

TECHNICKÉ POŽADAVKY PRO KLIENTSKÉ API PPF BANKY A.S.

Obsah:

1	ÚVODNÍ USTANOVENÍ.....	2
2	ZÁKLADNÍ PRINCIPY	2
3	NASTAVENÍ PROSTUPŮ.....	2
4	CERTIFIKÁTY PRO ZABEZPEČENOU KOMUNIKACI	3
5	AKTIVNÍ ČÁST – ZADÁVÁNÍ PLATEBNÍCH PŘÍKAZŮ	3
5.1	Interní časová ochrana	3
5.2	Povolené znaky	3
5.2.1	Povolená znaková sada pro Tuzemské příkazy	3
5.2.2	Povolená znaková sada pro Zahraniční příkazy	4
5.2.3	Povolená znaková sada pro SEPA příkazy.....	4
5.3	Statusy Platebních příkazů	4
5.3.1	Seznam statusů.....	4
5.3.2	Logika přidělování statusů pro okamžité platby	5
5.4	Seznam dostupných měn	5
6	SEZNAM DOSTUPNÝCH ČÍSELNÍKŮ	5

1 Úvodní ustanovení

Podmínky používání Klientského API jsou uvedeny v *Obchodních podmínkách PPF banky a.s. pro Klientské API* (dále jen „KOP pro API“), ve smluvní dokumentaci ke Klientskému API (dále jen „API“), ve *Všeobecných obchodních podmínkách PPF banky a.s.* (dále jen „VOP“) a v těchto Technických požadavcích pro Klientské API.

Jsou-li v textu Technických požadavků pro Klientské API použity pojmy, zkratky nebo slovní spojení začínající velkým písmenem, mají význam stanovený v článku „Pojmy a výkladová pravidla“ VOP a/nebo *Obchodních podmínek PPF banky a.s. pro platební styk* (dále jen „KOP pro PS“) a/nebo KOP pro API, případně význam specifikovaný v jednotlivých ustanoveních VOP, KOP pro PS a/nebo KOP pro API a/nebo těchto Technických požadavků pro Klientské API. Aktuální znění KOP pro PS, KOP pro API, VOP a Technických požadavků pro Klientské API je k dispozici na internetových stránkách www.ppfbanka.cz.

Uživatelská podpora pro API je poskytována Zákaznickým servisem. Kontakty na Zákaznický servis a jeho Provozní dobu naleznete na [Internetových stránkách banky](#).

2 Základní principy

API pro zabezpečenou komunikaci s Klientem (dále jen „Klientské API“ nebo „API“) je zvláštním kanálem Elektronického bankovníctví umožňujícím strojovou komunikaci s Bankou v oblasti informací o Účtu (Pasivní část) a Platebního styku (Aktivní část).

Služby API jsou poskytovány prostřednictvím standardu RestAPI. Stanoveným formátem je JSON (JavaScript Object Notation).

Při komunikaci mezi Klientem a Bankou vzniká zabezpečené spojení pomocí SSL. Pro sestavení zabezpečené komunikace je nutné použít Bankou vystavený Klientský certifikát.

Komunikace v rámci API je vždy jednokroková, tedy vzniká pouze jednorázová relace. Pro každé spojení s Bankou je tedy nutné navázat novou zabezpečenou komunikaci s využitím Klientského certifikátu.

Pro všechny služby poskytované API je možné v hlavičce dotazu předat parametr identifikátoru Klienta (ClientId), který Klientovi stanoví a předá Banka v rámci registrace klientského certifikátu pro API.

U služeb platebního styku je autorizace Platebního příkazu prováděna Podpisovým certifikátem. Platební příkaz (sestavený do formátu JSON) se tímto Podpisovým certifikátem podepíše a výsledný zašifrovaný text je v dotazu předán ve zvláštní hlavičce (X-Content-Signature), spolu s hlavičkou identifikátoru Uživatele (userId, generuje Banka) a Platebním příkazem ve formátu JSON v těle dotazu.

Informování o zůstatku na Účtu, zaúčtovaných a nezaúčtovaných Platebních transakcí na Účtu a získání informace o stavu zadaného Platebního příkazu vyžadují předání identifikátoru (účtu, resp. Platebního příkazu) jako součást URL.

Filtr u informací o zaúčtovaných a nezaúčtovaných Platebních transakcí je předáván jako sada parametrů v URL (sada parametrů za otazníkem).

Dokumentaci k API řešení (swagger včetně přehledu změn, server pro přístup ke Klientskému API apod.), sandbox pro testy funkčnosti Klientského API i informace provozního charakteru (zejména informace o plánovaných odstávkách) naleznete na [Internetových stránkách Banky](#).

