



Datové schránky

**Webové služby rozhraní ISDS pro
manipulaci s datovými zprávami**

Vytvořeno dne: 21.7.2009

Aktualizováno: 03.10.2024

Verze: 3.3

Klasifikace: Veřejný dokument

Obsah

Obsah	2
1. Webové služby ISDS pro manipulaci s datovými zprávami	6
1.1. Obecné informace	6
1.2. Webové služby – přehled	6
1.2.1. Služby pro běžné zprávy	6
1.2.1.1. Základní URL pro webové služby (baseURL)	8
1.2.1.2. Testovací prostředí	8
1.2.2. Služby pro VoDZ	8
1.2.2.1. Endpoint pro VoDZ služby	9
1.2.2.2. Testovací prostředí	9
1.2.3. TLS protokol	10
1.2.4. Podpora pro vývojáře	10
1.3. Poznámky k webovým službám	10
1.3.1. Zadání prázdných údajů	10
1.3.2. Práce s časovými údaji	10
1.3.3. MTOM/XOP	11
1.3.4. ID datové schránky	11
1.3.4.1. Výpočet kontrolního znaku	12
1.3.5. Náhrada nestandardních znaků	12
1.3.6. Poznámka k příkladům	13
1.4. Oprávnění potřebná k jednotlivým operacím	13
1.5. Koloběh datových zpráv (stavy zprávy)	14
1.5.1. Terminologická poznámka	15
1.6. Omezený přístup do zneprístupněné schránky	15
1.7. Uchování datových zpráv v systému	15
1.7.1. Jak se pracuje s lhůtou 90 dnů	16
1.7.2. Datový trezor	16
1.8. Doručování došlých datových zpráv	17
1.8.1. Pravidla pro doručování přihlášením	17
1.8.2. Speciální chyba	17
1.8.3. Doručování fikcí	17
1.8.3.1. Seznamy zpráv se změněným stavem	18
1.9. Omezení nadměrného provozu	19
1.9.1. Nadměrný počet paralelních přístupů	19
1.9.2. Neúměrný počet volání WS	19

1.9.3. Nadměrný počet velkoobjemových požadavků	20
1.10. Velkoobjemové zprávy (VoDZ)	20
1.10.1. Doporučený způsob práce s VoDZ	21
1.11. Doporučené postupy při zpracování většího počtu DZ	22
1.11.1. Periodicita provádění akcí způsobujících doručení zpráv	22
1.11.2. Odesílání velkého množství DZ	22
1.11.3. Stažení odeslané DZ.....	22
1.11.4. Získání informací o doručení odeslané DZ	22
1.11.5. Stažení seznamu zpráv ve schránce	22
1.11.6. Stahování došlých zpráv	23
1.12. Systémové zprávy (SZ)	23
1.12.1. Systémové zprávy iniciované procesy	23
1.12.1.1. Struktura XML přílohy generované u systémových zpráv.....	23
1.12.2. Notifikační systémové zprávy	24
1.12.3. Hromadné systémové zprávy iniciované správcem či provozovatelem ISDS...25	
1.12.4. Systémová zpráva s přístupovými údaji	25
1.12.4.1. Důsledky pro aplikace	26
1.13. Poznámky k novým verzím	26
1.13.1. Poznámky ke změnám verze 2	26
1.13.2. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.5	26
1.13.3. Poznámky ke komerčnímu provozu DS – WSDL verze 2.6	27
1.13.4. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.9	27
1.13.5. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.10.....	27
1.13.6. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.11.....	28
1.13.7. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.12.....	28
1.13.8. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.14.....	28
1.13.9. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.15.....	28
1.13.10. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.16	30
1.13.11. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.17	30
1.13.12. Poznámky ke změnám a novinkám (2.35) - WSDL 2.18	30
1.13.13. Poznámky ke změnám a novinkám (2.40)	31
1.13.14. Poznámky ke změnám a novinkám (2.41) – WSDL 2.19	31
1.13.15. Poznámky ke změnám a novinkám (2.44)	31
1.13.16. Poznámky ke změnám a novinkám (2.45) – WSDL 2.20	31
1.13.17. Poznámky ke změnám a novinkám (2.46)	32
1.13.18. Poznámky ke změnám a novinkám (2.47) – WSDL 2.21	32
1.13.19. Poznámky ke změnám a novinkám (2.48) – WSDL 2.22	32
1.13.20. Poznámky ke změnám a novinkám (2.49)	32
1.13.21. Poznámky ke změnám a novinkám (2.50)	32

1.13.22.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.51) – WSDL 2.24	32
1.13.23.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.52)	32
1.13.24.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.53)	33
1.13.25.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.54) – WSDL 2.25	33
1.13.26.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.55)	33
1.13.27.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.56) – WSDL 2.26	33
1.13.28.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.58) – WSDL 2.27	33
1.13.29.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.59) – WSDL 2.27	33
1.13.30.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.60) – WSDL 2.27	34
1.13.31.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.61) – WSDL 2.28	34
1.13.32.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.62)	34
1.13.33.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.63) – WSDL 2.28	34
1.13.34.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.64) – WSDL 2.31	34
1.13.35.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.65)	35
1.13.36.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.66)	35
1.13.37.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.67)	35
1.13.38.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.68)	35
1.13.39.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.69)	35
1.13.40.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.70)	35
1.13.41.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.71)	35
1.13.42.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.72) – WSDL 2.32	36
1.13.43.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.73) – WSDL 2.33	36
1.13.44.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.74)	36
1.13.45.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.75) – WSDL 2.35	36
1.13.46.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.76) – WSDL 2.36	37
1.13.47.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.77)	37
1.13.48.	Poznámky ke změnám a novinkám (2.78)	37
1.13.49.	Poznámky ke změnám a novinkám (3.0) – WSDL 3.04	37
1.13.50.	Poznámky ke změnám a novinkám (3.1)	38
1.13.51.	Poznámky ke změnám a novinkám (3.2) – WSDL 3.05	38
1.13.52.	Poznámky ke změnám a novinkám (3.3) – WSDL 3.06	38
2.	Přehled služeb pro manipulaci s datovými zprávami	39
2.1.	Vytvoření nové běžné zprávy (odeslání zprávy)	39
2.2.	Vytvoření nové běžné zprávy (multizprávy) pro více adresátů	44
2.3.	Vytvoření nové VoDZ	46
2.3.1.	Popis externích příloh ve zprávě	47
2.4.	Manipulace s přílohami VoDZ zpráv	47
2.4.1.	Vložení jedné přílohy VoDZ	47

2.4.2.	Stažení jedné přílohy VoDZ	50
2.5.	Ověřování zpráv	51
2.5.1.	Ověření platnosti zprávy běžné zprávy.....	51
2.5.2.	Ověření platnosti VoDZ	52
2.5.3.	Získání hashe originální zprávy	53
2.5.4.	Přepodepsání zprávy či doručenky.....	53
2.6.	Vyzvednutí (stahování) zpráv nebo obálky zpráv	54
2.6.1.	Stažení přijaté běžné zprávy	54
2.6.2.	Stažení přijaté VoDZ	57
2.6.3.	Stažení podepsané přijaté běžné zprávy	57
2.6.3.1.	Přidání časového razítka do podpisu v ZFO	59
2.6.3.2.	Nová verze časového razítka do podpisu (od září 2014).....	60
2.6.4.	Stažení podepsané přijaté VoDZ	60
2.6.5.	Stažení podepsané odeslané běžné zprávy	60
2.6.6.	Stažení podepsané odeslané VoDZ	62
2.6.7.	Stažení obálky přijaté zprávy.....	62
2.7.	Označení zprávy jako „Přečtená“	63
2.8.	Informace o dodání a doručování zprávy	63
2.8.1.	Stažení doručenky	63
2.8.2.	Stažení podepsané doručenky	67
2.9.	Seznamy přijatých a odeslaných zpráv	68
2.9.1.	Získání seznamu přijatých zpráv	68
2.9.2.	Získání seznamu odeslaných zpráv	71
2.9.3.	Získání seznamu odeslaných zpráv, u kterých došlo ke změně stavu	75
2.10.	Seznam smazaných zpráv	76
2.11.	Vyzvednutí asynchronního požadavku.....	78
2.12.	Získání informace o odesílateli.....	80
2.13.	Registrace k odběru notifikací.....	82
2.14.	Stažení informací o zprávách pro notifikace	83
2.15.	Vymazání uložené zprávy	84
2.16.	Prázdná operace.....	85
3.	Seznam povolených přípon příloh zprávy.....	86
3.1.	Omezení pro kontejnerové formáty ZIP a ASiC.....	89
3.1.1.	SIP balíčky	89
3.1.2.	Formát ASiC.....	90

1. Webové služby ISDS pro manipulaci s datovými zprávami

1.1. Obecné informace

Používané zkratky:

- ESS – Elektronická spisová služba (externí klient ISDS)
- DZ – běžná datová zpráva (<20 MB)
- VoDZ – velkoobjemová zpráva (> 20 MB)
- SZ – systémová zpráva (správce nebo provozovatele)
- PDZ (KDZ) – komerční Poštovní datová zpráva (ani odesílatel ani příjemce nejsou OVM)
- DS – datová schránka
- AV – antivirus
- WS – webová služba
- OVM – typ DS pro Orgán Veřejné Moci
- PO – typ DS pro Právnickou Osobu
- PFO – typ DS pro Podnikající Fyzickou Osobu
- PFO profesní – typ DS pro některé v zákoně vyjmenované profese: advokát, auditor aj.
- FO – typ DS pro Fyzickou Osobu
- SOAP, MTOM/XOP, XSD, WSDL – technické pojmy, vývojářům by měly být známe

Tento dokument specifikuje návrh webových služeb pro agendové informační systémy, spisové služby a software uživatelů datových schránek (ESS). Zahrnuje služby pro vytváření a čtení zpráv a získávání informací o zprávách ve schránkách a jejich koloběhu.

Aplikace ESS budou kromě webových služeb popsanych v této základní příručce ještě potřebovat služby pro vyhledávání schránek adresátů zpráv (popsané v příručce *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*), případně služby informační (*WS_souvisejici_s_pristupem_do_ISDS.pdf*). Běžné aplikace nebudou zřejmě potřebovat služby pro správu schránek (*WS_sprava_datovych_schranek.pdf*).

1.2. Webové služby – přehled

V ISDS se rozlišují dvě skupiny webových služeb manipulujících s datovými zprávami:

1. Původní SOAP 1.1 služby pro práci s běžnými zprávami (stále platné);
2. Nové SOAP 1.2. služby pro práci s VoDZ (na Veřejném testu od 1.1.2022, na Produkci od 1.1.2024).

1.2.1. Služby pro běžné zprávy

Zde popsane webové služby jsou definované pomocí souborů `dm_operations.wsdl` a `dm_info.wsdl` verze 3.x. Použité datové typy jsou definovány souborem `dmBaseTypes.xsd`. Operace pro různé WSDL soubory jsou vybrány podle toho, jestli manipulují s přílohou či nikoliv, a podle toho dva různé servlety umožní lépe optimalizovat zátěž systému.

Webové služby jsou navrženy podle normy SOAP 1.1 a vyhovují WS-I Basic Profile 1.1.

Popis veřejných webových služeb, určený pro vývojáře aplikací, je veřejným dokumentem, který je součástí Provozního řádu ISDS.

Aktuální definice pro webové služby jsou (kromě Provozního řádu) ke stažení na URL

`https://www.mojedatovaschranka.cz/static/wsdl/v20/<nazev_souboru>`

resp. pro prostředí VT

`https://www.czebox.cz/static/wsdl/v20/<nazev_souboru>`

např.

`https://www.mojedatovaschranka.cz/static/wsdl/v20/dbTypes.xsd.`

V `dm_operations` jsou definovány následující webové služby:

- Vytvoření a odeslání nové zprávy – **CreateMessage**.
- vytvoření a odeslání nové zprávy pro více adresátů (multizpráva) – **CreateMultipleMessage**
- Stažení došlé zprávy – **MessageDownload**.
- Stažení došlé zprávy s pečeti správce ISDS – **SignedMessageDownload**.
- Stažení odeslané zprávy s pečeti správce ISDS – **SignedSentMessageDownload**.
- Ověření platnosti uložené datové zprávy – **AuthenticateMessage**.
- Přepodepsání zprávy, dodejky či doručenky – **Re-signISDSDocument**.
- Prázdná operace pro navazování nebo udržování spojení – **DummyOperation**.

URL (endpoint) pro webové služby je `<baseURL>/DS/dz` (vysvětlení pojmu *baseURL* viz následující kapitola).

V `dm_info` jsou definovány následující webové služby:

- Stažení obálky došlé zprávy – **MessageEnvelopeDownload**.
- Označení zprávy jako „Přečtená“ – **MarkMessageAsDownloaded**.
- Stažení informace o dodání a doručování zprávy – **GetDeliveryInfo**.
- Stažení informace o dodání a doručování zprávy, s pečeti správce ISDS – **GetSignedDeliveryInfo**.
- Stažení seznamu došlých zpráv – **GetListOfReceivedMessages**.
- Stažení seznamu odeslaných zpráv – **GetListOfSentMessages**.
- Stažení seznamu odeslaných zpráv, u nichž došlo ke změně stavu – **GetMessageStateChanges**.
- **ZASTARALÉ** – Ověření kopie uložené zprávy proti originálu v ISDS – **VerifyMessage**.
- Získání informace o odesílateli zprávy – **GetMessageAuthor**.
- Vymazání dlouhodobě uložené (trezorové) zprávy – **EraseMessage**.
- Požadavek na seznam obálek smazaných zpráv – **GetListOfErasedMessages**.
- Vyzvednutí asynchronního požadavku – **PickUpAsyncResponse**.
- Registrace k odběru notifikací o došlých zprávách – **RegisterForNotifications**.
- Stažení informací pro externí notifikace – **GetListForNotifiations**.

URL (endpoint) pro webové služby je `<baseURL>/DS/dx` (vysvětlení pojmu *baseURL* viz následující kapitola).

1.2.1.1. Základní URL pro webové služby (baseURL)

Webové služby podle způsobu přístupu k datové schránce využívají následující základní URL (*baseURL*).

- Při přístupu pomocí jména a hesla (přístup pod účtem uživatele) v Basic autentizaci:
`https://ws1.mojedatovaschranka.cz`
- Při přístupu pomocí klientského certifikátu a jména a hesla (přístup pod účtem uživatele):
`https://ws1c.mojedatovaschranka.cz/certds`
- Při přístupu spisové agendy (aplikace) pomocí systémového certifikátu:
`https://ws1c.mojedatovaschranka.cz/cert`
- Při přístupu hostované spisové agendy pomocí systémového certifikátu a ID schránky v poli pro login (jméno) v Basic autentizaci:
`https://ws1c.mojedatovaschranka.cz/hspis`

Speciální přístupy do schránky jsou popsány v jiných příručkách Provozního řádu.

- Při přístupu pomocí jména a hesla a autentizační cookie získané pomocí SMS/HOTP kódu/Mobilního klíče (přístup pod účtem uživatele):
`https://www.mojedatovaschranka.cz/apps`
Příručka *OTP_autentizace.pdf*, resp. *MobilniKlic_autentizace.pdf*.
- Při přístupu přes Přístupové rozhraní dle § 14a zákona o ISDS (přístup pod účtem uživatele):
`https://ws1c.mojedatovaschranka.cz/hssu`
Příručka *ISDS_Pristupove_rozhrani.pdf*.

Příklady endpointů:

Basic autentizace, odeslání zprávy:

`https://ws1.mojedatovaschranka.cz/DS/dz`

Přístup spisové služby pomocí systémového certifikátu, stažení seznamu

`https://ws1c.mojedatovaschranka.cz/cert/DS/dx`

atd.

1.2.1.2. Testovací prostředí

Při přístupu na veřejné testovací prostředí se používá *baseURL* ve tvaru:

`https://ws1.czebox.cz`

a další odvozené podle vzoru výše.

1.2.2. Služby pro VoDZ

Pro VoDZ služby existuje verze WSDL 3.0x, obsahující nové služby, modifikující některé existující a přebírající bez změny ostatní. Pro použití MTOM/XOP v označených službách musí být použit SOAP verze 1.2. Je vystaven nový, samostatný endpoint **ws2**, i proto, aby se oddělily oba toky, aby bylo možno nezávisle sledovat objemy dat. Tok dat na novém kontextu bude v případě velkého objemu zpomalován či omezován. Díky oddělení endpointů nebude mít možné zahlcení velkými zprávami zásadní dopad na provoz běžných zpráv.

Stávající endpoint zůstane v provozu prakticky beze změny pro manipulaci s malými zprávami. **Aplikace musí implementovat obě rozhraní.**

Webové služby jsou navrženy podle normy SOAP 1.2.

Balíček WSDL verze 3.x definuje v souboru `dm_VoDZ.wsdl` (includující definice z `dmBaseTypes.xsd` verze 3.x) následující **nové** služby pro VoDZ (SOAP 1.2).

CreateBigMessage	vytvoření VoDZ s použitím předem nahraných příloh (VoDZ varianta služby CreateMessage)
AuthenticateBigMessage	ověření validity VoDZ (VoDZ varianta služby AuthenticateMessage)
UploadAttachment	nahrání jedné (velké) přílohy pro budoucí použití ve VoDZ
DownloadAttachment	stažení jedné velké přílohy z VoDZ, alternativa ke stažení celé zprávy do ZFO souboru
SignedBigMessageDownload	stažení celé došlé VoDZ do ZFO souboru (VoDZ varianta služby SignedMessageDownload)
SignedSentBigMessageDownload	stažení celé odeslané VoDZ do ZFO souboru (VoDZ varianta služby SignedSentMessageDownload)
BigMessageDownload	stažení XML podoby došlé (přijaté) datové zprávy, včetně příloh (VoDZ varianta služby MessageDownload)

Pokud se zavolá služba odpovídající VoDZ na běžnou zprávu nebo naopak, vrátí se chyba 1281 "Zvolená služba není určena pro tento typ zprávy."

1.2.2.1. Endpoint pro VoDZ služby

Pro volání VoDZ služeb (Basic autentizace) je vytvořen nový endpoint **ws2 (ws2c)**:

`https://ws2.mojedatovaschranka.cz/DS/vodz`

resp. ve složitějších způsobech autentizace (viz kap. 1.2.1.1)

`https://ws2c.mojedatovaschranka.cz/.../DS/vodz`

Např. pro přístup pomocí serverového certifikátu je konečné URL

`https://ws2c.mojedatovaschranka.cz/cert/DS/vodz`

Přístupové rozhraní (HSSU) použije

`https://ws2c.mojedatovaschranka.cz/hssu/DS/vodz`

atd.

1.2.2.2. Testovací prostředí

Pro Testovací prostředí je třeba provést záměnu `mojedatovaschranka` -> `czebox`.

Tedy základní URL pro přístup s Basic autentizací je

`https://ws2.czebox.cz/DS/vodz`

1.2.3. TLS protokol

Rozhraní webových služeb podporuje již jen **protokol TLS 1.2**, nižší verze protokolů jsou zakázány od 1. 9. 2018. Jsou podporovány jen nové a bezpečné šifrovací sady, v souladu s doporučením NUKIB.

1.2.4. Podpora pro vývojáře

Na vývojářském webu Poradna ISDS (<https://poradnaisds.cz>) existuje pro registrované vývojáře diskuzní fórum. Na témže místě jsou ke stažení vzorové příklady klientů v jazycích Java, PHP a dotNET. Postup pro získání přístupu je popsán v Provozním řádu ISDS, lze se registrovat na stránce <https://registrace.poradnaisds.cz>.

1.3. Poznámky k webovým službám

Služby manipulující se zprávami jsou (s výjimkou **GetListOfErasedMessages**) vykonány vždy synchronně, tj. okamžitě. Výsledek operace se vrací jako výstupní parametr všech WS v elementu `dmStatus`.

V případě úspěchu se vrátí `dmStatusCode = 0000`. I další stavy začínající „00“ lze považovat za úspěch, ale je třeba přihlídnout k okolnostem. Číselník všech chyb a stavů lze získat na vývojářském webu [Poradna Isds](#).

Služba **GetListOfErasedMessages** se synchronně pouze přijme a zaeviduje, vlastní sestavení výsledku a odpovědi je asynchronní. Proto je nutno se periodicky ptát na stav zpracování službou **PickUpAsyncResponse**.

1.3.1. Zadání prázdných údajů

ISDS na vstupu WS akceptuje 3 způsoby zápisu prázdné hodnoty.

Varianty:

- `<v20:dmFromTime></v20:dmFromTime>`
- `<v20:dmFromTime/>`
- `<v20:dmFromTime xsi:nil="true"/>`

1.3.2. Práce s časovými údaji

Časové údaje zadávané na vstupu se interpretují podle uvedené časové zóny (nebo jako UTC čas při zadání suffixu Z). Není-li časová zóna uvedena, bere se zadaný čas jako aktuální (CEST nebo CET) = doporučená varianta.

Příklad: vybrat zprávy dodané 25.3.2013 od 10:00 do 12:00 času platného v ČR

...

```
<v20:GetListOfReceivedMessages>
  <v20:dmFromTime>2013-03-25T10:00:00</v20:dmFromTime>
  <v20:dmToTime>2013-03-25T12:00:00</v20:dmToTime>
  <v20:dmRecipientOrgUnitNum></v20:dmRecipientOrgUnitNum>
```

...

Na výstupu se časové údaje vrací s příslušnou časovou zónou (tj. +1:00 v zimním a +2:00 v letním středoevropském čase).

...

```
<q:dmMessageStatus>7</q:dmMessageStatus>
<q:dmAttachmentSize>12</q:dmAttachmentSize>
```

```
<q:dmDeliveryTime>2013-03-25T11:08:35.043+01:00</q:dmDeliveryTime>
<q:dmAcceptanceTime>2013-04-02T14:10:37.771+02:00</q:dmAcceptanceTime>
```

...

Vysvětlení: zpráva byla dodána za platnosti zimního času (v 11:08 CET), proto označení „+1:00“, ale doručena za času letního (ve 14:10 CEST), proto „+2:00“.

1.3.3. MTOM/XOP

U webových služeb na endpointu **ws2**, které přenášejí jedním nebo druhým směrem velký objem dat, lze data předat v binární podobě, definované standardem [MTOM/XOP](#), a ušetřit tím zdroje oproti BASE64 kódování.

Služby, které zasílají do ISDS velký objem dat (**UploadAttachment**, **AuthenticateBigMessage**) mohou vstupní data předat v binární podobě, pokud využijí SOAP 1.2 a Content-Type: multipart/related; type="application/xop+xml". Pokud nebude požadavek rozpoznán jako validní, vrátí systém HTTP chybu 599 (nebo obdobnou) a v SOAP Fault přibližný popis:

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <SOAP-ENV:Body>
    <SOAP-ENV:Fault>
      <SOAP-ENV:Code>
        <SOAP-ENV:Value>SOAP-ENV:Sender</SOAP-ENV:Value>
      </SOAP-ENV:Code>
      <SOAP-ENV:Reason>
        <SOAP-ENV:Text xml:lang="en-US">Outer Content-Type has type
parameter=application/soap+xml, should be application/xop+xml. Use SOAP 1.2.</SOAP-
ENV:Text>
      </SOAP-ENV:Reason>
    </SOAP-ENV:Fault>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Služby, které vracejí velký objem dat (**DownloadAttachment**, **SignedBigMessageDownload**, **SignedSentBigMessageDownload**) mohou vracet data buď v BASE64 kódování uvnitř XML odpovědi nebo jako samostatnou binární část v multipart odpovědi (při použití SOAP 1.2, tj. Content-Type: application/soap+xml; charset=UTF-8). Tvar výstupních dat si volající aplikace volí sama použitím headeru Accept:

- pokud v SOAP 1.2 požadavku bude existovat hlavička Accept: obsahující možnost multipart/related, vrátí se data podle standardu MTOM/XOP (místo binárních dat v BASE64 je odkaz na jinou část odpovědi, která obsahuje tato data přímo, bez zakódování do BASE64.)
- pokud v požadavku není hlavička Accept: (nebo neobsahuje možnost multipart/related), vrátí se v odpovídajícím elementu požadovaná data v BASE64 kódování.

1.3.4. ID datové schránky

Identifikátory schránek jsou čísla zakódovaná v abecedě o 32 znacích tvořené 24 (malými) písmeny anglické abecedy (vynechány znaky o a l) a 8 číslicemi (vynechány číslice 0 a 1).

ID schránky (též **DBID**, **schránkový identifikátor**) má délku 7 znaků

Prvních 6 znaků tvoří transformované číslo schránky. Sedmý znak je kontrolní podle algoritmu Luhn32.

1.3.4.1. Výpočet kontrolního znaku

Pro výpočet sedmého znaku se používá Luhnův algoritmus o základu 32. Postupuje se takto:

1. Znak v identifikátoru se zakóduje do šestice čísel podle jejich pozice v řetězci "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz23456789", tedy například znaku "a" odpovídá číslo 0, znaku "c" číslo 2, znaku "9" číslo 31.

*Příklad: Nekompletní ID DS **aydaad** se zakóduje jako: 0 - 22 - 3 - 0 - 0 - 3*

2. Čísla v lichých pozicích (počítáno od nuly) se vynásobí dvěma.

Příklad: čísla 0 - 22 - 3 - 0 - 0 - 3 po vynásobení dávají 0 - 44 - 3 - 0 - 0 - 6

3. Sečtou se jednotlivá čísla dělena 32 a zbytky po dělení těchto čísel číslem 32.

Příklad: Pro 0 - 44 - 3 - 0 - 0 - 6 se sečte $0+0 + 1+12 + 0+3 + 0+0 + 0+0 + 0+6 = 22$

4. Vypočte se zbytek po dělení součtu číslem 32.

Příklad: Pro 22 dostáváme 22.

5. Je-li zbytek větší než nula, nahradíme ho rozdílem 32 a zbytku.

Příklad: Pro 22 dostáváme 10.

6. Výsledek z předchozího kroku se zakóduje znakem v odpovídající pozici v řetězci "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz23456789".

*Příklad: Pro 10 dostáváme znak "k". ID DS i s kontrolním znakem je tedy **"aydaadk"**.*

1.3.5. Náhrada nestandardních znaků

U všech webových služeb se z bezpečnostních a také z důvodu ochrany spisových aplikací řídicí a formátovací UTF8 znaky zahazují (nejsou přeneseny do ISDS) nebo jsou nahrazeny mezerou.

Náhrada se provádí i u názvů příloh, zapsaných v atributu `dmFileDescr` u služby pro odeslání datové zprávy.

Nestandardní znaky (zapsané v UTF8):

Znaky	Nahrazeno	Popis
\u0009 (\t), \u000A (\n), \u000D (\r), \u2028, \u2029, \u202F, \u00A0	mezera (' ')	Whitespaces (konce řádků, tabulátory, nedělitelná mezera) jsou nahrazeny mezerou
\u007F až \u009F	Ničím	Řídící znaky se zahodí
\u200B, \u00AD	Ničím	Řídící znaky pro rozdělování slov se zahodí
\u200C až \u200F	Ničím	Formátovací znaky – zahodí se
\u202A až \u202F	Ničím	Formátovací znaky – zahodí se
\u2061 až \u206F	Ničím	Neviditelné znaky – zahodí se

V předchozích verzích se navíc některé potenciálně nebezpečné znaky jako <, > nahrazovaly podtržítkem a některé nestandardní uvozovky a pomlčky nahrazovaly standardními znaky – od toho bylo opuštěno, aby nedocházelo ke komolení např. názvů subjektů z ROS.

Důsledkem je, že aplikace musí počítat se jmény schránek jako „<<firma ABCD>> s.r.o“ apod. a zajistit, aby takový řetězec se správně zobrazil v aplikaci.

V řídkých případech

- když unikódový znak na vstupu je nedefinovaný;
- když je to terminálový řídicí znak jiný než CR, LF nebo TAB;
- když kód znaku je větší nebo roven 0xd800 a menší než 0xe000;
- kód 0xffff nebo 0xffff

vrátí se chyba 1225 „Neplatný znak na vstupu“.

