

VYUŽITÍ SLUŽEB EGSB ČTENÁŘSKÝMI A ZDROJOVÝMI AIS

PRO SPOLEČNOST: MVČR

DODAVATEL PROJEKTU: NAKIT s. p.

NÁZEV PROJEKTU: **Úprava stávajícího řešení eGSB – funkcionalita pro zápis**

Obsah

1	MANAŽERSKÉ SHRNTÍ.....	6
1.1	PROPOJENÝ DATOVÝ FOND	6
1.2	UNIVERZÁLNÍ REFERENČNÍ ROZHRANÍ	6
2	ÚVOD.....	7
2.1	ÚČEL DOKUMENTU	7
2.2	ZKRATKY.....	7
2.3	POJMY.....	7
2.3.1	Entita.....	7
2.3.2	Údaj	8
2.3.3	Kontext.....	8
2.3.4	Role AIS připojených na eGSB (čtenářský, publikační, ...).	8
3	ÚČEL EGSB	10
3.1	CENTRÁLNÍ PŘÍSTUPOVÝ BOD.....	10
3.2	KATALOG SLUŽEB	10
3.2.1	Katalog webových služeb	11
3.2.2	Katalog schémat datových obsahů služeb	11
3.2.3	Katalog kontextů	11
3.2.4	Katalog číselníků.....	12
3.3	VAZBA NA REFERENČNÍ DATA V ZÁKLADNÍCH REGISTRECH	12
3.4	IDENTITA AIS KONZUMUJÍCÍHO SLUŽBY	12
3.5	PRŮKAZNOST KOMUNIKACE	12
4	KONCEPT PŘEDÁVÁNÍ ÚDAJŮ	13
4.1	ENTITA DOTAZU	13
4.1.1	Obyvatel.....	13
4.1.2	Osoba v ROS.....	14
4.1.3	Prvek v RUIAN	14
4.1.4	Jiné entity.....	14
4.2	KONTEXT	14
4.2.1	Identifikátor kontextu	15
4.2.2	Příklad kontextu	15
4.3	OBECNÉ TYPY	15
4.3.1	Bázové typy pro vystavování služeb z AIS	16
4.4	VĚCNÁ PODMÍNKA - SPECIFIKACE DOTAZU	18
4.4.1	Datový typ pro dotaz a odpověď	18
4.4.2	Pravidla pro tvorbu QBE	18
4.5	VĚCNÝ OBSAH - SPECIFIKACE ZAPISOVANÝCH DAT	20
4.5.1	Datový typ pro zápis a odpověď.....	20
4.5.2	Pravidla pro tvorbu datového typu pro zápis	20
4.6	OPRÁVNĚNÍ NA VYUŽITÍ SLUŽEB AIS	20
4.7	DEFINICE ZVEŘEJNĚNÝCH DATOVÝCH OBSAHŮ.....	20

4.8	VERZOVÁNÍ	21
4.8.1	Životní cyklus	21
4.8.2	Požadavky na implementace konzumujících AIS.....	21
5	OBECNÉ ZPŮSOBY POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB	23
5.1	PŘEDÁNÍ DAT (PUBLIKACE NEBO ZÁPIS) WEBOVOU SLUŽBOU	23
5.1.1	Funkcionalita zajištěná na úrovni eGSB	23
5.2	PUBLIKACE DAT PROSTŘEDNICTVÍM SOUBORŮ	24
5.2.1	Funkcionalita zajištěná na úrovni eGSB	24
5.2.2	Obsahové omezení pro publikaci souborů	24
6	PRINCIPY VYSTAVOVANÝCH SLUŽEB EGSB	25
6.1	ZÁKLADNÍ PRINCIPY WEBOVÝCH SLUŽEB.....	25
6.2	STRUKTURA SOAP ZPRÁVY	25
6.2.1	SOAP Header	25
6.2.2	SOAP Body.....	26
6.3	OBECNÁ STRUKTURA SOAP BODY	26
6.3.1	Systémová a řídicí data eGSB.....	26
6.4	SLUŽBY ČTENÍ DAT	27
6.5	SLUŽBY ZÁPISU DAT	27
6.6	PROVOZNÍ A TECHNICKÉ SLUŽBY	27
6.7	AKTIVNÍ PŘEDÁNÍ NA ROZHRANÍ KONZUMUJÍCÍCH AIS PŘI ASYNCHRONNÍM ZPRACOVÁNÍ.....	28
7	SCÉNÁŘE KOMUNIKACE.....	29
7.1	SYNCHRONNÍ VÝDEJ DAT	29
7.1.1	Výdej dat webovou službou	29
7.1.2	Výdej dat souborem	29
7.2	ASYNCHRONNÍ VÝDEJ – PASIVNÍ	30
7.2.1	Výdej dat webovou službou	30
7.2.2	Výdej dat souborem	31
7.3	ASYNCHRONNÍ VÝDEJ – AKTIVNÍ	32
7.3.1	Výdej dat webovou službou	32
7.3.2	Výdej dat souborem	33
7.4	ZÁPIS DAT	35
7.5	TECHNICKÉ SLUŽBY	35
7.6	PROVOZNÍ SLUŽBY	35
8	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA PŘIPOJENÍ K EGSB	36
8.1	VYSTAVENÍ ROZHRANÍ EGSB.....	36
8.2	CHYBOVÉ STAVY V KOMUNIKACI	36
8.2.1	Komunikační vrstva.....	36
8.2.2	http protokol	36
8.2.3	SOAP.....	36
8.2.4	Aplikační vrstva.....	36
9	OBECNÝ POPIS DATOVÝCH SLUŽEB EGSB	37
9.1	POSKYTOVANÉ SLUŽBY	37

9.2	OBECNÉ DATOVÉ STRUKTURY	37
9.2.1	EntitalInfo (element).....	37
9.3	VSTUPNÍ ÚDAJE ŽÁDOSTI O SLUŽBU	40
9.3.1	ZadatellInfo (element).....	40
9.3.2	ZadostAgendaInfo (element).....	42
9.3.3	RezimInfo (element).....	43
9.3.4	DataInfo (element)	43
9.4	VÝSTUPNÍ ÚDAJE ŽÁDOSTI O SLUŽBU	44
9.4.1	OdpovedStatus (element)	44
9.4.2	OdpovedZadostInfo (element)	45
9.5	NÁVRATOVÉ STAVY	45
9.5.1	Obecný význam návratových stavů eGSB vůči čtenářskému AIS	46
9.5.2	Obecné chybové stavy.....	46
9.5.3	Chybové stavy dle služeb	47
9.5.4	Návratové stavy poskytujících AIS.....	48
10	OBECNÝ POPIS SLUŽEB KATALOGU SLUŽEB EGSB.....	49
10.1	POSKYTOVANÉ SLUŽBY EGSB	49
10.2	PŘÍSTUP KE SLUŽBÁM.....	49
10.3	VÝSTUPNÍ ÚDAJE ŽÁDOSTI O SLUŽBY.....	49
10.3.1	Status	49
11	PŘÍJEM VÝSLEDKU ASYNCHRONNÍHO ZPRACOVÁNÍ KONZUMUJÍCÍM AIS	50
11.1	VOLÁNÍ KONZUMUJÍCÍHO AIS ZE STRANY EGSB	50
11.2	NÁVRATOVÉ STAVY Z KONZUMUJÍCÍHO AIS	50
11.3	OPAKOVÁNÍ AKTIVNÍ ODPOVĚDI Z ASYNCHRONNÍHO ZPRACOVÁNÍ.....	51
11.4	TECHNICKÁ IMPLEMENTACE NA STRANĚ KONZUMUJÍCÍHO AIS	51
12	OBECNÝ PRINCIP VYUŽITÍ DAT PUBLIKOVANÝCH NA EGSB.....	52
12.1	VSTUPNÍ PODMÍNKY PRO REALIZACI PROCESU	52
12.2	PROCES ČTENÍ	52
12.2.1	Diagram procesu	52
12.2.2	Popis procesu	53
12.3	PREZENTACE VÝSLEDKU.....	53
12.3.1	Diagram procesu	53
12.3.2	Popis procesu	54
13	PŘÍLOHA 1: WEBOVÉ SLUŽBY VYSTAVOVANÉ NA EGSB	55
13.1	SLUŽBY ČTENÍ DAT.....	55
13.1.1	G1 – gsbCtiData	55
13.1.2	G2 – gsbCtiZmeny.....	55
13.1.3	G10 – gsbCtiKontexty.....	55
13.2	SLUŽBY ZÁPISU DAT	55
13.2.1	G11 – gsbZapisData.....	55
13.3	PROVOZNÍ SLUŽBY	55
13.3.1	G3 – gsbVlozOdpoved.....	55
13.3.2	G4 – gsbVlozSoubor.....	55

13.3.3	G5 – gsbCtiSoubor	55
13.3.4	G6 – gsbVypisFronty	56
13.3.5	G7 – gsbOdpovedZFronty	56
13.3.6	G8 – gsbSmazatFrontu.....	56
13.4	TECHNICKÉ SLUŽBY	56
13.4.1	G9 – gsbProbe	56
13.5	SLUŽBY KATALOGU SLUŽEB.....	56
13.5.1	K1 – katCtiSluzby	56
13.5.2	K2 – katCtiDetailSluzby	56
13.5.3	K3 – katCtiPrilohu	56
13.5.4	K4 – katCtiEndpoint	56
14	PŘÍLOHA 2: PODPOROVANÉ CERTIFIKAČNÍ AUTORITY	57
14.1	PODPOROVANÉ CERTIFIKAČNÍ AUTORITY	57
15	PŘÍLOHA 3: ODKAZY NA JINÉ DOKUMENTY	58
15.1	DOKUMENTY EGSB	58
15.2	DOKUMENTY ISZR.....	58

