



PSD2 API AGRAM BANKA PLC. WHITE PAPER

Date: 27.02.2019

Document: Agram.Banka.PSD2.White.Paper

Version: 1.0

 **Agram Banka**

SADRŽAJ

Verzije dokumenta	2
Uvod.....	2
Skraćenice.....	3
Struktura dokumentacije	3
Nextgenpsd2 api dokumentacija	4
Hub psd2 api dokumentacija.....	4
Agram banka psd2 api dokumentacija	4
Tablica kompatibilnosti	5
Pregled agram banka psd2 api standarda.....	5
Podržani slučajevi uporabe Agram banka psd2.....	5
Autentikacijske metode	5
Podržane krajnje točke (eng. <i>endpoints</i>).....	5
Krajnje točke za uslugu iniciranja plaćanja (<i>pis endpoints</i>).....	6
Krajnje točke za uslugu inofrmiranja o računu (<i>ais endpoints</i>).....	7
Krajnje točke za uslugu o dostupnosti sredstava (<i>cof endpoints</i>).....	7
Krajnje točke za grupno potpisivanje (<i>signing basket service endpoints</i>).....	7
Podržani platni proizvodi	8
Tijek poruka.....	8
Obavezna, opcionalna i uvjetna polja	8

VERZIJE DOKUMENTA

Datum	Autor	Verzija	Opis promjene
27. 2. 2019.	Agram banka	0.1	Inicijalna radna verzija
7. 3. 2019.	Agram banka	0.2	Inicijalna radna verzija
14. 3. 2019.	Agram banka	1.0	Inicijalna verzija – objava

UVOD

U studenom 2015. godine Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo (EBA) objavilo je revidiranu Direktivu o platnim uslugama, EU 2015/2366, također poznatu i kao PSD2 direktiva.

PSD2 obvezuje banke da po odobrenju klijenta, dozvoli trećim stranama, koje pružaju uslugu iniciranja plaćanja, uslugu pružanja informacija o računu ili uslugu s kartičnim platnim instrumentima, skraćeno TPP-ovima (*Third Party Providers*), pristup računima za plaćanje koje je banka ponudila svojim klijentima za obavljanje online transakcija putem bančnih digitalnih kanala.

Preciznije rečeno, PSD2 i regulatorno-tehnički standard (RTS), koji je objavila EBA, traži od banaka da ponudi barem jedno sučelje TPP-ovim za obavljanje usluga iniciranja plaćanja i usluga informiranja o računima. Banke imaju mogućnost izabrati žele li TPP-ovima omogućiti pristup postojećim korisničkim sučeljima, nadograđenim potrebnim sigurnosnim mehanizmima i identifikacijom TPP-ova ili će omogućiti namjensko sučelje, eng. Application Programming Interface (API). Spomenuti EBA-in RTS u članku 32. uspostavlja zahtjeve za takvo namjensko sučelje.

U skladu s tim, Agram banka je odlučila da će TPP-ovima staviti na raspolaganje namjensko sučelje, tzv. PSD2 API.

PSD2 direktiva je implementirana u hrvatsko zakonodavstvo delegiranjem uredbe kroz Zakon o platnom prometu (ZPP), koji je objavljen u Narodnim novinama br. 66/2018, 20. srpnja 2018.

Kao članica Hrvatske udruge banaka (HUB), Agram banka se pridružila inicijativi za standardizaciju namjenskog sučelja, PSD2 API-ja, za pristup računima od strane TPP-ova.

2017. godine sve članice HUB-a, okupljene oko standardizacije API-ja, prepoznale su potencijal inicijative koju je pokrenula Berlinska grupa kao značajnu i važnu inicijativu u standardizaciji API-ja na razini više kreditnih institucija u EU.

Hrvatska udruga banaka pridružila se Berlinskoj grupi u rujnu 2017. godine i kontinuirano nastavila pridonositi u definiranju specifičnosti koje donosi hrvatsko tržište.

