



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
مازندران



سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران



سازمان بهداشت و سلامت ایران



سیاسی
(سازمان پرونده الکترونیک سلامت)



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دفتر آمار و فناوری اطلاعات

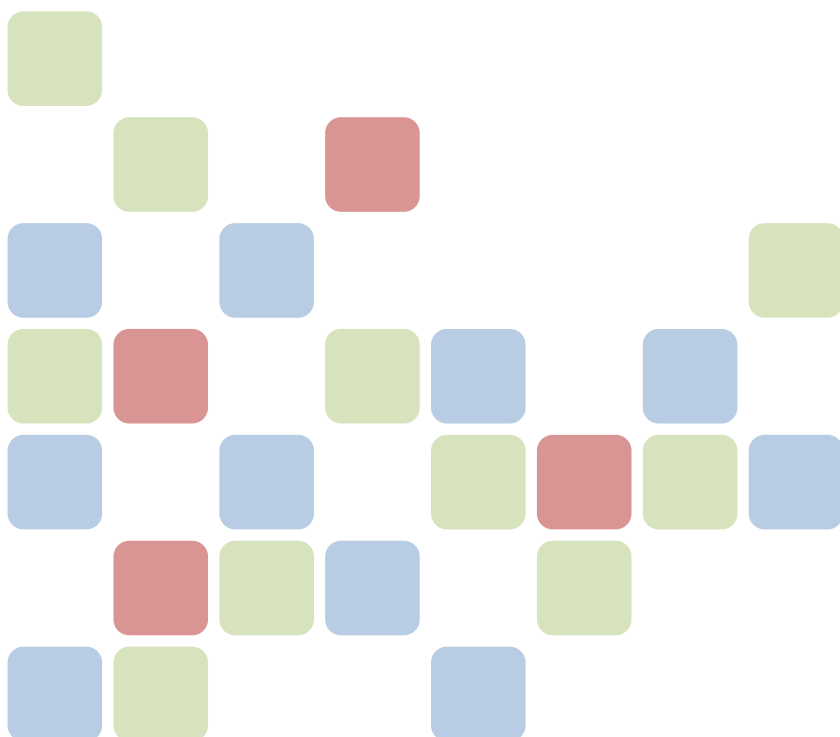


سازمان غذا و دارو

راهنمای تبادل داده با سپاس

نسخ دارویی داروخانه

نگارش ۲/۲





شناسنامه سند

نام سند	راهنمای تبادل داده با سپاس - نسخ دارویی داروخانه
نگارش	۲/۷
تاریخ صدور	۹۴/۰۷/۲۲
نام فایل	Sepas Guideline For Dispenser v.۲/۷
شرح سند	این سند تشریحی است بر چگونگی تبادل داده های داروخانه ها در هنگام نسخه پیچی نسخ دارویی.
نویسنده/مترجم	مهندس مریم جعفرپور، مهندس سمیه عابدیان، دکتر حسین ریاضی، دکتر احسان بیطرف

تاریخچه بازنگری

نویسنده / ویراستار	تاریخ	شرح تغییرات	نسخه	نام فایل
احسان بیطرف	۹۱/۰۸/۰۱	تدوین سند اولیه	۰/۱	Pharmacy Dispensing of Medicines Exchange Data Guideline v.۰,۱.docx
مریم جعفرپور	۹۱/۰۸/۲۸	تکمیل کلاسهای مربوط به نسخه های دارویی	۰/۲	Pharmacy Dispensing of Medicines Exchange Data Guideline v.۰,۲.docx
مریم جعفرپور	۹۱/۰۸/۲۹	حذف کلاس admissionVO	۰/۳	Pharmacy Dispensing of Medicines Exchange Data Guideline v.۰,۳.docx
مریم جعفرپور	۹۱/۰۸/۳۰	افزودن پیوست ها	۰/۴	Pharmacy Dispensing of Medicines Exchange Data Guideline v.۰,۴.docx
احسان بیطرف	۹۱/۰۹/۰۱	اصلاح پیوست ها	۰/۵	Pharmacy Dispensing of Medicines Exchange Data Guideline v.۰,۵.docx
مریم جعفرپور	۹۱/۰۹/۱۸	افزودن کلاس admissionVO	۰/۶	Pharmacy Dispensing of Medicines Exchange Data Guideline v.۰,۶.docx
حسین ریاضی	۹۲/۱۲/۱۹	بازبینی کلی سند	۰/۷	Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۰,۷.docx
حسین ریاضی	۹۲/۱۲/۲۱	اصلاح و تکمیل کلاس ها	۰/۸	Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۰,۸.docx
سمیه عابدیان	۹۳/۱۰/۰۷	تدوین سند براساس ساختار جدید سرویس تبادل نسخ داروخانه با سپاس، بازنویسی کلاس ها و ...	۹/۰	Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۰,۹.docx
سمیه عابدیان	۹۳/۱۰/۰۹	تشریح ویژگی های برخی کلاس ها. ویرایش پیوست ها و ..	۰/۱	Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۰.docx
سمیه عابدیان	۹۳/۱۰/۱۲	افزودن سرپیام و امضای الکترونیکی به سند	۱/۱	Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۱.docx
سمیه عابدیان	۹۳/۱۰/۱۵	ویرایش شکل ها و جداول	۲/۱	Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۲.docx
سمیه عابدیان	۹۳/۱۰/۲۲	بازبینی کلی	۳/۱	Sepas DE Guideline-Pharmacy





Prescriptions v.۱,۳.docx				
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۴.docx	۴/۱	افزودن فهرست واحدهای خدمت به پیوست سند	۹۴/۰۱/۲۵	مریم جعفرپور
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۵.docx	۵/۱	بازبینی کلی	۹۴/۰۳/۱۷	شهلا فزون خواه
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۶.docx	۶/۱	حذف مدل تراکنش اطلاعات و اضافه کردن معماری ابزارهای توسعه نرم افزار	۹۴/۰۵/۳	شهلا فزون خواه
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۷.docx	۷/۱	کیت توسعه نرم افزار و ویرایش کلی سند	۹۴/۰۵/۱۶	احسان بیطرف
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۸.docx	۸/۱	بازبینی کلی	۱۸/۰۵/۹۴	شهلا فزون خواه
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۱,۹.docx	۹/۱	جایگزینی لوگو، ویراستاری	۲۶/۰۵/۹۴	شهلا فزون خواه
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۰.docx	۰/۲	اختیاری نمودن BatchNumber	۹۴/۰۵/۹۴	احسان بیطرف، شهلا فزون خواه
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۱.docx	۱/۲	تغییر DrugNameDescription از اجباری به اختیاری	۱۸/۰۶/۹۴	شهلا فزون خواه
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۲.docx	۲/۲	تغییر کد ملی به شماره ملی	۲۲/۰۷/۹۴	احسان بیطرف، شهلا فزون خواه
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۳.docx	۲/۳	بروزرسانی پیوست صندوق بیمه thrithaEHR.insuranceBox	۹۶/۰۸/۱۶	وجیهه جامی
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۴.docx	۲/۴	اضافه شدن کد پیوست insurer: بیمه سنگ آهن، کد ۶۷، شرکت ریخته گری تراکتورسازی ایران، کد ۶۸ و شرکت آهنگری تراکتورسازی ایران، کد ۶۹	۹۶/۰۸/۱۶	وجیهه جامی
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۵.docx	۲/۵	ویرایش کلی سند شامل فاصله های اضافی و نیم فاصله ها	۹۶/۰۸/۱۶	وجیهه جامی و فرهنگ حسینی
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۶.docx	۲/۶	اصلاح مقادیر پیوست تواتر مصرف دارو و طریقه مصرف دارو	۹۶/۱۱/۱۸	فرهنگ حسینی
Sepas DE Guideline-Pharmacy Prescriptions v.۲,۷.docx	۲/۷	ویرایش اطلاعات کلاس های DO_QUANTITY و DO_IDENTIFIER و PersonInfo MedicationPrescriptionsComposit ionVO و admissionVO اصلاح ترتیب و تصاویر ساختار کلاس های سند و ویرایش پیوست های مشاغل، شناسه های حوزه سلامت، صندوق بیمه و اصلاح متن سند شامل مشکلات نگارشی و لینک های متن سند.	۹۶/۱۱/۲۱	فرهنگ حسینی و سمیه عابدیان



فهرست مطالب

۶	فهرست شکل‌ها
۷	فهرست جدول‌ها
۹	مقدمه
۹	تعاریف
۹	سامانه اطلاعاتی مراکز ارائه خدمات سلامت
۱۰	میان افزار سپاس
۱۰	معماری نسخه الکترونیکی
۱۲	تراکنش‌های الکترونیکی داروخانه
۱۲	دریافت نسخه تجویز شده
۱۲	عملگر GETPERSSCRIPTIONMESSAGEBYPRESCRIPTIONID
۱۳	ثبت نسخه پیچیده شده در داروخانه
۱۳	عملگر SAVEDISPENSEDPRESCRIPTIONS
۱۳	کیت توسعه نرم افزار نسخه پیچ
۱۳	روش نصب کیت توسعه نرم افزار تجویز گر
۱۷	ساختار اطلاعات در داروخانه
۲۰	کلاسهای الگوی داده
۲۰	کلاس الگوی داده DO_CODED_TEXT
۲۱	کلاس الگوی داده DO_DATE
۲۲	کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER
۲۲	کلاس الگوی داده DO_QUANTITY
۲۳	کلاسهای عمومی
۲۴	اطلاعات هویتی
۲۴	کلاس PERSONINFOVO
۲۸	کلاس HIGHLEVELAREAVO
۳۰	کلاسهای مربوط به نسخه پیچیده شده
۳۰	کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONSCOMPOSITIONVO
۳۰	کلاس ADMISSIONVO
۳۲	کلاس HOSPITALWARDVO
۳۳	کلاس HEALTHCAREPROVIDERVO





۳۵	ORGANIZATIONVO	کلاس
۳۶	INSURANCEVO	کلاس
۳۷	DISPENSEDPRESCRIPTIONSVO	کلاس
۳۸	MEDICATIONDISPENSEDVO	کلاس
۴۰	COSTDETAILSVO	کلاس
۴۱	PROVIDERINFOVO	کلاس
۴۲		کلاسهای مربوط به نسخه تجویز شده
۴۲	MEDICATIONPRESCRIPTIONSCOMPOSITIONVO	کلاس
۴۴	MEDICATIONPRESCRIPTIONSROWVO	کلاس
۴۵	MESSAGEIDENTIFIervo	کلاس
۴۷	RESULTVO	کلاس
۴۹		روش ارسال اطلاعات
۴۹		روش ایجاد سرپیام
۴۹	HEADERMESSAGEVO	کلاس
۵۰	SYSTEMSENDERVO	کلاس
۵۱		جواب فراخوانی سرویس ثبت اطلاعات
۵۲		امضای الکترونیکی و استفاده آن در داده پیام
۵۳		کاربردهای امضای الکترونیکی
۵۴		امضای الکترونیکی در داده پیام اطلاعات خدمات سلامت
۵۵		ملاحظات ساخت و نمونه تمرین
۵۵		ثبت نسخ داروخانه ها
۵۸		پیوست ها
۵۸		پیوست ۱- کدهای وضعیت تاهل
۵۸		پیوست ۳- کدهای شاخص دقت تاریخ
۶۰		پیوست ۴- میزان تحصیلات
۶۱		پیوست ۵- مشاغل
۶۲		پیوست ۶- کدهای نوع پذیرش
۶۲		پیوست ۷- کد بخشها
۷۵		پیوست ۸- شناسه های حوزه سلامت
۷۶		پیوست ۹- نقش ارائهدهنده خدمت
۹۷		پیوست ۱۱ - کدهای نوع سازمان
۹۸		پیوست ۱۲- صندوق بیمه





۱۰۳	پیوست ۱۴ کدهای تواتر مصرف دارو
۱۰۶	پیوست ۱۵ - کدهای طریقه مصرف دارو
۱۰۸	پیوست ۱۶ - کد شکل های دارو
۱۱۲	منابع و مراجع

فهرست شکل ها

۱۱	شکل ۱ - معماری نسخه الکترونیکی
۱۴	شکل ۲- گام ۱: افزودن ارجاع به کیت توسعه نرم افزار
۱۴	شکل ۳- گام ۲: مسیریابی محل قرارگیری کیت توسعه نرم افزار
۱۵	شکل ۴- گام ۳: انتخاب کیت توسعه نرم افزار
۱۵	شکل ۵- افزودن کد ارجاع به کیت در SOURCE CODE برنامه
۱۶	شکل ۶- استفاده از عملگرهای کیت در SOURCE CODE برنامه
۱۷	شکل ۷- ساختار کلی کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONSMESSAGEVO
۱۸	شکل ۸- ساختار کلان کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONSMESSAGEVO
۱۹	شکل ۹ - ساختار کلان کلاس های نسخه تجویز شده
۲۵	شکل ۱۰ - کلاس PERSONINFOVO و اجزای آن
۲۸	شکل ۱۱- کلاس HIGHLEVELAREAVO
۳۰	شکل ۱۲- کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONSVO
۳۱	شکل ۱۳- کلاس ADMISSIONVO
۳۳	شکل ۱۴- کلاس HOSPITALWARDVO
۳۴	شکل ۱۵ - کلاس HEALTHCAREPROVIDERVO
۳۵	شکل ۱۶ - کلاس ORGANIZATIONVO
۳۶	شکل ۱۷ - کلاس INSURANCEVO
۳۷	شکل ۱۸- کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONSVO
۳۹	شکل ۱۹- MEDICATIONDISPENSEDVO
۴۰	شکل ۲۰- COSTDETAILSVO
۴۱	شکل ۲۱ - کلاس PROVIDERINFOVO
۴۲	شکل ۲۲- کلاس MEDICATIONPRESCRIPTIONSCOMPOSITIONVO
۴۳	شکل ۲۳- کلاس MEDICATIONPRESCRIPTIONSVO
۴۴	شکل ۲۴- کلاس PRESCRIPTIONSVO





۴۶	شکل ۲۵ - کلاس MESSAGEIDENTIFIervo
۴۷	شکل ۲۶ - کلاس RESULTvo
۴۹	شکل ۲۷ - ساختار SOAP
۵۰	شکل ۲۸ - کلاس HEADERMESSAGEvo
۵۰	شکل ۲۹ - کلاس SYSTEMSENDERvo
۵۲	شکل ۳۰ - مراحل ویرایش اطلاعات ارسالی

فهرست جدول‌ها

۱۲	جدول ۱- مشخصات عملگر GETPERSSCRIPTIONMESSAGEBYPRESCRIPTIONID
۱۸	جدول ۲ - کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONMESSAGEvo
۲۰	جدول ۳- مشخصات کلاس الگوی داده DO_CODED_TEXT
۲۱	جدول ۴- مشخصات کلاس الگوی داده DO_DATE
۲۲	جدول ۵- مشخصات کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER
۲۳	جدول ۶- مشخصات کلاس الگوی داده DO_QUANTITY
۲۵	جدول ۷ - کلاس PERSONINFOvo
۲۸	جدول ۸- ویژگیهای کلاس HIGHLEVELAREA
۳۰	جدول ۹- ویژگیهای کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONvo
۳۱	جدول ۱۰ - کلاس ADMISSIONvo
۳۳	جدول ۱۱- کلاس HOSPITALWARDvo
۳۴	جدول ۱۲- کلاس HEALTHCAREPROVIDERvo
۳۵	جدول ۱۳ - کلاس ORGANIZATIONvo
۳۶	جدول ۱۴ - کلاس INSURANCEvo
۳۸	جدول ۱۵- مشخصات کلاس DISPENSEDPRESCRIPTIONSvo
۳۹	جدول ۱۶- مشخصات کلاس MEDICATIONDISPENSEDvo
۴۰	جدول ۱۷- مشخصات کلاس COSTDETAILSvo
۴۱	جدول ۱۸ - کلاس PROVIDERINFOvo
۴۳	جدول ۱۹- ویژگیهای کلاس MEDICATIONPRESCRIPTIONSvo
۴۵	جدول ۲۰- مشخصات کلاس PRESCRIPTIONSvo
۴۶	جدول ۲۱ - کلاس MESSAGEIDENTIFIervo
۴۷	جدول ۲۲ - ویژگیهای کلاس RESULTvo
۵۰	جدول ۲۳ - کلاس HEADERMESSAGEvo







کلیات

مقدمه

در این سند سعی شده است تا جزئیات مربوط به تبادل داده های مربوط به تراکنش های الکترونیکی داروخانه ها تشریح شود تا توسعه دهندگان سیستم های اطلاعاتی داروخانه ها با استفاده از این راهنما، به سپاس (سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران) متصل گردیده و داده های مربوطه را تبادل نمایند.

تعاریف

سامانه اطلاعاتی مراکز ارائه خدمات سلامت

سامانه اطلاعاتی مراکز ارائه خدمات سلامت، با هدف مدیریت الکترونیکی داده های جمع آوری شده در مراکز ارائه خدمت ایجاد می شوند. یک سامانه اطلاعاتی فرایندهای کسب و کار در مراکز ارائه خدمات سلامت و نیز تمامی داده های مرتبط را جمع آوری، بازیابی و تحلیل می کند. کاربران اصلی این سیستم ها مراکز ارائه خدمات سلامت و همچنین افرادی که برای دریافت خدمت سلامت به این مراکز مراجعه می کنند می باشد. اطلاعات ثبت شده در چنین سامانه ای، علاوه بر تسهیل مدیریت داده های بالینی، اداری و مالی، امکان مدیریت و سیاست گذاری در حوزه سلامت را فراهم می کند و تحلیل داده ها و گزارش گیری براساس شاخص های سلامت در نتیجه مدیریت الکترونیکی داده ها امکان پذیر می باشد؛ هرچند که در بیشتر موارد این سامانه ها به منظور مدیریت داده های مالی مراکز مورد استفاده قرار می گیرند.

به عبارت دیگر سامانه های اطلاعاتی مراکز ارائه خدمات سلامت شامل تمامی نرم افزارها و سیستم های اطلاعاتی هستند که در مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت مانند داروخانه ها، بیمارستانها، درمانگاه ها، آزمایشگاه های بالینی، مراکز تصویر برداری، و غیره نصب بوده و قسمتی از اطلاعات درمان و بهداشت شهروندان را در خود ذخیره و مدیریت می کنند. به اختصار سامانه اطلاعاتی مراکز ارائه خدمات سلامت را ^۱POCS می نامیم.

در این سند نرم افزار داروخانه به عنوان یک سامانه اطلاعاتی مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت دیده می شود.

^۱Point of Care System



میان افزار سپاس

یک زیر ساخت و واسط نرم افزاری برای اتصال سیستم های اطلاعاتی مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت می باشد. میان افزار بر اساس مفاهیم استانداردهای ایزو ۱۳۶۰۶ و ۱۸۳۰۸ طراحی شده است تا بتواند نیازمندیهای پرونده الکترونیکی سلامت را پوشش دهد. معماری میان افزار به صورت سرویس گرا^۲ طراحی شده است و پیش‌بینی‌های لازم برای یک سیستم توزیع شده^۳ در طراحی آن لحاظ گردیده است. میان افزار بر اساس رویکرد مدل دو سطحی^۴ ساخته شده به همین علت پویایی بسیاری در مدیریت تغییرات و پشتیبانی انواع متنوع و متفاوت ساختارهای اطلاعاتی و فرایندهای سلامت را دارا می باشد.

میان افزار سرویس هایی را فراهم می آورد تا سیستم های اطلاعاتی مراکز سلامت بتوانند تبادل اطلاعات را به واسطه این سرویس ها انجام دهند. از طریق این سرویس ها دو سیستم اطلاعاتی می توانند با یکدیگر نیز تبادل اطلاعات داشته باشند.

معماری نسخه الکترونیکی

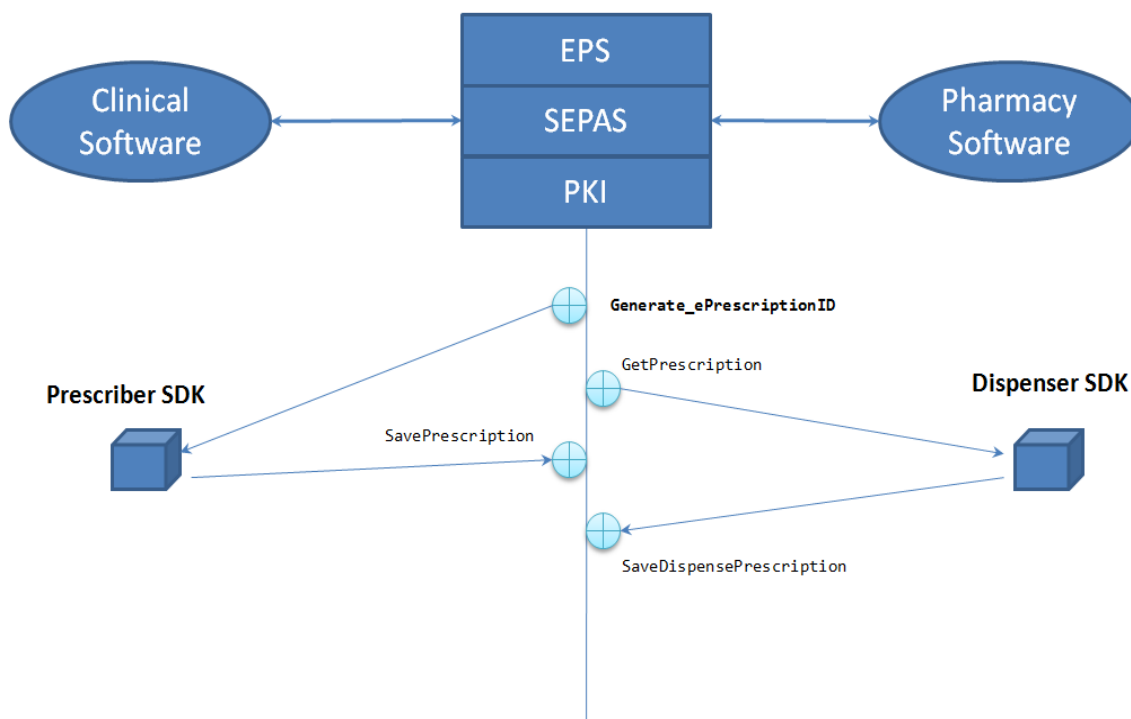
در معماری نسخه الکترونیکی تراکنش های الکترونیکی بین تجویزگر و نسخه پیچ اتفاق می افتد. این معماری به صورت شماتیک و ساده در شکل ۱ نشان داده شده است. در این معماری سپاس به عنوان زیرساخت تبادل اطلاعات بین تجویزگر (Prescriber) و نسخه پیچ (Dispenser) قرار می گیرد. برای راحتی در استفاده سرویس های سپاس در قالب یک کیت توسعه نرم افزار (SDK) برای تجویز گر و نسخه پیچ ارائه شده است. در این سند SDK نسخه پیچ تشریح خواهد شد.

^۲Service-oriented architecture (SOA)

^۳Distribution System

^۴two-level modelling approach





شکل ۱ - معماری نسخه الکترونیکی



تراکنش‌های الکترونیکی داروخانه

تراکنش‌های الکترونیکی شرکت‌های پخش توسط وب سرویس‌هایی که بر روی میان افزار سپاس واقع شده است مدیریت می‌گردد. میان افزار سپاس امکان برقراری ارتباط بین داروخانه‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت را فراهم می‌آورد.

دریافت نسخه تجویز شده

در ایجاد نسخه الکترونیکی می‌بایست امکانی فراهم گردد تا نسخه نوشته شده در مراکز ارائه دهنده خدمت سلامت (مانند مطب) توسط داروخانه به صورت الکترونیکی دریافت شود. همانطور که در شکل ۱ نشان داده شد در معماری نسخه الکترونیکی میان افزار سپاس نقش واسط برای انتقال اطلاعات بین سیستم نسخه نویسی و سیستم نسخه پیچی (نرم افزار داروخانه) را فراهم می‌آورد. برای این منظور عملگری تعریف شده است تا بتوان نسخه نوشته شده را دریافت نمود.

عملگر GetPrescriptionMessageByPrescriptionID

با استفاده از این عملگر می‌توان نسخه تجویز شده در مرکز دیگر را با استفاده از شناسه نسخه الکترونیکی (ePrescriptionID) دریافت نمود.

جدول ۱- مشخصات عملگر GetPrescriptionMessageByPrescriptionID

نام عملگر		GetPrescriptionMessageByPrescriptionID	
شرح عملگر		برای دریافت اطلاعات نسخه تجویز شده استفاده می گردد.	
پارامترها			
نام	نوع	نوع داده	شرح
ePrescriptionID	ورودی	رشته ای	محتوی شناسه نسخه الکترونیکی
MedicationPrescriptionsMessageVO	خروجی	MedicationPrescriptionsMessageVO	داده پیام مربوط به نسخه تجویز شده



ثبت نسخه پیچیده شده در داروخانه

تمامی اطلاعات نسخه پیچیده شده در کلاس DispensedPrescriptionsVO قابل مدل کردن به صورت الکترونیکی می باشد. برای ثبت این داده ها در میان افزار سپاس از عملگر SaveDispensedPrescriptions استفاده می شود.

عملگر SaveDispensedPrescriptions

جدول ۲- مشخصات عملگر SaveDispensedPrescriptions

SaveDispensedPrescriptions			نام عملگر
برای ثبت نسخه پیچیده شده یک بیمار در داروخانه استفاده می شود.			شرح عملگر
			پارامترها
نام	نوع	نوع داده	شرح
DispensedPrescriptionsMessage	ورودی	DispensedPrescriptionsMessageVO	محتوی اطلاعاتی نسخه پیچیده شده
ResultVO	خروجی	ResultVO	شامل شناسه مراجعه یا عبارت خطا

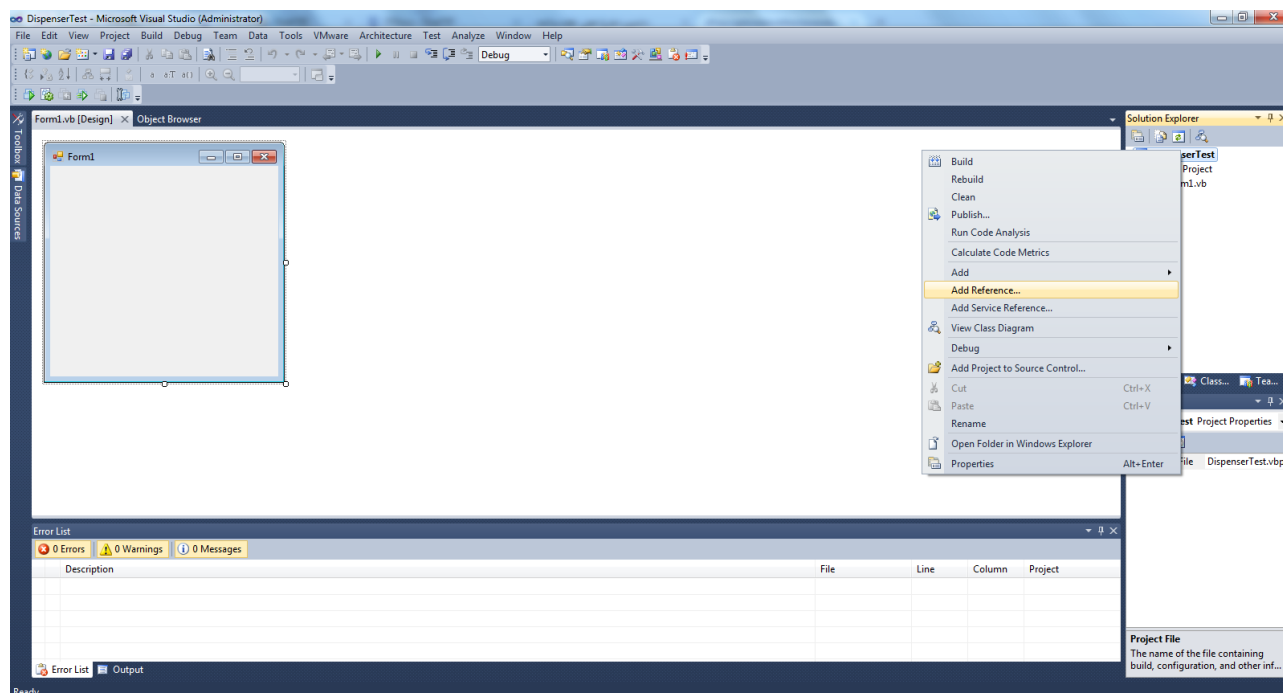
کیت توسعه نرم افزار نسخه پیچ

کیت توسعه نرم افزار یا SDK مجموعه توابع و کتابخانه های کامپایل شده ای که تولیدکنندگان نرم افزار برای آسان کردن برنامه نویسی برای محیط یا سکوی خاصی فراهم می کنند و در اختیار برنامه نویسان کاربردی قرار می دهند. کیت حاضر با عنوان PrescriberSDK برای استفاده نرم افزار های تحت سیستم عامل ویندوز و منطبق با Net Framework، تولید شده است این کیت روش استفاده از سرویس های سپاس در معماری نسخه الکترونیکی و همچنین ملاحظات مربوط به ساختن سرپیام و امضاء الکترونیکی را که در ادامه این سند توضیح داده می شود به سادگی مدیریت می نماید.

