

# Klientu Portfeļa API

Lursoft IT

09.08.2024

# Saturs

Vispārīgs apraksts .....	4
Pieprasījumu parakstīšana .....	4
Autorizācijas procedūra .....	5
Funkciju apraksts .....	7
Lietotāja autorizācija .....	7
Darba sesijas pārtraukšana .....	7
Lietotāja sarakstu iegūšana .....	8
Saraksta un tajā esošo objektu iegūšana.....	8
Objekta iegūšana .....	9
Saraksta izveidošana.....	10
Saraksta rediģēšana.....	10
Saraksta dzēšana .....	11
Objekta pievienošana sarakstam .....	11
Objekta rediģēšana.....	13
Objekta dzēšana .....	15
Monitoringa informācijas iegūšana .....	15
Saraksta monitoringa sesiju iegūšana.....	16
Monitoringa sesijas notikumu iegūšana.....	16
Sarakstam abonējamo pakalpojumu iegūšana .....	17
Monitoringa izveidošana .....	17
Monitoringa rediģēšana .....	18
Atbilžu objekti .....	20
ResponseRole .....	20
ResponseObject.....	20
ResponseList .....	22
ResponseObjectInfo .....	23
ResponseMonitoring .....	25
ResponseService.....	25
ResponseSession .....	25
ResponseEvent .....	26
Kļūdu un HTTP statusa kodi.....	27
HTTP statusa kodi .....	27
Kļūdu kodi .....	27
API paraksta izveidošanas paraugs PHP valodā.....	31

Versija	Izmaiņas	
19.11.2020	Dokuments papildināts ar atsauci uz visu notikumu sarakstu ar kodiem	L. Jirgena
25.01.2022	Papildināts ar parametriem form, client_id	D. Reinmanis
18.10.2022	Aktualizēta dokumentācija	S. Zeiļa
16.05.2024	Aktualizēta dokumentācija saistībā ar Igaunijas uzņēmumu sarakstu un objektu parametriem, Nekustamo īpašumu sarakstu un to objektu parametriem	S. Zeiļa
09.08.2024	Papildināts API paraksta izveidošanas paraugs ar informāciju par php versijām	S. Zeiļa

## Vispārīgs apraksts

Klientu Portfeļa API ir SOAP web serviss, kas nodrošina biežāk lietoto un svarīgāko Klientu Portfeļa funkcionalitāti.

Servisa WSDL apraksts pieejams adresē <https://www.klientuportfelis.lv/api/wsd>

Lai lietotu API, nepieciešams Klientu Portfeļa konts ar API lietošanas tiesībām un SSL atslēga, ko nodrošina Lursoft. Darba sesijas sākumā jāautorizējas sistēmā, izsaucot API funkciju login. Šī funkcija veiksmīgas autorizēšanās rezultātā atgriež sesijas atslēgu, kas jāpievieno visu pārējo funkciju pieprasījumiem. Papildus drošībai jāveic pieprasījumu parakstīšana ar Jums piešķirto SSL privāto atslēgu, un paraksts jāpievieno pieprasījuma mainīgajiem.

### *Pieprasījumu parakstīšana*

Klientu Portfeļa API pieprasījumi tiek parakstīti, SOAP pieprasījumam pievienojot noteiktu rakstzīmju virkni- parakstu. Lai izveidotu parakstu, jāizveido **JSON formāta virkne**, kas satur pieprasījumā sūtāmos mainīgos. Tie jāsarindo tādā secībā, kādā tie norādīti katras funkcijas aprakstā.

**Svarīgi!** Jāievēro sekojošie norādījumi par mainīgo virknes formatēšanu:

- atribūti (atslēgas) jāiekļauj dubultajās pēdiņās ("")
- vērtības- rakstzīmju virknes- jāiekļauj dubultajās pēdiņās ("")
- skaitļi un bool vērtības jānorāda bez pēdiņām
- latviešu alfabēta simboli jākonvertē atbilstoši JSON prasībām
- virknē nedrīkst iekļaut atstarpes un jaunas rindas simbolus. Šis norādījums neattiecas uz pieprasījuma mainīgo vērtībām

Piemērā attēloti pieprasījuma XML mainīgie un tiem atbilstoša JSON virkne:

XML mainīgie:

```
<foo>Hello World!</foo>
<bar>true</bar>
<baz>3.14</baz>
<qux>Jānis Bērziņš</qux>
```

JSON virkne:

```
{"foo":"Hello World!","bar":true,"baz":3.14,"qux":"J\u0101nis B\u0113rzi\u0146\u0161"}
```

Iegūtā virkne jāparaksta ar Jums piešķirto **SSL privāto atslēgu**, izmantojot **SHA-256** algoritmu.