SKRAĆENICE

Skraćenica	Opis
AIS	<i>Usluga informiranja o računu prema članku 4. točka 16. PSD2, a dodatno regulirano prema članku 67. PSD2</i>
AISP	<i>Pružatelj usluga informiranja o računu. Prema članku 4. točka 19. PSD2</i>
API	<i>Aplikativno programsko sučelje</i>
ASPSP	<i>Pružatelj platnih usluga koji vodi račun. Prema članku 4. točka 17. PSD2</i>
HUB	<i>Hrvatska udruga banaka</i>
EBA	<i>Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo</i>
eIDAS	<i>Electronic Identification, Authentication and Trust Services</i>
OAuth2	<i>Protokol koji omogućuje sigurno dijeljenje podataka i funkcionalnosti među različitim web-aplikacijama.</i>
PIISP	<i>Pružatelji platnih usluga koji izdaju kartične platne instrumente prema članku 4. točka 14. i članku 45. PSD2. PIISP može koristiti uslugu "Potvrda o dostupnosti sredstava" koja je regulirana člankom 65. PSD2</i>
PIS	<i>Usluga iniciranja plaćanja prema članku 4. točka 15., članku 66. PSD2.</i>
PISP	<i>Pružatelj usluge iniciranja plaćanja. Prema članku 4. točka 18. PSD2</i>
PSP	<i>Pružatelj platnih usluga prema čl. 4. točka 11. PSD2</i>
PSU	<i>Korisnik platnih usluga prema čl. 4 točka 10. PSD2</i>
RTS	<i>EBA Regulatorni tehnički standard za pouzdanu autentifikaciju klijenta i zajedničke i sigurne otvorene standarde komunikacije</i>
SCA	<i>Pouzdana autentifikaciju klijenta – autentifikacijski postupak koji se bazira na dva faktora sukladno zahtjevima PSD2 i EBA-RTS</i>
SCT	<i>SEPA Credit Transfer.</i>
SDD	<i>SEPA Direct Debit.</i>
TPP	<i>Treća strana – općeniti naziv za AISP/PIISP/PISP</i>
X2A	<i>Sučelje za pristup računu - sučelje koje je ASPSP omogućio TPP-u za pristup računima (API/sučelje)</i>

STRUKTURA DOKUMENTACIJE

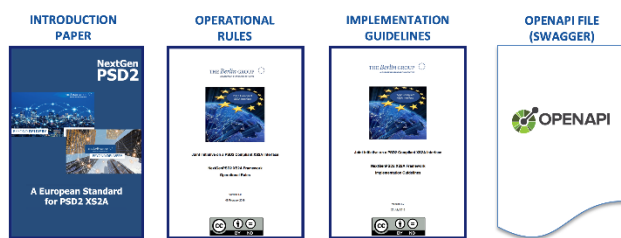
Kao članica Hrvatske udruge banaka, koja je pak član Berlinske grupe, osnovu dokumentacije vezano za PSD2 API Agram banke predstavlja NextGenPSD2 dokumentacija od Berlinske grupe. HUB PSD2 API dokumentacija nasljeđuje NextGenPSD2 dokumentaciju, a dokumentacija Agram banke nasljeđuje dokumentaciju od Berlinske grupe i HUB-a.

Dokumentacija Agram banke se sastoji od tri dijela koji su hijerarhijski strukturirani i povezani:

1. NextGenPSD2 API dokumentacija od Berlinske grupe
2. HUB PSD2 API dokumentacija
3. Agram banka PSD2 API dokumentacija

NEXTGENPSD2 API DOKUMENTACIJA

NextGenPSD2 Framework se sastoji od 4 ključna dokumenta, koja su objavljena pod Creative Commons (CC-BY-ND), autorsko-pravnom licencom:



1. An Introduction Paper – Uvodni dokument
2. An Operational Rules document – Operativna pravila je dokument koji pokriva pravila i opise servisa, apstraktno-logički model podataka i detaljan tijek procesa u B2B sučelju
3. Implementation Guidelines – Implementacijski vodič koji specificira tehničke detalje pristupa računima od strane TPP-ova, uključuje i XML/JSON sheme podataka
4. An OpenAPI file – OpenAPI datoteka koja tehnički opisuje tzv. REST API standard koji pomaže TPP implementatorima u fazi razvoja

Zadnja dostupna verzija od NextGenPSD2 Frameworka se može skinuti [ovdje](https://www.berlin-group.org/nextgenpsd2-downloads): (<https://www.berlin-group.org/nextgenpsd2-downloads>).

