس نیز ایجاد نخواهد شد. در جدول ذیل اجزای این کلاس تشریح شده است.

**نکته:** با توجه به اینکه بیماران تصادفی از بیمه وزارت بهداشت بر طبق ماده ۹۲ استفاده می‌نمایند، ملاحظات مربوط به این دسته از بیماران بستری در مورد هر یک از ویژگی‌های این کلاس در جدول ذیل ذکر شده است.



شکل ۷- کلاس insuranceVO

جدول ۱۳ - کلاس InsuranceVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	شماره سریال دفترچه بیمه بیمار است. مقدار این ویژگی در مورد بیماران تصادفی تهی است.	String	InsuranceBookletSerialNumber
۱-۱	تاریخ پایان اعتبار دفترچه بیمه بیمار را نشان می‌دهد. در صورت اعلام اعتبار تا پایان آخرین برگ و یا در مورد بیماران تصادفی، این ویژگی در کلاس ایجاد نمی‌شود و مقدار آن تهی است.	DO_DATE	InsuranceExpirationDate
۰-۱	صندوق بیمه فرد را مشخص می‌کند. چنانچه برخی از سازمان‌های بیمه‌گر، صندوق خاصی نداشته باشند، این ویژگی مقدار تهی خواهد داشت. این اطلاعات از جدول موجود در پیوست ۱۱ استخراج می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	InsuranceBox



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	شماره بیمه فرد است. این ویژگی برای بیمه-های پایه اجباری است.	String	InsuredNumber
۱-۱	نام سازمان بیمه گر است. فهرست سازمان های بیمه گر و کدهای مربوطه در پیوست ۱۲ آمده است.	DO_CODED_TEXT	Insurer
۱-۱	شناسه منحصر بفرد صادر شده توسط سازمان بیمه گر در فرآیند استعلام الکترونیکی می باشد که می تواند شناسه ارجاع بیماران ارجاع شده از سطح ۱ و یا استعلام اطلاعات بیمه ای بیمار باشد. برای درج این ویژگی Issuer و Assigner این شناسه، بایستی با مقادیر موجود در پیوست ۱۳ و Type آن با مقدار HID تکمیل گردد.	DO_IDENTIFIER	SHEBAD
۰-۱	این مبلغ، سهم سازمان بیمه گر از کل هزینه (به ریال) است.	DO_QUANTITY	InsuranceContribution
۰-۱	این مبلغ، سایر هزینه های سازمان بیمه گر (به ریال) است.	DO_QUANTITY	InsuranceOtherCosts





## اطلاعات سطح ۱

## کلاس ReimbursementSummaryVO

ReimbursementSummaryVO	
Class	
Properties	
GlobalPackage	As DO_CODED_TEXT
HospitalAccreditation	As Integer
Insurer	As DO_CODED_TEXT
InsurerBox	As DO_CODED_TEXT
MedicalRecordType	As DO_CODED_TEXT
ReimbursementServiceGroupRow	As ReimbursementServiceGroupRowVO()
TotalBasicInsuranceContribution	As DO_QUANTITY
TotalCharge	As DO_QUANTITY
TotalDeduction	As InsuranceDeductionVO
TotalOtherCosts	As QuantitiesVO()
TotalPatientContribution	As DO_QUANTITY

شکل ۸- کلاس ReimbursementSummaryVO

در ارسال صورت حساب بیمارستان علاوه بر داده‌های هویتی و بالینی، داده‌هایی تجمیعی از خدمات صورت گرفته برای بیمار وجود دارد که به صورت مشخص، در برگه صورت حساب بیمارستان ذکر شده‌اند. این اقلام شامل موارد زیر می‌باشند:

- داده‌های مربوط به گروه خدمات ارائه شده
- مبلغ کل (TotalCharge)
- مبلغ کل سهم سازمان بیمه گر پایه (TotalBasicInsuranceContribution)
- سهم بیمار (TotalPatientContribution)
- نحوه محاسبه سهم بیمار به شکل ذیل می‌باشد:
- سهم بیمار = مبلغ کل - (سهم بیمه پایه + سهم بیمه مکمل + مجموع یارانه دولت + تخفیفات)
- سایر هزینه‌ها مانند مابه‌التفاوت ضریب هیأت علمی تمام وقت جغرافیایی، مابه‌التفاوت کا ترجیحی، یارانه دولت، تخفیفات، مددکاری و غیره (TotalOtherCosts)

این اقلام در برگه صورت حساب، بیانگر داده‌هایی کلی از هزینه‌های اختصاص داده شده به بیمار می‌باشد.

<sup>۱</sup> در اینجا منظور از سهم بیمار، مبلغی است که بیمار در هنگام تسویه حساب پرداخت می‌نماید. این مبلغ شامل سهم بیمار از خدمات پس از کسر تمامی کسورات بعلاوه هزینه خدمات خارج از تعهد می‌باشد. در صورتیکه بیمه تکمیلی به خدمات خارج از تعهد یارانه سلامت تعلق گیرد این مبلغ نیز یابستی از سهم بیمار کسر گردد.



به منظور ثبت این داده‌ها، کلاسی به نام ReimbursementSummaryVO ایجاد شده است (شکل ۹) که داده‌های مالی کلی مربوط به گروه خدمات مشخص شده در برگه صورتحساب بیمارستان و همچنین هزینه‌های نهایی را ثبت می‌کند. در ادامه شرحی از داده‌هایی که توسط این کلاس نمایش داده می‌شوند آمده است:

داده‌های مربوط به گروه خدمات ارائه شده شامل:

- عنوان گروه خدمت
- مبلغ کل برای ارائه گروه خدمت
- سهم بیمار به ازای گروه خدمت ارائه شده
- سهم بیمه
- سایر هزینه‌ها
- مبلغ کل صورت حساب
- مبلغ کل سهم بیمه بیمار
- مبلغ کل سهم بیمار
- مبلغ کل به ازای سایر هزینه‌ها

سایر هزینه‌ها مانند مابه‌التفاوت ضریب هیأت علمی تمام وقت جغرافیایی، یارانه دولت، تخفیفات، مددکاری و غیره می‌باشد. توجه: میزان سهم یارانه دولت مجموعه کلیه یارانه‌های دولت در بسته‌های مختلف طرح تحول نظام سلامت می‌باشد. به عبارتی عدد قرار گرفته شده در ویژگی TotalOtherCosts برای موضوع یارانه دولت به شکل ذیل محاسبه می‌گردد:

مجموع سهم یارانه دولت = مبلغ یارانه کاهش پرداخت بیمار بستری + مبلغ یارانه ضریب ماندگاری + مبلغ یارانه ارتقای هتلینگ + مبلغ یارانه ترویج زایمان طبیعی + مابه‌التفاوت بیمه روستایی + مبلغ یارانه بیماران ویژه

با توجه به اینکه داده‌های مربوط به هر گروه خدمت به صورت جداگانه برای هر دسته ثبت می‌شود، لذا به منظور نمایش این داده‌ها، کلاسی به نام ReimbursementServiceGroupRow ایجاد شده است که شرح آن در ادامه سند آمده است.

در جدول ۱۴ توضیح مختصری از ویژگی‌های این کلاس آمده است.

#### جدول ۱۴ - کلاس ReimbursementSummaryVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	بسته‌های خدماتی که با عنوان خدمات گلوبال در پرونده بیماران تعریف شده‌اند، در این ویژگی قرار می‌گیرند. به طور مثال برای یک بیمار خدمات گلوبال درمان باز شکستگی تنه فمور با میله داخل کانال ثبت گردیده است. در این ویژگی مقدار کد ۹۹۰۰۶۵ قرار	DO_CODED_TEXT	GlobalPackage





ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-*	می‌گیرد. از نمونه‌های دیگر خدمات گلوبال، زایمان، برونکوسکوپی و شکستگی بینی قابل ذکر می‌باشد.	ReimbursementServiceGroupRowVO	ReimbursementServiceGroupRow
۰-۱	این ویژگی اطلاعات داده‌های مالی گروه خدمات مشخص شده در برگه صورت حساب را نمایش می‌دهد که در ادامه سند تشریح شده است. با توجه به اینکه بیش از یک گروه خدمت می‌تواند برای بیمار انجام شود، لذا ارتباط این کلاس با کلاس ReimbursementSummaryVO به صورت یک به چند است.	DO_QUANTITY	TotalBasicInsuranceContribution
۱-۱	این ویژگی شناسه سازمان بیمه‌گر را نشان می‌دهد و مشخص می‌کند که صورت حساب جاری متعلق به کدام سازمان بیمه‌گر است. شناسه سازمان‌های بیمه‌گر سامانه مکسا آمده است.	DO_CODED_TEXT	Insurer
۰-۱	صندوق بیمه فرد را مشخص می‌کند. در صورتی که برخی از سازمان‌های بیمه‌گر، هیچ صندوق خاصی نداشته باشند، مقدار این ویژگی تهی خواهد بود. این اطلاعات از جدول موجود در سامانه مکسا استخراج می‌شود.	DO_CODED_TEXT	InsurerBox
۰-۱	درجه ارزشیابی بیمارستان	Integer	HospitalAccreditation
۱-۱	نوع پرونده بیمار بستری را بیان می‌کند. کدهای موجود برای این ویژگی در <a href="http://maxa.behdasht.gov.ir">maxa.behdasht.gov.ir</a> آمده است.	DO_CODED_TEXT	MedicalRecordType
۰-۱	مبلغ کل پرداختی بیمار (به ریال) پس از کسر سایر هزینه‌هاست. مبلغ قرارداد شده در این ویژگی با اعمال یارانه دولت، بوده و پس از کسر سهم یارانه دولت،	DO_QUANTITY	TotalPatientContribution





ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
	بیمه پایه و مکمل و سایر موارد، مبلغ قابل پرداخت بیمار محاسبه می شود.		
۰-۱	مبلغ کل صورت حساب (جمع همه خدمات ارائه شده) (به ریال) برای این روکش از بیمه	DO_QUANTITY	TotalCharge
۱...*	<p>برای اعلام مجموع سایر هزینه ها، مانند: مجموع مبلغ تخصیصی یارانه دولت به بیمار، کل سهم بیمه تکمیلی و یا مابه التفاوت ضریب هیئت علمی جغرافیایی، از این ویژگی استفاده شده است. این ویژگی از نوع کلاس QuantitiesVO است که در ادامه تشریح خواهد شد.</p> <p><u>توجه:</u> سهم یارانه دولت در این ویژگی، مجموع کل یارانه تخصیصی دولت به بیمار، در ۶ گروه: کاهش پرداخت بیمار بستری، ضریب ماندگاری، ارتقای کیفیت هتلینگ، ترویج زایمان طبیعی، بیماران ویژه و سهم بیمه روستایی می باشد.</p>	QuantitiesVO	TotalOtherCosts
۱...*	لیستی از اطلاعات مربوط به کسورات بیمه ای رسیدگی شده	InsuranceDeductionVO[]	TotalDeduction







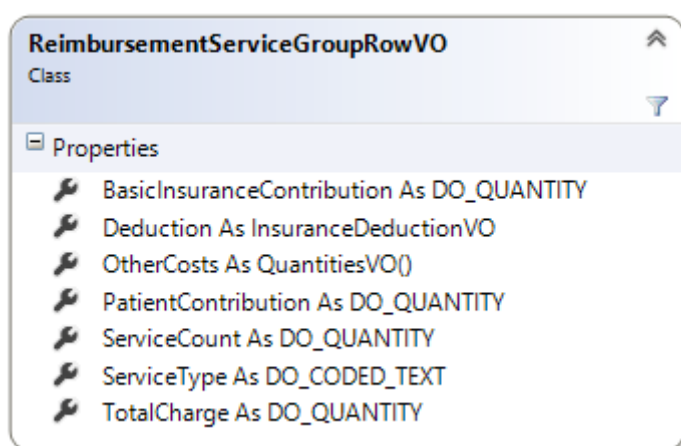
جدول ۱۵- InsuranceDeductionVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۰	میزان کسور بیمه‌ای به ریال	DO_QUANTITY	Deduction
۱-۰	توضیح مربوط به کسور	String	DeductionDescription
۱-۰	نوع کسور می‌باشد که انواع آن در سامانه مکسا آمده است.	DO_CODED_TEXT	DeductionType
۱-۰	شناسه بانک الکترونیکی در بانک الکترونیکی قواعد	DO_IDENTIFIER	RuleID
۱-۰	مقادیر آن همان مقادیر OtherCost می‌باشد که از ترمینولوژی thritaEHR.OtherCost تکمیل می‌شود.	DO_CODED_TEXT	CostName

## اطلاعات سطح ۲

### کلاس ReimbursementServiceGroupRowVO

این کلاس در بردارنده عناوین گروه خدمات و مجموع هزینه‌های خدمات ارائه شده برای هر یک از گروه خدمات ارائه شده می‌باشد.



