

# فروش اقساطی پذیرندگان آنلاین اسنپ

مستندات REST API

ویرایش 1.8

آخرین تغییرات: 08-01-2023

Snapp! Pay

اطلاعات بروزرسانی مستند		
توضیحات	تاریخ	شماره ویرایش

ایجاد سند	13 <sup>th</sup> February 2022	1.0
حذف پارامتر callback از روند خرید	5 <sup>th</sup> March 2022	1.1
بروزرسانی API های merchant eligibility و get payment token	16 <sup>th</sup> April 2022	1.2
بروزرسانی API get payment token (تغییر پارامترهای cartList و totalAmount و cartItems به اجباری)	1 <sup>st</sup> May 2022	1.3
Get Payment Status API	8 <sup>th</sup> May 2022	1.4
Cancel API	14 <sup>th</sup> May 2022	1.5
Update API	16 <sup>th</sup> May 2022	1.6
بروزرسانی API های get payment token and update APIs و externalSourceAmount (commissionType)	20 <sup>th</sup> September 2022	1.7
بروزرسانی سرویس Get Payment Status (اضافه کردن پارامتر amount)	8 <sup>th</sup> January 2023	1.8

## Table Content

5	مقدمه
6	قالب کلی پاسخ درخواست‌ها
7	مکانیزم امن سازی درخواست‌ها
8	درخواست بررسی امکان پرداخت اقساطی برای پذیرنده

9	روند کلی پرداخت اقساطی اسنپ پی
10	درخواست دریافت <b>Payment token</b>
13	درخواست <b>Verify</b>
14	درخواست <b>Settle</b>
15	درخواست <b>Revert</b>
16	درخواست <b>Get Payment Status</b>
17	درخواست <b>Cancel</b>
18	درخواست <b>Update</b>
20	فهرست خطاها
21	ضمیمه (نمودار روند فرآیند خرید)

## مقدمه

خرید اقساطی اسنپ یک راهکار پرداخت اعتباری است که توسط گروه اسنپ پی فراهم شده تا امکان خرید با بازپرداخت اقساطی را در اختیار کاربران اسنپ که حساب اعتباری اسنپ پی خود را فعال نموده اند قرار دهد. شما به عنوان یک پذیرنده و ارایه دهنده خدمات می‌توانید با فراهم نمودن این روش پرداخت برای کاربران خود به آنها اجازه دهید بدون نیاز به پرداخت تمام مبلغ، خرید کنند. آنها صرفاً مبلغی به عنوان قسط اول پرداخت خواهند کرد و الباقی بدهی خود را طی چند قسط در ماه های آتی پرداخت خواهند کرد.

این راهکار، به دلیل افزایش قدرت خرید لحظه‌ای کاربران، در افزایش نرخ فروش شما تاثیر خواهد داشت.



## قالب کلی پاسخ درخواست ها

در هر فراخوانی API موفق (xx HTTP status codes2) این سیستم بدنه پاسخ بصورت یک شیء JSON و در قالب ذیل خواهد بود:

```
{
  "successful": true,
  "response": {
    "y": "x",
    "z": 0
  }
}
```

و هر فراخوانی با پاسخ ناموفق (xx and 5xx HTTP status codes4) با بدنه پاسخ زیر همراه خواهد شد:

```
{
  "errorData": {
    "errorCode": 400,
    "message": "",
    "data": null
  },
  "successful": false
}
```

## مکانیزم امن سازی درخواست‌ها

در فراخوانی هر یک از سرویس‌های ارایه شده در این مستند ضروری است که درخواست ارسالی شامل یک توکن امنیتی از جنس JWT باشد که ایجاد این توکن از طریق فراخوانی API ذیل میسر شده. لازم به ذکر است که برای فراخوانی هر سرویس از جمله همین API میبایست IP ماشین فراخوانی کننده از قبل توسط اسنپ پی whitelist شده باشد و درخواست‌های متفرقه و با منبع ناشناخته پردازش نخواهند شد.