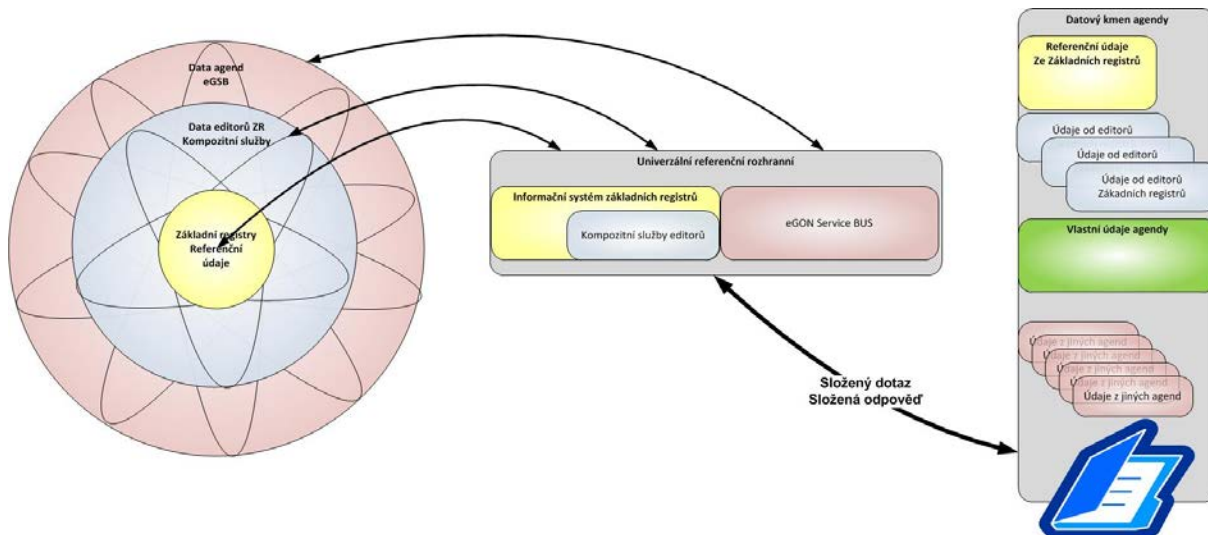
Historie dokumentu

Verze	Popis	Autor
1.00	Publikace eGSB	CPOZ, s. p.
1.02	Rozšíření o podporu zápisu dat	NAKIT, s. p.
1.04	Upřesnění předání výsledku asynchronního zpracování	NAKIT, s. p.

1 Manažerské shrnutí

V rámci aplikace principů eGovernmentu jsou do praxe postupně zaváděny systémy umožňující využívat propojený datový fond.

Principy propojeného datového fondu jsou znázorněny na následujícím obrázku.



1.1 Propojený datový fond

Základním stavebním prvkem propojeného datového fondu v rámci eGovernmentu jsou referenční údaje vedené v systému základních registrů.

Referenční údaje jsou dále kombinovány s nereferenčními údaji vedenými v rámci agend editorů základních registrů, které základní datový fond doplňují o další údaje o jednotlivých subjektech a objektech vedených v systému základních registrů.

Nad těmito daty se dále propojený datový fond v rámci postupující elektronizace rozšiřuje o další data vedená o jednotlivých subjektech a objektech v dalších informačních systémech.

1.2 Univerzální referenční rozhraní

Pro přístup k propojenému datovému fondu je poskytováno univerzální referenční rozhraní. Toto rozhraní umožňuje jednotlivým agendovým systémům využívat údaje vedené jak v systému základních registrů, tak i další údaje vedené o jednotlivých subjektech v jiných agendových systémech.

Pokud má agenda dle zákona povinnost publikovat svoje údaje jiným agendám, umožňuje univerzální referenční rozhraní technicky implementované jako eGovernment Service Bus bezpečným, standardním a dokumentovaným způsobem publikovat údaje pro oprávněné agendy.

2 Úvod

2.1 Účel dokumentu

Účelem tohoto dokumentu je poskytnout především orgánům veřejné moci a obecně uživatelům služeb eGon Service Bus jednoduchý a srozumitelný popis způsobu využití služeb eGSB ze strany čtenářských AIS.

2.2 Zkratky

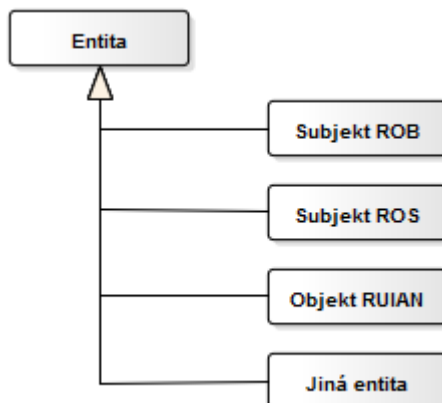
Zkratka	Význam
AIFO	Agendový identifikátor fyzické osoby vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
AIS	Agendový informační systém
CA	Certifikační autorita
CMS	Centrální místo služeb
eGSB	Government Service Bus
ISZR	Informační systém základních registrů
OVM	Orgán veřejné moci
QBE	Query By Example – dotaz zadaný pomocí příkladu
ROB	Registr obyvatel (základní registr obyvatel) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
ROS	Registr osob (základní registr právnických osob, podnikajících fyzických osob a orgánů veřejné moci) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
RPP	Registr práv a povinností (základní registr agend orgánů veřejné moci a některých práv a povinností) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
RUIAN	Registr územní identifikace (základní registr územní identifikace, adres a nemovitostí) vzniklý na základě zákona č.111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů
SOAP	Simple object access protocol – komunikační protokol
URL	Uniform Resource Locator – standardizovaný řetězec pro specifikaci umístění
WS	Web Service – webová služba
WSDL	Web Service Description Language – standardizovaný popis webové služby
XML	eXtensible Markup Language – standardizovaný značkovací jazyk
XOP	XML-binary Optimized Packaging – doporučení W3C pro vkládání binárních dat do XML
XSD	XML Schema Definition – schéma popisující strukturu XML dokumentu

2.3 Pojmy

2.3.1 Entita

Entitou se v rámci výměny dat prostřednictvím eGSB rozumí subjekty a objekty vedené v systému základních registrů a další entity samostatně vedené v AIS poskytujících služby s případnou vazbou na tyto základní entity.

Typicky jde o subjekty vedené v ROB (obyvatel) a ROS (právnická a podnikající fyzická osoba) a dále prvky vedené RUIAN (dle členění prvků RUIAN). Zvláštním typem entity je například Orgán veřejné moci (OVM).



2.3.2 Údaj

Údajem se rozumí jednotlivé atributy nebo strukturované skupiny atributů entity. V XML jsou údaje representované jednoduchými nebo komplexními elementy.

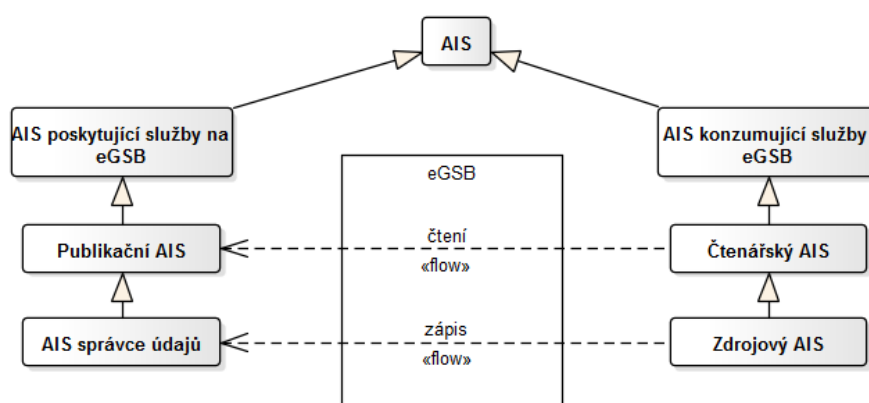
2.3.3 Kontext

Entity vystupují v rámci jednotlivých agend v různých kontextech.

- Kontext určuje právní postavení Entity v rámci agendy
- Kontext určuje, jaké údaje Entita má v daném kontextu (resp. jaké údaje agenda je schopna pro tento kontext nabídnout)

2.3.4 Role AIS připojených na eGSB (čtenářský, publikační, ...)

V této kapitole jsou popsány role AIS připojených k eGSB. Schematicky jsou role AIS připojených k eGSB znázorněny na následujícím UML diagramu.



Jednotlivé role jsou popsány v následujících podkapitolách. Obecně platí, že AIS může vůči eGSB vystupovat typicky ve více rolích.

2.3.4.1 Čtenářský AIS

Čtenářský AIS je AIS, který využívá eGSB za účelem čtení údajů poskytovaných prostřednictvím eGSB z publikačního AIS.

2.3.4.2 Zdrojový AIS

Zdrojový AIS je AIS, který využívá eGSB za účelem zápisu údajů do AIS Správce údajů. Jde o specializaci čtenářského AIS (zdrojový AIS je v principu vždy i čtenářským AIS).

2.3.4.3 Publikační AIS

Publikační AIS je AIS, který využívá eGSB za účelem publikace údajů z agendy, kterou zpracovává.

2.3.4.4 AIS správce údajů

AIS správce údajů je AIS, který využívá eGSB za účelem umožnění zápisu dat do agendy, kterou zpracovává. Obecně jde o rozšíření publikačního AIS (AIS správce údajů je v principu vždy i publikačním AIS).

3 Účel eGSB

V této kapitole je popsán účel eGSB primárně z pohledu AIS konzumujícího služby eGSB.

3.1 Centrální přístupový bod

eGSB realizuje centrální přístupový bod pro komunikaci mezi AIS. eGSB má z tohoto hlediska následující vlastnosti:

- eGSB zabezpečuje transparentnost přístupových bodů rozhraní AIS poskytujících služby prostřednictvím eGSB bez nutnosti řešení vzájemné dostupnosti mezi jednotlivými AIS.
- eGSB je součástí implementace CMS a jako takové je dostupné subjektům komunikujícím prostřednictvím CMS.
- Služby eGSB jsou dostupné pro všechny AIS, které mají oprávnění pro přístup k Informačnímu systému základních registrů. Toto ovšem neznamená automatickou dostupnost dat ze všech AIS poskytujících služby prostřednictvím eGSB.

3.2 Katalog služeb

V rámci eGSB je implementován katalog publikovaných služeb eGSB. Tento katalog slouží „veřejnosti“ – správcům a implementátorům AIS pro přístup k popisům a technickým definicím rozhraní eGSB a připojených AIS poskytujících služby prostřednictvím eGSB.

V rámci katalogu služeb eGSB jsou zveřejňovány čtyři základní typy informací, detailně jsou popsány dále. Jde o tyto typy informací:

- Katalog webových služeb
- Katalog kontextů
- Katalog schémat datových obsahů
- Katalog číselníků

Obecně je informace v katalogu služeb složena z níže uvedených údajů - atributů. Vybraná část atributů je veřejná (publikuje se veřejnosti), další část atributů je neveřejná (slouží správci eGSB). Ve veřejné části jsou uvedeny především atributy definiční a popisné. Do neveřejné části se řadí především atributy definiční a atributy provozní.

