



Aplikace Elektronická podání

Transakční část portálu veřejné správy

Podrobný popis GovTalk obálky

(GovTalk Message Envelope)

verze 2.3

Vypracoval	Verze	Datum	Poznámka
GSO Team	2.1	10.06.2003	Vytvoření upravené verze dokumentace pro Českou Republiku.
GSO Team	2.2	08.07.2005	Překlad dokumentu do češtiny
Jiří Holaň	2.3	02.09.2005	Doplnění odkazu na komunitní server

Obsah

1	Definice požadavku.....	4
1.1	Zdroj požadavku	4
1.2	Struktura	4
1.3	Tok zpráv	4
1.4	Podepisování XML.....	4
1.1.1.	Metody ověřování	5
1.1.2.	Metoda ověřování clear.....	5
1.1.3.	Metoda ověřování MD5	5
1.1.4.	Metoda ověřování W3Csigned.....	5
1.1.5.	Převod XML do kanonizovaného tvaru a důvody pro omezení syntaxe	5
1.1.6.	Omezení verze 1 aplikace Elektronická podání	6
2	Aplikace Elektronická podání	7
3	Znamé chyby.....	9
4	Struktura.....	10
5	Popis dat.....	13
6	Použití	26
7	Schéma XML	28
7.1	Schéma XML.....	28
7.2	XDR.....	32
8	Záznam o schválení/testování	34
9	Zkratky.....	35
10	Odkazy	36

1 Definice požadavku

Ministerstvo Informatiky České republiky zavádí pro občany a firmy prostředky, které jim umožní vyřizování záležitostí s veřejnými institucemi elektronickou cestou. Předkládaná řada dokumentů popisuje protokoly a typy zpráv používané v celém systému. Aktuální dokument popisuje obálky zpráv, které budou používány pro zprávy odesílané prostřednictvím aplikace Elektronická podání a dalších systémových částí, aby bylo zajištěno přesné a bezpečné směřování a doručování zpráv.

1.1 Zdroj požadavku

Aby mohla být každá zpráva doručena prostřednictvím aplikace Elektronická podání, musí mít „obálku“. Tyto obálky umožňují správné zpracování a směřování zpráv.

1.2 Struktura

Struktura obálek a podrobný popis elementů a atributů byly vygenerovány ze schématu XML pomocí šablon XSLT. Veškeré nekonzistence mezi tímto dokumentem a schématem jsou tedy chyby způsobené zmíněnými šablonami a měly by být oznámeny autorovi.

Struktura obálky obsahuje globální elementy. Element GovTalkMessage je kořenový nebo též úvodní element každé zprávy. Element IDAuthentication má globální platnost, protože se používá v bloku Body pro zprávy poskytující informace vztahující se k následnému podepisování dokumentů. To platí pro zprávy „ověřující pravost“ ze sady zpráv určených pro Správu aplikace Elektronická podání a tento element může být použit i v jiných situacích.

1.3 Tok zpráv

Tok zpráv používající aplikaci Elektronická podání je uveden v dokumentu Podávací a dotazovací protokol [1] aplikace Elektronická podání.

1.4 Podepisování XML

Podporovány jsou dvě metody „podepisování“ dokumentu XML. Podporovány jsou digitální podpisy používající sadu standardů podepisování W3C XML [3] a použití uživatelského ID v kombinaci s šifrovaným heslem. Je povoleno mnohonásobné podepisování, při dodržení standardu W3C je povoleno podepsat také elementy obálky (například TargetDetails).

Elementy určené XML obálkou pro podepisování:

SenderID	Identifikační číslo odesílatele (ID uživatele)
Method	Metoda používaná k ověření odesílatele/dat
Role	Role, ve které osoba zprávu podepisuje (například účastník, zástupce, svědek)
Value	Hodnota spojená s metodou ověřování
Signature	Kořen digitálního podpisu dle standardu W3C XML
X509Certificate	Certifikát odesílatele dle X509

Element Method a přidružený element Value jsou popsány v následující části.

1.1.1. Metody ověřování

Způsob ověřování definuje metodu používanou k ověření odesílatele nebo k ověření připojených dat. Typy uvedené v seznamu podporují verzi 1 aplikace Elektronická podání. Je možné přidat i další typy, ačkoli důrazně doporučujeme používat metodu W3Csigned.

clear	Hodnota obsahuje heslo odesílatele kódované ve formátu base64.
MD5	Hodnota obsahuje heslo odesílatele vygenerované pomocí hash algoritmu MD5 a kódované ve formátu base64.
W3Csigned	Element Signature obsahuje strukturu podpisu dle standardu W3C XML.

Následující část obsahuje podrobnosti týkající se jednotlivých metod ověřování.

1.1.2. Metoda ověřování clear

Metoda ověřování „clear“ používá jako vstup heslo odesílatele, které se ukládá nezašifrovaně do obálky zprávy do pole Value elementu Authentication.

Tato metoda neposuzuje tělo zprávy XML ve vztahu k ID a heslu odesílatele.

1.1.3. Metoda ověřování MD5

Metoda ověřování MD5 používá jako vstup heslo odesílatele a pomocí algoritmu MD5 vygeneruje hash hodnotu tohoto hesla. Výsledná hash hodnota je transkódována v base64 a uložena do obálky zprávy do pole Value elementu Authentication.

Tato metoda neposuzuje tělo zprávy XML ve vztahu k ID a heslu odesílatele.

1.1.4. Metoda ověřování W3Csigned

Tato metoda bude popsána v dokumentu Podepisování XML v aplikaci Elektronická podání[2]. Tento dokument se věnuje profilu podepisování W3C XML [3].

1.1.5. Převod XML do kanonizovaného tvaru a důvody pro omezení syntaxe

Digitální podpisy fungují pouze v případě, kdy je při ověřování podpisů použito naprosto stejných bitů jako bylo použito při vytvoření podpisu. Jestliže se přesná podoba podepsovaných dat může od podepsání do ověření změnit, je třeba před podepsáním a ověřením nějakým způsobem standardizovat daný proměnný aspekt. Například i u jednoduchého textu ASCII existují nejméně tři často používané sekvence pro ukončení řádku. Pokud může být podepsaný text upraven změnou jedné konvence ukončení řádku na jinou v době mezi podepsáním a ověřením podpisu, je třeba ukončení řádku před podepsáním a ověřením kanonizovat na standardní formu, v opačném případě dojde k poškození podpisů.

XML data podléhají změnám v průběhu zpracování, které mění některé informace. Z tohoto důvodu musí být data XML před vygenerováním datové hodnoty hash SHA-1 zpracována do standardního formátu.

Kanonizace, kterou je třeba provést, je popsána v dokumentu Podepisování XML v aplikaci Elektronická podání [2].

1.1.6. Omezení verze 1 aplikace Elektronická podání

Element `Signature` používá jmenné prostory (namespaces) a element `schemaLocation` definované standardem W3C. To umožňuje XML používat standardní namespace v rámci elementu `Signature` a jeho vnořených elementů nebo pro jednotlivé elementy, které mají mít výslovně zadán prefix. Omezením verze 1 aplikace Elektronická podání je, že podporuje pouze první z uvedených funkcí. K žádnému elementu obálky nelze přidat prefix s kvalifikátorem oboru názvů. Místo toho musí být všechny elementy v aktuálním výchozím jmenném prostoru.