روش نصب کیت توسعه نرم افزار تجویز گر

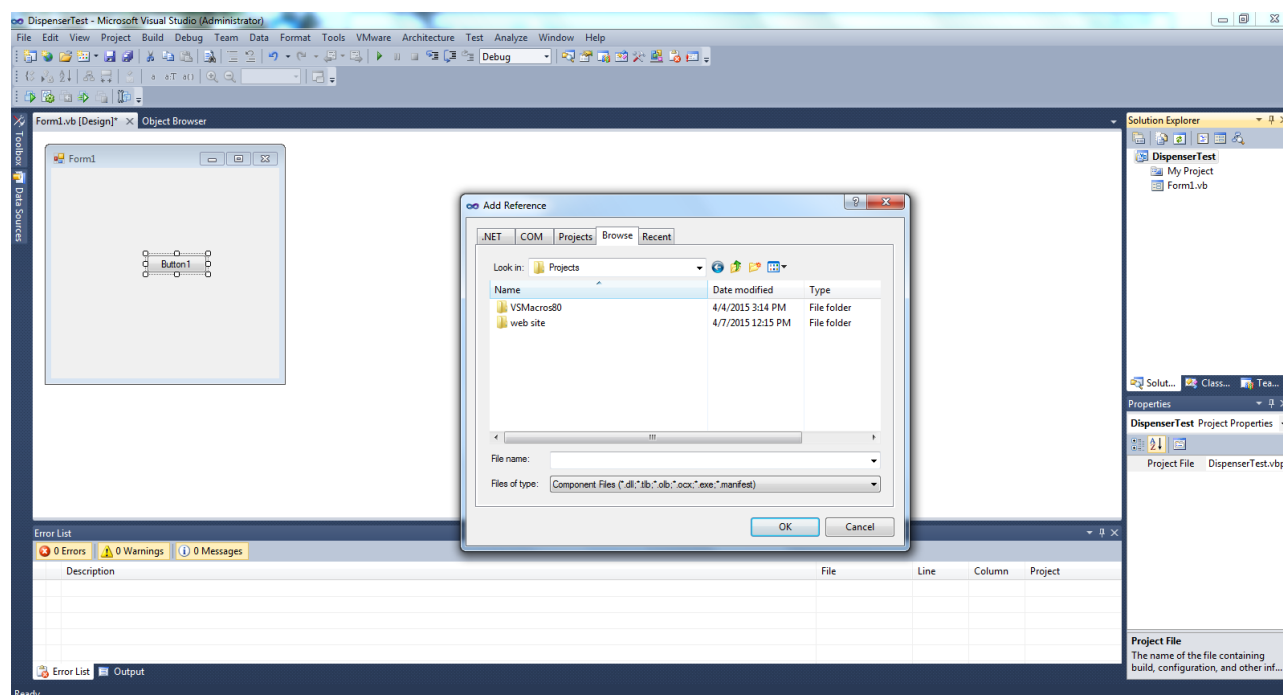
نحوه استفاده از کیت توسعه نرم افزار تجویز گر در قالب گام های زیر انجام می شود:

به منظور استفاده از کیت توسعه نرم افزار لازم است ارجاع به آن داخل برنامه صورت پذیرد. بدین منظور روی پروژه خود راست کلیک کرده و گزینه Add Reference را انتخاب نمایید.

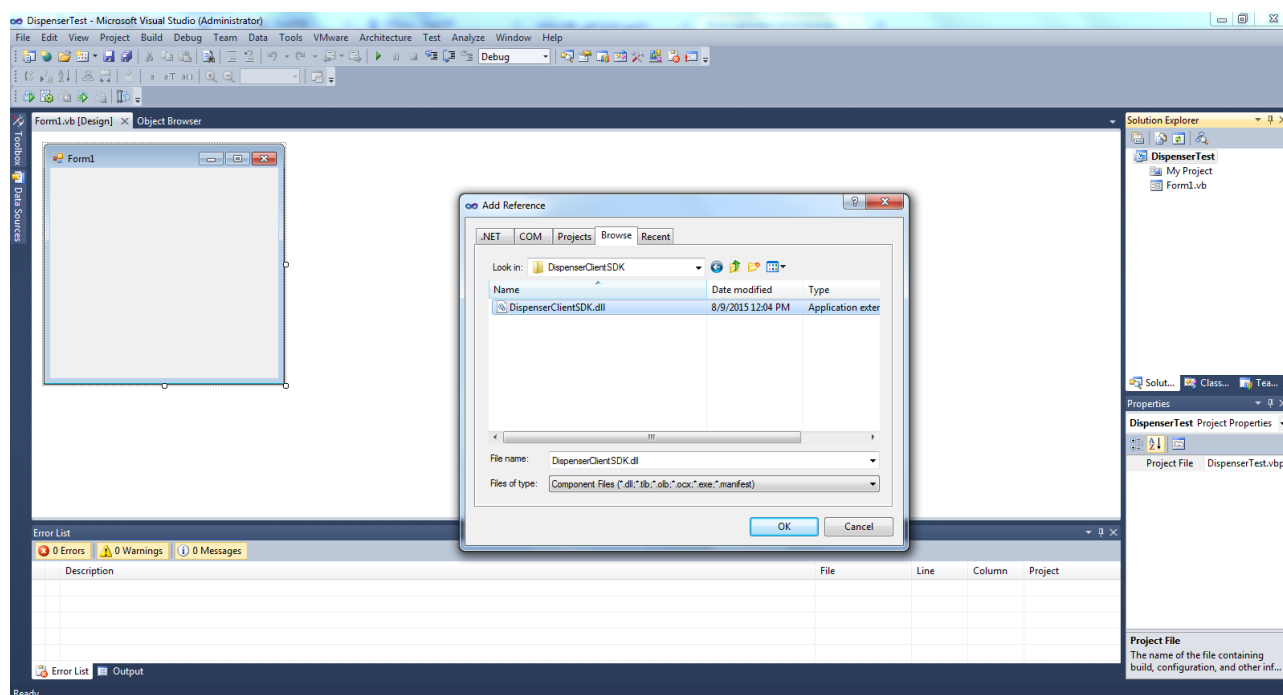


شکل ۲- گام ۱: افزودن ارجاع به کیت توسعه نرم افزار

در این مرحله پنجره ای باز می شود که در آن می توانید کیت توسعه نرم افزار را انتخاب نمایید. بدین منظور برگه Browse را انتخاب کرده و به محلی که فایل کیت توسعه نرم افزار (PrescriberSDK.dll) قرار دارد، بروید. فایل را انتخاب کرده و دکمه OK را بزنید تا کیت به برنامه تان اضافه شود. این گام ها در شکل ۳ و شکل ۴ نشان داده شده اند.

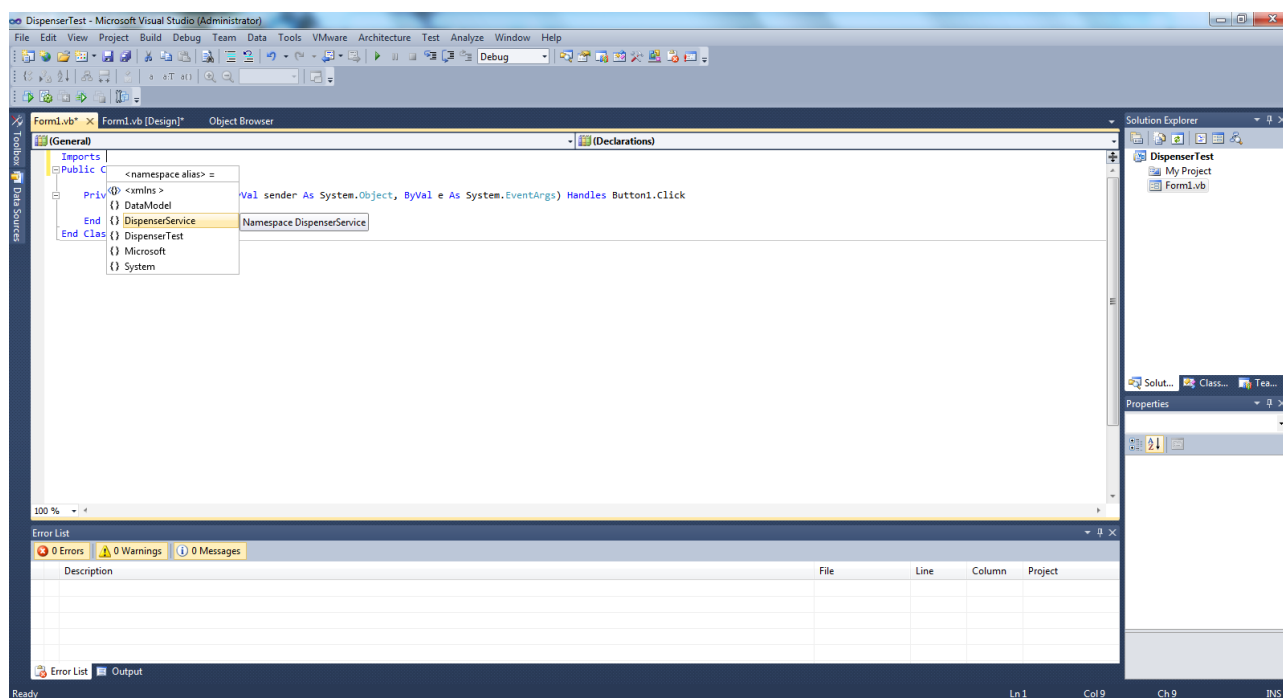


شکل ۳- گام ۲: مسیریابی محل قرارگیری کیت توسعه نرم افزار

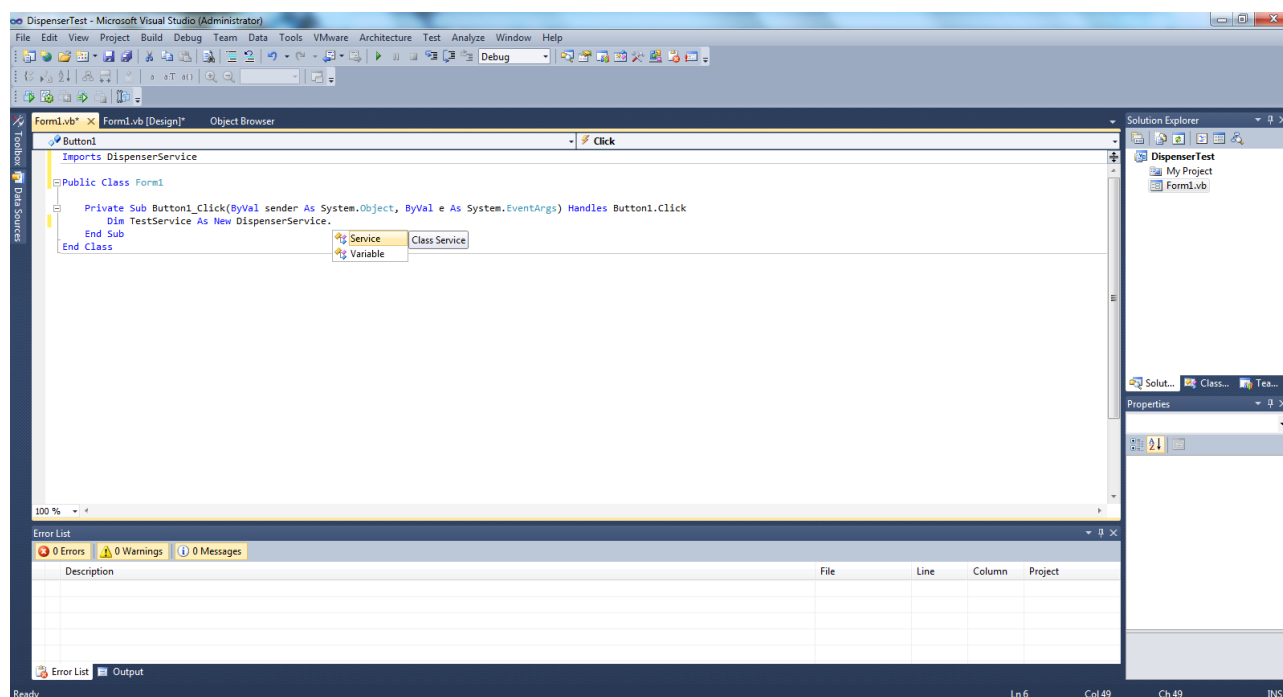


شکل ۴- گام ۳: انتخاب کیت توسعه نرم افزار

حال در source code برنامه خود می توانید از این کیت استفاده کنید. شکل ۵ و شکل ۶ را ملاحظه فرمایید.



شکل ۵- افزودن کد ارجاع به کیت در source code برنامه

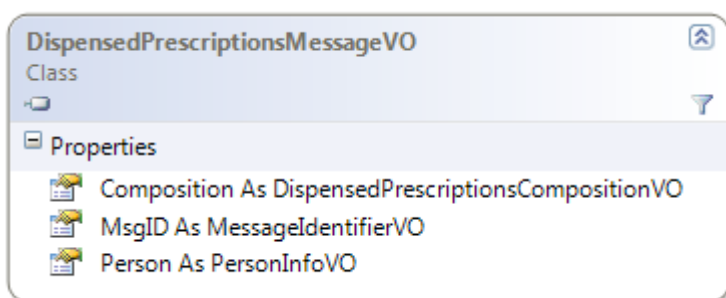


شکل ۶- استفاده از عملگرهای کیت در Source code برنامه



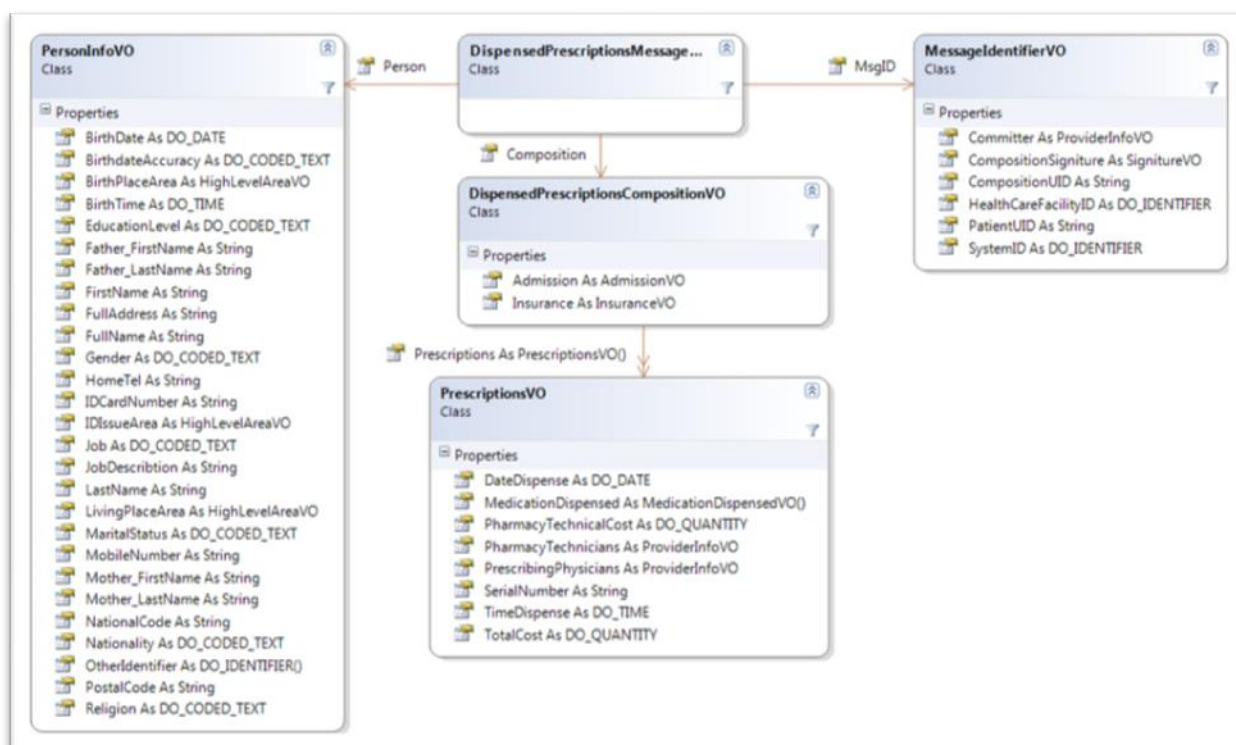
ساختار اطلاعات در داروخانه

برای استفاده از عملگر نیاز است که اطلاعات در قالب مدل های داده در سرویس و یا کیت توسعه نرم افزار قرار گیرند از آنجایی که این مدل ها بر اساس زبان تشریح سرویس وب (WSDL) [۵] طراحی شده اند در هر محیط برنامه نویسی قابل استفاده بوده و با استفاده از پروتکل SOAP [۶] قابل انتقال به سیستم های دیگر هستند.



شکل ۷- ساختار کلی کلاس DispensedPrescriptionsMessageVO

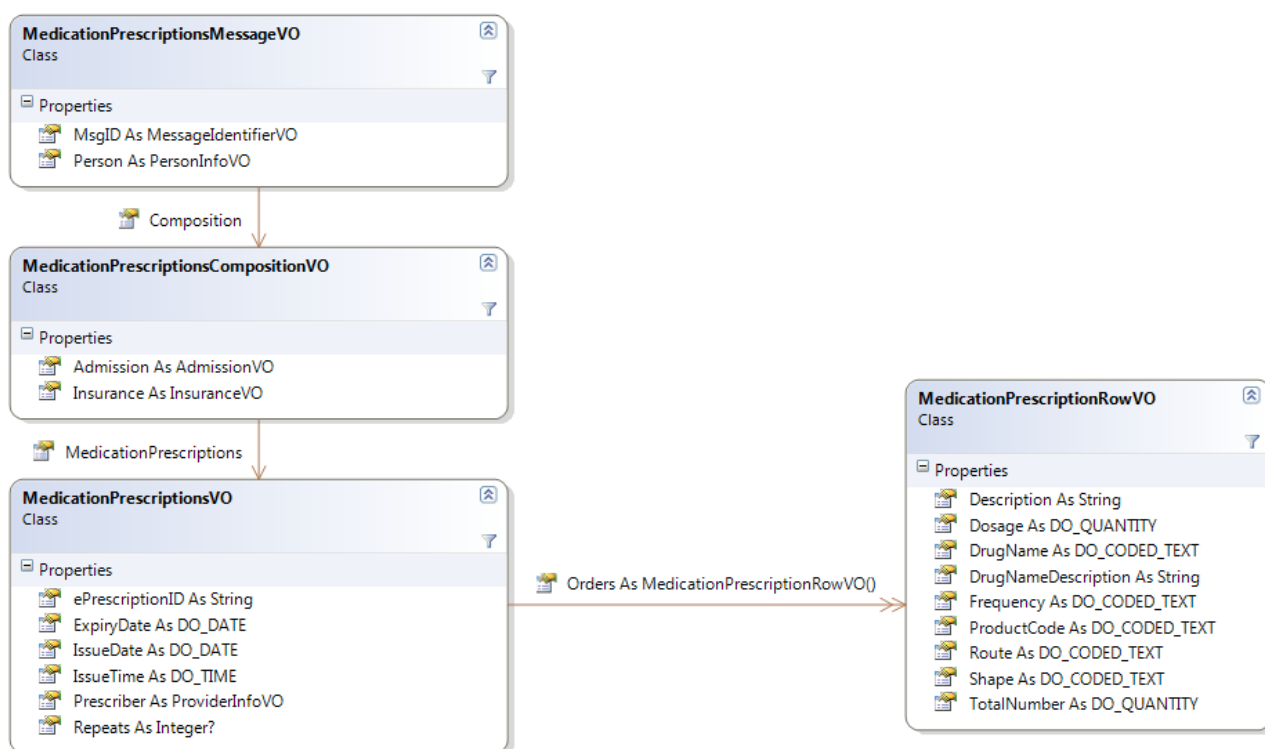
کلاس DispensedPrescriptionsMessageVO کلاس اصلی تبادل اطلاعات نسخ دارویی با سپاس می باشد که اقلام اطلاعاتی آن شامل ساختارهای داده ای است که در ادامه تشریح خواهد شد. ویژگی های این کلاس در شکل ۸ آورده شده و در جدول ۲ تشریح گردیده است. شکل ۹ ساختار کلاس های نسخه تجویز شده را نشان می دهد و در ادامه تشریح کلاس های مربوطه آورده می شود. خواندن اطلاعات نسخه در قالب کلاس MedicationPrescriptionMessageVO مدل می گردد.



شکل ۸- ساختار کلاس DispensedPrescriptionsMessageVO

جدول ۲ - کلاس DispensedPrescriptionMessageVO

ارتباطات	توضیحات	نوع ویژگی	ویژگی
۱-۱	این کلاس شامل داده‌های هویتی بیمار و اطلاعات تماس وی می‌باشد. در ادامه این کلاس و سایر کلاس‌های مرتبط با آن تشریح شده است.	PersonInfoVO	Person
۱-۱	این کلاس حاوی کلیه اطلاعات نسخه دارویی بیمار می‌باشد. در ادامه، این کلاس و زیر کلاس-های مرتبط با آن تشریح شده است.	DispensedPrescriptionCompositionVO	Composition
۱-۱	این ویژگی از نوع MessageIdentifierVO، دربرگیرنده اطلاعاتی در مورد پیام ارسالی می‌باشد.	MessageIdentifierVO	MsgID



شکل ۹ - ساختار کلان کلاسی های نسخه تجویز شده



کلاسهای الگوی داده

در کلاسهای سرویس حاضر گاهی از الگوی داده خاص استفاده شده است. الگوهای داده^۵ عبارتند از:

- مجموعه‌ای از مقادیر متمایز که بوسیله ویژگی‌ها و عملیات مربوط به آن مقادیر، شناخته می‌شوند.
- الگوی داده از سه مشخصه اصلی برخوردار است: فضای مقدار داده، مجموعه‌ای از ویژگی‌ها^۶ و مجموعه‌ای از عملیات توصیف-کننده.

بطور کلی تعاریف محدوده کاربرد الگوی داده حول یکی از یا هر دوی مفاهیم زیر می‌چرخد:

رابطه بین تساوی و هویت و وابستگی یک مفهوم.^۷

الگوهای داده اولیه در بسیاری از محیط‌های برنامه نویسی از قبل تعریف شده‌اند، هر چند اسامی آن‌ها در محیط‌های مختلف می‌تواند متفاوت باشد. به عنوان مثال الگوی داده double, string و غیره از جمله الگوهای اولیه‌ای می‌باشند که در این کلاس‌ها استفاده شده‌اند. الگوهای داده دیگری نیز وجود دارند که برای کاربردهای خاص اختصاصی شده‌اند. این الگوهای داده معمولاً از استانداردهای جهانی برای تبادل اطلاعات سلامت مانند ISO ۱۳۶۰۶ و HL۷^۸ اقتباس شده‌اند. در کلاس‌های حاضر از تعدادی از این الگوهای داده استفاده شده که در ادامه تشریح می‌گردد.

کلاس الگوی داده DO_CODED_TEXT

این کلاس در اصل الگوی داده‌ای است که برای ارائه کلمه‌ها و مفاهیم کدگذاری شده استفاده می‌شود. در چارچوب [۷] openEHR نام آن DV_CODED_TEXT و در استاندارد HL۷ و ISO ۲۱۰۹۰ به آن CS (Coded String) گفته می‌شود. این کلاس دارای سه ویژگی اجباری می‌باشد که در جدول ۳ نمایش داده شده است.

جدول ۳- مشخصات کلاس الگوی داده DO_CODED_TEXT

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Value	String	اصطلاح یا مفهوم کد گذاری شده است.	۱..۱
codedString	String	کد اصطلاح	۱..۱
terminologyID	String	سیستم کدگذاری که کد اصطلاح از آن انتخاب شده است.	۱..۱

^۵Data Type

^۶properties

^۷ISO ۱۱۴۰۴





به عنوان مثال جنسیت مرد یا مذکر در سیستم کد گذاری HLY با کد ۱ نشان داده می‌شود. برای ساخت یک DO_CODED_TEXT حاوی مفهوم مرد به صورت زیر می‌توان عمل کرد.

```
Dim Gender AsNew DO_CODED_TEXT
    Gender.value = "مرد"
    Gender.Coded_string = "۱"
    Gender.Terminology_id = "HLY"
```

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

```
PublicFunction 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
EndFunction
```

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

```
Dim Gender As DO_CODED_TEXT = CS("مرد", "۱", "HLY")
```

کلاس الگوی داده DO_DATE

این کلاس برای ارائه تاریخ ساخته شده است. ویژگی‌های آن در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴- مشخصات کلاس الگوی داده DO_DATE

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Year	Integer	رقم سال بر اساس تقویم شمسی	۱..۱
Month	Integer	رقم ماه بر اساس تقویم شمسی	۱..۱
Day	Integer	رقم روز بر اساس تقویم شمسی	۱..۱



کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER

این کلاس برای ارائه شناسه‌های یکتا در دنیای حقیقی^۸ کاربرد دارد. موجودیت‌های دنیای واقعی مانند افراد، سازمان ها، خودرو، صورتحساب‌ها و قرارها هرکدام یک شناسه دارند. اگرچه بسیاری از این‌ها در داخل یک حوزه یا سازمان یکتا طراحی شده‌اند اما به‌علت خطاهای ورود داده، طراحی نادرست، فرآیندهای نادرست و غیره اغلب اینگونه نیستند. بطور کلی کسی نمی‌تواند تضمین کند که شناسه‌های دنیای حقیقی یکتا باشد و فرض بر آن است که این شناسه‌ها "تقریباً یکتا" هستند. کد ملی، شماره نظام پزشکی، شماره گذرنامه از نمونه مثالهایی هستند که به عنوان شناسه‌های دنیای حقیقی می‌توان با این الگو آن‌ها را ارائه داد. ویژگی‌های این کلاس در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵- مشخصات کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Issuer	String	مرجعی که شناسه مورد استفاده در ویژگی «id» این شیء را منتشر می‌کند.	۱..۱
Assigner	String	سازمانی که شناسه را به آیتمی که باید شناسایی شود، اختصاص داده است.	۱..۱
Id	String	مقدارشناسه، اغلب بر طبق ساختاری که مدیران سازمان انتشار دهنده تعیین کرده‌اند.	۱..۱
Type	String	نوع شناسه مانند "شماره کارت ملی".	۱..۱

کلاس الگوی داده DO_QUANTITY

این کلاس برای نمایش مقادیر عددی که به همراه واحد^۹ بیان می‌شوند طراحی شده است. مثالهایی از این مقادیر شامل موارد زیر می‌باشند:

• دوز مصرفی دارو : ۲۳ mg/mL

• هزینه کل داروهای مندرج در نسخه: ۱۲۳۰۰۰ Rial

این مقادیر در صورت کلی شامل یک کمیت و واحد بیان آن می‌باشد. بعلاوه اینکه در این کلاس دقت این عدد بعنوان کمیت نیز می‌تواند بیان شود. ویژگی‌های این کلاس در جدول ۶ آمده است

نکته: واحد اندازه‌گیری برای تمام ویژگی‌های موجود در کلاس‌های سند جاری که از نوع DO_QUANTITY می‌باشند، براساس واحدهای استاندارد [۸] UCUM می‌باشند.

^۸Real World Entities (RWEs)

^۹unit



جدول ۶- مشخصات کلاس الگوی داده DO_QUANTITY

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Magnitude	double	میزان عددی کمیت. مانند عدد ۲۳ دوز مصرفی دارو.	۱..۱
Units	string	این ویژگی نشان دهنده واحد مقدار اندازه گیری شده است که براساس استاندارد UCUM می باشد، مانند : "kg/m۳", "mm[Hg]", "ms-۱", "km/h". مانند "Rial" به عنوان ریال در این سند برای واحدهای پولی استفاده می شود .	۱..۱

هر یک از اقلام اطلاعاتی، بنا بر ماهیت آن ویژگی، قابلیت پذیرش یک یا چند نمونه از آن ویژگی را دارا می باشند. به عنوان مثال، در در فیلد نام بیمار فقط امکان ثبت یک نام وجود دارد اما در فیلدی مانند سازمان های بیمه گر، فرد می تواند دارای یک یا چند بیمه باشد. همچنین ثبت برخی از ویژگی ها مانند تاریخ تولد و ملیت فرد، اجباری و ثبت برخی موارد مانند جنسیت و نام پدر اختیاری می باشد.

