# NÁVOD NA GENEROVÁNÍ ŽÁDOSTÍ O CERTIFIKÁTY PRO KLIENTSKÉ API PPF BANKY A.S. VE WINDOWS

## Obsah:

# 1 Instalace aplikace KeyStore Explorer

Pro generování žádostí o certifikáty ke Klientskému API si nejdříve nainstalujte aplikaci KeyStore Explorer (oficiální stránky: www.keystore-explorer.org).

# 2 Vygenerování žádosti o certifikát

Postup je stejný jak pro generování žádosti o vystavení Klientského certifikátu, tak pro generování žádosti o vystavení Podpisového certifikátu. Rozdíl je pouze v zadávaných údajích.

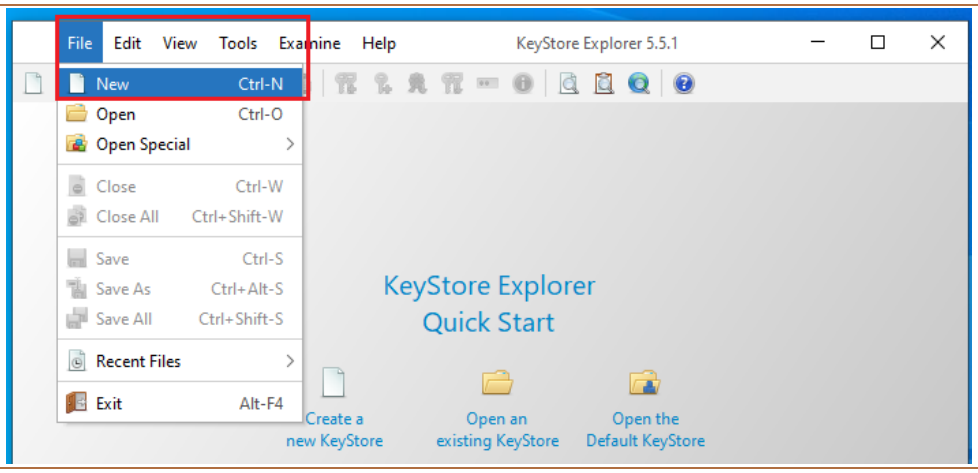
## 2.1 Zadání identifikačních údajů a výběr typu klíčů

Pro vygenerování žádostí o certifikáty budete potřebovat stringy, které vám zaslala PPF banka a.s. (dále jen „Banka“).

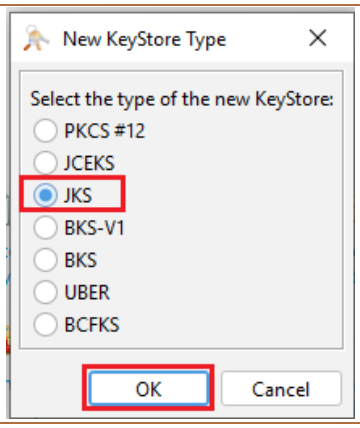
Příklad obdržených stringů:

- string pro Klientský certifikát: openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -out Client_cert.csr -keyout Client_cert.key -subj "/O=První strojírenská a.s./CN=I00001234"
- string pro Podpisový certifikát: openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -out User_cert.csr -keyout User_cert.key -subj "/O=Josef Novák/CN=P00012345"

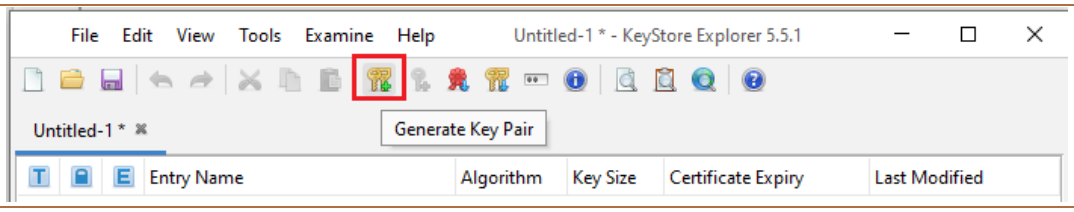
Pro vygenerování žádosti o certifikát klikněte na volby **File** a **New**.



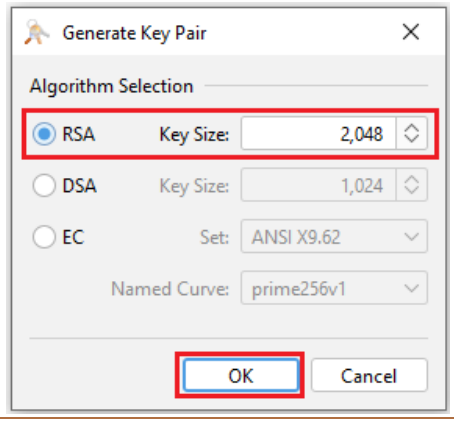

Zobrazí se okno pro výběr typu souboru – vyberte **JKS** a potvrďte tlačítkem **OK**.



