



# PSD2 API specifikācija un izmantošanas instrukcija

<b>Autors</b>	<b>AS "Reģionālā investīciju banka"</b>
<b>Statuss</b>	Apstiprināta
<b>Dokumenta versija</b>	1.1
<b>Pēdējo izmaiņu datums</b>	31.07.2019.

## Saturs

Vispārīgi.....	3
Saite uz API .....	4
API pieejamie pakalpojumu pieprasījumu veidi .....	4
API metožu apraksta struktūra.....	4
Standarta atbildes formāts .....	5
Pieļaujamo simbolu saraksts dokumentam .....	7
Informācija par ārējo maksājumu kodu (nepieciešama SEPA maksājuma inicēšanas pakalpojumā).....	7
1. Ieeja sistēmā.....	8
1.1. TPP autorizācijas talona (turpmāk- <i>token</i> ) saņemšana .....	8
1.2. Klienta novirzīšana uz Internetbankas autorizācijas lapu un TPP piekļuves <i>token</i> saņemšana.....	9
1.3. Klienta nepārprotamās piekrišanas saņemšana/ atsauksana/ labošana ( <i>consent management</i> ).....	10
1.4. Sesijas atjaunošana ( <i>refreshed token</i> ).....	10
2. Pieejamo kontu informācijas pieprasīšana.....	11
3. Konta atlikuma pieprasījums .....	13
4. Konta pārskata pieprasījums.....	15
5. Apstiprinājuma par kontā pieejamajiem līdzekļiem pieprasījums .....	18
6. SEPA maksājuma izveidošana .....	19
7. SEPA maksājuma parakstīšana.....	22
Izmaiņu vēsture .....	23

## Vispārīgi

AS "Reģionālā investīciju banka" (turpmāk - RIB), ievērojot PSD2 prasības, sākot ar 01.06.2019, atver Maksājumu ierosināšanas un Konta informācijas pakalpojumu sniedzējiem (turpmāk Trešajām pusēm (TPP)) pieeju RIB Open Banking platformai.

Pieslēgties RIB Open Banking platformai ir iespējams tām Trešajām pusēm, kuras ir saņēmušas:

- ✓ finanšu uzraudzības iestāžu izsniegtu licenci;
- ✓ QWAC (Qualified Website Authentication Certificate) sertifikātu, kas atbilst PSD2 regulējošajam tehniskajam standartam ( Regulatory Technical Standards (RTS))

Open Banking platforma nodrošina iespēju koplietot datus vai iniciēt darbības starp lietojumprogrammām, izmantojot API, kas savieno RIB infrastruktūru ar Trešo pušu risinājumiem.

Šis dokuments satur RIB API aprakstu un instrukciju, kā pieslēgties RIB Open Banking platformai. API izstrādāts, vadoties pēc "Berlin Group NextGenPSD2 XS2A Framework" standarta, pielāgojot to RIB Internetbankas arhitektūrai.

Kā piekļuves mehānismu RIB API izmanto HTTPS protokolu, GET un POST metodes. Kā datu formātu izmanto JSON. Pie jebkura no pieprasījumiem tiks atgriezts standarta HTTP statusa kods.

Aicinām Jūs, pirms pieslēgšanas RIB Open Banking platformai, izmēģināt testa platformu. Plašāka informācija par testa platformas izmantošanu pieejama [šeit](#). Jautājumu, problēmu un ieteikumu gadījumā, lūdzam sazināties ar RIB, izmantojot e-pastu - [openbanking@ribbank.com](mailto:openbanking@ribbank.com)