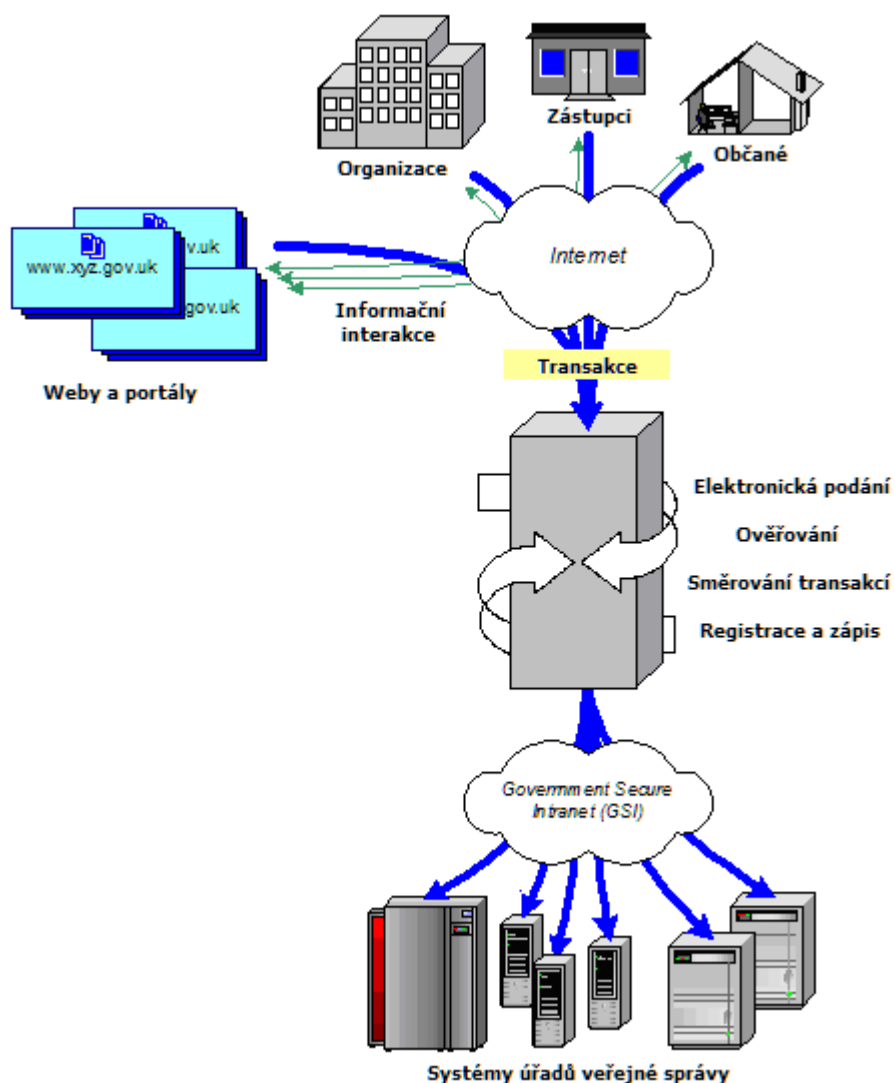
2 Aplikace Elektronická podání

Aplikace Elektronická podání funguje jako centrální bod koordinace pro elektronické transakce mezi firmami, jednotlivci, jejich zástupci a úřady veřejné správy. Aplikace Elektronická podání je inteligentní rozhraní, které je zodpovědné za ověřování integrity podaných transakcí a za jejich směřování z aplikace Elektronická podání příslušným úřadům veřejné správy. Dále je tato aplikace zodpovědná za přiřazení odpovědi úřadu k původnímu podání a za předání této odpovědi autorovi zprávy.

Ačkoli některé transakce používající obálku GovTalk nebudou procházet přes aplikaci Elektronická podání, byla obálka navržena z větší části podle potřeb aplikace Elektronická podání. Tato část proto poskytuje úvod k aplikaci Elektronická podání.

Aplikace Elektronická podání poskytuje jednotnou službu ověřování pravosti zpráv (autentikaci) a zjišťování oprávnění (autorizaci) pro jednání s úřady veřejné správy a umožňuje uživatelům zabezpečeným způsobem projednávat záležitosti s příslušnými úřady prostřednictvím Internetu. Uživatelé budou moci získat přístup k aplikaci Elektronická podání pomocí vhodně upravené aplikace nebo zařízení, kdykoli, kdekoli a pouze pomocí jediné sady pověření.

Poskytnutím obecného přístupového bodu ke komunikaci s různými úřady veřejné správy pro jednotlivce a firmy aplikace Elektronická podání usnadňuje spolupráci mezi těmito organizacemi. To umožňuje uživatelům komunikovat s více úřady pomocí stejného mechanismu.



Všechny transakce odesílané do a z aplikace Elektronická podání musí být připraveny klienty přístupujícími k organizačním nebo jiným webům a portálům pomocí prohlížeče nebo aplikacemi nainstalovanými do klientských počítačů. Kompletní transakce musí být podepsána v klientském počítači pomocí digitálního podpisu nebo pomocí kombinace hesla a ID uživatele v závislosti na pravidlech pro konkrétní transakci. Kompletní transakce včetně podpisu musí být odeslána jako dokument v formátu XML (Extensible Markup Language) přes Internet pomocí protokolu HTTP (Hypertext Transport Protocol) zabezpečeného pomocí SSL (Secure Sockets Layer). Aplikace Elektronická podání ověří integritu podepsaných dat, ověří pověření použitá k jeho podepsání a předá všechny schválené transakce příslušným úřadům veřejné správy ke zpracování.

3 Známé chyby

Toto schéma je určeno k podpoře ověřování více občanů nebo firem v jedné zprávě. Například dokument týkající se určitého sdružení může vyžadovat podpisy všech členů sdružení. Implementace však v současné době podporuje tuto funkci pouze částečně.

Pozdější verze schématu bude obsahovat změny elementu `SenderDetails`, které zajistí plnou podporu více podpisů.

Tato změna není požadována pro původní transakce procházející aplikací Elektronická podání, proto bude provedena později.

4 Struktura

Klíč: **Povinný element** : **Nepovinný element** : **Povinný atribut** : **Nepovinný atribut**

Názevům atributů předchází znak @.

Složená závorka { označuje, že tyto elementy jsou členy jedné či více skupin.