3 Nastavení prostupů

Pro využívání Klientského API je nutné nastavit prostupy pro IP adresy, ze kterých bude Klient do Klientského API přistupovat. Administrátor API oznámí IP adresy prostřednictvím zprávy v Internetovém bankovníctví (dále jen „IB“).

V případě změn IP adres, z nichž bude Klient ke Klientskému API přistupovat, je Administrátor API povinen je předat Bance v dostatečném časovém předstihu, aby nedošlo k přerušení poskytování služby.

Volání Klientského API s jiných než oznámených IP adres Banka automaticky zamítne.

4 Certifikáty pro zabezpečenou komunikaci

Pro zabezpečení komunikace prostřednictvím Klientského API jsou využívány certifikáty vydávané Bankou:

- Klientský certifikát – je vydán vždy a je ve správě Administrátora API,
- Podpisový certifikát
 - je vydán pouze v případě, že Klient bude využívat i aktivní část API a do Banky zasílat Platební příkazy,
 - je ve správě Uživatele API.

Klientský certifikát a Podpisový certifikát (dále také jen „Certifikáty“) Banka vydává vlastní certifikační autoritou, je tak nezbytné při komunikaci toto zohlednit (např. vypnutím zpětné verifikace).

Pro vygenerování žádostí o vystavení Certifikátů zašle Banka Administrátorovi API stringy prostřednictvím zprávy do IB.

Žádosti o Certifikáty je možné na základě stringů vygenerovat v Linuxu, případně ve Windows pomocí aplikace KeyStore (postup generování naleznete v samostatném souboru *Generování certifikátů pro Klientské API ve Windows* na [Internetových stránkách Banky](#)).

Administrátor API zajistí vygenerování žádostí (soubor .csr) s přesným názvem, který je součástí zprávy zaslané Bankou do IB. Vygenerované soubory .key, .jks nebo podobné si Administrátor API uloží k dalšímu použití, Bance se nezasílají. Banka následně zašle vygenerované Certifikáty (soubory .cer) Administrátorovi API opět zprávou do IB.

Platnost Certifikátů je jeden rok. Nové Certifikáty je možné vygenerovat a uložit do systémů Klienta ještě před uplynutím platnosti stávajících Certifikátů. Po vypršení platnosti stávajících Certifikátů se pro komunikaci automaticky použijí nové Certifikáty bez nutnosti přerušení komunikace prostřednictvím Klientského API.

5 Aktivní část – zadávání Platebních příkazů

5.1 Interní časová ochrana

V systému je nastavena interní časová ochrana pro pořízení Platebního příkazu v délce 5 sekund. Pokud se v tomto časovém limitu zasláný Platební příkaz nezaloží v systému Banky, je celý požadavek na založení Platebního příkazu zrušen a je možné jej vyslat znovu.

5.2 Povolené znaky

Pokud budou v Platebních příkazech zadány nepovolené znaky, jednotlivé položky mohou být po odeslání do Banky nebo po předání ke zpracování dalším subjektům (ČNB, zahraniční banky) odmítnuty z důvodu formálních chyb.

Doporučujeme proto upravit software generující Platební příkazy zasílané prostřednictvím Klientského API tak, aby nepovolené znaky vůbec neumožnil zadat.

5.2.1 Povolená znaková sada pro Tuzemské příkazy

V Tuzemském příkazu lze zadat pouze znaky, které jsou povolené v systému CERTIS (viz příloha č. 1 Pravidel platebního systému CERTIS)¹:

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z á ä ç d' é ê ï l' ñ ó ô õ ö ÷ ř š ť ú û ü ý ž

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Á Ä Ç Ď Ě Ě Í Ĺ Ń Ó Ô Õ Ö ÷ Ř Š Ť Ú Û Ü Ý Ž

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

/ - ? : () . , ' + ! " # \$ % & * ; < = > @ [\] ^ ` { | } ~ \$

mezera (nesmí být na začátku řádku)

¹ [Pravidla platebního systému CERTIS - Česká národní banka](#)

5.2.2 Povolená znaková sada pro Zahraniční příkazy

V Zahraničním příkazu lze zadat pouze znaky, které jsou povolené ve SWIFTových zprávách²:

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

/ - ? : () . , ' +

mezera (nesmí být na začátku řádku)

5.2.3 Povolená znaková sada pro SEPA příkazy

V SEPA příkazu lze zadat pouze tyto povolené znaky³:

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

/ - ? : () . , ' +

mezera (nesmí být na začátku řádku)

