

# PSD2 API

## Špecifikácia rozhrania

# Obsah

Obsah.....	1
Zoznam obrázkov .....	3
Informácie o dokumente .....	4
Zoznam skratiek a symbolov .....	5
Odkazy .....	6
<b>1 Úvod .....</b>	<b>7</b>
1.1 Cieľ.....	7
<b>2 Celkový popis .....</b>	<b>8</b>
2.1 Proces zadania požiadavky AI .....	8
2.2 Proces zadania požiadavky POI .....	9
2.3 Proces zadania požiadavky LOT.....	9
2.4 Potvrdenie dostupnosti prostriedkov (FAC) .....	10
<b>3 Popis rozhraní.....</b>	<b>11</b>
3.1 Bezpečnostné požiadavky .....	11
3.2 URL konvencia.....	13
3.3 IBAN Listing pre Account Information (LIAI) .....	13
3.4 Account Information (AI).....	14
3.4.1 ws/AccountService/1.0/information .....	14
3.4.2 /ws/AccountService/1.0/informationResult .....	14
3.5 IBAN Listing pre List Of Transactions (LILOT) .....	15
3.5.1 /ws/AccountService/1.0/initTransactions.....	15
3.6 List Of Transactions (LOT) .....	16
3.6.1 /ws/AccountService/1.0/transactions .....	16
3.6.2 /ws/AccountService/1.0/transactionsResult .....	17
3.7 IBAN Listing pre Payment Order Initiation (LIPOI) .....	18
3.7.1 /ws/AccountService/1.0/initSendPayment.....	18
3.8 Payment Order Initiation (POI).....	19
3.8.1 /ws/PaymentService/1.0/sendPaymentEcommerce .....	19
3.8.2 /ws/PaymentService/1.0/sendPaymentStandard .....	22
3.8.3 /ws/PaymentService/1.0/sendPaymentInternational .....	24
3.8.4 /ws/PaymentService/1.0/getPaymentStatus .....	27
3.9 Funds Availability Confirmation (FAC).....	29
3.9.1 /ws/AccountService/1.0/balanceCheck .....	29
<b>4 Zoznam chybových kódov.....</b>	<b>30</b>

## Zoznam obrázkov

Obrázok 1 – Orchestrácia volaní scenár FAC .....	10
Obrázok 2 – TPP autentifikácia .....	11

## Informácie o dokumente

Názov	PSD2 API
Predmet	Špecifikácia rozhrania
Verzia	3.00

## Zoznam skratiek a symbolov

Zoznam skratiek a symbolov je zotriedený podľa abecedy.

#	Skratka/symbol	Stručný popis
	365.bank alebo banka	365.bank, a. s. so sídlom Dvořákovo nábrežie 4, 811 02 Bratislava, IČO: 31 340 890
	AI	Account Information
	AISP	Account Information Service Provider
	API GW	API Gateway
	CA	Certifikačná autorita
	FAC	Funds Availability Confirmation – potvrdenie dostupnosti prostriedkov
<b>0</b>	IB	Internet banking
	IL	IBAN Listing – zoznam relevantných IBAN účtov
	LOT	List Of Transactions
	MEP	Message Exchange Pattern
	PISP	Payment Information Service Provider
	PIISP	Payment Instrument Issuer Service Provider
	POI	Payment Order Initiation
	PSD2	Payment Service Directive 2
	SCA	Strong customer authentication
	SSL	Secure Socket Layer
	TLS	Transport Layer Security
	TPP	Third Party Provider - tretia strana

## Odkazy

#	Názov	Stručný popis
	<a href="#">PSD2</a>	DIRECTIVE (EU) 2015/2366 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 25 November 2015 on payment services in the internal market, amending Directives 2002/65/EC, 2009/110/EC and 2013/36/EU and Regulation (EU) No 1093/2010, and repealing Directive 2007/64/EC
	<a href="#">RTS on SCA and CSC</a>	COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2018/389 of 27 November 2017 supplementing Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council with regard to regulatory technical standards for strong customer authentication and common and secure open standards of communication
	<a href="#">eIDAS</a>	REGULATION (EU) No 910/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC

# 1 Úvod

Dokument detailne popisuje rozhrania 365.bank ktoré sú predmetom PSD2 regulácie a RTS on SCA and CSC .

## 1.1 Cieľ

Cieľom dokumentu je :

- Oboznámiť čitateľa s rozhraniami ktoré poskytuje 365.bank tretím stranám
- Zadefinovať bezpečnostné požiadavky, ktoré musia tretie strany dodržiavať pri komunikácii
- Popísať sekvenciu volaní pri práci s rozhraniami

## 2 Celkový popis

Pre komunikáciu TPP s 365.bank sú vystavené rozhrania podrobne popísané v nasledujúcich kapitolách. Rozhrania poskytujú tieto funkcionality z PSD2 regulácie a RTS on SCA and CSC:

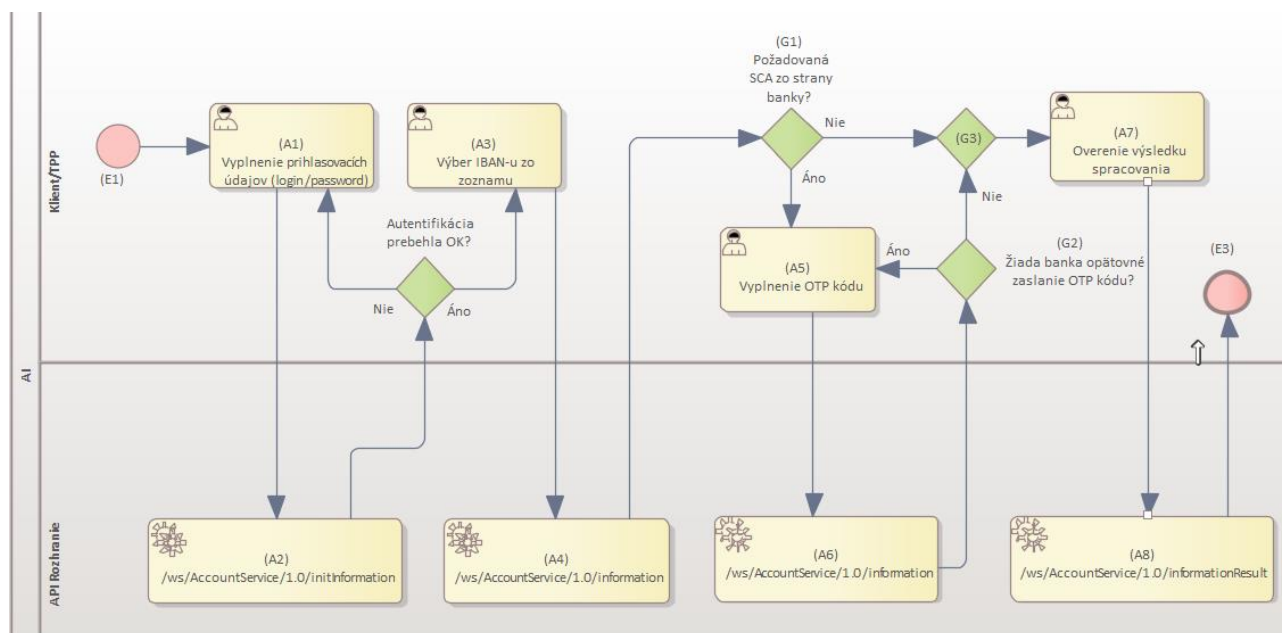
- Account Information (AI)
- Payment Order Initiation (POI)
- List Of Transactions (LOT)
- Funds Availability Confirmation (FAC) alebo PIISP