Verze: 2.0

	EnvelopeVersion
	Header
	MessageDetails
	Class
	Qualifier
	Function
	TransactionID
	AuditID
	CorrelationID
	ResponseEndPoint
	@PollInterval
	Transformation
	GatewayTest
GovTalkMessage	GatewayTimestamp
	SenderDetails
	hd:IDAuthentication
	X509Certificate
	EmailAddress
	GovTalkDetails
	Keys
	Key
	@Type
	TargetDetails
	Organisation



GatewayValidation
Processed

Result

ChannelRouting
Channel
Choice:
URI

Name

Product

Version

ID
@Type

Timestamp

GovTalkErrors
Error
RaisedBy

Number

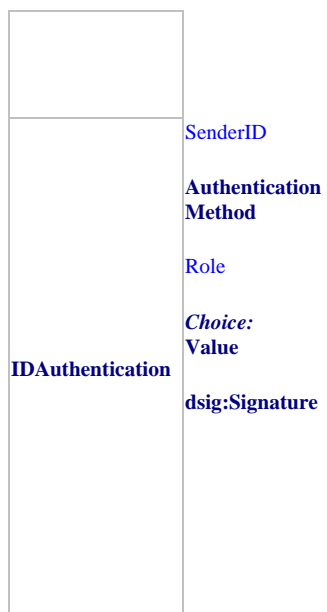
Type

Text

Location

GatewayAdditions

Body



5 Popis dat

Verze: 2.0

GovTalkMessage

Element <GovTalkMessage> je hlavní element dokumentu (neboli „kořenový element“) každé zprávy GovTalk.

Je zadáván autorem souboru a obsahuje jmenný prostor pro hlavičku GovTalk. Všechna data v dokumentech podaných do aplikace Elektronická podání jsou vložena v elementu <GovTalkMessage>. Následující řádky definují požadované jmenné prostory:

```
<GovTalkMessage xmlns="http://www.govtalk.gov.uk/CM/envelope "  
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance "  
xsi:schemaLocation="http://www.govtalk.gov.uk/CM/envelope envelope-v2.0.xsd">
```

Tento element je element nejvyšší úrovně.

EnvelopeVersion

Element <EnvelopeVersion> obsahuje číselnou (desítkovou) hodnotu a určuje verzi obálky zprávy, která byla použita při vytváření dané zprávy. Do června 2002 byla tato hodnota 1.0, po tomto datu bude 2.0.

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkMessage**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

type: xsd:string

Header

Autor každého dokumentu musí do dokumentu zahrnout element <Header>. Hlavička obsahuje data umožňující aplikaci Elektronická podání identifikovat, zpracovat, směřovat a kontrolovat dokumenty, které jsou do ní podány. Data v hlavičce elementu GovTalkMessage jsou rozdělena mezi dva odlišné bloky. Jeden blok, <MessageDetails>, poskytuje podrobnosti o samotné zprávě a druhý blok, <SenderDetails>, poskytuje podrobnosti o odesílateli zprávy. Každý soubor může obsahovat pouze jednu hlavičku.

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkMessage**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

MessageDetails

Element <MessageDetails> poskytuje aplikaci Elektronická podání informace o zprávě. Údaje zadané odesílatelem zprávy poskytnou aplikaci Elektronická podání mimo jiné tyto informace:

- Zařazení zprávy
Například dokument může obsahovat roční evidenční listy (RELDP) České správy sociálního zabezpečení (ČSSZ), což znamená, že jeho zařazení (nastavená v elementu <Class>) bude CSSZ_RELDP.
- Typ zprávy
Například dokument může být úvodní zpráva (v dialogu) odeslaná z klientské aplikace do aplikace Elektronická podání. V tomto případě bude její typ (určený elementem <Qualifier>) nastaven na hodnotu request.
- Funkce, které budou provedeny. Například funkce úvodní zprávy odeslané z klientské aplikace

do aplikace Elektronická podání (určená elementem <Function>) je submit.

Po podání dokumentu do aplikace Elektronická podání tato aplikace doplní hodnoty některých subelementů v elementu <MessageDetails> a odpoví autorovi zprávy. Přidá například časovou značku v elementu <GatewayTimestamp> určující čas, kdy byla zpráva přijata ke zpracování.

Tento element je umístěn v elementu **Header**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

Class

Element <Class> je primární identifikátor, podle kterého aplikace Elektronická podání rozpoznává obsah dokumentu. Data zadaná do tohoto pole autorem dokumentu řídí zpracování, ověření a směrování zprávy. Element <Class> v dokumentu umožňuje aplikaci Elektronická podání zajistit použití správných pravidel pro daný konkrétní typ zprávy a správné směrování této zprávy příslušnému úřadu veřejné správy.

Autor zprávy musí zahrnout element <Class> do hlavičky GovTalkHeader každé zprávy.

Tento element může být zadán pouze jednou.

Aplikace Elektronická podání spravuje seznam možných hodnot, aby byla zajištěna jedinečnost.

Tento element také určuje pravidla ověřování, která musí aplikace Elektronická podání pro dokument použít. Řídí požadovaný stupeň ověřovacího mechanismu, neboť různé typy dokumentů vyžadují různé úrovně ověřování. K dispozici jsou dvě metody ověření dokumentu podle odesílatele: digitální podpis nebo ID uživatele a heslo.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

base: Uživatelsky definovaný typ UnicodeNameString, který je definován jako xsd:string s xsd:pattern, viz níže.

facets:

xsd:maxLength:

32

xsd:minLength:

4

xsd:pattern:

[p{L}\p{Nd}_-\(\)\{\}]*

Qualifier

Element <Qualifier> určuje typ zprávy. Možné hodnoty jsou:

- request (požadavek)
Hodnota „request“ určuje, že se jedná o zprávu od klienta vyžadujícího službu od aplikace Elektronická podání nebo od úřadu veřejné správy. Příkladem požadavku je podání dat.
- acknowledgement (potvrzení)
Tato hodnota označuje, že aplikace Elektronická podání obdržela a přijala zprávu a že zpráva byla předána příslušnému úřadu, avšak dosud nebyla obdržena odpověď o výsledku zpracování.
- response (odpověď)
Tato hodnota označuje, že zpráva je odpovědí aplikace Elektronická podání nebo úřadu veřejné správy potvrzující akceptaci zprávy typu "request".
- poll (dotaz)
Tato hodnota označuje, že zpráva je dotazem klienta na získání odpovědi o výsledku zpracování předložené zprávy typu "request". .

- error (chyba)
Tato hodnota představuje „negativní potvrzení“ a určuje, že aplikace Elektronická podání nebo úřad veřejné správy zjistily ve zprávě chybu. Další podrobnosti o chybě najdete v bloku <GovTalkErrors>.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

base: xsd:string

facets:

xsd:enumeration:

request

xsd:enumeration:

acknowledgement

xsd:enumeration:

response

xsd:enumeration:

poll

xsd:enumeration:

error

Function

Určuje funkci, která má být provedena. Nejčastější je hodnota „submit“, což je požadovaná hodnota při podávání dokumentů do aplikace Elektronická podání a při odesílání dotazů na výsledky zpracování. Hodnota „list“ se používá při odesílání požadavku data_request, informace najdete v dokumentu Transakční část - podávací a dotazovací protokol [1].