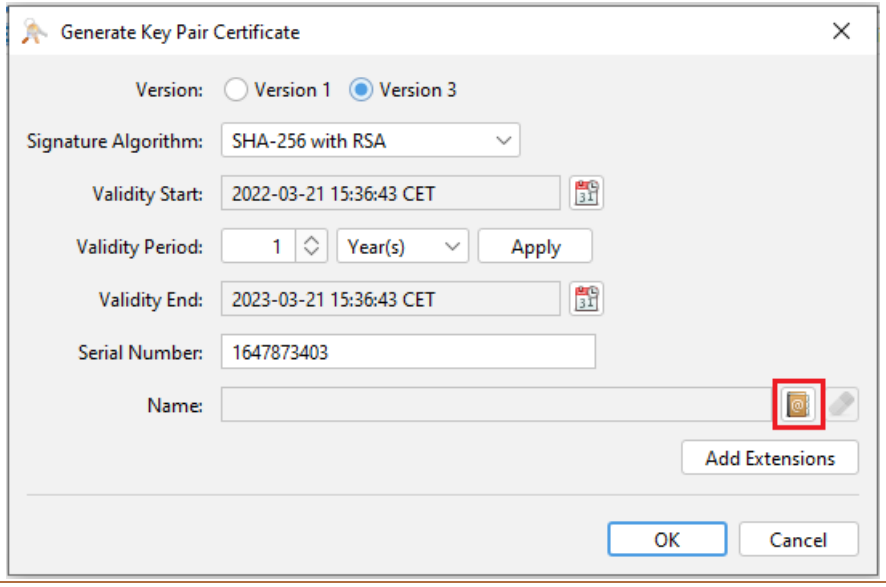

Následně v řádku nástrojů klikněte na ikonku s klíči a zeleným plus (Generate Key Pair).




V zobrazeném okně vyberte typ klíčů **RSA** a potvrďte tlačítkem **OK**.




V následujícím okně klikněte na ikonku knížky.

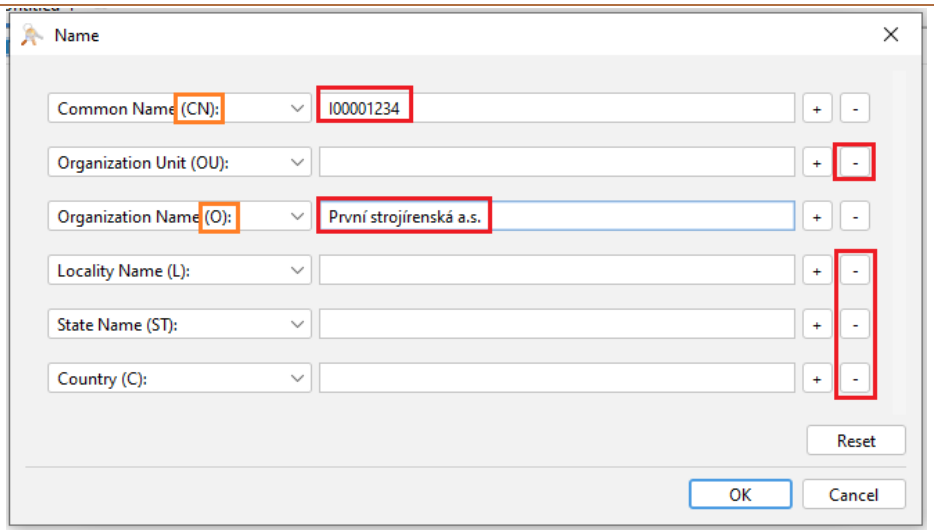



Vyplňte identifikační údaje ze stringu obdrženého od Banky následovně:

| Pole | Vyplňované údaje |
|---|---|
| **Common name (CN):** | Uveďte údaj ze stringu za elementem **CN**:<br>• pro Klientský certifikát:<br>○ obdržený string: openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -out Client_cert.csr -keyout Client_cert.key -subj "/O=První strojírenská a.s./CN=**I00001234**"<br>○ údaj vyplňovaný v tomto poli začíná písmenem **I** – **I00001234**<br>• pro Podpisový certifikát:<br>○ obdržený string: openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -out User_cert.csr -keyout User_cert.key -subj "/O=Josef Novák/CN=**P00012345**"<br>○ údaj vyplňovaný v tomto poli začíná písmenem **P** – **P00012345** |

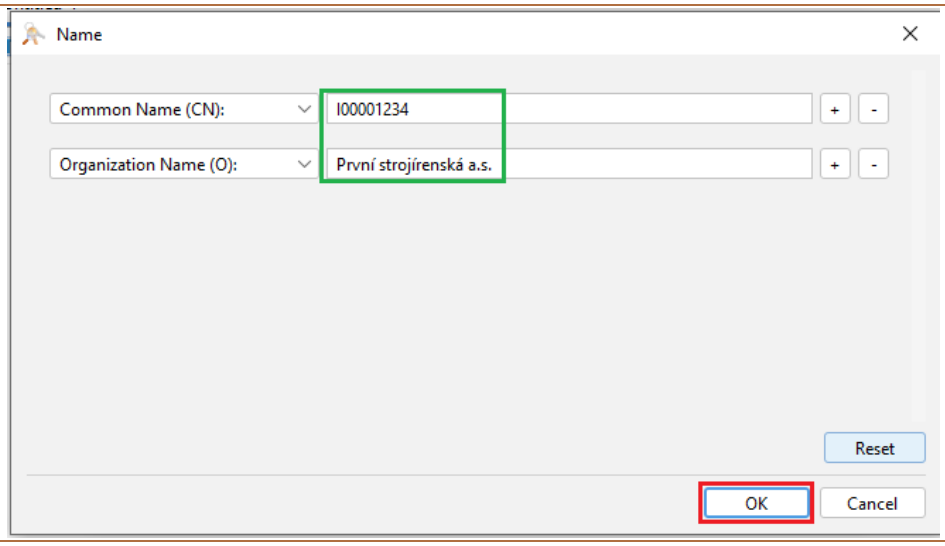
| Pole | Vyplňované údaje |
|---|---|
| **Organization name (O):** | Uveďte údaj ze stringu za elementem **O**:<br>• pro Klientský certifikát se jedná o název klienta – např. První strojírenská a.s.<br>• pro Podpisový certifikát se jedná o jméno a příjmení Uživatele API – např. Josef Novák |

Ostatní pole odstraňte tlačítkem mínus na konci pole.