## Saite uz API

<https://openbanking.ribbank.com:8443/api.cfm>

## API pieejamie pakalpojumu pieprasījumu veidi

#	Pakalpojums	Iniciators	Iniciatora abreviatūra
1	<a href="#">SEPA maksājuma iniciēšana</a>	Maksājumu ierosināšanas pakalpojumu sniedzējs	PISP (Payment Initiation Service Provider)
2	<a href="#">Pieejamo kontu informācijas pieprasīšana</a>	Maksājumu ierosināšanas pakalpojumu sniedzējs	AISP (Payment Initiation Service Provider)
3	<a href="#">Konta atlikuma pieprasīšana</a>	Konta informācijas sniedzējs	AISP (Account Information Service Provided)
4	<a href="#">Konta pārskata pieprasīšana</a>	Konta informācijas sniedzējs	AISP (Account Information Service Provided)
5	<a href="#">Apstiprinājuma par kontā pieejamajiem līdzekļiem pieprasīšana</a>	Kontā pieejamo līdzekļu apstiprinājuma sniedzējs	PIISP (Payment Issuer Instrument Service provider)
6	<a href="#">Klienta piekrišanas saņemšana/atsaukšana</a>	Konta informācijas sniedzējs	AISP (Account Information Service Provided)

## API metožu apraksta struktūra

Zemāk norādīta kopējā API metožu apraksta struktūra:

<b>Nosaukums</b>	API metodes nosaukums
<b>Apraksts</b>	Metodes apraksts
<b>URL metode</b>	Metodes URL formāts
<b>Pieprasījuma veids</b>	Pieprasījuma veids

<b>URL parametri</b>	Pieprasījuma virknes parametri
<b>Datu parametri</b>	Metodes pieprasījuma pamatteksta struktūra. Ja metodei nav pieprasījuma pamatteksta, šī sadaļa tiek izlaista.
<b>Veiksmīga pieprasījuma atbilde</b>	Atbildes, ko atgriež metodes veiksmīgās izpildes gadījumā, apraksts. Ja metode izmanto standarta atbildes formātu un neatgriež datus, šī sadaļa tiek izlaista.
<b>Neveiksmīga pieprasījuma atbilde</b>	Atbildes, ko atgriež kļūdas gadījumā, apraksts.
<b>Piezīmes</b>	Bloks precizējumiem un komentāriem

## Standarta atbildes formāts

Ja aprakstā nav norādīts citādi, API atbilde uz metodes pieprasījumu tiek atgriezta šādā formātā:

### Atbildes statuss:

Iespējamie atbildes statusi (lauka "status" vērtības")

Statusa identifikators	Apraksts
0	Izsaukums veiksmīgi izpildīts – atgriezti dati
1	Izsaukums izpildīts kļūdaini – atgriezta kļūda
2	Sesija ir beigusies pēc <i>timeout</i>
3	Drošības kļūda

### Veiksmīga pieprasījuma atbilde:

Tiek norādīts statusa kods un dati veiksmīga pieprasījuma atbildes gadījumā.

Veiksmīgā pieprasījuma atbilde satur obligātos laukus:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Pielaujamais garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
status	Statusa identifikācijas numurs	int	1	0	0	
data	Atgriežamās atbildes datu struktūra	data		Bez ierobežojumiem		

Turpmāk, aprakstot API, kā veiksmīgās pieprasījuma rezultāts tiks aprakstīts tikai lauka "data" saturs.

**Atbildes HTTP kods:** 200

**Atbildes struktūra:**

```
{
  "status": 0,
  "data": ...
}
```

### Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:

Tiek norādīts statusa kods un dati neveiksmīga pieprasījuma atbildes gadījumā. Neveiksmīgā pieprasījuma atbilde satur obligātos laukus:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Pieļaujamais garums</u>	<u>Pieļaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
<b>status</b>	Statusa identifikācijas numurs	int	1	1,2,3	1	
<b>error</b>	Atgriežamas neveiksmīgās atbildes datu struktūra	error		Bez ierobežojumiem		

### Lauka "error" struktūra:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Pieļaujamais garums</u>	<u>Pieļaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
<b>errorId</b>	Kļūdas identifikācijas numurs	int	int(max)	[0-9]	3	
<b>errorText</b>	Lokalizētais kļūdas teksts	string	500	Bez ierobežojumiem	Vienreizējā parole nav pareiza	

**Atbildes HTTP kods:** 200

### Atbildes piemērs:

```
{
  "status": 1,
  "error": {
    "errorId": -20979,
    "errorText": "Incorrect DigiPass code. Remaining attempts left: "
  }
}
```

Turpmāk, aprakstot API, kā kļūdaina pieprasījuma rezultāts tiks aprakstīts tikai lauka "error" saturs.