Komunikácia s rozhraniami z pohľadu TPP prebieha v dvoch rôznych scenároch

- Viackrokovy s online autorizáciou klientom (AISP, PISP)
  - klient zadá požiadavku
  - klient potvrdí (autorizuje) svoju požiadavku online prostredníctvom 2 faktorovej autentifikácie (Internet banking)
  - klient overuje výsledok spracovania požiadavky
- Jednokrokovy s predautorizáciou klientom (FAC)
  - výsledok požiadavky je okamžitý, klient pred vykonaním volania udelil súhlas so spracovaním požiadavky pre TPP

### 2.1 Proces zadania požiadavky AI

Obrázok nižšie popisuje postupnosť API volaní ktoré je potrebné dodržať v uvedenom poradí. Nedodržanie postupnosti volaní môže viesť k zamietnutiu požiadavky zo strany banky.



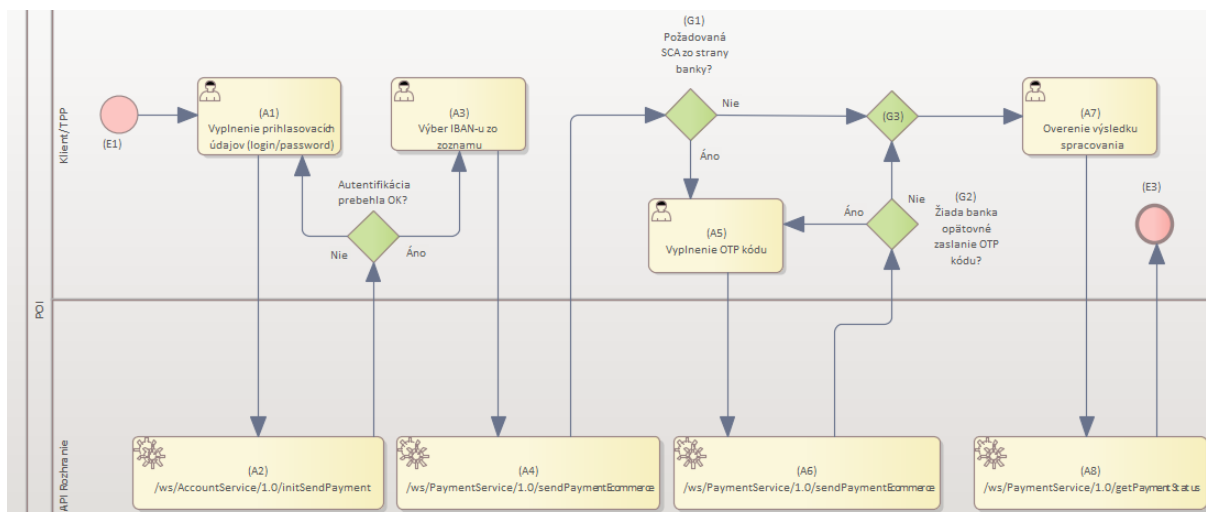
Proces:

- (A1) Klient zadá u TPP svoje prihlasovacie údaje do IB (login a password). Po ich získaní TPP volá službu initInformation.
- (A2) Po overení správnosti údajov banka odpovedá zoznamom účtov ktoré má klient k dispozícii.
- (A3) Klient definuje účet zo zoznamu. Po zvolení účtu TPP zavolá službu information.
- (A4) Služba vracia v response informáciu o tom, či je potrebné realizovať autorizáciu.
  - Požaduje sa SCA
    - (A5) TPP pre ďalšie pokračovanie musí od klienta vyžiadať OTP kód. Kód zasiela volaním služby information pričom request musí obsahovať rovnaké hodnoty ako v bode (A4)
    - (A6) Služba vracia v response informáciu o vykonaní autorizácie.
  - Nepožaduje sa SCA – proces zadania požiadavky je ukončený.
- (A7) Pre overenie výsledku spracovania a zobrazenie detailu účtu je potrebné aby TPP prevolala službu informationResult
- (A8) Response služby vráti požadované údaje.



## 2.2 Proces zadania požiadavky POI

Obrázok nižšie popisuje postupnosť API volaní ktoré je potrebné dodržať v uvedenom poradí. Nedodržanie postupnosti volaní môže viesť k zamietnutiu požiadavky zo strany banky.

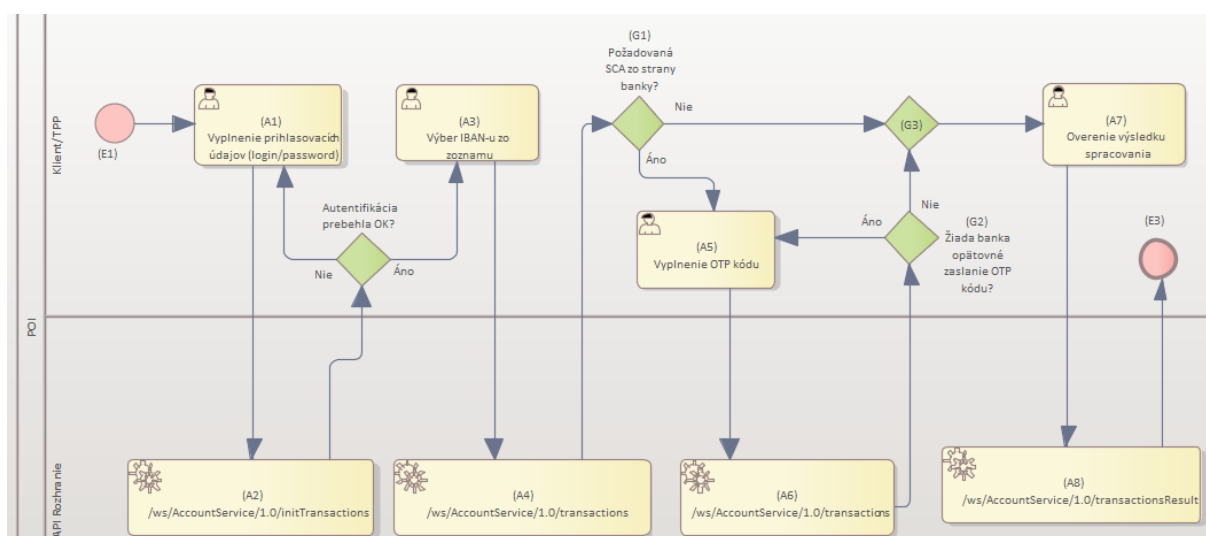


Proces:

- (A1) Klient zadá u TPP svoje prihlasovacie údaje do IB (login a password). Po ich získaní TPP volá službu initSendPayment.
- (A2) Po overení správnosti údajov banka odpovedá zoznamom účtov ktoré má klient k dispozícii.
- (A3) Klient definuje účet zo zoznamu. Po zvolení účtu TPP zavolá službu sendPaymentEcommerce.
- (A4) Služba vracia v response informáciu o tom, či je potrebné realizovať autorizáciu.
  - Požaduje sa SCA
    - o (A5) TPP pre ďalšie pokračovanie musí od klienta vyžiadať OTP kód. Kód zasiela volaním služby sendPaymentEcommerce pričom request musí obsahovať rovnaké hodnoty ako v bode (A4)
    - o (A6) Služba vracia v response informáciu o vykonaní autorizácie.
  - Nepožaduje sa SCA – proces zadania požiadavky je ukončený.
- (A7) Pre overenie výsledku spracovania a zobrazenie detailu účtu je potrebné aby TPP prevolala službu getPaymentStatus
- (A8) Response služby vráti požadované údaje.

## 2.3 Proces zadania požiadavky LOT

Obrázok nižšie popisuje postupnosť API volaní ktoré je potrebné dodržať v uvedenom poradí. Nedodržanie postupnosti volaní môže viesť k zamietnutiu požiadavky zo strany banky.

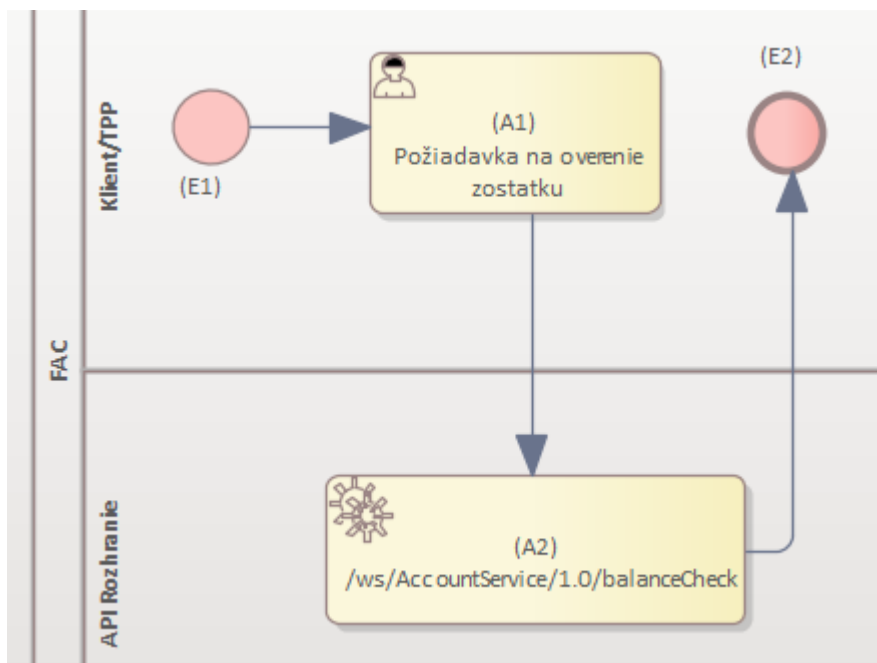


Proces:

- (A1) Klient zadá u TPP svoje prihlasovacie údaje do IB (login a password). Po ich získaní TPP volá službu initTransactions.
- (A2) Po overení správnosti údajov banka odpovedá zoznamom účtov ktoré má klient k dispozícii.
- (A3) Klient definuje účet zo zoznamu. Po zvolení účtu TPP zavolá službu transactions.
- (A4) Služba vracia v response informáciu o tom, či je potrebné realizovať autorizáciu.
  - Požaduje sa SCA
    - o (A5) TPP pre ďalšie pokračovanie musí od klienta vyžiadať OTP kód. Kód zasiela volaním služby transactions pričom request musí obsahovať rovnaké hodnoty ako v bode (A4)
    - o (A6) Služba vracia v response informáciu o vykonaní autorizácie.
  - Nepožaduje sa SCA – proces zadania požiadavky je ukončený.
- (A7) Pre overenie výsledku spracovania a zobrazenie detailu účtu je potrebné aby TPP prevolala službu transactionsResult
- (A8) Response služby vráti požadované údaje.

## 2.4 Potvrdenie dostupnosti prostriedkov (FAC)

Pred použitím scenáru FAC je nutné aby klient 365.bank udelil súhlas s poskytovaním informácií o výške disponibilného zostatku pre vymenovaných TPP.