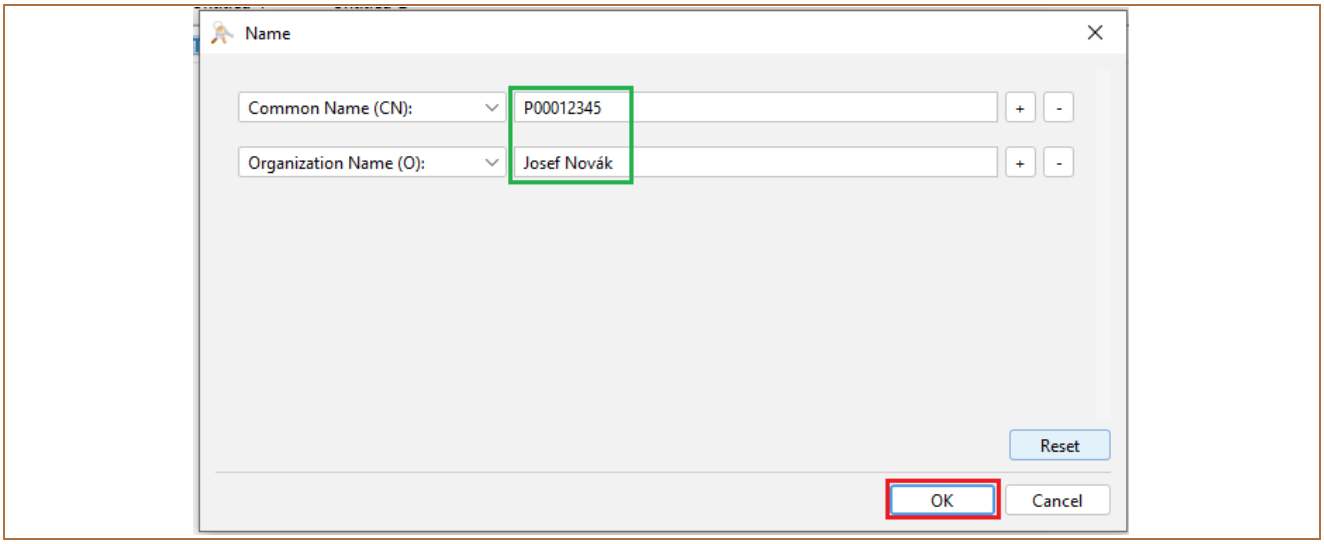

Příklad zadání pro žádost o Klientský certifikát:

Obdržený string: openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -out Client_cert.csr -keyout Client_cert.key -subj "/**O**=**První strojírenská a.s.**/**CN**=**I00001234**"

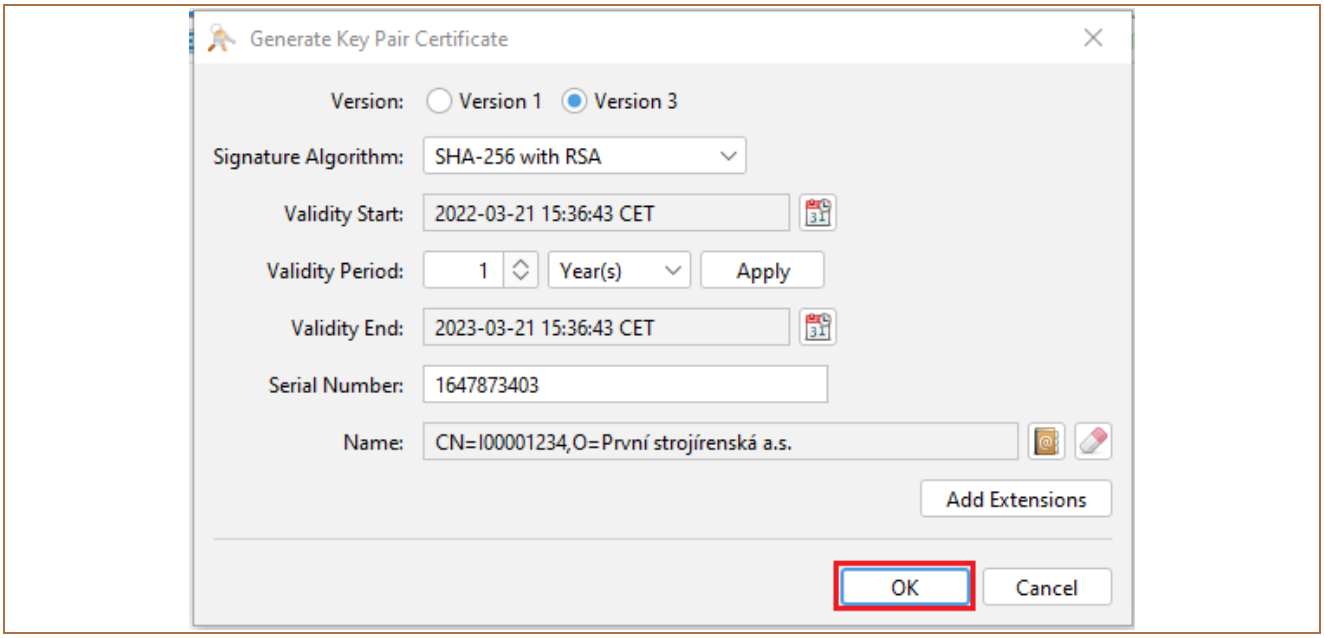



Příklad zadání pro žádost o Podpisový certifikát:

Obdržený string: openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -out User_cert.csr -keyout User_cert.key -subj "/**O**=**Josef Novák**/**CN**=**P00012345**"



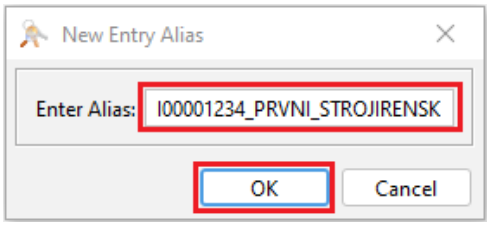
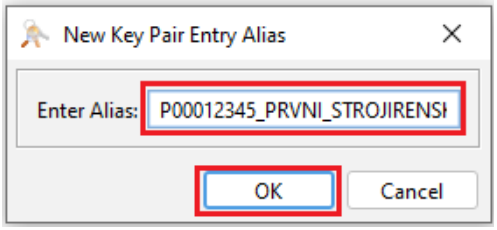

Zadání potvrďte tlačítkem **OK** a na další obrazovce opět klikněte na tlačítko **OK**.




Zobrazí se okno pro zadání názvu souboru, ve kterém je předvyplněný údaj z pole **Common name (CN)**. Název doplňte následovně:

- soubor se žádostí o Klientský certifikát:
  - INNNNNNNN_NAZEV_KLIENTA_CLIENT, kde:
    - INNNNNNNN = údaj z pole **Common name (CN)** následovaný podtržítkem,
    - NAZEV_KLIENTA = název klienta bez diakritiky, místo mezer je nutné uvést podtržítka,
    - _CLIENT = označení, že se jedná o žádost o Klientský certifikát,
    - příklad: I00001234_PRVNI_STROJIRENSKA_CLIENT;
- soubor se žádostí o Podpisový certifikát:
  - PNNNNNNNN_NAZEV_KLIENTA_USER, kde:
    - PNNNNNNNN = údaj z pole **Common name (CN)** následovaný podtržítkem,
    - NAZEV_KLIENTA = název klienta bez diakritiky, místo mezer je nutné uvést podtržítka,
    - _USER = označení, že se jedná o žádost o Podpisový certifikát;
    - příklad: P00012345_PRVNI_STROJIRENSKA_USER.

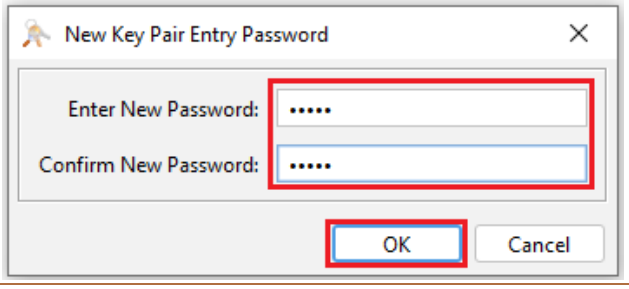
Příklad vyplnění názvu souboru – zadání potvrďte tlačítkem **OK**:

| Klientský certifikát | Podpisový certifikát |
|---|---|
|  |  |

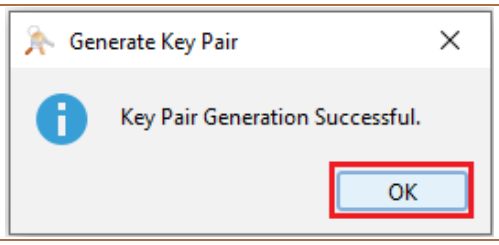




Aplikace vás následně vyzve k zadání hesla k souboru – zadávané heslo si zapamatujte nebo uložte, zadání potvrďte tlačítkem **OK**.

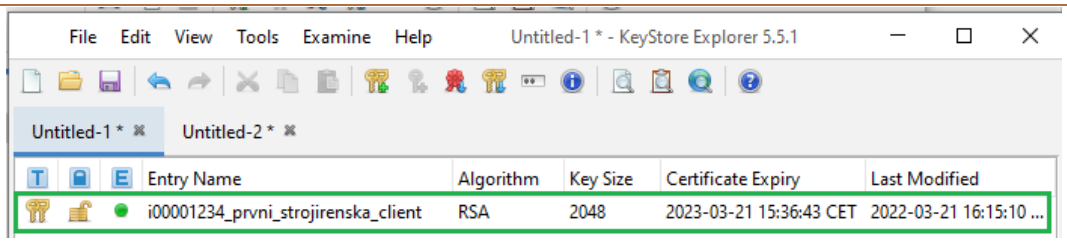



Zobrazí se zpráva o úspěšném vygenerování klíčů – opět potvrďte tlačítkem **OK**.