HUB PSD2 API DOKUMENTACIJA

Zadnja dostupna verzija HUB PSD2 API dokumentacije je dostupna ovdje: <https://www.hub.hr/hr/PSD2-Open-API>. Radi se o verziji 1.3.2 koja referencira *NextGenPSD2 Implementation Guidelines 1.3*

AGRAM BANKA PSD2 API DOKUMENTACIJA

Agram banka PSD2 se temelji na HUB PSD2 API 1.3.2 i dostupna je na sljedećim poveznicama (linkovima):

- <http://www.agrambanka.hr/agram-psd2/>
- <https://www.finapay.hr/psd2/portal/>.

TABLICA KOMPATIBILNOSTI

Agram banka trenutna verzija	NextGenPSD2	HUB PSD2	Agram banka PSD2	Datum objave	Primjena od	Kraj podrške
v1	1.3.2	1.3.2	1.0	14.03.2019	14.03.2019	

PREGLED AGRAM BANKA PSD2 API STANDARDA

Standard Berlinske grupe NextGenPSD2 (*The Berlin Group NextGenPSD2*) je standard kojem su se priklonile sve članice HUB-a kako bi osigurale namjensko sučelje za pristup računima od strane TPP-ova.

U ovom dijelu se specificira koje metode su podržane od strane Agram banke prilikom implementacije NextGenPSD2 I HUB standarda.

PODRŽANI SLUČAJEVI UPORABE AGRAM BANKA PSD2

Tablica NextGenPSD2 slučajeva uporabe (*Use Cases*) podržanih od Agram banke

ID	Slučaj uporabe (Use Case)	Agram banka podržan (Agram banka supported)
NGP1	Initiation of a single payment	Yes
NGP2	Initiation of a future dated single payment	Yes
NGP3	Initiation of a multiple/bulk payment	Yes
NGP4	Initiation of a recurring payment	No
NGP5	Cancellation of Payments	Yes
NGP6	Establish account information consent	Yes
NGP7	Get list of reachable accounts	Yes
NGP8	Get account details of a list of accessible accounts	Yes
NGP9	Get balances for a given account	Yes
NGP10	Get transaction information for a given account	Yes
NGP11	Use cases related to card information access	Yes
NGP12	Group signing baskets	Yes
NGP13	Get confirmation on the availability of funds	Yes

AUTENTIKACIJSKE METODE

Agram banka PSD2 trenutno podržava jedino redirekt metodu.

PODRŽANE KRAJNJE TOČKE (eng. *ENDPOINTS*)

U nastavku je tablica svi obaveznih i opcionalnih krajnjih točaka (eng. *endpoints*) iz NextGenPSD2 I HUB specifikacije koje su podržane Agram banka PSD2 API-jem.

KRAJNJE TOČKE ZA USLUGU INICIRANJA PLAĆANJA (PIS ENDPOINTS)

Metoda (Method)	Url	Kratki opis (Short Description)	Agram banka podržan (supported)
POST	/v1/{payment-service}/{payment-product}	Payment initiation request	Yes
GET	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}	Get Payment Information	Yes
DELETE	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}	Payment Cancellation Request	Yes
GET	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/status	Payment initiation status request	Yes
POST	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/authorisations	Start the authorisation process for a payment initiation	Yes
GET	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/authorisations	Get Payment Initiation Authorisation Sub-Resources Request	Yes
GET	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/authorisations/{authorisationId}	Read the SCA Status of the payment authorisation	Yes
PUT	/v1/{payment-service}/{paymentId}/authorisations/{authorisationId}	Update PSU data for payment initiation	Yes
POST	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/cancellation-authorisations	Start the authorisation process for the cancellation of the addressed payment	Yes
GET	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/cancellation-authorisations	Will deliver an array of resource identifications to all generated cancellation authorisation sub-resources.	Yes
GET	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/cancellation-authorisations/{cancellationId}	Read the SCA status of the payment cancellation's authorisation.	Yes
PUT	/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/cancellation-authorisations/{cancellationId}	Update PSU Data for payment initiation cancellation	Yes
GET	/v1/consents/{consentId}/authorisations	Get Consent Authorisation Sub-Resources Request	Yes

KRAJNJE TOČKE ZA USLUGU INFOIRMIRANJA O RAČUNU (AIS ENDPOINTS)

