



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

سند راهنمای فنی نحوه بهره برداری از مجموعه سرویس های پایش برخط بیمارستان (HIS Live)

سند راهنمای پیاده سازی مجموعه سرویس های پایش برخط بیمارستان

نگارش ۳,۸

خرداد ۱۴۰۳



شناسنامه سند

سند راهنمای پیاده سازی مجموعه سرویس های پایش برخط بیمارستان	
نام سند:	سند راهنمای فنی نحوه بهره برداری از مجموعه سرویس های پایش برخط بیمارستان
ارائه دهنده سرویس:	مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
نام فایل:	DITAS_HISLive_V3.8
تاریخ انتشار نگارش اولیه سند:	۱۴۰۱/۰۳/۱۶
تاریخ انتشار نگارش فعلی سند:	۱۴۰۳/۰۳/۱۳
شرح سند:	این سند به منظور پایش وضعیت پذیرش برخط بیماران بستری و تخت های بیمارستانی (HIS LIVE) جهت پیاده سازی سرویس های پایش برخط بیمارستان و ثبت شناسه تخت بیمارستانی تنظیم شده است.
نویسندگان:	معاونت فنی مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

- کلیه حقوق این سند متعلق به مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد. هرگونه کپی برداری صرفاً با ذکر منبع مجاز بوده و استفاده غیرمجاز از آن پیگرد قانونی دارد.



تاریخچه ویرایش سند

نویسنده/ویراستار	تاریخ	نگارش	اقدامات
سمیه عابدیان، احسان بیطرف	۱۳۹۰	۱,۰	تدوین سند شامل سرویس مدیریت تخت های بیمارستانی
سمیه عابدیان، احسان بیطرف، پوریا نسیمی، سپیده هوش افزا، فرهنگ حسینی، وجیه جامی، مریم جعفرپور، فاطمه سارانی راد، ابراهیم کشاورز، عالییه فیروزه، بهزاد کیانی، صادق نجات زاده، محسن برهمند	۱۳۹۵-۱۴۰۰	۲,۰	تدوین سند شامل سرویس مدیریت تخت های بیمارستانی و پذیرش برخط و ویرایش های مربوطه در طی سنوات
صادق نجات زاده محسن برهمند	۱۴۰۱/۰۷/۱۲	۲,۰۱	بازنگری کلی سرویس مبتنی بر اطلاعات تریاژ و ترخیص برخط و تطبیق مدل داده با مدل داده سپاس
لیلا کرمی، پریسا خاکشور، حامد رضایی	۱۴۰۱/۰۷/۱۲	۲,۰۲	اصلاح ساختار سند
سمیه عابدیان	۱۴۰۱/۰۷/۱۳	۳,۰	بررسی کلی و ویرایش متن
صادق نجات زاده	۱۴۰۱/۰۷/۱۶	۳,۱	حذف کلاس ServiceInfoVO تغییر آدرس سرویس ها
پوریا نسیمی، شیرین شاطریان، لیلا کرمی	۱۴۰۱/۰۷/۲۰	۳,۲	کنترل کیفی ۱
صادق نجات زاده	۱۴۰۱/۰۷/۲۰	۳,۳	کنترل کیفی ۲
صادق نجات زاده	۱۴۰۱/۰۸/۰۳	۳,۴	-تغییر نام AdmissionUID به AdmissionLiveCID
صادق نجات زاده	۱۴۰۱/۰۹/۳۰	۳,۵	-افزودن کلاس CredentialsVO -افزودن وضعیت در حالت انتظار و حذف وضعیت رزرو شده در کدهای وضعیت تخت
صادق نجات زاده	۱۴۰۲/۰۸/۱۰	۳,۶	-افزودن سرویس ذخیره اطلاعات معاینات فرد
پوریا نسیمی	۱۴۰۲/۱۱/۰۸	۳,۷	اضافه کردن تریاژ مامایی و مصادیق مادری به همراه پیوست کدینگ
صادق نجات زاده	۱۴۰۳/۰۳/۱۲	۳,۸	اجباری شدن BirthDate, Gender, Nationality, MaritalStatus, ArrivalMode, AdmittingDoctor, AdmissionTime, City, AreaAddress, AdmissionWard, ReferringDoctor, ConditionOnDischarge, Specialty, Role, Province, Symptoms, PulseOximetry, VitalSign, BloodPressure, DispositionTime
لیلا کرمی	۱۴۰۳/۰۳/۱۳	۳,۸	کنترل کیفی



فهرست مطالب

۴	فهرست مطالب
۷	فهرست شکل ها
۸	فهرست جدول ها
۱۰	مقدمه
۱۰	تعریف
۱۰	سامانه پرونده الکترونیکی سلامت (سپاس)
۱۱	مفاهیم کلی
۱۲	کلاس های مربوط به الگوهای داده
۱۲	کلاس الگوی داده DO_CODED_TEXT
۱۴	انواع سیستم های کدگذاری در نوع داده کدشده
۱۴	کلاس الگوی داده DO_DATE
۱۴	کلاس الگوی داده DO_TIME
۱۵	کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER
۱۵	کلاس الگوی داده DO_QUANTITY
۱۶	کلاس الگوی داده DO_CODEABLE_CONCEPT
۱۷	کلاس الگوی داده DO_ORDINAL
۱۸	اطلاعات پیام
۱۸	کلاس MessageIdentifierVO
۲۰	اطلاعات هویتی
۲۱	کلاس PersonInfoVO
۲۴	کلاس AdmissionVO
۲۷	کلاس OrganizationVO
۲۸	کلاس HighLevelAreaVO
۳۰	کلاس HealthcareProviderVO
۳۲	کلاس ElectronicContactVO
۳۲	کلاس CredentialsVO
۳۳	کلاس DateTimePointVO
۳۴	کلاس HospitalWardVO
۳۵	کلاس LocationVO
۳۵	کلاس GeographicalCoordinationVO
۳۶	کلاس DischargeVO
۳۷	کلاس NationalHospitalStatusVO
۳۹	کلاس InsuranceVO
۴۰	کلاس DiagnosisVO



۴۲	اطلاعات مربوط به تریاژ
۴۲	تریاز، تعاریف و انواع
۴۳	سطوح تریاژ
۴۷	کلاس TriageEncounterVO
۵۰	کلاس ChiefComplaintVO
۵۱	کلاس PMHVO
۵۲	کلاس DrugHistoryVO
۵۲	کلاس ClinicalFindingGeneralVO
۵۵	کلاس AnatomicalLocationVO
۵۵	کلاس AdverseReactionVO
۵۷	کلاس QuestionnaireVO
۵۸	کلاس QuestionnaireBooleanVO
۵۸	کلاس QuestionnaireCSVO
۵۸	کلاس QuestionnaireQuantityVO
۵۹	کلاس BloodPressureVO
۵۹	کلاس BloodSugarVO
۶۰	کلاس BSVO
۶۱	کلاس VitalSignsVO
۶۲	کلاس GeneralAssessmentVO
۶۳	کلاس ScoreDetailsVO
۶۴	کلاس PulseOximetryVO
۶۵	کلاس TriageSummaryVO
۶۷	کلاس ResultVO
۶۹	کلاس CredentialsVO
۷۰	مشخصات داده پیام اطلاعات پرونده الکترونیک ایرانیان
۷۱	نحوه دسترسی به خدمات
۷۱	الف) خدمت دریافت توکن دسترسی
۷۳	ب) خدمت تازه سازی توکن دسترسی (Refresh Token)
۷۵	پیاده سازی سرویس ذخیره اطلاعات پرونده پذیرش فرد
۱۱۳	پیاده سازی سرویس ذخیره اطلاعات وضعیت تخت
۱۱۸	پیاده سازی سرویس ذخیره اطلاعات ترخیص فرد
۱۲۳	پیاده سازی سرویس ذخیره اطلاعات معاینات فرد
۱۳۰	پیوست
۱۳۰	پیوست ۱- کدهای وضعیت تأهل
۱۳۰	پیوست ۲- کدهای جنسیت
۱۳۰	پیوست ۳- کدهای شاخص دقت تاریخ
۱۳۲	پیوست ۴- میزان تحصیلات
۱۳۳	پیوست ۵- کدهای نوع پذیرش
۱۳۳	پیوست ۶- نوع سازمان



پیوست ۷- شناسه های حوزه سلامت	۱۳۵
پیوست ۸- نقش ارائه دهنده خدمت	۱۳۵
پیوست ۹- کد بخشها	۱۳۶
پیوست ۱۰- صندوق بیمه	۱۴۸
پیوست ۱۱- سازمان های بیمهگر	۱۵۰
پیوست ۱۲- کدهای ویژگی Symbol الگوی داده DO_ORDINAL	۱۵۳
پیوست ۱۳- کدهای انواع تست قند خون	۱۵۳
پیوست ۱۴- کدهای زمانبندی اندازه گیری سطح قند خون	۱۵۴
پیوست ۱۵- کدهای حالت بدن در حین اندازه گیری فشار خون	۱۵۴
پیوست ۱۶- کدهای وضعیت فرد (PatientStatus)	۱۵۴
پیوست ۱۷- کدهای محل اندازه گیری دمای بدن (TemperatureLocation)	۱۵۵
پیوست ۱۸- کدهای اعضا و مناطق بدن (BodySite)	۱۵۶
پیوست ۱۹- کدهای جهت های بدن (Laterality)	۱۶۰
پیوست ۲۰- کدهای نحوه مراجعه بیمار (ArrivalMode)	۱۶۰
پیوست ۲۱- کدهای انواع وقایع و رخدادها (Point)	۱۶۱
پیوست ۲۲- کدهای انواع ملاحظات (PrecautionType)	۱۶۲
پیوست ۲۳- کدهای وضعیت ارسال پرونده (VersionLifeCycleState)	۱۶۲
پیوست ۲۴- کدهای انواع کاربرد ویژگی ارتباطی (Usage)	۱۶۲
پیوست ۲۵- کدهای انواع ویژگی ارتباطی (MediumType)	۱۶۳
پیوست ۲۶- کدهای انواع ارزیابی (AssessmentType)	۱۶۳
پیوست ۲۷- کدهای معیار و سیستم ارزیابی (ScaleSystem)	۱۶۳
پیوست ۲۸- کدهای معیار و سیستم تریاژ (TriageSystem)	۱۶۴
پیوست ۲۹- کدهای یافته های بالینی (Finding)	۱۶۴
پیوست ۳۰- کدهای تعیین تکلیف بیمار در تریاژ (Disposition)	۱۶۵
پیوست ۳۱- نوع محل (LocationType)	۱۶۵
پیوست ۳۲- کدهای دسته عامل عارضه (CausativeAgentCategory)	۱۶۶
پیوست ۳۳- کدهای دسته نوع عارضه (ReactionCategory)	۱۶۶
پیوست ۳۴- کدهای وضعیت تخت (BedStatus)	۱۶۷
پیوست ۳۵- نوع تخت (BedType)	۱۶۷
پیوست ۳۶- وضعیت بیمار هنگام ترخیص	۱۶۸
پیوست ۳۷- نوع مجوز (Credential)	۱۶۹
پیوست ۳۸- دسته بندی سوالات	۱۶۹
پیوست ۳۹- کد سوالات	۱۷۰
پیوست ۴۰- کدهای QuestionnaireType	۱۷۴
منابع و مراجع	۱۷۵



فهرست شکل ها

شکل ۱ - کلاس MessageIdentifierVO	۱۸
شکل ۲ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن	۲۱
شکل ۳ - کلاس AdmissionVO	۲۴
شکل ۴ - کلاس OrganizationVO	۲۷
شکل ۵ - کلاس HighLevelAreaVO	۲۹
شکل ۶ - کلاس HealthcareProviderVO	۳۰
شکل ۷ - کلاس اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت	۳۲
شکل ۸ - کلاس CredentialsVO	۳۳
شکل ۹ - کلاس DateTimePointVO	۳۳
شکل ۱۰ - کلاس HospitalWardVO	۳۴
شکل ۱۱ - کلاس LocationVO	۳۵
شکل ۱۲ - کلاس GeographicalCoordinatesVO	۳۶
شکل ۱۳ - کلاس DischargeVO	۳۶
شکل ۱۴ - کلاس NationalHospitalStatusVO و اجزای آن	۳۷
شکل ۱۵ - کلاس insuranceVO	۳۹
شکل ۱۶ - کلاس DiagnosisVO	۴۱
شکل ۱۷ - الگوریتم ESI	۴۳
شکل ۱۸ - سیستم AVPU	۴۵
شکل ۱۹ - مقیاس امتیازدهی درد	۴۶
شکل ۲۰ - کلاس TriageEncounterVO	۴۷
شکل ۲۱ - جزئیات TriageEncounterVO	۴۸
شکل ۲۲ - کلاس ChiefComplaint	۵۰
شکل ۲۳ - کلاس PMHVO	۵۱
شکل ۲۴ - کلاس DrugHistoryVO	۵۲
شکل ۲۵ - کلاس ClinicalFindingGeneralVO	۵۳
شکل ۲۶ - کلاس AnatomicalLocationVO	۵۵
شکل ۲۷ - کلاس AdverseReactionVO	۵۶
شکل ۲۸ - کلاس QuestionnaireVO	۵۷
شکل ۲۹ - کلاس BloodPressureVO	۵۹
شکل ۳۰ - کلاس BloodSugarVO	۶۰
شکل ۳۱ - کلاس VitalSignsVO	۶۱
شکل ۳۲ - کلاس GeneralAssessmentVO	۶۲
شکل ۳۳ - کلاس ScoreDetailsVO	۶۴
شکل ۳۴ - کلاس PulseOximetryVO	۶۴
شکل ۳۵ - کلاس TriageSummaryVO	۶۵
شکل ۳۶ - کلاس ResultVO	۶۸
شکل ۳۷ - کلاس اطلاعات مجوز ارائه دهنده خدمت سلامت	۶۹



فهرست جدول ها

جدول ۱- نحوه ارتباطات براساس استاندارد UML	۱۱
جدول ۲- کلاس DO_CODED_TEXT	۱۳
جدول ۳- کلاس DO_DATE	۱۴
جدول ۴- کلاس DO_TIME	۱۴
جدول ۵- کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER	۱۵
جدول ۶- کلاس DO_QUANTITY	۱۶
جدول ۷- کلاس DO_CODEABLE_CONCEPT	۱۷
جدول ۸- کلاس DO_ORDINAL	۱۷
جدول ۹- کلاس MessageIdentifierVO	۱۹
جدول ۱۰- کلاس PersonInfoVO	۲۲
جدول ۱۱- کلاس AdmissionVO	۲۵
جدول ۱۲- کلاس OrganizationVO	۲۸
جدول ۱۳- کلاس HighLevelAreaVo	۲۹
جدول ۱۴- کلاس HealthcareProviderVO	۳۱
جدول ۱۵- کلاس ElectronicContactVO	۳۲
جدول ۱۶- کلاس CredentialsVO	۳۳
جدول ۱۷- کلاس DateTimePointVO	۳۴
جدول ۱۸- کلاس HospitalWardVO	۳۴
جدول ۱۹- کلاس LocationVO	۳۵
جدول ۲۰- کلاس GeographicalCoordinatesVO	۳۶
جدول ۲۱- کلاس DischargeVO	۳۶
جدول ۲۲- کلاس NationalHospitalStatusVO	۳۷
جدول ۲۳- کلاس InsuranceVO	۳۹
جدول ۲۴- کلاس DiagnosisVO	۴۱
جدول ۲۵- سیستم های تریاژ مورد استفاده در کشورهای مختلف	۴۲
جدول ۲۶- مثال هایی از انواع اقدامات حیاتی	۴۴
جدول ۲۷- تسهیلات مورد نیاز بیمار	۴۶
جدول ۲۸- کلاس TriageEncounterVO	۴۸
جدول ۲۹- کلاس ChiefComplaintVO	۵۰
جدول ۳۰- کلاس PMHVO	۵۱



جدول ۳۱- کلاس DrugHistoryVO	۵۲
جدول ۳۲- کلاس ClinicalFindingGeneralVO	۵۳
جدول ۳۳- کلاس AnatomicalLocationVO	۵۵
جدول ۳۴- کلاس AdverseReactionVO	۵۶
جدول ۳۵- کلاس QuestionnaireVO	۵۷
جدول ۳۶- کلاس QuestionnaireBooleanVO	۵۸
جدول ۳۷- کلاس QuestionnaireCSVO	۵۸
جدول ۳۸- کلاس QuestionnaireQuantityVO	۵۸
جدول ۳۹- کلاس BloodPressureVO	۵۹
جدول ۴۰- کلاس BloodSugarVO	۶۰
جدول ۴۱- کلاس BSVO	۶۱
جدول ۴۲- کلاس VitalSignsVO	۶۱
جدول ۴۳- کلاس GeneralAssessmentVO	۶۳
جدول ۴۴- کلاس ScoreDetailsVO	۶۴
جدول ۴۵- کلاس PulseOximetryVO	۶۴
جدول ۴۶- کلاس TriageSummaryVO	۶۶
جدول ۴۷- کلاس ResultVO	۶۸
جدول ۴۸- کلاس CredentialsVO	۷۰
جدول ۴۹- کلاس EHRMessageVO	۷۰
جدول ۵۰- پارامترهای ورودی Header	۷۱
جدول ۵۱- پارامترهای ورودی Body	۷۱
جدول ۵۲- پارامترهای خروجی Body	۷۲
جدول ۵۳- پارامترهای خروجی Header	۷۳
جدول ۵۴- پارامترهای ورودی Header	۷۳
جدول ۵۵- پارامترهای خروجی Body	۷۴
جدول ۵۶- پارامترهای خروجی Header	۷۴
جدول ۵۷- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات پرونده پذیرش فرد	۷۵
جدول ۵۸- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات وضعیت تخت	۱۱۳
جدول ۵۹- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات ترخیص فرد	۱۱۸
جدول ۶۰- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات معاینات فرد	۱۲۳



مجموعه سرویس های پایش برخط بیمارستان

مقدمه

با مراجعه بیماران به مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت، پرونده الکترونیکی بیمار در سیستم اطلاعاتی مرکز ثبت می گردد. پایش و مدیریت پذیرش بیماران در مراکز درمانی و امکان رهگیری ایشان در ستاد دانشگاه های علوم پزشکی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و علاوه بر آن از ملزومات اصلی جهت برنامه ریزی دقیق تخت های بیمارستانی در سطح وزارت بهداشت وجود داده های مرتبط با وضعیت تخت های بیمارستانی سطح کشور است.

برای این منظور از ادغام دو سرویس مدیریت تخت های بیمارستانی و پذیرش برخط، سرویس های پایش برخط بیمارستان (پذیرش فرد، وضعیت تخت و ترخیص فرد) در سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران راه اندازی شده است و تمامی سامانه های اطلاعاتی مراکز ارائه خدمات سلامت باید در سامانه های خود در زمان مناسب از این سرویس ها استفاده نموده و داده های مرتبط را ارسال نمایند.

نکته مهم: سرویس های الکترونیکی پایش برخط بیمارستانی با عنوان اختصاری HIS Live با هدف پایش برخط بار پذیرش بیمارستان های کشور، وضعیت مدیریت تخت ها و اطلاع برخط از ترخیص بیماران طراحی شده است. قبل از پیاده سازی و اجرای سرویس مذکور در سامانه های اطلاعات بیمارستانی لازم است ابتدا سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی پیاده سازی گردیده و همه تخت های بیمارستانی یکبار ثبت و شناسه یکتا دریافت کنند. این سرویس در دوره حیات تخت فقط یکبار و زمان اسقاط تخت برای اعلام خارج از سرویس دهی شدن و غیرفعال کردن شناسه فراخوانی خواهد شد. لازم به ذکر است در زمان اضافه شدن تخت به مجموعه تخت های بیمارستان، باید برای آن تخت از طریق فراخوانی این سرویس، شناسه یکتا دریافت گردد.

تعریف

سامانه پرونده الکترونیکی سلامت (سپاس)

پرونده الکترونیکی سلامت مجموعه ای از کلیه اطلاعات مرتبط با سلامت شهروندان، از پیش از تولد (شامل اطلاعات دوران جنینی و ماقبل آن، مانند اطلاعات مربوط به لقاح آزمایشگاهی) تا پس از مرگ (مانند: اطلاعات به دست آمده از اتوپسی، محل دفن و...) است که به صورت مداوم و با گذشت زمان به شکل الکترونیکی ذخیره می شود و در صورت نیاز، بدون ارتباط با مکان یا زمان خاص، تمام یا بخشی از آن، به سرعت در دسترس افراد مجاز قرار می گیرد.

در واقع پرونده الکترونیکی سلامت پیشینه مادام العمر وقایع مربوط به سلامت هر فرد را ارائه می نماید. پر واضح است که شکل گیری پرونده های الکترونیکی سلامت امری تدریجی و زمان بر است که با ارائه داده هایی از منابع، نرم افزارها و مراکز مختلف، طی زمان ایجاد می شود. منبع اصلی این داده ها، مجموعه مشخصی از پرونده الکترونیکی بیمار یا پرونده الکترونیکی



بهداشتی او، شامل توصیف دقیقی از ریز فعالیت های انجام شده برای شهروند در وضعیتی خاص و یک برهه زمانی مشخص خواهد بود.

سامانه پرونده الکترونیکی سلامت شامل مجموعه نرم افزارهایی است که در بستر مناسب اجرا شده و امکان تحقق پرونده الکترونیکی سلامت را میسر می سازد؛ بدین صورت که اطلاعات سلامت را از سایر سامانه های محلی جمع آوری کرده و با آن ها در تعامل می باشد. در این ساختار، هر سامانه اطلاعاتی محلی (مانند سیستم های اطلاعات بیمارستانی)، بخشی از اطلاعات تعدادی از شهروندان را نگهداری می کند. هدف از برقراری سامانه پرونده الکترونیکی سلامتی یکپارچه سازی این ساختار است. سپس مخفف «سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران» می باشد و طرح ایجاد و توسعه این سامانه، تحت عنوان طرح سپاس شناخته می شود. در واقع این طرح، شامل مجموعه فعالیت هایی است که در محورهای مختلف صورت گرفته و در نهایت منجر به ایجاد یک نظام اطلاعاتی یکپارچه برای ثبت، بازیابی و تبادل اطلاعات سلامت شهروندان خواهد شد و برای ارائه خدمات نوین الکترونیکی در حوزه سلامت، بستر مناسبی فراهم خواهد کرد.

مفاهیم کلی

داده پیام در قالب کلاس های اطلاعاتی تعریف می گردد. توضیحات هر یک از کلاس ها در جدول های جداگانه، به همراه الگوی داده و نحوه ارتباطات آن در ادامه آمده است.

هر یک از اقلام اطلاعاتی، بنا بر ماهیت آن ویژگی، قابلیت پذیرش یک یا چند نمونه از آن ویژگی را داراست. به عنوان مثال: در فیلد نام بیمار فقط امکان ثبت یک نام وجود دارد، اما در فیلدی مانند سازمان های بیمه گر، فرد می تواند یک یا چند بیمه داشته باشد. همچنین، ثبت برخی از ویژگی ها، مانند نوع پذیرش و یا تاریخ ترخیص بیمار اجباری و ثبت برخی موارد، مانند نام مادر بیمار اختیاری است. با توجه به موارد مذکور، براساس استاندارد UML^۱، هر یک از اقلام اطلاعاتی دارای نحوه ارتباطات مشخصی می باشند. نحوه ارتباطات براساس استاندارد فوق، در جدول ۱ خلاصه شده است و در قسمت های مختلف این دستورالعمل از آن استفاده شده است.

جدول ۱- نحوه ارتباطات براساس استاندارد UML

ارتباط	توضیحات
۰-۱	قلم اختیاری / تک موردی
۱-۱	قلم اجباری / تک موردی
۰-*	قلم اختیاری / چند موردی
۱-*	قلم اجباری / چند موردی

۱- زبان استاندارد جهانی برای مدل سازی



کلاس های مربوط به الگوهای داده

در کلاس های سرویس حاضر گاهی از الگوی داده خاص استفاده شده است. الگوهای داده^۱ عبارتند از:

- مجموعه ای از مقادیر متمایز که به وسیله ویژگی ها و عملیات مربوط به آنها شناخته می شوند.
- الگوی داده سه مشخصه اصلی دارد: فضای مقدار داده، مجموعه ای از ویژگی ها^۲ و مجموعه ای از عملیات توصیف کننده.

به طور کلی تعاریف محدوده کاربرد الگوی داده حول یک یا هر دو مفهوم زیر می چرخد:

رابطه بین تساوی و هویت و وابستگی یک مفهوم^۳.

در بسیاری از محیط های برنامه نویسی الگوهای داده اولیه از قبل تعریف شده اند؛ هر چند اسامی آن ها می تواند در محیط های مختلف متفاوت باشد. به عنوان مثال الگوهای داده مانند: double, string و...، از جمله الگوهای اولیه ای هستند که در این کلاس ها استفاده شده اند. الگوهای داده دیگری نیز وجود دارند که برای کاربردهای خاص حوزه سلامت اختصاصی شده اند. این الگوهای داده معمولاً از استانداردهای جهانی برای تبادل اطلاعات سلامت، مانند: استاندارد ایزو ۱۳۶۰۶ و HL7^۴ اقتباس شده اند. در کلاس های حاضر از تعدادی از این الگوهای داده استفاده شده است که در ادامه تشریح می شوند.

در این سند و ساختار ارائه شده در آن، از الگوهای داده موجود در استاندارد ایزو ۱۳۶۰۶ و مدل مرجع OpenEHR استفاده شده است؛ با این تفاوت که این الگوها ابتدا ساده سازی و سپس استفاده شده اند. ساده سازی به این شکل انجام شده است که ویژگی های اختیاری در الگوی استاندارد اصلی حذف شده و فقط از ویژگی های اجباری آن استفاده می شود. از آنجایی که یک داده پیام می بایست در نهایت به صورت یک داده پیام استاندارد منتقل شود، تمامی کلاس ها و همچنین الگوهای داده باید به الگوهای داده اصلی در استاندارد تبدیل شوند.

کلاس الگوی داده DO_CODED_TEXT

این کلاس، الگوی داده ای است که برای ارائه کلمه ها و مفاهیم کدگذاری شده استفاده می شود. در استاندارد OpenEHR نام آن DV_CODED_TEXT و در استاندارد HL7 و ISO 21090 به آن CS^۵ گفته می شود. این کلاس دارای سه ویژگی اجباری می باشد که در جدول ۲ نمایش داده شده است.

- 1 Data Type
- 2 - properties
- 3 - ISO 11404
- 4 coded string



جدول ۲ - کلاس DO_CODED_TEXT

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

به عنوان مثال: در سیستم کدگذاری HL7 جنسیت مرد یا مذکر با کد ۱ نشان داده می شود. برای ساخت یک DO_CODED_TEXT حاوی مفهوم مرد، می توان به صورت زیر عمل کرد:

```
Dim Gender As New DO_CODED_TEXT
```

```
Gender.value = "مرد"
```

```
Gender.Coded_string = "1"
```

```
Gender.Terminology_id = "HL7"
```

