



مرکز تنظیم مقررات نظام پایانه‌های فروشگاهی و سامانه مودیان

سند

«راهنمای استفاده از SDK دات نت»

شناسه سند:

مهر ماه ۱۴۰۱

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

مقدمه

در این سند راهنمای استفاده از SDK دات نت جهت سهولت در اتصال به سامانه مودیان شرح داده شده است. API سامانه مودیان از دو لایه تشکیل شده است، لایه انتقال و لایه مفهوم. در لایه انتقال مستقل از اینکه چه نوع داده ای تبادل میشود، وظایف رمزنگاری و امضای بسته را بر عهده دارد. در لایه مفهوم، انواع بسته تعریف شده و بسته ها از طریق لایه انتقال به سامانه مودیان ارسال میشود.

متناظر با این لایه ها دو Api مستقل طراحی شده است. در صورتی که بسته جدیدی به سامانه اضافه شود، تنها کافی است که Api لایه محتوا بروزرسانی شود و یا میتوان با استفاده از Api لایه انتقال بسته های جدید را ارسال کرد.

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

فهرست مطالب

۴	۱-۱ شروع سریع
۴	۱-۲ لایه انتقال
۴	۱-۲-۱ پیکربندی لایه انتقال
۵	۲-۲-۱ پیکربندی با استفاده از کلاس TaxApiService
۷	۳-۲-۱ پیکربندی با استفاده از Dependency Injection
۸	۴-۲-۱ پیکربندی لایه انتقال با نسخه V۱ سامانه مودیان
۸	۵-۲-۱ توابع ارسال بسته
۱۰	۱-۳ لایه مفهوم
۱۰	۱-۳-۱ دریافت اطلاعات سرور
۱۰	۲-۳-۱ دریافت توکن دسترسی
۱۱	۱-۴ ارسال صورت حساب
۱۸	۱-۵ استعلام نتیجه درخواست غیر همگام با استفاده از UID
۱۸	۱-۶ استعلام نتیجه درخواست غیر همگام با استفاده از REFERENCENUMBER
۱۹	۱-۷ استعلام نتیجه درخواست غیر همگام بر اساس زمان
۱۹	۱-۸ استعلام نتیجه درخواست غیر همگام بر اساس بازه زمان
۱۹	۱-۹ گرفتن اطلاعات حافظه
۱۹	۱-۱۰ استعلام کد اقتصادی
۱۹	۱-۱۱ گرفتن اطلاعات کالا و خدمات

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

۱-۱ شروع سریع

برای شروع سریع می توانید کتابخانه های اصلی را دانلود و به پروژه اضافه کرده و با استفاده از کد زیر صورت حساب را ارسال کنید. گرفتن اطلاعات سرور تنها یک بار برای دریافت کلید عمومی سازمان و گرفتن توکن دسترسی در صورت منقضی شدن آن تکرار می شود.

```
TaxApiService.Instance.Init(CLIENT_ID, new SignatoryConfig(PRIVATE_KEY, null));
```

```
TaxApiService.Instance.TaxApis.GetServerInformation();
```

```
TaxApiService.Instance.TaxApis.RequestToken();
```

```
InvoiceDto invoiceDto = new InvoiceDto();
```

```
var invoices = new List<InvoiceDto>
```

```
{
```

```
    invoiceDto
```

```
};
```

```
TaxApiService.Instance.TaxApis.SendInvoices(invoices);
```

۱-۲ لایه انتقال

وظیفه این لایه ارسال بسته به صورت همگام و یا ناهمگام سمت سامانه مودیان است. رمزنگاری و امضای بسته ها نیز توسط این لایه صورت می پذیرد.

۱-۲-۱ پیکربندی لایه انتقال

برای پیکربندی دو راه وجود دارد. راه اول استفاده از کلاس TaxApiService است که در ادامه توضیح می دهیم. راه دوم استفاده از Dependency Injection است.

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

۱-۲-۲ پیکربندی با استفاده از کلاس TaxApiService

برای ایجاد کلاس TaxApiService نیاز است که ابتدا آن را پیکربندی کنیم. این کلاس یک تابع Init با ۲ پیاده سازی دارد که تعدادی ورودی می گیرد. این ورودی ها به صورت زیر هستند.

