

# **Dokumentace**

**k projektu Czech POINT**

**Návrh funkcí v rámci integrace  
rozhraní KzMU API se systémy  
spisových služeb pro potřeby provádění  
autorizované konverze z moci úřední**

Autor: Rudolf Tonner – Software602 a.s.

Datum: 25.04.2025

Verze: 1.65

# Změny

Verze	Popis
1.18	<p>Přeuložení formulářů kvalifikovaným elektronickým podpisem:</p> <p>SERIALNUMBER = S91490 CN = centrála czech point OU = Odbor veřejné správy a eGovernmentu O = Ministerstvo vnitra ČR-kancelář vrchního ředitele sekce pro informatiku a eGovernment [IČ 00007064] Platnost certifikátu do: 4. listopadu 2014</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- KzMU-EL_1.12.zfo</li><li>- KzMU-EL_1.12_TEST.zfo</li><li>- KzMU-LE_1.6.zfo</li><li>- KzMU-LE_1.6_TEST.zfo</li></ul>
1.19	<p>Zpracovaná funkcionalita – Výstupní formát autorizované konverze LE se nově ukládá v archivačním formátu PDF/A</p> <p>Provádění autorizované konverze prostřednictvím formulářové technologie je řešena i v rámci integrace rozhraní API se systémy spisových služeb. Konkrétně se jedná o úpravu formuláře pro KzMU API 2.</p> <p>Dotčené formuláře:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- KzMU-LE_1.7.zfo</li><li>- KzMU-LE_1.7_TEST.zfo</li></ul> <p>Při otevření formuláře se provede automatická aktualizace programové komponenty programu Software602 Form Filler. Při průběhu aktualizace programu je vyžadováno potvrzení informačního dialogu uživatelem.</p> <p>Úprava komponenty programu Software602 Form Filler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programové úpravy komponenty, která zajistí vytvoření archivační verze PDF/A formátu PDF. Konkrétně se jedná o verzi PDF/A dle specifikace PDF/A-2b (ISO 19005-2:2011). Specifikace PDF/A-2b byla vydána v roce 2011 a je založena na specifikaci ISO 32000-1 (PDF 1.7).</li></ul>
1.20	<p>Úprava textace v konverzní doložce. Záměna pojmu zjišťovací za zajišťovací.</p> <p>Dotčené formuláře:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- KzMU-LE_1.9.zfo</li><li>- KzMU-LE_1.9_TEST.zfo</li></ul>
1.21	<p>Přidání nové možnosti autentizace v rámci KzMU API 1.</p> <p>Nová webová služba umožňuje autentizaci pomocí serverového certifikátu AIS a uživatelského jména uživatele. AIS musí být zaregistrován v JIP/KAAS se stejným certifikátem. Uživatel musí být ztotožněn vůči ROB.</p>

1.22	Optimalizace paměťové náročnosti autorizované konverze souborů v příloze datové zprávy.
1.23	<p>Přeuložení formulářů kvalifikovaným elektronickým podpisem:  SERIALNUMBER = S91490  CN = centrála czech point  OU = Odbor veřejné správy a eGovernmentu  O = Ministerstvo vnitra ČR [IČ 00007064]  Platnost certifikátu do: 14. listopadu 2016</p> <p>Seznam formulářů:  - KzMU-LE_1.10.zfo  - KzMU-LE_1.10_TEST.zfo</p> <p>Úprava zobrazení chybového hlášení po neúspěšném přihlášení.  Seznam formulářů:  - KzMU-EL_1.14.zfo  - KzMU-EL_1.14_TEST.zfo</p>
1.24	<p>Odebrání ladících výstupů a přeuložení formulářů kvalifikovaným elektronickým podpisem:  SERIALNUMBER = S91490  CN = Centrála Czech POINT  OU = Odbor veřejné správy a eGovernmentu  O = Ministerstvo vnitra ČR [IČ 00007064]  Platnost certifikátu do: 25. října 2017</p> <p>Seznam formulářů:  - KzMU-EL_1.15.zfo  - KzMU-EL_1.15_TEST.zfo  - KzMU-LE_1.11.zfo  - KzMU-LE_1.11_TEST.zfo</p>
1.25	<p>Úprava autorizované konverze dokumentů z elektronické do listinné podoby v souvislosti s účinností nařízení eIDAS:  Seznam formulářů:  - KzMU-EL_1.16.zfo  - KzMU-EL_1.16_TEST.zfo</p>
1.26	<p>Vyšší požadovaná verze knihovny PDFConv.dll.  Seznam formulářů:  - KzMU-LE_1.12_TEST.zfo  - KzMU-LE_1.12.zfo</p>
1.27	<p>Přeuložení formulářů kvalifikovaným elektronickým podpisem:  SERIALNUMBER = S91490  CN = Centrála Czech POINT  O = Ministerstvo vnitra ČR [IČ 00007064]  Platnost certifikátu do: 16. října 2018</p> <p>Seznam formulářů:  - KzMU-EL_1.17.zfo  - KzMU-EL_1.17_TEST.zfo  - KzMU-LE_1.13.zfo  - KzMU-LE_1.13_TEST.zfo</p>
1.28	<p>Úprava doložek a formulářů pro zajištění souladu s legislativou.  Seznam formulářů:  - KzMU-LE_1.14_TEST.zfo</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-LE_1.14.zfo</li> <li>- KzMU-EL_1.18.zfo</li> <li>- KzMU-EL_1.18_TEST.zfo</li> </ul>
1.29	<p>Úprava vyhodnocení zahraničního časového razítka</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-EL.zfo</li> </ul>
1.30	<p>Úprava doložek konverze pro zajištění souladu s eIDAS</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-EL.zfo</li> </ul> <p>Přeuložení formulářů kvalifikovanou elektronickou pečetí:  SERIALNUMBER = S91490  CN = Centrála Czech POINT  O = Ministerstvo vnitra České republiky [IČ 00007064]  Platnost certifikátu do: 16. října 2019</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-LE.zfo</li> <li>- KzMU-LE_TEST.zfo</li> </ul>
1.31	<p>Úprava filtru kvalifikovaných certifikátů podle požadavků eIDAS. Vyšší požadovaná verze knihovny PDFConv.dll.</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-LE_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-LE.zfo</li> </ul>
1.32	<p>Úpravy textu doložek konverze z elektronické do listinné podoby.</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.33	<p>Vyšší požadovaná verze knihovny PDFConv.dll.</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.34	<p>Změny v souvislosti s využíváním kvalifikované služby pro ověřování zahraničních certifikátů.</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.35	<p>Vyšší požadovaná verze knihovny PDFConv.dll.</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.36	<p>Oprava výčtu českých vydavatelů certifikátů</p> <p>Seznam formulářů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.37	<p>Přeuložení formulářů kvalifikovanou elektronickou pečetí:  SERIALNUMBER = S91490  CN = Centrála Czech POINT  O = Ministerstvo vnitra České republiky [IČ 00007064]  Platnost certifikátu do: 07. října 2020</p>

	Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.38	Úprava formulářů v rámci novely zákona 300-2008 Seznam formulářů: - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.39	Úprava formulářů v rámci PL 147 – Úpravy časového razítka na SHA256 Seznam formulářů: - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.40	Vyšší požadovaná verze knihovny PDFConv.dll. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo
1.41	Přeuložení formulářů kvalifikovanou elektronickou pečeti: SERIALNUMBER = 0152fa21 CN = Centrála Czech POINT O = Ministerstvo vnitra České republiky [IČ 00007064] Platnost certifikátu do: 06. 10. 2021 Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.42	Vyšší požadovaná verze knihovny PDFConv.dll. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo
1.43	Přeuložení formulářů kvalifikovanou elektronickou pečeti: SERIALNUMBER = 0156d459 CN = Centrála Czech POINT O = Ministerstvo vnitra České republiky [IČ 00007064] Platnost certifikátu do: 06. 10. 2022 Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.44	Úpravy v rámci PL167. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.45	Úprava tlačítka náhledu dokumentu. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo

1.46	Změna v detekci certifikátů od českých vydavatelů. Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.47	Doplnění dokumentace - QSCD prostředky. Seznam dokumentů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU_API.doc</li> <li>- KzMU_API.pdf</li> </ul>
1.48	Doplnění dokumentace – Podmínky vývoje a testování KzMU API2. Oprava autentizační adresy. Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.49	Vypnutí KzMU API 1. Úpravy autorizované konverze pro zajištění souladu s legislativou od 1. 7. 2022. Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-LE.zfo</li> <li>- KzMU-LE_TEST.zfo</li> </ul>
1.50	Přeuložení formulářů kvalifikovanou elektronickou pečeti: SERIALNUMBER = 015a8f80 CN = Centrála Czech POINT O = Ministerstvo vnitra České republiky [IČ 00007064] Platnost certifikátu do: 06. 10. 2023 Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-LE.zfo</li> <li>- KzMU-LE_TEST.zfo</li> </ul>
1.51	Oprava času dodání datové zprávy v doložce konverze. Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> </ul>
1.52	Úpravy v rámci PL183. Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-LE.zfo</li> <li>- KzMU-LE_TEST.zfo</li> </ul>
1.53	Úprava položek doložky Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-LE.zfo</li> <li>- KzMU-LE_TEST.zfo</li> </ul>
1.54	Úprava položek doložky Seznam formulářů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KzMU-EL.zfo</li> <li>- KzMU-EL_TEST.zfo</li> <li>- KzMU-LE.zfo</li> <li>- KzMU-LE_TEST.zfo</li> </ul>

1.55	Přepnutí prostředí autentizace Seznam formulářů: - KzMU-EL_TEST.zfo
1.56	Přidána kontrola rozlišení výstupu ze skenovacího zařízení. Minimální přípustná hodnota je 200 DPI. Seznam formulářů: - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.57	Minimální přípustná hodnota je 200 DPI – oprava pravidel. Seznam formulářů: - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.58	Oprava kontroly integrity dokumentu. Vyšší požadovaná verze knihovny PDFConv.dll. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo
1.59	Oprava zobrazení samostatného časového razítka. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo
1.60	Úprava zobrazení informací o vizualizaci podpisů v doložce konverze. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo
1.61	Přeuložení formulářů kvalifikovanou elektronickou pečeti: SERIALNUMBER = 00bb89e0 CN = I.CA EU Qualified CA2/RSA 06/2022 O = První certifikační autorita, a.s. Platnost certifikátu do: 25. března 2025 Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.62	Vynucení updatu FormFiller. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo
1.63	Přeuložení formulářů kvalifikovanou elektronickou pečeti: SERIALNUMBER = 00bddfaf O = První certifikační autorita, a.s. CN = I.CA EU Qualified CA2/RSA 06/2022 Platnost certifikátu do: 18. března 2026 Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo

1.64	Větší soubory přenášeny pomocí multipart komunikace. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo
1.65	Vynucení aktualizace Form Filler. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo - KzMU-LE.zfo - KzMU-LE_TEST.zfo
1.66	Vynucení aktualizace Form Filler. Seznam formulářů: - KzMU-EL.zfo - KzMU-EL_TEST.zfo

## Obsah

<b>1. Úvod</b>	<b>10</b>
<b>2. Popis KzMU API</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Rozhraní</b>	<b>10</b>
2.1.1. KzMU API 2	10
<b>2.2. Podmínky použití rozhraní KzMU API</b>	<b>10</b>
<b>3. Přehled příloh dokumentace</b>	<b>11</b>
<b>4. Popis KzMU API 2</b>	<b>12</b>
<b>4.1. Formulářové rozhraní</b>	<b>12</b>
<b>4.2. Popis vyhodnocování vícenásobně podepsaných elektronických dokumentů</b>	<b>12</b>
4.2.1. Předpoklady pro dokument obsahující vícenásobné podpisy	12
4.2.2. Definice pravidel pro provádění konverze	13
<b>4.3. Popis komunikace</b>	<b>14</b>
4.3.1. Logika komunikace	14
4.3.2. Přístupový bod	14
<b>4.4. Návrh integrace formulářového rozhraní do spisové služby</b>	<b>14</b>
4.4.1. Šablony formulářů	14
4.4.2. Konfigurace šablony formuláře pro navázání komunikace se spisovou službou	14
4.4.2.1. Úprava údajů příslušného úřadu prostřednictvím webové aplikace Správa dat Seznamu orgánů veřejné moci	15
4.4.2.2. Parametrické nastavení v konfiguračním souboru „plespis.ini“	15
4.4.3. Předvyplnění formuláře úpravou datové struktury formuláře	16



<b>5. Praktické případy .....</b>	<b>17</b>
<b>5.1. Případ I. – autorizovaná konverze z listinné do elektronické podoby dokumentu.....</b>	<b>17</b>
<b>5.2. Případ II. – autorizovaná konverze z elektronické do listinné podoby dokumentu.....</b>	<b>18</b>
<b>5.3. Návrh funkcí pro potřeby komunikace se spisovou službou a příklady komunikace.....</b>	<b>18</b>
5.3.1. Funkce pro řešení Případu I.....	18
5.3.1.1. Login .....	18
5.3.1.2. ProcessXmlData.....	19
5.3.1.3. Logout .....	20
5.3.2. Funkce pro řešení Případu II.....	20
5.3.2.1. Login .....	20
5.3.2.2. GetDocument .....	21
5.3.2.3. ProcessXmlData.....	22
5.3.2.4. Logout .....	22
<b>6. Popis XML struktury formuláře .....</b>	<b>22</b>
<b>6.1. Struktura formuláře.....</b>	<b>22</b>
<b>6.2. XML struktura formuláře.....</b>	<b>22</b>
<b>6.3. Pravidla pro XML datovou strukturu formuláře .....</b>	<b>23</b>
<b>6.4. Postup získání XML datové věty z formuláře uloženého v ZFO .....</b>	<b>23</b>
<b>6.5. XML struktura formuláře.....</b>	<b>23</b>
6.5.1. Element dsig:Object.....	24
6.5.2. Rozbalený element dsig:Object.....	24

# 1. Úvod

Dokument jednoduše popisuje datovou strukturu a komunikaci mezi rozhraním KzMU API v rámci integrace se systémy spisových služeb. Cílem je umožnit provozovatelům spisových služeb integrovat nástroje KzMU API pro potřeby provádění autorizované konverze z moci úřední.