همانگونه که مشاهده می شود، برای ساخت یک عبارت کدگذاری شده تعدادی خط در برنامه اضافه می شود. روش استفاده آسان تر آن است که عملگری برای تولید DO_CODED_TEXT ساخته شود تا به سادگی مورد استفاده قرار گیرد. در ادامه عملگری با عنوان CS برای این منظور ساخته شده است:

```
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، فقط با یک خط می توان در برنامه مقدار کدشده «مرد» را ساخت:

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



انواع سیستم های کدگذاری در نوع داده گذشته

ویژگی های الگوی داده گذشته در تمامی استانداردهای تبادل اطلاعات سلامت این امکان را می دهد که داده پیام مستقل از سیستم کدگذاری باشد. به عبارت دیگر، می توان در یک داده پیام سلامت از چندین سیستم کدگذاری استفاده کرد. همچنین، می توان برای یک قلم اطلاعاتی از چندین سیستم کدگذاری استفاده نمود. به عنوان مثال، قلم تشخیص بالینی می تواند یک مقدار گذشته داشته باشد. برای تشخیص های بالینی می توان از سیستم های کدگذاری متفاوتی، همچون: ICD9، ICD10، SNOMEDCT و... استفاده کرد. ماهیت استانداردهای تبادل اطلاعات اجازه استفاده از هر نوع سیستم کدگذاری را به شما می دهد.

کلاس الگوی داده DO_DATE

این کلاس برای ارائه تاریخ ساخته شده است. ویژگی های آن در جدول ۳ نمایش داده شده است. تمامی ویژگی ها در این کلاس اجباری است. این الگو برای ارائه تاریخ به صورت الگوی شمسی ارائه شده است.

جدول ۳ - کلاس DO_DATE

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

کلاس الگوی داده DO_TIME

این کلاس برای ارائه زمان ساخته شده و ویژگی های آن در جدول ۴ نمایش داده شده است. معمولاً این کلاس به تنهایی استفاده نمی شود و با کلاس DO_DATE استفاده می گردد.

جدول ۴ - کلاس DO_TIME

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



کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER

این کلاس برای ارائه شناسه های دنیای حقیقی^۱ (RWIs) کاربرد دارد. موجودیت های دنیای واقعی^۲ (RWEs) مانند: افراد، سازمان ها، خودروها و صورت حساب ها، هر کدام یک شناسه دارند. اگرچه بسیاری از این ها در داخل یک حوزه یا سازمان یکتا طراحی شده اند، اما اغلب به علت خطاهای ورود داده، طراحی بد، فرایندهای نادرست و غیره، این گونه نیستند. به طور کلی کسی نمی تواند تضمین کند که شناسه های دنیای حقیقی (RWIs) یکتا هستند و فرض بر آن است که این شناسه ها تقریباً یکتا هستند. کد ملی، شماره نظام پزشکی و شماره گذرنامه مثال هایی هستند که می توان آن ها را به عنوان شناسه های دنیای حقیقی با این الگو ارائه داد. این کلاس دارای چهار ویژگی اجباریست که در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵ - کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Issuer	String	مرجعی که شناسه های مورد استفاده را منتشر می کند.	۱-۱
Assigner	String	سازمانی که شناسه را به آیتمی که باید شناسایی شود، اختصاص می دهد.	۱-۱
Id	String	مقدار شناسه است. به عنوان مثال برای پزشکان، شماره نظام پزشکی و برای کد ملی، مقدار ده رقمی که در این ویژگی قرار می گیرد.	۱-۱
Type	String	نوع شناسه که می تواند مقداری، از جمله: National_Code، Org_ID، System_ID، Med_ID، Nursing_ID، Midwifery_ID، Insurance_Agent_ID را داشته باشد.	۱-۱

کلاس الگوی داده DO_QUANTITY

این کلاس برای نمایش مقادیر عددی که به همراه واحد^۳ بیان می شوند طراحی شده است. مثال هایی از این مقادیر شامل موارد زیر می باشند:

- فشارخون سیستولیک: ۱۱۰ mmHg
- قد: 178 cm
- تعداد دفعات حمله آسم: 7 / week
- کاهش وزن: 2.5 kg

1 - Real World Identifiers

2 - Real World Entities

3 unit



این مقادیر در صورت کلی شامل یک کمیت و واحد بیان آن می باشد. بعلاوه اینکه در این کلاس دقت این عدد بعنوان کمیت نیز می تواند بیان شود. ویژگی های این کلاس در جدول ۶ آمده است

نکته: واحد اندازه گیری برای تمام ویژگی های موجود در کلاس های سند جاری که از نوع DO_QUANTITY می باشند، براساس واحدهای استاندارد^۱ UCUM می باشند.

جدول ۶- کلاس DO_QUANTITY

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Magnitude	Double	میزان عددی کمیت. مانند عدد ۶۵ در اندازه گیری وزن یک فرد.	۱-۱
MagnitudeStatus	String	در صورتی که عدد در ویژگی Magnitude را بخواهیم به صورت بزرگتر، کوچکتر، بزرگتر مساوی، کوچکتر مساوی و یا تقریباً مساوی اعلام کنیم، علامت مدنظر را در این ویژگی ثبت می کنیم به عنوان مثال برای اعلام عدد بزرگتر مساوی ۵، عدد ۵ را در ویژگی Magnitude قرار داده و وضعیت آن یعنی علامت را در ویژگی MagnitudeStatus ثبت می کنیم.	۰-۱
		علامت های مورد استفاده در این ویژگی شامل موارد زیر می باشند: "=" مساوی، ">" کوچکتر، "<" بزرگتر، ">=" کوچکتر مساوی، "<=" بزرگتر مساوی، "~" تقریباً برابر. لازم به ذکر است در صورت پر نبودن این ویژگی، به صورت پیش فرض علامت "=" در نظر گرفته می شود.	
Units	String	این ویژگی نشان دهنده واحد مقدار اندازه گیری شده می باشد که براساس استاندارد UCUM می باشد، مانند: "kg/m2", "mm[Hg]", "ms-1", "km/h". که از طریق سامانه مکسا قابل استخراج می باشد.	۱-۱

کلاس الگوی داده DO_CODEABLE_CONCEPT

این کلاس الگوی داده جهت تبادل مفاهیم دارای توضیحات اضافی یا داده های متنی طولانی دارای مفاهیم مشخص استفاده می شود و ویژگی های آن در جدول ۷ نمایش داده شده است.



جدول ۷- کلاس DO_CODEABLE_CONCEPT

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Coding	DO_CODED_TEXT	مفهوم مورد نظر با کدینگ مربوطه در این ویژگی پر می شود. به عنوان مثال اگر داده ای متنی داشته باشیم که یک مفهوم مثل سردرد را مشخص می کند و در مورد ویژگی های سردرد صحبت می کند، 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.	۱-۱
Text	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.	اختیاری

کلاس الگوی داده DO_ORDINAL

این کلاس نماینده ی مقدار داده هایی است که مقدار عددی دقیقا شناخته شده ای ندارند، مانند شدت عارضه بیمار، و در عوض از مفاهیم نمادین استفاده می کنند، مانند "++"، "+++"، یا "خفیف"، "متوسط"، "شدید". همچنین برای اینکه نیازمندی مقایسه این مقادیر توسط کامپیوتر انجام پذیرد، هر مقدار نمادین را به یک عدد نسبت می دهیم. مثلا برای مقدار "++" عدد ۲ و برای مقدار "+++" عدد ۳. بدین ترتیب امکان مقایسه عددی این مقادیر بوجود خواهد آمد. ویژگی های این کلاس در جدول ۸ نمایش داده شده است.

جدول ۸- کلاس DO_ORDINAL

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
value	integer	مقدار عددی شمارشی ترتیبی می باشد که به یک مقدار نمادین نسبت داده می شود و نیازمندی مقایسه برای مقادیر نمادین را مرتفع می سازد.	۱-۱
symbol	DO_CODED_TEXT	نمایش متنی نمادین این داده در شمارش، که ممکن است رشته ای باشد از نمادهای "++"، یا دیگر انواع شمارشی واژه ها، مثل "moderate"، "sever"، "mild"، یا حتی مجموعه های عددی ذکر شده در مشخصه value، مثل "۱"، "۲"، "۳". مقادیر کد گذاری شده این ویژگی در پیوست ۱۲ آمده است.	۱-۱

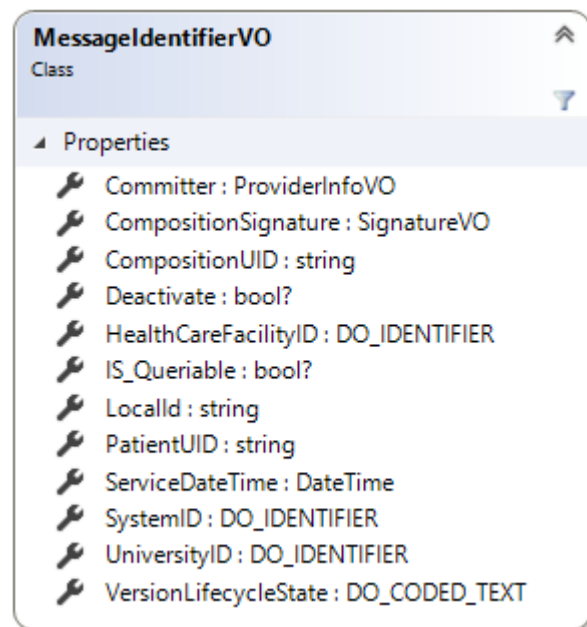


اطلاعات پیام

اطلاعات پیام شامل اطلاعاتی است که به عنوان شناسنامه پیام مورد استفاده قرار می گیرد. مهم ترین ویژگی های آن شامل شناسه مرکز ارائه دهنده خدمت و شناسه سیستم نرم افزاری است که در مرکز ارائه خدمت، اطلاعات را تولید می کند. شناسه های فرد و شناسه های مراجعه نیز در اطلاعات پیام وجود دارد. این شناسه ها کاربردهای مهمی در بازخوانی و ویرایش اطلاعات پرونده فرد دارند.

کلاس MessageIdentifierVO

این کلاس حاوی شناسه های مختلف مورد استفاده در تبادل داده پرونده ها با سرویس های پرونده الکترونیکی سلامت می باشد. در جدول ۹ به ویژگی های موجود در این کلاس، نحوه پر کردن آن ها و ارسال اطلاعات، توضیح داده شده است.



شکل ۱ - کلاس MessageIdentifierVO



جدول ۹ - کلاس MessageIdentifierVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Committer	ProviderInfoVO	این ویژگی مشخصات فردی را که مسئولیت ثبت اطلاعات ارسالی را برعهده دارد، شامل می شود. این ویژگی از نوع کلاس ProviderInfoVO است.	۰-۱
CompositionUID	String	این ویژگی شناسه منحصر به فرد مربوط به یک مراجعه را نشان می دهد. 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 می باشد.	۱-۱
SystemID	DO_IDENTIFIER	شناسه یگانه سیستم نرم افزاری 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 نمایید.	۱-۱
PatientUID	String	شناسه منحصر بفرد بیمار است. پس از اولین ارسال داده های بیمار، این شناسه از جانب سپاس ایجاد شده و به سیستم ارسال کننده داده فرستاده می شود. 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.	۱-۱
HealthcareFacilityID	DO_IDENTIFIER	شناسه یگانه مرکز ارائه دهنده خدمت بهداشت درمانی است که در اینجا شناسه بیمارستان ارسال کننده اطلاعات می باشد. برای دریافت این شناسه با دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت تماس حاصل فرمایید. برای استفاده از این	۱-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
IS_Queryable	Boolean	ویژگی Issuer و Assigner این شناسه، بایستی با مقدار MOHME_IT و Type آن با مقدار Org_ID پر شود.	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 ۲۳ 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.	
LocalId	String	شناسه محلی ثبت شده در سامانه بهداشتی/درمانی	
UniversityID	DO_IDENTIFIER	شناسه یگانه دانشگاه ناظر ارائه دهنده خدمت بهداشتی درمانی	

اطلاعات هویتی

داده های هویتی یک بیمار 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

این کلاس (شکل ۲) شامل: داده های نام، نام خانوادگی، وضعیت تأهل، کدملی، تاریخ تولد، نام پدر، نشانی محل سکونت، شماره شناسنامه، شماره تلفن، ملیت، کدپستی، شناسه یگانه، جنسیت و سایر اطلاعات دموگرافیک مربوط به یک بیمار می باشد. در این کلاس حتماً باید یکی از ویژگی های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل پر شود.



شکل ۲ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن



جدول ۱۰ - کلاس PersonInfoVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
FirstName	String	نام بیمار (یکی از ویژگی های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید پر شود).	۰-۱
LastName	String	نام خانوادگی بیمار (یکی از ویژگی های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید پر شود).	۰-۱
FullName	String	نام کامل فرد، شامل: تمام بخش های نام وی در قالب یک رشته ثبت می شود. این گزینه در صورتی پر می شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشوندهای مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد. در مواقعی که فرد مجهول الهویه است، در این ویژگی مقدار «مجهول الهویه» نوشته می شود.	۰-۱
MaritalStatus	DO_CODED_TEXT	این ویژگی نشان دهنده وضعیت تأهل فرد است. مقادیر مختلف آن در پیوست ۱ سند قسمت وضعیت تاهل به نمایش درآمده است.	۱-۱
Nationality	DO_CODED_TEXT	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 می شود. کدهای سایر ملیت ها از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۱-۱
Gender	DO_CODED_TEXT	نشان دهنده جنسیت افراد است. کدهای مربوط به آن در پیوست ۲ سند نشان داده شده است.	۱-۱
BirthDate	DO_DATE	این ویژگی معرف تاریخ تولد بیمار بر اساس تاریخ شمسی است.	۱-۱
BirthTime	DO_TIME	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 می شود.	۰-۱
BirthDateAccuracy	DO_CODED_TEXT	این ویژگی معرف دقت ثبت تاریخ تولد بیمار است. مقادیر مختلف این ویژگی در	۰-۱



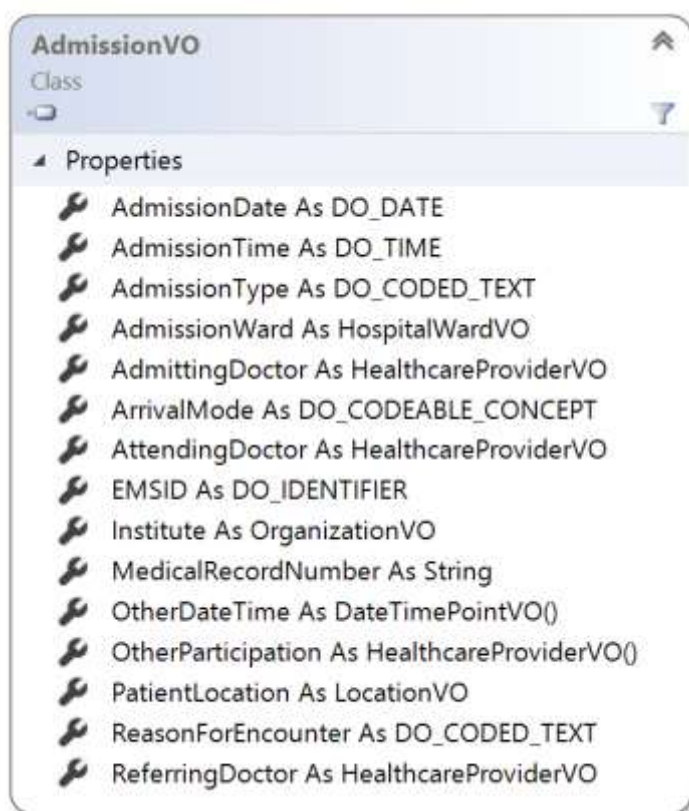
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
		پیوست ۳ آورده شده است.	
Father_FirstName	String	نام پدر بیمار	۰-۱
Father_LastName	String	نام خانوادگی پدر بیمار	۰-۱
Mother_FirstName	String	نام مادر بیمار	۰-۱
Mother_LastName	String	نام خانوادگی مادر بیمار	۰-۱
FullAddress	String	نشانی کامل محل سکونت بیمار	۰-۱
IDCardNumber	String	شماره شناسنامه بیمار	۰-۱
NationalCode	String	کد ملی ۱۰ رقمی بیمار	۱-۱
PostalCode	String	کدپستی ۱۰ رقمی محل سکونت بیمار	۰-۱
HomeTel	String	شماره تلفن منزل فرد	۰-۱
MobileNumber	String	شماره تلفن همراه فرد	
EducationLevel	DO_CODED_TEXT	میزان تحصیلات فرد. کدهای مربوطه در بخش میزان تحصیلات در پیوست ۴ قابل مشاهده است.	۰-۱
Job	DO_CODED_TEXT	این ویژگی شغل فرد را نشان می دهد. کدهای انواع شغل ها تحت عنوان سیستم کدگذاری thritaEHR.job در سامانه مکسا در دسترس می باشد.	۰-۱
JobDescription	String	این ویژگی در صورت نیاز به توضیح خاصی راجع به شغل بیمار پر می شود.	۰-۱
LivingPlaceArea	HighLevelAreaVO	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل زندگی بیمار را نشان می دهد.	۰-۱
BirthPlaceArea	HighLevelAreaVO	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات مکان تولد بیمار را نشان می دهد.	۰-۱
IDIssueArea	HighLevelAreaVO	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل صدور شناسنامه بیمار را نشان می دهد.	۰-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
OtherContacts	ElectronicContactVO	سایر اطلاعات تماس فرد در این ویژگی ثبت می گردد.	*-*
OtherIdentifiers	DO_IDENTIFIER	این ویژگی برای ارسال شناسه های یکتای فرد، به غیر از کد ملی است. نباید شماره اتباع در این ویژگی ثبت شود.	*-*

کلاس AdmissionVO

این کلاس حاوی داده های مربوط به پذیرش بیمار در مرکز ارائه دهنده خدمت (مانند بیمارستان و سایر مراکز) می باشد که در جدول ۱۱ و شکل ۳ نمایش داده شده است.



شکل ۳ - کلاس AdmissionVO



جدول ۱۱ - کلاس AdmissionVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
AdmissionDate	DO_DATE	تاریخ پذیرش بیمار بر اساس تاریخ شمسی	۱-۱
AdmissionTime	DO_TIME	ساعت پذیرش بیمار (بایستی به صورت ۲۴ ساعته ثبت شود).	۱-۱
AdmissionType	DO_CODED_TEXT	نوع پذیرش بیمار را مشخص می کند. انواع مختلف پذیرش در پیوست ۵ ذکر شده است.	۱-۱
AttendingDoctor	HealthcareProviderVO	اطلاعات پزشک معالج را مشخص می کند و از نوع کلاس HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد. قابل ذکر است که حتما یک پزشک معالج برای هر بیمار در نظر گرفته می شود.	۱-۱
AdmittingDoctor	HealthcareProviderVO	اطلاعات پزشک بستری کننده را مشخص می کند. از نوع کلاس HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد. در صورتی بستری در بیمارستان این ویژگی تکمیل می گردد.	۱-۱
ArrivalMode	CODEABLE_CONCEPT	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 ThriftaEHR در پیوست ۲۰ وجود دارد. همچنین با توجه به نوع داده CODEABLE_CONCEPT، توضیحات تکمیلی نیز می تواند در این ویژگی ثبت گردد.	۱-۱
ReferringDoctor	HealthcareProviderVO	اطلاعات پزشک ارجاع دهنده را تعیین می کند. از نوع کلاس healthcareProviderVO می باشد که در ادامه توضیح داده خواهد شد.	۱-۱





ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Institute	OrganizationVO	این ویژگی که از نوع کلاس OrganizationVO است، برای نمایش ویژگی های «شناسه» و «نام» بیمارستان ارسال کننده اطلاعات می باشد. ویژگی های این کلاس در ادامه توضیح داده خواهد شد.	۱-۱
AdmissionWard	HospitalWardVO	این ویژگی از نوع کلاس HospitalWardVO می باشد که شامل اطلاعات بخش پذیرش کننده می باشد. ویژگی های این کلاس در ادامه توضیح داده خواهد شد.	۱-۱
EMSID	DO_IDENTIFIER	این ویژگی جهت ثبت شناسه اختصاصی بیماران ارجاع شده از طریق اورژانس پیش بیمارستانی می باشد که توسط اورژانس پیش بیمارستانی به بیمار اختصاص داده می شود.	۰-۱
OtherParticipation	HealthcareProviderVO	اطلاعات سایر افرادی که در فرآیند ارائه خدمت سلامت نقش داشته اند (مانند: مسئول فنی). این ویژگی از نوع کلاس HealthcareProviderVO می باشد و نقش در ویژگی Role ثبت می گردد.	۰-*
OtherDateTime	DateTimePointVO	این ویژگی زمان دقیق وقوع رخدادها برای بیمار (مانند وقوع علامت اولیه، رسیدن اورژانس به منزل، رسیدن بیمار به مرکز و غیره) را مشخص می کند که در ادامه شرح داده خواهد شد.	۰-۱
PatientLocation	LocationVO	اطلاعات موقعیت مکانی بیمار در این ویژگی ثبت می گردد. در صورتی که پذیرش در خارج از مرکز درمانی انجام شود این ویژگی تکمیل می گردد. در صورتی مجهول الهویه نباشد از می است.	۰-۱
ReasonForEncounter	DO_CODED_TEXT	ارائه دهنده خدمت سلامت (مانند پزشک)، علت مراجعه بیمار به بیمارستان را در این ویژگی مشخص می کند. کدهای این ویژگی با سیستم کدگذاری ICPC2P یا ICD10 و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
MedicalRecordNumber	String	<p>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.</p>	۱-۱

کلاس OrganizationVO

این کلاس برای نمایش ویژگی های مراکز و سازمان های مرتبط با حوزه استفاده می شود. توضیحات بیشتر ویژگی های این کلاس در جدول ۱۲ آمده است.



شکل ۴- کلاس OrganizationVO



جدول ۱۲ - کلاس OrganizationVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ID	DO_IDENTIFIER	شناسه منحصر به فرد یک سازمان است که در اینجا فقط سازمان ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی می باشد. ثبت این قلم، به صورت زیر خواهد بود: Issuer: سازمان صادرکننده این شناسه که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می یابد. Assigner: سازمان اختصاص دهنده این شناسه به مرکز/سازمان مربوطه که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می یابد. Type: با مقدار "Org_ID" مقداردهی می شود. ID: شناسه اختصاص یافته به مرکز ارائه دهنده خدمت.	۱-۱
Location	HighLevelAreaVO	محل جغرافیایی مرکز مورد نظر را مشخص می کند که از نوع HighLevelAreaVO است. با این ویژگی می توان مشخص کرد که یک مرکز در کدام بخش جغرافیایی، براساس تقسیمات کشوری قرار گرفته است.	۰-۱
Name	String	نام مرکز ارائه دهنده خدمات سلامت. به عنوان مثال مطب دکتر فلانی، بیمارستان رسول، مرکز اورژانس	۰-۱
PortablePosition	String	در مواردی که محل ارائه خدمت غیر از مراکز درمانی باشد این ویژگی با نام اختصاصی محل پر می شود. مانند مسجد رسول اکرم، مغازه کتاب فروشی رمان، ساحل دریا و غیره	۰-۱
Type	DO_CODED_TEXT	این ویژگی مشخص کننده نوع سازمان ارسال کننده اطلاعات است. کدهای مربوط به این ویژگی در پیوست ۶ آورده شده است.	۱-۱

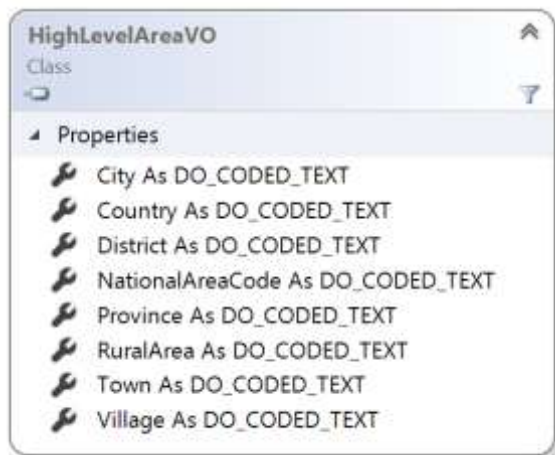
کلاس HighLevelAreaVO

این کلاس شامل داده های مربوط به یک منطقه جغرافیایی است و حاوی بخش های مختلف تقسیمات کشوری، شامل موارد استان، شهرستان، بخش، شهر و دهستان، می باشد. اقلام اطلاعاتی مانند محل سکونت، محل تولد، محل صدور شناسنامه و ... با استفاده از این کلاس نمایش داده می شوند، کدهای ویژگی های این کلاس می تواند بر اساس کدهای تقسیمات کشوری با سیستم کدگذاری countryDivisions^۱ پر شوند. مشخصه های این کلاس در جدول ۱۳ آورده شده است. این کلاس یک ساختار سلسه مراتبی از محل را نمایش می دهد به همین خاطر می توان مقادیر انتهایی ساختار سلسله مراتبی را پر نمود بدین معنی

۱ سیستم کدگذاری از سامانه مکسا قابل دریافت است.



که می توان کد شهر و یا روستا را وارد نمود و از شهرستان و استان صرفنظر کرد. به همین دلیل تمامی مشخصه های این کلاس اختیاری می باشد و این در صورتی صحیح خواهد بود که وقتی کلاس ساخته شود حداقل یکی از مشخصه ها مقدار داشته باشد.



شکل ۵ - کلاس HighLevelAreaVO

جدول ۱۳ - کلاس HighLevelAreaVo

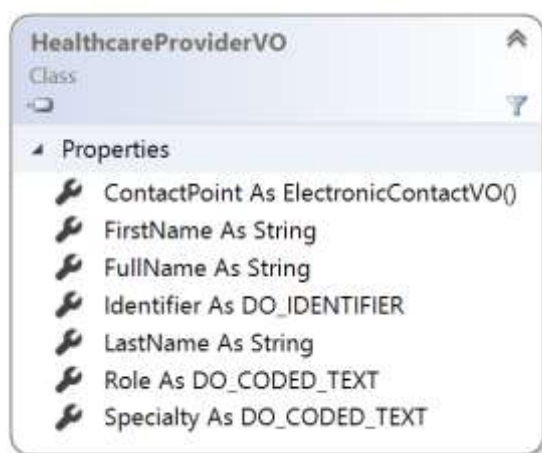
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
City	DO_CODED_TEXT	شهرستان. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۱-۱
Country	DO_CODED_TEXT	کشور. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری ISO_3166-1 می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱
District	DO_CODED_TEXT	بخش. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱
NationalAreaCode	DO_CODED_TEXT	کد تقسیمات کشوری که می تواند بطور خودکار تمام اقلام دیگر مانند استان و شهر و ... را مشخص سازد. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Province	DO_CODED_TEXT	استان. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری ۱..۱ countryDivisions می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	
RuralArea	DO_CODED_TEXT	دهستان. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری ۰..۱ countryDivisions می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	
Town	DO_CODED_TEXT	شهر. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری ۰..۱ countryDivisions می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	
Village	DO_CODED_TEXT	روستا. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری ۰..۱ countryDivisions می باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.	

کلاس HealthcareProviderVO

این کلاس برای ارائه اطلاعات مرتبط با ارائه دهندگان خدمات سلامت طراحی شده است. 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 شکل ۶ و جدول ۱۴ آمده است.



شکل ۶ - کلاس HealthcareProviderVO



جدول ۱۴ - کلاس HealthcareProviderVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ContactPoint	ElectronicContactVO()	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.	۰-۱
FirstName	String	نام ارائه دهنده خدمت	۱-۱
LastName	String	نام خانوادگی ارائه دهنده خدمت	۱-۱
FullName	String	نام کامل - این گزینه در صورتی پر می شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده، یا از پیشوند های مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد.	۰-۱
Identifier	DO_IDENTIFIER	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 توانند در هر یک از ویژگی های آن ثبت شوند: Issuer: از بین یکی از موارد Med_Council, Nursing_Org و یا موارد مندرج در پیوست ۷ Assigner: از بین یکی از موارد Med_Council, Nursing_Org و یا موارد مندرج در پیوست ۷ Type: یکی از موارد Med_ID, Nursing_ID و یا موارد مندرج در پیوست ۷ Id: شناسه مورد نظر.	۱-۱
Role	DO_CODED_TEXT	نقش ارائه دهنده خدمت سلامت می باشد. کدهای مربوط به این قلم در پیوست ۸ آمده است.	۱-۱
Specialty	DO_CODED_TEXT	رشته های حوزه سلامت که مختص ارائه دهندگان خدمت می باشد. کدهای مربوط به این قلم در سیستم کدگذاری: thrithaEHR.specialty در سامانه مکسا آمده است. در صورتی که Identifier.Type= Med_ID باشد این فیلد اجباری می باشد.	۱-۱



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
•-*	نوع مجوزها و گواهی های اخذ شده توسط ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی می شود. برای مثال پزشک "هیات علمی تمام وقت جغرافیایی" در این کلاس تعریف می شود.	CredentialsVO	Credentials

کلاس ElectronicContactVO

این کلاس (شکل ۷) اطلاعات تماس فرد را نمایش می دهد. ویژگی های این کلاس در جدول ۱۵ نشان داده شده است.



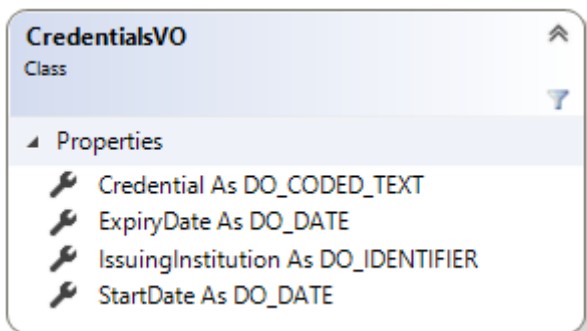
شکل ۷ - کلاس اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت

جدول ۱۵ - کلاس ElectronicContactVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
•-۱	توضیحات مربوط به ویژگی اطلاعات تماس فرد می باشد.	String	Detail
•-۱	نوع ویژگی ارتباطی را مشخص می کند، مانند فکس، تلفن، ایمیل و غیره و کدهای آن بر اساس ترمینولوژی ThriftEHR در پیوست ۲۵ می باشد.	DO_CODED_TEXT	MediumType
•-۱	کاربرد ویژگی ارتباطی را مشخص می کند مانند خانه، کار و غیره و کدهای آن بر اساس ترمینولوژی ThriftEHR در پیوست ۲۴ می باشد.	DO_CODED_TEXT	Usage

کلاس CredentialsVO

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



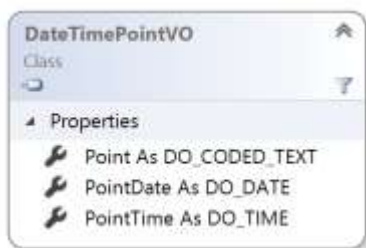
شکل ۸ - کلاس CredentialsVO

جدول ۱۶ - کلاس CredentialsVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Credential	DO_CODED_TEXT	نوع مجوز پزشک ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی میشود. مطابق پیوست ۳۷	۱-۱
IssuingInstitution	DO_IDENTIFIER	شناسه مرجع صادر کننده مجوز در این ویژگی تکمیل می گردد.	۰-۱
StartDate	Do_Date	تاریخ شروع مجوز	۱-۱
ExpiryDate	Do_Date	تاریخ انقضا مجوز	۰-۱

کلاس DateTimePointVO

این کلاس زمان دقیق وقوع رخدادها (مانند وقوع علامت اولیه، رسیدن اورژانس به منزل، رسیدن بیمار به مرکز و غیره) را مشخص می کند که در جدول ۱۷ شرح داده خواهد شد.



شکل ۹ - کلاس DateTimePointVO

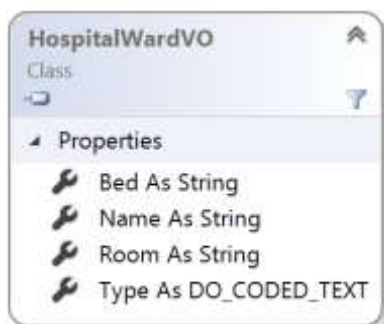


جدول ۱۷ - کلاس DateTimePointVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Point	DO_CODED_TEXT	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 ۲۱ مشخص شده است.	۰-۱
PointDate	DO_DATE	تاریخ وقوع اتفاق	۰-۱
PointTime	DO_TIME	زمان وقوع اتفاق	۰-۱

کلاس HospitalWardVO

این کلاس (شکل ۱۰) در مواردی که بیمار در بیمارستان بستری می شود تکمیل می گردد و شامل اطلاعات مربوط به بخش پذیرش کننده بیمار می باشد. ویژگی های این کلاس در جدول ۱۸ توضیح داده شده است.



شکل ۱۰- کلاس HospitalWardVO

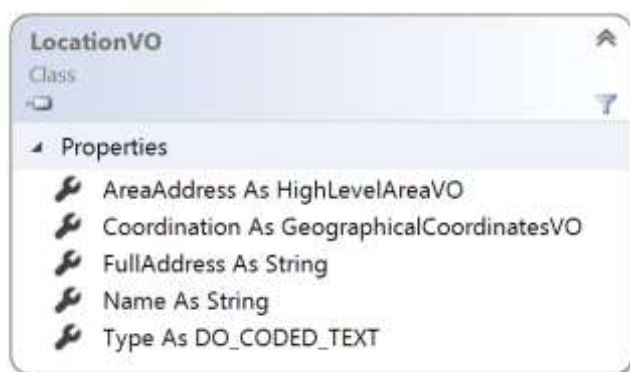
جدول ۱۸ - کلاس HospitalWardVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Bed	String	نام/شماره تختی است که بیمار پذیرش شده بر روی آن بستری گردیده است.	۰-۱
Name	String	نام بخش پذیرش کننده می باشد. به عنوان مثال بخش اطفال ۲ یا داخلی ۳ و غیره.	۰-۱
Room	String	نام/شماره اتاقی است که بیمار پذیرش شده در آن بستری گردیده است. به عنوان مثال اتاق ۱ یا اتاق ۲ ایزوله	۰-۱
Type	DO_CODED_TEXT	نوع بخش پذیرش کننده بیمار می باشد. کدینگ مربوط به این ویژگی تحت عنوان ترمینولوژی thrithaEHR.WardType در سامانه مکسا آمده است.	۱-۱



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 ۱۹ اجزای این کلاس تشریح شده است.



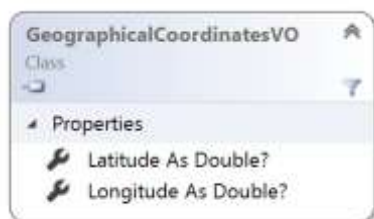
شکل ۱۱- کلاس LocationVO

جدول ۱۹ - کلاس LocationVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
AreaAddress	HighLevelAreaVO	آدرس محل به صورت ساختارمند توسط کلاس HighLevelAreaVO در این ویژگی ثبت می گردد. در صورتی مجهول الهویه نباشد این فیلد اجباری شود.	۱-۱
Coordination	GeographicalCoordinatesVO	مختصات جغرافیایی در این ویژگی ثبت می گردد.	۰-۱
FullAddress	String	آدرس کامل به صورت متنی در این ویژگی ثبت می گردد.	۰-۱
Name	String	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.	۰-۱
Type	DO_CODED_TEXT	نوع محل در این ویژگی ثبت می شود. به عنوان مثال مسکونی، صنعتی، آزادراه و غیره. کدهای این ویژگی در پیوست ۳۱ موجود می باشد.	۰-۱

کلاس GeographicalCoordinatesVO

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



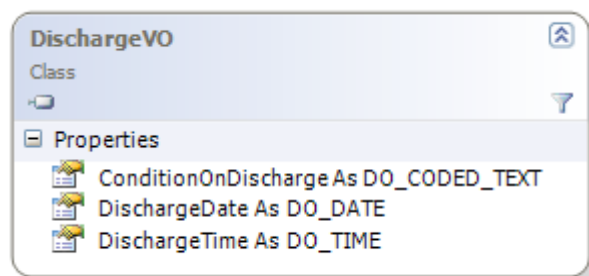
شکل ۱۲ - کلاس GeographicalCoordinatesVO

جدول ۲۰ - کلاس GeographicalCoordinatesVO

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

کلاس DischargeVO

این کلاس حاوی اطلاعات ترخیص بیمار می باشد. در جدول ۲۱ جزئیات این کلاس ذکر شده است.



شکل ۱۳ - کلاس DischargeVO

جدول ۲۱ - کلاس DischargeVO

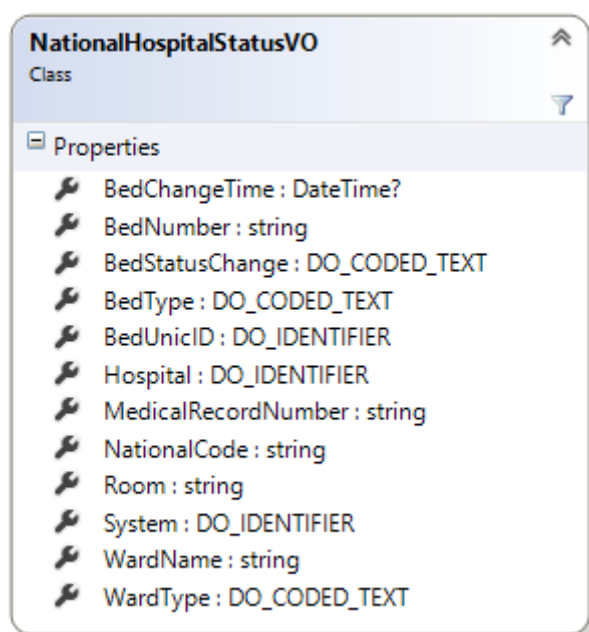
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ConditionOnDischarge	DO_CODED_TEXT	بیانگر وضعیت بیمار هنگام ترخیص است. به عنوان مثال اینکه، بیمار با بهبودی کامل یا نسبی مرخص شده است یا با رضایت شخصی. مقادیر مربوط به این ویژگی در جدول پیوست ۳۶ مشخص شده است.	۱-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
DischargeDate	DO_DATE	تاریخ ترخیص بیمار به صورت شمسی و شامل روز/ماه/سال است.	۱-۱
DischargeTime	DO_TIME	ساعت ترخیص بیمار به فرمت ۲۴ ساعته است.	۰-۱

کلاس NationalHospitalStatusVO

کل فرآیند مرتبط با وضعیت تخت های بیمارستانی از طریق کلاس NationalHospitalStatusVO انجام می گیرد. از طریق این کلاس که کلاس اصلی می باشد کلیه اطلاعات مربوط به بیمارستان، بخش و اتاقی که تخت آن تغییر وضعیت داده شده ارسال می گردد. در شکل ۱۴ ویژگی های این کلاس آمده است.



شکل ۱۴ - کلاس NationalHospitalStatusVO و اجزای آن

جدول ۲۲ - کلاس NationalHospitalStatusVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BedChangeTime	DateTime	تاریخ و ساعت تغییر وضعیت تخت	۱-۱
BedNumber	String	شماره تخت در بیمارستان	۱-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BedType	DO_CODED_TEXT	این ویژگی معرف نوع تخت می باشد. در پیوست ۳۵ این کدها مشخص شده است.	۱-۱
BedStatusChange	DO_CODED_TEXT	نوع تغییر وضعیت تخت را نشان می دهد. در پیوست ۳۴ کدها مشخص شده است.	۱-۱
BedUniqID	DO_IDENTIFIER	این ویژگی نشان دهنده کد ملی تخت مذکور می باشد. شناسه مذکور در کل کشور واحد می باشد. این مقدار بعد از ثبت تخت توسط سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی به تخت تخصیص داده می شود. این شناسه به مانند شماره اموال تخت بوده و حتی در صورت جا به جایی تخت و انتقال فیزیکی آن به بخشی دیگر، برای تخت ثابت خواهد ماند.	۱-۱
Hospital	DO_IDENTIFIER	شناسه بیمارستان که توسط وزارت بهداشت به آن بیمارستان اختصاص داده شده است.	۱-۱
MedicalRecordNumber	String	شماره پرونده پزشکی بیمار است. منظور از شماره پرونده، شماره منحصر به فرد بیمار در مراجعه فعلی می باشد و این شماره در مراجعات آتی بیمار تغییر خواهد کرد.	۰-۱
NationalCode	String	کد ملی ۱۰ رقمی بیمار	۰-۱
Room	String	این مشخصه نمایانگر شماره یا نام اتاقی است که تخت در آن قرار دارد.	1-1
System	DO_IDENTIFIER	شناسه سیستم نرم افزاری	1-1
WardName	String	نام بخشی که تخت در آن قرار دارد. مثلاً اگر تخت در بخش «پوست ۱» قرار دارد، در ویژگی «WardType» نوع آن بخش یعنی «پوست» بر اساس سیستم کدگذاری ذکر شده ثبت می شود و در این ویژگی (wardName) شماره «۱» قرار می گیرد.	۰-۱

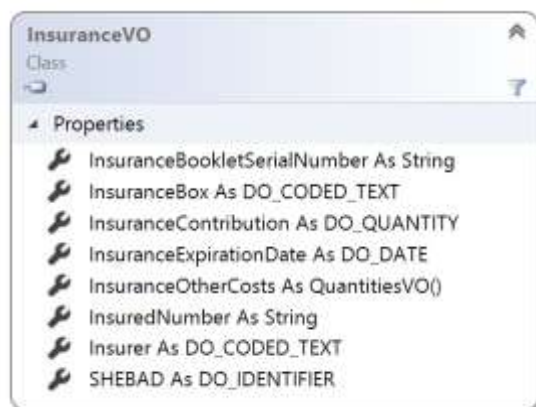


ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
WardType	DO_CODED_TEXT	نوع بخشی که تخت در آن قرار گرفته است. کدهای مربوط به بخش های مختلف موجود در مراکز ارائه خدمات سلامت در جدول موجود در پیوست ۹ آمده است.	1-1

کلاس InsuranceVO

این کلاس برای ثبت داده های بیمه بیمار مورد استفاده قرار می گیرد (شکل ۱۵). از آنجاییکه یک فرد می تواند بیش از یک بیمه داشته باشد، بنابراین به ازای هر بیمار *۰ نمونه از این کلاس می تواند ایجاد شود. همچنین در صورتی که بیمار بیمه نداشته باشد، اطلاعاتی در مورد بیمه فرد نیز وجود نخواهد داشت و بنابراین این کلاس نیز ایجاد نخواهد شد. در جدول ۲۳ اجزای این کلاس تشریح شده است.

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



شکل ۱۵- کلاس insuranceVO

جدول ۲۳ - کلاس InsuranceVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
InsuranceBookletSerialNumber	String	شماره سریال دفترچه بیمه بیمار است. مقدار این ویژگی در مورد بیماران تصادفی تهی است.	۰-۱
InsuranceExpirationDate	DO_DATE	تاریخ پایان اعتبار دفترچه بیمه بیمار را نشان می دهد.	۰-۱

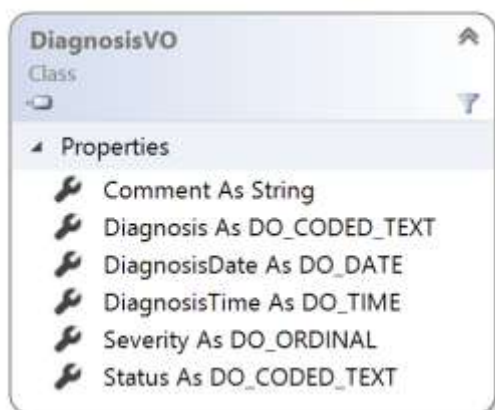


ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
		در صورت اعلام اعتبار تا پایان آخرین برگ و یا در مورد بیماران تصادفی، این ویژگی در کلاس ایجاد نمی شود و مقدار آن تهی است.	
InsuranceBox	DO_CODED_TEXT	صندوق بیمه فرد را مشخص می کند. چنانچه برخی از سازمان های بیمه گر، صندوق خاصی نداشته باشند، این ویژگی مقدار تهی خواهد داشت. این اطلاعات از جدول موجود در پیوست ۱۰ استخراج می گردد.	۰-۱
InsuredNumber	String	شماره بیمه فرد است. این ویژگی برای بیمه های پایه اجباری است.	۰-۱
Insurer	DO_CODED_TEXT	نام سازمان بیمه گر است. فهرست سازمان های بیمه گر و کدهای مربوطه در پیوست ۱۱ آمده است.	۱-۱
SHEBAD	DO_IDENTIFIER	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 از مقادیر موجود در پیوست ۷ و Type آن با مقدار HID تکمیل گردد.	۱-۱
InsuranceContribution	DO_QUANTITY	این مبلغ، سهم سازمان بیمه گر از کل هزینه (به ریال) است.	۰-۱
InsuranceOtherCosts	DO_QUANTITY	این مبلغ، سایر هزینه های سازمان بیمه گر (به ریال) است.	۰-۱

کلاس DiagnosisVO

این کلاس (شکل ۱۶) اطلاعات تشخیص کلی بیماری فرد را نشان می دهد. ویژگی های آن در جدول ۲۴ شرح داده شده است.





شکل ۱۶- کلاس DiagnosisVO

جدول ۲۴- کلاس DiagnosisVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Comment	String	توضیحات تکمیلی مرتبط با تشخیص در این قسمت آورده می شود.	۰-۱
Diagnosis	DO_CODED_TEXT	تشخیص پزشک در این ویژگی پر می شود و براساس سیستم کدگذاری ICD10 می باشد و از طریق سامانه مکسا قابل دریافت می باشد.	۱-۱
DiagnosisDate	DO_DATE	مشخص کننده تاریخ تشخیص توسط پزشک می باشد.	۰-۱
DiagnosisTime	DO_TIME	مشخص کننده زمان تشخیص توسط پزشک می باشد.	۰-۱
Severity	DO_ORDINAL	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 شد.	۰-۱
Status	DO_CODED_TEXT	مربوط به وضعیت تشخیص می باشد. کدهای آن بر اساس ترمینولوژی thriftaEHR.dagnosis.status در می باشد و در پیوست موجود می باشد.	۱-۱



اطلاعات مربوط به تریاژ

تریاز، تعاریف و انواع

الویت بندی بیماران در رسیدگی، قبل از ظهور اولین بیمارستان ها و بخصوص در خلال جنگ های جهانی اهمیت زیادی پیدا کرد و تخصصی تر شدن وظایف کادر درمان به مرور زمان موجب ایجاد بخشی به نام تریاژ گردید. تریاژ عبارت است از دسته بندی بیماران و اولویت بندی آن ها برای دریافت به موقع خدمات، براساس حدت بیماری (Acuity) و تسهیلات مورد نیاز بیمار (Resource) در بخش اورژانس بیمارستان، به نحوی که از منابع و امکانات موجود بهترین استفاده و بهره وری صورت گیرد. تریاژ بیشتر در مواقع بحرانی مانند جنگ، بلایا و حوادث پر تلفات (زلزله)، شرایط خاص (حوادث بیولوژیک و رادیولوژیک) و در اورژانس های شلوغ و در کل، در مواقعی که مراجعان از نظر تعداد بیش از توان پذیرش و خدمات دهی باشد، مورد استفاده قرار می گیرد. در بیمارستان در بدو ورود به بخش اورژانس، بیماران معمولاً توسط یک پرستار مجرب، تریاژ شده و میزان الویت آن ها جهت انتظار برای دریافت خدمت مشخص می گردد.

انجمن های علمی سراسر دنیا، سیستم های متنوع دو، سه، چهار و پنج سطحی برای تریاژ معرفی کرده اند. اما بر اساس آخرین مطالعات و شواهد علمی، سیستم های پنج سطحی، نتایج بهتری داشته اند. در جدول ۲۵ سیستم های مورد استفاده در کشورهای مختلف دنیا آورده شده است.

جدول ۲۵- سیستم های تریاژ مورد استفاده در کشورهای مختلف

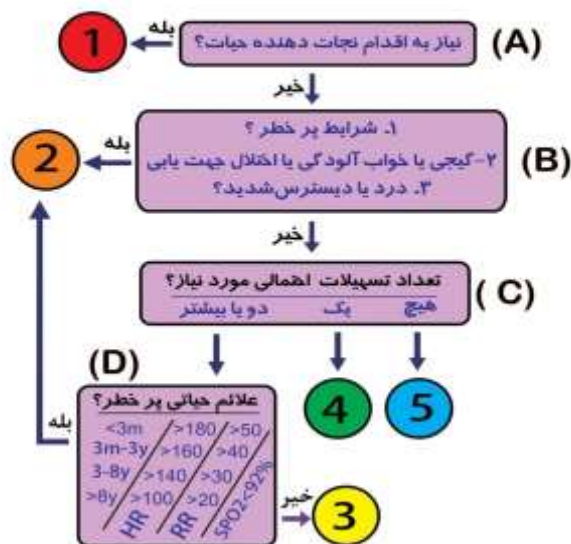
سیستم	کشور	سطوح	بیمار باید در عرض این مدت بررسی گردد
سیستم تریاژ استرالیایی	استرالیا نیوزلند	۱- نیازمند احیاء	سطح ۱: ۰ دقیقه
		۲- بسیار فوری	سطح ۲: ۱۰ دقیقه
		۳- فوری	سطح ۳: ۳۰ دقیقه
		۴- فوریت نسبی	سطح ۴: ۶۰ دقیقه
		۵- غیر فوری	سطح ۵: ۱۲۰ دقیقه
منچستر	انگلستان اسکاتلند	۱- بسیار فوری (قرمز)	سطح ۱: ۰ دقیقه
		۲- خیلی فوری (تارنجی)	سطح ۲: ۱۰ دقیقه
		۳- فوری (زرد)	سطح ۳: ۶۰ دقیقه
		۴- استاندارد (سبز)	سطح ۴: ۱۲۰ دقیقه
		۵- غیر فوری (آبی)	سطح ۵: ۲۴۰ دقیقه
سیستم تریاژ کانادایی	کانادا	۱- نیازمند احیاء	سطح ۱: ۰ دقیقه
		۲- بسیار فوری	سطح ۲: ۱۵ دقیقه
		۳- فوری	سطح ۳: ۳۰ دقیقه
		۴- فوریت کمتر	سطح ۴: ۶۰ دقیقه
		۵- غیر فوری	سطح ۵: ۱۲۰ دقیقه



سطوح تریاژ

سیستم تریاژ ESI (Emergency Severity Index) یک سیستم پنج سطحی است و در آن علاوه بر شدت بیماری و میزان وخامت وضعیت بالینی بیمار، میزان تسهیلات مورد نیاز بیمار در اورژانس نیز مشخص می گردد. سیستم مذکور، ۴ نقطه تصمیم گیری دارد (A,B,C,D) و مراحل آن در شکل زیر مشخص شده است. پس از ارزیابی کامل، بیمار در یکی از سطوح ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ قرار می گیرد.

الگوریتم ESI(v4)



شکل ۱۷- الگوریتم ESI

نقطه A (نیاز به اقدام نجات دهنده حیات) در صورتی که بیمار دارای حداقل یکی از شرایط زیر باشد در سطح یک تریاژ قرار می گیرد:

- مداخله راه هوایی، دارو درمانی اورژانس و سایر مداخلات مربوط به پایداری همودینامیک (IV Line، اکسیژن کمکی، مانیتور، نوار قلب و آزمایش های بالینی شامل اقدامات نجات دهنده حیات نمی شوند). مثال هایی از انواع اقدامات حیاتی و غیر حیاتی در جدول ۲۶ آورده شده است.



جدول ۲۶- مثال هایی از انواع اقدامات حیاتی

نوع اقدامات	اقدامات نجات دهنده حیات	اقدامات غیر نجات دهنده حیات