1.3.6. Poznámka k příkladům

V ukázkách XML požadavků se nepoužívá povinná SOAP obálka

```
<soapenv:Envelope>
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
... vlastní XML požadavek ...
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

1.4. Oprávnění potřebná k jednotlivým operacím

Osoby s přístupem do DS (zjednodušeně uživatelé, resp. schránkoví uživatelé) mají explicitně přidělena určitá oprávnění k činnostem s datovými zprávami.

Primárně oprávněné osoby (majitelé schránek typu FO nebo PFO, statutární zástupci u schránek typu PO nebo OVM, likvidátoři, nucení správci a opatrovníci PO) mají ze své funkce všechna oprávnění automaticky.

Administrátoři mají iniciálně speciální oprávnění PRIVIL_OWNER_ADM, které jim nemůže být odňato. Další oprávnění jim může být přiděleno.

PRIVIL_OWNER_ADM	Právo spravovat datovou schránku (nastavení parametrů schránky, zakládání a rušení oprávněných osob a administrátorů, nastavování jejich práv apod.)	32
------------------	--	----

Ostatní *pověřené osoby* mohou mít jakoukoliv kombinaci těchto oprávnění:

PRIVIL_READ_NON_PERSONAL	Právo stahovat a číst přijaté DZ	1
PRIVIL_READ_ALL	Právo stahovat a číst přijaté také DZ určené do vlastních rukou	2
PRIVIL_CREATE_DM	Právo vytvářet a odesílat DZ a stahovat a číst odeslané DZ (včetně těch, které poslal jiný uživatel schránky)	4
PRIVIL_VIEW_INFO	Právo načítat seznamy zpráv, Dodejky, Doručenky a Nedoručenky a obálky zpráv.	8
PRIVIL_SEARCH_DB	Právo vyhledávat DS	16
PRIVIL_READ_VAULT	– zrušeno od července 2012	64
PRIVIL_ERASE_VAULT	Právo mazat trezorové zprávy	128

Uživatelé přistupující k DS pomocí uživatelského Portálu ISDS musí mít některá práva sloučená, aby se k dané funkcionalitě dostali: k odeslání zprávy potřebují kromě `PRIVIL_CREATE_DM` také `PRIVIL_SEARCH_DB`, aby mohli vyhledat adresáta, pro otevření zprávy kromě `PRIVIL_READ_[NON_PERSONAL|ALL]` také `PRIVIL_VIEW_INFO`, aby se zobrazil seznam atd. Podrobnosti v on-line dokumentaci k Portálu.

Přístupy pověřené osoby bez práva `PRIVIL_READ_NON_PERSONAL` a `PRIVIL_READ_ALL` nezpůsobí při čtení seznamu došlých zpráv jejich doručení přihlášením.

Pověřené osoby u své schránky lze řížovat veřejnou WS **AddDataBoxUser2**, popsanou v příručce *WS_sprava_datovych_schranek.pdf*.

Takzvaní „virtuální“ uživatelé – tedy přístupy aplikací pomocí systémového certifikátu svého nebo hostované spisovky, mají pevně nastavené oprávnění na hodnotu **159** (tj. vše, tedy nelze pod tímto účtem načíst seznam došlých zpráv a nedoručit je přihlášením).

1.5. Koloběh datových zpráv (stavy zprávy)

Datová zpráva (bez ohledu na druh Přijatá x Odeslaná) prochází těmito stavy:

Stav	Popis
1	Datová zpráva byla podána (vznikla v ISDS) – v tomto stavu je jen zlomek sekundy.
2	Datová zpráva včetně písemností (příloh) podepsána podacím časovým razítkem.
3	Datová zpráva neprošla AV kontrolou – zpráva není ani dodána; konečný stav zprávy před smazáním.
4	Datová zpráva je dodána do schránky adresáta (zapsán čas dodání zprávy), je přístupná adresátovi.
5	Uplynulo 10 dní od dodání zprávy (od 1.1.2022 i Poštovní), která dosud nebyla doručena přihlášením (předpoklad doručení fikcí); u systémové zprávy nemůže tento stav nastat, s výjimkou systémové zprávy do schránky FO obsahující přístupové údaje.
6	Osoba (nebo aplikace přihlašující se systémovým certifikátem) oprávněná číst tuto zprávu se přihlásila – zpráva byla doručena přihlášením .
7	Zpráva byla přečtena (stažena) příjemcem (kliknutím v seznamu na portále nebo zavoláním speciální služby ESS) - procesně nevýznamná událost bez opory v zákoně.
8	Zpráva byla označena jako nedoručitelná , protože schránka adresáta byla (zpětně) znepřístupněna; netýká se systémových zpráv.
9	Obsah zprávy byl smazán, obálka zprávy včetně hashů přesunuta do archivu (jen některé služby umí přistupovat k archivním obálkám zpráv)
10	Zpráva byla přesunuta do Datového trezoru odesílatele nebo adresáta (nebo obou); netýká se systémových zpráv.

Zpráva po svém vzniku (1) žádá asynchronně o časové razítko a čeká na něj, až jej získá, přejde do stavu (2), v něm čeká na AV kontrolou. Je-li AV kontrola pozitivní, mění se stav na (3) a zpráva čeká 90 dní na smazání. Jinak se zpráva dodá do schránky adresáta (4). Uplyne-li 10 dní od dodání, aniž by se nikdo oprávněný přihlásil, mění se stav na (5). Přihlášením oprávněné osoby na Portál nebo voláním služby pro seznam dodaných zpráv z aplikace se stav mění na (6) a obvykle stažením na (7). Zpráva poté čeká 90 dní na smazání (9) nebo přesun do Trezoru (10). Zpráva pouze Dodaná (4) nebo Doručená fikcí (5) čeká na smazání nebo přesun do Trezoru 3 roky.

Dojde-li k znepřístupnění schránky, mění se dodaná (4) a některé doručené fikcí (5) na stav (8), ve kterém zpráva čeká na smazání (9) nebo mezi odeslanými do přesunu do Trezoru (10).

Stav zprávy je významný a ovlivňuje chování většiny webových služeb pro manipulaci se zprávami – stažení zprávy, dodejky/doručenky (kap. 2.8), filtrování seznamu zpráv (kap.2.9), stažení zprávy nebo obálky (kap. 2.6).

1.5.1. Terminologická poznámka

ISDS rozlišuje různé stavy datových zpráv, přičemž názvy těchto stavů, vycházející ze zákona o ISDS (č. 300/2008 Sb.) mohou být při prvním seznámení poněkud matoucí – zvláště pojmy *dodat a doručit zprávy* se pletou.

Zpráva je nejprve dodána do schránky (objeví se ve schránce a je možné se k ní dostat, odejde notifikační email), teprve poté doručena (buď přihlášením, nebo fikcí).

Zákon o ISDS a Provozní řád definují, kdy se doručují datové zprávy, dodané do datové schránky. Je to okamžikem přihlášení do Portálové aplikace a platí pro zprávy, ke kterým máte právo číst (u externích aplikací platí jiná pravidla – doručuje se teprve stažením seznamu došlých zpráv viz kap. 1.8.1).

Stavy zprávy **Dodaná** a **Doručená** (a další) platí jak pro zprávy **přijaté/došlé/dodané** (tedy ty, u nichž je adresátem schránka, do níž jsem přihlášen), tak i pro zprávy **odeslané** (tedy ty, u nichž je odesílatelem tato schránka). Proto se lze setkat s pojmy jako „Odeslaná dodaná zpráva“ nebo „Doručená došlá/přijatá zpráva“. Naopak by se neměl používat matoucí pojem „Dodaná doručená zpráva“.

1.6. Omezený přístup do znepřístupněné schránky

Je-li DS znepřístupněna, tj. ve stavu (2 nebo 6)=dočasně nebo 4=trvale, pak

- lze se do této schránky přihlásit platnými PÚ, lze změnit heslo;
- přihlášením se doručují došlé dodané Systémové zprávy (běžné došlé zprávy v DS být nemohou, protože byly změněny na Nedoručitelné (8) při znepřístupnění, jedinou výjimku tvoří systémové zprávy, zvláště SZ typu 7-10 o znepřístupnění DS zaslané systémem těsně před znepřístupněním);
- přihlášením se mění stav zpráv ve stavu Doručeno fikcí (5) na stav Doručeno přihlášením (6); jedná se o staré zprávy, doručené fikcí ještě před znepřístupněním (pokud přihlášený má oprávnění číst zprávy tohoto typu).
- do této schránky nelze dodávat DZ;
- z této schránky nelze odesílat DZ;
- lze získat seznam došlých / odeslaných / změněných zpráv;
- lze stáhnout doručenou zprávu (z doby před znepřístupněním);
- lze stáhnout odeslanou zprávu;
- lze stáhnout doručenkou odeslané zprávy;
- je funkční Datový trezor včetně mazání (znepřístupnění schránky nemění vztah mezi Českou poštou s.p. a klientem).

Termíny dané zákonem, vyhláškou či Provozním řádem (včetně fikce doručení SZ po 10 dnech) zůstávají v platnosti, po 90 dnech se zprávy doručené přihlášením (rozumí se před znepřístupněním) smažou, po 100 dnech se mažou také SZ bez ohledu na stav. Po 3 letech se mažou zprávy dodané a doručené fikcí.

1.7. Uchování datových zpráv v systému

Datové zprávy se v souladu s *Provozním řádem* mažou podle následujících pravidel:

- 90 dnů poté, co je zpráva (včetně komerčních PDZ) doručena přihlášením (stav = 6 nebo 7 - přihlášením se do schránky), nikoli uplynutím fikce doručení. Při vymazávání se nepřihlíží k tomu, zda adresát označil zprávu jako přečtenou. Týká i těch zpráv, které byly nejprve doručeny fikcí a až poté přihlášením do schránky.

- 90 dnů po vytvoření datové zprávy, která neprošla antivirovou kontrolou (stav = 3);
- 90 dnů po datu zneprístupnění DS adresáta, které způsobilo označení zprávy jako nedoručitelná (stav = 8).
- 3 roky poté, co byla datová zpráva dodána, pokud nebyla dříve smazána podle výše uvedených pravidel (tj. zpráva ve stavu 5 nebo 4).

Po vymazání zpráva není viditelná v seznamech došlých ani odeslaných zpráv, na Portále pouze v seznamu archivních (historických) zpráv/obálek.

Po vymazání v ISDS nadále zůstávají údaje z obálky zprávy, hashe zprávy a data popisující její dodání a doručování. Pouze však některé WS umí přistupovat ke smazaným zprávám: **GetDeliveryInfo**, **GetSignedDeliveryInfo**, **MessageEnvelopeDownload**, **GetListOfErasedMessages**, **VerifyMessage** a **AuthenticateMessage**.

Systémové zprávy se mažou 100 dnů po dodání, pokud nejsou doručeny přihlášením a nebyly by tudíž smazány dříve podle pravidel pro mazání obecných DZ.

Při finálním vymazání datové schránky (3 roky po datu zrušení subjektu) se spolu se schránkou mažou všechny zprávy v ní v tom okamžiku uložené (došlé i odeslané). Při běžném způsobu vymazávání schránky budou zprávy v ní smazány již dříve, toto pravidlo se uplatní, pokud Základní registr informuje o vymazání subjektu zpětně.

Zpráva je místo smazání přesunuta do Datového trezoru adresáta nebo odesílatele nebo obou, pokud je služba aktivní a v úložišti je volné místo. Systémové zprávy se do trezoru nepřesouvají.

1.7.1. Jak se pracuje s lhůtou 90 dnů

Pro mazání zpráv platí následující pravidla:

- operace mazání/přesun je zahájena vždy o půlnoci pro ty zprávy, které mají být podle výkladu zákona ten den vymazány (tj. ty, které jsou po doručení v ISDS déle než 90 celých dní);
- operace běží nepřetržitě, dokud nebude dokončena, v řadě paralelních vláken.

Důsledek pro aplikaci:

Z pohledu uživatele nastane vymazání DZ nebo její přesun do Datového trezoru během několika hodin po půlnoci.

Schránka bez trezoru

Uživatelé mohou vidět v seznamu a stáhnout zprávy i možná několik desítek minut až hodin po půlnoci, kdy se měly teoreticky smazat. Zprávy mizí postupně, ne najednou.

Schránka s aktivním trezorem a volným místem v něm

Zpráva se přesune do trezoru za 0 až N hodin po půlnoci.

Schránka s aktivním trezorem, ale zaplněným

Zprávy se smažou za 0 až N hodin po půlnoci.

1.7.2. Datový trezor

Smazání zprávy lze oddálit zakoupením služby Datový trezor České pošty. Je-li služba aktivní (a je-li v trezoru volné místo), doručená zpráva se po 90 dnech místo smazání pouze přesune do trezoru (zůstává v ISDS, jen změní stav na 10). Do trezoru se nepřesouvají zprávy, které neprošly antivirovou kontrolou, ani zprávy systémové. Se zprávami v trezoru se pracuje stejně jako se zprávami mladšími 90 dní. Při ukončení služby Datový trezor se uložené zprávy vymažou.

Zprávy stažené z Datového trezoru (exportní CAdES-T = ZFO) mají na sobě pečeť s aktuálním datem – rozdíl od stažení zprávy a archivace mimo ISDS.

Informace o datovém trezoru – viz stránky České pošty s.p. <https://www.datovy-trezor.cz>.

1.8. Doručování došlých datových zpráv

Zákon č. 300/2008 Sb. definuje okamžik doručení přijaté zprávy přihlášením uživatelem, který má oprávnění číst tuto zprávu (doručení přihlášením, změna na stav 6) nebo po 10 dnech od dodání (doručení fikcí, změna na stav 5). Zpráva ve stavu 5 přejde přihlášením uživatele s právem číst tuto zprávu do stavu 6, nicméně okamžik doručení zprávy se nezmění (platí dřívější okamžik doručení fikcí). Tyto formulace jsou jasné pro portálový přístup, neřeší však doručování zpráv při přístupu externích aplikací pomocí volání jednotlivých webových služeb.

1.8.1. Pravidla pro doručování přihlášením

Platná **od 10.4.2016.**

V roce 2016 se změnil Provozní řád ISDS – upravila se pravidla o podmínkách doručování: uživatel se ve smyslu Zákona přihlásil do datové schránky (a způsobil doručení), **pokud provedl operaci získání seznamu došlých datových zpráv.**

Tím se zúžila množina operací, které způsobují doručení (oproti předchozímu stavu), a to na jedinou WS **GetListOfReceivedMessages**.

Aplikace nyní může:

1. Získat seznam zpráv ve schránce (nové zprávy budou tímto doručeny);
2. Stáhnout všechny tyto zprávy, stáhnout doručenký ke starším zprávám a podobně, aniž by riskovala, že prováděním bodu 2 dojde k doručení dalších zpráv.

Důsledek – stahování došlých zpráv:

Pokud dojde ke stažení podepsané datové zprávy pomocí WS **SignedMessageDownload** (resp. nepodepsané pomocí WS **MessageDownload**, resp. nepodepsané obálky pomocí WS **MessageEnvelopeDownload**), nedojde podle výše uvedených pravidel k doručení dodaných zpráv. Současně se ale zpráva nestáhne bez doručení.

Stažení DZ ve stavu 4 (Dodáno) nebo 5 (Doručeno fikcí) je zakázáno (vrací se chyba 1222 - jedná se o pojistku, kdyby volající „trefil“ číslo zprávy dodané v intervalu mezi zahájením doručování a zahájením stahování. Ke stažení dodané zprávy bez předchozího zjišťování jejího čísla ze seznamu došlých může dojít, pokud se adresát dozví číslo zprávy jiným kanálem – např. v textu notifikačního emailu. V současné verzi dojde vždy k chybě.

Změny od 1.1.2023

Novela zákona o ISDS sjednotila doručování fikcí pro veřejné a komerční zprávy na 10 dní od dodání. Neplatí pro PDZ odeslané před 1.1.2023.

1.8.2. Speciální chyba

Je zavedena speciální chyba **3006**, která se může (výjimečně) vrátit u WS **GetListOfReceivedMessages**, s významem „Doručování zpráv přihlášením již trvá příliš dlouho, je nebezpečí rozpojení komunikace v důsledky timeoutu. Zkuste požadavek zavolat znovu.“ Nové volání se provede na již na (většinou) doručené zprávy, a hned vrátí výsledek.

1.8.3. Doručování fikcí

Platí **od 2.1.2023.**

V předchozí verzi ISDS periodický proces vyhledával v krátké periodě zprávy (veřejné i poštovní a speciální systémové) ve stavu Dodáno (4) s datem dodání větším než 24x10 hodin, které nejsou označeny příznakem „Nedoručovat fikcí“, a u takových zpráv

- a) změnil stav na Doručeno fikcí (5) a zapsala čas této události (přesněji zapsal čas doručení fikcí jako čas dodání + 240 hodin);
- b) provedl související operace (zejména zápis do tabulky změn stavů zpráv).

Aplikace, které odesílají větší množství zpráv, by měly implementovat zjišťování změn stavů těchto zpráv pomocí služby **GetMessageStateChange**. Služba vrací seznam odeslaných zpráv, u kterých došlo ke změně stavu (zejména doručením, jak přihlášením, tak i fikcí). V předchozí verzi byly oba způsoby doručování rozprostřeny přes celý den. Spisovka se tedy (tímto způsobem) dozví o doručení zprávy fikcí ten den, kdy k doručení došlo (jen výjimečně, na přelomu dnů se může stát, že spisovka změnu stavu na doručení fikcí zjistí v následujícím dni).

Nově (od 2.1.2023) se lhůta pro doručení datové zprávy fikcí

- a) počítá na dny,
- b) pokud lhůta končí nepracovním dnem (sobota, neděle, svátek), posouvá se na první den pracovní.

Definujeme proto **datum doručení fikcí** jako první pracovní den poté, co počet dnů mezi dnem dodání (který se nezapočte) a aktuálním dnem (který se započte) dostáhl čísla 10 nebo více. Čili podáno 2. -> doručeno fikcí 12., leda že je to nepracovní den, pak je doručeno fikcí nejbližší další pracovní den.

Datum a čas doručení fikcí bude v seznamech zpráv, zprávách, obálkách a doručenkách vyznačen tehdy, pokud aktuální datum je (ostře) větší než datum doručení fikcí, a zpráva je buď Dodána (4), nebo Doručena přihlášením (6) po datu doručení fikcí nebo Znedoručitelněna (8) po datu doručení fikcí.

V textu události **e2** doručenky je u zpráv doručených fikcí novým způsobem pozměněný text (o možném posunu data fikce kvůli víkendů či svátku).

Příklad:

Nechť je zpráva dodána **2.2.2023 v 8:31:05.123**.

Podle starého výpočtu byla zpráva označena jako doručená fikcí v **12.2.2023 8:31:05.123**. V dokumentaci je uvedeno, že pro datum doručení se má ignorovat časová část, tedy datum doručení pro počítání lhůt je **12.2.2023**.

Podle nového výpočtu bude zpráva v

- XML doručence označená jako doručená fikcí v **13.2.2023 23:59:59.999** (protože 12.2.2023 je neděle). Datum doručení pro počítání lhůt je **13.2.2023**.
- PDF doručence a KP označená jako doručená fikcí **13.2.2023 23:59**.

Pokud by se neuplatnil posun kvůli neděli, bylo by datum doručení shodné jako dnes.

1.8.3.1. Seznamy zpráv se změněným stavem

Zavádí se nový periodický proces "generování událostí, že zpráva byla doručena fikcí" který proběhne po půlnoci pro zprávy, které mají jako datum doručení fikcí včerejší den. Tento proces pouze vygeneruje notifikace (s vypočteným časem události datum_doručení_fikcí+23:59:59.999), které si odesílatel může stahovat po dobu 15 dnů pomocí WS **GetMessageStateChanges**.

Data o změnách stavů odeslaných zpráv, podklad pro službu **GetMessageStateChanges**, budou obsahovat po celý den rozprostřené události doručení přihlášením (stejně jako dříve) a události doručení fikcí s časem poslední vteřiny pracovního dne (nové). Aplikace se tedy o doručení fikcí dozví následující den, což je změna oproti dnešní verzi (ale v souladu s počítáním na dny).

Pokud by aplikace volala službu **GetMessageStateChanges** v prvních minutách dne, pak se může stát, že proces z předchozího odstavce ještě nedoběhne a aplikace by se tudíž o doručení fikcí ještě nedozvěděla. Aplikace ale může mít i vlastní kontrolu na 10 dní od dodání (které zná), a stáhnout si doručenkou sama, s vyznačeným správným datem doručení fikcí.

1.9. Omezení nadměrného provozu

V ISDS fungují různé mechanismy, které sledují a omezují nepřiměřeně velký provoz aplikací. Jedná se o omezení, která brání zahlcení systému a znemožnění práce ostatních. Běžného provozu naprosté většiny aplikací s nijak nedotkne. Za určité situace je volání webových služeb zpomalené nebo skončí chybou, viz tabulka.

#	Omezuje se	Kdo omezuje?	Interakce?	Číslo chyby
1	Paralelní přístupy aplikace	Systém automaticky	automaticky bez varování	3008
2	Neúměrný počet volání WS	Odpovědný pracovník provozu ISDS	ručně, s varováním pomocí systémové zprávy	3009
3	Nadměrný počet velkoobjemových požadavků	Systém automaticky	automaticky bez varování	3013

Zmocnění pro omezení odezvy určitým uživatelům dává § 5b zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, v platném znění, který praví: „*Orgány veřejné správy uplatňují opatření odpovídající bezpečnostním požadavkům na zajištění důvěrnosti, integrity a dostupnosti informací zpracovávaných v informačních systémech veřejné správy.*“. Výše uvedené omezení směřuje právě k zajištění **dostupnosti** informací, protože neúměrné zatěžování systému může mít za následek nedostupnost jeho služeb pro ostatní „slušné“ uživatele.

1.9.1. Nadměrný počet paralelních přístupů

Aplikační servery v reálném čase sdílí část informací o paralelně zpracovávaných požadavcích schránek. Pokud se zjistí překročení limitu, dojde na jednotlivých aplikačních serverech k odmítání dalších požadavků a vrácení chyby **3008** s textem „Příliš mnoho paralelních požadavků pro DS <ID DS>“.

Systém sleduje volání následujících služeb: **SignedMessageDownload**, **SignedSentMessageDownload**, **MessageDownload**, **GetListOfSentMessages**, **GetListOfReceivedMessages**. Ostatní WS budou propuštěny beze změny.

V odůvodněných případech může držitel schránky požádat o vyjmutí ze sledování.

1.9.2. Neúměrný počet volání WS

Systém sleduje a agreguje volání následujících služeb: **SignedMessageDownload**, **SignedSentMessageDownload**, **MessageDownload**, **GetDeliveryInfo**, **GetSignedDeliveryInfo**, **GetListOfSentMessages**, **GetListOfReceivedMessages**, **MarkMessageAsDownloaded**. Tyto počty v týdenním cyklu vztahuje k počtu zpráv dané schránky a podle interních limitů oznamuje překročení.

V případě, že pracovník provozu ISDS posoudí překračování jako významné a déletrvající, zašle nejprve upozornění v podobě systémové zprávy správce ISDS, v němž je uvedeno, jaký účet dané schránky překračuje daný limit. V této době může držitel schránky vysvětlit a zdůvodnit své chování. Pokud tak neučiní, přistoupí pracovník provozu k zapnutí omezujícího režimu – současně je zaslána do dotčené schránky další systémová zpráva s vysvětlením.

Pro schránku a účet v omezeném režimu platí následující:

- Nejprve je propuštěn stanovený počet požadavků bez omezení. Počet je stanoven tak, aby odpovídal odhadnutému normálnímu chování uživatele se zjištěnou výší jeho běžného provozu. Toto opatření má za cíl dodat uživateli plnou propustnost, pokud sníží svoji zátěž na normální úroveň.
- Při příchodu nového požadavku po překročení tohoto počtu v daném dni pro některé ze sledovaných volání webových služeb, pokud se právě nezpracovává jiný požadavek ze stejného účtu schránky, bude aplikováno omezování – vyčká se nastavený čas T (= jednotky sekund) a poté se požadavek provede.
- Pokud se již zpracovává jiný požadavek ze stejného účtu datové schránky, nový požadavek se po čase T odmítne (vrátit se chyba číslo **3009** s textem "Právě se zpracovává jiný požadavek pro tento účet datové schránky, zašlete prosím Váš požadavek později."). Tím se zabrání obcházení omezení zvýšením počtu vláken.

Překročení limitu tedy neznemožní práci, pouze ji zpomalí.

Popsané omezení může být aplikováno i na více účtů jedné schránky.

1.9.3. Nadměrný počet velkoobjemových požadavků

Jako velkoobjemové požadavky se označují některé operace s VoDZ.

Pokud dojde k překročení limitní hodnoty počtu současně zpracovávaných velkoobjemových požadavků, může ISDS přestat vydávat datové zprávy, přesněji pro webové služby **SignedBigMessageDownload** a **SignedSentBigMessageDownload** a **DownloadAttachment** se může vrátit chyba **3013** „Práce s Velkoobjemovou datovou zprávou je dočasně pozastavena, zkuste operaci opakovat později.“.

Zasílání velkoobjemových zpráv se započítává do limitu také, ale vlastní odesílání nekončí výše uvedenou chybou, může být však zpomaleno.

1.10. Velkoobjemové zprávy (VoDZ)

ISDS rozlišuje podle velikosti příloh dva typy zpráv – běžné (do 20 MB) a velkoobjemové (nad 20 MB, v současné verzi do 100 MB). V prostředí veřejného testu ISDS vývojáři mohli zkoušet implementaci od 1.1.2022, v produkčním prostředí je nasazeno od 1.1.2024.

Pro VoDZ platí:

- Jsou zavedeny Velkoobjemové zprávy (VoDZ) s max. velikostí příloh určenou technickým limitem, který je nastaven na produkčním i testovacím prostředí na 100 MB. Horní limit je konfigurovatelný pro budoucí rozvoj, pro nasazení na VT může být z provozních důvodů velikost jiná.
- Použití VoDZ není nijak omezeno, např. typem schránky příjemce či odesílatele, není povolováno či jednotlivě zakazováno.
- Pro VoDZ se použije stejný exportní formát datové zprávy jako pro běžné zprávy, tedy soubor s příponou ZFO, tvořený XML daty obalenými CAdES podpisem. Soubory ZFO (obsahujícího přílohy v BASE64 kódování) pro VoDZ mohou mít velikost přes 100 MB a aplikace s tím musí počítat. Protože zprávy

mohou nově obsahovat též ZIP přílohy, může celková velikost rozbalených příloh dosáhnout až 3 GB (technické omezení).

- Zavedení VoDZ nahrazuje velké zprávy pro OVM_REQ (do 50 MB), zavedené novelou zákona v roce 2019.
- VoDZ je možno použít jak veřejnou DZ, tak i jako Poštovní DZ.
- Není umožněno použití velkých příloh v multizprávách, ani se nebudou používat v systémových zprávách.
- Nebude umožněno odesílání VoDZ z Odesílací brány.
- Prozatím není omezeno ukládání VoDZ v trezorech, budoucí stav na PROD se může změnit dle aktuálních Obchodních podmínek České pošty s.p..
- VoDZ nad cca 60 MB jako celek, ani samotné PDF přílohy větší než 60 MB nejde (v současném Czech POINTu) konvertovat do listinné podoby. Připravuje se úprava Czech POINTu.

1.10.1. Doporučený způsob práce s VoDZ

Stažení zpráv:

1. na starém endpointu volá seznam zpráv (**GetListOfReceivedMessages**) a prochází jednotlivé zprávy, pokud není zpráva VoDZ (nový atribut `dmVoDZ`), pracuje postaru (na starém endpointu);
2. pokud je zpráva VoDZ, stáhne ZFO v novém endpointu (**SignedBigMessageDownload**) nebo
3. stáhne si obálku (**MessageEnvelopeDownload**), přečte počet příloh (nový atribut `attsNum`) a stahuje jednotlivé přílohy (**DownloadAttachment**).

Odeslání zprávy:

1. aplikace spočte sumární velikost příloh budoucí zprávy, pokud je menší než 20 MB, pracuje jako dříve (**CreateMessage** na starém endpointu),
2. pokud je větší než 20 MB, provede upload jednotlivých příloh (**UploadAttachment**) a výsledky uploadu použije v popisu nové zprávy na novém endpointu (**CreateBigMessage**).
3. případně stáhne podepsanou odeslanou VoDZ pomocí **SignedSentBigMessageDownload**.

Stažení doručky:

1. jako dříve na starém endpointu.

Stažení obálky:

1. jako dříve na starém endpointu.

Verifikace zprávy:

1. aplikace buď zná typ zprávy a pak volí pro normální zprávy a doručky starou službu (**AuthenticateMessage**) a pro VoDZ novou službu (**AuthenticateBigMessage**),
2. nebo zná jen velikost ZFO, a pak volí podle velikosti starou či novou službu (zprávy s velikostí příloh okolo 20MB je možno verifikovat na obou endpointech).

1.11. Doporučené postupy při zpracování většího počtu DZ

Tato kapitola shrnuje techniky, které by měli používat externí klienti ISDS, pokud jejich DS vykazuje větší příchozí nebo odchozí provoz. Cílem je popsat metody vedoucí k tomu, že:

- velké množství DZ bude zpracováno v přijatelném čase;
- klient nepřijde o žádnou relevantní informaci týkající se oběhu zpráv v ISDS;
- nebude generována zbytečná zátěž ISDS.

Pro práci s ISDS platí obecné pravidlo internetového provozu: je třeba vždy počítat s možností rozpadu spojení z příčin ležících mimo dosah klienta nebo ISDS. Dojde-li k tomu, klient by měl svoji operaci zopakovat.

1.11.1. Periodicita provádění akcí způsobujících doručení zpráv

Je-li to možné, doporučujeme se přihlašovat do DS periodicky tak, aby jedním přihlášením nebylo doručeno mnoho tisíc zpráv. Pokud by proces doručování trval dlouho, mohlo by dojít k tomu, že na některém aplikačním nebo síťovém prvku nastane timeout.

1.11.2. Odesílání velkého množství DZ

Klient, který potřebuje odeslat velké množství DZ a je pro něj limitujícím faktorem rychlost odezvy ISDS při volání WS, může zprávy odesílat paralelně ve více vláknech.

Pokud by bylo nutno využít 50 nebo více vláken, kontaktujte předem Podporu ISDS prostřednictvím Call centra (viz omezení v kap. 1.9.1).

1.11.3. Stažení odeslané DZ

Potřebujete-li stáhnout odeslanou DZ pro archivní účely, lze tak učinit až po dodání zprávy do schránky adresáta. Zavoláte-li stažení zprávy okamžitě po odeslání, nemusíte mít úspěch (chyba 1229).

V typických situacích lze zprávu stáhnout sekundy po odeslání.

1.11.4. Získání informací o doručení odeslané DZ

Odeslaná zpráva může být doručena přihlášením se adresáta nebo doručena fikcí, případně se může stát nedoručitelnou. O těchto událostech a o jejich přesném čase se odesílatel dozví stažením doručenky.

Je chybou opakovaně stahovat doručenky všech odeslaných zpráv a kontrolovat, zda se nezměnil jejich stav. Místo toho zavolejte WS **GetMessageStateChanges**, která poskytuje seznam zpráv, u nichž došlo ke změně stavu ve zvoleném časovém úseku.

Pokud tento seznam stahujete po částech zadaných pomocí navazujících časových úseků, nepoužívejte interval blízký se těsně k momentálnímu času. Je-li na hodinách klientského počítače 14:00:00.000 a budete-li požadovat seznam změn do nastalých 14:00:00.000 a v další volání změny nastalé po 14:00:00.000, může se stát, že některá změna nebude v seznámech uvedena. Dotaz na interval končící několik minut před aktuálním časem lze považovat za bezpečný.

1.11.5. Stažení seznamu zpráv ve schránce

Větší seznamy zpráv stahujte po částech vymezených intervalem času dodání zprávy. Pro velké počty zpráv ve schránce nepoužívejte "stránkování" typu "přeskoč prvních 10 000 zpráv a pak stáhni dalších 1 000". Takové požadavky jsou neefektivní a trvají zbytečně dlouho.

Při zadávání časových intervalů:

- nepoužívejte koncový čas blízký se těsně k momentálnímu času (zejména pokud nemáte „přesně seřízené hodiny“ s časem ISDS serverů) ;

- zadávejte intervaly s překryvem časů (překryv dvou minut je obvykle dostatečný).

1.11.6. Stahování došlých zpráv

Klient, který potřebuje stáhnout velké množství DZ a je pro něj limitujícím faktorem rychlost odezvy ISDS při volání WS, může zprávy stahovat paralelně ve více vláknech.

Pokud by bylo nutno využít 50 nebo více vláken, kontaktujte předem Podporu ISDS prostřednictvím Call centra (viz omezení v kap. 1.9.1).

1.12. Systémové zprávy (SZ)

1.12.1. Systémové zprávy iniciované procesy

Systém ISDS v několika výjimečných případech sám iniciuje zaslání zprávy do datové schránky. V takovém případě je jako odesílatel Systémová schránka správce schránka ISDS s ID „aaaaaaa“ a typ schránky odesílatele je 0. Jako příloha systémové zprávy je jednoduchý HTML text s vysvětlením důvodu a XML text pro strojové zpracování (hlavně SZ typu 3).

V současné verzi jsou pro příjem a odesílání datových zpráv významné tyto události:

Typ	Událost
1	V případě smazání obsahu zprávy na příjmu v důsledku pozitivní antivirové kontroly (§ 20 odst. 2) se dodá SZ typu 1 do schránky odesílatele. Taková zpráva není ani dodaná. Odesílatel by měl přílohy překontrolovat nejen na výskyt viru, ale i na validitu zadaného formátu, zejména složitějších PDF, které jsou občas označovány za nevalidní.
3	Při zpětném znepřístupnění DS, kdy se některé DZ stávají nedoručitelné, se odesílatelům těchto zpráv zasílá SZ o nedoručitelnosti datové zprávy (§ 20 odst. 1 písm. g). Tyto zprávy nejsou doručené, i když k nim může existovat doručka fikcí!

Pak existuje celá řada systémových zpráv informujících o událostech správy schránek (přidávání uživatelů, změna práv, znepřístupňování atd.). Na tyto zprávy není třeba nijak reagovat.

Dále existují 3 systémové zprávy zasílané z důvodu omezování provozu (Varování, Upozornění na zapnutí omezení, Ukončení omezení) – viz kap. 1.9.2.

Kromě těchto systémových zpráv (zasílaných ze schránky s ID aaaaaaa) existují i systémové zprávy zasílané ze systémové schránky provozovatele s ID zzzzzzq, které se týkají komerčních služeb (kredit, datový trezor apod.), i zde je typ schránky 0.

1.12.1.1. Struktura XML přílohy generované u systémových zpráv

SZ typu 1, 4 mají XML přílohu ve tvaru:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SystemMessage type="type">
  <dmID>msg_ID</dmID>
  <dbIDRecipient>recipient</dbIDRecipient>
</SystemMessage>
```

kde **type** je typ systémové zprávy, **msg_ID** je identifikátor DZ a **recipient** je identifikátor schránky příjemce DZ.

