



ESO9 – online propojení s bankou

Verze 1.1.0.0

ESO9 intranet a.s.
U Mlýna 2305/22, 141 Praha 4 – Záběhlice
tel.: +420 585 203 370-2
e-mail: info@eso9.cz
www.eso9.cz

Zpracoval: Jana Čapková
Dne: 21.10.2022

Revize: Jana Čapková
Dne: 30.5.2025

1.	ÚVOD.....	2
2.	HANDLER PRO PŘÍJEM ZPRÁV Z BANK	2
2.1	NASTAVENÍ APLIKACE – WEB CONFIG	2
2.2	NASTAVENÍ DB.XML	2
2.3	NASTAVENÍ NA DB ESO9	3
3.	ČESKÁ SPOŘITELNA.....	4
3.1	REGISTRACE A ZALOŽENÍ APLIKACE.....	4
3.2	PŘIPOJENÍ ACCOUNT API V3 V JIŽ EXISTUJÍCÍ APLIKACI ČS.....	7
3.3	ULOŽENÍ PARAMETRŮ CS DO APLIKACE ESO9	9
3.4	SOUHLAS S PŘÍSTUPEM APLIKACE K ÚČTŮM.....	11
3.4.1	Povolení pro další účet	12
3.4.2	Přepsání doby platnosti refresh tokenu	12
4.	KOMERČNÍ BANKA.....	12
4.1	NASTAVENÍ PARAMETRŮ KB DO APLIKACE ESO9	12
4.2	VYGENEROVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH API_KEY	13
4.3	ZMĚNY POTŘEBNÉ PO INSTALACI DOPLŇKU Č2 VYDANÉHO V ŘÍJNU 2024.....	16
4.4	REGISTRACE APLIKACE.....	16
4.5	VYGENEROVÁNÍ PŘÍSTUPOVÝCH ÚDAJŮ	17
4.6	REGISTRACE APLIKACE - PLATNÉ DO VERZE ESO9 6.8.....	18
4.7	KONEC PLATNOSTI PARAMETRŮ	19
5.	RAIFFEISENBANK A.S.	19
5.1	ŽÁDOST O CERTIFIKÁT	19
5.2	ZALOŽENÍ APLIKACE NA DEVELOPERSKÉM PORTÁLU	19
5.3	NASTAVENÍ APLIKACE ESO9	21
6.	ČSOB.....	22
6.1	CERTIFIKÁT	22
6.1.1	Vyžádání certifikátu od ČSOB	22
6.1.2	Registrace certifikátu	23
6.2	KONTROLA NASTAVENÍ ČSOB ČEB	23
6.3	NASTAVENÍ APLIKACE ESO9	24
7.	NASTAVENÍ JOBŮ PRO AUTOMATICKÉ STAHOVÁNÍ BAV	24
7.1	OMEZENÍ VOLÁNÍ JOBŮ PRO JEDNOTLIVÉ BANKY	25
7.2	RUŠENÍ HISTORICKÝCH SOUBORŮ IMPORTOVANÝCH BANKOVNÍCH VÝPISŮ.....	25
8.	ZMĚNY V JEDNOTLIVÝCH VERZÍCH	26

1. Úvod

Tento dokument popisuje, jak v ESO9 provést nastavení online komunikace s bankami (stažení transakční historie a kontrolu aktuálního zůstatku na účtech).

Online komunikace s bankami je umožněna od verze ESO9 6.6.

V aktuální verzi ESO9 6.8 je umožněna komunikace s následujícími bankami:

- 0100 - Komerční banka
- 0300 - ČSOB
- 0800 - Česká spořitelna
- 5100 - Raiffeisenbank

Pro online komunikaci s Českou spořitelnou a Komerční bankou je potřeba provést dva hlavní kroky.

- Na aplikačním serveru mít aplikaci (handler), která bude zpracovávat požadavky od banky. Jde především o souhlas klienta banky s přístupem k zadaným účtům.
- V aplikaci ESO9 nastavit potřebné parametry a provést potřebná povolení směrem k bance.

Pro online komunikaci s ostatními bankami je potřeba.

- V aplikaci ESO9 nastavit potřebné parametry a provést potřebná povolení směrem k bance

2. Handler pro příjem zpráv z bank

Prvním krokem pro online komunikaci s **Českou spořitelnou** a **Komerční bankou** by mělo být nasazení aplikace (handleru) pro zpracování požadavků od banky. Tato aplikace musí být viditelná, nasazena na veřejnou IP adresu tak, aby banka mohla tuto aplikaci v případě potřeby provolat. Aplikace je součástí instalace ESO9.

Upozornění: Handler po zpracování údajů v některých případech automaticky přesměrovává na stránky banky. Zejména pak u Komerční banky. Z toho důvodu je potřeba mít v prohlížeči povoleno přesměrování a zobrazení vyskakovacích oken pro url adresu handleru.

2.1 Nastavení aplikace – web config

Ve webconfigu aplikace nastavíme následující parametry

iLoG	0 – logujeme pouze chyby a neoprávněná volání tj. volání, o kterých se aplikace bude domnívat, že nepochází z banky 1 – logujeme podrobné informace. Doporučujeme nastavit pouze v případě, pokud dojde k nějakým problémům např. nedojde k uložení uživatelských přihlašovacích údajů. Pokud je nastavena hodnota 1 aplikace totiž loguje i citlivé klientské údaje jako je např. bankou vygenerované klientské heslo
sPathLog	Cesta k adresáři, do kterého bude aplikace vytvářet logovací soubory
sPathDB	Cesta k xml databázi s id a connection stringy k aplikacím ESO9. Tato id musí být pak použita v URL adresách, které se registrují v bankách. Více v kapitole Nastavení DB.xml

2.2 Nastavení DB.xml

Jelikož handler umí komunikovat s libovolnou DB ESO9 a zpracovávat námi všechny podporované banky pro online komunikaci, je potřeba nastavit v xml databázi connection stringy k DB ESO9 a vygenerovat potřebná id.

Xml databáze má následující strukturu:

Id – unikátní určené devítimístné číslo, které v url adrese reprezentuje s jakou aplikací ESO9 má daná banka komunikovat. Toto id si uživatel určí sám a je povinen zajistit, aby v rámci xml databáze bylo unikátní.

iProduction – určuje, zda má handler zapisovat údaje pro produkční či testovací větev, může nabývat pouze hodnot 0 a 1

- 0 – jde o testovací prostředí. Aplikace bude zpracovávat požadavky z testovacích url adres bank a provolávat testovací url adresy bank
- 1 – jde o produkční prostředí. Aplikace bude zpracovávat požadavky z produkčních url adres bank a provolávat produkční url adresy bank

connStr – connection string k aplikaci ESO9

```
<applications>
  <app>
    <id>154697283</id>
    <iProduction>0</iProduction>
    <connStr>Provider=SQLOLEDB.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial
Catalog=Eso9Test;Data Source=SQL-ESO-02\SW9</connStr>
  </app>
  <app>
    <id>554697283</id>
    <iProduction>0</iProduction>
    <connStr>Provider=SQLOLEDB.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial
Catalog=Eso9startjc;Data Source=SQL-ESO-02\sql2017</connStr>
  </app>
</applications>
```

Handler při zpracování příchozího volání z libovolné banky rozebere url adresu a zjistí s jakou bankou a s jakou DB ESO9 má komunikovat.

Url adresy musí být v následujícím tvaru:

https://{zakladni_cast_url}/{prefix_zpracovavane_banky}-{id_connectionStringu}/save.data

Příklady URL adresy pro Českou spořitelnu z ukázkového DB.xml:

https://{zakladni_cast_url}/CS-154782369/save.data
<https://demo.eso9.cz/httpHandlerTest/CS-154782369/Save.data>
<https://demo.eso9.cz/httpHandlerTest/CS-954362871/Save.data>

Příklady URL adresy pro Komerční banku z ukázkového DB.xml:

https://{zakladni_cast_url}/KB-154782369/save.data
<https://demo.eso9.cz/httpHandlerTest/KB-154782369/Save.data>
<https://demo.eso9.cz/httpHandlerTest/KB-954362871/Save.data>

Tyto URL adresy musí být uloženy v aplikaci ESO9. Pro Českou spořitelnu viz kapitola [Uložení parametrů do aplikace ESO9](#). Pro Komerční banku viz kapitola [Nastavení parametrů KB do aplikace ESO9](#).

2.3 Nastavení na DB ESO9

Jelikož aplikace musí být viditelná z venku pro kohokoliv a nelze ji striktně omezit pouze na volání z určitých IP adres doporučujeme na DB ESO9 založit databázovou roli pouze pro banky online. V této roli stačí nastavit oprávnění pouze na následující stored procedury

- spBankaAPI_SetParam – procedura, která nastavuje parametry potřebné pro online komunikaci
- spGetBankaAPI_Account – procedura, která pro handler zjišťuje potřebné parametry pro online komunikaci s bankou
- spBankaApi_SaveKBClient – procedura, která uloží hromadně parametry pro Komerční banku

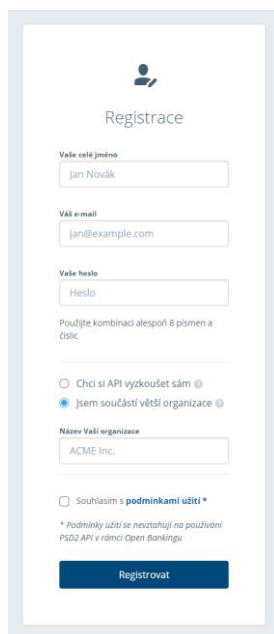
3. Česká spořitelna

Pro komunikaci s Českou spořitelnou je potřeba se nejprve zaregistrovat na developerském portálu České spořitelny, vytvořit zde aplikaci s patřičnými oprávněními, vygenerovat si přístupové údaje a tyto uložit v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice do aplikace ESO9.