Obrázok 1 – Orchestrácia volaní scenár FAC

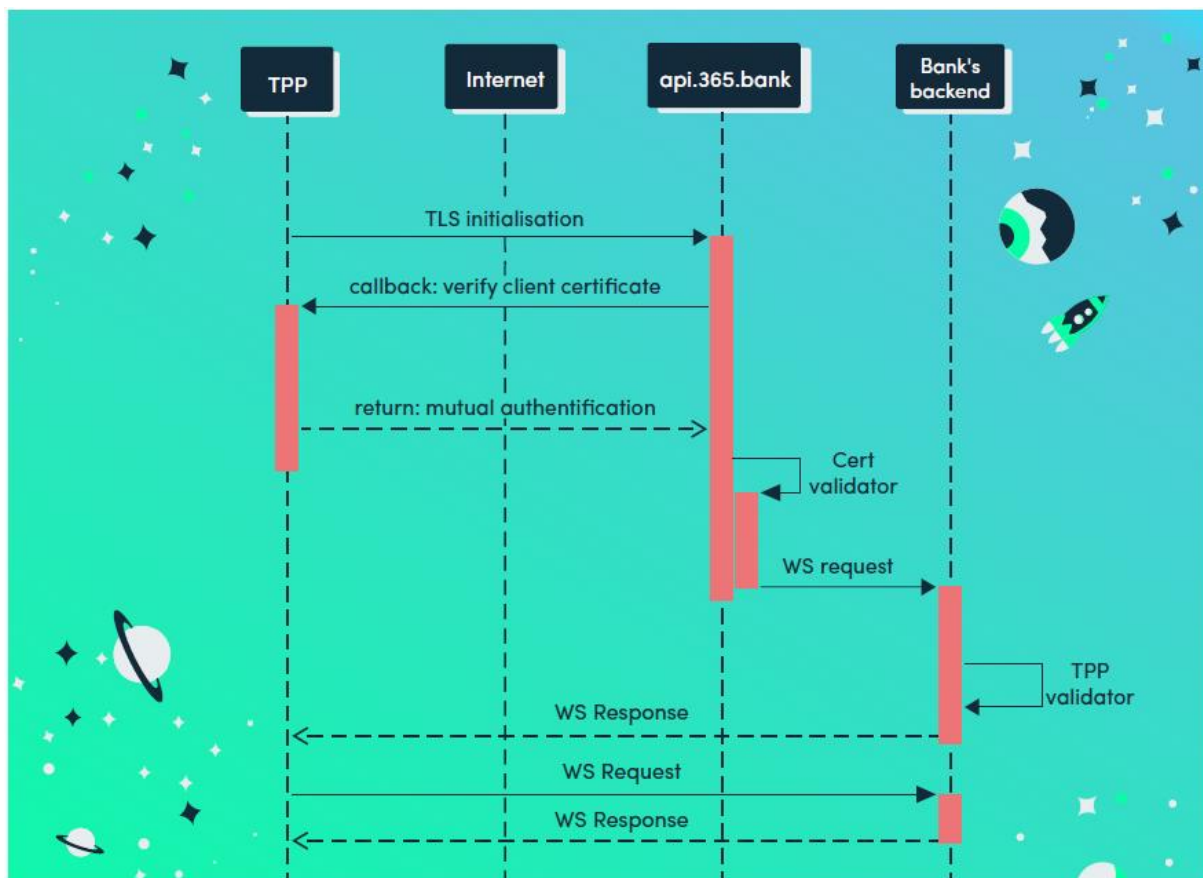
Popis sekvenčného diagramu:

- Klient zadá požiadavku (FAC) prostredníctvom TPP
- TPP zavolá vystavené FAC API
- 365.bank overí TPP a spracuje požiadavku online
- Výsledok požiadavky prezentuje TPP klientovi

## 3 Popis rozhraní

### 3.1 Bezpečnostné požiadavky

Klientský SW (TPP), ktorý chce používať aplikačné rozhrania 365.bank musí dodržiavať bezpečnostné požiadavky 365.bank. Komunikácia TPP musí byť iniciovaná cez TLS s overovaním certifikátu TPP (mutual authentication) a je naznačená na nasledovnom obrázku.



Obrázok 2 – TPP autentifikácia

V rámci nadviazania TLS komunikácie tretej strany 365.bank požaduje identifikáciu a autentifikáciu TPP prostredníctvom platného certifikátu (X.509 SSL/TLS typu EV alebo kvalifikovaný certifikát v súlade s eIDAS) vydaného príslušným poskytovateľom dôveryhodných certifikačných služieb - verejnou certifikačnou autoritou. Detaily požiadaviek pre TLS protokol sú uvedené v RFC 6125. Identifikácia aj autentifikácia prebehne počas prihlasovania sa do služby 365.bank a v každom prihlásení sa validuje:

1. podpis certifikačnej autority, ktorá certifikát vydala
2. platnosť certifikátu
3. vlastníctvo privátneho kľúča k certifikátu

Požiadavky na klientský certifikát pre produkčné prostredie:

- certifikát spĺňa štandard X.509
- certifikát je vydaný poskytovateľom dôveryhodných certifikačných služieb (CA)
- akceptovaný je certifikát typu:
  - eIDAS kvalifikovaný certifikát pre autentifikáciu webových sídiel (eIDAS SSL musí spĺňať požiadavky podľa článku 45 nariadenia (EÚ) č. 910/2014 (zoznam akceptovaných poskytovateľov dôveryhodných služieb je uvedený na webovej stránke Slovenského národného bezpečnostného úradu (<http://nbu.gov.sk/en/trust-services/index.html>) alebo webovej stránke EU Trust Service (<http://tlbrowser.tsl.website/tools/index.jsp>)).
- certifikát obsahuje podľa štandardu ETSI TS 119 495:
  - názov registrátora, ktorý prideli licenciu
  - číslo licencie vydanéj registrátorom,
  - rolu pre ktorú bola licencia vydaná

Po nadviazaní bezpečnej komunikácie je možné volať aplikačné rozhrania podpísané v ďalších kapitolách. Na obrázku 3 sú označené pod jednotným názvom WS Request/WS Response.

Požiadavky na klientský certifikát pre testovacie prostredie:

- TPP má pridelenú licenciu podľa PSD2:
  - certifikát spĺňa požiadavky pre produkčné prostredie uvedené vyššie
  
- TPP je v procese pridelenia licencie podľa PSD2:
  - akceptovaný je certifikát typu Extended Validation SSL certifikát
  - TPP sa preukáže potvrdením regulátora o prebiehajúcom licenčnom konaní (názov TPP, identifikátor TPP, rola)
  - potvrdenie TPP zašle pred začatím testovania na adresu [hello@365.bank](mailto:hello@365.bank) spolu s certifikátom.

## 3.2 URL konvencia

Rozhrania sú vystavené na URL, ktorá sa skladá nasledovne:

`https://domenovemeno/brand/direct/sluzba`

- domenovemeno –api.365.bank
- brand – je buď alias pre banku alebo alias pre testovaciu službu
  - 365.sk – endpoint pre volanie služieb 365.bank
- direct – typ prístupu
- sluzba – služba ktorú bude TPP volať napríklad pre Account Information je to `/ws/AccountService/1.0/information`

Napríklad

- `https://api.365.bank/365.sk/direct/ws/AccountService/1.0/information`

Pre mock služby sú vystavené nasledovné endpointy:

Pre priamy (DIRECT) prístup sú vystavené nasledovné endpointy:

**Testovacie URL**

- [https://apitest.365.bank/mockup\\_direct/ws/AccountService/1.0](https://apitest.365.bank/mockup_direct/ws/AccountService/1.0)
- [https://apitest.365.bank/mockup\\_direct/ws/PaymentService/1.0](https://apitest.365.bank/mockup_direct/ws/PaymentService/1.0)

V ďalšom texte sú názvy podkapitol zodpovedajúce časti služba z konvencie URL.