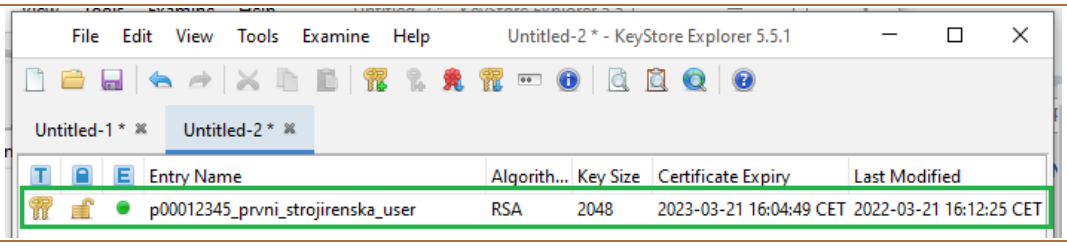



Vygenerovaný soubor se zobrazí v aplikaci:

Soubor se žádostí o Klientský certifikát:

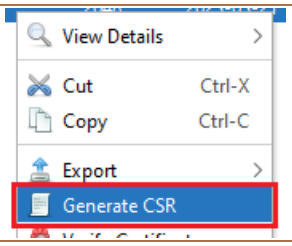



Soubor se žádostí o Podpisový certifikát:



## 2.2 Vygenerování a uložení souborů .csr se žádostí o certifikát

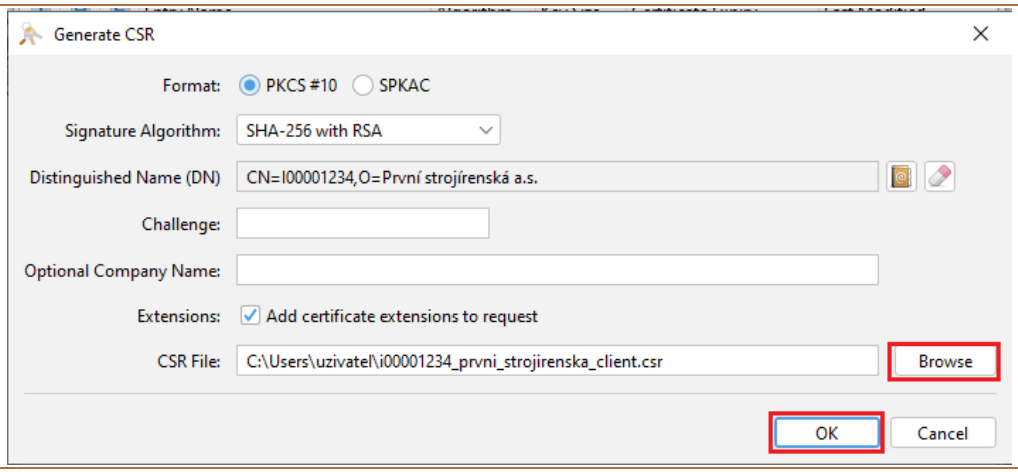
Následně klikněte pravým tlačítkem myši na řádek se souborem a dále zvolte **Generate CSR**.



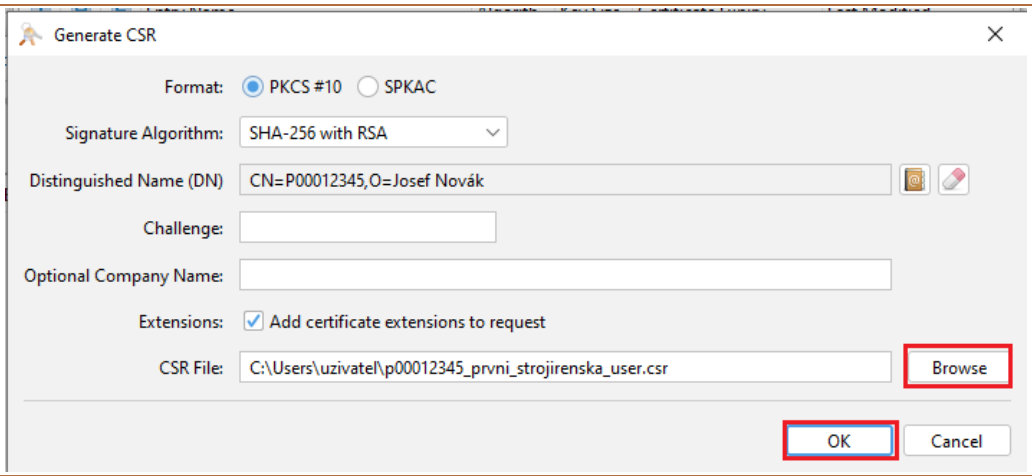

Zobrazí se detaily pro vygenerování žádosti. Údaje zkontrolujte, v případě potřeby změňte adresář, kam má být žádost uložena prostřednictvím tlačítka **Browse** – **<u>název souboru ale neměňte</u>**.

Generování a uložení žádosti potvrďte tlačítkem **OK**.