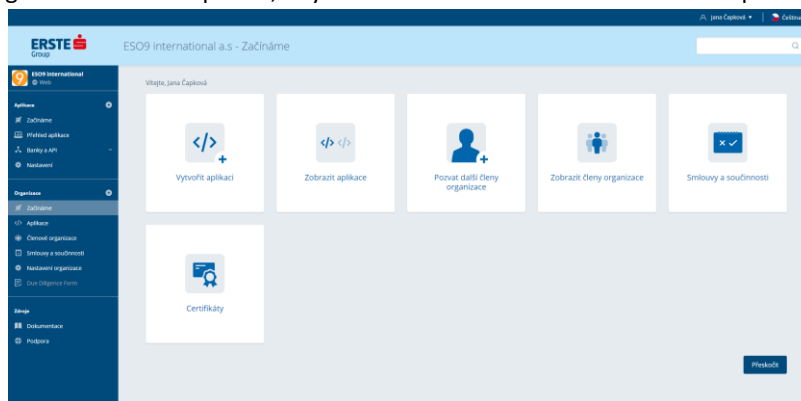
3.1 Registrace a založení aplikace

Registrace uživatele a založení aplikace na developerském portálu České spořitelny je popsána také na následujících stránkách <https://developers.erstegroup.com/docs/tutorial/csas-tutorials-create-application>.

- Zaregistrujeme se na portále <https://developers.erstegroup.com/register>, kde zvolíme možnost „Jsem součástí větší organizace“



- Po úspěšné registraci založíme aplikaci, abychom mohli komunikovat s bankou na přímo



Aplikaci založíme ze stránky „Začínáme“ přes odkaz vytvořit aplikaci a vyplníme následující údaje:

- Název aplikace – „název firmy“
- Typ aplikace – „web“
- Platformu aplikace – „prohlížeč“
- Jazyk aplikace – „javascript“
- Použití aplikace – „Final API consumer“

Vytvořit novou aplikaci



Nahrát obrázek

Ikona aplikace bude zobrazena uživateli při přihlášení do Vaší aplikace

Název Vaší aplikace

Název aplikace

Vyberte typ

Vyberte platformu

Vyberte jazyk aplikace

Použití aplikace

☒ Final API Consumer
☐ Third Party Provider

Aplikace má přístup pouze k datům a účtům autorů aplikace, čímž slouží jen pro interní potřeby. Není vyžadována licence. Nastavení je možno měnit do okamžiku uvolnění práva k vygenerování příslušných údajů aplikace.

Vytvořit aplikaci

Zrušit

Pro vytvořenou aplikaci nahrajeme ikonu a přes tlačítko „Nastavení“ vložíme popis aplikace.

ESO9 international



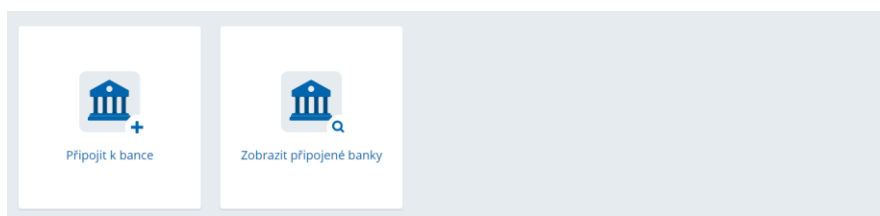
Vytvořeno: 7. 10. 2022
 Typ: Web
 Platforma: Prohlížeč
 Jazyk: JS JavaScript
 Použití aplikace: Final API Consumer
 Banky: 1
 Global app status: N/A
 API: 1

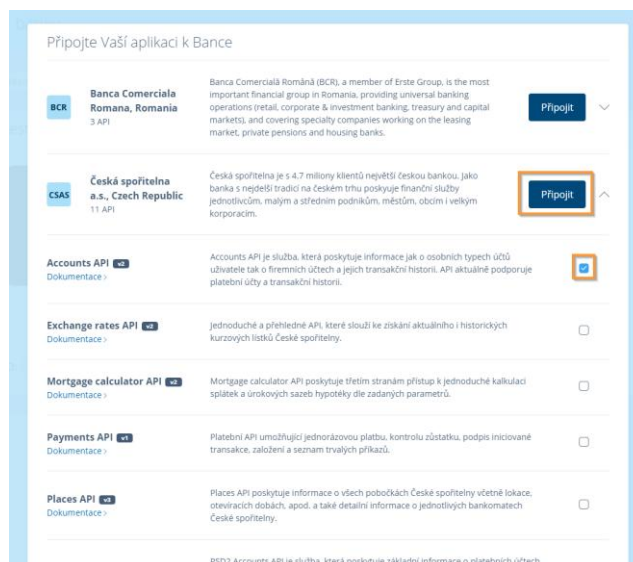
Aplikace pro stahování transakční historie

ID: Kopírovat

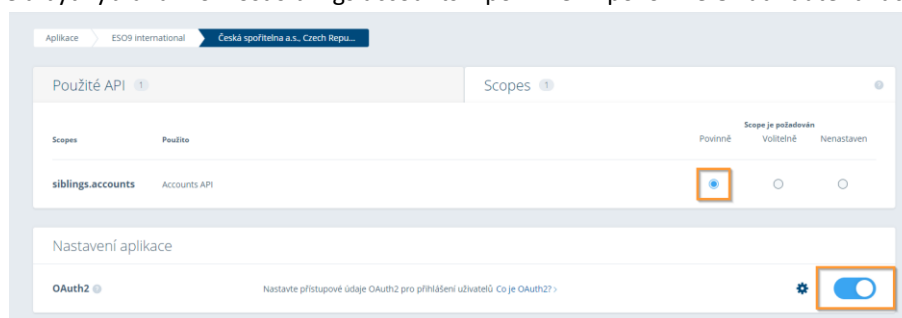
Nastavení

Následně přes tlačítko „Připojit k bance“ na stránce s aplikací připojíme naši aplikaci k API České spořitelny a.s – Accounts API v2. Od doplňku ESO9 č. 2 vydaného koncem října je nutné připojit k aplikaci API **Accounts API v3**. Připojení Accounts API v3 je popsáno v kapitole Připojení Account API v3 v již existující aplikaci ČS. Ostatní nastavení je stejné pro obě verze.



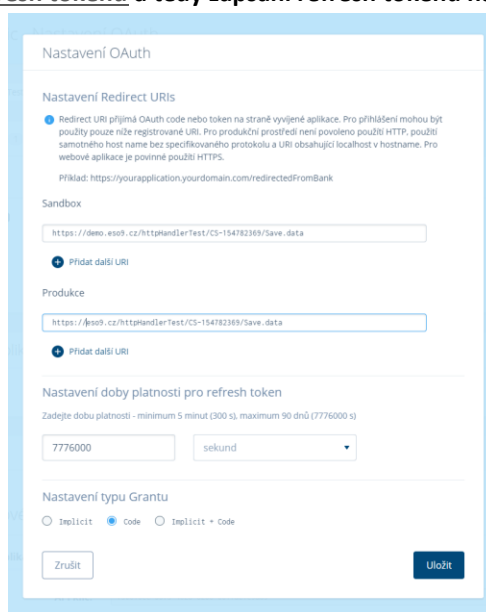


Po potvrzení připojení API České spořitelny a.s. k naší aplikaci zkontrolujeme nastavení záložky scopes, kde by měla být vybrána možnost siblings.accounts – povinně. A povolíme OAuth autentikaci.



Na stránce s OAuth2 autentikací nastavíme url adresy pro zpracování požadavků z České spořitelny viz. podkapitola [Nastavení DB.xml](#) z [Handler pro příjem zpráv z bank](#). Dobu platnosti refresh tokenu doporučujeme ponechat na maximální hodnotě 90 dnů (7776000 sekund). Pokud tuto hodnotu změníte je nutno ji nastavit v ESO9 v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice.

Upozornění: Dobu platnosti refresh tokenu nastavujte až po povolení přístupu v bance viz kapitola [Přepsání doby platnosti refresh tokenu](#) a tedy zapsání refresh tokenu handlerem do databáze ESO9.



Po nastavení OAuth2 autentikace si musíme nechat vygenerovat přístupové údaje. Pokud nastavujeme pro Sandbox i pro produkční prostředí, je třeba si nechat vygenerovat údaje dvakrát.

Nastavení aplikace

OAuth2 Nastavte přístupové údaje OAuth2 pro přihlášení uživatelů. Co je OAuth2?

Sandbox Prostředí

Produkce Prostředí

Vygenerovat přístupové údaje

Sandbox Prostředí

Produkce Prostředí

Přístupové údaje pro Sandbox

Nastavení aplikace

API klíč:

Dostupná API:

ID prostředí:

Volitelná oprávnění:

Vyžadovaná oprávnění:

Nastavení OAuth2

Client ID:

Client Secret:

Vygenerovat nový Client Secret

Typy Grantů:

URI pro přesměrování:

Platnost Access Token:

Platnost Refresh Token:

Deaktivovat aplikaci v prostředí Sandbox

Vygenerované údaje uložíme do ESO9.