SZ typu 2, 5, 6 měly původně XML přílohu ve tvaru:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

```
<SystemMessage type="type">
  <userID>userID</userID>
  <userName>name</userName>
</SystemMessage>
```

kde **type** je typ systémové zprávy, **user_ID** je ID uživatele a **name** je plné jméno a příjmení uživatele.

V současné verzi je UserID nahrazeno bezpečnějším IsdsID:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SystemMessage type="type">
  <isdsID>isdsID</isdsID>
  <userName>name</userName>
</SystemMessage>
```

SZ typu 7, 8, 9, 10, 11 mají XML přílohu ve tvaru:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SystemMessage type="type">
</SystemMessage>
```

kde **type** je typ systémové zprávy.

SZ typu 3 má XML přílohu ve tvaru (změna k 11.10.2015):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SystemMessage type="type">
  <dmID>msg_ID</dmID>
  <dbIDRecipient>recipient</dbIDRecipient>
  <dbName>dbName</dbName>
  <undelivDate>undelivDate</undelivDate>
  <actionDate>actionDate</actionDate>
  <dmAnnotation>annotation</dmAnnotation>
  <dmSenderRefNumber>senderRefNumber</dmSenderRefNumber>
  <dmSenderId>senderIdent</dmSenderId>
</SystemMessage>
```

kde **type** je typ systémové zprávy, **msg_ID** je identifikátor nedoručitelné datové zprávy, **recipient** je identifikátor schránky znepřístupněné příjemce DZ, **dbName** je název znepřístupněné schránky, **undelivDate** je datum zpětného znepřístupnění schránky, **actionDate** je datum, kdy došlo ke zpětnému znepřístupnění (také datum poslání této SZ), **annotation** je Věc (anotace) zprávy, **senderRefNumber** a **senderIdent** jsou čísla jednacích a značka ze strany odesílatele této zprávy.

1.12.2. Notifikační systémové zprávy

Od jara 2013 se zavádějí notifikace vybraných událostí spojených s komerčními aktivitami ISDS pomocí notifikačních systémových zpráv. Tyto zprávy jsou odesílány ze speciální schránky s ID = „zzzzzzq“, nazvané Systémová schránka provozovatele ISDS. Anotace i příloha ve formátu PDF vysvětlují důvod zaslání.

Události pro notifikování zprávou jsou:

- Blížící se vyčerpání kapacity Datového trezoru
- Vyčerpání kapacity Datového trezoru
- Blížící se expirace Datového trezoru
- Nízká hodnota kreditu

- Blížící se expirace kreditu
- Blížící se expirace systémového certifikátu pro přístup do schránky
- Zavedení systémového přístupového certifikátu Správcem ISDS

Některé z nich lze v Nastavení klientského portálu vypnout.

1.12.3. Hromadné systémové zprávy iniciované správcem či provozovatelem ISDS

Ve výjimečných případech má správce systému (Digitální a informační agentura) možnost rozeslat hromadně zprávu do všech aktivních schránek.

V případech, kdy je potřeba oslovit vybranou množinu schránek, může provozovatel (Česká Pošta) či správce hromadně rozeslat zprávu do vybraných schránek.

1.12.4. Systémová zpráva s přístupovými údaji

Od června 2020 může do schránky typu FO (pouze) být dodána systémová zpráva do vlastních rukou držitele ze schránky „aaaaaaa“ s PDF přílohou, obsahující nové jednorázové přístupové údaje (v čitelné podobě) k jinému účtu této fyzické osoby.

Systémové zprávy do vlastních rukou, obsahující přístupové údaje, zasílané ze systémové schránky správce do schránky FO příjemce těchto přístupových údajů, mohla v předchozí verzi (do roku 2023) číst i pověřená osoba ve schránce, resp. aplikace přistupující systémovým certifikátem (jako Spisová služba nebo Hostovaná spisová služba). Novelou zákona bylo rozesílání přístupových údajů zpřísněno, takové zprávy (obsahující čitelné přístupové údaje) může nově číst jen oprávněná osoba (držitel, majitel) schránky FO, které jsou určeny, nikdo jiný.

Byl proto zaveden speciální typ datové zprávy „**Zpráva výhradně do vlastních rukou**“ (VVR). Neplánuje se obecné použití v komunikaci mezi schránkami, využití je pouze pro zasílání přístupových údajů. Zpráva typu VVR bude doručena přihlášením pouze v případě, že se přihlásí uživatel, který ji může číst (tj. adresát). Doručení fikcí zůstává beze změny.

Příznak je interní, v popisu DZ pro webové služby není vidět. Klientský portál s ním pracuje tak, že VVR nabídne v seznamu došlých, nedovolí ale otevření (ani nedojde k doručení přihlášením) jiné osobě, než je oprávněná osoba ve schránce FO, místo toho upozorní na tuto situaci.

Externí aplikace (pouze ty, které obsluhují schránky FO) s tím musejí počítat a správně reagovat na chybová hlášení. Netýká se aplikací, které přistupují ke zprávám pod účtem oprávněné osoby (tedy i aplikace Portál občana) – pro ně se nic nemění.

Kdy nebude umožněno zprávu typu VVR doručit (a zůstane ve stavu Dodána (4)):

1. Pokud se přihlásí jakýmkoliv způsobem pověřená osoba či administrátor, bez ohledu na nastavená práva.
2. Pokud se přihlásí externí aplikace, používají systémový certifikát ve variantě Spisová služba (SS) nebo Hostovaná spisová služba (HSS).

Pak zpráva ve stavu Dodána (4) nebo Doručena fikcí (5) nelze stáhnout pomocí WS a nelze otevřít v KP.

Kdy nebude umožněno zprávu typu VVR ve stavu > 5 přečíst/stáhnout:

1. Pokud se přihlásí jakýmkoliv způsobem pověřená osoba či administrátor, bez ohledu na nastavená práva.

1.12.4.1. Důsledky pro aplikace

Externích aplikací se systémem certifikátem není pro schránky FO mnoho, ale mohou se objevit. Taková aplikace bude stahovat seznamy zpráv současným způsobem, ale VVR zůstane ve stavu (4) Dodána, nebude doručena přihlášením. Pokud je aplikace rozumně napsaná, nestahuje zprávy ve stavu 4, protože ví, že to skončí chybou č. 1222 „Zpráva dosud nebyla označena jako doručená, proto ji nelze číst“ (již dnes se v seznamu přijatých mohou objevit zprávy dodané až po zahájení subprocessu Doručení přihlášením, které budou pro tento okamžik ve stavu 4, až do příštího stažení seznamu přijatých).

Aby mohla aplikace reagovat specificky na tuto novou (řídkou) situaci (odlišně od reakce na chybu 1222, kdy má význam to zkusit ještě minimálně jednou), bude se v případě pokusu o stažení nedoručené zprávy typu VVR vracet jiná, nová chyba číslo 1178 – „Pokus o stažení nedoručené zprávy určené výlučně do vlastních rukou adresáta“.

Doporučujeme, aby při výskytu chyby 1178 aplikace neopakovala stahování a nějakým způsobem informovala adresáta o této situaci s doporučením, aby si zprávu stáhnul na klientském portálu (nebo Portálu občana).

Aplikacím je umožněno (na rozdíl od portálu), aby již doručenou VVR mohly stahovat, v opačném případě by se muselo složitě rozlišovat, jde-li o chybu při stavu VVR 4 či 5 (kdy se musí reagovat) od téže chyby při stavu VVR větším než 5 (která by se musela ignorovat).

Časté jsou i externí aplikace, které se přihlašují jménem a heslem uživatelů svých klientů, ale zde se používají pro toto přihlášení obvykle pověřené osoby, a ne osoby oprávněné. I v tomto případě se nepodaří stáhnout VVR a aplikace musí nějak reagovat. Pokud je tato externí služba natolik komplexní, že přebírá i příjem notifikací, tak se oprávněná osoba o VVR zprávě nemusí vůbec dozvědět a ta se doručí fiktivně.

1.13. Poznámky k novým verzím

1.13.1. Poznámky ke změnám verze 2

Novela zákona č. 300/2008 Sb. platící od 28. 5. 2009 přinesla s sebou určité změny, které bylo nutno implementovat do původního rozhraní (nazývaného verze 1, ale prakticky nepoužívaného). Změny se bohužel dotkly obsahu obálky zprávy, což je struktura využívaná prakticky ve všech službách tohoto dokumentu. V rámci této velké změny byly zahrnuty též některé úpravy požadované uživateli WS.

Jedná se o tyto změny:

1. V obálce zprávy přibyl povinný element `dmSenderType` typu integer pro označení typu DS odesílatele. Používá se jen „hrubý“ typ 10 (OVM), 20 (PO), 30 (PFO) a 40 (FO), podtypy např. 31 (PFO_ADVOK) se zde neobjeví. Systémové zprávy mají typ roven 0. Týká se všech služeb pracujících minimálně s obálkou zprávy.
2. V obálce zprávy přibyl nepovinný element `dmAmbiguousRecipient` typu boolean pro příznak, je-li adresát zprávy schránka typu ne-OVM „povýšené“ na OVM dle § 5a. Týká se všech služeb pracujících minimálně s obálkou zprávy.
3. Mezi informacemi o DZ (ale mimo obálku, tj. mimo hash) přibyl údaj o přibližné velikosti příloh v elementu `dmAttachmentSize`. Lze použít při odhadu času na stažení množiny zpráv. Týká se to služeb pro stažení zprávy, pro stažení obálky zprávy a pro stažení seznamu zpráv.
4. Na vstupu služby **CreateMessage** přibyl nepovinný element `dmOVM`. Schránky typu FO, PO a PFO, které mají povoleno vystupovat jako OVM (podle § 5a) musejí již při vytváření DZ určit, v jakém režimu (OVM x ne-OVM) odesílají. Význam to má z procesních (a účetních) důvodů.
5. Seznam vrácený službou **GetListOf...** je nyní seřazený podle času dodání.

1.13.2. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.5

- Přidána WS **CreateMultipleMessage** pro zaslání jedné zprávy (veřejné nebo komerční) více adresátům. Nelze kombinovat současně veřejné i komerční adresáty.

- Implementován Datový trezor České pošty – stavy zprávy rozšířeny o stav 10 = DZ je uložena v Datovém trezoru; rozšířena oprávnění uživatelů; práce s DZ se nemění, pouze pro čtení z DZ je třeba další oprávnění `PRIVIL_READ_VAULT`.

1.13.3. Poznámky ke komerčnímu provozu DS – WSDL verze 2.6

Zasílání komerčních Poštovních datových zpráv od 1. 1. 2010 se řídí těmito pravidly (upraveno pozdějšími změnami, např. novelou zákona č. 300/2008 Sb.):

1. Povolení přijímat PDZ žádá administrátor DS na svém Portále v Nastavení DS. Neschvaluje se, nelze odmítnout.
2. Režim komerčního zasílání je třeba žádat Českou Poštu. ČP sama zapíná či vypíná v obslužné aplikaci. Později rozšířeno i na jiné způsoby posílání PDZ (dotované DS, odpovědní zprávy, kreditní zprávy)
3. Odesílatel PDZ (schránka typu FO, PFO nebo PO) může pouze omezeně vyhledávat. Adresát (schránka typu FO, PFO nebo PO) musí mít povoleno doručování PDZ.
4. Odesílatel typu neOVM, povýšená na OVM může při odesílání zvolit, jestli zasílá jako veřejnou DZ nebo PDZ.
5. Systém sám rozpozná z typů odesílatele a adresáta typ zprávy a v případě PDZ doplní do obálky příznak Komerční zpráva a dodá do DS adresáta. V seznamu došlých DZ se objeví s atributem `dmType = „K“`.
6. PDZ se doručuje přihlášením, PDZ se nedoručuje fikcí.
7. Doručené PDZ se přesouvají do trezoru stejně jako veřejné DZ.
8. Doručené se mažou z ISDS po 90 dnech.
9. WS pro vyhledávání vrací pouze informace o tom, může-li do této DS zasílat, nevrací informaci o povolení odesílat (není to veřejný údaj – odesílatel sám to o sobě ví).

Vzhledem k nutnému rozlišení komerční a veřejné datové zprávy byl do obálky datové zprávy u různých WS (**GetListOf...**, **MessageDownload**, **MessageEnvelopeDownload** a přeneseně do **SignedMessageDownload** a **SignedSentMessageDownload**) přidán nepovinný atribut pro rozlišení komerční a veřejné zprávy (u veřejné zprávy nebude z důvodu zpětné kompatibility atribut použit).

Aplikace, které spravují pouze schránky typu OVM, komerční režim ISDS nemusí zatím implementovat (nemohou odeslat ani obdržet komerční datovou zprávu). V budoucí verzi se může změnit.

1.13.4. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.9

S verzí WSDL 2.9 (květen 2010) došlo k následujícím změnám:

1. přidání nové WS **AuthenticateMessage** pro ověřování platnosti podepsané datové zprávy (platnost od června 2010)

1.13.5. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.10

Verze WSDL 2.10 (TEST: říjen 2010, PRODUKCE: listopad 2010) přináší tyto změny:

1. Přidání nové WS **GetMessageStateChanges** pro získání seznamu odeslaných zpráv, u nichž došlo ke změně stavu, významné z procesního hlediska.
2. Texty a události u dodejky / doručanky jsou pozměněné (přibyla událost EV0).
3. Byl umožněn omezený přístup do zneprístupněné schránky, viz kap. 1.6.

1.13.6. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.11

Verze WSDL 2.11 (TEST: prosinec 2010, PRODUKCE: únor 2011) přináší tyto změny:

1. Přidání nové WS **GetMessageAuthor** pro získání informace o odesílateli datové zprávy
2. Nepovinné rozšíření **Create[Multiple]Message** o element povolující uložení identifikace odesílatele.
3. Texty a události u dodejky / doručení jsou pozměněné (přibyly událost EV5, EV11-13).
4. Množina povolených přípon a MIME typů rozšířena dle novely vyhlášky.
5. TEST: již od podzimu 2010; PRODUKCE: duben 2011 – stažené podepsané datové zprávy (**Signed[Sent]MessageDownload**) se označují časovým razítkem do značky MV v okamžiku stažení tak, aby výsledná podoba podpisu vyhovovala předpisu CAdES-T (specifikace ETSI TS 101 733 - CMS Advanced Electronic Signature with Time). Spolu s tím se mění doporučená reakce aplikací na stav, kdy TSA nevrací včas razítka.

1.13.7. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.12

Verze WSDL 2.12 (TEST: březen 2011, PRODUKCE: květen 2011) přináší tyto změny:

1. Doplnění typu uživatele LIQUIDATOR do ISDS – na WS týkající se zpráv má minimální dopad.

1.13.8. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.14

Verze WSDL 2.14 (TEST: září 2011, PRODUKCE: říjen 2011) přináší tyto změny:

1. Zavedení nové veřejné WS pro získání počtu přenesených zpráv – viz dokument *WS_statistiky.pdf*.

1.13.9. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.15

Verze WSDL 2.15 (TEST: říjen 2011, PRODUKCE: listopad 2011) přináší tyto významné změny v doručování a používání Poštovních datových zpráv (PDZ), vyplývající z novely zákona č. 300/2008 Sb.:

1. PDZ se doručují přihlášením uživatele s dostatečným oprávněním (§ 18a odst. 2), nikoliv tedy až explicitním potvrzením pomocí WS **ConfirmDelivery** jako dosud.
Důsledky pro aplikace:
 - Odstranění WS **ConfirmDelivery**, resp. ponechání vnější slupky, ale bez praktického významu (z důvodu zachování zpětné kompatibility neupravených aplikací).
 - Změna výběru zpráv do procesu **Doručení zpráv přihlášením**. Do výběru se zahrnou i PDZ (s ohledem na oprávnění přihlášeného a druh PDZ – do vlastních rukou nebo normální).
2. Zavedení nových způsobů komerční komunikace mezi neOVM schránkami (§ 18a odst. 3) – Odpovědní zprávy a Dotované zprávy. Tyto koncepty prolamují nutnost mít pro posílání PDZ uzavřenu smlouvu s Českou Poštou s.p.

Důsledky pro aplikace:

- Je třeba obecně v aplikaci povolit odesílání PDZ všem neOVM schránkám, protože nevíte v okamžiku přihlášení, z jakého titulu lze ze schránky PDZ odesílat. Tyto možnosti se klient dozví až po zavolání nové WS **PDZInfo**, která vrátí potřebné informace, na jejichž základě pak aplikace nabídne možnosti odeslat PDZ (nebo odesílání PDZ nepovolí). WS je popsána v dokumentu *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*.
 - Zavádí se další podtypy PDZ, odlišené v seznamech i detailech zpráv pomocí nepovinného atributu `dmType` (I – iniciační PDZ, Y – iniciační PDZ již zkonsumovaná (použitá), X – iniciační PDZ expirovaná (po 90 dnech), O – odpovědní PDZ, G – dotovaná PDZ). Aplikace by měla tyto podtypy rozlišovat.
 - Verze od ledna 2012 zavádí další speciální podtypy PDZ: A – dotovaná iniciační PDZ, B – dotovaná iniciační PDZ již zkonsumovaná (použitá), C – dotovaná iniciační PDZ expirovaná (po 90 dnech)
3. Zavedení konceptu **Dotovaných schránek** – schránka se smluvně povoleným odesíláním PDZ může určit, že bude dotovat běžný komerční provoz jiné schránky (nastavení se provádí pouze na klientském Portále ISDS). Při povolování dotování lze zvolit omezený počet nebo omezenou platnost služby. Z dotace se hradí veškerý komerční provoz dotované schránky kromě Odpovědních zpráv (podrobnosti níže) – Odpovědní PDZ platí vždy odesílatel Iniciační zprávy (i když je tato Iniciační zpráva hrazena z dotace). Důsledek: odesílatel Iniciační zprávy MUSÍ mít uzavřenu smlouvu s Poštou o službě PDZ, i když je dotován.
4. Zavedení konceptu dvojice PDZ: **Iniciační PDZ**, která povolí, aby odpověď na tuto zprávu, tedy **Odpovědní PDZ** byla hrazena odesílatelem iniciační zprávy.

Důsledky pro aplikace:

- Na příchozí Iniciační zprávu (`dmType=I` nebo `dmType=A`) je třeba reagovat tím, že se uživateli, který chce odpovědět, dá na výběr, jestli využije nabídku a odpoví zdarma pomocí Odpovědní DZ (`dmType=O`), nebo nabídku odmítne a použije standardní PDZ, pokud má možnost zaslat PDZ z jiného titulu (smlouva nebo dotování); toto možné odmítnutí je požadavek legislativy. Použitím jedné ODZ se iniciační DZ „zkonsumuje“ (změní podtyp na „Y“, resp. „B“) a nelze podruhé použít. Obsahem ODZ může být cokoliv – systém nevidí do obsahu příloh. Iniciační zpráva po 90 dnech přestane platit (změní podtyp na „X“ resp. „C“).
- Pravidla pro nové podtypy PDZ nad rámec běžných PDZ:
 - **Iniciační PDZ** – povinné `dmType="I"`; musí mít uveden (pro sebe unikátní) textový identifikátor v poli `dmSenderRefNumber` (na Portále Naše číslo jednací). Odesílatel musí mít smlouvu s ČP na posílání PDZ. Iniciační zprávu platí odesílatel nebo donátor, je-li schránka dotována.
 - **Odpovědní PDZ** – povinné `dmType="O"`; musí mít v poli `dmRecipientRefNumber` (na Portále Vaše číslo jednací) identifikátor přesně překopírovaný z pole `dmSenderRefNumber` iniciační zprávy (tím se udržuje „vazba“ mezi InitODZ a ODZ). Odesílatel nemusí mít smlouvu s ČP a posílání PDZ. Odpovědní zprávu platí příjemce (odesílatel Iniciační PDZ).
 - **Dotovaná PDZ** – není třeba nijak zprávu označovat, pravidlo se uplatní automaticky při zpracování zprávy. Je-li možnost využít dotování, vždy se využije.

Ukázky XML formátu nových podtypů PDZ:

Iniciační zpráva

```
<tns:CreateMessage xmlns:tns="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <tns:dmEnvelope dmType="I">
    <tns:dmSenderOrgUnit> </tns:dmSenderOrgUnit>
    <tns:dmSenderOrgUnitNum></tns:dmSenderOrgUnitNum>
    <tns:dbIDRecipient> ase54f7x </tns:dbIDRecipient>
    <tns:dmRecipientOrgUnit></tns:dmRecipientOrgUnit>
    <tns:dmRecipientOrgUnitNum></tns:dmRecipientOrgUnitNum>
    <tns:dmToHands></tns:dmToHands>
    <tns:dmAnnotation>Iniciační PDZ - zaregistruje odpovědní PDZ</tns:dmAnnotation>
    <tns:dmRecipientRefNumber> </tns:dmRecipientRefNumber>
    <tns:dmSenderRefNumber>banka_2011_09_15_123</tns:dmSenderRefNumber>
    <tns:dmRecipientIdent> </tns:dmRecipientIdent>
    <tns:dmSenderIdent> </tns:dmSenderIdent>
```

...

Odpovědní zpráva na předchozí příklad

