



شرکت پرداخت الکترونیک سامان

واحد نرم افزار - اداره توسعه راهکارهای پشتیبانی پرداخت

راهنمای فنی فراخوانی سرویس های صفحه پرداخت سپ

نسخه 1.8

پرداخت الکترونیک سامان

سابقه بازنگری			
تاریخ	نگارش	شرح	اقدام کننده
98/07/08	1.0	تهیه نسخه 1.0 مستند	اداره توسعه راهکارهای پشتیبانی پرداخت
98/08/18	1.1	تغییرات سرویس	اداره توسعه راهکارهای پشتیبانی پرداخت
98/09/04	1.2	افزوده شدن امکان استعلام	اداره توسعه راهکارهای پشتیبانی پرداخت
98/10/02	1.3	افزودن امکان ارسال کد ملی	اداره توسعه راهکارهای پشتیبانی پرداخت
98/11/28	1.4	حذف شماره همراه از ورودی	اداره توسعه راهکارهای پشتیبانی پرداخت
99/02/24	1.5	افزودن امکان استعلام وضعیت قبض توکنی	اداره توسعه محصول
99/04/28	1.6	افزودن امکان ارسال همزمان کد ملی و تلفن همراه در صورت نیاز به استعلام	اداره توسعه محصول
99/05/14	1.7	اصلاحات پارامترهای تایید تراکنش	اداره توسعه محصول
99/08/11	1.8	اصلاحات آدرس فراخوانی سرویس ها	اداره توسعه محصول

نشر			
امضا	تاریخ	مرجع	سمت
	98/07/08	اداره توسعه راهکارهای پشتیبانی پرداخت	تهیه کننده

			تضمین کیفیت
			تصویب کننده

فهرست محتویات

3	فهرست محتویات
4	1. سرویس تاییدیه
5	1.1 آدرس دسترسی
5	1.2 ورودی متد
6	1.3 خروجی متد
7	1.4 نمونه درخواست و پاسخ
9	2. سرویس برگشت دادن مبلغ تراکنش
9	2.1 آدرس دسترسی
9	2.2 ورودی متد
9	2.3 خروجی متد
11	2.4 نمونه درخواست و پاسخ
13	3. سرویس استعلام وضعیت قبوض پرداختی درگاه
14	3.1 آدرس دسترسی
14	3.2 ورودی متد
14	3.3 خروجی متد
15	3.4 نمونه درخواست و پاسخ
16	4. کدهای پاسخ

راهنمای فنی فراخوانی سرویس های صفحه پرداخت سپ

این مستند در رابطه با نحوه فراخوانی سرویس های مورد نیاز برای تایید تراکنش ، بازگشت تراکنش و استعلام وضعیت قبوض پرداختی در درگاه <https://sep.shaparak.ir/PublicBillPG> پس از اجرای تراکنش می-باشد.

1. سرویس تاییدیه

فراخوانی این سرویس باید به صورت زیر انجام شود.

در صورتی که تراکنش با استفاده از ارسال پارامتر TxnRandomSessionKey انجام شود، در وریفای آن نیز برای امنیت بیشتر این پارامتر ارسال می گردد تا از هر گونه double spending پیشگیری به عمل آید. در صورت عدم ارسال این پارامتر تراکنش به صورت عادی و مطابق با روال پیشین وریفای خواهد شد و مبلغ به حساب پذیرنده واریز می گردد.

پارامتر دیگری که در این سرویس ارائه شده است امکان استعلام کد ملی و شماره کارت را فراهم می سازد.

در صورتی که پارامتر IgnoreNationalcode را False ارسال نمایید، شماره تلفن همراه و شماره کارت که تراکنش را انجام داده است، بررسی می گردند که آیا متعلق به یک فرد هستند یا خیر و در صورت عدم تطابق تراکنش قابل وریفای نمی باشد. در صورتی که قصد چنین اعتبار سنجی را ندارید می توان IgnoreNationalcode را True ارسال نمایید.

• نکته: در صورت نیاز به بررسی تطابق یاد شده باید پارامتر تلفن همراه ارسال شود که در غیر

این صورت تایید تراکنش بدون فرآیند احراز هویت انجام می شود.

در صورت عدم تطابق کد 115- باز می گردد.

سرویس به صورت RESTful پیاده سازی شده است و دارای آدرس زیر می باشد که به صورت POST قابل فراخوانی می باشد.