Veřejné atributy:

- Název – vyjadřuje účel, jedno slovo v *camel* notaci
- Verze – definuje verzi, používá se tříúrovňové číslování
- Kód – jednoznačný identifikátor v rámci katalogu
- Stručný popis
- Publikující agenda (pokud je relevantní)
- Typ služby
- Poznámka
- Definiční soubory
- Dokumentace

Neveřejné atributy jsou například:

- Instituce autora
- Kontaktní osoba autora

- Email autora
- Jiný popis kontaktu (telefon, web)

3.2.1 Katalog webových služeb

Katalog služeb obsahuje popis webových služeb vystavovaných či konzumovaných eGSB. V rámci katalogu jsou k dispozici WSDL definice jednotlivých služeb.

WSDL definice jednotlivých služeb eGSB jsou komplexní sady souborů. Je to dáno skutečností, že rozhraní eGSB je úzce navázáno na data vedená v jednotlivých základních registrech a na mechanismy a datové typy vystavené na vnějším rozhraní ISZR.

Služby publikované v katalogu služeb a dostupné prostřednictvím eGSB mají následující vlastnosti:

- Kód služby definuje správce katalogu při zařazení služby do katalogu. Kód služby je tvořen písmenem G, za kterým následuje číselná řada (například G10).
- WSDL eGSB služeb importují XSD schémata, schémata nejsou součástí WSDL.
- WSDL eGSB služeb je abstraktní, tj. není definován konkrétní access point.
- Jedna eGSB služba na eGSB rozhraní podporuje právě jednu operaci.

Příkladem webové služby vystavované na eGSB je služba *G1 – gsbCtiData*. Dále viz příloha [Příloha 1: webové služby vystavované na eGSB](#).

3.2.2 Katalog schémat datových obsahů služeb

Katalog schémat datových obsahů služeb obsahuje definice datových obsahů poskytovaných publikačními AIS respektive AIS správce údajů prostřednictvím webových služeb eGSB. V principu slouží katalog datových obsahů služeb pro definici datových typů používaných v rámci eGSB služby čtení údajů *G1 – gsbCtiData* z publikačního AIS prostřednictvím eGSB nebo služby zápisu údajů *G11 – gsbZapisData*.

V rámci definice datového obsahu služby definuje publikující AIS / AIS správce údajů datové typy pro žádost o službu a datové typy pro odpověď na službu AIS poskytovanou prostřednictvím eGSB.

Údaje jednoduché i komplexní obsažené v datovém obsahu musí být v rámci katalogu popsány, tak aby byl zřejmý jejich význam, případně s odkazem na příslušná ustanovení zákona, podle něhož se řídí daná agenda a který definuje příslušný údaj. Tento popis je v kompetenci AIS, jehož služby jsou prostřednictvím eGSB nabízeny.

V rámci eGSB je definován závazný způsob pro tvorbu schémat datových obsahů. Detailní závazný popis je uveden v dokumentu pro publikující AIS – Publikace AIS na eGSB, viz [Příloha 3: odkazy na jiné dokumenty](#).

Čtenářský AIS respektive zdrojový AIS při implementaci služby čtení anebo zápisu dat prostřednictvím eGSB využívá definic datových obsahů k tomu, aby mohl sestavit požadavek do AIS poskytujícího služby a mohl přijmout jeho odpověď.

3.2.3 Katalog kontextů

Katalog kontextů obsahuje seznam a popis definovaných kontextů. Správce agendy je povinen přiřadit kontextům v rámci dané agendy jednoznačné kódy, zajistit jejich popis a uveřejnit je v katalogu. Jednotlivým kontextům je přiřazen jedinečný kód. Kód kontextu se odvozuje definovaným způsobem od agendy AIS vystavujícího služby, viz [Identifikátor kontextu](#).

Definice kontextu obsahuje odkaz na definici schématu určujícího způsob předávání údajů daného kontextu do katalogu schémat datových obsahů služeb.

3.2.4 Katalog číselníků

Katalog číselníků konsoliduje na jednom místě číselníky použité v rámci business služeb. Obsahuje seznam definovaných datových typů, které mohou nabývat pevně stanovené množiny hodnot.

Obsah katalogu číselníků vzniká současně s vystavováním business služeb AISy poskytujícími služby na eGSB. AIS v rámci procesu připojení definuje číselníky, které budou umístěny v číselníku služeb.

Technicky je obsahem katalogu číselníků seznam datových typů definovaných jako XML schémata vhodná pro začlenění do jiných XML schémat.

Schémata číselníků definují typy včetně definic omezení jejich hodnot pomocí standardních XML prostředků restrikce datových typů (facets), tj. základních datových typů, rozsahů hodnot, výčtů hodnot (enumerations), popřípadě XML patterns.

Vazby na tyto číselníky jsou pak součástí standardních definic datových obsahů vedených v Katalogu schémat datových obsahů.

3.3 Vazba na referenční data v základních registrech

eGSB je primárně určeno pro publikaci dat o entitách vedených v rámci systému základních registrů. eGSB zabezpečuje pro komunikující AIS transparentní ověření referenčních vazeb na data vedená v základních registrech.

Cílem eGSB není tuto vazbu vynucovat. eGSB poskytuje komunikujícím AIS možnost využít tuto vazbu pro transparentní ověření, případně získání dat ze základních registrů na základě těchto vazeb.

3.4 Identita AIS konzumujícího služby

eGSB centralizuje správu identit komunikujících AIS. eGSB v rámci komunikace zabezpečuje na základě definovaných jednotných a závazných pravidel pro AIS přístupujících k eGSB transparentní ověření identity jednotlivých komunikujících AIS.

Tuto funkčnost transparentně eGSB poskytuje primárně pro AIS vystavující služby prostřednictvím eGSB, eGSB zaručuje pro tyto AISy důvěryhodnost dotazů prováděných prostřednictvím eGSB.

3.5 Průkaznost komunikace

eGSB centrálně zabezpečuje a interně poskytuje nástroje pro prokazování realizované komunikace mezi jednotlivými AIS.

Průkaznost je založena na logování událostí vzniklých na rozhraní eGSB. Obsahem logovaných informací o komunikaci mezi AIS prostřednictvím eGSB jsou pouze technická provozní data, nikoli data věcná.

eGSB informace o komunikaci mezi jednotlivými AIS centrálně po definovanou dobu archivuje na interních prostředcích eGSB.

4 Koncept předávání údajů

Publikační AIS a AIS správců údajů, které jsou připojené k eGSB definují dostupná data na základě definovaných vstupních podmínek.

Evidence dat v AIS vždy probíhá v konkrétní agendě, kterou AIS technicky zajišťuje. Publikace dat z této agendy nebo zápis dat do této agendy probíhá na základě definice vlastníka dané agendy.

V AIS jsou vedena typicky data vázaná na entity vedené v systému základních registrů. Tyto entity jsou obvykle základními vstupními omezujícími parametry pro výměnu (čtení / zápis) údajů. Popis entit je uveden v kapitole [Entita dotazu](#).

Základní podmínkou pro komunikaci je podmínka definující oprávnění a úroveň přístupu k datům. Podmínka definující způsob, oprávnění a úroveň přístupu k datům, neboli kontext, je popsána v kapitole [Kontext](#).

Pro publikaci dat je vstupní hodnotou věcná podmínka. Věcná podmínka neboli specifikace dotazu, je popsána v kapitole [Věcná podmínka - specifikace dotazu](#).

Pro zápis dat je vstupní hodnotou věcný obsah zapisovaných údajů. Věcný obsah neboli specifikace zapisovaných údajů, je popsán v kapitole [Věcný obsah - specifikace zapisovaných dat](#).

4.1 Entita dotazu

V AIS poskytujících služby jsou vedena, publikována a ukládána primárně data, která jsou vázána na *entity* vedené v systému základních registrů. Jde o subjekty vedené v ROB a ROS a dále prvky vedené RUIAN.

4.1.1 Obyvatel

Jde o subjekt vedený v ROB. Tento subjekt je identifikován prostřednictvím AIFO. Komunikující AIS si mezi sebou předávají AIFO prostřednictvím transformací, které jsou součástí procesů a definovaných postupů využívajících eGSB.

V rámci procesu předávání AIFO je ověřována existence AIFO v ROB. AIFO neexistujícího subjektu v ROB není v rámci procesu předáno. Identifikace osob bez AIFO v ROB musí být předávána jiným způsobem.

4.1.1.1 Omezení při předávání AIFO

Počet předávaných AIFO je v rámci procesu omezen ve vztahu k režimu použití služeb eGSB. Pro synchronní použití služeb je počet AIFO omezen definovaným provozním parametrem, viz [Příloha 3: odkazy na jiné dokumenty](#). Při překročení tohoto definovaného počtu AIFO je třeba použít asynchronní režim zpracování služeb.

AIFO smí být předáváno pouze dvěma způsoby popsány v následujících kapitolách, [Přímé předání AIFO](#) nebo [Předání AIFO prostřednictvím ISZR](#).

AIFO nesmí být uváděno v datovém obsahu ani na vstupu ani na výstupu služby.

4.1.1.2 Přímé předání AIFO

Konzumující AIS na vstupu eGSB uvádí seznam AIFO v parametru *MapaAifo* v části definované na úrovni eGSB. eGSB zajistí v průběhu zpracování transformaci a předání transformovaných AIFO do AIS vystavujícího služby.

V definovaných případech může eGSB AIFO předávané v rámci volání využít pro zajištění požadované funkcionality eGSB.

4.1.1.3 Předání AIFO prostřednictvím ISZR

Volající AIS sám interně použije službu ISZR E175 *iszrUlozMapaAifo* k uložení předávaných AIFO. Výstupem této služby je identifikátor úložky. Tento identifikátor předá prostřednictvím eGSB. Cílový AIS použije službu ISZR E176 *iszrPodejMapaAifo*, pomocí které získá předávaná AIFO.

V definovaných případech může eGSB AIFO uložené v ISZR prostřednictvím úložky využít pro zajištění požadované funkcionality eGSB.

4.1.1.4 Zohlednění notifikací

U definovaných eGSB služeb je v rámci procesu zpracování na eGSB zohledňováno přihlášení čtenářského AIS nebo publikačního AIS k procesu notifikací o změnách AIFO. V případě definovaných služeb obdrží čtenářský AIS pouze AIFO, která má přihlášena k notifikacím, případně je v procesu zpracování zahrnut publikační AIS, který má AIFO přihlášena k notifikacím.