Lai iegūto parakstu varētu pārsūtīt HTTP protokolā, tas jākodē **Base64** kodējumā. Iegūtā rakstzīmju virkne jāpievieno XML pieprasījumam kā <signature> elements. Šim elementam jābūt pirmajam pieprasījumā. Zemāk ar piemēriem aprakstīta autorizācijas procedūra. Parakstīšanas darbību secība ir identiska visām pārējām API funkcijām. **Paraksts ir jāpievieno katram pieprasījumam.**

## Autorizācijas procedūra

Sākotnējais funkcijas "login" XML pieprasījums izskatās šādi-

```
<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
soap:encodingStyle="http://www.w3.org/2001/12/soap-encoding">
  <soap:Body>
    <login>
      <username>lietotaja_vards</username>
      <password>parole</password>
      <role_id>1234</role_id>
    </login>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Šim pieprasījumam jāpievieno SSL paraksts. Lai to izdarītu, jāizveido JSON virkne ar pieprasījuma mainīgajiem- username, password un role\_id. Tā izskatīsies šādi-

```
{"username": "lietotaja_vards", "password": "parole", "role_id": 1234}
```

Iegūtā virkne jāparaksta ar Jums piešķirto SSL privāto atslēgu, izmantojot SHA-256 algoritmu, un iegūtais binārais paraksts jākodē Base64 kodējumā. Iegūtais string mainīgais jāpievieno XML pieprasījumam kā <signature> elements. Šim elementam jābūt pirmajam pieprasījumā. Rezultātā tiek iegūts šāds XML pieprasījums-

```
<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
soap:encodingStyle="http://www.w3.org/2001/12/soap-encoding">
  <soap:Body>
    <login>
      <signature>
PfjPgL9scoPLIA2niVMsQgJoCeQkIRtE6MISBekHuWAMVGR1kCUcsCY2KgrSfwpcO6WCRUHBteLx4Lyp4vJpVaZ
iTvkQjCK21v1keidQqzRoDziMzjagh00ZkCuxJ+zdINFwGWGxTVI19/+WstaNDhx+OdYb5UUItYixUKEoCfRAHQ
YjTtw/zvkkFjjoGfOwIrx7BtftpTZwDsT5FVR6opvLo7iSMxtJtjhFht5LqgmcY3TG+MimlXV1Mlklia40Bluy8b
ND4B6C0fGLVoLSHhBmMgk5fI4CB42B2hWBT+dRxzJIunR/0b080Nr6tLbx1KdyDHvAAV5dxsMD5g40sdw==</si
gnature>
      <username>lietotaja_vards</username>
      <password>parole</password>
      <role_id>1234</role_id>
    </login>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Veiksmīgas autorizēšanās rezultātā Klientu Portfeļa API serveris atgriezīs šādu atbildi-

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns1="urn:ApiControllerwsdl" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:SOAP-
ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" SOAP-
ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:loginResponse>
      <return xsi:type="ns1:LoginResponse">
        <sid xsi:type="xsd:string">7dde835d8f06bb20e37b286279c7c21c</sid>
        <success xsi:type="xsd:boolean">true</success>
        <message xsi:type="xsd:string">Autorizācija veiksmīga</message>
      </return>
    </ns1:loginResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Atbildē ir iekļauta sesijas atslēga **sid**, kas nepieciešama citu API funkciju veikšanai. Visās API funkcijās, izņemot login, arī sesijas atslēga jāiekļauj parakstītajos datos.

## Funkciju apraksts

API funkcijas aprakstītas, norādot to nosaukumu, darbības aprakstu, parametrus un atgrieztos datus. Obligātie parametri izcelti sarkanā krāsā. Izveidojot JSON masīvu datu parakstīšanai, jāievēro mainīgo secība funkcijas aprakstā.

### *Lietotāja autorizācija*

Funkcija: login

Apraksts: funkcija veic lietotāju autorizāciju un atgriež sesijas atslēgu, kas nepieciešama pārējo API funkciju veikšanai. Sesijas atslēgas derīguma termiņš atjaunojas pēc katra pieprasījuma uz API un iztek, ja sesija nav tikusi atjaunota 30 min. Jāņem vērā, ka sesija ir saistīta ar IP adresi, tāpēc jebkuras izmaiņas IP adresē nozīmē atkārtotu autorizāciju.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
username	string	Lietotāja vārds, ko lieto pieslēdzoties Klientu Portfelim
password	string	Parole, ko lieto pieslēdzoties Klientu Portfelim
role_id	integer	Lietotāja lomas identifikators, kuru saņemsiet no Lursoft

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
sid	string	Sesijas atslēga
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### *Darba sesijas pārtraukšana*

Funkcija: logout

Apraksts: funkcija pārtrauc lietotāja darba sesiju.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### *Lietotāja sarakstu iegūšana*

Funkcija: get\_lists

Apraksts: funkcija atgriež visus lietotāja Klientu Portfeļa sarakstus.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
list_count	integer	Lietotāja sarakstu skaits
lists	ResponseList[]	Lietotāja saraksti
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### *Saraksta un tajā esošo objektu iegūšana*

Funkcija: get\_objects

Apraksts: funkcija atgriež izvēlēto sarakstu un tajā esošos objektus.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
list_id	integer	Saraksta identifikators
start	integer	Izlaižamo ierakstu skaits (offset)
rows	integer	Atgriežamo ierakstu skaits (limit); ierakstu skaita limits: 25 000



Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
list	ResponseList	Saraksts
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### **Objekta iegūšana**

Funkcija: get\_object

Apraksts: funkcija atgriež izvēlēto Klientu Portfeļa objektu.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
id	integer	Objekta identifikators

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
object	ResponseObjectInfo	Objekts
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## Saraksta izveidošana

Funkcija: add\_list

Apraksts: funkcija izveido jaunu Klientu Portfeļa sarakstu.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
name	string	Saraksta nosaukums. Maksimālais garums ir 100 simboli
type	string	Saraksta tips. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>PERSONS – juridisku un fizisku personu saraksts</li><li>PLEDGES – komercķīlu saraksts</li><li>ADDRESS – adrešu saraksts</li><li>KEYWORDS – atslēgasvārdu saraksts</li><li>ESTONIAS – Igaunijas uzņēmumu saraksts</li><li>CADASTERS – nekustamo īpašumu saraksts</li></ul>
description	string	Saraksta apraksts
form	string	Saraksta forma. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>SIMPLE – noklusētā saraksta forma</li><li>OUTERID – saraksts ar ārējiem identifikatoriem</li></ul>

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
list	ResponseList	Saraksts
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## Saraksta rediģēšana

Funkcija: update\_list

Apraksts: funkcija rediģē norādītā Klientu Portfeļa saraksta datus.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
id	integer	Saraksta identifikators
name	string	Saraksta nosaukums. Maksimālais garums ir 100 simboli

description	string	Saraksta apraksts
-------------	--------	-------------------

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
list	ResponseList	Saraksts
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### ***Saraksta dzēšana***

Funkcija: delete\_list

Apraksts: funkcija izdzēš izvēlēto sarakstu un tajā esošos objektus.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
id	integer	Saraksta identifikators

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
list_count	integer	Lietotāja sarakstu skaits
lists	ResponseList[]	Lietotāja saraksti
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### ***Objekta pievienošana sarakstam***

Funkcija: add\_object

Apraksts: funkcija norādītajā Klientu Portfeļa sarakstā ievieto jaunu objektu. Gadījumos, kad juridisko un fizisko personu sarakstiem, Igaunijas uzņēmumu sarakstiem, nekustamo īpašumu sarakstiem tiek pievienots objekts, tas tiek pārbaudīts attiecīgi Uzņēmumu Reģistra datubāzē, Igaunijas uzņēmumu

datubāzē vai Nekustamo īpašumu datu bāzē. Ja objekts ir bāzē, Klientu Portfelim tiek pievienots objekts ar attiecīgajā bāzē atrasto nosaukumu, reģistrācijas numuru un adresi.

Ja nepieciešams sarakstam pievienot personu, kas nav UR bāzē, parametrā "check\_ur" jāuzstāda boolean vērtība FALSE.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
list_id	integer	Saraksta identifikators
code	string	Juridiskas personas vai iestādes 11 zīmju reģistrācijas numurs, vai fiziskas personas kods, vai adreses identifikators, vai komercķīlas akta nr. (maksimālais garums ir 20 simboli), vai atslēgas vārds (maksimālais simbolu skaits ir 255 simboli), vai Igaunijas uzņēmuma reģistrācijas kods (8 ciparu kods), vai nekustamā īpašuma kadastra numurs (11 ciparu kadastra numurs), vai zemes vienības kadastra apzīmējums (11 ciparu kadastra apzīmējums), vai zemes vienības daļas kadastra apzīmējums (15 ciparu kadastra apzīmējums), vai būves kadastra apzīmējums (14 ciparu kadastra apzīmējums), vai telpu grupas kadastra apzīmējums (17 ciparu kadastra apzīmējums).
type	string	Objekta tips. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• COMPANY – juridiska persona</li><li>• PERSON – fiziska persona</li><li>• ADDRESS – adrese</li><li>• PLEDGE – komercķīla</li><li>• AUTHORITY- publiska persona vai iestāde</li><li>• KEYWORD – atslēgas vārds</li><li>• EST_COMPANY – Igaunijas uzņēmums</li><li>• CAD_CADASTER – nekustamais īpašums</li><li>• CAD_BUILD – būves apzīmējums</li><li>• CAD_PARCEL – zemes vienības apzīmējums</li><li>• CAD_PARCEL_PART – zemes vienības daļas apzīmējums</li><li>• CAD_PREMISE_GROUP – telpu grupas apzīmējums</li></ul>
name	string	Objekta nosaukums. Maksimālais garums ir 255 simboli
check_ur	boolean	Norāde, vai pārbaudīt objektu Uzņēmumu Reģistrā, Igaunijas uzņēmumu datu bāzē, Nekustamo īpašumu datu bāzē.