با توجه به موارد مذکور، براساس استاندارد UML^{۱۰} هر یک از اقلام اطلاعاتی دارای نحوه ارتباطات مشخصی می باشند. نحوه ارتباطات براساس استاندارد فوق به صورت ذیل می باشد:

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

کلاسهای عمومی

این کلاس ها شامل کلاس های عمومی هستند که برای مدل کردن مفاهیم عمومی استفاده می شوند که در سایر سرویس های سپاس نیز استفاده عمومی دارند. به عنوان مثال برای مدل کردن یک سازمان و یا یک مرکز و یا ارائه دهنده خدمات سلامت می توان از آنها استفاده کرد.

^{۱۰} زبان استاندارد جهانی برای مدل سازی



اطلاعات هویتی

داده‌های هویتی یک بیمار شامل موارد زیر می‌باشد:

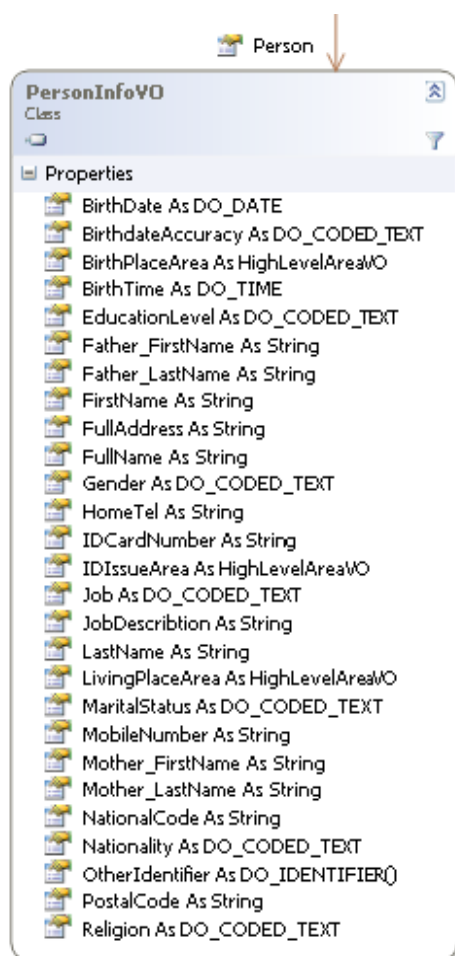
- داده‌های شناسنامه‌ای مانند نام، نام خانوادگی، شماره ملی، اطلاعات تولد و غیره.
- اطلاعات تماس

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

کلاس PersonInfoVO

این کلاس شامل داده‌های نام، نام خانوادگی، وضعیت تأهل، کدملی، تاریخ تولد، نام پدر، نشانی محل سکونت، شماره شناسنامه، شماره تلفن، ملیت، کد پستی، شناسه یگانه، جنسیت و سایر اطلاعات دموگرافیک مربوط به یک بیمار می‌باشد. یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتما باید پر شود. همانطور که در شکل ذیل مشاهده می‌شود، این کلاس زیرکلاس DispensedPrescriptionsMessageVO می‌باشد.

در صورتی که اطلاعات هویتی بیمار قبلا در یکی از مراجعات او ثبت شده باشد و سیستم اطلاعات داروخانه برای آن بیمار PatientUID دریافت کرده باشد این کلاس در مراجعات بعدی می‌تواند به طور کامل پر نشود و تنها اطلاعات محدودی شامل نام، نام خانوادگی و کدملی ارسال شود.



شکل ۱۰ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن

جدول ۷ - کلاس PersonInfoVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۰-۱	نام بیماری(یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید پر شود).	String	FirstName
۰-۱	نام خانوادگی بیمار	String	LastName
۰-۱	نام کامل فرد، شامل: تمام بخش‌های نام وی در قالب یک رشته ثبت می‌شود. این گزینه در صورتی پر می‌شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشوندهای مثل آقا، دکتر و... استفاده شده باشد. در ضمن، در مواقعی که فرد	String	FullName



ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
	مجهول الهویه است نیز FirstName و LastName خالی است و فقط در این ویژگی مقدار «مجهول الهویه» نوشته می‌شود.		
۰-۱	این ویژگی نشان‌دهنده وضعیت تأهل فرد است. مقادیر مختلف آن در پیوست ۱، قسمت وضعیت تاهل به نمایش درآمده است.	DO_CODED_TEXT	MaritalStatus
۱-۱	این ویژگی نمایان‌گر ملیت فرد است. مقادیر مربوطه به صورت کدهای دو حرفی مطابق با استاندارد ISO_۳۱۶۶-۱ برای کشورهای مختلف ارائه شده است. این کدها به همراه نام هر کشور از نشانی زیر قابل دریافت است. http://coding.behdasht.gov.ir	DO_CODED_TEXT	Nationality
۰-۱	نشان‌دهنده جنسیت افراد است. کدهای مربوط به آن در پیوست ۲ نشان داده شده است.	DO_CODED_TEXT	Gender
۱-۱	این ویژگی معرف تاریخ تولد بیمار بر اساس تاریخ شمسی است.	DO_DATE	BirthDate
۰-۱	این ویژگی معرف دقت ثبت تاریخ تولد بیمار است. مقادیر مختلف این ویژگی در پیوست ۳ آورده شده است.	DO_CODED_TEXT	BirthDateAccuracy
۰-۱	نام پدر بیمار	String	Father_FirstName
۰-۱	نام خانوادگی پدر بیمار	String	Father_LastName
۰-۱	نام مادر بیمار	String	Mother_FirstName
۰-۱	نام خانوادگی مادر بیمار	String	Mother_LastName
۰-۱	نشانی کامل محل سکونت بیمار	String	FullAddress
۰-۱	شماره شناسنامه بیمار	String	IDCardNumber



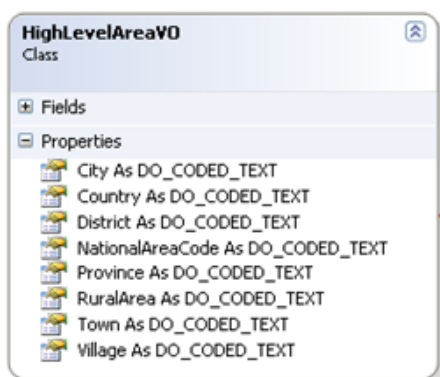
ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	کد ملی ۱۰ رقمی بیمار	String	NationalCode
۰-۱	کدپستی ۱۰ رقمی محل سکونت بیمار	String	PostalCode
۰-۱	شماره تلفن منزل فرد.	String	HomeTel
	شماره تلفن همراه فرد.	String	MobileNumber
۰-۱	میزان تحصیلات فرد. کدهای مربوطه در بخش میزان تحصیلات در پیوست ۴ قابل مشاهده است.	DO_CODED_TEXT	EducationLevel
۰-۱	این ویژگی شغل بیمار را نشان می‌دهد. کدهای مربوط به این ویژگی در پیوست ۱۵ ارائه شده است.	DO_CODED_TEXT	Job
۰-۱	این ویژگی در صورت نیاز به توضیح خاصی راجع به شغل بیمار پُر می‌شود.	String	JobDescription
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل زندگی بیمار را نشان می‌دهد.	HighLevelAreaVO	LivingPlaceArea
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات مکان تولد بیمار را نشان می‌دهد.	HighLevelAreaVO	BirthPlaceArea
۰-۱	این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل صدور شناسنامه بیمار را نشان می‌دهد.	HighLevelAreaVO	IDIssueArea
۰-*	این ویژگی برای ارسال شناسه‌های یکتای فرد، به‌غیر از کد ملی است. به‌عنوان مثال از این فیلد می‌توان برای ارسال شناسه گذرنامه برای اتباع غیرایرانی استفاده کرد. در صورتی که شماره اقامت اتباع خارجی در این ویژگی وارد شود، بایست برای Issuer و BAFIA مقدار	DO_IDENTIFIER	OtherIdentifiers



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BirthTime	DO_TIME	این ویژگی معرف زمان تولد می باشد	۰-۱
Religion	DO_CODED_TEXT	این ویژگی نشان دهنده مذهب بیمار می باشد.	۰-۱

کلاس HighLevelAreaVO

این کلاس مختص داده‌های مربوط به یک منطقه جغرافیایی است و حاوی بخش‌های مختلف تقسیمات کشوری، شامل موارد: استان، شهرستان، بخش، شهر و دهستان، می‌باشد. اقلام اطلاعاتی، مانند: محل سکونت، محل تولد، محل صدور شناسنامه و... با استفاده از این کلاس نمایش داده می‌شوند. کدهای ویژگی‌های این کلاس می‌تواند بر اساس کدهای تقسیمات کشوری با سیستم کدگذاری CountryDivisions مقداردهی شوند^{۱۱}. مشخصه‌های این کلاس در جدول ۸ آورده شده است. این کلاس ساختار سلسله مراتبی مکان را نمایش می‌دهد و به همین خاطر می‌توان فقط مقادیر انتهایی ساختار سلسله مراتبی را پُر نمود. بدین معنی که می‌توان کد شهر و یا روستا را وارد و از وارد کردن کد شهرستان و استان صرف نظر کرد. به همین دلیل، تمامی مشخصه‌های این کلاس اختیاری است؛ البته این در صورتی عملی خواهد بود که وقتی کلاس ساخته شود، حداقل یکی از مشخصه‌ها مقدار داشته باشد.



شکل ۱۱- کلاس HighLevelAreaVO

ویژگی‌های این کلاس در جدول ذیل آورده شده است:

جدول ۸- ویژگی‌های کلاس HighLevelArea

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
City	DO_CODED_TEXT	شهرستان. کدهای این ویژگی براساس سیستم	۰-۱

^{۱۱} - سیستم کدگذاری از آدرس <http://coding.behdasht.gov.ir/> قابل دریافت است.



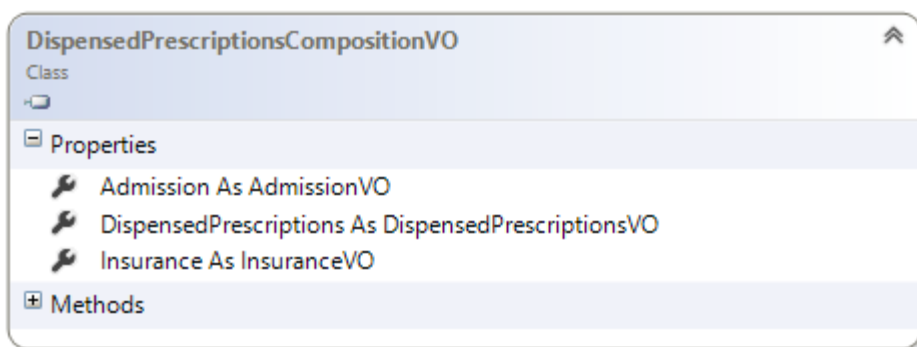
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
		کدگذاری countryDivisions می باشد و از آدرس http://coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت است.	
Country	DO_CODED_TEXT	کشور. کدهای این ویژگی براساس سیستم کدگذاری ISO-۳۱۶۶-۱ می باشد.	۰-۱
District	DO_CODED_TEXT	بخش. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری countryDivisions می باشد و از آدرس http://coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت است.	۰-۱
NationalAreaCode	DO_CODED_TEXT	کد تقسیمات کشوری که می تواند به طور خودکار تمام اقلام دیگر، مانند: استان و شهر و... را مشخص سازد. این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری countryDivisions می باشد از آدرس http://coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت است.	۰-۱
Province	DO_CODED_TEXT	استان. این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری countryDivisions می باشد که از طریق آدرس http://coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت است.	۰..۱
RuralArea	DO_CODED_TEXT	دهستان. این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری countryDivisions می باشد و نشانی زیر http://coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت است.	۰..۱
Town	DO_CODED_TEXT	شهر. این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری countryDivisions می باشد که از نشانی زیر http://coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت است.	۰..۱



کلاسهای مربوط به نسخه پیچیده شده

کلاس DispensedPrescriptionsCompositionVO

این کلاس مربوط به اطلاعات نسخه پیچیده شده است. ویژگیهای این کلاس در جدول ۱۶ آمده است.



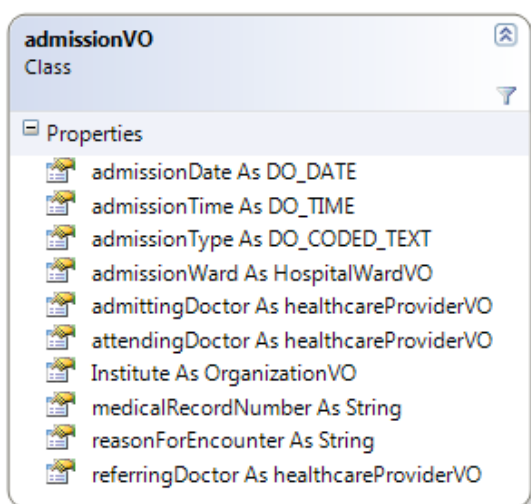
شکل ۱۲ - کلاس DispensedPrescriptionsVO

جدول ۹ - ویژگیهای کلاس DispensedPrescriptionVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Admission	AdmissionVO	این کلاس حاوی اطلاعات پذیرش بیمار می باشد.	۱..۱
Insurance	InsuranceVO	این کلاس حاوی اطلاعات بیمه ای بیمار می باشد.	۱..۱
Prescription	DispensedPrescriptionsVO	اطلاعات مربوط به نسخه ارائه شده توسط مراجعه کننده (به صورت فیزیکی) و یا نسخه ارسالی به صورت الکترونیکی از سایر مراکز ارائه دهنده خدمت در قالب این ویژگی قرار می گیرد.	۱..۱

کلاس admissionVO

این کلاس حاوی اطلاعات پذیرش بیمار می باشد. در جدول ۱۰ جزئیات اقلام اطلاعاتی این کلاس که در این سرویس می بایست به آنها توجه شود ذکر شده است.



شکل ۱۳- کلاس AdmissionVO

جدول ۱۰ - کلاس admissionVO

ویژگی	گونه 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).	۰..۱
admissionType	DO_CODED_TEXT	نوع پذیرش بیمار را مشخص می کند. انواع مختلف پذیرش در پیوست ۶ ذکر شده است.	۱..۱
admissionWard	HospitalWardVO	این ویژگی از نوع کلاس HospitalWardVO می باشد که شامل اطلاعات بخش درخواست کننده دارو می باشد. ویژگی های این کلاس در ادامه توضیح داده خواهد شد. این ویژگی فقط در صورتیکه اطلاعات از داروخانه بیمارستان در حال ارسال به سپاس می باشد تکمیل می گردد.	۰..۱
AdmittingDoctor	HealthcareProviderVO	اطلاعات پزشک بستری کننده بیمار را مشخص می کند که از نوع کلاس HealthcareProviderVO بوده و در ادامه توضیح داده خواهد شد. این ویژگی	۰-۱

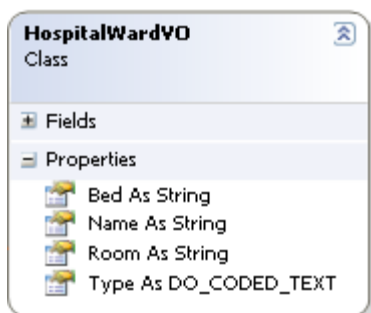


ویژگی	گونه داده	توضیحات	ارتباطات
		فقط در صورتیکه اطلاعات از داروخانه بیمارستان در حال ارسال به سپاس می- باشد تکمیل می‌گردد.	
AttendingDoctor	HealthcareProviderVO	اطلاعات پزشک معالج را مشخص می‌کند، و از نوع کلاس HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد. قابل ذکر است که تنها یک پزشک معالج (درخواست کننده دارو) برای هر بیمار در نظر گرفته می‌شود.	۱-۱
Institute	OrganizationVO	این ویژگی که از نوع کلاس OrganizationVO است، برای نمایش ویژگی‌های «شناسه» و «نام» مربوط به بیمارستان و یا داروخانه ارسال کننده اطلاعات می‌باشد.	۰..۱
medicalRecordNumber	String	شماره پرونده پزشکی بیمار است.	۰..۱
ReasonForEncounter	DO_CODED_TEXT	این ویژگی علت مراجعه بیمار به بیمارستان را مشخص می‌کند. کدهای این ویژگی با سیستم کدگذاری ICPC۲P از سامانه مرجع کدینگ سلامت ایران قابل دریافت است. این ویژگی فقط در صورتیکه اطلاعات از داروخانه بیمارستان در حال ارسال به سپاس می‌باشد تکمیل می‌گردد.	۰-۱

کلاس HospitalWardVO

این کلاس (شکل ۱۴) شامل اطلاعات مربوط به بخش می‌باشد. ویژگی‌های این کلاس در جدول ۱۱ توضیح داده شده است.





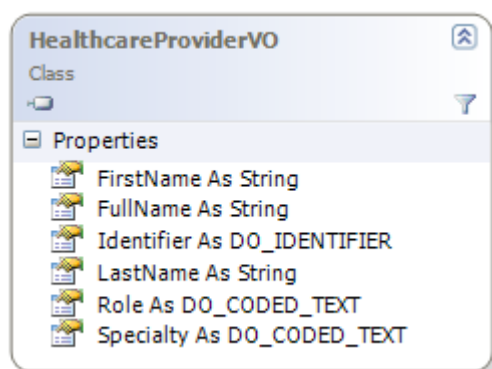
شکل ۱۴- کلاس HospitalWardVO

جدول ۱۱- کلاس HospitalWardVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Name	String	نام بخش.	۰..۱
Type	DO_CODED_TEXT	نوع بخش ارائه دهنده خدمت به بیماران می باشد. کدهای مربوط در پیوست ۷ آمده است.	۰..۱
Bed	String	این ویژگی نشان دهنده کد تخت مذکور می باشد که توسط سیستم اطلاعات بیمارستانی به عنوان شناسه تخت زده می شود.	۰..۱
Room	String	این مشخصه نمایانگر شماره یا نام اتاقی است که تخت در آن قرار دارد.	۰..۱

کلاس HealthcareProviderVO

این کلاس برای ارائه اطلاعات مرتبط با ارائه دهندگان خدمات سلامت طراحی شده است و هر فردی که در فرآیند ارائه خدمات بهداشتی درمانی دخیل بوده است (مانند پزشک، پرستار، پزشک آزمایشگاه و دکتر داروساز و یا تکنسین داروخانه) با این کلاس نشان داده می شوند (شکل ۱۵). ویژگی های این کلاس در جدول ۱۲ آمده است. هر فردی که با سیستم رایانه ای کار می کند و با اطلاعات سرو کار دارد می تواند برای اشاره به وی از این کلاس استفاده کرد.



شکل ۱۵ - کلاس healthcareProviderVO

جدول ۱۲ - کلاس healthcareProviderVO

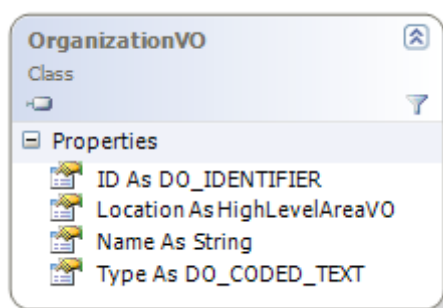
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
FirstName	String	نام ارائه دهنده خدمت	۰-۱
LastName	String	نام خانوادگی ارائه دهنده خدمت	۰-۱
FullName	String	نام کامل - این گزینه در صورتی پر می شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده، یا از پیشوند های مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد.	۰-۱
Identifier	DO_IDENTIFIER	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 تواند در هر یک از ویژگی های آن ثبت شود: Issuer: از بین یکی از موارد Med_Council، Nursing_Org و یا موارد مندرج در پیوست ۸ Assigner: از بین یکی از موارد Med_Council، Nursing_Org و یا موارد مندرج در پیوست ۸ Type: یکی از موارد Med_ID، Nursing_ID و یا موارد مندرج در پیوست ۸ Id: شناسه مورد نظر.	۱-۱
Role	DO_CODED_TEXT	نقش ارائه دهنده خدمت سلامت می باشد. کدهای مربوط به این قلم	۰-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
در پیوست ۹ آمده است.			
Specialty	DO_CODED_TEXT	رشته‌های حوزه سلامت که مختص ارائه دهندگان خدمت می‌باشد. کدهای مربوط به این قلم در پیوست ۱۰ آمده است.	۰-۱

کلاس OrganizationVO

این کلاس برای نمایش ویژگی‌های مراکز و سازمان‌های مرتبط با حوزه استفاده می‌گردد. توضیحات بیشتر ویژگی‌های این کلاس در جدول ۱۳ اشاره شده است.



شکل ۱۶ - کلاس OrganizationVO

جدول ۱۳ - کلاس OrganizationVO

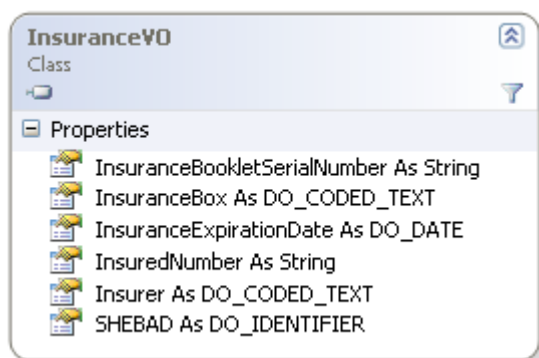
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ID	DO_IDENTIFIER	شناسه منحصر به فرد یک سازمان است که در اینجا فقط سازمان ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی درمانی می‌باشد. ثبت این قلم، به صورت زیر خواهد بود: Issuer: سازمان صادرکننده این شناسه که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می‌یابد. Assigner: سازمان اختصاص‌دهنده این شناسه به مرکز/سازمان مربوطه که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می‌یابد. Type: با مقدار "Org_ID" مقداردهی می‌شود. ID: شناسه اختصاص یافته به مرکز ارائه‌دهنده خدمت.	۱-۱
Location	HighLevelAreaVO	محل جغرافیایی مرکز مورد نظر را مشخص می‌کند که از نوع HighLevelAreaVO است. با این ویژگی	۰-۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Name	String	نام مرکز/بیمارستان	۰-۱
Type	DO_CODED_TEXT	این ویژگی مشخص کننده نوع سازمان ارسال کننده اطلاعات است. کدهای مربوط به این ویژگی در پیوست ۱۱ آورده شده است.	۰-۱

کلاس InsuranceVO

این کلاس برای ثبت اطلاعات بیمه‌ای بیمار مورد استفاده قرار می‌گیرد. در جدول ذیل اجزای این کلاس تشریح شده است.



شکل ۱۷ - کلاس insuranceVO

این کلاس برای ثبت داده‌های بیمه بیمار مورد استفاده قرار می‌گیرد. یک فرد می‌تواند بیش از یک بیمه داشته باشد. بنابراین به ازای هر بیمار *۰- نمونه از این کلاس می‌تواند ایجاد شود.

جدول ۱۴ - کلاس insuranceVO

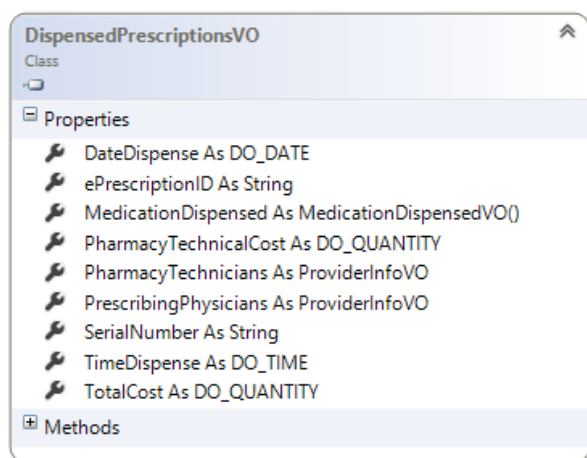
ویژگی	گونه داده	توضیحات	ارتباطات
InsuranceBookletSerialNumber	String	شماره سریال دفترچه بیمه بیمار است. مقدار این ویژگی در مورد بیماران تصادفی تهی است.	۰-۱
InsuranceExpirationDate	DO_DATE	تاریخ پایان اعتبار دفترچه بیمه بیمار را نشان می‌دهد. مقدار این ویژگی در مورد بیماران تصادفی تهی است.	۰-۱



ویژگی	گونه داده	توضیحات	ارتباطات
InsuranceBox	DO_CODED_TEXT	صندوق بیمه فرد را مشخص می‌کند. برخی از سازمان‌های بیمه‌گر، هیچ صندوق خاصی نداشته باشند، در این صورت این ویژگی مقدار تهی خواهد داشت. این اطلاعات از جدول موجود در پیوست ۱۲ استخراج می‌گردد.	۰-۱
InsuredNumber	String	شماره بیمه فرد است. این ویژگی برای بیمه‌های پایه اجباری می‌باشد.	۰-۱
Insurer	DO_CODED_TEXT	نام سازمان بیمه گر میباشد. لیست سازمانهای بیمه گر و کدهای مربوطه در پیوست ۱۳ آمده است.	۰-۱
SHEBAD	DO_IDENTIFIER	شناسه یکتای بیمه شده می باشد که توسط سازمان بیمه سلامت صادر می گردد. این شناسه بایستی به ازای هر بیمار در کل کشور منحصر به فرد باشد	۰-۱

کلاس DispensedPrescriptionsVO

این کلاس برای ارسال اطلاعات مربوط به نسخ می باشد. ویژگیهای این کلاس در جدول زیر آمده است:



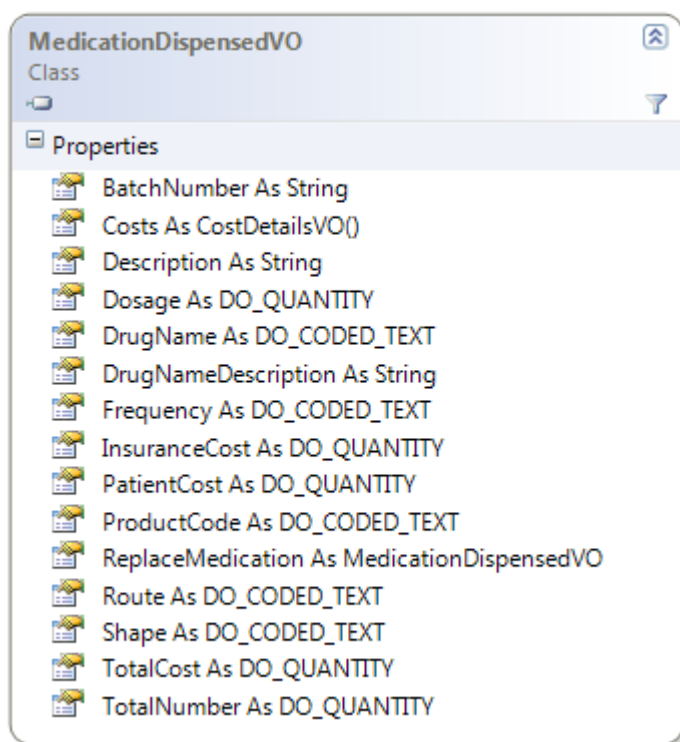
شکل ۱۸ - کلاس DispensedPrescriptionsVO

جدول ۱۵- مشخصات کلاس DispensedPrescriptionsVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
DateDispense	DO_Date	تاریخ نسخه پیچی را نشان می دهد.	۱..۱
MedicationDispensed	MedicationDispensedVO()	داروهای مندرج در نسخه را نشان می دهد.	۱..۱
PharmacyTechnicalCost	DO_Quantity	حق فنی داروساز را مشخص می کند	۱..۱
PharmacyTechnicians	ProviderInfoVO	اطلاعات مربوط به نسخه پیچ را در بر دارد.	۱..۱
PrescribingPhysicians	ProviderInfoVO	اطلاعات مربوط به پزشک داروساز را مشخص می کند.	۱..۱
SerialNumber	String	شماره سریال نسخه را نشان می دهد.	۰..۱
TimeDispense	DO_Time	ساعت نسخه پیچی را نشان می دهد.	۰..۱
TotalCost	DO_Quantity	هزینه کل مربوط به تحویل داروهای مندرج در نسخه (اعم از داروهای اصلی ذکر شده در نسخه و یا داروهای جایگزین)	۱..۱
ePrescriptionID	String	شناسه یگانه نسخه الکترونیک . حاوی رشته تولید شده توسط سیستم الکترونیکی تجویز جهت شناسایی منحصر به فرد یک نسخه می باشد.	۰..۱

MedicationDispensedVO کلاس

این کلاس شامل اطلاعات اقلام دارو، نسخه پیچیده شده است. ویژگی‌های این کلاس در جدول زیر آمده است:



شکل ۱۹- MedicationDispensedVO

جدول ۱۶- مشخصات کلاس MedicationDispensedVO

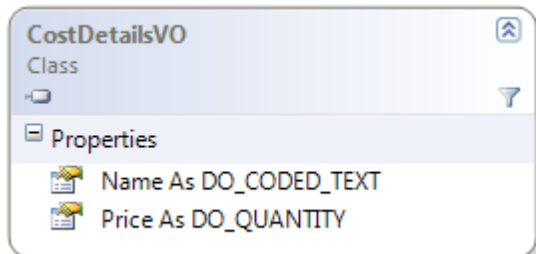
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
BatchNumber	String	توضیحات مربوط به شماره بسته دارو می باشد.	۰..۱
Costs	CostDetailsVO	توضیح مربوط به هزینه داروی مورد نظر می باشد.	۱..۱
Description	String	توضیحات مربوط به داروی تجویز شده	۰..۱
Dosage	DO_Quantity	مقدار دوز مصرفی داروی تجویز شده	۰..۱
DrugName	DO_Coded_Text	کد داروی تجویز شده بر اساس سیستم کدگذاری FDO-ir می باشد که از سامانه مرجع کدینگ سلامت ایران به آدرس coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت می باشد.	۱..۱
Frequency	DO_Coded_Text	تواتر استفاده از دارو. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۴ آورده شده است.	۱..۱
InsuranceCost	DO_Quantity	سهم بیمه از هزینه دارو؛ در صورت بیمه نبودن، مقدار آن صفر خواهد بود.	۱..۱
PatientCost	DO_Quantity	سهم بیمار از هزینه دارو	۱..۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ProductCode	DO_Coded_Text	کد رهگیری دارو می باشد که در سامانه اصالت سنجی دارو سازمان غذا و دارو به آن اختصاص داده شده است.	۱..۱
ReplacedMedication	MedicationDispensedVO	داروی جایگزین قلم دارویی تجویز شده	۰..۱
Route	DO_Coded_Text	نحوه استفاده از دارو(اعم از خوراکی، تزریق عضلانی، تزریق وریدی و ...). کدهای این ویژگی در پیوست ۱۵ آورده شده است.	۱..۱
Shape	DO_Coded_Text	شکل داروی تجویزی. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۶ آورده شده است.	۰..۱
TotalCost	DO_Quantity	هزینه کل مربوط به قلم دارویی را نشان می دهد	۱..۱
TotalNumber	DO_Quantity	تعداد داروی تحویلی را نشان می دهد.	۱..۱

کلاس CostDetailsVO

این کلاس جزئیات هزینه مربوط به دارو را بیان می کند. ویژگیهای این کلاس در جدول زیر آمده است:



شکل ۲۰- CostDetailsVO

جدول ۱۷- مشخصات کلاس CostDetailsVO

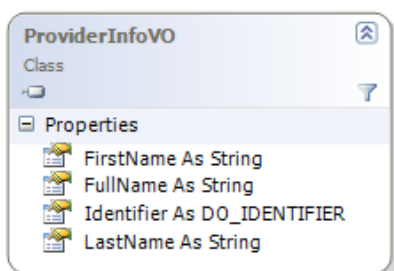
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Name	DO_Coded_Text	عنوان سایر هزینه های دارو به جز سهم بیمار و سهم بیمه می باشد. به طور مثال هزینه بسته بندی، حق الزحمه داروی ترکیبی و...	۱..۱
Price	DO_Quantity	مبلغ هزینه ای مورد نظر می باشد که عنوان آن در ویژگی Name آورده شده است.	۱..۱



کلاس ProviderInfoVO

این کلاس برای ارائه اطلاعات مرتبط با ارائه دهندگان خدمات طراحی شده است و برای اطلاعات آن دسته از افرادی که مسئول ثبت الکترونیکی اطلاعات می‌باشند، کاربرد دارد.