در صورتی که فیلد Success مقدار true داشته باشد عملیات با موفقیت انجام شده است.

در صورتی که پاسخ زیر باز گردد IPGResponseCodes.OK که در ادامه مستند شرح داده شده است یعنی تاییدیه موفق بوده است ولی در صورتی که کد خطا عددی منفی باشد سیستم با خطا مواجه شده است یا خطای اعتبارسنجی دارد و نهایتاً اگر عددی مثبت در فیلد ResultCode باز گردد مشابه مقدار "2" سویچ پذیرندگی به دلیل مشخصی مانند کد "02" یعنی وریفای تکراری تراکنش خطا باز میگرداند.

1.1 آدرس دسترسی

<https://sep.shaparak.ir/verifyTxnRandomSessionkey/ipg/VerifyTransaction>

1.2 ورودی متد

شی از جنس کلاس زیر:

IPGInputModel

Name	Description	Type	Additional information
RefNum	رسید دیجیتالی تراکنش	string	Required
TerminalNumber	شماره ترمینال	integer	Required
TxnRandomSessionKey	شناسه تصادفی ارسال شده در زمان ارسال تراکنش	integer	None
CellNumber	تلفن همراه دارنده کارت (در صورتی که ارسال نشود احراز هویت انجام نمیگردد)	string	None
IgnoreNationalcode	در صورتی که پارامتر IgnoreNationalcode را False ارسال نمایید، کد ملی، تلفن همراه و شماره کارت که تراکنش را انجام داده است، بررسی می گردند که آیا متعلق به یک فرد هستند یا خیر و در صورت عدم تطابق تراکنش قابل وریفای نمی باشد. در صورتی که قصد چنین اعتبارسنجی را ندارید می توان IgnoreNationalcode را True ارسال کرد.	boolean	None

1.3 خروجی متد

شی از جنس کلاس زیر:

IPGOutputModel

Name	Description	Type	Additional information
VerifyInfo	جزئیات تراکنش که در صورتی ارسال TxnRandomSessionKey به صورت کامل نمایش داده خواهد شد.	VerifyInfo	None.
ResultCode	کد پاسخ که در صورت ناموفق بودن با مقادیر موجود در ادامه مستند پر می شود.	integer	None.
ResultDescription	شرح پاسخ	string	None.
Success	موفق یا ناموفق بودن درخواست	boolean	None.

VerifyInfo

Name	Description	Type	Additional information
RRN	شماره مرجع	string	None.
RefNum	رسید دیجیتالی	string	None.
MaskedPan	شماره کارت	string	None.
HashedPan	درهم شده SHA256 شماره کارت	string	None.

TerminalNumber	شماره ترمینال	integer	None.
OrginalAmount	مبلغ ارسالی به درگاه	integer	None.
AffectiveAmount	مبلغ کسر شده از کارت	integer	None.
StraceDate	تاریخ تراکنش	string	None.
StraceNo	کد رهگیری	string	None.

1.4 نمونه درخواست و پاسخ

نمونه درخواست و پاسخ

The screenshot shows a REST client interface for a service named 'VerifyTransection_REST Version'. The method is set to POST and the URL is 'http://localhost:61097/IPG/VerifyTransaction'. The content type is 'application/json'. The request body is a JSON object with the following fields: 'RefNum', 'TerminalNumber', and 'TxnRandomSessionKey'. The response body is empty.

```

1 {
2   "RefNum": "jJnBmy/IojtTemp1UH5ke9ULCGtDtb",
3   "TerminalNumber": 2015,
4   "TxnRandomSessionKey": 85974777777
5 }

```

Request:

```

{
  "RefNum": "jJnBmy/IojtTemp1UH5ke9ULCGtDtb",
  "TerminalNumber": 2015,

```

```
"TxnRandomSessionKey": 859747777777
```

```
}
```

Response:

```
{
```

```
"VerifyInfo": {
```

```
  "RRN": "14226761817",
```

```
  "RefNum": "50",
```

```
  "MaskedPan": "621986****8080",
```

```
  "HashedPan":
```

```
  "b96a14400c3a59249e87c300ecc06e5920327e70220213b5bbb7d7b2410f7e0d",
```

```
  "TerminalNumber": 2001,
```

```
  "OrginalAmount": 1000,
```

```
  "AffectiveAmount": 1000,
```

```
  "StraceDate": "2019-09-16 18:11:06",
```

```
  "StraceNo": "100428"
```

```
},
```

```
"PurchaseInfo": null,
```

```
"ResultCode": 0,
```

```
"ResultDescription": "عملیات با موفقیت انجام شد",
```

```
"Success": true
```

```
}
```


2. سرویس برگشت دادن مبلغ تراکنش

فراخوانی این سرویس باید به صورت زیر انجام شود.