4.1.2 Osoba v ROS

Jde o subjekt vedený v ROS. Tento subjekt je identifikován prostřednictvím IČO. Komunikující AIS si mezi sebou předávají IČO přímo v rámci volání služby, respektive v rámci datového obsahu.

Pro konzumující AIS je důrazně doporučeno uvedení všech IČO v rámci specifikace entity na úrovni hlavičky eGSB, AIS poskytující služby může toto chování požadovat a v případě neuvedení může službu odmítnout (především pro služby zápisu).

4.1.3 Prvek v RUIAN

Jde o prvek vedený v RUIAN. Tento prvek je identifikován prostřednictvím kódu a typu prvku. Komunikující AIS si mezi sebou předávají identifikaci přímo v rámci volání služby, respektive v rámci datového obsahu.

Pro volající AIS je důrazně doporučeno uvedení identifikace všech prvků v rámci specifikace entity na úrovni hlavičky eGSB, AIS poskytující služby může toto chování požadovat a v případě neuvedení může službu odmítnout (především pro služby zápisu).

4.1.4 Jiné entity

V budoucnu se předpokládá rozšiřování funkcionality o další typy specifických entit vedených v jiných registrech. Tyto entity musí být pro účely publikace na eGSB identifikovány jedinečným způsobem vytvořeným jako kombinace identifikátoru entity a typu entity. Typ entity musí být z důvodu zajištění jedinečnosti schválen správcem eGSB.

Pro volající AIS je důrazně doporučeno uvedení identifikace všech jiných entit v rámci specifikace entity na úrovni hlavičky eGSB, AIS poskytující služby může toto chování požadovat a v případě neuvedení může službu odmítnout (především pro služby zápisu).

4.2 Kontext

Jak je uvedeno výše, kontext určuje právní postavení entity v rámci agendy a určuje, jaké údaje entita obsahuje v daném kontextu. V rámci daného kontextu mohou být základní údaje entity doplněny o další údaje a může být vytvářena vazba na jiné entity.

AIS vystavující služby prostřednictvím eGSB zajišťuje kontrolu přístupu k údajům v rámci daného kontextu dané agendy v závislosti na identifikaci předávané z volajícího AIS. Tj. na základě zpracovávaného kontextu a identifikace volajícího vyhodnocuje poskytující AIS způsob zpracování dat, oprávnění na přístup k datům a rozsah přístupu.

Seznam možných kontextů vzniká v okamžiku vystavení agendy ze strany poskytujícího AIS v principu na základě zákona, podle kterého jsou data v něm vedena.

Každý kontext má definován unikátní identifikátor, viz [Identifikátor kontextu](#).

Kontext je v okamžiku připojení zaevidován s vazbou na poskytovaný datový obsah a vystavující AIS v katalogu služeb.

4.2.1 Identifikátor kontextu

Identifikátor kontextu se používá při volání služby vystavované prostřednictvím eGSB. Identifikátor kontextu má následující tvar:

`<agenda>.<id>`

Kde:

- `<agenda>` je kód publikující agendy
- `<id>` je identifikátor definovaný v rámci agendy

4.2.2 Příklad kontextu

V této kapitole je uveden modelový případ, nejde o reálnou implementaci.

Dle zákona 56/2001 o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích je publikujícím AIS Registr silničních vozidel.

Z pohledu vazby na entity v ZR může být kontextem dotazu:

- Vlastník
- Provozovatel

AIS tedy definuje dva kontexty:

- A998.1 – Vlastník,
- A998.2 – Provozovatel,

kde A998 je přidělený kód agendy o podmínkách provozu na pozemních komunikacích v rámci Registru práv a povinností (RPP) a hodnota 1 respektive 2 je rozlišující identifikátor v rámci agendy.

Dále je v rámci registru silničních vozidel definována nová vedlejší či jiná entita – silniční vozidlo a v rámci kontextu pak může být definována vazba mezi *Vlastníkem* či *Provozovatelem* a daným *Vozidlem*.

4.3 Obecné typy

Pro zajištění konzistence jsou pro vystavovaná rozhraní definovány obecné datové typy, ze kterých AIS vystavující služby vychází.

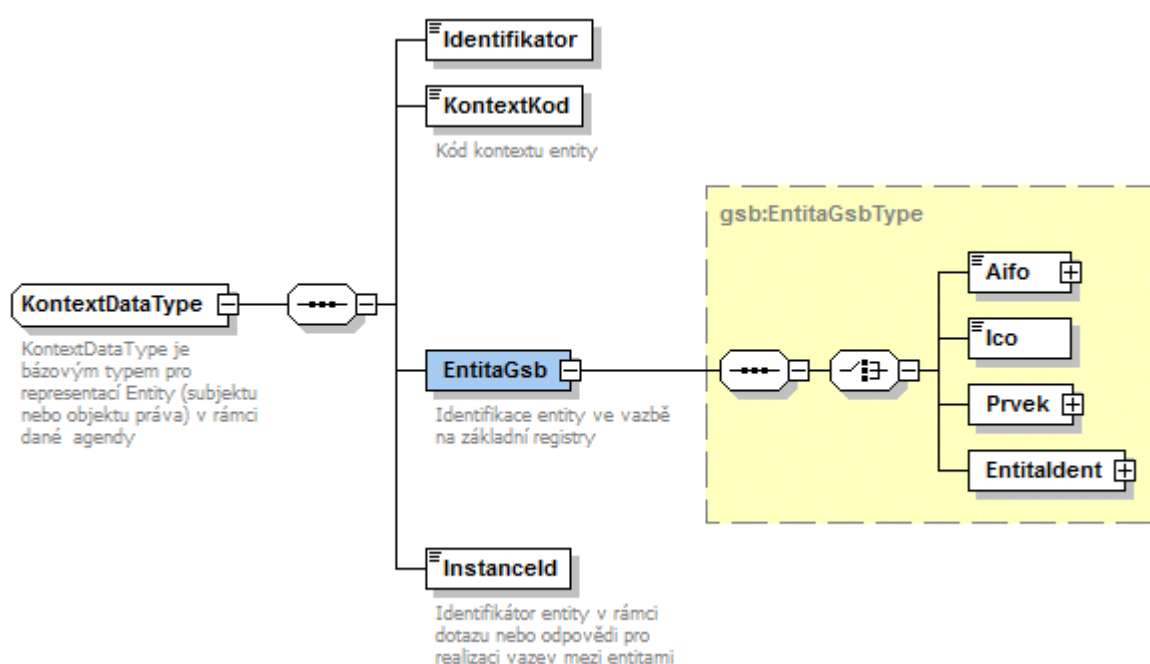
4.3.1 Bázové typy pro vystavování služeb z AIS

AIS poskytující služby při definici odvozuje svoje rozhraní z definovaných datových typů na eGSB. Tyto bázové datové typy eGSB jsou definovány v XSD souborech *PaisDataTypy.xsd* a *PaisDotazyTypy.xsd*.

Důvodem pro zavedení těchto bázových datových typů je jednak standardizace rozhraní a jednak možnost zajištění obecné funkcionality při využívání a poskytování údajů a služeb.

4.3.1.1 Bázový typ pro reprezentaci entity

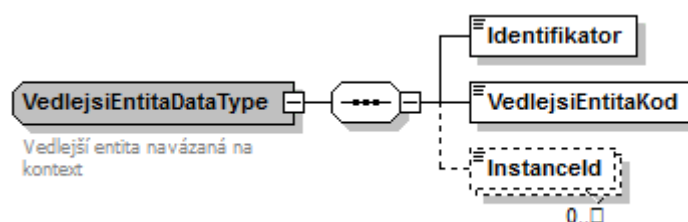
Bázový typ pro reprezentaci entity je definován v souboru *PaisDataType.xsd* a jde o typ *KontextDataType* ve jmenném prostoru *urn:cz:isvs:gsb:schemas:PaisDataTypy:v1*.



- *Identifikator* - jedinečný (umělý) identifikátor entity v systému generujícím datovou zprávu.
- *KontextKod* – kód kontextu dané entity. Obecně se shoduje s dotazovaným kontextem.
- *EntitaGsb* – identifikátor entity ve vazbě na standardizovanou hlavičku (*MapaAifo*, ...)
- *Instanceld* – identifikátor entity v rámci dotazu. Tento identifikátor je určen pro realizaci vazeb mezi entitou a vedlejší entitou.

4.3.1.2 Bázový typ pro reprezentaci vedlejší entity

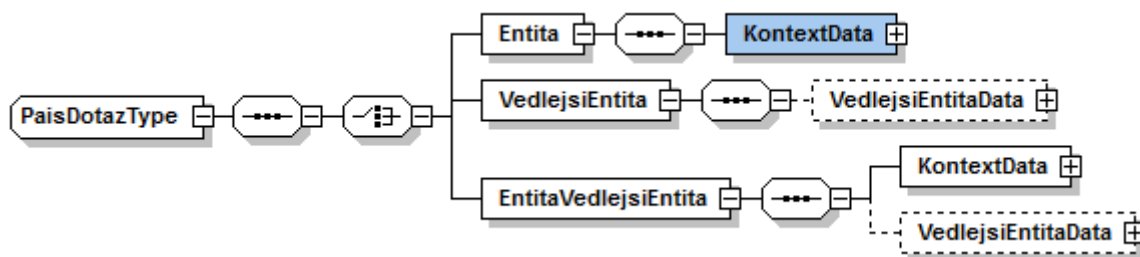
Bázový typ pro publikaci vedlejší entity je definován v souboru *PaisDataType.xsd* a jde o typ *VedlejsiEntitaDataType* ve jmenném prostoru *urn:cz:isvs:gsb:schemas:PaisDataTypy:v1*.



- *Identifikator* - jedinečný (umělý) identifikátor vedlejší entity v systému generujícím datovou zprávu.
- *VedlejsiEntitaKod* – kód vedlejší entity
- *InstanceId* – vazba na hlavní entity ve zprávě

4.3.1.3 Bázový typ pro definici dotazu

Bázový typ pro definici dotazu je definován v souboru *PaisDotazyTypy.xsd*. Jde o typ *PaisDotazType* ve jmenném prostoru *urn:cz:isvs:gsb:schemas:PaisDotazyTypy:v1*.