3.2 Připojení Account API v3 v již existující aplikaci ČS

Od 1.12.2024 přestane fungovat Premium API Accounts API v2. Potřebné změny budou vydány v doplňku č.2, který bude uvolněn k instalaci v druhé polovině října 2024. Na portále České spořitelny v námi vytvořené aplikaci klepneme na **Zobrazit připojené banky** a následně si vybereme **Česká spořitelna a.s.**

ESO9 international

Vytvořeno: 7.10.2022

Typ: Web

Platforma: Prohlížeč

Jazyk: JavaScript

Použití aplikace: Final API Consumer

Banky: 1

Global app status: N/A

API: 1

ID:

Připojit k bance

Zobrazit připojené banky

Připojené banky

CSAS

Česká spořitelna a.s., Czech Republic

Show Production APIs

API key

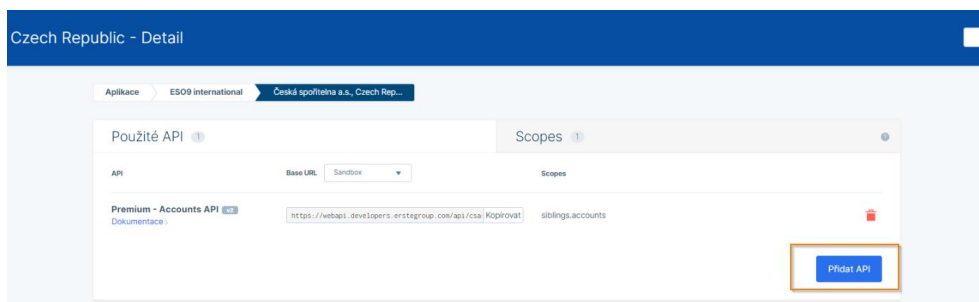
Prostředí

Sandbox

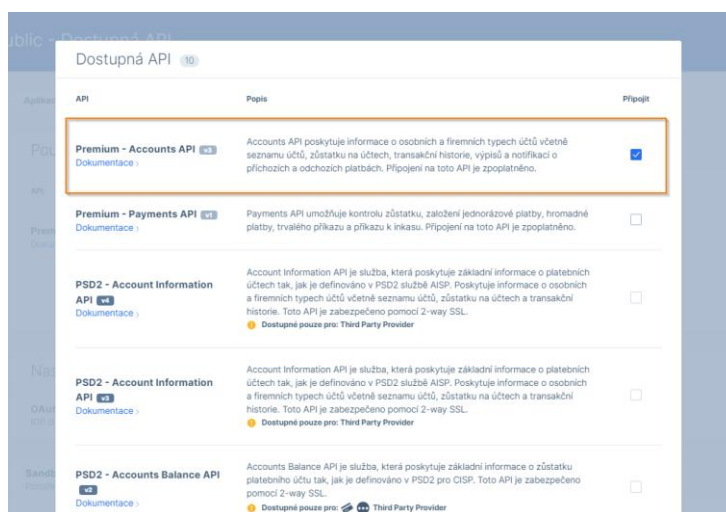
Produkce

Změnit připojené banky

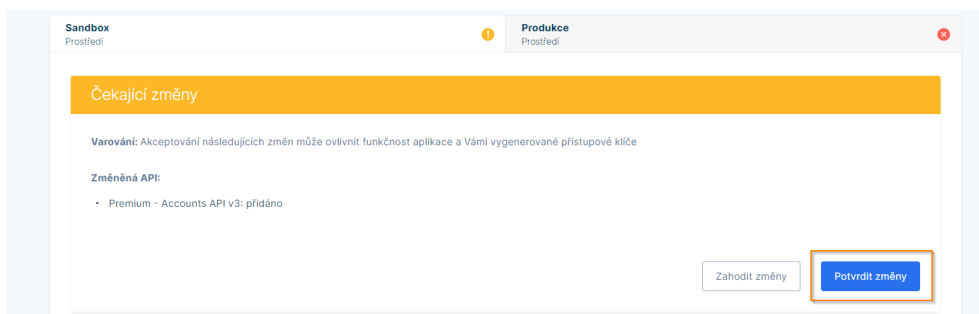
Na další stránce „Použitá API“ klepneme na tlačítko **Přidat API**.



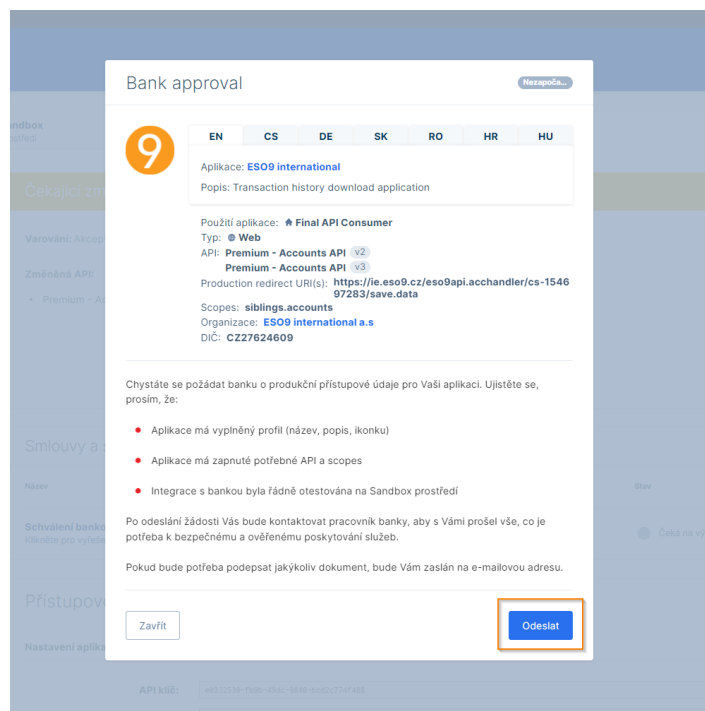
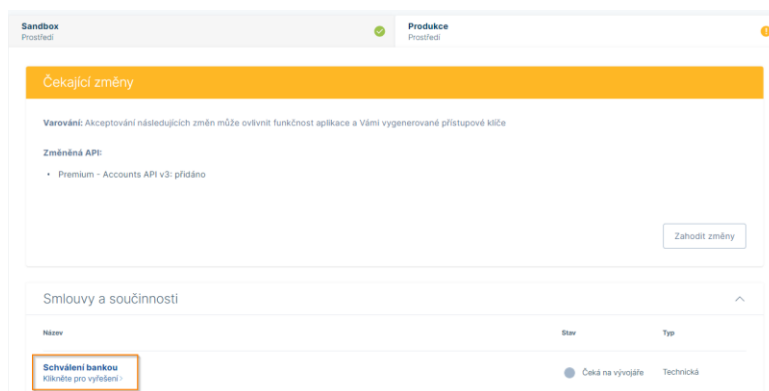
Zobrazí se nám seznam dostupných API. Vybereme Account API v3 a připojíme ke stávající aplikaci



Potvrdíme změny jak v prostředí Sandbox



A v produkčním prostředí požádáme o schválení bankou.



Přístupové údaje, které jsme měli pro Premium API Accounts v2 by měli být shodné s přístupovými údaji pro Premium API Accounts v3.

3.3 Uložení parametrů CS do aplikace ESO9

Po založení aplikace na portále České spořitelny je třeba provést nastavení parametrů importu v aplikaci ESO9 v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice.

Pokud ještě pro Českou spořitelnu neexistuje definice pro import přes API, je možno tlačítkem „Nové API definice“ založit definice pro všechny banky, které ESO9 v aktuální verzi podporuje a pro které v číselníku peněžních účtů existuje aspoň jeden aktivní účet.

V takto založené definici pro Českou spořitelnu (s kódem „0800_API“) budou vyplněny zejména tyto následující hodnoty :

- Typ definice = Import přes API
- Příznak aktivity = Ne (na hodnotu Ano změňte až po nastavení všech parametrů)
- Režim zpracování = Produkční (testovací režim slouží pouze pro testovací účely a nepracuje s reálnými daty zákazníka, ale pouze s fiktivními testovacími daty)
- Typ souboru = Bankovní výpis
- Procedura pro import = 0800API

- V případě, že mezi zpracovávanými účty očekáváte i transakce prováděné platebními kartami (bankomatem, platebními terminály), pak se informace o těchto pohybech dostávají do výpisů zpožděně až o několik dnů, proto bude nutno tuto hodnotu změnit (doporučená hodnota = 5)

Dále je nutno zadat:

- !! POZOR - v případě, že by od zadaného data již byly pořízeny položky bankovních výpisů jiným způsobem (například ručně nebo importem ze souboru), budou se pravděpodobně načítat duplicitně, protože tyto „ručně“ pořízené položky bankovních výpisů neobsahují jednoznačné referenční číslo transakce, takže nelze určit, zda již byly dříve pořízeny (importovány)
- E-maily pro zasílání informací o zpracování a o chybách** – na tyto e-maily budou zasílány informace o provedení importů nebo o případných chybách (doporučujeme nastavit zejména na počátku nasazení automatického zpracování)

Uložit

Nový

Smazat

Kód definice

Název definice

Kód banky

Příznak aktivity

Pořadí zpracování

Poznámka

Typ souboru

Kódování vstupního souboru

Počáteční datum importů

Počet dnů do minulosti

Ruší staré protokoly

Email pro zasílání info o zpracování

Email pro zasílání informací o chybách

Uživatel, pod kterým bude prováděn import BAV

Provádět rozúčtování

0800_API

Česká spořitelna - API

0800

Ne

20

Česká spořitelna - API

Bankovní výpis

Windows 1250

3

vymazat obsah souboru

Administrator

Ano

Typ definice

Import přes API

Režim zpracování

Produkční režim

Procedura pro import

Procedura prováděná po importu BAV

Datum posledního načtení

starší než (dnů)

0800API

180

Provádět párování

Ano

Provedte nastavení parametrů : App_key, Api_key, Api_secret, RedirectUrl

Nastavení na stránkách CS

odkaz

 pro první přihlášení - povolení účtů

odkaz

 pro přidání dalších účtů

1 / 5

Parametry importu bankovních výpisů

Parametr	Datum nastavení	Informace o nastavení parametru
App_key (API klíč)		Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena
Api_key (Client ID)		Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena
Api_secret (Client Secret)		Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena
RedirectUrl (URI pro přesměrování)		Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena
RefreshToken		Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena

Následně je třeba ve spodní formě formuláře zadat **Parametry importu bankovních výpisů**

Dosud nevyplněné parametry jsou označeny červenou barvou, jejich hodnoty je nutno „ručně“ zkopírovat z údajů získaných na stránkách České spořitelny:

- App_key – id aplikace vygenerované na portálu České spořitelny
 Api_key – id klienta připojeného API České spořitelny

- Api_secret – heslo klienta připojeného API České spořitelny
- RedirectUrl – URL adresa handleru pro příjem zpráv z České spořitelny

Jednotlivé parametry je nutno vyplnit tak, že spodní formu přepnete z browsu do editoru (F8), vyplníte (přes schránku přenesete) hodnotu parametru a tento uložíte tlačítkem „Nastavit“.