.XSD sú uvedené v samostatných prílohách k dokumentácii.

## 3.3 IBAN Listing pre Account Information (LIAI)

### 3.3.1 /ws/AccountService/1.0/initInformation

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
XSD schema	AccountService_api.xsd

<b>Request message</b>		
	Accept	application/xml
HTTP Header parameters	X-username	Prihlasovacie meno užívateľa do IB
	X-password	Prihlasovacie heslo užívateľa do IB
HTTP Content	InitInformationRequest	

<b>Response message</b>		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content	InitInformationResponse	

#### 3.3.1.1 Request message - initInformationRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
messageId	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

### 3.3.1.2 Response message - initInformationResponse

Názov elementu	Typ	Popis
orderId	xsd:string	Pridelené ID objednávky
accountList		Zoznam IBANov
=id	xsd:string	IBAN účtu

## 3.4 Account Information (AI)

### 3.4.1 ws/AccountService/1.0/information

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
XSD schema	AccountService_api.xsd

Request message		
Accept		application/xml
HTTP Header parameters	X-orderId	orderId konkrétnej trx, ktorú chce TPP autorizovať
	X-OTPkod	OTP kód na overenie autorizácie
HTTP Content		InformationRequest

Response message		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content		InformationResponse

#### 3.4.1.1 Request message - InformationRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
IBAN	áno	xsd:string	IBAN klienta
messageId	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

#### 3.4.1.2 Response message - InformationResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
orderId	áno	xsd:string	Pridelené ID objednávky
SCA_Type	Áno	xsd:boolean	Atribút hovorí o tom, že je potrebné operáciu dodatočne autorizovať. 1 – je nutná dodatočná autorizácia 0 – nie je nutná dodatočná autorizácia

### 3.4.2 /ws/AccountService/1.0/informationResult

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
XSD schema	AccountService_api.xsd

<b>Request message</b>		
HTTP Header parameters	Accept	application/xml
HTTP Content	InformationResultRequest	

<b>Response message</b>		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content	InformationResultResponse	

#### 3.4.2.1 Request message - InformationResultRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
orderId	áno	xsd:string	Id objednávky
messageId	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

#### 3.4.2.2 Response message - InformationResultResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
accountName	áno	xsd:string	Názov účtu
accountType	áno	xsd:string	Typ účtu: 0 – bežný 1 - sporiaci
accountCurrency	áno	xsd:string	Mena účtu
accountingBalance	áno	xsd:decimal	Účtovný zostatok na účte
availableBalance	áno	xsd:decimal	Disponibilný zostatok na účte
ownFunds	áno	xsd:decimal	Vlastné zdroje na účte
datetime	áno	xsd:date	Časová známka, ku ktorej je viazaný zostatok

### 3.5 IBAN Listing pre List Of Transactions (LILOT)

#### 3.5.1 /ws/AccountService/1.0/initTransactions

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml

MEP	Synchronous request-response	
XSD schema	AccountService_api.xsd	
<b>Request message</b>		
	Accept	application/xml
HTTP Header parameters	X-username	Prihlasovacie meno užívateľa do IB
	X-password	Prihlasovacie heslo užívateľa do IB
HTTP Content	InitTransactionsRequest	

<b>Response message</b>		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content	InitTransactionsResponse	

#### 3.5.1.1 Request message - inittransactionsRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
messageld	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

#### 3.5.1.2 Response message - inittransactionsResponse

Názov elementu	Typ	Popis
orderId	xsd:string	Pridelené ID objednávky
accountList		Zoznam IBANov
=id	xsd:string	IBAN účtu

### 3.6 List Of Transactions (LOT)

#### 3.6.1 /ws/AccountService/1.0/transactions

<b>Request message</b>	
Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
XSD schema	AccountService_api.xsd

<b>Request message</b>	
	Accept application/xml
HTTP Header parameters	X-orderId orderId konkrétnej trx, ktorú chce TPP autorizovať
	X-OTPkod OTP kód na overenie autorizácie



HTTP Content	TransactionsRequest
--------------	---------------------

Response message	
HTTP Header parameters	error                      kód chyby
	errorDescription        popis chyby
HTTP Content	TransactionResponse

### 3.6.1.1 Request message - TransactionsRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
IBAN	áno	xsd:string	IBAN klienta
dateFrom	áno	xsd:date	Dátum prvého obratu
dateTo	áno	xsd:date	Dátum posledného obratu
transactionType	áno	xsd:string	Typ transakcie: pending realized
messageId	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

### 3.6.1.2 Response message - TransactionResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
orderId	áno	xsd:string	Pridelené ID objednávky
SCA_Type	Áno	xsd:boolean	Atribút hovorí o tom, že je potrebné operáciu dodatočne autorizovať. 1 – je nutná dodatočná autorizácia 0 – nie je nutná dodatočná autorizácia

### 3.6.2 /ws/AccountService/1.0/transactionsResult

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
XSD schema	AccountService_api.xsd

Request message	
HTTP Header parameters	Accept                      application/xml
HTTP Content	TransactionsResultRequest

Response message	
HTTP Header parameters	error                      kód chyby
	errorDescription        popis chyby
HTTP Content	TransactionsResultResponse

### 3.6.2.1 Request message - TransactionsResultRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
orderId	áno	xsd:string	Id objednávky
pageNr	áno	xsd:string	Číslo strany s obratmi
messageld	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

### 3.6.2.2 Response message – TransactionsResultResponse

Znak = v stĺpci Názov elementu predstavuje jednu úroveň v rámci XML štruktúry

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
transactionList			
=pageNr	áno	xsd:integer	Id aktuálnej strany
=totalPages	áno	xsd:integer	Celkový počet strán
=transaction	nie		Zoznam transakcií
==id	nie	xsd:string	Id obratu klienta
==type	áno	xsd:string	Typ operácie
==date	áno	xsd:date	Dátum vykonania obratu
==amount	áno	xsd:decimal	Suma transakcie
==reference	nie	xsd:string	Referencia
==note	nie	xsd:string	Poznámka
==rowIDInPage	nie	xsd:integer	Id riadku obratu na strane
==accountNumber	áno	xsd:string	Číslo účtu
==accountBankCode	nie	xsd:string	Kód banky účtu
==accountName	nie	xsd:string	Názov účtu
==correspondingAccountNumber	nie	xsd:string	Číslo protiúčtu
==correspondingAccountBankCode	nie	xsd:string	Kód banky protiúčtu