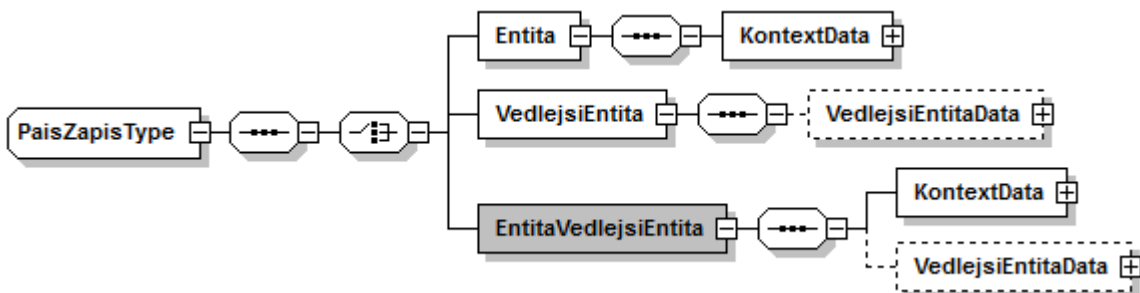


Dotaz do publikačního AIS lze položit třemi způsoby.

- *Entita* – je pokládán jednoduchý dotaz do publikačního AIS na základě entity.
- *VedlejsiEntita* – je pokládán jednoduchý dotaz do publikačního AIS na základě vedlejší entity
- *EntitaVedlejsiEntita* – je pokládán složený dotaz do publikačního AIS na základě entity s vazbou na vedlejší entitu.

4.3.1.4 Bázový typ pro definici zápisu

Bázový typ pro definici zápisu je definován v souboru *PaisDotazyTypy.xsd*. Jde o typ *PaisZapisType* ve jmenném prostoru *urn:cz:isvs:gsb:schemas:PaisDotazyTypy:v1*.



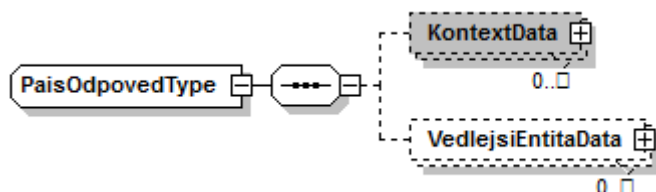
Zápis do AIS správce lze tedy provést třemi způsoby.

- *Entita* – je požadován jednoduchý zápis do AIS správce na základě entity.
- *VedlejsiEntita* – je požadován jednoduchý zápis do AIS správce na základě vedlejší entity
- *EntitaVedlejsiEntita* – je požadován složený zápis do AIS správce na základě entity s vazbou na vedlejší entitu.

4.3.1.5 Bázový typ pro definici odpovědi

Bázový typ pro definici dotazu je definován v souboru *PaisDotazyTypy.xsd*. Jde o typ *PaisOdpovedType* ve jmenném prostoru *urn:cz:isvs:gsb:schemas:PaisDotazyTypy:v1*.

V odpovědi AIS vystavující služby poskytuje data o entitách a vedlejších entitách, případně včetně jejich vazeb.



- *Entita* – výstupní seznam entit v odpovědi.
- *VedlejsiEntita* – výstupní seznam vedlejších entit v odpovědi

4.4 Věcná podmínka - specifikace dotazu

Na základě vstupu ze strany čtenářského AIS vydává publikační AIS v datovém obsahu definovaná data.

V rámci dotazu čtenářského AIS na výdej dat bude v typických případech, pokud není dotaz omezen na specifikaci entity, použita omezující věcná podmínka. Definicí způsobu předání věcné podmínky provádí publikující AIS prostřednictvím definice datového obsahu a čtenářský AIS tuto definici využije při realizaci dotazu.

Z pohledu konzistence použití služeb eGSB je na úrovni eGSB doporučený způsob definice věcné podmínky. Tento způsob vychází z konceptu „*Query By Example*“ (QBE).

4.4.1 Datový typ pro dotaz a odpověď

Datový typ pro specifikaci dotazu a příjem odpovědi je specifikován publikačním AIS odvozením od základního datového typu a je součástí definice datového obsahu.

Čtenářský AIS tyto datové typy pro dotaz a odpověď implementuje a použije pro volání služby vystavované na eGSB.

4.4.2 Pravidla pro tvorbu QBE

Publikační AIS definuje věcnou podmínku podle obecné metodiky pro tvorbu QBE. Čtenářský AIS na základě toho může obvykle z této metodiky při konstrukci dotazu vycházet, pokud publikační AIS v dokumentaci nespecifikuje jiné, zdůvodnitelné specifické chování.

4.4.2.1 Základní pravidla

Platí následující základní pravidla pro definici QBE:

- Základní elementy jsou obvykle *nillable="true"*.
- Základní elementy jsou obvykle *minOccurs="0"*.

4.4.2.2 Specifikace podmínky v QBE

Platí následující doporučení pro definici QBE:

- Pokud čtenář na vstupu zadá element s hodnotou *xs:nil="true"*, požaduje hodnotu na výstup.
- Pokud čtenář nespecifikuje požadovaný element, vydává publikační AIS maximální rozsah údajů, na který má volající oprávnění.

4.4.2.3 Specifikace požadovaných hodnot v QBE

Platí následující pravidla pro specifikaci výběrového kritéria:

- Pokud čtenář zadá na vstupu hodnotu, jde o omezující výběrové kritérium.
- Hodnota elementu, který obsahuje specifikaci výběrového kritéria je vydávána na výstupu.

4.4.2.4 Definované datové typy pro tvorbu QBE

V rámci eGSB jsou definovány základní datové typy určené pro definici QBE, které lze při publikaci využít. Tyto datové typy jsou definovány v souboru *GsbQbeTypy.xsd* ve jmenném prostoru *urn:cz:isvs:gsb:schemas:GsbQbeTypy:v1*.

4.4.2.4.1 Jednoduché typy

Jednoduché datové typy pro definici dotazu jsou uvedeny v následující tabulce.

Typ	Popis
<i>PodminkaType</i>	Porovnání hodnoty. Předpokládá se použití tohoto typu jako atributu. Tento typ je použit v komplexních typech předdefinovaných dále pro QBE. Může nabývat hodnot: <ul style="list-style-type: none"> - <i>rovno</i> (default) - <i>nerovno</i> - <i>mensi</i> - <i>mensirovno</i> - <i>vetsi</i> - <i>vetsirovno</i> - <i>null</i>
<i>TypPorovnaniType</i>	Způsob porovnávání textových řetězců. Může nabývat hodnot: <ul style="list-style-type: none"> - <i>striktni</i> - Respektování diakritiky a velikosti písmen. - <i>diakritika</i> - Respektování diakritiky bez ohledu na velikost písmen (default). - <i>ascii</i> - Nerespektování diakritiky a velikosti písmen.

4.4.2.4.2 Základní komplexní typy

Základní komplexní datové typy pro definici dotazu jsou uvedeny v následující tabulce.

Typ	Popis
<i>DatumQbeType</i>	Datum s atributem <i>podminka</i> typu <i>PodminkaType</i>
<i>StringQbeType</i>	Řetězec s atributem <i>podminka</i> typu <i>PodminkaType</i> a <i>typPorovnani</i> typu <i>TypPorovnaniType</i>
<i>IntQbeType</i>	Integer s atributem <i>podminka</i> typu <i>PodminkaType</i>

4.4.2.4.3 Typy pro rozsah

Základní datové typy pro definici rozsahu v dotazu jsou uvedeny v následující tabulce.

Typ	Popis
<i>PodminkaRozsahQbeType</i>	Abstraktní datový typ pro definici rozsahu. QBE pro rozsah by měly být odvozeny od tohoto typu. Na úrovni eGSB jsou předdefinovány základní typy rozsahů.
<i>DatumRozsahQbeType</i>	Datový typ pro rozsah data
<i>StringRozsahQbeType</i>	Datový typ pro rozsah řetězce

<i>IntRozsahQbeType</i>

Datový typ pro rozsah čísla

Typy pro rozsah se odvozují z abstraktního typu *PodminkaRozsahQbeType*.

4.5 Věcný obsah - specifikace zapisovaných dat

Na základě vstupu ze strany zdrojového AIS zapisuje AIS správce do své evidence data uvedená v datovém obsahu.

4.5.1 Datový typ pro zápis a odpověď

Datový typ pro specifikaci požadavku na zápis a příjem odpovědi je specifikován AIS správcem údajů odvozením od základního datového typu a je součástí definice datového obsahu.

Zdrojový AIS tyto datové typy pro zápis a odpověď implementuje a použije pro volání služby vystavované na eGSB.

4.5.2 Pravidla pro tvorbu datového typu pro zápis

AIS správce údajů definuje datový typ na základě obecné metodiky. Zdrojový AIS na základě toho může obvykle z této metodiky při konstrukci požadavku na zápis vycházet, pokud AIS správce v dokumentaci nespecifikuje jiné, zdůvodnitelné specifické chování.

4.5.2.1 Základní pravidla

Platí následující základní pravidla pro definici datového typu pro zápis:

- Základní elementy jsou obvykle *nillable="true"*.
- Základní elementy jsou obvykle *minOccurs="0"*.

4.5.2.2 Specifikace dat pro zápis

Platí následující doporučení pro definici dat pro zápis:

- Pokud zdrojový AIS na vstupu zadá element s hodnotou *xs:nil="true"*, požaduje smazání hodnoty.
- Pokud zdrojový AIS nespecifikuje element, údaj se nezapisuje (nemění).

4.6 Oprávnění na využití služeb AIS

Ověření, správné vyhodnocení a omezení dle oprávnění na výdej dat z publikačního AIS nebo zápis dat do AIS správce údajů je čistě v kompetenci AIS vystavujícího služby.

Publikační AIS vystavující služby musí na základě identifikace volajícího a kontextu určit maximální možný rozsah vydávaných dat v požadovaném kontextu a tato omezení musí na výstupu aplikovat.

AIS správce údajů musí na základě identifikace volajícího a kontextu určit oprávnění na zápis a tato omezení musí při zápisu aplikovat.

4.7 Definice zveřejněných datových obsahů

Datový obsah definuje požadavek směřovaný z konzumujícího AIS a příslušnou odpověď z poskytujícího AIS. Vzhledem k doporučenému použití metodiky pro definici požadavku se může struktura odpovědi blížit struktuře dotazu.

Datový obsah je vždy svázán alespoň s jedním kontextem, což je typická situace pro předávání dat na eGSB.