ویژگیهای این کلاس در جدول ذیل آمده است.



شکل ۲۱ - کلاس ProviderInfoVO

جدول ۱۸ - کلاس ProviderInfoVO

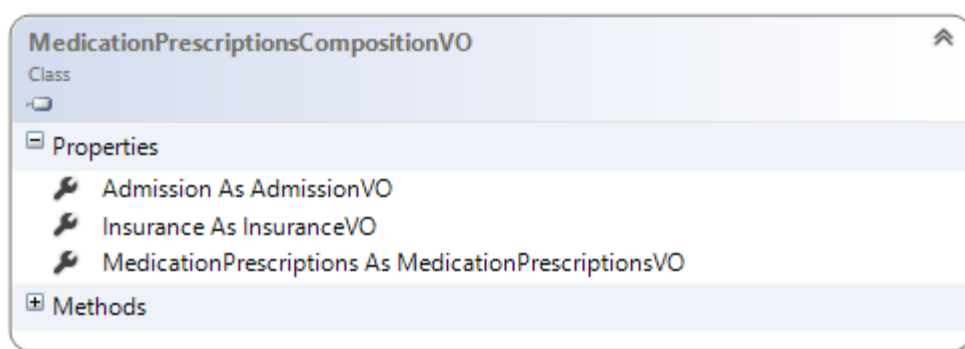
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
FirstName	String	نام ارائه دهنده خدمت می باشد که تائید کننده اطلاعات روکش اسناد بیمارستانی است و مسئولیت صحت اطلاعات الکترونیکی ثبت شده را برعهده دارد.	۰-۱
LastName	String	نام خانوادگی ارائه دهنده خدمت می باشد که تائید کننده اطلاعات روکش اسناد بیمارستانی است و مسئولیت صحت اطلاعات الکترونیکی ثبت شده را برعهده دارد.	۰-۱
FullName	String	نام کامل - این گزینه در صورتی پر می شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشوند های مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد.	۰-۱
Identifier	DO_IDENTIFIER	شناسه ثبت کننده اطلاعات می‌باشد. در این شناسه بایستی شماره ملی ثبت کننده اطلاعات پر شود و نوع شناسه بایستی از نوع National_Code باشد.	۱-۱



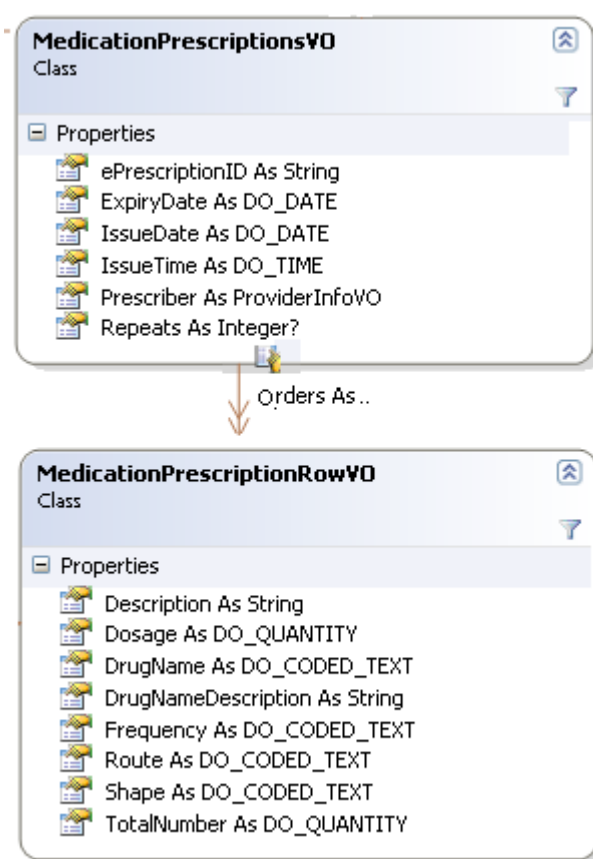
کلاسهای مربوط به نسخه تجویز شده

کلاس MedicationPrescriptionsCompositionVO

این کلاس مربوط به اطلاعات نسخه می باشد. ویژگیهای این کلاس در جدول ۱۹ آورده شده است. در شکل ۲۳ ارتباط بین کلاسهای اصلی داده پیام نسخه نمایش داده شده است. از نظر مفهومی یک نسخه شامل یک اطلاعات اصلی شامل زمان و تاریخ های مربوطه، تجویز کننده و شناسه می باشد و اطلاعات اقلام تجویز شده به این اطلاعات اصلی پیوست شده است.



شکل ۲۲- کلاس MedicationPrescriptionsCompositionVO



شکل ۲۳- کلاس MedicationPrescriptionsVO

جدول ۱۹- ویژگی های کلاس MedicationPrescriptionsVO

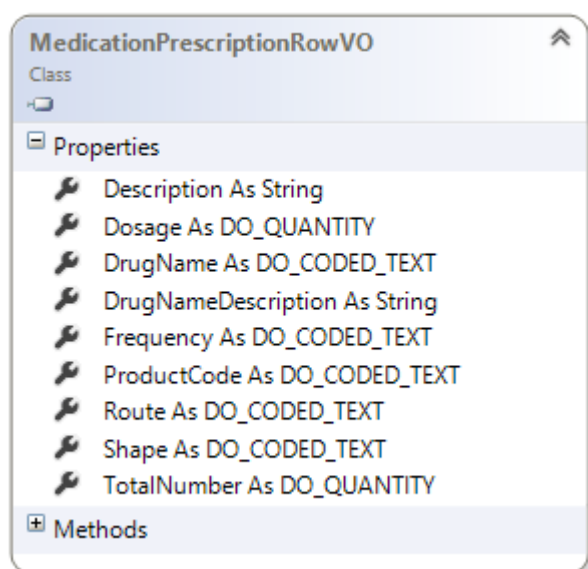
ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
ePrescriptionID	String	شناسه یگانه نسخه الکترونیک . حاوی رشته تولید شده توسط سیستم الکترونیکی تجویز جهت شناسایی منحصر به فرد یک نسخه می باشد.	۱..۱
ExpireDate	Date	این کلاس حاوی تاریخ انقضا نسخه می باشد.	۱..۱
IssueDate	Date	حاوی اطلاعات مربوط به تاریخ صدور نسخه ارائه شده توسط پزشک مربوطه می باشد .	۱..۱
IssueTime	Time	حاوی اطلاعات مربوط به زمان صدور نسخه ارائه شده توسط پزشک مربوطه می باشد .	۱..۱
Prescriber	ProviderInfoVO	اطلاعات مربوط به پزشک معالج که نسخه را می نویسد.	۱..۱
Repeats	Integer	نسخه ممکن است چندین بار بر حسب تشخیص پزشک معالج	۱..۱



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
		که نسخه را می نویسد نسخه پیچی شود . - با هر نسخه پیچی موفق شماره اختصاص یافته یک شماره کمتر می شود. - اگر مدرک نسخه پیچی برگردانده شود(نسخه پیچی انجام نشود) این شماره افزایش می یابد.	

کلاس MedicationPrescriptionsRowVo

این کلاس برای ارسال اطلاعات مربوط به نسخه دارویی می باشد. ویژگیهای این کلاس در جدول زیر آمده است:



شکل ۲۴- کلاس PrescriptionsVO

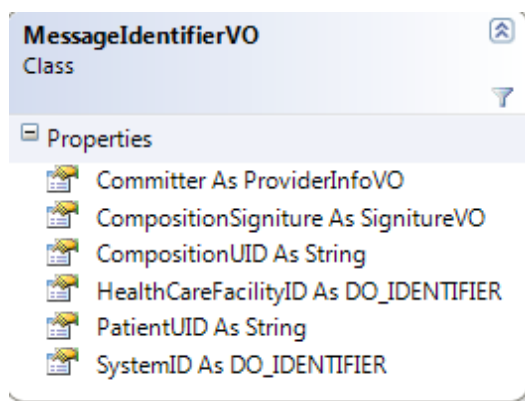


جدول ۲۰- مشخصات کلاس PrescriptionsVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Description	String	توضیحات مربوط به داروی تجویز شده.	۰..۱
Dosage	DO_Quantity	مقدار دوز مصرفی داروی تجویز شده.	۰..۱
DrugName	DO_Coded_Text	نام داروی تجویز شده بر اساس سیستم کدگذاری FDO-ir می باشد که از سامانه مرجع کدینگ سلامت ایران به آدرس coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت می باشد.	۱..۱
DrugNameDescription	String	اطلاعات مربوط به نام داروی تجویز شده بر اساس سیستم کدگذاری FDO-ir را در بر دارد.	۰..۱
Frequency	DO_Coded_Text	تواتر استفاده از دارو. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۴ آورده شده است.	۱..۱
Route	DO_Coded_Text	نحوه استفاده از دارو(اعم از خوراکی، تزریق عضلانی، تزریق وریدی و غیره). کدهای این ویژگی در پیوست ۱۵ آورده شده است.	۱..۱
Shape	DO_Coded_Text	شکل داروی تجویزی. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۶ آورده شده است.	۰..۱
TotalNumber	DO_Quantity	تعداد داروی تحویلی را نشان می دهد.	۱..۱
ProductCode	DO_CODED_TEXT	کد داروی تجویز شده بر اساس سیستم کدگذاری FDO-ir می باشد که از سامانه مرجع کدینگ سلامت ایران به آدرس coding.behdasht.gov.ir قابل دریافت می باشد.	۰..۱

کلاس messageIdentifierVO

این کلاس حاوی شناسه‌های مورد استفاده در سرویس تبادل داده می‌باشد. ویژگی‌های موجود در این کلاس، نحوه پر کردن آنها و ارسال اطلاعات به طور کامل در جدول زیر اشاره شده است. به عبارت دیگر این کلاس حاوی اطلاعات ضروری برای انتقال یک پیام می‌باشد. شناسه سیستم نرم افزاری و شناسه مرکز ارائه دهنده خدمت سلامت از اقلام اجباری این کلاس می‌باشند. با استفاده از این کلاس می‌توان پیام برای ویرایش پیام‌های قبلی ارسال نمود.



شکل ۲۵ - کلاس messageIdentifierVO

جدول ۲۱ - کلاس messageIdentifierVO

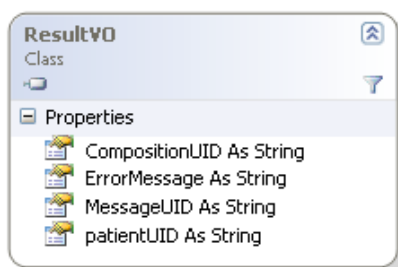
ارتباطات	توضیحات	گونه داده	ویژگی
۰..۱	این ویژگی مشخصات فردی را که مسئولیت اطلاعات ارسالی بعهده آن می‌باشد، شامل می‌شود.	ProviderInfoVP	Committer
۰..۱	امضای الکترونیکی اطلاعات	SignatureVO	CompositionSignature
۰..۱	شناسه منحصر بفرد مربوط به اطلاعات پرونده بالینی تشکیل شده است. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات پرونده بیمار مورد نظر باشد، این شناسه که در تبادل اطلاعات قبلی به سیستم ارسال کننده برگردانده شده است پرشده و به همراه شناسه یکتای اطلاعات فردی بیمار (PatientUID) به سامانه ارسال می‌گردد. این شناسه باید در پایگاه داده سیستم ارسال کننده ذخیره شده تا در صورت نیاز به ویرایش اطلاعات بیمار از آن استفاده شود.	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.	DO_IDENTIFIER	systemId



ویژگی	گونه داده	توضیحات	ارتباطات
patientUID	String	شناسه منحصر بفرد بیمار است. پس از اولین ارسال داده‌های بیمار، این شناسه از جانب سامانه 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 بیمار از آن استفاده شود. بدین ترتیب امکان ویرایش اطلاعات فردی بیمار در پرونده الکترونیکی سلامت آن وجود دارد.	۰..۱
healthcareFacilityID	DO_IDENTIFIER	شناسه یگانه مرکز ارائه‌دهنده خدمت بهداشت درمانی است که در اینجا شناسه داروخانه یا مرکز ارسال کننده اطلاعات می‌باشد که توسط وزارت بهداشت اختصاص می‌باشد.	۱..۱

کلاس ResultVO

پس از ارسال موفقیت آمیز داده‌ها از یک سیستم با سرویس موجود، جهت مشاهده اطلاعات مورد نیاز برای شناسایی بیمار، پرونده او و نیز خطاهای احتمالی در ارسال داده، از کلاس ResultVO استفاده می‌گردد. ویژگی‌های ذکر شده در جدول ۲۲ به سیستم ارسال کننده برگشت داده می‌شود.



شکل ۲۶ - کلاس ResultVO

جدول ۲۲ - ویژگی‌های کلاس ResultVO

ویژگی	نوع داده	توضیحات
-------	----------	---------

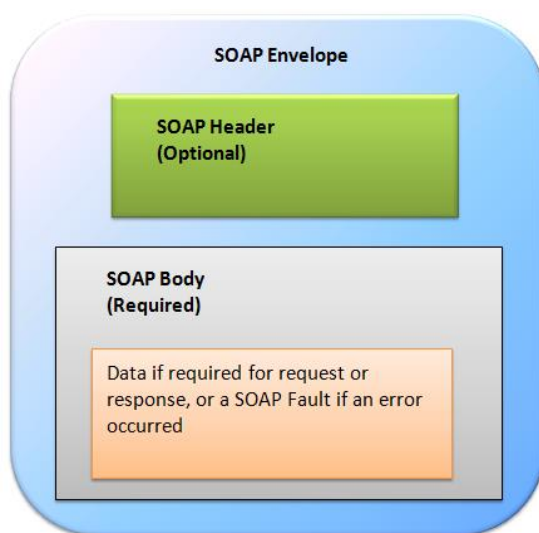


ویژگی	نوع داده	توضیحات
compositionUID	String	شناسه منحصر بفرد مربوط به اطلاعات پرونده بالینی تشکیل شده است. پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه، این شناسه به سیستم باز گردانده می‌شود. این رشته دریافتی باید توسط سیستم ارسال کننده اطلاعات ذخیره گردد تا در صورت نیاز به ویرایش برای همان پرونده پزشکی از طریق کلاس messageIdentifierVO به سامانه ارسال شود.
ErrorMessage	String	در صورتی که در ارسال داده‌ها اشکالی رخ داده باشد، این ویژگی با پیغام خطای رخ داده پر می‌شود و جهت خطایابی در اختیار سیستم ارسال کننده قرار می‌گیرد.
MessageUID	string	شناسه یکتای داده پیام ارسالی به سپاس می باشد که به ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می‌شود. سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری نمایند.
patientUID	String	همانطور که در کلاس messageIdentifierVO تشریح شده است، پس از ارسال داده‌های بیمار برای اولین بار این شناسه از جانب سامانه سپاس و از طریق ResultVO به سیستم ارسال کننده داده فرستاده می‌شود. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات مراجعه ای باشد این شناسه باید پر شود.



روش ارسال اطلاعات

روش ارسال اطلاعات استفاده از پروتکل استاندارد SOAP و وب سرویس می باشد. سرویس های مربوط به ارسال اطلاعات بر روی نودهای سپاس در معماری توزیع شده سپاس قرار دارند. این وب سرویس ها به وب سرویس های آداپتور مشهور می باشند. پروتکل استاندارد SOAP دارای ساختاری است که در شکل ذیل نمایش داده شده است. ساختار هر پیام در پروتکل شامل یک سر عنوان و یک بدنه برای پیام می باشد. بدنه پیام در داده پیام اطلاعات خدمات سلامت عبارت است از کلاس DispensedPrescriptionsCompositionVO، این کلاس توسط متد SaveDispensedPrescriptions فراخوانی می گردد که در ابتدای سند توضیح داده شده است. سرعنوان پیام SOAP برای ارسال داده پیام اطلاعات خدمات سلامت اختصاصی شده است و کلاسی با عنوان HeaderMessageVO به عنوان سر عنوان هر پیام استفاده می شود.



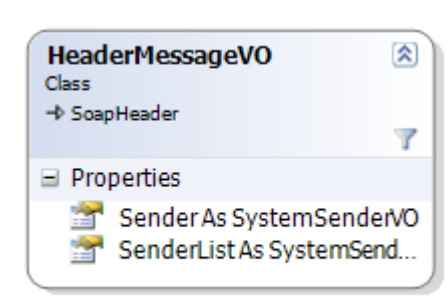
شکل ۲۷ - ساختار SOAP

روش ایجاد سرپیام

سرپیام در پیام استاندارد SOAP وجود دارد. در داده پیام اطلاعات خدمات سلامت سرپیام دارای ویژگیهای اختصاصی می باشد. در سرپیام اختصاصی شده اطلاعات مربوط به فرستنده پیام، اختصاصی شده است و شناسه های محل و نرم افزار فرستنده موجود می باشد. از آنجایی که پیام می تواند در یک معماری توزیع شده از گیرنده های مختلفی عبور کند یا به عبارتی مسیر یابی شود، از این رو اطلاعات تمامی مسیر در لیستی از فرستندگان موجود می باشد تا تاریخچه مسیر یابی مشخص شود.

کلاس HeaderMessageVO

این کلاس برای ثبت اطلاعات سیستم و همچنین مرکز ارسال کننده داده به کار می رود و از کلاس SoapHeader مشتق شده است. در ادامه ویژگی های این کلاس تشریح شده است.



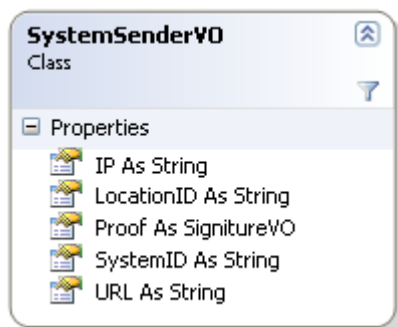
شکل ۲۸ - کلاس HeaderMessageVO

جدول ۲۳ - کلاس HeaderMessageVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	اطلاعات مربوط به سیستم ارسال کننده اطلاعات از طریق این ویژگی ارسال می گردد. این ویژگی از نوع کلاس SystemSenderVO می باشد که در ادامه تشریح شده است.	SystemSenderVO	Sender

کلاس SystemSenderVO

این کلاس حاوی مشخصات سیستم و مرکز ارسال کننده اطلاعات می باشد که در ادامه تشریح شده است. سیستم فرستنده تنها می بایست اطلاعات شناسه های مربوط به خود را در این کلاس پر نماید.



شکل ۲۹ - کلاس SystemSenderVO

جدول ۲۴ - کلاس SystemSenderVO

ارتباطات	توضیحات	نوع داده	ویژگی
۱-۱	شناسه مرکز ارسال کننده اطلاعات	String	LocationID
۱...۱	شناسه سیستم ارسال کننده اطلاعات	String	SystemID



ویژگی	نوع داده	توضیحات	ارتباطات
Proof	SignatureVO	این کلاس مربوط به امضای الکترونیکی سیستم ارسال کننده می باشد. این امضا برای تعیین هویت سیستم ارسال کننده کاربرد دارد	۰-۱
IP		آدرس IP سیستم ارسال کننده است که توسط ماشین و به صورت اتوماتیک پر می گردد.	۰-۱
URL		در صورتی که سیستم ارسال کننده خود یک نود سپاس می باشد آدرس اینترنتی آن پر می شود.	۰-۱

جواب فراخوانی سرویس ثبت اطلاعات

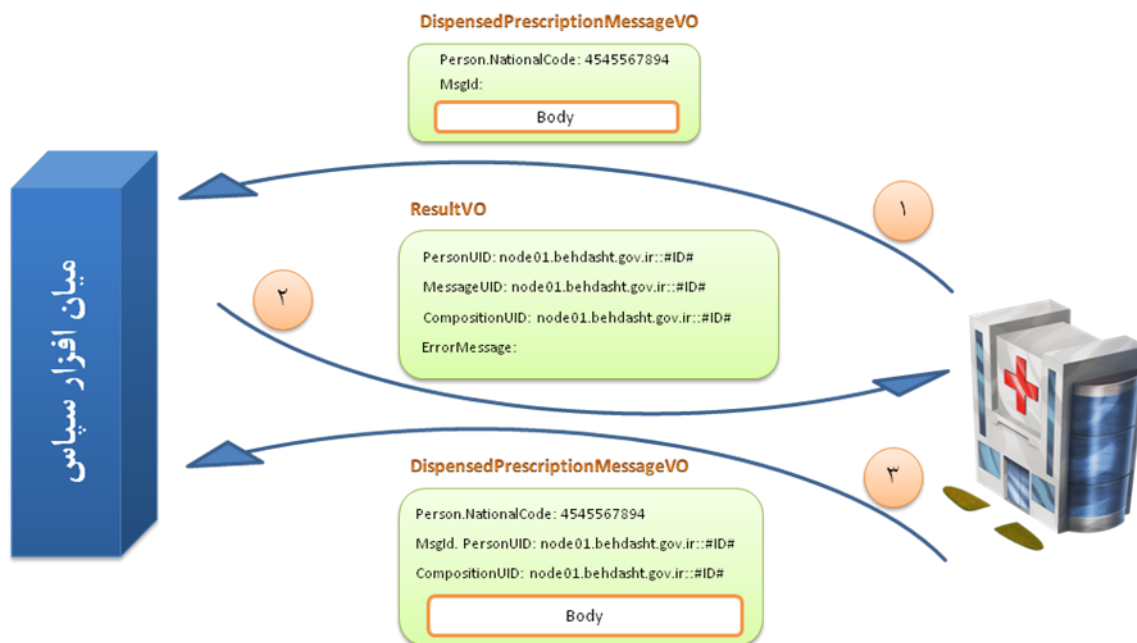
ارسال اطلاعات به نود سپاس منجر به بازخوردی می شود که در قالب کلاس ResutVO به سیستم ارسال کننده اطلاعات بازگردانده می شود. در صورتی که ارسال اطلاعات صحیح صورت گیرد و خطایی از طرف نود سپاس ارسال نشود دو شناسه برای پیام ارسال می گردد. این دو شناسه عبارتند از شناسه فرد و شناسه مراجعه. شناسه فرد یک شناسه ماشینی برای فرد است که در تمامی نمونه های سپاس یکتا می باشد. شناسه مراجعه مربوط به مراجعه ای می باشد که اطلاعات آن ارسال شده است این شناسه در تمامی نمونه ها یکتا می باشد. دو شناسه فوق اهمیت زیادی در حفظ یکپارچگی اطلاعات در نمونه های سپاس دارند.

برای ویرایش اطلاعاتی که یکبار به سپاس فرستاده شده است می بایست مجدداً اطلاعات جدید در ساختار DispensedPrescriptionsCompositionVO قرار گیرد و ویژگی MsgID آن توسط شناسه های اولین ارسال پر گردد. بدین صورت فرایند ویرایش در نود های سپاس اتفاق می افتد. در غیر اینصورت منجر به ثبت مجدد پرونده برای فرد می گردد.

از آنجایی که ممکن است این شناسه ها در نمونه های سپاس تغییر کنند سیستم های ارسال کننده می بایست بعد از هر فراخوانی صحیح سرویس، شناسه های دریافتی را در سیستم خود ثبت نمایند. همچنین می بایست به گونه ای ویرایش اطلاعات را در سیستم مدیریت کنند که پرونده های ویرایش شده مجدداً به نود سپاس ارسال گردند.

نکات مهم در مدیریت شناسه ها :

- شناسه های فرد و مراجعه می بایست در هر بار ارسال اطلاعات در سیستم ارسال کننده ذخیره گردد.
- شناسه های فرد و مراجعه می بایست در پرونده های ویرایش شده مجدداً با پرونده ارسال گردند.
- ویرایش اطلاعات در سیستم ارسال کننده می بایست به گونه ای مدیریت شود که پرونده مجدداً همراه با شناسه های فرد و مراجعه به نود سپاس ارسال گردد.



