



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

## سند راهنمای فنی نحوه بهره برداری از سرویس ثبت شناسه یکتای تخت

از مجموعه سرویس های مستقر در درگاه یکپارچه تبادل اطلاعات سلامت

نگارش ۲

مهر ۱۴۰۱



## شناسنامه سند

سند راهنمای فنی نحوه بهره برداری از سرویس ثبت شناسه یکتای تخت	
نام سند :	سند راهنمای فنی نحوه بهره برداری از سرویس ثبت شناسه یکتای تخت بیمارستانی
ارائه دهنده سرویس:	مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
نام فایل :	DITAS_BedRegistry_V2.0
تاریخ انتشار نگارش اولیه سند :	۱۴۰۱/۰۷/۱۲
تاریخ انتشار نگارش فعلی سند :	۱۴۰۱/۰۷/۱۳
شرح سند :	این سند به منظور تشریح سرویس الکترونیکی ایجاد/حذف کدیکتا برای هر یک از تخت های بیمارستانی تدوین گردیده 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
صادق نجات زاده، محسن برهمند	۱۴۰۱/۰۷/۱۲	۱.۰	تدوین سند اولیه
لیلا کرمی، پریسا خاکشور، حامد رضایی	۱۴۰۱/۰۷/۱۲	۱.۰.۱	اصلاح ساختار سند
سمیه عابدیان	۱۴۰۱/۰۷/۱۳	۲.۰	بررسی ساختار سند و اصلاح متن

## تاییدکننده سند

نویسنده/ویراستار	تاریخ	نگارش	وضعیت
سمیه عابدیان	۱۴۰۱/۰۷/۱۳	۲.۰	تایید نهایی نسخه ۲



## فهرست مطالب

فهرست مطالب	۴
فهرست جدول ها	۶
مجموعه سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی	۷
مقدمه	۷
تعریف	۷
سامانه پرونده الکترونیکی سلامت (سپاس)	۷
اطلاعات پیام	۸
کلاس MessageIdentifierVO	۸
کلاس PersonInfoVO	۱۱
کلاس ResultVO	۱۴
کلاس ServiceInfoVO	۱۶
کلاس BedVO	۱۶
مشخصات اطلاعات پیام پرونده الکترونیک ایرانیان	۱۷
نحوه دسترسی به خدمات	۱۷
الف) خدمت دریافت توکن دسترسی	۱۸
ب) خدمت تازه سازی توکن دسترسی (Refresh Token)	۲۰
پیاده سازی سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی به صورت گروهی	۲۱
پیوست	۲۷
پیوست ۱- کدهای وضعیت تأهل	۲۷
پیوست ۲- کدهای جنسیت	۲۷
پیوست ۳- کدهای شاخص دقت تاریخ	۲۷
پیوست ۴- میزان تحصیلات	۲۸
پیوست ۵- کدهای سرویس (ServiceId)	۳۰
پیوست ۶- کدهای متد سرویس (ServiceMethodId)	۳۰
پیوست ۷- کدهای وضعیت ارسال پرونده (VersionLifeCycleState)	۳۰





## فهرست شکل‌ها

- شکل ۱ - کلاس MessageIdentifierVO ..... ۹
- شکل ۲ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن ..... ۱۱
- شکل ۳ - کلاس ResultVO ..... ۱۴
- شکل ۴ - کلاس ServiceInfoVO ..... ۱۶
- شکل ۵ - کلاس BedVO ..... ۱۶





## فهرست جدول‌ها

۹	جدول ۱ - کلاس MessageIdentifierVO
۱۲	جدول ۲ - کلاس PersonInfoVO
۱۵	جدول ۳ - کلاس ResultVO
۱۶	جدول ۴ - کلاس ServiceInfoVO
۱۷	جدول ۵ - کلاس BedVO
۱۷	جدول ۶ - کلاس EHRMessageVO
۱۸	جدول ۷- پارامترهای ورودی Header
۱۸	جدول ۸- پارامترهای ورودی Body
۱۹	جدول ۹- پارامترهای خروجی Body
۱۹	جدول ۱۰- پارامترهای خروجی Header
۲۰	جدول ۱۱- پارامترهای ورودی Header
۲۱	جدول ۱۲- پارامترهای خروجی Body
۲۱	جدول ۱۳- پارامترهای خروجی Header
۲۱	جدول ۱۴- مشخصات سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی به صورت گروهی



