



Skill s.r.o.
Popis rozhraní Číselníkové webové služby



Popis rozhraní Číselníkové webové služby

V Praze 09.07.2012

Revize:

26.10.2007

17.01.2008

19.03.2008

03.04.2008

09.07.2012

Skill s.r.o.

Rubín Office Center

Sokolovská 192/79, 186 00 Praha 8

Tel.: +420 222 315 521

Fax: +420 222 315 761

E-mail: info@skill.cz

Web: www.skill.cz

Obsah:

1	PŘEDMĚT DOKUMENTU	3
2	POPIS JEDNOTLIVÝCH METOD	3
2.1	SADAVERZE.....	3
2.2	SADAVERZEZMENY.....	4
2.3	SADAZMENYDAT.....	4
2.4	XSD.....	5
2.5	DATA CISELNIKU.....	5
2.6	DATA VICE CISELNIKU.....	6
2.7	ZMENA (PŮVODNÍ METODA).....	7
2.8	ZMENA_SADA (PŮVODNÍ METODA).....	7
3	PŘÍKLADY VÝSTUPŮ METOD	7
3.1	PŘÍKLAD VÝSTUPU METOD SADAVERZE, SADAVERZEZMENY, SADAZMENYDAT.....	7
3.2	PŘÍKLAD VÝSTUPU XSD.....	9
3.3	PŘÍKLAD VÝSTUPU DATA CISELNIKU A DATA VICE CISELNIKU.....	9
4	TYPICKÉ POUŽITÍ WEBOVÉ SLUŽBY	11
5	SEZNAM ZKRATEK	12

1 Předmět dokumentu

Tento dokument obsahuje popis rozhraní Číselníkové webové služby. Dokument slouží především pro administrátory a vývojové pracovníky zabývající se údržbou této webové služby a implementací jejího rozhraní do jiných aplikací.

2 Popis jednotlivých metod

Všechna volání webové služby a její odpovědi jsou kódována v UTF-8.

Nativní odpovědi webové služby jsou data ve formátu .XML.

Odpovědi webové služby mohou být na vyžádání komprimovány formátu .zip.

Výstupy metod Zmena a Zmena_sada jsou kodovány kvůli zpětné kompatibilitě ve Windows-1250.

Výstupy všech nových metod jsou navíc pro přenos kódovány do Base64.

2.1 SadaVerze

Funkce vrátí seznam všech verzí struktur číselníků, v nichž je k danému okamžiku možné získat data.

Vstup:

- XMLPozadavek – Nepovinný filtrační atribut. Může být zadán dvěma způsoby:
 - V XML podobě - seznam číselníků. Funkce v tomto případě omezí výstup pouze na relevantní číselníky

Příklad XML požadavku:



```
<ciselniky>
  <ciselnik>
    <nazev>zeme_i</nazev>
  </ciselnik>
  <ciselnik>
    <nazev>tarzbozi</nazev>
  </ciselnik>
</ciselniky>
```

Pozn. U metod SadaVerze, SadaVerzeZmeny a SadaZmenyDat stačí zadat atribut XMLPozadavek ve zkrácené podobě, tj. bez elementu `<struktura><verze>1</verze></struktura>`. Když je uveden, tak je ignorován.

- Název sady. Funkce v tomto případě vrátí všechny číselníky v zadané sadě. V současné době je k dispozici jediná sada (údaje v závorce o počtu číselníků jsou z 30.4.2008):

INTRASTAT (10 číselníků)

Název sady odpovídá předpřipravenému filtru, který spravuje administrátor aplikace.

	<p style="text-align: center;">Skill s.r.o. Popis rozhraní Číselníkové webové služby</p>	
---	--	---

Výstup: Seznam struktur číselníků obsahující

- Název číselníku
- Datum a čas poslední změny dat
- Verze struktury (jednou či opakovaně)
 - Verze XSD struktury
 - Stav struktury (testovací/ostrá)
 - URL odkazující na XSD soubor s definicí struktury
 - URL odkazující na XML soubor s aktuálními daty číselníku
 - Interval platnosti struktury

2.2 SadaVerzeZmeny

Volání zjistí číselníky, kterým přibyla nová verze struktury od daného data

Vstup:

- DatumZmeny – Datum a čas, od kterého mají být zjištěny změny struktur
- XMLPozadavek – Nepovinný filtrační atribut (seznam číselníků nebo název sady - viz metoda [SadaVerze](#))