### POST: /api/online/v1/oauth/token

نمونه درخواست (curl):

```
curl --location --request POST 'https://{url}/api/online/v1/oauth/token' \
--header 'Authorization: Basic base64_encode({client_id} + ':' + {client_secret})' \
--header 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded' \
--data-urlencode 'grant_type=password' \
--data-urlencode 'scope=online-merchant' \
--data-urlencode 'username={username}' \
--data-urlencode 'password={password}'
```

نمونه پاسخ:

```
{
  "access_token": "eyJhbGciOiI...",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": 3600,
  "scope": "online-merchant",
  "iat": 1645369630,
  "jti": "ogYjKGgZACeJ_Qc7Jb5e7v2AWWU"
}
```

پس از دریافت توکن ایجاد شده، باید آن را درون Authorization header هریک از درخواست‌های ارسالی خود قرار دهید. این توکن دارای زمان اعتبار محدودی است که پس از گذر از آستانه زمانی آن باید نسبت به دریافت توکن جدید اقدام کنید.

## درخواست بررسی امکان پرداخت اقساطی برای پذیرنده

یک پذیرنده ممکن است روش های متفاوتی برای تسویه حساب مالی پیاده سازی کند و یکی از آن ها روش پرداخت اقساطی اسنپ پی باشد. به عنوان یک پذیرنده لازم است با فراخوانی این سرویس و بررسی نتیجه بازگشتی در پاسخ، نسبت به نمایش یا عدم نمایش گزینه پرداخت از طریق سرویس اقساطی اسنپ پی تصمیم بگیرید. لازم به ذکر است ممکن است این روش پرداخت به دلایل مختلف برای یک پرداخت خاص در دسترس نباشد. لذا فراخوانی این سرویس در روند پیاده سازی ضروری است.

GET: /api/online/offer/v1/eligible?amount=12000

Possible values	type	Mandatory	Property name
Currency: IRR	Query param	true	amount

نمونه پاسخ:

```
{
  "response": {
    "eligible": true,
    "title_message": "string"
    "description": "string"
  },
  "successful": true
}
```

## روند کلی پرداخت اقساطی اسنپ پی

روند پرداخت عملاً هنگامی آغاز می شود که پذیرنده با دریافت یک توکن JWT از آن در هدر تمامی ریکوئست های آتی استفاده کند. اولین قدم پس از در دست داشتن توکن JWT، فراخوانی سرویس eligibility و تصمیم گیری برای نمایش یا عدم نمایش روش پرداخت اعتباری اسنپ در سایت پذیرنده خواهد بود.

چنانچه پاسخ فراخوانی سرویس eligibility برابر با مقدار true باشد و کاربر روش پرداخت سرویس اعتباری اسنپ را انتخاب کند، در این مرحله پذیرنده ملزم میشود تا برای فراهم ساختن یک پرداخت جدید درخواست دریافت توکن پرداخت با پارامترهای متناسب با خرید کاربر به سرویس اسنپ پی ارسال نموده و یک توکن پرداخت معتبر برای آن دریافت کند.

نکات حائز اهمیت در مرحله دریافت توکن پرداخت به این صورت است:

- مقداری که با عنوان transactionId از سمت پذیرنده ارائه می شود باید در سیستم پذیرنده unique و یکتا باشد و به ازای هر خرید تفاوت کند (حتی اگر کاربر خریدار تکراری باشد).
- پیمنت توکن ایجاد شده توسط سرویس اسنپ پی نیز به ازای هر درخواست خرید unique خواهد بود و باید در مراحل بعدی روند خرید در بدنه درخواست ها ارسال گردد. لذا نسبت به ذخیره سازی و تناظر آن با خرید در حال انجام اقدام کنید.
- تراکنش آیدی باید بین 5 تا 10 رقم باشد. (برای موارد 10 رقم به بالا حتما از یک حرف در آن استفاده شود)
- لازم بذکر است اگر کاربر در تب های مختلف سبد خرید را باز داشته باشد برای هر کدام از سبد خرید های یک تراکنش آیدی جدید و اگر برای تمامی آن ها پرداخت صورت گرفته باشد هر کدام از سبد های خرید یک ستل جداگانه در نظر گرفته می شود. برای جلوگیری از این اتفاق باید بعد از پرداخت، سبد خرید بسته شده در نظر گرفته شود.
- همچنین باید در بدنه درخواست توکن پرداخت یک آدرس بازگشت توسط پذیرنده ارسال شود که در انتهای روال پرداخت کاربر از درگاه پرداخت اسنپ پی نتیجه تراکنش کاربر به صورت POST یک فرم با پارامترهای متناظر با نتیجه تراکنش به آن آدرس ارسال گردد.

نکته حائز اهمیت درخصوص آدرس بازگشت، که در بدنه درخواست دریافت توکن ارسال می شود، رعایت تطابق آن با آدرس پایه ای است که هنگام تعریف پذیرنده به اسنپ پی معرفی و whitelist شده است. درخواست های شامل returnUrl که دامنه آن با دامنه تعریف شده در سرویس منطبق نباشند رد خواهند شد.

پس از فراخوانی سرویس دریافت توکن پرداخت توسط پذیرنده علاوه بر توکن فوق الذکر یک آدرس فراهم شده که پذیرنده باید کاربر را برای آغاز عملیات پرداخت به آن منتقل نموده و منتظر اعلام نتیجه تراکنش توسط فراخوانی آدرس بازگشتی خود باشد.

قدم بعدی در تکمیل فرآیند خرید که باید توسط پذیرنده دنبال گردد فراخوانی یکی از سرویس های verify (در صورت موفق بودن ارائه محصول به کاربر) و یا revert (در صورت موفق نبودن ارائه محصول به کاربر) خواهد بود. این نکته را در نظر داشته باشید که چنانچه سرویس verify در یک بازه زمانی محدود فراخوانی نشود، به طور اتوماتیک مبلغ واریزی کاربر به حساب وی برگردانده خواهد شد. نکته مهم دیگر این است که پذیرنده صرفاً یک بار سرویس verify را فراخوانی کند (حتی اگر استثنائاً فراخوانی آدرس بازگشتی پذیرنده چندین بار رخ داده باشد).

آخرین قدم در نهایی سازی یک خرید موفق، فراخوانی سرویس settle به ازای دریافت پاسخ موفق از سرویس verify است. پس از فراخوانی settle، خرید هم از سمت اسنپ پی و هم از سمت پذیرنده، نهایی و تمام شده تلقی خواهد شد.

در ادامه سند جاری به بررسی و ارائه توضیحات هر یک از API های مورد استفاده در روند پرداختی که تشریح شد خواهیم پرداخت.

## درخواست دریافت Payment token



همانطور که در بخش قبل مطرح شد، به ازای هر خرید باید از طریق این سرویس یک توکن پرداخت جداگانه درخواست شود و در عملیات بعدی از این توکن استفاده شود.

## POST:/api/online/payment/v1/token

نمونه درخواست:

```
{
  "amount": 0,
  "cartList": [
    {
      "cartId": 0,
      "cartItems": [
        {
          "amount": 0,
          "category": "string",
          "count": 0,
          "id": 0,
          "name": "string",
          "commissionType": 0
        }
      ],
      "isShipmentIncluded": true,
      "isTaxIncluded": true,
      "shippingAmount": 0,
      "taxAmount": 0,
      "totalAmount": 0
    }
  ],
  "discountAmount": 0,
  "externalSourceAmount": 0,
  "mobile": "string",
  "paymentMethodTypeDto": "INSTALLMENT",
  "returnURL": "string",
  "transactionId": "string"
}
```

