

Schéma XML pro migraci dat mezi elektronickými systémy spisové služby

Tato příloha definuje formát dat a pravidla používaná při exportu nebo importu dat. Schéma je určeno pro migraci dat mezi elektronickými systémy spisové služby, migraci dat při spisové rozluce nebo migraci dat ze starého do nového systému (exit plán).

Normativní části přílohy:

<i>Kontejner s dávkou.....</i>	<i>2</i>
<i>Přenos entit</i>	<i>2</i>
<i>Potvrzení přenosu.....</i>	<i>2</i>
<i>Schéma XML</i>	<i>3</i>

Doplňující informace:

Dokumentace schématu je zveřejněna na stránkách MV v sekci „O nás“, podsekcce „Archivnictví a spisová služba“, oblast „Právní předpisy“, odkaz „Národní standard pro elektronické systémy spisové služby“.

Kontejner s dávkou

Data se přenášejí jako kontejner ve formátu ZIP definovaném ve specifikaci APPNOTE a musí navíc splnit následující požadavky:

- soubory uložené v kontejneru musí být nekomprimované nebo musí používat kompresní metodu „deflate“ popsanou v RFC1951,
- kontejner nesmí používat šifrování,
- kontejner nesmí používat digitální podpisy,
- kontejner nesmí používat funkci „patch data“,
- kontejner nesmí být rozdělen do více souborů,
- jména souborů musí být uložena v kódování UTF-8 a musí být nastaven příznak „Language encoding flag“ (bit 11),
- kontejner musí v kořenovém adresáři obsahovat soubor *manifest.xml*, který obsahuje kořenový element *Davka* validní vůči schématu *ermsExportPrenos.xsd*.

Přenos entit

Všechny entity a jejich metadata se přenášejí uvnitř kontejneru ZIP a je doporučeno je ukládat do vhodné adresářové struktury uvnitř kontejneru. Dávka v souboru *manifest.xml* obsahuje kromě nezbytných metadat také seznam všech entit, které se přenášejí/exportují. Pro každou entitu je zde odkaz na další dokument XML, který popisuje jednu entitu. Soubor s popisem entity musí použít kořenový element *Export* validní vůči schématu *ermsExportPrenos.xsd*.

Potvrzení přenosu

Pokud se při spisové rozluce data přenášejí z jednoho systému do druhého, první systém data smaže až poté, když obdrží potvrzení o úspěšném a kompletním přenosu. Potvrzení má podobu dokumentu XML, který má kořenový element *PrenosPotvrzeni* validní vůči schématu *ermsExportPrenos.xsd*.

Schéma XML

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<xs:schema targetNamespace="http://www.mvcr.cz/nsesss/2023/api"
  xmlns="http://www.mvcr.cz/nsesss/2023/api"
  xmlns:isds="http://isds.czechpoint.cz/v20"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:log="http://www.mvcr.cz/nsesss/2023/log"
  elementFormDefault="qualified" id="ermsExportPrenos" xml:lang="cs">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Schéma pro migraci dat mezi spisovými službami a pro
    spisovou rozlukou</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:import schemaLocation="dmBaseTypes.xsd"
    namespace="http://isds.czechpoint.cz/v20"/>
  <xs:import schemaLocation="nsesss-TrP.xsd"
    namespace="http://www.mvcr.cz/nsesss/2023/log"/>
  <xs:include schemaLocation="ermsTypes.xsd"/>
  <xs:include schemaLocation="ermsAsynU.xsd"/>
  <xs:element name="Export">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Element pro export a následný import dat
      jednotlivých entit mezi IS typu spisová služba.
      Určeno pro off-line předání dat mezi systém ISSD.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:group ref="gExportPrenosSpolecne"/>
        <xs:element name="Autorizace" type="tAutorizace"/>
        <xs:element minOccurs="0" name="DoplnujiciData"
type="tDoplnujiciData"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attributeGroup ref="gZdrojDavkaPoradi"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:group name="gExportPrenosSpolecne">
    <xs:sequence>
      <xs:choice>
        <xs:element name="TypovySpis">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:group ref="gTypovySpis"/>
              <xs:element minOccurs="0" name="Udalosti">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Události transakčního protokolu této
entity spisové služby - typového spisu.
Neobsahuje události vložených entit - ty se exportují v rámci samostatných
XML souborů popisující jednotlivé entity.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                    <xs:element name="Udalost" type="log:tUdalostObjektu"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="Spis">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>

```