## 3.7 IBAN Listing pre Payment Order Initiation (LIPOI)

### 3.7.1 /ws/AccountService/1.0/initSendPayment

Transport	HTTPS/XML	
Method	POST	
MIME Type	application/xml	
MEP	Synchronous request-response	
XSD schema	PaymentService_api.xsd	
<b>Request message</b>		
	Accept	application/xml
HTTP Header parameters	X-username	Prihlasovacie meno užívateľa do IB
	X-password	Prihlasovacie heslo užívateľa do IB

HTTP Content	initSendPaymentRequest	
<b>Response message</b>		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content	initSendPaymentResponse	

### 3.7.1.1 Request message - inittransactionsRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
messageld	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

### 3.7.1.2 Response message - inittransactionsResponse

Názov elementu	Typ	Popis
orderId	xsd:string	Pridelené ID objednávky
accountList		Zoznam IBANov
=id	xsd:string	IBAN účtu

## 3.8 Payment Order Initiation (POI)

Rozhranie sa používa na iniciovanie platby. Podľa typu platby sú vystavené 3 rôzne endpoints:

- sendPaymentEcommerce - E-commerce platby (SEPA)
- sendPaymentStandard - štandardné platby s doprednou platnosťou (SEPA)
- sendPaymentInternational - medzinárodné platby (Non SEPA)

### 3.8.1 /ws/PaymentService/1.0/sendPaymentEcommerce

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
Request XSD schema	pain.001.001.07.PaBkCustomPOlecomm.xsd Customizovana PAIN001 schéma je použitá ako payload. Pre dátové typ vid' špecifikáciu PAIN001.
Response XSD schema	pain.002.001.08.xsd Customizovana PAIN002 schéma je použitá ako payload. Pre dátové typ vid' špecifikáciu PAIN002.

<b>Request message</b>		
HTTP Header parameters	Accept	application/xml
	X-orderId	orderId konkrétnej trx, ktorú chce TPP autorizovať
	X-OTPKod	OTP kód na overenie autorizácie

HTTP Content	SendPaymentEcommerceRequest
--------------	-----------------------------

Response message	
HTTP Header parameters	error                      kód chyby
	errorDescription        popis chyby
HTTP Content	SendPaymentEcommerceResponse

### 3.8.1.1 Request message - SendPaymentEcommerceRequest

Znak = v stĺpci Názov elementu predstavuje jednu úroveň v rámci XML štruktúry

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
CstmrCdtTrfInItN	áno		
=GrpHdr	áno		
==MsgId	áno	Max35Text	Jedinečný identifikátor správy TPP Nie je povolená diakritika ani medzera. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)',
==CreDtTm	áno	ISODateTime	Dátum a čas odoslania správy z TPP
=PmtInf	áno		
==Dbtr	nie		
===Nm	nie	Max140Text	Názov debitora Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
==DbtrAcct	áno		
===Id	áno		
====IBAN	áno	IBAN2007Identifier	IBAN debitora
==CdtTrfTxInf	áno		
===PmtId	áno		
====InstrId	áno	Max35Text	ID transakcie Nie je povolená diakritika ani medzera. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)',
====EndToEndId	nie	Max35Text	E2E referencia – validácia syntakticky na max 35 znakov Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
=== Amt	áno		
==== InstdAmt	áno	ActiveOrHistoricCurrencyAndAmount	Suma prevodného príkazu a mena. Mena iba EUR Suma musí byť >=0.01 a <=999999999.99. Suma musí byť zaokrúhlená iba na 2

			desatinné miesta. Oddeľovač desatinných miest je "." (bodka)
===Cdtr	áno		
====Nm	áno	Max140Text	Názov príjemcu Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)' a medzera
===CdtrAcct	áno		
====Id	áno		
=====IBAN	áno	IBAN2007Identifier	IBAN creditora
===RmtInf	nie		
====Ustrd	nie	Max140Text	Referencia platiteľa Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)' a medzera

### 3.8.1.2 Response message - SendPaymentEcommerceResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
CstmrPmtStsRpt	áno		
=GrpHdr	áno		
==MsgId	áno	Max35Text	Message ID odpovede
==CreDtTm	áno	ISODateTime	Dátum a čas ku ktorému bol vyčítaný stav transakcie
=OrgnlGrplnfAndSts	áno		
==OrgnlMsgId	áno	Max35Text	kópia pola GrpHdr/MsgId z Requestu
==OrgnlMsgNmId	áno	Max35Text	pain.001.001.07 – konštanta
=OrgnlPmtInfAndSts	nie		
==OrgnlPmtInfId	áno	Max35Text	kópia PmtInf/CdtTrfTxInf/PmtId/InstrId z Requestu
==TxInfAndSts	nie		
===OrgnlInstrId	nie	Max35Text	Order Id
===TxSts	nie	ExternalPaymentTransactionStatus1 Code	RCVD = prebieha spracovanie platby ERR = chyba COMP = platba bola spracovaná WAIT = platba bola prijatá na spracovanie SCA = potrebné dodatočná autorizácia platby
=== StsRsnInf	nie		
====Rsn	nie		
=====Cd	áno	ExternalStatusReason1Code	reason code

### 3.8.2 /ws/PaymentService/1.0/sendPaymentStandard

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
Request XSD schema	pain.001.001.07.PaBkCustomPOIstd.xsd Customizovaná PAIN001 schéma je použitá ako payload. Pre dátové typ vid' špecifikáciu PAIN001.
Response XSD schema	pain.002.001.08.xsd Customizovaná PAIN002 schéma je použitá ako payload. Pre dátové typ vid' špecifikáciu PAIN002.