## مجموعه سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی

### مقدمه

یکی از نیازمندی‌های مهم نظام سلامت، پایش وضعیت تخت‌های بیمارستانی می‌باشد. این نیازمندی در صورتی محقق می‌گردد که آمار تخت‌های بیمارستانی قابل اتکا بوده و بتوان آماری از آنها در دسترس داشت. همواره میزان تخت‌های فعال بیمارستان عددی متفاوت نسبت به تخت‌های مصوب بیمارستان می‌باشد و با توجه به چرخش زیاد تخت‌ها در بیمارستان‌ها و نبود شناسه یکتا برای تخت فعال در محدوده ملی، تاکنون آمار درستی در دسترس نبوده است. پایش و مدیریت تخت‌های بیمارستانی در بیمارستان‌های کشور جهت برنامه‌ریزی دقیق در خصوص منابع فیزیکی تخت‌های بیمارستانی در سطح وزارت بهداشت اهمیت بسیار زیادی دارد. در این راستا سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی جهت شناسه‌گذاری یکتای کشوری برای هر تخت طراحی شده است. این سند به منظور تشریح نحوه بهره‌برداری و پیاده‌سازی فنی این سرویس در سامانه‌های اطلاعات بیمارستانی تدوین گردیده است.

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

### تعریف

#### سامانه پرونده الکترونیکی سلامت (سپاس)

پرونده الکترونیکی سلامت مجموعه‌ای 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 به‌دست‌آمده از اتوپسی، محل دفن و...) است که به‌صورت مداوم و با گذشت زمان به شکل الکترونیکی ذخیره می‌شود و در صورت نیاز، بدون ارتباط با مکان یا زمان خاص، تمام یا بخشی از آن، به‌سرعت در دسترس افراد مجاز قرار می‌گیرد.

در واقع پرونده الکترونیکی سلامت پیشینه مادام‌العمر وقایع مربوط به سلامت هر فرد را ارائه می‌نماید. پر واضح است که شکل‌گیری پرونده‌های الکترونیکی سلامت امری تدریجی و زمان‌بر است که با ارائه داده‌هایی از منابع، نرم‌افزارها و مراکز مختلف، طی زمان ایجاد می‌شود. منبع اصلی این داده‌ها، مجموعه مشخصی از پرونده الکترونیکی بیمار یا پرونده الکترونیکی

بهداشتی او، شامل توصیف دقیقی از ریز فعالیت‌های انجام‌شده برای شهروند در وضعیتی خاص و یک برهه زمانی مشخص خواهد بود.

سامانه پرونده الکترونیکی سلامت شامل مجموعه نرم‌افزارهایی است که در بستر مناسب اجرا شده و امکان تحقق پرونده الکترونیکی سلامت را میسر می‌سازد؛ بدین‌صورت که اطلاعات سلامت را از سایر سامانه‌های محلی جمع‌آوری کرده و با آن‌ها در تعامل می‌باشد. در این ساختار، هر سامانه اطلاعاتی محلی (مانند سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی)، بخشی از اطلاعات تعدادی از شهروندان را نگهداری می‌کند. هدف از برقراری سامانه پرونده الکترونیکی سلامتی یکپارچه‌سازی این ساختار است. سپس مخفف «سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران» می‌باشد و طرح ایجاد و توسعه این سامانه، تحت عنوان طرح سپاس شناخته می‌شود. در واقع این طرح، شامل مجموعه فعالیت‌هایی 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.