```
<tns:CreateMessage xmlns:tns="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <tns:dmEnvelope dmType="O">
    <tns:dmSenderOrgUnit> </tns:dmSenderOrgUnit>
    <tns:dmSenderOrgUnitNum></tns:dmSenderOrgUnitNum>
    <tns:dbIDRecipient> xs7rfg4 </tns:dbIDRecipient>
    <tns:dmRecipientOrgUnit></tns:dmRecipientOrgUnit>
    <tns:dmRecipientOrgUnitNum></tns:dmRecipientOrgUnitNum>
    <tns:dmToHands></tns:dmToHands>
    <tns:dmAnnotation>Odpovědní DZ </tns:dmAnnotation>
    <tns:dmRecipientRefNumber>banka_2011_09_15_123</tns:dmRecipientRefNumber>
    <tns:dmSenderRefNumber> </tns:dmSenderRefNumber>
    <tns:dmRecipientIdent> </tns:dmRecipientIdent>
    <tns:dmSenderIdent> </tns:dmSenderIdent>
```

...

1.13.10. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.16

Verze WSDL 2.16 (TEST: červen 2012, PRODUKCE: červenec 2012) přináší tyto novinky týkající se datových zpráv:

Zavádí se možnost spravovat dlouhodobě uložené zprávy (dříve trezorové zprávy) z externích aplikací (dříve jen z klientského Portálu).

1. Zavedení WS **EraseMessage** pro vymazání dlouhodobě uložené zprávy ze své schránky.
2. Ruší se bez náhrady oprávnění schránkového uživatele Číst dlouhodobě uložené DZ (PRIVIL_READ_VAULT), oprávnění mazat tyto DZ (PRIVIL_ERASE_VAULT) zůstává. Číst uložené zprávy se nyní řídí oprávněním číst daný typ zprávy.

1.13.11. Poznámky ke změnám a novinkám – WSDL verze 2.17

Verze WSDL 2.17 (TEST: 1.10.2012, PRODUKCE: 20.10.2012) přináší tyto novinky týkající se přepodepisování „starých“ zpráv a doručenek:

1. Zavádí se nová webová služba **Re-signISDSDocument** pro přepodepsání nejstarších datových zpráv, dodejek a doručenek, které byly uloženy bez časového razítka ve značce MV.

1.13.12. Poznámky ke změnám a novinkám (2.35) - WSDL 2.18

Verze WSDL 2.18 (TEST: 18.11.2012, PRODUKCE: 20.3.2013) přináší tyto novinky týkající se zavedení kreditního systému u schránek:

1. Zavádí se nová webová služba **DataBoxCreditInfo** pro získání aktuální velikosti kreditu nebo výpisu kreditních změn (viz *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*).

2. Doplnuje se služba **PDZInfo**, která informuje o pravidlech, podle nichž lze odesílat Poštovní DZ, o informaci o výši kreditu (viz *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*). Zavádí se kreditní PDZ – zprávu není třeba nijak označovat, pravidlo se uplatní automaticky. Nelze zvolit typ PDZ v případě, že existuje víc možností, jak PDZ poslat. Platí pevná priorita pravidel: 1.odpovědní -> 2.dotované -> 3.smluvní -> 4.kreditní.

Další novinky:

- Zavádí se kreditní Datový trezor (zaplacený z kreditu, bez smlouvy s ČP).
- Zavádí se kreditní Poštovní datová zpráva.
- Byla provedena úprava v procesu Vymazání (resp. přesun do Trezoru) zpráv po 90 dnech – kap. 1.7.1.

1.13.13. Poznámky ke změnám a novinkám (2.40)

Verze ISDS nasazená 13.4.2014 na Veřejný test a 13.9.2014 na produkční prostředí obsahuje novou verzi časových razítek v CAdES podpisu stažené datové zprávy – podrobnosti v kap. 2.6.3.2

1.13.14. Poznámky ke změnám a novinkám (2.41) – WSDL 2.19

Verze ISDS spojená s WSDL 2.19 přináší

1. novou WS pro vyhledávání – **ISDSearch2** (viz *WS_Vyhledavani_datovych_schranek.pdf*);
2. povoluje volat **[Set|Clear]OpenAddressing** i pro schránkové uživatele (viz *WS_Sprava_datovych_schranek.pdf*)

1.13.15. Poznámky ke změnám a novinkám (2.44)

Od nasazení 12.6.2015 (o dva měsíce dříve v prostředí Veřejného testu):

1. Omezuje se přístup schránkových i interních uživatelů k hodnotám rodného příjmení uživatelů ISDS. Pro tento dokument (práce s datovými zprávami) se nemění nic, ale pro vyhledávání aj. služby je třeba s touto změnou počítat. Dotčené příručky jsou *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf* a *WS_sprava_datovych_schranek.pdf* a *WS_souvisejici_s_pristupem_do_ISDS.pdf*.
2. Byla zavedena omezení nadměrného provozu externích aplikací – podrobnosti viz kap. 1.9.

1.13.16. Poznámky ke změnám a novinkám (2.45) – WSDL 2.20

Od nasazení 8.8.2015:

1. Mění se logika mazání nedoručených PDZ – sjednocuje se s veřejnou DZ (maže se 90 dní po doručení přihlášením – kap. 1.5); kvůli tomu se ruší systémová zpráva č. 4 – kap. 1.12.1.
2. Do dokumentace byla přidána kapitola s doporučeními, jak pracovat s velkými seznamy zpráv – kap. 1.10.
3. Zavedena nová služba pro zjištění stavu schránky v minulosti (jen pro omezený okruh OVM uživatelů), popsána ve WSDL verze 2.20 – příručka *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*.

1.13.17. Poznámky ke změnám a novinkám (2.46)

Od nasazení 13.9.2015.

1. Byl zpřesněn popis WS **MessageEnvelopeDownload**.

1.13.18. Poznámky ke změnám a novinkám (2.47) – WSDL 2.21

Od nasazení 11.10.2015, na Veřejném Testu od 23.9.2015.

1. Změněna systémová zpráva č. 3 o nedoručitelnosti datové zprávy včetně rozšíření XML podoby přílohy – viz kap. 1.12.1.1.
2. Zavedena nová služba pro zjištění informací o držitel schránky FO **FindPersonalDataBox** (jen pro omezený okruh OVM uživatelů), popsána ve WSDL verze 2.21 – příručka *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*.

1.13.19. Poznámky ke změnám a novinkám (2.48) – WSDL 2.22

Od nasazení 8.11.2015.

1. Zpřesněn popis WS **SignedSentMessageDownload**.
2. Přidána možnost výběru typu schránek OVM_MAIN do WS **ISDSSearch2**, popsána ve WSDL v. 2.22 – příručka *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*.
3. Doplněno vysvětlení k možným prázdným adresním elementům u popisů nalezených schránek typu FO – příručka *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*.

1.13.20. Poznámky ke změnám a novinkám (2.49)

Platné od nasazení 9.12.2015 na Veřejný Test, od 1.1.2016 na Produkčním prostředí.

1. Zvýšen limit velikosti příloh jedné zprávy na 20 MB.

1.13.21. Poznámky ke změnám a novinkám (2.50)

Platné od nasazení 7.2.2016 na Veřejný Test (pouze).

1. Zásadní změna v doručování došlých zpráv přihlášením – viz podrobnosti v kap. 1.8
2. Omezení počtu příloh datové zprávy – viz kap. 2.1.

1.13.22. Poznámky ke změnám a novinkám (2.51) – WSDL 2.24

Platné od nasazení 10.4.2016 na produkční prostředí.

1. Zásadní změna v doručování došlých zpráv přihlášením – viz podrobnosti v kap. 1.8.
2. Nová systémová zpráva – viz kap. 1.12.1

1.13.23. Poznámky ke změnám a novinkám (2.52)

Platné od nasazení 15.5.2016 na produkční prostředí.

1. Přidány notifikační systémové zprávy při manipulaci se systémovým přístupovým certifikátem správcem nebo při blížící se expiraci – kap. 1.12.2
2. Zpřesněn popis u služeb manipulujících s datovou zprávou jako celek.

3. Zvětšen interval hledání u služby **DataBoxCreditInfo** – příručka *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*

1.13.24. Poznámky ke změnám a novinkám (2.53)

Platné od nasazení 5.6.2016 na produkční prostředí.

1. Přidáno omezení počtu příloh v datové zprávě.

1.13.25. Poznámky ke změnám a novinkám (2.54) – WSDL 2.25

Platné od nasazení 11.9.2016 na produkční prostředí.

1. Doplněn algoritmus výpočtu kontrolního znaku v ID schránky – kap. 1.3.4.1.

1.13.26. Poznámky ke změnám a novinkám (2.55)

Platné od nasazení 4.12.2016 na produkční prostředí.

1. Byl zpřesněn popis WS **CreateMessage**.

1.13.27. Poznámky ke změnám a novinkám (2.56) – WSDL 2.26

Platné od nasazení 5.3.2017 na produkční prostředí

1. Zavedení interního oprávnění PRIVIL_AUDITOR, *WS_sprava_datovych_schranek.pdf*
2. Nový typ schránky PFO_AUDITOR (34)
3. Nový `searchScope` PFO_AUDITOR pro ISDSSearch2, *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*
4. Zatřídění zprávy odmítnuté antivirem v seznamu odeslaných – kap. 2.9.2
5. Nová událost dodejky EV8 pro zprávy ve stavu 3 – kap. 2.8.1

1.13.28. Poznámky ke změnám a novinkám (2.58) – WSDL 2.27

Platné na Veřejném testovacím prostředí od nasazení 24.5.2017

1. Zavedení nových typů schránek OVM_PO (16), OVM_PFO (15), OVM_FO (14), zrušení typů PO_ZAK (proběhla konverze na PO), OVM_NOTAR a OVM_EXEKUT (proběhla konverze na OVM_PFO);
2. Změny ve vyhledávání schránek po zavedení nových typů (**FindDataBox** i **ISDSSerch2**) – více změn ve *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf*
3. Zrušení povyšování schránek na OVM podle původního § 5a: již neexistují povýšené neOVM schránky, stávající byly konvertovány na příslušné podtypy OVM (OVM_PO nebo OVM_PFO) nebo jim bylo povýšení zrušeno. Z hlediska odesílání DZ se velmi zjednodušila situace: již není třeba rozlišovat, je-li adresát nebo odesílatel povýšený anebo ne a podle toho definovat parametry zprávy. Viz popis elementu `dmOVM` u služby **CreateMessage**.
4. Změny v konverzi znaků na vstupu webových služeb – podrobnosti v kap. 1.3.5

1.13.29. Poznámky ke změnám a novinkám (2.59) – WSDL 2.27

Platné na všech prostředích od nasazení 10.9.2017

1. Možnost volby způsobu placení za PDZ (změna automatické priority Smluvní > Kreditní) – podrobnosti kap. 2.1, atribut `dmType`.

1.13.30. Poznámky ke změnám a novinkám (2.60) – WSDL 2.27

Platné na všech prostředích od nasazení 2.2.2018

1. Zpřesnění popisů u Ověření platnosti zprávy a Stažení dodejky / doručanky a Stažení obálky zprávy;
2. Samostatná kap. 1.6 o přístupu do znepřístupněné schránky;
3. Mnohá formulační zpřesnění a sjednocení;

1.13.31. Poznámky ke změnám a novinkám (2.61) – WSDL 2.28

Platné prostředí Veřejného testu od nasazení 13.5.2018

1. Přidán popis služby **GetDataBoxUsers2** a její vztah ke **GetDataBoxUsers** do *WS_sprava_datovych_schranek.pdf*
2. Zpřesnění popisu získání seznamu došlých zpráv – v kap. 2.9.1.

1.13.32. Poznámky ke změnám a novinkám (2.62)

Jen interní změny názvů souborů

1.13.33. Poznámky ke změnám a novinkám (2.63) – WSDL 2.28

Platné prostředí Veřejného testu od nasazení 15.7.2018 a v Produkčním prostředí od 2.9.2018

1. Přidáno vysvětlení mazání datových zpráv po 3 letech – kap. 1.7
2. Zpřesnění formulací u CAdES podpisů - kap. 2.6.3
3. Na Produkční prostředí se dostává změna **GetDataBoxUsers2** popsaná v kap. 1.13.31 pro prostředí Veřejného testu

1.13.34. Poznámky ke změnám a novinkám (2.64) – WSDL 2.31

Platné v prostředí Veřejného testu od 5.9.2018

1. Webové služby pro správu schránek a uživatelů popsané v příručkách *WS_sprava_datovych_schranek.pdf*, *WS_vyhledavani_datovych_schranek.pdf* a *WS_souvisejici_s_pristupem_do_ISDS.pdf* od verze 2.64 mají dvě varianty: původní, popsanou v příručkách do verze 2.63, a novou, tzv. „dvojkovou“ – jsou označeny sufixem „2“, např. **FindDataBox** a **FindDataBox2**. Obě verze jsou nadále platné, nelze je však kombinovat. Jedinou výjimkou je služba **GetDataBoxUsers2**, nahrazující **GetDataBoxUsers** – stará verze bude v průběhu roku 2019 zrušena. **GetDataBoxUsers2**, popsanou ve WSDL verze 2.28, lze používat spolu se starými službami (z WSDL verze 2.28).
2. Webové služby pro práci se zprávami zůstávají i nadále v původní podobě.
3. WSDL v. 2.30 bylo po jednom dni na VT staženo.

1.13.35. Poznámky ke změnám a novinkám (2.65)

Platné v Produkčním prostředí od odstávky 4.11.2018

1. Zavedení změn popsaných v předchozí kapitole do Produkčního prostředí.
2. Revize textů v příručkách.

1.13.36. Poznámky ke změnám a novinkám (2.66)

Platné v prostředí Veřejného testu od 21.11.2018, v produkčním prostředí od 20.1.2019

1. Přidání CSV mezi povolené formáty příloh datové zprávy.
2. Povolení mezery v hesle zadávaném webovou službou **ChangeISDSPassword** – příručka *WS_souvisejici_s_pristupem_do_ISDS.pdf*
3. Nahrazení UserID z textu XML příloh systémových zpráv elementem a hodnotou IsdsID – viz kap. 1.12.1.1.

1.13.37. Poznámky ke změnám a novinkám (2.67)

Platné na všech prostředích od nasazení 3.3.2019

1. Přidání JSON mezi povolené formáty příloh datové zprávy.
2. Zákaz editace referenčních údajů ztotožněných uživatelů schránek – příručka *WS_sprava_datovych_schraneek.pdf*

Verze 2.67a (červen 2019) byla pouze s novým logem ISDS.

1.13.38. Poznámky ke změnám a novinkám (2.68)

Platné v prostředí Veřejného testu od 5.5.2019, na Produkčním prostředí od 8.9.2019

1. Změna v označování zpráv stavem 7. Stav 7 se nově zapisuje jen k přijatým zprávám, nikoliv již ke zprávám odeslaným.

1.13.39. Poznámky ke změnám a novinkám (2.69)

Platné na všech prostředích od nasazení 8.9.2019

1. Popis vytváření zpráv s přílohami až 50 MB, včetně omezení apod.

1.13.40. Poznámky ke změnám a novinkám (2.70)

Platné v prostředí Veřejného testu od 6.11.2019, na produkčním prostředí od 8.12.2019

1. Lze jako přílohu vložit šifrovaný MS Office dokument (MS_OFFCRYPTO – mime-type application/encrypted).
2. Autentizační služba ISDS je rozšířena o 2 nové atributy schránky (část obce a RUIAN kód adresy) a atribut přihlášeného uživatele – AIFOticket pro získání AIFO pro protější AIS.

1.13.41. Poznámky ke změnám a novinkám (2.71)

Platné v prostředí Veřejného testu od 6.9.2020, na produkčním prostředí od 6.12.2020

1. Zavedení nové události v doručence datové zprávy: E6 – doručení fikcí ve schránce bez uživatelů – viz kap. 2.8.1.
2. Doplnění openssl příkazu na extrakci xml dat ze ZFO souboru
3. Nová SZ s přístupovými údaji, zasílaná pouze do schránek FO – viz kap. 1.12.4

1.13.42. Poznámky ke změnám a novinkám (2.72) – WSDL 2.32

Platné v prostředí Veřejného testu od 11.2.2021, na produkčním prostředí od 7.3.2021, ale nové typy schránek vznikly až v polovině května

1. Nové typy profesních schránek – PFO_ZNALEC (35) a PFO_TLUMOCNIK (36)
2. Doplnění příkladů

1.13.43. Poznámky ke změnám a novinkám (2.73) – WSDL 2.33

Platné v prostředí Veřejného testu i produkčním prostředí od 5.9.2021. Nová verze WSDL a XSD 2.33.

1. Zavedení nové služby pro vyžádání seznamu obálek již smazaných zpráv, asynchronní zpracování – viz kap. 2.10.
2. Vyzvednutí asynchronního požadavku – viz kap. 2.11.
3. Registrace k odběru notifikací o došlých zprávách – viz kap. 2.13.
4. Stažení seznamu informací o došlých zprávách pro vlastní notifikace – viz kap. 2.14.

1.13.44. Poznámky ke změnám a novinkám (2.74)

Platné v prostředí Veřejného testu od 11.12.2021. V prostředí produkčním se konfiguračně zapne 1.1.2022.

1. Zavedeno doručování Poštovních (komerčních) zpráv fikcí, sjednoceno chování s veřejnými zprávami.
2. U všech schránek typu PO a PFO (včetně profesních) bude postupně od ledna 2022 zapnut příjem PDZ bez možnosti jej vypnout. U schránek FO bude zapnut také, ale jejich držitelé jej mohou na portálu (nebo na Czech POINTu) opět vypnout. Společně s bodem 1 to je podstatné pro příjemce PDZ – nelze se bránit příjmu datových zpráv, nelze je ignorovat – budou doručeny za zákona.
3. Webové služby pro zapnutí a vypnutí příjmu PDZ budou odstraněny z veřejného rozhraní – pro PO a PFO nemají smysl, pro FO je alternativní cesta na portálu, protože se nesmí obejít disclaimer o změně vyhledatelnosti schránky.
4. Služba pro stažení seznamu schránek s povoleným příjmem PDZ – **GetDataBoxList** s parametrem „POA“ je redukována.

1.13.45. Poznámky ke změnám a novinkám (2.75) – WSDL 2.35

Platné v prostředí Veřejného testu i produkčním prostředí od 5.6.2022. Nová verze WSDL a XSD 2.35.

1. Je zavedeno volitelné přidání osobních dat odesílatele do datové zprávy. Jedná se kompatibilní změnu, úprava je doporučena, ne však nutná. Použije se zejména v PDZ komunikaci, soukromoprávní příjemci zpráv nemají takové možnosti k ověření odesílatele, jaké mají OVM. Týká se služby pro odeslání zprávy **CreateMessage** v kap. 2.1 a služby pro čtení těchto dat **GetMessageAuthor2** v kap. 2.12.

1.13.46. Poznámky ke změnám a novinkám (2.76) – WSDL 2.36

Platné v prostředí Veřejného testu i produkčním prostředí od 6.11.2022. Nová verze WSDL a XSD 2.36.

1. Je zavedeno volitelné přidání osobních dat odesílatele do multizprávy. Týká se služby pro odeslání zprávy **CreateMultipleMessage** v kap. 2.2.
2. Přidání statických odkazů na WSDL a XSD definice v kap. 1.2

1.13.47. Poznámky ke změnám a novinkám (2.77)

Platné v prostředí Veřejného testu i produkčním prostředí od 2.1.2023.

1. Je popsán nový typ schránky PFO_REQ (50), schránka PFO na žádost pro podnikající FO bez IČO. Jedná se o podtyp typu PFO (30).
2. Přestává se používat typ schránky PFO_INSSPR (33) pro insolvenční správce, schránky se konvertují na typ OVM_PFO (15).
3. Je změněna logika počítání lhůta fikce doručení datové zprávy: počítá se na dny a pokud padne na víkend či svátek, posouvá se na první pracovní den - kap 1.8.3.
4. Nové chování pro systémovou zprávu „Výhradně do vlastních rukou adresáta“ (VVR) – kap. 1.12.4

1.13.48. Poznámky ke změnám a novinkám (2.78)

Platné v prostředí Veřejného testu i produkčním prostředí od 1.4.2023.

1. Pouze změny vyplývající ze změny správce ISDS -> DIA.

1.13.49. Poznámky ke změnám a novinkám (3.0) – WSDL 3.04

Platné v prostředí Veřejného testu od 1.1.2022 (body 1-4), resp. 5.10.2023 (bod 5), v produkčním prostředí od 1.1.2024.

1. Zavedení VoDZ (Velkoobjemových zpráv), manipulace s nimi na novém endpointu ws2; MTOM/XOP atd.
 - Nové služby: **CreateBigMessage, AuthenticateBigMessage, UploadAttachment, DownloadAttachment, SignedBigMessageDownload, SignedSentBigMessageDownload, BigMessageDownload**
 - Pozměněné služby (nové atributy): **GetListOfReceivedMessages, GetListOfSentMessages, MessageEnvelopeDownload**
2. Nové povolené přílohy datových zpráv: ZIP a ASiC a MP4 a HEIC/HEIF
3. Ruší se speciální povolení schránek OVM_REQ přijímat zprávy o velikosti až 50 MB (nahrazeno VoDZ).
4. Snižuje se počet příloh povolených v jedné zprávě na 50 (větší počty je doporučeno ZIPovat).
5. Nové typy schránek PFO_ARCH (37), PFO_AIAT (38), PFO_AZI (39) pro profese spojené se stavebním zákonem.

1.13.50. Poznámky ke změnám a novinkám (3.1)

Platné v prostředí Veřejného testu od 18.1.2024, v produkčním prostředí od 1.2.2024.

- Menší změny popisů u vyhledávání (**ISDSSearch3**) v souvislosti s novelou zákona týkající se Seznamu DS a schránek PFO.

1.13.51. Poznámky ke změnám a novinkám (3.2) – WSDL 3.05

Platné v prostředí Veřejného testu od 21.3.2024, v produkčním prostředí od června 2024.

1. Zvětšení limitu na velikost uploadovaných nepoužitých příloh VoDZ na 5 GB (služba **UploadAttachment**).
2. Zkrácena doba uložení nepoužitých příloh VoDZ z 24 hodin na 2 hodiny.
3. U atributu `dmUpFileGuid` u elementů `dmFile` a `dmExtFile` u služeb **CreateMessage** a **CreateBigMessage** přidána vlastnost `use="optional"` – kompatibilní změna.

1.13.52. Poznámky ke změnám a novinkám (3.3) – WSDL 3.06

Platné v prostředí Veřejného testu od března až června.2024, v produkčním prostředí od 3.10.2024.

1. Nová služba **GetDataBoxAddress** (viz příručka ke službám vyhledávání) pro získání adresních elementů i složené adresy ve tvaru dle vyhlášky.
2. Zavádí se možnost použít VoDZ v Odesílací bráně – viz samostatná příručka v Provozním řádu.
3. Zavádí se nová kreditní událost č. 7 pro obnovu vymazaných trezorových zpráv z koše – týká se služby **DataBoxCreditInfo**.
4. Nový formát pečeti na stažené zprávě – místo dosavadního RSA se na doporučení NÚKIB přechází na RSA-PSS (RSA Probabilistic Signature Scheme). Protože může teoreticky způsobit potíže při rozebírání ZFO zpráv ve velmi starých knihovnách, bylo nasazeno na veřejném testu od jara 2024 a vývojáři informováni.

2. Přehled služeb pro manipulaci s datovými zprávami

2.1. Vytvoření nové běžné zprávy (odeslání zprávy)

Operace: **CreateMessage**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro DZ

Vstup:

- Data, která tvoří obálku budoucí zprávy (kromě identifikátoru zprávy, který teprve bude přidělen).
- Příznak, lze-li ke zprávě uložit osobní data odesílatele (`dmPublishOwnID`).
- Atribut `dmType` rozlišující speciální případy komerčních Poštovních zpráv.
- Obsah zprávy tvořený množinou písemností.

Výstup:

- Unikátní identifikátor (číslo) zprávy (max. 20 znaků).
- Status operace.

Popis:

Základní služba sloužící k vytvoření a odeslání datové zprávy (s přílohami menšími než 20 MB) do schránky adresáta (pro větší přílohy se používá **CreateBigMessage**). Údaje pro DZ se skládají z dvou částí: obálky (element `dmEnvelope`) a písemností (element `dmFiles`).

Obálka DZ:

- `dbIDRecipient` – základní adresní údaj: ID schránky příjemce (adresáta). Musí být vyplněn.
- `dmRecipientOrgUnit`, `dmRecipientOrgUnitNum` – nepovinné pomocné adresní údaje, jejichž význam se v průběhu doby (po zamítnutí Centrálního číselníku organizačních jednotek) snížil. `dmRecipientOrgUnit` mělo původně sloužit k textovému upřesnění adresáta (ale na Portále není), `dmRecipientOrgUnitNum` měl sloužit k zadání org. jednotky z číselníku. Zřejmě se v současné verzi nebude využívat.
- `dmSenderOrgUnit`, `dmSenderOrgUnitNum` – platí totéž
- `dmAnnotation` – důležitá textová informace vystihující datovou zprávu. Maximální délka 255 znaků. Objevuje se na Portále jako popis zprávy.
- `dmToHands` – nepovinný informativní údaj, pro koho je zpráva určena (max. 30 znaků). Nemá žádný další procesní význam. Neplést si s údajem `dmPersonalDelivery`!
- `dmPersonalDelivery` – označení datové zprávy do vlastních rukou. Číst (a tím způsobit doručení přihlášením) takovouto zprávu může jen uživatel s vyšším oprávněním. Týká se i Poštovních DZ.
- `dmAllowSubstDelivery` – příznak, zda má být u zprávy povoleno doručení fikcí po 10 dnech od dodání. Implicitní hodnota je `True`, pouze OVM schránka může tento příznak u zpráv změnit na `False` (tj. zakázat fikci doručení), u ostatních typů odesílatelů se příznak nebere v úvahu (doručuje se fikcí). Datová zpráva s příznakem `dmAllowSubstDelivery = False` zůstává ve stavu 4 (*Dodáno*) do doby,

dokud se uživatel schránky adresáta s oprávněním číst zprávy nepřihlásí (a tím způsobí doručení přihlášením).

- `dmRecipientRefNumber`, `dmRecipientIdent` – číslo jednací a spisová značka vztažená k příjemci, nepovinné, max. délka 50 znaků.
- `dmSenderRefNumber`, `dmSenderId` – číslo jednací a spisová značka vztažená k odesílateli, nepovinné, max. délka 50 znaků. Při posílání Iniciační PDZ a Odpovědní PDZ mají tato pole speciální význam – obsahují identifikátor Odpovědní zprávy.
- `dmLegalTitleLaw`, `dmLegalTitleYear`, `dmLegalTitleSect`, `dmLegalTitlePar` a `dmLegalTitlePoint` – dohromady složeno dává Zmocnění – popořadě Zákon, Rok vydání zákona, Paragraf, Odstavec a Písmeno zákona.
- `dmOVM` – ne-OVM schránky, které mají povoleno vystupovat jako OVM (§ 5a – „povýšené schránky“) musejí při vytvoření DZ zvolit, v jakém režimu (OVM x ne-OVM) odesílají. **Povýšování bylo zrušeno novelou zákona – již nejsou v ISDS povýšené schránky. Element se proto ignoruje.**
- `dmPublishOwnID` – odesílatel může povolit, aby se jeho osobní údaje (zadaný výčet v atributu `IdLevel`) zapsaly k odesílané datové zprávě. Příjemce potom může zjistit jeho jméno, příjmení, datum narození, adresu a další údaje z doby odeslání zprávy. K přečtení jména a typu slouží WS **GetMessageAuthor2**. Typ uživatele (role), který zprávu odeslal, se ke zprávě uloží vždy. Nepovinný element. Při zadání špatné kombinace (např. výčet v atributu a současně false v elementu) se vrací chyba 1179.
- Atribut `dmType` – **nutno** použít pro případ Iniciační PDZ (iniciující Odpovědní PDZ) s hodnotu „I“, nutno použít v případě Odpovědní PDZ s hodnotou „O“ (detaily viz kap. 1.13.9). Ostatní případy se rozpoznají automaticky.
Možno použít pro rozlišení způsobu placení za PDZ, má-li schránka povoleny oba možné způsoby (ze smlouvy = hodnota „K“ x z kreditu = hodnota „E“). Není-li uvedeno, má větší prioritu „smlouva“. Při volbě, která nelze použít, se atribut ignoruje.

Osobní údaje ve zprávě

Do každé datové zprávy mohou být dobrovolně přidány (element `dmPublishOwnID` s atributem `IdLevel`) osobní údaje odesílající osoby, aby příjemce mohl snadněji identifikovat odesílatele. Ve starší verzi ISDS se mohlo přidat jen jméno a příjmení (role ve schránce se přidává automaticky a nejde ji zakázat), v současné verzi lze přidat jméno, příjmení, datum narození, místo narození, adresní kód, složenou adresu a příznak, je-li tato osoba ztotožněná v ROB (tedy jsou-li údaje aktualizované). Pro osobní údaje ve zprávě platí:

1. Volitelný výčet údajů včetně hodnot v době odeslání zprávy se přidá k metadatům obálky v systému, nepřidává se do ZFO exportu zprávy
2. Příjemce si může stáhnout osobní údaje podle výčtu u každé DZ pomocí WS **GetMessageAuthor2** nebo přečíst v KP u detailu zprávy, ale pouze 3 měsíce od dodání.

Výčet možných osobních údajů odesílatele pro **CreateMessage** a **GetMessageAuthor2**:

hodnota	hodnota „key“	popis
0	<code>userType</code>	typ uživatele (role ve schránce); nabývá hodnot "PRIMARY_USER" (vlastník, primární oprávněná osoba, statutární zástupce) dále „LIQUIDATOR“ pro likvidátora, „RECEIVER“ pro nuceného správce

hodnota	hodnota „key“	popis
		nebo „GUARDIAN“ pro opatrovníka PO, "ENTRUSTED_USER" (pověřená osoba), "ADMINISTRATOR" (administrátor schránky), "OFFICIAL" (pro systémovou zprávu), "VIRTUAL" (spisovka) nebo nil pro hodně staré zprávy
1	pnGivenNames	křestní jména, např. Jan Bohuslav
	pnLastName	příjmení, např. Šimek, u typu VIRTUAL je zde identifikátor aplikace
2	biDate	datum narození ve tvaru YYYY-MM-DD
4	biCity	místo narození, např. Opočno (jen u oprávněných osob schránek FO a PFO)
8	biCounty	okres narození, např. Dobruška, u cizinců stát narození (jen u oprávněných osob schránek FO a PFO)
16	adCode	adresní kód RUIAN, např. 2536358
32	fullAddress	složená adresa
64	robIdent	příznak, že osoba je ztotožněná s ROB a údaje jsou tudíž aktualizované

Zasílání Poštovních datových zpráv

Podle typu schránky odesílatele a adresáta se automaticky zvolí typ datové zprávy (veřejná x Poštovní).

Typ DS odesílatele	Typ DS příjemce	Typ zprávy
OVM	Jakýkoliv	veřejná
neOVM	OVM	veřejná
neOVM + KZO	neOVM + KZP	Poštovní

Vysvětlivky:

- OVM – DS typu OVM nebo podtypů OVM (OVM_PFO atd.).
- neOVM – DS ostatních typů.
- KZO – povoleno odesílání komerčních zpráv (PDZ). Tím se myslí:
 - odpověď na Iniciační PDZ (Odpovědní PDZ),
 - schránka odesílatele je dotována (Dotovaná PDZ),
 - schránka odesílatele má smlouvu s Provozovatelem (Smluvní PDZ),
 - schránka odesílatele má kredit > cena jedné PDZ (Kreditní PDZ).
- KZP – povoleno přijímání komerčních zpráv (PDZ).

Podle nastavených parametrů zprávy nebo automatických pravidel se zvolí **podtyp PDZ**. Automatická priorita je Odpovědní PDZ > Dotovaná PDZ > Smluvní PDZ > Kreditní PDZ. Parametrem **CreateMessage** `dmType="E"` lze prohodit prioritu Smluvní a Kreditní, použije se tedy Kreditní místo Smluvní (důsledkem je změna úhrady za službu).

Písemnosti DZ:

Písemnost v DZ (příloha DZ) může být dvojího druhu:

1. Příložený soubor (v elementu `dmEncodedContent`) – použije se pro libovolná data včetně binárních, která formátem neodporují Provoznímu řádu. Obsah souboru musí být zakódován do formátu base64.
2. XML data ve formátu známém příjemci (v elementu `dmXMLContent`) – použije se buď pro přenos dat mezi spisovými agendami, nebo pro speciálně navržené XML formuláře. Zatím se v praxi nevyužívá. Zvláště není možné poslat XML data touto formou adresátovi, který to neočekává – bylo by to chápáno jako porušení provozního řádu.

Celková velikost všech písemností DZ nesmí přesáhnout limit 20 MB (u několika OVM schránek správce ISDS povolil příjem až 50 MB příloh). V datové zprávě musí být alespoň jedna písemnost. Počet příloh je omezen.

V elementu obalujícím písemnost (`dmFile`) se do několika atributů zapisují vlastnosti písemnosti:

- `dmMimeType` – typ písemnosti, povinný atribut. Může (z historických důvodů) nabývat těchto hodnot:
 - prázdný (bude v budoucnu zakázáno);
 - pouze přípona přiloženého souboru (může být v budoucnu zakázáno);
 - korektní mime-typ dle specifikace. Je-li zadán, testuje se jeho soulad se skutečným obsahem. Seznam povolených mime-typů je uveden v Příloze. U kontejnerových příloh (ZIP, ASiC) je uvedení mime-typu povinné.
- `dmFileMetaType` – druh písemnosti, povinný (nicméně na klientském Portále se v současné verzi nijak nepoužije). První v seznamu písemností by měl mít označení `main`, další mohou být `enclosure` (příloha), `signature` (samostatně uložený elektronický podpis jiné písemnosti) nebo `meta` (pro XML data speciální struktury používaná pro výměnu informací mezi ESS). Vzhledem k tomu, že existují aplikace, které toto rozlišování nedodržují, nesmí aplikace, zpracovávající staženou datovou zprávu, na to spoléhat, zejména nesmí ze zpracování vynechat jakoukoliv přílohu.
- `dmFileGuid`, `dmUpFileGuid` – interní označení písemnosti a jejich vzájemných závislostí. Na současném klientském Portále se nepoužije.
- `dmFileDescr` – název vloženého souboru, povinný údaj, objeví se na Portále v seznamu písemností. Z jeho přípony Portál usuzuje na typ souboru a umožňuje provést další akce, např. umožnit odeslání k autorizované konverzi pro soubor typu PDF. Testuje se povolený typ přípony a soulad se skutečným obsahem. Omezeno na 255 znaků.
- `dmFormat` – nepovinný údaj, může v budoucnu obsahovat název formuláře pro načtení XML dat z elementu `dmXMLContent`.

Obálka zprávy:

Při vytváření datové zprávy je nutné zadat ID datové schránky příjemce. Tato schránka musí existovat a nesmí být v tomto okamžiku znepřístupněná nebo nezpřístupněná (schránka musí být ve stavu „1“).

Je zablokováno posílání zpráv do své vlastní schránky a do fiktivní schránky ISDS, z níž odcházejí systémové zprávy. Nelze zasílat do testovacích schránek.

Kombinace typu a stavu odesílatele a příjemce zprávy musí splňovat jedno z tohoto:

- alespoň jeden z nich musí být OVM (vznikne veřejná DZ);
- odesílatelem je ISDS (vznikne systémová zpráva správce nebo provozovatele);
- odesílatel má povoleno odesílání KZ a adresát má povoleno přijímat KZ (vznikne placená Poštovní DZ).

Pokud odesílatelem zprávy není OVM, pak se ve zprávě ignoruje příznak zakazující doručení fikcí a doručení fikcí je vždy povoleno.

Jsou-li v údajích obálky zprávy znaky CR, LF, TAB nebo řídící znaky, jsou nahrazeny znakem mezera. Více informací o záměně nestandardních znaků (včetně názvů příloh) je uvedena v kap.1.3.5.

Na základě údajů v popisu schránek odesílatele a příjemce systém doplní do obálky zprávy tyto údaje: plné jméno a plnou adresu odesílatele, (hrubý) typ schránky odesílatele, plné jméno a plnou adresu adresáta zprávy a typ zprávy (podtyp komerční PDZ nebo veřejná DZ).

Obsah zprávy (přiložené písemnosti):

Soubory tvořící písemnosti v datové zprávě se v této verzi musí vyskytovat na seznamu vyhláškou povolených formátů. U souborů se rozpozná skutečný obsah a také se porovná soulad s příponou a MIME typem. Přípony a MIME typy jsou uvedeny v příloze tohoto dokumentu.

Velikost obsahu běžné datové zprávy nesmí překročit 20 MB (naplatí pro VoDZ – tam je limit až 100 MB).

Počet příloh je omezen na 50.

Je-li příloha nepovoleného formátu, je překročen maximální počet příloh nebo velikost příloh větší než 20 MB, bude zpráva odmítnuta již na vstupu a služba vrátí chybu. Stejný postup nastane, je-li zpráva syntakticky špatně. Takováto zpráva není podána do ISDS a není o ní záznam v žádném veřejném logu.

Vstup do ISDS:

Jsou-li splněny všechny výše uvedené náležitosti, zpráva vstoupí do systému. Je jí přidělen identifikátor zprávy (vytvořený sekvenčním generátorem, ale jednotlivé aplikační servery mají bloky čísel alokované předem, nelze se proto spolehnout na to, že novější zpráva má větší číslo) a jsou doplněny další informace, jako je název a ID schránky odesílatele, název schránky adresáta atd. Stav je změněn na 1. Dále jsou vypočteny dva hashe (digesty) zprávy, a to každý z nich různým algoritmem. První z obou hashů se použije v žádosti o časové razítko (externí autorita, dnes Postsignum.cz) a zůstává uložen v jeho struktuře. Po opatření časovým razítkem zpráva změní svůj stav na 2.

Je-li při AV kontrole v systému nalezen virus v příloze, stav datové zprávy je nastaven na hodnotu 3 a do datové schránky odesílatele je zaslána systémová zpráva typu 1 o nalezení viru. Odeslaná zpráva ve stavu 3 nemá čas dodání a neobjeví se v seznamu došlých zásilek adresáta. V seznamu odeslaných zpráv zůstává, ale nejde stáhnout. V současné verzi se takováto zpráva smaže po 90 dnech.

Po úspěšném průchodu AV kontrolou je zpráva ve stavu 4 (Dodána do DS adresáta).

Při úspěšném podání zprávy se na výstupu webové služby vrátí ID této zprávy a status 0000.

Při pokusu odeslat zprávu ze zneprístupněné schránky, vrátí systém chybu 1201.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění *PRIVIL_CREATE_DM*.

Příklad: zpráva s jednou přílohou docx.