سرویس به صورت RESTful پیاده سازی شده است و دارای آدرس زیر می باشد که به صورت POST قابل فراخوانی می باشد.

در صورتی که فیلد Success مقدار true داشته باشد عملیات با موفقیت انجام شده است.

در صورتی که پاسخ زیر باز گردد IPGResponseCodes.OK که در ادامه مستند شرح داده شده است یعنی تاییدیه موفق بوده است ولی در صورتی که کد خطا عددی منفی باشد سیستم با خطا مواجه شده است یا خطای اعتبارسنجی دارد.

2.1 آدرس دسترسی

<https://sep.shaparak.ir/verifyTxnRandomSessionkey/ipg/ReverseTransaction>

2.2 ورودی متد

شی از جنس کلاس زیر:

IPGInputModel

Name	Description	Type	Additional information
RefNum	رسید دیجیتالی تراکنش	string	Required
TerminalNumber	شماره ترمینال	integer	Required
TxnRandomSessionKey	شناسه تصادفی ارسال شده در زمان ارسال تراکنش	integer	None.

2.3 خروجی متد

شی از جنس کلاس زیر:

IPGOutputModel

Name	Description	Type	Additional information
VerifyInfo	جزئیات تراکنش که در صورتی ارسال TxnRandomSessionKey به صورت کامل نمایش داده خواهد شد.	VerifyInfo	None.
ResultCode	کد پاسخ که در صورت ناموفق بودن با مقادیر موجود در ادامه مستند پر می شود.	integer	None.
ResultDescription	شرح پاسخ	string	None.
Success	موفق یا ناموفق بودن درخواست	boolean	None.

TransactionDetail

Name	Description	Type	Additional information
RRN	شماره مرجع	string	None.
RefNum	رسید دیجیتالی	string	None.
MaskedPan	شماره کارت	string	None.
HashedPan	درهم شده SHA256 شماره کارت	string	None.
TerminalNumber	شماره ترمینال	integer	None.
OrginalAmount	مبلغ ارسالی به درگاه	integer	None.

AffectiveAmount	مبلغ کسر شده از کارت	integer	None.
StraceDate	تاریخ تراکنش	string	None.
StraceNo	کد رهگیری	string	None.

2.4 نمونه درخواست و پاسخ

نمونه درخواست و پاسخ

VerifyTranscation Save

METHOD: POST SCHEME // HOST [: PORT] [PATH [? QUERY]]
 http://localhost:61097/IPG/VerifyTranscation Send length: 44 byte(s)

QUERY PARAMETERS
 + Add query parameter

HEADERS Form
 Content-Type : application/json
 + Add header Add authorization

BODY Text

```

1 {
2   "RefNum": "qgxXeY9rgChGpftsRZPczUi8qJu1UJ",
3   "TerminalNumber": 99990001,
4   "TxnRandomSessionKey": 122344
5 }
```

Text | JSON | XML | HTML Enable body evaluation length: 111 bytes

Response Cache Detected - Elapsed Time: 1.4s

200 OK

HEADERS ⓘ pretty ▾

```
Cache-Control: no-cache
Pragma: no-cache
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Expires: -1
Server: Microsoft-IIS/10.0
X-AspNet-Version: 4.0.30319
X-SourceFiles: =>UTF-8?B7SDpcVEZTXzQwX1dvcmtzcGFjZVxTRVAgSW50
ZXJuzXQgR2F0ZXdheVxMaWdodE1QRzJcSVBHQiRkaXRpb2
ShbE9wZXJhdGlvbnNcSVBHXFZlcm1meVRyYWh5Z2F0aW9
u? =
X-Powered-By: ASP.NET
Date: Sat, 09 Nov 2019 06:50:20 GMT
Content-Length: 432 bytes
```