```

<xs:group ref="gProfilSpisu"/>
<xs:element minOccurs="0" name="Udalosti">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Události transakčního protokolu této
entity spisové služby - spisu.
Neobsahuje události vložených entit - ty se exportují v rámci samostatných
XML souborů popisující jednotlivé entity.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element name="Udalost" type="log:tUdalostObjektu"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Dokument">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:group ref="gProfilDokumentu"/>
      <xs:element minOccurs="0" name="Udalosti">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Události transakčního protokolu této
entity spisové služby - dokumentu.
Měl by obsahovat i události spojené s obsaženými komponentami tohoto
dokumentu.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
          <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element name="Udalost" type="log:tUdalostObjektu"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Soubor">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Identifikator" type="tIdentifikator"/>
      <xs:element name="AktualniVerze"
type="tTransferFileLocation">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Aktuálně platný obsah
souboru/komponenty.
Většinou se přenáší pouze poslední verze souboru.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element minOccurs="0" name="StareVerze">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Staré verze souboru/komponenty.
Většinou se mezi systémy nepřenáší. Pokud je v rámci implementace
požadováno, potom se uvedou i starší verze obsahů souboru/komponenty
dokumentu.
Pozor: Starší verze souboru/komponenty mohou mít jiné přípony a tedy i jiné
jméno souboru. Např. z pracovní verze ve formátu Word se před odesláním
konverzí stane PDF a následně i PDF soubor po doplnění podpisů získá novou
verzi atd..</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:complexType>

```

```

        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element name="StaraVerze"
type="tTransferFileLocation"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element minOccurs="0" name="Udalosti">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Události transakčního protokolu této
entity spisové služby.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element name="Udalost" type="log:tUdalostObjektu"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Ciselnik">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="IdCiselniku" type="sIdCiselniku">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation>NS2023 požadavek č.8.1.8
h)</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="NazevCiselniku" type="xs:string"/>
            <xs:element name="Polozky">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Seznam položek
číslníku.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"
name="Polozka"
                        type="tPolozkaCiselniku"/>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="SeznamUzivatelů">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Element pro export a následný import dat
uživatelů mezi IS typu spisová služba.
        Určeno pro off-line předání dat mezi systémy
ISSD.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element name="Uzivatel" type="tProfilUzivateleSeznam"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:choice>
</xs:sequence>

```

```

</xs:group>
<xs:element name="Davka">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Soubor popisující obsah celé přenosové dávky ve
formátu ZIP
Tento soubor musí být v root adresáři ZIPu se jménem manifest.xml
Ostatní datové soubory obsažené v ZIP souboru budou umístěny v
podadresářích.
Tento soubor dokumentuje vznik případně určení dávky a dále popisuje obsah
dávky.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="DavkaId" type="sDavkaId"/>
      <xs:element name="DatumCasVytvoreni" type="sDatumCasVytvoreni">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Čas vzniku přenosové dávky</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Zdroj" type="sIdInformacnihoSystemu">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Zdroj interního identifikátoru:
Zde uvedený text by měl jednoznačně specifikovat zdroj uvedeného
identifikátoru.</xs:documentation>
          <xs:documentation>NS2023 požadavek č.8.1.2</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Cil" type="sIdInformacnihoSystemu"/>
      <xs:element minOccurs="0" name="Puvodce" type="tAdresat"/>
      <xs:element name="TypDavky" type="sTypDavky"/>
      <xs:element minOccurs="0" name="UcelDavky" type="xs:string"/>
      <xs:element minOccurs="0" name="Poznamka" type="xs:string"/>
      <xs:element name="Obsah">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
            <xs:element name="Entita">
              <xs:complexType>
                <xs:attribute name="Poradi" use="required"
type="sPoradi"/>
                <xs:attribute name="Umisteni" type="xs:string"
use="required">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Relativní cesta k souboru s
binárním obsahem komponenty.
Relativní cesta je vztažena k lokaci načítaného XML souboru s daty
dokumentu.
Standardně se bude jednat o podadresář např. data nebo komponenty atd.
</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:attribute>
                <xs:attribute name="Jmeno" type="xs:string"
use="required">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Jméno pomocného souboru použitého
pro přenos nebo export binárního obsahu komponenty.
Jméno souboru standardně nebude odpovídat jménu komponenty evidované u
přenášeného souboru.
Ani přípona souboru nemusí odpovídat skutečné příponě komponenty.
Standardně se bude jednat o strojně generovaný název např. s příponou .bin
nebo .dat

```

Jediné zásadní je zachovat unikátnost názvů přenášených souborů v rámci celé exportované nebo přenášené dávky.