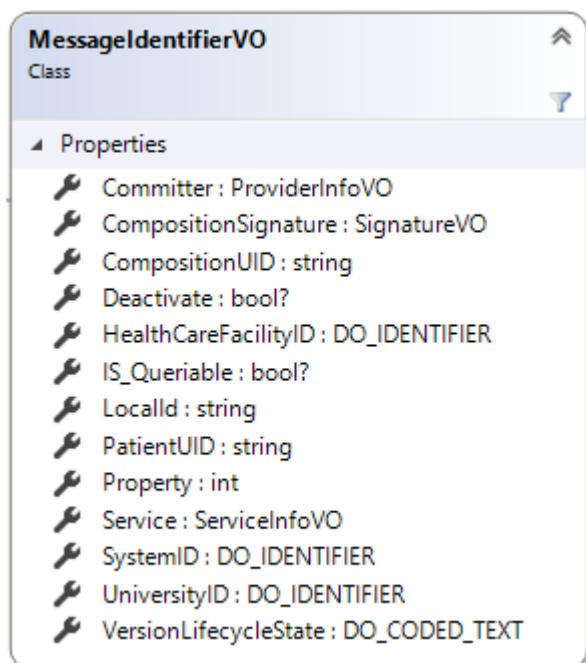
## اطلاعات پیام

اطلاعات پیام شامل اطلاعاتی است که به‌عنوان شناسنامه پیام مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهم‌ترین ویژگی‌های آن شامل شناسه مرکز ارائه‌دهنده خدمت و شناسه سیستم نرم‌افزاری است که در مرکز ارائه خدمت، اطلاعات را تولید می‌کند. شناسه‌های فرد و شناسه‌های مراجعه نیز در اطلاعات پیام وجود دارد. این شناسه‌ها کاربردهای مهمی در بازخوانی و ویرایش اطلاعات پرونده فرد دارند.

## کلاس MessageIdentifierVO

این کلاس حاوی شناسه‌های مختلف مورد استفاده در تبادل داده پرونده‌ها با سرویس‌های پرونده الکترونیکی سلامت می‌باشد. در **جدول ۱** به ویژگی‌های موجود در این کلاس، نحوه پر کردن آن‌ها و ارسال اطلاعات، توضیح داده شده است.





شکل ۱ - کلاس MessageIdentifierVO

جدول ۱ - کلاس MessageIdentifierVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۰	این ویژگی مشخصات فردی را که مسئولیت ثبت اطلاعات ارسالی را برعهده دارد، شامل می‌شود. این ویژگی از نوع کلاس ProviderInfoVO است.	ProviderInfoVO	Committer
۱-۱	این ویژگی شناسه منحصر به فرد مربوط به یک مراجعه را نشان می‌دهد. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات پرونده بیمار مورد نظر باشد، بایست این شناسه که در تبادل اطلاعات قبلی، به سیستم ارسال کننده برگردانده شده است، پر شود. لازم به ذکر است که برای هر بیمار در طی یک مراجعه تنها امکان محدودی دفعات ویرایش اطلاعات پرونده بالینی وجود دارد. پر کردن این مشخصه در زمان ویرایش اجباری می‌باشد.	String	CompositionUID
۱-۱	شناسه یگانه سیستم نرم‌افزاری ارسال کننده داده است. جهت دریافت این شناسه با دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت تماس حاصل فرمایید. برای استفاده از این ویژگی Issuer و	DO_IDENTIFIER	SystemID



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Assigner این شناسه را با مقدار MOHME_IT و Type آن را با عبارت System_ID پر نمائید.			
PatientUID	String	شناسه منحصر بفرد بیمار است.	۱-۱
پس از اولین ارسال داده‌های بیمار، این شناسه از جانب سپاس ایجاد شده و به سیستم ارسال کننده داده فرستاده می‌شود. این شناسه باید در پایگاه داده سیستم ارسال کننده ذخیره شده تا در صورت نیاز به ویرایش اطلاعات هویتی بیمار(غیر از کدملی) از آن استفاده شود. بدین ترتیب امکان ویرایش اطلاعات فردی بیمار در پرونده الکترونیکی سلامت وی وجود دارد.			
HealthcareFacilityID	DO_IDENTIFIER	شناسه یگانه مرکز ارائه‌دهنده خدمت بهداشت درمانی است که در اینجا شناسه بیمارستان ارسال‌کننده اطلاعات می‌باشد. برای دریافت این شناسه با دفتر آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت تماس حاصل فرمایید. برای استفاده از این ویژگی Issuer و Assigner این شناسه، بایستی با مقدار MOHME_IT و Type آن با مقدار Org_ID پر شود.	۱-۱
IS_Queryable	Boolean	مشخص می‌کند که آیا سوابق پیام‌رسانی برای دیگران قابل مشاهده باشد یا خیر؟	۱-۰
CompositionSignature	SignatureVO	امضای الکترونیکی اطلاعات	۱-۰
VersionLifecycleState	DO_CODED_TEXT	وضعیت ارسال پرونده. تا زمانی که نیاز به ویرایش پرونده باشد مقدار این ویژگی به صورت "incomplete" می‌باشد. 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 می‌گردد. مقادیر این ویژگی در پیوست ۷ 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.	





ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
LocalId	string	شناسه محلی ثبت شده در سامانه بهداشتی/درمانی	
Service	ServiceInfoVO	اطلاعات سرویس	
UniversityID	DO_IDENTIFIER	شناسه یگانه دانشگاه ناظر ارائه دهنده خدمت بهداشتی درمانی	

## کلاس PersonInfoVO

این کلاس (شکل ۲) شامل: داده‌های 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 می‌باشد. در این کلاس حتماً باید یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل پر شود.

PersonInfoVO	
Class	
Properties	
BirthDate	As DO_DATE
BirthdateAccuracy	As DO_CODED_TEXT
BirthPlaceArea	As HighLevelAreaVO
BirthTime	As DO_TIME
EducationLevel	As DO_CODED_TEXT
Father_FirstName	As String
Father_LastName	As String
FirstName	As String
FullAddress	As String
FullName	As String
Gender	As DO_CODED_TEXT
HomeTel	As String
IDCardNumber	As String
IDIssueArea	As HighLevelAreaVO
Job	As DO_CODED_TEXT
JobDescription	As String
LastName	As String
LivingPlaceArea	As HighLevelAreaVO
MaritalStatus	As DO_CODED_TEXT
MobileNumber	As String
Mother_FirstName	As String
Mother_LastName	As String
NationalCode	As String
Nationality	As DO_CODED_TEXT
OtherContacts	As ElectronicContactVO()
OtherIdentifier	As DO_IDENTIFIER()
PostalCode	As String
Religion	As DO_CODED_TEXT

شکل ۲ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن



جدول ۲ - کلاس PersonInfoVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
FirstName	String	نام بیمار (یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید پر شود).	۱-۰
LastName	String	نام خانوادگی بیمار (یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید پر شود).	۱-۰
FullName	String	نام کامل فرد، شامل: تمام بخش‌های نام وی در قالب یک رشته ثبت می‌شود. این گزینه در صورتی پر می‌شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشنوندهای مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد. در مواقعی که فرد مجهول‌الهویه است، در این ویژگی مقدار «مجهول الهویه» نوشته می‌شود.	۱-۰
MaritalStatus	DO_CODED_TEXT	این ویژگی نشان‌دهنده وضعیت تأهل فرد است. مقادیر مختلف آن در پیوست ۱ سند قسمت وضعیت تاهل به نمایش درآمده است.	۱-۰
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 می‌شود. کدهای سایر ملیت‌ها از سامانه مکسا به نشانی زیر قابل دریافت است. maxa.behdasht.gov.ir	۱-۰
Gender	DO_CODED_TEXT	نشان‌دهنده جنسیت افراد است. کدهای مربوط به آن در پیوست ۲ سند نشان داده شده است.	۱-۰
BirthDate	DO_DATE	این ویژگی معرف تاریخ تولد بیمار بر اساس تاریخ شمسی است.	۱-۰