▶ COMPLETE REQUEST HEADERS

BODY ⓘ pretty ▾

```
{
  TransactionDetail: {
    RRN: "2152304285",
    RefNum: "qqXxY9rgCh6pftsRZPczUi8qJulUJ",
    MaskedPan: "621986***8080",
    HashedPan: "b96a14400c3a59249e87c300ecc06e5920327e70220213b5bbb7d7b2410f7e0d"
    TerminalNumber: 99990001,
    OriginalAmount: 3000,
    AffectiveAmount: 3000,
    StraceDate: "2019-11-09 06:48:36",
    StraceNo: "82"
  },
  PurchaseInfo: null,
  ResultCode: 0,
  ResultDescription: "عملیات با موفقیت انجام شد",
  Success: true
}
```

length: 432 bytes

⌕ Top ⌕ Bottom ⌕ Collapse ⌕ Open ⌕ 2Request ⌕ Copy ⌕ Download

Request:

```
{
  "RefNum": "jJnBmy/IojtTemplUH5ke9ULCGtDtb",
  "TerminalNumber": 2015,
  "TxnRandomSessionKey": 859747777777
}
```

Response:

```
{
  "TransactionDetail": {
    "RRN": "14226761817",
```

```

"RefNum": "50",
"MaskedPan": "621986****8080",
"HashedPan":
"b96a14400c3a59249e87c300ecc06e5920327e70220213b5bbb7d7b2410f7e0d",
"TerminalNumber": 2001,
"OrginalAmount": 1000,
"AffectiveAmount": 1000,
"StraceDate": "2019-09-16 18:11:06",
"StraceNo": "100428"
},
"PurchaseInfo": null,
"ResultCode": 0,
"ResultDescription": "عملیات با موفقیت انجام شد",
"Success": true
}

```

3. سرویس استعلام وضعیت قبوض پرداختی درگاه

فراخوانی این سرویس باید به صورت زیر انجام شود.

سرویس به صورت RESTful پیاده سازی شده است و دارای آدرس زیر می باشد که به صورت POST قابل فراخوانی می باشد.

در صورتی که فیلد Success مقدار true داشته باشد عملیات با موفقیت انجام شده است و طبق فیلتر ارسالی که یا توکن یا شناسه ی خرید یا رسید دیجیتال به همراه پارامتر اجباری شماره ترمینال است، وضعیت

فعلی قبض یا قبوض پرداختی باز می گردد. در صورت ارسال تمامی موارد ذکر شده، قبضی که تمامی شرطها برایش برقرار است باز میگردد.

3.1 آدرس دسترسی

<https://sep.shaparak.ir/verifyTxnRandomSessionkey/ipg/CheckBillStatus>

3.2 ورودی متد

شی از جنس کلاس زیر:

BillInquiryInputModel

Name	Description	Type	Additional information
Token	توکنی که تراکنش با آن پرداخت شده است.	Guid	Optional
TerminalNumber	شماره ترمینال	long	Required
ResNum	شناسه خرید ارسال شده در زمان ارسال تراکنش	string	Optional
RefNum	رسید دیجیتال تراکنش	string	Optional

3.3 خروجی متد

شی از جنس کلاس زیر:

BillInquiryOutputModel

Name	Description	Type	Additional information
Bills	جزئیات تراکنش که در صورتی ارسال به صورت TxnRandomSessionKey کامل نمایش داده خواهد شد.	BillDetail	None.
ResultCode	که در صورت ناموفق بودن کد پاسخ با مقادیر موجود در ادامه مستند پر می شود.	integer	None.
ResultDescription	شرح پاسخ	string	None.

Success	موفق یا ناموفق بودن درخواست	boolean	None.
---------	-----------------------------	---------	-------

BillDetail

Name	Description	Type	Additional information
Amount	مبلغ	long	None.
RefNum	رسید دیجیتالی تراکنش	string	None.
RRN	شماره مرجع	integer	None.
SwitchResponse	کد پاسخ سویچ	string	None.
SwitchDescription	شرح پاسخ سویچ	string	None.
ResNum	شناسه خرید	string	None.
TokenValue	توکن	Guid	None.
SwitchRespondedOn	زمان پاسخ سویچ برای تراکنش پرداخت	DateTime	None.
BillType	نوع قبض	string	None.
BillID	شناسه قبض	string	None.
PayID	شناسه پرداخت	string	None.