ورودی	نوع ورودی	مقادیر پیش فرض	توضیحات
clientId	String	Null	شناسه کلاینت درخواست دهنده
signatoryConfig	SignatoryConfig	Null	<p>کانفیگ مربوط به امضای یک رشته، با توجه به اینکه از چه مکانیزمی برای امضا استفاده می شود، (توکن نرم افزاری، سخت افزاری، ...)</p> <p>پیاده سازی های مختلفی برای این کلاس در نظر گرفته شده است. می توانید از پیاده سازی دیگر تابع Init استفاده کنید که ورودی signatoryConfig را ندارد و به جای آن باید کلاس پیاده سازی امضا به صورت جنریک به تابع Init داده شود.</p> <p>نکته: کلاس پیاده سازی امضا باید حتما اینترفیس ISignatory را پیاده سازی کند که شامل دو تابع Sign و GetKeyId است که بایستی پیاده سازی شوند.</p> <p>در SDK پیاده سازی InMemorySignatory قرار داده شده است که کلید خصوصی در رم نگهداری میشود. در صورتی که می خواهید از این کلاس استفاده کنید باید ورودی signatoryConfig را به تابع Init بدهید.</p>
baseUrl	String	https://tp.tax.gov.ir/req/api/self-tsp	آدرس پایه اتصال به سامانه مودیان. این آدرس بر اساس اینکه به چه سروی (عملیاتی، آزمایشی) قرار است متصل شوند متفاوت خواهد بود.
apiVersion	String	خالی	شماره نسخه API سامانه مودیان
encryptionConfig	EncryptionConfig	null	<p>کلاس مربوط به کانفیگ رمزنگاری بسته ها جهت ارسال به سامانه مودیان</p> <p>این کلاس دارای سازنده ای شامل دو ورودی زیر است:</p> <p>taxOrgPublicKey: کلید عمومی سازمان</p> <p>encryptionKeyId: شناسه کلید رمزنگاری</p> <p>نکته: در صورت پر نکردن این کانفیگ باید قبل از فراخوانی هر کدام از api ها باید GetServerInformation() را فراخوانی نمایید تا دو</p>

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

ورودی	نوع ورودی	مقادیر پیش فرض	توضیحات
			ورودی قبلی به طور خودکار پر شوند.

نمونه پیکربندی ساده API به صورت زیر است. برای پیکربندی، کانفیگ کردن امضا الزامی است. ورودی کلاس امضا کلید خصوصی است که کلید عمومی آن را در کارپوشه آپلود کرده اید.

```
TaxApiService.Instance.Init(CLIENT_ID, new SignatoryConfig(PRIVATE_KEY, null));
```

نمونه پیکربندی پیچیده تر به صورت زیر است. API_VERSION نسخه سامانه مودیان است که در صورت استفاده از نسخه جدید باید برابر با مقدار "v1" باشد.

```
TaxApiService.Instance.Init(CLIENT_ID,
    new SignatoryConfig(PRIVATE_KEY, null),
    "https://tp.tax.gov.ir/req/api/self-tsp,"
    API_VERSION,
    new EncryptionConfig(ORG_PUBLIC_KEY, ORG_KEY_ID));
```

در صورتی که بخواهید از کلاس امضای دلخواه خود استفاده کنید، باید به صورت زیر پیکربندی کنید. CustomSignatory کلاس امضای دلخواه است که حتما باید اینترفیس ISignatory را پیاده سازی کند.

```
TaxApiService.Instance.Init<CustomSignatory>(CLIENT_ID);
```

در این حالت نمونه پیکربندی پیچیده تر به صورت زیر است. API_VERSION نسخه سامانه مودیان است که در صورت استفاده از نسخه جدید باید برابر با مقدار "v1" و در غیر این صورت خالی باشد.

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

```
TaxApiService.Instance.Init<CustomSignatory>(CLIENT_ID,
    "https://tp.tax.gov.ir/req/api/self-tsp,"
    API_VERSION,
    new EncryptionConfig(ORG_PUBLIC_KEY, ORG_KEY_ID);
```

پس از پیکربندی، به صورت زیر می توانید از پراپرتی TransferApi کلاس TaxApiService به عنوان کلاس لایه انتقال و پراپرتی TaxApis این کلاس به عنوان کلاس اصلی api ها استفاده کنید. توجه کنید که در صورتی که پیکربندی را انجام نداده باشید، با فراخوانی پراپرتی های مذکور با خطا مواجه خواهید شد.

۳-۲-۱ پیکربندی با استفاده از Dependency Injection

برای پیکربندی با استفاده از این روش به صورت زیر باید عمل کنید. استفاده از پراپرتی ها مشابه روش قبل است.