### Piezīmes

Iekšējo servera kļūdu gadījumā API metodes var atgriezt HTTP statusa kodu kas atšķiras no 200.

## Pieļaujamo simbolu saraksts dokumentam

&'\_•„()+/0123456789.,:~?ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz|`АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМННОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯабвгдеёжзийклмнопрстуфхцчшщъыьэюяĂĚǦǦĪŁŚŃŪŽăěǧǧıļşņŭž

## Informācija par ārējo maksājumu kodu (nepieciešama SEPA maksājuma inicēšanas pakalpojumā)

Saskaņā ar Latvijas Bankas "Informācijas par nebanku ārējiem maksājumiem sagatavošanas noteikumiem", Latvijas Republikas rezidenti, veicot ārējos maksājumus, katru šādu maksājumu, kurš pārsniedz 10 000 eiro, kodē atbilstoši spēkā esošajam ārējo maksājumu klasifikatoram.

Ārējo maksājumu kods jālieto Latvijas Republikas rezidentiem, veicot ārējos maksājumus (rezidenta naudas līdzekļu pārvedums nerezidentam vai ārējā noguldījuma palielinājums un nerezidenta naudas līdzekļu pārvedums rezidentam vai ārējā noguldījuma samazinājums).

Katram ārējā maksājuma mērķim ir piešķirts trīsciparu maksājuma kods, atbilstoši maksājumu bilances starptautiskajiem standartiem. Ārējā maksājuma kodi meklējami [mājaslapā](#).

# 1. Ieeja sistēmā

## 1.1. TPP autorizācijas talona (turpmāk- *token*) saņemšana

<b>Nosaukums</b>	TPP autorizācijas token saņemšana
<b>Apraksts</b>	Metode izveido atgriež autorizācijas token.
<b>URL metode</b>	/getAuthToken
<b>Pieprasījuma veids</b>	GET
<b>Galvenes parametri</b>	TPP-Redirect-URI – URL adrese, kur tiks atgriezts veiksmīga pieprasījuma rezultāts TPP-Redirect-URI-Unsuccessful - URL adrese, kur tiks atgriezts neveiksmīga pieprasījuma rezultāts

### Veiksmīga pieprasījuma atbilde:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Pieļaujamais garums</u>	<u>Pieļaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
authToken	Token	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2AUTHD79EAFF455DF42512A00E81EE3F300FELXFPR	

### **Piemērs:**

```
{
  "status": 0,
  "data": {
    "authToken": "PSD2AUTHD79EAFF455DF42512A00E81EE3F300FELXFPR"
  }
}
```

### Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:

### **Piemērs:**

```
{
  "status": 3,
  "error": {
    "errorId": -20004,
    "errorText": "Security error"
  }
}
```

### Piezīmes

Pēc pieprasījuma veiksmīgas izpildes, klients ir jānovirza uz Internetbankas autorizācijas lapu, [sk. pieprasījumu 1.2.](#) Standarta sesijas ilgums ir 15 minūtes. Izņemot, ja klients ir devis nepārprotamo piekrišanu TPP piekļuvei, neizmantojot stingro klienta autorizāciju(SCA).