```
<p:CreateMessage xmlns="http://isds.czechpoint.cz/v20">
  <p:dmEnvelope>
    <p:dmSenderOrgUnit xsi:nil="true"/>
    <p:dmSenderOrgUnitNum xsi:nil="true"/>
    <p:dbIDRecipient>kv62bqf</p:dbIDRecipient>
    <p:dmRecipientOrgUnit xsi:nil="true"/>
    <p:dmRecipientOrgUnitNum xsi:nil="true"/>
  </p:dmEnvelope>
</p:CreateMessage>
```

```

    <p:dmToHands xsi:nil="true"/>
    <p:dmAnnotation>Proin malesuada placerat nibh, in placerat purus adipiscing
non.</p:dmAnnotation>
    <p:dmRecipientRefNumber>GC/dH-408/110326</p:dmRecipientRefNumber>
    <p:dmSenderRefNumber>UY/dY-814/110326</p:dmSenderRefNumber>
    <p:dmRecipientIdent xsi:nil="true"/>
    <p:dmSenderIdent xsi:nil="true"/>
    <p:dmLegalTitleLaw>300</p:dmLegalTitleLaw>
    <p:dmLegalTitleYear>2008</p:dmLegalTitleYear>
    <p:dmLegalTitleSect>18a</p:dmLegalTitleSect>
    <p:dmLegalTitlePar xsi:nil="true"/>
    <p:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
    <p:dmPersonalDelivery>0</p:dmPersonalDelivery>
    <p:dmAllowSubstDelivery xsi:nil="true"/>
  </p:dmEnvelope>
  <p:dmFiles>
    <p:dmFile dmMimeType="application/vnd.openxmlformats-
officedocument.wordprocessingml.document" dmFileMetaType="main"
dmFileDescr="testovací.docx">
      <p:dmEncodedContent>UESDBBQAAAAIAMwAej7vXW
... (zkráceno)
bnRlbnRfVHlwZWNhbnRlbnRfYm9keSBQAAAAAwADALkAAAAyEgAAAAA=</p:dmEncodedContent>
    </p:dmFile>
  </p:dmFiles>
</p:CreateMessage>

```

Příklady na vložení osobních údajů do zprávy:

A) pro povolení všech údajů (v `IdLevel` je součet všech hodnot z tabulky výše):

```

...
    <p:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
    <p:dmPersonalDelivery>false</p:dmPersonalDelivery>
    <p:dmAllowSubstDelivery xsi:nil="true"/>
    <p:dmPublishOwnID IdLevel="127">true</p:dmPublishOwnID>
  </p:dmEnvelope>
  <p:dmFiles>
...

```

B) Pro povolení pouze jména a příjmení lze použít ponovu

```

...
    <p:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
    <p:dmPersonalDelivery>false</p:dmPersonalDelivery>
    <p:dmAllowSubstDelivery xsi:nil="true"/>
    <p:dmPublishOwnID IdLevel="1">true</p:dmPublishOwnID>
  </p:dmEnvelope>
  <p:dmFiles>
...

```

nebo postaru

```

...
    <p:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
    <p:dmPersonalDelivery>false</p:dmPersonalDelivery>
    <p:dmAllowSubstDelivery xsi:nil="true"/>
    <p:dmPublishOwnID>true</p:dmPublishOwnID>
  </p:dmEnvelope>
  <p:dmFiles>
...

```

2.2. Vytvoření nové běžné zprávy (multizprávy) pro více adresátů

Operace: **CreateMultipleMessage**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro DZ

Vstup:

- Data, která tvoří obálku budoucí zprávy včetně výčtu (v elementu `dmRecipients`) adresátů v opakovacím elementu `dmRecipient`;
- příznak, je-li zpráva odesílána v režimu OVM (viz popis u **CreateMessage**);
- příznak, lze-li ke zprávě uložit identifikaci odesílatele (viz popis u **CreateMessage**).
- obsah zprávy tvořený množinou písemností.

Výstup:

- V elementu `dmMultipleStatus` pro každého adresáta v elementu `dmSingleStatus`
 - unikátní identifikátor zprávy (max. 20 znaků),
 - status operace.
- celkový status operace.

Popis:

Služba, která slouží k odeslání stejných písemností do více schránek. Datová zpráva od klienta odchází pouze jednou, až uvnitř ISDS se rozkopíruje na daný počet a přidělí se identifikátory datové zprávy. Zprávy jsou v systému uloženy jednotlivě a pracuje se s nimi stejně jako se zprávami s jedním adresátem, pouze ze statistických důvodů obsahují určitý speciální interní příznak. Zprávy z jedné multizprávy mají tedy rozdílné časy podání.

Při odeslání zásilky touto službou na N adres vznikne tedy N odeslaných zpráv s unikátními ID. Zpětná identifikace zpráv odeslaných najednou voláním této služby není možná (jen nepřímo, např. podle shodné anotace).

Počet adresátů je omezen konstantou, v současné verzi na 50.

Každý adresát je zadán těmito údaji: povinné je pouze ID DS (`dbIDRecipient`), nepovinné (a v současné verzi na portále nepodporované) `dmRecipientOrgUnit` a `dmRecipientOrgUnitNum` a řetězec `ToHands` s významem shodným jako u

CreateMessage. Elementy `dmRecipientRefNumber`, `dmRecipientIdent` jsou z logiky věci prázdné. Ostatní elementy, jsou-li zadány, se vztahují k odesílané zprávě jako celku (např. číslo jednací – `dmSenderRefNumber`), nebo ke všem adresátům (příznak Do vlastních rukou – `dmPersonalDelivery` nebo osobní údaje vložené do zprávy – `dmPublishOwnID` s atributem `IdLevel`).

Je-li uveden adresát právě jeden, výsledkem je zpráva jednotlivá, jako by bylo použito služby **CreateMessage**.

Komerční multizprávu (komerční odesílatel a pouze komerční adresáti) není dovoleno vytvořit a odeslat. Není možné kombinovat veřejné a komerční adresáty jedné multizprávy.

Není zavedena služba pro odeslání velkoobjemové (VoDZ) multizprávy. Lze ale provést jednou upload velké přílohy a poté opakovaně ji vkládat do mnoha zpráv.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Výstup webové služby:

Po provedení služba vrací status provedení (kód i popis) jak pro jednotlivé zprávy (v opakovacím elementu `dmSingleStatus`), tak i celkový stav v elementu `dmStatus`.

Dojde-li k chybě ještě před odesláním, je v globálním `dmStatus` jediná chyba, stavy a ID jednotlivých zásilek nejsou vráceny.

Dojde-li k chybě při odeslání jednotlivé zprávy (nebo více zpráv), má globální status speciální hodnotu 0004 a chyba je vrácena ve statusu konkrétní zprávy (zpráv). V tom případě není vráceno ID této zprávy (zpráv).

Je-li odeslání všech zpráv bez chyby, je v globálním i jednotlivých `dmStatus` kód 0000 a ID všech zpráv jsou vrácena.

ID jednotlivých úspěšně vytvořených datových zpráv se vrací v elementu `dmID` spolu se stavem provedení uvnitř elementů `dmSingleStatus`.

Ukázka odpovědi, kdy byl zvolen jeden neOVM adresát:

```
<p:CreateMultipleMessageResponse>
  <p:dmMultipleStatus>
    <p:dmSingleStatus>
      <p:dmStatus>
        <p:dmStatusCode>1233</p:dmStatusCode>
        <p:dmStatusMessage>Odesilatel ani příjemce datové
zprávy není OVM a zpráva je označena jako nekomerční.</p:dmStatusMessage>
      </p:dmStatus>
    </p:dmSingleStatus>
    <p:dmSingleStatus>
      <p:dmID>1835603</p:dmID>
      <p:dmStatus>
        <p:dmStatusCode>0000</p:dmStatusCode>
        <p:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</p:dmStatusMessage>
      </p:dmStatus>
    </p:dmSingleStatus>
  </p:dmMultipleStatus>
  <p:dmStatus>
    <p:dmStatusCode>0004</p:dmStatusCode>
    <p:dmStatusMessage>Některé datové zprávy nebyly úspěšně
odeslány.</p:dmStatusMessage>
  </p:dmStatus>
</p:CreateMultipleMessageResponse>
```

2.3. Vytvoření nové VoDZ

Aplikace se musí rozhodnout, jestli vytvoří standardní zprávu (do 20 MB) nebo VoDZ (nad 20 MB). Podle toho zvolí jeden ze dvou způsobů odeslání zprávy. Hranice 20 MB není zcela pevná, existuje určitý přesah oběma směry.

Odeslání normální zprávy (do 20 MB příloh) je shodné s dnešním stavem (volá se **CreateMessage** na endpointu `ws1`) – vložení příloh v BASE64 přímo do XML požadavku. Pokud budou v tomto případě přílohy celkově větší než 20 MB, nastane chyba a zpráva se nevytvoří.

Operace: **CreateBigMessage**

Endpoint: `ws2`

Použití: pouze pro VoDZ

Vstup a výstup: shodné s **CreateMessage** kromě níže popsané varianty externích příloh v elementu `dmExtFile`.

Popis:

Odeslání VoDZ pomocí nové služby **CreateBigMessage** (pouze na endpointu `ws2`) musí předcházet upload některých (nebo všech) příloh opakovaným voláním služby **UploadAttachment**. Získaná ID příloh a jejich hashe se použijí v popisu příloh VoDZ – viz níže. Pokud bude celková velikost příloh menší než 20 MB (v toleranci dané konfigurovatelnou konstantou, prozatím cca 1 MB), dojde k chybě 1297 a zpráva se nevytvoří.

Do VoDZ lze přidat i přímo vloženou přílohu (jako BASE64 text) – pro případy, kdy je vložen třeba krátký text k velkému ZIPu apod. Je-li velikost takto vložené přílohy větší než 20 MB, dojde k chybě 1295 a zpráva se nevytvoří.

2.3.1. Popis externích příloh ve zprávě

Externí příloha musí v popisu v **CreateBigMessage** v elementu `dmExtFile` obsahovat novou sadu atributů (v ukázce níže červeně). Každá externí příloha má v popisu uvedeno ID přílohy a její dva hashe různých typů a naopak nesmí mít zadaný obsah (doplní se dříve uploadovanou přílohou (**UploadAttachment**) podle jejího ID). Nepovinně lze použít i atributy `dmFileGuid` a `dmUpFileGuid` ve stejném významu, jako u **CreateMessage**.

Ukázka popisu velké přílohy (uložené samostatně s ID 4131) a malé přílohy (vložené přímo):

```
...
<v20:dmFiles>

  <v20:dmExtFile dmFileMetaType="main" dmAttID="4131"
    dmAttHash1="7ff16254c3d04893f6153f094f2ecd19b93fd5c41fe8d70ab0642a749d101465"
    dmAttHash1Alg="SHA-256"
    dmAttHash2="e95731dbcfbd39456e775755cea9b4128f8efc6a30f326ce26a5ac26a9f8993c"
    dmAttHash2Alg="SHA3-256"/>      <-- prázdné, naplní se odkazem z AttID

  <v20:dmFile dmFileMimeType="enclosure" dmMetaType="application/pdf"
    dmFileDescr="průvodní dopis ke spisu.pdf"> <-- normální příloha

<v20:dmEncodedContent>/9j/4AAQgABAAEAYABgAAD//gAcQ3JlYXRlZCBieSBBy2N1U29mdCB...
...
A94DASEAAhEBaxEB/9sAhAABAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQIBAgIBAQEBAgIDAgiC
dS4NCg0KUyBwb3pkcmF2ZW0NCk5vdj1FMWtvdj1FMQ==</v20:dmEncodedContent> <-- BASE64
  </v20:dmFile>
</v20:dmFiles>
...
```

Jádro ISDS zadané údaje zkontroluje (ověří existenci příloh, zkontroluje hashe, AV kontrola a kontroly obsahu proběhly již při uploadu) a pokud zjistí nesoulad, zprávu neodešle. Jako přílohu lze použít i takovou, která již byla použita v jiné zprávě z této schránky (až do doby, než bude vymazána z úložiště). Možné nové chyby:

- Příloha daného ID není v úložišti (č. 1294)
- Příloha daného ID existuje, ale patří k jiné schránce (č. 1293)
- U přílohy nesouhlasí hashe (č. 1288 nebo č. 1289)

Elementy zprávy, kromě výše uvedených, jsou shodné se službou **CreateMessage**.

2.4. Manipulace s přílohami VoDZ zpráv

2.4.1. Vložení jedné přílohy VoDZ

Služba na uložení přílohy do úložiště velkých příloh (UVP). Předpokládá se použití pro velké přílohy, ale není zakázáno vkládat i menší přílohy (aby se zachovalo stejné chování jako pro Klientský portál). Celkový součet velikostí příloh pro jednu zprávu bude muset překročit limit pro VoDZ (cca 19 MB).

Operace: **UploadAttachment**

Endpoint: ws2

Použití: pouze pro VoDZ

Vstup:

- **Příloha** – zadaná jako BASE64 text nebo binární část multipart požadavku při použití MTOM/XOP
- **Mime typ** a **název souboru** v attributech – povinné.

Výstup:

- **Identifikátor přílohy** – použije se při sestavení nové velkoobjemové zprávy
- **Hashe přílohy** – aplikace by si měla, po úspěšném uložení, zkontrolovat vrácené hashe se svými výpočty a v případě rozdílu upload opakovat. Oba hashe (definovaného algoritmu) také použije při sestavení **CreateBigMessage**.
- **Algoritmus hashů**

Popis:

Služba vloží jeden soubor do úložiště velkých příloh ISDS. Aplikace ji pak může později použít jako přílohu VODZ. Neporušenost souboru lze zkontrolovat pomocí vrácených hashů. Algoritmy hashů se mohou v čase měnit.

Se souborem budou provedeny synchronní kontrola antivirem, kontrola přípustnosti použitého formátu a kontrola souladu obsahu s deklarací – v případě chyby se příloha neuloží, důvod se запиše do kódu a textu chyby.

Nahranou přílohu lze použít opakovaně v různých VoDZ, po dobu její existence v úložišti.

Je stanovena konstanta provozní konstanta o velikosti 5 GB. Při vložení nové přílohy pomocí **UploadAttachment** se zkontroluje, jaký objem již zabírají přílohy z této schránky ve stavu „dosud nepoužitá ve zprávě“, a pokud se překročí limit, upload se nezdaří s novou chybou č. 1286 „Nelze vložit přílohu, nejprve použijte dříve vložené k odeslání zpráv“. Jedná se o ochranu před zlým úmyslem nebo před chybou aplikace, která by mohla jinak bez omezení vkládat přílohy a zabírat místo na poli a datový tok, do doby, než by periodický proces začal přílohy v tomto stavu mazat.

Nahraná příloha, která nebyla využita v odeslané zprávě, je v ISDS uložena pouze po omezenou dobu, stanovenou konfiguračně měnitelným parametrem (v aktuální verzi 2 hodiny). Po uplynutí této lhůty je příloha smazána.

Nahrané přílohy, použité ve zprávě, budou v ISDS existovat po stejnou dobu, po jakou existuje alespoň jedna přijatá nebo odeslaná datová zpráva, do níž patří (jinak by VoDZ nešla stáhnout). Bude se evidovat každý výskyt velké přílohy v živé nebo trezorové DZ. Když počet výskytů klesne na 0, příloha bude smazána.

Oprávnění:

Volající musí mít oprávnění *PRIVIL_SEND_MESSAGE*

Ukázka vložení přílohy v BASE64:

```
<urn:UploadAttachment>
  <urn:dmFile dmMimeType="text/plain" dmFileDescr="priloha1.txt">
    <urn:dmEncodedContent>VG8gamUg...dGV4dC4=</urn:dmEncodedContent>
  </urn:dmFile>
</urn:UploadAttachment>
```

Ukázka vložení přílohy pomocí odkazu na jinou část multipart požadavku (MTOM/XOP):

```

POST https://ws2.czebox.cz/DS/vodz HTTP/1.1
Connection: close
Accept-Encoding: gzip,deflate
Content-Type: multipart/related; type="application/xop+xml";
start="<rootpart@soapui.org>"; start-info="application/soap+xml"; action="";
boundary="-----_Part_3_11130068.1639402668471"
MIME-Version: 1.0
Content-Length: 308997
Host: ws2.mojedatovaschranka.cz
User-Agent: Apache-HttpClient/4.1.1 (java 1.5)
Authorization: --hidden--

-----_Part_3_11130068.1639402668471
Content-Type: application/xop+xml; charset=UTF-8; type="application/soap+xml";
action="UploadAttachment"
Content-Transfer-Encoding: 8bit
Content-ID: <rootpart@soapui.org>

<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:v20="http://isds.czechpoint.cz/v20">
  <soap:Header/>
  <soap:Body>
    <v20:UploadAttachment>
      <v20:dmFile dmMimeType="application/pdf" dmFileDescr="3210342.pdf">
        <v20:dmEncodedContent><inc:Include href="cid:att_1"
xmlns:inc="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"/></v20:dmEncodedContent>
      </v20:dmFile>
    </v20:UploadAttachment>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
-----_Part_3_11130068.1639402668471
Content-Type: application/pdf; name=3210342.pdf
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-ID: <att_1>
Content-Disposition: attachment; name="3210342.pdf"; filename="3210342.pdf"

%PDF-1.5
... (pokračují binární data z PDF)
...
...

-----_Part_3_11130068.1639402668471

```

Ukázka vrácené odpovědi (aplikace Id přílohy a její hashe použije v konstrukci **CreateBigMessage** v elementu **dmExtFile**):

```

<q:UploadAttachmentResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:dmAttID>54520</q:dmAttID>
  <q:dmAttHash1
AttHashAlg="SHA-256">e226488b85c22f80bc0bb91580e09292c83ba70222201ce6a1473c5a2dfc2ae3
</q:dmAttHash1>
    <dmAttHash2
AttHashAlg="SHA3-256">e226488b85c22f80bc0bb91580e09292c83ba70222201ce6a1473c5a2dfc2ae3
</q:dmAttHash1>
  <q:dmStatus>
    <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
    <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
  </q:dmStatus>
</q:UploadAttachmentResponse>

```

2.4.2. Stažení jedné přílohy VoDZ

Služba pro stažení jedné přílohy z úložiště velkých příloh do počítače.

Operace: **DownloadAttachment**

Endpoint: ws2

Použití: pouze pro VoDZ

Vstup:

- **ID zprávy** – ID přijaté či odeslané zprávy, ve které je požadovaná příloha
- **Index přílohy** – pořadové číslo přílohy, počítáno od 0.

Výstup:

- **Příloha** – požadovaná příloha jako BASE64 nebo binární forma

Popis:

Pomocí této služby si aplikace stáhne jednu přílohu VoDZ, pokud ještě existuje v úložišti. Volající schránka musí mít ke zprávě vztah (je odesílatelem či adresátem). Zpráva nesmí být smazaná.

Každá zpráva má minimálně jednu přílohu. Volající by předem měl znát počet příloh (z obálky zprávy) a volat stažení; pokud nezná, bude službu volat opakovaně s inkrementovaným indexem do doby, než dostane speciální chybu 1299 „Příloha N neexistuje“.

Služba je určena pro ty aplikace, které nepotřebují stahovat kompletní ZFO (CADES podepsané XML). Volající si sám určuje, má-li být příloha stažena standardem MTOM/XOP (viz kap. 1.3.3).

Oprávnění:

Je-li na vstupu zadáno ID zprávy, volající musí být adresát nebo odesílatel zprávy. Volající musí mít oprávnění *PRIVIL_SEND_MESSAGE* pro odeslanou zprávu a *PRIVIL_READ* nebo *PRIVIL_READ_ALL* pro přijatou zprávu, podle příznaku „do vlastních rukou“.

Ukázka XML požadavku (první příloha ze zprávy s ID: 1544602):

```
<v20:DownloadAttachment>
  <v20:dmID>1544602</v20:dmID>
  <v20:attNum>0</v20:attNum>
</v20:DownloadAttachment>
```

Ukázka stažené PDF přílohy při použití MTOM/XOP:

```
HTTP/1.1 200
Date: Mon, 13 Dec 2021 19:05:32 GMT
Server: ISDS
Content-Type: multipart/related; start="<rootpart>"; type="application/xop+xml";
boundary="==1927659895719436937==" ; start-info="application/soap+xml"
Connection: close
Transfer-Encoding: chunked

--==1927659895719436937==
Content-Id: <rootpart>
Content-Type: application/xop+xml;charset=utf-8;type="application/soap+xml"
Content-Transfer-Encoding: binary

<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?><SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-
ENV="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"><SOAP-
ENV:Body><q:DownloadAttachmentResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"><q:dmFile
xmlns:p="http://isds.czechpoint.cz/v20" dmFileMetaType="main"
```

```
dmFileDescr="neco_smazat.pdf"
dmMimeType="application/pdf"><p:dmEncodedContent><xop:Include
xmlns:xop="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"
href="cid:1"></xop:Include></p:dmEncodedContent></q:dmFile><q:dmStatus><q:dmStatusCod
e>0000</q:dmStatusCode><q:dmStatusMessage>Provedeno
úspěšně</q:dmStatusMessage></q:dmStatus></q:DownloadAttachmentResponse></SOAP-
ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>

---=1927659895719436937==
Content-Id: <1>
Content-Type: application/pdf
Content-Transfer-Encoding: binary

%PDF-1.5
...(pokračují binární data z PDF)
...
---=1927659895719436937==
```

2.5. Ověřování zpráv

2.5.1. Ověření platnosti zprávy běžné zprávy

Operace: **AuthenticateMessage**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro VoDZ

Vstup:

- kompletní datová zpráva nebo doručenka v base64 kódování (v elementu `dmMessage`).

Výstup:

- platnost zprávy v elementu `dmAuthResult`, booleovská hodnota,
- status operace.

Popis:

Služba očekává na vstupu staženou datovou zprávu, podepsanou pečeti správce, ve formátu ZFO, který vrací webové služby **Signed[Sent]MessageDownload** nebo vrací Portál ISDS při uložení datové zprávy či při procesu Autorizace (technicky CMS struktura kódovaná BER). Jakožto binární formát je nutné datovou zprávu předávat do této WS konvertovanou do base64.

K ověřování datových zpráv se kromě pečeti správce použijí skutečná data o datových zprávách, která zůstávají uložena v ISDS. Kontrola se skládá z více kroků:

1. Ověření obálky a příloh datové zprávy;
2. Ověření neměnných popisných informací spojených se vznikem datové zprávy;
3. Ověření informací o zpracování a doručování datové zprávy (viz rozbor níže);
4. Ověření certifikátů a dalšího příslušenství podpisu;
5. Ověření podpisu;
6. Kontrola období používání klíče správce;

Údaje o doručování datových zpráv vedené v databázích uvnitř ISDS, se v časovém intervalu, který uplyne mezi stažením datové zprávy a jejím ověřováním, mohou změnit. Proto jsou při ověřování datových zpráv ignorovány tyto možné rozdíly:

- v souboru smí chybět čas doručení fikcí, který je v ISDS, a stav datové zprávy pak může být "dodáno (4)";

- v souboru smí chybět čas doručení přihlášením, který je v ISDS, a stav datové zprávy pak může být "dodáno (4)" nebo "doručeno fikcí (5)";
- v souboru smí chybět čas, ke kterému se datová zpráva stala nedoručitelnou, uvedený v ISDS, a stav DZ pak může být "dodáno (4)" nebo "doručeno fikcí (5)";
- v souboru smí být stav "dodáno (4)", "doručeno fikcí (5)" nebo "doručeno přihlášením (6)", avšak pouze, je-li v databázi ISDS stav "staženo (7)";
- v souboru smí být některý ze stavů "dodáno (4)", "doručeno fikcí (5)", "doručeno přihlášením (6)", "staženo (7)", či "nedoručitelné (8)", avšak pouze, je-li v databázi ISDS stav "trezorová DZ (10)".

Výsledkem kontroly je jediný (a to pozitivní nebo negativní) výrok o autenticitě a integritě datové zprávy. Pokud kterákoliv z výše uvedených kontrol neskončila kladným výsledkem (shodou s údaji v ISDS) pak ověřovaná datová zpráva není prohlášena za autentickou a integritní.

Webová služba vrátí v elementu `dmAuthResult` hodnotu `TRUE` v případě pozitivního výsledku kontroly. V případě poškozené XML struktury nebo digitálního podpisu nebo jiné nekonzistence se může vrátit pouze chyba XML parsování nebo podobná a `dmAuthResult` může mít hodnotu `nil` nebo se vůbec nevytvořit podle místa, kde k chybě došlo.

Do webové služby lze předat jakoukoliv zprávu, bez ohledu na odesílatele či adresáta, přijatou či odeslanou. Nelze však na produkčním prostředí ověřovat zprávu z testovacího prostředí a naopak.

Lze použít i zprávu, která již byla z ISDS smazána a nelze ji proto již stáhnout (ověřuje se proti databázi obálek archivních zpráv).

Ověřovat lze zprávy s přidaným časovým razítkem (duben 2011) do podpisu i starší bez razítka. Ověřovat lze zprávy (či doručenký) v jakékoliv archivní úrovni CADES (od ledna 2012).

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Oprávnění se netestuje.

2.5.2. Ověření platnosti VoDZ

Operace: **AuthenticateBigMessage**

Endpoint: ws2

Použití: pouze pro VoDZ

Vstup:

- kompletní velkoobjemová datová zpráva nebo doručenka (v elementu `dmMessage`).

Výstup:

- platnost zprávy v elementu `dmAuthResult`, booleovská hodnota,
- status operace.

Popis:

Služba očekává na vstupu staženou datovou zprávu, podepsanou pečeti správce, ve formátu ZFO, který vrací webové služby **Signed[Sent]BigMessageDownload** nebo vrací Portál ISDS při uložení datové zprávy či při procesu Autorizace (technicky CMS struktura kódovaná BER). Při uploadu VoDZ lze použít mechanismus MTOM/XOP.

Použití této služby na běžnou zprávu vyvolá chybu. Zprávy s velikostí příloh okolo 20MB je možno verifikovat oběma službami.

2.5.3. Získání hashe originální zprávy

Operace: **VerifyMessage**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro DZ

Vstup:

- Identifikátor zprávy (v elementu `dmID`).

Výstup:

- Primární hash zprávy v elementu `dmHash` (tj. obsah elementu `dmHash` datové zprávy – vypočtený při vzniku DZ a použitý v žádosti o časové razítko),
- status operace.

Popis:

Služba slouží k získání originálního primárního hashe vlastní DZ uložené v ISDS, aby jej bylo možno porovnat s hashem datové zprávy (došlé i odeslané) stažené a uložené mimo ISDS. Obsah a výpočet hashe je popsán u **CreateMessage**.

Lze použít i zprávu, která již byla z ISDS smazána (po 90 dnech) a nelze ji proto již stáhnout.

Po zavedení **AuthenticateMessage** již nemá tato WS velký význam.

Nelze použít pro VoDZ.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění *PRIVIL_READ_NON_PERSONAL*.

2.5.4. Přepodepsání zprávy či doručenky

Operace: **Re-signISDSDocument**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro DZ

Vstup:

- Kompletní podepsaný dokument ISDS (podepsaná DZ, dodejka nebo doručenka) ve formátu ZFO (PKCS#7 podepsaný XML text); dokument je zakódován v base64 a obsažen v elementu `dmDoc` webového požadavku.

Výstup:

- V případě úspěchu v base64 kódovaná aktualizovaná verze vstupního dokumentu ISDS opět ve formátu ZFO, doplněná o nové informace zaručující validitu elektronické značky/pečeti správce nejméně po dobu platnosti nově přidaného časového razítka, jinak hodnota nil v elementu `dmResultDoc`,
- datum, do kdy je třeba provést archivaci (do kdy platí certifikát, na němž je založeno přidané časové razítko) v elementu `dmValidTo` (pokud operace neskončila chybou)
- status operace.

Popis:

Tato služba implementuje proces přepodepsání (přepečetění, re-autorizace) starých zpráv, stažených před 16.4.2011. Nemá smysl proto ji použít na VoDZ

Na vstupu očekává ISDS dokument (podepsanou datovou zprávu, dodejku či doručenkou) stažený v podobě a čase, kdy se do značky MV (správce) ještě nepřidávalo časové razítko, a na výstupu je přeznačkováný tentýž dokument (po re-autorizaci, tedy s novou pečeti správce s časovým razítkem, v CAdES-T variantě), vhodný pro archivaci a datum platnosti této operace, nebo nil v případě chyby, a výsledek operace.

Tato služba netestuje stav podacího časového razítka. Může proto fungovat natrvalo – je možné použít za deset let na „starou“ zprávu, která nemá razítko v podpisu. Je však zřejmé, že využití této služby se bude s časem snižovat k nule.

Nijak se nemění dnešní pravidlo, že zpráva, obsahující expirované poslední CAdES razítko (v případě CAdES-EPES neplatnou značku/pečetí správce), je navždy nearchivovatelná.

Operace prováděná touto WS **není totožná** s operací Přerazítkovat na klientském Portálu ISDS.

Služba neimplementuje archivaci zpráv či doručenek. Taková veřejná služba nebude pravděpodobně zavedena.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Možné návratové stavy služby:

- Zadaný dokument není z pohledu ISDS autentický (chyba 2201) nebo je vadný (chyba 2200);
- Není třeba reautorizovat, ale již archivovat (je již v CAdES-EPES nebo CAdES-T – chyba 2204);
- Protože se nepodařilo získat včas časové razítko k pečeti správce (CA neodpověděla včas), není možno vrátit požadovaný CAdES-T formát (výjimečné, chyba 2207);
- Úspěch (stav 0000) - dokument ISDS byl úspěšně reautorizován a navrácen uživateli, splňuje CAdES-T;

Oprávnění:

Pro libovolného uživatele ISDS, bez omezení právy; použití není vázáno pouze na adresáta nebo odesílatele předkládané zprávy.

2.6. Vyzvednutí (stahování) zpráv nebo obálky zpráv

Obecně platí, že údaje z obálky jsou přístupné pro slabší oprávnění PRIVIL_VIEW_INFO (i jako seznamy), zatímco kompletní zpráva je přístupná pouze pro uživatele s oprávněním PRIVIL_READ_NON_PERSONAL nebo PRIVIL_READ_ALL.

Služby pro stažení zprávy v XML nebo v ZFO mají varianty pro běžné DZ a VoDZ – nelze je zaměnit. VoDZ se rozpozná podle hodnoty atributu VoDZ.

2.6.1. Stažení přijaté běžné zprávy

Operace: **MessageDownload**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro DZ

Vstup:

- Identifikátor zprávy (v elementu dmID).

Výstup:

- V elementu `dmReturnedMessage`
 - obálka zprávy (element `dmDm`) včetně obsahu zprávy (přiložené písemnosti) v elementu `dmFiles`,
 - kopie primárního hashe zprávy (obálky+obsahu),
 - kvalifikovaná časová značka podání zprávy,
 - čas dodání zprávy,
 - čas doručení zprávy,
 - stav zprávy,
 - velikost zprávy.
- Nepovinný atribut `dmType` u elementu `dmReturnedMessage`.
- Status operace v `dmStatus`.

Popis:

Služba sloužící ke stažení přijaté (došlé) datové zprávy (< 20 MB) včetně všech doručovacích informací z ISDS **bez elektronické pečete** správce. Pro VoDZ se používá služba **BigMessageDownload**.

Služba vracející zprávu bez podpisu má význam tehdy, kdy stahovaná zpráva není určena k archivaci, ale čistě pro získání obsahu. Zpracování XML dat je výrazně jednodušší než CMS struktury zprávy podepsané (získané WS **SignedMessageDownload**).

Takto stažená zpráva **nejde ověřit** na autenticitu pomocí WS **AuthenticateMessage**. Je rozumné ji uložit jako soubor s příponou XML.

Na vstupu se očekává:

- `dmID` – ID datové zprávy, řetězec délky max. 20; unikátní pro celé produkční ISDS;

Ve vrácených hodnotách je kromě údajů popsaných u **CreateMessage** navíc:

- `dbIDSender` – ID datové schránky odesílatele, doplnilo ISDS.
- `dmSender` – jméno nebo název odesílatele, doplnilo ISDS.
- `dmSenderAddress` – složená adresa odesílatele, doplnilo ISDS.
- `dmSenderType` – hrubý typ DS odesílatele (10=OVM, 20=PO, 30=PFO, 40=FO, 0 pro systémové zprávy), doplnilo ISDS. Hrubý typ pro PFO zahrnuje i jemný typ 50 (PFO_REQ).
- `dmRecipient` – jméno nebo název příjemce, doplnilo ISDS.
- `dmRecipientAddress` – složená adresa příjemce, doplnilo ISDS.
- `dmAmbiguousRecipient` – příznak, je-li adresát (ne odesílatel!) typu ne-OVM povýšený na OVM, doplnilo ISDS, potřebné pro odpovídání. V současné verzi vždy FALSE, již neexistují povýšené schránky.
- `dmHash` – hash spočítaný z kompletního elementu `dmDm` včetně písemností; u elementu je také atribut `algorithm`, kde je uložen typ hashovací funkce; vstup hashování funkce není kanonizován (ve významu XML podpisování). Hash se počítá při vstupu datové zprávy do systému ISDS a je trvale uložen spolu s DZ. Další proměnné údaje o DZ vyplývající z koloběhu zprávy systémem (např. datum doručení, stav zprávy) nejsou obsahem hashe. Zde uvedený hash v textové podobě je pouze kopií hashe, uloženého v CMS struktuře časového razítka, a nelze jej použít pro ověřování integrity zprávy.
- `dmQTimestamp` – časové razítko (obsahující oficiální čas podání zprávy do systému) podepisující hash (a tedy kompletní obsah DZ – viz popis u **CreateMessage**). Čas

v časovém razítku je vždy větší než čas skutečného příchodu zprávy do systému (tento čas není ve stažené zprávě obsažen, ale v systému uložen je) a vždy menší než čas dodání v `dmDeliveryTime` – obvykle se tyto tři časy vejdou do jedné sekundy. Formát časového razítka popisuje RFC 3161. Časové razítko poskytuje certifikační autorita postsignum.cz. Systém samotný časový údaj z razítka neposkytuje, je na klientské aplikaci, aby si jej přečetla a případně zobrazila sama.

- `dmDeliveryTime` – datum a čas dodání.
- `dmAcceptanceTime` – datum a čas doručení (prvního doručení, tedy v případě doručení fikcí a následného doručení přečtením zde bude čas doručení fikcí).
- `dmMessageStatus` – stav datové zprávy, viz tabulku v kap. 1.5.
- `dmAttachmentSize` – zaokrouhlená velikost všech příloh (celé zprávy) v kilobajtech. Velikost se počítá z BASE64 formátu, je tedy o cca 4/3 větší, než binární velikost příloh.

V opakovací sekci `dmFiles` jsou vypsané jednotlivé přílohy datové zprávy včetně obsahu v BASE64 formátování (element `dmEncodedContent`). Metadata příloh (zejména mime typ a název souboru) jsou obsažena v attributech u elementu `dmFile`. Metadata jsou v té podobě, v jaké byly zadány odesílatelem zprávy.

Aby bylo možno došlou zprávu stáhnout, musí být ve stavu 6, 7 nebo 10. Stažením netrezorové zprávy se obvykle mění její stav na 7 (v ESS ne automaticky, ale explicitním voláním WS **MarkMessageAsDownloaded**).

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce. Pokus o stažení došlé zprávy ve stavu 4 nebo 5 skončí chybou 1222.

Je-li zpráva již smazaná (po 90 dnech po doručení nebo 3 letech po dodání), skončí pokus chybou 1219. Opravdu nemá smysl opakovat v tomto případě pokusy o stažení – naopak to může být za nepřiměřenou aktivitu aplikace.

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_READ_NON_PERSONAL` nebo `PRIVIL_READ_ALL` podle typu DZ.

Ukázka stažených dat:

Stažení nepodepsané datové zprávy (čistě XML) obsahující dvě přílohy, txt a jpg (base64 data jsou zkrácena).