```

</xs:annotation>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="Otisk" type="xs:string"/>
<xs:attribute name="TypeEntity" use="required"
type="sTypeEntity"/>
<xs:attribute name="IdEntity" type="xs:string"
use="required">
<xs:annotation>
<xs:documentation>Identifikace entity podle systému
původce.
Přesné identifikace entit jsou obsaženy v každém jednom obsaženém
specifickém XML souboru.
Zde uvedené ID má především přehledovou funkci pro uživatele, který dávku
generoval nebo se chystá dávku načítat.</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="HashAlgorithm" type="xs:string">
<xs:annotation>
<xs:documentation>Identifikace algoritmu použitého pro
kontrolní otisk souborů.
Jako identifikátory se používají URL definované v
https://www.w3.org/TR/xmlsec-algorithms/#sha
Např. SHA-256 je identifikováno hodnotou
"http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="PrenosPotvrzeni">
<xs:annotation>
<xs:documentation>Formát XML souboru, který se v rámci off-line
přenosu dat používá pro potvrzení úspěšného přenosu dat. Na základě tohoto
potvrzení zdrojový systém může realizovat mazání dat
atd.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:complexType>
<xs:sequence>
<xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="DatumCasPotvrzeni"
type="sDatumCasVytvoreni">
<xs:annotation>
<xs:documentation>Čas vzniku přenosové dávky</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="ZdrojPotvrzeni" type="sIdInformacnihoSystemu">
<xs:annotation>
<xs:documentation>Zdroj interního identifikátoru:
Zde uvedený text by měl jednoznačně specifikovat zdroj uvedeného
identifikátoru.</xs:documentation>
<xs:documentation>NS2023 požadavek č.8.1.2</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="CilPotvrzeni" type="sIdInformacnihoSystemu"/>
<xs:element minOccurs="0" name="PuvodcePotvrzeni" type="tAdresat"/>

```

```

<xs:element name="PotvrzovanaDavka">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="DavkaId" type="sDavkaId"/>
      <xs:element name="Cil" type="sIdInformacnihoSystemu"/>
      <xs:element name="Zdroj" type="sIdInformacnihoSystemu">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Zdroj interního identifikátoru:
Zde uvedený text by měl jednoznačně specifikovat zdroj uvedeného
identifikátoru.</xs:documentation>
          <xs:documentation>NS2023 požadavek
č.8.1.2</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Poznamka" type="xs:string" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Poznámku lze využít například k přenosu
podrobnější informace o tom, proč se přenos nepovedl.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="StatusPrenosu" type="sStatusPrenosu"/>
<xs:element name="StatusEntit">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Entita">
        <xs:complexType>
          <xs:attribute name="Poradi" use="required"
type="sPoradi"/>
          <xs:attribute name="TypEntity" use="required"
type="sTypEntity"/>
          <xs:attribute name="IdEntity" type="xs:string"
use="required">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Identifikace entity podle systému
původce.
Přesné identifikace entit jsou obsaženy v každém jednom obsaženém
specifickém XML souboru.
Zde uvedené ID má především přehledovou funkci pro uživatele, který dávku
generoval nebo se chystá dávku načítat.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:attribute>
          <xs:attribute name="StatusPrenosu" use="required"
type="sStatusPrenosuEntita"/>
          <xs:attribute name="Poznamka" type="sPoznamka">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Poznámku lze využít například k
přenosu podrobnější informace o tom, proč se přenos
nepovedl.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:attribute>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>

```



```
<xs:simpleType name="sTypEntity">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="TypovySpis"/>
    <xs:enumeration value="Spis"/>
    <xs:enumeration value="Dokument"/>
    <xs:enumeration value="Soubor"/>
    <xs:enumeration value="SeznamUzivatelu"/>
    <xs:enumeration value="Ciselnik"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

</xs:schema>
```