Nová verze rozhraní KzMU API rozšiřuje stávající funkcionalitu o provádění autorizované konverze o konverzi celých datových zpráv dodaných do datové schránky a vyhodnocování vícenásobně podepsaných elektronických dokumentů. Tato funkcionalita, resp. nové mechanismy provádění konverze jsou zahrnuty jenom v rámci formulářového rozhraní KzMU API 2. Způsob provádění konverze pomocí nových funkcionalit je popsána v této dokumentaci v kapitole KzMU API 2.

## 2. Popis KzMU API

### 2.1. Rozhraní

KzMU API nabízí rozhraní:

- KzMU API 2.

#### 2.1.1. KzMU API 2

Toto rozhraní (formulářové rozhraní) nabízí možnost integrace inteligentního formuláře do systémů spisových služeb. Formulář následně zajistí komunikaci se službami a umožní provedení autorizované konverze z moci úřední formou interaktivního průvodce. Formulář obsahuje rozhraní pro potřeby komunikace s jakýmkoliv lokálně připojeným multifunkčním zařízením (skener, tiskárna). Umožní jednoduchou práci s kvalifikovaným elektronickým podpisem. Formulář vytvoří výstup z provedené konverze – elektronicky podepsané PDF obsahující kvalifikované časové razítko a 2D čárový kód pro potřeby centrální evidence ověřovacích doložek. Formulář zajistí napojení na jakýkoliv systém spisových služeb pro potřeby předání vstupů a výstupů z provedené konverze prostřednictvím obecné webové služby. Formulář je rozšířen o nové funkcionality, které zajistí provádění autorizované konverze o konverzi celých datových zpráv dodaných do datové schránky a vyhodnocování vícenásobně podepsaných elektronických dokumentů.

### 2.2. Podmínky použití rozhraní KzMU API

- Úřad, který využívá rozhraní KzMU API v rámci integrace se spisovou službou, musí být zaregistrovaný v systému Czech POINT. Registraci provádí MVČR prostřednictvím správce centrály Czech POINT. Správce Centrály Czech POINT přidělí úřadu účet administrátora Czech POINT. Pod tímto účtem je možné registrovat a spravovat uživatele a je umožněn přístup k evidenci provedených konverzí.
- Uživatel, který využívá rozhraní KzMU API v rámci integrace se spisovou službou, musí být registrován v systému Czech POINT. Registraci provádí administrátor Czech POINT na úřadě. V systému Czech POINT tento uživatel musí mít zaregistrovaný komerční certifikát, přidělené jméno a heslo.
- Pro přístup (autentizace) k rozhraní KzMU API slouží komerční certifikát, jméno a heslo uživatele.
- Výstup konverze z listinné do elektronické podoby je možné podepsat pouze za použití kvalifikovaného certifikátu, který má příznak QSCD, tj. je umístěn včetně privátního klíče na kvalifikovaném prostředku pro vytváření elektronických podpisů.

- Pro účely vývoje a testování služby KzMU API 2 musí orgán veřejné moci pod účtem lokálního administrátora zřídit v systému Czech POINT účet pro konkrétní osobu, která je vedena v Registru obyvatel. Účet musí mít přiděleno sériové číslo platného komerčního certifikátu a přiřazenu roli „Konverze z moci úřední“.

### 3. Přehled příloh dokumentace

Zdroj	Popis
KzMU-EL.zfo	Formulář "Autorizovaná konverze z elektronické do listinné podoby dokumentu z moci úřední"
KzMU-EL_TEST.zfo	Formulář "Autorizovaná konverze z elektronické do listinné podoby dokumentu z moci úřední" pro testovací účely
KzMU-LE.zfo	Formulář "Autorizovaná konverze z listinné do elektronické podoby dokumentu z moci úřední"
KzMU-LE_TEST.zfo	Formulář "Autorizovaná konverze z listinné do elektronické podoby dokumentu z moci úřední" pro testovací účely
602XML WebService.wsdl	Popis webových služeb 602XML
602XML WebService.doc	Dokument obsahující detailní popis funkcí webové služby

## 4. Popis KzMU API 2

### 4.1. Formulářové rozhraní

Rozhraní poskytuje formulářové rozhraní, které zajistí komunikaci pro potřeby provedení autorizované konverze. Podmínkou je nutná instalace programu Software602 Form Filler na pracovní stanici, kde bude prováděna autorizovaná konverze.

Formulářové rozhraní automaticky zajišťuje následující úkony:

- Autentizaci.
- TSA – požádání o kvalifikované časové razítko.
- Uložení do centrálního úložiště ověřovacích doložek.
- Evidenci provedených konverzí.
- Evidenci provedené transakce pro potřeby statistiky.
- Generování GUID – jednoznačný identifikátor provedené konverze.
- Provádění autorizované konverze celých datových zpráv dodaných do datové schránky.
- Vyhodnocování vícenásobně podepsaných elektronických dokumentů.
- Vyhodnocení samostatných kvalifikovaných časových razítek.

Formulářové rozhraní dále zajišťuje komunikaci se spisovou službou pomocí univerzálního (obecného) rozhraní, prezentovaného webovou službou.

- Formulář umožní zadání jednoznačné identifikace pro potřeby navázání komunikace se spisovou službou. Jednoznačná identifikace prezentuje jedinečné číslo v rámci celé spisové služby. Toto číslo je možné označit jako *číslo jednací, dokument ID, sid* apod. Volba záleží na provozovateli spisové služby.
- Formulář umožní zaslat výstup z provedené konverze do spisové služby.
- Formulář umožní načíst vstup pro provedení konverze ze spisové služby.
- Formulář umožní zaslat ověřovací doložku do spisové služby.

### 4.2. Popis vyhodnocování vícenásobně podepsaných elektronických dokumentů

Tento popis analyzuje podmínky, za kterých je možné provádět autorizovanou konverzi dokumentu obsahující vícenásobné podpisy. Na základě analýzy lze definovat pravidla pro provádění autorizované konverze dokumentu obsahující vícenásobné podpisy do dokumentu v listinné podobě. Pravidla jsou určena pro původce dokumentů obsahující vícenásobné podpisy a zároveň se definují mechanismy pro provedení konverze těchto dokumentů.