نکته: برای استفاده از این روش باید حتما پکیج Microsoft.Extensions.DependencyInjection نصب شده باشد.

```
serviceCollection.AddTaxApi(
    "
        https://wantolan.ir/requestsmanager/api/self-tsp,"
    ,
    CLIENT_ID,
    new SignatoryConfig(PRIVATE_KEY, null),
    new EncryptionConfig(ORG_PUBLIC_KEY, ORG_KEY_ID);
```

در صورتی که کلاس پیاده سازی امضای دلخواه خود را داشته باشید باید به صورت زیر عمل کنید. CustomSignatory کلاس امضای دلخواه است که حتما باید اینترفیس ISignatory را پیاده سازی کند.

```
serviceCollection.AddTaxApi<CustomSignaroty>(
    "
        https://wantolan.ir/requestsmanager/api/self-tsp,"
    ,
```

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

CLIENT_ID,

new EncryptionConfig(ORG_PUBLIC_KEY, ORG_KEY_ID);

۴-۲-۱ پیکربندی لایه انتقال با نسخه ۷۱ سامانه مودیان

نسخه جدید سامانه مودیان بهینه سازی هایی در بحث امضا صورت گرفته است که به جای استفاده از ObjectNormalizer که بسیار سنگین و پیچیده است از SimpleNormalizer استفاده میکند. کلاس پیاده ساز برای نسخه لایه انتقال SimpleTransferApi است. برای پیکربندی این نسخه از API تنها کافیت ورودی apiversion تابع Init کلاس TaxApiService را برابر با "v1" قرار دهید. نمونه این پیکربندی به صورت زیر است.

TaxApiService.Instance.Init(CLIENT_ID,

new SignatoryConfig(PRIVATE_KEY, null),

"https://tp.tax.gov.ir/req/api/self-tsp,"

"v1,"

new EncryptionConfig(ORG_PUBLIC_KEY, ORG_KEY_ID);

var transferApi = TaxApiService.TransferApi;

۵-۲-۱ توابع ارسال بسته

دو تابع این لایه ارائه میدهد. تابع ارسال همگام بسته و تابع ارسال ناهمگام بسته ها. تابع SendPacketAsync یک بسته را به صورت همگام ارسال میکند و تابع SendPacketsAsync مجموعه ای از بسته ها را به صورت غیرهمگام ارسال میکند.

public interface ITransferApi {

Task<HttpResponse<AsyncResponseModel?>>

SendPacketsAsync<TRequest>(List<PacketDto<TRequest>> packets,

Dictionary<string, string> headers,

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

bool encrypt,

bool sign,

PriorityLevel priorityLevel = PriorityLevel.NORMAL);

```
Task<HttpResponse<SyncResponseModel<TResponse>?>> SendPacketAsync<TRequest,
TResponse>(PacketDto<TRequest> packet,
Dictionary<string, string> headers,
bool encrypt,
bool sign);
}
```

ورودی دوم این تابع هدرهای درخواست هستند. سه هدر در این لایه در نظر گرفته شده است. در صورتی که هر کدام از این هدرها در ورودی تعریف نشود، به صورت خودکار پر میشوند. هدر ها به شرح زیر است.

عنوان توکن	توضیحات
Authorization	توکن دسترسی به api
requestTraceId	شناسه تصادفی برای جلوگیری از تکرار درخواست
timestamp	زمان ارسال بسته به صورت timestamp به میلی ثانیه

قبل از ارسال هر بسته نیاز است که شناسه تصادفی تولید شده و از طریق هدر ارسال شود. با استفاده از این شناسه مانع پردازش دوباره بسته های تکراری گرفته خواهد شد. قبل از ارسال بسته نیاز است که زمان تولید بسته را نیز به هدر ضمیمه کنیم تا درخواستهایی که زمان ارسال آنها بسیار گذشته مسدود شود.

در صورتی که بخواهیم بسته به صورت رمزنگاری شده ارسال شود، فیلد encrypt را true قرار میدهیم.

در صورتی که بخواهیم محتوای بسته امضا شود مقدار فیلد sign را true قرار میدهیم.

ورودی آخر نیز اولویت پردازش بسته است که به طور پیشفرض اولویت معمولی است.