راه هوایی و تنفس	<ul style="list-style-type: none"> - ونتیلاسیون با ماسک و انتوباسیون - کریکوتیروئیدوتومی اورژانس - ونتیاسیون غیر تهاجمی اورژانس (CPAP و BiPAP) 	<ul style="list-style-type: none"> - درمان با اکسیژن نازال و ماسک
درمان الکتریکی	<ul style="list-style-type: none"> - دفیبریلاسیون قلبی - کاردیو ورژن اورژانس - ضربان ساز خارجی 	<ul style="list-style-type: none"> - مانیتورینگ قلبی
پروسیجر	<ul style="list-style-type: none"> - توراکوستومی با سوزن (پنوموتوراکس فشاری) - پریکادیوسنتز (تامپوناد) - توراکوتومی باز (بیمار ترومای سینه با ارست) - برقراری راه داخل استخوانی (بیمار شوک و عدم دسترسی به ورید محیطی) 	<ul style="list-style-type: none"> - الکتروکاردیوگرافی - تستهای آزمایشگاهی - اولترا سونوگرافی - FAST سونوگرافی
همودینامیک	<ul style="list-style-type: none"> - احیا با مایعات داخل وریدی (در بیماران شوک) - تزریق خون اورژانس (در بیمار با شوک هموراژیک) - کنترل خونریزی فعال خارجی 	<ul style="list-style-type: none"> - هپارین لاک - IV گرفتن
درمان دارویی	<ul style="list-style-type: none"> - نالوکسان (در مسمومیت با اوپیوم) - آتروپین (در برادی کاردی علامت دار) - سرم قندی ۵۰ درصد (در هیپوگلیسمی) - دوپامین (در افت شدید فشار خون و عدم پاسخ آن به مایعات داخل وریدی) 	<ul style="list-style-type: none"> - آسپرین - تری نیتروگلیسیرین - هپارین - درمان کنترل درد - اسپری برای آسم



- شرایط و وضعیت های بالینی شامل بیمار اینتوبه، آپنیک (ایست تنفس)، بدون نبض، دیسترس شدید تنفسی، سیانوز، کاهش درصد اشباع اکسیژن خون به زیر ۹۰ ($SpO_2 < 90$)، تغییر ناگهانی وضعیت هوشیاری یا بدون پاسخ (Unresponsive)، علائم شوک، تشنج، تروما. برای ارزیابی سطح هوشیاری بیمار می توان از سیستم رایج AVPU (شکل ۱۸) استفاده نمود. همچنین اگر فرد باردار بود علاوه بر موارد ذکر شده، این شرایط هم باید در نظر گرفته شود: خونریزی شدید واژینال به صورت خون روشن یا دفع لخته، زایمان قریب الوقوع، درد شدید همراه با بی قراری، درد اپی گاستر، سردرد شدید و تاری دید.



شکل ۱۸- سیستم AVPU

در این سیستم، بیمار هوشیار با "A"، بیماری که کاهش سطح هوشیاری دارد ولی صدا را می شنود و می تواند ارتباط کلامی برقرار کند با "V"، بیمار با کاهش سطح هوشیاری که تنها به محرک دردناک پاسخ می دهد با "P" و بیمار بدون پاسخ با حرف "U" مشخص می شود.

بیمار بدون پاسخ (Unresponsiveness) بیماری است که:

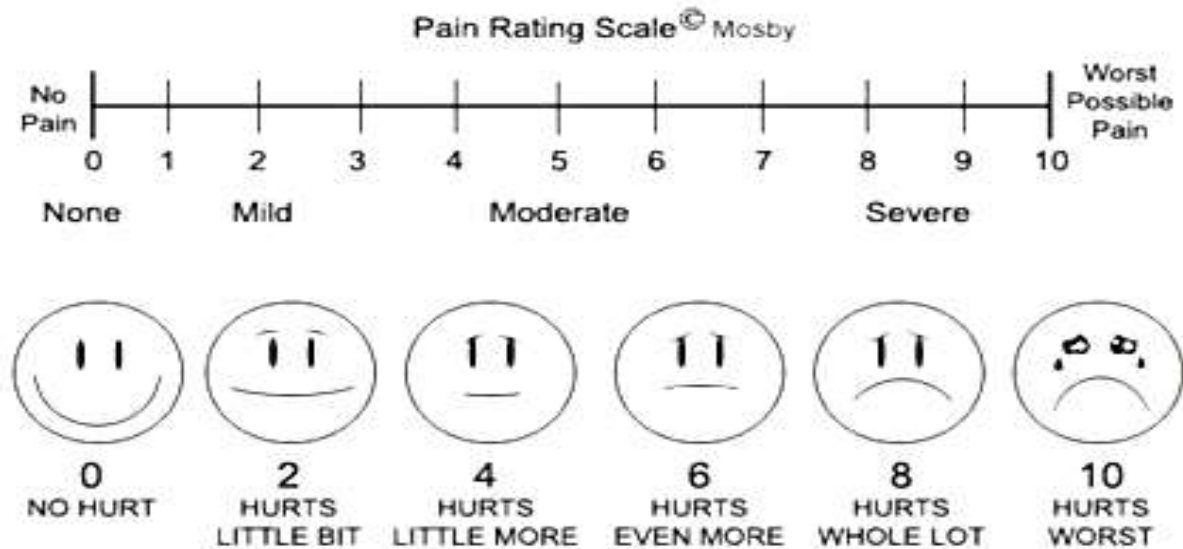
- ۱- حرف نمی زند و از دستورات پیروی نمی کند.
- ۲- تنها به محرک دردناک پاسخ می دهد (P یا U در سیستم ارزیابی سطح هوشیاری AVPU).

نقطه B (شرایط پرخطر) وضعیتی است که حال بیمار به زودی رو به وخامت خواهد رفت یا احتیاج به مداخلات درمانی بدون انتظار و فوت وقت را دارد که بیمار در این صورت در سطح دو قرار می گیرد. این بیماران نیاز به بررسی سریع علائم حیاتی و ارزیابی درد دارند. همچنین در فرد باردار این شرایط باید در نظر گرفته شود: لتارژی و خواب آلودگی، پارگی کیسه آب، استفراغ جهنده بعد از هفته ۲۴ بارداری و خونریزی خفیف یا متوسط واژینال.

- علائم حیاتی توسط مسئول تریاژ بررسی می شود. موارد پرخطر در شکل بر اساس سن بیمار مشخص شده است.
- برای ارزیابی میزان درد بر اساس وضعیت بیمار می توان از یکی از شاخص های اندازه گیری استاندارد مانند PIRS (Pain intensity rating scale) یا VAPS (Visual analog pain scale) و غیره استفاده نمود. در شکل



تصویر برخی از شاخص های ارزیابی درد آورده شده است و از بیمار به صورت کلامی یا تصویری میزان درد پرسیده شده و بیمار مقدار درد را به صورت عددی بیان کرده یا بر روی تصویر نشان می دهد. مقدار درد برابر با ۷ یا بالاتر می تواند نشانه خطر باشد.



شکل ۱۹- مقیاس امتیازدهی درد

نقطه C (تسهیلات مورد نیاز): تعداد انواع خدماتی که بیمار به آن نیاز دارد معین می گردد (ریزخدمات در تعداد لحاظ نمی گردد به عنوان مثال CBC، UA، الکترولیت و پنل انعقادی همه به عنوان خدمت آزمایش بالینی به عنوان یک تسهیلات در نظر گرفته می شود ولی CBC به همراه گرافی قفسه سینه به عنوان ۲ تسهیلات شمرده می شود). در صورت نیاز به ۲ تسهیلات یا بیشتر بیمار در سطح سه قرار می گیرد و اگر به یک تسهیلات نیاز داشت در سطح چهار و در صورتی که به تسهیلاتی نیاز نداشت در سطح پنج قرار می گیرد. مثال هایی از مواردی که به عنوان تسهیلات به حساب می آیند و مواردی که جز تسهیلات نیستند در جدول ۲۷ آورده شده است.

جدول ۲۷- تسهیلات مورد نیاز بیمار

مواردی که جزو تسهیلات به حساب می آیند	مواردی که جزو تسهیلات به حساب نمی آیند
<ul style="list-style-type: none"> آزمایش ها (خون، ادرار) ECG، رادیو گرافی CT، MRI، سونوگرافی، آنژیوگرافی مایعات وریدی (هیدراسیون) داروهای IV یا IM یا نبولایزر 	<ul style="list-style-type: none"> شرح حال و معاینه آزمایش به منظور غربالگری یا تستهای پاسخ سریع گرفتن IV تنها و هپارین یا سالین لاک کردن داروی خوراکی واکسن کزاز



مواردی که جزو تسهیلات به حساب نمی آیند

- تجدید نسخه

- تماس تلفنی با پزشک خانواده

مواردی که جزو تسهیلات به حساب می آیند

- مشاوره تخصصی

- اداره ساده زخم (پانسمان، بازدید)

- دادن عصا، آتل گیری، اسلینگ

- پروسیجر ساده = ۱ (ترمیم لاسراسیون، فولی)

- پروسیجر پیچیده = ۲ (conscious sedation)

نقطه D (علائم حیاتی پرخطر): در صورت وجود هر کدام از علائم حیاتی پرخطر نشان داده شده در شکل ۱۷، سطح تریاژ ۲ می باشد.

ملاحظات تب در کودکان:

- سن ۱ تا ۲۸ روز در صورت دمای بالای ۳۸,۰ درجه سانتیگراد به عنوان سطح تریاژ ۲ در نظر گرفته می شود.
- سن یک تا سه ماه در صورت دمای بالای ۳۸,۰ درجه سانتیگراد به عنوان سطح تریاژ ۲ در نظر گرفته می شود.
- سن ۳ ماه تا ۳ سال در صورت دمای بالای ۳۹,۰ درجه سانتیگراد یا واکسیناسیون ناقص یا تب با منبع نامشخص به عنوان سطح تریاژ ۲ در نظر گرفته می شود.

همچنین در فرد باردار، تب بالای ۳۸ به عنوان سطح ۲ تریاژ در نظر گرفته می شود.

کلاس TriageEncounterVO

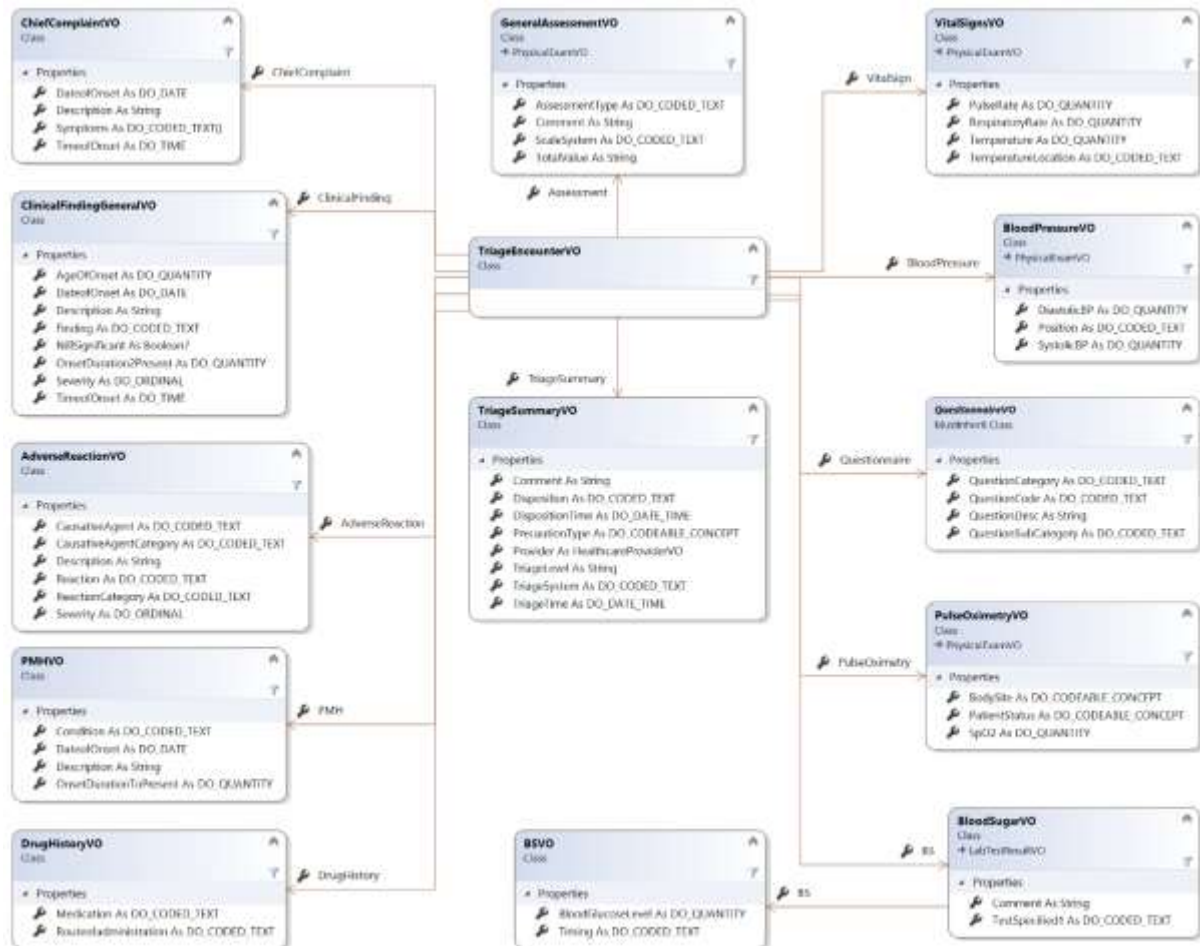
با توجه به مطالب مطرح شده، به جهت ثبت و تبادل الکترونیکی داده های تریاژ، کلاس TriageEncounterVO طراحی شده است. ویژگی های این کلاس در جدول ۲۸ توضیح داده شده است.



شکل ۲۰- کلاس TriageEncounterVO



نمای کلی کلاس های زیر مجموعه کلاس TriageEncounterVO به همراه زیر کلاس ها و ویژگی ها در شکل زیر آورده شده است.



شکل ۲۱- جزئیات TriageEncounterVO

جدول ۲۸ - کلاس TriageEncounterVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ChiefComplaint	ChiefComplaintVO	این ویژگی اطلاعات شکایت اصلی بیمار را نشان می دهد.	۱-۰
PMH	PMHVO	این ویژگی تاریخچه پزشکی بیمار را نشان می دهد.	*-۰
DrugHistory	DrugHistoryVO	این ویژگی تاریخچه دارویی بیمار را نشان می دهد.	*-۰
ClinicalFinding	ClinicalFindingGeneralVO	یافته های بالینی بیمار در این کلاس ذخیره می شود.	*-۰



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-*	این ویژگی اطلاعات عوارضی جانبی را که در اثر مصرف دارو (یا مواد دیگر) بوجود می آید را نشان می دهد.	AdverseReactionVO	AdverseReaction
۰-*	این کلاس جهت ارسال اطلاعات موجود در سوالات پرسشنامه ها، می باشد.	QuestionnaireVO	Questionnaire
۱-۱	این ویژگی از نوع کلاس BloodPressureVO می باشد و اطلاعات فشارخون در این کلاس ثبت می شود. ویژگی های این کلاس در ادامه شرح داده خواهد شد.	BloodPressureVO	BloodPressure
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس BloodSugarVO بوده و اطلاعات قند خون بیمار را ثبت می کند. ویژگی های این کلاس در ادامه شرح داده شده است.	BloodSugarVO	BS
۱-۱	این ویژگی از نوع کلاس VitalSignsVO می باشد و اطلاعات علائم حیاتی در این کلاس ثبت می شود. ویژگی های این کلاس در ادامه شرح داده شده است.	VitalSignsVO	VitalSign
۱-*	این ویژگی از نوع کلاس GeneralAssessmentVO می باشد و جهت ثبت الکترونیکی اطلاعات کلی مقیاس ها و معیارهای ارزیابی پزشکی مانند AVPU، Pain Scale، GCS، Apgar و سایر موارد مشابه مورد استفاده قرار می گیرد. ویژگی های این کلاس در ادامه شرح داده خواهد شد.	GeneralAssessmentVO	Assessment
۱-۱	این ویژگی از نوع کلاس PulseOximetryVO بوده و جهت ثبت اطلاعات سطح اکسیژن خون فرد به کار می رود و در ادامه شرح داده می شود.	PulseOximetryVO	PulseOximetry



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
TriageSummary	TriageSummaryVO	این ویژگی از نوع کلاس TriageSummaryVO بوده و اطلاعات مربوط به تریاژ با استفاده از این کلاس، ثبت و تبادل الکترونیکی می شود.	۰-۱

کلاس ChiefComplaintVO

این کلاس علت اصلی مراجعه بیمار به بیمارستان یا پزشک را شامل می شود. علت مراجعه می تواند چندین مورد را شامل شود. ویژگی های این کلاس در جدول ۲۹ آمده است.



شکل ۲۲ - کلاس ChiefComplaint

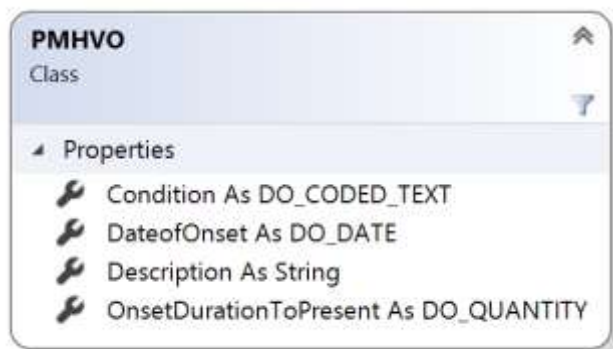
جدول ۲۹- کلاس ChiefComplaintVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
DateofOnset	DO_DATE	این ویژگی تاریخ وقوع علامت یا شکایت اصلی بیمار را مشخص می کند. (به شمسی)	۰-۱
Description	String	توضیحات تکمیلی در مورد شکایت اصلی بیمار، علت و توضیحات تفصیلی (Present illness) به صورت متنی در این ویژگی ثبت می شود.	۰-۱
Symptoms	DO_CODED_TEXT	علامتی که بعنوان شکایت اصلی بیمار در مراجعه به مرکز ارائه دهنده خدمت بوده است. این ویژگی بر اساس کدینگ SNOMEDCT می باشد.	۱-۱
TimeofOnset	DO_TIME	این ویژگی ساعت وقوع علامت یا شکایت اصلی بیمار را مشخص می کند.	۰-۱



کلاس PMHVO

این کلاس اطلاعات سوابق پزشکی فرد را دربردارد. با استفاده از این کلاس بیماری ها، مشکلات و سایر مواردی که بعنوان سابقه پزشکی بیمار در نظر گرفته می شود، ثبت خواهند شد. جدول ۳۰ نشان دهنده ویژگی های این کلاس می باشد.



شکل ۲۳ - کلاس PMHVO

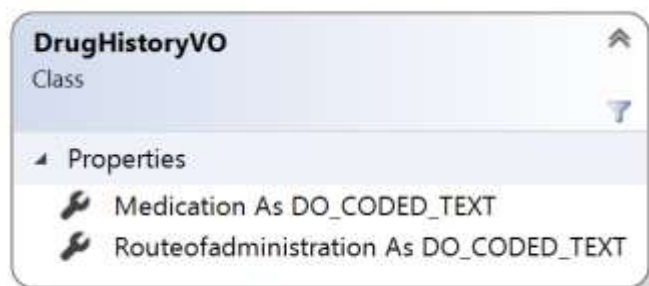
جدول ۳۰- کلاس PMHVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Condition	DO_CODED_TEXT	این ویژگی بیماری یا وضعیتی را شامل می شود که در سابقه پزشکی فرد وجود داشته و با علائم یا علت مراجعه بیمار ارتباط دارد و همچنین در پلن درمانی بیمار موثر می باشد. که بر اساس سیستم کدگذاری ICD10 می باشد.	۰-۱
dateofOnset	DO_DATE	تاریخ شروع بیماری یا مشکل ذکر شده در سابق پزشکی. (تاریخ شمسی)	۰-۱
Description	string	توضیحات تکمیلی (Illness Past) در مورد سابقه پزشکی ثبت شده در ویژگی Condition.	۰-۱
onsetDurationToPresent	DO_QUANTITY	مدت زمان شروع بیماری قبلی تا زمان جاری. که بر اساس کدینگ UCUM می باشد و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱
AgeofOnset	DO_QUANTITY	سن شروع بیماری یا مشکل مورد نظر که بر اساس کدینگ UCUM می باشد و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱



کلاس DrugHistoryVO

این کلاس برای نمایش تاریخچه دارویی بیمار طراحی شده است. با استفاده از این کلاس جزئیاتی که در مورد تاریخچه داروهای مصرف شده توسط بیمار وجود دارد ثبت می شود. در جدول ۳۱ ویژگی های این کلاس آمده است.



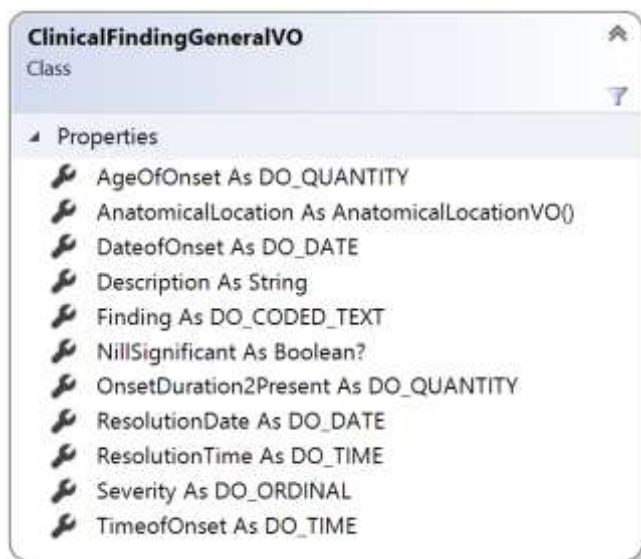
شکل ۲۴ - کلاس DrugHistoryVO

جدول ۳۱- کلاس DrugHistoryVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Medication	DO_CODED_TEXT	نام دارو. کدهای این ویژگی براساس سیستم کدگذاری eRX, IRC, ATC می باشد و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۱-۰
Routeofadministration	DO_CODED_TEXT	طریقه مصرف دارو. کدهای این ویژگی براساس سیستم کدگذاری SNOMEDCT می باشد.	۱-۰

کلاس ClinicalFindingGeneralVO

این کلاس برای نمایش اطلاعات مربوط به معاینات کلی بیمار در زمان مراجعه می باشد که توسط پزشک انجام می شود. داده هایی که در این مرحله ثبت می شوند، اطلاعات تخصصی را درخصوص معاینات شامل نمی شوند و تنها معاینات کلی بیمار را در بر دارد. بعلاوه اینکه علائم و نشانه های بالینی نیز جزء این دسته اطلاعات هستند که با استفاده از این کلاس ثبت می شوند. در جدول ۳۲ ویژگی های این کلاس به اختصار تشریح شده است.



شکل ۲۵ - کلاس ClinicalFindingGeneralVO

جدول ۳۲- کلاس ClinicalFindingGeneralVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
DateofOnset	DO_DATE	تاریخ وقوع اولیه علامت یا نشانه که بیمار با آن مواجهه است یا بوده است. (تاریخ شمسی)	۰-۱
AnatomicalLocation	AnatomicalLocation VO()	در صورتی که یافته بالینی در نواحی مشخصی از بدن به وجود آمده باشد، محل های مورد نظر بر روی بدن در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال کبودی بر روی گونه و بازو و شکم یا راش پوستی در نواحی آرنج و زانو.	۰-۱
Description	string	توضیحات تکمیلی در مورد علائم، نشانه ها و یافته های بالینی ثبت شده در ویژگی Finding.	۰-۱
Finding	DO_CODED_TEXT	علائم، نشانه ها و یافته های بالینی که توسط پزشک مشاهده یا شناسایی شده است (مانند Review of Systems). که بر اساس سیستم کدگذاری SNOMEDCT می باشد. مثال هایی از موارد در پیوست ۲۹ موجود می باشد.	۰-۱

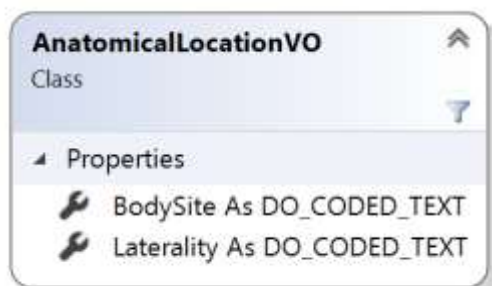


ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Severity	DO_ORDINAL	این ویژگی شدت علامت یا نشانه مشاهده شده را مشخص می کند. (مانند "خفیف"، "متوسط"، "شدید"). موارد در پیوست ۱۲ موجود می باشد.	۰-۱
TimeofOnset	DO_TIME	زمان وقوع اولیه علامت یا نشانه که بیمار با آن مواجهه است یا بوده است.	۰-۱
AgeOfOnset	DO_QUANTITY	سن شروع بیماری یا مشکل مورد نظر. که بر اساس کدینگ UCUM است و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱
onsetDurationToPresent	DO_QUANTITY	مدت زمان شروع بیماری قبلی تا زمان جاری. که بر اساس کدینگ UCUM می باشد و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱
ResolutionDate	DO_DATE	تاریخ فروکش کردن یا محو شدن علامت در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال سردرد فرد، پس از دو روز و در تاریخ مشخصی از بین رفته است.	۰-۱
ResolutionTime	DO_TIME	زمان فروکش کردن یا محو شدن علامت در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال سردرد فرد، پس از دو ساعت و در ساعت مشخصی از بین رفته است.	۰-۱
NilSignificant	boolean	در صورتی که اعلام عدم وجود یک علامت یا یافته بالینی در بیمار اهمیت داشته باشد، کد یافته یا علامت در ویژگی Finding ثبت شده و ویژگی NilSignificant با مقدار TRUE پر می شود. به عنوان مثال عدم بارداری یا عدم وجود دیسترس تنفسی و غیره.	۰-۱



کلاس AnatomicalLocationVO

این کلاس برای مشخص کردن نواحی و محل های آناتومیکال بدن طراحی شده است. به عنوان مثال پهلوی راست، انگشت سبابه دست چپ، رباط صلیبی زانوی راست و غیره. ویژگی های این کلاس در شکل زیر آمده است.



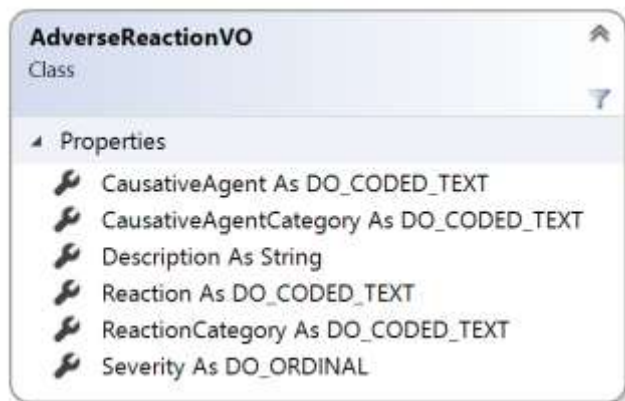
شکل ۲۶ - کلاس AnatomicalLocationVO

جدول ۳۳- کلاس AnatomicalLocationVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BodySite	DO_CODED_TEXT	محل یا ناحیه روی بدن در این ویژگی ثبت می گردد. ۱-۱ کدهای این ویژگی در پیوست ۱۸ موجود می باشد.	
Laterality	DO_CODED_TEXT	طرف یا جهت ناحیه در این ویژگی ثبت می شود. ۰-۱ کدهای این ویژگی براساس سیستم کدگذاری SNOMEDCT می باشد که موارد شایع آن در پیوست ۱۹ ذکر شده است.	

کلاس AdverseReactionVO

این کلاس (شکل ۲۷) برای ثبت داده های مربوط به عوارض جانبی دارویی (و یا مواد دیگر) مشاهده شده در بیمار مورد استفاده قرار می گیرد. در جدول ۳۴ اجزای این کلاس تشریح شده است.



شکل ۲۷- کلاس AdverseReactionVO

جدول ۳۴ - کلاس AdverseReactionVO

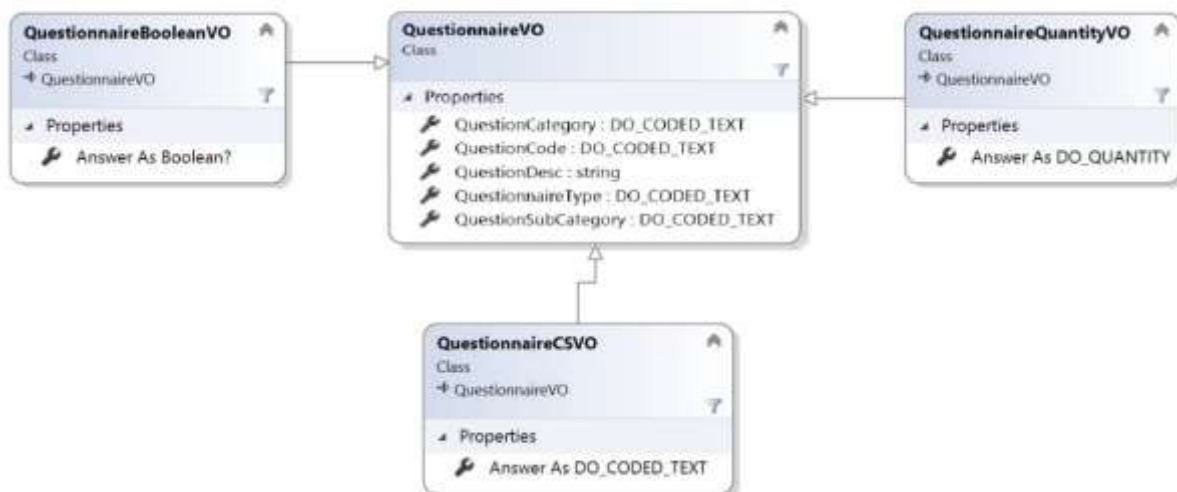
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
causativeAgent	DO_CODED_TEXT	عامل ایجادکننده عارضه (مانند پنی سیلین یا بادام و غیره) را نشان می‌دهد. کدهای این ویژگی براساس سیستم کدگذاری ATC، IRC یا eRX (دارو) و یا SNOMEDCT (غیردارویی) می‌باشد و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱
CausativeAgentCategory	DO_CODED_TEXT	دسته‌بندی عاملی را مشخص می‌کند که موجب عارضه شده است (دارو یا غذا و غیره). کدهای این ویژگی در پیوست ۳۲ قرار دارند.	۰-۱
Description	string	توضیحات تکمیلی در رابطه با عارضه در این ویژگی ثبت می‌گردد.	۰-۱
Reaction	DO_CODED_TEXT	عارضه مشاهده شده بر اثر مصرف دارو یا ماده مورد نظر است. به عنوان مثال، راش پوستی یا کهیر و تنگی نفس و غیره. کدهای این ویژگی براساس سیستم کدگذاری SNOMEDCT می‌باشد و از سامانه مکسا قابل دریافت است.	۰-۱
Severity	DO_ORDINAL	شدت واکنش مشاهده شده را نشان می‌دهد و الگوی ثبت آن در توضیحات نوع الگوی داده DO_ORDINAL قابل مشاهده است.	۰-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
reactionCategory	DO_CODED_TEXT	این ویژگی دسته عارضه مشاهد شده را نشان می دهد که می تواند مواردی مانند تداخل دارویی یا حساسیت به ماده- ای را شامل شود. کدهای این ویژگی در پیوست ۳۳ قرار دارند.	۰-۱

کلاس QuestionnaireVO

این کلاس یک کلاس انتزاعی جهت ارسال اطلاعات سوالات موجود در پرسش نامه ها می باشد. برای هر سوال کدی در نظر گرفته می شود و کد مربوطه ارسال می گردد. جواب سوال بر اساس نوع داده (متن، عدد، بله/خیر) می تواند در قالب کلاس های مشخص شده در شکل زیر ارسال شود. جدول ۳۵ شامل توضیحات مربوط به ویژگی های این کلاس می باشد.



شکل ۲۸ - کلاس QuestionnaireVO

جدول ۳۵- کلاس QuestionnaireVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
QuestionCategory	DO_CODED_TEXT	این ویژگی مشخص کننده دسته اصلی سوالات می باشد. مقادیر مربوطه بر اساس پیوست ۳۸ تنظیم می گردند.	۱-۱
QuestionSubCategory	DO_CODED_TEXT	این ویژگی مشخص کننده دسته فرعی سوالات می باشد.	۰-۱
QuestionCode	DO_CODED_TEXT	این ویژگی مشخص کننده کد سوالات می باشد. مقادیر مربوطه بر اساس پیوست ۳۹ تنظیم می گردند.	۱-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
QuestionDesc	String	این ویژگی توضیحی در ارتباط با سوالات ارائه می دهد.	۰-۱
QuestionnaireType	DO_CODED_TEXT	کدینگ نوع سوال می باشد که در پیوست ۴۰ آمده است.	۱-۱

کلاس QuestionnaireBooleanVO

این کلاس مشخص کننده پاسخ پرسش ها به صورت دو گزینه ای می باشد.

جدول ۳۶- کلاس QuestionnaireBooleanVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Answer	Boolean	پاسخ سوالاتی که صرفا دارای پاسخ بله یا خیر می باشند	۱-۱

کلاس QuestionnaireCSVO

این کلاس مشخص کننده پاسخ پرسش ها به صورت متن می باشد.

جدول ۳۷- کلاس QuestionnaireCSVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Answer	DO_CODED_TEXT	پاسخ سوالات ارائه شده به صورت کد شده.	۱-۱

کلاس QuestionnaireQuantityVO

این کلاس مشخص کننده پاسخ پرسش ها به صورت عدد واحد دار می باشد.

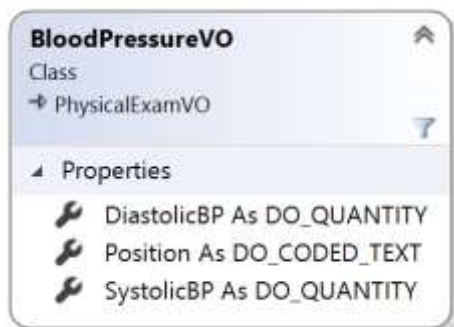
جدول ۳۸- کلاس QuestionnaireQuantityVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Answer	DO_QUANTITY	مقدار عددی به همراه واحد آن در این ویژگی ثبت می شود.	۱-۱



کلاس BloodPressureVO

این کلاس همانطور که پیشتر هم توضیح داده شد از کلاس PhysicalExamVO ارث می برد و برای نمایش اطلاعات فشارخون طراحی شده است. ویژگی های این کلاس در جدول ۳۹ آمده است.



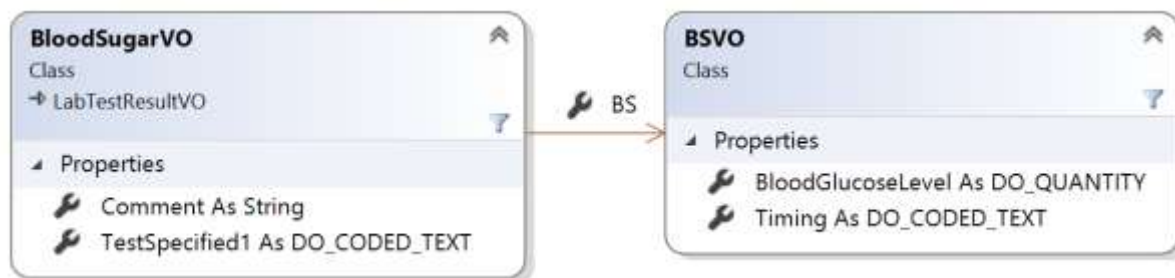
شکل ۲۹ - کلاس BloodPressureVO

جدول ۳۹- کلاس BloodPressureVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
DiastolicBP	DO_QUANTITY	فشارخون دیاستولیک در این ویژگی ثبت می شود. واحد آن mm Hg و بر اساس کدینگ UCUM می باشد.	۰-۱
Position	DO_CODED_TEXT	حالت بیمار در هنگام اندازه گیری فشارخون مانند نشسته، خوابیده و غیره. کدینگ بر اساس SNOMED CT می باشد. کدینگ این ویژگی در پیوست ۱۵ مشخص شده است.	۰-۱
SystolicBP	DO_QUANTITY	فشارخون سیستولیک در این ویژگی ثبت می شود. واحد آن mm Hg و بر اساس کدینگ UCUM می باشد.	۰-۱

کلاس BloodSugarVO

این کلاس (شکل ۳۰) حاوی ویژگی هایی که نتایج آزمایشات قند خون را در بر دارد. با استفاده از این کلاس و زیر کلاس BSV0، تمام تست های قند خون قابل نمایش خواهند بود. ویژگی های این کلاس در جدول ۴۰ آمده است.



شکل ۳۰ - کلاس BloodSugarVO

جدول ۴۰- کلاس BloodSugarVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
TestSpecified1	DO_CODED_TEXT	این ویژگی مشخص کننده تست قند خون مورد نظر می باشد که انجام شده است، مانند FBS یا GTT. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۳	۱-۱
Comment	String	توضیحات تکمیلی مربوط به آزمایش در این ویژگی ثبت می شود.	۰-۱
BS	BSVO	این ویژگی جزئیات اندازه گیری سطح یا سطوح اندازه گیری شده قند خون در آزمایش، که براساس تست مورد نظر می تواند یک تا چند مورد باشد، را نشان می دهد که از نوع کلاس BSVO بوده و در ادامه سند تشریح شده است. بنابراین به ازای یک آزمایش یک تا چند نمونه از این اطلاعات تولید می شود که هر یک با ایجاد یک نمونه از کلاس BSVO نمایش داده می شود.	۱-*

کلاس BSVO

این کلاس شامل جزئیاتی در اندازه گیری سطح قندخون در آزمایش مربوطه می باشد. به ازای هر بار اندازه گیری قند خون در یک آزمایش یک نمونه از این کلاس ایجاد شده و اطلاعات مربوط به میزان اندازه گیری شده توسط آن ارسال می شود. ویژگی های این کلاس در جدول ۴۱ آمده است.

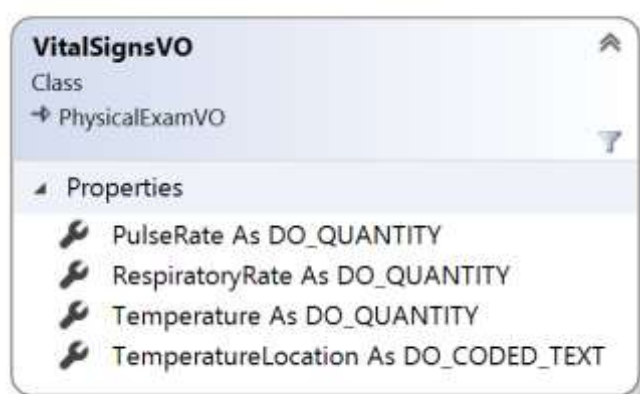


جدول ۴۱- کلاس BSV0

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BloodGlucoseLevel	DO_QUANTITY	این ویژگی میزان قند خون که در آزمایش اندازه گیری شده است را نشان می دهد.	۱-۱
Timing	DO_CODED_TEXT	این ویژگی مشخص کننده زمانبندی اندازه گیری سطح قندخون در آزمایش مربوطه می باشد. به عنوان مثال در آزمایش GTT قند خون در سه نوبت و در زمانبندی های مختلف اندازه گیری می شود. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۴ آورده شده است.	۱-۱

کلاس VitalSignsVO

این کلاس برای ثبت اطلاعات علائم حیاتی طراحی شده است و از کلاس PhysicalExamVO ارث می برد. ویژگی های این کلاس در جدول ۴۲ آمده است.



شکل ۳۱ - کلاس VitalSignsVO

جدول ۴۲- کلاس VitalSignsVO

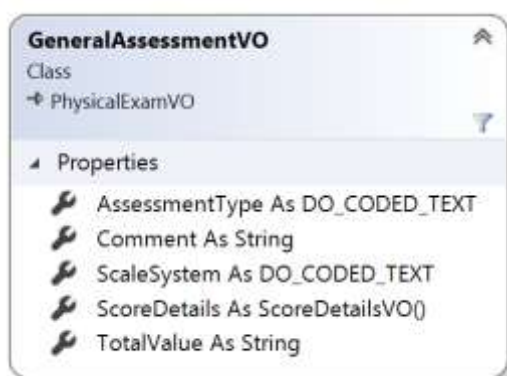
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
PulseRate	DO_QUANTITY	تعداد نبض در واحد زمان (دقیقه)، /min و بر اساس کدینگ UCUM می باشد.	۰- ۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
RespiratoryRate	DO_QUANTITY	تعداد تنفس در واحد زمان (دقیقه)، /min و بر اساس کدینگ UCUM می باشد.	۰-۱
Temperature	DO_QUANTITY	دمای گرفته شده از فرد در این ویژگی ثبت می گردد. واحد آن "C" و بر اساس سیستم UCUM می باشد.	۰-۱
TemperatureLocation	DO_CODED_TEXT	محل از بدن که دمای بدن در آن نقطه اندازه گیری شده است. کدینگ آن بر اساس SNOMEDCT و در پیوست ۱۷ می باشد.	۰-۱

کلاس GeneralAssessmentVO

این کلاس آرایه بوده و جهت ثبت الکترونیکی اطلاعات کلی مقیاس ها و معیارهای ارزیابی پزشکی مانند AVPU، Pain، Scale، GCS، Apgar و سایر موارد مشابه مورد استفاده قرار می گیرد. ویژگی های این کلاس در جدول ۴۳ توضیح داده شده است.



شکل ۳۲ - کلاس GeneralAssessmentVO



جدول ۴۳ - کلاس GeneralAssessmentVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
AssessmentType	DO_CODED_TEXT	نوع ارزیابی در این ویژگی مشخص می شود. به عنوان مثال ارزیابی درد، ارزیابی سطح هوشیاری و غیره. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThrithaEHR بوده و در پیوست ۲۶ مشخص می باشد.	۱ - *
Comment	String	توضیحات تکمیلی در رابطه با ارزیابی یا مقیاس در این ویژگی ثبت می شود.	۱ - *
ScaleSystem	DO_CODED_TEXT	معیار یا مقیاس مورد استفاده در این ویژگی ثبت می شود. به عنوان مثال AVPU، GCS، APGAR و غیره. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThrithaEHR بوده و در پیوست ۲۷ - کدهای معیار و سیستم ارزیابی (ScaleSystem) مشخص می باشد.	۱ - *
ScoreDetails	ScoreDetailsVO	جزئیات مربوط به نمره، امتیاز یا پارامترهای معیار در این ویژگی ثبت می شود که از کلاس ScoreDetailsVO بوده و در ادامه شرح داده خواهد شد.	۱ - *
TotalValue	String	مجموع نمره یا امتیاز (Total Score) در این ویژگی ثبت می شود. به عنوان مثال مجموع امتیاز گرفته شده از پاسخ های چشمی، کلامی و حرکتی، برای GCS برابر ۱۵ باشد در این ویژگی ثبت می شود.	۱ - *

کلاس ScoreDetailsVO

این کلاس جهت ثبت جزئیات نمره یا امتیاز یا پارامترهای معیار ارزیابی به کار می رود. به عنوان مثال جزئیات GSC شامل ارزیابی حرکتی، کلامی یا جزئیات آپگار. ویژگی های این کلاس در جدول ۴۴ شرح داده شده است.



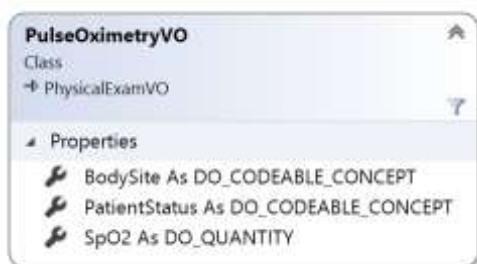
شکل ۳۳ - کلاس ScoreDetailsVO

جدول ۴۴ - کلاس ScoreDetailsVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	مفهوم یا پارامتر ارزیابی شده در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال ارزیابی کلامی GCS، کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی SNOMEDCT می باشد.	DO_CODED_TEXT	Concept
۱-۱	نتیجه ارزیابی به عنوان مثال امتیاز یا نمره پارامتر در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال ارزیابی کلامی GCS می تواند نمره ۳ گرفته باشد و در این ویژگی ۳ درج می گردد.	String	ConceptValue

کلاس PulseOximetryVO

این کلاس جهت ثبت اطلاعات سطح اکسیژن خون فرد به کار می رود. ویژگی های این کلاس در جدول ۴۵ شرح داده شده است.



شکل ۳۴ - کلاس PulseOximetryVO

جدول ۴۵ - کلاس PulseOximetryVO



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BodySite	DO_CODEABLE_CONCEPT	محلی از بدن که مورد پالس اکسیمتری صورت گرفته است به عنوان مثال، انگشت اشاره چپ یا گوش راست. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی SNOMEDCT بوده و در پیوست ۱۸ مشخص می باشد.	۰-۱
PatientStatus	DO_CODEABLE_CONCEPT	وضعیت فرد در حین پالس اکسیمتری در این ویژگی ثبت می شود به عنوان مثال نشسته، در حال فعالیت و غیره. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی SNOMEDCT بوده و در پیوست ۱۵ مشخص می باشد.	۰-۱
SpO2	DO_QUANTITY	مقدار اشباع اکسیژن خون که واحد آن % (درصد) می باشد.	۰-۱

کلاس TriageSummaryVO

این کلاس جهت ثبت اطلاعات مربوط به تریاژ به کار می رود. ویژگی های این کلاس در جدول زیر آورده شده است.



شکل ۳۵ - کلاس TriageSummaryVO



جدول ۴۶- کلاس TriageSummaryVO

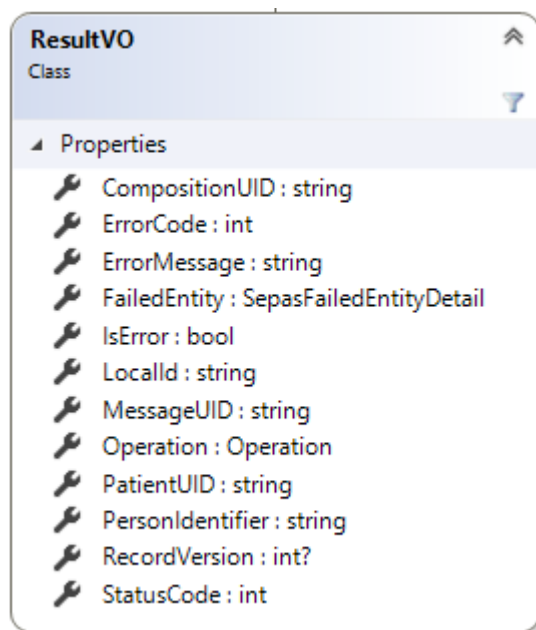
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Comment	String	توضیحات تکمیلی در رابطه با تریاز و تعیین تکلیف بیمار در این ویژگی ثبت می شود.	۱-۰
Disposition	DO_CODED_TEXT	نتیجه تعیین تکلیف بیمار پس از تریاز در این ویژگی ثبت می شود. به عنوان مثال ارجاع به بستری، سرپایی یا ترخیص و غیره. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThriftaEHR بوده و در پیوست ۳۰ مشخص می باشد.	۱-۱
DispositionTime	DO_DATE_TIME	تاریخ و زمان تعیین تکلیف بیمار در این ویژگی ثبت می شود.	۱-۱
PrecautionType	DO_CODEABLE_CONCEPT	احتیاط ها و ملاحظات لازم برای بیمار در این ویژگی ثبت می شود و توضیحات آن می تواند به صورت String ثبت گردد. به عنوان مثال، نیاز به ایزوله کردن بیمار. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThriftaEHR بوده و در پیوست ۲۲ مشخص می باشد.	۰-۱
Provider	HealthCareProviderVO	این ویژگی از نوع کلاس HealthCareProviderVO بوده و اطلاعات مربوط به مسئول تریاز در آن ثبت می گردد.	۱-۱
TriageID	String	شماره پرونده تریاز در این ویژگی ثبت می گردد.	۱-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
TriageLevel	String	در این ویژگی، سطح تریاژ بیمار بر اساس معیار مورد استفاده در ویژگی TriageSystem، ثبت می شود. به عنوان مثال، ۱ یا ۲ یا ۳ و غیره	۱-۱
TriageSystem	DO_CODED_TEXT	سیستم یا مقیاس مورد استفاده برای تریاژ در این ویژگی ثبت می شود. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThriftaEHR بوده و در پیوست ۲۸ مشخص می باشد.	۱-۱
TriageTime	DO_DATE_TIME	زمان و تاریخ تریاژ بیمار در این ویژگی ثبت می شود.	۱-۱

کلاس ResultVO

پس از ارسال موفقیت آمیز داده ها از یک سیستم به سپاس با سرویس موجود، برای مشاهده اطلاعات مورد نیاز برای شناسایی بیمار، پرونده او و نیز خطاهای احتمالی در ارسال داده، از کلاس ResultVO استفاده می شود. (شکل ۳۶) ویژگی های این کلاس در جدول ۴۷ آورده شده است که به سیستم ارسال کننده برگشت داده می شود و این ویژگی ها به ازای هر ارسال باید در سیستم ارسال کننده ذخیره شود.



شکل ۳۶ - کلاس ResultVO

جدول ۴۷ - کلاس ResultVO

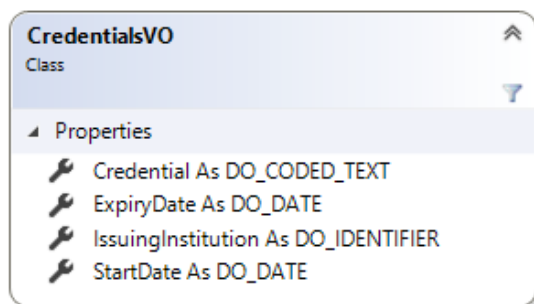
ویژگی	نوع داده	توضیحات
CompositionUID	string	شناسه منحصر به فرد مربوط به اطلاعات پرونده بالینی تشکیل شده است که پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه سپاس، این شناسه به سیستم فرستنده باز گردانده می شود. این رشته دریافتی باید توسط سیستم ارسال کننده اطلاعات ذخیره شود تا در صورت نیاز به ویرایش، برای همان پرونده پزشکی، از طریق کلاس MessageIdentifierVO به سامانه ارسال شود.
ErrorMessage	string	در صورتی که در ارسال داده ها اشکالی رخ داده باشد، این ویژگی با پیغام خطای رخ داده پُر می شود و جهت خطایابی در اختیار سیستم ارسال کننده قرار می گیرد.
MessageUID	string	شناسه یکتای داده پیام ارسالی به سپاس است که به ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می شود. سیستم های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.



ویژگی	نوع داده	توضیحات
PatientUID	string	همان طور که در کلاس MessageIdentifierVO تشریح شده است، پس از ارسال داده های بیمار برای اولین بار، این شناسه از جانب سامانه سپاس و از طریق ResultVO به سیستم ارسال کننده ی داده فرستاده می شود. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات یک مراجعه باشد، این شناسه باید مقداردهی شود.
ErrorCode	int	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
FailedEntity	object	آبجکتی که با خطا مواجه شده است
IsError	boolean	آیا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟
LocalId	string	شناسه محلی رکورد (شناسه یکتای رکورد موجود در سامانه های بهداشتی / درمانی)
Operation	Operation	عملیات انجام شده بر روی رکورد: ۱: درج رکورد ۲: به روزرسانی رکورد ۳: حذف رکورد
PersonIdentifier	string	شناسه فرد
RecordVersion	int	نسخه رکورد
StatusCode	int	وضعیت فراخوانی سرویس

کلاس CredentialsVO

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



شکل ۳۷ - کلاس اطلاعات مجوز ارائه دهنده خدمت سلامت



جدول ۴۸ - کلاس CredentialsVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Credential	DO_CODED_TEXT	نوع مجوز پزشک ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی میشود. مطابق پیوست ۳۷	۱-۱
IssuingInstitution	DO_IDENTIFIER	شناسه مرجع صادر کننده مجوز در این ویژگی تکمیل می گردد.	۰-۱
StartDate	Do_Date	تاریخ شروع مجوز	۱-۱
ExpiryDate	Do_Date	تاریخ انقضا مجوز	۰-۱

مشخصات داده پیام اطلاعات پرونده الکترونیک ایرانیان

داده پیام اطلاعاتی پرونده الکترونیک ایرانیان به واسطه ویژگی های MsgID ، Person و ServiceDateTime به عنوان سرپیام این سرویس برای ثبت اطلاعات اصلی درباره خدمت گیرنده، خدمت دهنده، نوع خدمت، زمان و مرکز ارائه کننده خدمت به کار می رود و در ویژگی Composition جزئیات سرویس ارسال می شود. به عبارت دیگر قالب اصلی کلاس های ارائه کننده خدمت، مرکز ارائه کننده خدمت، خدمت ارائه شده، زمان ارائه خدمت و دریافت کننده خدمت ثابت است و ویژگی Composition جزئیات خدمت بسته به سرویس، متغیر است.

سرویس مورد نظر با پروتکل https و به صورت RESTFull API پیاده سازی شده و امکان ذخیره اطلاعات مربوط به خدمات مقتضی را فراهم می نماید.

جدول ۴۹ - کلاس EHRMessageVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات
MsgID	MessageIdentifierVO	اطلاعات
Person	PersonInfoVO	بستگی به سرویس شی درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت دارد
ServiceDateTime	DateTime	زمان ارائه خدمت الزامی
Composition	داینامیک (بسته به نوع سرویس متغیر می باشد)	کلاس اصلی مربوط به مراجعه بیمار بوده و تمامی اقلام اطلاعاتی سرویس در این کلاس می باشد.



نحوه دسترسی به خدمات

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

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

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

الف) خدمت دریافت توکن دسترسی

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 ۵۰- پارامترهای ورودی Header

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

جدول ۵۱- پارامترهای ورودی Body

ردیف	نام پارامتر	مقدار ورودی	الزامی	توضیحات
1	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 bXJhsm5vYWZhcmllgQ3xpZW50mRTTEntcnREd3dFZmNOWmZ=

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 ۵۲- پارامترهای خروجی Body

ردیف	نام	نوع داده	شرح
1	access_token	String	توکن دسترسی
2	refresh_token	String	توکن Refresh
3	Scope	String	محدوده دسترسی توکن
4	token_type	String	نوع توکن
5	expires_in	String	مقدار زمان باقیمانده تا انقضا شدن توکن (بر اساس ثانیه)



جدول ۵۳- پارامترهای خروجی Header

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	requestId	string	شناسه پیگیری

ب) خدمت تازه سازی توکن دسترسی (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 ۵۴- پارامترهای ورودی Header

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 ۵۵- پارامترهای خروجی Body

نام	نوع داده	شرح
accessToken	string	توکن دسترسی
refreshToken	string	توکن Refresh
Scope	string	اسکوپ توکن
tokenType	string	نوع توکن
expiresIn	string	مقدار زمان باقیمانده تا انقضا شدن توکن (بر اساس ثانیه)

جدول ۵۶- پارامترهای خروجی Header

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	requestId	String	شناسه پیگیری



پیاده سازی سرویس ذخیره اطلاعات پرونده پذیرش فرد

سرویس ذخیره اطلاعات پرونده پذیرش فرد که برای تبادل اطلاعات تریاژ، بیمه و تشخیص فرد می باشد، با پروتکل https و به صورت RESTFull API پیاده سازی شده است. جزئیات کلاس های Body جهت سازماندهی مناسب سند، در بخش های مرتبط آورده شده است.

جدول ۵۷- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات پرونده پذیرش فرد

آدرس سرویس			https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/mohmeservices/gwHisLive/HISLiveAdmission		
متد سرویس			POST		
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		
TriageEncounter	TriageEncounterVO	اختیاری اما در صورتی AdmissionType=4 اجباری می باشد.	اطلاعات تریاژ فرد		
Insurance	InsuranceVO[]	اختیاری	اطلاعات بیمه ای فرد		
Diagnosis	DiagnosisVO[]	اختیاری	اطلاعات تشخیص اولیه فرد		
ورودی سرویس در Header:					
پارامتر	نوع داده	الزامی/اختیاری			
Authorization	Token Bearer	الزامی	توکن دسترسی دریافتی از خدمت GetToken		
Pid	Your pid	الزامی			
Content-Type	application/json	الزامی			



خروجی سرویس در Body:		
پارامتر	نوع داده	توضیحات
شیء Data شامل:		
Version	String	نسخه سرویس
StatusCode	Int	وضعیت فراخوانی سرویس
IsError	boolean	ایا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟
Message	String	پیام/توضیحات
Result		شیء Result (شرح خدمت)
شیء Result :		
MessageUID	string	شناسه یکتای داده پیام ارسالی به سپاس است که به ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می شود. سیستم های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.
localId	String	شناسه محلی رکورد در سامانه مورد نظر
PersonIdentifier	String	شناسه فرد
errorCode	Int	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
errorMessage	String	متن خطا در صورت وجود
CompositionUID	string	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.
PatientUID	string	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.
recordVersion	Int	نسخه رکورد
Operation	Int	عملیات انجام شده بر روی رکورد: ۱: درج رکورد ۲: به روزرسانی رکورد ۳: حذف رکورد
failedEntity	object	موجودیتی که ثبت آن با مشکل مواجه شده است
statusCode	Int	وضعیت فراخوانی سرویس
isError	boolean	ایا فراخوانی ذخیره رکورد با خطا مواجه شد؟

نمونه ورودی درج رکورد:

```
{
  "data": [
    {
      "msgID": {
        "versionLifecycleState": null,
        "isQueryable": null,

```



```
"compositionSignature": null,
"systemID": {
  "issuer": "MOHME_IT",
  "assigner": "MOHME_IT",
  "id": "4E794D6F-45A2-1186-817C-5E34E3FCF8AC",
  "type": "System_ID"
},
"healthCareFacilityID": {
  "issuer": "MOHME_IT",
  "assigner": "MOHME_IT",
  "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
  "type": "Org_ID"
},
"universityID": {
  "issuer": "MOHME_IT",
  "assigner": "MOHME_IT",
  "id": "c5d4a84f-9713-43bc-9ee2-42c2105a83f8",
  "type": "Org_ID"
},
"patientUID": null,
"compositionUID": null,
"committer": {
  "credentials": [],
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "33721",
    "type": "Med_ID"
  }
},
"contactPoint": null,
"firstName": "تستی",
"lastName": "تستی",
"fullName": null
},
"localId": "*****",
"deactivate": false
},
"composition": {
  "admission": {
    "arrivalMode": null,
    "otherParticipation": null,
    "emsid": {
      "issuer": "Med_Council",
      "assigner": "Med_Council",
      "id": "987654321",
      "type": "Med_ID"
    }
  },
  "otherDateTime": [
    {
```