شکل ۳۰ - مراحل ویرایش اطلاعات ارسالی

امضای الکترونیکی و استفاده آن در داده پیام

نخستین بار کانون وکلای ایالات متحده، در سال ۱۹۹۲ میلادی درخصوص مسائل حقوقی و قانونی امضاء در قراردادهای الکترونیک شروع به کار کرد و در سال ۱۹۹۵ میلادی پیش‌نویس و رهنمودهای امضای دیجیتال را که در خصوص نحوه امضاء در قراردادها یا الکترونیک و زیرساخت‌های آن بود، در پنج فصل تهیه کرد. در قانون تجارت الکترونیک ایران (مصوب سال ۱۳۸۲)، بحث امضای الکترونیک و شرایط آن مورد توجه قرار گرفته است. در این قانون «امضای الکترونیکی» (Electronic Signature) عبارت از هر نوع علامت منظم شده یا به نحو منطقی متصل شده به «داده پیام» است که برای شناسایی امضاءکننده «داده پیام» مورد استفاده قرار می‌گیرد. ماده ۱۰ این قانون شرایط امضای الکترونیکی مطمئن را چنین بیان می‌کند:

الف - نسبت به امضاءکننده منحصر به فرد باشد.

ب - هویت امضاءکننده «داده پیام» را معلوم نماید.

ج - به وسیله امضاءکننده و یا تحت اراده انحصاری وی صادر شده باشد.

د - به نحوی به یک «داده پیام» متصل شود که هر تغییری در آن «داده پیام» قابل تشخیص و کشف باشد.

با وجود قانون تجارت الکترونیکی استفاده از امضای الکترونیکی انچنان که تصور می‌شد در ایران توسعه پیدا نکرد. یکی از عوامل آن نگرانی از بحث‌های حقوقی و قانونی بوده است هرچند که ماده ۷ قانون مذکور بیان می‌دارد که هرگاه قانون، وجود امضاء را



لازم بداند امضای الکترونیکی مکفی است؛ همچنان این نگرانی وجود دارد. در قانون برنامه پنجساله پنجم نیز ذیل ماده ۴۸ آورده شده است: «سند الکترونیکی در حکم سند کاغذی است مشروط بر آنکه اصالت صدور و تمامیت آن محرز باشد» این بند می تواند کمک شایانی در استفاده از امضای الکترونیکی باشد.

در حوزه سلامت با وجود اینکه نیاز اساسی به امضای الکترونیکی در مسیر حذف پرونده های پزشکی سنتی و حذف کاغذ می باشد؛ هنوز استفاده مناسبی از آن صورت نگرفته است.

داده پیام اطلاعات خدمات سلامت مبتنی بر امضای الکترونیکی ساخته شده است تا بتوان از آن در راستای اهداف پرونده الکترونیکی سلامت استفاده نمود.

کاربردهای امضای الکترونیکی

- شناسایی دیجیتال:

- تشخیص هویت یا شناسایی دیجیتال یکی از ارکان فعالیت کاربران در فضای مجازی و شبکه های رایانه ای است. بدینوسیله کاربر به صورت الکترونیکی شناسایی شده و دارای هویت منحصر به فرد و قابل تشخیص در سیستم های کامپیوتری می شود. از این طریق افراد، دارای هویت قانونی و مشخص در شبکه و فضای تبادل اطلاعات می شوند و فعالیت های آنها قابل پیگیری و استناد است. این خدمات توسط گواهینامه الکترونیکی قابل تحقق می باشد.

- کنترل دسترسی:

- به جهت افزایش سطح امنیت سامانه های نرم افزاری و دسترسی به داده ها، از مفهوم کنترل دسترسی استفاده می شود که به روش های مختلفی قابل پیاده سازی می باشد. بدین ترتیب، داده یا خدمت مورد نظر، تنها در اختیار کاربر مورد نظر قرار گرفته و قابل کنترل است. زیرساخت کلید عمومی امکاناتی را در اختیار سیستم ها می گذارد که به کمک آن ها می توانند با امنیت زیاد و سطح اطمینان مناسب، عملیات کنترل دسترسی را انجام دهند.

- استناد الکترونیکی:

- جهت اعتباربخشی به اسناد الکترونیکی و فایل های کامپیوتری، از امضای الکترونیکی استفاده می شود. بدین ترتیب با کمک زیرساخت کلید عمومی، فایل ها تبدیل به سند های الکترونیکی می شوند که قابلیت استناد و بررسی حقوقی و قضایی دارند. به عبارت دیگر فایل های کامپیوتری و پیام های دیجیتال، همچون اسناد کاغذی مشابه، قابل اعتماد شده و می توان از عدم تغییر عمدی یا سهوی در آنها مطمئن شد و همچنین از امضاکننده سند اطمینان حاصل نمود. این امضا غیرقابل انکار توسط امضاکننده و قابل بررسی به صورت دیجیتالی می باشد.

- ذخیره و انتقال امن اطلاعات:

- ذخیره و انتقال امن اطلاعات و یا به عبارت دیگر محرمانگی در ادبیات سیستم های کامپیوتری همواره از دغدغه های مهم استفاده کنندگان از سامانه های نرم افزاری بوده است که امروزه به کمک رمزنگاری داده در کنار زیرساخت کلید عمومی،



قابل اجراء می باشد. بدین ترتیب و به کمک کلیدهای متقارن و نامتقارن می توان از امنیت اطلاعات و حفظ محرمانگی آنها در هنگام ذخیره سازی و یا انتقال، اطمینان حاصل کرد.

به عبارت دیگر با پیاده سازی زیرساخت کلید عمومی به نتایج زیر می توان دست یافت:

احراز هویت^{۱۲} : توانایی تشخیص هویت طرفین درگیر در ارسال پیام است.

تمامیت^{۱۳} : توانایی تایید اینکه پیام در حین انتقال و یا در زمان ذخیره و بازبایی و یا در طول پردازش تغییر داده نشده است.

انکارناپذیری : قابلیت اثبات وقوع یک رخداد توسط یک ماهیت خاص

محرمانگی^{۱۴} : به معنای خصوصی نگه داشتن اطلاعات از تمام افراد به جز شخصی یا اشخاصی که از مجوز دسترسی به اطلاعات برخوردار باشند.

امضای الکترونیکی در داده پیام اطلاعات خدمات سلامت

امضای الکترونیکی برای دو کاربرد در داده پیام خدمات سلامت استفاده می گردد. به همین دلیل در دو محل از ساختار داده پیام می توان آن را مشاهده نمود.

امضای الکترونیکی در سرپیام پروتوکل SOAP به منظور تعیین هویت فرستنده کاربرد دارد. این نوع امضا همانند یک مهر الکترونیکی مربوط به مرکز ارائه دهنده خدمت استفاده می شود. امضای الکترونیکی مربوط به اطلاعات مربوط به مراجعه نیز در کلاس MessageIdentifierVO در مشخصه CompositionSignature قرار می گیرد. این امضا توسط Composer انجام می گردد. هر چند که در استاندارد Composer می توان هر نقشی مانند پزشک، پرستار، ماما و ... داشته باشد ولی در این داده پیام Composer همان پزشک می باشد.

^{۱۲}Authentication

^{۱۳}Integrity

^{۱۴}Confidentiality



ملاحظات ساخت و نمونه تمرین

ثبت نسخ داروخانه ها

در اینجا جهت روشن تر شدن چگونگی انتقال اطلاعات قسمتی از فایل انتقال اطلاعات شبیه سازی شده است.

نام خانوادگی: احمدی	نام بیمار: علی	نوع بیمه: مسلح	جنس: مذکر	تاریخ تولد: ۱۳۴۲/۰۲
کد ملی بیمار:	۱۲۳۴۵۶۷۸۹	شماره بیمه شده:	۹۸۷۶۵۴۳۲۱-۰۵	شماره صفحه: ۱۲
نام و نام خانوادگی پزشک: حسن حسینی	شماره نظام: ۹۹۹	کد ملی پزشک:	۹۹۹۹۹۹۹۹۹	
تخصص پزشک: قلب و عروق	تاریخ: ۹۱/۲/۳			
سهم بیمار	قیمت کل	تعداد تحویل	تعداد تقاضا	نام دارو
۳۶۰۰	۱۲۰۰۰	۱۰۰	۱۰۰	Atenolol ۱۰۰ tab.
-	-	-	۵۰	Pozzarex ۲۵ tab.
۱۰۵۰	۳۵۰۰	۵۰	۵۰	➤ Losartan ۲۵
				(جایگزین)
۴۶۵۰	۱۵۵۰۰	قیمت کل دارو		
۵۰	۵۰	سایر هزینه ها		
۱۵۰۰	۱۵۰۰	حق فنی		
۶۲۰۰	۱۷۰۵۰	جمع کل		
نام داروخانه: یوعلی	کد (۵۵۵۵)			
نام و نام خانوادگی مسوول فنی: علی حسینی	کد ملی مسوول فنی: ۸۸۸۸۸۸۸۸۸۸			

```

۱. Dim Prescription AsNewDispensedPrescriptionsCompositionVO
۲. Prescription.MsgId = NewmessageIdentifier1VO
۳. Prescription.MsgId.healthCareFacility = NewDO_IDENTIFIER
۴. Prescription.MsgId.healthCareFacility.id = "5555"
۵. Prescription.MsgId.healthCareFacility.assigner = "FDO"
۶. Prescription.MsgId.healthCareFacility.issuer = "FDO"
۷. Prescription.MsgId.healthCareFacility.type = "Org_ID"

۸. Prescription.Person = NewpersonDemographicVO
۹. Prescription.Person.firstName = "علی"
    
```





```

۱۰. Prescription.Person.lastName = "احمدی"
۱۱. Prescription.Person.gender = NewDO_CODED_TEXT
۱۲. Prescription.Person.gender.value = "منکر"
۱۳. Prescription.Person.gender.coded_string = "1"
۱۴. Prescription.Person.gender.terminology_id = "thritaEHR.gender "
۱۵. Prescription.Person.birthDate = NewDO_DATE
۱۶. Prescription.Person.birthDate.year = 1342
۱۷. Prescription.Person.birthDate.month = 2
۱۸. Prescription.Person.birthDate.day = 0
۱۹. Prescription.Person.nationalCode = "1234567891"

۲۰. Prescription.Insurance = NewInsurance1VO
۲۱. Prescription.Insurance.Insurer = NewDO_CODED_TEXT
۲۲. Prescription.Insurance.Insurer.value = ""
۲۳. Prescription.Insurance.Insurer.coded_string = ""
۲۴. Prescription.Insurance.Insurer.terminology_id = ""
۲۵. Prescription.Insurance.InsuredNumber = "05-987654321"
۲۶. Prescription.Insurance.InsuranceBookletSerialNumber = "12"

۲۷. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians = NewhealthcareProvider1VO
۲۸. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians.firstName = "حسن"
۲۹. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians.lastName = "حسینی"
۳۰. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians.identifier = NewDO_IDENTIFIER
۳۱. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians.identifier.id = "999"
۳۲. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians.identifier.issuer = ""
۳۳. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians.identifier.assigner = ""
۳۴. Prescription.Prescriptions.PrescribingPhysicians.identifier.type = ""

۳۵. Prescription.Prescriptions.DateDispense = NewDO_DATE
۳۶. Prescription.Prescriptions.DateDispense.year = 1391
۳۷. Prescription.Prescriptions.DateDispense.month = 2
۳۸. Prescription.Prescriptions.DateDispense.day = 3

۳۹. Dim Medication(1) AsMedicationDispensedVO
۴۰. Medication(0) = NewMedicationDispensedVO
۴۱. Medication(0).ProductCode = NewDO_CODED_TEXT
۴۲. Medication(0).ProductCode.value = "code rahgiri"
۴۳. Medication(0).ProductCode.coded_string = ""
۴۴. Medication(0).ProductCode.terminology_id = ""
۴۵. Medication(0).TotalNumber = "100"
۴۶. Medication(0).TotalCost = NewDO_QUANTITY
۴۷. Medication(0).TotalCost.magnitude = 12000
۴۸. Medication(0).TotalCost.unit = "Rial"
۴۹. Medication(0).PatientCost = NewDO_QUANTITY
۵۰. Medication(0).PatientCost.magnitude = 3600
۵۱. Medication(0).PatientCost.unit = "Rial"
۵۲. Medication(0).InsuranceCost = NewDO_QUANTITY
۵۳. Medication(0).InsuranceCost.magnitude = 8400
۵۴. Medication(0).InsuranceCost.unit = "Rial"

۵۵. Medication(1) = NewMedicationDispensedVO
۵۶. Medication(1).ProductCode = NewDO_CODED_TEXT
۵۷. Medication(1).ProductCode.value = "Pozzarex 25 tab"
۵۸. Medication(1).ProductCode.coded_string = ""
۵۹. Medication(1).ProductCode.terminology_id = ""
۶۰. Medication(1).ReplaceMedication = NewMedicationDispensedVO
۶۱. Medication(1).ReplaceMedication.ProductCode = NewDO_CODED_TEXT
۶۲. Medication(1).ReplaceMedication.ProductCode.value = "Losartan 25"
۶۳. Medication(1).ReplaceMedication.ProductCode.coded_string = ""
۶۴. Medication(1).ReplaceMedication.ProductCode.terminology_id = ""
۶۵. Medication(1).ReplaceMedication.TotalNumber = 50
۶۶. Medication(1).ReplaceMedication.TotalCost = NewDO_QUANTITY
۶۷. Medication(1).ReplaceMedication.TotalCost.magnitude = 3500
۶۸. Medication(1).ReplaceMedication.TotalCost.unit = "Rial"
۶۹. Medication(1).ReplaceMedication.PatientCost = NewDO_QUANTITY
۷۰. Medication(1).ReplaceMedication.PatientCost.magnitude = 1050
۷۱. Medication(1).ReplaceMedication.PatientCost.unit = "Rial"
    
```



```

۷۲. Medication(1).ReplaceMedication.InsuranceCost = NewDO_QUANTITY
۷۳. Medication(1).ReplaceMedication.PatientCost.magnitude = 2450
۷۴. Medication(1).ReplaceMedication.PatientCost.unit = "Rial"
۷۵. Prescription.Prescriptions.MedicationDispensed = Medication

۷۶. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicalCost = NewDO_QUANTITY
۷۷. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicalCost.magnitude = 1500
۷۸. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicalCost.unit = "Rial"
۷۹. Prescription.Prescriptions.TotalCost = NewDO_QUANTITY
۸۰. Prescription.Prescriptions.TotalCost.magnitude = 17050
۸۱. Prescription.Prescriptions.TotalCost.unit = "Rial"

۸۲. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians = NewhealthcareProvider1V0
۸۳. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians.firstName = "محمد"
۸۴. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians.lastName = "میرزایی"
۸۵. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians.identifier = NewDO_IDENTIFIER
۸۶. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians.identifier.id = "8888888888"
۸۷. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians.identifier.assigner = "National_Org_Civil_Reg"
۸۸. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians.identifier.issuer = "National_Org_Civil_Reg"
۸۹. Prescription.Prescriptions.PharmacyTechnicians.identifier.type = "National_Code"

۹۰. Dim SRV AsNewPharmacyService
۹۱. Dim r AsResultV0
۹۲. r = SRV.SaveDispensedPrescriptions(Prescription)
    
```



پیوست ها

پیوست ۱- کدهای وضعیت تاهل

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
تعیین نشده	۹

پیوست ۳- کدهای شاخص دقت تاریخ

سیستم کدگذاری: thritaEHR.birthDateAccuracy

نام اصطلاح	مقدار
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
روز دقیق، ماه و سال تخمینی است.	AEE
روز دقیق، ماه تخمینی و سال نامشخص است.	AEU



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



پیوست ۴ - میزان تحصیلات

سیستم کدگذاری: thritaEHR.educationLevel

اصطلاح	کد	توضیحات
بی سواد	۱	
ابتدایی	۲	
راهنمایی	۳	
متوسطه	۴	
دیپلم	۵	
دانشجوی کاردانی	۱۰۰	
کاردانی	۱۰۱	
دانشجوی کارشناسی	۱۱۰	دانشجوی کارشناسی پیوسته و ناپیوسته
کارشناسی	۱۱۱	کارشناسی پیوسته و ناپیوسته
دانشجوی کارشناسی ارشد	۱۴۰	دانشجوی کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته
کارشناسی ارشد	۱۴۱	کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته MBA, MPH
دانشجوی دکترای حرفه‌ای	۱۵۰	دانشجوی دکترای حرفه‌ای پیوسته و ناپیوسته
دکترای حرفه‌ای	۱۵۱	دکترای حرفه‌ای پیوسته و ناپیوسته
دانشجوی تخصص	۱۷۰	دستیاری
تخصص	۱۷۱	تخصص بالینی، تخصص داروسازی، تخصص دندان پزشکی
دانشجوی فوق تخصص	۲۰۰	
فوق تخصص	۲۰۱	
دانشجوی فلوشیپ	۲۱۰	
فلوشیپ	۲۱۱	
دانشجوی دکتری تخصصی	۱۹۰	





اصطلاح	کد	توضیحات
دکترای تخصصی	۱۹۱	PhD، دکترای تخصصی پژوهشی، دکترای بهداشت عمومی

پیوست ۵ - مشاغل

سیستم کدگذاری: thritaEHR.job

اصطلاح	کد
بیکار	۰۰۰۰
از کار افتاده	۹۹۹۹
آزاد	۹۹۹۷
پزشکان	۲۰۳۸
دامپزشکان	۹۰۰۷
پرورش دهندگان پرند در منزل	۶۱۲۲
کارگران مزارع پرورش طیور	۹۲۱۲
کارگران کشتارگاه های پرندگان	۷۵۱۱
کارگران شاغل در حمل و نقل پرندگان یا کود آنها	۹۳۳۳
کارگران فروشگاه های عرضه محصولات پرندگان	۹۱۱۶
آشپزها	۵۱
شکارچیان پرندگان وحشی	۶۲۲۴
فروشندهان پرندگان زینتی	۶۱۲۹
کارکنان مراکز بهداشتی درمانی	۹۱۲۱
کارکنان آزمایشگاه های ویروس شناسی	۹۱۳۱
کارکنان آسایشگاه ها	۹۱۴۱
خانه دار	۹۹۹۶
سرباز-نظامی	۵۱۰
بازنشسته	۹۹۹۸





اصطلاح	کد
محصل	۹۹۹۵

پیوست ۶- کدهای نوع پذیرش

سیستم کدگذاری: thritaEHR.admissionType

نوع پذیرش	کد
سرپایی	۱
بستری	۲
انتقالی	۳
اورژانس	۴

پیوست ۷- کد بخش‌ها

سیستم کدگذاری: thritaEHR.wardType

نام بخش	کد	توضیحات
جنرال	۰۰۰	*در بیمارستان‌هایی که تنها یک بخش دارند و در همان بخش بیماران داخلی و جراحی به طور مشترک بستری می‌شوند، از این کد استفاده می‌شود.
جنرال VIP	۰۱۰	بخش های vip که بیماران داخلی و جراحی به طور مشترک بستری می‌شوند *برای همه مواردی که تخت های داخلی در کنار تخت های جراحی، در یک بخش تعریف شده اند، از این بخش استفاده می‌شود.
داخلی VIP	۰۱۲	بخش های vip که تنها بیماران داخلی بستری می‌شوند
جراحی VIP	۰۱۴	بخش های vip که تنها بیماران جراحی بستری می‌شوند
مراقبت های ویژه جنرال	۰۲۰	
مراقبت های ویژه جنرال و بعد از مراقبت های ویژه	۰۲۱	
مراقبت های ویژه جراحی	۰۲۲	
مراقبت های ویژه داخلی	۰۲۳	
مراقبت های ویژه جراحی اعصاب	۰۲۴	



نام بخش	کد	توضیحات
مراقبت های ویژه کودکان	۰۲۶	PICU
بعد از مراقبت های ویژه	۰۲۸	Post ICU
مراقبت های ویژه نوزادان	۰۳۰	NICU
مراقبت های ویژه جراحی قلب باز بزرگسالان	۰۳۲	ICU-OH
مراقبت های ویژه جراحی قلب باز اطفال	۰۳۴	
مراقبت ویژه جراحی قلب باز اطفال و بزرگسالان	۰۳۵	
مراقبت های ویژه قلبی	۰۳۶	CCU
بعد از مراقبت های ویژه قلبی	۰۳۸	Post CCU
مراقبت های ویژه قلبی و بعد از مراقبت های ویژه قلبی	۰۳۹	
مراقبت های ویژه پس از آنژیوگرافی	۰۴۰	Post Cath
مراقبت های ویژه مسمومیت	۰۴۲	
مراقبت ویژه سوختگی	۰۴۴	BICU
مراقبت ویژه پیوند	۰۴۶	ICU پیوند
مراقبت های ویژه تنفسی و ریه	۰۴۸	RCU
مراقبت ویژه استروک	۰۵۰	
اورژانس و درمانگاه	۱۰۰	برای مواردی که واحد اورژانس و درمانگاه در قالب یک صندوق فعالیت می کنند.
اورژانس جنرال و تریاژ	۱۰۱	
اورژانس جنرال	۱۰۲	
تریاز	۱۰۳	
اورژانس جراحی	۱۰۴	
اورژانس داخلی	۱۰۶	
اورژانس زنان و زایمان	۱۰۸	
اورژانس روان پزشکی	۱۱۰	
اورژانس مسمومین	۱۱۲	
اورژانس سوختگی	۱۱۴	
اورژانس اطفال	۱۱۶	
اورژانس نوزادان	۱۱۷	
اورژانس چشم پزشکی	۱۱۸	



نام بخش	کد	توضیحات
اورژانس قلب و عروق	۱۲۰	
اورژانس تروما	۱۲۲	
اورژانس اعصاب و روان	۱۲۴	
اورژانس قلب و عروق و اعصاب و روان	۱۲۵	
اورژانس آنکولوژی	۱۲۷	
واحد احیا قلبی - ریوی	۱۲۸	
اتاق عمل جنرال سرپایی	۲۰۰	
اتاق عمل جنرال - سرپایی و بستری	۲۰۱	
اتاق عمل اورژانس	۲۰۲	
اتاق عمل جنرال بستری	۲۰۴	
اتاق عمل جراحی قلب	۲۰۶	
آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی	۲۰۸	کت لب
آنژیوگرافی تشخیصی	۲۱۰	
آنژیوپلاستی عروق کرونر - اینترونشنال قلب	۲۱۲	
اینترونشنال عروق محیطی	۲۱۴	
نورولوژی اینترونشنال	۲۱۶	آنژیوپلاستی عروق مغز
الکتروفیزیولوژی قلب، ضربان سازها و ابلیشن	۲۱۸	ای پی لب
الکتروفیزیولوژی قلب	۲۲۰	EPS
ابلیشن قلب	۲۲۲	EPS Ablation
جامع اعمال اینترونشنال قلب	۲۲۳	شامل اعمال کت لب، ای پی لب و ضربان سازها
اتاق عمل نازایی	۲۲۴	
اتاق عمل چشم پزشکی	۲۲۵	
اتاق عمل جراحی زنان	۲۲۶	
اتاق عمل گوش، حلق و بینی	۲۲۷	
اتاق عمل ارتوپدی	۲۲۸	
اتاق عمل ارولوژی	۲۲۹	
اتاق عمل جراحی توراکی	۲۳۰	
اتاق عمل سوختگی	۲۳۱	
اتاق عمل جراحی پلاستیک و زیبایی	۲۳۲	





نام بخش	کد	توضیحات
اتاق عمل جراحی پلاستیک و سوختگی	۲۳۳	
اتاق عمل جراحی مغز و اعصاب	۲۳۴	
اتاق عمل جراحی کولورکتال	۲۳۵	
اتاق عمل جراحی سرطان	۲۳۶	
اتاق عمل جراحی ستون فقرات	۲۳۷	
اتاق عمل پوست	۲۳۸	
کارکنان بیهوشی اتاق عمل	۲۳۹	
پمپیست‌های اتاق عمل	۲۴۰	
اتاق عمل جنرال و CSR	۲۴۹	برای مواردی است که کارکنان بخش اتاق عمل و کارکنان واحد CSR مشترک هستند
اتاق عمل پیوند	۲۵۰	در مواردی که عمل پیوند در اتاق عمل جنرال بیمارستان انجام می‌شود، اتاق عمل جنرال (کد ۲۰۱) انتخاب شود
پیوند مغز استخوان	۲۵۲	
پیوند جنرال	۲۵۴	
پیوند کلیه	۲۵۶	
پیوند کبد	۲۵۸	
پیوند اعضا	۲۶۰	
پیوند پانکراس	۲۶۲	
پیوند ریه	۲۶۴	
پیوند قلب	۲۶۶	
پیوند روده	۲۶۸	
پیوند قرنیه چشم	۲۷۰	
کاشت حلزون	۲۷۲	
جنرال پیوند	۲۷۴	عدم تفکیک بین عضو پیوندی از یکدیگر
جراحی جنرال بزرگسالان	۳۰۰	
جراحی جنرال اطفال	۳۰۲	
جراحی جنرال بزرگسالان و اطفال	۳۰۳	
جراحی فک و صورت	۳۰۴	
جراحی قلب بزرگسالان	۳۰۶	
جراحی قلب اطفال	۳۰۸	
جراحی قلب بزرگسالان و	۳۰۹	



نام بخش	کد	توضیحات
اطفال		
جراحی ترمیم و پلاستیک	۳۱۰	
جراحی سوختگی	۳۱۱	
جراحی مغز و اعصاب	۳۱۲	
جراحی ترمیمی و سوختگی	۳۱۳	
جراحی عروق	۳۱۴	
زنان و زایمان	۳۱۶	
مراقبت پس از زایمان	۳۱۷	Postpartum
جراحی گوش، حلق و بینی	۳۱۸	
جراحی پروکتولوژی	۳۲۰	
جراحی کلیه و مجاری ادراری	۳۲۲	
- بزرگسالان و اطفال		
جراحی کولورکتال	۳۲۴	
جراحی چشم	۳۲۶	
جراحی چشم و لیزر چشم	۳۲۷	
جراحی ستون فقرات	۳۲۸	
جراحی ارتوپدی بزرگسالان و	۳۳۰	
اطفال		
جراحی ارتوپدی بزرگسالان	۳۳۲	
جراحی ارتوپدی اطفال	۳۳۴	
جراحی دست	۳۳۶	
جراحی زانو	۳۳۸	
جراحی قفسه سینه	۳۴۰	توراکس
جراحی سرطان	۳۴۲	
ضایعات نخاعی	۳۴۴	
باروری و ناباروری	۳۴۶	
بلوک زایمان سطح ۱	۳۴۸	درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.
بلوک زایمان سطح ۱ و	۳۴۹	منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است.
بلوک زایمان سطح ۲	۳۵۰	درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.
بلوک زایمان سطح ۲ و	۳۵۱	منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است.