#### 4.2.1. Předpoklady pro dokument obsahující vícenásobné podpisy

1. Každá změna obsahu PDF dokumentu může mít vliv na změnu vizuální podoby dokumentu, která se následně vytiskne.
2. Změnou obsahu PDF dokumentu se myslí např. přidání anotace, změna formátování (změna fontu, barvy aj.), vizualizace elektronického podpisu, vizualizace jakékoliv informace vztažené k elektronickému podpisu aj. Mechanismus pro určení provedené změny obsahu dokumentu je důležitý ve smyslu zabezpečení proti neautorizovaným změnám obsahu, případně jeho falšování.
3. Obsahuje-li PDF dokument vícenásobné podpisy, lze u jednotlivých podpisů zobrazit vzhled dokumentu v době podpisu (např. v programu ADOBE READER). Je tedy možné

procházet historií celého dokumentu, jak se postupně dokument měnil (jeho vizuální podoba, případně jiné informace uvnitř dokumentu). Po vytištění dokumentu se tyto informace ztrácí, vytiskne se jenom závěrečná vizuální podoba PDF dokumentu. Vytisknutá závěrečná podoba dokumentu může být jiná, než byla v době, kdy se do dokumentu postupně přidávaly podpisy.

4. Obsahuje-li PDF dokument vícenásobné podpisy a nedošlo ke změně obsahu dokumentu v průběhu jeho podepisování, lze konstatovat, že výsledná vytištěná podoba dokumentu je stejná pro všechny podpisy.
5. Obsahuje-li PDF dokument podpis, od kterého následně došlo ke změně obsahu dokumentu, lze konstatovat, že výsledná vytištěná podoba dokumentu není stejná pro podpis, u kterého došlo k pozdější změně dokumentu. V ověřovací doložce nebude uveden podpis, od kterého došlo ke změně dokumentu.
6. Obsahuje-li PDF dokument vícenásobné podpisy, tak jeho vytištěná podoba dokumentu se bude vztahovat jenom na podpisy, od kterých nedošlo ke změně obsahu dokumentu. Tyto podpisy se uvedou do ověřovací doložky.

#### **4.2.2. Definice pravidel pro provádění konverze**

1. Konverze se provede za předpokladu, že vstupující dokument je podepsán platným uznávaným elektronickým podpisem, nebo opečetěn platnou uznávanou elektronickou pečetí, nebo označen platnou uznávanou elektronickou značkou (platí pro dokumenty vzniklé před okamžikem, kdy vstoupilo v platnost evropské nařízení eIDAS).
2. Konverze se provede za předpokladu, že vstupující dokument je datová zpráva, jejíž dokument obsažený v datové zprávě je nebo není podepsán platným uznávaným elektronickým podpisem, nebo opečetěn platnou uznávanou elektronickou pečetí, nebo označen platnou uznávanou elektronickou značkou.
3. Konverze se provede za předpokladu, že všechny uznávané elektronické podpisy (nebo uznávané elektronické pečete či značky) v PDF dokumentu se vyhodnotí jako platné a není porušena integrita podpisů (pečetí či značek).
4. Konverze se provede za předpokladu, že přidáním dalšího nebo dalších uznávaných elektronických podpisů (pečetí, značek) do PDF dokumentu nedošlo k porušení integrity předchozího uznávaného elektronického podpisu (pečeti, značky).
5. Konverze se provede za předpokladu, že PDF dokument může obsahovat podpis (pečet, značku) s neplatným certifikátem, ale zároveň musí obsahovat další uznávaný elektronický podpis(y) (pečetě, značky). Další podpis (pečet, značka) za uznávaným elektronickým podpisem(y) (pečetěmi, značkami) již nesmí být neplatný podpis (pečet, značka).
6. Pokud po podepsání (opečetění, označení) PDF dokumentu dojde ke změně obsahu dokumentu a neopatří-li se dokument po této změně podpisem (pečetí, značkou), lze konstatovat, že došlo ke změně vizuální podoby dokumentu. V takovém případě se konverze neprovede.
7. Pokud po podepsání (opečetění, označení) PDF dokumentu se připojí další podpis(y) (pečetě, značky) bez změny obsahu dokumentu, tak po provedení konverze ověřovací doložka bude obsahovat informace o všech uznávaných elektronických podpisech (pečetích, značkách), kterými byl PDF dokument opatřen.
8. Pokud po podepsání (opečetění, označení) PDF dokumentu dojde ke změně obsahu dokumentu a následně je přidán další podpis (pečet, značka), tak tímto úkonem vzniká „nový dokument“. V takovém případě po provedení konverze ověřovací doložka nebude obsahovat informace o podpisech (pečetích, značkách), v rámci kterých došlo ke změně dokumentu. Ověřovací doložka zobrazí jenom informace o uznávaných

elektronických podpisech (pečetích, značkách), u kterých nedošlo k následným změnám obsahu dokumentu.

## **4.3. Popis komunikace**

KzMU API 2 popisuje formulářové rozhraní, které zajistí komunikaci realizovanou na bázi SW služeb s použitím technologie prostého HTTP protokolu s datovým obsahem ve formátu XML (standardem je UTF8). Data jsou šifrována pomocí SSL. HTTPS implicitně komunikuje prostřednictvím TCP portu 443.

### **4.3.1. Logika komunikace**

Logika komunikace s webovou službou je realizována transakčním způsobem na bázi synchronních dotazů v podobě zasílání datové věty XML. Odpověď v rámci jednoho navázaného spojení (jedné HTTP výměny) je stejná datová struktura XML doplněná o požadovaný obsah v jednotlivých elementech XML.

Systém spisové služby spustí formulář, který zasílá požadavky na přístupový bod webové služby KzMU API a zajistí komunikaci se spisovou službou prostřednictvím obecné webové služby (602XML Webservice).

### **4.3.2. Přístupový bod**

Jedná se o přístup k webové službě Czech POINT, resp. KzMU API. Přístupový bod pro provedení následujícího požadavku se nachází v odpovědi webové služby v elementu /root/@url. Přístupový bod zpracuje veškeré dotazy zasílané ze spisové služby a zajistí komunikaci s ostatními systémy TSA, Úložiště ověřovacích doložek a statistiky. Adresa přístupového bodu je nastavená v šabloně formuláře.

## **4.4. Návrh integrace formulářového rozhraní do spisové služby**

### **4.4.1. Šablony formulářů**

Formulářové rozhraní zajišťují dvě šablony formulářů:

- 1) Formulář autorizované konverze z listinné do elektronické podoby dokumentu z moci úřední.
- 2) Formulář autorizované konverze z elektronické do listinné podoby dokumentu z moci úřední.

Šablona formuláře se spustí z klientského prostředí spisové služby. Formulář lze spustit standardním voláním asociované aplikace Software602 Form Filler na nějakou událost, např. kliknutím na tlačítko integrované ve spisové službě. Šablonu formuláře je možné předvyplnit systémem spisové služby o jednoznačnou identifikaci pro potřeby navázání komunikace se spisovou službou. Jestliže formulář nebude předvyplněný touto identifikací, musí se následně vyplnit do formuláře ručně.