Parametr	App_key	Datum nastavení
Informace o nastavení parametru	Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena	
Nová hodnota parametru	bfaa267e-06e4-4980-8c8f-64e9de4981d8	

První 3 parametry (App_key, Api_key a Api_secret) jsou 36-místné řetězce (guid) ve tvaru např: bfaa267e-06e4-4980-8c8f-64e9de4981d8

Po nastavení parametru zmizí červené zvýraznění řádku, zobrazí se datum a čas nastavení, ale vlastní uložené hodnoty parametru zobrazeny nejsou.

Poslední parametr - RefreshToken bude nastaven později automaticky (viz dále).

3.4 Souhlas s přístupem aplikace k účtům

Po nastavení těchto čtyř parametrů (App_key, Api_key, Api_secret, RedirectUrl) v ESO9 je potřeba ještě aplikaci udělit souhlas s přístupem k bankovnímu účtu u České spořitelny. Souhlas udělíme přímo z aplikace přes odkaz „pro první přihlášení – povolení účtů“. Tento odkaz nás přesměruje přímo na stránky banky.

Upozornění: Pokud uživatel vlastní PKI kartu a má v ČS i osobní účet v George, je nutné se autorizovat jako do George osobního účtu, jinak při autorizaci PKI kartou nastane chyba „Přihlašujete se pomocí nové bankovní identity“

Přes tlačítko rozbalit zobrazíme veškeré účty, které máme u České spořitelny. Vybereme námi požadované a těm udělíme souhlas.

Po udělení souhlasu bude do aplikace ESO9 automaticky zapsán refresh token pro automatický přístup k účtu. Pokud jsme neponechali defaultní dobu platnosti refresh tokenu na 90 dnů upravíme dobu dle nastavení aplikace v České spořitelně viz kapitola [Přepsání doby platnosti refresh tokenu](#).

Platnost refresh tokenu je potřeba těsně před vypršením obnovit. Pro obnovení platnosti refresh tokenu je potřeba provést opět přes na odkaz „pro první přihlášení – povolení účtů“ a platnost refresh token bude díky handleru automaticky obnovena.

Nyní již aplikace ESO9 může online přistupovat k povoleným účtům v České spořitelně.

3.4.1 Povolení pro další účet

Pokud potřebujeme přidat další účet pro online komunikaci s bankou použijeme odkaz „pro přidání dalších účtů“ a postupujeme stejně jako u prvotního povolení viz. kapitola [Souhlas s přístupem aplikace k účtům](#).

3.4.2 Přepsání doby platnosti refresh tokenu

Pokud neponecháme při zakládání aplikace na stránkách České spořitelny defaultní dobu platnosti refresh tokenu na 90 dnů, je nutno tutéž hodnotu nastavit při každém přegenerování refresh tokenu v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice. Nastavuje se přímo na zapsaném refresh tokenu z České spořitelny (po zadání hodnoty ve dnech - tlačítkem „Nastavit“).

Parameter	RefreshToken	Datum nastavení
Informace o nastavení parametru	Platnost parametru pro produkční režim končí za 56 dnů : 10.01.2023 14:45:00	12.10.2022 14:45:00
Nová doba platnosti (dnů)		Nastavit

Nastavení hodnoty v aplikaci ESO9 je žádoucí z toho důvodu, aby doba platnosti parametru byla viditelná v aplikaci ESO9. V případě vyplnění e-mailů (pro zasílání informací o zpracování a chybách) bude na tyto e-maily zasílána informace o tom, že jeho platnost brzy vyprší.

Pokud máte pro banku nastaveny všechny potřebné parametry, můžete v definici nastavit „Příznak aktivity“ na hodnotu ANO. Na základě nastavení tohoto příznaku pak bude prováděno automatické stahování BAV (viz kapitola nastavení JOBu pro automatické stahování BAV).

4. Komerční banka

Pro komunikaci s Komerční bankou je zapotřebí nejprve zaregistrovat aplikaci a následně si vygenerovat přístupové údaje. Veškeré kroky se oproti České spořitelně provádí v aplikaci ESO9.

4.1 Nastavení parametrů KB do aplikace ESO9

Nastavení je třeba provést v aplikaci ESO9 v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice.

Pokud ještě pro Komerční banku neexistuje definice pro import přes API, je možno tlačítkem „Nové API definice“ založit definice pro všechny banky, které ESO9 v aktuální verzi podporuje a pro které v číselníku peněžních účtů existuje aspoň jeden aktivní účet.

V takto založené definici pro Komerční banku (s kódem „0100_API“) budou vyplněny zejména tyto následující hodnoty :

- Typ definice = Import přes API
- Příznak aktivity = Ne (na hodnotu Ano změňte až po nastavení všech parametrů)

- Režim zpracování = Produkční (testovací režim slouží pouze pro testovací účely a nepracuje s reálnými daty zákazníka, ale pouze s fiktivními testovacími daty)
- Typ souboru = Bankovní výpis
- Procedura pro import = 0100API
- Počet dnů do minulosti = 3
V případě, že mezi zpracovávanými účty očekáváte i transakce prováděné platebními kartami (bankomatem, platebními terminály), pak se informace o těchto pohybech dostávají do výpisů zpožděně až o několik dnů, proto bude nutno tuto hodnotu změnit (doporučená hodnota = 5)
- Provádění rozúčtování a párování po provedení importu = Ano

Dále je nutno zadat :

- **Počáteční datum importů** – položky bankovních výpisů budou stahovány od zadaného data
!! POZOR - v případě, že by od zadaného data již byly pořízeny položky bankovních výpisů jiným způsobem (například ručně nebo importem ze souboru), budou se pravděpodobně načítat duplicitně, protože tyto „ručně“ pořízené položky bankovních výpisů neobsahují jednoznačné referenční číslo transakce, takže nelze určit, zda již byly dříve pořízeny (importovány)
- **E-maily pro zasílání informací o zpracování a o chybách** – na tyto e-maily budou zasílány informace o provedení importů nebo o případných chybách (doporučujeme nastavit zejména na počátku nasazení automatického zpracování)

4.2 Vygenerování jednotlivých Api_Key

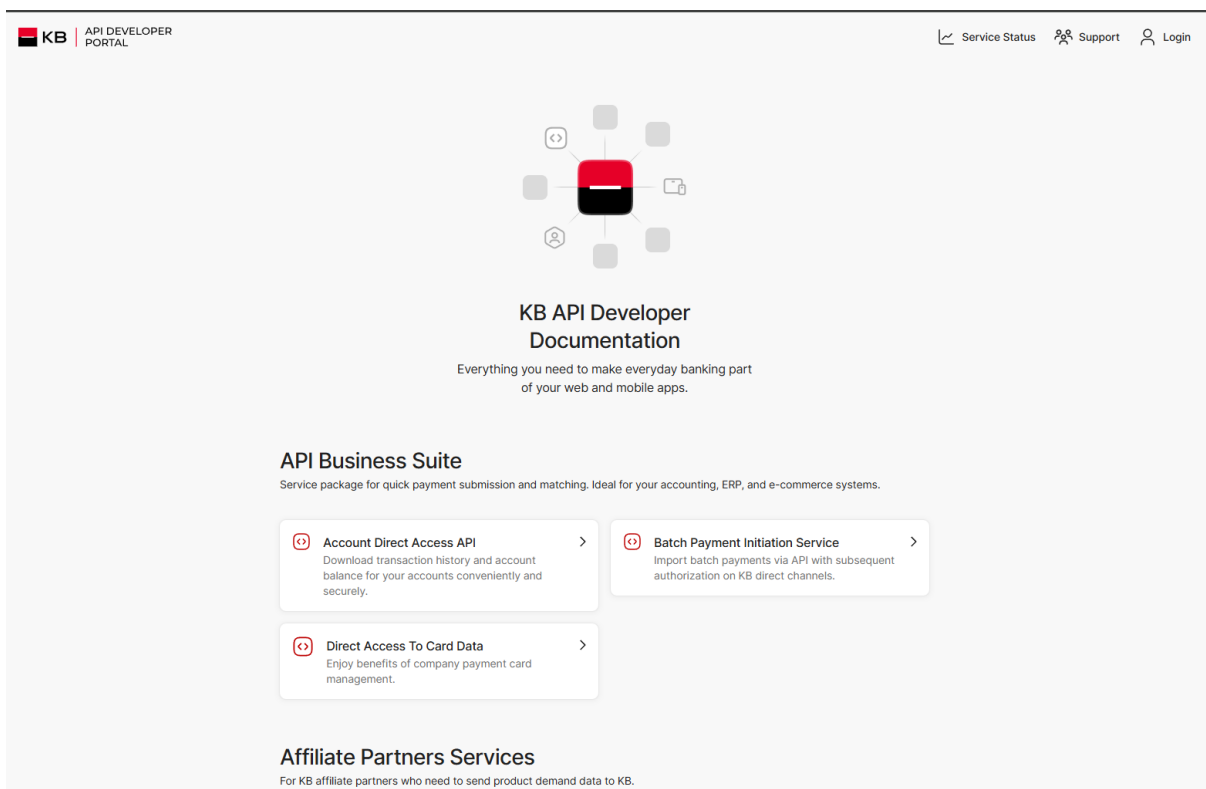
Od verze ESO9 6.8 byly pro Komerční banku zavedeny nové parametry **E-mail**, **AppKey OAuth2**, **AppKey ADAA** a parametr App_Key byl přejmenován na **AppKey Client Registration**. Od 31.1.2024 musí mít každé API Komerční banky využívané pro stahování transakční historie svoje vlastní Api Key. Za tímto účelem byly pro jednotlivá Api založeny nové parametry AppKey

AppKey Client Registration – api key pro Api Client Registration, které slouží pro registraci aplikace u Komerční banky.