4.8 Verzování

Verzování služeb je neoddělitelnou vlastností architektury eGSB. Přímo v jádru eGSB existují prostředky, které verzování umožňují a podporují a to v souladu s obecnými principy verzování webových služeb. Verzování úzce souvisí s definovaným životním cyklem vystavované služby.

Službou se v kontextu této kapitoly rozumí všechny typy dat vedených v katalogu služeb eGSB.

4.8.1 Životní cyklus

Životní cyklus na úrovni eGSB služby tvoří následující stavy:

- *Příprava* – je připravováno poskytování služby
- *Test* – je prováděno testování a ověřování implementované služby
- *Produkce* – služba je v produkčním provozu
- *Ukončeno* – je ukončeno poskytování služby

Z pohledu životního cyklu se verzování dotýká primárně stavu *Produkce*, kdy je služba v rutinním provozu.

Pro služby v produkčním provozu platí, až na opodstatněné výjimky pravidlo, že definice služby se po jejím zavedení nemění, potřeba změny definice vede k vytvoření nové definice se zachováním stávající.

Výjimky musí být jednoznačně a s dostatečným předstihem oznámeny a schváleny.

Obecně platí, že vystavení může být vytvořeno jako náhrada existujícího vystavení. Obvykle platí, že po definovanou dobu jsou obě vystavení provozovány současně, po uplynutí této doby je původní vystavení ukončeno.

Výjimečně může nastat situace, kdy se doba překryvu souběžného provozu blíží k nule, takovéto případy musí být jednoznačně a s dostatečným předstihem oznámeny.

4.8.2 Požadavky na implementace konzumujících AIS

Konzumující AIS musí být implementovány s ohledem na robustnost vůči změnám rozhraní. Způsob implementace vychází ze standardu:

- IETF RFC 791, <http://www.ietf.org/rfc/rfc791.txt>

„In general, an implementation must be conservative in its sending behavior, and liberal in its receiving behavior“.

Toto musí být zohledněno především v oblasti XSD validace datových zpráv v principu:

- producent aplikuje XSD schéma striktně (poskytující AIS)
- konzument aplikuje XSD schéma volně (konzumující AIS)

Typicky konzument aplikuje model projekce – jsou ignorovány prvky zprávy, které nejsou definovány schématem.

- <http://www.xml.com/pub/a/2004/10/27/extend.html>

5 Obecné způsoby poskytování služeb

V této kapitole jsou popsány základní způsoby, které může AIS poskytující služby prostřednictvím eGSB pro AIS konzumující služby využít.

5.1 Předání dat (publikace nebo zápis) webovou službou

Předáním dat webovou službou se rozumí přijetí požadavku konzumujícího AIS prostřednictvím vstupních parametrů webové služby s výdejem odpovědi prostřednictvím výstupních parametrů webové služby.

Tento způsob je relevantní pro:

- čtení dat čtenářským AIS z publikačního AIS
 - o *gsbCtiData*
 - o *gsbCtiKontexty*
 - o *gsbCtiZmeny*
- zápis dat zdrojovým AIS do AIS správce údajů
 - o *gsbZapisData*
- technické služby
 - o *gsbProbe*

Požadavek je iniciovaný voláním WS eGSB ze strany AIS konzumujícího služby eGSB. Požadavek je prostřednictvím eGSB předán na vystavenou WS AIS poskytujícího služby.

5.1.1 Funkcionalita zajištěná na úrovni eGSB

eGSB při vystavení dat webovou službou zajišťuje následující obecné funkce:

- Ověření identity žadatele o službu
- Ověření existence *entity* dotazu, pokud jde o *entitu* vedenou v ZR a je relevantní

Další zpracování závisí na účelu služby.

5.1.1.1 Služby čtení

- Předání volání na všechny publikační AIS publikující požadovaná data
- Kompozici výsledků volání jednotlivých publikačních AIS
- Volitelně načtení referenčních údajů o *entitách v odpovědi* ze základních registrů
- Předání odpovědi na volající AIS

5.1.1.2 Služby zápisu

- Předání volání na AIS správce údajů (jeden centrální AIS)
- Kompozici výsledku volání AIS správce údajů do odpovědi eGSB
- Předání odpovědi na volající AIS

5.1.1.3 Technické služby

- Předání volání na všechny poskytující AIS implementující technickou službu
- Kompozici výsledků volání jednotlivých poskytujících AIS
- Předání odpovědi na volající AIS

5.2 Publikace dat prostřednictvím souborů

Publikací dat prostřednictvím souborů se rozumí přijetí požadavku čtenářského AIS prostřednictvím vstupních parametrů webové služby s výdejem publikovaných dat prostřednictvím souboru dat, přičemž informace o dostupnosti souborů jsou volajícímu předána v rámci výstupních parametrů webové služby.

Tento způsob je relevantní pro:

- čtení dat čtenářským AIS z publikačního AIS
 - o *gsbCtiData*

eGSB volá vystavenou WS publikačního AIS, ve které předává požadavky čtenářského AIS.

Požadavek iniciovaný voláním WS eGSB ze strany čtenářského AIS je prostřednictvím eGSB předán na vystavenou WS publikačního AIS.

5.2.1 Funkcionalita zajištěná na úrovni eGSB

eGSB při publikaci dat prostřednictvím souboru zajišťuje následující funkce:

- Ověření identity žadatele o službu
- Ověření existence *entity* dotazu, pokud jde o *entitu* vedenou v ZR
- Předání volání na všechny publikační AIS publikující požadovaná data
- Kompozici výsledků volání jednotlivých publikačních AIS
- Volitelně načtení referenčních údajů o *entitách v odpovědi* ze základních registrů
- Předání odpovědi na volající AIS
- Úložiště o definované kapacitě a dostupnosti pro soubory vydané z publikačních AIS
- Služby pro čtení souborů z úložiště pro čtenáře

5.2.2 Obsahové omezení pro publikaci souborů

eGSB nijak nepřistupuje k obsahu předávaného souboru. Z toho důvodu nesmí být v obsahu uvedeno AIFO publikujícího AIS, došlo by ke kompromitaci AIFO. Případné předávání AIFO musí být řešeno na úrovni parametrů odpovědi služby publikačního AIS. Vazba na AIFO z dat souboru se musí realizovat vazbou přes lokální AIFO.

6 Principy vystavovaných služeb eGSB

eGSB vystavuje a konzumuje webové služby. Tato kapitola popisuje principy a pravidla při konstrukci těchto služeb eGSB.

Webové služby vystavované na eGSB jsou definovány množinou WSDL a XSD dokumentů. Tato množina dokumentů je společně s dalšími informacemi dostupná prostřednictvím Katalogu služeb.

V následujících kapitolách jsou popsány vybrané části XSD definic rozhraní. Pokud je to užitečné, je uveden odkaz na typ použitý v rámci XSD dokumentů.

6.1 Základní principy webových služeb

Základním principem eGSB služeb a služeb konzumujících a poskytujících AIS je zavedení společných norem, respektive standardů. Použité standardy jsou vzhledem k úzké vazbě na Informační systém základních registrů shodné s normami použitými pro ISZR.

Základní principy:

- použití WSDL 1.1
- použití SOAP 1.1
- použití WS-I Basic Profile 1.1
- použití SOAP/HTTP binding (HTTP bude komunikační protokol mezi systémy)
- použití soapAction pro všechny operace (nad požadavek WS-I BP 1.1)
- použití scénáře pro výměnu zpráv, MEP: In-Out
- všechny QoS v separátním Policy dokumentu, na který se odkazuje z WSDL dokumentu
- pro přenos binárních dat podporováno použití MTOM/XOP (nad požadavek WS-I BP 1.1)
- XSD schéma pro popis typů, sjednocení typů pro společné struktury
- jednotná metodologie pro tvorbu názvů WSDL elementů
- jednotný systém verzování webových služeb
- zabezpečení webových služeb pomocí komunikační vrstvy
- kódování na úrovni SOAP zprávy - UTF-8
- kódování na úrovni dat - řetězce v kódování UTF-8

6.2 Struktura SOAP zprávy

6.2.1 SOAP Header

V rámci SOAP Header se využívá z pohledu AIS konzumujícího služby eGSB pro účely eGSB mechanismus WS-Addressing, a to pro realizaci mechanismu žádosti na asynchronní zpracování v režimu aktivní odpovědi.

Z bezpečnostních a technických důvodů jsou použité parametry WS-Addressing definovaným způsobem omezeny.

AIS konzumující služby eGSB uvádí v rámci žádosti v souladu se specifikací WS-Addressing:

- *MessageID* – klíčový identifikátor
- *ReplyTo/Address* – URL pro předání asynchronní odpovědi
- *Action* – Identifikátor definující sémantiku zprávy
- *To* – URI příjemce

Pro použití služeb v režimu asynchronního zpracování v režimu aktivní odpovědi musí být URL pro předání asynchronní adresy na konzumující AIS (*ReplyTo*) umístěno na předem známé definované adrese, tj. tato adresa musí být na eGSB explicitně pro daný AIS zaregistrována.

Pokud chce konzumující AIS tento režim využít, musí tuto skutečnost oznámit společně s definicí URL, na kterém bude vystaveno rozhraní pro příjem asynchronní odpovědi. Správce eGSB tuto informaci zaregistruje v rámci provozního nastavení eGSB.

6.2.1.1 Žádost konzumujícího AIS na asynchronní zpracování v režimu aktivní odpovědi

Volající konzumující AIS musí vyplnit parametry pro WS-Addressing definovaným způsobem. Použití parametrů WS-Addressing žádosti je následující:

Parametr	Použití
<i>MessageID</i>	Předáno v aktivní odpovědi na konzumující AIS jako <i>MessageID</i>
<i>ReplyTo</i>	URL, na kterou je odpověď zasílána
<i>Action</i>	Předáno v aktivní odpovědi na konzumující AIS jako <i>SOAPAction</i> a <i>Action</i>
<i>To</i>	Předáno v aktivní odpovědi na konzumující AIS jako <i>To</i>

6.2.2 SOAP Body

V rámci SOAP Body jsou předávána veškerá data nutná pro úspěšné zpracování webové služby na eGSB a případně na straně poskytujícího AIS. Věcný obsah SOAP Body je popsán v následujících kapitolách.

6.3 Obecná struktura SOAP Body

Služby vystavované na eGSB mají pevně definovanou obecnou strukturu společnou pro všechny služby.

Struktura SOAP Body je rozdělena do dvou částí. První část tvoří systémová a řídicí data, druhou část tvoří vlastní datový obsah.