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
object	ResponseObjectInfo	Saraksta objekts
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## Objekta rediģēšana

Funkcija: update\_object

Apraksts: funkcija rediģē norādītā objekta datus.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
id	integer	Objekta identifikators
address	string	Objekta adrese. Maksimālais garums ir 200 simboli
phone	string	Objekta telefona numurs. Maksimālais garums ir 200 simboli
fax	string	Objekta faksa numurs. Maksimālais garums ir 200 simboli
email	string	Objekta e-pasta adrese. Minimālais garums ir 4, maksimālais – 254 simboli. E-pasta adresei tiek veikta validācija.
www	string	Objekta mājaslapas adrese. Maksimālais garums ir 200 simboli
contact_person	string	Objekta kontaktpersona. Maksimālais garums ir 200 simboli
client_id	string	Klienta identifikators. Maksimālais garums ir 255 simboli

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
object	ResponseObjectInfo	Saraksta objekts
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## Objekta dzēšana

Funkcija: delete\_object

Apraksts: funkcija izdzēš norādīto objektu no visiem sarakstiem, kuros atrodas izvēlētais objekts vai no viena saraksta, ja padots saraksta identifikators.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
id	integer	Objekta identifikators
list_id	integer	Saraksta identifikators, ja objektu nepieciešams dzēst tikai no viena saraksta

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
list_count	integer	Lietotāja sarakstu skaits
lists	ResponseList[]	Lietotāja saraksti
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## Monitoringa informācijas iegūšana

Funkcija: get\_list\_monitoring

Apraksts: funkcija atgriež informāciju par saraksta monitoringu.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	Sesijas atslēga
list_id	integer	Saraksta identifikators

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
monitoring	ResponseMonitoring	Saraksta monitoring
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## *Saraksta monitoringa sesiju iegūšana*

Funkcija: `get_monitoring_sessions`

Apraksts: funkcija atgriež informāciju par saraksta monitoringa sesijām. Iespējams norādīt vēlamā perioda sākuma un/vai beigu datumu

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
<code>signature</code>	string	SSL paraksts base64 kodējumā
<code>sid</code>	string	Sesijas atslēga
<code>list_id</code>	integer	Saraksta identifikators
<code>from</code>	string	Atlasāmā perioda sākuma datums ISO 8601 formātā (YYYY-MM-DD)
<code>to</code>	string	Atlasāmā perioda beigu datums ISO 8601 formātā (YYYY-MM-DD)

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
<code>sessions</code>	ResponseSession[]	Monitoringa sesijas
<code>session_count</code>	int	Atlasīto sesiju skaits
<code>monitoring_id</code>	int	Saraksta monitoringa identifikators
<code>success</code>	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
<code>message</code>	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
<code>code</code>	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## *Monitoringa sesijas notikumu iegūšana*

Funkcija: `get_session_events`

Apraksts: funkcija atgriež informāciju par vienā monitoringa sesijā atlasītajiem notikumiem.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
<code>signature</code>	string	SSL paraksts base64 kodējumā
<code>sid</code>	string	API sesijas atslēga
<code>list_id</code>	integer	Saraksta identifikators
<code>session_id</code>	integer	Monitoringa sesijas identifikators



Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
events	ResponseEvent[]	Monitoringa notikumi
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### ***Sarakstam abonējamo pakalpojumu iegūšana***

Funkcija: get\_available\_services

Apraksts: funkcija atgriež sarakstam abonējamo pakalpojumu kodifikatorus un nosaukumus.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	API sesijas atslēga
list_id	integer	Saraksta identifikators

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
services	ResponseService[]	Monitoringa pakalpojumi
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

### ***Monitoringa izveidošana***

Funkcija: add\_list\_monitoring

Apraksts: funkcija izveido monitoringu izvēlētajam Klientu Portfeļa sarakstam. E-pasta adreses un monitoringa pakalpojumu kodifikatorus jānorāda kā masīva elementus. Piemērs:

```
...
<email>
  <item>user1@domain.lv</item>
  <item>user2@domain.lv</item>
</email>
<services>
  <item>SV_BIRTH</item>
  <item>SV_UBIRTH</item>
</services>
...
```

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	API sesijas atslēga
list_id	integer	Izvēlēta saraksta identifikators
email	string[]	E-pasta adreses, kam sūtīt monitoringa e-pastus. Minimālais garums ir 4, maksimālais – 254 simboli. E-pasta adresei tiek veikta validācija.
empty_mail	boolean	Norāde, vai sūtīt e-pastu, ja monitoringa sesijā nav atlasīts neviens notikums
period	string	Monitoringa periods. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• D- diena</li><li>• W- nedēļa</li><li>• M – mēnesis</li><li>• O – katru stundu</li></ul> Jānorāda tikai viena no atļautajām vērtībām.
start_date	string	Monitoringa darbības perioda sākuma datums ISO 8601 formātā (YYYY-MM-DD)
services	string[]	Izvēlēto monitoringa pakalpojumu kodifikatori
end_date	string	Monitoringa darbības perioda beigu datums ISO 8601 formātā (YYYY-MM-DD)

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
monitoring	ResponseMonitoring	Monitorings
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## Monitoringa rediģēšana

Funkcija: update\_list\_monitoring

Apraksts: funkcija rediģē norādīto monitoringu. E-pasta adreses un monitoringa pakalpojumu kodifikatorus jānorāda kā masīva elementus. Piemērs:

```
...
<email>
  <item>user1@domain.lv</item>
  <item>user2@domain.lv</item>
</email>
<services>
  <item>SV_BIRTH</item>
  <item>SV_UBIRTH</item>
</services>
```

...