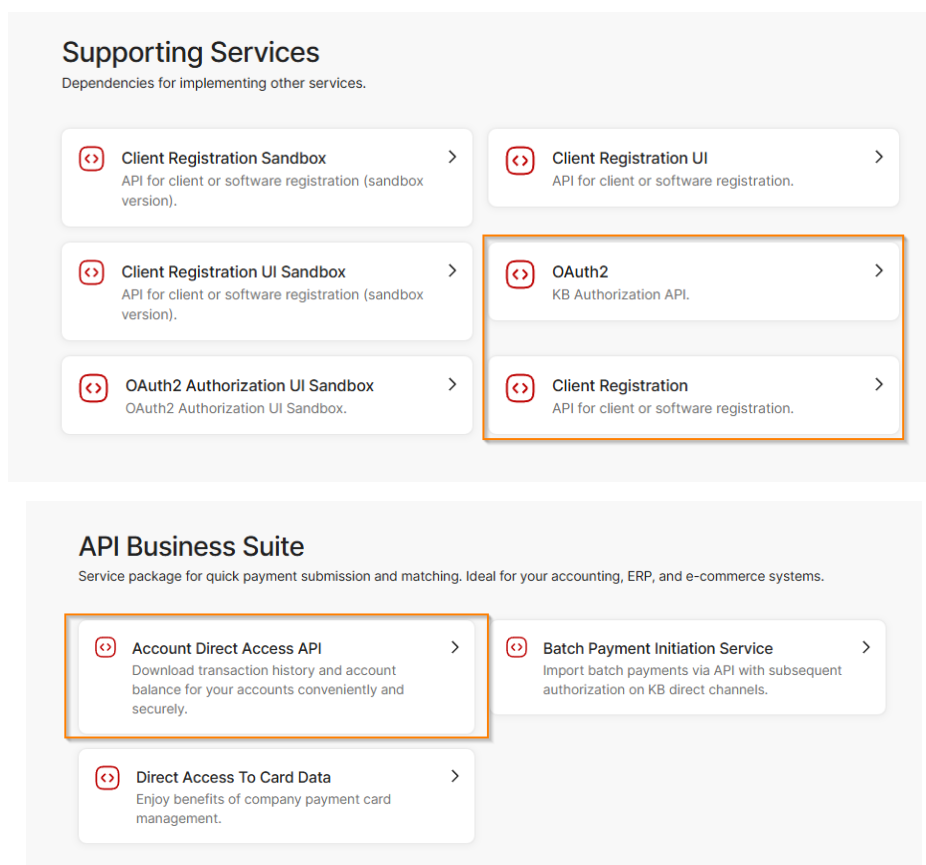
AppKey OAuth2 – api key pro Api OAuth2, které slouží k získání přístupových údajů.

AppKey ADAA – api key pro Api Account Direct Access API, které slouží k získání identifikačních údajů jednotlivých účtů, zůstatku a transakční historii

Jednotlivé parametry **AppKey ...** získáme tak, že se nejprve registrujeme na developerský portál komerční banky <https://developers.kb.cz/>.

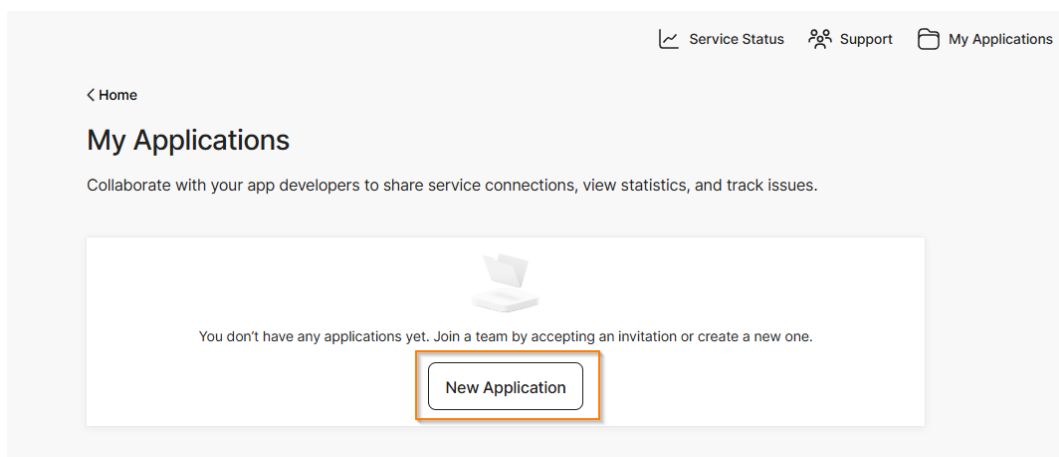


Potřebná API najdeme v následujících sekcích. V Sekci Supporting Services najdeme OAuth2, Client Registration. V sekci API Business Suite najdeme Account Direct Access API.



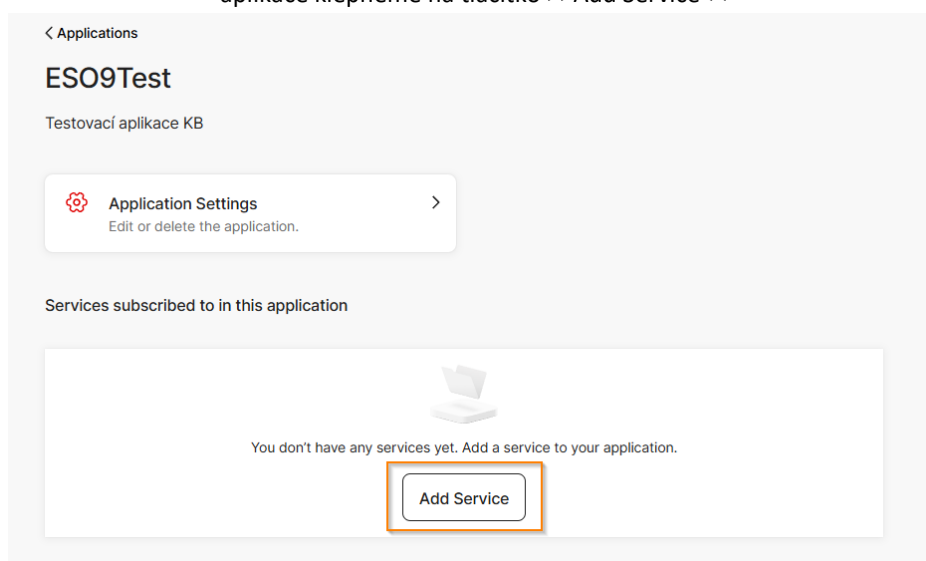
Před samotným generováním API keys je potřeba na developerském portálu založit novou aplikaci. Pokud již aplikaci máme založenou, tak tento krok přeskočíme.

Založení nové aplikace provedeme následovně. V horním menu klepneme na odkaz >>My Applications<<. Zobrazí se nám následující stránka a zde přes tlačítko >>New Application<< založíme novou aplikaci.



Vyplníme název aplikace a její popis. Přes tlačítko >>Create Application<< pak založíme novou aplikaci

Pro vygenerování jednotlivých API keys pak postupujeme následovně. V nastavení námi nově vygenerované aplikace klepneme na tlačítko >>Add Service<<



V comboboxu Service postupně vybereme jednotlivé požadované služby API Client Registration UI, OAuth2, Client Registration a Account Direct Access API. Gateway u všech služeb ponecháme na Production a přes tlačítko >>Generate<< vygenerujeme jednotlivé API keys.

Vygenerované API key (JWT Token) pak uložíme dle názvu do příslušných parametrů v aplikaci ESO9.

4.3 Změny potřebné po instalaci doplňku č2 vydaného v říjnu 2024

K 31.10 ukončuje Komerční banka podporu původních url adres využívaných v předchozích API. Potřebné změny budou vydány v doplňku č2 uvolněném v druhé polovině října 2024. Pro správné fungování stahování transakční historie je potřeba vygenerovat na developerském portálu Komerční banky nové klíče k těmto API

- Account Direct Access API,
- Oauth2,
- Client Registration

Tyto klíče je potřeba nastavit v aplikaci ESO9 v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice. Nastavení klíčů je popsáno v předchozí kapitole.

Pozor: Dojde-li ke smazání ClientID a ClientSecret je potřeba z <https://podpora.eso9.cz/download/> stáhnout nový handler a provést jeho novou instalaci.

4.4 Registrace aplikace

Registraci aplikace provedeme z činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice přes tlačítko „Registrace App KB“ stejně jako před verzí ESO9 6.8. Před samotnou registrací je potřeba mít vyplněný následující parametry – AppKey Client Registration, RedirectUrl, E-mail a Certifikát.

