

API Převydání certifikátu SÚKL – Návod pro vývojáře SW

1. Úvod

API pro převydání certifikátů SÚKL(dále jen "API") používá **asynchronní** REST API webové služby, využívající JSON datový formát. API je zabezpečené autentizačním certifikátem SÚKL, který umožní převydat za podmínek popsanych níže. Znaková sada je UTF-8.

Datový model zasláního API a popis operací API je vytvořen pomocí OpenAPI standardu a zveřejněn na adrese <http://testapi.sukl.cz>, v sekci „Převydání certifikátů“. Nadstavba Swagger UI je přímo spojená s API a dovoluje pomocí autentizačního certifikátu SÚKL testovat převydání a uživatelsky prohlížet datové rozhraní hlášení.

Produkční přístupové body jsou vystaveny na adrese <https://api.sukl.cz/ei/v2/certifikaty>.

2. Aktualizace API

Zatím nejsou, jedná se o první verzi dokumentu.

Verze doc.	Datum	Popis
1	16.08.2019	Popis API

3. Glosář

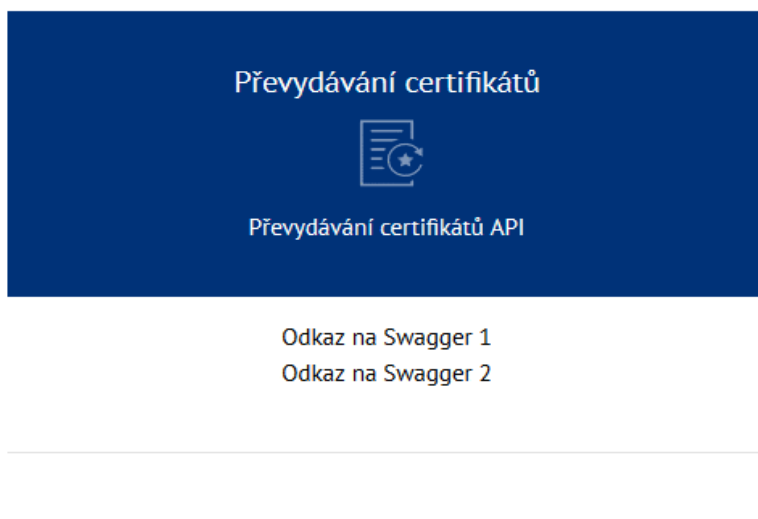
Zkratka	Význam
Agenda	Typ činnosti, kterou subjekt vykonává, např. lékárna, ambulance, distribuce.
Globální certifikát	Společný certifikát pro celé IČO, tzn. pro všechny pracoviště subjektu. Platí omezení na agendu. Na další agendu subjektu je nutné mít jiný certifikát. Globálních certifikátů je 99%. Globální certifikát má vždy v názvu na konci umístěné písmeno G.
Lokální certifikát	Unikátní certifikát pro každé pracoviště IČO, minoritní výskyt. Platí omezení na agendu. Na další agendu je nutné mít další sadu lokálních certifikátů.

4. Popis API

API umí převydat certifikát, kterým se klient přihlásil. Převedaný certifikát daného IČO je vždy globální, viz. glosář. Lze převydat jakýkoliv typ certifikátů SÚKL, pokud je doba skončení platnosti certifikátu do 30 dní a méně. Převedání platí pouze pro danou agendu subjektu (viz. glosář). Nikdy nedochází k převedání certifikátů, které jsou určené pro jiný typ činnosti IČO, než kterou se klient přihlásil do API.

Původní certifikát je po převedání stále platný, až do doby skončení své platnosti. Prošlé certifikáty nelze převydat, aplikace neprovede autentizaci.

Testovací prostředí obsahuje dvě API. První odkaz umožňuje přístup k API, které je obrazem produkčního API. Druhé API obsahuje navíc operaci pro posunutí platnosti certifikátu. Tato funkcionality zajišťuje lepší možnost testování, jelikož většina vydaných testovacích certifikátů není ve lhůtě 30 dní do skončení platnosti.



5. Popis operací testovacího API

default		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
GET	/certifikaty/{id}/			Vrací nový certifikát
GET	/certifikaty			Vrací nový certifikát
POST	/certifikaty			Vrací nový certifikát
PUT	/certifikaty			Změní datum platnosti certifikátu - pouze v testovacím prostředí

[BASE URL: /ei/v2 , API VERSION: 2.0.0]

ERROR { }

5.1. PUT certifikaty

Umožňuje posunutí platnosti certifikát do doby 30 dní od skončení platnosti, kdy je možné certifikát převydat. Operace na vstupu vyžaduje datum v ISO formátu YYYY-MM-DD a vrací posunuté datum.

5.2. POST certifikaty

Operace umožní převydání certifikátu. Do těla zprávy je nutné vložit atribut „potvrzení“ a volitelný atribut heslo. **Pokud nové heslo nebude uvedeno, tak heslo k novému certifikátu bude stejné jako k původnímu certifikátu.** Zpět operace vrací pouze 201 OK. Pokud certifikát nelze převydat operace vrací http status 400 a v těle zprávy vrátí chybu číslo 103, certifikát nelze převydat.

5.3. GET certifikaty

Vrací informace o certifikátech ve všech stavech a další informativní atributy.