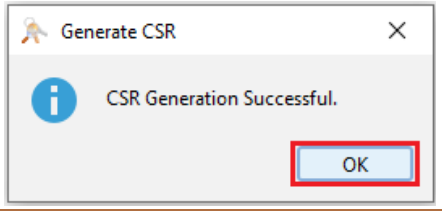
<u>Generování žádosti o Klientský certifikát:</u>




<u>Generování žádosti o Podpisový certifikát:</u>



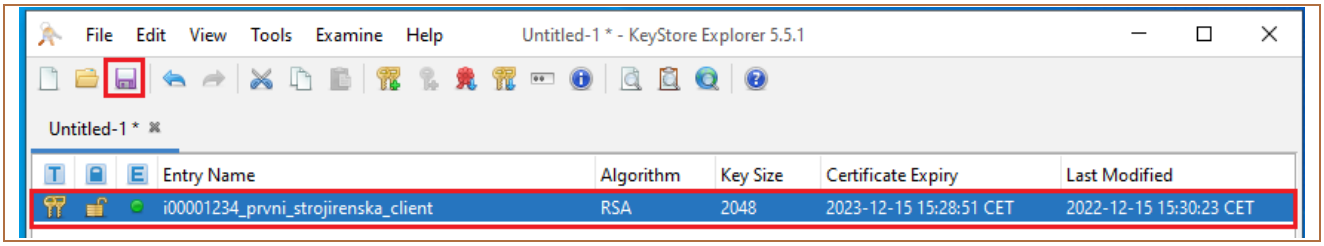

Zobrazí se informace o úspěšném vygenerování souboru .csr se žádostí o certifikát – okno uzavřete tlačítkem **OK**.



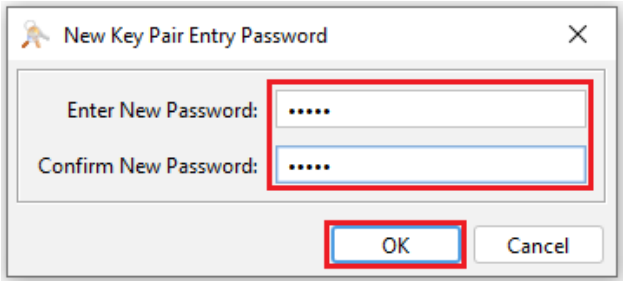
## 2.3 Uložení souborů s koncovkou .jks

Vygenerované soubory si uložte.

Klikněte na řádek se souborem a následně na ikonku **Uložit**.

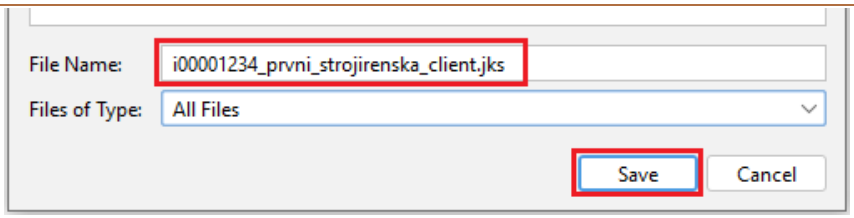



Aplikace vás vyzve k zadání hesla k souboru – zadejte heslo nastavené v bodě 2.1 při generování souborů, zadání potvrďte tlačítkem **OK**.

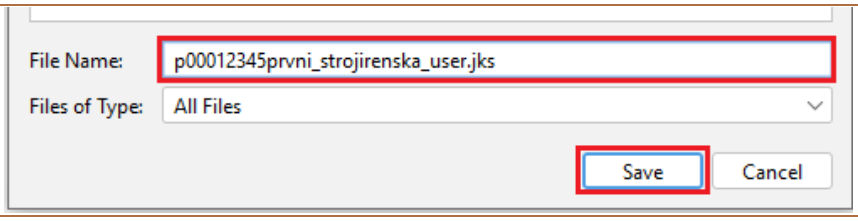



Otevře se adresář, kam jste při generování uložili soubory s koncovkou .csr. Soubor uložte se stejným názvem, ale s koncovkou .**jks**. Uložení potvrďte tlačítkem **Save**.

Soubor se žádostí o Klientský certifikát:




Soubor se žádostí o Podpisový certifikát:

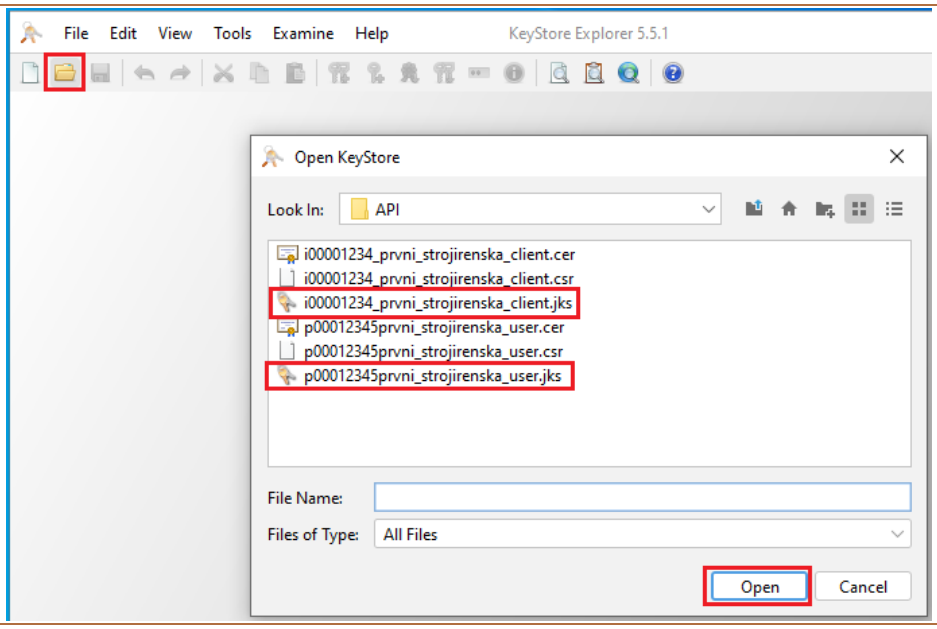



Soubor, resp. soubory s koncovkou .**csr** se žádostí o vygenerování certifikátů následně odešlete Bance zprávou v internetovém bankovnictví.