Parametr **AppKey Client Registration** je vygenerované Api key pro Api Client Registration z předchozí kapitoly. Parametr **RedirectUrl** je URL adresa handleru pro příjem zpráv z Komerční banky. Více o handleru v kapitole [Handler pro příjem zpráv z bank](#).

Parametr **Email** slouží jako kontaktní email při registraci aplikace u Komerční banky.

Parametr **Certifikát** je název certifikátu uloženého v činnosti 9.8.11 Certifikáty. Certifikát je použit pro podepsání aplikace registrované u Komerční banky. Komerční banka akceptuje pouze kvalifikovaný certifikát, který je vydaný u I.CA a nebo Postsignum. Certifikát dále musí obsahovat název společnosti. Pokud již máte firemní certifikát, který slouží k podepisování dokladů s největší pravděpodobností bude možné tento certifikát využít pro podpis aplikace u Komerční banky.

Jednotlivé parametry je nutno vyplnit tak, že spodní formu přepnete z browsu do editoru (F8), vyplníte (přes schránku přenesete) hodnotu parametru a tento uložíte tlačítkem „Nastavit“.

Parametr	App_key	Datum nastavení
Informace o nastavení parametru	Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena	
Nová hodnota parametru	bfaa267e-06e4-4980-8c8f-64e9de4981d8	

Po nastavení parametru zmizí červené zvýraznění řádku, zobrazí se datum a čas nastavení, ale vlastní uložené hodnoty parametru zobrazeny nejsou.

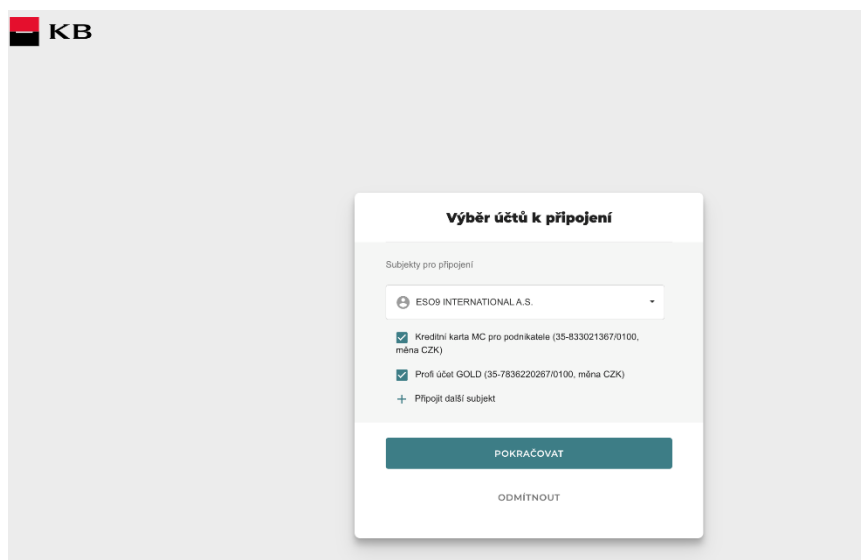
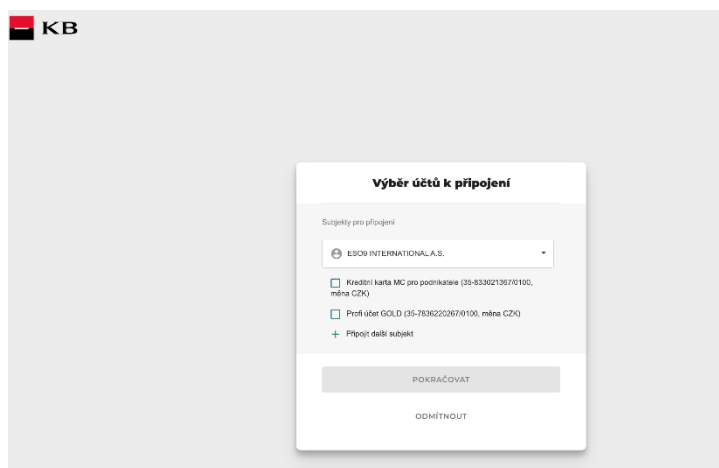
Následně stiskněte tlačítko „Registrace App KB“, po úspěšném provedení registrace aplikace by již měly být vyplněny parametry AppJWT a EncryptionKey.

4.5 Vygenerování přístupových údajů

Poté, co máme v aplikaci ESO9 zapsány parametr AppJWT a EncryptionKey, můžeme přistoupit k vygenerování přístupových údajů. Tyto údaje si vygenerujeme přes „odkaz pro první přihlášení“.

Parametr	Datum nastavení	Informace o nastavení parametru
AppKey	07.11.2022 10:40:52	Parametr pro testovací režim je nastaven
RedirectUrl	01.11.2022 10:41:56	Parametr pro testovací režim je nastaven
AppJWT	07.11.2022 10:42:59	Platnost parametru pro testovací režim končí za 361 dnů: 07.11.2023 10:42:59
EncryptionKey	07.11.2022 10:42:59	Parametr pro testovací režim je nastaven
ClientId		Hodnota parametru pro testovací režim NEBYLA nastavena
ClientSecret		Hodnota parametru pro testovací režim NEBYLA nastavena
RefreshToken		Hodnota parametru pro testovací režim NEBYLA nastavena
AccessToken		Hodnota parametru pro testovací režim NEBYLA nastavena

Po přihlášení se do komerční banky se do aplikace ESO9 automaticky uloží ClientId a ClientSecret a dojde k automatickému přesměrování zpět do Komerční banky, kde je potřeba udělit souhlas s přístupem k bankovnímu účtu. Nejprve vybereme subjekt/uzivatele komerční banky. Pro tento subjekt/uzivatele zaškrtneme účty, ke kterým chceme, aby ESO9 mělo povolený přístup.



Po potvrzení přes tlačítko povolit dojde k automatickému uložení RefreshTokenu a AccessTokenu, pomocí kterého již nyní můžeme online přistupovat k účtům v Komerční bance.

Platnost RefreshTokenu je automaticky z banky nastavena na 12 měsíců. Platnost AccessTokenu je pouze 5 minut a je automaticky obnovována dle potřeby.

Pokud máte pro banku nastaveny všechny potřebné parametry, můžete v definici nastavit „Příznak aktivity“ na hodnotu ANO. Na základě nastavení tohoto příznaku pak bude prováděno automatické stahování BAV (viz kapitola nastavení JOBu pro automatické stahování BAV).

4.6 Registrace aplikace - platné do verze ESO9 6.8

Registraci aplikace provedeme z činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice přes tlačítko „Registrace App KB“. Před samotnou registrací je potřeba mít vyplněný následující parametry – App_key, RedirectUrl a Certifikát.

Parametr **App_key** je vyplněn automaticky od verze ESO9 6.6.

Parametr **RedirectUrl** je URL adresa handleru pro příjem zpráv z Komerční banky. Více o handleru v kapitole [Handler pro příjem zpráv z bank](#).

Parametr **Certifikát** je název certifikátu uloženého v činnosti 9.8.11 Certifikáty. Certifikát je použit pro podepsání aplikace registrované u Komerční banky. Komerční banka akceptuje pouze kvalifikovaný certifikát, který je vydaný u I.CA a nebo Postsignum. Certifikát dále musí obsahovat název společnosti. Pokud již máte firemní certifikát, který slouží k podepisování dokladů s největší pravděpodobností bude možné tento certifikát využít pro podpis aplikace u Komerční banky.

Jednotlivé parametry je nutno vyplnit tak, že spodní formu přepnete z browsu do editoru (F8), vyplníte (přes schránku přenesete) hodnotu parametru a tento uložíte tlačítkem „Nastavit“.

Parametr	App_key	Datum nastavení
Informace o nastavení parametru	Hodnota parametru pro produkční režim NEBYLA nastavena	

Nová hodnota parametru

Po nastavení parametru zmizí červené zvýraznění řádku, zobrazí se datum a čas nastavení, ale vlastní uložené hodnoty parametru zobrazeny nejsou.

Následně stiskněte tlačítko „Registrace App KB“, po úspěšném provedení registrace aplikace by již měly být vyplněny parametry AppJWT a EncryptionKey.

4.7 Konec platnosti parametrů

Parametr APPJWT - jde o parametr, platnosti aplikace vytvořené u KB. V tomto případě doporučujeme přeregistrovat kompletně celou aplikaci a tedy postupovat dle kapitoly [4.4 Registrace aplikace](#). Jelikož veškeré parametry již byly nastavené dříve, stačí pouze stisknout tlačítko „Registrace App KB“, po úspěšném provedení registrace aplikace se znovu přenastaví parametry AppJWT a EncryptionKey. Dále postupujeme dle kapitoly a [4.5 Vygenerování přístupových údajů](#).

Parametr RefreshToken – jde o parametr, kterým jse při každé komunikaci s bankou získáván access_token. Tj. jednorázové heslo k přístupu. Pro získání nového RefreshTokenu postupujeme dle kapitoly [4.5 Vygenerování přístupových údajů](#).

5. Raiffeisenbank a.s.

Pro úspěšnou komunikaci s Raiffeisenbank je potřeba si na pobočce banky vyžádat klientský certifikát. Klientský certifikát je platný po dobu 5 let, ale každý rok je certifikát v bance automaticky blokován a je potřeba zažádat banku o odblokování certifikátu. Dále je potřeba se zaregistrovat na developerském portálu Raiffeisenbank, vytvořit zde aplikaci s přístupovými údaji a tyto údaje (název certifikátu a ClientID) uložit v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice do aplikace ESO9.