Request message		
Accept	application/xml	
HTTP Header parameters	X-orderId	orderId konkrétnej trx, ktorú chce TPP autorizovať
	X-OTPKod	OTP kód na overenie autorizácie
HTTP Content	SendPaymentStandardRequest	

Response message		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content	SendPaymentStandardResponse	

#### 3.8.2.1 Request message - SendPaymentStandardRequest

Znak = v stĺpci Názov elementu predstavuje jednu úroveň v rámci XML štruktúry

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
CstmrCdtTrfInItN	áno		
=GrpHdr	áno		
==MsgId	áno	Max35Text	Jedinečný identifikátor správy TPP Nie je povolená diakritika ani medzera. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)',
==CreDtTm	áno	ISODateTime	Dátum a čas odoslania správy z TPP
=PmtInf	áno		
==ReqdExctnDt	áno	ISODate	Dátum splatnosti
==Dbtr	nie		
===Nm	nie	Max140Text	Názov debitora Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
==DbtrAcct	áno		

===Id	áno		
====IBAN	áno	IBAN2007Identifier	IBAN debtora
==CdtTrfTxInf	áno		
===PmtId	áno		
====InstrId	áno	Max35Text	ID transakcie Nie je povolená diakritika ani medzera. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)',.
====EndToEndId	nie	Max35Text	E2E referencia – validacia syntakticky na max 35 znakov Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
=== Amt	áno		
==== InstdAmt	áno	ActiveOrHistoricCurrencyAndAmount	Suma prevodného príkazu a mena. Mena iba EUR Suma musí byť >=0.01 a <=999999999.99. Suma musí byť zaokrúhlená iba na 2 desatinné miesta. Oddeľovač desatinných miest je "." (bodka)
===Cdtr	áno		
====Nm	áno	Max140Text	Názov príjemcu Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
===CdtrAcct	áno		
====Id	áno		
====IBAN	áno	IBAN2007Identifier	IBAN creditora
===RmtInf	nie		
====Ustrd	nie	Max140Text	Referencia platiteľa Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera

### 3.8.2.2 Response message - SendPaymentStandardResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
CstmrPmtStsRpt	áno		
=GrpHdr	áno		
==MsgId	áno	Max35Text	Message ID odpovede
==CreDtTm	áno	ISODateTime	Dátum a čas ku ktorému bol vyčítaný stav transakcie
=OrgnlGrplnfAndSts	áno		
==OrgnlMsgId	áno	Max35Text	kópia pola GrpHdr/MsgId z Requestu
==OrgnlMsgNmId	áno	Max35Text	pain.001.001.07 – konštanta
=OrgnlPmtInfAndSts	nie		

==OrgnlPmtInflId	áno	Max35Text	kopia PmtInfl/CdtTrfTxInfl/PmtId/InstrId z Requestu
==TxInflAndSts	nie		
===OrgnlInstrId	nie	Max35Text	Order Id
===TxSts	nie	ExternalPaymentTransactionStatus1Code	RCVD = prebieha spracovanie platby ERR = chyba COMP = platba bola spracovaná WAIT = platba bola prijatá na spracovanie SCA = potrebné dodatočná autorizácia platby
=== StsRsnInfl	nie		
====Rsn	nie		
=====Cd	áno	ExternalStatusReason1Code	reason code

### 3.8.3 /ws/PaymentService/1.0/sendPaymentInternational

Transport	HTTPS/XML	
Method	POST	
MIME Type	application/xml	
MEP	Synchronous request-response	
Request XSD schema	pain.001.001.07.PaBkCustomPOLint.xsd Customizovaná PAIN001 schéma je použitá ako payload. Pre dátový typ vid' špecifikáciu PAIN001.	
Response XSD schema	pain.002.001.08.xsd Customizovaná PAIN002 schéma je použitá ako payload. Pre dátový typ vid' špecifikáciu PAIN002.	
<b>Request message</b>		
HTTP Header parameters	Accept	application/xml
	X-orderId	orderId konkrétnej trx, ktorú chce TPP autorizovať
	X-OTPKod	OTP kód na overenie autorizácie
HTTP Content	SendPaymentInternationalRequest	
<b>Response message</b>		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content	SendPaymentInternationalResponse	

#### 3.8.3.1 Request message - SendPaymentInternationalRequest

Znak = v stĺpci Názov elementu predstavuje jednu úroveň v rámci XML štruktúry



Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
CstmrCdtTrfIntr	áno		
=GrpHdr	áno		
==MsgId	áno	Max35Text	Jedinečný identifikátor správy TPP Nie je povolená diakritika ani medzera. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)',
==CreDtTm	áno	ISODatetime	Dátum a čas odoslania správy z TPP
=PmtInf	áno		
==ReqdExctnDt	áno	ISODate	Dátum splatnosti
==Dbtr	nie		
===Nm	nie	Max140Text	Názov debtora Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
==DbtrAcct	áno		
===Id	áno		
====IBAN	áno	IBAN2007Identifier	IBAN debtora
==CdtTrfTxInf	áno		
===PmtId	áno		
====InstrId	áno	Max35Text	ID transakcie Nie je povolená diakritika ani medzera. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)',
====EndToEndId	nie	Max35Text	E2E referencia – validácia syntakticky na max 35 znakov Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
===Amt	áno		
====InstdAmt	áno	ActiveOrHistoricCurrencyAndAmount	Suma prevodného príkazu a mena. Suma musí byť >=0.01 a <=999999999.99. Suma musí byť zaokrúhľená iba na 2 desatinné miesta. Oddeľovač desatinných miest je "." (bodka)
===ChrgBr	áno	ChargeBearerType1CodePaBk	Poplatková dispozícia (SHA, OUR, BEN)
===CdtrAgt	áno		
====FinInstnId	áno		
=====BICFI	áno	BICFIIdentifier	SWIFT/BIC banky príjemcu
===Cdtr	áno		
====Nm	áno	Max140Text	Názov príjemcu Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
====PstlAdr	áno		
=====StrtNm	áno	Max70Text	Ulica príjemcu. Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera
=====TwnNm	áno	Max35Text	Mesto príjemcu platby. Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)', a medzera

====CtrySubDvs n	áno	Max35Text	Štát príjemcu
====Ctry	áno	CountryCode	Kód štátu príjemcu z ISO 20022
===CdtrAcct	áno		
====ld	áno		
====Othr	áno		
=====ld	áno	Max34Text	Účet príjemcu v tvare IBAN alebo account
===RmtInf	nie		
====Ustrd	nie	Max140Text	Referencia platiteľa Nie je povolená diakritika. Povolené sú len znaky: A-Za-z0-9+?/-(.)' a medzera

### 3.8.3.2 Response message - SendPaymentInternationalResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
CstmrPmtStsRpt	áno		
=GrpHdr	áno		
==Msgld	áno	Max35Text	Message ID odpovede
==CreDtTm	áno	ISODateTime	Dátum a čas ku ktorému bol vyčítaný stav transakcie
=OrgnlGrplnfAndSts	áno		
==OrgnlMsgld	áno	Max35Text	kópia pola GrpHdr/Msgld z Requestu
==OrgnlMsgNmlId	áno	Max35Text	pain.001.001.07 – konštanta
=OrgnlPmtInfAndSts	nie		
==OrgnlPmtInfld	áno	Max35Text	kópia PmtInf/CdtTrfTxInf/Pmtld/Instrld z Requestu
==TxInfAndSts	nie		
===OrgnlInstrld	nie	Max35Text	Order Id
===TxSts	nie	ExternalPaymentTransactionStatus1Code	RCVD = prebieha spracovanie platby ERR = chyba COMP = platba bola spracovaná WAIT = platba bola prijatá na spracovanie SCA = potrebné dodatočná autorizácia platby
=== StsRsnInf	nie		
====Rsn	nie		
=====Cd	áno	ExternalStatusReason1Code	reason code