5.3 Statusy Platebních příkazů

5.3.1 Seznam statusů

ID	Kód stavu	Konečný stav	Popis stavu
1	EDIT	NE	Platební příkaz je upravován.
25	ERROR	ANO – CHYBA	Platební příkaz byl odmítnut v Bance.
35	DELETED	ANO	Platební příkaz byl smazán uživatelem (před podpisem Platebního příkazu).
39	ERROR_1	ANO – CHYBA	Platební příkaz byl odmítnut z důvodu formálních chyb – nebude proveden.
40	AFS_CHECK	NE	Probíhá kontrola anti fraud systémem
	NEW	NE	Platební příkaz byl vytvořen.
	PASSING	NE	Platební příkaz byl předán do systémů banky.
	VERIFIED	NE	Platební příkaz byl úspěšně podepsán.
43	ERROR_2	ANO – CHYBA	Platební příkaz byl odmítnutý v Bance z důvodu technické chyby.
46	PASSED	NE	Platební příkaz byl předán do Banky.
48	WAITDONE	NE	Platební příkaz čeká na dokončení.
55	WAITMATUR	NE	Platební příkaz čeká na Datum splatnosti.
56	WAITFUNDS	NE	Platební příkaz čeká na dostatečné krytí na účtu.
59	WAITAUTH	NE	Platební příkaz čeká na schválení v Bance.
60	ACCOK	NE	Platební příkaz byl proveden a čeká na zaúčtování.
61	ACCOK2	NE	Platební příkaz byl úspěšně předán do ČNB.
65	CANCELED	ANO	Platební příkaz byl zrušen na žádost Klienta.
89	ERROR_3	ANO – CHYBA	Platební příkaz byl odmítnutý v Bance.
90	DONE	ANO	Platební příkaz byl proveden a zaúčtován.

² <https://www.swift.com/>

³ <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/document-library/guidance-documents/sepa-requirements-extended-character-set-unicode-subset-best>

5.3.2 Logika přidělování statusů pro okamžité platby

U okamžitých plateb v CZK zasílaných do jiných bank v Pracovních dnech přibližně od 19:30 do 5:15 a mimo Pracovní dny je místo statusu 46 – PASSED Platebnímu příkazu přidělen status 60 – ACCOK.

Po uplynutí výše uvedených časů bude okamžité platbě přidělen status 90 – DONE.

5.4 Seznam dostupných měn

Název	Označení	Název	Označení
Australský dolar	AUD	Kanadský dolar	CAD
Čínský juan	CNY	Česká koruna	CZK
Euro	EUR	Britská libra	GBP
Hongkongský dolar	HKD	Maďarský forint	HUF
Švýcarský frank	CHF	Japonský yen	JPY
Kazašské tenge	KZT	Norská koruna	NOK
Polský zlotý	PLN	Rumunské nové leu	RON
Srbský dinár	RSD	Ruský rubl	RUB
Švédská koruna	SEK	Turecká lira	TRY
US Dolar	USD		

6 Seznam dostupných číselníků

- **Dostupné číselníky:**
 - o seznam bank s informací, zda je banka zapojena ve schématu okamžitých plateb
 - o seznam dostupných měn
 - o seznam kódů typů transakcí (DPO, FPO, IPO atd.)
 - o seznam typů transakcí detailně (Transakce PK - POS, Tuzemská transakce – odchozí,...)
 - o seznam statusů platebních příkazů
- **Příklad odpovědi:**

```
{ "codebooks": [
  {
    "name": "BANKS",
    "data": [
      {
        "code": "0100",
        "texts": {
          "en": "KOMERCNI BANKA A.S.",
          "cs": "KOMERCNI BANKA, A.S."
        },
        "details": { "instant": "1" }
      },
      {
        "code": "2700",
        "texts": {
          "en": "UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.",
          "cs": "UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s."
        },
        "details": {}
      }
    ],
    "name": "CURRENCIES",
    "data": [
      {
        "code": "EUR",
        "texts": {
          "en": "Euro",
          "cs": "Euro"
        },
        "details": {}
      }
    ],
    "name": "ACCOUNTMOVEMENTGROUPS",
    "data": [
```

```

        {
            "code": "DPO",
            "texts": {
                "en": "Domestic",
                "cs": "Tuzemská"
            },
            "details": {}
        },
        {
            "name": "ACCOUNTMOVEMENTTYPES",
            "data": [
                {
                    "code": "303",
                    "texts": {
                        "en": "Card transaction - POS",
                        "cs": "Transakce PK - POS"
                    },
                    "details": {}
                }
            ],
            "name": "CLIENTTRANSACTIONSTATUSTYPES",
            "data": [
                {
                    "code": "60",
                    "texts": {
                        "en": "ACCEPTED. Accomplished.",
                        "cs": "ACCEPTED. Provedeno."
                    }
                }
            ]
        }
    ]
}

```