نام بخش	کد	توضیحات
بلوک زایمان سطح ۳	۳۵۲	درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.
بلوک زایمان سطح ۳ و درمانگاه مامایی	۳۵۳	منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است.
استریوتاکسی	۳۵۶	
جراحی محدود - دی کلینیک	۳۵۷	
داخلی جنرال	۴۰۰	
داخلی و عفونی بزرگسالان	۴۰۱	
عفونی بزرگسالان	۴۰۲	
اطفال و عفونی	۴۰۳	
عفونی اطفال	۴۰۴	
عفونی اطفال و بزرگسالان	۴۰۵	
اطفال	۴۰۶	کودکان
اطفال و نوزادان	۴۰۷	
نوزادان	۴۰۸	
نوزاران و بخش مراقبت ویژه نوزادان	۴۰۹	برای مواردی است که بیماران نوزادان و مراقبت‌های ویژه در هم ادغام یافته است
نوزادان پرخطر	۴۱۰	
اطفال و تالاسمی	۴۱۱	
مسمومیت و سم شناسی بالینی	۴۱۲	
بارداری پرخطر	۴۱۴	
پست پارتوم	۴۱۶	
غدد بزرگسالان	۴۱۸	
غدد اطفال	۴۲۰	
غدد اطفال و بزرگسالان	۴۲۱	
ریه و مراقبت‌های تنفسی بزرگسالان	۴۲۲	
ریه و مراقبت‌های تنفسی اطفال	۴۲۴	
ریه و مراقبت‌های تنفسی اطفال و بزرگسالان	۴۲۵	
گوارش بزرگسالان	۴۲۶	
گوارش اطفال	۴۲۸	



نام بخش	کد	توضیحات
گوارش اطفال و بزرگسالان	۴۲۹	
نفرولوژی بزرگسالان	۴۳۰	
نفرولوژی اطفال	۴۳۲	
نفرولوژی اطفال و بزرگسالان	۴۳۳	
نورولوژی بزرگسالان	۴۳۴	داخلی اعصاب
نورولوژی اطفال	۴۳۶	
نورولوژی اطفال و بزرگسالان	۴۳۷	
ایمنولوژی	۴۳۸	
روماتولوژی	۴۴۰	
پوست	۴۴۱	
پوست و جذام	۴۴۲	
اعصاب و روان	۴۴۴	
سایکوسوماتیک	۴۴۵	
روانپزشکی بزرگسالان	۴۴۶	
روانپزشکی بزرگسالان و ECT	۴۴۷	
روانپزشکی کودکان	۴۴۸	
روانپزشکی کودکان و بزرگسالان	۴۴۹	
بستری پزشکی هسته‌ای	۴۵۰	
سرپایی و بستری پزشکی هسته‌ای	۴۵۱	
داخلی قلب و عروق	۴۵۲	
خون و شیمی درمانی بزرگسالان و کودکان	۴۵۳	
خون بزرگسالان	۴۵۴	
بخش خون و شیمی درمانی کودکان	۴۵۵	
خون کودکان	۴۵۶	
خون کودکان و بزرگسالان	۴۵۷	
شیمی درمانی بستری بزرگسالان	۴۵۸	
داخلی و شیمی درمانی بزرگسالان	۴۵۹	
شیمی درمانی بستری	۴۶۰	



نام بخش	کد	توضیحات
کودکان		
داخلی و شیمی درمانی	۴۶۱	
کودکان		
بستری رادیوتراپی	۴۶۲	
بستری اعتیاد	۴۶۴	
بستری طب فیزیکی و توانبخشی	۴۶۶	
همودیالیز و دیالیز صفاقی	۴۶۸	
همودیالیز، دیالیز صفاقی، تالاسمی و هموفیلی	۴۶۹	
همودیالیز	۴۷۰	
دیالیز صفاقی	۴۷۲	
واحد مشاوره	۴۷۳	
داخلی جنرال بخش های فوق تخصصی	۴۷۵	در این بخش ترکیبی از تخت های فوق تخصصی مرتبط با گروه داخلی وجود دارد.
داخلی قلب و عروق و مراقبت پس از آنژیوگرافی	۴۷۶	
کلینیک ویژه بیمارستان	۵۰۰	به لحاظ مالی وابسته به بیمارستان است و فقط در نوبت کاری عصر فعال است.
کلینیک ویژه سطح شهر	۵۰۲	به لحاظ مالی مستقل از بیمارستان است
درمانگاه جنرال	۵۰۴	در مواردی که کلینیک در ساعات صبح فعال است
درمانگاه و کلینیک ویژه بیمارستان	۵۰۵	به لحاظ مالی وابسته به بیمارستان است (در هر دو نوبت کاری صبح و عصر فعال است)
درمانگاه داخلی	۵۰۶	
درمانگاه قلب و عروق بزرگسالان	۵۰۷	
درمانگاه جراحی بزرگسالان	۵۰۸	
درمانگاه چشم پزشکی	۵۰۹	
درمانگاه پوست	۵۱۰	
درمانگاه گوش، حلق و بینی	۵۱۱	
درمانگاه آنالیز پیس میکر و دفیبرلاتور	۵۱۲	ICD
درمانگاه ارتوپدی	۵۱۳	
درمانگاه زنان	۵۱۵	
درمانگاه پیشگیری	۵۱۶	



نام بخش	کد	توضیحات
درمانگاه اطفال	۵۱۷	
درمانگاه نازایی	۵۱۸	
درمانگاه روانپزشکی	۵۱۹	
درمانگاه طب سالمندان	۵۲۰	
درمانگاه عفونی	۵۲۱	
کلینیک خواب	۵۲۲	
درمانگاه نوزادان	۵۲۳	
کلینیک درد	۵۲۴	
درمانگاه غدد و متابولیسم	۵۲۵	
کلینیک زخم	۵۲۶	
درمانگاه روماتولوژی	۵۲۷	
گچ گیری	۵۲۸	
درمانگاه گوارش	۵۲۹	
تزریقات و پانسمان	۵۳۰	
درمانگاه ریه	۵۳۱	
پزشکی ورزشی	۵۳۲	
درمانگاه خون - هماتولوژی	۵۳۳	
طب سوزنی	۵۳۴	
درمانگاه جراحی قلب	۵۳۵	
بزرگسالان		
طب سنتی و مکمل	۵۳۶	
درمانگاه طب فیزیکی و توانبخشی	۵۳۷	
هموفیلی و تالاسمی	۵۳۸	
تالاسمی	۵۴۰	
دیالیز و تالاسمی	۵۴۱	
هموفیلی	۵۴۲	
تزریق خون	۵۴۴	
یورودینامیک	۵۴۶	
سلول درمانی	۵۴۸	
کلینیک کاشت حلزون	۵۵۰	
شیمی درمانی سرپایی	۵۵۲	
سوء مصرف مواد سرپایی	۵۵۴	
MMT		





نام بخش	کد	توضیحات
لیزر تراپی	۵۵۶	لیزر
لیزیک و لازک	۵۵۸	
پزشکی هسته ای سرپایی	۵۶۰	
رادیوتراپی سرپایی	۵۶۲	
بهداشت مادر و کودک	۵۶۴	
واکسیناسیون	۵۶۶	
پلازما فرزیس	۵۶۸	
مانیتورینگ بیماران صرعی	۵۷۴	
سنگ شکن	۵۷۵	
درمانگاه خون و شیمی درمانی	۵۷۶	
درمانگاه دیابت	۵۷۸	
درمانگاه زنان و مامایی	۵۷۹	
درمانگاه مجزوبین	۵۸۰	
درمانگاه جراحی قلب اطفال	۵۸۳	
درمانگاه قلب اطفال	۵۸۴	
درمانگاه مغز و اعصاب بزرگسالان	۵۸۶	
درمانگاه مغز و اعصاب اطفال	۵۸۷	
درمانگاه مغز و اعصاب اطفال و بزرگسالان	۵۸۸	
درمانگاه جراحی اطفال	۵۹۰	
درمانگاه بیهوشی	۵۹۲	
درمانگاه پزشکی قانونی	۵۹۴	
درمانگاه اورولوژی	۵۹۵	
درمانگاه پریناتالوژی	۵۹۶	
درمانگاه تخصصی تغذیه	۵۹۸	ویژه متخصصین تغذیه
فیزیوتراپی	۶۰۰	
شنوایی شناسی بزرگسالان	۶۰۲	ادیومتری
شنوایی شناسی نوزادان	۶۰۴	
شنوایی شناسی نوزادان و بزرگسالان	۶۰۵	
گفتار درمانی	۶۰۶	
کار درمانی	۶۰۸	
بینایی سنجی	۶۱۰	



نام بخش	کد	توضیحات
عینک سازی	۶۱۲	
ارتوپدی فنی	۶۱۴	
درمانگاه مامایی	۶۱۶	
آموزش مادران باردار	۶۱۷	
روانشناس بالینی و سلامت روان	۶۱۸	
تغذیه بالینی	۶۲۰	ویژه کارشناسان تغذیه
بازتوانی قلبی-ریوی	۶۲۲	
دندانپزشکی عمومی	۶۳۰	
دندانپزشکی تخصصی	۶۳۲	
ترمیم و زیبایی دندانپزشکی	۶۳۴	
جراحی لثه	۶۳۶	
ارتودنسی	۶۳۸	
بیماری های دهان و دندان	۶۴۰	
دندانپزشکی اطفال	۶۴۲	
جراحی دهان و دندان	۶۴۴	
ترمیم ریشه دندان	۶۴۶	
ایمپلنت	۶۴۸	
داروخانه سرپایی	۶۶۰	
داروخانه بستری	۶۶۲	
داروخانه سطح شهر	۶۶۴	
سیکلوترن	۶۶۶	داروخانه پزشکی هسته‌ای
داروخانه عمومی - سرپایی و بستری	۶۶۸	
خدمات جامع آزمایشگاه	۷۰۰	شامل بخش های آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی، ژنتیک و بانک خون و یا سایر موارد
آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی و ژنتیک	۷۰۱	شامل هر سه بخش آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی و ژنتیک
آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی	۷۰۲	شامل هر دو بخش آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی
آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی و بانک خون	۷۰۳	
آزمایشگاه تشخیصی-طبی	۷۰۴	پاتولوژی و ژنتیک ندارد ولی بقیه را دارد.
پاتولوژی	۷۰۶	آسیب شناسی



نام بخش	کد	توضیحات
آزمایشگاه ژنتیک	۷۰۸	
آزمایشگاه بانک خون	۷۱۰	
آزمایشگاه تشخیصی-طبی و بانک خون	۷۱۱	
آزمایشگاه تخصصی کشت و آنتی بیوگرام سل	۷۱۲	
بخش گازهای خونی	۷۱۳	
آزمایشگاه جنین شناسی و نازایی	۷۱۴	
آزمایشگاه مرجع یا رفرانس سلامت	۷۱۶	
آزمایشگاه پزشکی هسته‌ای	۷۱۸	
آزمایشگاه ایمنولوژی	۷۲۰	
آزمایشگاه میکروب شناسی	۷۲۲	
آزمایشگاه هورمون شناسی	۷۲۴	
آزمایشگاه اورژانس	۷۲۸	
آزمایشگاه کلینیک ویژه	۷۳۰	
آزمایشگاه سل	۷۳۲	
آزمایشگاه مولکولی شناسی	۷۳۴	
آزمایشگاه سیتولوژی	۷۳۵	
آزمایشگاه انگل شناسی	۷۳۶	
آزمایشگاه بیوشیمی	۷۳۸	
مرکز جامع تصویربرداری پزشکی	۷۵۰	شامل کلیه زیربخش های رادیوگرافی، سونوگرافی، سی تی اسکن، MRI، ماموگرافی و رادیولوژی عروق محیطی است
رادیولوژی	۷۵۲	شامل حداقل سه مورد از زیربخش های رادیوگرافی، سونوگرافی، سی تی اسکن، سنجش تراکم استخوان، ماموگرافی و MRI
رادیوگرافی	۷۵۴	
سونوگرافی	۷۵۶	سونوگرافی داپلر، داپلر کالر داپلر
رادیوگرافی و سونوگرافی	۷۵۷	
سی تی اسکن	۷۵۸	
رادیوگرافی و سی تی اسکن	۷۵۹	
سی تی اسکن مالتی اسلایس	۷۶۰	
سی تی اسکن و سونوگرافی	۷۶۱	
MRI	۷۶۲	



نام بخش	کد	توضیحات
سی تی اسکن و MRI	۷۶۳	
ماموگرافی	۷۶۴	
سونوگرافی و ماموگرافی	۷۶۵	
دانسیتومتری	۷۶۶	سنجش تراکم استخوان
رادیوگرافی و دانسیتومتری	۷۶۷	
آنژیوگرافی عروق محیطی	۷۶۸	
تصویربرداری چشم	۷۷۰	EOG (Electro Oculography), ERG (Electro Retinography), VEP (Visual Evoked Potentials), OCT (Optical Coherence Tomography), GDX, UBM (Ultrasound Biomicroscopy) , پنتاکم, پاکی متری , آنژیوگرافی چشم, توپوگرافی
PET	۷۷۴	
CBCT	۷۷۶	رادیولوژی فک و صورت
رادیولوژی اورژانس	۷۷۸	
نوار عروق	۷۸۶	
رادیولوژی و سنگ شکن	۷۸۸	
گوارش سرپایی	۸۰۰	فقط شامل بخش های آندوسکوپی و کولونوسکوپی
جامع گوارش	۸۰۱	شامل بخش گوارش سرپایی در ترکیب با یکی از خدمات تشخیصی تخصصی گوارش
آندوسکوپی	۸۰۲	
کولونوسکوپی	۸۰۴	
ERCP	۸۰۶	
الکتروشوک	۸۰۸	ECT
خدمات جامع تشخیصی و تخصصی قلب	۸۱۱	شامل حداقل ۳ مورد از خدمات تشخیصی تخصصی قلب
تست ورزش	۸۱۲	
اکوکاردیوگرافی	۸۱۴	
تست ورزش و اکوکاردیوگرافی	۸۱۵	
اکوکاردیوگرافی نوزادان	۸۱۶	
اکوکاردیوگرافی مری	۸۱۸	
اکوکاردیوگرافی و اکوکاردیوگرافی مری	۸۱۹	
الکتروکاردیوگرافی	۸۲۰	EKG
هولترمانیتورینگ قلب	۸۲۲	



نام بخش	کد	توضیحات
اسپیرومتری	۸۲۴	
برونکوسکوپی	۸۲۶	
اسپیرومتری و برونکوسکوپی	۸۲۷	
تست متاکولین	۸۲۸	
تست متاکولین و اسپیرومتری	۸۲۹	
مطالعات الکترودیگنوز	۸۳۰	NCV, EMG
پوواترایی	۸۳۲	
فتودینامیک	۸۳۴	
الکتروانسفالوگرافی	۸۳۶	EEG
جامع خدمات تشخیصی	۸۳۸	شامل حداقل ۴ مورد از بخش‌های آندوسکوپی، کولونوسکوپی، ERCP، اسپیرومتری، اکوکاردیوگرافی، تست ورزش، اکومری و برونکوسکوپی تخصصی

پیوست ۸- 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	Midwifery_ID
شماره اقامت اتباع خارجی	MIA	MIA	BAFIA_ID
شماره گذرنامه	MIA	MIA	Passport_ID
شناسه ارجاع	IHIO	IHIO	CEID
کد پستی	PostOffice	PostOffice	ZipCode
شناسه بیمه ای استحقاق درمان	IHIO	IHIO	CEID



پیوست ۹- نقش ارائه‌دهنده خدمت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.healthcareProvider.role

کد	اصطلاح
۱,۱	پزشک معالج
۱,۲	پزشک بستری‌کننده
۱,۳	پزشک ارجاع‌دهنده
۱,۴	پزشک مشاور
۲,۱	نماینده بیمه
۳,۱	پرستار
۳,۲	سرپرستار
۴,۱	جراح اصلی
۴,۲	کمک جراح
۵	متخصص بیهوشی
۶	بهورز
۷	ماما
۸	بهبیار
۸,۱	کمک بهیار

پیوست ۱۰ - رشته های حوزه سلامت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.specialty

کد	نام رشته
۱۰۱۱۰۳	کاردان اتاق عمل
۱۰۱۱۵۵	کاردان بهداشت حرفه ای
۱۰۱۱۵۶	کاردان بهداشت دهان
۱۰۱۱۵۸	کاردان بهداشت عمومی
۱۰۱۱۶۰	کاردان بهداشت محیط



نام رشته	کد
کاردان بهداشت مدارس	۱۰۱۱۶۱
کاردان بهداشتکار دهان و دندان	۱۰۱۱۶۳
کاردان پرستاری	۱۰۱۱۹۲
کاردان پرستاری دندانپزشکی	۱۰۱۱۹۶
کاردان پروتزهای دندانی	۱۰۱۲۰۴
کاردان تکنولوژی پرتودرمانی- رادیوتراپی	۱۰۱۲۳۱
کاردان تکنولوژی پرتوشناسی- رادیولوژی	۱۰۱۲۳۲
کاردان تکنولوژی پزشکی هسته ای	۱۰۱۲۳۳
کاردان صنایع ایمنی صنعتی	۱۰۱۳۲۴
کاردان علوم آزمایشگاهی	۱۰۱۳۴۰
کاردان فوریتهای پزشکی	۱۰۱۳۵۸
کاردان مامایی	۱۰۱۳۸۱
کاردان مدارک پزشکی	۱۰۱۳۸۲
کاردان هوشبری	۱۰۱۴۲۲
کارشناس اتاق عمل	۱۱۱۱۰۳
کارشناس اعضای مصنوعی و وسایل کمکی	۱۱۱۱۲۰
کارشناس بهداشت عمومی	۱۱۱۱۵۸
کارشناس بینایی سنجی	۱۱۱۱۱۷
کارشناس پرستاری	۱۱۱۱۹۲
کارشناس تکنولوژی پرتودرمانی	۱۱۱۲۲۹
کارشناس تکنولوژی پرتوشناسی- رادیولوژی	۱۱۱۲۳۲
کارشناس تکنولوژی پزشکی هسته ای	۱۱۱۲۳۳
کارشناس داروسازی	۱۱۱۲۶۶
کارشناس رشد و پرورش کودکان پیش دبستانی	۱۱۱۲۸۵
کارشناس روانشناسی بالینی	۱۱۱۲۹۲
کارشناس روانشناسی عمومی	۱۱۱۲۹۳
کارشناس شنوایی شناسی	۱۱۱۳۲۱
کارشناس علوم آزمایشگاهی	۱۱۱۳۴۰
کارشناس علوم اجتماعی- خدمات اجتماعی	۱۱۱۳۳۸
کارشناس علوم تغذیه	۱۱۱۳۴۳
کارشناس علوم و صنایع غذایی- کنترل کیفی و بهداشتی	۱۱۱۳۴۸



نام رشته	کد
کارشناس فیزیوتراپی	۱۱۱۳۶۰
کارشناس فناوری اطلاعات سلامت	۱۱۱۳۵۵
کارشناس کاردرمانی	۱۱۱۳۶۷
کارشناس کتابداری در شاخه پزشکی	۱۱۱۳۶۹
کارشناس گفتار درمانی	۱۱۱۳۷۴
کارشناس مامایی	۱۱۱۳۸۱
کارشناس مددکاری اجتماعی	۱۱۱۳۸۳
کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	۱۱۱۳۹۰
کارشناس مشاوره	۱۱۱۳۹۴
کارشناس مهندسی بهداشت محیط	۱۱۱۴۰۲
کارشناس مهندسی بهداشت حرفه ای	۱۱۱۴۰۱
کارشناس مهندسی پزشکی بالینی	۱۱۱۴۰۷
کارشناس مهندسی پزشکی - بیوالکتریک	۱۱۱۴۰۵
کارشناس مهندسی صنایع - ایمنی صنعتی	۱۱۱۴۰۸
کارشناس هوشبری	۱۱۱۴۲۲
کارشناس حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین	۱۱۱۲۶۲
کارشناس ساخت پروتزهای دندانی	۱۱۱۳۰۷
کارشناس فوریت‌های پزشکی	۱۱۱۳۵۸
کارشناس مدارک پزشکی	۱۱۱۳۸۲
کارشناس ارشد اپیدمیولوژی	۱۴۱۱۰۲
کارشناس ارشد اتاق عمل	۱۴۱۱۰۳
کارشناس ارشد اخلاق پزشکی	۱۴۱۱۰۶
کارشناس ارشد ارزیابی فناوری سلامت H.T.A -	۱۴۱۱۱۱
کارشناس ارشد ارگونومی	۱۴۱۱۱۲
کارشناس ارشد اعضاء مصنوعی	۱۴۱۱۱۹
کارشناس ارشد اقتصاد بهداشت	۱۴۱۱۲۱
کارشناس ارشد اکولوژی انسانی	۱۴۱۱۲۸
کارشناس ارشد انفورماتیک پزشکی	۱۴۱۱۳۰
کارشناس ارشد انگل شناسی پزشکی	۱۴۱۱۳۳
کارشناس ارشد ایمنی شناسی پزشکی	۱۴۱۱۳۵
کارشناس ارشد آمار زیستی	۱۴۱۱۴۳



نام رشته	کد
کارشناس ارشد آموزش بهداشت	۱۴۱۱۴۴
کارشناس ارشد آموزش پزشکی	۱۴۱۱۴۶
کارشناس ارشد آموزش جامعه نگر در نظام سلامت	۱۴۱۱۴۷
کارشناس ارشد بافت شناسی	۱۴۱۱۴۹
کارشناس ارشد باکتری شناسی پزشکی	۱۴۱۱۵۱
کارشناس ارشد برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی	۱۴۱۱۵۲
کارشناس ارشد بهداشت پرتوها	۱۴۱۱۵۴
کارشناس ارشد بهداشت روان	۱۴۱۱۵۷
کارشناس ارشد بهداشت و ایمنی مواد غذایی	۱۴۱۱۶۲
کارشناس ارشد بینایی سنجی	۱۴۱۱۷۷
کارشناس ارشد بیوشیمی بالینی	۱۴۱۱۸۴
کارشناس ارشد بیهوشی	۱۴۱۱۷۸
کارشناس ارشد پرستاری	۱۴۱۱۹۲
کارشناس ارشد پرستاری اورژانس	۱۴۱۱۹۳
کارشناس ارشد پرستاری توانبخشی	۱۴۱۱۹۴
کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی	۱۴۱۱۹۵
کارشناس ارشد پرستاری سالمندی	۱۴۱۱۹۷
کارشناس ارشد پرستاری سلامت جامعه	۱۴۱۱۹۸
کارشناس ارشد پرستاری کودکان	۱۴۱۱۹۹
کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه	۱۴۱۲۰۰
کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه نوزادان	۱۴۱۲۰۱
کارشناس ارشد پرستاری نظامی	۱۴۱۲۰۲
کارشناس ارشد پزشکی ورزشی	۱۴۱۲۱۷
کارشناس ارشد پیشگیری از آسیب های اجتماعی	۱۴۱۲۱۹
کارشناس ارشد تاریخ علوم پزشکی	۱۴۱۲۲۴
کارشناس ارشد ترکیبات طبیعی و دارویی دریایی	۱۴۱۲۲۵
کارشناس ارشد تکنولوژی گردش خون	۱۴۱۲۳۵
کارشناس ارشد حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین	۱۴۱۲۶۲
کارشناس ارشد خون شناسی آزمایشگاهی و بانک خون	۱۴۱۲۶۳
کارشناس ارشد رادیوبیولوژی و حفاظت پرتویی	۱۴۱۲۸۰
کارشناس ارشد رفاه اجتماعی	۱۴۱۲۸۶



نام رشته	کد
کارشناس ارشد روان پرستاری	۱۴۱۲۸۷
کارشناس ارشد روانشناسی بالینی	۱۴۱۲۹۲
کارشناس ارشد روانشناسی عمومی	۱۴۱۲۹۳
کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی	۱۴۱۲۹۵
کارشناس ارشد زیست فناوری پزشکی	۱۴۱۳۰۱
کارشناس ارشد ژنتیک انسانی	۱۴۱۳۰۵
کارشناس ارشد سلامت سالمندی	۱۴۱۳۱۲
کارشناس ارشد سلامت و رسانه	۱۴۱۳۱۳
کارشناس ارشد سم شناسی	۱۴۱۳۱۵
کارشناس ارشد سم شناسی محیط	۱۴۱۳۱۷
کارشناس ارشد شنوایی شناسی	۱۴۱۳۲۱
کارشناس ارشد شیمی دارویی	۱۴۱۳۲۲
کارشناس ارشد طب سنتی ایرانی	۱۴۱۳۳۰
کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه	۱۴۱۳۴۱
کارشناس ارشد علوم تشریحی	۱۴۱۳۴۲
کارشناس ارشد علوم تغذیه	۱۴۱۳۴۳
کارشناس ارشد علوم تغذیه در بحران و حوادث غیرمترقبه	۱۴۱۳۴۴
کارشناس ارشد علوم داروهای پرتوزا	۱۴۱۳۴۵
کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی	۱۴۱۳۴۷
کارشناس ارشد علوم و صنایع غذایی - کنترل کیفی و بهداشتی	۱۴۱۳۴۸
کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت	۱۴۱۳۵۵
کارشناس ارشد فناوری تصویربرداری پزشکی MRI -	۱۴۱۳۵۶
کارشناس ارشد فناوری تصویربرداری پزشکی - سیتی اسکن	۱۴۱۳۵۷
کارشناس ارشد فیزیک پزشکی	۱۴۱۳۵۹
کارشناس ارشد فیزیوتراپی	۱۴۱۳۶۰
کارشناس ارشد فیزیوتراپی ورزشی	۱۴۱۳۶۱
کارشناس ارشد فیزیولوژی	۱۴۱۳۶۲
کارشناس ارشد قارچ شناسی پزشکی	۱۴۱۳۶۴
کارشناس ارشد کارآفرینی در نظام سلامت	۱۴۱۳۶۸
کارشناس ارشد کار درمانی	۱۴۱۳۶۷
کارشناس ارشد کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی	۱۴۱۳۷۲



نام رشته	کد
کارشناس ارشد گفتاردرمانی	۱۴۱۳۷۴
کارشناس ارشد مامایی	۱۴۱۳۸۱
کارشناس ارشد مدارک پزشکی	۱۴۱۳۸۲
کارشناس ارشد مددکاری اجتماعی	۱۴۱۳۸۳
کارشناس ارشد مدیریت پسماند	۱۴۱۳۸۷
کارشناس ارشد مدیریت توانبخشی	۱۴۱۳۸۹
کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	۱۴۱۳۹۰
کارشناس ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست	۱۴۱۳۹۱
کارشناس ارشد مشاوره	۱۴۱۳۹۴
کارشناس ارشد مشاوره در مامایی	۱۴۱۳۹۶
کارشناس ارشد مهندسی ایمنی صنعتی	۱۴۱۳۹۹
کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای	۱۴۱۴۰۱
کارشناس ارشد مهندسی بهداشت محیط	۱۴۱۴۹۲
کارشناس ارشد مهندسی بیمارستان	۱۴۱۴۰۳
کارشناس ارشد مهندسی پزشکی - بیوالکتریک	۱۴۱۴۰۵
کارشناس ارشد مهندسی پزشکی - زیست مواد	۱۴۱۴۰۶
کارشناس ارشد میکروبیشناسی	۱۴۱۴۱۱
کارشناس ارشد میکروبیشناسی مواد غذایی	۱۴۱۴۱۲
کارشناس ارشد نانو فناوری پزشکی	۱۴۱۴۱۷
کارشناس ارشد نظارت بر امور دارویی	۱۴۱۴۱۸
کارشناس ارشد ویروس شناسی پزشکی	۱۴۱۴۲۴
کارشناس ارشد مدیریت MBA	۱۴۱۳۸۴
دانشجوی دکترای پزشکی	۱۵۰۲۱۲
دکترای پزشکی	۱۵۱۲۱۲
دکترای داروسازی	۱۵۱۲۶۶
دکترای دندانپزشکی	۱۵۱۲۷۵
دکترای علوم آزمایشگاهی	۱۵۱۳۴۰
دانشجوی تخصص آسیب شناسی	۱۷۰۱۴۱
دانشجوی تخصص ارتوپدی	۱۷۰۱۰۸
دانشجوی تخصص بیماریهای پوست	۱۷۰۱۶۵
دانشجوی تخصص بیماریهای داخلی	۱۷۰۱۶۶



نام رشته	کد
دانشجوی تخصص بیماریهای عفونی و گرمسیری	۱۷۰۱۷۲
دانشجوی تخصص بیماریهای قلب و عروق	۱۷۰۱۷۴
دانشجوی تخصص بیماریهای مغز و اعصاب	۱۷۰۱۷۶
دانشجوی تخصص بیهوشی	۱۷۰۱۷۸
دانشجوی تخصص پرستودرمانی	۱۷۰۱۹۱
دانشجوی تخصص پزشکی اجتماعی	۱۷۰۲۱۳
دانشجوی تخصص پزشکی قانونی	۱۷۰۲۱۴
دانشجوی تخصص پزشکی ورزشی	۱۷۰۲۱۷
دانشجوی تخصص پزشکی هسته ای	۱۷۰۲۱۶
دانشجوی تخصص جراحی عمومی	۱۷۰۲۵۰
دانشجوی تخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری تناسلی	۱۷۰۲۵۵
دانشجوی تخصص جراحی مغز و اعصاب	۱۷۰۲۵۷
دانشجوی تخصص چشم پزشکی	۱۷۰۲۶۰
دانشجوی تخصص رادیولوژی	۱۷۰۲۸۱
دانشجوی تخصص روانپزشکی	۱۷۰۲۸۸
دانشجوی تخصص زنان و زایمان	۱۷۰۳۰۰
دانشجوی تخصص طب اورژانس	۱۷۰۳۲۵
دانشجوی تخصص طب سالمندی	۱۷۰۳۲۹
دانشجوی تخصص طب فیزیکی و توانبخشی	۱۷۰۳۳۱
دانشجوی تخصص طب کار	۱۷۰۳۳۲
دانشجوی تخصص طب هوا و فضا و زیر سطحی	۱۷۰۳۳۵
دانشجوی تخصص کودکان	۱۷۰۳۷۳
دانشجوی تخصص گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن	۱۷۰۳۷۸
دانشجوی تخصص اپیدمیولوژی	۱۷۰۱۰۲
دانشجوی تخصص بهداشت مادر و کودک	۱۷۰۱۵۹
دانشجوی تخصص داروسازی بالینی - کلینیکال فارماسی	۱۷۰۲۶۷
دانشجوی تخصص ارتودانتیکس	۱۷۰۱۱۰
دانشجوی تخصص اندودانتیکس	۱۷۰۱۲۹
دانشجوی تخصص بیماریهای دهان و فک و صورت	۱۷۰۱۶۸
دانشجوی تخصص پاتولوژی دهان و فک - آسیب شناسی دهان و دندان	۱۷۰۱۸۹
دانشجوی تخصص پروتزهای دندانی	۱۷۰۲۰۴