### **4.4.2. Konfigurace šablony formuláře pro navázání komunikace se spisovou službou**

Šablonu formuláře je možné nakonfigurovat (předvyplnit) třemi různými způsoby:

1. Úpravou údajů příslušného úřadu prostřednictvím webové aplikace Správa dat Seznamu orgánů veřejné moci.

2. Parametrickým nastavením v konfiguračním souboru „plespis.ini“.
3. Předvyplněním formuláře úpravou datové struktury formuláře.

#### 4.4.2.1. Úprava údajů příslušného úřadu prostřednictvím webové aplikace Správa dat Seznamu orgánů veřejné moci

Správa dat Seznamu orgánů veřejné moci se nachází na adrese <https://www.czechpoint.cz/spravadat/>.

V horizontálním menu administrátorského okna Správy dat se nachází položka „DETAIL“, která zobrazí informace vybraného úřadu. Pole s názvem „URL spisové služby“ je pro potřeby navázání komunikace se spisovou službou zapotřebí vyplnit URL adresou spisové služby. Toto pole lze zadat či upravit kliknutím na odkaz „Upravit“.

The screenshot shows the 'DETAIL' page of the 'Správa dat Seznamu orgánů veřejné moci' application. The page has a dark blue header with the 'CZECHPOINT' logo and a navigation menu. The main content area is a table with two columns: 'ÚDAJ' (Data) and 'HODNOTA' (Value). The table contains various fields for organization data, including 'Zkratka subjektu', 'Název', 'IČ', 'DIČ', 'Typ instituce', 'Místo', 'Typ organizace', 'Bankovní spojení', 'Důvod založení', 'Kód subjektu', 'Používat spisovou službu', 'URL spisové služby', 'Cesta k formulářům', 'URL WWW', 'Subjekt je OVM', 'Subjekt je zrušen', 'Čas zrušení subjektu', and 'Čas poskytnutí dat formulářem'. The 'URL spisové služby' field is highlighted with a red box, and its 'Upravit' (Edit) button is also highlighted. The 'Upravit' button for the 'URL WWW' field is also visible.

#### 4.4.2.2. Parametrické nastavení v konfiguračním souboru „plespis.ini“.

##### Uložení a příklad souboru

Soubor plespis.ini je třeba uložit do složky:

C:\Program Files\Software602\602XML\Xmlcore\plespis.ini.

Příklad konfiguračního souboru plespis.ini:

```
[WS602SP]
SService=ws602
URL=http://86.49.88.92:8080/Spisovna/Spisovna.asmx
```

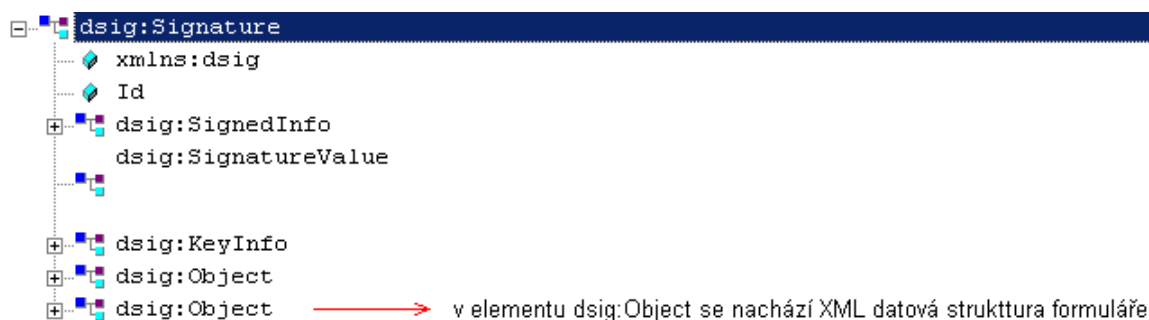
### Popis, význam a nastavení parametrů

URL	Nastavení adresy webové služby
SService	Nastavení spisové služby SService=ws602 - propojeno přes webovou službu SService=nic - není napojeno na spisovou službu

Podrobný a názorný popis konfigurace formuláře pro předvyplnění je popsán v dokumentu pro obce „Dokumentace k projektu Czech POINT instalace“ v bodě 9 nazvaném „Konfigurace formuláře“.

#### 4.4.3. Předvyplnění formuláře úpravou datové struktury formuláře

1. Otevřete formulář ZFO v aplikaci Software602 Form Filler a uložte si jej na lokální disk. Tím se do struktury formuláře vloží nový element `<dsig:Object>` jehož obsahem jsou XML data odpovídající datové větě formuláře.