## 1.2. Klienta novirzīšana uz Internetbankas autorizācijas lapu un TPP piekļuves *token* saņemšana

<b>Apraksts</b>	Klienta novirzīšana uz Internetbankas autorizācijas lapu
	1. Veiciet novirzīšanu ( <i>redirect</i> ) uz URL metodē norādīto adresi, norādot URL parametros <i>token</i> , kas ir saņemts <a href="#">izsaukumā 1.1.</a>
	2. Klientam tiks atvērts Internetbankas autorizācijas logs
	3. Klientam jāievada lietotāja kods un Digipass kods
	4. Pēc klienta veiksmīgas autorizācijas Internetbankā, klients tajā sniegs nepārprotamu piekrišanu TPP piekļūt kontu informācijai
	5. Pēc klienta nepārprotamās piekrišanas saņemšanas Internetbankā, tiks atgriezts piekļuves <i>token</i> ( <i>access_token</i> ) un nepārprotamās piekrišanas identifikators ( <i>consent id</i> )

**URL metode** <https://ib.ribbank.com/psd2start.cfm>

### URL parametri:

<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pieļaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>
auth_token	Autorizācijas <i>token</i> , kas tika saņemts izsaukumā <a href="#">1.1.</a>	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2AUTHD79EAFF455DF42512A00E81EE3F300FELXFPR	

### Veiksmīga pieprasījuma atbilde:

<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pieļaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>
access_token	Piekļuves <i>token</i>	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2ACCESS767663F73575F6DA6976F675B8DC19BBIX2E1	
consent_id	Nepārprotamās piekrišanas identifikators	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2CONSENT7BA03EB39A3687B68F2A263FAD8983ABCQOGU	

### Piemērs:

consent\_id=PSD2CONSENT7BA03EB39A3687B68F2A263FAD8983ABCQOGU&access\_token=PSD2ACCESS767663F73575F6DA6976F675B8DC19BBIX2E1

### 1.3. Klienta nepārprotamās piekrišanas saņemšana/ atsaukšana/ labošana (*consent management*)

Klients nepārprotamās piekrišanas sniedz, atsauc vai maina un apstiprina pēc autorizācijas Internetbankā, norādot:

1. kurus kontus TPP ar lomu AISP var skatīt;
2. cik bieži 1. punktā minētos kontus AISP ir atļauts skatīt.

Ja klients atsevišķi ir sniedzis nepārprotamu piekrišanu, izveidot periodisko sesiju (*recurring session*), tad AISP tiks nodrošināta iespēja klienta norādītos kontus skatīt līdz 4 reizēm diennaktī un līdz 90 dienām pēc kārtas, bez stingrās klienta autorizācijas (SCA).

Ja klients Internetbankā veic izmaiņas nepārprotamajā piekrišanā, automātiski tiek atjaunota tekošā sesija.

### 1.4. Sesijas atjaunošana (*refreshed token*)

<b>Apraksts</b>		<b>Pārtrauktas sesijas atjaunošana</b>				
<b>URL metode</b>		/refreshToken				
<b>Pieprasījuma veids</b>		GET				
<b>URL parametri:</b>						
<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pielaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>
access_token	Pieļuves <i>token</i>	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2ACCESS767663F73575F6DA6976F675B8DC19BBIX2E1	
consent_id	Nepārprotamās piekrišanas identifikators	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2CONSENT7BA03EB39A3687B68F2A263FAD8983ABCQOGU	
<b>Veiksmīga pieprasījuma atbilde:</b>						
<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pielaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>

access_token	Piekļuves token	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2ACCESS767663F73575F6DA6976F675B8DC19BBIX2E1
--------------	-----------------	--------	-----	-----------------------------------	---

**Piemērs:**

```
{
  "status": 0,
  "data": {
    "access_token": "PSD2ACCESS767663F73575F6DA6976F675B8DC19BBIX2E1"
  }
}
```

**Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:**

**Piemērs:**

```
{
  "status": 3,
  "error": {
    "errorId": 7,
    "errorText": "Incorrect consent id"
  }
}
```

## 2. Pieejamo kontu informācijas pieprasīšana

<b><u>Nosaukums</u></b>	Pieejamo kontu informācijas pieprasīšana
<b><u>Apraksts</u></b>	Metode atgriež pieejamos klienta kontus
<b><u>URL metode</u></b>	/accounts
<b><u>Pieprasījuma veids</u></b>	GET
<b><u>URL parametri:</u></b>	