```
<q:MessageDownloadResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:dmReturnedMessage>
    <p:dmDm xmlns:p="http://isds.czechpoint.cz/v20">
      <p:dmID>1446014</p:dmID>
      <p:dbIDSender>9ky2eiu</p:dbIDSender>
      <p:dmSender>Jan Bohuslav Šimek</p:dmSender>
      <p:dmSenderAddress> Malá 1, 162 00, Praha 6, CZ</p:dmSenderAddress>
      <p:dmSenderType>40</p:dmSenderType>
      <p:dmRecipient>Jan Testovací - Test exekutor</p:dmRecipient>
      <p:dmRecipientAddress>Dvořákova 201/IV, 12300 Praha,
CZ</p:dmRecipientAddress>
      <p:dmAmbiguousRecipient>>false</p:dmAmbiguousRecipient>
      <p:dmSenderOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <p:dmSenderOrgUnitNum xsi:nil="true"/>
      <p:dbIDRecipient>csy2btu</p:dbIDRecipient>
      <p:dmRecipientOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <p:dmRecipientOrgUnitNum xsi:nil="true"/>
      <p:dmToHands xsi:nil="true"/>
      <p:dmAnnotation>MTOM zpráva</p:dmAnnotation>
      <p:dmRecipientRefNumber xsi:nil="true"/>
      <p:dmSenderRefNumber xsi:nil="true"/>
    </p:dmDm>
  </q:dmReturnedMessage>
</q:MessageDownloadResponse>
```

2.6.2. Stažení přijaté VoDZ

Operace: **BigMessageDownload**

Endpoint: ws2

Použití: pouze pro VoDZ

Služba je shodná se službou **MessageDownload**, ale volá se výhradně pro VoDZ (v seznamu zpráv pozná podle hodnoty atributu `VoDZ = "true"`). Použití pro běžnou zprávu skočí chybou.

2.6.3. Stažení podepsané přijaté běžné zprávy

Operace: **SignedMessageDownload**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro DZ

Vstup:

- Identifikátor zprávy (v elementu `dmID`).

Výstup:

- V elementu `dmSignature` je base64 podepsaný dokument (datová zpráva), obsahující:
 - v elementu `MessageDownloadResponse/dmReturnedMessage`:
 - obálka zprávy (element `dmDm`) včetně obsahu zprávy (příložené písemnosti) v elementu `dmFiles`,
 - kopie primárního hashe zprávy (obálky+obsahu),
 - kvalifikovaná časová značka podání zprávy,
 - čas dodání zprávy,
 - čas doručení zprávy,
 - stav zprávy,
 - velikost příloh.
 - Nepovinný atribut `dmType` u elementu `dmReturnedMessage`.
- Status operace.

Popis:

Služba slouží ke stažení datové zprávy, došlé do vlastní schránky a doručené přihlášením, včetně všech doručovacích informací, podepsané elektronickou pečeti správce, formátu CAdES-T, výjimečně CAdES-EPES. Kompletní podepsaná zpráva (element `dmSignature`) je (po konverzi z base64) vrácena jako binární data a je na klientské aplikaci, aby si sama binární obálku podpisu po ověření odstranila a obsah přečetla.

Obsah zprávy po odstranění podpisu je totožný s popisem výstupu u služby **MessageDownload**, pouze s odlišným namespace „`http://isds.czebox.cz/v20/message`“. Pokud budete validovat výsledné XML proti XSD, musíte řetězec „`/message`“ odmazat.

Staženou podepsanou zprávu umí např. externí aplikace Software602 Form Filler analyzovat a otevřít (pro namespace umí nalézt formulář a naplnit jej daty ze zprávy). Přitom zobrazí údaje o podpisu značkou/pečetí správce a o podacím časovém razítku. Aplikace třetích stran mohou pro totéž použít např. MS Crypto API pro Windows nebo OpenSSL API pro Linux. Pro jazyk Java i C# existuje knihovna BouncyCastle. Pro jazyk PHP existují různé knihovny, např. `asn1.php`.

Získat XML text datové zprávy ze ZFO formátu lze i konzolovým příkazem

```
openssl.exe cms -verify -noverify -in zprava.zfo -inform DER -out data.xml
```

Je zvykem dát při ukládání na disk stažené datové zprávě příponu ZFO z těchto důvodů:

- takový soubor (s MIME typem pro ZFO dle seznamu na konci dokumentu) jde přiložit jako písemnost do jiné datové zprávy (neporušuje vyhlášku);
- soubor s příponou ZFO může být v OS Windows obvykle asociován se Software602 Form Fillerem, který jej umí otevřít ve správném formuláři (nebo s jinou aplikací).

Stažená podepsaná zpráva není ve formátu XML formuláře (fo či zfo), jedná se pouze o podepsaná XML data. Klientský portál ISDS stahuje zprávy (a ukládá jako soubory *.zfo) právě pomocí obdoby této WS. Podpisy ve dvakrát stažené stejné zprávě se mohou binárně lišit, i když jsou oba platné.

Uložená datová zpráva ve formátu ZFO lze kdykoliv později ověřit na autenticitu a platnost prostředky ISDS (na Portále nebo pomocí WS **AuthenticateMessage**), lze ji přerazítkovat, resp. přidat archivní razítko na Portále;

Aby bylo možno došlou zprávu stáhnout, musí být ve stavu (viz kap. 1.5) 6, 7 nebo 10. Stažením netrezorové zprávy se obvykle mění její stav na 7 (v ESS ne automaticky, ale explicitním voláním WS **MarkAsDownloaded**). Trezorové (dlouhodobě uložené) zprávy se vrátí ne se (skutečným) stavem 10, ale se stavem před přesunem do datového trezoru (8,6,5,3).

Pokus o stažení došlé zprávy ve stavu 4 nebo 5 skončí chybou 1222.

Je-li zpráva již smazaná (po 90 dnech po doručení nebo 3 letech po dodání), skončí pokus chybou 1219. Nemá smysl opakovat v tomto případě pokusy o stažení – naopak to může být za nepřiměřenou aktivitu aplikace.

Velikost stažené podepsané datové zprávy může být až o cca 30 % větší než je velikost příloh – tedy v současné verzi až 26 MB.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění *PRIVIL_READ_NON_PERSONAL* nebo *PRIVIL_READ_ALL* podle typu DZ.

2.6.3.1. Přidání časového razítka do podpisu v ZFO

Systém ISDS začal od dubna 2011 časově razítkovat značku správce v okamžiku stažení podepsané datové zprávy. Implementace tohoto procesu je v souladu s normou ETSI TS 101 733 v. 2.2.1, úroveň CAdES-T. V tomto textu se pojmem časového razítka rozumí časové razítko z podpisu (pečeti) stvrzující datum vytvoření tohoto podpisu. Podpisem se rozumí elektronická pečeť, kterou je daná DZ opatřena v okamžiku stažení; v případě ISDS se jedná o elektronickou pečeť správce (od 1.4.2023 je správcem DIA).

Tento text se nijak netýká časového razítka, kterým systém označuje obsah datové zprávy.

Není dosud rozhodnuto o razítkování stažených doručenek, lze zapnout kdykoliv.

V případě, že server časového razítka neodpoví do definované doby (zvoleny 2 pokusy po 5 sekundách), vrátí webová služba pro stažení zprávy (**Signed[Sent]MessageDownload**) zprávu BEZ razítka (ale ve formátu CAdES-EPES) a informační stav 0005, a je na spisové službě, aby se buď spokojila s neorazítkovanou (ale podepsanou) zprávou, nebo po čase zkusila stažení znovu.

Pokud si uživatel stahuje podepsanou DZ a kvůli nedostupnosti časového razítka ji dostane bez razítka (stav 0005), pak jsou povoleny bez omezení pouze dva pokusy stáhnout **tutéž** zprávu. Třetí a další pokus provedený v rozmezí 20 minut od prvního pokusu způsobí:

- prodlevu 50 sekund;
- vrácení chyby (3005), která upozorní na překročení pravidel pro stahování DZ.

Cílem tohoto omezení je dosáhnout toho, aby opakující se požadavky nezatížily zdroje ISDS ani server časového razítka.

Při opatření podpisu razítkem dle výše uvedeného způsobu (do nepodepsovaných atributů podpisu) platí dvě významné skutečnosti:

- Opatření razítkem **neovlivní platnost** elektronického podpisu značkou správce.
- Opatření razítkem je **zpětně kompatibilní** s formátem podepsané datové zprávy (formát ZFO). Lze tedy toto bezpečnostní rozšíření ignorovat a pracovat s podepsanou zprávou jako dosud.

Pokud při stahování podepsané zprávy opatřené razítkem dojde k chybě v komunikaci se serverem časového razítka, služba může také skončit obecnou chybou 9500 a zpráva se nestáhne.

Ověření (verifikace) časového razítka z elektronického podpisu

Při verifikaci časového razítka z elektronického podpisu se postupuje obdobně jako při ověřování časového razítka z obsahu DZ. Ověřuje se platnost podpisového certifikátu časového razítka a také jeho příslušnost k danému elektronickému podpisu. Platí, že hash podpisu musí odpovídat hashi uvedeném v odpovědi časového razítka. Dále lze také ověřit, zda datum vztahující se k časovému razítku není dřívější než jakékoliv jiné obsažené v XML popisu DZ.

Program Software602 Form Filler analyzuje a zobrazuje časové razítko, pokud je v pečeti správce uvedeno. Je možno zobrazovat i verifikovat strukturu CAdES podpisu až do úrovně CAdES-A, vzniklé při archivním procesu na Portálu ISDS.

2.6.3.2. Nová verze časového razítka do podpisu (od září 2014)

Implementace ISDS splňovala pro manipulaci s elektronickými podpisy v datových zprávách, dodejkách a doručenkách (dále jen dokumenty ISDS) evropské specifikace ETSI TS 101 733 verze 1.8.3 (CAdES) a ETSI TS 103 173 verze 1.1.1 (CAdES Baseline Profile). Zároveň je kompatibilní i s dalšími verzemi obou specifikací v2.1.1.

V dubnu 2013 schválil Evropský institut ETSI novou verzi technické specifikace CAdES TS 101 733 **verze 2.2.1** a s tím i související CAdES Baseline Profile TS 103 173 verze 2.2.1. Hlavní změna TS s dopadem na funkcionalitu ISDS spočívá v definici nového typu archivního časového razítka (tzv. ATSV3). Ten nahrazuje stávající typ ATSV2, popsany v předchozí kapitole.

Na veřejném testovacím rozhraní je nová verze časového razítka v podpisu nasazena od 13.4.2014. Na produkčním prostředí je nasazena od 13.9.2014.

Změna se týká jen těch aplikací, které rozebírají CAdES strukturu archivních razítek v podpisu stažené datové zprávy či doručenky (nastavba nad ISDS – archivní procesy). Pro běžný provoz aplikací tato změna nemá žádný vliv. Nemá vliv na ověřování zpráv a doručenek pomocí WS **AuthenticateMessage**.

Změna je zpětně kompatibilní – datové zprávy a doručenky stažené s razítky verze 2 jsou nadále plně platné, další archivní razítko však bude již mít verzi 3. Proces Archivace v ISDS pracuje a rozumí si s oběma verzemi razítek.

2.6.4. Stažení podepsané přijaté VoDZ

Operace: **SignedBigMessageDownload**

Endpoint: ws2

Použití: pouze pro VoDZ

Služba je shodná se službou **SignedMessageDownload**, ale volá se výhradně pro VoDZ. Použití pro běžnou zprávu skočí chybou.

Je možno pomocí hlavičky zvolit způsob přenosu dat – podrobnosti viz kap. 1.3.3.

2.6.5. Stažení podepsané odeslané běžné zprávy

Operace: **SignedSentMessageDownload**

Endpoint: ws1

Použití: pouze pro DZ

Vstup:

- Identifikátor zprávy (v elementu `dmID`).

Výstup:

- V elementu `dmSignature` je base64 podepsaný dokument (datová zpráva), obsahující:
 - V elementu `MessageDownloadResponse/dmReturnedMessage`:
 - obálka zprávy (element `dmDm`) včetně obsahu zprávy (příložené písemnosti) v elementu `dmFiles`,
 - kopie primárního hashe zprávy (obálky+obsahu),
 - kvalifikovaná časová značka podání zprávy,
 - čas dodání zprávy,
 - čas doručení zprávy,
 - stav zprávy,
 - velikost příloh.
 - Nepovinný atribut `dmType` u elementu `dmReturnedMessage`.
- Status operace.

Popis:

Služba slouží ke stažení vlastní odeslané veřejné nebo komerční datové zprávy včetně všech doručovacích informací podepsané pečeti správce. Kompletní podepsaná zpráva (formát CAdES-T, výjimečně CAdES-EPES) je (po konverzi z BASE64) vrácena jako binární data a je na klientské aplikaci, aby si sama binární obálku podpisu po ověření odstranila a obsah přečetla.

Obsah zprávy po odstranění podpisu je totožný s popisem u **MessageDownload**, pouze s odlišným namespace „`http://isds.czebox.cz/v20/SentMessage`“. Pokud budete validovat výsledné XML proti XSD, musíte řetězec „/SentMessage“ odmazat.

Určeno pro vlastní archivaci kompletních zpráv, které byly odeslány do ISDS.

Stáhnout lze odeslanou zprávu ve stavu (viz kap. 1.5) 4 a vyšším (alespoň „Dodána“ – taková zpráva již obsahuje časové razítko a je zkontrolována antivirem). Mezi podáním zprávy a jejím dodáním může uplynout určitý čas (řádově až sekundy, výjimečně i déle) – není rozumné stahovat zprávu okamžitě po odeslání, služba v takovém případě může vrátit chybový stav 1229.

Zpráva, označená příjemcem jako „stažená“ (stav 7) se v minulosti vracela i odesílateli s tímto stavem, nově se vrací pouze stav 6 („doručená přihlášením“). Pro odesílatele nemá tento stav žádný význam.

Staženou podepsanou zprávu do souboru s příponou ZFO různé aplikace otevřít i lokálně. Stejně lze ZFO soubor otevřít i v klientském Portálu ISDS (doporučený způsob).

Stažená odeslaná zpráva je v okamžiku stažení označena časovým razítkem do pečeti správce (od března 2011), popis u WS **SignedMessageDownload**.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_CREATE_DM` jako pro vytvoření DZ.

Ukázka výstupních XML dat:

```
<q:SignedSentMessageDownloadResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<q:dmSignature>MIAGCSqGSIB3DQEHAqCAMIACAQExCzAJBgUrDgMCGGUAMIAGCSqGSIB3DQEHAaCAJIAEgg
PoPHE6
TWVzc2FnZURvd25sb2FkUmVzcG9uc2UgeG1sbnM6cT0iaHR0cDovL2lzMHM5Y3plY2hwb2ludC5j
ei92MjAvU2VudE1lc3NhZ2UiIHhtbG5zOnhzaT0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMjAwMS9YTUxT
```



```

...
NTEyWjAjbGkqhkiG9w0BCQQxFgQUULCFRgg555eIz863PmWjwYC7a18wDQYJKoZIhvcNAQEBBQAE
gYBeKHDRkCLsWHkwVEZxB1UxxJQJWILt9Hrgdvv/h5zAPaOWTfxbXvqX/ugjpojVg3hIAJvX1cSK
33CKNuBvdUy4gb7dkIQQVuMiBRIQHUMC4pkoCTAxWh4EJy8YmUS3XP0114a5RnjmkEQAn8k4u3UZ
5K5xy0yG9xc61GgI/sGCEgAAAAA==</q:dmSignature>
  <q:dmStatus>
    <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
    <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
  </q:dmStatus>
</q:SignedSentMessageDownloadResponse>

```

2.6.6. Stažení podepsané odeslané VoDZ

Operace: **SignedSentMessageDownload**

Endpoint: ws2

Použití: pouze pro VoDZ

Služba je shodná se službou **SignedSentMessageDownload**, ale volá se výhradně pro VoDZ. Použití pro běžnou zprávu skočí chybou.

Je možno pomocí hlavičky zvolit způsob přenosu dat – podrobnosti viz kap. 1.3.3.

2.6.7. Stažení obálky přijaté zprávy

Operace: **MessageEnvelopeDownload**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- Identifikátor zprávy (v elementu `dmID`).

Výstup:

- V elementu `dmReturnedMessageEnvelope`:
 - obálka zprávy (element `dmDm`) BEZ obsahu zprávy,
 - kopie primárního hashe zprávy (obálky+obsahu),
 - kvalifikovaná časová značka podání zprávy,
 - čas dodání zprávy,
 - čas doručení zprávy,
 - stav zprávy,
 - velikost příloh.
- Nepovinný atribut `dmType` u elementu `dmReturnedMessageEnvelope`.
- Atributy `dmVODZ` a `attsNum`
- Status operace.

Popis:

Služba slouží ke stažení obálky přijaté (došlé) běžné zprávy či VoDZ ve stavu Doručená přihlášením a výše (stav 6 nebo 7 nebo 10). Lze použít pro veřejné i komerční zprávy.

Obálka je bez písemností, ale s doručovacími informacemi přibližnou velikostí příloh. Hash a razítko (podepisující primární hash) jsou vztaženy k originálu včetně písemností, takže je nelze ověřit vůči údajům v těchto datech.

V atributu `dmVODZ` se vrací příznak, že se jedná o Velkoobjemovou zprávu (VoDZ).

V atributu `attsNum` se vrací počet příloh (pro stahování příloh VoDZ jednotlivě pomocí **DownloadAttachment**).

Použit lze je tehdy, když volající disponuje i právem čtení tohoto typu zprávy `PRIVIL_READ_NON_PERSONAL` nebo `PRIVIL_READ_ALL`. Jinak volání skončí chybou. Pokus o stažení obálky došlé zprávy ve stavu 4 nebo 5 skončí chybou 1222. Číst obálku z jiné schránky nebo obálku zprávy odeslané skončí chybou 1211.

Lze použít i na došlou zprávu, která již byla z ISDS smazána (po 90 dnech po doručení přihlášením nebo 3 letech od dodání – stav 9) a nelze ji proto stáhnout jako celek.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_VIEW_INFO`.

2.7. Označení zprávy jako „Přečtená“

Operace: **MarkMessageAsDownloaded**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- Identifikátor zprávy (v elementu `dmID`).

Výstup:

- Status operace.

Popis:

Doručenou datovou veřejnou nebo komerční zprávu, kterou si ESS bez chyby stáhla, může označit jako *Přečtenou* (stav 7). Význam je pro filtrování seznamu přijatých zpráv, kde je pak možno vybírat jen *Dodané* a dosud *Nepřečtené* (stavy 4 a 6). Pro odesílatele nemá tento stav žádný význam.

Při použití webového portálu pro stažení zprávy se zpráva označí jako *Přečtená* automaticky. Přečtené DZ jsou na portálu graficky odlišeny.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_READ_NON_PERSONAL` nebo `PRIVIL_READ_ALL` podle typu došlé DZ.

2.8. Informace o dodání a doručování zprávy

Služby pro stahování informací o stavu zprávy (doručenky). Na rozdíl od klientského portálu není implementováno stahování doručenky do formátu PDF, lze ale získat podobu v nepodepsaném XML.

2.8.1. Stažení doručenky

Operace: **GetDeliveryInfo**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ, výstup není rozlišen

Vstup:

- Identifikátor zprávy (v elementu `dmID`).

Výstup:

- V elementu `dmDelivery`
 - obálka zprávy bez písemností (element `dmDm`).
 - ID zprávy, ID, název a hrubý typ schránky odesílatele, adresa odesílatele, ID, název a adresa schránky adresáta, čísla jednacích, příznaky zprávy atd.
 - čas dodání (element `dmDeliveryTime`).
 - čas doručení, je-li zpráva již doručena (element `dmAcceptanceTime`).
 - stav zprávy (element `dmMessageStatus`).
 - pole událostí (element `dmEvents`) vztahujících se k doručování zprávy, obsahující v každém záznamu:
 - čas události,
 - popis události.
 - primární hash datové zprávy (element `dmHash`).
 - podací razítko (binární data v base64 kódování v elementu `dmQTimestamp`).
- Status operace.

Popis:

Služba pro stažení informace (element `dmDelivery`) o nedodání, dodání, doručení nebo nedoručení vlastní datové zprávy (lze použít pojmy *Nedodejka*, *Dodejka*, *Doručenka*, *Nedoručenka*, nebo častěji se používá souhrnné *Doručenka* pro různé stavy zprávy). Lze použít pro přijatou i odeslanou veřejnou nebo komerční běžnou zprávu či VoDZ. Neobsahuje písemnosti přiložené ke zprávě, obsahuje však kopii hashe (element `dmHash`) vytvořený z kompletní zprávy včetně písemností (příloh) při vzniku zprávy.

Pro praktické použití a archivaci se lépe hodí podepsaná dodejka vrácená WS

GetSignedDeliveryInfo.

Zpráva při svém koloběhu prochází různými stavy (viz kap. 1.5). Zákon říká, že o některých stavech je třeba vyrozumět odesílatele – o dodání zprávy do schránky adresáta a o doručení zprávy. Navíc, i když je to v zákoně opomenuto, mělo by se to dít i v případě znepřístupnění DS, kdy se DZ může dostat do stavu *Nedoručitelná*.

ISDS nijak aktivně nezasílá tyto informace – jedná se pouze o změny stavu DZ. Pokud odesílatel potřebuje tuto informaci, může si pomocí této služby stáhnout kompletní informaci o stavu zprávy včetně doručovací historie.

Pouze v případě zpětného znepřístupnění DS (ze zákona) nebo při zrušení DS, kdy může nastat změna stavu zpráv ve schránce z *Doručeno fikcí* nebo *Dodáno* na *Nedoručitelná* (resp. znepřístupnění DS na žádost, kdy může nastat změna stavu z *Dodáno* na *Nedoručitelná*), je zaslána systémová zpráva typu 3 do schránky odesílatele.

Tato služba vrací nejvíce podrobností o průběhu doručování: v elementu `dmEvents` jsou vypsané (`dmEvent`) důležité informace (`dmEventDescr`) o doručování DZ včetně času (`dmEventTime`), kdy událost nastala.

V současné verzi se zde mohou objevit následující události. Pro automatizované zpracování je text popisu v `dmEventDescr` prefixován pevným řetězcem. Text za prefixem se může v čase měnit a zpřesňovat. Stejně tak počet událostí. Přesné texty událostí jsou uvedeny v on-line nápovědě k Portálové aplikaci v kap. *Odeslané datové zprávy > Doručenky*.

Prefix popisu	Význam události	Obsah <code>dmEventTime</code>
EV0:	Vznik datové zprávy, potvrzení příjmu systémem, ale dosud neoznačeno časovým razítkem.	Okamžik vstupu datové zprávy do systému (datum a čas podání DZ).
EV5:	Dodání zprávy do schránky adresáta (změna stavu zprávy na 4)	Datum a čas dodání DZ
EV1:	<i>U zpráv starších než 27.11. 2010:</i> Uživatel oprávněný číst tuto zprávu se přihlásil – zpráva (do neOVM schránky) byla doručena přihlášením. U DZ dříve doručené fikcí (EV2) se také zaznamená, ale čas doručení se nezmění.	Datum a čas události
EV11:	Přihlásila se primární oprávněná osoba (též likvidátor, nucený správce opatrovník PO) a zpráva byla doručena přihlášením (změna stavu zprávy na 6)	Datum a čas události
EV12:	Přihlásila se pověřená osoba s právem číst tuto zprávu zpráva byla doručena přihlášením (změna stavu zprávy na 6)	Datum a čas události
EV13:	Přihlásila se elektronická aplikace za pomoci systémového certifikátu zpráva byla doručena přihlášením (změna stavu zprávy na 6)	Datum a čas události
EV2:	Uplynulo 10 dní od dodání – zpráva byla doručena fikcí (změna stavu zprávy na 5). Pokud událost nastala ve víkend či svátek, posouvá se na pracovní den. Z hlediska počítání lhůt (po dnech) je údaj o čase nadbytečný.	Datum a čas události
EV6:	Zpráva byla doručena fikcí, změna stavu na 5, ale po celou dobu 10 dnů od dodání po doručení fikcí nebyl ve schránce žádný uživatel, který by si mohl zprávu přečíst.	Datum a čas události doručení fikcí
EV3:	Schránka adresáta byla zpětně (tj. po dodání zprávy) znepřístupněna, tato zpráva není doručitelná (změna stavu zprávy na 8)	Datum a čas, který byl vyhodnocen jako okamžik znedoručitelnosti (závisí na datu zpětného znepřístupnění schránky, typu znepřístupnění aj.)
EV4	Poštovní datová zpráva byla doručena potvrzením adresáta – <i>nevyužívá se od listopadu 2011 po novele zákona č. 300/2008 Sb. u zpráv došlých po datu zavedení změny.</i>	Datum a čas doručení
EV8	V příloze zprávy byla antivirovou kontrolou odhalena hrozba. Zpráva nebyla dodána (změna stavu na 3)	Datum a čas podání této DZ (ne čas vyřazení AV kontrolou, který je o něco málo větší)

Události EV1 a EV4 se v současné verzi již nepoužívají, mohou se ale objevit, jedná-li se o doručenku staré zprávy.

Události zde popsány je třeba interpretovat na základě dalších skutečností, které nemusí být přímo zřetelné. Doručení do schránky OVM může za určité situace nastat již okamžikem dodání – tato situace není v datech zaznamenána.

Zpráva již jednou doručená fikcí (stav 5 – událost EV2) se může později změnit na nedoručitelnou (stav 8 – událost EV3). Toto se může stát jen v případě, kdy je schránka znepřístupněna správcem zpětně k datu menšímu, než je datum fikce (v době po datu fikce). Důsledkem je, že může k jedné datové zprávě existovat doručenka se stavem

Doručeno fikcí (události EV0 > EV5 > EV2) a novější doručení se stavem Nedoručitelná (události EV0 > EV5 > EV3).

Zpráva, označená příjemcem jako „stažená“ (stav 7) se v dřívější verzi vracela i odesílateli s tímto stavem, nově se vrací pouze stav 6 („doručená přihlášením“). U starých zpráv (dodaných před změnou) zůstává možný stav 7 i 6 se stejným praktickým významem.

Událost EV6 je vždy spojena s událostí EV2. Na událost EV6 může OVM spisová aplikace reagovat tím, že přílohy zprávy zašle alternativní cestou, protože příjemce zprávy doručené fikcí se může proti fikci soudně bránit a nelze vyloučit, že by uspěl s argumentem, že skutečně neměl možnost se s obsahem zprávy seznámit.

Datum a čas události je technický údaj ISDS, je na aplikaci, aby jej správně interpretovala např. s ohledem na počítání lhůt apod.

Pro zprávu ve stavu 3 (odmítnutá antivirem) se vrací události EV0 a EV8.

Službu lze volat i pro zprávu, která již byla smazána (po 90 dnech) a nelze ji proto stáhnout jako celek. Stav zprávy se nezkoumá.

Stav zprávy, která již byla vymazána, je v doručence roven 9. Stav zprávy, která je uložena v datovém trezoru, je v doručence uveden stav před uložením do DT (s tím, že stav 7 a 6 se nerozlišuje, vrací se 6). Pokud byla zpráva smazána ze stavu 3 (tedy 90 dní poté, kdy neprošla antivirovou kontrolou), vrátí se stav 9 a datum dodání je prázdné.

Výjimečně lze stáhnout doručení (k odeslané zprávě), která končí událostí EV0 – odpovídá to situaci, kdy zpráva po podání ještě čeká na časové razítko (je ve stavu 1) nebo čeká na AV kontrolu (je ve stavu 2). Ve stavu 1 může zpráva být při nějakém problému TSA autority nebo při velké špičce, ve stavu 2 při kontrole velké a složité přílohy nebo při velkém zatížení AV serverů – v takovém případě je rozumné stažení po chvilce zopakovat. Rozhodně to není důvod k opakovanému poslání téže zprávy.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění *PRIVIL_VIEW_INFO*.

Ukázka výstupních XML dat:

```
<q:GetDeliveryInfoResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:dmDelivery>
    <p:dmDm xmlns:p="http://isds.czechpoint.cz/v20">
      <p:dmID>1721</p:dmID>
      <p:dbIDSender>ximacm6</p:dbIDSender>
      <p:dmSender>můj testovací exekutor2</p:dmSender>
      <p:dmSenderAddress>Dlouhá 1, 12300 Praha, CZ</p:dmSenderAddress>
      <p:dmSenderType>10</p:dmSenderType>
      <p:dmRecipient>Jan Svazák</p:dmRecipient>
      <p:dmRecipientAddress xsi:nil="true"/>
      <p:dmSenderOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <p:dmSenderOrgUnitNum>0</p:dmSenderOrgUnitNum>
      <p:dbIDRecipient>fcx6dqk</p:dbIDRecipient>
      <p:dmRecipientOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <p:dmRecipientOrgUnitNum>0</p:dmRecipientOrgUnitNum>
      <p:dmToHands xsi:nil="true"/>
      <p:dmAnnotation>test 2 nedoručenky</p:dmAnnotation>
      <p:dmRecipientRefNumber xsi:nil="true"/>
      <p:dmSenderRefNumber xsi:nil="true"/>
      <p:dmRecipientIdent xsi:nil="true"/>
      <p:dmSenderIdent xsi:nil="true"/>
      <p:dmLegalTitleLaw xsi:nil="true"/>
      <p:dmLegalTitleYear xsi:nil="true"/>
      <p:dmLegalTitleSect xsi:nil="true"/>
      <p:dmLegalTitlePar xsi:nil="true"/>
      <p:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
      <p:dmPersonalDelivery>false</p:dmPersonalDelivery>
    </p:dmDm>
  </q:dmDelivery>
</q:GetDeliveryInfoResponse>
```