```
"point": {
  "value": "رسیدن به مرکز درمانی",
  "terminology_id": "ThritaEHR",
  "coded_string": "1.5.3.1"
},
"pointDate": {
  "year": 1399,
  "month": 1,
  "day": 10,
  "isoString": null
},
"pointTime": {
  "isoString": null,
  "hour": 9,
  "minute": 58,
  "second": null
}
},
"admissionDate": {
  "year": 1399,
  "month": 3,
  "day": 12,
  "isoString": null
},
"admissionTime": {
  "isoString": null,
  "hour": 14,
  "minute": 18,
  "second": 45
},
"admissionType": {
  "value": "بستری",
  "terminology_id": "thritaEHR.admissionType",
  "coded_string": "2"
},
"medicalRecordNumber": "123123",
"institute": {
  "name": "مرکز ارائه دهنده خدمت مجازی جهت تبادل اطلاعات تستی",
  "id": {
    "issuer": "MOHME_IT",
    "assigner": "MOHME_IT",
    "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
    "type": "Org_ID"
  },
  "type": null,
  "location": null,
  "portablePosition": null
},
},
```



```
"reasonForEncounter": {
  "value": "Pain,abdominal",
  "terminology_id": "ICPC2P",
  "coded_string": "D01006"
},
"admittingDoctor": {
  "credentials": [],
  "specialty": {
    "value": "تخصص بیماری های داخلی",
    "terminology_id": "thrtaEHR.Specialty",
    "coded_string": "99, 153"
  },
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "33721",
    "type": "Med_ID"
  },
  "role": null,
  "contactPoint": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"referringDoctor": null,
"attendingDoctor": {
  "credentials": [],
  "specialty": {
    "value": "تخصص بیماری های داخلی",
    "terminology_id": "thrtaEHR.Specialty",
    "coded_string": "99, 153"
  },
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "157150",
    "type": "Med_ID"
  },
  "role": null,
  "contactPoint": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"admissionWard": {
  "name": null,
  "type": {
    "value": "داخلی جنرال",
    "terminology_id": "thrtaEHR.WardType",
```



```
        "coded_string": "400"
    },
    "room": "2",
    "bed": "3"
},
"patientLocation": null
},
"insurance": [
{
    "insuranceContribution": null,
    "insuranceOtherCosts": null,
    "insurer": {
        "value": "تأمین اجتماعی",
        "terminology_id": "thrtaEHR.Insurer",
        "coded_string": "1"
    },
    "insuranceBox": {
        "value": "بیمه اجباری",
        "terminology_id": "thrtaEHR.InsuranceBox",
        "coded_string": "1"
    },
    "insuranceBookletSerialNumber": null,
    "insuranceExpirationDate": null,
    "insuredNumber": "0137622492",
    "shebad": {
        "issuer": "TAMIN",
        "assigner": "TAMIN",
        "id": "1234567891234567",
        "type": "HID"
    }
},
],
"diagnosis": [
{
    "diagnosis": {
        "value": "Heart disease, unspecified",
        "terminology_id": "ICD10",
        "coded_string": "I51.9"
    },
    "comment": null,
    "status": {
        "value": "تشخیص اولیه",
        "terminology_id": "thrtaEHR.dagnosis.status",
        "coded_string": "1"
    },
    "diagnosisDate": null,
    "diagnosisTime": null,
    "severity": {
        "symbol": {
```




```
        "value": null,
        "terminology_id": "thrtaEhr.Severity",
        "coded_string": null
    },
    "value": 3
}
}
],
"triageEncounter": {
    "clinicalFinding": [
        {
            "ageOfOnset": null,
            "nillSignificant": true,
            "onsetDuration2Present": null,
            "finding": {
                "value": "Pregnant (finding)",
                "terminology_id": "SNOMEDCT",
                "coded_string": "77386006"
            },
            "description": null,
            "dateofOnset": null,
            "timeofOnset": null,
            "severity": null,
            "anatomicalLocation": null,
            "resolutionDate": null,
            "resolutionTime": null
        },
        {
            "ageOfOnset": null,
            "nillSignificant": true,
            "onsetDuration2Present": null,
            "finding": {
                "value": "Airway constriction (finding)",
                "terminology_id": "SNOMEDCT",
                "coded_string": "44416002"
            },
            "description": null,
            "dateofOnset": null,
            "timeofOnset": null,
            "severity": null,
            "anatomicalLocation": null,
            "resolutionDate": null,
            "resolutionTime": null
        },
        {
            "ageOfOnset": null,
            "nillSignificant": true,
            "onsetDuration2Present": null,
            "finding": {
```



```
        "value": "Respiratory distress (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "271825005"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
},
{
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
    "finding": {
        "value": "Cyanosis (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "3415004"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
},
{
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
    "finding": {
        "value": "At risk of shock (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "720988006"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
},
{
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
```



```
"onsetDuration2Present": null,
"finding": {
  "value": "Finding of at risk (finding)",
  "terminology_id": "SNOMEDCT",
  "coded_string": "281694009"
},
"description": null,
"dateofOnset": null,
"timeofOnset": null,
"severity": null,
"anatomicalLocation": null,
"resolutionDate": null,
"resolutionTime": null
},
{
  "ageOfOnset": null,
  "nillSignificant": true,
  "onsetDuration2Present": null,
  "finding": {
    "value": "Lethargy (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "214264003"
  },
  "description": null,
  "dateofOnset": null,
  "timeofOnset": null,
  "severity": null,
  "anatomicalLocation": null,
  "resolutionDate": null,
  "resolutionTime": null
},
{
  "ageOfOnset": null,
  "nillSignificant": true,
  "onsetDuration2Present": null,
  "finding": {
    "value": "Acute respiratory distress (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "373895009"
  },
  "description": null,
  "dateofOnset": null,
  "timeofOnset": null,
  "severity": null,
  "anatomicalLocation": null,
  "resolutionDate": null,
  "resolutionTime": null
}
},
]
```



```
"chiefComplaint": null,
"pmh": null,
"questionnaire": null,
"triageSummary": {
  "triageSystem": {
    "value": "Emergency Severity Index",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "713010006"
  },
  "triageLevel": "1",
  "triageTime": {
    "year": 1399,
    "month": 1,
    "day": 10,
    "hour": 10,
    "minute": 0,
    "second": 0,
    "isoString": null
  },
  "provider": {
    "credentials": [],
    "specialty": {
      "value": "کارشناس ارشد پرستاری اورژانس",
      "terminology_id": "thrtaEHR.healthcareProvider.role",
      "coded_string": "141193"
    },
    "identifier": null,
    "role": {
      "value": "مسئول تریاژ",
      "terminology_id": "thrtaEHR.healthcareProvider.role",
      "coded_string": "8"
    },
    "contactPoint": null,
    "firstName": null,
    "lastName": null,
    "fullName": null
  },
  "disposition": {
    "value": "انتقال به احیا",
    "terminology_id": "ThrtaEHR",
    "coded_string": "1.5.5.2"
  },
  "dispositionTime": {
    "year": 1399,
    "month": 1,
    "day": 10,
    "hour": 10,
    "minute": 0,
    "second": 0,
  }
```



```
        "isoString": null
    },
    "precautionType": null,
    "triageID": "1234",
    "comment": null
},
"drugHistory": null,
"adverseReaction": null,
"vitalSign": {
    "pulseRate": {
        "magnitude": 10,
        "magnitudeStatus": null,
        "unit": "/min"
    },
    "respiratoryRate": {
        "magnitude": 11,
        "magnitudeStatus": null,
        "unit": "/min"
    },
    "temperature": {
        "magnitude": 36,
        "magnitudeStatus": null,
        "unit": "C"
    },
    "temperatureLocation": {
        "value": "On examination - tympanic temperature (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "315632006"
    },
    "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
    },
    "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 10,
        "minute": null,
        "second": null
    }
},
"bloodPressure": {
    "systolicBP": {
        "magnitude": 50,
        "magnitudeStatus": null,
        "unit": "mm Hg"
    },
    "diastolicBP": {
```



```
        "magnitude": 50,
        "magnitudeStatus": null,
        "unit": "mm Hg"
    },
    "position": {
        "value": "Lying blood pressure (observable entity)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "163033001"
    },
    "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
    },
    "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 10,
        "minute": null,
        "second": null
    }
},
"pulseOximetry": {
    "spO2": {
        "magnitude": 50,
        "magnitudeStatus": null,
        "unit": "%"
    },
    "bodySite": {
        "text": null,
        "coding": null
    },
    "patientStatus": {
        "text": null,
        "coding": null
    },
    "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
    },
    "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 10,
        "minute": null,
        "second": null
    }
},
},
```



```
"bs": null,
"assessment": [
  {
    "scoreDetails": null,
    "assessmentType": {
      "value": "Assessment of consciousness level (procedure)",
      "terminology_id": "SNOMEDCT",
      "coded_string": "444714004"
    },
    "scaleSystem": {
      "value": "Alert voice pain unresponsive scale (assessment scale)",
      "terminology_id": "SNOMEDCT",
      "coded_string": "449159002"
    },
    "totalValue": "U",
    "comment": null,
    "observationDate": {
      "year": 1399,
      "month": 1,
      "day": 10,
      "isoString": null
    },
    "observationTime": {
      "isoString": null,
      "hour": 10,
      "minute": null,
      "second": null
    }
  }
]
},
"person": {
  "otherContacts": null,
  "otherIdentifier": null,
  "birthPlaceArea": null,
  "religion": null,
  "maritalStatus": null,
  "nationality": {
    "value": "Iran, Islamic Republic of",
    "terminology_id": "ISO_3166-1",
    "coded_string": "IR"
  },
  "birthDate": {
    "year": 1365,
    "month": 6,
    "day": 12,
    "isoString": null
  }
},
```



```
"birthTime": null,
"birthdateAccuracy": null,
"father_FirstName": null,
"father_LastName": null,
"mother_FirstName": null,
"mother_LastName": null,
"fullName": null,
"postalCode": null,
"gender": {
  "value": "مرد",
  "terminology_id": "thrtaEHR.Gender",
  "coded_string": "1"
},
"job": null,
"jobDescription": null,
"fullAddress": null,
"livingPlaceArea": null,
"idCardNumber": null,
"idIssueArea": null,
"homeTel": "02155669988",
"mobileNumber": "09124442525",
"educationLevel": null,
"firstName": "تستی",
"lastName": "تستی",
"nationalCode": "2295519233",
"phoneNumber": null
},
"serviceDateTime": "2022-09-19T11:47:04.5090726+04:30"
}
]
```

نمونه خروجی موفق:

```
{
  "Version": "1.0.0.0",
  "StatusCode": 200,
  "IsError": false,
  "Message": "Request successful.",
  "Result": [
    {
      "statusCode": 0,
      "isError": false,
      "messageUID": "3d282f81-e95c-4c7d-a7c0-af1500c2596d",
      "localId": "*****",
      "personIdentifier": "2295519233",
      "errorCode": 0,
      "errorMessage": null,
      "failedEntity": null,
      "compositionUID": "70e93e33-7edc-492e-88a6-af15007831c2",
    }
  ]
}
```




```
"patientUID": "Node11.behdasht.gov.ir::c7686178-b8d9-4c7e-a36d-230762ce30a6",
"recordVersion": 1,
"operation": 1
}
]
}
```

نمونه ورودی ویرایش رکورد:

```
{
  "data": [
    {
      "msgID": {
        "versionLifecycleState": null,
        "is_Queryable": null,
        "compositionSignature": null,
        "systemID": {
          "issuer": "MOHME_IT",
          "assigner": "MOHME_IT",
          "id": "4E794D6F-45A2-1186-817C-5E34E3FCF8AC",
          "type": "System_ID"
        },
      },
      "healthCareFacilityID": {
        "issuer": "MOHME_IT",
        "assigner": "MOHME_IT",
        "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
        "type": "Org_ID"
      },
      "universityID": {
        "issuer": "MOHME_IT",
        "assigner": "MOHME_IT",
        "id": "c5d4a84f-9713-43bc-9ee2-42c2105a83f8",
        "type": "Org_ID"
      },
      "patientUID": null,
      "compositionUID": "3eaa6175-b27a-4de6-b52b-af1500718bd2",
      "committer": {
        "credentials": [],
        "identifier": {
          "issuer": "Med_Council",
          "assigner": "Med_Council",
          "id": "33721",
          "type": "Med_ID"
        },
      },
      "contactPoint": null,
      "firstName": "تستی",
      "lastName": "تستی",
      "fullName": null
    },
    "localId": "*****"
  ]
}
```



```
"deactivate": false
},
"composition": {
  "admission": {
    "arrivalMode": null,
    "otherParticipation": null,
    "emsid": {
      "issuer": "Med_Council",
      "assigner": "Med_Council",
      "id": "987654321",
      "type": "Med_ID"
    },
  },
  "otherDateTime": [
    {
      "point": {
        "value": "رسیدن به مرکز درمانی",
        "terminology_id": "ThritaEHR",
        "coded_string": "1.5.3.1"
      },
      "pointDate": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
      },
      "pointTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 9,
        "minute": 58,
        "second": null
      }
    }
  ],
  "admissionDate": {
    "year": 1399,
    "month": 3,
    "day": 12,
    "isoString": null
  },
  "admissionTime": {
    "isoString": null,
    "hour": 14,
    "minute": 18,
    "second": 45
  },
  "admissionType": {
    "value": "بستری",
    "terminology_id": "thritaEHR.admissionType",
    "coded_string": "2"
  }
}
```



```
},
"medicalRecordNumber": "123123",
"institute": {
  "name": "مرکز ارائه دهنده خدمت مجازی جهت تبادل اطلاعات تستی",
  "id": {
    "issuer": "MOHME_IT",
    "assigner": "MOHME_IT",
    "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
    "type": "Org_ID"
  },
  "type": null,
  "location": null,
  "portablePosition": null
},
"reasonForEncounter": {
  "value": "Pain,abdominal",
  "terminology_id": "ICPC2P",
  "coded_string": "D01006"
},
"admittingDoctor": {
  "credentials": [],
  "specialty": {
    "value": "تخصص بیماری های داخلی",
    "terminology_id": "thrtaEHR.Specialty",
    "coded_string": "99, 153"
  },
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "33721",
    "type": "Med_ID"
  },
  "role": null,
  "contactPoint": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"referringDoctor": null,
"attendingDoctor": {
  "credentials": [],
  "specialty": {
    "value": "تخصص بیماری های داخلی",
    "terminology_id": "thrtaEHR.Specialty",
    "coded_string": "99, 153"
  },
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
```



```
        "id": "157150",
        "type": "Med_ID"
    },
    "role": null,
    "contactPoint": null,
    "firstName": "تستی",
    "lastName": "تستی",
    "fullName": null
},
"admissionWard": {
    "name": null,
    "type": {
        "value": "داخلی جنرال",
        "terminology_id": "thrtaEHR.WardType",
        "coded_string": "400"
    },
    "room": "2",
    "bed": "3"
},
"patientLocation": null
},
"insurance": [
    {
        "insuranceContribution": null,
        "insuranceOtherCosts": null,
        "insurer": {
            "value": "تأمین اجتماعی",
            "terminology_id": "thrtaEHR.Insurer",
            "coded_string": "1"
        },
        "insuranceBox": {
            "value": "بیمه اجباری",
            "terminology_id": "thrtaEHR.InsuranceBox",
            "coded_string": "1"
        },
        "insuranceBookletSerialNumber": null,
        "insuranceExpirationDate": null,
        "insuredNumber": "0037622492",
        "shebad": {
            "issuer": "TAMIN",
            "assigner": "TAMIN",
            "id": "1234567891234567",
            "type": "HID"
        }
    }
],
"diagnosis": [
    {
        "diagnosis": {
```



```
    "value": "Heart disease, unspecified",
    "terminology_id": "ICD10",
    "coded_string": "I51.9"
  },
  "comment": null,
  "status": {
    "value": "تشخیص اولیه",
    "terminology_id": "thrtaEHR.dagnosis.status",
    "coded_string": "1"
  },
  "diagnosisDate": null,
  "diagnosisTime": null,
  "severity": {
    "symbol": {
      "value": null,
      "terminology_id": "thrtaEhr.Severity",
      "coded_string": null
    },
    "value": 3
  }
}
],
"triageEncounter": {
  "clinicalFinding": [
    {
      "ageOfOnset": null,
      "nillSignificant": true,
      "onsetDuration2Present": null,
      "finding": {
        "value": "Pregnant (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "77386006"
      },
      "description": null,
      "dateofOnset": null,
      "timeofOnset": null,
      "severity": null,
      "anatomicalLocation": null,
      "resolutionDate": null,
      "resolutionTime": null
    },
    {
      "ageOfOnset": null,
      "nillSignificant": true,
      "onsetDuration2Present": null,
      "finding": {
        "value": "Airway constriction (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "44416002"
      }
    }
  ]
}
```



```
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
  },
  {
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
    "finding": {
      "value": "Respiratory distress (finding)",
      "terminology_id": "SNOMEDCT",
      "coded_string": "271825005"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
  },
  {
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
    "finding": {
      "value": "Cyanosis (finding)",
      "terminology_id": "SNOMEDCT",
      "coded_string": "3415004"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
  },
  {
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
    "finding": {
      "value": "At risk of shock (finding)",
```



```
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "720988006"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
},
{
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
    "finding": {
        "value": "Finding of at risk (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "281694009"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
},
{
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
    "finding": {
        "value": "Lethargy (finding)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "214264003"
    },
    "description": null,
    "dateofOnset": null,
    "timeofOnset": null,
    "severity": null,
    "anatomicalLocation": null,
    "resolutionDate": null,
    "resolutionTime": null
},
{
    "ageOfOnset": null,
    "nillSignificant": true,
    "onsetDuration2Present": null,
```



```
"finding": {
  "value": "Acute respiratory distress (finding)",
  "terminology_id": "SNOMEDCT",
  "coded_string": "373895009"
},
"description": null,
"dateofOnset": null,
"timeofOnset": null,
"severity": null,
"anatomicalLocation": null,
"resolutionDate": null,
"resolutionTime": null
}
],
"chiefComplaint": null,
"pmh": null,
"questionnaire": null,
"triageSummary": {
  "triageSystem": {
    "value": "Emergency Severity Index",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "713010006"
  },
  "triageLevel": "1",
  "triageTime": {
    "year": 1399,
    "month": 1,
    "day": 10,
    "hour": 10,
    "minute": 0,
    "second": 0,
    "isoString": null
  },
  "provider": {
    "credentials": [],
    "specialty": {
      "value": "کارشناس ارشد پرستاری اورژانس",
      "terminology_id": "thrtaEHR.healthcareProvider.role",
      "coded_string": "141193"
    },
    "identifier": null,
    "role": {
      "value": "مسئول تریاژ",
      "terminology_id": "thrtaEHR.healthcareProvider.role",
      "coded_string": "8"
    },
    "contactPoint": null,
    "firstName": null,
    "lastName": null,
  },
}
```




```
    "fullName": null
  },
  "disposition": {
    "value": "انتقال به احیا",
    "terminology_id": "ThritaEHR",
    "coded_string": "1.5.5.2"
  },
  "dispositionTime": {
    "year": 1399,
    "month": 1,
    "day": 10,
    "hour": 10,
    "minute": 0,
    "second": 0,
    "isoString": null
  },
  "precautionType": null,
  "triageID": "1234",
  "comment": null
},
"drugHistory": null,
"adverseReaction": null,
"vitalSign": {
  "pulseRate": {
    "magnitude": 10,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "/min"
  },
  "respiratoryRate": {
    "magnitude": 11,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "/min"
  },
  "temperature": {
    "magnitude": 36,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "C"
  },
  "temperatureLocation": {
    "value": "On examination - tympanic temperature (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "315632006"
  },
  "observationDate": {
    "year": 1399,
    "month": 1,
    "day": 10,
    "isoString": null
  }
},
```



```
"observationTime": {
  "isoString": null,
  "hour": 10,
  "minute": null,
  "second": null
},
},
"bloodPressure": {
  "systolicBP": {
    "magnitude": 50,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "mm Hg"
  },
  "diastolicBP": {
    "magnitude": 50,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "mm Hg"
  },
  "position": {
    "value": "Lying blood pressure (observable entity)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "163033001"
  },
  "observationDate": {
    "year": 1399,
    "month": 1,
    "day": 10,
    "isoString": null
  },
  "observationTime": {
    "isoString": null,
    "hour": 10,
    "minute": null,
    "second": null
  }
},
"pulseOximetry": {
  "spO2": {
    "magnitude": 50,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "%"
  },
  "bodySite": {
    "text": null,
    "coding": null
  },
  "patientStatus": {
    "text": null,
    "coding": null
  }
}
```



```
    },
    "observationDate": {
      "year": 1399,
      "month": 1,
      "day": 10,
      "isoString": null
    },
    "observationTime": {
      "isoString": null,
      "hour": 10,
      "minute": null,
      "second": null
    }
  },
  "bs": null,
  "assessment": [
    {
      "scoreDetails": null,
      "assessmentType": {
        "value": "Assessment of consciousness level (procedure)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "444714004"
      },
      "scaleSystem": {
        "value": "Alert voice pain unresponsive scale (assessment scale)",
        "terminology_id": "SNOMEDCT",
        "coded_string": "449159002"
      },
      "totalValue": "U",
      "comment": null,
      "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
      },
      "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 10,
        "minute": null,
        "second": null
      }
    }
  ]
},
"person": {
  "otherContacts": null,
  "otherIdentifier": null,
```