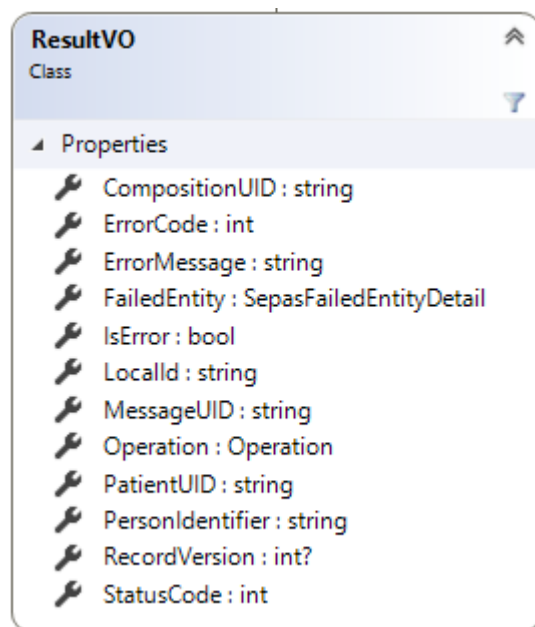


۱-۰	این ویژگی معرف زمان و ساعت تولد فرد است. در صورتی که نیاز به ثبت زمان دقیق تولد باشد مانند تولد نوزادان، این ویژگی پر می شود.	DO_TIME	BirthTime
۱-۰	این ویژگی معرف دقت ثبت تاریخ تولد بیمار است. مقادیر مختلف این ویژگی در پیوست ۳ آورده شده است.	DO_CODED_TEXT	BirthDateAccuracy
۱-۰	نام پدر بیمار	String	Father_FirstName
۱-۰	نام خانوادگی پدر بیمار	String	Father_LastName
۱-۰	نام مادر بیمار	String	Mother_FirstName
۱-۰	نام خانوادگی مادر بیمار	String	Mother_LastName
۱-۰	نشانی کامل محل سکونت بیمار	String	FullAddress
۱-۰	شماره شناسنامه بیمار	String	IDCardNumber
۱-۱	کد ملی ۱۰ رقمی بیمار	String	NationalCode
۱-۰	کدپستی ۱۰ رقمی محل سکونت بیمار	String	PostalCode
۱-۰	شماره تلفن منزل فرد	String	HomeTel
	شماره تلفن همراه فرد	String	MobileNumber
۱-۰	میزان تحصیلات فرد. کدهای مربوطه در بخش میزان تحصیلات در پیوست ۴ قابل مشاهده است.	DO_CODED_TEXT	EducationLevel
۱-۰	این ویژگی شغل فرد را نشان می دهد. کدهای انواع شغل ها تحت عنوان سیستم کدگذاری thrithaEHR.job در سامانه مکسا به آدرس زیر، در دسترس می باشد. Maxa.behdasht.gov.ir	DO_CODED_TEXT	Job
۱-۰	این ویژگی در صورت نیاز به توضیح خاصی راجع به شغل بیمار پر می شود.	String	JobDescription
۱-۰	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل زندگی بیمار را نشان می دهد.	HighLevelAreaVO	LivingPlaceArea

۱-۰	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo BirthPlaceArea است که مشخصات مکان تولد بیمار را نشان می- دهد.
۱-۰	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo IDIssueArea است که مشخصات محل صدور شناسنامه بیمار را نشان می‌دهد.
*-۰	سایر اطلاعات تماس فرد در این ویژگی ثبت می گردد. ElectronicContactVO OtherContacts
*-۰	این ویژگی برای ارسال شناسه‌های یکتای فرد، به غیر از کد ملی است. نباید شماره اتباع در این ویژگی ثبت شود. DO_IDENTIFIER OtherIdentifiers

## کلاس ResultVO

پس از ارسال موفقیت آمیز داده‌ها 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 می‌شود. (شکل ۳) ویژگی‌های این کلاس در جدول ۳ آورده شده است که به سیستم ارسال کننده برگشت داده می‌شود و این ویژگی‌ها به‌ازای هر ارسال باید در سیستم ارسال کننده ذخیره شود



شکل ۳ - کلاس ResultVO



## جدول ۳ - کلاس ResultVO

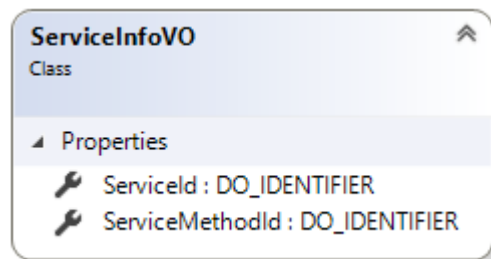
ویژگی	نوع داده	توضیحات
CompositionUID	String	شناسه منحصر به فرد مربوط به اطلاعات پرونده بالینی تشکیل شده است که پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه سپاس، این شناسه به سیستم فرستنده باز گردانده می شود. این رشته دریافتی باید توسط سیستم ارسال کننده اطلاعات ذخیره شود تا در صورت نیاز به ویرایش، برای همان پرونده 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 پر 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.
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 داده فرستاده می شود. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات یک مراجعه باشد، این شناسه باید مقداری شود.
ErrorCode	Int	در صورتی که در ارسال داده ها اشکالی رخ داده باشد، این ویژگی با کد خطای رخ داده پر می شود و جهت خطایابی در اختیار سیستم ارسال کننده قرار می گیرد.
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 ۳: حذف رکورد
PersonIdentifier	String	شناسه فرد



ویژگی	نوع داده	توضیحات
RecordVersion	Int	نسخه رکورد
StatusCode	Int	وضعیت فراخوانی سرویس

## کلاس ServiceInfoVO

این کلاس حاوی اطلاعات سرویس تبادلی شده می‌باشد. در جدول ۴ به ویژگی‌های موجود در این کلاس، نحوه پر کردن آن‌ها و ارسال اطلاعات، توضیح داده شده است.