```

    <p:dmAllowSubstDelivery>true</p:dmAllowSubstDelivery>
  </p:dmDm>
  <q:dmHash algorithm="SHA-256">ovssggE+BBpZkF92n8hPSLu50i0=</q:dmHash>

  <q:dmQTimestamp>MIIKWgYJKoZIhvcNAQcCoIIKSzCCCkcCAQMxCzAJBgUrDgMCGGUAMIHsBgsqhkiG9w0BC
  RABKCB
  3ASB2TCB1gIBAQQYIZ4EGAQUBAVowITAJBgUrDgMCGGUABBSi+yyCAT4EGlmQX3afyE9Iu7k6LQIG
  Sj9XDyBYGBMyMDA5MDYyMzE3NTEyMy4wMTNaMASAAgH0AghAKmHdkSnsMKB3pHUwczELMAkGA1UE
  BhMCQ1oxHDAaBgNVBAoME8SNZXRw6EgcG/FoXRhIHMucC4xIDAeBgNVBAsTF1RpbWUgU3RhbXBp
  bmcgQXV0aG9yaXR5MSQwIgwYDVQDEExtQb3N0U2lnbnVtIERlbW8gVFNBIC0gVFNVIDKggga1MIIIE
  ...
  sYM7iFx8pBYhUoxLosBETnM0yT/17b5GIybdLslWU+J/JCqBQvK18dhapY3xUQp4f8Mlaf0yM9kU
  +Ly0Ad4CXIMjL9ue3YH2NTTo1LrGLwIhwSwzPLsmBw+tdy90sBX/LOL6XIKbuTP33Q0yCU8DfH5b
  cyrqEz0e+fAexu3FOR7NrbJRZRfiX/sIo6F3DIZZ9Rs=</q:dmQTimestamp>
  <q:dmDeliveryTime>2009-06-23T19:51:23.256+02:00</q:dmDeliveryTime>
  <q:dmAcceptanceTime xsi:nil="true"/>
  <q:dmMessageStatus>8</q:dmMessageStatus>
  <q:dmEvents>
    <q:dmEvent>
      <q:dmEventTime>2009-06-23T19:51:20.100+02:00</q:dmEventTime>
      <q:dmEventDescr>EV0: Datová zpráva byla podána.</q:dmEventDescr>
      <q:dmEventTime>2009-06-23T19:51:21.130+02:00</q:dmEventTime>
      <q:dmEventDescr>EV5: Datová zpráva byla dodána do datové schránky
      příjemce. Je-li příjemcem datové zprávy orgán veřejné moci vystupující v postavení
      orgánu veřejné moci, byla datová zpráva tímto okamžikem doručena.</q:dmEventDescr>
      <q:dmEventTime>2009-06-23T19:52:49.029+02:00</q:dmEventTime>
      <q:dmEventDescr>EV3: Datová schránka adresáta byla zpětně (tj. po dodání
      zprávy), znepřístupněna, datová zpráva není doručitelná (§ 11, odst. 1-4, zákona č.
      300/2008 Sb.)</q:dmEventDescr>
    </q:dmEvent>
  </q:dmEvents>
</q:dmDelivery>
<q:dmStatus>
  <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
  <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
</q:dmStatus>
</q:GetDeliveryInfoResponse>

```

2.8.2. Stažení podepsané doručky

Operace: **GetSignedDeliveryInfo**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ, výstup není rozlišen

Vstup:

- Identifikátor zprávy (element dmID).

Výstup:

- V elementu dmSignature je base64 podepsaný dokument (dodejka), obsahující:
 - v elementu GetDeliveryInfoResponse/dmDelivery
 - obálka zprávy bez písemností (element dmDm).
 - ID zprávy, ID, název a hrubý typ schránky odesílatele, adresa odesílatele, ID, název a adresa schránky adresáta, čísla jednací, příznaky zprávy atd.
 - čas dodání (element dmDeliveryTime).
 - čas doručení, je-li zpráva již doručena (element dmAcceptanceTime).

- stav zprávy (element `dmMessageStatus`).
 - pole událostí (element `dmEvents`) vztahujících se k doručování zprávy, obsahující v každém záznamu:
 - čas události,
 - popis události.
 - primární hash datové zprávy (element `dmHash`).
 - podací razítko (binární data v base64 kódování v elementu `dmQTimestamp`).
- Status operace.

Popis:

Služba pro stažení informace o dodání, doručení nebo nedoručení vlastní komerční nebo veřejné datové zprávy (Dodejka, Doručenka, Nedoručenka). Jsou vrácena binární data v base64, která po konverzi obsahují stejné údaje jako výstup z WS **GetDeliveryInfo** (bez výsledku operace), ale obalená elektronickou pečeti správce ve formátu CAdES-EPES (rozdíl od stažení podepsané datové zprávy, která jev CAdES-T).

Obsah zprávy po odstranění podpisu je totožný s popisem u **GetDeliveryInfo**, pouze s odlišným namespace „`http://isds.czebox.cz/v20/delivery`“. Pokud budete validovat výsledné XML proti XSD, musíte řetězec „`/delivery`“ odmazat.

Je zvykem dát při ukládání na disk stažené dodejce příponu ZFO z více důvodů:

- takový soubor (s MIME typem pro ZFO dle seznamu na konci dokumentu) jde přiložit jako písemnost do jiné datové zprávy;
- soubor s příponou ZFO je ve Windows obvykle asociován se Software602 FormFillerem, který jej umí otevřít ve správném formuláři bez nutnosti přístupu na Portál ISDS;
- ZFO formát lze nahrát do prostředí Portálu ISDS a zobrazit obsah doručenky.

Stažená dodejka není ve formátu XML formuláře (fo či zfo), jedná se pouze o podepsaná XML data (CMS struktura v BER kódování).

Uložená dodejka/doručenka ve formátu ZFO není datová zpráva, nicméně její autenticitu lze později ověřovat pomocí WS **AuthenticateMessage**.

WS lze použít i zprávu, která již byla z ISDS smazána (po 90 dnech) a nelze ji proto stáhnout jako celek. Nové stažení podepsané doručenky přidá novou aktuální pečeť správce.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_VIEW_INFO`.

2.9. Seznamy přijatých a odeslaných zpráv

Služby, pomocí nichž aplikace získávají seznamy živých zpráv ve své schránce.

2.9.1. Získání seznamu přijatých zpráv

Operace: **GetListOfReceivedMessages**

Endpoint: `ws1`

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- `dmFromTime` - čas dodání do ISDS od:,
- `dmToTime` - čas dodání do ISDS do:,
- `dmRecipientOrgUnitNum` – filtr na organizační složku odesílatele – prázdné (nil) pro všechny, v současné verzi se ignoruje,
- `dmStatusFilter` – filtr na stav zprávy (viz popis, -1 pro všechny (povolené stavy), ale množina povolených stavů je omezená),
- `dmOffset` – pořadové číslo prvního požadovaného záznamu (počítá se od 1),
- `dmLimit` – počet požadovaných záznamů, je-li prázdné, pak se vybere 1000, může být ale zadána i větší hodnota.

Výstup:

- pole (element `dmRecords`) záznamů (element `dmRecord`) o vybraných zprávách, obsahující:
 - pořadové číslo záznamu (element `dmOrdinal`),
 - elementy obálky zprávy,
 - stav zprávy (element `dmMessageStatus`),
 - velikost příloh,
 - čas dodání, je-li zpráva dodána (element `dmDeliveryTime`),
 - čas doručení, je-li zpráva doručena (element `dmAcceptanceTime`),
- v atributu `dmType` elementu `dmRecord` rozlišení typu zprávy veřejná (V) x komerční (K) – plus podtypů PDZ; není-li atribut uveden, jedná se o veřejnou DZ.
- nepovinný atribut `dmVODZ` u elementu `dmRecord` rozlišující běžné zprávy (false nebo atribut chybí) a VoDZ (true).
- Status operace.

Popis:

Služba ke stažení seznamu **dosud nesmazaných přijatých** zpráv určeného časovým intervalem (zadávaní času – viz kap. 1.3.2), filtrem na stav zpráv a úsekem pořadových čísel záznamů.

Při použití filtru Od-Do **zadávejte intervaly s překryvem časů** (překryv jedné minuty je více než dostatečný). Pojistíte se tak proti možnému nezachycení došlé zprávy z jednoho ze dvou důvodů:

- pokud na klientském počítači jdou hodiny napřed, pak může odeslat dotaz na zprávy, které teprve budou dodány v budoucnu.
- při velkém zatížení aplikace (ve špičkách) se může stát, že zpráva dodaná v okamžik T bude vybrána ke zpracování tímto filtrem až od okamžiku T+X, kde X je typicky zlomek sekundy, výjimečně více.

Proto při zadávání intervalů bez překryvu a sahajících až do okamžitého času by se mohlo stát, že zpráva se neobjeví ani v jednom ze dvou po sobě následujících seznamů, zahrnujících deklarovaný čas dodání zprávy.

Použití konstrukce s offsetem velmi zpomaluje odpověď a je doporučováno takové dotazy nepoužívat (je možné, že v budoucí verzi bude zakázáno). Výrazně rychlejší je zvolit takový interval a limit, aby všechny záznamy se vrátily v jedné odpovědi. Kombinace intervalu a limitu závisí na množství zpráv ve schránce a interních pravidlech daného subjektu pro doručování. Pokud se ukáže, že jedna odpověď nestačí (tj. počet záznamů v odpovědi je roven limitu), pak je třeba zmenšit interval.

Do seznamu jsou vybrány (pokud není zadáno větší omezení pomocí parametru `dmStatusFilter`) veřejné či Poštovní zprávy jen zprávy **ve stavu 4 (dodáno), 5 (doručeno fikcí), 6 (doručeno), 7 (přečteno) a 10 (dlouhodobě uložené)**. Tuto množinu stavů zpráv nelze rozšířit (pouze omezit).

Volání této služby (jako jediné) **způsobuje doručení** ze zákona těch zpráv, ke kterým má volající uživatel právo číst, tedy zpráv dodaných (stav 4) nebo označených jako doručené fikcí (stav 5). Tedy ve výsledném seznamu se tyto zprávy objeví již jako doručené (stav 6). V seznamu mohou být vráceny i zprávy ve stavu 6 (doručeno) nebo 7 (přečteno), které uživatel nedoručil sám (protože k nim neměl právo číst), pokud byly dříve doručeny přihlášením jiného uživatele schránky s vyšším oprávněním. Tyto zprávy nemůže uživatel bez práva číst stáhnout (a tedy číst přílohy). V seznamu se ovšem mohou objevit také zprávy, které došly do schránky až **po zahájení** webové služby (tedy neproběhlo jejich doručení přihlášením), ty pak jsou ve stavu 4 a nejde je stáhnout.

U schránek, které mají zaplacenou službu Datový Trezor, je rozumné zvážit, zda se ptát na všechny zprávy nebo jen na netrezorové – pokud má nějaký asynchronní proces stahovat všechny došlé DZ, tak je rozumné použít filtr, aby trezorové DZ se nestahovaly opakovaně. Trezorové zprávy mají v seznamu označení 10, ale po stažení jednotlivé zprávy nebo doručení se tento stav překládá na skutečnou hodnotu v okamžiku smazání (= přesunu do trezoru), tedy 5 (pouze výjimečně u systémové zprávy), 6 nebo 8. Stav 7 není rozpoznán, a je přeložen jako stav 6.

Atribut `dmType` může nabývat různých hodnot, viz tabulka u následující WS.

Výsledný seznam bude seříděn podle času dodání (nejnovější vpředu).

Stavy přijaté zprávy jsou následující:

Stav	Popis
4	zpráva dodána do schránky adresáta (zapsán čas dodání)
5	uplynulo 10 dní od dodání datové zprávy, která dosud nebyla doručena přihlášením (předpoklad doručení fikcí u neOVM DS)
6	osoba oprávněná číst tuto zprávu se přihlásila – došlá zpráva byla doručena
7	zpráva byla příjemcem stažena (na portále nebo akcí ESS)
10	zpráva je v Datovém trezoru

Konstrukce filtru pro jednotlivé stavy zpráv (viz kap. 1.5) je popsána u následující WS, zde uvedeme pouze častý příklad:

Příklad: vypsat všechny došlé zprávy kromě trezorových

Řešení: Řešení: stav DZ je 10 – jedenáctý bit je roven 0 a ostatní 1, tedy binární zápis je 0111111111, což odpovídá dekadicky $2^{10}-1$, tedy 1023.

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_VIEW_INFO`. K doručení zpráv je současně nutné oprávnění ke čtení zpráv.

Ukázka výstupních XML dat pro schránku neOVM (včetně PDZ):

```
<q:GetListOfSentMessagesResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:dmRecords>
    <q:dmRecord dmVODZ="true"> ← veřejná velkoobjemová zpráva (VoDZ)
      <q:dmOrdinal>1</q:dmOrdinal>
      <q:dmID>178021</q:dmID>
      <q:dbIDSender>xfdgr5q</q:dbIDSender>
      <q:dmSender> testovací PO</q:dmSender>
      <q:dmSenderAddress>Dlouhá 1, 12300 Praha, CZ</q:dmSenderAddress>
      <q:dmSenderType>10</q:dmSenderType>
      <q:dmRecipient>testovací schránka 001</q:dmRecipient>
```

```

    <q:dmRecipientAddress>Krátká 8, 12300 Praha, CZ</q:dmRecipientAddress>
    <q:dmSenderOrgUnit xsi:nil="true"/>
    <q:dmSenderOrgUnitNum>0</q:dmSenderOrgUnitNum>
    <q:dbIDRecipient>4gheef</q:dbIDRecipient>
    <q:dmRecipientOrgUnit xsi:nil="true"/>
    <q:dmRecipientOrgUnitNum>0</q:dmRecipientOrgUnitNum>
    <q:dmToHands xsi:nil="true"/>
    <q:dmAnnotation>zkušební zpráva</q:dmAnnotation>
    <q:dmRecipientRefNumber xsi:nil="true"/>
    <q:dmSenderRefNumber xsi:nil="true"/>
    <q:dmRecipientIdent xsi:nil="true"/>
    <q:dmSenderIdent xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitleLaw xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitleYear xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitleSect xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitlePar xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
    <q:dmPersonalDelivery>false</q:dmPersonalDelivery>
    <q:dmAllowSubstDelivery>true</q:dmAllowSubstDelivery>
    <q:dmMessageStatus>6</q:dmMessageStatus>
    <q:dmAttachmentSize>12</q:dmAttachmentSize>
    <q:dmDeliveryTime>2010-03-31T11:41:10.760+02:00</q:dmDeliveryTime>
    <q:dmAcceptanceTime>2010-04-05T10:40:11.000+02:00</q:dmAcceptanceTime>
  </q:dmRecord>
  <q:dmRecord dmType="I"> ← iniciační PDZ, možno odpovědět jako ODZ
    <q:dmOrdinal>2</q:dmOrdinal>
    <q:dmID>178025</q:dmID>
    <q:dbIDSender>t4d5ggh</q:dbIDSender>
    <q:dmSender>testovací schránka 008</q:dmSender>
    <q:dmSenderAddress>Dlouhá 1, 12300 Praha, CZ</q:dmSenderAddress>
    <q:dmSenderType>20</q:dmSenderType>
    <q:dmRecipient>test banka</q:dmRecipient>
    <q:dmRecipientAddress>Hlavní 5, 12300 Praha, CZ</q:dmRecipientAddress>
    <q:dmSenderOrgUnit xsi:nil="true"/>
    <q:dmSenderOrgUnitNum>0</q:dmSenderOrgUnitNum>
    <q:dbIDRecipient>qcssvxh</q:dbIDRecipient>
    <q:dmRecipientOrgUnit xsi:nil="true"/>
    <q:dmRecipientOrgUnitNum>0</q:dmRecipientOrgUnitNum>
    <q:dmToHands xsi:nil="true"/>
    <q:dmAnnotation>testovací zpráva - iniciuje ODZ</q:dmAnnotation>
    <q:dmRecipientRefNumber xsi:nil="true"/>
    <q:dmSenderRefNumber>banka_2011_09_15_123</q:dmSenderRefNumber>
    <q:dmRecipientIdent xsi:nil="true"/>
    <q:dmSenderIdent xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitleLaw xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitleYear xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitleSect xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitlePar xsi:nil="true"/>
    <q:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
    <q:dmPersonalDelivery>false</q:dmPersonalDelivery>
    <q:dmAllowSubstDelivery>true</q:dmAllowSubstDelivery>
    <q:dmMessageStatus>5</q:dmMessageStatus>
    <q:dmAttachmentSize>66</q:dmAttachmentSize>
    <q:dmDeliveryTime>2010-03-24T16:07:26.117+01:00</q:dmDeliveryTime>
    <q:dmAcceptanceTime>2010-04-03T16:07:26.000+02:00</q:dmAcceptanceTime>
  </q:dmRecord>
</q:dmRecords>
<q:dmStatus>
  <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
  <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
</q:dmStatus>
</q:GetListOfSentMessagesResponse>

```

2.9.2. Získání seznamu odeslaných zpráv

Operace: **GetListOfSentMessages**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- `dmFromTime` - čas dodání do schránky od:,
- `dmToTime` - čas dodání do schránky do:,
- `dmSenderOrgUnitNum` – filtr na organizační složku adresáta – prázdné (nil) pro všechny, v současné verzi se ignoruje,
- `dmStatusFilter` – filtr na stav zprávy (viz popis, -1 pro všechny),
- `dmOffset` – pořadové číslo prvního požadovaného záznamu (počítá se od 1),
- `dmLimit` – počet požadovaných záznamů, je-li prázdné, pak se vybere 1000, může být ale zadána i větší hodnota.

Výstup:

- Pole (element `dmRecords`) záznamů (element `dmRecord`) o vybraných zprávách, obsahující:
 - pořadové číslo záznamu (element `dmOrdinal`),
 - elementy obálky zprávy,
 - stav zprávy (element `dmMessageStatus`),
 - velikost příloh (element `dmAttachmentSize`),
 - čas dodání, je-li zpráva dodána (element `dmDeliveryTime`),
 - čas doručení, je-li zpráva doručena (element `dmAcceptanceTime`),
- v nepovinném atributu `dmType` elementu `dmRecord` rozlišení typu a podtypu zprávy.
- nepovinný atribut `dmVODZ` u elementu `dmRecord` rozlišující běžné zprávy (false nebo atribut chybí) a VoDZ (true).
- status operace.

Popis:

Služba ke stažení seznamu **dosud nesmazaných odeslaných** zpráv určeného časovým intervalem (zadávaní času – viz kap. 1.3.2), filtrem na stav zpráv a úsekem pořadových čísel záznamů.

Výsledný seznam bude setříděn podle času dodání (nejnovější vpředu). Od března 2017 se odeslané zprávy, které byly vyřazeny antivirovou kontrolou (a nebyly dodány, mají stav 3) se zařazují v seznamu odeslaných svým okamžikem podání mezi zprávy došlé. Toto umělé setřídění se netýká odeslaných zpráv ve stavu 1 a 2 – toto jsou jen krátkodobé (sekundové) stavy při čekání na asynchronní zpracování.

Může být nahrazena stažením seznamu odeslaných zpráv, u kterých došlo ke změně stavu – **GetMessageStateChanges**.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Filtrovat seznamy zpráv lze podle času dodání zprávy (od doby: `dmFromTime` – do doby: `dmToTime`) a podle stavu zprávy (`dmStatusFilter`). ESS mohou navíc přidat filtr na organizační jednotku (`dmSenderOrgUnitNum`), což se použije hlavně u odeslaných zpráv, kde mají jistotu, že zpráva tuto informaci obsahuje.

Nelze se ptát na seznam zpráv již smazaných (pro lze získat doručenkou, pokud je známo číslo zprávy – viz **GetSignedDeliveryInfo**).

Atribut `dmType` může nabývat různých hodnot dle tabulky:

Hodn.	Popis
V	Veřejná zpráva (adresát nebo odesílatel je OVM)
K	Komerční Poštovní datová zpráva smluvní
I	Komerční Poštovní datová zpráva smluvní, která iniciuje použití Odpovědní PDZ
Y	Komerční Poštovní datová zpráva smluvní, která iniciuje použití ODZ, již využitá pro odeslání ODZ
X	Komerční Poštovní datová zpráva smluvní, která iniciuje použití ODZ, nevyužitá leč expirovaná
A	Komerční Poštovní datová zpráva dotovaná, která iniciuje použití Odpovědní PDZ
B	Komerční Poštovní datová zpráva dotovaná, která iniciuje použití ODZ, již využitá pro odeslání ODZ
C	Komerční Poštovní datová zpráva dotovaná, která iniciuje použití ODZ, nevyužitá leč expirovaná
O	Odpovědní PDZ; zasílaná zdarma na účet odesílatele iniciační PDZ
G	PDZ zaslaná v režimu Dotování jinou schránkou na účet schránky donátora.
E	PDZ odeslaná pomocí předplacení (kreditu).

Chybí-li atribut `dmType` nebo není-li vyplněna hodnota, jedná se o veřejnou zprávu. Seznam hodnot není konečný a může se v dalších verzích rozšiřovat.

Stavy zprávy jsou následující:

Stav	Popis
1	zpráva byla podána
2	datová zpráva včetně písemností podepsána časovým razítkem
3	zpráva neprošla AV kontrolou – zpráva není ani dodána
4	zpráva dodána do schránky adresáta (zapsán čas dodání)
5	uplynulo 10 dní od dodání datové zprávy, která dosud nebyla doručena přihlášením (předpoklad doručení fikcí u neOVM DS)
6	osoba oprávněná číst tuto zprávu se přihlásila – došla zpráva byla doručena
7	zpráva byla příjemcem stažena (na portále nebo akcí ESS) – pro odeslané zprávy je tento stav nepodstatný, je totožný se stavem 6, u zpráv zpracovaných po září 2019 se již stav 7 u odeslaných zpráv nezapíše.
8	zpráva byla označena jako nedoručitelná, protože DS adresáta byla zpětně znepřístupněna
10	zpráva je v Datovém trezoru

DZ se nachází v jednom okamžiku v jediném stavu (viz kap. 1.5). Filtr může být sjednocení jakýchkoliv stavů DZ, i když jen některé kombinace dávají rozumný smysl.

Filtr na stav DZ je tvořen jedním celým číslem, které se konstruuje tak, že číslo stavu, který chceme vybrat, odpovídá jednomu bitu. Má-li být vybráno vše (tedy filtr neuplatnit, zadejte -1).

Příklad: vybrat doručené (včetně dříve stažených) DZ

Řešení: současně stav 5 a 6 a 7, tedy 1110 0000 (pátý až sedmý bit), tedy $2^5 + 2^6 + 2^7$, tedy 32+64+128, tedy 224.

Oprávnění:

Nutné oprávnění *PRIVIL_VIEW_INFO*.

Ukázka výstupních XML dat pro schránku OVM (neobsahuje PDZ):

```
<q:GetListOfSentMessagesResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:dmRecords>
    <q:dmRecord>
      <q:dmOrdinal>1</q:dmOrdinal>
      <q:dmID>78021</q:dmID>
      <q:dbIDSender>ximacm6</q:dbIDSender>
      <q:dmSender>Testovací exekutor</q:dmSender>
      <q:dmSenderAddress>Dlouhá 1, 12300 Praha, CZ</q:dmSenderAddress>
      <q:dmSenderType>10</q:dmSenderType>
      <q:dmRecipient>testovací schránka 007</q:dmRecipient>
      <q:dmRecipientAddress>krátká 8, 12300 Praha, CZ</q:dmRecipientAddress>
      <q:dmSenderOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <q:dmSenderOrgUnitNum>0</q:dmSenderOrgUnitNum>
      <q:dbIDRecipient>jyg3h5s</q:dbIDRecipient>
      <q:dmRecipientOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <q:dmRecipientOrgUnitNum>0</q:dmRecipientOrgUnitNum>
      <q:dmToHands xsi:nil="true"/>
      <q:dmAnnotation>zkušební zpráva</q:dmAnnotation>
      <q:dmRecipientRefNumber xsi:nil="true"/>
      <q:dmSenderRefNumber xsi:nil="true"/>
      <q:dmRecipientIdent xsi:nil="true"/>
      <q:dmSenderIdent xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitleLaw xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitleYear xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitleSect xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitlePar xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
      <q:dmPersonalDelivery>false</q:dmPersonalDelivery>
      <q:dmAllowSubstDelivery>true</q:dmAllowSubstDelivery>
      <q:dmMessageStatus>6</q:dmMessageStatus>
      <q:dmAttachmentSize>12</q:dmAttachmentSize>
      <q:dmDeliveryTime>2010-03-31T11:41:10.760+02:00</q:dmDeliveryTime>
      <q:dmAcceptanceTime>2010-04-05T10:40:11.000+02:00</q:dmAcceptanceTime>
    </q:dmRecord>
    <q:dmRecord dmVODZ="true"> <-- jedná se o VoDZ
      <q:dmOrdinal>2</q:dmOrdinal>
      <q:dmID>77725</q:dmID>
      <q:dbIDSender>ximacm6</q:dbIDSender>
      <q:dmSender>Testovací exekutor</q:dmSender>
      <q:dmSenderAddress>Dlouhá 1, 12300 Praha, CZ</q:dmSenderAddress>
      <q:dmSenderType>10</q:dmSenderType>
      <q:dmRecipient>test notář</q:dmRecipient>
      <q:dmRecipientAddress>Hlavní 54/54, 12300 Praha, CZ</q:dmRecipientAddress>
      <q:dmSenderOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <q:dmSenderOrgUnitNum>0</q:dmSenderOrgUnitNum>
      <q:dbIDRecipient>qcssvxh</q:dbIDRecipient>
      <q:dmRecipientOrgUnit xsi:nil="true"/>
      <q:dmRecipientOrgUnitNum>0</q:dmRecipientOrgUnitNum>
      <q:dmToHands xsi:nil="true"/>
      <q:dmAnnotation>testovací xml </q:dmAnnotation>
      <q:dmRecipientRefNumber xsi:nil="true"/>
      <q:dmSenderRefNumber xsi:nil="true"/>
      <q:dmRecipientIdent xsi:nil="true"/>
      <q:dmSenderIdent xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitleLaw xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitleYear xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitleSect xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitlePar xsi:nil="true"/>
      <q:dmLegalTitlePoint xsi:nil="true"/>
      <q:dmPersonalDelivery>false</q:dmPersonalDelivery>
      <q:dmAllowSubstDelivery>true</q:dmAllowSubstDelivery>
      <q:dmMessageStatus>5</q:dmMessageStatus>
      <q:dmAttachmentSize>66</q:dmAttachmentSize>
      <q:dmDeliveryTime>2010-03-24T16:07:26.117+01:00</q:dmDeliveryTime>
    </q:dmRecord>
  </q:dmRecords>
</q:GetListOfSentMessagesResponse>
```

```

    <q:dmAcceptanceTime>2010-04-03T16:07:26.000+02:00</q:dmAcceptanceTime>
  </q:dmRecord>
</q:dmRecords>
<q:dmStatus>
  <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
  <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
</q:dmStatus>
</q:GetListOfSentMessagesResponse>

```

2.9.3. Získání seznamu odeslaných zpráv, u kterých došlo ke změně stavu

Operace: **GetMessageStateChanges**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- `dmFromTime` – počáteční datum a čas změny stavu zprávy,
- `dmToTime` – koncový datum a čas změny stavu zprávy.

Výstup:

- Pole (element `dmRecords`) záznamů (element `dmRecord`) o zprávách, které odešly ze schránky volajícího subjektu, a jejichž stav se změnil v časovém rozmezí zadaném na vstupu, obsahující:
 - ID datové zprávy (element `dmID`),
 - Okamžik (timestamp) změny stavu (element `dmEventTime`),
 - Stav datové zprávy (element `dmMessageStatus`),
- status operace (element `dmStatus`).

Popis:

Služba prohlédne evidenci změn zpráv odeslaných z volající schránky, které vyhovují zadanému intervalu časem změny (zadávaní času – viz kap. 1.3.2). Aplikace pak může pro každou unikátní zprávu z tohoto seznamu zavolat službu pro stažení obálky nebo dodejky s informacemi o zprávě, je-li to potřeba.

Evidují se tyto významné změny stavů datové zprávy (viz kap. 1.5):

Změna stavu	Popis
ze 2 na 4	Dodání zprávy do schránky adresáta
ze 4 na 5	Uplynutí 10 dnů od dodání („doručení fikcí“ u neOVM adresáta)
ze 4 nebo 5 na 6	Přihlášení uživatele oprávněného číst tuto zprávu („doručení přihlášením“)
ze 4 nebo 5 na 8	Označení zprávy jako „Nedoručitelná“ při znepřístupnění schránky

Změna stavu zprávy z 5 nebo 6 na 7 (stažení/přečtení zprávy) není evidována, protože přečtení doručené zprávy nemá žádný procesní význam. Proběhne-li u jedné zprávy více změn stavu, je v evidenci vícekrát.

Časový interval zadaný na vstupu musí ležet v nepříliš vzdálené minulosti (v současné verzi 15 dnů. Nezadaná hodnota `dmFromTime` znamená „od začátku evidence“, tedy 15 dní zpět, nezadaná hodnota `dmToTime` znamená „do současnosti“.

Služba je určena pro ty aplikace, které obsluhují schránky s mnoha tisíci zprávami, a běží proto nepřetržitě. Tato služba může z větší části nahradit zbytečně obecnou, a proto pomalou službu **GetListOfSentMessages**.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění *PRIVIL_VIEW_INFO*.

Ukázka výstupních XML dat:

V zadaném intervalu došlo k dodání a doručení přihlášením jedné zprávy.