Property name	Mandatory	Note	Possible values
amount	true	Total amount of purchase	Currency: IRR

discountAmount	true		Currency: IRR
externalSourceAmount	true		Currency: IRR
mobile	true	User mobile number	
paymentMethodTypeDto	true		INSTALLMENT
returnURL	true	Snapp! Pay redirect user to return url (should be post)	
transactionId	true	Unique id for each transaction	
cartList	true		
cartList - cardId	true	Cart identifier	
cartList - isShipmentIncluded	true		
cartList - isTaxIncluded	true		
cartList - shippingAmount	true	Shipping amount of cart	Currency: IRR
cartList - taxAmount	true	Tax amount of cart	Currency: IRR
cartList - totalAmount	true	Total amount of cart	Currency: IRR
cartItems	true		
cartItems - id	true	Cart item identifier	
cartItems - amount	true		Currency: IRR
cartItems - category	true		
cartItems - count	true		1,2,3,...
cartItems - name	true		
cartItems - commissionType	true		1,2,3,...

نمونه پاسخ:

```
{
  "response": {
    "paymentToken": "string"
    "paymentPageUrl": "string"
  },
  "successful": true
}
```

پس از دریافت توکن باید کاربر را به صفحه ای که آدرسش در پارامتر paymentPageUrl آمده است هدایت کنید.

## درخواست Verify

پس از تکمیل مراحل پرداخت اسنپ پی به دست کاربر، وی به آدرس بازگشتی که به همراه پارامترهای ذیل ارائه کرده‌اید منتقل می‌شود. پذیرنده ملزم است در صورت دریافت نتیجه پرداخت موفق و عدم وجود مشکل در ارائه خدمات ظرف مدت محدود، سرویس verify را برای نهایی کردن تراکنش فراخوانی کند. بدیهی است عدم فراخوانی verify منجر به بازگشت مبلغ کسر شده از حساب بانکی کاربر و تغییر وضعیت سفارش سمت اسنپ پی به reverted خواهد شد. ضمناً لازم است در صورت عدم ارائه محصول به هر دلیل نسبت به فراخوانی سرویس revert اقدام نموده و گذر زمان جهت بازگشت یک تراکنش را به عنوان راهکار همیشگی قرار ندهید.

Description	Possible value	Parameter name
Unique identifier which is sent in get payment token service	xxxxxx-xxxxx	transactionId
OK : purchase process has been done successfully and needs to call verify or revert services to finalize or revert the transaction FAILED : purchase process has been failed and needs to call revert service to revert the transaction	OK/FAILED	state
	0 (IRR)	amount

Post: /api/online/payment/v1/verify

نمونه درخواست:

```
{  
  "paymentToken": "string",  
}
```

نمونه پاسخ:

```
{  
  "response": {  
    "transactionId": "string"  
  },  
  "successful": true  
}
```

## درخواست Settle

گام بعدی پس از فراخوانی سرویس verify برای اتمام روند یک خرید موفق فراخوانی سرویس settle است. بدیهی است پس از فراخوانی سرویس settle، دیگر امکان revert پرداخت میسر نخواهد بود.

**Post: /api/online/payment/v1/settle**

نمونه درخواست:

```
{
  "paymentToken": "string",
}
```

نمونه پاسخ:

```
{
  "response": {
    "transactionId": "string"
  },
  "successful": true
}
```

## درخواست Revert

پس از بازگشت کاربر از مراحل پرداخت سرویس اقساطی اسنپ پی، در صورتی که نتیجه اعلام شده به آدرس بازگشتی پذیرنده موفق باشد اما به هر دلیل امکان ارائه خدمات به مشتری وجود نداشته باشد (به عنوان مثال اتمام موجودی محصول خریداری شده در انبار و مواردی از این دست) باید سرویس revert توسط پذیرنده فراخوانی گردد تا مبلغی که از حساب کاربر کسر شده بازگشت داده شود. بدیهی است امکان انجام revert برای تراکنشی که به وضعیت settle رسیده باشد وجود ندارد.