Informaci o možnosti převydat ano/ne nese atribut „lzePřevydat“. Typ činnosti IČO lze zjistit z atributu „agendaID“. Číselník agend je popsán v datovém rozhraní API. Atribut je vhodný např. pro kontrolu, že uživatel nevkládá jiný typ certifikátu, než chce převydat (lékárna Vs. distribuce).

Poslední informační atribut „typCertifikatu“ označuje, jestli je vložený certifikát globální nebo lokální, podrobnosti viz. glosář. V případě globálního certifikátu bude vždy pole obsahovat jeden certifikát. U lokálních certifikátů bude množství v poli 1..x, dle počtu pracovišť. Lokální certifikáty lze převydat, pokud min. jeden z certifikátů má končící platnost. Nový globální certifikát nahrazuje všechny původní lokální certifikáty.

Pokud zavoláme metodu před vydáním certifikátů bude certifikát, který má končící platnost v poli „platneCertifikaty“.

```
{
  "agendaID": 206,
  "lzePřevydat": true,
  "platneCertifikaty": [
    {
      "certifikatID": "69651ad0-ae00-4322-be83-aa0d093cd33d",
      "typCertifikatu": 1,
      "platnostDo": "2019-07-19T00:00:00+02:00"
    }
  ],
  "konciciCertifikaty": [],
  "vydavaneCertifikaty": []
}
```

V případě, že certifikát ještě není vydán, resp. došlo k volání pomocí POST a certifikát ještě certifikační autorita nevytvořila, tak informace o certifikátu budou v poli „vydavaneCertifikaty“ a staré stále platné certifikáty budou již v poli „konciciCertifikaty“.

```
{
  "agendaID": 206,
  "lzePřevydat": false,
  "platneCertifikaty": [],
  "konciciCertifikaty": [
    {
      "certifikatID": "69651ad0-ae00-4322-be83-aa0d093cd33d",
      "typCertifikatu": 1,
      "platnostDo": "2019-07-19T00:00:00+02:00"
    }
  ],
}
```

```

"vydavaneCertifikaty": [
  {
    "certifikatID": "ae5f3218-78e0-4470-add1-f1ec9bc5609e",
    "typCertifikatu": 1,
    "platnostDo": null
  }
]
}

```

Po vydání certifikátu se přesune informace o novém certifikátu do pole "platneCertifikaty".

```

{
  "agendaID": 206,
  "lzePrevydat": false,
  "platneCertifikaty": [
    {
      "certifikatID": "ae5f3218-78e0-4470-add1-f1ec9bc5609e",
      "typCertifikatu": 1,
      "platnostDo": "2021-07-15T14:05:59+02:00"
    }
  ],
  "konciciCertifikaty": [
    {
      "certifikatID": "69651ad0-ae00-4322-be83-aa0d093cd33d",
      "typCertifikatu": 1,
      "platnostDo": "2019-07-19T00:00:00+02:00"
    }
  ],
  "vydavaneCertifikaty": []
}

```

5.4. GET certifikaty/{id}

Poslední krok při volání API umožní stažení nového certifikátu. Certifikát lze stáhnout na základě UUID získaného pomocí volání GET certifikáty. Stažený soubor je ve formátu PFX a obsahuje seznam všech certifikačních autorit, stejně jako původní certifikáty. Původní končící certifikáty lze také stáhnout.

5.5. Sekvence volání jednotlivých operací API

Níže je uveden minimalistický příklad volání jednotlivých operací API. UC bere v potaz pouze případ, kdy certifikát končí do 30 dní.

Operace	Logika	Výstup pro klienta
POST certifikáty	Vstup min. potvrzeni:true, výstup 201 OK	Požadavek na nový certifikát byl odeslán
GET certifikáty	Kontrola pole "vydavaneCertifikaty" je nenulové	Certifikát se generuje
GET certifikáty	Načtení UUID z atributu „certifikatID“ v poli "platneCertifikaty"	NA

GET certifikáty/{id}	Stáhnutí PFX souboru	Link/import do SW, dle implementaci klientského SW
-------------------------	----------------------	---

6. Načtení JSON schématu

JSON schéma je možné načíst na uvedených URL:

Produkční prostředí

https://api.sukl.cz/ext_ei_certifikaty.swagger.json

Testovací prostředí – obraz produkce

https://testapi.sukl.cz/ext_ei_certifikaty.swagger.json

Testovací prostředí - přidaná metoda na posouvání platnosti certifikátu

https://testapi.sukl.cz/ext_ei_certifikaty_testovaci.swagger.json

7. Grafické rozšíření

Je realizováno pomocí Swagger UI. Nadstavba rozšiřuje pomocí HTML popis datového rozhraní a umožňuje testovat jednotlivé operace hlášení.

7.1. Popis datového modelu

Jednotlivé položky operací API jsou popsány v UI po kliknutí na záložku "model".

8. Testování API

API lze pomocí Swagger UI testovat. Každá operace obsahuje example data, která se po kliknutí překlápí do části pro odeslání API. Operaci lze následně testovat pomocí tlačítka "Try out". Operace bez elementu "Body" neobsahují example data, volají se přímo, případně pouze s parametry.

Jednotlivá volání ve Swagger UI jsou interně volána pomocí příkazu CURL, který může klient využít pro volání API.

Testování lze provádět pouze pomocí nového testovacího certifikátu SÚKL, který je nutné mít importovaný v úložišti certifikátů operačního systému, případně přímo v prohlížeči (Firefox).

Další možnost testování hlášení nabízí jakýkoliv REST API klient, vhodný je např. Postman.