Výstup: Seznam struktur číselníků obsahující

- Název číselníku
- Datum a čas poslední změny dat
- Verze struktury (jednou či opakovaně)
 - Verze XSD struktury
 - Stav struktury (testovací/ostrá)
 - URL odkazující na XSD soubor s definicí struktury
 - URL odkazující na XML soubor s aktuálními daty číselníku
 - Interval platnosti struktury

2.3 SadaZmenyDat



Volání zjistí číselníky, ve kterých došlo ke změně dat od daného data a času

Vstup:

- DatumZmeny – Datum a čas, od kterého mají být zjištěny změny dat
- XMLPozadavek – Nepovinný filtrační atribut (Seznam číselníků nebo Název sady - viz metoda [SadaVerze](#))

Výstup: Seznam struktur číselníků, ve kterých došlo ke změně dat od daného data a času

4 z 12		strana 4
--------	--	----------

	Skill s.r.o. Popis rozhraní Číselníkové webové služby	
---	--	---

- Název číselníku
- Datum a čas poslední změny dat
- Verzi struktury (jednou či opakovaně)
 - Verze XSD struktury
 - Stav struktury (testovací/ostrá)
 - URL odkazující na XSD soubor s definicí struktury
 - URL odkazující na XML soubor s aktuálními daty číselníku
 - Interval platnosti struktury

2.4 XSD

Stažení definice struktury číselníku

Vstup: Požadavek na XSD číselníku v následující struktuře

- Identifikace číselníku
 - CiselnikNazev – Název číselníku
 - CiselnikVerze – verze XSD
- Identifikace odběratele (používaná později pro notifikaci o změnách – povinné atributy !!!)
 - OdberatelNazev – Název aplikace
 - OdberatelEmail – Verze aplikace
 - OdberatelAplikaceNazev – Výrobce aplikace
 - OdberatelAplikaceVerze – Notifikační E-mailová adresa

Výstup: XSD



2.5 DataCiselniku

Stažení dat jednoho číselníku

Vstup: Požadavek na data číselníku v následující struktuře

- Identifikace číselníku
 - CiselnikNazev – Název číselníku
 - CiselnikVerze – verze XSD
- VystupFormat – Výstupní formát – volitelně jedna z alternativ (XML,HTML,CSV)
- VystupKomprese – ZIP komprimace ano/ne
- PlatnostDatOD, PlatnostDatDO – Požadovaný interval platnosti dat
- Identifikace odběratele (používaná později pro notifikaci o změnách – povinné atributy !!!)
 - OdberatelNazev – Název aplikace
 - OdberatelEmail – Verze aplikace

5 z 12		strana 5
--------	--	----------

	Skill s.r.o. Popis rozhraní Číselníkové webové služby	
---	--	---

- OdberatelAplikaceNazev – Výrobce aplikace
- OdberatelAplikaceVerze – Notifikační E-mailová adresa

Výstup: Číselník ve tvaru XML/HTML/.zip/...

2.6 DataViceCiselniku

Stažení dat jednoho či více číselníků

Vstup: Požadavky na data číselníku v následující struktuře

- XMLPozadavek – Nepovinný filtrační atribut. Může být zadán dvěma způsoby:
 - V XML podobě - seznam číselníků. Funkce v tomto případě omezí výstup pouze na relevantní číselníky

Příklad XML požadavku:

```

<ciselniky>
<ciselnik>
<nazev>zeme_i</nazev>
<struktura><verze>1</verze></struktura>
</ciselnik>
<ciselnik>
<nazev>tarzbozi</nazev>
<struktura><verze>1</verze></struktura>
</ciselnik>
</ciselniky>

```

Pozn. U metody DataViceCiselniku je nutné atribut XMLPozadavek zadávat v plném znění, tzn. včetně elementu `<struktura><verze>1</verze></struktura>`.



- Název sady. Funkce v tomto případě vrátí všechny číselníky v zadané sadě. V současné době je k dispozici jediná sada (údaje v závorce o počtu číselníků jsou z 30.4.2008):

INTRASTAT (10 číselníků)

Název sady odpovídá předpřipravenému filtru, který spravuje administrátor aplikace.

- VystupFormat – Výstupní formát – volitelně jedna z alternativ (XML,HTML,CSV)
- VystupKomprese – ZIP komprimace ano/ne
- PlatnostDatOD , PlatnostDatDO – Požadovaný interval platnosti dat
- Identifikace odběratele (používaná později pro notifikaci o změnách – povinné atributy !!!)
 - OdberatelNazev – Název aplikace
 - OdberatelEmail – Verze aplikace
 - OdberatelAplikaceNazev – Výrobce aplikace
 - OdberatelAplikaceVerze – Notifikační E-mailová adresa

Výstup: Číselníky ve tvaru XML/HTML/.zip/...