Metoda (Method)	Url	Kratki opis (Short Description)	Agram banka podržan (supported)
GET	/v1/accounts	Read Account List	Yes
GET	/v1/accounts/{account-id}	Read Account Details	Yes
GET	/v1/accounts/{account-id}/balances	Read Balance	Yes
GET	/v1/accounts/{account-id}/transactions/	Read Transaction List	Yes
GET	/v1/accounts/{account-id}/transactions/{resourceId}	Read Transaction Details	Yes
GET	/v1/card-accounts	Read Card Account List	Yes
GET	/v1/card-accounts/{account-id}	Read Card Account Details	Yes
GET	/v1/card-accounts/{account-id}/balances	Read Card Account Balance	Yes
GET	/v1/card-accounts/{account-id}/transactions/	Read Card Account Transaction List	Yes
GET	/v1/card-accounts/{account-id}/transactions/{resourceId}	Read Card Account Transaction Details	Yes
GET	/v1/consents/{consentId}/authorisations/{authorisationId}	Read the SCA status of the consent authorisation.	Yes
PUT	/v1/consents/{consentId}/authorisations/{authorisationId}	Update PSU Data for consents	Yes

KRAJNJE TOČKE ZA USLUGU O DOSTUPNOSTI SREDSTAVA (CoF ENDPOINTS)

Metoda (Method)	Url	Kratki opis (Short Description)	Agram banka podržan (supported)
POST	/v1/funds-confirmations	Confirmation of Funds Request	Yes

KRAJNJE TOČKE ZA GRUPNO POTPISIVANJE (SIGNING BASKET SERVICE ENDPOINTS)

Metoda (Method)	Url	Kratki opis (Short Description)	Agram banka podržan (supported)
POST	/v1/signing-baskets	Create a signing basket resource	Yes
GET	/v1/signing-baskets/{basketId}	Returns the content of an signing basket object.	Yes
DELETE	/v1/signing-baskets/{basketId}	Delete the signing basket	Yes
GET	/v1/signing-baskets/{basketId}/status	Read the status of the signing basket	Yes
POST	/v1/signing-baskets/{basketId}/authorisations	Start the authorisation process for a signing basket	Yes
GET	/v1/signing-baskets/{basketId}/authorisations	Get Signing Basket Authorisation Sub-Resources Request	Yes
PUT	/v1/signing-baskets/{basketId}/authorisations/{authorisationId}	Update PSU Data for signing basket	Yes
GET	/v1/signing-baskets/{basketId}/authorisations/{authorisationId}	Read the SCA status of the signing basket authorisation	Yes

PODRŽANI PLATNI PROIZVODI

U nastavku je tablica s popisom platnih proizvoda s napomenom koji podržava Agram banka

Platni proizvod u ovom kontekstu se odnosi na parametar (payment-product) od PIS servisa:

POST /v1/{payment-service}/{payment-product}.

Agram bank payment services and products	SinglePaymentProduct (JSON)	SinglePaymentProduct (XML)	BulkPaymentProducts	PeriodicPayment products
	{payment-service}			
{payment-product}	payments	payments	bulk-payments	periodic-payments
sepa-credit-transfers	YES	NO	NO	NO
instant-sepa-credit-transfers	NO	NO	NO	NO
target-2-payments	YES	NO	NO	NO
cross-border-credit-transfers	YES	NO	NO	NO
pain.001-sepa-credit-transfers	NO	NO	NO	NO
pain.001-instant-sepa-credit-transfers	NO	NO	NO	NO
pain.001-target-2-payments	NO	NO	NO	NO
pain.001-cross-border-credit-transfers	NO	NO	NO	NO
domestic-credit-transfers-hr	YES	NO	NO	NO
instant-domestic-credit-transfers-hr	NO	NO	NO	NO
hr-rtgs-payments	YES	NO	NO	NO
pain.001-credit-transfers	NO	NO	YES	NO

Platni proizvod *pain.001-credit-transfers* je namijenjen za sva plaćanja putem datoteke, tj. za, tzv. *bulk* plaćanja.

TIJEK PORUKA

Tijek poruka, tj. dijagrami toka iz NextGenPSD2 i HUB specifikacije nisu mijenjani u Agram banka specifikaciji. Podržani su onako kako su specificirani i opisani u NextGenPSD2 I HUB PSD2 API specifikaciji. Za tijek poruka i dijagrame toka potrebno je konzultirati NextGenPSD2 specifikaciju.

OBAVEZNA, OPCIONALNA I UVJETNA POLJA

Za detalje o obaveznim, opcionalnim i uvjetnim poljima i podacima potrebno je kontaktirati HUB PSD2 specifikaciju gdje su opisani svi specifični detalji vezani za hrvatsko tržište.