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Maks. garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
access_Token	Klienta piekļuves token (saņemts pēc klienta veiksmīgas autorizācijas Internetbankā)	string	100	0-9,A-Z, a-z, spec. simboli	PSD2ACCESSE528008709AB4AB12146144C4B187B623RSJ6	

**Piemērs:**

access\_Token= PSD2ACCESSE528008709AB4AB12146144C4B187B623RSJ6

**Veiksmīga pieprasījuma atbilde:**

Tiek atgriezts masīvs "accounts", kas satur šādus laukus:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Maks. garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
accountNumber	Klienta konta numurs	string	21	[0-9], [A-Z]	LV36RIBR00000350N0000	
accountType	Konta veids	int	1	1 vai 2	1	1 - norēķinu konts 2 - karšu konts
accountName	Klienta piešķirtais konta nosaukums	string	100	<a href="#">Saskaņā ar pielaujamo simbolu sarakstu dokumentam</a>	Pamata norēķinu konts	

**Piemērs:**

```
{
  "status": 0,
  "data": {
    "accounts": [
      {
        "accountNumber": "LV36RIBR00000350N0000",
        "accountType": 1,
        "accountName": "Pamata norēķinu konts"
      },
      {
        "accountNumber": "LV58RIBR00400040N0000",
        "accountType": 1,
        "accountName": ""
      }
    ]
  }
}
```

```
}
  ]
}
}
```

#### Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:

##### Piemērs:

```
{
  "status": 3,
  "error": {
    "errorId": 8,
    "errorText": "Role should be AISP"
  }
}
```

### 3. Konta atlikuma pieprasījums

<b>Nosaukums</b>	Konta atlikuma pieprasījums
<b>Apraksts</b>	Metode atgriež konta atlikumu
<b>URL metode</b>	/getBalanceByAccount
<b>Pieprasījuma veids</b>	GET

#### URL parametri:

<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pielaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>
access_token	Klienta piekļuves token (saņemts pēc klienta veiksmīgas autorizācijas Internetbankā)	string	100	0-9,A-Z, a-z, spec. simboli	PSD2ACCESSE528008709AB4AB12146144C4B187B623RSJ6	
account	Klienta konta numurs	string	21	No klienta kontu saraksta	LV36RIBR00000350N0000	

#### Piemērs:

access\_token=PSD2ACCESS5808B27DBDF684B3B1BC2848655D2E71OU9UC&account=LV65RIBR00500010N0000

### Veiksmīga pieprasījuma atbilde:

Tiek atgriezts masīvs "balances", kas satur šādus laukus:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Maks. garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
account	Konta numurs	string	21	0-9,A-Z,	LV36RIBR00000350N0000	
timestamp	Laika zīmogs	timestamp	-	Timestamp	2019-02-21 10:28:12.461292 +02:00	
currencyName	Valūtas kods	string	3	[0-9]	USD	
availableBalance	Kontā pieejamais atlikums	decimal	20.2	[0-9],[.]	10926.69	

**Piemērs:**

```
{
  "status": 0,
  "data": {
    "balances": [
      {
        "account": "LV36RIBR00000350N0000",
        "timestamp": "2019-02-21 10:28:12.461292 +02:00",
        "currencyName": "USD",
        "availableBalance": 10926.69
      },
      {
        "account": "LV06RIBR00400010N0000",
        "timestamp": "2019-02-21 10:28:12.461292 +02:00",
        "currencyName": "EUR",
        "availableBalance": 0
      }
    ]
  }
}
```

### Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:

**Piemērs:**

```
{
```

```

"status": 3,
"error": {
  "errorId": 8,
  "errorText": "Role should be AISP"
}
}

```

## 4. Konta pārskata pieprasījums

<b>Nosaukums</b>	Konta pārskata pieprasījums
<b>Apraksts</b>	Metode atgriež klienta konta pārskatu
<b>URL metode</b>	/accounts/transactions
<b>Pieprasījuma veids</b>	GET