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

base: xsd:string

facets:

xsd:enumeration:

list

xsd:enumeration:

read

xsd:enumeration:

delete

xsd:enumeration:

add

xsd:enumeration:

submit

TransactionID

Identifikátor GUID, který jednoznačně identifikuje transakci pro účely sledování zpracování. Jeho původním účelem byla jedinečná identifikace transakce, kde může hodnotu CorrelationID sdílet více zpráv, například dvojice požadavek-odpověď bude mít stejný

identifikátor CorrelationID, ale jedinečné identifikátory TransactionID. Tato funkce nebyla přijata, proto se použití tohoto elementu změnilo tak, aby jej klienti mohli použít jako vlastní identifikátor zpráv podaných do aplikace Elektronická podání, aby mohla být tato hodnota uvedena v přidružených odpovědích. Pomocí této funkce mohou být tyto odpovědi přiřazeny k původním podáním. Poskytuje jednoznačný mechanismus k identifikátoru CorrelationID (který si zachoval svou aktuální funkci), což bude užitečné pro další systémy v Internetu nepoužívající protokol pro podání založený na dotazování. Element <Channel> popsany dále lze i nadále používat k tomuto účelu sledování.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0
maxOccurs: 1
base: xsd:string
facets:
xsd:minLength:
0

xsd:maxLength:
32

xsd:pattern:
[0-9A-F]{0,32}

AuditID

Identifikuje zprávu pro účely auditování. Tuto hodnotu nesmí zadávat klienti podávající zprávy do aplikace Elektronická podání.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0
maxOccurs: 1
base: xsd:string
facets:
xsd:minLength:
0

xsd:maxLength:
32

xsd:pattern:
[A-F0-9]{0,32}

CorrelationID

Řetězec zadaný v tomto elementu slouží k přiřazení všech odpovědí ze systémů úřadů státní správy. Mohou existovat dosud nezpracované dokumenty nebo dotazy na stav podání z podávající aplikace. Aplikace, která učinila podání, jej také může použít ke sledování postupu dokumentu systémem.

Aplikace Elektronická podání zapíše do tohoto elementu globálně jedinečný identifikátor dlouhý maximálně 32 alfanumerických znaků, který jedinečně identifikuje daný dokument v systému. Tato změněná verze hlavičky bude vrácena podávající aplikaci, jakmile aplikace Elektronická podání poprvé potvrdí příjem zprávy. Potvrzení odpovědi z aplikace Elektronická podání obsahující doplněný element <CorrelationID> informuje podávající aplikaci, že tento dokument úspěšně prošel předběžnými kontrolami prováděnými aplikací Elektronická podání.

Po přiřazení musí být toto ID uvedeno ve veškeré následující komunikaci týkající se dané zprávy.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

base: xsd:string

facets:

xsd:minLength:

0

xsd:maxLength:

32

xsd:pattern:

[0-9A-F]{0,32}

ResponseEndPoint

Element <ResponseEndPoint> může přidat odesílatel zprávy nebo aplikace Elektronická podání. Funkce tohoto elementu se mírně liší v závislosti na tom, zda byl přidán autorem nebo aplikací Elektronická podání.

Přidání tohoto elementu do hlavičky aplikací Elektronická podání informuje podávající aplikaci, že aplikace Elektronická podání odešle veškerou další komunikaci týkající se dokumentu do jiného umístění, než ze kterého byl odeslán původní dokument. Element <ResponseEndPoint> obsahuje novou adresu, na kterou se podávající aplikace musí obrátit, aby obdržela veškeré následující odpovědi na danou zprávu. Je zodpovědností vývojáře aplikace, aby zajistil, že podávající aplikace se na veškeré následující odpovědi bude dotazovat na této nové adrese URI, nikoli na původní adrese. Pokud mají být následující odpovědi odeslány zpět na původní adresu URI, nezahrne aplikace Elektronická podání element <ResponseEndPoint> do své odpovědi.

Jestliže aplikace Elektronická podání přidá element <ResponseEndPoint>, může doplnit také přidružený atribut PollInterval. Pokud je zadán, určuje v sekundách doporučený interval, ve kterém se podávající aplikace bude dotazovat aplikace Elektronická podání na průběh zpracování dokumentu v systému. Jestliže aplikace Elektronická podání zahrne atribut PollInterval, je zodpovědností podávající aplikace zajistit, že se nebude dotazovat častěji, než po uplynutí zadané doby.

Pokud je tento element přidán podávající aplikací, obsahuje určení, kam tato aplikace požaduje po aplikaci Elektronická podání odesílání další komunikace týkající se zprávy. Používání této funkce bude zahájeno po červnu 2002, kdy bude k dispozici model Hub and Spoke. Systémy v Internetu (například místní úřady) budou element <ResponseEndPoint> používat k určení jim přiděleného identifikátoru informujícího aplikaci Elektronická podání o cílovém umístění odpovědi.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

type: xsd:string

attributes:

PollInterval

type:

xsd:integer

default:

2

Transformation

<Transformation> je nepovinný element, který může autor zahrnout do počátečního dokumentu s vlastním podáním. Slouží k určení formátu, ve kterém mají být vráceny zprávy z aplikace Elektronická podání. Vzhledem ke snaze podporovat co největší počet aplikací spolupracujících s aplikací Elektronická podání budou povolena podání pomocí protokolu XML i HTML. Element Transformation umožňuje volající aplikaci určit formát, ve kterém si přeje přijímat komunikaci.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

base: xsd:string

facets:

xsd:enumeration:

XML

xsd:enumeration:

HTML

xsd:enumeration:

text

GatewayTest

Element <GatewayTest> určuje, zda je zpráva odeslaná aplikaci Elektronická podání skutečná nebo testovací. Nepřítomnost tohoto elementu nebo hodnota 0 označují, že se jedná o skutečnou, nikoli o testovací zprávu.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

type: xsd:integer

GatewayTimestamp

Element <GatewayTimestamp> je vždy přidán aplikací Elektronická podání do hlaviček všech dokumentů, které jsou do ní podány. Obsahuje časovou značku určující přesné datum a čas (na nejbližší sekundu), kdy byl dokument přijat aplikací Elektronická podání ke zpracování. Tento čas je důležitý, protože představuje oficiální čas, kdy aplikace přijala data vložená ve zprávě. Element <GatewayTimestamp> může být vložen do jakéhokoli příchozího podání, ale pokud tomu tak je, musí být prázdný, protože časová značka bude do zprávy přidána před jejím předáním příslušnému systému veřejného úřadu.

Tento element je umístěn v elementu **MessageDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

type: xsd:dateTime

SenderDetails

Data identifikující odesílatele zprávy a metodu, pomocí které byl dokument podepsán, jsou vložena do elementu <SenderDetails>. Tento element obsahuje také podpis odesílatele, jehož typ musí odpovídat konkrétnímu typu transakce definovaného elementem <Class>.

Každý dokument podaný do aplikace Elektronická podání by měl obsahovat element <SenderDetails>.

Poznámka: Podle původního plánu měla být struktura tohoto elementu ve verzi 2 schématu GovTalk zjednodušena, avšak nestalo se tak.