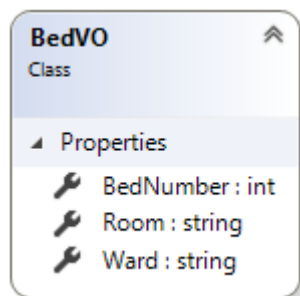
شکل ۴ - کلاس ServiceInfoVO

جدول ۴ - کلاس ServiceInfoVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	شناسه سرویس ارسالی	DO_IDENTIFIER	ServiceId
۱-۱	شناسه متد سرویس	DO_IDENTIFIER	ServiceMethodId

## کلاس BedVO

این کلاس حاوی اطلاعات تخت می‌باشد. در جدول ۵ به ویژگی‌های موجود در این کلاس، نحوه پر کردن آن‌ها و ارسال اطلاعات، توضیح داده شده است.



شکل ۵ - کلاس BedVO





جدول ۵ - کلاس BedVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Ward	String	نام بخش	۱-۱
Room	String	نام اتاق	۱-۱
BedNumber	Int	شماره تخت	۱-۱

### مشخصات اطلاعات پیام پرونده الکترونیک ایرانیان

اطلاعات پیام پرونده الکترونیک ایرانیان به واسطه کلاس EHRMessageVO صورت می گیرد که 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 مورد نظر را فراهم می نماید.

جدول ۶ - کلاس EHRMessageVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات
MsgID	MessageIdentifierVO	اطلاعات الزامی
Person	PersonInfoVO	شیء درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت بستگی به سرویس 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 های زیر امکان پذیر است:



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

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

### الف) خدمت دریافت توکن دسترسی

این خدمت با استفاده از ورودی‌های مخصوص به هر کاربر، توکن دسترسی‌ای 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 ۷- 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 می‌شود.

جدول ۸- 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
۳	Password	Your password	بله	رمز عبور

### ❖ 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 ۹- 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 ۱۰- پارامترهای خروجی Header

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	RequestId	string	شناسه پیگیری





## ب) خدمت تازه‌سازی توکن دسترسی (Refresh Token)

این خدمت، توکن دریافتی از خدمت GetToken را تازه‌سازی می‌کند.

### ❖ قالب ورودی:

POST /oauth/token HTTP/1.1  
Host: apigateway.behdasht.gov.ir  
Authorization: Basic {authorizationCode}  
grant\_type=refresh\_token&refresh\_token={refreshToken}

جدول ۱۱- 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 می‌شود.

### ❖ نمونه ورودی:

POST /oauth/token HTTP/1.1  
Host: apigateway.behdasht.gov.ir  
Authorization: Basic aXJhbm5vYWZhcmllA2xpCW50OqRTTENTcnREd3dFZMNOWmY=  
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 ۱۲- 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 ۱۳- پارامترهای خروجی Header

ردیف	نام پارامتر	نوع داده	شرح
۱	requestId	string	شناسه پیگیری

## پیاده سازی سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی به صورت گروهی

سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی به صورت گروهی، با پروتکل https و به صورت RESTFull API پیاده سازی شده است. جزئیات کلاس‌های Body جهت سازماندهی مناسب سند، در بخش‌های مرتبط آورده شده است.

جدول ۱۴- مشخصات سرویس ثبت شناسه تخت بیمارستانی به صورت گروهی

<a href="https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/seapassservices/gwsepas/SaveEHRMessage">https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/seapassservices/gwsepas/SaveEHRMessage</a>				آدرس سرویس
POST				متد سرویس
ورودی سرویس در Body:				
پارامتر	نوع داده	الزامی/اختیاری	توضیحات	
شیء Data شامل آرایه ای از:				





اطلاعات مختلف مورد استفاده در تبادل داده پرونده ها با سرویس های پرونده الکترونیکی سلامت می باشد	الزامی	MessageIdentifierVO	MsgID
شیء درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت. بدلیل اینکه این سرویس بیمار محور است. تیار به ارسال اطلاعات این فیلد نمی باشد.	بستگی به سرویس دارد	PersonInfoVO	Person
زمانی تخت سرویس دهی کرده است	الزامی	DateTime	ServiceDateTi me
کلاس اصلی مربوط به مراجعه بیمار بوده و تمامی اقلام اطلاعاتی سرویس در این کلاس می باشد.	الزامی	داینامیک	Composition
شیء Composition شامل:			
اطلاعات تخت	الزامی	BedVO	Bed
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 آرایه ای از:			
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- در این سرویس کاربرد ندارد	