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

۱-۳ لایه مفهوم

وظیفه این لایه ایجاد بسته ها مطابق بسته هایی که سامانه مودیان پشتیبانی میکند است. بسته های ایجاد شده به کمک لایه انتقال، به سامانه مودیان ارسال میشود. در این بخش برای هر کدام از بسته ها نمونه کد ارائه شده است. کلاس لایه مفهوم ITaxApi است و پیاده سازی DefaultTaxApiClient به عنوان نمونه پیاده سازی این لایه در SDK قرار داده شده است.

در این کلاس هر api دو پیاده سازی sync و async دارد که بسته به نیاز خود می توانید هر کدام را استفاده کنید.

۱-۳-۱ دریافت اطلاعات سرور

در صورتی که کلید عمومی سازمان برای رمزنگاری در لایه انتقال داده نشده باشد، قبل از استفاده از taxApi نیاز است که یک بار تابع زیر صدا زده شود تا کلید عمومی سازمان در لایه انتقال بارگذاری شود.

```
ServerInformationModel serverInformation =  
TaxApiService.Instance.TaxApis.GetServerInformation();
```

```
;
```

۲-۳-۱ دریافت توکن دسترسی

برای گرفتن توکن دسترسی از تابع زیر استفاده میکنیم. با یک بار صدا زدن این api داخل کلاس DefaultTaxApiClient توکن ذخیره میشود و در بقیه درخواستها از آن استفاده میشود. طول عمر توکن در پاسخ بازگردانی میشود و از زمان دریافت آن تا مدت ذکر شده، توکن اعتبار دارد. در صورت منقضی شدن توکن و یا دریافت کد ۴۰۱ نیاز است که توکن دسترسی جدید دریافت شود.

تغییر توکن به صورت برنامه ریزی شده نیز فراهم شده است.

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

TokenModel token = TaxApiService.Instance.TaxApis.RequestToken();

۴-۱ ارسال صورت حساب

برای ارسال صورت حساب نیاز است که فیلدهای زیر به صورت دقیق پر شوند.

ردیف	عنوان قلم اطلاعاتی	جایگاه	فیلد
۱	شماره منحصر به فرد مالیاتی	header	Taxid
۲	تاریخ و زمان صدور صورت حساب (میلادی)	header	Indatim
۳	تاریخ و زمان ایجاد صورت حساب (میلادی)	header	Indati2m
۴	نوع صورت حساب	header	Inty
۵	سریال صورت حساب	header	Inno
۶	شماره منحصر به فرد مالیاتی صورت حساب مرجع	header	Irtaxid
۷	الگوی صورت حساب	header	Inp
۸	موضوع صورت حساب	header	Ins
۹	شماره اقتصادی فروشنده	header	Tins
۱۰	نوع شخص خریدار	header	Tob
۱۱	شماره/شناسه ملی/شناسه مشارکت مدنی/کد فراگیر خریدار	header	Bid
۱۲	شماره اقتصادی خریدار	header	Tinb
۱۳	کد شعبه فروشنده	header	Sbc
۱۴	کد پستی خریدار	header	Bpc
۱۵	کد شعبه خریدار	header	Bbc
۱۶	نوع پرواز	header	Ft
۱۷	شماره گذرنامه خریدار	header	Bpn
۱۸	شماره پروانه گمرکی فروشنده	header	Scln
۱۹	کد گمرک محل اظهار	header	Sec

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

ردیف	عنوان قلم اطلاعاتی	جایگاه	فیلد
۲۰	شناسه یکتای ثبت قرارداد فروشنده	header	Crn
۲۱	شماره اشتراک / شناسه قبض بهره بردار	header	Billid
۲۲	مجموع مبلغ قبل از کسر تخفیف	header	Tprdis
۲۳	مجموع تخفیفات	header	Tdis
۲۴	مجموع مبلغ پس از کسر تخفیف	header	Tadis
۲۵	مجموع مالیات بر ارزش افزوده	header	Tvam
۲۶	مجموع سایر مالیات، عوارض و وجوه قانونی	header	Todam
۲۷	مجموع صورتحساب	header	Tbill
۲۸	روش تسویه	header	Setm
۲۹	مبلغ پرداختی نقدی	header	Cap
۳۰	مبلغ پرداختی نسبه	header	Insp
۳۱	مجموع سهم مالیات بر ارزش افزوده از پرداخت	header	Tvop
۳۲	عدم پرداخت مالیات بر ارزش افزوده خریدار	header	Dpvp
۳۳	مالیات موضوع ماده ۱۷	header	Tax17
۳۴	شناسه کالا/خدمت	body	Sstid
۳۵	شرح کالا/خدمت	body	Sstt
۳۶	واحد اندازه گیری	body	Mu
۳۷	تعداد/مقدار	body	Am
۳۸	مبلغ واحد	body	Fee
۳۹	میزان ارز	body	Cfee
۴۰	نوع ارز	body	Cut
۴۱	نرخ برابری ارز با ریال	body	Exr
۴۲	مبلغ قبل از تخفیف	body	Prdis