Tento element je umístěn v elementu **Header**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1 (výchozí)

hd:IDAuthentication

Tento element je umístěn v elementu **SenderDetails** a je definován jinde.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

X509Certificate

Tento element vyplňuje odesílatel zprávy. Obsahuje kopii certifikátu X.509.V3.0 odesílatele kódovanou ve formátu base64, kterou aplikace Elektronická podání šifruje z důvodů zabezpečení.

Tento certifikát je požadován pouze pro dokumenty, které byly digitálně podepsány pomocí metody W3Csigned. Pro dokumenty podepsané tímto způsobem je povinný.

Tento element je umístěn v elementu **SenderDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

type: xsd:base64Binary

EmailAddress

Tento element může být doplněn klientem za účelem zadání adresy pro zasílání upozornění prostřednictvím SMTP pro aktuální podání, obvykle e-mailové adresy odesílatele. Tuto adresu aplikace Elektronická podání používá k upozornění příjemce, že aplikace obdržela zprávu ze systému úřadu veřejné správy o výsledku zpracování. Používá jej také podpora Help Desk aplikace Elektronická podání pro řešení dotazů týkajících se zprávy.

Tento element je umístěn v elementu **SenderDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

base: xsd:string

facets:

xsd:maxLength:

129

xsd:minLength:

3

xsd:pattern:

[A-Za-z0-9\.\-_]{1,64}@[A-Za-z0-9\.\-_]{1,64}

GovTalkDetails

Autor každého dokumentu musí do dokumentu zahrnout element <GovTalkDetails>. Tento element musí být umístěn ihned za datový blok <Header>. Data v bloku <GovTalkDetails> jsou rozdělena do několika různých typů dat, některá zadává aplikace Elektronická podání, některá autor dokumentu. Některé elementy v tomto bloku nejsou povinné.

Tento element umístěn v elementu **GovTalkMessage**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

Keys

Element <Keys> může obsahovat jeden či více vnořených elementů <Key>. Informace uložené v elementu <Key> umožňují aplikaci Elektronická podání zkontrolovat, zda osoba podávající dokument má k tomuto kroku oprávnění jménem osoby či organizace. Těmto údajům uváděným v elementech Key se říká známé údaje.

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1 (výchozí)

Key

Každý element <Keys> může obsahovat neomezený počet elementů <Key>. Každý z nich může obsahovat samostatný schválený identifikátor služby (známý údaj), pomocí kterého aplikace Elektronická podání může zkontrolovat, zda je odesílatel zprávy oprávněn k podání tohoto typu dokumentu do úřadů veřejné správy jménem daného zákazníka.

Zde uvedené identifikátory služeb v podobě známých údajů jsou jedinečné pro konkrétního jednotlivce či službu a musí odpovídat hodnotám zadaným ve službě Registrace a zápis při první registraci uživatele k používání elektronických služeb.

Pravidla pro konkrétní transakci určují, které známé údaje (pokud nějaké) je třeba zadat.

Pravidla pro některé transakce mohou určovat, že je třeba zadat více než jeden známý údaj.

Každý zadaný známý údaj se musí zobrazovat v samostatném elementu <Key>.

Pokud odesílatel zadá neúplné nebo nesprávné známé údaje, bude dokument aplikací Elektronická podání odmítnut.

Každý element Key obsahuje atribut Type (například "vars") a hodnotu poskytující informaci, kterou aplikace Elektronická podání vyžaduje k ověření dané transakce. Blok `UnicodeNameString` povoluje zadání znaků Unicode jako hodnotu elementu Key.

Tento element je umístěn v elementu **Keys**.

minOccurs: 0

maxOccurs: neomezeno

base: Uživatelsky definovaný typ `UnicodeNameString`, který je definován jako `xsd:string` s `xsd:pattern` jako `[\p{L}\p{Nd}_-\(\)\{\}]*`

attributes:

Type

type:

`UnicodeNameString`

use:

required

TargetDetails

Blok <TargetDetails> obsahuje vnořené elementy, které definují cílové úřady veřejné správy, jimž by měl být dokument podán.

V mnoha případech je cíl dokumentu určen ve zprávě pomocí elementu <Class>. Tento blok se používá, pokud odesílatel může zvolit úřady veřejné správy, kterým má být zpráva odeslána.

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

Organisation

Autor dokumentu může tento element použít k určení cílového úřadu veřejné správy, kterému

má aplikace Elektronická podání směřovat připojený dokument. Aplikace Elektronická podání namapuje tuto položku k frontě zpráv příslušného úřadu. Element <Class> je primární směrovací element pro zprávu a element <Organisation> nelze použít k pokusu o přepsání informací o směrování určených typem podání elementem <Class>.

Tento element je umístěn v elementu **TargetDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: neomezeno

base: xsd:string

facets:

xsd:minLength:

1

xsd:maxLength:

64

GatewayValidation

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

Processed

Element <Processed> je zadáván aplikací Elektronická podání. Slouží k potvrzení, že aplikace Elektronická podání dokončila předběžnou kontrolu před zpracováním.

Tento element je umístěn v elementu **GatewayValidation**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

base: xsd:string

facets:

xsd:enumeration:

no

xsd:enumeration:

yes

Result

Element <Result> je vkládán aplikací Elektronická podání. Slouží k určení, zda aplikace Elektronická podání úspěšně ověřila pověření zákazníka na základě známých údajů uložených v obálce zprávy v elementu <Keys>.

Aplikace Elektronická podání vloží do tohoto elementu jednu z následujících dvou hodnot:

- pass
Aplikace Elektronická podání úspěšně ověřila odesílatele na základě známých údajů zadaných ve zprávě.
- fail
Aplikace Elektronická podání nemohla ověřit odesílatele na základě známých údajů zadaných ve zprávě. Známé údaje mohou být nesprávná, neúplná nebo nevhodná podle pravidel řídících tento konkrétní typ zprávy.

Tento element je umístěn v elementu **GatewayValidation**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

base: xsd:string

facets:

xsd:enumeration:
pass

xsd:enumeration:
fail

ChannelRouting

Element <ChannelRouting> je nepovinný element přidaný do bloku <GovTalkDetails> podávající aplikaci, portálem nebo webovými stránkami. Obsahuje několik vnořených elementů, které poskytují další informace o webu či portálu a aplikaci, pomocí kterých byl dokument vytvořen. Počet elementů <ChannelRouting>, které lze vložit do dokumentu, není nijak omezen: pokud byla například zpráva generována modulem pro zúčtování mezd a pak předána prostřednictvím portálu do aplikace Elektronická podání, bude obsahovat dva bloky <ChannelRouting>. Tyto elementy musí být vloženy v pořadí, ve kterém byly vytvořeny. To znamená, že každá entita přidá další element za již vložené elementy.

Tento element umístěný v elementu **GovTalkDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: neomezeno

Channel

Tento element poskytuje dodatečné informace o podávající aplikaci nebo webu a o všech portálech, přes které transakce prošla, a slouží k identifikaci „problematických aplikací“ způsobujících chyby v aplikaci Elektronická podání nebo v cílovém úřadu veřejné správy. Bude zachován v odpovědích.