شکل ۱۱- کلاس ReimbursementServiceGroupRowVO

این کلاس با این هدف طراحی شده است که لیست تمام گروه‌های خدمات مشخص شده در برگه استاندارد صورتحساب بیمارستان را پوشش دهد. طبق این برگه، عناوین خدمات موجود در برگه صورتحساب بیمارستان مشخص و از پیش تعیین شده



هستند و برای تمام این خدمات، تعداد، مبلغ صورت حساب، ما به التفاوت ضریب هیأت علمی، یارانه دولت و مبلغ قابل پرداخت در نظر گرفته شده است. نکته مورد توجه اینست که در برگه صورت حساب بیمارستان هر کدام از عناوین مشخص شده برای خدمات، در حقیقت دسته خدمات خاصی را مشخص می کنند. مثلاً خدمت مشاوره، تمام مشاوره های ارائه شده به بیمار را مدنظر دارد و منظور از خدمت پرستاری تمام خدمات پرستاری انجام شده برای بیمار می باشد. با در نظر داشتن این موضوع، داده های زیر از طریق این کلاس ثبت خواهد شد:

- نوع خدمت: ServiceType، که یکی از موارد مشخص شده در برگه صورت حساب بیمارستان خواهد بود. این موارد در مکسا به صورت کدگذاری شده آورده شده است.
- تعداد خدمت: ServiceCount، مجموع تعداد خدمات انجام شده برای هر گروه خدمت می باشد. به عنوان مثال برای خدمات آزمایشگاه، تعداد خدمات آزمایشگاهی که برای بیمار انجام شده ثبت می شود.
- مبلغ صورت حساب: TotalCharge، مبلغی است که برای هر گروه خدمت و با در نظر گرفتن مجموع تعداد خدمات انجام شده، ثبت می گردد. مثلاً در صورتی که خدمات رادیولوژی انجام شده برای بیمار ۳ عدد بوده باشد، مبلغ صورت حساب رادیولوژی، برابر با مجموع هزینه های این ۳ خدمت خواهد بود.
- مبلغ سهم بیمار: TotalPatientContribution، برای هر گروه خدمت با در نظر گرفتن مجموع تعداد خدمات ارائه شده در آن گروه ثبت می شود.
- مبلغ سهم بیمه: BasicInsuranceContribution، برای هر گروه خدمت با در نظر گرفتن مجموع تعداد خدمات ارائه شده در آن گروه مبلغ سهم بیمه ثبت می شود. سهم بیمه پایه، مبلغی از صورت حساب بیمار است که توسط سازمان بیمه گر پایه پرداخت می گردد.
- مبلغ سایر هزینه ها: OtherCosts، برای اعلام سایر هزینه ها مانند مبلغ تخصیصی یارانه دولت به بیمار در هر گروه خدمت، سهم بیمه تکمیلی و یا مابه التفاوت ضریب هیأت علمی تمام وقت جغرافیایی (در هر گروه خدمت) مورد استفاده قرار می گیرد. مبالغ ارائه شده در این ویژگی، مجموع هزینه های مربوطه در گروه خدمت مورد نظر است. به طور مثال، سهم یارانه دولت برای گروه خدمات آزمایشات تشخیص طبی تجمیع شده و در ویژگی otherCosts همان ردیف از گروه خدمات، قرار میگیرد.

در جدول ۱۶ توضیح مختصری در مورد ویژگی های این کلاس آمده است.

جدول ۱۶ - کلاس ReimbursementServiceGroupRowVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	سهم بیمار که بایستی پس از اعمال کلیه محاسبات بر هزینه کل، مانند یارانه دولت، سهم بیمه پایه و مکمل و مابه التفاوت ها، توسط بیمار پرداخت شود.	DO_QUANTITY	PatientContribution



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	سهام قابل پرداخت بیمه پایه از هزینه‌های یک گروه خدمت (به ریال).	DO_QUANTITY	BasicInsuranceContribution
۱-۱	این ویژگی گروه خدمات ارائه شده به بیمار را مشخص می‌کند. این قلم داده‌ای در برگه صورت حساب بیمار با نام «عنوان خدمات» مشخص شده است. این کدها از بخش مربوط به کدهای انواع خدمات در سامانه مکسا قابل استخراج است.	DO_CODED_TEXT	ServiceType
۱-۱	مجموع تعداد خدمت ارائه شده به بیمار در یک گروه خدمت می‌باشد. واحدهای این ویژگی در سامانه مکسا آورده شده است.	DO_QUANTITY	ServiceCount
۰-۱	مبلغ کل صورت حساب خدمات یک گروه خدمت (به ریال).	DO_QUANTITY	TotalCharge
۰-*	برای اعلام سایر هزینه‌ها مانند مبلغ تخصیصی یارانه دولت به بیمار در هر گروه خدمت، سهم بیمه تکمیلی و یا مابه التفاوت ضریب هیئت علمی تمام وقت جغرافیایی و یا مابه التفاوت ضریب ترجیحی و مابه التفاوت بیمه روستایی، از این ویژگی استفاده شده است. این ویژگی از نوع کلاس QuantitiesVO می‌باشد که در ادامه تشریح خواهد شد.	QuantitiesVO	OtherCosts
	کسورات بیمه‌ای اسناد بیمارستانی	InsuranceDeductionVO	Deduction

### اطلاعات سطح ۳

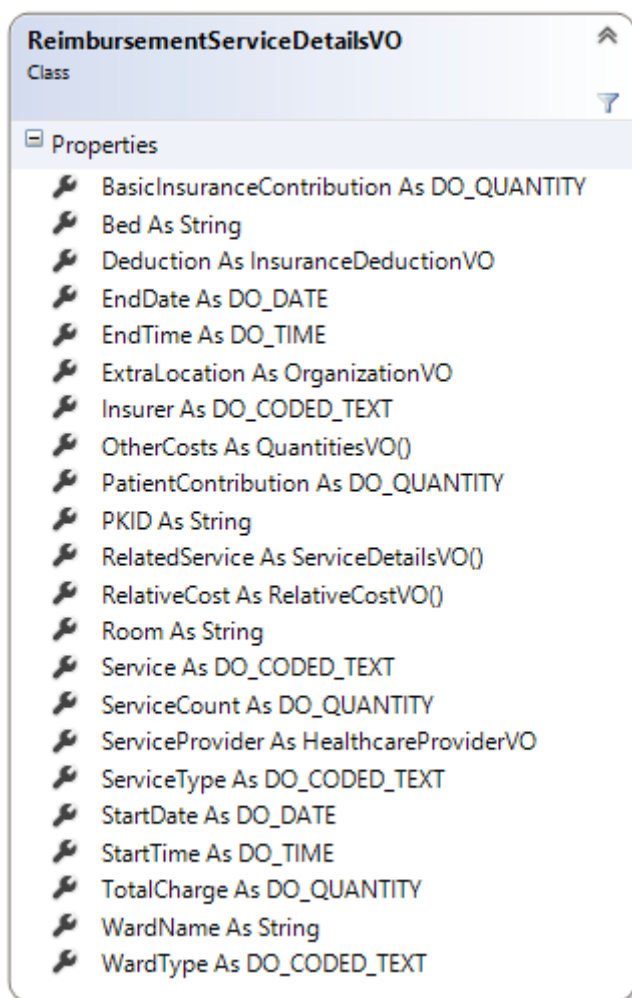
#### کلاس ReimbursementServiceDetailsVO

این کلاس برای بیان جزئیات خدمات ارائه شده به بیمار و هزینه آن به کار می‌رود.





هر خدمت، شامل اقلام داده‌ای می‌باشد که بین کلیه خدمات مشترک است. (شکل ۱۲- کلاس ReimbursementServiceDetailsVO) این اقلام شامل موارد زیر می‌باشند:



شکل ۱۲- کلاس ReimbursementServiceDetailsVO

خدمت ارائه شده، مانند عمل جراحی آپاندیسیت. مقدار این قلم داده‌ای می‌تواند شامل خدمات حوزه‌های مختلف مانند جراحی، پرستاری، تصویربرداری و .. باشد. بنابراین اعمال جراحی، آزمایش‌ها، داروها و لوازم مصرفی، خدمات بیهوشی و بی‌حسی، خدمات تصویربرداری، مشاوره، ویزیت و سایر خدماتی که در محاسبه هزینه‌ها تاثیرگذار است، مانند ارائه تخت، از این طریق ثبت می‌شوند. هر یک از خدمات مذکور به صورت جداگانه شامل ترمینولوژی خاص خود می‌باشند. در نتیجه کدگذاری‌های مختلفی برای هر نوع خدمت به کار می‌رود. بر همین اساس:

اشکال مختلف داروها (مانند قرص، شربت و...)، دوزهای مختلف آن، هر یک به عنوان خدمت جداگانه و با کد یگانه در نظر گرفته می‌شود.

لوازم مصرفی با اشکال و اجناس مختلف خدمتی جدا محاسبه می‌شوند.

آزمایش‌ها نیز دارای ترمینولوژی جداگانه بوده و هر آزمایش دارای کد یگانه می‌باشد.



تصویربرداری‌ها نیز به صورت جداگانه، دارای کدگذاری خاص خود می‌باشد.

اعمال جراحی از ترمینولوژی خاص خود برخوردار بوده و هر یک از اعمال یک خدمت در نظر گرفته می‌شود. خدمات بیهوشی و بی‌حسی نیز دارای ترمینولوژی جداگانه بوده و نوع بیهوشی یا بی‌حسی انجام شده بر روی بیمار، به عنوان خدمت ارائه شده ثبت می‌گردد.

در مورد خدمات مشاوره‌ای، نوع مشاوره صورت گرفته بر اساس ترمینولوژی خدمات مشاوره‌ای به عنوان خدمت ثبت می‌گردد. نوع خدمت، دسته‌بندی خدمت ارائه شده را نشان می‌دهد. به طوری که هر دسته دارای ترمینولوژی خاص خود بوده و از یک سیستم کدگذاری مشخص استفاده می‌نماید. فهرست کامل انواع خدمات به همراه کد آنها در جدول موجود در مکسا قابل مشاهده می‌باشد.

تعداد، بیانگر تعداد واحد خدمت ارائه شده می‌باشد. مانند دو عدد قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی‌گرم. این قلم داده‌ای اغلب، در مورد داروها، لوازم مصرفی و هتلینگ (تخت) کاربرد دارد. چرا که اگر خدمات مشابه در زمان‌های مختلف ارائه شود، به صورت خدمات جداگانه در نظر گرفته می‌شود. در این صورت معمولاً سایر خدمات مانند آزمایش‌ها، تصویربرداری‌ها و... به دفعات مکرر در یک زمان انجام نمی‌گردد. در مورد هتلینگ (تخت)، تعداد در واقع همان تخت-روز خواهد بود، به عنوان مثال در ارائه تخت ICU به یک بیمار، تعداد برابر خواهد بود با تعداد روزهایی که بیمار از تخت استفاده کرده‌است. علاوه بر این موضوع، زمان شروع و زمان پایان خدمت نیز در اقلام داده‌ای مربوطه ثبت می‌گردد.

- زمان شروع خدمت، ساعت شروع خدمت می‌باشد مانند زمان شروع عمل جراحی یا زمان بستری در بخش ICU.
- زمان پایان خدمت، نشان‌دهنده زمان پایان ارائه خدمت می‌باشد مانند زمان پایان بستری در یک بخش. در مواردی که خدمت ارائه شده دارای بازه زمانی نبوده و در یک نقطه زمانی ارائه شده، زمان پایان آن ثبت نمی‌شود و تنها زمان شروع ارائه خدمت به عنوان زمان ارائه خدمت در نظر گرفته می‌شود.
- تاریخ شروع خدمت، نشان‌دهنده تاریخ ارائه خدمت می‌باشد مانند تاریخ بستری در بخش ICU.
- تاریخ پایان خدمت، نشان‌دهنده تاریخ پایان ارائه خدمت می‌باشد. مانند تاریخ پایان بستری در بخش

ارائه دهنده(گان) خدمت، هر خدمت توسط یک فرد به بیمار ارائه می‌شود. معمولاً هر خدمت تنها یک ارائه‌دهنده دارد. هزینه خدمت، شامل سهم بیمه پایه، سهم بیمه تکمیلی، سهم بیمار و همچنین هزینه کل آن خدمت می‌باشد. نکته مهم در ثبت هزینه این است که هر یک از هزینه‌ها با در نظر گرفتن تعداد خدمت ارائه شده ثبت می‌گردد. به طور مثال هزینه کل یک خدمت از حاصل ضرب فی (قیمت) خدمت در تعداد آن به دست می‌آید. مثلاً در بخش دارو، مصرف چهار عدد قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی‌گرم برای بیمار، منجر به صدور صورت‌حساب خدمت دارو، با هزینه کل، برابر با چهار برابر فی (قیمت) یک عدد قرص استامینوفن خواهد شد. توجه نمایید که در این صورت در قلم داده‌ای تعداد خدمت، همان عدد چهار درج می‌گردد.