Rediģējot monitoringu, jānorāda arī iepriekš izvēlētie monitoringa pakalpojumu kodifikatori.

Funkcijas parametri:

Parametrs	Tips	Apraksts
signature	string	SSL paraksts base64 kodējumā
sid	string	API sesijas atslēga
list_id	integer	Izvēlēta saraksta identifikators
email	string[]	E-pasta adreses, kam sūtīt monitoringa e-pastus
empty_mail	boolean	Norāde, vai sūtīt e-pastu, ja monitoringa sesijā nav atlasīts neviens notikums
period	string	Monitoringa periods. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• D- diena</li><li>• W- nedēļa</li><li>• M – mēnesis</li><li>• O – katru stundu</li></ul> Jānorāda tikai viena no atļautajām vērtībām.
start_date	string	Monitoringa darbības perioda sākuma datums ISO 8601 formātā (YYYY-MM-DD)
services	string[]	Izvēlēto monitoringa pakalpojumu kodifikatori
end_date	string	Monitoringa darbības perioda beigu datums ISO 8601 formātā (YYYY-MM-DD)

Atbildes dati:

Parametrs	Tips	Apraksts
monitoring	ResponseMonitoring	Monitorings
success	boolean	Norāde, vai pieprasījums tika veiksmīgi izpildīts
message	string	Pieprasījuma izpildes paziņojums
code	int	Kļūdas kods vai null, ja pieprasījums veiksmīgi izpildīts

## Atbilžu objekti

### ResponseRole

Parametrs	Tips	Apraksts
id	int	Lomas identifikators
name	string	Lomas nosaukums
rights	string	Lomas tiesības attiecībā uz sarakstu. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• OWNER – saraksta īpašnieks</li><li>• DELETE – tiesības lasīt, rediģēt un dzēst sarakstu</li><li>• WRITE – tiesības lasīt un rediģēt sarakstu</li><li>• READ – tiesības lasīt sarakstu</li></ul>

### ResponseObject

Parametrs	Tips	Apraksts
id	int	Objekta identifikators
code	string	Juridiskas personas vai iestādes 11 zīmju reģistrācijas numurs, vai fiziskas personas kods, vai adreses identifikators, vai komercķīlas akta nr. (maksimālais garums ir 20 simboli), vai atslēgas vārds (maksimālais simbolu skaits ir 255 simboli), vai Igaunijas uzņēmuma reģistrācijas kods (8 ciparu kods), vai nekustamā īpašuma kadastra numurs (11 ciparu kadastra numurs), vai zemes vienības kadastra apzīmējums (11 ciparu kadastra apzīmējums), vai zemes vienības daļas kadastra apzīmējums (15 ciparu kadastra apzīmējums), vai būves kadastra apzīmējums (14 ciparu kadastra apzīmējums), vai telpu grupas kadastra apzīmējums (17 ciparu kadastra apzīmējums).
virtual_id	string	Juridiskas personas vai iestādes 9 zīmju reģistrācijas numurs, vai fiziskas personas kods, vai adreses identifikators, vai komercķīlas akta nr. (maksimālais garums ir 20 simboli), vai atslēgas vārds (maksimālais simbolu skaits ir 255 simboli), vai Igaunijas uzņēmuma reģistrācijas kods (8 ciparu kods), vai nekustamā īpašuma kadastra numurs (11 ciparu kadastra numurs), vai zemes vienības kadastra apzīmējums (11 ciparu kadastra apzīmējums), vai zemes vienības daļas kadastra apzīmējums (15 ciparu kadastra apzīmējums), vai būves kadastra apzīmējums (14 ciparu kadastra apzīmējums),

		vai telpu grupas kadastra apzīmējums (17 ciparu kadastra apzīmējums).
client_id	string	Klienta identifikators
name	string	Objekta nosaukums
status	string	Objekta statuss. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• ACTIVE</li><li>• DISABLED</li></ul>
created	string	Objekta izveidošanas datums formātā "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
updated	string	Objekta rediģēšanas datums formātā "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
address	string	Objekta adrese

## ResponseList

Parametrs	Tips	Apraksts
id	int	Saraksta identifikators
name	string	Saraksta nosaukums
type	string	Saraksta tips. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• PERSONS – juridisku un fizisku personu saraksts</li><li>• PLEDGES – komercķīlu saraksts</li><li>• ADDRESS – adrešu saraksts</li><li>• KEYWORDS – atslēgasvārdu saraksts</li><li>• ESTONIAS – Igaunijas uzņēmumu saraksts</li><li>• CADASTERS – nekustamo īpašumu saraksts</li></ul>
form	string	Saraksta forma. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• SIMPLE</li><li>• OUTERID – saraksts ar ārējiem identifikatoriem</li></ul>
description	string	Saraksta apraksts
monitoring_id	int	Sarakstam piesaistītā monitoringa identifikators
object_count	int	Sarakstā esošo objektu skaits
objects	ResponseObject[]	Sarakstā esošie objekti
monitored_object_count	int	Saraksta monitorēto objektu skaits
users	ResponseRole[]	Lietotāji, kam ir pieeja šim sarakstam