Tento element je umístěný v elementu **ChannelRouting**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

URI

Element <URI> obsahuje adresu URI vlastníka aktuálního procesu, a umožňuje tak aplikaci Elektronická podání jedinečně identifikovat aplikaci, web nebo portál, ze kterého byla zpráva odeslána. Pokud je element <ChannelRouting> vložen, musí obsahovat element <URI> nebo <Name>, podle kterého může aplikace Elektronická podání identifikovat autora. Tyto dva elementy se vzájemně vylučují, nelze je tedy použít společně. Doporučenou možností je element <URI>.

Tento element umístěn v elementu **Channel**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

type: xsd:anyURI

Name

Element <Name> je alternativou k elementu <URI>. Obsahuje informace umožňující aplikaci Elektronická podání identifikovat podávající aplikaci. Pokud je vložen blok <ChannelRouting>, musí obsahovat element <URI> nebo element <Name>. Tyto dva elementy se vzájemně vylučují, nelze je tedy použít společně. Doporučenou možností je element <URI>.

Element <Name> obsahuje identifikátor dodavatele softwaru, se kterým uživatelé podávají. Identifikátor je poskytnutý odesílateli cílovým úřadem veřejné správy, který tvůrce softwaru získá při první registraci k používání služeb aplikace Elektronická podání. Umožňuje úřadům veřejné správy jiné alternativní prostředky pro identifikaci podávající aplikace než je adresa URI dodavatele softwaru. Z budoucích verzí obálky GovTalk bude tento element odstraněn.

Tento element je umístěn v elementu **Channel**.

minOccurs: 1 (výchozí)
maxOccurs: 1 (výchozí)
type: xsd:string

Product

Element <Product> obsahuje název softwaru použitého k vytvoření počáteční zprávy podané do aplikace Elektronická podání.

Tento element je umístěn v elementu **Channel**.

minOccurs: 0
maxOccurs: 1
type: xsd:string

Version

Element <Version> obsahuje číslo verze softwaru (určeného elementem <Product>), který byl použit k vytvoření počáteční zprávy.

Tento element umístěn v elementu **Channel**.

minOccurs: 0
maxOccurs: 1
type: xsd:string

ID

Podávající aplikace nebo jiná entita v systému může přidat jeden nebo více elementů <ID>. Počet elementů <ID> ve zprávě není nijak omezen. U každého výskytu tohoto elementu v dokumentu musí být zadán atribut Type.

Pokud je tato hodnota zadána, musí být zachována v odpovědích. Za to je zodpovědná aplikace Elektronická podání a cílové aplikace. Protože je element <Channel> zachován v odpovědích, může původní entita použít elementy <ID> k připojení odpovědí k podáním pro jakýkoli jiný účel.

Tento element je umístěn v elementu **ChannelRouting**.

minOccurs: 0
maxOccurs: neomezeno
type: xsd:string
attributes:

Type

type:
xsd:string

use:
required

Timestamp

Element <Timestamp> je nepovinný element, který může přidat entita v systému k zadání data a času, kdy byla daná zpráva podána nebo zpracována.

Poznámka: K zaznamenání data a času přijetí dokumentu aplikací Elektronická podání slouží element <GatewayTimestamp> přidáný aplikací Elektronická podání, nikoli element <Timestamp>.

Tento element je umístěn v elementu **ChannelRouting**.

minOccurs: 0
maxOccurs: 1
type: xsd:dateTime

GovTalkErrors

Element <GovTalkErrors> je přidán do bloku GovTalkMessage cílovým úřadem veřejné správy nebo aplikací Elektronická podání v případě, že v některé zprávě podané do systému byly nalezeny chyby. Je přidán pouze v případě potřeby. Podávající aplikace by tento element neměla zadat v prvotním podání dokumentu. Tento element obsahuje podrobnosti všech nalezených chyb protokolu bez ohledu na jejich počet. V případě chyb v obsahu zprávy určené veřejnému úřadu bude element <Type> obsahovat hodnotu „business“ a další informace budou zahrnuty v textu zprávy.

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

Error

Každý element <Error> zahrnuje určitý počet vnořených elementů, které společně identifikují jednotlivé chyby nalezené během zpracování dokumentu. Autor bloku <Error> bude vždy oznamovat typ jednotlivých nalezených chyb v subelementu <Type>. Lze přidat další nepovinné elementy poskytující další informace o dané chybě, například její kód a připojenou textovou zprávu a umístění v dokumentu, kde se daná chyba nachází.

Tento element umístěn v elementu **GovTalkErrors**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: neomezeno

RaisedBy

Tento element identifikuje systém, který odeslal určitou zprávu.

Tento element je umístěn v elementu **Error**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

type: xsd:string

Number

Element <Number> obsahuje referenční číslo chyby, která se vyskytla během zpracování dokumentu.

Tento element je umístěn v elementu **Error**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

type: xsd:integer

Type

Element <Type> obsahuje textový řetězec určující typ chyby, která se vyskytla během zpracování dokumentu aplikací Elektronická podání. Každý jednotlivý element <Error> musí obsahovat jeden (a pouze jeden) element <Type>.

Aplikace Elektronická podání může do tohoto elementu zadat čtyři možné hodnoty: fatal, recoverable, business a warning.

Jestliže dokument obsahuje chybu typu business, budou další podrobnosti o zdroji této chyby zahrnuty v hlavním textu zprávy.

Tento element je umístěný v elementu **Error**.

minOccurs: 1 (výchozí)

maxOccurs: 1 (výchozí)

base: xsd:string

facets:

xsd:enumeration:

fatal

xsd:enumeration:

recoverable

xsd:enumeration:
business

xsd:enumeration:
warning

Text

Textový popis chyby

Tento element je umístěn v elementu **Error**.

minOccurs: 0

maxOccurs: neomezeno

type: xsd:string

Location

Místo v dokumentu XML, kde byla nalezena chyba

Tento element je umístěn v elementu **Error**.

minOccurs: 0

maxOccurs: neomezeno

type: xsd:string

GatewayAdditions

Různé informace, které lze přidat pro přenos do cílového systému. Použití tohoto elementu se nedoporučuje.

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkDetails**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

type: xsd:any

Body

Element <Body> obsahuje data, které chce podávající aplikace předat příslušné organizaci veřejné správy.

Tento element je umístěn v elementu **GovTalkMessage**.

minOccurs: 0

maxOccurs: 1

type: xsd:any

6 Použití

Následující tabulka obsahuje popis jednotlivých elementů obálky zprávy. Označeny jsou také procesy použité k vytvoření či úpravám jednotlivých elementů. Je třeba uvést, že aplikace Elektronická podání může být pro některé typy zpráv autorem nebo cílovým umístěním.