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

ردیف	عنوان قلم اطلاعاتی	جایگاه	فیلد
۴۳	مبلغ تخفیف	body	Dis
۴۴	مبلغ بعد از تخفیف	body	Adis
۴۵	نرخ مالیات بر ارزش افزوده	body	Vra
۴۶	مبلغ مالیات بر ارزش افزوده	body	Vam
۴۷	موضوع سایر مالیات و عوارض	body	Odt
۴۸	نرخ سایر مالیات و عوارض	body	Odr
۴۹	مبلغ سایر مالیات و عوارض	body	Odam
۵۰	موضوع سایر وجوه قانونی	body	Olt
۵۱	نرخ سایر وجوه قانونی	body	Olrr
۵۲	مبلغ سایر وجوه قانونی	body	Olam
۵۳	اجرت ساخت	body	Consfee
۵۴	سود فروشنده	body	Spro
۵۵	حق العمل	body	Bros
۵۶	جمع کل اجرت، حق العمل و سود	body	Tcpbs
۵۷	سهم نقدی از پرداخت	body	Cop
۵۸	سهم ارزش افزوده از پرداخت	body	Vop
۵۹	شناسه یکتای ثبت قرارداد حق العملکاری	body	Bsrn
۶۰	مبلغ کل کالا/خدمت	body	Tsstam
۶۱	شماره سوییچ پرداخت	payment	Iinn
۶۲	شماره پذیرنده فروشگاه	payment	Can
۶۳	شماره پایانه	payment	Trmn
۶۴	شماره پیگیری	payment	Trn
۶۵	شماره کارت پرداخت کننده صورتحساب	payment	Pcn

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

ردیف	عنوان قلم اطلاعاتی	جایگاه	فیلد
۶۶	شماره/شناسه ملی/کد فراگیر اتباع غیر ایرانی پرداخت کننده صورتحساب	payment	Pid
۶۷	تاریخ و زمان پرداخت صورتحساب	payment	Pdt

برای ارسال صورت حساب از TaxApiService.Instance.TaxApis.SendInvoices استفاده می کنیم.

برای ارسال صورت حساب باید مانند زیر عمل کنید. توجه کنید که invoice1 و invoice2 و ... هر یک صورت حساب جداگانه هستند که باید پر شوند. همچنین هر کدام از جنس InvoiceDto هستند.

نکته: می توان به جای invoice1 و invoice2 و ... ، یک صورت حساب را ارسال کرد.

```
var invoices = new List<InvoiceDto>{
    invoice1,
    invoice2,
    invoice3,
    ...
};

TaxApiService.Instance.TaxApis.SendInvoices(invoices);
```

شماره مالیاتی از سه بخش تشکیل میشود. بخش اول شناسه حافظه، بخش دوم تاریخ ایجاد صورت حساب و بخش سوم سریال صورت حساب است. برای سهولت تولید شماره مالیاتی میتوانید از کلاس ITaxIdGenerator استفاده کنید. کد زیر نمونه تولید شماره مالیاتی را نمایش میدهد .

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

```
string taxId = TaxApiService.Instance.TaxIdGenerator.GenerateTaxId("A1119R", 10001,
invoiceCreatedDate);
```

پارامتر اول شناسه حافظه، پارامتر دوم سریال صورت حساب که عددی حداکثر با طول ۱۲ رقم است و پارامتر آخر زمان صدور صورت حساب با فرمت DateTime زبان #C است.