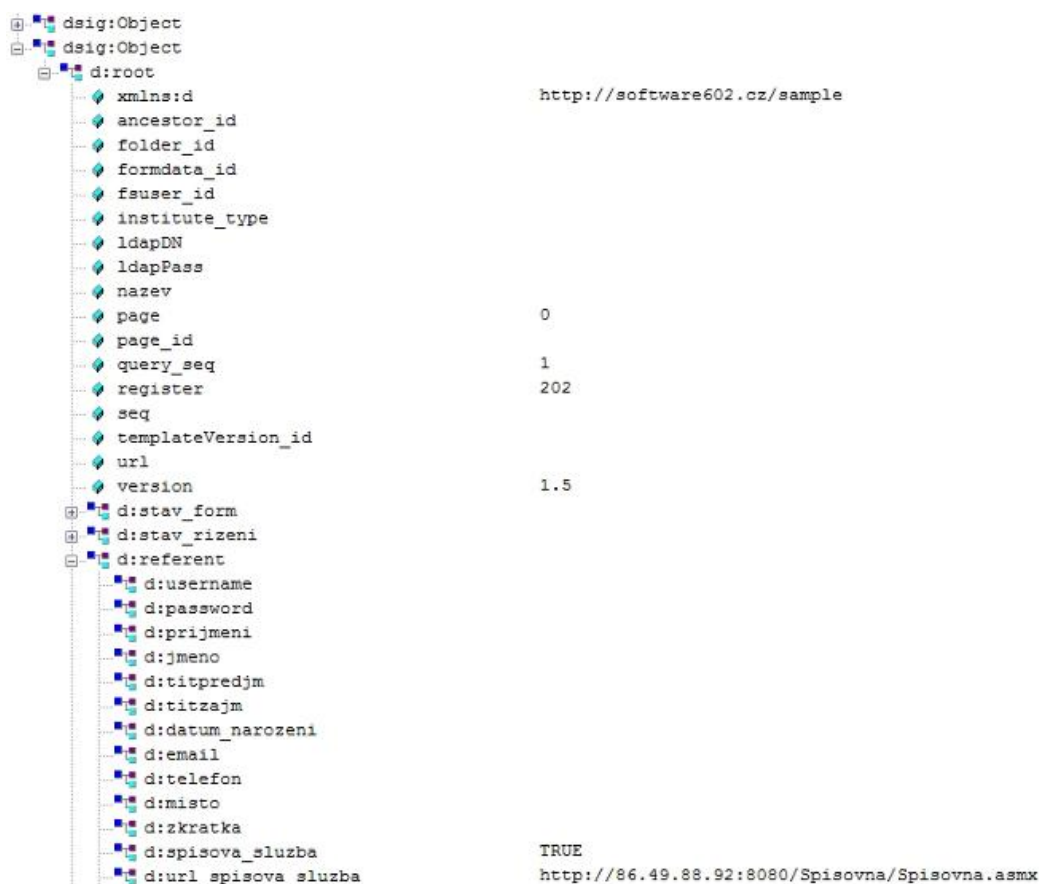


2. Soubor ZFO je nutné pomocí komprimačního nástroje, podporujícího formát ZIP, dekomprimovat. Tím získáte formulář se jménem „form.fo“.
3. Formulář otevřete, abyste mohli upravit jeho obsah.
4. Nalezněte druhou značku elementu „dsig:Object“ na úrovni `/dsig:Signature/dsig:Object`
5. Nalezněte níže uvedené elementy na úrovni `/dsig:Signature/dsig:Object/d:root/d:referent` a přiřadte jim hodnoty pro předvyplnění.

`<d:spisova_sluzba>TRUE</d:spisova_sluzba>`

`<d:url_spisova_sluzba>adresa spisové služby</d:url_spisova_sluzba>`





6. Uložte změny a takto upravený formulář pomocí komprimačního nástroje zkomprimujte do formátu ZIP.

Podrobný a názorný popis konfigurace formuláře pro předvyplnění prostřednictvím úpravy datové struktury formuláře je popsán v kapitole 6 v tomto dokumentu.

## 5. Praktické případy

### 5.1. Případ I. – autorizovaná konverze z listinné do elektronické podoby dokumentu

Pracovník má na stole listinnou podobu dokumentu a požaduje provést autorizovanou konverzi z moci úřední – konverze z listinné do elektronické podoby dokumentu. Dokument je opatřen jednoznačnou identifikací dokumentu (číslo jedací, Dokument ID, sid apod.). Listinná podoba dokumentu je zároveň zavedena ve spisové službě právě pod jednoznačnou identifikací (informace o listinné podobě dokumentu). Pracovník se přihlásí do spisové služby, přistoupí k požadovanému spisu, kde tlačítkem spustí požadovaný formulář. Po spuštění formuláře zadá jednoznačný identifikátor dokumentu (v nejlepším případě tento identifikátor automaticky doplní spisová služba při spuštění formuláře). Některé spisové služby označují listinnou podobu dokumentu čárovým kódem. Tento identifikátor je možné načíst pomocí čtečky čárového kódu. V dalším kroku formulář provede pracovníka autorizovanou konverzí. Pracovník vyplní zajišťovací prvky a vyplní údaje pro potřeby evidence provedených konverzí. Formulář obsahuje nástroje pro potřeby komunikace s multifunkčním zařízením (skener, tiskárna apod.). Ve výsledku formulář nabídne soubor PDF – výstup z provedené konverze. PDF obsahuje ověřovací doložku, časové razítko, kvalifikovaný elektronický podpis pracovníka. Dále formulář zajistí uložení pro potřeby evidence provedené konverze, uloží ověřovací doložku do centrální evidence ověřovacích doložek a provede evidenci provedené transakce v podobě statistik.

V posledním kroku pracovník odešle formulář (nebo XML datovou větu) zpět do spisové služby. Při zaslání požadavku do spisové služby se provede autentizace uživatele ke spisové službě.

Formulář obsahuje binární podobu výstupu z provedené konverze PDF, požadovanou identifikaci dokumentu a informace o ověřovací doložce.

Formulář je postaven na XML obsahujícím datovou strukturu i prezentační podobu. Na základě popisu formuláře lze ve spisové službě vytěžit jednotlivé informace.

## **5.2. Případ II. – autorizovaná konverze z elektronické do listinné podoby dokumentu**

Pracovník se přihlásí do spisové služby, přistoupí k požadovanému spisu, kde tlačítkem spustí požadovaný formulář. Po spuštění formuláře zadá jednoznačný identifikátor dokumentu (v nejlepším případě tento identifikátor automaticky doplní spisová služba při spuštění formuláře). Spisová služba vrátí seznam příloh. Tento seznam se zobrazí ve formuláři a pracovník vybere přílohu, kterou požaduje konvertovat. Při zaslání požadavku do spisové služby se provede autentizace uživatele ke spisové službě. Po výběru přílohy spisová služba vrátí její binární obsah. Formulář provede analýzu, zda tento dokument je možné autorizovaně konvertovat – dokument musí obsahovat uznávaný elektronický podpis, formát dokumentu musí být PDF verze 1.3 a vyšší. Pracovník otevře přílohu PDF z formuláře v asociované aplikaci Adobe Reader a provede tisk dokumentu. Pracovník vyplní údaje pro potřeby evidence provedených konverzí. Formulář vygeneruje ověřovací doložku, kterou pracovník vytiskne na samostatný list papíru a spojí s vytištěnou podobou dokumentu.

V posledním kroku pracovník odešle formulář (nebo XML datovou větu) zpět do spisové služby.

Formulář obsahuje požadovanou identifikaci dokumentu a informace o ověřovací doložce.

Formulář je postaven na XML obsahujícím datovou strukturu i prezentační podobu. Na základě popisu formuláře lze ve spisové službě vytěžit jednotlivé informace.

## **5.3. Návrh funkcí pro potřeby komunikace se spisovou službou a příklady komunikace**

Funkce jsou postaveny na rozhraní 602XML WebService (verze 2.0).doc, 602XML WebService (verze 2.0).wsdl a Vzorke XML při komunikaci.

### **5.3.1. Funkce pro řešení Případu I.**

Funkce pro potřeby zaslání formuláře nebo XML datové věty formuláře do spisové služby.

#### **5.3.1.1. Login**

##### **Příklad požadavku**

```
<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <Login xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <Name>huhu</Name>
```

```

    <Password>heslo</Password>
  </Login>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

### Příklad odpovědi

```

<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <LoginResponse xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <LoginResult>1</LoginResult>
      <LogToken>LogToken ABC</LogToken>
    </LoginResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

#### 5.3.1.2. ProcessXmlData

ProcessXmlData obsahuje v datové větě přílohu ZFO (celý formulář). Pro zpracování datového obsahu z formuláře je nutné tyto údaje převzít z datové struktury ZFO.