محل ارائه خدمت، که شامل بخش، اتاق و تخت بیمار می‌باشد. نکته قابل توجه اینست که «بخش» ارائه خدمت در تمام انواع خدمات ثبت می‌گردد، که بیانگر بخشی است که خدمت در آن انجام شده و یا درخواست ارائه خدمت در آن بخش صورت





گرفته است. در صورت درج اطلاعات بخش مانند نام بخش، درج WardType اجباری می‌باشد. اما ثبت اطلاعات «اتاق» و «تخت» تنها در خدمت هتلینگ (تخت) ضروری است.

در جدول ۱۷ توضیح مختصری در مورد ویژگی‌های کلاس ReimbursementServiceDetailsVO آمده است.

### جدول ۱۷ - کلاس ReimbursementServiceDetailsVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BasicInsuranceContribution	DO_QUANTITY	مبلغ سهم بیمه پایه بیمار (به ریال) از هر خدمت ارائه شده را مشخص می‌نماید. در مواقعی که بیمار تصادفی است، مقدار این ویژگی برابر تمام هزینه خدمت ارائه شده است. مشخصه unit برای این ویژگی با عبارت "Rial" مقدار دهی می‌شود.	۰-۱
Bed	String	شماره یا نام تختی است که در اختیار بیمار بوده و خدمت در آن محل ارائه شده است.	۰-۱
EndDate	DO_DATE	تاریخ پایان خدمت. با مشخص کردن زمان ارائه خدمت، تاریخ ارائه خدمت نیز اجباری می‌گردد.	۰-۱
EndTime	DO_TIME	زمان پایان خدمت.	۰-۱
RelativeCost	RelativeCostVO	این مورد نوع ضریب برای هر خدمت را مشخص می‌کند و از نوع کلاس RelativeCostVO می‌باشد که در ادامه تشریح می‌گردد.	۰-۱
PatientContribution	DO_QUANTITY	مبلغ سهم پرداختی بیمار (به ریال) از یک خدمت ارائه شده را مشخص می‌نماید. مشخصه unit برای این ویژگی با عبارت "Rial" مقدار دهی می‌شود.	۰-۱
Room	String	شماره اتاقی که در اختیار بیمار بوده و خدمت در آن محل ارائه شده است.	۰-۱
Service	DO_CODED_TEXT	این ویژگی خدمت ارائه شده به بیمار را مشخص می‌کند؛ مانند مشاوره با جراح مغز و اعصاب یا سی‌تی‌اسکن مغز بدون تزریق. کدهای خدمات بر اساس انواع مختلف سیستم‌های کدگذاری به صورت جداگانه در سامانه سامانه مکسا ارائه شده است. برخی از سیستم‌های کدگذاری قابل استفاده در این ویژگی،	۱-۱



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
	<p>SNOMEDCT<sup>۱</sup>, CPT<sup>۱</sup>                      UMD(UMDNS<sup>۴</sup>), LNC(LOINC<sup>۳</sup>)                      VANDF<sup>۷</sup>, MTHSPL<sup>۶</sup>, GMD<sup>۵</sup>                      MTHFDA<sup>۱۰</sup>, NDDF<sup>۹</sup>, RXNORM<sup>۸</sup>                      MMSL<sup>۱۱</sup>, MDDB<sup>۱۲</sup> می باشد. با وجود این،                      از تاریخ ۱۳۹۳/۷/۱ با ابلاغ کتاب جدید ارزش                      نسبی خدمات سلامت جمهوری اسلامی ایران                      سیستم کدگذاری RVU1 برای این منظور ایجاد                      شده است و در حال حاضر استفاده از سیستم                      کدگذاری RVU3 در سیستم های اطلاعات                      بیمارستانی الزامی می باشد.</p>		
۱-۱	<p>تعداد خدمت ارائه شده را نشان می دهد. مانند                      تعداد روزهایی که یک بیمار از تخت CCU                      استفاده کرده است یا تعداد قرصی که در یک                      خدمت داروی مصرفی به بیمار داده شده است.                      واحدهای این ویژگی در سامانه مکسا آورده شده                      است.</p>	DO_QUANTITY	ServiceCount
۱-۱	<p>این ویژگی نوع خدمت را نشان می دهد. به عنوان                      مثال نوع خدمت برای آزمایش CBC Diff،                      «آزمایشگاه» می باشد. ترمینولوژی و کدهای این                      ویژگی در پیوست ۲۱ آمده است.</p>	DO_CODED_TEXT	ServiceType
۰-۱	<p>تاریخ شروع خدمت</p>	DO_DATE	StartDate

- <sup>۱</sup> - Current Procedure Terminology.
- <sup>۲</sup> - Systematized Nomenclature of Medicine--Clinical Terms.
- <sup>۳</sup> - Logical Observation Identifiers Names and Codes.
- <sup>۴</sup> - The Universal Medical Device Nomenclature System.
- <sup>۵</sup> - generic medical devices.
- <sup>۶</sup> - Metathesaurus FDA Structured Product Labels.
- <sup>۷</sup> - Veterans Health Administration National Drug File.
- <sup>۸</sup> - RxNorm Vocabulary.
- <sup>۹</sup> - National Drug Data File Plus Source Vocabulary.
- <sup>۱۰</sup> - Metathesaurus FDA National Drug Code Directory.
- <sup>۱۱</sup> - Multum MediSource Lexicon.
- <sup>۱۲</sup> - Master Drug Data Base.



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	زمان شروع خدمت	DO_TIME	StartTime
۰-۱	هزینه کل ارائه هر خدمت به بیمار (به ریال) را نشان می‌دهد. مشخصه \unit برای این ویژگی با عبارت "Rial" مقدار دهی می‌شود.	DO_QUANTITY	TotalCharge
۰-۱	نام بخشی که خدمت در آن ارائه شده و یا درخواست خدمت در آن صورت گرفته است. مثلاً اگر خدمت در بخش «پوست ۱» ارائه شده است، در ویژگی «WardType» نوع آن بخش یعنی «پوست» بر اساس سیستم کدگذاری ذکر شده ثبت می‌شود و در این ویژگی (wardName) «پوست ۱» قرار می‌گیرد.	String	WardName
۰-۱	نوع بخشی که خدمت در آن ارائه شده و یا درخواست خدمت در آن صورت گرفته است. کدهای مربوط به بخش‌های مختلف موجود در مراکز ارائه خدمات سلامت در سامانه مکسا آمده است.	DO_CODED_TEXT	WardType
۰-۱	اطلاعات فرد ارائه‌کننده خدمت را در بر می‌گیرد. این ویژگی از طریق کلاس HealthcareProviderVO ثبت می‌گردد.	HealthcareProviderVO	ServiceProvider
۰-*	سایر سهم‌ها از کل هزینه‌ی قابل پرداخت که ممکن است برای ارائه خدمت در نظر گرفته شود با استفاده از این ویژگی مدل می‌شود. (مواردی چون مددکاری، تخفیف‌ها و موارد فرانشیز ۱۰٪ بیمار مصداق‌هایی از این مدل است.) کدهای این مورد در سامانه مکسا آورده شده است.	QuantitiesVO	OtherCosts





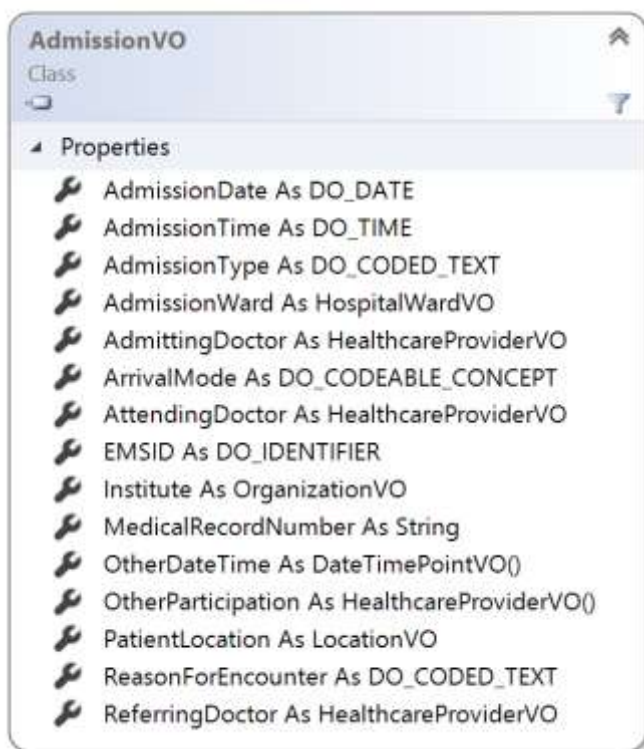
ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	این ویژگی شناسه منحصر به فرد سیستم رسیدگی الکترونیکی به اسناد بیمه‌ای می‌باشد	String	PKID
۰-۱	کسورات بیمه ای اسناد بیمارستانی	InsuranceDeductionVO()	Deduction
۰-۱	در زمان اعزام بیمار به سایر مراکز درمانی، در صورتی که خدمتی ارائه شده باشد اطلاعات مرکز ارائه دهنده خدمت در این ویژگی ثبت می‌شود به عنوان مثال بیمار برای انجام خدمات پرتو درمانی به مرکز دیگری ارجاع داده می‌شود و پس از دریافت خدمت به محل بستری باز می‌گردد.	OrganizationVO	ExtraLocation
۰-۱	سازمان بیمه گر. موارد این ویژگی در سامانه مکسا ذکر شده است	DO_CODED_TEXT	Insurer
۰-۱	جزئیات و هزینه خدمات ارائه شده به بیمار	ReimbursementServiceDetailsVO	RelatedService

## اطلاعات پذیرش

### کلاس admissionVO

این کلاس حاوی داده‌های مربوط به پذیرش بیمار در مرکز ارائه دهنده خدمت (مانند خانه بهداشت، مطب، بیمارستان و سایر مراکز) می‌باشد که در جدول ذیل ویژگی‌های آن آمده است.





شکل ۱۳ - کلاس Admission

در جدول ذیل جزئیات اقلام اطلاعاتی این کلاس ذکر شده است.