	Skill s.r.o. Popis rozhraní Číselníkové webové služby	
---	--	---

2.7 Zmena (původní metoda)

!!! Původní metoda – po ukončení přechodného provozu bude odstraněna !!!

V případě, že byl soubor od zadaného data modifikován vrátí URL k jeho stažení, jinak vrací false.

Vstup:

- datum – Datum a čas poslední změny dat
- jmenosouboru – identifikace číselníku – jméno souboru bez informací o verzi a stavu verze

Pozor!!!: Ve verzi 2.0.1.0 služby došlo k ‚maximálnímu‘ přechodu na nový formát ([ciselniky-]ciselnik-nazev-data-radek) ve všech výstupních formách xml a xsd.

Pro získání dat v původním xml formátu (VFPdataXML-ROW) je nutné volat metody Zmena a Zmena_sada s atributem jmenosouboru s příponou ‚.orig.xml‘, např. aadtyp_001.orig.xml nebo aadtyp_001.orig.xsd.

Výstup: řetězec obsahující URL ke stažení dat, v případě neúspěchu text ‚false‘.

2.8 Zmena_sada (původní metoda)

!!! Původní metoda – po ukončení přechodného provozu bude odstraněna !!!

V případě, že soubor z dané sady byl od zadaného data modifikován vrátí URL k jeho stažení, jinak vrací false.

Vstup:

- datum – Datum a čas poslední změny dat
- jmenosouboru – identifikátor číselníku – jméno souboru bez informací o verzi a statusu verze
- sada – název sady, ve které se číselník nachází

Výstup: řetězec obsahující URL ke stažení dat, v případě neúspěchu text ‚false‘.

3 Příklady výstupů metod

3.1 Příklad výstupu metod SadaVerze, SadaVerzeZmeny, SadaZmenyDat

Výstup bude obsahovat XML podle následujícího příkladu, kódované v UTF-8 a pro transport zakódované do Base64.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<ciselniky>
  <ciselnik>
    <nazev>ANONE</nazev>
    <struktura>
      <verze>1</verze>
      <stav>A</stav>
    </struktura>
  </ciselnik>
</ciselniky>
```

7 z 12		strana 7
--------	--	----------

```

<url>http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=56168&am
p;getzip=0</url>
<urldata>http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=5617
0&getzip=0</urldata>
  <platnostod>
    2007-11-07 00:00:00
  </platnostod>
  <platnostdo>
    2099-12-31 00:00:00
  </platnostdo>
  <datumzmenydat>
    2012-06-14 16:30:14
  </datumzmenydat>
</struktura>
</ciselnik>
<ciselnik>
  <nazev>BALENI</nazev>
  <struktura>
    <verze>2</verze>
    <stav>A</stav>
    <url>http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=55796&am
p;getzip=0</url>
    <urldata>http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=5579
8&getzip=0</urldata>
      <platnostod>
        2010-03-10 00:00:00
      </platnostod>
      <platnostdo>
        2999-12-31 00:00:00
      </platnostdo>
      <datumzmenydat>
        2012-06-01 13:00:30
      </datumzmenydat>
    </struktura>
  <struktura>
    <verze>2</verze>
    <stav>T</stav>
    <url>http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=34614&am
p;getzip=0</url>
    <urldata>http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=3461
6&getzip=0</urldata>
      <platnostod>
        2010-03-19 00:00:00
      </platnostod>
      <platnostdo>
        2999-12-31 00:00:00
      </platnostdo>
      <datumzmenydat>
        2010-06-28 08:24:33
      </datumzmenydat>
    </struktura>
  </ciselnik>
</ciselniky>

```


3.2 Příklad výstupu XSD

Výstup bude obsahovat plný opis požadovaného XSD, kódovaný v UTF-8 a pro transport zakódovaný do Base64.

3.3 Příklad výstupu DataCiselniku a DataViceCiselniku

Výstup bude obsahovat XML podle následujícího příkladu, kódované v UTF-8 a pro transport zakódované do Base64.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<ciselniky>
  <ciselnik>
    <nazev>ANONE</nazev>
    <data>
      <radek>
        <ANONE>0</ANONE>
        <POPIS>NE</POPIS>
        <POPIS2>Nesouhlasí</POPIS2>
        <OD>2005-01-01T00:00:00+01:00</OD>
        <DO>2999-12-31T00:00:00+01:00</DO>
      </radek>
      <radek>
        <ANONE>1</ANONE>
        <POPIS>ANO</POPIS>
        <POPIS2>Souhlasí</POPIS2>
        <OD>2005-01-01T00:00:00+01:00</OD>
        <DO>2999-12-31T00:00:00+01:00</DO>
      </radek>
    </data>
  </ciselnik>
  <ciselnik>
    <nazev>BALENI</nazev>
    <data>
      <radek>
        <BALENI>1A</BALENI>
        <POPIS>Barel, sud z oceli</POPIS>
        <OD>2005-07-01T00:00:00+02:00</OD>
        <DO>2999-12-31T00:00:00+01:00</DO>
        <V_S />
        <POCITAT />
      </radek>
      <radek>
        <BALENI>1B</BALENI>
        <POPIS>Barel, sud z hliníku</POPIS>
        <OD>2005-07-01T00:00:00+02:00</OD>
        <DO>2999-12-31T00:00:00+01:00</DO>
        <V_S />
        <POCITAT />
      </radek>
      <radek>
        <BALENI>1D</BALENI>
        <POPIS>Barel, sud z překližky</POPIS>
        <OD>2005-07-01T00:00:00+02:00</OD>
        <DO>2999-12-31T00:00:00+01:00</DO>
        <V_S />
        <POCITAT />
      </radek>
    <!-- ... -->
  </ciselnik>
</ciselny>
```