```
<q: GetMessageStateChangesResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:dmRecords>
    <q:dmRecord>
      <q:dmID>169100</q:dmID>
      <q:dmEventTime>2010-10-11T11:18:17.308+02:00</q:dmEventTime>
      <q:dmMessageStatus>4</q:dmMessageStatus>
    </q:dmRecord>
    <q:dmRecord>
      <q:dmID>169100</q:dmID>
      <q:dmEventTime>2010-10-11T11:18:23.249+02:00</q:dmEventTime>
      <q:dmMessageStatus>6</q:dmMessageStatus>
    </q:dmRecord>
  </q:dmRecords>
  <q:dmStatus>
    <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
    <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
  </q:dmStatus>
</q: GetMessageStateChangesResponse>
```

2.10. Seznam smazaných zpráv

Operace: **GetListOfErasedMessages**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- Interval
 - dmFromDate – datum dodání do schránky – Od:,
 - dmToDate – datum dodání do schránky – Do:,
- nebo měsíc
 - dmYear – rok výběru
 - dmMonth – měsíc výběru
- nebo rok
 - dmYear – rok výběru
- dmMessageType – druh zprávy (SENT|RECEIVED)
- dmOutFormat – formát výstupu (XML|CSV)

Výstup:

- asyncID – identifikátor pro vyzvednutí seznamu

Popis:

Služba pro sestavení seznamu smazaných zpráv u schránky, z níž přišel požadavek, v asynchronním režimu. Na vstupu očekává zadání rozmezí data dodání zprávy (tři varianty podle odhadovaného počtu zprávy: buď interval s maximálním rozmezím 1 měsíc, nebo číslo měsíce a roku, nebo rok), jaký typ zpráv (došlé či odeslané) a výstupní formát odpovědi.

Omezení: `dmToTime` musí být starší než 90 dní, rok a měsíc musí být minimálně 3 měsíce zpět, rok musí být menší než aktuální a varianta „celý rok“ lze volat až o dubna (až se smažou zprávy).

Po přijetí požadavku jádro založí nový záznam v evidenci a vrátí identifikátor pro vyzvednutí. Pokud je již v evidenci M požadavků (v současné verzi se $M = 15$) z této schránky, vrátí se chyba 3014 „Příliš mnoho zadaných asynchronních požadavků z jedné schránky.“

Textová XML či CSV data jsou vždy komprimována do ZIP. Výstup bude obsahovat v textu chybu, pokud bude mít odpověď víc než X záznamů (v současné verzi je $X = 5000$).

Aplikace získá ID požadavku a později zkouší pomocí služby na stažení **PickUpAsyncResponse**, je-li již odpověď připravena.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Podoba výsledku (staženého službou **PickUpAsyncResponse**) v XML

Struktura a elementy odpovídají XML popisu datových zpráv a jejich seznamů.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<q:dmRecords xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20">
  <q:dmRecord dmType="K"> -- PDZ podtypu smluvní
    <q:dmID>1495213</q:dmID>
    <q:dbIDSender>kv62bqf</q:dbIDSender>
    <q:dmSender>&lt;Společnost pro potlačení zla & Son&gt;</q:dmSender>
    <q:dbIDRecipient>9ky2eiu</q:dbIDRecipient>
    <q:dmRecipient>Jan Bohuslav Šimek</q:dmRecipient>
    <q:dmAnnotation>Faktura</q:dmAnnotation>
    <q:dmMessageStatus>6</q:dmMessageStatus>
    <q:dmDeliveryTime>2020-01-13T16:54:09.347+01:00</q:dmDeliveryTime>
    <q:dmAcceptanceTime>2020-01-15T09:30:19.231+01:00</q:dmAcceptanceTime>
  </q:dmRecord>
  <q:dmRecord>
    <q:dmID>1495552</q:dmID> -- veřejná zpráva
    <q:dbIDSender>kv62bqf</q:dbIDSender>
    <q:dmSender>&lt;Společnost pro potlačení zla & Son&gt;</q:dmSender>
    <q:dbIDRecipient>asdv62b</q:dbIDRecipient>
    <q:dmRecipient>Ministerstvo kouzel</q:dmRecipient>
    <q:dmAnnotation>dotaz</q:dmAnnotation>
    <q:dmMessageStatus>6</q:dmMessageStatus>
    <q:dmDeliveryTime>2020-01-17T17:33:25.295+01:00</q:dmDeliveryTime>
    <q:dmAcceptanceTime>2020-01-27T17:33:25.000+01:00</q:dmAcceptanceTime>
  </q:dmRecord>
</q:dmRecords>
```

Hodnota `dmAcceptanceTime` může být prázdná (nedoručená zpráva).

Podoba výsledku v CSV

Struktura je tvořena záhlavím (názvy sloupců odpovídají elementům XML) a řádky se záznamy. Oddělovač je čárka. Řetězec je obalen do uvozovek, pokud obsahuje čárku nebo uvozovky. Kódování je UTF-8.

```
dmType, dmID, dbIDSender, dmSender, dbIDRecipient, dmRecipient, dmAnnotation, dmMessageStatus, dmDeliveryTime, dmAcceptanceTime
K, 1495213, kv62bqf, <Společnost pro potlačení zla & Son>, 9ky2eiu, Jan Bohuslav Šimek, faktura, 6, 2020-01-13T16:54:09.347+01:00, 2020-01-15T09:30:19.231+01:00
V, 1495552, kv62bqf, <Společnost pro potlačení zla & Son>, asdv62b, Ministerstvo kouzel, dotaz, 6, 2020-01-17T17:33:25.295+01:00, 2020-01-27T17:33:25.000+01:00
```

Typy zprávy (jedno velké písmeno) v `dmType` je popsán v kap. 2.9.2. V CSV formátu je vždy vrácen i typ veřejná (V), v XML je atribut `dmType` u veřejných zpráv vynechán (stejně jako u seznamu zpráv).

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_VIEW_INFO`.

Ukázka volání služby:

Stáhnout došlé za celý rok 2020 v CSV

```
<v20:GetListOfErasedMessages>
  <v20:dmYear>2020</v20:dmYear>
  <v20:dmMessageType>RECEIVED</v20:dmMessageType>
  <v20:dmOutFormat>CSV</v20:dmOutFormat>
</v20:GetListOfErasedMessages>
```

Stáhnout za leden 2021 v XML

```
<v20:GetListOfErasedMessages>
  <v20:dmYear>2020</v20:dmYear>
  <v20:dmMonth>1</v20:dmMonth>
  <v20:dmMessageType>RECEIVED</v20:dmMessageType>
  <v20:dmOutFormat>CSV</v20:dmOutFormat>
</v20:GetListOfErasedMessages>
```

Stáhnout odeslané za leden 2021 pomocí intervalu

```
<v20:GetListOfErasedMessages>
  <v20:dmYear>2020</v20:dmYear>
  <v20:dmMonth>1</v20:dmMonth>
  <v20:dmMessageType>SENT</v20:dmMessageType>
  <v20:dmOutFormat>CSV</v20:dmOutFormat>
</v20:GetListOfErasedMessages>
```

Ukázka odpovědi:

```
<q:GetListOfErasedMessagesResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:asyncID>7</q:asyncID>
  <q:dmStatus>
    <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
    <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
  </q:dmStatus>
</q:GetListOfErasedMessagesResponse>
```

2.11. Vyzvednutí asynchronního požadavku

Operace: **PickUpAsyncResponse**

Endpoint: `ws1`

Vstup:

- `asyncID` – identifikátor pro vyzvednutí
- `asyncReqType` – v této verzi pouze „LIST_ERASED“

Výstup:

- `asyncReqType` – typ vráceného požadavku, zatím pouze „LIST_ERASED“

- `asyncResponse` – v BASE64 zakódovaný výstup požadavku

Popis:

Obecná služba pro vyzvednutí asynchronního požadavku. V této verzi lze použít pouze pro vyzvednutí seznamu obálek smazaných zpráv připravený službou **GetListOfErasedMessages**.

Služba zkontroluje vstupní parametry:

- existenci `asyncID`,
- vztah `asyncID` a `asyncReqType`,
- vztah volajícího uživatele k údajům v evidenci požadavků: požadavek na vyzvednutí musí přijít od stejného uživatele, jaký požadavek zadal (resp. aplikace).

Pokud je vše v pořádku, pak se zjistí, je-li odpověď na daný požadavek již sestavená. Pokud ano, pak se vrátí na výstupu. Stahování lze opakovat, dokud není odpověď po 1 dni smazána. Není-li dosud připravený, vrátí chybu 2352 a aplikace musí dotaz po čase zopakovat. Je-li výsledek (vyzvednutý či nevyzvednutý) již vymazán, pak se vrátí chybu 2353 a je nutno dotaz položit případně znovu. Po delším čase (90 dnů) je evidence smazaných promazána a pak se vrací chyba 2351.

Pro lhůty platí:

Konstanta	Hodnota
vymazání vyzvednutého požadavku	1 den od vyzvednutí
vymazání nevyzvednutého požadavku	15 dní od vzniku
trvalé vymazání požadavku z evidence	90 dní od zadání

Po stažení BASE64 výsledku aplikace rozbalí ZIP a podle `asyncReqType` provede vlastní parsování dat. Aplikace musí počítat s tím, že místo dat může být chyba o překročení max. počtu záznamů, tj. ve vráceném souboru (CSV i XML) je pouze text „*Too many records in the specified time window.*“. Toto musí aplikace zkontrolovat předtím, než se dá do parsování dat.

Název souboru v ZIP je složen z ID schránky a unikátního ID požadavku a zvolené přípony.

Oprávnění:

Pro požadavek „LIST ERASED“ oprávnění `PRIVIL_VIEW_INFO` (bude se obecně lišit se podle typu požadavku).

Ukázka volání služby:

```
<v20:PickUpAsyncResponse>
  <v20:asyncID>7</v20:asyncID>
  <v20:asyncReqType>LIST_ERASED</v20:asyncReqType>
</v20:PickUpAsyncResponse>
```

Ukázka odpovědi:

```
<q:PickUpAsyncResponseResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:asyncReqType>LIST_ERASED</q:asyncReqType>

<q:asyncResponse>UESDBBQACAgIAONR/1IAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAa3Y2MmJxZl83LmNzdpWQT06DQBSH
9016h1m5
cWjmD1PCxJjU4KIaNOk6n8JTCTBDYWiAO/QOXsBTWO/1YNPyuHP3ft8v7+XLy6pkqAFn1TrC2XYd
xaAzaFw+D449Q5rXOWjr8OW80tpYZXOjXXiCt1WvEDvQtS5HUOZ7aIYkr6bzqzSF2iqdwgTms0dM
...
SwECFAUAAGICADjUf5SX4N2ZR0BAAC3QAADQAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAa3Y2MmJxZl83LmNz
```

```

dlBLBQYAAAAAAQABADsAAABVAQAAAAA=</q:asyncResponse>
  <q:dmStatus>
    <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
    <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
  </q:dmStatus>
</q:PickUpAsyncResponseResponse>

```

Ukázka stažených dat je u popisu **GetListOfErasedMessages**.

2.12. Získání informace o odesílateli

Operace: **GetMessageAuthor2**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- dmID – ID zprávy

Výstup:

Opakovací sekce `dmMessageAuthor`, obsahující jednotlivé údaje o odesílateli (z doby odeslání zprávy). Jednotlivé hodnoty budou vráceny jako atributy elementu `maItem`:

```

<dmMessageAuthor>
  <maItem key="string" value="string" />
</dmMessageAuthor>

```

Popis:

Příjemce nebo odesílatel zprávy může zavolat tuto WS, aby zjistil informaci o konkrétním odesílateli zprávy. Ptát se je možné na zprávy jakéhokoliv typu, ne však na smazané zprávy.

Atribut `key` nabývá hodnot podle tabulky u **CreateMessage**.

Typ odesílatele (`UserType`) je u zpráv po 27.11.2010 k dispozici vždy, ostatní údaje o odesílateli jen pokud to odesílatel povolil při odeslání DZ. Povolené prázdné hodnoty a nepovolené hodnoty se nevracejí.

Hodnota „VIRTUAL“ v `UserType` znamená přístup externí aplikace, která se přihlašuje skrze systémový certifikát (spisová služba (SS) nebo hostovaná spisová služba (HSS) - tedy ne účtem konkrétní osoby). Přihlášení přes Přístupové rozhraní (HSSU např. Portál občana) je prováděno pod účtem osoby.

Testuje se jen oprávnění a příslušnost zprávy ke schránce.

Oprávnění:

Nutné schránkové oprávnění `PRIVIL_VIEW_INFO` (čtení seznamů a doručenek).

Příklad 1 (kompletní data pro ztotožněného držitele schránky FO, povoleno vše):

```

<dmMessageAuthor>
  <maItem key="userType" value="PRIMARY_USER" />
  <maItem key="pnGivenNames" value="Jan Ladislav" />
  <maItem key="pnLastName" value="Novák" />
  <maItem key="biDate" value="1989-12-29" />
  <maItem key="biCity" value="Opočno" />

```

```
<maItem key="biCounty" value="Dobruška" />
<maItem key="adCode" value="2536358" />
<maItem key="fullAddress" value="Mšenská 45, 19425 Karusice, CZ" />
<maItem key="robIdent" value="true" />
</dmMessageAuthor>
```

Příklad 2 (nekompletní data pro neztotožněného statutára schránky PO, povoleno vše, nestrukturované údaje):

```
<dmMessageAuthor>
  <maItem key="userType" value="PRIMARY_USER" />
  <maItem key="pnLastName" value="Horst Mueller" />
  <maItem key="fullAddress" value="Braunenschweig, Am Hasselteich 31, DE" />
</dmMessageAuthor>
```

Operace: **GetMessageAuthor**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- dmID – ID zprávy

Výstup:

- userType – "PRIMARY_USER" (vlastník, primární oprávněná osoba = statutární zástupce nebo likvidátor nebo nucený správce nebo opatrovník PO), "ENTRUSTED_USER" (pověřená osoba), "ADMINISTRATOR", "OFFICIAL" (pro systémovou zprávu), "VIRTUAL" (spisovka) nebo nil pro staré zprávy
- authorName – jméno a příjmení uživatele, pokud bylo při vytváření zprávy povoleno vložit identifikaci uživatele do zprávy, nebo identifikátor virtuálního přístupu (u VIRTUAL) nebo nil

Popis:

Starší a jednodušší varianta služby, stále použitelná.

Příjemce nebo odesílatel zprávy může zavolat tuto WS, aby zjistil informaci o konkrétním odesílateli zprávy (například odeslání vlastníkem schránky typu FO má jinou právní váhu než odeslání pověřenou osobou). Ptát se je možné na zprávy jakéhokoliv typu, včetně na smazané DZ z archivu.

Typ odesílatele (konstantou) je u zpráv po 27.11.2010 k dispozici vždy, jméno odesílatele jen pokud to odesílatel povolil (zapsáním nepovinného elementu dmPublishOwnID do **Create[Multiple]Message**). Jméno se vrací jen 3 měsíce od dodání zprávy.

Hodnota „VIRTUAL“ znamená přístup externí aplikace, která se přihlašuje skrze systémový certifikát (SS nebo HSS - tedy ne účtem konkrétní osoby). Přihlášení přes Přístupové rozhraní HSSU (např. Portál občana) je prováděno pod účtem osoby.

Na rozdíl od **GetMessageAuthor2** jsou role Primární oprávněná osoba, Likvidátor, Nucený správce a Opatrovník PO sloučeny do jediného vráceného typu PRIMARY_USER.

Testuje se jen oprávnění a příslušnost zprávy ke schránce.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění *PRIVIL_VIEW_INFO*.

Shrnutí chování GetMessageAuthor a GetMessageAuthor2:

Novou zprávou se myslí zpráva odeslaná po 4.6.2022.

	stará zpráva	nová zpráva
GetMessageAuthor	vrací aktuální jméno a příjmení, ale jen po 3 měsíce od dodání, pak již nevrátí jméno a příjmení, pouze roli	pokud je v metadatech jméno a příjmení, vrací jméno a příjmení z doby odeslání, ale jen po dobu života zprávy
GetMessageAuthor2	chová se jako GetMessageAuthor (tj. omezení na 3 měsíce)	chová se dle popisu - vrací to, co odesílatel zatrhnul, ale jen po dobu života zprávy

2.13. Registrace k odběru notifikací

Operace: **RegisterForNotifications**

Endpoint: ws1

Vstup:

- `action` – akce, která se má provést; 1 = registrovat schránku, 0 = odregistrovat

Výstup:

- status operace (element `dmStatus`)

Popis:

Je zavedeno informování externích aplikací o došlých zprávách do schránky v poslední době. Seznam takových informací se získá voláním služby **GetListForNotifications**.

Aby se pro konkrétní datovou schránku začal generovat seznam notifikačních událostí, musí být explicitně zaregistrována touto službou. Aby bylo povoleno čtení seznamu z aplikace, která má schránku ve správě, musí registraci provést stejná aplikace, jaká bude později vyzvedávat seznam.

Aplikace (přihlašující se jakoukoliv certifikátovou metodou) se přihlásí do schránky a zavolá tuto službu. Oba potřebné údaje (identifikace aplikace i ID schránky) se rozpoznají z metadat o přihlášení, nezadávají se na vstupu.

Pokud je provedena akce = 1 u schránky, kde tato registrace (aplikace->schránka) již existuje, vrátí se chyba 1269. Totéž obdobně pro akci = 0 při neexistenci registrace, chyba 1270.

Registrací může být více pro více aplikací. Funkčnost je nabízena pouze pro aplikace, které se přihlašují systémovým certifikátem, tedy jsou registrovány v ISDS jako Spisová služba (SS), Hostovaná spisová služba (HSS) nebo Přístupové rozhraní (HSSU), tedy takové, jimž klient této aplikace musí vědomě povolit přístup do své schránky. Nebude možné použít pro jiné způsoby přihlašování, zejména ne pro přihlašování jménem a heslem.

Oprávnění:

Aplikace musí přistupovat certifikátovým způsobem (buď jako SS nebo HSS nebo jako HSSU). Jiné metody přihlášení skončí chybou 1004 - Nemáte právo ...

Ukázka volání:

Aplikace s certifikátovým přístupem se přihlásí do konkrétní schránky a zavolá registraci:

```
<v20:RegisterForNotification>
  <v20:action>1</v20:action>
</v20:RegisterForNotification>
```

2.14. Stažení informací o zprávách pro notifikace

Operace: **GetListForNotifications**

Endpoint: ws1

Vstup:

- `ntfFromTime` – od jakého data a času se mají zprávy vypsát, předpokládá se interval v rámci hodin, maximálně až 3 dny.
- `ntfScope` – „ALL“ (pouze pro HSSU) nebo „SINGLE_BOX“ (pro HSSU, HSS i SS)

Výstup:

- opakovací sekce `ntfRecords` se s elementem `ntfRecord` pro každý záznam, obsahujícím údaje o došlé zprávě.
- `ntfListContinues` – indikace, že vrácený seznam není kompletní (a je třeba volat službu opakovaně), boolean

Popis:

Služba slouží ke stažení seznamu přijatých zpráv bez jejich doručení. Je určena pro aplikace, které chtějí zavést vlastní režim notifikování svých klientů o přijatých zprávách. Seznam obsahuje je ty údaje, které mají význam pro notifikování.

Aplikace přistupující pomocí Přístupového rozhraní (HSSU) si může na vstupu zvolit, zdali chce údaje o přijatých zprávách týkající se jedné konkrétní schránky, do níž se přihlašuje (`ntfScope = SINGLE_BOX`), nebo údaje o přijatých zprávách všech schránek, které má ve své správě a které mají registraci k odběru (`ntfScope = ALL`). Aplikace HSSU se musí vždy přihlásit do jedné schránky, při `ntfScope = ALL` se vrátí údaje pro všechny schránky s registrací pro tuto aplikaci, bez ohledu na zvolenou schránku, k níž se aplikace přihlásila.

Při přihlášení systémovým certifikátem v režimu Spisová služba (SS) má parametr `ntfScope` význam pouze `SINGLE_BOX`, vrací se údaje k jedné konkrétní schránce, do níž se aplikace hlásí.

Při přihlášení systémovým certifikátem v režimu Hostovaná spisová služba (HSS) lze jako parametr `ntfScope` použít pouze `SINGLE_BOX`, vrací se údaje k jedné konkrétní schránce, do níž se hlásí, a je na aplikaci, aby si tuto službu volala pro každou schránku, kterou má ve své správě.

V případě `SINGLE_BOX` varianty musí mít daná schránka registraci k odběru (viz kap. 2.13), jinak skončí volání chybou 1273.

V opakovací sekci `Records` se vrátí nanejvýš `LIMIT` (implicitně nastavený na 10000) výsledků seřazených od nejstarších záznamů s datem dodání po parametru `ntfFromDate`. Je-li celkový počet záznamů k vrácení větší než `LIMIT`, je ve výstupním parametru `ntfListContinues` hodnota `True` a očekává se, že aplikace se zeptá znovu, tentokrát s parametrem `ntfFromDate` nastaveným na hodnotu data dodání v posledním (tj. deseti tisícím) záznamu. Toto bude aplikace opakovat tak dlouho, dokud parametr `ntfListContinues` nebude `False` (nebo počet záznamů < `LIMIT`).

Je bezpečnější volat službu s překrývajícím se intervalem, a duplicitu zpráv si evidovat u sebe.

Hodnota `ntfType` je v současné verzi vždy 1, odpovídá to typu notifikační události = došlá zpráva, v budoucnu mohou přibýt další události. Ostatní elementy jsou shodné s elementy v běžných seznamech došlých či odeslaných zpráv.

Tato služba nezpůsobuje doručení zpráv ve schránce (na rozdíl od získání běžného seznamu došlých zpráv).

Oprávnění:

Aplikace musí přistupovat certifikátovým způsobem (buď jako SS nebo HSS nebo jako HSSU). Jiné metody přihlášení skončí chybou 1004 - Nemáte právo ...

Ukázka volání:

Aplikace s certifikátovým přístupem se přihlásí ke schránce, nastaví čas od posledního volání a scope na tuto jednu schránku:

```
<v20:GetListForNotifications>
  <v20:ntfFromTime>2021-08-18T00:00:00</v20:ntfFromTime>
  <v20:ntfScope>SINGLE_BOX</v20:ntfScope>
</v20:GetListForNotifications>
```

Ukázka odpovědi:

```
<q:GetListForNotificationsResponse xmlns:q="http://isds.czechpoint.cz/v20"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <q:ntfRecords>
    <q:ntfRecord>
      <q:ntfType>1</q:ntfType>
      <q:dmID>1534300</q:dmID>
      <q:dmPersonalDelivery>1</q:dmPersonalDelivery>
      <q:dmDeliveryTime>2021-08-06T15:12:41.211+02:00</q:dmDeliveryTime>
      <q:dbIDRecipient>9ky2eiu</q:dbIDRecipient>
      <q:dmAnnotation>první pro notifikaci</q:dmAnnotation>
      <q:dbIDSender>kv62bqf</q:dbIDSender>
      <q:dmSender>&lt;Společnost pro potlačení zla &amp; Son></q:dmSender>
    </q:ntfRecord>
    <q:ntfRecord>
      <q:ntfType>1</q:ntfType>
      <q:dmID>1534301</q:dmID>
      <q:dmPersonalDelivery>0</q:dmPersonalDelivery>
      <q:dmDeliveryTime>2021-08-06T15:13:15.294+02:00</q:dmDeliveryTime>
      <q:dbIDRecipient>9ky2eiu</q:dbIDRecipient>
      <q:dmAnnotation>druhá</q:dmAnnotation>
      <q:dbIDSender>kv62bqf</q:dbIDSender>
      <q:dmSender>&lt;Společnost pro potlačení zla &amp; Son></q:dmSender>
    </q:ntfRecord>
  </q:ntfRecords>
  <q:ntfListContinues>>false</q:ntfListContinues>
  <q:dmStatus>
    <q:dmStatusCode>0000</q:dmStatusCode>
    <q:dmStatusMessage>Provedeno úspěšně.</q:dmStatusMessage>
  </q:dmStatus>
</q:GetListForNotificationsResponse>
```

2.15. Vymazání uložené zprávy

Operace: **EraseMessage**

Endpoint: ws1

Použití: pro DZ i VoDZ

Vstup:

- `dmID` – ID zprávy ve stavu 10
- `dmIncoming` – příznak, jedná-li se o zprávu došlou (True) či odeslanou (False)

Výstup:

- status operace (element `dmStatus`)

Popis:

Služba slouží ke smazání dlouhodobě uložené zprávy (zprávy ve stavu 10) z Datového trezoru. Na vstupu se zadává číslo zprávy a také typ zprávy (došlá x odeslaná). Jiné zprávy než trezorové smazat nelze – mažou se automaticky (nebo přesouvají do trezoru) v termínech daných vyhláškou o ISDS a Provozním řádem.

Datový trezor je komerční služba České pošty, s.p. Ve veřejném testovacím prostředí může být tato služba zapnuta automaticky.

Není-li zadaná zpráva ve stavu 10 nebo není nalezena mezi došlými či odeslanými zprávami, vrátí se chyba 1219. Je-li to zpráva patřící jiné schránce, vrátí se chyba 1211. Při nedostatku práv se vrací chyba 1218.

Volání této WS nezpůsobuje doručení došlých zpráv ve vlastní schránce.

Oprávnění:

Nutné oprávnění `PRIVIL_ERASE_VAULT`.

2.16. Prázdná operace

Operace: **DummyOperation**

Endpoint: `ws1`

Vstup:

- Jakýkoliv řetězec.

Popis:

Nic nedělající operace.

V první verzi ISDS měla jistý význam pro odesílání zpráv, dnes již význam nemá.

Služba příliš nezatěžuje systém, nezapisuje se do logů a nezpůsobuje doručování ve smyslu zákona.

Dnes může sloužit např. k periodickému ověřování funkčnosti spojení apod.

3. Seznam povolených přípon příloh zprávy

Je-li uvedeno k dané příponě více MIME typů, jsou na vstupu do systému akceptovány všechny. Tučně zvýrazněný typ se použije v případě, kdy je třeba z přípony souboru poznat a doplnit MIME typ.

Přípona	MIME typ	Poznámka
asice	application/vnd.etsi.asic-e+zip	ASiC-E
asics	application/vnd.etsi.asic-s+zip	ASiC-S
cer	application/x-x509-ca-cert	Certifikát
crt	application/x-x509-ca-cert	
csv	text/csv	
der	application/x-x509-ca-cert	
doc	application/msword	MS Word „starý formát“
docx	application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document <i>nebo</i> application/encrypted	MS Word od verze 2007 včetně zašifrované varianty
dbf	application/octet-stream	ESRI Shapefile
dgn	application/octet-stream	Bentley MicroStation Format
dwg	image/vnd.dwg	AutoCAD Drawing
edi	application/edifact application/edi-x12 application/edi-consent text/plain text/xml application/xml	mezinárodní standard EDIFACT, standardy ODETTE a EANCOM pro elektronickou výměnu obchodních dokumentů
fo	application/vnd.software602.filler.form+xml application/xml	602XML formulář
gfs	application/xml text/xml	Geography Markup Language Document
gif	image/gif	
gml	application/xml text/xml	Geography Markup Language Document
heic	image/heic image/heic-sequence	High Efficiency Video Coding
heif	image/heif image/heif-sequence	High Efficiency Image File Format
html	text/html	HTML text nesmí obsahovat řetězce "<object", "<iframe", "<script"

Přípona	MIME typ	Poznámka
htm	text/html	
isdoc	text/isdoc	od verze 5.2
isdocx	text/isdocx	od verze 5.2
jfif	image/jpeg image/pjpeg	
jpeg	image/jpeg image/pjpeg	
jpg	image/jpeg image/pjpeg	
json	application/json	
mpeg	video/mpeg video/mpeg1 video/mpeg2 video/mpg	
mpeg1	video/mpeg video/mpeg1 video/mpeg2 video/mpg	
mpeg2	video/mpeg video/mpeg1 video/mpeg2 video/mpg	
mpg	video/mpeg video/mpeg1 video/mpeg2 video/mpg	
mp2	audio/mpeg	
mp3	audio/mpeg	
mp4	audio/mp4 video/mp4	MPEG-4 part 14
m4a	audio/mp4	
m4p	audio/mp4 video/mp4	
m4v	video/mp4	
odp	application/vnd.oasis.opendocument.presentation	Open Office prezentace
ods	application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet	Open Office spreadsheet
odt	application/vnd.oasis.opendocument.text	Open Office dokument
pdf	application/pdf	Formát PDF i PDF/A

Přípona	MIME typ	Poznámka
pk7	application/pkcs7-mime application/x-pkcs7-mime	Formáty podpisů dle PKCS#7
png	image/png image/x-png	
ppt	application/vnd.ms-powerpoint	MS PowerPoint „stará verze“
pptx	application/vnd.openxmlformats-officedocument.presentationml.presentation <i>nebo</i> application/encrypted	MS PowerPoint verze 2007 včetně zašifrované varianty
prj	application/octet-stream	ESRI Shapefile
p7b	application/pkcs7-certificates application/pkcs7-mime application/x-pkcs7-certificates	
p7c	application/pkcs7-mime application/x-pkcs7-mime	
p7f	application/pkcs7-signature	
p7m	application/pkcs7-mime application/x-pkcs7-mime	
p7s	application/pkcs7-signature application/x-pkcs7-signature	
qix	application/octet-stream	ESRI Shapefile
rtf	application/msword text/rtf application/rtf	
sbn	application/octet-stream	ESRI Shapefile
sbx	application/octet-stream	ESRI Shapefile
sce	application/vnd.etsi.asic-e+zip	ASiC-E
scs	application/vnd.etsi.asic-s+zip	ASiC-S
shp	application/octet-stream	ESRI Shapefile
shx	application/octet-stream	ESRI Shapefile
tiff	image/tiff	
tif	image/tiff	
tst	application/timestamp-reply	Časové razítko
tsr	application/timestamp-reply	Časové razítko
txt	text/plain	
wav	audio/wav audio/wave	

Přípona	MIME typ	Poznámka
	audio/x-wav	
xls	application/vnd.ms-excel	MS Excel „starý formát“
xlsx	application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet nebo application/encrypted	MS Excel verze 2007 včetně zašifrované varianty
xml	application/xml text/xml	XML formát lze použít jen v případě, kdy protějšší strana publikovala XSD
xsd	application/xml text/xml	
zfo	application/vnd.software602.filler.form+xml-zip	uložená datová zpráva (CAAdES) uložená doručka (CAAdES) nebo 602XML formulář
zip	application/zip application/x-compressed application/x-zip-compressed	Komprimovaný ZIP File Format, specifikovaný v Info-ZIP Application Note 19970311

3.1. Omezení pro kontejnerové formáty ZIP a ASiC

V roce 2024 byly povoleny formáty příloh ZIP a ASiC, tvořené kontejnerem, který obsahuje vlastní obsah (komprimované soubory). Pro tyto formáty platí omezující pravidla (netýká se jiných formátů, které lze chápat také jako kontejnerové, např. ZFO, PDF od jisté verze, DOCX aj.):

Šifrované ZIP soubory	nejsou povolené
Splitované ZIP soubory	nejsou povolené
Vícenásobně vnořené ZIP/ASiC soubory	nejsou povolené
Počet souborů a adresářů ZIPu	omezený na 1000, minimálně jeden soubor
Adresářová struktura	jsou povoleny 4 úrovně zanořených adresářů

Typy souborů, vložených do ZIP/ASiC kontejneru, jsou dané vyhláškou o ISDS (výjimkou jsou vnořené soubory ZIP/ASiC). Vložené soubory v kontejneru jsou jednotlivě kontrolovány na shodu s vyhláškou. Antivirová kontrola se provádí pro celý ZIP soubor.

Kompletní velikost všech rozbalených příloh jedné zprávy nesmí přesáhnout 3 GB.

3.1.1. SIP balíčky

Jedním z cílů správce, proč povolit formát ZIP, je existence tzv. SIP balíčků, používaných v eSSL zejména pro předávání dokumentů do archivů, ale i pro další účely.

Jedná se o ZIP (soubor s příponou ZIP) definované struktury. Popis – viz <https://www.mvcr.cz/clanek/narodni-standard-pro-elektronicke-systemy-spisove-sluzby.aspx>.

ISDS nebude provádět validaci SIP balíčku na úrovni XSD – k tomu autorům slouží externí nástroj Validátor SIP. ISDS nepřenesení každý SIP balíček, byť validní dle validátoru – i zde platí omezení na ZIP soubory a zejména omezení na typy souborů uvnitř kontejneru (SIP balíček může obsahovat cokoliv, např. EXE nebo další ZIPy, i šifrované, zatímco ZIP v ISDS jen povolené typy příloh).

3.1.2. Formát ASiC

ASiC je kontejnerový formát, asociující vložené soubory s jejich digitálními podpisy. Jako výchozí kontejnerový formát používá ZIP kompresi, proto se pro ASiC soubor uplatní všechna omezení kladená na ZIP soubory. Navíc je prováděna formální kontrola struktury ASiC kontejneru. Nejsou však kontrolovány vazby, hashe, podpisy, definované příslušnými ETSI normami, tato úloha nepřísluší do ISDS, ale až aplikaci příjemce.