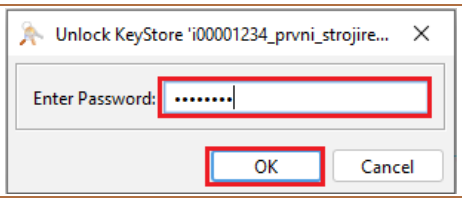
# 3 Import Bankou podepsaných žádostí o certifikát

Po zpracování žádostí o certifikáty Banka zašle zpět nové soubory s příponou .cer. Tyto soubory uložte do vytvořeného adresáře (viz bod 2) a importujte je do aplikace KeyStore.

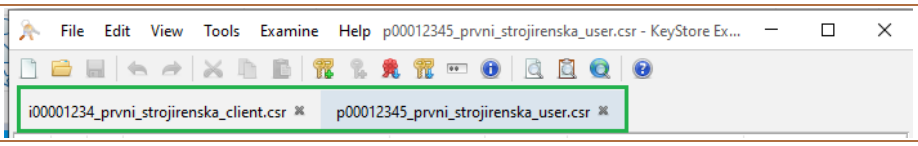
Klikněte na ikonku **Open** a vyhledejte adresář s uloženými soubory .jks.



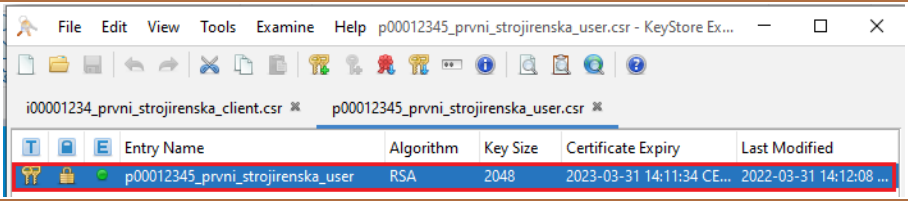

Otevřete postupně oba soubory. Systém si vyžádá heslo, které jste zadávali při vytvoření žádostí o certifikát (viz bod 2.1) Heslo zadejte do pole **Enter Password** a potvrďte tlačítkem **OK**.



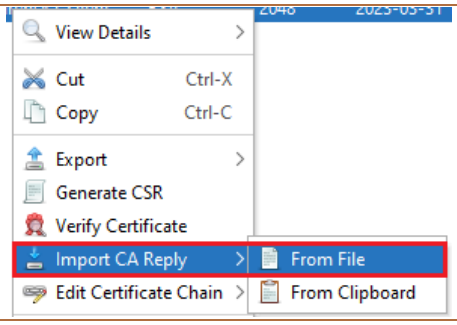

Soubory se otevřou v samostatných oknech.



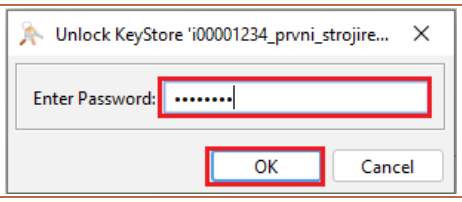

Klikněte na řádek se soborem.



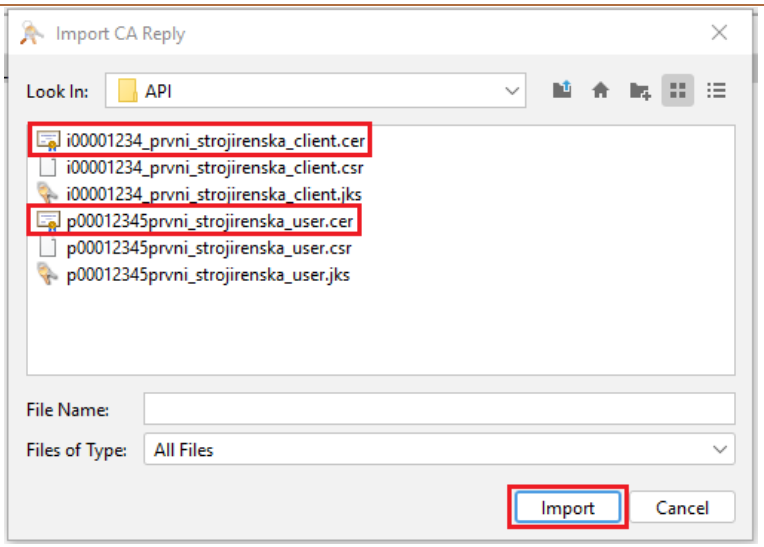

Klikněte pravým tlačítkem myši na tento řádek a dále zvolte **Import CA Replay** a **From File**.



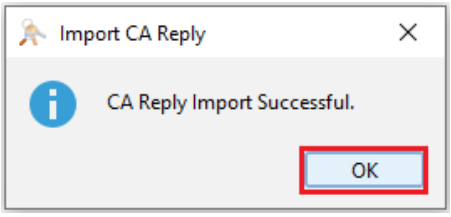

Systém si vyžádá heslo, které jste zadávali při vytvoření žádostí o certifikát (viz bod 2.1) Heslo zadejte do pole **Enter Password** a potvrďte tlačítkem **OK**.