نمونه کد ارسال صورت حساب به صورت زیر است.

```
//Generate Random Serial number

var random = new Random();

long randomSerialDecimal = random.Next(9999999999);

var now = new DateTimeOffset(DateTime.Now).ToUnixTimeMilliseconds();

var taxId = TaxApiService.Instance.TaxIdGenerator.GenerateTaxId("A1119R",
randomSerialDecimal, DateTime.Now);

var header = new InvoiceHeaderDto

{

    Inty = 1,

    Inp = 1,

    Inno = randomSerialDecimal,

    Ins = 1,

    Tins = "5555555555",

    Tprdis = 1000_000,

    Tdis = 0,

    Tvam = 0,
```

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

```

Todam = 0,

Tbill = 1000_000,

Setm = 1,

Cap = 1000_000,

Insp = 1000_000,

Tvop = 0,

Tax17 = 0,

Indatim = now,

Indati2m = now,

Taxid = taxId
};

var body = new InvoiceBodyDto
{
    Sstid = "1111111111",

    Sstt = "شیر کم چرب پاستوریزه",

    Mu = 23,

    Am = 2,

    Fee = 500_000,

    Prdis = 500_000,

    Dis = 0,

    Adis = 500_000,

    Vra = 0,

    Vam = 0,

    Tsstam = 1000_000
};

```


شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

```

var payment = new PaymentDto
{
    Inn = "1131244211",
    Acn = "2131244212",
    Trmn = "3131244213",
    Trn = "4131244214"
};

var invoices = new List<InvoiceDto>
{
    new InvoiceDto
    {
        Body = new() {body},
        Header = header,
        Payments = new() {payment}
    }
};

var responseModel = TaxApiService.Instance.TaxApis.SendInvoices(invoices);
var packetResponse = responseModel.Body.Result.First();
var uid = packetResponse.Uid;
var referenceNumber = packetResponse.ReferenceNumber;

```

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

۵-۱ اعلام نتیجه درخواست غیر همگام با استفاده از UID

خروجی ارسال بسته های غیرهمگام UID و referenceNumber است. فیلد uid سمت کلاینت و فیلد referenceNumber سمت سرور تولید میشود. با استفاده از این کد ها میتوانیم از وضعیت بسته ارسال شده با خبر شویم. نمونه کد اعلام به صورت زیر است.

```
var uidAndFiscalId = new UidAndFiscalId
{
    Uid = uid,
    FiscalId = CLIENT_ID
};

var inquiryResultModels =
TaxApiService.Instance.TaxApis.InquiryByUidAndFiscalId(new() { uidAndFiscalId });
```

۶-۱ اعلام نتیجه درخواست غیر همگام با استفاده از referenceNumber

با استفاده از این کد ها میتوانیم از وضعیت بسته ارسال شده با خبر شویم. نمونه کد اعلام به صورت زیر است.

```
var inquiryResultModels =
TaxApiService.Instance.TaxApis.InquiryByReferenceId(new() { referenceNumber })
```

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

۱-۷ استعلام نتیجه درخواست غیر همگام بر اساس زمان

نتیجه درخواست ها از یک زمان بزرگتر را میتوانیم با استفاده از این تابع با خبر شویم. ورودی این تابع، تاریخ به صورت شمسی است.

```
var inquiryResultModels = TaxApiService.Instance.TaxApis.InquiryByTime("14010101");
```

۱-۸ استعلام نتیجه درخواست غیر همگام بر اساس بازه زمان

نتیجه درخواست ها از در یک بازه زمانی را میتوانیم با استفاده از این تابع با خبر شویم. ورودی این تابع، تاریخ به صورت شمسی است.

```
var inquiryResultModels = TaxApiService.Instance.TaxApis.InquiryByTimeRange("۱۴۰۲۰۱۰۱", "۱۴۰۱۰۱۰۱");
```

۱-۹ گرفتن اطلاعات حافظه

ورودی این تابع شناسه حافظه بوده و خروجی آن اطلاعات حافظه مربوطه است.

```
var fiscalInformation = TaxApiService.Instance.TaxApis.GetFiscalInformation(CLIENT_ID);
```

۱-۱۰ استعلام کد اقتصادی

ورودی این تابع کد اقتصادی بوده و خروجی آن اطلاعات کد اقتصادی است.

```
var economicCodeInformation = TaxApiService.Instance.TaxApis.GetEconomicCodeInformation("۵۵۵۵۵۵۵۵۵۵");
```

۱-۱۱ گرفتن اطلاعات کالا و خدمات

ورودی این تابع فیلترها و صفحه بندی ها جهت گرفتن اطلاعات کالا و خدمات است. نمونه کد زیر برای بارگذاری اطلاعات ۱۰ کالا است.

شناسه سند	سند «راهنمای استفاده از SDK دات نت»	
مهر ماه ۱۴۰۱		

```
var searchDto = new SearchDto
```

```
{
```

```
    Page = 1,
```

```
    Size = 10
```

```
};
```

```
var serviceStuffList = TaxApiService.Instance.TaxApis.GetServiceStuffList(searchDto).Result;
```