Element	Autor	Aplikace Elektronická podání	Cílové umístění
GovTalkMessage	vytvoření		
EnvelopeVersion	vytvoření		
Header	vytvoření		
MessageDetails	vytvoření		
Class	vytvoření		
Qualifier	vytvoření		úpravy
Function	vytvoření		
TransactionID		vytvoření	
AuditID		vytvoření	
CorrelationID		vytvoření	
ResponseEndPoint	vytvoření	vytvoření	
Transformation	vytvoření		
GatewayTest	vytvoření		
GatewayTimestamp		vytvoření	
SenderDetails	vytvoření		
IDAAuthentication	vytvoření		
SenderID	vytvoření	úpravy	
Authentication	vytvoření		
Method	vytvoření		
Role	vytvoření		
Value	vytvoření	úpravy	
dsig:Signature	vytvoření		
X509Certificate	vytvoření		
EmailAddress	vytvoření		
GovTalkDetails	vytvoření		
Keys	vytvoření		
Key	vytvoření		
TargetDetails	vytvoření		
Organisation	vytvoření	úpravy	
GatewayValidation		vytvoření	

Processed		vytvoření	
Result		vytvoření	
ChannelRouting	vytvoření		
Channel	vytvoření		
URI	vytvoření		
Name	vytvoření		
Product	vytvoření		
Version	vytvoření		
ID	vytvoření		
Timestamp	vytvoření		
GovTalkErrors	vytvoření	vytvoření	vytvoření
Error	vytvoření	vytvoření	vytvoření
RaisedBy	vytvoření	vytvoření	vytvoření
Number	vytvoření	vytvoření	vytvoření
Type	vytvoření	vytvoření	vytvoření
Text	vytvoření	vytvoření	vytvoření
Location	vytvoření	vytvoření	vytvoření
GatewayAdditions	vytvoření	vytvoření	
Body	vytvoření		

7 Schéma XML

V této části jsou uvedeny dvě verze schématu XML. Verze schématu XML (koncept z března 2002) je normativní. Verze XDR (XML Data Reduced) je založena na tomto schématu a je poskytována pouze pro informační účely uživatelům pracujícím v prostředí produktů společnosti Microsoft. Verze XDR neposkytuje takové možnosti výrazů jako schéma XML, a proto v této verzi nejsou zahrnuta některá omezení.

7.1 Schéma XML

```
<?xml version="1.0"?>
<!-- Conforms to w3c http://www.w3.org/TR/XMLSchema-->
<xsd:schema targetNamespace="http://www.govtalk.gov.uk/CM/envelope"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns="http://www.govtalk.gov.uk/CM/envelope"
xmlns:gt="http://www.govtalk.gov.uk/CM/core" xmlns:dsig="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified" version="2.0" id="GovTalk-Envelope">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>
      This schema is used as the envelope for all GovTalk messages. It is
      described in detail in this document on the GovTalk web site.
    </xsd:documentation>
    <xsd:appinfo>
      <gt:KeyWords> GovTalk, header, envelope </gt:KeyWords>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
  <xsd:element name="GovTalkMessage">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="EnvelopeVersion" type="xsd:string"/>
        <xsd:element name="Header">
          <xsd:complexType>
            <xsd:sequence>
              <xsd:element name="MessageDetails">
                <xsd:complexType>
                  <xsd:sequence>
                    <xsd:element name="Class">
                      <xsd:simpleType>
                        <xsd:restriction base="UnicodeNameString">
                          <xsd:maxLength value="32"/>
                          <xsd:minLength value="4"/>
                        </xsd:restriction>
                      </xsd:simpleType>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="Qualifier">
                      <xsd:simpleType>
                        <xsd:restriction base="xsd:string">
                          <xsd:enumeration value="request"/>
                          <xsd:enumeration value="acknowledgement"/>
                          <xsd:enumeration value="response"/>
                          <xsd:enumeration value="poll"/>
                          <xsd:enumeration value="error"/>
                        </xsd:restriction>
                      </xsd:simpleType>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="Function" minOccurs="0">
                      <xsd:simpleType>
                        <xsd:restriction base="xsd:string">
                          <xsd:enumeration value="list"/>
                          <xsd:enumeration value="read"/>
                          <xsd:enumeration value="delete"/>
                          <xsd:enumeration value="add"/>
                          <xsd:enumeration value="submit"/>
                        </xsd:restriction>
                      </xsd:simpleType>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="TransactionID" minOccurs="0">
                      <xsd:simpleType>
                        <xsd:restriction base="xsd:string">
                          <xsd:minLength value="0"/>
                          <xsd:maxLength value="32"/>
                        </xsd:restriction>
                      </xsd:simpleType>
                    </xsd:element>
                  </xsd:sequence>
                </xsd:complexType>
              </xsd:element>
            </xsd:sequence>
          </xsd:complexType>
        </xsd:element>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
</xsd:schema>
```

```
        <xsd:pattern value="[0-9A-F]{0,32}"/>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="AuditID" minOccurs="0">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:minLength value="0"/>
        <xsd:maxLength value="32"/>
        <xsd:pattern value="[A-F0-9]{0,32}"/>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="CorrelationID" minOccurs="0">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:minLength value="0"/>
        <xsd:maxLength value="32"/>
        <xsd:pattern value="[0-9A-F]{0,32}"/>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="ResponseEndPoint" minOccurs="0">
    <xsd:complexType>
      <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
          <xsd:attribute name="PollInterval" default="2"
            type="xsd:integer"/>
        </xsd:extension>
      </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="Transformation" minOccurs="0">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="XML"/>
        <xsd:enumeration value="HTML"/>
        <xsd:enumeration value="text"/>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="GatewayTest" type="xsd:integer"
    minOccurs="0"/>
  <xsd:element name="GatewayTimestamp" type="xsd:dateTime"
    minOccurs="0"/>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="SenderDetails" minOccurs="0">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="IDAuthentication" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="X509Certificate" minOccurs="0">
        <xsd:simpleType>
          <xsd:restriction base="xsd:base64Binary"/>
        </xsd:simpleType>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="EmailAddress" minOccurs="0">
        <xsd:simpleType>
          <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:maxLength value="129"/>
            <xsd:minLength value="3"/>
            <xsd:pattern
              value="[A-Za-z0-9\.\-_\]{1,64}@[A-Za-z0-9\.\-_\]{1,64}"/>
          </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="GovTalkDetails">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Keys" minOccurs="0">
```

```
<xsd:complexType>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="Key" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
          <xsd:extension base="UnicodeNameString">
            <xsd:attribute name="Type" type="UnicodeNameString"
              use="required"/>
          </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
      </xsd:complexType>
    </xsd:element>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="TargetDetails" minOccurs="0">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Organisation" minOccurs="0"
        maxOccurs="unbounded">
        <xsd:simpleType>
          <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:minLength value="1"/>
            <xsd:maxLength value="64"/>
          </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="GatewayValidation" minOccurs="0">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Processed">
        <xsd:simpleType>
          <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:enumeration value="no"/>
            <xsd:enumeration value="yes"/>
          </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="Result">
        <xsd:simpleType>
          <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:enumeration value="pass"/>
            <xsd:enumeration value="fail"/>
          </xsd:restriction>
        </xsd:simpleType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="ChannelRouting" minOccurs="0"
  maxOccurs="unbounded">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Channel">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:choice>
              <xsd:element name="URI" type="xsd:anyURI"/>
              <xsd:element name="Name" type="xsd:string"/>
            </xsd:choice>
            <xsd:element name="Product" type="xsd:string"
              minOccurs="0"/>
            <xsd:element name="Version" type="xsd:string"
              minOccurs="0"/>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="ID" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        <xsd:complexType>
          <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
              <xsd:attribute name="Type" type="xsd:string"
                use="required"/>
            </xsd:extension>
          </xsd:simpleContent>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
```

```
        </xsd:simpleContent>
      </xsd:complexType>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="Timestamp" type="xsd:dateTime"
      minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="GovTalkErrors" minOccurs="0">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Error" maxOccurs="unbounded">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="RaisedBy" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="Number" type="xsd:integer"
              minOccurs="0"/>
            <xsd:element name="Type">
              <xsd:simpleType>
                <xsd:restriction base="xsd:string">
                  <xsd:enumeration value="fatal"/>
                  <xsd:enumeration value="recoverable"/>
                  <xsd:enumeration value="business"/>
                  <xsd:enumeration value="warning"/>
                </xsd:restriction>
              </xsd:simpleType>
            </xsd:element>
            <xsd:element name="Text" type="xsd:string"
              minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            <xsd:element name="Location" type="xsd:string"
              minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="GatewayAdditions" minOccurs="0">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:any namespace="##local"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:anyAttribute namespace="##local"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="Body" minOccurs="0">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:any namespace="##any" processContents="lax" minOccurs="0"
        maxOccurs="unbounded"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:anyAttribute namespace="##any"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:simpleType name="UnicodeNameString">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[\\p{L}\\p{Nd}_\\-\\(\\)\\{\\}]*"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>
```