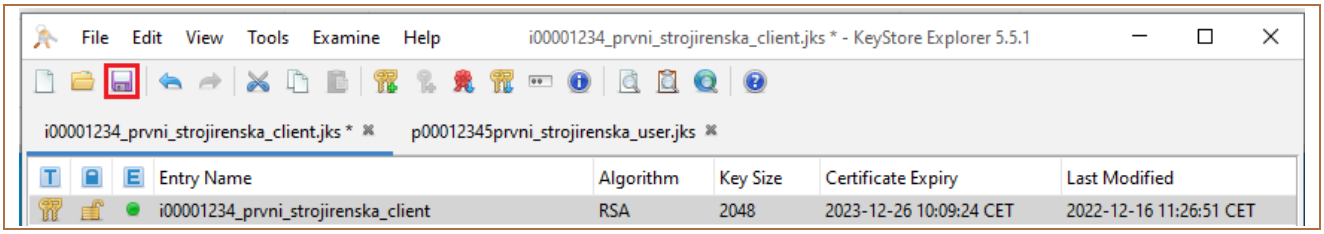

Vyberte odpovídající soubor .cer s  a klikněte na tlačítko **Import**.




Zobrazí se informace o úspěšném importu souboru .cer se Bankou podepsanou žádostí o certifikát – okno uzavřete tlačítkem **OK**.




Poté klikněte na řádek se souborem a na ikonku **Uložit**.

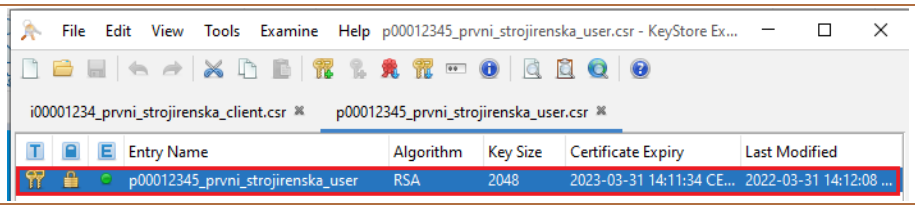


Tento postup opakujte i s druhým souborem.

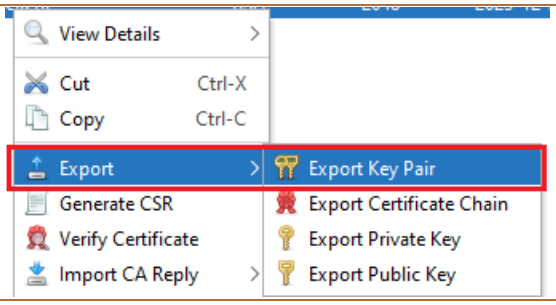
## 4 Export klíčů pro komunikaci s Klientským API

Po úspěšném importu Bankou podepsaných žádostí o certifikát exportujte klíče pro použití v Klientském API.

V otevřených souborech (viz bod 3) klikněte do detailu jednoho souboru na řádek se žádostí o certifikát.



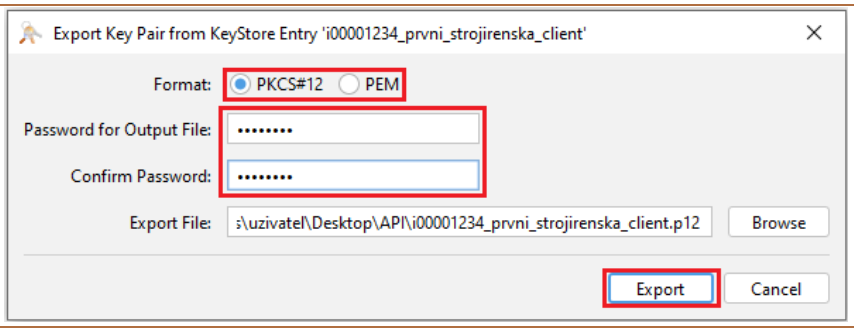

Klikněte pravým tlačítkem myši na tento řádek a dále zvolte **Export** a **Export Key Pair**.



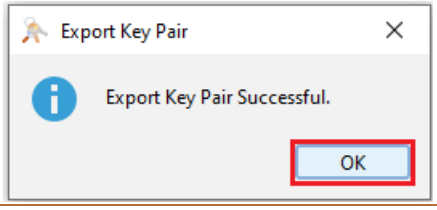

Vyberte následující volby pro generování klíčů:

| Pole | Vyplňované údaje |
|---|---|
| **Format:** | Vyberte formát PKCS#12 nebo PEM dle nastavení vašeho systému. |
| **Password for Output File:** | Zadejte heslo k souboru použité při generování žádosti (viz bod 2.1). |
| **Confirm Password:** | Potvrďte zadané heslo. |
| **Export File:** | Údaje zkontrolujte, v případě potřeby změňte adresář, kam má být žádost uložena prostřednictvím tlačítka **Browse** – **<u>název souboru ale neměňte</u>**. |

Export certifikátu potvrďte tlačítkem **Export**.




Zobrazí se informace o úspěšném exportu certifikátu – okno uzavřete tlačítkem **OK**.




Tento postup opakujte i s druhým souborem.

Soubory s klíči následně nahrajte do vašeho systému, prostřednictvím kterého budete komunikovat s Klientským API.

# 5 Uživatelská podpora

Uživatelská podpora pro Klientské API je poskytována Zákaznickým servisem. Kontakty na Zákaznický servis a jeho Provozní dobu naleznete na Internetových stránkách banky.