```
"birthPlaceArea": null,
"religion": null,
"maritalStatus": null,
"nationality": {
  "value": "Iran, Islamic Republic of",
  "terminology_id": "ISO_3166-1",
  "coded_string": "IR"
},
"birthDate": {
  "year": 1365,
  "month": 6,
  "day": 12,
  "isoString": null
},
"birthTime": null,
"birthdateAccuracy": null,
"father_FirstName": null,
"father_LastName": null,
"mother_FirstName": null,
"mother_LastName": null,
"fullName": null,
"postalCode": null,
"gender": {
  "value": "مرد",
  "terminology_id": "thrtaEHR.Gender",
  "coded_string": "1"
},
"job": null,
"jobDescription": null,
"fullAddress": null,
"livingPlaceArea": null,
"idCardNumber": null,
"idIssueArea": null,
"homeTel": "02155669988",
"mobileNumber": "09124442525",
"educationLevel": null,
"firstName": "تستی",
"lastName": "تستی",
"nationalCode": "2295519233",
"phoneNumber": "09169719404"
},
"serviceDateTime": "2022-09-19T11:42:19.4147127+04:30"
}
]
}

{
  "Version": "1.0.0.0",
```

نمونه خروجی موفق ویرایش:



```
"StatusCode": 200,
"IsError": false,
"Message": "Request successful.",
"Result": [
  {
    "statusCode": 0,
    "isError": false,
    "messageUID": "0b10ef0a-295b-4429-93b6-af1500c13843",
    "localId": "*****",
    "personIdentifier": "2295519233",
    "errorCode": 0,
    "errorMessage": null,
    "failedEntity": null,
    "compositionUID": "3eaa6175-b27a-4de6-b52b-af1500718bd2",
    "patientUID": "Node11.behdasht.gov.ir::c7686178-b8d9-4c7e-a36d-230762ce30a6",
    "recordVersion": 3,
    "operation": 2
  }
]
```

نمونه خروجی ناموفق:

```
{
  "Version": "1.0.0.0",
  "StatusCode": 200,
  "IsError": false,
  "Message": "Request successful.",
  "Result": [
    {
      "statusCode": 400,
      "isError": true,
      "messageUID": "ddcf8c2c-b321-4153-8840-af1600a5b3ec",
      "localId": "*****",
      "personIdentifier": "2295519233",
      "errorCode": 0,
      "errorMessage": "Service Date Time' must be less than or equal to current dat
e time.",
      "failedEntity": {
        "msgID": {
          "versionLifecycleState": null,
          "is_Queryable": null,
          "compositionSignature": null,
          "systemID": {
            "issuer": "MOHME_IT",
            "assigner": "MOHME_IT",
            "id": "4E794D6F-45A2-1186-817C-5E34E3FCF8AC",
            "type": "System_ID"
          }
        },

```



```
"healthCareFacilityID": {
  "issuer": "MOHME_IT",
  "assigner": "MOHME_IT",
  "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
  "type": "Org_ID"
},
"universityID": {
  "issuer": "MOHME_IT",
  "assigner": "MOHME_IT",
  "id": "c5d4a84f-9713-43bc-9ee2-42c2105a83f8",
  "type": "Org_ID"
},
"patientUID": null,
"compositionUID": null,
"committer": {
  "credentials": [],
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "33721",
    "type": "Med_ID"
  },
  "contactPoint": null,
  "firstName": "نستی",
  "lastName": "نستی",
  "fullName": null
},
"localId": "*****",
"deactivate": false
},
"composition": {
  "admission": {
    "arrivalMode": null,
    "otherParticipation": null,
    "emsid": {
      "issuer": "Med_Council",
      "assigner": "Med_Council",
      "id": "987654321",
      "type": "Med_ID"
    },
    "otherDateTime": [
      {
        "point": {
          "value": "رسیدن به مرکز درمانی",
          "terminology_id": "ThrtaEHR",
          "coded_string": "1.5.3.1"
        },
        "pointDate": {
          "year": 1399,
```



```
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
    },
    "pointTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 9,
        "minute": 58,
        "second": null
    }
},
],
"admissionDate": {
    "year": 1399,
    "month": 3,
    "day": 12,
    "isoString": null
},
"admissionTime": {
    "isoString": null,
    "hour": 14,
    "minute": 18,
    "second": 45
},
"admissionType": {
    "value": "بستری",
    "terminology_id": "thrtaEHR.admissionType",
    "coded_string": "2"
},
"medicalRecordNumber": "123123",
"institute": {
    "name": "مرکز ارائه دهنده خدمت مجازی جهت تبادل اطلاعات تستی",
    "id": {
        "issuer": "MOHME_IT",
        "assigner": "MOHME_IT",
        "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
        "type": "Org_ID"
    },
    "type": null,
    "location": null,
    "portablePosition": null
},
"reasonForEncounter": {
    "value": "Pain,abdominal",
    "terminology_id": "ICPC2P",
    "coded_string": "D01006"
},
"admittingDoctor": {
    "credentials": [],
```



```
"specialty": {
  "value": "تخصص بیماری های داخلی",
  "terminology_id": "thrtaEHR.Specialty",
  "coded_string": "99, 153"
},
"identifier": {
  "issuer": "Med_Council",
  "assigner": "Med_Council",
  "id": "33721",
  "type": "Med_ID"
},
"role": null,
"contactPoint": null,
"firstName": "تستی",
"lastName": "تستی",
"fullName": null
},
"referringDoctor": null,
"attendingDoctor": {
  "credentials": [],
  "specialty": {
    "value": "تخصص بیماری های داخلی",
    "terminology_id": "thrtaEHR.Specialty",
    "coded_string": "99, 153"
  },
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "157150",
    "type": "Med_ID"
  },
  "role": null,
  "contactPoint": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"admissionWard": {
  "name": null,
  "type": {
    "value": "داخلی جنرال",
    "terminology_id": "thrtaEHR.WardType",
    "coded_string": "400"
  },
  "room": "2",
  "bed": "3"
},
"patientLocation": null
},
```




```
"insurance": [  
  {  
    "insuranceContribution": null,  
    "insuranceOtherCosts": null,  
    "insurer": {  
      "value": "تأمین اجتماعی",  
      "terminology_id": "thrtaEHR.Insurer",  
      "coded_string": "1"  
    },  
    "insuranceBox": {  
      "value": "بیمه اجباری",  
      "terminology_id": "thrtaEHR.InsuranceBox",  
      "coded_string": "1"  
    },  
    "insuranceBookletSerialNumber": null,  
    "insuranceExpirationDate": null,  
    "insuredNumber": "0037622492",  
    "shebad": {  
      "issuer": "TAMIN",  
      "assigner": "TAMIN",  
      "id": "1234567891234567",  
      "type": "HID"  
    }  
  },  
],  
"diagnosis": [  
  {  
    "diagnosis": {  
      "value": "Heart disease, unspecified",  
      "terminology_id": "ICD10",  
      "coded_string": "I51.9"  
    },  
    "comment": null,  
    "status": {  
      "value": "تشخیص اولیه",  
      "terminology_id": "thrtaEHR.dagnosis.status",  
      "coded_string": "1"  
    },  
    "diagnosisDate": null,  
    "diagnosisTime": null,  
    "severity": {  
      "symbol": {  
        "value": null,  
        "terminology_id": "thrtaEhr.Severity",  
        "coded_string": null  
      },  
      "value": 3  
    }  
  }  
]
```



```
],  
"triageEncounter": {  
  "clinicalFinding": [  
    {  
      "ageOfOnset": null,  
      "nillSignificant": true,  
      "onsetDuration2Present": null,  
      "finding": {  
        "value": "Pregnant (finding)",  
        "terminology_id": "SNOMEDCT",  
        "coded_string": "77386006"  
      },  
      "description": null,  
      "dateofOnset": null,  
      "timeofOnset": null,  
      "severity": null,  
      "anatomicalLocation": null,  
      "resolutionDate": null,  
      "resolutionTime": null  
    },  
    {  
      "ageOfOnset": null,  
      "nillSignificant": true,  
      "onsetDuration2Present": null,  
      "finding": {  
        "value": "Airway constriction (finding)",  
        "terminology_id": "SNOMEDCT",  
        "coded_string": "44416002"  
      },  
      "description": null,  
      "dateofOnset": null,  
      "timeofOnset": null,  
      "severity": null,  
      "anatomicalLocation": null,  
      "resolutionDate": null,  
      "resolutionTime": null  
    },  
    {  
      "ageOfOnset": null,  
      "nillSignificant": true,  
      "onsetDuration2Present": null,  
      "finding": {  
        "value": "Respiratory distress (finding)",  
        "terminology_id": "SNOMEDCT",  
        "coded_string": "271825005"  
      },  
      "description": null,  
      "dateofOnset": null,  
      "timeofOnset": null,  
    }  
  ]  
}
```



```
"severity": null,
"anatomicalLocation": null,
"resolutionDate": null,
"resolutionTime": null
},
{
  "ageOfOnset": null,
  "nillSignificant": true,
  "onsetDuration2Present": null,
  "finding": {
    "value": "Cyanosis (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "3415004"
  },
  "description": null,
  "dateofOnset": null,
  "timeofOnset": null,
  "severity": null,
  "anatomicalLocation": null,
  "resolutionDate": null,
  "resolutionTime": null
},
{
  "ageOfOnset": null,
  "nillSignificant": true,
  "onsetDuration2Present": null,
  "finding": {
    "value": "At risk of shock (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "720988006"
  },
  "description": null,
  "dateofOnset": null,
  "timeofOnset": null,
  "severity": null,
  "anatomicalLocation": null,
  "resolutionDate": null,
  "resolutionTime": null
},
{
  "ageOfOnset": null,
  "nillSignificant": true,
  "onsetDuration2Present": null,
  "finding": {
    "value": "Finding of at risk (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "281694009"
  },
  "description": null,
```



```
"dateofOnset": null,
"timeofOnset": null,
"severity": null,
"anatomicalLocation": null,
"resolutionDate": null,
"resolutionTime": null
},
{
  "ageOfOnset": null,
  "nillSignificant": true,
  "onsetDuration2Present": null,
  "finding": {
    "value": "Lethargy (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "214264003"
  },
  "description": null,
  "dateofOnset": null,
  "timeofOnset": null,
  "severity": null,
  "anatomicalLocation": null,
  "resolutionDate": null,
  "resolutionTime": null
},
{
  "ageOfOnset": null,
  "nillSignificant": true,
  "onsetDuration2Present": null,
  "finding": {
    "value": "Acute respiratory distress (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "373895009"
  },
  "description": null,
  "dateofOnset": null,
  "timeofOnset": null,
  "severity": null,
  "anatomicalLocation": null,
  "resolutionDate": null,
  "resolutionTime": null
}
],
"chiefComplaint": null,
"pmh": null,
"questionnaire": null,
"triageSummary": {
  "triageSystem": {
    "value": "Emergency Severity Index",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
```



```
        "coded_string": "713010006"
    },
    "triageLevel": "1",
    "triageTime": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "hour": 10,
        "minute": 0,
        "second": 0,
        "isoString": null
    },
    "provider": {
        "credentials": [],
        "specialty": {
            "value": "کارشناس ارشد پرستاری اورژانس",
            "terminology_id": "thrtaEHR.healthcareProvider.role",
            "coded_string": "141193"
        },
        "identifier": null,
        "role": {
            "value": "مسئول تریاژ",
            "terminology_id": "thrtaEHR.healthcareProvider.role",
            "coded_string": "8"
        },
        "contactPoint": null,
        "firstName": null,
        "lastName": null,
        "fullName": null
    },
    "disposition": {
        "value": "انتقال به احیا",
        "terminology_id": "ThrtaEHR",
        "coded_string": "1.5.5.2"
    },
    "dispositionTime": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "hour": 10,
        "minute": 0,
        "second": 0,
        "isoString": null
    },
    "precautionType": null,
    "triageID": "1234",
    "comment": null
},
"drugHistory": null,
```



```
"adverseReaction": null,
"vitalSign": {
  "pulseRate": {
    "magnitude": 10,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "/min"
  },
  "respiratoryRate": {
    "magnitude": 11,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "/min"
  },
  "temperature": {
    "magnitude": 36,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "C"
  },
  "temperatureLocation": {
    "value": "On examination - tympanic temperature (finding)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
    "coded_string": "315632006"
  },
  "observationDate": {
    "year": 1399,
    "month": 1,
    "day": 10,
    "isoString": null
  },
  "observationTime": {
    "isoString": null,
    "hour": 10,
    "minute": null,
    "second": null
  }
},
"bloodPressure": {
  "systolicBP": {
    "magnitude": 50,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "mm Hg"
  },
  "diastolicBP": {
    "magnitude": 50,
    "magnitudeStatus": null,
    "unit": "mm Hg"
  },
  "position": {
    "value": "Lying blood pressure (observable entity)",
    "terminology_id": "SNOMEDCT",
```



```
        "coded_string": "163033001"
    },
    "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
    },
    "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 10,
        "minute": null,
        "second": null
    }
},
"pulseOximetry": {
    "spO2": {
        "magnitude": 50,
        "magnitudeStatus": null,
        "unit": "%"
    },
    "bodySite": {
        "text": null,
        "coding": null
    },
    "patientStatus": {
        "text": null,
        "coding": null
    },
    "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 1,
        "day": 10,
        "isoString": null
    },
    "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 10,
        "minute": null,
        "second": null
    }
},
"bs": null,
"assessment": [
    {
        "scoreDetails": null,
        "assessmentType": {
            "value": "Assessment of consciousness level (procedure)",
            "terminology_id": "SNOMEDCT",
```



```
        "coded_string": "444714004"
      },
      "scaleSystem": {
        "value": "Alert voice pain unresponsive scale (assessment scale)"
      },
      "terminology_id": "SNOMEDCT",
      "coded_string": "449159002"
    },
    "totalValue": "U",
    "comment": null,
    "observationDate": {
      "year": 1399,
      "month": 1,
      "day": 10,
      "isoString": null
    },
    "observationTime": {
      "isoString": null,
      "hour": 10,
      "minute": null,
      "second": null
    }
  }
]
},
"person": {
  "otherContacts": null,
  "otherIdentifier": null,
  "birthPlaceArea": null,
  "religion": null,
  "maritalStatus": null,
  "nationality": {
    "value": "Iran, Islamic Republic of",
    "terminology_id": "ISO_3166-1",
    "coded_string": "IR"
  },
  "birthDate": {
    "year": 1365,
    "month": 6,
    "day": 12,
    "isoString": null
  },
  "birthTime": null,
  "birthdateAccuracy": null,
  "father_FirstName": null,
  "father_LastName": null,
  "mother_FirstName": null,
  "mother_LastName": null,
}
```




```

"fullName": null,
"postalCode": null,
"gender": {
  "value": "مرد",
  "terminology_id": "thrtaEHR.Gender",
  "coded_string": "1"
},
"job": null,
"jobDescription": null,
"fullAddress": null,
"livingPlaceArea": null,
"idCardNumber": null,
"idIssueArea": null,
"homeTel": "02155669988",
"mobileNumber": "09124442525",
"educationLevel": null,
"firstName": "تستی",
"lastName": "تستی",
"nationalCode": "2295519233",
"phoneNumber": null
},
"serviceDateTime": "2023-09-20T10:02:40.5410891+04:30"
},
"compositionUID": null,
"patientUID": null,
"recordVersion": null,
"operation": 1
}
]
}

```

پیاده سازی سرویس ذخیره اطلاعات وضعیت تخت

سرویس ذخیره اطلاعات وضعیت تخت که برای تبادل کل فرآیند مرتبط با وضعیت تخت بیمارستانی می باشد، با پروتکل https و به صورت RESTFull Api پیاده سازی شده است. جزئیات کلاس های Body جهت سازماندهی مناسب سند، در بخش های مرتبط آورده شده است.

جدول ۵۸- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات وضعیت تخت

https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/mohmeservices/gwHisLive/HISLiveBedStatus	آدرس سرویس
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	در حالتی که thritaEHR.bedStatus برابر ۱، ۷، ۸ یا ۱۰ هست اجباری در غیر این صورت اختیاری	شیء درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت
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:			
AdmissionLiveCID	String	اختیاری	شناسه یکتای رکورد پذیرش (CompositionUID خروجی از متد HISLiveAdmission)
bedStatus	NationalHospitalStatusVO	الزامی	اطلاعات تخت- فیلد NationalCode این کلاس در حالتی که thritaEHR.bedStatus برابر ۱، ۷، ۸، ۱۰ یا ۱۰ هست اجباری در غیر این صورت اختیاری
ورودی سرویس در Header:			
پارامتر	نوع داده	الزامی/اختیاری	
Authorization	Token Bearer	الزامی	توکن دسترسی دریافتی از خدمت GetToken
Pid	Your pid	الزامی	
Content-Type	application/json	الزامی	
خروجی سرویس در Body:			
پارامتر	نوع داده	توضیحات	
شیء Data شامل:			
Version	String	نسخه سرویس	
StatusCode	Int	وضعیت فراخوانی سرویس	
IsError	boolean	ایا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟	
Message	String	پیام/توضیحات	
Result		شیء Result (شرح خدمت)	
شیء Result شامل:			
MessageUID	string	شناسه یکتای داده پیام ارسالی به سپاس است که به ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می شود. سیستم های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.	



شناسه محلی رکورد در سامانه مورد نظر	String	localId
شناسه فرد	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 درج رکورد:

```
{
  "data": [
    {
      "msgID": {
        "versionLifecycleState": null,
        "is_Queryable": null,
        "compositionSignature": null,
        "systemID": {
          "issuer": "MOHME_IT",
          "assigner": "MOHME_IT",
          "id": "4E794D6F-45A2-1186-817C-5E34E3FCF8AC",
          "type": "System_ID"
        },
      },
      "healthCareFacilityID": {
        "issuer": "MOHME_IT",
        "assigner": "MOHME_IT",
        "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
        "type": "Org_ID"
      },
    },
  ],
}
```



```
"universityID": {
  "issuer": "MOHME_IT",
  "assigner": "MOHME_IT",
  "id": "c5d4a84f-9713-43bc-9ee2-42c2105a83f8",
  "type": "Org_ID"
},
"patientUID": null,
"compositionUID": null,
"committer": {
  "credentials": [],
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "33721",
    "type": "Med_ID"
  },
  "contactPoint": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"localID": "*****",
"deactivate": false
},
"composition": {
  "admissionUID": "37b1837f-bd75-4e9d-b9e5-af1500a0eee7",
  "bedStatus": {
    "hospital": {
      "issuer": "MOHME_IT",
      "assigner": "MOHME_IT",
      "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
      "type": "Org_ID"
    },
    "hospitalName": "مرکز ارائه دهنده خدمت مجازی جهت تبادل اطلاعات تستی",
    "system": null,
    "wardType": null,
    "wardName": "ICU",
    "room": "2",
    "bedNumber": "3",
    "bedType": {
      "value": "ICU تخت بخش",
      "terminology_id": "thrtaEHR.bedType",
      "coded_string": "7"
    },
    "bedUniqID": null,
    "bedStatusChange": {
      "value": "اشغال شده",
      "terminology_id": "thrtaEHR.BedStatus",
      "coded_string": "1"
    }
  }
}
```



```
    },
    "bedChangeTime": "2022-09-19T11:47:04.625201+04:30",
    "medicalRecordNumber": "123",
    "nationalCode": "1861623062",
    "hid": null
  }
},
"person": {
  "otherContacts": null,
  "otherIdentifier": null,
  "birthPlaceArea": null,
  "religion": null,
  "maritalStatus": null,
  "nationality": {
    "value": "Iran, Islamic Republic of",
    "terminology_id": "ISO_3166-1",
    "coded_string": "IR"
  },
  "birthDate": {
    "year": 1365,
    "month": 6,
    "day": 12,
    "isoString": null
  },
  "birthTime": null,
  "birthdateAccuracy": null,
  "father_FirstName": null,
  "father_LastName": null,
  "mother_FirstName": null,
  "mother_LastName": null,
  "fullName": null,
  "postalCode": null,
  "gender": {
    "value": "مرد",
    "terminology_id": "thrtaEHR.Gender",
    "coded_string": "1"
  },
  "job": null,
  "jobDescription": null,
  "fullAddress": null,
  "livingPlaceArea": null,
  "idCardNumber": null,
  "idIssueArea": null,
  "homeTel": "02144444444",
  "mobileNumber": "09124444444",
  "educationLevel": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "nationalCode": "1861623062",
```



```

        "phoneNumber": null
    },
    "serviceDateTime": "2022-09-19T11:47:04.6258749+04:30"
}
]
}

```

نمونه خروجی موفق:

```

{
  "Version": "1.0.0.0",
  "StatusCode": 200,
  "IsError": false,
  "Message": "Request successful.",
  "Result": [
    {
      "statusCode": 0,
      "isError": false,
      "messageUID": "233b1ea0-400a-45d6-a677-af1500c2d50b",
      "localId": "*****",
      "personIdentifier": "1861623062",
      "errorCode": 0,
      "errorMessage": null,
      "failedEntity": null,
      "compositionUID": "4cfe4709-ef4c-4b3e-9ea0-af150078accd",
      "patientUID": " Node11.behdasht.gov.ir::69598512-A6CB-4C3C-A172-1BC94BA2FCFF",
      "recordVersion": 1,
      "operation": 1
    }
  ]
}

```

پیاده سازی سرویس ذخیره اطلاعات ترخیص فرد

سرویس ذخیره اطلاعات ترخیص فرد که برای تبادل وضعیت بیمار هنگام ترخیص، تاریخ و زمان ترخیص می باشد، با پروتکل https و به صورت RESTFull Api پیاده سازی شده است. جزئیات کلاس های Body جهت سازماندهی مناسب سند، در بخش های مرتبط آورده شده است.

جدول ۵۹- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات ترخیص فرد

آدرس سرویس	https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/mohmeservices/gwHisLive/HISLiveDischarge
متد سرویس	POST
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	بسته به نوع سرویس الزامی	شیء درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت. در این سرویس بدلیل اینکه بیمار محور می باشد باید ارسال گردد.
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:			
AdmissionLiveCID	String	الزامی	شناسه یکتای رکورد پذیرش (CompositionUID خروجی از متد HISLiveAdmission)
Discharge	DischargeVO	الزامی	اطلاعات ترخیص فرد
ورودی سرویس در Header:			
پارامتر	نوع داده	الزامی/اختیاری	
Authorization	Token Bearer	الزامی	توکن دسترسی دریافتی از خدمت GetToken
Pid	Your pid	الزامی	
Content-Type	application/json	الزامی	
خروجی سرویس در Body:			
پارامتر	نوع داده	توضیحات	
شیء Data شامل:			
Version	String	نسخه سرویس	
StatusCode	Int	وضعیت فراخوانی سرویس	
IsError	boolean	ایا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟	
Message	String	پیام/توضیحات	
Result		شیء Result (شرح خدمت)	
شیء Result شامل:			
MessageUID	string	شناسه یکتای داده پیام ارسالی به سپاس است که به ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می شود. سیستم های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.	
localId	String	شناسه محلی رکورد در سامانه مورد نظر	
PersonIdentifier	String	شناسه فرد	
errorCode	Int	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	



String	errorMessage	متن خطا در صورت وجود
string	CompositionUID	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	PatientUID	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.
Int	recordVersion	نسخه رکورد
Int	operation	عملیات انجام شده بر روی رکورد: ۱: درج رکورد ۲: به روزرسانی رکورد ۳: حذف رکورد
object	failedEntity	موجودیتی که ثبت آن با مشکل مواجه شده است
Int	statusCode	وضعیت فراخوانی سرویس
boolean	isError	ایا فراخوانی ذخیره رکورد با خطا مواجه شد؟

نمونه ورودی درج رکورد:

```
{
  "data": [
    {
      "msgID": {
        "versionLifecycleState": null,
        "is_Queryable": null,
        "compositionSignature": null,
        "systemID": {
          "issuer": "MOHME_IT",
          "assigner": "MOHME_IT",
          "id": "4E794D6F-45A2-1186-817C-5E34E3FCF8AC",
          "type": "System_ID"
        },
        "healthCareFacilityID": {
          "issuer": "MOHME_IT",
          "assigner": "MOHME_IT",
          "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
          "type": "Org_ID"
        },
        "universityID": {
          "issuer": "MOHME_IT",
          "assigner": "MOHME_IT",
          "id": "c5d4a84f-9713-43bc-9ee2-42c2105a83f8",
          "type": "Org_ID"
        },
        "patientUID": null,

```




```
"compositionUID": null,
"committer": {
  "credentials": [],
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "33721",
    "type": "Med_ID"
  },
  "contactPoint": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"localId": "*****",
"deactivate": false
},
"composition": {
  "admissionUID": "37b1837f-bd75-4e9d-b9e5-af1500a0eee7",
  "bedStatus": {
    "hospital": {
      "issuer": "MOHME_IT",
      "assigner": "MOHME_IT",
      "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",
      "type": "Org_ID"
    },
    "hospitalName": "مرکز ارائه دهنده خدمت مجازی جهت تبادل اطلاعات تستی",
    "system": null,
    "wardType": null,
    "wardName": "ICU",
    "room": "2",
    "bedNumber": "3",
    "bedType": {
      "value": "ICU تخت بخش",
      "terminology_id": "thrtaEHR.bedType",
      "coded_string": "7"
    },
    "bedUniqID": null,
    "bedStatusChange": {
      "value": "اشغال شده",
      "terminology_id": "thrtaEHR.BedStatus",
      "coded_string": "1"
    },
    "bedChangeTime": "2022-09-19T11:51:18.9930543+04:30",
    "medicalRecordNumber": "123",
    "nationalCode": "1861623062",
    "hid": null
  }
},
}
```



```
"person": {
  "otherContacts": null,
  "otherIdentifier": null,
  "birthPlaceArea": null,
  "religion": null,
  "maritalStatus": null,
  "nationality": {
    "value": "Iran, Islamic Republic of",
    "terminology_id": "ISO_3166-1",
    "coded_string": "IR"
  },
  "birthDate": {
    "year": 1365,
    "month": 6,
    "day": 12,
    "isoString": null
  },
  "birthTime": null,
  "birthdateAccuracy": null,
  "father_FirstName": null,
  "father_LastName": null,
  "mother_FirstName": null,
  "mother_LastName": null,
  "fullName": null,
  "postalCode": null,
  "gender": {
    "value": "مرد",
    "terminology_id": "thrtaEHR.Gender",
    "coded_string": "1"
  },
  "job": null,
  "jobDescription": null,
  "fullAddress": null,
  "livingPlaceArea": null,
  "idCardNumber": null,
  "idIssueArea": null,
  "homeTel": "02144444444",
  "mobileNumber": "09124444444",
  "educationLevel": null,
  "firstName": "تستی",
  "lastName": "تستی",
  "nationalCode": "1861623062",
  "phoneNumber": null
},
"serviceDateTime": "2022-09-19T11:51:18.9936169+04:30"
}
]
```



پیاده سازی ذخیره اطلاعات معاینات فرد

سرویس ذخیره اطلاعات معاینات فرد که برای تبادل وضعیت علائم حیاتی و فشارخون بیمار حین بستری می باشد، با پروتکل https و به صورت RESTFull Api پیاده سازی شده است. جزئیات کلاس های Body جهت سازماندهی مناسب سند، در بخش های مرتبط آورده شده است.

جدول ۶۰- مشخصات سرویس ذخیره اطلاعات معاینات فرد

آدرس سرویس عملیاتی			https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/mohmeservices/gwHisLive/HISLiveExamination		
آدرس تستی			https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/mohmeservices/gwHisLive/HISLiveExaminationTestMode		
متد سرویس			POST		
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	بسته به نوع سرویس الزامی	شیء درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت. در این سرویس بدلیل اینکه بیمار محور می باشد باید ارسال گردد.		
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:					
AdmissionLiveCID	String	الزامی	شناسه یکتای رکورد پذیرش (CompositionUID خروجی از متد HISLiveAdmission)		
PhysicalExams		الزامی	اطلاعات علائم حیاتی و فشارخون فرد		
شیء PhysicalExams شامل آرایه ای از:					
	VitalSignsVO	الزامی	اطلاعات علائم حیاتی فرد		
	BloodPressureVO	الزامی	اطلاعات فشارخون فرد		
ورودی سرویس در Header:					
پارامتر	نوع داده	الزامی/اختیاری			
Authorization	Token Bearer	الزامی	توکن دسترسی دریافتی از خدمت GetToken		



	الزامی	Your pid	Pid
	الزامی	application/json	Content-Type
خروجی سرویس در Body:			
پارامتر	نوع داده	توضیحات	
شیء Data شامل:			
Version	String	نسخه سرویس	
StatusCode	Int	وضعیت فراخوانی سرویس	
IsError	boolean	ایا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟	
Message	String	پیام/توضیحات	
Result		شیء Result (شرح خدمت)	
شیء Result شامل:			
MessageUID	string	شناسه یکتای داده پیام ارسالی به سپاس است که به ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می شود. سیستم های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.	
localId	String	شناسه محلی رکورد در سامانه مورد نظر	
PersonIdentifier	String	شناسه فرد	
errorCode	Int	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	
errorMessage	String	متن خطا در صورت وجود	
CompositionUID	string	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.	
PatientUID	string	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.	
recordVersion	Int	نسخه رکورد	
operation	Int	عملیات انجام شده بر روی رکورد: ۱: درج رکورد ۲: به روزرسانی رکورد ۳: حذف رکورد	
failedEntity	object	موجودیتی که ثبت آن با مشکل مواجه شده است	
statusCode	Int	وضعیت فراخوانی سرویس	
isError	boolean	ایا فراخوانی ذخیره رکورد با خطا مواجه شد؟	

نمونه ورودی درج رکورد:

{



```
"data": [  
  {  
    "msgID": {  
      "versionLifecycleState": null,  
      "is_Queryable": null,  
      "compositionSignature": null,  
      "systemID": {  
        "issuer": "MOHME_IT",  
        "assigner": "MOHME_IT",  
        "id": "4E794D6F-45A2-1186-817C-5E34E3FCF8AC",  
        "type": "System_ID"  
      },  
      "healthCareFacilityID": {  
        "issuer": "MOHME_IT",  
        "assigner": "MOHME_IT",  
        "id": "859773E8-5D81-46C6-9DF1-5FB551B00495",  
        "type": "Org_ID"  
      },  
      "universityID": {  
        "issuer": "MOHME_IT",  
        "assigner": "MOHME_IT",  
        "id": "c5d4a84f-9713-43bc-9ee2-42c2105a83f8",  
        "type": "Org_ID"  
      },  
      "patientUID": null,  
      "compositionUID": null,  
      "committer": {  
        "credentials": [],  
        "identifier": {  
          "issuer": "Med_Council",  
          "assigner": "Med_Council",  
          "id": "*****",  
          "type": "Med_ID"  
        },  
        "contactPoint": null,  
        "firstName": "محسن",  
        "lastName": "برهمند",  
        "fullName": null  
      },  
      "localId": "a2b1da4d-4fb7-48fe-893d-f77e49f221ff",  
      "deactivate": false  
    },  
    "composition": {  
      "admissionLiveCID": "37b1837f-bd75-4e9d-b9e5-af1500a0eee7",  
      "physicalExams": [  
        {  
          "pulseRate": {  
            "magnitude": 68,  
            "magnitudeStatus": "=",  

```



```
        "unit": "/min"
    },
    "respiratoryRate": {
        "magnitude": 18,
        "magnitudeStatus": "=",
        "unit": "/min"
    },
    "temperature": null,
    "temperatureLocation": null,
    "physicalExamType": {
        "value": "16",
        "terminology_id": "thritaEHR.Datatypes",
        "coded_string": "VitalSigns"
    },
    "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 2,
        "day": 2,
        "isoString": null
    },
    "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 13,
        "minute": 0,
        "second": 0
    },
    "provider": {
        "credentials": [],
        "specialty": {
            "value": "دکترای پزشکی",
            "terminology_id": "thritaEHR.Specialty",
            "coded_string": "151212"
        },
        "identifier": {
            "issuer": "Med_Council",
            "assigner": "Med_Council",
            "id": "*****",
            "type": "Med_ID"
        },
        "role": null,
        "contactPoint": null,
        "firstName": "پوریا",
        "lastName": "نسیمی",
        "fullName": "دکتر پوریا نسیمی"
    },
    {
        "systolicBP": {
            "magnitude": 110,
```