6.3.1 Systémová a řídicí data eGSB

Systémová a řídicí data eGSB obsahují informace, které primárně řídí zpracování na úrovni eGSB. eGSB využívá tyto informace pro:

- Ověření přístupu ke službě eGSB
- Logování provozní informace o předání dat na rozhraní eGSB
- Ověření datových struktur žádostí a odpovědí
- Výběr publikačních AIS poskytujících požadovaná data nebo AIS správců údajů při zápisu
- Ověření vazeb na *entity* vedené v systému základních registrů

Dále jsou vybrané části těchto systémových a řídicích informací předávány na publikující AIS, respektive na AIS správce údajů, kde jsou použity pro:

- Ověření oprávnění přístupu
- Logování požadavku a odpovědi
- Omezení rozsahu vydávaných dat

Řídicí informace jsou:

- Identifikace žadatele
- Identifikace žádosti
- Identifikace *entity*
- Kontext volání
- Omezení rozsahu výstupních dat
- Požadovaný způsob provedení operace
- Identifikace předávané zprávy

Detailní popis řídicích informací je uveden v kapitole [Obecný popis datových služeb eGSB](#).

6.4 Služby čtení dat

Služby čtení dat na rozhraní eGSB vystavované pro čtenářský AIS slouží k iniciaci služeb čtení dat poskytovaných prostřednictvím eGSB na straně publikačních AIS.

Služby čtení dat mají variabilní strukturu žádosti a odpovědi na rozhraní eGSB. Část této struktury je fixní (hlavička – XSD definice), částečně je definice rozhraní dynamická (datový obsah - data AIS - typově nedefinovaná na úrovni XSD služby eGSB).

Definice rozhraní webových služeb je dána příslušnou službou eGSB.

Seznam služeb čtení dat je uveden v příloze [Příloha 1: webové služby vystavované na eGSB / Služby čtení dat](#).

6.5 Služby zápisu dat

Služby zápisu dat na rozhraní eGSB vystavované pro zdrojový AIS slouží k iniciaci služeb zápisu dat poskytovaných prostřednictvím eGSB.

Služby zápisu dat mají variabilní strukturu žádosti a odpovědi na rozhraní eGSB. Část této struktury je fixní (hlavička – XSD definice), částečně je definice rozhraní dynamická (datový obsah - data AIS - typově nedefinovaná na úrovni XSD služby eGSB).

Definice rozhraní webových služeb je dána příslušnou službou eGSB.

Seznam služeb zápisu dat je uveden v příloze [Příloha 1: webové služby vystavované na eGSB / Služby zápisu dat](#).

6.6 Provozní a technické služby

Provozní a technické služby slouží pro provozní účely spojené se způsobem zpracování žádostí na eGSB. Neslouží k přímému iniciaci požadavku na výdej nebo zápis dat vedených v publikačních anebo správcovských AIS.

Provozní a technické služby mají pevně definovanou strukturu žádosti a odpovědi na rozhraní eGSB. Definice těchto rozhraní je dána příslušnou službou eGSB.

Seznam provozních a technických služeb je uveden v příloze [Příloha 1: webové služby publikované na eGSB / Provozní služby](#) a [Technické služby](#).

6.7 Aktivní předání na rozhraní konzumujících AIS při asynchronním zpracování

V žádosti o výdej dat může konzumující AIS specifikovat žádost o asynchronní zpracování v aktivním režimu předání odpovědi (viz [Žádost konzumujícího AIS na asynchronní zpracování v režimu aktivní odpovědi](#)).

Pokud chce konzumující AIS tento režim použít, musí:

- na své straně implementovat službu pro příjem této odpovědi z eGSB v definované struktuře dle požadavků eGSB a vystavit ji na svém rozhraní;
- v implementované o službě dodržet požadované chování
- zaregistrovat adresu pro asynchronní odpovědi na straně eGSB.

Popis rozhraní pro příjem výsledků asynchronního zpracování pro konzumující AIS je uveden v kapitole [Příjem výsledku asynchronního zpracování konzumujícím AIS](#).

7 Scénáře komunikace

V této kapitole jsou popsány scénáře zpracování služeb eGSB a definovány návratové hodnoty a chování na jednotlivých rozhraních. Scénáře znázorňují komunikaci mezi AIS konzumujícím služby eGSB a eGSB.

V následujících podkapitolách jsou tedy popsány základní případy užití služeb na eGSB z pohledu scénářů výměny zpráv.

Pro všechny webové služby v systému je použit režim MEP: In-Out (ekvivalent request-response), tedy všechna volání webových služeb jsou v principu synchronní. Prostřednictvím synchronních volání jsou implementovány jak synchronní, tak asynchronní aplikační procesy.

V popisu případu užití je vždy nejdříve uveden stručný popis komunikace v čase a následně je uveden příslušný komunikační diagram a klíčový obsah předávaný v jednotlivých zprávách.

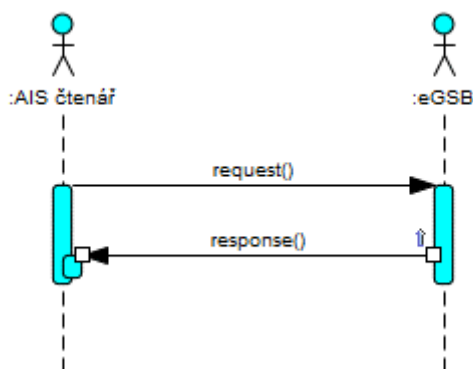
V popisu klíčového obsahu nejsou pro přehlednost uváděny základní systémové informace, jako je identifikace žadatele a podobně. V diagramech také není pro přehlednost uváděna možná násobnost v počtu předávaných souborů.

7.1 Synchronní výdej dat

7.1.1 Výdej dat webovou službou

Stručný popis komunikace:

- Čtenářský AIS volá službu eGSB (Request)
- eGSB vrací data (Response)

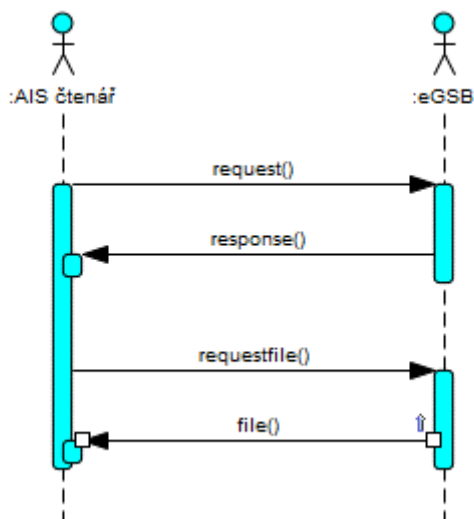


Zpráva	Klíčový obsah
request	AgendaZadostId Data
response	AgendaZadostId GsbZadostId Data

7.1.2 Výdej dat souborem

Stručný popis komunikace:

- Čtenářský AIS volá službu eGSB (Request)
- eGSB vrací data a metadata uloženého souboru (Response)
- Čtenářský AIS volá eGSB službu na výdej souboru dle získaných metadat (Request)
- eGSB vrací požadovaný soubor (Response)



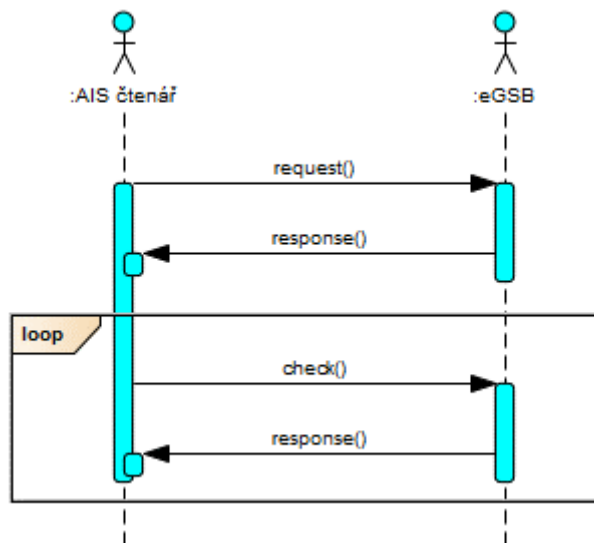
Zpráva	Klíčový obsah
request	AgendaZadostId Data
response	AgendaZadostId GsbZadostId Data Metadata (GsbSouborId)
requestfile	AgendaZadostId/2 GsbSouborId
file	AgendaZadostId/2 GsbZadostId/2 Data (ObsahSouboru)

7.2 Asynchronní výdej – pasivní

7.2.1 Výdej dat webovou službou

Stručný popis komunikace:

- Čtenářský AIS volá službu eGSB (Request)
- eGSB vrací přidělený identifikátor požadavku eGSB (Response)
- Čtenářský AIS se dotazuje na výsledek zpracování s přiděleným identifikátorem (Request)
- eGSB vrací data nebo informaci o dosud nedokončeném zpracování (Response)

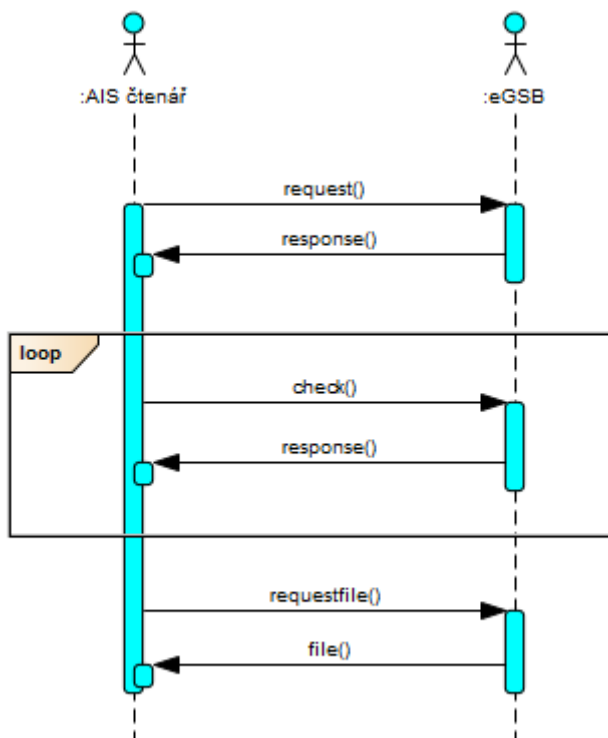


Zpráva	Klíčový obsah
request	AgendaZadostId Data
response	AgendaZadostId GsbZadostId
check	AgendaZadostId/2 GsbZadostId
response	AgendaZadostId/2 GsbZadostId/2 Data