**Post: /api/online/payment/v1/revert**

نمونه درخواست:

```
{  
  "paymentToken": "string",  
}
```

نمونه پاسخ:

```
{  
  "response": {  
    "transactionId": "string"  
  },  
  "successful": true  
}
```

## درخواست Get Payment Status

برای استعلام وضعیت یک درخواست پرداخت در هر یک از مراحل قبل، می‌توانید از سرویس زیر استفاده کنید.

**Get: /api/online/payment/v1/status?paymentToken=[payment\_token]**

نمونه پاسخ:

```
{
  "response": {
    "transactionId": "string",
    "status": "string",
    "amount" : 0
  },
  "successful": true
}
```

## درخواست Cancel

چنانچه پس از اتمام کل فرآیند خرید و قرار گرفتن تراکنش در وضعیت settle نیاز به لغو آن بود، می‌توانید با فراخوانی سرویس cancel تراکنش را لغو کنید.

**Post: /api/online/payment/v1/cancel**

نمونه درخواست:

```
{
  "paymentToken": "string",
}
```

نمونه پاسخ:

```
{
  "response": {
    "transactionId": "string"
  },
  "successful": true
}
```

## درخواست Update



چنانچه پس از اتمام کل فرآیند خرید و قرارگرفتن تراکنش در وضعیت settle نیاز به تغییر در مبلغ و یا آیتم‌های موجود در سبد خرید بود، این درخواست توسط سرویس update ارسال و پردازش می‌شود. بدیهی است با توجه به این نکته که کاربر در طی روند خرید اقساطی با مراجعه به درگاه بانکی قسط اول خود را پرداخت کرده‌است، عملیات update باید با مبلغی کمتر از مبلغ اولیه صورت گیرد.

## Post: /api/online/payment/v1/update

نمونه درخواست:

```
{
  "amount": 0,
  "cartList": [
    {
      "cartId": 0,
      "cartItems": [
        {
          "amount": 0,
          "category": "string",
          "count": 0,
          "id": 0,
          "name": "string",
          "commissionType": 0
        }
      ],
      "isShipmentIncluded": true,
      "isTaxIncluded": true,
      "shippingAmount": 0,
      "taxAmount": 0,
      "totalAmount": 0
    }
  ],
  "discountAmount": 0,
  "externalSourceAmount": 0,
  "paymentMethodTypeDto": "INSTALLMENT",
  "paymentToken": "string"
}
```

Property name	Mandatory	Note	Possible values
amount	true	Total amount of purchase	Currency: IRR
discountAmount	false		Currency: IRR
externalSourceAmount	false		Currency: IRR
paymentMethodTypeDto	true		INSTALLMENT

paymentToken	true	Unique token of the payment	
cartList	true		
cartList - cardId	true	Cart identifier	
cartList - isShipmentIncluded	false		
cartList - isTaxIncluded	false		
cartList - shippingAmount	false	Shipping amount of cart	Currency: IRR
cartList - taxAmount	false	Tax amount of cart	Currency: IRR
cartList - totalAmount	true	Total amount of cart	Currency: IRR
cartItems	true		
cartItems - id	true	Cart item identifier	
cartItems - amount	true		Currency: IRR
cartItems - category	true		
cartItems - count	true		1,2,3,...
cartItems - name	true		
cartItems - commissionType	false		1,2,3,...

نمونه پاسخ:

```
{
  "response": {
    "transactionId": "string"
  },
  "successful": true
}
```

## فهرست خطاها

Services	Note	ErrorCode	Http Status Code
All	Server internal error	1000	500
All	Invalid token	1003	401
Token	Transaction is duplicated	1008	409
Verify Settle Revert	Invaïd transaction status	1011	400
All	Venture is blocked	1013	401

## ضمیمه (نمودار روند فرآیند خرید)