3.4 نمونه درخواست و پاسخ

نمونه درخواست و پاسخ

Request:

```
{
  "TerminalNumber": 1,
  "Token": "sample string 2",
  "ResNum": "sample string 3",
  "RefNum": "sample string 4",
}
```

Response:

```

{
  "Bills": [
    {
      "Amount": 1,
      "RefNum": "sample string 2",
      "RRN": 1,
      "SwitchResponse": "sample string 3",
      "SwitchDescription": "sample string 4",
      "ResNum": "sample string 5",
      "TokenValue": "c2d35b60-2ad0-49f2-905a-128dd3a8a1c5",
      "SwitchRespondedOn": "2020-05-13T15:37:57.0960896+04:30",
      "BillType": "sample string 7",
      "BillID": "sample string 8",
      "PayID": "sample string 9"
    },
    {
      "Amount": 1,
      "RefNum": "sample string 2",
      "RRN": 1,
      "SwitchResponse": "sample string 3",
      "SwitchDescription": "sample string 4",
      "ResNum": "sample string 5",
      "TokenValue": "c2d35b60-2ad0-49f2-905a-128dd3a8a1c5",
      "SwitchRespondedOn": "2020-05-13T15:37:57.0960896+04:30",
      "BillType": "sample string 7",
      "BillID": "sample string 8",
      "PayID": "sample string 9"
    }
  ],
  "ResultCode": 1,
  "ResultDescription": "sample string 2",
  "Success": true
}

```

4. کدهای پاسخ

دقت نمایید که کدهای پاسخ مثبت و منفی یک تا دو رقمی در پاسخ سوئیچ باز می گردد.

ResultCode	ResultDescription
-2	تراکنش یافت نشد.
-6	بیش از نیم ساعت از زمان اجرای تراکنش گذشته است.
0	موفق

2	درخواست تکراری می باشد.
---	-------------------------

کدهای خطای زیر نیز از جانب سرویس جاری باز می گردد و شرح آن ها فارسی می باشد.

```
[Description("لطفاً ورودی متد را کنترل نمایید")]
NullInputModel = -100,

[Description("مدل ورودی دارای پارامترهای نامعتبر می باشد")]
InvalidModelState = -101,

[Description("متاسفانه پردازش درخواست با خطا مواجه گردید")]
Exception = -102,

[Description("متاسفانه پاسخی از سرور دریافت نشد")]
NullResponse = -103,

[Description("عملیات با موفقیت انجام شد")]
OK = 0,

[Description("ترمینال ارسالی غیرفعال می باشد")]
InactiveTerminal = -104,

[Description("ترمینال ارسالی در سیستم موجود نمی باشد")]
InvalidTerminal = -105,

[Description("آدرس آی پی درخواستی غیر مجاز می باشد")]
InvalidIPAddress = -106,
```

```
[Description("امکان وریفای تراکنش مورد نظر وجود ندارد")]
InvalidAmountForVerify = -107,

[Description("امکان وریفای سریع برای این ترمینال وجود ندارد")]
UnauthorizedQuickVerify = -108,

[Description("مبالغ ارسالی برای تسویه به چند حساب پیش از حد مجاز است")]
InvalidMultiSettleAmountList = -109,

[Description("مبلغ کل ارسالی برای تسویه به چند حساب با ریز مبالغ مطابقت ندارد")]
MismatchedMultiSettleAmountList = -110,

[Description("امکان تایید تراکنش وجود ندارد")]
VerifyError = -111,

[Description("امکان برگشت تراکنش وجود ندارد")]
ReverseError = -112,

[Description("کد ملی و شماره همراه وارد شده نامعتبر می باشند یا متعلق به یک فرد نیستند")]
MismatchedCellNumNationalCode = -113,

[Description("خطا در وریفای تراکنش منکسی")]
ManexVerifyError = -114,

[Description("کد ملی و شماره کارت تراکنش متعلق به یک فرد نیستند")]
MismatchedPanNationalCode = -115,

[Description("رسید دیجیتالی نامعتبر می باشد")]
InvalidRefNum = -116,

[Description("ارسال توکن یا شناسه خرید برای استعلام الزامی می باشد")]
InvalidInputModelForBillInquiry = -117,

[Description("قبضی با مشخصات ارسالی یافت نشد")]
NoBillFound = -118
```