Skill s.r.o.
Popis rozhraní Číselníkové webové služby



```
<BALENI>ZZ</BALENI>  
<POPIS>Vzájemně definováno</POPIS>  
<OD>2005-07-01T00:00:00+02:00</OD>  
<DO>2999-12-31T00:00:00+01:00</DO>  
<V_S />  
<PÖCITAT />  
</radek>  
</data>  
</ciselnik>  
</ciselniky>
```

4 Typické použití webové služby

Typicky bude webová služba používána pro zjišťování změn ve verzích číselníků a v jejich datech.

Klient si musí pamatovat datum a čas, kdy naposledy zjišťoval přítomnost nových verzí. S tímto datem pak zavolá metodu **SadaVerzeZmeny** (tou se zjistí, zda za požadované období vznikly nové verze struktur číselníků) a metodu **SadaZmenyDat** (zjistí, zda se za požadované období změnila data číselníků).

Obě metody lze volitelně omezit pomocí parametru XMLPozadavek – dvěma způsoby:

1. Pouze na číselníky, které klienta zajímají. např.:

```
<ciselniky>
  <ciselnik>
    <nazev>zeme_i</nazev>
    <struktura><verze>1</verze></struktura>
  </ciselnik>
</ciselniky>
```

2. Zadáním názvu sady (INTRASTAT) – klienta zajímají změny ve všech číselnících příslušné sady.

Při zadání prázdného řetězce vrací metoda vše – jediný filtr je právě na zmíněný datum.

Poté co klient zjistí změnu ve sledovaných číselnících, přistoupí k získání nové struktury nebo dat (podle toho, co se změnilo).

Získat nové struktury lze získat dvěma způsoby:

- stažením z linku, který se vrátí ve výsledném xml metody SadaVerzeZmeny. Link na struktury se nalézá v nodu ciselnik\stuktura\url, např. pro číselník Vysl:
<http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=55796&getzip=0>
- zavoláním metody **XSD**



Získat nová data číselníku lze dvěma způsoby:

- stažením z linku, který se vrátí ve výsledném xml metody SadaZmenyDat. Link na struktury se nalézá v nodu ciselnik\stuktura\urldata, např. pro číselník Vysl:
<http://www.celnisprava.cz/cz/aplikace/Stranky/ciselniky.aspx?getfile=55798&getzip=0>

Soubor stažený z tohoto linku obsahuje všechny data číselníku vyexportovaná z CesDič (i ta, která podle již historicky neplatí)

- zavoláním metody **DataCiselniku**. Tato metoda vrací data číselníku v XML struktuře již vyfiltrovaná podle zadaného intervalu platnosti.

Po načtení všech datových souborů je třeba uložit současný čas jako čas poslední kontroly a celý proces se za daný interval opakuje.

	Skill s.r.o. Popis rozhraní Číselníkové webové služby	
---	--	---

5 Seznam zkratek

Zkratka	Popis
CS	Celní správa
GŘC	Generální ředitelství cel
IS	Informační systém
URL	Plná internetová cesta (adresa)