```
        "magnitudeStatus": "=",
        "unit": "mm Hg"
    },
    "diastolicBP": {
        "magnitude": 70,
        "magnitudeStatus": "=",
        "unit": "mm Hg"
    },
    "position": null,
    "physicalExamType": {
        "value": "17",
        "terminology_id": "thritaEHR.Datatypes",
        "coded_string": "BloodPressure"
    },
    "observationDate": {
        "year": 1399,
        "month": 2,
        "day": 2,
        "isoString": null
    },
    "observationTime": {
        "isoString": null,
        "hour": 13,
        "minute": 0,
        "second": 0
    },
    "provider": {
        "credentials": [],
        "specialty": {
            "value": "دکترای پزشکی",
            "terminology_id": "thritaEHR.Specialty",
            "coded_string": "151212"
        },
        "identifier": {
            "issuer": "Med_Council",
            "assigner": "Med_Council",
            "id": "*****",
            "type": "Med_ID"
        },
        "role": null,
        "contactPoint": null,
        "firstName": "پوریا",
        "lastName": "نسیمی",
        "fullName": "دکتر پوریا نسیمی"
    }
}
]
},
"person": {
```



```
"relatedProvider": [],
"relatedOrganization": [],
"relatedPerson": [],
"otherContacts": null,
"otherIdentifier": null,
"birthPlaceArea": null,
"religion": null,
"maritalStatus": null,
"nationality": {
  "value": "Iran, Islamic Republic of",
  "terminology_id": "ISO_3166-1",
  "coded_string": "IR"
},
"birthDate": {
  "year": 1365,
  "month": 6,
  "day": 12,
  "isoString": null
},
"birthTime": null,
"birthdateAccuracy": null,
"father_FirstName": null,
"father_LastName": null,
"mother_FirstName": null,
"mother_LastName": null,
"fullName": null,
"postalCode": null,
"gender": {
  "value": "مرد",
  "terminology_id": "thrtaEHR.Gender",
  "coded_string": "1"
},
"job": null,
"jobDescription": null,
"fullAddress": null,
"livingPlaceArea": null,
"idCardNumber": null,
"idIssueArea": null,
"homeTel": "02144444444",
"mobileNumber": "09124444444",
"educationLevel": null,
"firstName": "محسن",
"lastName": "برهمنده",
"nationalCode": "1861623062",
"languages": null,
"deathDetail": null,
"birthDetail": null,
"biometrics": []
},
```