### Příklad požadavku

```

<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ProcessXmlData xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <LogToken>LogToken ABC</LogToken>
      <XmlData>
        <dokument xmlns="">
          <identifikace>
            <dokument_id>123456</dokument_id>
          </identifikace>
          <metadata>
            <cislo_jednaci> </cislo_jednaci>
            <typ_dokumentu>201</typ_dokumentu> ;201 pro LE, 202 pro EL
          </metadata>
          <prilohy>
            <priloha>
              <typ>ZFOFORM</typ>
              <nazev>Doc123.zfo</nazev>
              <format>zfo</format>
              <filename>Doc123</filename>
              <obsah xmlns:dt="urn:schemas-microsoft-com:datatypes"
dt:dt="bin.base64">UESDBBQAAG...AAGZvcM0uZm</obsah>
            </priloha>
          </prilohy>
          <vazby>
            <vazba> ;popisuje vztah k dokumentu pro EL
              <přiloha_id>202</přiloha_id>
              <typ>ověřovací doložka</typ>
            </vazba>
          </vazby>
        </dokument>
      </XmlData>
    </ProcessXmlData>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

```
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

### **Příklad odpovědi**

```
<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <ProcessXmlDataResponse xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <ProcessXmlDataResult>1</ProcessXmlDataResult>
      <Response>OK</Response>
    </ProcessXmlDataResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

## **5.3.1.3. Logout**

### **Příklad požadavku**

```
<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <Logout xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <LogToken>LogToken ABC</LogToken>
    </Logout>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

### **Příklad odpovědi**

```
<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <LogoutResponse xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <LogoutResult>1</LogoutResult>
    </LogoutResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

## **5.3.2. Funkce pro řešení Případu II.**

Funkce pro potřeby načtení seznamu příloh ze spisové služby.

### **5.3.2.1. Login**

Popis je stejný jako v případě Řešení případu I. (viz kap. 5.3.1.1).

### 5.3.2.2. GetDocument

Funkce vrátí ze spisové služby obsah vybrané přílohy.

#### Příklad požadavku

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetDocument xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <LogToken>LogToken ABC</LogToken>
      <ReferenceNumber>P13/2007/48101</ReferenceNumber>
      <DocumentID>Doc123</DocumentID>
      <DokumentType>202</DokumentType> ; 201 - LE, 202 - EL
    </GetDocument>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

#### Příklad odpovědi

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetDocumentResponse xmlns="http://www.software602.cz/webservices/602xml">
      <GetDocumentResult>1</GetDocumentResult>
      <XmlDoc>
        <dokument>
          <identifikace>
            <cislo_jednaci>value</cislo_jednaci>
            <dokument_id>value</dokument_id>
          </identifikace>
          <metadata>
            <cislo_jednaci>value</cislo_jednaci>
            <spisova_znacka>value</spisova_znacka>
            <vec>value</vec>
            <typ_dokumentu_kod>value</typ_dokumentu_kod>
            <spisovy_znak_kod>value</spisovy_znak_kod>
            <zalozeno_datum>value</zalozeno_datum>
          </metadata>
          <prilohy>
            <priloha>
              <nazev>Formular123.pdf</nazev>
              <format>pdf</format>
              <filename>Doc123</filename>
              <obsah xmlns:dt="urn:schemas-microsoft-com:datatypes"
dt:dt="bin.base64">data</obsah>
```

```

    <priloha_id>Doc123</priloha_id> ;pro potreby vazby na prilohu - platí
pro EL
    </priloha>
  </prilohy>
</dokument>
</XmlDoc>
<Exception>string</Exception>
</GetDocumentResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Funkce pro potreby zaslání formuláře nebo XML datové věty formuláře do spisové služby.

### 5.3.2.3. ProcessXmlData

Popis je stejný jako v případě Řešení případu I. (viz kap. 5.3.1.2).

### 5.3.2.4. Logout

Popis je stejný jako v případě Řešení případu I. (viz kap. 5.3.1.3).

## 6. Popis XML struktury formuláře

### 6.1. Struktura formuláře

Struktura formuláře vytvořeného ve 602XML Designer je vždy uvozena elementem <dsig:Signature>, který je obálkou pro elektronický podpis na nejvyšší úrovni. Jeho obsahem jsou nejen strukturované informace o podpisu (typ použitých algoritmů apod.), samotný podpis a certifikát pro ověření podpisu, ale i samotný podepisovaný obsah v elementu <dsig:Object>. Pro prázdný formulář podepsaný vydavatelem je podepisovaný obsah kompletní informace o grafické podobě formuláře, vnitřní logice kontrol a datových zdrojích, tj. XSL-FO dokument.

```

<dsig:Signature>
  <dsig:SignedInfo>      → informace o algoritmech a typu podpisu
  <dsig:SignatureValue>  → hodnota elektronického podpisu
  <dsig:KeyInfo>         → informace o podepisujícím certifikátu
  <dsig:Object>          → podepisovaný objekt
    <fo:root></fo:root> → podepisovaný obsah - kompletní formulář
  </dsig:Object>
</dsig:Signature>

```

### 6.2. XML struktura formuláře

XML struktura formuláře je vložena do elementu "dsig:Object", který je vytvořen jako poslední potomek elementu "dsig:Signature". Elektronický podpis, který obsahuje každý formulář (vždy je ve formuláři alespoň jeden elektronický podpis), ověřuje první element <dsig:Object>, ve kterém je uložen XSL-FO. Dojde-li k vytvoření dalšího, v pořadí druhého elementu <dsig:Object>, předpokládá aplikace Software602 Form Filler, že jeho obsahem jsou XML data odpovídající datové větě formuláře, a proto je při otevírání

formuláře naimportuje. Formulář není porušen neoprávněným zásahem, nicméně je změněna datová věta, která obsahuje předvyplněné položky.