جدول ۱۸ - کلاس AdmissionVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	تاریخ پذیرش بیمار بر اساس تاریخ شمسی	DO_DATE	AdmissionDate
۰-۱	ساعت پذیرش بیمار (بایستی به صورت ۲۴ ساعته ثبت شود).	DO_TIME	AdmissionTime
۱-۱	نوع پذیرش بیمار را مشخص می کند. انواع مختلف پذیرش در پیوست ۱۴ ذکر شده است.	DO_CODED_TEXT	AdmissionType
۰-۱	نحوه مراجعه بیمار به مرکز ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مشخص می گردد. به عنوان مثال با آمبولانس ۱۱۵ یا با پای خود و غیره. کدهای این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThritaEHR در پیوست ۱۵ وجود دارد. همچنین با توجه به نوع داده DO_CODEABLE_CONCEPT.	DO_CODEABLE_CONCEPT	ArrivalMode



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
	توضیحات تکمیلی نیز می تواند در این ویژگی ثبت گردد.		
۰-۱	اطلاعات پزشک معالج را مشخص می کند و از نوع کلاس HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد. قابل ذکر است که فقط یک پزشک معالج برای هر بیمار در نظر گرفته می شود.	HealthcareProviderVO	AttendingDoctor
۰-۱	اطلاعات پزشک بستری کننده را مشخص می کند. از نوع کلاس HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد. در صورت بستری در بیمارستان این ویژگی تکمیل می گردد.	HealthcareProviderVO	AdmittingDoctor
۰-۱	اطلاعات پزشک ارجاع دهنده را تعیین می کند. از نوع کلاس HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد.	HealthcareProviderVO	ReferringDoctor
۱-۱	شماره پرونده پزشکی بیمار است. منظور از شماره پرونده، شماره منحصر به فرد بیمار در مراجعه فعلی است و این شماره در مراجعات آتی بیمار تغییر خواهد کرد. این شماره توسط نرم افزار اطلاعاتی مرکز به صورت داخلی به ازای هر مراجعه بیمار تولید می شود.	String	MedicalRecordNumber
۱-۱	این ویژگی علت مراجعه بیمار به مرکز را مشخص می کند. کدهای این ویژگی با سیستم کدگذاری ThritaEHR بوده و در پیوست ۱۱۶ ارائه می شود.	DO_CODED_TEXT	ReasonForEncounter
۱-۱	این ویژگی جهت ثبت شناسه اختصاصی بیماران ارجاع شده از طریق اورژانس پیش بیمارستانی می باشد که توسط سیستم نرم افزاری اورژانس پیش بیمارستانی به بیمار اختصاص می یابد.	DO_IDENTIFIER	EMSID
۱-۱	این ویژگی که از نوع کلاس OrganizationVO است، برای نمایش ویژگی های «شناسه» و «نام» مرکز ارسال کننده	OrganizationVO	Institute

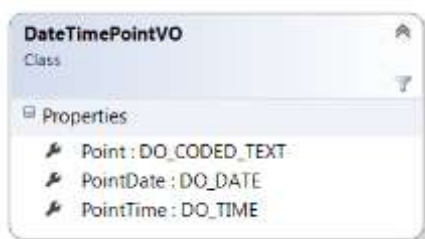




ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
	اطلاعات می‌باشد. ویژگی‌های این کلاس در ادامه توضیح داده خواهد شد.		
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس HospitalWardVO بوده و اطلاعات بخش پذیرش‌کننده را شامل می‌شود. ویژگی‌های این کلاس در ادامه آمده است.	HospitalWardVO	AdmissionWard
۰-۱	این ویژگی زمان دقیق وقوع رخدادها برای بیمار (مانند وقوع علامت اولیه، رسیدن اورژانس به منزل، رسیدن بیمار به مرکز و غیره) را مشخص می‌کند که در ادامه شرح داده خواهد شد.	DatetimePointVO	Otherdatetime
۰-۱	اطلاعات سایر افرادی که در فرآیند ارائه خدمت سلامت نقش داشته‌اند (مانند: مسئول فنی). این ویژگی از نوع کلاس HealthcareProviderVO می‌باشد و نقش در ویژگی Role ثبت می‌گردد.	HealthcareProviderVO	OtherParticipation
۰-۱	اطلاعات موقعیت مکانی بیمار در این ویژگی ثبت می‌گردد.	LocationVO	PatientLocation

### کلاس DateTimePointVO

این کلاس زمان دقیق رسیدن بیمار به مرکز ارائه دهنده خدمت را نشان می‌دهد.



شکل ۱۴ - کلاس DateTimePointVO



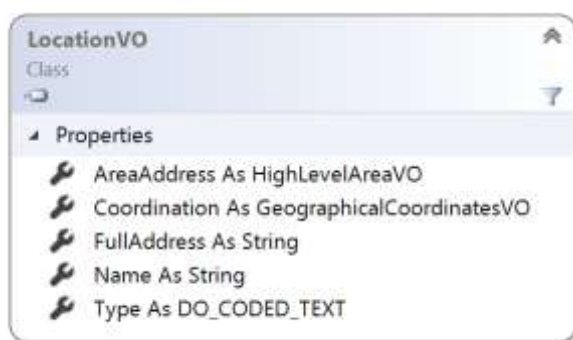


### جدول ۱۹ - کلاس DateTimePointVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	وقایع در این ویژگی ثبت می شود. (مانند وقوع علامت اولیه، رسیدن اورژانس به محل ماموریت، رسیدن بیمار به مرکز و غیره). کدهای این ویژگی در پیوست ۱۷ مشخص شده است.	DO_CODED_TEXT	Point
۱-۱	تاریخ وقوع اتفاق	DO_DATE	PointDate
۱-۱	زمان وقوع اتفاق	DO_TIME	PointTime

### کلاس LocationVO

این کلاس جهت ثبت اطلاعات موقعیت مکانی بیمار (در صورتی که بیمار جا به جا نشده باشد می تواند محل وقوع حادثه باشد) مورد استفاده قرار می گیرد در جدول زیر اجزای این کلاس تشریح شده است.



شکل ۱۵- کلاس LocationVO

### جدول ۲۰ - کلاس LocationVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	آدرس محل به صورت ساختارمند توسط کلاس HighLevelAreaVO در این ویژگی ثبت می گردد.	HighLevelAreaVO	AreaAddress
۰-۱	مختصات جغرافیایی در این ویژگی ثبت می گردد.	GeographicalCoordinatesVO	Coordination
۰-۱	آدرس کامل به صورت متنی در این ویژگی ثبت می گردد.	String	FullAddress
۰-۱	نام کاربردی محل در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال رستوران دریایی ساحل، پارک بازی چمن و موارد مشابه در این ویژگی ثبت می گردد.	String	Name





ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	نوع محل در این ویژگی ثبت می شود. به عنوان مثال مسکونی، صنعتی، آزادراه و غیره. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۸ موجود می باشد.	DO_CODED_TEXT	Type

### کلاس GeographicalCoordinationVO

این کلاس به جهت ثبت مختصات جغرافیایی (طول و عرض) به کار می رود.



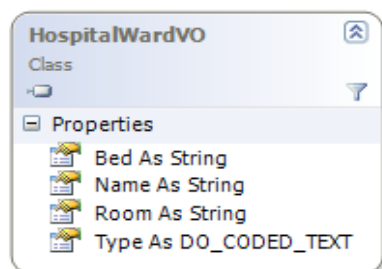
شکل ۱۶ - کلاس GeographicalCoordinatesVO

جدول ۲۱ - کلاس GeographicalCoordinatesVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	عرض جغرافیایی	Double?	Latitude
۱-۱	طول جغرافیایی	Double?	Longitude

### کلاس HospitalWardVO

این کلاس برای نمایش ویژگی‌های بخش پذیرش کننده بیمار استفاده می گردد.



شکل ۱۷ - کلاس HospitalWardVO



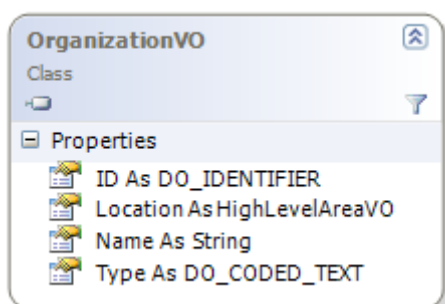


جدول ۲۲ - کلاس HospitalWardVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Bed	String	نام تختی است که بیمار پذیرش شده بر روی آن بستری گردیده است.	۰-۱
Name	String	نام بخش پذیرش کننده می باشد.	۰-۱
Room	String	نام اتاقی است که بیمار پذیرش شده در آن بستری گردیده است.	۰-۱
Type	DO_CODED_TEXT	نوع بخش پذیرش کننده بیمار می باشد. کدینگ مربوط به این ویژگی در سامانه مکسا آمده است.	۱-۱

کلاس OrganizationVO

این کلاس برای نمایش ویژگی های مراکز و سازمان های مرتبط با حوزه استفاده می گردد. توضیحات بیشتر ویژگی های این کلاس در جدول ۲۳ اشاره شده است.



شکل ۱۸ - کلاس OrganizationVO

جدول ۲۳ - کلاس OrganizationVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ID	DO_IDENTIFIER	شناسه منحصر بفرد یک سازمان است که در اینجا تنها سازمان ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی می باشد. ثبت این قلم، به صورت زیر خواهد بود: Issuer: سازمان صادر کننده این شناسه، که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می یابد.	۱-۱

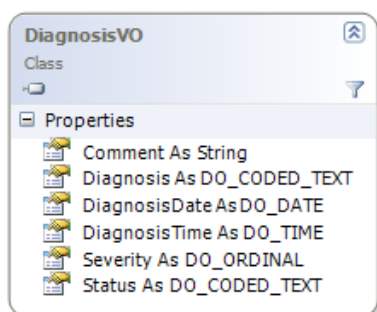


ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
	<p>Assigner: سازمان اختصاص دهنده این شناسه به سازمان مربوطه که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می‌یابد.</p> <p>Type: با مقدار "Org_ID" مقداردهی شود.</p> <p>ID: شناسه اختصاص یافته به مرکز ارائه دهنده خدمت.</p>		
۰-۱	<p>محل جغرافیایی مرکز مورد نظر را مشخص می‌کند که از نوع HighLevelAreaVO می‌باشد. با این ویژگی می‌توان مشخص کرد که یک مرکز در کدام بخش جغرافیایی براساس تقسیمات کشوری موجود وجود دارد.</p>	HighLevelAreaVO	Location
۰-۱	نام بیمارستان	String	Name
۰-۱	<p>این ویژگی مشخص کننده نوع سازمان ارسال کننده اطلاعات می‌باشد.</p> <p>کدهای مربوط به این ویژگی در سامانه مکسا آورده شده است.</p>	DO_CODED_TEXT	Type

## اطلاعات تشخیص‌های بالینی

### کلاس DiagnosisVO

این کلاس اطلاعات نوع بیماری‌های تشخیص داده شده برای فرد را توسط پزشک نشان می‌دهد.



شکل ۱۹- کلاس DiagnosisVO





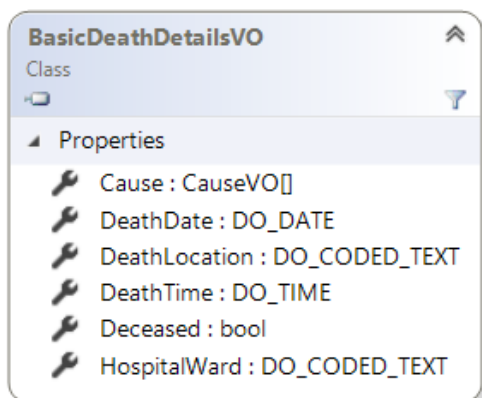
## جدول ۲۴ - کلاس DiagnosisVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	توضیحات مرتبط با تشخیص در این قسمت آورده می شود.	String	Comment
۱-۱	Diagnosis تشخیص نهایی داده شده توسط پزشک می باشد. برای ارسال کد تشخیص از سیستم های کد گذاری بین المللی مانند ICD10 استفاده می گردد. کدهای تشخیص در سامانه مکسا ارائه می گردد.	DO_CODED_TEXT	Diagnosis
۰-۱	مشخص کننده تاریخ تشخیص توسط پزشک می باشد.	DO_DATE	DiagnosisDate
۰-۱	DiagnosisTime مشخص کننده زمان تشخیص توسط پزشک می باشد.	DO_TIME	DiagnosisTime
۰-۱	میزان شدت بیماری می باشد ("خفیف"، "متوسط"، "شدید"). این ویژگی از نوع DO_ORDINAL می باشد که در بخش انواع ساختارهای داده ای توضیح داده شده است.	DO_ORDINAL	Severity
۱-۱	مربوط به وضعیت تشخیص می باشد که در سامانه مکساو در پیوست ۲۲ آورده شده است. سیستم کدگذاری مورد استفاده در استخراج این کدها thritaEHR.diagnosisStatus می باشد.	DO_CODED_TEXT	Status

## اطلاعات فوت

## کلاس BasicDeathDetailsVO

این کلاس داده هایی اصلی و کلی در مورد ثبت فوت متوفی را در بر دارد. در جدول ۲۵ توضیح مختصری در مورد ویژگی های این کلاس آمده است.



شکل ۲۰- کلاس BasicDeathDetailsVO

جدول ۲۵ - کلاس BasicDeathDetailsVO

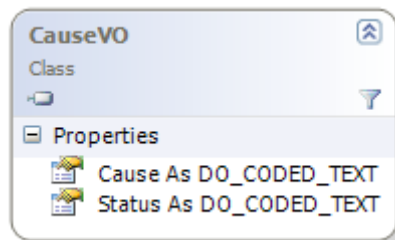
ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	این ویژگی تاریخ فوت را نشان می‌دهد.	DO_DATE	DeathDate
۰-۱	این ویژگی ساعت فوت را نشان می‌دهد.	DO_TIME	DeathTime
۰-۱	محل فوت را نشان می‌دهد. کدهای مربوط به این قلم را از بخش موجود در پیوست ۱۰ می‌توان استخراج کرد.	DO_CODED_TEXT	DeathLocation
۰-۱	در صورتی که بیمار در بیمارستان فوت کرده باشد، این ویژگی نام بخشی که بیمار در آن فوت کرده است را در بر می‌گیرد. کدهای مربوط به بخش‌های مختلف موجود در مراکز ارائه خدمات سلامت در سامانه مکسا موجود می‌باشد.	DO_CODED_TEXT	HospitalWard
۱-*	این ویژگی اطلاعات علت فوت را مشخص می‌کند که از نوع کلاس CauseVO بوده و در ادامه تشریح شده است. نکته مهم در مورد این ویژگی اینست که به هر تعداد علت مرگ می‌تواند با این کلاس ثبت شود. بدین معنی که به ازای هر علت مرگ تشخیص داده شده برای یک بیمار، یک نمونه از این کلاس ایجاد می‌شود.	CauseVO	Cause



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	وضعیت حیات کنونی فرد در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه اگر فرد فوت شده باشد این ویژگی true می باشد و در صورت زنده بودن false می باشد.	boolean	Deceased

### کلاس CauseVO

این کلاس برای ثبت اطلاعات مربوط به علت فوت بیمار طراحی شده و ویژگی های این کلاس در ادامه تشریح شده است.