## ResponseObjectInfo

Parametrs	Tips	Apraksts
id	int	Objekta identifikators
code	string	Juridiskas personas vai iestādes 11 zīmju reģistrācijas numurs, vai fiziskas personas kods, vai adreses identifikators, vai komercķīlas akta nr. (maksimālais garums ir 20 simboli), vai atslēgas vārds (maksimālais simbolu skaits ir 255 simboli), vai Igaunijas uzņēmuma reģistrācijas kods (8 ciparu kods), vai nekustamā īpašuma kadastra numurs (11 ciparu kadastra numurs), vai zemes vienības kadastra apzīmējums (11 ciparu kadastra apzīmējums), vai zemes vienības daļas kadastra apzīmējums (15 ciparu kadastra apzīmējums), vai būves kadastra apzīmējums (14 ciparu kadastra apzīmējums), vai telpu grupas kadastra apzīmējums (17 ciparu kadastra apzīmējums).
virtual_id	string	Juridiskas personas vai iestādes 9 zīmju reģistrācijas numurs, vai fiziskas personas kods, vai adreses identifikators, vai komercķīlas akta nr. (maksimālais garums ir 20 simboli), vai atslēgas vārds (maksimālais simbolu skaits ir 255 simboli), vai Igaunijas uzņēmuma reģistrācijas kods (8 ciparu kods), vai nekustamā īpašuma kadastra numurs (11 ciparu kadastra numurs), vai zemes vienības kadastra apzīmējums (11 ciparu kadastra apzīmējums), vai zemes vienības daļas kadastra apzīmējums (15 ciparu kadastra apzīmējums), vai būves kadastra apzīmējums (14 ciparu kadastra apzīmējums), vai telpu grupas kadastra apzīmējums (17 ciparu kadastra apzīmējums).
name	string	Objekta nosaukums
status	string	Objekta statuss. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• ACTIVE</li><li>• DISABLED</li></ul>
created	string	Objekta izveidošanas datums formātā "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
updated	string	Objekta rediģēšanas datums formātā "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
address	string	Objekta adrese
contact_person	string	Kontaktpersona
user_address	string	Lietotāja ievadītā objekta adrese

phone	string	Telefona numurs
email	string	E-pasta adrese
fax	string	Faksa numurs
www	string	Mājaslapas adrese
client_id	string	Klienta identifikators



## *ResponseMonitoring*

Parametrs	Tips	Apraksts
monitoring_id	int	Monitoringa identifikators
list_id	int	Saraksta identifikators
email	string	E-pasta adreses, kurām sūtīt monitoringa e-pastus
period	string	Monitoringa periods. Iespējamās vērtības: <ul style="list-style-type: none"><li>• D- diena</li><li>• W- nedēļa</li><li>• M – mēnesis</li><li>• O – katru stundu</li></ul>
start_date	string	Monitoringa sākuma datums formātā "YYYY-MM-DD"
end_date	string	Monitoringa beigu datums formātā "YYYY-MM-DD"
empty_email	boolean	Norāde, vai sūtīt e-pastu, ja monitoringa sesijā nav notikumu
object_count	int	Objektu skaits sarakstā
services	ResponseService[]	Izvēlētie monitoringa pakalpojumi

## *ResponseService*

Parametrs	Tips	Apraksts
type	string	Pakalpojuma kodifikators
name	string	Pakalpojuma nosaukums

## *ResponseSession*

Parametrs	Tips	Apraksts
id	int	Monitoringa sesijas identifikators
sent	string	E-pasta nosūtīšanas datums un laiks formātā "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
sent_events_count	int	Monitoringa notikumu skaits

## ResponseEvent

Parametrs	Tips	Apraksts
event_type	string	Notikuma kodifikators (saraksts ar visiem monitoringa notikumu kodiem pieejams <a href="https://www.klientuportfelis.lv/resources/Visi_monitoringa_notikumi_ar_kodiem_LV_EN.xlsx">https://www.klientuportfelis.lv/resources/Visi_monitoringa_notikumi_ar_kodiem_LV_EN.xlsx</a> )
title	string	Notikuma tips
object_name	string	Objekta nosaukums
object_code	string	Juridiskas personas vai iestādes 11 zīmju reģistrācijas numurs, vai fiziskas personas kods, vai adreses identifikators, vai komercķīlas akta nr. (maksimālais garums ir 20 simboli), vai atslēgas vārds (maksimālais simbolu skaits ir 255 simboli), vai Igaunijas uzņēmuma reģistrācijas kods (8 ciparu kods), vai nekustamā īpašuma kadastra numurs (11 ciparu kadastra numurs), vai zemes vienības kadastra apzīmējums (11 ciparu kadastra apzīmējums), vai zemes vienības daļas kadastra apzīmējums (15 ciparu kadastra apzīmējums), vai būves kadastra apzīmējums (14 ciparu kadastra apzīmējums), vai telpu grupas kadastra apzīmējums (17 ciparu kadastra apzīmējums).
date	string	Notikuma datums un laiks formātā "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
sent_date	string	E-pasta nosūtīšanas datums un laiks formātā "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
notes	string	Notikuma piezīmes

# Kļūdu un HTTP statusa kodi

## HTTP statusa kodi

Klientu portfeļa API katram pieprasījumam cenšas atgriezt atbilstošu HTTP statusa kodu.