### URL parametri:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Maks. garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
access_Token	Klienta piekļuves <i>token</i> (saņemts pēc klienta veiksmīgas autorizācijas Internetbankā)	string	100	0-9,A-Z, a-z, spec. simboli	PSD2ACCESSE528008709AB4AB12146144C4B187B623RSJ6	
accountnumber	Klienta konta numurs	string	21	No klienta kontu saraksta	LV36RIBR00000350N0000	
dateFrom	Sākuma datums	date		YYYY-MM-DD	2018-01-12	
dateTo	Beigu datums	date		YYYY-MM-DD	2018-12-31	

### Piemērs:

access\_Token=PSD2ACCESSE528008709AB4AB12146144C4B187B623RSJ6&accountnumber=LV36RIBR00000350N0000&dateFrom=2018-01-12&dateTo=2018-12-31

### Veiksmīga pieprasījuma atbilde:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Pielaujamais garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
accountNumber	Konta numurs	string	21	[A-Z],[0-9]	LV36RIBR00000350N0000	
accountType	Konta veids	int	1	1,2	1	1 - norēķinu konts 2 - karšu konts
accountName	Klienta piešķirtais konta nosaukums	string	100	<a href="#">Saskaņā ar pielaujamo simbolu sarakstu dokumentam</a>	Mans karšu konts	
currencyStatements		masīvs				Skatīt tabulu zemāk "currencyStatements"

Tiek atgriezts masīvs "currencyStatements", kas satur lauku "currency"

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Pielaujamais garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
currency	Valūtas kods	string	3	[0-9]	EUR	

un masīvu "transactions" ar šādiem laukiem:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Pielaujamais garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
description	Darījuma detaļas	string	450	<a href="#">Saskaņā ar pielaujamo simbolu sarakstu dokumentam</a>	(#100 ) 201902261170001 Outgoing transfer Jānis Bērziņš LV47PARX0000115401017 JSC CITADELE BANKA (SWIFT PARXLV22XXX ) par atvaļinājuma biļetēm	Maksājuma numurs (#100), darījuma identifikators (201902261170001), darījuma virziens(Outgoing transfer), saņēmēja/ maksātāja vārds, uzvārds/ nosaukums (Jānis Bērziņš), saņēmēja/ maksātāja konts(LV47PARX0000115401017), saņēmēja/ maksātāja banka(JSC CITADELE BANKA (SWIFT PARXLV22XXX ), darījuma detaļas(par atvaļinājuma biļetēm)
amount	Darījuma summa	decimal	20,2	[0-9], [.]	300	
timestamp	Darījuma datums	date		YYYY-MM-DD	2019-02-22	



direction	Darījuma virziens	string	3	IN, OUT	OUT	
id	Darījuma identifikators	string	20	0-9	201902261170001	

**Piemērs:**

```
{
  "status": 0,
  "data": {
    "currencyStatements": [
      {
        "currency": "USD",
        "transactions": [
          {
            "description": "(#635 ) 000-813142 Currency exchange Exchange 12.24 USD <= 10.00 EUR , rate -
1.2235. KONVERTĀCIJA",
            "amount": 12.24,
            "timestamp": "2018-04-18",
            "direction": "IN",
            "id": "000-813142"
          }
        ]
      },
      {
        "currency": "EUR",
        "transactions": [
          {
            "description": "(#100 ) 201902261170001 Outgoing transfer Jānis Bērziņš LV47PARX0000115401017 JSC
CITADELE BANKA (SWIFT PARXLV22XXX ) par atvaļinājuma biļetēm ",
            "amount": 300.00,
            "timestamp": "2018-04-18",
            "direction": "IN",
            "id": "201804180460002"
          },
          {
            "description": "(#635 ) 000-813142 Currency exchange Exchange 12.24 USD <= 10.00 EUR , rate -
1.2235. KONVERTĀCIJA",
            "amount": 10.00,
            "timestamp": "2018-04-18",
            "direction": "OUT",
```

```

        "id": "000-813142"
      }
    ]
  },
  "accountNumber": " LV36RIBR00000350N0000",
  "accountType": 1,
  "accountName": ""
}
}

```

#### Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:

##### Piemērs:

```

{
  "status": 3,
  "error": {
    "errorId": 8,
    "errorText": "Role should be AISP"
  }
}

```

## 5. Apstiprinājuma par kontā pieejamajiem līdzekļiem pieprasījums

<b>Nosaukums</b>	Apstiprinājuma par kontā pieejamajiem līdzekļiem pieprasījums
<b>Apraksts</b>	Metode atgriež atbildi vai klientam kontā ir pieprasījumā norādītā naudas summa
<b>URL metode</b>	/checkAvaliableAmmount
<b>Pieprasījuma veids</b>	GET

#### URL parametri:

<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pieļaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>
access_Token	Klienta piekļuves <i>token</i> (saņemts pēc klienta	string	100	0-9,A-Z, a-z, spec. simboli	PSD2ACCESSE528008709AB4AB12146144C4B187B623RSJ6	

	veiksmīgas autorizācijas Internetbankā)				
account	Klienta konta numurs	string	21	No klienta kontu saraksta	LV36RIBR00000350N0000
CCY	Valūtas nosaukums	string	3	[A-Z]	EUR
amount	Pieprasītā summa	decimal	20.2	[0-9],[.]	500.00

**Piemērs:**

access\_Token=PSD2ACCESSE528008709AB4AB12146144C4B187B623RSJ6&account= LV36RIBR00000350N0000&CCY=EUR&amount=500

**Veiksmīga pieprasījuma atbilde:**

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Maks. garums</u>	<u>Pieļaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
result	Pazīme, ka klienta kontā pieejama pieprasītā summa	boolean		true/false	true	True - kontā ir pieejama pieprasītā summa False – kontā nav pieejama pieprasītā summa

**Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:**

**Piemērs:**

```
{
  "status": 3,
  "error": {
    "errorId": 8,
    "errorText": "Role should be PIISP"
  }
}
```

## 6. SEPA maksājuma izveidošana

<b><u>Nosaukums</u></b>	SEPA maksājums
<b><u>Apraksts</u></b>	Metode izveido jaunu SEPA maksājumu
<b><u>URL metode</u></b>	/getAuthToken

**Pieprasījuma veids** POST

**Galvenes parametri** TPP-Redirect-URI – URL adrese, kur tiks atgriezts veiksmīga pieprasījuma rezultāts  
TPP-Redirect-URI-unsuccessful - URL adrese, kur tiks atgriezts neveiksmīgs pieprasījuma rezultāts

**Datu parametri:**

Ir jāizveido datu struktūra "document", kas satur šādus laukus:

<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Obligāts</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pielaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>
amount	Maksājuma summa	decimal	Jā	20.2	[0-9],[.]	500.00	
bnfName	Saņēmēja vārds	string	Jā	140	<a href="#">Saskaņā ar pielaujamo simbolu sarakstu dokumentam</a>	Jānis Bērziņš	
bnfAccount	saņēmēja konta numurs	string	Jā	34	[A-Z,0-9]	LV52NDEA0000084953089	
bnfAddr	Saņēmēja adrese	string	Jā	140	<a href="#">Saskaņā ar pielaujamo simbolu sarakstu dokumentam</a>	Rīga, Čaka iela 1	
residenceId	Saņēmēja rezidence	string	Jā	2	ISO 3166-1 alpha-2	LV	
details	Maksājuma detaļas	string	Jā	450	<a href="#">Saskaņā ar pielaujamo simbolu sarakstu dokumentam</a>	Saldējumam un konfektēm	
paycodeId	Arējā maksājuma kods	int	Nē	3	[0-9]	111	<a href="#">Skatīt "Informācija par ārējo maksājumu kodu (SEPA maksājumam)"</a>

**Piemērs:**

```
{
  "document":
  {
    "amount": "852.23",
    "bnfAccount": "LV52NDEA0000084953089",
    "bnfName": "Jānis Bērziņš",
    "residenceId": "LV",
    "bnfAddr": "Rīga, Čaka iela 1",
    "details": "Saldējumam un konfektēm"
  }
}
```

```
    "paycodeId": "111"
  }
}
```