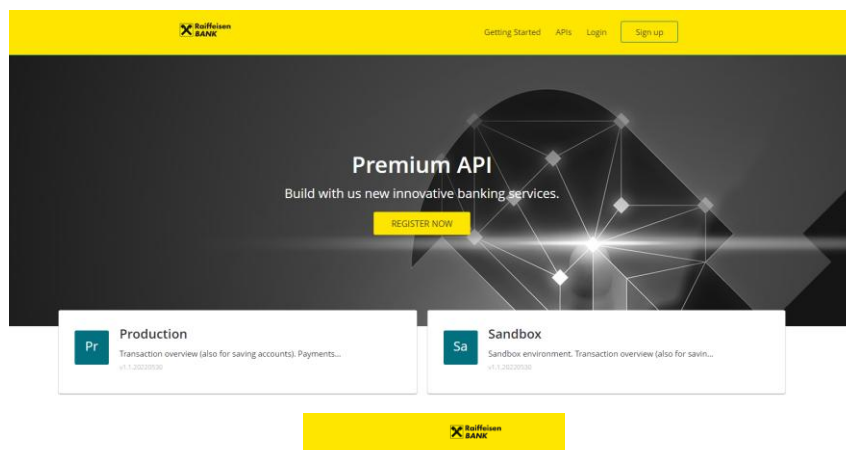
5.1 Žádost o certifikát

Certifikát pro komunikaci s bankou lze vyžádat v internetovém bankovníctví v sekci Nastavení v činnosti Správa certifikátů – Nový certifikát. Zde je potřeba vybrat příslušné účty, ke kterým může ESO9 přistupovat a jaké činnosti může s účtem provádět (Transakční historie, Hromadné platby). Podrobný popis pořízení certifikátu naleznete v dokumentaci od Raiffeisenbank „Vytvoření propojovacího certifikátu služby „PREMIUM API“ od Raiffeisenbank“.

5.2 Založení aplikace na developerském portálu

Developerský portál naleznete na odkaze <https://developers.rb.cz/premium/>.

- Zaregistrujeme se na portále.



Create an account

Enter your information below to create an account.

Full Name

Phone Number

Email

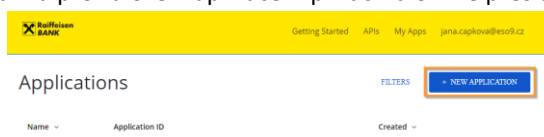
Password

[CREATE ACCOUNT](#)

Already have an account? [Login here.](#)

[Go back home](#)

- Po úspěšné registraci založíme aplikaci, abychom mohli s bankou komunikovat na přímo. Přes odkaz My Apps přejdeme na stránku pro založení aplikace. Aplikaci založíme přes tlačítko New Application.



- Vyplníme název aplikace a její popis

- Po založení aplikace se dostaneme na stránku s detailem aplikace. Naši aplikaci musíme aktivovat přes odkaz Activate v produkčním (premium-api) a pokud budeme potřebovat, tak i testovacím prostředím (premium-api-sandbox).

Details

App ID:

Description: Aplikace pro stahování transakční historie a kontrolu zůstatků v ESO9

Created: 2023-01-27

Authentication FILTERS + GENERATE CREDENTIAL

Client ID:

1 to 1 of 1 PREVIOUS NEXT 25 ITEMS PER PAGE

Services FILTERS

Name	Info	Spec	Status	
premium-api	①		Inactive	Activate
premium-api-sandbox	①		Inactive	Activate

1 to 2 of 2 PREVIOUS NEXT 25 ITEMS PER PAGE

- Vygenerované clientID následně uložíme do ESO9

5.3 Nastavení aplikace ESO9

Nastavení provedeme v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice.

Pokud ještě pro Raiffeisenbank neexistuje definice pro import přes API, je možno tlačítkem „Nové API definice“ založit definice pro všechny banky, které ESO9 v aktuální verzi podporuje a pro které v číselníku peněžních účtů existuje aspoň jeden aktivní účet.

V takto založené definici pro Raiffeisenbank (s kódem „5500_API“) budou vyplněny zejména tyto následující hodnoty :

- Typ definice = Import přes API
- Příznak aktivity = Ne (na hodnotu Ano změníte až po nastavení všech parametrů)
- Režim zpracování = Produkční (testovací režim slouží pouze pro testovací účely a nepracuje s reálnými daty zákazníka, ale pouze s fiktivními testovacími daty)
- Typ souboru = Bankovní výpis
- Procedura pro import = 5500API
- Počet dnů do minulosti = 3
- Provádění rozúčtování a párování po provedení importu = Ano

Dále je nutno zadat:

- **Počáteční datum importů** – položky bankovních výpisů budou stahovány od zadaného data
!! POZOR - v případě, že by od zadaného data již byly pořízeny položky bankovních výpisů jiným způsobem (například ručně nebo importem ze souboru), budou se pravděpodobně načítat duplicitně, protože tyto „ručně“ pořízené položky bankovních výpisů neobsahují jednoznačné referenční číslo transakce, takže nelze určit, zda již byly dříve pořízeny (importovány)
- **E-maily pro zasílání informací o zpracování a o chybách** – na tyto e-maily budou zasílány informace o provedení importů nebo o případných chybách (doporučujeme nastavit zejména na počátku nasazení automatického zpracování)

Následně je třeba ve spodní formě formuláře zadat **Parametry importu bankovních výpisů**:

Parametr **ClientID** – jednoznačný identifikátor aplikace, která přistupuje k rozhraní banky. ClientID získané při registraci aplikace.

Parametr **Certifikát** – jednoznačný název certifikátu, který byl vygenerovaný bankou a byl uložen v činnosti 9.8.10 Certifikát.

6. ČSOB

Komunikace s ČSOB bankou je realizována přes ČSOB Business Connector. Pro zprovoznění komunikace je potřeba postupovat v následujících krocích:

- V bance si zažádat o povolení služby ČSOB Business Connector, pokud již toto povolení není uděleno
- Mít potřebný certifikát pro komunikaci s bankou
- Zaregistrovat certifikát pro použití na stránkách ČSOB
- Nastavení parametrů v aplikaci ESO9

Výpisy s transakční historií jsou dostupné až od podpisu služby ČSOB Business Connector

6.1 Certifikát

Certifikáty vhodné pro komunikaci s bankou jsou certifikáty vydané certifikačními autoritami I. Certifikační autorita a PostSignum. Je potřeba si zažádat o tzv. serverový komerční certifikát, který umožňuje klientskou autentizaci.

Další možností, jak získat potřebný certifikát je získání certifikátu přímo od banky. Doporučujeme využití této možnosti.

6.1.1 Vyžádání certifikátu od ČSOB

Pro vydání certifikátu od ČSOB je třeba **ručně** vytvořit soubor s žádostí.

1. Vytvoříme nový textový soubor v Notepadu nebo jiném textovém editoru. Tento soubor **nesmí** být vytvořen ve wordu.
2. Do tohoto souboru zkopírujeme následující šablonu

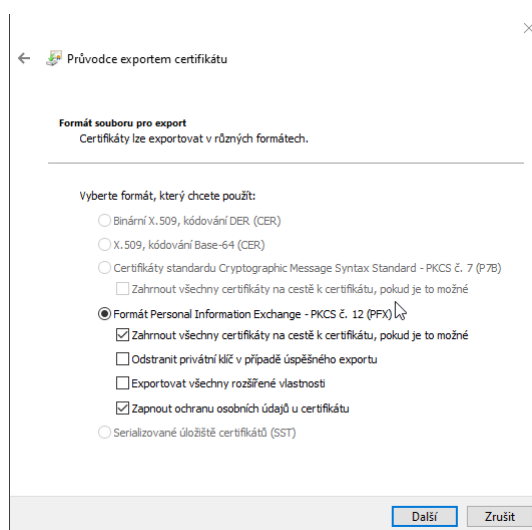
```
[NewRequest]
Subject="CN=<PC NAME>, C=CZ"
KeySpec=1
HashAlgorithm=sha256
KeyLength=2048
UseExistingKeySet=FALSE
Exportable=TRUE
UserProtected=FALSE
MachineKeySet=FALSE
ProviderName="Microsoft RSA SChannel Cryptographic Provider"
ProviderType=12
RequestType=PKCS10
KeyUsage=0xa0
SMIME=False
SuppressDefaults=true
[EnhancedKeyUsageExtension]
OID=1.3.6.1.5.5.7.3.2
```

3. V šabloně nahradíme <PC NAME> skutečným jménem počítače. Toto jméno nesmí obsahovat znak čárky, ani uvozovky („“). Vydaný certifikát pak obsahuje toto jméno.
4. Soubor uložíme např. pod jménem CSOBCert.inf. Kódování souboru musí být ASCII nebo UTF-8 bez BOM.
5. V příkazové řádce přejdeme do složky, kde jsem si uložily soubor CSOBCert.inf a příkazem **certreq -new CSOBCert.inf CSOBCert.req** vytvoříme vlastní žádost.

```
Administrator: Příkazový řádek
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1348]
(c) Microsoft Corporation. Všechna práva vyhrazena.

C:\WINDOWS\system32>cd c:\Users\jcapkova\Documents\
c:\Users\jcapkova\Documents>certreq -new CSOBCert.inf CSOBCert.req
CertReq: Request Created
c:\Users\jcapkova\Documents>
```

6. V místě uložení souboru CSOBCert.inf nám vznikne soubor CSOBCert.req.
7. Na stránkách bankovníctví ČSOB v menu Business Connector požádáme o vydání certifikátu. Do žádosti vložíme vygenerovaný soubor CSOBCert.req.
8. Po vydání certifikátu bankou je potřeba tento certifikát v bankovníctví stáhnout a certifikát na stanici, ze které bylo žádáno, převést do formátu PKCS#12 tj. do certifikátu s příponou .pfx. Můžeme to udělat např. tak, že certifikát na stanici, kde jsme vytvořili žádost, naimportujeme dvojklikem na stažený soubor. V nástroji pro správu certifikátů pak tento certifikát vyexportujeme i s **privátním klíčem** do souboru s příponou .pfx



9. Certifikát si za zálohujeme

6.1.2 Registrace certifikátu

Pokud pro komunikaci s bankou budeme používat jiný certifikát než certifikát vydaný bankou, je potřeba jej přidat do seznamu certifikátů, které mají oprávnění pro využití služby ČSOB Business Connector. Toto nastavení provedeme na stránkách bankovníctví ČSOB v menu Business Connector. Certifikáty vydané ČSOB jsou do tohoto seznamu zařazeny automaticky.