```
"serviceDateTime": "2023-10-31T13:35:07.15389+03:30"  
}  
]  
}
```





پیوست ها

پیوست ۱- کدهای وضعیت تأهل

سیستم کدگذاری: thritaEHR.maritalStatus

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

پیوست ۲- کدهای جنسیت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.gender

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

پیوست ۳- کدهای شاخص دقت تاریخ

سیستم کدگذاری: thritaEHR.birthDateAccuracy

اصطلاح	کد
روز، ماه و سال دقیق است.	AAA
روز و ماه دقیق و سال تخمینی است.	AAE
روز و ماه دقیق و سال نامشخص است.	AAU



اصطلاح	کد
روز دقیق، ماه و سال تخمینی است.	AEE
روز دقیق، ماه تخمینی و سال نامشخص است.	AEU
روز دقیق، ماه و سال نامشخص است.	AUU
روز دقیق، ماه نامشخص و سال دقیق است.	AUA
روز دقیق، ماه نامشخص و سال تخمینی است.	AUE
روز دقیق، ماه تخمینی و سال دقیق است.	AEA
روز تخمینی، ماه و سال دقیق است.	EAA
روز تخمینی، ماه دقیق و سال تخمینی است.	EAE
روز تخمینی، ماه دقیق و سال نامشخص است.	EAU
روز و ماه تخمینی و سال دقیق است.	EEA
روز، ماه و سال تخمینی است.	EEE
روز و ماه تخمینی و سال نامشخص است.	EEU
روز تخمینی، ماه نامشخص و سال دقیق است.	EUA
روز تخمینی، ماه نامشخص و سال تخمینی است.	EUE
روز تخمینی، ماه و سال نامشخص است.	EUU
روز نامشخص، ماه و سال دقیق است.	UAA
روز نامشخص، ماه دقیق و سال تخمینی است.	UAE
روز نامشخص، ماه دقیق و سال نامشخص است.	UAU
روز نامشخص، ماه تخمینی و سال دقیق است.	UEA
روز نامشخص، ماه و سال تخمینی است.	UEE
روز نامشخص، ماه تخمینی و سال نامشخص است.	UEU
روز و ماه نامشخص و سال دقیق است.	UUA
روز و ماه نامشخص و سال تخمینی است.	UUE
روز، ماه و سال نامشخص است.	UUU



پیوست ۴- میزان تحصیلات

سیستم کدگذاری: thritaEHR.educationLevel

اصطلاح	کد اصطلاح	توضیحات
بی سواد	1	
ابتدایی	2	
راهنمایی	3	
متوسطه	4	
دیپلم	6	
دانشجوی کاردانی	100	
کاردانی	101	
دانشجوی کارشناسی	110	دانشجوی کارشناسی پیوسته و ناپیوسته
کارشناسی	111	کارشناسی پیوسته و ناپیوسته
دانشجوی کارشناسی ارشد	140	دانشجوی کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته
کارشناسی ارشد	141	کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته MPH, MBA
دانشجوی دکترای حرفه‌ای	150	دانشجوی دکترای حرفه‌ای پیوسته و ناپیوسته
دکترای حرفه‌ای	151	دکترای حرفه‌ای پیوسته و ناپیوسته
دانشجوی تخصص	170	دستیاری
تخصص	171	تخصص بالینی، تخصص داروسازی، تخصص دندان پزشکی
دانشجوی فوق تخصص	200	
فوق تخصص	201	
دانشجوی فلوشیپ	210	
فلوشیپ	211	
دانشجوی دکتری تخصصی	190	



اصطلاح	کد اصطلاح	توضیحات
دکترای تخصصی	191	PhD، دکترای تخصصی پژوهشی، دکترای بهداشت عمومی

پیوست ۵- کدهای نوع پذیرش

سیستم کدگذاری: thritaEHR.admissionType

نام اصطلاح	کد اصطلاح
سرپایی	1
بستری	2
انتقالی	3
اورژانس	4
بستری از اورژانس	5
در محل	6
در منزل	7
مجازی	8

پیوست ۶- نوع سازمان

سیستم کدگذاری: thritaEHR.organizationType

اصطلاح	کد اصطلاح
ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	۱
دانشگاه علوم پزشکی	۲
شبکه شهرستان	۳
مطب	۴
بیمارستان	۵
درمانگاه عمومی	۶



اصطلاح	کد اصطلاح
درمانگاه تخصصی	۷
مرکز تصویربرداری	۸
آزمایشگاه پاتولوژی	۹,۱
آزمایشگاه تشخیص طبی	۹,۲
آزمایشگاه پاتوبیولوژی	۹,۳
داروخانه	۱۰
مرکز هسته‌ای	۱۱
مرکز توانبخشی	۱۲
مرکز جامع توانبخشی	۱۳
مرکز جراحی محدود	۱۴
خانه بهداشت	۱۵
مرکز شهری	۱۶
پایگاه شهری	۱۷
مرکز روستایی	۱۸
پایگاه روستایی	۱۹
مرکز ناباروری	۲۰
مرکز معتادان خودمعرف	۲۱
مرکز آمبولانس	۲۲
آرامستان	۲۳
پزشکی قانونی	۲۴
نظام پزشکی	۲۵
مرکز بهداشتی درمانی شهری روستایی	۲۶
پایگاه مراقبت بهداشتی مرزی	۲۷



پیوست ۷- شناسه های حوزه سلامت

عنوان شناسه	سازمان صادر کننده	سازمان اختصاص دهنده	نوع
سازمان ارائه دهنده خدمت	MOHME_IT	MOHME_IT	Org_ID
کد ملی	National_Org_Civil_Reg	National_Org_Civil_Reg	National_Code
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 بیمه ای (استحقاق درمان، شناسه ارجاع، شناسه نسخه الکترونیکی)	IHIO ^۱	IHIO	HID
	TAMIN ^۲	TAMIN	HID
	BITSA ^۳	BITSA	HID
	MOHME_IT	MOHME_IT	HID

پیوست ۸- نقش ارائه دهنده خدمت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.healthcareProvider.role

اصطلاح	کد
پزشک معالج	1.1
پزشک بستری کننده	1.2

۱ در صورتی که سازمان بیمه گر فرد "بیمه سلامت ایرانیان" باشد، در ویژگی های Issuer و Assigner این مقدار قرار می گردد.

۲ در صورتی که سازمان بیمه گر فرد "تامین اجتماعی" باشد، در ویژگی های Issuer و Assigner این مقدار قرار می گردد.

۳ در صورتی که فرد فاقد بیمه درمانی باشد، در ویژگی های Issuer و Assigner این مقدار قرار می گردد.



اصطلاح	کد
پزشک ارجاع دهنده	1.3
پزشک مشاور	1.4
نماینده بیمه	2.1
پرستار	3.1
سرپرستار	3.2
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

پیوست ۹- کد بخش ها

سیستم کدگذاری: thritaEHR.wardType

نام بخش	کد	توضیحات
جنرال	000	*در بیمارستان هایی که تنها یک بخش دارند و در همان بخش بیماران داخلی و جراحی به طور مشترک بستری می شوند، از این کد استفاده می شود.
جنرال VIP	010	بخش های vip که بیماران داخلی و جراحی به طور مشترک بستری می شوند *برای همه مواردی که تخت های داخلی در کنار تخت های جراحی، در یک بخش تعریف شده اند، از این بخش استفاده می شود.
داخلی VIP	012	بخش های vip که تنها بیماران داخلی بستری می شوند
جراحی VIP	014	بخش های vip که تنها بیماران جراحی بستری می شوند
مراقبت های ویژه جنرال	020	



نام بخش	کد	توضیحات
مراقبت های ویژه جنرال و بعد از مراقبت های ویژه	021	
مراقبت های ویژه جراحی	022	
مراقبت های ویژه داخلی	023	
مراقبت های ویژه جراحی اعصاب	024	
مراقبت های ویژه کودکان	026	PICU
بعد از مراقبت های ویژه	028	Post ICU
مراقبت های ویژه نوزادان	030	NICU
مراقبت های ویژه جراحی قلب باز بزرگسالان	032	ICU-OH
مراقبت های ویژه جراحی قلب باز اطفال	034	
مراقبت ویژه جراحی قلب باز اطفال و بزرگسالان	035	
مراقبت های ویژه قلبی	036	CCU
بعد از مراقبت های ویژه قلبی	038	Post CCU
مراقبت های ویژه قلبی و بعد از مراقبت های ویژه قلبی	039	
مراقبت های ویژه پس از آنژیوگرافی	040	Post Cath
مراقبت های ویژه مسمومیت	042	
مراقبت ویژه سوختگی	044	BICU
مراقبت ویژه پیوند	046	ICU پیوند
مراقبت های ویژه تنفسی و ریه	048	RCU
مراقبت ویژه استروک	050	
اورژانس و درمانگاه	100	برای مواردی که واحد اورژانس و درمانگاه در قالب یک صندوق فعالیت می کنند.
اورژانس جنرال و تریاژ	101	
اورژانس جنرال	102	
تریاز	103	
اورژانس جراحی	104	
اورژانس داخلی	106	
اورژانس زنان و زایمان	108	
اورژانس روان پزشکی	110	
اورژانس مسمومین	112	



نام بخش	کد	توضیحات
اورژانس سوختگی	114	
اورژانس اطفال	116	
اورژانس نوزادان	117	
اورژانس چشم پزشکی	118	
اورژانس قلب و عروق	120	
اورژانس تروما	122	
اورژانس اعصاب و روان	124	
اورژانس قلب و عروق و اعصاب و روان	125	
اورژانس آنکولوژی	127	
واحد احیا قلبی - ریوی	128	
اتاق عمل جنرال سرپایی	200	
اتاق عمل جنرال - سرپایی و بستری	201	
اتاق عمل اورژانس	202	
اتاق عمل جنرال بستری	204	
اتاق عمل جراحی قلب	206	
آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی	208	کت لب
آنژیوگرافی تشخیصی	210	
آنژیوپلاستی عروق کرونر - اینترونشنال قلب	212	
اینترونشنال عروق محیطی	214	
نورولوژی اینترونشنال	216	آنژیوپلاستی عروق مغز
الکتروفیزیولوژی قلب، ضربان سازها و ابلیشن	218	ای پی لب
الکتروفیزیولوژی قلب	220	EPS
ابلیشن قلب	222	EPS Ablation
جامع اعمال اینترونشنال قلب	223	شامل اعمال کت لب، ای پی لب و ضربان سازها
اتاق عمل نازایی	224	
اتاق عمل چشم پزشکی	225	
اتاق عمل جراحی زنان	226	
اتاق عمل گوش، حلق و بینی	227	
اتاق عمل ارتوپدی	228	
اتاق عمل ارولوژی	229	



نام بخش	کد	توضیحات
اتاق عمل جراحی توراکس	230	
اتاق عمل سوختگی	231	
اتاق عمل جراحی پلاستیک و زیبایی	232	
اتاق عمل جراحی پلاستیک و سوختگی	233	
اتاق عمل جراحی مغز و اعصاب	234	
اتاق عمل جراحی کولورکتال	235	
اتاق عمل جراحی سرطان	236	
اتاق عمل جراحی ستون فقرات	237	
اتاق عمل پوست	238	
کارکنان بیهوشی اتاق عمل	239	
پمپیست های اتاق عمل	240	
اتاق عمل جنرال و CSR	249	برای مواردی است که کارکنان بخش اتاق عمل و کارکنان واحد CSR مشترک هستند
اتاق عمل پیوند	250	در مواردی که عمل پیوند در اتاق عمل جنرال بیمارستان انجام می شود، اتاق عمل جنرال (کد ۲۰۱) انتخاب شود
پیوند مغز استخوان	252	
پیوند جنرال	254	
پیوند کلیه	256	
پیوند کبد	258	
پیوند اعضا	260	
پیوند پانکراس	262	
پیوند ریه	264	
پیوند قلب	266	
پیوند روده	268	
پیوند قرنیه چشم	270	
کاشت حلزون	272	
جنرال پیوند	274	عدم تفکیک بین عضو پیوندی از یکدیگر
جراحی جنرال بزرگسالان	300	
جراحی جنرال اطفال	302	
جراحی جنرال بزرگسالان و اطفال	303	
جراحی فک و صورت	304	
جراحی قلب بزرگسالان	306	
جراحی قلب اطفال	308	



نام بخش	کد	توضیحات
جراحی قلب بزرگسالان و اطفال	309	
جراحی ترمیم و پلاستیک	310	
جراحی سوختگی	311	
جراحی مغز و اعصاب	312	
جراحی ترمیمی و سوختگی	313	
جراحی عروق	314	
زنان و زایمان	316	
مراقبت پس از زایمان	317	Postpartum
جراحی گوش، حلق و بینی	318	
جراحی پروکتولوژی	320	
جراحی کلیه و مجاری ادراری - بزرگسالان و اطفال	322	
جراحی کولورکتال	324	
جراحی چشم	326	
جراحی چشم و لیزر چشم	327	
جراحی ستون فقرات	328	
جراحی ارتوپدی بزرگسالان و اطفال	330	
جراحی ارتوپدی بزرگسالان	332	
جراحی ارتوپدی اطفال	334	
جراحی دست	336	
جراحی زانو	338	
جراحی قفسه سینه	340	توراکس
جراحی سرطان	342	
ضایعات نخاعی	344	
باروری و ناباروری	346	
بلوک زایمان سطح ۱	348	درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.
بلوک زایمان سطح ۱ و درمانگاه مامایی	349	منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است.
بلوک زایمان سطح ۲	350	درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.
بلوک زایمان سطح ۲ و درمانگاه مامایی	351	منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است.
بلوک زایمان سطح ۳	352	درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.



نام بخش	کد	توضیحات
بلوک زایمان سطح ۳ و درمانگاه مامایی	353	منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است.
استریوتاکسی	356	
جراحی محدود - دی کلینیک	357	
داخلی جنرال	400	
داخلی و عفونی بزرگسالان	401	
عفونی بزرگسالان	402	
اطفال و عفونی	403	
عفونی اطفال	404	
عفونی اطفال و بزرگسالان	405	
اطفال	406	کودکان
اطفال و نوزادان	407	
نوزادان	408	
نوزاران و بخش مراقبت ویژه	409	برای مواردی است که بیماران نوزادان و مراقبت های ویژه در هم ادغام یافته است
نوزادان پرخطر	410	
اطفال و تالاسمی	411	
مسمومیت و سم شناسی بالینی	412	
بارداری پرخطر	414	
پست پارتوم	416	
غدد بزرگسالان	418	
غدد اطفال	420	
غدد اطفال و بزرگسالان	421	
ریه و مراقبت های تنفسی بزرگسالان	422	
ریه و مراقبت های تنفسی اطفال	424	
ریه و مراقبت های تنفسی اطفال و بزرگسالان	425	
گوارش بزرگسالان	426	
گوارش اطفال	428	
گوارش اطفال و بزرگسالان	429	
نفرولوژی بزرگسالان	430	
نفرولوژی اطفال	432	
نفرولوژی اطفال و بزرگسالان	433	



نام بخش	کد	توضیحات
نورولوژی بزرگسالان	434	داخلی اعصاب
نورولوژی اطفال	436	
نورولوژی اطفال و بزرگسالان	437	
ایمنولوژی	438	
روماتولوژی	440	
پوست	441	
پوست و جدام	442	
اعصاب و روان	444	
سایکوسوماتیک	445	
روانپزشکی بزرگسالان	446	
روانپزشکی بزرگسالان و ECT	447	
روانپزشکی کودکان	448	
روانپزشکی کودکان و بزرگسالان	449	
بستری پزشکی هسته‌ای	450	
سرپایی و بستری پزشکی هسته‌ای	451	
داخلی قلب و عروق	452	
خون و شیمی درمانی بزرگسالان و کودکان	453	
خون بزرگسالان	454	
بخش خون و شیمی درمانی کودکان	455	
خون کودکان	456	
خون کودکان و بزرگسالان	457	
شیمی درمانی بستری بزرگسالان	458	
داخلی و شیمی درمانی بزرگسالان	459	
شیمی درمانی بستری کودکان	460	
داخلی و شیمی درمانی کودکان	461	
بستری رادیوتراپی	462	
بستری اعتیاد	464	
بستری طب فیزیکی و توانبخشی	466	
همودیالیز و دیالیز صفاقی	468	
همودیالیز، دیالیز صفاقی، تالاسمی و هموفیلی	469	
همودیالیز	470	



نام بخش	کد	توضیحات
دیالیز صفاقی	472	
واحد مشاوره	473	
داخلی جنرال بخش های فوق تخصصی	475	در این بخش ترکیبی از تخت های فوق تخصصی مرتبط با گروه داخلی وجود دارد.
داخلی قلب و عروق و مراقبت پس از آنژیوگرافی	476	
کلینیک ویژه بیمارستان	500	به لحاظ مالی وابسته به بیمارستان است و فقط در نوبت کاری عصر فعال است.
کلینیک ویژه سطح شهر	502	به لحاظ مالی مستقل از بیمارستان است
درمانگاه جنرال	504	در مواردی که کلینیک در ساعات صبح فعال است
درمانگاه و کلینیک ویژه بیمارستان	505	به لحاظ مالی وابسته به بیمارستان است (در هر دو نوبت کاری صبح و عصر فعال است)
درمانگاه داخلی	506	
درمانگاه قلب و عروق بزرگسالان	507	
درمانگاه جراحی بزرگسالان	508	
درمانگاه چشم پزشکی	509	
درمانگاه پوست	510	
درمانگاه گوش، حلق و بینی	511	
درمانگاه آنالیز پیس میکر و دفیبرلاتور	512	ICD
درمانگاه ارتوپدی	513	
درمانگاه زنان	515	
درمانگاه پیشگیری	516	
درمانگاه اطفال	517	
درمانگاه نازایی	518	
درمانگاه روانپزشکی	519	
درمانگاه طب سالمندان	520	
درمانگاه عفونی	521	
کلینیک خواب	522	
درمانگاه نوزادان	523	
کلینیک درد	524	
درمانگاه غدد و متابولیسم	525	
کلینیک زخم	526	
درمانگاه روماتولوژی	527	
گچ گیری	528	
درمانگاه گوارش	529	



نام بخش	کد	توضیحات
تزریقات و پانسمان	530	
درمانگاه ریه	531	
پزشکی ورزشی	532	
درمانگاه خون - هماتولوژی	533	
طب سوزنی	534	
درمانگاه جراحی قلب بزرگسالان	535	
طب سنتی و مکمل	536	
درمانگاه طب فیزیکی و توانبخشی	537	
هموفیلی و تالاسمی	538	
تالاسمی	540	
دیالیز و تالاسمی	541	
هموفیلی	542	
تزریق خون	544	
یورودینامیک	546	
سلول درمانی	548	
کلینیک کاشت حلزون	550	
شیمی درمانی سرپایی	552	
سوء مصرف مواد سرپایی	554	MMT
لیزر تراپی	556	لیزر
لیزیک و لازک	558	
پزشکی هسته ای سرپایی	560	
رادیوتراپی سرپایی	562	
بهداشت مادر و کودک	564	
واکسیناسیون	566	
پلاسما فرزیس	568	
مانیتورینگ بیماران صرعی	574	
سنگ شکن	575	
درمانگاه خون و شیمی درمانی	576	
درمانگاه دیابت	578	
درمانگاه زنان و مامایی	579	
درمانگاه مجزوبین	580	
درمانگاه جراحی قلب اطفال	583	
درمانگاه قلب اطفال	584	
درمانگاه مغز و اعصاب بزرگسالان	586	



نام بخش	کد	توضیحات
درمانگاه مغز و اعصاب اطفال	587	
درمانگاه مغز و اعصاب اطفال و بزرگسالان	588	
درمانگاه جراحی اطفال	590	
درمانگاه بیهوشی	592	
درمانگاه پزشکی قانونی	594	
درمانگاه اورولوژی	595	
درمانگاه پریناتالوژی	596	
درمانگاه تخصصی تغذیه	598	ویژه متخصصین تغذیه
فیزیوتراپی	600	
شنوایی شناسی بزرگسالان	602	ادیومتری
شنوایی شناسی نوزادان	604	
شنوایی شناسی نوزادان و بزرگسالان	605	
گفتار درمانی	606	
کاردرمانی	608	
بینایی سنجی	610	
عینک سازی	612	
ارتوپدی فنی	614	
درمانگاه مامایی	616	
آموزش مادران باردار	617	
روانشناس بالینی و سلامت روان	618	
تغذیه بالینی	620	ویژه کارشناسان تغذیه
بازتوانی قلبی-ریوی	622	
دندانپزشکی عمومی	630	
دندانپزشکی تخصصی	632	
ترمیم و زیبایی دندانپزشکی	634	
جراحی لثه	636	
ارتودنسی	638	
بیماری های دهان و دندان	640	
دندانپزشکی اطفال	642	
جراحی دهان و دندان	644	
ترمیم ریشه دندان	646	
ایمپلنت	648	
داروخانه سرپایی	660	



نام بخش	کد	توضیحات
داروخانه بستری	662	
داروخانه سطح شهر	664	
سیکلوترن	666	داروخانه پزشکی هسته‌ای
داروخانه عمومی - سرپایی و بستری	668	
خدمات جامع آزمایشگاه	700	شامل بخش‌های آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی، ژنتیک و بانک خون و یا سایر موارد
آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی و ژنتیک	701	شامل هر سه بخش آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی و ژنتیک
آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی	702	شامل هر دو بخش آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی
آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی و بانک خون	703	
آزمایشگاه تشخیصی-طبی	704	پاتولوژی و ژنتیک ندارد ولی بقیه را دارد.
پاتولوژی	706	آسیب شناسی
آزمایشگاه ژنتیک	708	
آزمایشگاه بانک خون	710	
آزمایشگاه تشخیصی-طبی و بانک خون	711	
آزمایشگاه تخصصی کشت و آنتی بیوگرام سل	712	
بخش گازهای خونی	713	
آزمایشگاه جنین شناسی و نازایی	714	
آزمایشگاه مرجع یا رفرانس سلامت	716	
آزمایشگاه پزشکی هسته‌ای	718	
آزمایشگاه ایمونولوژی	720	
آزمایشگاه میکروب شناسی	722	
آزمایشگاه هورمون شناسی	724	
آزمایشگاه اورژانس	728	
آزمایشگاه کلینیک ویژه	730	
آزمایشگاه سل	732	
آزمایشگاه مولکولی شناسی	734	
آزمایشگاه سیتولوژی	735	
آزمایشگاه انگل شناسی	736	
آزمایشگاه بیوشیمی	738	



نام بخش	کد	توضیحات
مرکز جامع تصویربرداری پزشکی	750	شامل کلیه زیربخش های رادیوگرافی، سونوگرافی، سی تی اسکن، MRI، ماموگرافی و رادیولوژی عروق محیطی است
رادیولوژی	752	شامل حداقل سه مورد از زیربخش های رادیوگرافی، سونوگرافی، سی تی اسکن، سنجش تراکم استخوان، ماموگرافی و MRI
رادیوگرافی	754	
سونوگرافی	756	سونوگرافی داپلر، داپلر کالر داپلر
رادیوگرافی و سونوگرافی	757	
سی تی اسکن	758	
رادیوگرافی و سی تی اسکن	759	
سی تی اسکن مالتی اسلایس	760	
سی تی اسکن و سونوگرافی	761	
MRI	762	
سی تی اسکن و MRI	763	
ماموگرافی	764	
سونوگرافی و ماموگرافی	765	
دانسیتومتری	766	سنجش تراکم استخوان
رادیوگرافی و دانسیتومتری	767	
آنژیوگرافی عروق محیطی	768	
تصویربرداری چشم	770	EOG (Electro Oculography), ERG (Electro Retino graphy), VEP (Visual Evoked Potentials), OCT (Optical Coherence Tomography), GDX, UBM (Ultrasound Biomicroscopy), آنژیوگرافی چشم، پنتاکم، پکی متری، توپوگرافی
PET	774	
CBCT	776	رادیولوژی فک و صورت
رادیولوژی اورژانس	778	
نوار عروق	786	
رادیولوژی و سنگ شکن	788	
گوارش سرپایی	800	فقط شامل بخش های آندوسکوپی و کولونوسکوپی
جامع گوارش	801	شامل بخش گوارش سرپایی در ترکیب با یکی از خدمات تشخیصی تخصصی گوارش
آندوسکوپی	802	
کولونوسکوپی	804	
ERCP	806	
الکتروشوک	808	ECT
خدمات جامع تشخیصی و تخصصی	811	شامل حداقل ۳ مورد از خدمات تشخیصی تخصصی قلب



نام بخش	کد	توضیحات
تست ورزش	812	
اکوکاردیوگرافی	814	
تست ورزش و اکوکاردیوگرافی	815	
اکوکاردیوگرافی نوزادان	816	
اکوکاردیوگرافی مری	818	
اکوکاردیوگرافی و اکوکاردیوگرافی مری	819	
الکتروکاردیوگرافی	820	EKG
هولترمانیتورینگ قلب	822	
اسپیرومتری	824	
برونکوسکوپی	826	
اسپیرومتری و برونکوسکوپی	827	
تست متاکولین	828	
تست متاکولین و اسپیرومتری	829	
مطالعات الکترودیالیز	830	NCV, EMG
پوواترپی	832	
فتودینامیک	834	
الکتروانسفالوگرافی	836	EEG
جامع خدمات تشخیصی تخصصی	838	شامل حداقل ۴ مورد از بخش های آندوسکوپی، کولونوسکوپی، ERCP، اسپیرومتری، اکوکاردیوگرافی، تست ورزش، اکومری و برونکوسکوپی

پیوست ۱۰- صندوق بیمه

سیستم کدگذاری: thritaEHR.insuranceBox

اصطلاح	کد
صندوق های بیمه تامین اجتماعی	کد
بیمه اجباری	۱
بیمه اختیاری	۲
مشاغل آزاد	۱۶
رانندگان حمل بار بین شهری	۳۰
رانندگان حمل مسافر بین شهری	۳۱



اصطلاح	کد
نویسندگان و پدیدآورندگان کتاب و هنرمندان	۳۲
بافندگان قالی و قالیچه و زیلو و گلیم	۳۳
هنرمندان	۳۴
اجباری کارگران ساختمانی	۳۵
اتباع بیگانه	۳۶
همکار سازمانی	۳۷
مددجویان	۳۸
کارگران برابر	۳۹
کارگران ساختمانی	۴۰
قالیباغان شناسه دار	۴۱
شاغلین کسب و کار خانگی	۴۲
مددجویان مشمول یارانه	۴۳
زنان سرپرست خانوار مشمول یارانه	۴۴
مربیان مهدهای کودک خود مالک مشمول یارانه	۴۵
صیاد مشمول یارانه	۴۶
زنبور دار مشمول یارانه	۴۷
پدیدآورندگان ، نویسندگان کتاب و هنرمندان مشمول	۴۸
رانندگان درون شهری	۴۹
بیمه کارفرمایان صنفی	۵۰
کارفرمایان کارگاههای کشاورزی	۵۱
کارفرمای صنفی کم درآمد	۵۲
خادمین ثابت مساجد	۵۳
بیمه ایرانیان خارج از کشور	۵۴
نخبگان و استعدادهای برتر	۵۵



اصطلاح	کد
صندوقهای بیمه خدمات درمانی	کد
سایر اقشار	۲۶,۹
روستایی	۲۶,۳
کارکنان دولت	۲۶,۱
بیمه سلامت همگانی	۲۶,۴
ایرانیان	۲۶,۱۱
سایر اقشار-اتباع بیگانه	۲۶,۸
صندوقهای بیمه کمیته امداد امام خمینی	کد
مددجویان عادی شهری	۲۷,۷
صندوقهای بیمه وزارت بهداشت (تصادفی)	کد
ماده ۹۲	۲۹

پیوست ۱۱- سازمان های بیمه گر

سیستم کدگذاری: thritaEHR.Insurer

نام سازمان بیمه گر	شناسه سازمان
تأمین اجتماعی	۱
خدمات درمانی	۲
خدمات درمانی نیروهای مسلح	۳
کمیته امداد امام خمینی	۴
شهرداری ها	۵
بانک تجارت	۶
کمپساری عالی	۷
هیئت امنای ارزی	۸
بیمه آتیه سازان حافظ	۹
بیمه آسیا	۱۰



نام سازمان بیمه گر	شناسه سازمان
بیمه البرز	۱۱
بیمه ایران	۱۲
بیمه دانا	۱۳
بیمه پارسیان	۱۴
بیمه پاسارگاد	۱۵
بیمه توسعه	۱۶
بیمه دی	۱۷
بیمه رازی	۱۸
بیمه سامان	۱۹
بیمه سینا	۲۰
بیمه کارآفرین	۲۱
بیمه معلم	۲۲
بیمه ملت	۲۳
بیمه نوین	۲۴
بیمه اتکایی امین	۲۵
بیمه امید	۲۶
بیمه ایران معین	۲۷
بیمه حافظ	۲۸
سازمان صداوسیما	۲۹
بنیاد مستضعفان و جانبازان ^۱	۳۰
بانک کشاورزی	۳۱
بانک مرکزی ایران	۳۲
بانک ملی	۳۳
بانک سپه	۳۴
شرکت نفت	۳۵
وزارت بهداشت	۳۶

۱- خدمات بیمه‌ای بنیاد شهید و امور ایثارگران قبلاً با نام بیمه بنیاد مستضعفان و جانبازان ارائه می‌شد.



نام سازمان بیمه گر	شناسه سازمان
آزاد	۳۷
بانک صادرات	۳۸
بانک صنعت و معدن	۳۹
بانک مسکن	۴۰
شرکت مخابرات ایران	۴۱
هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران	۴۲
سازمان بنادر و کشتیرانی	۴۳
شرکت صنایع مس ایران	۴۴
شرکت ملی فولاد ایران	۴۵
بانک توسعه صادرات	۴۶
بانک رفاه	۴۷
بیمه ما ^۱	۴۸
بیمه آرمان	۴۹
بیمه میهن	۵۰
کمک رسان ایران SOS	۵۱
بیمه آینده ساز	۵۲
بیمه کوثر	۵۳
بیمه تعاون	۵۴
بیمه سرمد	۵۵
بیمه آسماری	۵۶
بیمه ایران معین	۵۷
بیمه اتکایی ایرانیان	۵۹
بیمه ساپوپ	۶۰
سازمان بهزیستی	۶۱
بیمه گردشگری سلامت	۶۲
بیمه سبحان	۶۳

۱- خدمات بیمه ای بانک ملت توسط «بیمه ما» ارائه می شود.



نام سازمان بیمه گر	شناسه سازمان
ذغال سنگ البرز شرق	۶۴
بیمه جهاد کشاورزی	۶۵
سازمان زندان ها	۶۶
بیمه سنگ آهن	۶۷
شرکت ریخته گری تراکتورسازی ایران	۶۸
شرکت آهنگری تراکتورسازی ایران	۶۹
بیمه حکمت صبا	۷۰
بیمه تجارت نو	۷۱

پیوست ۱۲ – کدهای ویژگی Symbol الگوی داده DO_ORDINAL

سیستم کدگذاری: thritaEHR.ordinalTerm

کد	اصطلاح
۰	منفی
۱	خفیف
۲	متوسط
۳	شدید
۴	بسیار شدید

پیوست ۱۳ – کدهای انواع تست قند خون

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام قلم اطلاعاتی	کد
Glucose tolerance test (GTT)	113076002
Blood sugar level(BS)	33747003



نام قلم اطلاعاتی	کد
Fasting blood sugar(FBS)	271062006

پیوست ۱۴- کدهای زمانبندی اندازه گیری سطح قند خون

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد
Fasting	16985007
30 minute blood glucose measurement	313637002
60 minute blood glucose measurement	313474007
90 minute blood glucose measurement	313546004
120 minute blood glucose measurement	313545000
150 minute blood glucose measurement	313624000

پیوست ۱۵- کدهای حالت بدن در حین اندازه گیری فشار خون

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Lying blood pressure (observable entity)	163033001	فشار خون دراز کشیده
Sitting blood pressure (observable entity)	163035008	فشار خون نشسته
Standing blood pressure (observable entity)	163034007	فشار خون ایستاده

پیوست ۱۶- کدهای وضعیت فرد (PatientStatus)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Awake (finding)	248218005	کاملاً هوشیار



نام اصطلاح	کد	توضیحات
Asleep (finding)	248220008	خواب طبیعی
Unconscious (finding)	418107008	عدم هوشیار
Resting state (finding)	128975004	استراحت
Exercise state (finding)	128976003	در حین فعالیت فیزیکی
Post-exercise state (finding)	128978002	پس از فعالیت
Artificial respiration (procedure)	40617009	متصل به دستگاه تنفس
Oxygen administration by mask (procedure)	371908008	ماسک اکسیژن
Resuscitation with artificial respiration (procedure)	74596007	تنفس دهان به دهان
Oxygen administration by nasal cannula (procedure)	371907003	اکسیژن از راه بینی
Manual respiratory assistance using bag and mask (procedure)	425696007	بگ و ماسک

پیوست ۱۷- کدهای محل اندازه گیری دمای بدن (TemperatureLocation)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
On examination - axillary temperature (finding)	164292006	دمای زیر بغل
On examination - core temperature (finding)	164295008	دمای مرکزی بدن
On examination - groin temperature (finding)	164293001	دمای کشاله ران
On examination - oral temperature (finding)	275874003	دمای داخل دهان
On examination - rectal temperature (finding)	164294007	دمای رکتال (مقعدی)
On examination - skin strip temperature (finding)	164296009	دمای پوست (با نوار پوستی)
On examination - tympanic temperature (finding)	315632006	دمای گوش



پیوست ۱۸- کدهای اعضا و مناطق بدن (BodySite)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Left ear lobule structure (body structure)	772183005	گوش چپ
Right ear lobule structure (body structure)	772182000	گوش راست
Structure of left index finger (body structure)	770841009	انگشت اشاره چپ
Structure of right index finger (body structure)	770842002	انگشت اشاره راست
Structure of left little finger (body structure)	762101005	انگشت کوچک چپ
Structure of right little finger (body structure)	762102003	انگشت کوچک راست
Structure of left middle finger (body structure)	770884005	انگشت وسط چپ
Structure of right middle finger (body structure)	770885006	انگشت وسط راست
Structure of left ring finger (body structure)	770882009	انگشت حلقه چپ
Structure of right ring finger (body structure)	770883004	انگشت حلقه راست
Structure of left thumb (body structure)	734143007	شست چپ
Structure of right thumb (body structure)	734144001	شست راست
Structure of left great toe (body structure)	723724004	انگشت پای چپ
Structure of right great toe (body structure)	723730004	انگشت پای راست
Entire body region (body structure)	243928005	
Face structure (body structure)	89545001	
Structure of anterior portion of neck (body structure)	49928004	
Clavicular region (surface region) (body structure)	180844001	
Shoulder region structure (body structure)	16982005	



نام اصطلاح	کد	توضیحات
Structure of anterior surface of upper arm (body structure)	7311008	
Anterior aspect of elbow (surface region) (body structure)	182255003	
Structure of anterior surface of forearm (body structure)	52968007	
Flexor aspect of wrist (body structure)	182261000	
Palm of hand (surface region) (body structure)	362747002	
Palmar surface of finger (surface region) (body structure)	362751000	
Costal region (surface region) (body structure)	361161000	
Structure of right upper quadrant of abdomen (body structure)	50519007	
Structure of left upper quadrant of abdomen (body structure)	86367003	
Structure of right lower quadrant of abdomen (body structure)	48544008	
Structure of left lower quadrant of abdomen (body structure)	68505006	
External genitalia structure (body structure)	77142006	
Right iliac fossa (body structure)	243963000	
Left iliac fossa (body structure)	243964006	
Surface region of thigh (body structure)	244013001	
Anterior aspect of knee (body structure)	182295001	
Surface region of lower leg (body structure)	244014007	
Anterior aspect of ankle (body structure)	182302007	



نام اصطلاح	کد	توضیحات
Dorsum of foot (surface region) (body structure)	362806007	
Structure of plantar surface of toe (body structure)	41774009	
Structure of sternal region (body structure)	66419000	
Occipital region structure (body structure)	43631005	
Structure of surface region of back of neck (body structure)	415645009	
Structure of scapular region of back (body structure)	7874003	
Structure of vertebral region of thoracic part of back (body structure)	699691008	
Structure of vertebral region of lumbar part of back (body structure)	699692001	
Structure of posterior surface of upper arm (body structure)	15703000	
Posterior aspect of elbow (surface region) (body structure)	182256002	
Structure of posterior surface of forearm (body structure)	88200005	
Dorsal aspect of wrist (body structure)	182262007	
Dorsum of hand (surface region) (body structure)	362746006	
Dorsal surface of finger (surface region) (body structure)	362750004	
Structure of posterior surface of upper arm (body structure)	15703000	
Posterior aspect of elbow (surface region) (body structure)	182256002	



نام اصطلاح	کد	توضیحات
Structure of posterior surface of forearm (body structure)	88200005	
Dorsal aspect of wrist (body structure)	182262007	
Dorsum of hand (surface region) (body structure)	362746006	
Dorsal surface of finger (surface region) (body structure)	362750004	
Surface region of back of chest (body structure)	288494005	
Structure of infrascapular region of back (body structure)	30340003	
Loin (surface region) (body structure)	243970000	
Sacral region back structure (body structure)	46452000	
Structure of left buttock (body structure)	723979003	
Structure of right buttock (body structure)	723980000	
Structure of posterior surface of thigh (body structure)	90528004	
Popliteal region structure (body structure)	6902008	
Posterior surface of lower leg (calf) (body structure)	362796007	
Posterior aspect of ankle (body structure)	182303002	
Sole of foot (surface region) (body structure)	362807003	
Structure of dorsal surface of toe (body structure)	113353009	
Structure of vertebral region of cervical part of back (body structure)	699690009	
Structure of interscapular region of back (body structure)	3865001	



نام اصطلاح	کد	توضیحات
Structure of eye proper (body structure)	81745001	
Lung structure (body structure)	39607008	

پیوست ۱۹- کدهای جهت های بدن (Laterality)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Sagittal (qualifier value)	30730003	ساجیتال
Coronal (qualifier value)	81654009	کرونال
Axial (qualifier value)	24422004	اگزیتال
Left (qualifier value)	7771000	چپ
Right (qualifier value)	24028007	راست
Right and left (qualifier value)	51440002	هر دو طرف (چپ و راست)

پیوست ۲۰- کدهای نحوه مراجعه بیمار (ArrivalMode)

سیستم کدگذاری: ThrithaEHR

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



نام اصطلاح	کد	توضیحات
در حین احیا	1.5.2.7	Resuscitating
فوتی	1.5.2.8	Dead

پیوست ۲۱- کدهای انواع وقایع و رخدادها (Point)

سیستم کدگذاری: ThrithaEHR

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 مأموریت	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 مأموریت	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 مأموریت	1.5.3.7	ساعت و دقیقه ای که یا بیمار در داخل آمبولانس بوده و حرکت به سمت بیمارستان آغاز می گردد و یا مأموریت به هر دلیل 10-19 و 10-29 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 مأموریت	1.5.3.9	ساعت و دقیقه ای که آمبولانس حرکت خود را به سمت پایگاه یا مأموریت بعدی آغاز می نماید.



پیوست ۲۲- کدهای انواع ملاحظات (PrecautionType)

سیستم کدگذاری: ThrithaEHR

کد	نام اصطلاح
1.5.4.1	عدم نیاز به ایزوله
1.5.4.2	ایزوله تنفسی
1.5.4.3	ایزوله قطره ای
1.5.4.4	ایزوله تماسی

پیوست ۲۳- کدهای وضعیت ارسال پرونده (VersionLifeCycleState)

سیستم کدگذاری: ThrithaEHR

کد	نام اصطلاح
1.1.1.1	Complete
1.1.1.2	Incomplete
1.1.1.3	Deleted

پیوست ۲۴- کدهای انواع کاربرد ویژگی ارتباطی (Usage)

سیستم کدگذاری: ThrithaEHR

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



پیوست ۲۵- 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 ۲۶- کدهای انواع ارزیابی (AssessmentType)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

توضیحات	کد	نام اصطلاح
ارزیابی درد	225399009	Pain assessment (procedure)
ارزیابی سطح هوشیاری	444714004	Assessment of consciousness level (procedure)

پیوست ۲۷- کدهای معیار و سیستم ارزیابی (ScaleSystem)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

توضیحات	کد	نام اصطلاح
سیستم ارزیابی درد بر اساس بازه عددی ۰ تا ۱۰	425401001	Pain intensity rating scale (assessment scale)
سیستم ارزیابی سطح هوشیاری بر اساس AVPU	449159002	Alert voice pain unresponsive scale (assessment scale)



پیوست ۲۸- کدهای معیار و سیستم تریاژ (TriageSystem)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Emergency Severity Index (assessment scale)	۷۱۳۰۱۰۰۰۶	سیستم تریاژ ESI که شامل ۵ سطح ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ می باشد.

پیوست ۲۹- کدهای یافته های بالینی (Finding)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	
Pregnant (finding)	77386006	باردار
Airway constriction (finding)	44416002	مخاطره راه هوایی
Respiratory distress (finding)	271825005	دیسترس تنفسی
Cyanosis (finding)	3415004	سیانوز
At risk of shock (finding)	720988006	علائم شوک
Finding of at risk (finding)	281694009	شرایط پرخطر
Lethargy (finding)	214264003	لتارژی و خواب آلودگی
Acute respiratory distress (finding)	373895009	دیسترس شدید
Seizure (finding)	91175000	تشنج
Traumatic injury (disorder)	۴۱۷۷۴۶۰۰۴	تروما
Heavy episode of vaginal bleeding (finding)	۳۱۵۲۲۴۰۰۶	خونریزی شدید واژینال
Labor pain (finding)	247412007	زایمان قریب الوقوع
Restlessness and agitation (finding)	۲۷۴۶۴۷۰۰۹	بی قراری
Acute headache (finding)	۷۳۵۹۳۸۰۰۶	سردرد شدید
Blurring of visual image (finding)	111516008	تاری دید



نام اصطلاح	کد	
Epigastric pain (finding)	79922009	درد اپی گاستر
Amniotic fluid leaking (disorder)	371380006	پارگی کیسه آب
Projectile vomiting (disorder)	۸۵۷۹۰۰۴	استفراغ جهنده
Spotting per vagina in pregnancy (finding)	۲۸۴۰۷۵۰۰۲	هر گونه خونریزی خفیف یا متوسط در بارداری

پیوست ۳۰- کدهای تعیین تکلیف بیمار در تریاژ (Disposition)

سیستم کدگذاری: ThrithaEHR

نام اصطلاح	کد
انتقال به سرپایی	1.5.5.1
انتقال به احیا	1.5.5.2
انتقال به بستری	1.5.5.3
فوت	1.5.5.4

پیوست ۳۱- نوع محل (LocationType)

سیستم کدگذاری: ThrithaEHR

نام اصطلاح	کد
مسکونی	1.5.7.1
صنعتی	1.5.7.2
اماکن ورزشی یا تفریحی	1.5.7.3
آموزشی	1.5.7.4
مراکز درمانی	1.5.7.5
اداری	1.5.7.6



1.5.7.7	معاير ترافیکي
1.5.7.8	آزاد راه
1.5.7.9	راه اصلي
1.5.7.10	راه روستايي
1.5.7.11	بزرگراه
1.5.7.12	راه فرعي

پیوست ۳۲- کدهای دسته عامل عارضه (CausativeAgentCategory)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Food (substance)	۲۵۵۶۲۰۰۰۷	غذا
Drug or medicament (substance)	۴۱۰۹۴۲۰۰۷	دارو
Environment (environment)	۲۷۶۳۳۹۰۰۴	محیط (مانند هوا و خاک و سطوح و غیره)
Vaccine (substance)	۳۹۸۸۲۷۰۰۰	واکسن
Organism (organism)	۴۱۰۶۰۷۰۰۶	موجود زنده (مانند حیوانات خانگی)

پیوست ۳۳- کدهای دسته نوع عارضه (ReactionCategory)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Allergic reaction caused by substance (disorder)	۴۱۸۶۳۴۰۰۵	آلرژی یا حساسیت به عامل
Anaphylaxis caused by substance (disorder)	۴۱۷۵۱۶۰۰۰	آنافیلاکسی
Intolerance to substance (finding)	۷۸۲۱۹۷۰۰۹	عدم تحمل عامل



نام اصطلاح	کد	توضیحات
Drug interaction (finding)	۷۹۸۹۹۰۰۷	تداخل دارو یا غذا یا الکل و سایر موارد با یکدیگر

پیوست ۳۴ - کدهای وضعیت تخت (BedStatus)

سیستم کدگذاری: thritaEHR.bedStatus

نام اصطلاح	کد
اشغال شده	۱
آماده پذیرش	۲
خارج از سرویس دهی ^۱	۳
در حال انتقال ^۲	۷
در حال ترخیص ^۳	۸
در حال انتظار ^۴	۹

پیوست ۳۵ - نوع تخت (BedType)

سیستم کدگذاری: thritaEHR.BedType

نام اصطلاح	کد
یک تختی	۱
دو تختی	۲
سه تختی و بیشتر	۳

۱) وضعیت خارج از سرویس دهی در برخی بیمارستان ها به عنوان وضعیت غیرفعال در نظر گرفته می شود.

۲) این وضعیت در حالتی است که بیمار به بخش دیگر منتقل شده است ولی هنوز از طرف بخش مقصد اعلام پذیرش نشده است.

۳) این وضعیت در حالتی است که دستور ترخیص توسط پزشک صادر شده و بیمار در حال انجام امور مربوط به ترخیص است.

۴) وضعیت در حال انتظار در موارد زیر مورد استفاده قرار می گیرد: ۱- تختی که جهت پذیرش بیمار اعزامی یا انتقالی در مقصد با هماهنگی قبلی در نظر گرفته شده است ولی هنوز بیمار در مقصد پذیرش نشده است. ۲- بیمار در اورژانس تعیین تکلیف شده و بخش بستری بیمار، مشخص و پرونده بیمار تشکیل شده است ولی بیمار نیاز به جراحی اورژانس یا دیالیز فوری و یا انتقال به بخش ستاره دار یا پاراکلینیک دارد و مستقیم به بخش بستری انتقال نمی یابد، در این حالت، وضعیت تخت در بخش بستری که مقرر است بیمار از اتاق عمل و ... به آن بخش منتقل شود "در حال انتظار" در نظر گرفته می شود



نام اصطلاح	کد
تخت نوزاد سالم	۴
تخت نوزاد بیمار انکواتور	۵
تخت بخش CCU	۶
تخت بخش POST CCU	۶,۱
تخت بخش ICU	۷
تخت بخش NICU	۷,۱
تخت بخش POST ICU	۷,۲
تخت بخش ^۱ RICU	۷,۴
تخت بخش ^۲ BICU	۷,۵
تخت بخش ^۳ Ped ICU	۷,۶
تخت ایزوله	۸
تخت اتباع خارجی	۹
تخت خصوصی	۱۰
تخت روان حاد	۱۱
تخت رواد مزمن	۱۲
تخت بیمار سوختگی	۱۳

پیوست ۳۶- وضعیت بیمار هنگام ترخیص

سیستم کدگذاری: thritaEHR.conditionOnDischarge

وضعیت هنگام ترخیص	کد وضعیت
بهبودی کامل	۱
بهبودی نسبی	۲

۱مراقبت های ویژه تنفسی

۲مراقبت های ویژه سوختگی

۳مراقبت های ویژه اطفال



وضعیت هنگام ترخیص	کد وضعیت
ترخیص با میل شخصی	۳
فوت	۴
پیگیری	۵
انتقال به مرکز دیگر	۶
فرار	۷
ادامه درمان با تعویض بیمه پایه	۸
تبدیل به بستری	۹

پیوست ۳۷ - نوع مجوز (Credential)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

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

پیوست ۳۸ - دسته بندی سوالات

سیستم کدگذاری: thritaEHR.QuestionCategory

اصطلاح	کد اصطلاح
الگوی تغذیه ای	1
آموزش ها و توصیه ها	2
غربالگری سلامت روان	3
ارزیابی خشونت خانگی در زنان متأهل	4
غربالگری صرع	5



کد اصطلاح	اصطلاح
6	الگوی فعالیت بدنی
7	غربالگری معلولیت ذهنی
8	غربالگری سلامت اجتماعی
9	ارزیابی رفتارهای پرخطر
10	فردی و اختصاصی
11	مراقبت آسم

پیوست ۳۹ - کد سوالات

سیستم کدگذاری: thrithaEHR.QuestionCode

کد اصطلاح	اصطلاح
1.1	مصرف میوه روزانه شما چقدر است؟
1.2	مصرف سبزی روزانه شما چقدر است؟
1.3	مصرف شیر و لبنیات روزانه شما چقدر است؟
1.4	چقدر تنقلات کم ارزش یا بی ارزش مصرف می کنید؟
1.5	چند وعده غذایی در شبانه روز مصرف می کنید؟
1.6	مصرف معمول فست فود، سوسیس، کالباس، پیتزا و غیره در فرد چقدر است؟
1.7	مصرف معمول نوشیدنی های گازدار فرد چقدر است؟
1.8	روغن مصرفی فرد از چه نوعی است؟
1.9	آیا فرد، از نمکدان سرسفره استفاده می کند؟
1.10	آیا فرد سوءتغذیه دارد؟
2.1	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با بینایی انجام شده است؟
2.2	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با شنوایی انجام شده است؟
2.3	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با پوست و مو انجام شده است؟
2.4	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با دهان و دندان انجام شده است؟
2.5	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با ریه انجام شده است؟
2.6	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با فشار خون انجام شده است؟
2.7	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با سلامت روان انجام شده است؟
2.8	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با سلامت اجتماعی انجام شده است؟
2.9	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با رفتارهای پرخطر انجام شده است؟
2.10	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با مراقبت از نوزاد و علائم خطر آن انجام شده است؟
2.11	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با شیردهی، مشکلات و تداوم آن انجام شده است؟
2.12	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با فردی انجام شده است؟



کد اصطلاح	اصطلاح
2.13	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با بهداشت جنسی انجام شده است؟
2.14	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با تغذیه / مکمل های دارویی انجام شده است؟
2.15	آیا آموزش ها و توصیه های مرتبط با زمان مناسب باردار شدن و قطع روش پیشگیری از بارداری انجام شده است؟
3.1	چقدر در ۳۰ روز گذشته احساس می کردید مضطرب و عصبی هستید؟
3.2	چقدر در ۳۰ روز گذشته احساس ناامیدی می کردید؟
3.3	چقدر در ۳۰ روز گذشته احساس ناآرامی و بیقراری می کردید؟
3.4	چقدر در ۳۰ روز گذشته احساس افسردگی و غمگینی می کردید؟
3.5	چقدر در ۳۰ روز گذشته احساس می کردید که انجام دادن هر کاری برای شما خیلی سخت است؟
3.6	چقدر در ۳۰ روز گذشته احساس بی ارزشی می کردید؟
3.7	آیا هیچ گاه شده از زندگی خسته شوید و به مرگ فکر کنید؟ (دیسترس روانشناختی)
3.8	آیا اخیراً به خودکشی فکر کرده اید؟
3.9	آیا فرد احساس غمگینی می کند؟
3.10	آیا فرد احساس ناامیدی می کند؟
3.11	آیا فرد از دست خودش عصبانی است؟
3.12	آیا فرد خیلی نگران است؟
3.13	آیا به نظر می رسد کمتر چیزی خوشحالش می کند؟
3.14	آیا وول می خورد و نمی تواند آرام بنشیند؟
3.15	آیا خیلی خیال بافی می کند؟
3.16	آیا حواسش به آسانی پرت می شود؟
3.17	آیا می تواند تمرکز کند؟
3.18	آیا طوری رفتار می کند که انگار موتورش روشن شده است؟
3.19	آیا با بقیه بچه ها دعوا می کند؟
3.20	آیا از قوانین پیروی می کند؟
3.21	آیا احساسات دیگران را می فهمد؟
3.22	آیا دیگران را دست می اندازد؟
3.23	آیا به خاطر مشکلات خودش، دیگران را سرزنش می کند؟
3.24	آیا نمی گذارد دیگران از وسایلش استفاده کنند؟
3.25	آیا چیزهایی را بر می دارد که مال او نیست؟
4.1	آیا همسر شما تا کنون شما را کتک زده است؟
4.2	آیا همسر شما تا کنون به شما توهین کرده است؟
4.3	آیا همسر شما تا کنون شما را تهدید به آسیب کرده است؟
4.4	آیا همسر شما تا کنون بر سر شما فریاد زده است؟
4.5	آیا فرد، سابقه یا وجود همسرآزاری دارد؟



کد اصطلاح	اصطلاح
4.6	آیا در یک سال اخیر تجربه طلاق/جدایی و فوت همسر را داشته است؟
5.1	آیا هرچند وقت یک بار در بیداری یا در خواب به مدت چند دقیقه دچار حمله تشنج یا غش می شود، بیهوش شده و دست و پا می زند، زبانش را گاز می گیرد و از دهانش کف (گاه خون آلود) خارج می شود و بعد از بازگشت به حالت عادی از وقایع پیش آمده چیزی را به خاطر نمی آورد
5.2	آیا گاهی اوقات مات زده شده به گونه ای که چند لحظه به جایی خیره می شود، لب ها یا زبانش را به حالت غیرارادی حرکت داده یا می لیسد؟
6.1	چند ساعت در شبانه روز از تلویزیون، کامپیوتر یا بازی های الکترونیکی بدون تحرک استفاده می کنید؟
6.2	در هفته چقدر فعالیت بدنی دارید؟
6.3	نتیجه پرسشنامه هفت سوالی چیست؟
7.1	در صورت شنوا بودن، آیا متوجه صحبت دیگران می شود یا قادر به پاسخگویی به آن هست؟
7.2	آیا فرد قادر است کارهای شخصی خود مانند غذا خوردن، توالیت رفتن یا لباس پوشیدن را انجام دهد؟
7.3	آیا فرد می تواند به طور مناسب و فعال با همسالان خود ارتباط برقرار کند؟
7.4	آیا فرد توانایی یادگیری در حد همسالان خود دارد؟
7.5	آیا فرد بیماری شناخته شده ای دارد که باعث ناتوانی ذهنی شده است؟
8.1	آیا در اعضای مختلف بدن، علائم سوختگی با آب جوش یا سیگار وجود دارد؟
8.2	آیا در اعضای مختلف بدن، کبودی یا اثر گاز گرفتگی وجود دارد؟
8.3	آیا در اعضای مختلف بدن، خونمردگی یا شکستگی وجود دارد؟
8.4	آیا توضیحات مادر یا همراه با نوع علائم بدنی متناسب است؟
8.5	آیا در بدن، کبودی ها و علائمی وجود دارند که مدت ها از زمان آن ها گذشته باشد؟
8.6	آیا در خانواده، فردی وجود دارد که دارای معلولیت جسمی یا روانی باشد؟
8.7	آیا در خانواده، فردی وجود دارد که به بیماری خاصی مبتلا باشد؟
8.8	آیا در خانواده، فردی مبتلا به اعتیاد وجود دارد؟
8.9	آیا در خانواده، فرد زندانی وجود دارد؟
8.10	آیا خانواده زیر خط فقر قرار دارد؟
8.11	آیا مادر خانواده، قبلاً به علت خشونت خانگی غربال مثبت شده است؟
8.12	آیا سن فرد با تحصیلاتش متناسب است؟
9.1	آیا هیچکدام از افراد خانواده یا خویشاوندان در حضور کودک اقدام به مصرف دخانیات می کنند؟
9.2	آیا کودک برای خرید سیگار، تنباکوی قلیان و یا سایر مواد دخانی به مراکز فروش این مواد فرستاده می شود؟
9.3	آیا کودک در اماکن حاوی دود مواد دخانی قرار گرفته می شود؟
9.4	آیا هیچکدام از افراد خانواده یا خویشاوندان در حضور نوجوان اقدام به مصرف دخانیات می کنند؟
9.5	آیا نوجوان سیگار، قلیان، پیپ یا مواد دخانی بدون دود شامل مواد دخانی جویدنی مصرف می کند؟
9.6	آیا نوجوان برای خرید سیگار، تنباکوی قلیان و یا سایر مواد دخانی به مراکز فروش این مواد فرستاده می شود؟



کد اصطلاح	اصطلاح
9.7	آیا فرد، سوء مصرف مواد دارد؟
9.8	آیا فرد، سابقه مصرف تزریقی مواد دارد؟
9.9	آیا فرد، رفتارهای جنسی ناایمن (خارج از چارچوب و محافظت نشده) دارد؟
9.10	آیا فرد، نشانه ها و علائم مطرح کننده اورژانس های مرتبط با مواد وجود دارد؟
9.11	آیا فرد، در حال حاضر به علت ابتلا به اختلال مصرف مواد تحت درمان است؟
9.12	آیا در خانواده فرد، شخصی با اعتیاد به مواد مخدر و یا مصرف کننده تفننی آن وجود دارد؟
9.13	آیا فرد، سابقه زندان دارد؟
9.14	آیا همسر فرد، سابقه زندان دارد؟
9.15	آیا فرد، سابقه تزریق خون دارد؟
9.16	آیا همسر فرد، سابقه تزریق خون دارد؟
9.17	آیا فرد، رفتار جنسی پرخطر و محافظت نشده دارد؟
9.18	آیا همسر فرد، رفتار جنسی پرخطر و محافظت نشده دارد؟
9.19	آیا فرد، سابقه اعتیاد تزریقی دارد؟
9.20	آیا همسر فرد، سابقه اعتیاد تزریقی دارد؟
10.1	خویشاوندی بین والدین از چه درجه ای است؟
10.2	وضعیت عمومی خانواده چگونه است؟
10.3	آیا فرد داری سابقه آموزش قبل از دبستان است؟
10.4	آیا دست راست، دست غالب فرد است؟
10.5	وضعیت زبان فرد کدام است؟
10.6	آیا سرپرست خانواده بی کار است؟
10.7	آیا پدر فرد بی سواد است؟
10.8	آیا مادر فرد بی سواد است؟
10.9	آیا خواهر فرد ترک تحصیل کرده است؟
10.10	آیا برادر فرد ترک تحصیل کرده است؟
10.11	آیا پدر فرد فوت کرده است؟
10.12	آیا مادر فرد فوت کرده است؟
10.13	آیا تحت پوشش سازمان های حمایتی و خیریه قرار دارد؟
11.0	آیا طی هفته گذشته علائم آسم (سرفه، تنگی نفس و خس خس سینه) در ساعات بیداری داشته اید؟
11.1	آیا طی هفته گذشته علائم آسم (سرفه، تنگی نفس و خس خس سینه) در ساعات خواب داشته اید؟
11.2	آیا شدت بیماری در حدی بوده است که فعالیت های معمول روزانه شما را مختل نماید؟
11.3	آیا در هفته گذشته بیش از دو بار سالبوتامول مصرف کرده اید؟
11.4	آیا نتیجه پیک فلومتری یا اسپیرومتری بیش از ۸۰٪ میزان قابل انتظار در فرد است؟



پیوست ۰-۸- کدهای QuestionnaireType

سیستم کدگذاری: thritaEHR.Datatypes

کد	اصطلاح
3	Boolean
4	Coded_String
6	Quantity



منابع و مراجع

۱. بیطرف ا، عابدیان س، نسیمی پ، هوش افزا پ، حسینی ف، جامی و، جعفرپور م، سارانی راد ف، کشاورز ا، فیروزه ع، راهنمای داده پیام پذیرش برخط مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت، نسخه ۳، ۱۳۹۹
۲. پایگاه اینترنتی تخصصی صنعت بیمه، <http://irbimeh.com/darmani.htm>، (تاریخ دسترسی: ۱۳۸۹/۰۲/۱۲)
۳. دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت، «کلیات تعرفه های خدمات تشخیصی و درمانی در بخش دولتی و غیردولتی در سال ۱۳۸۹»، چاپ اول ۱۳۸۹.
۴. ریاضی ح، بیطرف ا، صفری مهر ا، صیدی م، عابدیان س، «فرهنگ ملی داده های سلامت»، نسخه ۰، ۱۳۸۹
۵. نور سعادت س، تعاریف و مفاهیم استاندارد شده سلامت، انتشارات سیمین، ۱۳۸۸
6. ISO 22220:2008, Health Informatics — Identification of subjects of health care
7. ISO 3166-1:2006 , Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 1: Country codes
8. OpenEHR Specification
9. CKM.OpenEHR.org
10. Health Level Seven (HL7) Standard Version 3.0
11. Fast Healthcare Interoperability Resources Version 4.0.1
12. [ISO/IEC 11404:2007](#) - Information technology -- General-Purpose Datatypes (GPD)
13. Schadow G, McDonald C J. The Unified Code for Units of Measure, Version 1.4, April 27, 2000. Regenstrief Institute for Health Care, Indianapolis. See <http://aurora.rg.iupui.edu/UCUM>
14. ISO, *Health informatics -- Electronic health record -- Definition, scope and context*, in 20514. 2005.
15. ISO, *Electronic health record communication, in Part 1: Reference model*. 2008.