7.2 XDR

```
<?xml version = "1.0"?>

<Schema name = " GovTalk-Header"
  xmlns = "urn:schemas-microsoft-com:xml-data"
  xmlns:dt = "urn:schemas-microsoft-com:datatypes">

  <ElementType name = "GovTalkMessage" content = "eltOnly" order = "seq">
    <element type = "EnvelopeVersion"/>
    <element type = "Header"/>
    <element type = "GovTalkDetails"/>
    <element type = "Body" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  </ElementType>

  <ElementType name = "EnvelopeVersion" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "Header" content = "eltOnly" order = "seq">
    <element type = "MessageDetails"/>
    <element type = "SenderDetails" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  </ElementType>

  <ElementType name = "MessageDetails" content = "eltOnly" order = "seq">
    <element type = "Class"/>
    <element type = "Qualifier"/>
    <element type = "Function" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "TransactionID" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "AuditID" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "CorrelationID" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "ResponseEndPoint" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "Transformation" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "GatewayTest" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "GatewayTimestamp" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  </ElementType>

  <ElementType name = "Class" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "Qualifier" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "Function" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "TransactionID" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "AuditID" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "CorrelationID" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "ResponseEndPoint" content = "textOnly" dt:type = "string">
    <AttributeType name = "PollInterval" dt:type = "int"/>
    <attribute type = "PollInterval"/>
  </ElementType>

  <ElementType name = "Transformation" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "GatewayTest" content = "textOnly" dt:type = "int"/>
  <ElementType name = "GatewayTimestamp" content = "textOnly" dt:type = "dateTime.tz"/>
  <ElementType name = "SenderDetails" content = "eltOnly" order = "seq">
    <element type = "IDAuthentication" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "X509Certificate" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "EmailAddress" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  </ElementType>

  <ElementType name = "X509Certificate" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "EmailAddress" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "IDAuthentication" content = "eltOnly" order = "seq">
    <element type = "SenderID" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "Authentication" minOccurs = "1" maxOccurs = "*" />
  </ElementType>

  <ElementType name = "SenderID" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "Authentication" content = "eltOnly" order = "seq">
    <element type = "Method"/>
    <element type = "Role" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "Value"/>
  </ElementType>

  <ElementType name = "Method" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "Role" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "Value" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
  <ElementType name = "GovTalkDetails" content = "eltOnly" order = "seq">
    <element type = "Keys" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
    <element type = "TargetDetails" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  </ElementType>
</Schema>
```



```
<element type = "GatewayValidation" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
<element type = "ChannelRouting" minOccurs = "0" maxOccurs = "**"/>
<element type = "GovTalkErrors" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
<element type = "GatewayAdditions" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
</ElementType>

<ElementType name = "Keys" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "Key" minOccurs = "0" maxOccurs = "**"/>
</ElementType>

<ElementType name = "Key" content = "textOnly" dt:type = "string">
  <AttributeType name = "Type" dt:type = "string" required = "yes"/>
  <attribute type = "Type"/>
</ElementType>

<ElementType name = "TargetDetails" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "Organisation" minOccurs = "0" maxOccurs = "**"/>
</ElementType>

<ElementType name = "Organisation" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "GatewayValidation" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "Processed"/>
  <element type = "Result"/>
</ElementType>

<ElementType name = "Processed" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "Result" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "ChannelRouting" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "Channel"/>
  <element type = "ID" minOccurs = "0" maxOccurs = "**"/>
  <element type = "Timestamp" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
</ElementType>

<ElementType name = "ID" content = "textOnly" dt:type = "string">
  <AttributeType name = "Type" dt:type = "string" required = "yes"/>
  <attribute type = "Type"/>
</ElementType>

<ElementType name = "Timestamp" content = "textOnly" dt:type = "dateTime.tz"/>
<ElementType name = "Channel" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "URI" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  <element type = "Name" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  <element type = "Product" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  <element type = "Version" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
</ElementType>

<ElementType name = "URI" content = "textOnly" dt:type = "uri"/>
<ElementType name = "Name" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "Product" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "Version" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "GovTalkErrors" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "Error" minOccurs = "1" maxOccurs = "**"/>
</ElementType>

<ElementType name = "GatewayAdditions" content = "mixed" model = "open"/>
<ElementType name = "Error" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "RaisedBy"/>
  <element type = "Number" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  <element type = "Type"/>
  <element type = "Text" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
  <element type = "Location" minOccurs = "0" maxOccurs = "1"/>
</ElementType>

<ElementType name = "RaisedBy" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "Number" content = "textOnly" dt:type = "int"/>
<ElementType name = "Type" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "Text" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "Location" content = "textOnly" dt:type = "string"/>
<ElementType name = "Body" content = "eltOnly" order = "seq">
  <element type = "BASDA"/>
</ElementType>
</Schema>
```

8 Záznam o schválení/testování

Všechna uvedená schémata XML byla vytvořena pomocí ověřovacích nástrojů zajišťujících shodu XML dokumentů vůči XML schématům. Rovněž byla provedena kontrola a ověření druhé strany.

9 Zkratky

Zkratka	Úplný text
PSO	Public Service Organisation (Organizace veřejné správy)
XML	Extensible Markup Language

10 Odkazy

Veškerou dokumentaci odkazovanou v tomto dokumentu naleznete na <https://bezpecne.dev.gov.cz/diskuze/> .

[1] Podávací a dotazovací protokol (Document Submission protocol)

[2] XML Signing in Government Gateway, Microsoft UK Ltd

[3] XML-Signature Syntax and Processing <http://www.w3.org/TR/xmlsig-core/>