6.2 Kontrola nastavení ČSOB ČEB

V elektronickém bankovníctví je potřeba překontrolovat nastavení datových výpisů. Jak nastavit datové výpisy v ČSOB ČEB je popsáno v uživatelské příručce „ČSOB ČEB elektronické bankovníctví pro firmy.pdf“, která je ke stažení zde <https://www.csob.cz/documents/10710/36574/ceb-uzivatelska-prirucka-cz.pdf>. Je potřeba mít vybrán datový formát MC/MT940.

Datové výpisy				
Frekvence	Formát	Jazyk		
denně	GPC	čeština	Upravit	Smazat
denně	MC/MT940	čeština	Upravit	Smazat

Přidat nastavení datových výpisů

Pokud je datový formát nově přidán, je potřeba vydržet několik dní, než dojde ke zpracování na straně banky.

6.3 Nastavení aplikace ESO9

Nastavení provedeme v činnosti 9.2.15 Automatický import BAV – definice.

Pokud ještě pro ČSOB neexistuje definice pro import přes API, je možno tlačítkem „Nové API definice“ založit definice pro všechny banky, které ESO9 v aktuální verzi podporuje a pro které v číselníku peněžních účtů existuje aspoň jeden aktivní účet.

V takto založené definici pro ČSOB (s kódem „0300_API“) budou vyplněny zejména tyto následující hodnoty :

- Typ definice = Import přes API
- Příznak aktivity = Ne (na hodnotu Ano změňte až po nastavení všech parametrů)
- Režim zpracování = Produkční (testovací režim slouží pouze pro testovací účely a nepracuje s reálnými daty zákazníka, ale pouze s fiktivními testovacími daty)
- Typ souboru = Bankovní výpis
- Procedura pro import = Multicash
- Počet dnů do minulosti = 3
- Provádění rozúčtování a párování po provedení importu = Ano

Dále je nutno zadat:

- **Počáteční datum importů** – položky bankovních výpisů budou stahovány od zadaného data
!! POZOR - v případě, že by od zadaného data již byly pořízeny položky bankovních výpisů jiným způsobem (například ručně nebo importem ze souboru), budou se pravděpodobně načítat duplicitně, protože tyto „ručně“ pořízené položky bankovních výpisů neobsahují jednoznačné referenční číslo transakce, takže nelze určit, zda již byly dříve pořízeny (importovány)
- **E-maily pro zasílání informací o zpracování a o chybách** – na tyto e-maily budou zasílány informace o provedení importů nebo o případných chybách (doporučujeme nastavit zejména na počátku nasazení automatického zpracování)

Následně je třeba ve spodní formě formuláře zadat **Parametry importu bankovních výpisů**:

Parametr **ContractNumber** – číslo smlouvy o užívání služby ČSOB Business Connector.

Parametr **Certifikát** – jednoznačný název certifikátu, který byl pro komunikaci s bankou uložen v činnosti 9.8.10 Certifikát.

7. Nastavení JOBu pro automatické stahování BAV

Provádění automatického stahování je nutno zajistit pravidelným spouštěním JOBu

JOB musí obsahovat spuštění následující dvou procedur:

- `exec splImportBaV_NactiSoubory @vIZaslatInfo = 2`
-- význam parametru: 0=Ne; 1=pouze nové soubory; 2=Všechny soubory
- `exec splImportBaV_ZpracujSoubory @vIZaslatInfo = 1`
-- význam parametru: 0=Ne; 1=Ano

První procedura provádí vlastní stahování bankovních výpisů z banky na základě definic (definovaných v činnosti 9.2.15), zpracovávají se pouze ty definice, které mají nastaven příznak aktivity na hodnotu ANO. Stažené soubory se ukládají do tabulky ImportBAV, je možno je vidět v činnosti 1.2.1.17 – Automatický import BAV – protokoly.

U každého staženého souboru se kontroluje, zda jeho obsah je stejný jako při předchozím stahování. Pokud je stejný, pak se takovýto soubor již znovu nezakládá (a následně tedy ani znovu nezpracovává).

Po nasazení ostrého provozu doporučujeme spouštět z počátku s parametrem `@vIZaslatInfo = 2` (zasílat info o všech načtených souborech), později si pak nechat zasílat informace o nových souborech (`@vIZaslatInfo = 1`) a v případě bezproblémového provozu pak nastavit parametr `@vIZaslatInfo = 0`.

V případě chyby (důvodem může být například výpadek internetového připojení, odstávka v bance apod.), je zasláno upozornění e-mailem na adresu uvedenou v definici (tento e-mail je zasílán bez ohledu na nastavení parametru `@vIZaslatInfo`).

Druhá procedura provádí zpracování stažených a dosud nezpracovaných souborů a zakládá dle nich nové položky bankovních výpisů. Protože stažené soubory zpravidla neobsahují číslo bankovního výpisu, číslování hlaviček bankovních výpisů se provádí dle platné číselné řady a v tom případě se nové číslo hlavičky BAV vytvoří pro každý den, ve kterém je nalezen alespoň jeden pohyb (položka bankovního výpisu).

Opět doporučujeme zpočátku spouštět proceduru s parametrem `@vIZaslatInfo = 1` (zasílat info o každém zpracování), a později ji změnit na 0. Obdobně jako v případě předchozí procedury se v případě chyby bude posílat e-mail s chybovým hlášením bez ohledu na nastavení parametru `@vIZaslatInfo`.

V závislosti na množství bankovních výpisů a potřebách firmy si nastavte požadovanou dobu spouštění JOBu - například v pracovních dnech každou hodinu v době do 7 do 16 hodin.

7.1 Omezení volání jobu pro jednotlivé banky

Pro jednotlivé banky existují různá omezení pro četnost volání jejich API, tj. četnost volání jobu pro stažení transakční historie.

- Pro Komerční banku je omezení ve volání transakční historie pouze 1x za 61 minut.
- ČSOB má limit 30 různých volání služby ČSOB Business Connectoru za 20 minut.
- Raiffeisen Bank má limit 10 volání na jedno clientID za sekundu a 5000 volání za den.

7.2 Rušení historických souborů importovaných bankovních výpisů

V závislosti na velikosti souborů a četnosti stahování dat může soubor importovaných bankovních výpisů dosahovat poměrně velké velikosti. Vzhledem k tomu, že obsah souboru je potřebný pouze v okamžiku zpracování, a pokud nepotřebujete stažené soubory archivovat z jiných důvodů, je vhodné je po určité době zrušit.

Proto je možno pro každou definici importu (v činnosti 9. 2.15 - Automatický import BAV - definice) nastavit, po jaké době se má záznam s importovaným souborem zrušit. Je nutno nastavit tyto 2 položky :

- Rušit staré protokoly :
 - Hodnota „Ne“ znamená, že se záznamy nebudou rušit ani mazat obsah načteného souboru
 - Hodnota „vymazat obsah souboru“ způsobí, že se záznam z protokolu nebude rušit, ale pouze se vymaže obsah načteného souboru (což je v tomto případě ta položka, která v záznamu zabírá nejvíce místa).
 - Hodnota „zrušit záznam“ způsobí, že celý záznam zruší

- Starší než (dnů) – udává počet dnů, po kterou dobu se záznam nebude rušit. Po uplynutí této doby bude v závislosti na předchozím parametru záznam zrušen nebo v něm bude vymazán obsah souboru.
Při automatickém založení definic (v činnosti 9.2.15) se nastavuje hodnota 180 dnů

Vlastní rušení probíhá vždy po provedení automatického importu bankovních výpisů (procedura splImportBaV_ZpracujSoubory), kde se kontroluje, zda od data importu souboru uplynulo více než zadaný počet dnů. Pokud ano, pak záznam zruší nebo vymaže obsah souboru.

8. Změny v jednotlivých verzích

- assembly AccountsApi 1.0.2.7 – přidána možnost komunikace s Raiffeisenbank a.s.
 - Zjištění aktuálního zůstatku na účtu
 - Zjištění transakční historie
- assembly AccountsApi 1.0.4.8 – přidána možnost komunikace s ČSOB
 - stažení seznamu dokumentů
 - stažení jednoho souboru
- assembly AccounsApi 1.1.0.0 – změny v Komerční bance, které je potřeba aplikovat nejpozději do 31.1.2024 – uvolněno ve verzi ESO9 6.8
 - přidány nové parametry
 - **AppKey OAuth2** – vygenerovaný api key pro OAuth2
 - **AppKey ADAA** – vygenerovaný api key pro Account Direct Access API
 - **E-mail** – email, který je nově nutné vyplnit při registraci aplikace u Komerční banky
 - Přejmenován původní parametr App_Key na **AppKey Client Registration**
 - **AppKey Client Registration** – vygenerovaný api key pro Client Registration
 - V assembly provedeny potřebné úpravy spojené s přechodem na nový portál Komerční banky
 - Změny URL adres – testovacích i produkčních
 - Úpravy headers jednotlivých volání
 - Úpravy SQL procedur pro zpracování transakční historie