نام رشته	کد
دانشجوی تخصص پریودانتیکس	۱۷۰۲۱۱
دانشجوی تخصص جراحی دهان و فک و صورت	۱۷۰۲۴۵
دانشجوی تخصص دندانپزشکی ترمیمی	۱۷۰۲۷۸
دانشجوی تخصص دندانپزشکی کودکان	۱۷۰۲۷۹
دانشجوی تخصص رادیولوژی دهان و فک و صورت	۱۷۰۲۸۳
متخصص آسیب شناسی	۱۷۱۱۴۱
متخصص ارتوپدی	۱۷۱۱۰۸
متخصص بیماریهای پوست	۱۷۱۱۶۵
متخصص بیماریهای داخلی	۱۷۱۱۶۶
متخصص بیماریهای عفونی و گرمسیری	۱۷۱۱۷۲
متخصص بیماریهای قلب و عروق	۱۷۱۱۷۴
متخصص بیماریهای مغز و اعصاب	۱۷۱۱۷۶
متخصص بیهوشی	۱۷۱۱۷۸
متخصص پر تودرمانی	۱۷۱۱۹۱
متخصص پزشکی اجتماعی	۱۷۱۲۱۳
متخصص پزشکی قانونی	۱۷۱۲۱۴
متخصص پزشکی ورزشی	۱۷۱۲۱۷
متخصص پزشکی هسته ای	۱۷۱۲۱۶
متخصص جراحی عمومی	۱۷۱۲۵۰
متخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری تناسلی	۱۷۱۲۵۵
متخصص جراحی مغز و اعصاب	۱۷۱۲۵۷
متخصص چشم پزشکی	۱۷۱۲۶۰
متخصص رادیولوژی	۱۷۱۲۸۱
متخصص روانپزشکی	۱۷۱۲۸۸
متخصص زنان و زایمان	۱۷۱۳۰۰
متخصص طب اورژانس	۱۷۱۳۲۵
متخصص طب سالمندی	۱۷۱۳۲۹
متخصص طب فیزیکی و توانبخشی	۱۷۱۳۳۱
متخصص طب کار	۱۷۱۳۳۲
متخصص طب هوا و فضا و زیر سطحی	۱۷۱۳۳۵
متخصص کودکان	۱۷۱۳۷۳



نام رشته	کد
متخصص گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن	۱۷۱۳۷۸
متخصص اپیدمیولوژی	۱۷۱۱۰۲
متخصص بهداشت مادر و کودک	۱۷۱۱۵۹
متخصص داروسازی بالینی - کلینیکال فارماسی	۱۷۱۲۶۷
متخصص ارتودانتیکس	۱۷۱۱۱۰
متخصص اندودانتیکس	۱۷۱۱۲۹
متخصص بیماریهای دهان و فک و صورت	۱۷۱۱۶۸
متخصص پاتولوژی دهان و فک - آسیب شناسی دهان و دندان	۱۷۱۱۸۹
متخصص پروتزهای دندانی	۱۷۱۲۰۴
متخصص پریدانتیکس	۱۷۱۲۱۱
متخصص جراحی دهان و فک و صورت	۱۷۱۲۴۵
متخصص دندانپزشکی ترمیمی	۱۷۱۲۷۸
متخصص دندانپزشکی کودکان	۱۷۱۲۷۹
متخصص رادیولوژی دهان و فک و صورت	۱۷۱۲۸۳
دانشجوی فوق تخصص ایمونولوژی و آلرژی بالینی	۲۰۰۱۳۷
دانشجوی فوق تخصص بیماریهای ریه	۲۰۰۱۶۹
دانشجوی فوق تخصص بیماریهای قلب و عروق	۲۰۰۱۷۴
دانشجوی فوق تخصص جراحی اطفال	۲۰۰۲۳۷
دانشجوی فوق تخصص جراحی پلاستیک، ترمیمی و سوختگی	۲۰۰۲۳۹
دانشجوی فوق تخصص جراحی قفسه صدری	۲۰۰۲۵۳
دانشجوی فوق تخصص جراحی قلب و عروق	۲۰۰۲۵۴
دانشجوی فوق تخصص جراحی عروق	۲۰۰۲۴۹
دانشجوی فوق تخصص خون و سرطان اطفال	۲۰۰۲۶۴
دانشجوی فوق تخصص خون و سرطان بالغین	۲۰۰۲۶۵
دانشجوی فوق تخصص روانپزشکی اطفال	۲۰۰۲۸۹
دانشجوی فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان	۲۰۰۲۹۰
دانشجوی فوق تخصص روماتولوژی	۲۰۰۲۹۶
دانشجوی فوق تخصص روماتولوژی کودکان	۲۰۰۲۹۷
دانشجوی فوق تخصص ریه کودکان	۲۰۰۲۹۹
دانشجوی فوق تخصص طب نوزادی و پیرامون تولد	۲۰۰۳۳۴
دانشجوی فوق تخصص عفونی اطفال	۲۰۰۳۳۶



نام رشته	کد
دانشجوی فوق تخصص عفونی بالغین	۲۰۰۳۳۷
دانشجوی فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم	۲۰۰۳۵۰
دانشجوی فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم کودکان	۲۰۰۳۵۱
دانشجوی فوق تخصص قلب اطفال	۲۰۰۳۶۶
دانشجوی فوق تخصص کلیه اطفال	۲۰۰۳۷۰
دانشجوی فوق تخصص گوارش اطفال	۲۰۰۳۷۶
دانشجوی فوق تخصص گوارش و کبد بالغین	۲۰۰۳۷۷
دانشجوی فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان	۲۰۰۳۹۸
دانشجوی فوق تخصص نفرولوژی	۲۰۰۴۱۹
فوق تخصص ایمونولوژی و آلرژی بالینی	۲۰۱۱۳۷
فوق تخصص بیماریهای ریه	۲۰۱۱۶۹
فوق تخصص بیماریهای قلب و عروق	۲۰۱۱۷۴
فوق تخصص جراحی اطفال	۲۰۱۲۳۷
فوق تخصص جراحی پلاستیک، ترمیمی و سوختگی	۲۰۱۲۳۹
فوق تخصص جراحی قفسه صدری	۲۰۱۲۵۳
فوق تخصص جراحی قلب و عروق	۲۰۱۲۵۴
فوق تخصص جراحی عروق	۲۰۱۲۴۹
فوق تخصص خون و سرطان اطفال	۲۰۱۲۶۴
فوق تخصص خون و سرطان بالغین	۲۰۱۲۶۵
فوق تخصص روانپزشکی اطفال	۲۰۱۲۸۹
فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان	۲۰۱۲۹۰
فوق تخصص روماتولوژی	۲۰۱۲۹۶
فوق تخصص روماتولوژی کودکان	۲۰۱۲۹۷
فوق تخصص ریه کودکان	۲۰۱۲۹۹
فوق تخصص طب نوزادی و پیرامون تولد	۲۰۱۳۳۴
فوق تخصص عفونی اطفال	۲۰۱۳۳۶
فوق تخصص عفونی بالغین	۲۰۱۳۳۷
فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم	۲۰۱۳۵۰
فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم کودکان	۲۰۱۳۵۱
فوق تخصص قلب اطفال	۲۰۱۳۶۶
فوق تخصص کلیه اطفال	۲۰۱۳۷۰



نام رشته	کد
فوق تخصص گوارش اطفال	۲۰۱۳۷۶
فوق تخصص گوارش و کبد بالغین	۲۰۱۳۷۷
فوق تخصص مغز و اعصاب کودکان	۲۰۱۳۹۸
فوق تخصص نفرولوژی	۲۰۱۴۱۹
HIV/AIDS دانشجوی فلوشیپ بالینی	۲۱۰۱۰۱
دانشجوی فلوشیپ اتولوژی و نورواتولوژی	۲۱۰۱۰۴
دانشجوی فلوشیپ اختلالات کف لگن در زنان	۲۱۰۱۰۵
دانشجوی فلوشیپ ارتوپدی کودکان	۲۱۰۱۰۹
دانشجوی فلوشیپ اروانکولوژی	۲۱۰۱۱۳
دانشجوی فلوشیپ ارولوژی اطفال	۲۱۰۱۱۴
دانشجوی فلوشیپ ارولوژی ترمیمی	۲۱۰۱۱۵
دانشجوی فلوشیپ ارولوژی زنان و زایمان	۲۱۰۱۱۶
دانشجوی فلوشیپ استرابیسم	۲۱۰۱۱۷
دانشجوی فلوشیپ استریوتاکسی	۲۱۰۱۱۸
دانشجوی فلوشیپ اقدامات مداخله‌ای قلب بزرگسال	۲۱۰۱۲۴
دانشجوی فلوشیپ اقدامات مداخله‌ای قلب و عروق کودکان	۲۱۰۱۲۵
دانشجوی فلوشیپ اکو کاردیوگرافی	۲۱۰۱۲۶
دانشجوی فلوشیپ اکولو پلاستیک	۲۱۰۱۲۷
دانشجوی فلوشیپ انکولوژی زنان	۲۱۰۱۳۱
دانشجوی فلوشیپ اینترنشنال کاردیولوژی	۲۱۰۱۳۹
دانشجوی فلوشیپ اینترنشنال کاردیولوژی در کودکان ونوجوانان	۲۱۰۱۴۰
دانشجوی فلوشیپ آسیب شناسی پوست	۲۱۰۱۴۲
دانشجوی فلوشیپ آندوبیورولوژی	۲۱۰۱۴۸
دانشجوی فلوشیپ بیماریهای سطح چشم	۲۱۰۱۷۰
دانشجوی فلوشیپ بیماریهای قرنیه و خارج چشمی	۲۱۰۱۷۳
دانشجوی فلوشیپ بیماریهای مادرزادی قلب در بالغین	۲۱۰۱۷۵
دانشجوی فلوشیپ بیماریهای عفونی در بیماران مبتلا به نقص ایمنی و پیوند	۲۱۰۱۷۱
دانشجوی فلوشیپ بیهوشی پیوند اعضا داخلی شکم	۲۱۰۱۷۹
دانشجوی فلوشیپ بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب	۲۱۰۱۸۰
دانشجوی فلوشیپ بیهوشی قلب	۲۱۰۱۸۱
دانشجوی فلوشیپ بیهوشی کودکان	۲۱۰۱۸۲



نام رشته	کد
دانشجوی فلوشیپ پاتولوژی اطفال	۲۱۰۱۸۷
دانشجوی فلوشیپ پاتولوژی چشم	۲۱۰۱۸۸
دانشجوی فلوشیپ پاتولوژی مولکولاروسیتوژنتیک	۲۱۰۱۹۰
دانشجوی فلوشیپ پریناتولوژی	۲۱۰۲۰۹
دانشجوی فلوشیپ پیس میکرو اینترنشنال - الکتروفیزیولوژی	۲۱۰۲۱۸
دانشجوی فلوشیپ پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی	۲۱۰۲۲۰
دانشجوی فلوشیپ پیوند کبد	۲۱۰۲۲۱
دانشجوی فلوشیپ پیوند کلیه	۲۱۰۲۲۲
دانشجوی فلوشیپ پیوند کلیه و اوروانکولوژی	۲۱۰۲۲۳
دانشجوی فلوشیپ ترومای جراحی عمومی	۲۱۰۲۲۷
دانشجوی فلوشیپ جراحی پستان	۲۱۰۲۳۸
دانشجوی فلوشیپ جراحی درون بین زنان	۲۱۰۲۴۳
دانشجوی فلوشیپ جراحی عمومی درون بین - لاپاراسکوپي	۲۱۰۲۵۱
دانشجوی فلوشیپ جراحی دست	۲۱۰۲۴۴
دانشجوی فلوشیپ جراحی ستون فقرات	۲۱۰۲۴۶
دانشجوی فلوشیپ جراحی سر و گردن	۲۱۰۲۴۷
دانشجوی فلوشیپ جراحی سرطان	۲۱۰۲۴۸
دانشجوی فلوشیپ جراحی عروق	۲۱۰۲۴۹
دانشجوی فلوشیپ جراحی کولورکتال	۲۱۰۲۵۶
دانشجوی فلوشیپ جراحی زانو	۲۱۰۲۵۸
دانشجوی فلوشیپ چشم اطفال	۲۱۰۲۵۹
دانشجوی فلوشیپ چشم پزشکی کودکان و انحراف چشم	۲۱۰۲۶۱
دانشجوی فلوشیپ درد	۲۱۰۲۷۰
دانشجوی فلوشیپ درماتو پاتولوژی	۲۱۰۲۷۲
دانشجوی فلوشیپ رادیولوژی مداخله ای	۲۱۰۲۸۴
دانشجوی فلوشیپ روانپزشکی نظامی	۲۱۰۲۹۱
دانشجوی فلوشیپ رینولوژی	۲۱۰۲۹۸
دانشجوی فلوشیپ سرطانهای دستگاه ادراری - تناسلی	۲۱۰۳۰۹
دانشجوی فلوشیپ سوختگی	۲۱۰۳۱۸
دانشجوی فلوشیپ طب تسکینی	۲۱۰۳۲۶
دانشجوی فلوشیپ طب خواب	۲۱۰۳۲۷



نام رشته	کد
دانشجوی فلوشیپ طب روان تنی	۲۱۰۳۲۸
دانشجوی فلوشیپ طب مادر و جنین	۲۱۰۳۳۳
دانشجوی فلوشیپ قرنیه- سگمان قدامی	۲۱۰۳۶۵
دانشجوی فلوشیپ گلوکوم	۲۱۰۳۷۵
دانشجوی فلوشیپ لارینگولوژی	۲۱۰۳۷۹
دانشجوی فلوشیپ مراقبت های ویژه پزشکی ICU -	۲۱۰۳۹۲
دانشجوی فلوشیپ مراقبت های ویژه کودکان	۲۱۰۳۹۳
دانشجوی فلوشیپ ناباروری	۲۱۰۴۱۳
دانشجوی فلوشیپ نارسایی قلب	۲۱۰۴۱۴
دانشجوی فلوشیپ نازایی IVF -	۲۱۰۴۱۵
دانشجوی فلوشیپ نوروفیزیولوژی بالینی کودکان	۲۱۰۴۲۰
دانشجوی فلوشیپ ویتره ورتین- سگمان خلفی	۲۱۰۴۲۳
دانشجوی فلوشیپ ایمپلنت	۲۱۰۱۳۴
دانشجوی فلوشیپ ارتو سرجری	۲۱۰۱۰۷
دانشجوی فلوشیپ انکولوژی دهان و فک و صورت	۲۱۰۱۳۲
دانشجوی فلوشیپ بیولوژی دهان	۲۱۰۱۸۶
دانشجوی فلوشیپ بوی بد دهان	۲۱۰۱۶۴
دانشجوی فلوشیپ پروتز- ایمپلنت	۲۱۰۲۰۳
دانشجوی فلوشیپ پروتزهای ماکزیلو فیشیال	۲۱۰۲۰۶
دانشجوی فلوشیپ پریو- ایمپلنت	۲۱۰۲۱۰
دانشجوی فلوشیپ پروتزهای فک و صورت	۲۱۰۲۰۵
دانشجوی فلوشیپ پروستو ایمپلنت	۲۱۰۲۰۸
دانشجوی فلوشیپ ترومای دندانی	۲۱۰۲۲۶
دانشجوی فلوشیپ جراحی پیشرفته- ایمپلنت	۲۱۰۲۴۰
دانشجوی فلوشیپ جراحی ترومای فک و صورت	۲۱۰۲۴۲
دانشجوی فلوشیپ جراحی ترمیمی دهان و فک و صورت	۲۱۰۲۴۱
دانشجوی فلوشیپ جراحی فک و صورت کرانیوفاسیال و کودکان	۲۱۰۲۵۲
دانشجوی فلوشیپ دردهای مزمن دهانی- صورتی	۲۱۰۲۷۱
دانشجوی فلوشیپ درمان بین رشته‌ای ترمیم‌های زیبایی مبتنی بر باندینگ	۲۱۰۲۷۳
دانشجوی فلوشیپ دندانپزشکی بیمارستانی- عمومی	۲۱۰۲۷۶
دانشجوی فلوشیپ دندانپزشکی بیمارستانی- کودکان	۲۱۰۲۷۷



نام رشته	کد
دانشجوی فلوشیپ سم شناسی بالینی و مسمومیتها	۲۱۰۳۱۶
دانشجوی فلوشیپ لیزر	۲۱۰۳۸۰
HIV/AIDS فلوشیپ بالینی	۲۱۱۱۰۱
فلوشیپ اتولوژی و نورواتولوژی	۲۱۱۱۰۴
فلوشیپ اختلالات کف لگن در زنان	۲۱۱۱۰۵
فلوشیپ ارتوپدی کودکان	۲۱۱۱۰۹
فلوشیپ اروانکولوژی	۲۱۱۱۱۳
فلوشیپ ارولوژی اطفال	۲۱۱۱۱۴
فلوشیپ ارولوژی ترمیمی	۲۱۱۱۱۵
فلوشیپ ارولوژی زنان و زایمان	۲۱۱۱۱۶
فلوشیپ استراییسم	۲۱۱۱۱۷
فلوشیپ استریوتاکیسی	۲۱۱۱۱۸
فلوشیپ اقدامات مداخله‌ای قلب بزرگسال	۲۱۱۱۲۴
فلوشیپ اقدامات مداخله‌ای قلب و عروق کودکان	۲۱۱۱۲۵
فلوشیپ اکو کاردیوگرافی	۲۱۱۱۲۶
فلوشیپ اکولو پلاستیک	۲۱۱۱۲۷
فلوشیپ انکولوژی زنان	۲۱۱۱۳۱
فلوشیپ اینترونشنال کاردیولوژی	۲۱۱۱۳۹
فلوشیپ اینترونشنال کاردیولوژی در کودکان ونوجوانان	۲۱۱۱۴۰
فلوشیپ آسیب شناسی پوست	۲۱۱۱۴۲
فلوشیپ آندویورولوژی	۲۱۱۱۴۸
فلوشیپ بیماریهای سطح چشم	۲۱۱۱۷۰
فلوشیپ بیماریهای قرنیه و خارج چشمی	۲۱۱۱۷۳
فلوشیپ بیماریهای مادرزادی قلب در بالغین	۲۱۱۱۷۵
فلوشیپ بیماریهای عفونی در بیماران مبتلا به نقص ایمنی و پیوند	۲۱۱۱۷۱
فلوشیپ بیهوشی پیوند اعضاء داخلی شکم	۲۱۱۱۷۹
فلوشیپ بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب	۲۱۱۱۸۰
فلوشیپ بیهوشی قلب	۲۱۱۱۸۱
فلوشیپ بیهوشی کودکان	۲۱۱۱۸۲
فلوشیپ پاتولوژی اطفال	۲۱۱۱۸۷
فلوشیپ پاتولوژی چشم	۲۱۱۱۸۸



نام رشته	کد
فلوشیپ پاتولوژی مولکولاروسیتوژنتیک	۲۱۱۱۹۰
فلوشیپ پریناتولوژی	۲۱۱۲۰۹
فلوشیپ پیس میکرو اینترونشنال - الکتروفیزیولوژی	۲۱۱۲۱۸
فلوشیپ پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی	۲۱۱۲۲۰
فلوشیپ پیوند کبد	۲۱۱۲۲۱
فلوشیپ پیوند کلیه	۲۱۱۲۲۲
فلوشیپ پیوند کلیه و اوروانکولوژی	۲۱۱۲۲۳
فلوشیپ ترومای جراحی عمومی	۲۱۱۲۲۷
فلوشیپ جراحی پستان	۲۱۱۲۳۸
فلوشیپ جراحی درون بین زنان	۲۱۱۲۴۳
فلوشیپ جراحی عمومی درون بین - لاپاراسکوپي	۲۱۱۲۵۱
فلوشیپ جراحی دست	۲۱۱۲۴۴
فلوشیپ جراحی ستون فقرات	۲۱۱۲۴۶
فلوشیپ جراحی سر و گردن	۲۱۱۲۴۷
فلوشیپ جراحی سرطان	۲۱۱۲۴۸
فلوشیپ جراحی عروق	۲۱۱۲۴۹
فلوشیپ جراحی کولورکتال	۲۱۱۲۵۶
فلوشیپ جراحی زانو	۲۱۱۲۵۸
فلوشیپ چشم اطفال	۲۱۱۲۵۹
فلوشیپ چشم پزشکی کودکان و انحراف چشم	۲۱۱۲۶۱
فلوشیپ درد	۲۱۱۲۷۰
فلوشیپ درماتو پاتولوژی	۲۱۱۲۷۲
فلوشیپ رادیولوژی مداخله ای	۲۱۱۲۸۴
فلوشیپ روانپزشکی نظامی	۲۱۱۲۹۱
فلوشیپ رینولوژی	۲۱۱۲۹۸
فلوشیپ سرطانهای دستگاه ادراری - تناسلی	۲۱۱۳۰۹
فلوشیپ سوختگی	۲۱۱۳۱۸
فلوشیپ طب تسکینی	۲۱۱۳۲۶
فلوشیپ طب خواب	۲۱۱۳۲۷
فلوشیپ طب روان تنی	۲۱۱۳۲۸
فلوشیپ طب مادر و جنین	۲۱۱۳۳۳



نام رشته	کد
فلوشیپ قرنیه - سگمان قدامی	۲۱۱۳۶۵
فلوشیپ گلوکوم	۲۱۱۳۷۵
فلوشیپ لارینگولوژی	۲۱۱۳۷۹
فلوشیپ مراقبت های ویژه پزشکی ICU -	۲۱۱۳۹۲
فلوشیپ مراقبت های ویژه کودکان	۲۱۱۳۹۳
فلوشیپ ناباروری	۲۱۱۴۱۳
فلوشیپ نارسایی قلب	۲۱۱۴۱۴
فلوشیپ نازایی IVF -	۲۱۱۴۱۵
فلوشیپ نوروفیزیولوژی بالینی کودکان	۲۱۱۴۲۰
فلوشیپ ویتره ورتین - سگمان خلفی	۲۱۱۴۲۳
فلوشیپ ایمپلنت	۲۱۱۱۳۴
فلوشیپ ارتو سرجری	۲۱۱۱۰۷
فلوشیپ انکولوژی دهان و فک و صورت	۲۱۱۱۳۲
فلوشیپ بیولوژی دهان	۲۱۱۱۸۶
فلوشیپ بوی بد دهان	۲۱۱۱۶۴
فلوشیپ پروتز-ایمپلنت	۲۱۱۲۰۳
فلوشیپ پروتزهای ماکزیلوفیشیال	۲۱۱۲۰۶
فلوشیپ پریو-ایمپلنت	۲۱۱۲۱۰
فلوشیپ پروتزهای فک و صورت	۲۱۱۲۰۵
فلوشیپ پروستو ایمپلنت	۲۱۱۲۰۸
فلوشیپ ترومای دندانی	۲۱۱۲۲۶
فلوشیپ جراحی پیشرفته-ایمپلنت	۲۱۱۲۴۰
فلوشیپ جراحی ترومای فک و صورت	۲۱۱۲۴۲
فلوشیپ جراحی ترمیمی دهان و فک و صورت	۲۱۱۲۴۱
فلوشیپ جراحی فک و صورت کرانیوفاسیال و کودکان	۲۱۱۲۵۲
فلوشیپ دردهای مزمن دهانی- صورتی	۲۱۱۲۷۱
فلوشیپ درمان بین رشته‌ای ترمیم‌های زیبایی مبتنی بر باندینگ	۲۱۱۲۷۳
فلوشیپ دندانپزشکی بیمارستانی- عمومی	۲۱۱۲۷۶
فلوشیپ دندانپزشکی بیمارستانی- کودکان	۲۱۱۲۷۷
فلوشیپ سم شناسی بالینی و مسمومیتها	۲۱۱۳۱۶
فلوشیپ لیزر	۲۱۱۳۸۰



نام رشته	کد
فلوشیپ بیماری صرع	۲۱۱۴۲۵
فلوشیپ بیماری MS	۲۱۱۴۲۶
فلوشیپ کاشت حلزون	۲۱۱۴۲۷
فلوشیپ جراحی شانه	۲۱۱۴۲۸
دانشجوی دکترای تخصصی اپیدمیولوژی	۱۹۰۱۰۲
دانشجوی دکترای تخصصی اخلاق پزشکی	۱۹۰۱۰۶
دانشجوی دکترای تخصصی اعضای مصنوعی	۱۹۰۱۱۹
دانشجوی دکترای تخصصی اقتصاد سلامت	۱۹۰۱۲۲
دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی	۱۹۰۱۳۰
دانشجوی دکترای تخصصی انگل شناسی پزشکی	۱۹۰۱۳۳
دانشجوی دکترای تخصصی ایمنی شناسی پزشکی	۱۹۰۱۳۵
دانشجوی دکترای تخصصی آمار زیستی	۱۹۰۱۴۳
دانشجوی دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت	۱۹۰۱۴۵
دانشجوی دکترای تخصصی آموزش پزشکی	۱۹۰۱۴۶
دانشجوی دکترای تخصصی بافت شناسی پزشکی	۱۹۰۱۵۰
دانشجوی دکترای تخصصی باکتری شناسی پزشکی	۱۹۰۱۵۱
دانشجوی دکترای تخصصی بهداشت باروری	۱۹۰۱۵۳
دانشجوی دکترای تخصصی بینایی سنجی	۱۹۰۱۷۷
دانشجوی دکترای تخصصی بیوشیمی بالینی	۱۹۰۱۸۴
دانشجوی دکترای تخصصی بیولوژی تولیدمثل	۱۹۰۱۸۵
دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری	۱۹۰۱۹۲
دانشجوی دکترای تخصصی پروتئومیکس کاربردی	۱۹۰۲۰۷
دانشجوی دکترای تخصصی پزشکی مولکولی	۱۹۰۲۱۵
دانشجوی دکترای تخصصی تاریخ علوم پزشکی	۱۹۰۲۲۴
دانشجوی دکترای تخصصی توکسین های میکروبی	۱۹۰۲۳۶
دانشجوی دکترای تخصصی حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین	۱۹۰۲۶۲
دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی بالینی	۱۹۰۲۹۲
دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی نظامی	۱۹۰۲۹۱
دانشجوی دکترای تخصصی زیست فناوری پزشکی - بیوتکنولوژی پزشکی	۱۹۰۳۰۲
دانشجوی دکترای تخصصی ژنتیک پزشکی	۱۹۰۳۰۶
دانشجوی دکترای تخصصی سالمند شناسی	۱۹۰۳۰۸



نام رشته	کد
دانشجوی دکترای تخصصی سلامت در بلایا و فوریت ها	۱۹۰۳۱۰
دانشجوی دکترای تخصصی سلامت و رفاه اجتماعی	۱۹۰۳۱۴
دانشجوی دکترای تخصصی سیاست گذاری سلامت	۱۹۰۳۱۹
دانشجوی دکترای تخصصی سیاستهای غذا و تغذیه	۱۹۰۳۲۰
دانشجوی دکترای تخصصی شنوایی شناسی	۱۹۰۳۲۱
دانشجوی دکترای تخصصی طب سنتی ایرانی	۱۹۰۳۳۰
دانشجوی دکترای تخصصی علوم اعصاب	۱۹۰۳۳۹
دانشجوی دکترای تخصصی علوم تشریحی	۱۹۰۳۴۲
دانشجوی دکترای تخصصی علوم تغذیه	۱۹۰۳۴۳
دانشجوی دکترای تخصصی علوم سلولی کاربردی	۱۹۰۳۴۶
دانشجوی دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی - کنترل کیفی و بهداشتی	۱۹۰۳۴۸
دانشجوی دکترای تخصصی فارماکولوژی	۱۹۰۴۲۹
دانشجوی دکترای تخصصی فرآورده های بیولوژیک	۱۹۰۳۵۴
دانشجوی دکترای تخصصی فیزیک پزشکی	۱۹۰۳۵۹
دانشجوی دکترای تخصصی فیزیوتراپی	۱۹۰۳۶۰
دانشجوی دکترای تخصصی فیزیولوژی	۱۹۰۳۶۲
دانشجوی دکترای تخصصی فیزیولوژی ورزش	۱۹۰۳۶۳
دانشجوی دکترای تخصصی قارچ شناسی پزشکی	۱۹۰۳۶۴
دانشجوی دکترای تخصصی کار درمانی	۱۹۰۳۶۷
دانشجوی دکترای تخصصی گفتار درمانی	۱۹۰۳۷۴
دانشجوی دکترای تخصصی مددکاری اجتماعی	۱۹۰۳۸۳
دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت	۱۹۰۳۸۶
دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت تحقیقات و فناوری در نظام سلامت	۱۹۰۳۸۸
دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	۱۹۰۳۹۰
دانشجوی دکترای تخصصی مشاوره توانبخشی	۱۹۰۳۹۵
دانشجوی دکترای تخصصی مطالعات اعتیاد	۱۹۰۳۹۷
دانشجوی دکترای تخصصی مهندسی بافت	۱۹۰۴۰۰
دانشجوی دکترای تخصصی مهندسی بهداشت حرفه ای	۱۹۰۴۰۱
دانشجوی دکترای تخصصی مهندسی بهداشت محیط	۱۹۰۴۰۲
دانشجوی دکترای تخصصی مهندسی پزشکی	۱۹۰۴۰۴
دانشجوی دکترای تخصصی مهندسی پزشکی - بیوالکتریک	۱۹۰۴۰۵