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 یکتای تخت	String	CompositionUID
در این سرویس کاربرد ندارد	String	PatientUID
نسخه رکورد	Int	recordVersion
عملیات انجام شده بر روی رکورد: ۱: درج 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 به صورت تکی:

```
{
  "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": "تست",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"localId": "*****",
"service": {
  "serviceId": {
    "issuer": "MOHME_IT",
    "assigner": "MOHME_IT",
    "id": "1",
    "type": "HISLive"
  },
  "serviceMethodId": {
    "issuer": "MOHME_IT",
    "assigner": "MOHME_IT",
    "id": "1.4",
    "type": "HISLive.BedRegistry"
  }
},
"deactivate": false
},
"composition": {
  "bed": {
    "ward": "SurgicalWard",
    "room": "101",
    "bedNumber": 1
  }
},

"serviceDateTime": "2022-09-15T09:49:00"
},
{
  "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": "*****",
  "type": "Org_ID"
},
"universityID": {
  "issuer": "MOHME_IT",
  "assigner": "MOHME_IT",
  "id": "*****",
  "type": "Org_ID"
},
"patientUID": null,
"compositionUID": null,
"committer": {
  "credentials": [],
  "identifier": {
    "issuer": "Med_Council",
    "assigner": "Med_Council",
    "id": "33721",
    "type": "Med_ID"
  },
  "contactPoint": null,
  "firstName": "تست",
  "lastName": "تستی",
  "fullName": null
},
"localId": "*****",
"service": {
  "serviceId": {
    "issuer": "MOHME_IT",
    "assigner": "MOHME_IT",
    "id": "1",
    "type": "HISLive"
  },
  "serviceMethodId": {
    "issuer": "MOHME_IT",
    "assigner": "MOHME_IT",
    "id": "1.4",
    "type": "HISLive.BedRegistry"
  }
},
"deactivate": false
},
"composition": {
  "bed": {
```





```
        "ward": "SurgicalWard",
        "room": "101",
        "bedNumber": 2
    }
},
"serviceDateTime": "2022-10-04T14:54:41.4200811+03:30"
}
]
}
```

نمونه خروجی موفق:

```
{
  "Version": "1.0.0.0",
  "StatusCode": 200,
  "IsError": false,
  "Message": "Request successful.",
  "Result": [
    {
      "statusCode": 200,
      "isError": false,
      "messageUID": "8ddf4cfb-b815-4ea8-b17c-af2400f5d695",
      "localId": "*****",
      "errorCode": 0,
      "errorMessage": null,
      "failedEntity": null,
      "compositionUID": "f5af03ba-f1dd-49e0-9bd5-af2400bc2a02",
      "recordVersion": 1,
      "operation": 1
    },
    {
      "statusCode": 200,
      "isError": false,
      "messageUID": "8ddf4cfb-b815-4ea8-b17c-af2400f5d695",
      "localId": "*****",
      "errorCode": 0,
      "errorMessage": null,
      "failedEntity": null,
      "compositionUID": "025e6f70-d728-40ed-9e17-af2400bc2a03",
      "recordVersion": 1,
      "operation": 1
    }
  ]
}
```





## پیوست

### 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 ۸- 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	دستکاری
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	
دکترای تخصصی	191	PhD, دکترای تخصصی پژوهشی، دکترای بهداشت عمومی



## پیوست ۵ - کدهای سرویس (ServiceId)

مقادیر ممکن برای سرویس (فیلد ServiceId) از نوع DO\_IDENTIFIER در جدول زیر لیست شده است.

Type	Id	Assigner	Issuer
HISLive	1	MOHME_IT	MOHME_IT

## پیوست ۶ - کدهای متد سرویس (ServiceMethodId)

مقادیر ممکن برای متد سرویس (فیلد ServiceMethodId) از نوع DO\_IDENTIFIER در جدول زیر لیست شده است.

Type	Id	Assigner	Issuer
HISLive.Admission	1.1	MOHME_IT	MOHME_IT
HISLive.Bed	1.2	MOHME_IT	MOHME_IT
HISLive.Discharge	1.3	MOHME_IT	MOHME_IT
HISLive.BedRegistry	1.4	MOHME_IT	MOHME_IT

## پیوست ۷ - کدهای وضعیت ارسال پرونده (VersionLifeCycleState)

سیستم کدگذاری: ThriftEHR

کد	نام اصطلاح
1.1.1.1	complete
1.1.1.2	incomplete
1.1.1.3	Deleted