### 3.8.4 /ws/PaymentService/1.0/getPaymentStatus

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
Request XSD schema	PaymentService_api.xsd
Response XSD schema	PaymentService_api.xsd

Request message	
HTTP Header parameters	Accept application/xml
HTTP Content	GetPaymentStatusRequest

Response message	
HTTP Header parameters	error kód chyby
	errorDescription popis chyby
HTTP Content	GetPaymentStatusResponse

#### 3.8.4.1 Request message - GetPaymentStatusRequest

Znak = v stĺpci Názov elementu predstavuje jednu úroveň v rámci XML štruktúry

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
PaymentStatus			
=GrpHdr	áno		
==MsgId	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP
==CreDtTm	áno	xsd:dateTime	Dátum a čas odoslania správy z TPP
=Order	áno		
==OrderId	áno	xsd:string	Id Orderu

#### 3.8.4.2 Response message - GetPaymentStatusResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
CstmrPmtStsRpt	áno		
=GrpHdr	áno		
==MsgId	áno	Max35Text	Message ID odpovede
==CreDtTm	áno	ISODateTime	Dátum a čas ku ktorému bol vyčítaný stav transakcie
=OrgnGrplnfAndSts	áno		
==OrgnMsgId	áno	Max35Text	kópia pola GrpHdr/MsgId z Requestu
==OrgnMsgNmId	áno	Max35Text	pain.001.001.07 – konštanta
=OrgnPmtInfAndSts	nie		

==OrgnlPmtInflId	áno	Max35Text	kopia PmtInfl/CdtTrfTxInfl/PmtId/InstrId z Requestu
==TxInflAndSts	nie		
===OrgnlInstrId	nie	Max35Text	Order Id
===TxSts	nie	ExternalPaymentTransactionStatus1Code	RCVD = prebieha spracovanie platby ERR = chyba COMP = platba bola spracovana WAIT = platba bola prijata na spracovanie SCA = potrebné dodatočná autorizácia platby
=== StsRsnInfl	nie		
====Rsn	nie		
=====Cd	áno	ExternalStatusReason1Code	reason code

## 3.9 Funds Availability Confirmation (FAC)

### 3.9.1 /ws/AccountService/1.0/balanceCheck

Transport	HTTPS/XML
Method	POST
MIME Type	application/xml
MEP	Synchronous request-response
XSD schema	AccountService_api.xsd

Request message		
HTTP Header parameters	Accept	application/xml
HTTP Content	BalanceCheckRequest	

Response message		
HTTP Header parameters	error	kód chyby
	errorDescription	popis chyby
HTTP Content	BalanceCheckResponse	

#### 3.9.1.1 Request message - BalanceCheckRequest

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
IBAN	áno	xsd:string	IBAN klienta
amount	áno	xsd:decimal	Výška zostatku ktorú je potrebné preveriť
currency	áno	xsd:string	Mena
messageId	áno	xsd:string	Jedinečný identifikátor správy TPP

#### 3.9.1.2 Response message - BalanceCheckResponse

Názov elementu	Povinný	Typ	Popis
result	áno	xsd:boolean	Výsledok operácie
dateTime	áno	xsd:dateTime	Časová známka ku ktorej je vykonaná kontrola

## 4 Zoznam chybových kódov

V prípade chyby je kód chyby a popis chyby odovzdaný parametrami v HTTP hlavičke. Parametre http hlavičky:

- error - kód chyby
- errorDescription – popis chyby

#	Kód chyby	Popis chyby
	Err_out_001	Nepovolené znaky v poli InstrId. Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_002	Nesprávne zadaná suma. Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_003	Príkaz nebolo možné spracovať z dôvodu nesprávneho dátumu platnosti. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_004	Príkaz nebolo možné spracovať pre nedostatočný disponibilný zostatok.
	Err_out_005	Príkaz nebolo možné spracovať z dôvodu nesprávneho dátumu platnosti od. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_006	Príkaz nebolo možné spracovať z dôvodu nesprávneho dátumu splatnosti. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_007	Príkaz nebolo možné spracovať z dôvodu nesprávneho formátu IBAN. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_008	Príkaz nebolo možné spracovať z dôvodu nesprávnej valuty. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_009	Príkaz nebolo možné spracovať z dôvodu, že banka príjemcu nie je SEPA bankou. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_010	Príkaz nebolo možné spracovať, na účte nie je dostatok prostriedkov. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_011	Príkaz nebolo možné spracovať, nie sú korektne vyplnené údaje platiteľa. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_012	Príkaz nebolo možné spracovať. Nie je možné realizovať prevod na rovnaký účet. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_013	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov najmä existenciu účtu a jeho obmedzenia.
	Err_out_014	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov, najmä existenciu účtu a jeho obmedzenia.
	Err_out_015	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov, alebo skúste neskôr.
	Err_out_016	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov, najmä existenciu účtu (príjemcu?) a jeho obmedzenia.
	Err_out_017	Príkaz bol prijatý a spracováva sa.
	Err_out_018	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov, najmä formát účtu.
	Err_out_019	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov, najmä IBAN a BIC príjemcu.
	Err_out_020	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov, najmä IBAN príjemcu.
	Err_out_021	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov, najmä kód banky príjemcu.
	Err_out_022	Príkaz nebolo možné spracovať. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_023	Príkaz nebolo možné spracovať. Účet je neaktívny.
	Err_out_024	Príkaz nebolo možné spracovať. Vyskytol sa problém pri konverzii čísla účtu IBAN. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.
	Err_out_025	Účet príjemcu vo formáte IBAN nie je správny. Prosím overte si správnosť zadaných údajov.

#	Kód chyby	Popis chyby
	Err_out_026	Zrýchlený prevod v uvedenej sume nie je možné realizovať.
	Err_out_027	Príkaz nebolo možné spracovať. Vypršal čas pre autorizáciu.
	Err_out_028	Príkaz nebolo možné spracovať. Nebol autorizovaný.
	401 Unauthorized	Klientský certifikát nepatrí žiadnemu registrovanému TPP.
	403 Forbidden	Daný TPP nemá požadovanú rolu na vykonanie tejto operácie.