شکل ۲۱- کلاس CauseVO

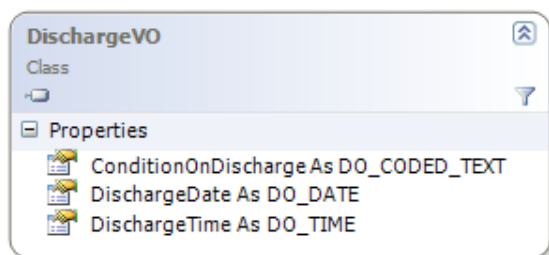
جدول ۲۶ - کلاس CauseVO

ارتباطات	توضیحات	گونه داده	ویژگی
۱-۱	علت فوت را نشان می دهد. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری ICD10 و یا سیستم کدگذاری DSM-IV قابل استخراج است.	DO_CODED_TEXT	Cause
۱-۱	این ویژگی مشخص کننده وضعیت آخرین بیماری ای است که منجر به فوت شده است. کدینگ مربوط به این ویژگی در پیوست ۲۲ آمده است.	DO_CODED_TEXT	Status

### اطلاعات ترخیص

### کلاس DischargeVO

این کلاس حاوی اطلاعات ترخیص بیمار می باشد. در جدول ۲۷ جزئیات این کلاس ذکر شده است.



شکل ۲۲- کلاس DischargeVO

جدول ۲۷ - کلاس DischargeVO

ارتباطات	توضیحات	گونه داده	ویژگی
۰-۱	بیانگر وضعیت بیمار هنگام ترخیص می‌باشد. مثلاً اینکه بیمار با بهبودی کامل یا نسبی مرخص شده است یا با رضایت شخصی. مقادیر مربوطه بر اساس بخش در پیوست ۳ موجود می‌باشد.	DO_CODED_TEXT	ConditionOnDischarge
۱-۱	تاریخ ترخیص بیمار به صورت شمسی	DO_DATE	DischargeDate
۰-۱	ساعت ترخیص بیمار به فرمت ۲۴ ساعته می‌باشد	DO_TIME	DischargeTime

## کلاس‌های عمومی

### کلاس QuantitiesVO

از این کلاس برای ارسال سایر داده‌های مالی استفاده می‌گردد. برخی از هزینه‌های بیمار مانند سهم بیمه تکمیلی، میزان یارانه تخصیصی دولت، تخفیفات و مددکاری در این کلاس قرار می‌گیرد. هر یک از هزینه‌ها دارای عنوان و کد مشخص می‌باشد که بر اساس اینکه چه اطلاعاتی از طریق این کلاس به سپاس منتقل می‌گردد، کد و عنوان هزینه در ویژگی Name، قرار داده می‌شود. توضیح ویژگی‌های این کلاس در جدول زیر آمده است:

شکل ۲۳- کلاس QuantitiesVO



جدول ۲۸ - ویژگی‌های کلاس QuantitiesVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Name	DO_CODED_TEXT	عنوان مبلغ محاسبه شده در صورت حساب می‌باشد، مانند سهم بیمه تکمیلی، پارانه دولت، مددکاری، تخفیفات، ما به‌التفاوت ضریب هیئت علمی جغرافیایی، مابه‌التفاوت ضریب ترجیحی، که کدهای مربوطه در سامانه مکسا آورده شده است.	۱-۱
Value	DO_QUANTITY	میزان مبلغ ردیف هزینه‌ای مرتبط می‌باشد.	۰-۱

### کلاس RelativeCostVO

از این کلاس برای ارسال ضرایب کا برای خدماتی که محاسبه هزینه آنها به صورت ارزش‌های نسبی محاسبه می‌گردد، استفاده می‌شود که در شکل ۲۴ نمایش داده شده است. لازم به ذکر است در صورتیکه خدمتی دارای ضریب نباشد، این کلاس برای آن خدمت ایجاد نمی‌گردد. خدمات جراحی معمولاً دارای کا جراحی و کا بیهوشی می‌باشند. توضیح ویژگی‌های این کلاس در جدول ۲۹ آمده است.



شکل ۲۴ - کلاس RelativeCostVO

جدول ۲۹ - ویژگی‌های کلاس RelativeCostVO

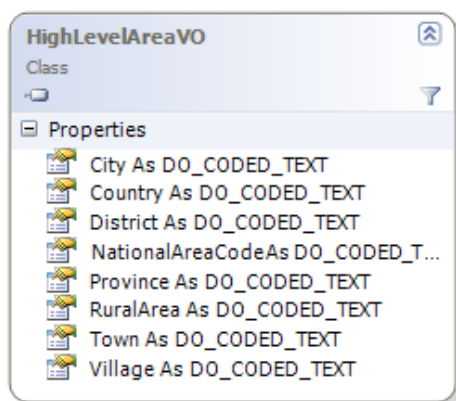
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
KType	DO_CODED_TEXT	نوع ضریب را مشخص می‌نماید که کدهای مربوطه در سامانه مکسا آورده شده است.	۱-۱
KValue	Double	ضریب را برای خدمت مشخص می‌کند.	۱-۱





## کلاس HighLevelAreaVo

این کلاس شامل داده‌های مربوط به یک منطقه جغرافیائی است و حاوی بخش‌های مختلف تقسیمات کشوری، شامل موارد استان، شهرستان، بخش، شهر و دهستان، می‌باشد. اقلام اطلاعاتی مانند محل سکونت، محل تولد، محل صدور شناسنامه و .. با استفاده از این کلاس نمایش داده می‌شوند، کدهای ویژگی‌های این کلاس می‌تواند بر اساس کدهای تقسیمات کشوری با سیستم کدگذاری countryDivisions تکمیل شوند<sup>۱</sup>. مشخصه‌های این کلاس در جدول ۳۰ آورده شده است. این کلاس یک ساختار سلسه مراتبی از محل را نمایش می‌دهد به همین خاطر می‌توان مقادیر انتهایی ساختار سلسله مراتبی را تکمیل نمود بدین معنی که می‌توان کد شهر و یا روستا را وارد نمود و از شهرستان و استان صرف‌نظر کرد. به همین دلیل تمامی مشخصه‌های این کلاس اختیاری می‌باشد و این در صورتی صحیح خواهد بود که وقتی کلاس ساخته شود حداقل یکی از مشخصه‌ها مقدار داشته باشد.



شکل ۲۵- کلاس HighLevelAreaVO

جدول ۳۰ - کلاس HighLevelAreaVo

ارتباطات	توضیحات	گونه داده	ویژگی
۰-۱	شهرستان. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	City
۰-۱	کشور. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری ISO_3166-1 می‌باشد. کدهای این ویژگی در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	Country

<sup>۱</sup> سیستم کدگذاری از سامانه مکسا قابل دریافت است.

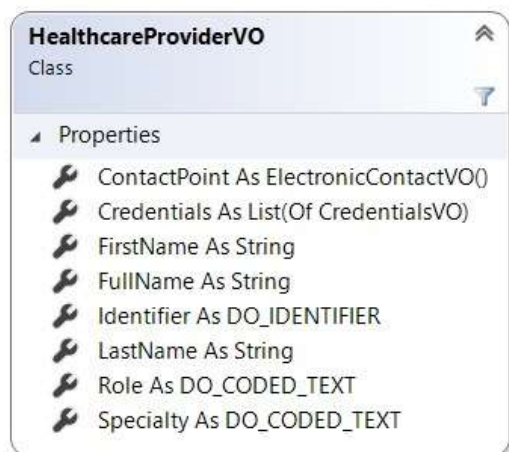


ارتباطات	توضیحات	گونه داده	ویژگی
۰-۱	بخش. این ویژگی بر اساس سیستم‌گذاری countryDivisions می‌باشد و در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	<b>District</b>
۰..۱	کد تقسیمات کشوری که می‌تواند بطور خودکار تمام اقلام دیگر مانند استان و شهر و ... را مشخص سازد. این ویژگی بر اساس سیستم‌گذاری countryDivisions می‌باشد و در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	<b>NationalAreaCode</b>
۰..۱	استان. این ویژگی بر اساس سیستم‌گذاری countryDivisions می‌باشد و در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	<b>Province</b>
۰..۱	دهستان. این ویژگی بر اساس سیستم‌گذاری countryDivisions می‌باشد و در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	<b>RuralArea</b>
۰..۱	شهر. این ویژگی بر اساس سیستم‌گذاری countryDivisions می‌باشد و در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	<b>Town</b>
۰..۱	روستا. این ویژگی بر اساس سیستم‌گذاری countryDivisions می‌باشد و در سامانه مکسا ارائه می‌گردد.	DO_CODED_TEXT	<b>Village</b>

### کلاس HealthcareProviderVO

این کلاس برای ارائه اطلاعات مرتبط با ارائه‌دهندگان خدمات سلامت طراحی شده است. از آنجایی که این کلاس به صورت کلی طراحی شده است می‌تواند در مدل کردن پزشک، پرستار و یا حتی نماینده بیمه مورد استفاده قرار گیرد (شکل ۲۶). ویژگی‌های این کلاس در جدول ۳۱ آمده است.





شکل ۲۶ - کلاس HealthcareProviderVO

جدول ۳۱ - کلاس HealthcareProviderVO

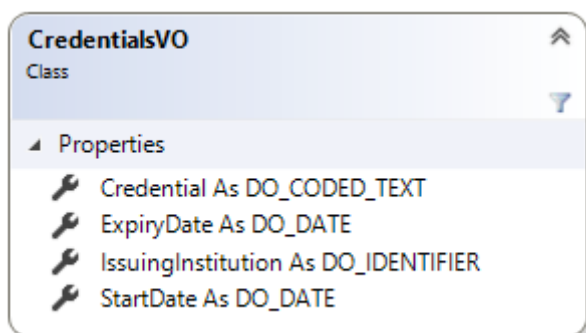
ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت (مانند پزشک) در این کلاس پر می گردد که به صورت آرایه می باشد و در ادامه شرح داده می شود.	ElectronicContactVO()	ContactPoint
۰-۱	نام ارائه دهنده خدمت	String	FirstName
۰-۱	نام خانوادگی ارائه دهنده خدمت	String	LastName
۰-۱	نام کامل. این گزینه در صورتی پر می شود که نام و نام خانوادگی در دو فیلد مجزا ثبت نشده، یا از پیشنهادهایی مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد.	String	FullName
۱-۱	شناسه ارائه دهنده خدمت سلامت، مثل: شماره نظام پزشکی، شماره نظام پرستاری و یا کد ملی. در نتیجه، با توجه به نوع این قلم، موارد زیر می تواند در هر یک از ویژگی های آن ثبت شود: Issuer: از بین یکی از موارد Med_Council، Nursing_Org و یا موارد مندرج در پیوست ۱۳ Assigner: از بین یکی از موارد Med_Council، Nursing_Org و یا موارد مندرج در پیوست ۱۳	DO_IDENTIFIER	Identifier



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
	Type: یکی از موارد Med_ID، Nursing_ID و یا موارد مندرج در پیوست ۱۳ Id: شناسه مورد نظر.		
۰-۱	نقش ارائه دهنده خدمت سلامت است. کدهای مربوط به این قلم در پیوست ۱۹ آمده است.	DO_CODED_TEXT	Role
۰-۱	رشته‌های حوزه سلامت که مختص ارائه دهندگان خدمت می‌باشد. سیستم کدگذاری مورد استفاده thritaEHR.specialty می‌باشد و از طریق سامانه مکسا قابل دریافت می‌باشد.	DO_CODED_TEXT	Specialty
۰-*	نوع مجوزها و گواهی‌های اخذ شده توسط ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی می‌شود. برای مثال پزشک "هیات علمی تمام وقت جغرافیایی" در این کلاس تعریف می‌شود.	CredentialsVO	Credentials

### کلاس CredentialsVO

نوع مجوزها و گواهی‌های اخذ شده توسط ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی می‌شود. برای مثال پزشک "هیات علمی تمام وقت جغرافیایی" در این کلاس تعریف می‌شود.