Kods	Teksts	Apraksts
200	OK	Pieprasījums ir veiksmīgi apstrādāts.
400	Bad Request	Serveris nespēja apstrādāt pieprasījumu, jo tika padoti nekorekti dati. Kļūdas kods izskaidros problēmas cēloni.
401	Unauthorized	Pieprasījums netika apstrādāts, jo neizdevās autorizēt lietotāju. Kļūdas kods izskaidros iemeslu.
403	Forbidden	Pieprasījums ir korekts, taču piekļuve ir liegta. Kļūdas kods izskaidros iemeslu.
500	Internal Server Error	Serveris nevar izpildīt pieprasījumu, jo serverī radusies kļūda.

## Kļūdu kodi

Visas API atbildes satur atribūtu "code", kurš kļūdas gadījumā atgriež kļūdas kodu. Zemāk redzamajā tabulā ir aprakstīti kļūdas kodi ar kuriem var saskarties strādājot ar Klientu portfeļa API.

Kods	Teksts	Apraksts
<b>Vispārīgās kļūdas</b>		
1000	Notika servera iekšēja kļūda	Pieprasījumu neizdodas apstrādāt, jo ir radusies servera iekšēja kļūda. Ja kļūda atkārtojas, lūdzu sazināties ar administrāciju!
1001	Šai lomai nav tiesību izmantot API	Lietotāja lomai nav piešķirtas tiesības izmantot API. Lai atrisinātu šo problēmu, lūdzu sazināties ar administrāciju!
1002	Nav tiesību piekļūt šim sarakstam	Nav tiesības apskatīt vai veikt izmaiņas pieprasījumā padotajam sarakstam.
1003	Nav tiesību piekļūt šim objektam <i>vai</i> Objektu nevar dzēst no visa portfeļa, jo objekts atrodas sarakstā, uz kuru Jums nav tiesības.	Nav tiesības apskatīt vai veikt izmaiņas pieprasījumā padotajam objektam <i>vai</i> arī objekts atrodas vairākos sarakstos un lietotājam nav tiesības dzēst visos šajos sarakstos
1004	Sasniegts objektu skaita ierobežojums. Lai palielinātu Klientu portfeļa objektu limitu, lūdzu sazināties ar administrāciju!	Sasniegts Klientu portfeļa lomai atļautais maksimālais objektu skaits. Lai palielinātu objektu limitu, lūdzu sazināties ar administrāciju!
1005	Lomai nav tiesību veikt konkrēto darbību	Lomai nav tiesību veikt konkrēto darbību

Kods	Teksts	Apraksts
<b>Validācijas kļūdas</b>		
2000	Nav norādīts sesijas ID	Pieprasījumā nav padots obligātais funkcijas parametrs "sid".
2001	Nav norādīti visi parametri	Pieprasījumā nav padots kāds no obligātajiem funkcijas parametriem.
2002	Nav norādīti autorizācijas rekvizīti	Pieprasījumā nav padots kāds no obligātajiem funkcijas parametriem.
2003	Autorizācija neveiksmīga	Padots nekorekts API lietotāja vārds, parole vai lomas identifikators. Jūsu drošībai API neziņo tieši kura no vērtībām varētu būt kļūdaina.
2004	Padots nekorekts lomas identifikators	Funkcija sagaida int tipa parametru, bet ir saņemta vērtība, kura neatbilst int tipa definīcijai.
2005	Sesija neeksistē	Funkcijai padotā sesijas atslēga neeksistē. Nepieciešams atkārtoti autorizēties vai padot korektu sesijas atslēgu.
2006	Neatbilstoša IP adrese	Padotā sesijas atslēga ir derīga, taču nesakrīt ar IP adresi no kuras tika veikta autorizācija. Nepieciešams atkārtoti autorizēties.
2007	Sesija beigusies	Padotā sesijas atslēga vairs nav derīga, jo nav tikusi atjaunota vairāk par 30 min. Nepieciešams atkārtoti autorizēties.
2008	Saraksts nav atrasts	Padotais saraksta identifikators neeksistē.
2009	Padots nekorekts saraksta identifikators	Funkcija sagaida int tipa parametru, bet ir saņemta vērtība, kura neatbilst int tipa definīcijai.
2010	Padots nekorekts objekta identifikators	Funkcija sagaida int tipa parametru, bet ir saņemta vērtība, kura neatbilst int tipa definīcijai.
2011	Objekts nav atrasts	Padotais objekta identifikators neeksistē.
2012	Sarakstam nevar pievienot šāda tipa objektus	Sarakstā var pievienot tikai atbilstošā tipa objektus. Piemēram, "ADDRESS" tipa sarakstā nevar pievienot "COMPANY" tipa objektus.
2013	Objekts jau ir sarakstā	Objekts ar pieprasījumā padoto kodu jau atrodas izvēlētajā sarakstā.
2014	Uzņēmums ir likvidēts	Objekts ar pieprasījumā padoto kodu ir likvidēts un nevar tikt pievienots izvēlētajam sarakstam. Ja tomēr vēlaties pievienot likvidētu uzņēmumu, jānomaina