نام رشته	کد
دانشجوی دکترای تخصصی میکروب شناسی پزشکی	۱۹۰۴۱۰
دانشجوی دکترای تخصصی نانوفناوری پزشکی	۱۹۰۴۱۷
دانشجوی دکترای تخصصی هماتولوژی آزمایشگاهی و بانک خون	۱۹۰۴۲۱
دانشجوی دکترای تخصصی ویروس شناسی پزشکی	۱۹۰۴۲۴
دانشجوی دکترای تخصصی فارماکوگنوزی	۱۹۰۳۵۳
دانشجوی دکترای تخصصی فارماسیوتیکس	۱۹۰۳۵۲
دانشجوی دکترای تخصصی داروسازی هسته ای	۱۹۰۳۶۹
دانشجوی دکترای تخصصی شیمی دارویی	۱۹۰۳۲۲
دانشجوی دکترای تخصصی زیست فناوری دارویی - بیوتکنولوژی دارویی	۱۹۰۳۰۳
دانشجوی دکترای تخصصی زیست مواد دارویی	۱۹۰۳۰۴
دانشجوی دکترای تخصصی سم شناسی	۱۹۰۳۱۵
دانشجوی دکترای تخصصی اقتصاد و مدیریت دارو	۱۹۰۱۲۳
دانشجوی دکترای تخصصی داروسازی سنتی	۱۹۰۲۶۸
دانشجوی دکترای تخصصی کنترل دارو	۱۹۰۳۷۱
دانشجوی دکترای تخصصی شیمی مواد خوراکی و آیشناسی پزشکی	۱۹۰۳۲۳
دانشجوی دکترای تخصصی نانو فناوری دارویی - نانوتکنولوژی دارویی	۱۹۰۴۱۶
دانشجوی دکترای تخصصی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی	۱۹۰۳۱۱
دانشجوی دکترای تخصصی مواد دندان	۱۹۰۴۰۹
دکترای تخصصی اپیدمیولوژی	۱۹۱۱۰۲
دکترای تخصصی اخلاق پزشکی	۱۹۱۱۰۶
دکترای تخصصی اعضای مصنوعی	۱۹۱۱۱۹
دکترای تخصصی اقتصاد سلامت	۱۹۱۱۲۲
دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی	۱۹۱۱۳۰
دکترای تخصصی انگل شناسی پزشکی	۱۹۱۱۳۳
دکترای تخصصی ایمنی شناسی پزشکی	۱۹۱۱۳۵
دکترای تخصصی آمار زیستی	۱۹۱۱۴۳
دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت	۱۹۱۱۴۵
دکترای تخصصی آموزش پزشکی	۱۹۱۱۴۶
دکترای تخصصی بافت شناسی پزشکی	۱۹۱۱۵۰
دکترای تخصصی باکتری شناسی پزشکی	۱۹۱۱۵۱
دکترای تخصصی بهداشت باروری	۱۹۱۱۵۳



نام رشته	کد
دکترای تخصصی بینایی سنجی	۱۹۱۱۷۷
دکترای تخصصی بیوشیمی بالینی	۱۹۱۱۸۴
دکترای تخصصی بیولوژی تولیدمثل	۱۹۱۱۸۵
دکترای تخصصی پرستاری	۱۹۱۱۹۲
دکترای تخصصی پروتئومیکس کاربردی	۱۹۱۲۰۷
دکترای تخصصی پزشکی مولکولی	۱۹۱۲۱۵
دکترای تخصصی تاریخ علوم پزشکی	۱۹۱۲۲۴
دکترای تخصصی توکسین‌های میکروبی	۱۹۱۲۳۶
دکترای تخصصی حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین	۱۹۱۲۶۲
دکترای تخصصی روانشناسی بالینی	۱۹۱۲۹۲
دکترای تخصصی روانشناسی نظامی	۱۹۱۲۹۱
دکترای تخصصی زیست فناوری پزشکی - بیوتکنولوژی پزشکی	۱۹۱۳۰۲
دکترای تخصصی ژنتیک پزشکی	۱۹۱۳۰۶
دکترای تخصصی سالمند شناسی	۱۹۱۳۰۸
دکترای تخصصی سلامت در بلایا و فوریت ها	۱۹۱۳۱۰
دکترای تخصصی سلامت و رفاه اجتماعی	۱۹۱۳۱۴
دکترای تخصصی سیاست گذاری سلامت	۱۹۱۳۱۹
دکترای تخصصی سیاستهای غذا و تغذیه	۱۹۱۳۲۰
دکترای تخصصی شنوایی شناسی	۱۹۱۳۲۱
دکترای تخصصی طب سنتی ایرانی	۱۹۱۳۳۰
دکترای تخصصی علوم اعصاب	۱۹۱۳۳۹
دکترای تخصصی علوم تشریحی	۱۹۱۳۴۲
دکترای تخصصی علوم تغذیه	۱۹۱۳۴۳
دکترای تخصصی علوم سلولی کاربردی	۱۹۱۳۴۶
دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی - کنترل کیفی و بهداشتی	۱۹۱۳۴۸
دکترای تخصصی فارماکولوژی	۱۹۱۴۲۹
دکترای تخصصی فرآورده های بیولوژیک	۱۹۱۳۵۴
دکترای تخصصی فیزیک پزشکی	۱۹۱۳۵۹
دکترای تخصصی فیزیوتراپی	۱۹۱۳۶۰
دکترای تخصصی فیزیولوژی	۱۹۱۳۶۲
دکترای تخصصی فیزیولوژی ورزش	۱۹۱۳۶۳



نام رشته	کد
دکترای تخصصی قارچ شناسی پزشکی	۱۹۱۳۶۴
دکترای تخصصی کار درمانی	۱۹۱۳۶۷
دکترای تخصصی گفتار درمانی	۱۹۱۳۷۴
دکترای تخصصی مددکاری اجتماعی	۱۹۱۳۸۳
دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت	۱۹۱۳۸۶
دکترای تخصصی مدیریت تحقیقات و فناوری در نظام سلامت	۱۹۱۳۸۸
دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	۱۹۱۳۹۰
دکترای تخصصی مشاوره توانبخشی	۱۹۱۳۹۵
دکترای تخصصی مطالعات اعتیاد	۱۹۱۳۹۷
دکترای تخصصی مهندسی بافت	۱۹۱۴۰۰
دکترای تخصصی مهندسی بهداشت حرفه ای	۱۹۱۴۰۱
دکترای تخصصی مهندسی بهداشت محیط	۱۹۱۴۰۲
دکترای تخصصی مهندسی پزشکی	۱۹۱۴۰۴
دکترای تخصصی مهندسی پزشکی - بیوالکتریک	۱۹۱۴۰۵
دکترای تخصصی میکروب شناسی پزشکی	۱۹۱۴۱۰
دکترای تخصصی نانوفناوری پزشکی	۱۹۱۴۱۷
دکترای تخصصی هماتولوژی آزمایشگاهی و بانک خون	۱۹۱۴۲۱
دکترای تخصصی ویروس شناسی پزشکی	۱۹۱۴۲۴
دکترای تخصصی فارماکوگنوزی	۱۹۱۳۵۳
دکترای تخصصی فارماسیوتیکس	۱۹۱۳۵۲
دکترای تخصصی داروسازی هسته ای	۱۹۱۳۶۹
دکترای تخصصی شیمی دارویی	۱۹۱۳۲۲
دکترای تخصصی زیست فناوری دارویی - بیوتکنولوژی دارویی	۱۹۱۳۰۳
دکترای تخصصی زیست مواد دارویی	۱۹۱۳۰۴
دکترای تخصصی سم شناسی	۱۹۱۳۱۵
دکترای تخصصی اقتصاد و مدیریت دارو	۱۹۱۱۲۳
دکترای تخصصی داروسازی سنتی	۱۹۱۲۶۸
دکترای تخصصی کنترل دارو	۱۹۱۳۷۱
دکترای تخصصی شیمی مواد خوراکی و آبشناسی پزشکی	۱۹۱۳۲۳
دکترای تخصصی نانو فناوری دارویی - نانوتکنولوژی دارویی	۱۹۱۴۱۶
دکترای تخصصی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی	۱۹۱۳۱۱



نام رشته	کد
دکترای تخصصی مواد دندانی	۱۹۱۴۰۹
دکتری تخصصی بهداشت عمومی	۱۹۱۱۵۸

پیوست ۱۱ - کدهای 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
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



اصطلاح	کد اصطلاح
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 ۱۲- 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
نویسندگان و پدیدآورندگان کتاب و هنرمندان	۳۲
بافندگان قالی و قالیچه و زیلو و گلیم	۳۳
هنرمندان	۳۴



اصطلاح	کد
اجباری کارگران ساختمانی	۳۵
اتباع بیگانه	۳۶
همکار سازمانی	۳۷
مددجویان	۳۸
کارگران باربر	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
صندوقهای بیمه خدمات درمانی	کد
سایر اقشار	۲۶.۹
روستایی	۲۶.۳



کد	اصطلاح
۲۶.۱	کارکنان دولت
۲۶.۴	بیمه سلامت همگانی
۲۶.۱۱	ایرانیان
کد	صندوق های بیمه کمیته امداد امام خمینی
۲۷.۷	مددجویان عادی شهری
کد	صندوق های بیمه وزارت بهداشت (تصادفی)
۲۹	ماده ۹۲

پیوست ۱۳- 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
کمیساریای عالی	۷
هیئت امنای ارزی	۸
بیمه آتیه سازان حافظ	۹
بیمه آسیا	۱۰
بیمه البرز	۱۱
بیمه ایران	۱۲
بیمه دانا	۱۳
بیمه پارسین	۱۴



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

۱۶- خدمات بیمه‌ای بانک ملت توسط «بیمه‌ما» ارائه می‌شود.



نام سازمان بیمه‌گر	شناسه سازمان
شرکت ریخته گری تراکتورسازی ایران	۶۸
شرکت آهنگری تراکتورسازی ایران	۶۹

پیوست ۱۴ کدهای تواتر مصرف دارو

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

توجه: در ارسال داده‌ها، با توجه به اینکه ترمینولوژی مورد استفاده SNOMEDCT می‌باشد، بایستی صرفاً از کد اصطلاح و نام اصطلاح مندرج در جدول زیر استفاده نمود و ستون معنای فارسی صرفاً برای درک بهتر مفهوم یا نمایش در لایه واسط کاربر نرم‌افزار مراکز سلامت کاربرد خواهد داشت و در ارسال داده نبایستی مورد استفاده قرار گیرد.

کد اصطلاح	نام اصطلاح	معنای فارسی
۳۰۷۴۳۳۰۰۰	Once per hour (qualifier value)	۱ بار در ساعت
۳۰۷۴۳۴۰۰۶	Twice per hour (qualifier value)	۲ بار در ساعت
۳۰۷۴۳۵۰۰۷	Three times per hour (qualifier value)	۳ بار در ساعت
۳۰۷۴۳۶۰۰۸	Four times per hour (qualifier value)	۴ بار در ساعت
۳۰۷۴۳۷۰۰۴	Six times per hour (qualifier value)	۶ بار در ساعت
۲۲۹۷۹۷۰۰۴	Once daily (qualifier value)	۱ بار در روز
۳۹۶۱۰۷۰۰۷	One to two times a day (qualifier value)	۱ تا ۲ بار در روز
۳۹۶۱۰۸۰۰۲	One to three times a day (qualifier value)	۱ تا ۳ بار در روز
۳۹۶۱۰۹۰۰۵	One to four times a day (qualifier value)	۱ تا ۴ بار در روز
۳۹۶۱۲۶۰۰۴	Every thirty six hours (qualifier value)	هر ۳۶ ساعت



معنای فارسی	نام اصطلاح	کد اصطلاح
۲ بار در روز	Twice a day (qualifier value)	۳۲۹۷۹۹۰۰۱
۲ تا ۴ بار در روز	Two to four times a day (qualifier value)	۳۹۶۱۱۱۰۰۱
۳ بار در روز	Three times daily (qualifier value)	۳۲۹۷۹۸۰۰۹
۳ تا ۴ بار در روز	Three to four times a day (qualifier value)	۳۹۶۱۱۲۰۰۸
۴ بار در روز	Four times daily (qualifier value)	۳۰۷۴۳۹۰۰۱
۴ تا ۶ بار در روز	Four to six times a day (qualifier value)	۳۹۶۱۱۴۰۰۹
۵ بار در روز	Five times daily (qualifier value)	۳۰۷۴۴۰۰۰۴
۶ بار در روز	Six times daily (qualifier value)	۳۰۷۴۴۱۰۰۰
۷ بار در روز	Seven times daily (qualifier value)	۳۰۷۴۴۲۰۰۷
۸ بار در روز	Eight times daily (qualifier value)	۳۰۷۴۴۳۰۰۲
۹ بار در روز	Nine times a day (qualifier value)	۳۹۶۱۱۵۰۰۵
۱۰ بار در روز	Ten times a day (qualifier value)	۳۹۶۱۰۵۰۰۴
۱۲ بار در روز	Twelve times a day (qualifier value)	۳۹۶۱۰۶۰۰۳
۱۶ بار در روز	Sixteen times a day (qualifier value)	۳۹۶۱۱۰۰۰۰
۱ بار در ماه	Once monthly (qualifier value)	۳۰۷۴۵۰۰۰۳
۲ بار در ماه	Twice monthly (qualifier value)	۳۰۷۴۵۱۰۰۴



معنای فارسی	نام اصطلاح	کد اصطلاح
۳ بار در ماه	Three times monthly (qualifier value)	۳۰۷۴۵۲۰۰۶
۴ بار در ماه	Four times monthly (qualifier value)	۳۰۷۴۵۳۰۰۱
یک روز در میان	Alternate days (qualifier value)	۲۲۵۷۶۰۰۰۴
۱ بار در هفته	Once a week (qualifier value)	۲۲۵۷۶۹۰۰۳
۲ بار در هفته	Twice weekly (qualifier value)	۲۲۹۸۰۰۰۰۲
۲ تا ۳ بار در هفته	Two to three times a week (qualifier value)	۲۲۵۷۵۱۰۰۷
۳ بار در هفته	Three times weekly (qualifier value)	۲۲۹۸۰۴۰۰۶
۳ تا ۴ بار در هفته	Three to four times a week (qualifier value)	۳۹۶۱۱۳۰۰۳
۴ بار در هفته	Four times weekly (qualifier value)	۳۰۷۴۴۵۰۰۹
۵ بار در هفته	Five times weekly (qualifier value)	۳۰۷۴۴۶۰۰۵
۶ بار در هفته	Six times weekly (qualifier value)	۳۰۷۴۴۷۰۰۱
۷ بار در هفته	Seven times weekly (qualifier value)	۳۰۷۴۴۸۰۰۶
دوشنبه تا جمعه	Monday through Friday (qualifier value)	۳۹۶۱۱۷۰۰۲
۱ بار در سال	Once per year (qualifier value)	۳۰۷۴۵۵۰۰۸



معنای فارسی	نام اصطلاح	کد اصطلاح
۲ بار در سال	Twice per year (qualifier value)	۳۰۷۴۵۶۰۰۹
۳ بار در سال	Three times per year (qualifier value)	۳۰۷۴۵۷۰۰۰
۴ بار در سال	Four times per year (qualifier value)	۳۰۷۴۵۸۰۰۵

پیوست ۱۵ - کدهای طریقه مصرف دارو

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

توجه: در ارسال داده‌ها، با توجه به اینکه ترمینولوژی مورد استفاده SNOMEDCT می‌باشد، بایستی صرفاً از کد اصطلاح و نام اصطلاح مندرج در جدول زیر استفاده نمود و ستون معنای فارسی صرفاً برای درک بهتر مفهوم یا نمایش در لایه واسط کاربر نرم‌افزار مراکز سلامت کاربرد خواهد داشت و در ارسال داده نبایستی مورد استفاده قرار گیرد.

کد اصطلاح	نام اصطلاح	معنای فارسی
۴۳۱۶۹۵۰۰۹	Administration of drug or medicament to skin via topical route (procedure)	از طریق روی پوستی / جلدی
۳۸۶۳۵۱۰۰۶	Administration of drug or medicament via enteral tube (procedure)	از طریق لوله روده‌ای
۳۸۶۳۵۲۰۰۴	Administration of drug or medicament via epidural route (procedure)	از طریق اپیدورال
۴۳۲۹۷۷۰۰۶	Administration of drug or medicament via intraarterial route (procedure)	از طریق داخل شریان
۳۸۶۳۵۵۰۰۲	Administration of drug or medicament via intradermal route (procedure)	از طریق داخل درم
۳۸۶۳۵۶۰۰۱	Administration of drug or medicament via intramuscular route (procedure)	از طریق داخل عضله
۳۸۶۳۵۷۰۰۵	Administration of drug or medicament via intraosseous route (procedure)	از طریق داخل استخوان
۴۳۳۲۰۵۰۰۴	Administration of drug or medicament via intrapleural route (procedure)	از طریق داخل پرده جنب





معنای فارسی	نام اصطلاح	کد اصطلاح
از طریق داخل غشای مغزی نخاعی	Administration of drug or medicament via intrathecal route (procedure)	۴۰۶۱۸۸۰۰۳
از طریق داخل ورید	Administration of drug or medicament via intravenous route (procedure)	۳۸۶۳۵۸۰۰۰
از طریق بینی	Administration of drug or medicament via nasal route (procedure)	۴۰۶۱۷۲۰۰۳
از طریق چشم	Administration of drug or medicament via ophthalmic route (procedure)	۳۸۶۳۵۳۰۰۹
از طریق دهان	Administration of drug or medicament via oral route (procedure)	۳۸۶۳۵۹۰۰۸
از طریق گوش	Administration of drug or medicament via otic route (procedure)	۳۸۶۳۵۰۰۰۷
از طریق رکتال	Administration of drug or medicament via rectal route (procedure)	۳۸۶۳۶۰۰۰۳
از طریق زیر جلدی	Administration of drug or medicament via subcutaneous route (procedure)	۳۸۶۳۶۲۰۰۶
از طریق واژینال	Administration of drug or medicament via vaginal route (procedure)	۳۸۶۳۶۳۰۰۱
از طریق بطنی	Administration of drug or medicament via ventricular reservoir (procedure)	۳۸۶۳۶۴۰۰۷
رادیودارو از طریق داخل مفصلی	Administration of radiopharmaceutical agent via intraarticular route (procedure)	۴۳۹۷۹۲۰۰۱
رادیودارو از طریق داخل حفره‌ای	Administration of radiopharmaceutical agent via intracavitary route (procedure)	۴۳۹۸۵۲۰۰۵
از طریق داخل مثانه	Administration of substance into bladder via intravesical route (procedure)	۴۳۱۴۶۴۰۰۵
از طریق سوراخ معده‌ای	Administration of substance via gastric stoma (procedure)	۴۳۱۶۷۳۰۰۵
از طریق داخل کاورنوس	Administration of substance via intracavernous route (procedure)	۴۳۲۰۲۱۰۰۶
از طریق داخل ستون فقرات	Administration of substance via intraspinal route (procedure)	۴۳۲۰۸۰۰۰۹



معنای فارسی	نام اصطلاح	کد اصطلاح
از طریق بینی معده‌ای	Administration of substance via nasogastric route (procedure)	۴۳۱۴۶۵۰۰۶
از طریق پیشابراه	Administration of substance via urethral route (procedure)	۴۳۲۹۰۷۰۰۷
از طریق لثه	Administration of substance via gingival route (procedure)	۴۳۲۸۴۴۰۰۸
از طریق جوییدن	Administration of substance via buccal route (procedure)	۴۳۱۹۵۲۰۰۷

پیوست ۱۶- کد شکل های دارو

سیستم کدگذاری: NCPDP

نام اصطلاح	کد اصطلاح
Adult Suppository	C۶۴۸۸۶
Aerosol	C۴۲۸۸۷
Aerosol Spray	C۴۲۸۸۹
Ampule	C۴۸۴۷۳
Applicator	C۶۲۴۱۲
Applicatorful	C۷۸۷۸۳
Bag	C۴۸۴۷۴
Bar	C۴۸۴۷۵
Bead	C۵۳۴۹۵
Blister	C۵۴۵۶۴
Block	C۵۳۴۹۸
Bolus	C۴۸۴۷۶
Bottle	C۴۸۴۷۷
Box	C۴۸۴۷۸
Can	C۴۸۴۷۹
Canister	C۶۲۴۱۳
Caplet	C۶۴۶۹۶
Capsule	C۲۵۱۵۸
Carton	C۵۴۷۰۲
Cartridge	C۴۸۴۸۱
Case	C۶۲۴۱۴
Cassette	C۶۹۰۹۳
Chewable Capsule	C۶۴۸۷۶
Chewable Tablet	C۴۲۸۹۳





نام اصطلاح	کد اصطلاح
Chewing Gum	C۴۲۸۹۴
Cloth	C۶۰۸۸۴
Coated Tablet	C۴۲۸۹۷
Cream	C۲۸۹۴۴
Crystal	C۴۲۹۰۱
Cylinder	C۴۸۴۸۹
Disk	C۴۸۴۹۰
Dose Pack	C۶۲۴۱۷
Drop	C۲۹۰۱۲
Drop Solution	C۶۰۹۹۲
Drop Suspension	C۶۰۹۹۵
Dual Pack	C۹۶۲۶۵
Elixir	C۴۲۹۱۲
Emulsion	C۴۲۹۱۳
Enema Powder	C۶۴۸۸۵
Enema Tablet	C۶۴۸۷۱
Film	C۴۲۹۳۲
Film Coated Tablet	C۴۲۹۳۱
Foam	C۶۴۸۹۸
Foam Bath	C۶۴۸۹۹
Gel	C۴۲۹۳۴
Gum	C۶۹۱۲۴
Implant	C۴۸۴۹۹
Inhalant	C۴۲۹۴۴
Inhalant Powder	C۹۱۱۴۲
Inhalant Solution	C۹۱۱۴۳
Liquid Soap	C۶۸۹۵۳
Mouthwash	C۲۹۲۶۹
Mucosal Spray	C۹۱۱۴۹
Nasal Cream	C۹۱۱۵۱
Nasal Gel	C۹۱۱۵۲
Nasal Inhalant	C۹۱۱۵۳
Nasal Inhaler	C۹۱۱۵۴
Nasal Ointment	C۹۱۱۵۵
Nasal Solution	C۹۱۱۵۶
Nasal Spray	C۹۱۱۵۷
Nasal Suspension	C۹۱۱۵۸



نام اصطلاح	کد اصطلاح
Oil	C۴۲۹۶۵
Ointment	C۴۲۹۶۶
Ophthalmic	C۶۹۰۳۹
Ophthalmic Cream	C۹۱۱۵۹
Ophthalmic Gel	C۹۱۱۶۰
Ophthalmic Ointment	C۹۱۱۶۲
Ophthalmic Solution	C۹۱۱۶۳
Ophthalmic Suspension	C۹۱۱۶۴
Oral Capsule	C۹۱۱۶۵
Oral Cream	C۹۱۱۶۶
Oral Foam	C۹۱۱۶۷
Oral Gel	C۹۱۱۶۸
Oral Ointment	C۹۱۱۶۹
Oral Paste	C۹۱۱۷۰
Oral Powder	C۹۱۱۷۱
Oral Solution	C۶۸۹۹۶
Oral Spray	C۹۱۱۷۲
Oral Suspension	C۶۸۹۹۲
Oral Tablet	C۴۳۲۴۳
Otic Cream	C۹۱۱۷۴
Otic Ointment	C۹۱۱۷۵
Otic Solution	C۹۱۱۷۶
Otic Suspension	C۹۱۱۷۷
Pack	C۶۲۶۵۳
Pad	C۶۹۰۱۶
Patch	C۴۲۹۶۸
Powder	C۴۲۹۷۲
Rectal	C۶۹۰۴۶
Rectal Cream	C۶۹۰۴۵
Rectal Foam	C۹۱۱۸۱
Rectal Gel	C۹۱۱۸۲
Rectal Ointment	C۶۹۰۴۷
Rectal Powder	C۹۱۱۸۳
Rectal Spray	C۹۱۱۸۴
Rectal Suppository	C۶۸۹۸۹
Shampoo	C۴۲۹۸۱
Shampoo Suspension	C۴۲۹۸۲





نام اصطلاح	کد اصطلاح
Skin Patch	C۲۸۲۷۶
Soap	C۴۲۹۸۳
Solution	C۴۲۹۸۶
Spray	C۴۲۹۸۹
Suppository	C۴۲۹۹۳
Suspension	C۴۲۹۹۴
Syrup	C۴۲۹۹۶
Tablet	C۴۲۹۹۸
Tabminder	C۶۲۴۲۱
Toothpaste	C۹۱۱۸۶
Topical Cream	C۹۱۱۸۷
Topical Foam	C۹۱۱۸۸
Topical Gel	C۹۱۱۸۹
Topical Lotion	C۹۱۱۹۰
Topical Oil	C۹۱۱۹۱
Topical Ointment	C۹۱۱۹۲
Topical Powder	C۹۱۱۹۳
Topical Powder Spray	C۹۱۱۷۸
Topical Solution	C۶۴۹۰۵
Topical Spray	C۹۱۱۹۴
Topical Suspension	C۶۸۹۹۸
Urethral Gel	C۹۱۱۹۵
Urethral Suppository	C۶۹۰۵۳
Vaginal Cream	C۶۹۰۵۰
Vaginal Diaphragm	C۴۷۸۹۰
Vaginal Foam	C۶۹۰۵۱
Vaginal Gel	C۹۱۱۹۷
Vaginal Ointment	C۶۹۰۵۴
Vaginal Powder	C۹۱۱۹۸
Vaginal Ring	C۹۱۱۹۹
Vaginal Spray	C۹۱۲۰۰
Vaginal Suppository	C۶۸۹۹۰
Vaginal Tablet	C۶۹۰۴۹
Vial	C۴۸۵۵۱





منابع و مراجع

۱. Abramson, E.L., et al., *Electronic prescribing within an electronic health record reduces ambulatory prescribing errors*. Jt Comm J Qual Patient Saf, ۲۰۱۱. ۳۷(۱۰): p. ۴۷۰-۸.
۲. Westbrook, J.I., et al., *Effects of two commercial electronic prescribing systems on prescribing error rates in hospital in-patients: a before and after study*. PLoS Med, ۲۰۱۲. ۹(۱): p. e۱۰۰۱۱۶۴.
۳. Kannry, J., *Effect of e-prescribing systems on patient safety*. Mt Sinai J Med, ۲۰۱۱. ۷۸(۶): p. ۸۲۷-۳۳.
۴. Liu, H., Q. Burkhart, and D.S. Bell, *Evaluation of the NCPDP Structured and Codified Sig Format for e-prescriptions*. J Am Med Inform Assoc, ۲۰۱۱. ۱۸(۵): p. ۶۴۵-۵۱.
۵. Web Services Description Language (WSDL) ۲۰۰۱ [cited ۲۰۱۲; Available from: <http://www.w3.org/TR/wsdl>.
۶. Simple Object Access Protocol (SOAP) ۱.۱. ۲۰۰۰ [cited ۲۰۱۰ ۲۰۱۲/۰۴/۱۹]; Available from: <http://www.w3.org/TR/۲۰۰۰/NOTE-SOAP-۲۰۰۰-۰۵-۰۸/>.
۷. openEHR Architecture. [cited ۲۰۱۲; Available from: <http://www.openehr.org/releases/۱.۰.۲/architecture/overview.pdf>.
۸. Schadow, G. *THE UNIFIED CODE FOR UNITS OF MEASURE*. [cited ۲۰۱۲; Available from: <http://aurora.regenstrief.org/~ucum/ucum.html>.