شکل ۲۷ - کلاس اطلاعات مجوز ارائه دهنده خدمت سلامت





## جدول ۳۲- کلاس CredentialsVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	نوع مجوز پزشک ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقادیر می شود. مطابق پیوست ۲۰	DO_CODED_TEXT	Credential
۰-۱	شناسه مرجع صادر کننده مجوز در این ویژگی تکمیل می گردد.	DO_IDENTIFIER	IssuingInstitution
۱-۱	تاریخ شروع مجوز	Do_Date	StartDate

## کلاس ProviderInfoVO

این کلاس برای ارائه اطلاعات مرتبط با ارائه دهندگان خدمات طراحی شده است و برای اطلاعات آن دسته از افرادی که مسئول ثبت الکترونیکی اطلاعات می باشند، کاربرد دارد. از آنجایی که این کلاس به صورت کلی طراحی شده است می تواند در مدل کردن پزشک، پرستار و یا حتی نماینده بیمه مورد استفاده قرار گیرد. ویژگی های این کلاس در جدول ۳۳ آمده است.



شکل ۲۸ - کلاس ProviderInfoVO

## جدول ۳۳ - کلاس ProviderInfoVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت در این کلاس پر می گردد که به صورت آرایه می باشد و شرح داده شد.	ElectronicContactVO()	ContactPoint
۰-۱	نام ارائه دهنده خدمت می باشد و مسئولیت صحت اطلاعات الکترونیکی ثبت شده را برعهده دارد.	String	FirstName
۰-۱	نام خانوادگی ارائه دهنده خدمت می باشد و مسئولیت صحت اطلاعات الکترونیکی ثبت شده را برعهده دارد.	String	LastName



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	نام کامل - این گزینه در صورتی پر می شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشوند های مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد.	String	FullName
۱-۱	شناسه ثبت کننده اطلاعات می باشد. در این شناسه بایستی کد ملی ثبت کننده اطلاعات تکمیل شود و نوع شناسه بایستی از نوع National_Code باشد.	DO_IDENTIFIER	Identifier



## دسترسی به خدمات

دسترسی به خدمات ارائه شده از طریق آدرس های زیر امکان پذیر است:

**Base Url:** <https://apigateway.behdasht.gov.ir>

تمامی خدمات نیازمند Token دسترسی هستند که در بخش header درخواست ها قرار می گیرند.

### تابع دریافت توکن دسترسی (Get Token)

این خدمت با استفاده از ورودی های مخصوص به هر کاربر، توکن دسترسی ای با تاریخ انقضا مشخص را برمی گرداند.

#### قالب ورودی

POST /oauth/token HTTP/1.1

Host: apigateway.behdasht.gov.ir

Authorization: Basic {authorizationCode}

grant\_type=password&username=yourusername&password=yourpassword

جدول ۳۴- پارامترهای ورودی Header تابع دریافت توکن

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	الزامی	توضیحات
۱	authorizationCode	basic auth	بله	شامل Client_Id, Client_Secret مخصوصه هر کاربر است که به صورت Base64 ارسال می شود.

جدول ۳۵- پارامترهای ورودی Body تابع دریافت توکن

ردیف	نام پارامتر	مقدار ورودی	الزامی	توضیحات
۱	grant_type	password	بله	مدل ورودی دسترسی
۲	username	Your username	بله	نام کاربری شما
۳	password	Your password	بله	رمز عبور شما

#### نمونه ورودی

POST /oauth/token HTTP/1.1

Host: apigateway.behdasht.gov.ir

Authorization: Basic bXJhsm5vYWZhcmlgQ3xpZW50mRTTENTcnREd3dFZmNOWmZ=

grant\_type=password&username=yourusername&password=yourpassword





## - نمونه خروجی موفق (status.statusCode=200)

```
{
  "access_token": "c8abceda-aa31-4a7e-95c0-213e5709e6b6",
  "token_type": "bearer",
  "refresh_token": "84dc3bf1-7342-4c5e-adc3-c2304583ae02",
  "expires_in": 763,
  "scope": "trust read write"
}
```

## - نمونه خروجی ناموفق

```
{
  "error": "invalid_grant",
  "error_description": "Bad credentials"
}
```

## جدول ۳۶- پارامترهای خروجی Body تابع دریافت توکن

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	access_token	string	توکن دسترسی
۲	refresh_token	string	توکن Refresh
۳	scope	string	محدوده دسترسی توکن
۴	token_type	string	نوع توکن
۵	expires_in	string	مقدار زمان باقیمانده تا انقضا شدن توکن (بر اساس ثانیه)

## جدول ۳۷- پارامترهای خروجی Header تابع دریافت توکن

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	requestId	string	شناسه پیگیری

## تابع تازه سازی توکن (Refresh Token)

این خدمت، توکن دریافتی از خدمت GetToken را تازه سازی می کند.

## - قالب ورودی

```
POST /oauth/token HTTP/1.1
Host: apigateway.behdasht.gov.ir
Authorization: Basic {authorizationCode}
grant_type=refresh_token&refresh_token={refreshToken}
```







جدول ۳۸- پارامترهای ورودی Header تابع تازه سازی توکن

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	الزامی	توضیحات
۱	Authorization	basic auth	بله	شامل Client_Id:Client_Secret مخصوص به هر کاربر است که به صورت Base64 ارسال می شود.

نمونه ورودی

```
POST /oauth/token HTTP/1.1
Host: apigateway.behdasht.gov.ir
Authorization: Basic aXJhbm5vYWZhcmluA2xpCW50OqRTTENTcnREd3dFZMNOWmY=
grant_type=refresh_token&refresh_token=f998a112-b166-4177-8e2e-c2d89fedb352
```

نمونه خروجی موفق (status.statusCode=200)

```
{
  "access_token": "529d80a1-e8af-44b2-9dac-565cff4258f1",
  "token_type": "bearer",
  "refresh_token": "f998a112-b166-4177-8e2e-c2d89fedb352",
  "expires_in": 899,
  "scope": "trust read write"
}
```

نمونه خروجی ناموفق

```
{
  "error": "invalid_grant",
  "error_description": "Bad credentials"
}
```

جدول ۳۹- پارامترهای خروجی Body تابع تازه سازی توکن

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	accessToken	string	توکن دسترسی
۲	refreshToken	string	توکن Refresh
۳	Scope	string	اسکوپ توکن
۴	tokenType	string	نوع توکن
۵	expiresIn	string	مقدار زمان باقیمانده تا انقضا شدن توکن(بر اساس ثانیه)



جدول ۴۰- پارامترهای خروجی Header تابع تازه سازی توکن

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	requestId	string	شناسه پیگیری

## پیاده سازی سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه

سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه که برای تبادل اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی فرد می‌باشد، با پروتکل https و به صورت RESTFull API پیاده سازی شده است. جزئیات کلاس‌های Body جهت سازماندهی مناسب سند، در بخش‌های مرتبط آورده شده است.

جدول ۴۱- مشخصات سرویس ثبت اطلاعات کسورات بیمه

<a href="https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwReimbursement/SaveInsurerReimbursements">https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwReimbursement/SaveInsurerReimbursements</a>		آدرس سرویس	
<a href="https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwReimbursement/SaveInsurerReimbursementsTest">https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwReimbursement/SaveInsurerReimbursementsTest</a>		آدرس تستی	
POST		متد سرویس	
ورودی سرویس در Body:			
پارامتر	نوع داده	الزامی/اختیاری	توضیحات
شیء Data شامل:			
MsgID	MessageIdentifierVO	الزامی	اطلاعات مختلف مورد استفاده در تبادل داده پرونده ها با سرویس های پرونده الکترونیکی سلامت می باشد
Person	PersonInfoVO	بستگی به سرویس دارد	شیء درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت. بدلیل اینکه این متد سرویس بیمار محور هست باید ارسال شود.
ServiceDateTime	DateTime	الزامی	زمان ارائه خدمت
Composition	داینامیک	الزامی	کلاس اصلی مربوط به مراجعه بیمار بوده و تمامی اقلام اطلاعاتی سرویس در این کلاس می باشد.
شیء Composition شامل:			
Admission	AdmissionVO	الزامی	اطلاعات پذیرش فرد
Insurance	InsuranceVO[]	اختیاری	اطلاعات بیمه ای فرد



اطلاعات تشخیص اولیه فرد	الزامی	DiagnosisVO[]	Diagnosis
اطلاعات ترخیص بیمار	الزامی	DischargeVO	Discharge
اطلاعات فوت متوفی	اختیاری	BasicDeathDetailsVO	Death
اطلاعات مالی کلی مربوط به گروه خدمات مشخص شده در برگه صورتحساب بیمارستان و همچنین هزینه‌های نهایی	الزامی	ReimbursementSummaryVO	reimbursementSummary
اطلاعات جزئیات خدمات ارائه شده به بیمار و هزینه آن	الزامی	ReimbursementServiceDetailsVO	reimbursementServices
<b>ورودی سرویس در Header:</b>			
<b>الزامی/اختیاری</b>		<b>نوع داده</b>	<b>پارامتر</b>
توکن دسترسی دریافتی از خدمت GetToken	الزامی	Token Bearer	Authorization
	الزامی	Your pid	Pid
	الزامی	application/json	Content-Type
<b>خروجی سرویس در Body:</b>			
<b>توضیحات</b>		<b>نوع داده</b>	<b>پارامتر</b>
<b>شیء Data شامل:</b>			
نسخه سرویس		String	Version
وضعیت فراخوانی سرویس		Int	StatusCode
ایا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟		boolean	IsError
پیام/توضیحات		String	Message
شیء Result (شرح خدمت)			Result
<b>شیء Result :</b>			
شناسه یکتای داده‌پیام ارسالی به سپاس است که به‌ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می‌شود. سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.		string	MessageUID
شناسه محلی رکورد در سامانه مورد نظر		String	localId
ترتیب اولویت یکی از حالت های زیر: کدملی: در صورتی که از ورودی سرویس کدملی داده شده باشد و در صورتی سرویس در ثبت اطلاعات فرد دچار خطا شده باشد PatientUID: در صورتی که ثبت اطلاعات فردی به درستی انجام گرفته باشد. NULL: در صورتی که گزاره‌های ذکر شده نادرست باشد.		String	PersonIdentifier



در صورتی که در ارسال داده ها اشکالی رخ داده باشد، این ویژگی با کد خطای رخ داده پُر میشود و جهت خطایابی در اختیار سیستم ارسال کننده قرار میگیرد	Int	errorCode
متن خطا در صورت وجود	String	errorMessage
شناسه منحصر به فرد مربوط به اطلاعات پرونده بالینی تشکیل شده است که پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه سپاس، این شناسه به سیستم فرستنده باز گردانده می شود.	string	CompositionUID
شناسه منحصر به فرد مربوط به دریافت کننده خدمت که پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه سپاس، این شناسه به سیستم فرستنده باز گردانده می شود.	string	PatientUID
نسخه رکورد	Int	recordVersion
عملیات انجام شده بر روی رکورد: ۱: درج رکورد ۲: به روزرسانی رکورد ۳: حذف رکورد	Int	Operation
موجودیتی که ثبت آن با مشکل مواجه شده است	object	failedEntity
وضعیت فراخوانی سرویس	Int	statusCode
ایا فراخوانی ذخیره رکورد با خطا مواجه شد؟	boolean	isError

نمونه ورودی موفق:

فایل پیوست می باشد.