#### Veiksmīga pieprasījuma atbilde:

<u>Nosaukums</u>	<u>Apraksts</u>	<u>Datu tips</u>	<u>Maks. garums</u>	<u>Pielaujamās vērtības</u>	<u>Piemērs</u>	<u>Komentāri</u>
authToken	Autorizācijas Token	string	100	[0-9],[A-Z], [a-z], spec. simboli	PSD2AUTHF6C8ACD44AAD8DCF8DEDDDA72C15E319A88EQ	

#### Piemērs:

```
{
  "status": 0,
  "data": {
    "authToken": "PSD2AUTHF6C8ACD44AAD8DCF8DEDDDA72C15E319A88EQ"
  }
}
```

#### Neveiksmīga pieprasījuma atbilde:

Tiek atgriezts masīvs "documentErrors", kas satur šādus laukus:

#### Piemērs:

```
{
  "status": 1,
  "documentErrors": [
    {
      "fieldName": "details",
      "errorText": "Field \"details\" should not be empty."
    }
  ],
  "error": {
    "errorId": 20979,
    "errorText": "Couldn't create document, because it have errors. "
  }
}
```

**Piezīmes:** Pēc maksājuma parakstīšanas, tas tiek izpildīts saskaņā ar [RIB noteikumiem](#) t.i. maksājuma pieņemšana negarantē tā izpildi. Tas, ka maksājums ir veiksmīgi nosūtīts, nenozīmē, ka tas ir izpildīts!

## 7. SEPA maksājuma parakstīšana

<b>Nosaukums</b>	Maksājuma parakstīšana						
<b>Apraksts</b>	<b>Klienta novirzīšana uz Internetbankas autorizācijas un maksājuma parakstīšanas lapu</b>						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veiciet novirzīšanu (<i>redirect</i>) uz URL adresi: <a href="https://ib.ribbank.com/psd2_start.cfm">https://ib.ribbank.com/psd2_start.cfm</a></li> <li>2. Klientam tiks atgriezts Internetbankas autorizācijas un maksājuma paraksta logs:</li> <li>3. Klientam jāautorizējas Internetbankā un jāparaksta maksājums</li> </ol>						
<b>URL metode</b>	<a href="https://ib.ribbank.com/psd2_start.cfm">https://ib.ribbank.com/psd2_start.cfm</a>						
<b>Pieprasījuma veids</b>	GET						
<b>URL parametri:</b>							
<b>Nosaukums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Datu tips</b>	<b>Obligāts</b>	<b>Maks. garums</b>	<b>Pieļaujamās vērtības</b>	<b>Piemērs</b>	<b>Komentāri</b>
auth_token	Autorizācijas Token	string	100	[0-9],[A-Z],[a-z], spec. simboli	PSD2AUTHF6C8ACD44AAD8DCF8DEDDDA72C15E319A88EQ		
<b>Piemērs:</b> auth_token= PSD2AUTHF6C8ACD44AAD8DCF8DEDDDA72C15E319A88EQ							

**Piezīmes:** Pēc maksājuma parakstīšanas, tas tiek izpildīts saskaņā ar [RIB noteikumiem](#) t.i. maksājuma pieņemšana negarantē tā izpildi. Tas, ka maksājums ir veiksmīgi nosūtīts, nenozīmē, ka tas ir izpildīts!

## Izmaiņu vēsture

<b><u>Versijas numurs</u></b>	<b><u>Apstiprināšanas datums</u></b>	<b><u>Izmaiņas</u></b>
<b>1.0.</b>	30.05.2019.	Sākotnējā versija
<b>1.1.</b>	31.07.2019	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Būtiskas izmaiņas SEPA maksājuma inicēšanā un parakstīšanā.</li><li>✓ Pievienota jauna sadaļa "Klienta piekrišanas saņemšana/ atsaukšana (consent management)</li><li>✓ Nebūtiski redakcionāli labojumi</li></ul>