```
<dsig:Signature>
  <dsig:SignedInfo>
    <dsig:SignatureValue>
    <dsig:KeyInfo>
    <dsig:Object>
      <fo:root></fo:root>
    </dsig:Object>
    <dsig:Object>           → nově přidáný objekt (nepodepsaný)
      <dataRoot></dataRoot> → datová věta pro předvyplnění
    </dsig:Object>
  </dsig:Signature>
```

### 6.3. Pravidla pro XML datovou strukturu formuláře

Data, která jsou vložena do elementu „dsig:Object“ (tj. /dsig:Signature/dsig:Object[2]), jsou kódovaná v kódování UTF-8, neboť celý formulář je implicitně v tomto kódování uložen.

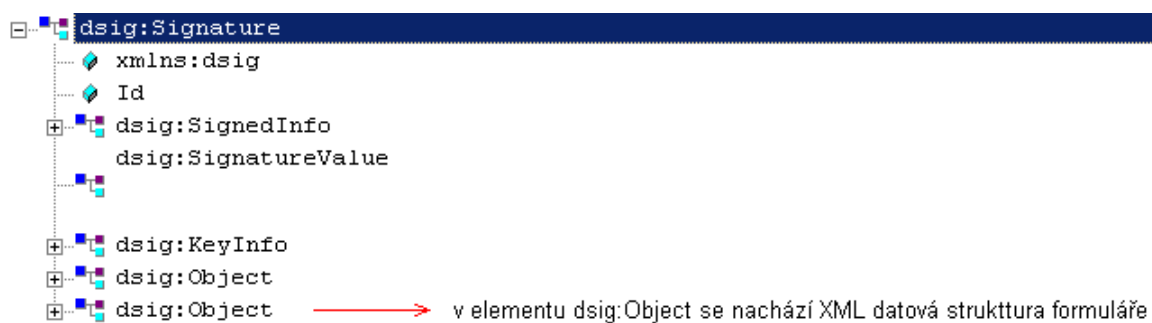
### 6.4. Postup získání XML datové věty z formuláře uloženého v ZFO

1. Soubor ZFO je nutné pomocí komprimačního nástroje, podporujícího formát ZIP, dekomprimovat.
2. Získáme formulář se jménem „form.fo“.
3. Otevřete formulář pro textové úpravy obsahu.
4. Nalezněte druhou ukončovací značku elementu „dsig:Object“ na úrovni /dsig:Signature/dsig:Object.

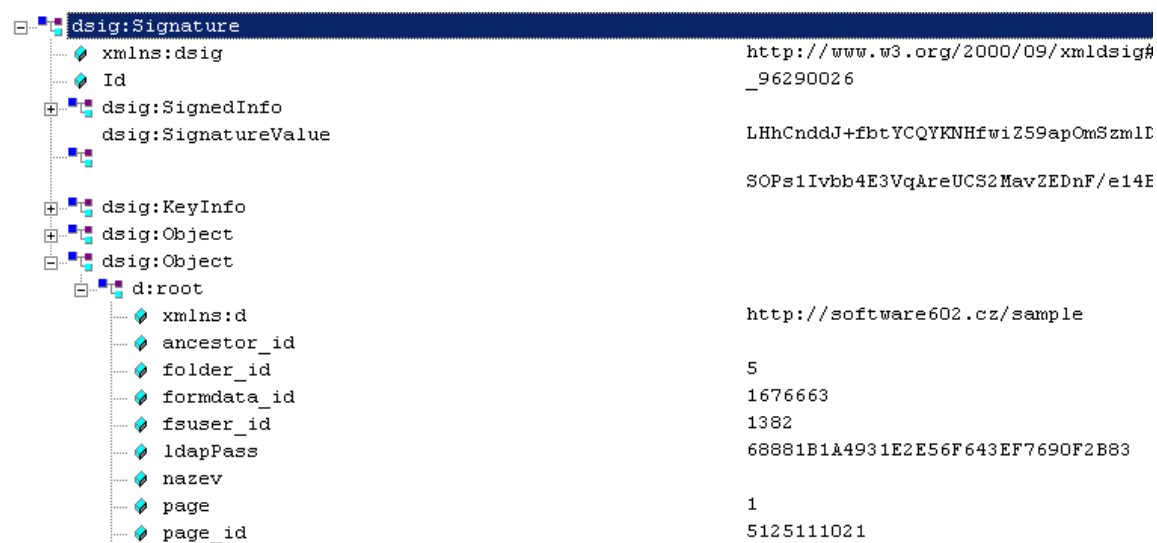
### 6.5. XML struktura formuláře

Následující příklad obsahuje přidáný element „dsig:Object“, který obsahuje data uvozená elementem „root“. Jedná se právě o taková data, která jsou vyplněná do formuláře a uložena jako datová věta, tj. rozhodně odpovídají svojí strukturou datové větě formuláře. V příkladu níže jsou přidávaná data, která budou při otevírání formuláře automaticky předvyplněna, podbarvena šedým pozadím.

### 6.5.1. Element dsig:Object



### 6.5.2. Rozbalený element dsig:Object





```

<root ancestor_id="" folder_id="" formdata_id="" fsuser_id="" institute_type=""
ldapDN="" ldapPass="" nazev="" query_seq="1" register="15" seq=""
templateVersion_id="" url="" version="10.1" url_release="" page="" page_id=""
  <stav_rizeni>
    <vydano>0</vydano>
    <potvrzeno>0</potvrzeno>
  </stav_rizeni>
  <referent>
    <username>jhruby</username>
    <prijmeni>Hrubý</prijmeni>
    <jmeno>Jan</jmeno>
    <titpredjm>Ing.</titpredjm>
    <titzajm/>
    <email/>
    <telefon/>
    <misto>Praha</misto>
    <spisova_sluzba>TRUE</spisova_sluzba>
    <url_spisova_sluzba/>
    <cislo_jednaci/>
    <zkratka_uradu>Praha</zkratka_uradu>
  </referent>
  <priloha_pdf> ;výstup z LE
    <nazev/>
    <nazev_souboru/>
    <pocet_stran>0</pocet_stran>
    <base64data/>
    <typ>pdf</typ>
    <velikost/>
    <identita_casoveho_razitka_datum_cas/>
    <identita_casoveho_razitka_seriove_cislo/>
    <identita_casoveho_razitka_vystavitel/>
    <identita_autora_podpisu_seriove_cislo/>
    <identita_autora_podpisu_vystavitel/>
    <verze_pdf/>
    <kontrola/>
  </priloha_pdf>
  <priloha> ;vstup EL
    <priloha_pdf>
      <nazev/>
      <nazev_souboru/>
      <pocet_stran/>
      <base64data/>
      <identita_casoveho_razitka_seriove_cislo/>
      <identita_casoveho_razitka_vystavitel/>
      <identita_casoveho_razitka_datum_cas/>
      <identita_autora_podpisu_seriove_cislo/>
      <identita_autora_podpisu_vystavitel/>
      <verze_pdf/>
      <ke_konverzi/>
    </priloha_pdf>
  </priloha>
  <evidencni_udaje>
    <pc/>
    <document_id/> ; jednotný identifikátor - je možné
    <datum/>
    <misto/>
  </evidencni_udaje>
  <tsa>
    <tsa_in/>
    <tsa_out/>
  </tsa>
  <dolozka>
    <zkratka/>
    <nazev_subjektu/>
    <typ_konverze/>
    <konverze/>
    <guid/>

```

předvyplnit ze spisové služby

```

    <poradove_cislo/>
    <overovaci_dolozka></overovaci_dolozka>
    <pocet_listu/>
    <jmeno_osoby/>
    <prijmeni_osoby/>
    <misto/>
    <datum_vyhotoveni_overovaci_dolozky/>
    <ochranné_prvky/>
    <overeni/>
    <identita_casoveho_razitka_seriove_cislo/>
    <identita_casoveho_razitka_vystavitel/>
    <identita_casoveho_razitka_datum_cas/>
    <identita_autora_podpisu_seriove_cislo/>
    <identita_autora_podpisu_vystavitel/>
  </dolozka>
  <evidence_provedených_konverzí>
    <zkratka/>
    <nazev_subjektu/>
    <typ_konverze/>
    <konverze/>
    <poradove_cislo/>
    <datum_provedení_konverze/>
    <označení_vstupu/>
    <datum_sepsání/>
    <správní_poplatek/>
    <osvobozeno></osvobozeno>
    <duvod/>
  </evidence_provedených_konverzí>
</root>

```