## پیوست‌ها

### پیوست ۱- کدهای وضعیت تأهل

سیستم کدگذاری: thritaEHR.maritalStatus

کد اصطلاح	نام اصطلاح
۱	طلاق گرفته
۲	متأهل
۳	مجرد
۴	همسر فوت شده

### پیوست ۲- کدهای جنسیت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.gender

کد اصطلاح	نام اصطلاح
۱	مرد
۲	زن
۳	دوجنسی / نامشخص

### پیوست ۳- وضعیت بیمار هنگام ترخیص

سیستم کدگذاری: thritaEHR.conditionOnDischarge

کد وضعیت	وضعیت هنگام ترخیص
۱	بهبودی کامل
۲	بهبودی نسبی
۳	ترخیص با میل شخصی
۴	فوت



کد وضعیت	وضعیت هنگام ترخیص
۵	پیگیری
۶	انتقال به مرکز دیگر
۷	فرار
۸	ادامه درمان با تعویض بیمه پایه
۹	تبدیل به بستری

### پیوست ۴ - کدهای وضعیت ارسال پرونده (VersionLifeCycleState)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

کد	نام اصطلاح
1.1.1.1	complete
1.1.1.2	incomplete
1.1.1.3	deleted

### پیوست ۵ - شاخص دقت تاریخ

سیستم کدگذاری: thritaEHR.birthDateAccuracy

مقدار	نام اصطلاح
AAA	روز، ماه و سال دقیق است.
AAE	روز و ماه دقیق و سال تخمینی است.
AAU	روز و ماه دقیق و سال نامشخص است.
AEE	روز دقیق، ماه و سال تخمینی است.
AEU	روز دقیق، ماه تخمینی و سال نامشخص است.
AUU	روز دقیق، ماه و سال نامشخص است.
AUA	روز دقیق، ماه نامشخص و سال دقیق است.
AUE	روز دقیق، ماه نامشخص و سال تخمینی است.
AEA	روز دقیق، ماه تخمینی و سال دقیق است.





مقدار	نام اصطلاح
EAA	روز تخمینی، ماه و سال دقیق است.
EAE	روز تخمینی، ماه دقیق و سال تخمینی است.
EAU	روز تخمینی، ماه دقیق و سال نامشخص است.
EEA	روز و ماه تخمینی و سال دقیق است.
EEE	روز، ماه و سال تخمینی است.
EEU	روز و ماه تخمینی و سال نامشخص است.
EUA	روز تخمینی، ماه نامشخص و سال دقیق است.
EUE	روز تخمینی، ماه نامشخص و سال تخمینی است.
EUU	روز تخمینی، ماه و سال نامشخص است.
UAA	روز نامشخص، ماه و سال دقیق است.
UAE	روز نامشخص، ماه دقیق و سال تخمینی است.
UAU	روز نامشخص، ماه دقیق و سال نامشخص است.
UEA	روز نامشخص، ماه تخمینی و سال دقیق است.
UEE	روز نامشخص، ماه و سال تخمینی است.
UEU	روز نامشخص، ماه تخمینی و سال نامشخص
UUA	روز و ماه نامشخص و سال دقیق است.
UUE	روز و ماه نامشخص و سال تخمینی است.
UUU	روز، ماه و سال نامشخص است.

## پیوست ۶ - میزان تحصیلات

سیستم کدگذاری: thritaEHR.educationLevel

اصطلاح	کد اصطلاح	توضیحات
بیسواد	۱	
ابتدایی	۲	
راهنمایی	۳	
متوسطه	۴	
دیپلم	۶	



اصطلاح	کد اصطلاح	توضیحات
دانشجوی کاردانی	۱۰۰	
کاردانی	۱۰۱	
دانشجوی کارشناسی	۱۱۰	دانشجوی کارشناسی پیوسته و ناپیوسته
کارشناسی	۱۱۱	کارشناسی پیوسته و ناپیوسته
دانشجوی کارشناسی ارشد	۱۴۰	دانشجوی کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته
کارشناسی ارشد	۱۴۱	، کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته MBA، MPH
دانشجوی دکترای حرفه ای	۱۵۰	دانشجوی دکترای حرفه ای پیوسته و ناپیوسته
دکترای حرفه ای	۱۵۱	دکترای حرفه ای پیوسته و ناپیوسته
دانشجوی تخصص	۱۷۰	دستیاری
تخصص	۱۷۱	تخصص بالینی، تخصص داروسازی، تخصص دندان
دانشجوی فوق تخصص	۲۰۰	
فوق تخصص	۲۰۱	
دانشجوی فلوشیپ	۲۱۰	
فلوشیپ	۲۱۱	
دانشجوی دکترای تخصصی	۱۹۰	
دکترای تخصصی	۱۹۱	PhD، دکترای تخصصی پژوهشی، دکترای بهداشت

## پیوست ۷- زبان (Languages)

سیستم کدگذاری: ISO639-1

Code	Value
ab	Abkhazian
aa	Afar
af	Afrikaans
ak	Akan
sq	Albanian







Code	Value
am	Amharic
ar	Arabic
an	Aragonese
hy	Armenian
as	Assamese
av	Avaric
ae	Avestan
ay	Aymara
az	Azerbaijani
bm	Bambara
ba	Bashkir
eu	Basque
be	Belarusian
bn	Bengali
bi	Bislama
bs	Bosnian
br	Breton
bg	Bulgarian
my	Burmese
ca	Catalan, Valencian
ch	Chamorro
ce	Chechen
ny	Chichewa, Chewa, Nyanja
zh	Chinese
cu	Church Slavonic, Old Slavonic, Old Church Slavonic
cv	Chuvash
kw	Cornish
co	Corsican
cr	Cree



Code	Value
hr	Croatian
cs	Czech
da	Danish
dv	Divehi, Dhivehi, Maldivian
nl	Dutch, Flemish
dz	Dzongkha
en	English
eo	Esperanto
et	Estonian
ee	Ewe
fo	Faroese
fj	Fijian
fi	Finnish
fr	French
fy	Western Frisian
ff	Fulah
gd	Gaelic, Scottish Gaelic
gl	Galician
lg	Ganda
ka	Georgian
de	German
el	Greek, Modern (1453-)
kl	Kalaallisut, Greenlandic
gn	Guarani
gu	Gujarati
ht	Haitian, Haitian Creole
ha	Hausa
he	Hebrew
hz	Herero



Code	Value
hi	Hindi
ho	Hiri Motu
hu	Hungarian
is	Icelandic
io	Ido
ig	Igbo
id	Indonesian
ia	Interlingua (International Auxiliary Language Association)
ie	Interlingue, Occidental
iu	Inuktitut
ik	Inupiaq
ga	Irish
it	Italian
ja	Japanese
jv	Javanese
kn	Kannada
kr	Kanuri
ks	Kashmiri
kk	Kazakh
km	Central Khmer
ki	Kikuyu, Gikuyu
rw	Kinyarwanda
ky	Kirghiz, Kyrgyz
kv	Komi
kg	Kongo
ko	Korean
kj	Kuanyama, Kwanyama
ku	Kurdish



Code	Value
lo	Lao
la	Latin
lv	Latvian
li	Limburgan, Limburger, Limburgish
ln	Lingala
lt	Lithuanian
lu	Luba-Katanga
lb	Luxembourgish, Letzeburgesch
mk	Macedonian
mg	Malagasy
ms	Malay
ml	Malayalam
mt	Maltese
gv	Manx
mi	Maori
mr	Marathi
mh	Marshallese
mn	Mongolian
na	Nauru
nv	Navajo, Navaho
nd	North Ndebele
nr	South Ndebele
ng	Ndonga
ne	Nepali
no	Norwegian
nb	Norwegian Bokmål
nn	Norwegian Nynorsk
ii	Sichuan Yi, Nuosu
oc	Occitan



Code	Value
oj	Ojibwa
or	Oriya
om	Oromo
os	Ossetian, Ossetic
pi	Pali
ps	Pashto, Pushto
fa	Persian
pl	Polish
pt	Portuguese
pa	Punjabi, Panjabi
qu	Quechua
ro	Romanian, Moldavian, Moldovan
rm	Romansh
rn	Rundi
ru	Russian
se	Northern Sami
sm	Samoan
sg	Sango
sa	Sanskrit
sc	Sardinian
sr	Serbian
sn	Shona
sd	Sindhi
si	Sinhala, Sinhalese
sk	Slovak
sl	Slovenian
so	Somali
st	Southern Sotho
es	Spanish, Castilian



Code	Value
su	Sundanese
sw	Swahili
ss	Swati
sv	Swedish
tl	Tagalog
ty	Tahitian
tg	Tajik
ta	Tamil
tt	Tatar
te	Telugu
th	Thai
bo	Tibetan
ti	Tigrinya
to	Tonga (Tonga Islands)
ts	Tsonga
tn	Tswana
tr	Turkish
tk	Turkmen
tw	Twi
ug	Uighur, Uyghur
uk	Ukrainian
ur	Urdu
uz	Uzbek
ve	Venda
vi	Vietnamese
vo	Volapük
wa	Walloon
cy	Welsh
wo	Wolof



Code	Value
xh	Xhosa
yi	Yiddish
yo	Yoruba
za	Zhuang, Chuang
zu	Zulu

### پیوست ۸- کدهای انواع ویژگی ارتباطی (MediumType)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

کد	نام اصطلاح
1.4.1.1	Phone
1.4.1.2	Fax
1.4.1.3	Email
1.4.1.4	Pager
1.4.1.5	URL
1.4.1.6	SMS

### پیوست ۹- کدهای انواع کاربرد ویژگی ارتباطی (Usage)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

توضیحات	کد	نام اصطلاح
منزل	1.4.2.1	Home
محل کار	1.4.2.2	Work
موبایل	1.4.2.3	Mobile

### پیوست ۱۰- محل فوت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.deathLocation

کد اصطلاح	اصطلاح
۱	بیمارستان





کد اصطلاح	اصطلاح
۲	منزل
۳	در محل حادثه
۴	در حین انتقال به بیمارستان
۵	خارج از بیمارستان

## پیوست ۱۱ - صندوق بیمه

سیستم کدگذاری: thritaEHR.insuranceBox

کد	اصطلاح
کد	صندوق های بیمه تامین اجتماعی
۱	بیمه اجباری
۲	بیمه اختیاری
۱۶	مشاغل آزاد
۳۰	رانندگان حمل بار بین شهری
۳۱	رانندگان حمل مسافر بین شهری
۳۲	نویسندگان و پدیدآورندگان کتاب و هنرمندان
۳۳	بافندگان قالی و قالیچه و زیلو و گلیم
۳۴	هنرمندان
۳۵	اجباری کارگران ساختمانی
۳۶	اتباع بیگانه
۳۷	همکار سازمانی
۳۸	مددجویان
۳۹	کارگران باربر
۴۰	کارگران ساختمانی
۴۱	قالیبافان شناسه دار





کد	اصطلاح
۴۲	شاغلین کسب و کار خانگی
۴۳	مددجویان مشمول یارانه
۴۴	زنان سرپرست خانوار مشمول یارانه
۴۵	مربیان مهدهای کودک خود مالک مشمول یارانه
۴۶	صیاد مشمول یارانه
۴۷	زنبور دار مشمول یارانه
۴۸	پدیدآورندگان ، نویسندگان کتاب و هنرمندان مشمول
۴۹	رانندگان درون شهری
۵۰	بیمه کارفرمایان صنفی
۵۱	کارفرمایان کارگاههای کشاورزی
۵۲	کارفرمای صنفی کم درآمد
۵۳	خادمین ثابت مساجد
۵۴	بیمه ایرانیان خارج از کشور
۵۵	نخبگان و استعدادهای برتر
<b>کد</b>	<b>صندوق های بیمه خدمات درمانی</b>
۲۶,۹	سایر اقشار
۲۶,۳	روستایی
۲۶,۱	کارکنان دولت
۲۶,۴	بیمه سلامت همگانی
۲۶,۱۱	ایرانیان
۲۶,۸	سایر اقشار-اتباع بیگانه
<b>کد اصطلاح</b>	<b>صندوق های بیمه کمیته امداد امام خمینی</b>
۲۷,۷	مددجویان عادی شهری
<b>کد اصطلاح</b>	<b>صندوق های بیمه وزارت بهداشت (تصادفی)</b>





اصطلاح	کد
ماده ۹۲	۲۹

## پیوست ۱۲ - سازمان های بیمه گر

سیستم کدگذاری: thritaEHR.Insurer

شناسه سازمان	نام سازمان بیمه گر
۱	تأمین اجتماعی
۲	خدمات درمانی
۳	خدمات درمانی نیروهای مسلح
۴	کمیته امداد امام خمینی
۵	شهرداری ها
۶	بانک تجارت
۷	کمیساریای عالی
۸	هیئت امنای ارزی
۹	بیمه آتیه سازان حافظ
۱۰	بیمه آسیا
۱۱	بیمه البرز
۱۲	بیمه ایران
۱۳	بیمه دانا
۱۴	بیمه پارسیان
۱۵	بیمه پاسارگاد
۱۶	بیمه توسعه
۱۷	بیمه دی
۱۸	بیمه رازی
۱۹	بیمه سامان
۲۰	بیمه سینا
۲۱	بیمه کارآفرین
۲۲	بیمه معلم





شناسه سازمان	نام سازمان بیمه‌گر
۲۳	بیمه ملت
۲۴	بیمه نوین
۲۵	بیمه اتکایی امین
۲۶	بیمه امید
۲۷	بیمه ایران معین
۲۸	بیمه حافظ
۲۹	سازمان صداوسیما
۳۰	بنیاد مستضعفان و جانبازان <sup>۲۸</sup>
۳۱	بانک کشاورزی
۳۲	بانک مرکزی ایران
۳۳	بانک ملی
۳۴	بانک سپه
۳۵	شرکت نفت
۳۶	وزارت بهداشت
۳۷	آزاد
۳۸	بانک صادرات
۳۹	بانک صنعت و معدن
۴۰	بانک مسکن
۴۱	شرکت مخابرات ایران
۴۲	هوایمایی جمهوری اسلامی ایران
۴۳	سازمان بنادر و کشتیرانی
۴۴	شرکت صنایع مس ایران
۴۵	شرکت ملی فولاد ایران
۴۶	بانک توسعه صادرات
۴۷	بانک رفاه
۴۸	بیمه ما <sup>۲۹</sup>

<sup>۲۸</sup>- خدمات بیمه‌ای بنیاد شهید و امور ایثارگران قبلاً با نام بیمه بنیاد مستضعفان و جانبازان ارائه می‌شد.