Kods	Teksts	Apraksts
		"check_ur" vērtību uz "false".
2015	Uzņēmums ir reorganizēts	Objekts ar pieprasījumā padoto kodu ir reorganizēts un nevar tikt pievienots izvēlētajam sarakstam. Ja tomēr vēlaties pievienot likvidētu uzņēmumu, jānomaina "check_ur" vērtību uz "false".
2016	Uzņēmums nav atrasts	Objekts ar pieprasījumā padoto kodu neeksistē Uzņēmumu Reģistrā un nevar tikt pievienots izvēlētajam sarakstam. Ja tomēr vēlaties šo uzņēmumu pievienot, jānomaina "check_ur" vērtību uz "false".
2017	Sarakstā nav neviena objekta, kuru monitorēt	Pieprasījumā padotajam sarakstam nav pievienots neviens objekts, tāpēc nav iespējams izveidot/labot monitoringu.
2018	Šim sarakstam nav izveidots monitorings	Pieprasījumā padotajam sarakstam nav izveidots monitorings, tāpēc nav iespējams veikt monitoringa labošanu.
2019	Objekts neatrodas izvēlētajā sarakstā	Pieprasījumā padotais objekts neatrodas izvēlētajā sarakstā. Nepieciešams pārbaudīt vai padotie objekta un saraksta identifikatori ir pareizi.
2020	Dažādi validācijas kļūdu paziņojumi	Pieprasījumā padotie parametri neatbilst garuma ierobežojumam vai parametra atļautajām vērtībām. Informācija par parametru vērtībām un maksimālo atļauto garumu pieejama pie katras funkcijas parametru apraksta.
2021	Sarakstā ir vairāk objektu kā norādītajā limitā	Pieprasīti saraksta objekti ar metodi get_objects un limitā ir norādīts lielāks atgriežamo objektu skaits kā maksimāli iespējamais (25 000) vai arī limits (parametrs rows) nav norādīts un sarakstā ir vairāk par 25 000 objektiem.

#### Paraksta kļūdas

3000	Šai lomai nav uzģenerēts SSL sertifikāts	Lietotāja lomai nav uzģenerēta privātā SSL atslēga. Lai atrisinātu šo problēmu, lūdzu sazināties ar administrāciju!
3001	Nav norādīts SSL paraksts	Pieprasījumā netika atrasts SSL paraksts, kurš izsauktajai funkcijai ir obligāts parametrs.
3002	Dati neatbilst parakstam	Pieprasījums nesakrīt ar padoto parakstu. Sīkāk par paraksta izveidošanu lasiet sadaļā "Pieprasījumu parakstīšana".



## API paraksta izveidošanas paraugs PHP valodā

```
<?php

// mainīgais, kurā glabāsies API izmantojams paraksts
$signatureString = '';

// tukšs mainīgais, kurā tiks ievietots binārais paraksts
$signature = null;

// funkcijas "login" pieprasījuma dati
$loginData = array(
    'username' => 'lietotaja_vards',
    'password' => 'parole',
    'role_id' => 123
);

// JSON virknes izveidošana
// f-jas dokumentācija: http://php.net/manual/en/function.json-encode.php
$loginString = json_encode($loginData);

// privātās atslēgas iegūšana no atslēgas faila
// f-jas dokumentācija: http://php.net/manual/en/function.openssl-pkey-get-private.php
$privateKey = openssl_pkey_get_private('file://ceļš_uz_failu/private_key.pem');

// pieprasījuma datu parakstišana
// f-jas dokumentācija: http://php.net/manual/en/function.openssl-sign.php
openssl_sign($loginString, $signature, $privateKey, 'SHA256');

// privātās atslēgas iztīrīšana no atmiņas (Nepieciešams, ja php versija zemāka par 8.
Pēc php 8.0 šo funkciju vairs nevajag izmantot)
// f-jas dokumentācija: http://php.net/manual/en/function.openssl-free-key.php
openssl_free_key($privateKey);

// kodēšana Base64 kodējumā
// tas jādara, lai bināro parakstu varētu nosūtīt kā tekstu
// f-jas dokumentācija: http://php.net/manual/en/function.base64-encode.php
$signatureString = base64_encode($signature);

// sākot ar šo brīdi paraksts ir izmantojams API
echo $signatureString;
```