<sup>۲۹</sup>- خدمات بیمه‌ای بانک ملت توسط «بیمه ما» ارائه می‌شود.





شناسه سازمان	نام سازمان بیمه‌گر
۴۹	بیمه آرمان
۵۰	بیمه میهن
۵۱	کمک‌رسان ایران SOS
۵۲	بیمه آینده‌ساز
۵۳	بیمه کوثر
۵۴	بیمه تعاون
۵۵	بیمه سرمد
۵۶	بیمه آسماری
۵۷	بیمه ایران معین
۵۹	بیمه اتکایی ایرانیان
۶۰	بیمه ساپوپ
۶۱	سازمان بهزیستی
۶۲	بیمه گردشگری سلامت
۶۳	بیمه سبحان
۶۴	ذغال سنگ البرز شرق
۶۵	بیمه جهاد کشاورزی
۶۶	سازمان زندان‌ها
۶۷	بیمه سنگ آهن
۶۸	شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران
۶۹	شرکت آهن‌گری تراکتورسازی ایران
۷۰	بیمه حکمت صبا
۷۱	بیمه تجارت نو

### پیوست ۱۳ - شناسه های حوزه سلامت

عنوان شناسه	سازمان صادر کننده	سازمان اختصاص دهنده	نوع
سازمان ارائه دهنده خدمت	MOHME_IT	MOHME_IT	Org_ID
کدملی	National_Org_Civil_Reg	National_Org_Civil_Reg	National_Code





عنوان شناسه	سازمان صادر کننده	سازمان اختصاص دهنده	نوع
سیستم ارسال کننده اطلاعات	MOHME_IT	MOHME_IT	System_ID
شماره نظام پزشکی	Med_Council	Med_Council	Med_ID
شماره نظام پرستاری	Nursing_Org	Nursing_Org	Nursing_ID
شماره مامایی	Med_Council	Med_Council	MED_ID
شماره اقامت اتباع خارجی	MOI_BAFIA	MOI_BAFIA	BAFIA_ID
شماره گذرنامه	MIA	MIA	Passport_ID
کد پستی	PostOffice	PostOffice	ZipCode
شناسه های بیمه‌ای (استحقاق درمان، شناسه ارجاع، شناسه نسخه الکترونیکی)	IHIO <sup>۳۰</sup>	IHIO	HID
	TAMIN <sup>۳۱</sup>	TAMIN	HID
	MOHME_IT	MOHME_IT	HID

## پیوست ۱۴ - نوع پذیرش

### سیستم کد گذاری: thritaEHR.admissionType

کد	نوع پذیرش
۱	سریایی
۲	بستری
۳	انتقالی
۴	اورژانس
۵	بستری از اورژانس
۶	در محل
۷	در منزل
۸	مجازی

<sup>۳۰</sup> در صورتی که سازمان بیمه‌گر فرد "بیمه سلامت ایرانیان" باشد، در ویژگی‌های Issuer و Assigner این مقدار قرار می‌گردد.  
<sup>۳۱</sup> در صورتی که سازمان بیمه‌گر فرد "تامین اجتماعی" باشد، در ویژگی‌های Issuer و Assigner این مقدار قرار می‌گردد.



## پیوست ۱۵- کدهای نحوه مراجعه بیمار (ArrivalMode)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

نام اصطلاح	کد	توضیحات
آمبولانس ۱۱۵	1.5.2.1	EMS
آمبولانس خصوصی	1.5.2.2	Private Ambulance
امداد هوایی	1.5.2.3	Air Ambulance
با پای خود	1.5.2.4	Walk in by his/her own
حمل شده توسط همراه	1.5.2.5	Carried/Lifted
ویلچر	1.5.2.6	Wheel chair
در حین احیا	1.5.2.7	Resuscitating
فوتی	1.5.2.8	Dead

## پیوست ۱۶- علت مراجعه (ReasonForEncounter)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

نام اصطلاح	کد
پویش فشارخون	1.5.1.1
ویزیت	1.5.1.2
باروری سالم	1.5.1.3
خدمات نوین سلامت سالمندان	1.5.1.4
خدمات نوین سلامت میانسالان	1.5.1.5
سلامت زنان در دوران باروری و یائسگی	1.5.1.6
مراقبت های ادغام یافته کودک سالم	1.5.1.7



کد	نام اصطلاح
1.5.1.8	مراقبت های ادغام یافته سلامت مادران
1.5.1.9	مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال (مانا)
1.5.1.10	مراقبت های سلامت جوانان
1.5.1.11	مراقبت های سلامت نوجوانان
1.5.1.12	واکسیناسیون
1.5.1.13	ثبت مرگ

### پیوست ۱۷- کدهای انواع وقایع و رخدادها (Point)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

نام اصطلاح	کد	توضیحات
رسیدن به مرکز درمانی	1.5.3.1	ساعت و دقیقه ورود بیمار یا آمبولانس به بیمارستان یا مرکز درمانی می باشد.
تحويل به مرکز درمانی	1.5.3.2	ساعت و دقیقه که بیمار به مرکز درمانی تحويل داده شده و فرم اصلی ممهور به مهر مرکز درمانی یا پزشک بیمارستان می گردد.
خروج از مرکز درمانی	1.5.3.3	
دریافت ماموریت	1.5.3.4	ساعت و دقیقه ای که مأموریت به پایگاه اعلام می گردد.
خروج از پایگاه	1.5.3.5	ساعت و دقیقه ای که پرسنل، آمبولانس را جهت انجام مأموریت به حرکت در می آورند.
رسیدن به محل ماموریت	1.5.3.6	ساعت و دقیقه ای که پرسنل آمبولانس به محل فوریت رسیده و بیمار توسط تکنسین قابل مشاهده است.
حرکت از محل ماموریت	1.5.3.7	ساعت و دقیقه ای که بیمار در داخل آمبولانس بوده و حرکت به سمت بیمارستان آغاز می گردد و یا مأموریت به هر دلیل 19-10 و 29-10 گردیده و آمبولانس حرکت خود را سمت پایگاه آغاز می نماید .
رسیدن به پایگاه	1.5.3.8	ساعت و دقیقه ای که آمبولانس به پایگاه یا محل استقرار مراجعت کرده و یا اینکه در بین راه از طرف دیسپچ و یا به علت مشاهده مصدوم یا مددجو مأموریت جدیدی را اخذ نماید.
پایان ماموریت	1.5.3.9	ساعت و دقیقه ای که آمبولانس حرکت خود را به سمت پایگاه یا مأموریت بعدی آغاز می نماید.





## پیوست ۱۸- نوع محل (LocationType)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

کد	نام اصطلاح
1.5.7.1	مسکونی
1.5.7.2	صنعتی
1.5.7.3	اماکن ورزشی یا تفریحی
1.5.7.4	آموزشی
1.5.7.5	مراکز درمانی
1.5.7.6	اداری
1.5.7.7	معابر ترافیکی
1.5.7.8	آزاد راه
1.5.7.9	راه اصلی
1.5.7.10	راه روستایی
1.5.7.11	بزرگراه
1.5.7.12	راه فرعی

## پیوست ۱۹ - نقش ارائه دهنده خدمت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.healthcareProvider.role

توضیحات	کد اصطلاح	اصطلاح
	1.1	پزشک معالج
	1.2	پزشک بستری کننده
	1.3	پزشک ارجاع دهنده
	1.4	پزشک مشاور
	2.1	نماینده بیمه





اصطلاح	کد اصطلاح	توضیحات
پرستار	3.1	
سرپرستار	3.2	
بهیار	3.3	
کمک بهیار	3.4	
بهورز	3.5	
جراح اصلی	4.1	
کمک جراح	4.2	
متخصص بیهوشی	5	
تجویزگر	6	
مسئول فنی	7	
مسئول تریاژ	8	
تکنسین اورژانس	9	
تکنسین ارشد اورژانس	9.1	
راننده امدادگر	9.2	
ماما	10	
کارآموز	11.1	استیجر یا اکسترن
کارورز	11.2	اینترن
دستیار تخصص سال اول	11.3	رزیدنت سال ۱
دستیار تخصص سال دوم	11.4	رزیدنت سال ۲
دستیار تخصص سال سوم	11.5	رزیدنت سال ۳
دستیار تخصص سال چهارم	11.6	رزیدنت سال ۴
دستیار تخصص سال پنجم	11.7	رزیدنت سال ۵
دستیار فوق تخصص سال اول	11.8	
دستیار فوق تخصص سال دوم	11.9	





اصطلاح	کد اصطلاح	توضیحات
دستیار دوره تکمیلی	11.11	فلو

## پیوست ۲۰- نوع مجوز (Credential)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

کد	نام اصطلاح
1.12.5	هیات علمی تمام وقت جغرافیایی
1.12.6	هیات علمی غیر تمام وقت جغرافیایی
1.12.7	درمانی تمام وقت جغرافیایی
1.12.8	درمانی غیر تمام وقت جغرافیایی

## پیوست ۲۱- انواع خدمات

سیستم کدگذاری thritaEHR.serviceType

انواع خدمات	کد	توضیحات
خدمات مشاوره‌ای	۱	
خدمات پرستاری	۲	
بسته خدمات و مراقبت های پرستاری	۲,۱	
داروی مصرفی بخش	۴,۱	
داروی مصرفی اتاق عمل	۴,۲	
لوازم مصرفی اتاق عمل	۵,۱	
لوازم مصرفی بخش	۵,۲	
سی تی اسکن	۶	
MRI	۷	





انواع خدمات	کد	توضیحات
سونوگرافی	۸	
پزشکی هسته‌ای	۹	
رادیوتراپی	۱۰	
رادیوگرافی	۱۱	
آنژیوگرافی	۱۲	
نوارنگاری	۱۳	
شیمی درمانی	۱۴	
آزمایشات تشخیص طبی	۱۵	
آسیب شناسی	۱۶	
آزمایشات ژنتیک	۱۷	
دیالیز	۱۸	
ویزیت	۱۹	
دندانپزشکی	۲۰	
توانبخشی	۲۳	
فیزیوتراپی	۲۴	
پروتز	۲۵	شامل خدمات ارتز و پروتز می باشد.
هتلینگ	۲۶	
خدمات تشخیصی چشم	۲۷	
اعمال مکمل تشخیص	۲۸	شامل اعمال نیمه تهاجمی مکمل تشخیص می باشد.
سنجش تراکم استخوان	۲۹	
شنوائی شناسی	۳۰	
بینائی سنجی	۳۱	
همراه بیمار	۳۲	





انواع خدمات	کد	توضیحات
پزشکی قانونی	۳۳	
گفتاردرمانی	۳۴	
کاردرمانی	۳۵	
آنژیوگرافی دیجیتال	۳۷	
خدمات مکمل بر اقدامات تشخیصی	۳۹	
مداخلات عروقی	۴۰	
گلوبال	۴۱	
خدمات جراحی	۴۴	
دارو	۴۵	
لوازم مصرفی	۴۶	
خدمات داخلی	۴۷	
مداخلات ریوی	۴۸	
انتقال خون	۴۹	
آمبولانس	۵۰	

## پیوست ۲۲ - وضعیت تشخیص

سیستم کد گذاری thritaEHR.dagnosis.status

کد اصطلاح	اصطلاح
۱	تشخیص اولیه
۲	تشخیص حین درمان
۳	تشخیص نهایی