7.2.2 Výdej dat souborem

Stručný popis komunikace:

- Čtenářský AIS volá službu eGSB (Request)
- eGSB vrací přidělený identifikátor požadavku eGSB
- Čtenářský AIS se dotazuje na výsledek zpracování s přiděleným identifikátorem (Request)
- eGSB vrací data a metadata nebo informaci o dosud nedokončené operaci (Response)
- Čtenářský AIS volá eGSB službu na výdej souboru dle získaných metadat (Request)
- eGSB vrací požadovaný soubor (Response)



Zpráva	Klíčový obsah
request	AgendaZadostId Data
response	AgendaZadostId GsbZadostId
check	AgendaZadostId/2 GsbZadostId
response	AgendaZadostId/2 GsbZadostId/2 Data Metadata (GsbSouborId)
requestfile	AgendaZadostId/3 GsbSouborId
file	AgendaZadostId/3 GsbZadostId/3 Data (ObsahSouboru)

7.3 Asynchronní výdej – aktivní

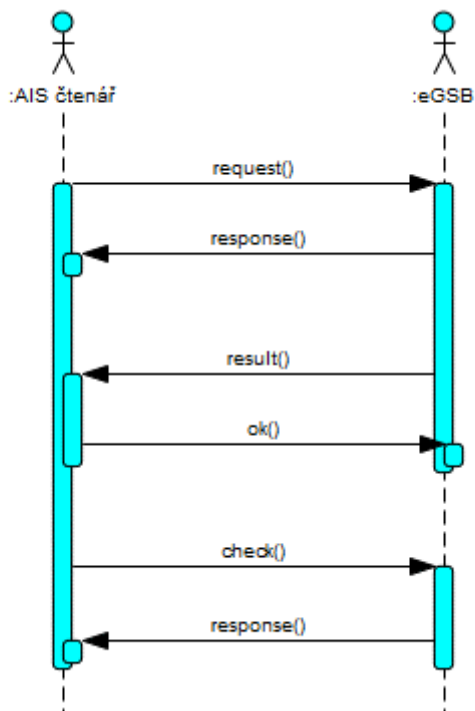
7.3.1 Výdej dat webovou službou

Stručný popis komunikace:

- Čtenářský AIS volá službu eGSB (Request)
- eGSB vrátí přidělený identifikátor požadavku eGSB (Response)
- eGSB zasílá odpověď na čtenářský AIS (Request)
- Čtenářský AIS potvrzuje příjem odpovědi (Response)

V případě, že čtenářský AIS neobdrží v obvyklé době odpověď, může ověřit stav zpracování, případně vyzvednout výsledek. To může provést i v případě, že obdrží výsledek v aktivní odpovědi eGSB:

- Čtenářský AIS se dotazuje na výsledek zpracování s přiděleným identifikátorem (Request)
- eGSB vrací data nebo informaci o dosud nedokončené operaci (Response)



Zpráva	Klíčový obsah
request	AgendaZadostId Data
response	AgendaZadostId GsbZadostId
result	AgendaZadostId GsbZadostId Data
ok	Ok
check	AgendaZadostId/2 GsbZadostId
response	AgendaZadostId/2 GsbZadostId/2 Data

7.3.2 Výdej dat souborem

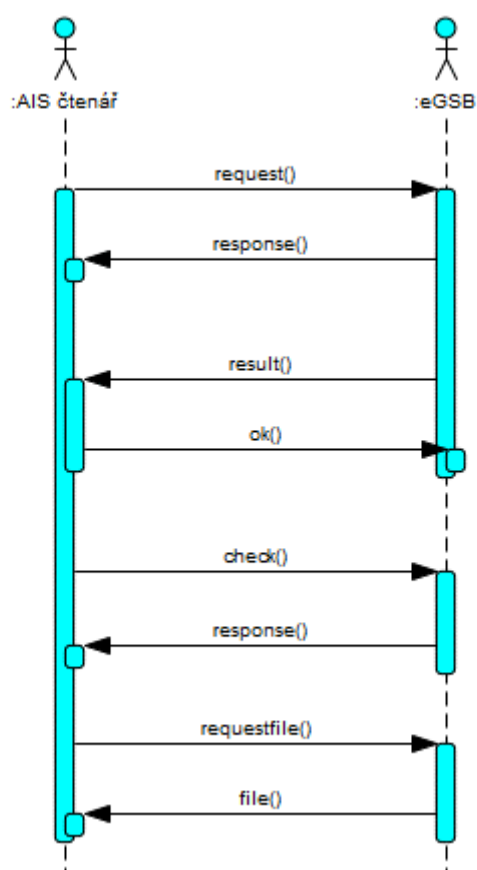
Stručný popis komunikace:

- Čtenářský AIS volá službu eGSB (Request)
- eGSB vrací přidělený identifikátor požadavku eGSB (Response)
- eGSB zasílá odpověď na čtenářský AIS (Request)

- Čtenářský AIS potvrzuje příjem odpovědi (Response)
- Čtenářský AIS volá eGSB službu na výdej souboru dle získaných metadat (Request)
- eGSB vrací požadovaný soubor (Response)

V případě, že čtenářský AIS neobdrží v obvyklé době odpověď, může ověřit stav zpracování, případně vyzvednout výsledek. To může provést i v případě, že obdrží výsledek v aktivní odpovědi eGSB:

- Čtenářský AIS se dotazuje na výsledek zpracování s přiděleným identifikátorem (Request)
- eGSB vrací data nebo informaci o dosud nedokončené operaci (Response)
- Čtenářský AIS volá eGSB službu na výdej souboru dle získaných metadat (Request)
- eGSB vrací požadovaný soubor (Response)



Zpráva	Klíčový obsah
request	AgendaZadostId Data
response	AgendaZadostId GsbZadostId
result	AgendaZadostId GsbZadostId Data
ok	-
check	AgendaZadostId/2 GsbZadostId

response	AgendaZadostId/2 GsbZadostId/2 Data Metadata (GsbSouborId)
requestfile	AgendaZadostId/3 GsbSouborId
file	AgendaZadostId/3 GsbZadostId/3 Data (File)

7.4 Zápis dat

Služba zápisu dat je zvláštním případem služeb výdeje dat webovou službou. Aplikují se na ni stejná pravidla jako na služby výdeje dat popsané v předchozích kapitolách scénářů komunikace s tím omezením, že je podporováno předání dat webovou službou (předání dat souborem není podporováno), viz:

- [Synchronní výdej dat / Výdej dat webovou službou](#)
- [Asynchronní výdej – pasivní / Výdej dat webovou službou](#)
- [Asynchronní výdej – aktivní / Výdej dat webovou službou](#)

Služba zápisu je obecně poskytována jak synchronně, tak asynchronně, přičemž dostupnost synchronního zápisu je dána dostupností synchronního zápisu na straně AIS správce údajů.

7.5 Technické služby

Technické služby, jako například služba *gsbProbe*, jsou zvláštním případem služeb výdeje dat webovou službou. Aplikují se na ně stejná pravidla jako na služby výdeje dat popsané v předchozích kapitolách scénářů komunikace s tím omezením, že je podporováno předání dat webovou službou (předání dat souborem není podporováno), viz:

- [Synchronní výdej dat / Výdej dat webovou službou](#)
- [Asynchronní výdej – pasivní / Výdej dat webovou službou](#)
- [Asynchronní výdej – aktivní / Výdej dat webovou službou](#)

Režim poskytování těchto služeb je definován přímo na úrovni konkrétní služby (například služba *gsbProbe* je poskytována pouze synchronně) a je uveden v dokumentaci příslušné služby.

7.6 Provozní služby

Provozní služby, jako například služba *gsbVypisFronty*, jsou zvláštním případem služeb výdeje dat webovou službou. Aplikují se na ně stejná pravidla jako na služby výdeje dat popsané v předchozích kapitolách scénářů komunikace s tím omezením, že je podporováno předání dat webovou službou (předání dat souborem není podporováno), viz:

- [Synchronní výdej dat / Výdej dat webovou službou](#)

Tyto služby jsou z principu poskytovány a zpracovány pouze synchronně.

8 Technická infrastruktura připojení k eGSB

8.1 Vystavení rozhraní eGSB

Rozhraní eGSB je vystaveno prostředky CMS.

Dostupnost a způsob vystavení rozhraní jsou popsány v dokumentu Provozní parametry eGSB, viz [Příloha 3: odkazy na jiné dokumenty](#).

8.2 Chybové stavy v komunikaci

Při komunikaci s eGSB mohou z různých příčin nastat chybové stavy, Tyto chybové stavy musí AIS definovaným způsobem ošetřit, stejně jako je ošetřuje v rámci svojí komunikace eGSB.

8.2.1 Komunikační vrstva

Typicky jde o chyby, kdy nelze z nějakého důvodu navázat spojení na síťové vrstvě. Mezi důvody může patřit nedostupnost, nepovolení přístupu na síťovém prvku, nepodporovaný certifikát, neplatný certifikát a podobně.

Obvyklým řešením této situace je zjednání nápravy a opakování požadavku, pokud to probíhající scénář umožňuje.

8.2.2 http protokol

Mezi tyto chyby se řadí všechny stavy, kdy http status zpracování není 200.

Obvyklým řešením této situace je zjednání nápravy a opakování požadavku, pokud to probíhající scénář umožňuje.

8.2.3 SOAP

Mezi tyto chyby se řadí všechny stavy, kdy http status zpracování je 200 a odpověď není validní SOAP response.

Obvyklým řešením této situace je v případě validní XML žádosti opakování požadavku, pokud to probíhající scénář umožňuje.

8.2.4 Aplikační vrstva

Mezi tyto chyby se řadí stavy, kdy není možné SOAP Request zpracovat. Zpracující systém by měl tento stav řešit validní SOAP odpovědí se správným nastavením systémového stavu odpovědi na stav CHYBA.

Systém, který o zpracování žádal, obvykle opakování automaticky neprovádí a získaný výsledek použije v rámci prezentace výsledku.

Podrobné informace k návratovým stavům na aplikační vrstvě jsou uvedeny v kapitole [Obecný popis datových služeb eGSB / Návratové stavy](#).

9 Obecný popis datových služeb eGSB

9.1 Poskytované služby

Na rozhraní eGSB jsou poskytována sada webových služeb. Seznam poskytovaných služeb je uveden v kapitole [Poskytovaná funkcionalita eGSB / Datové služby](#).

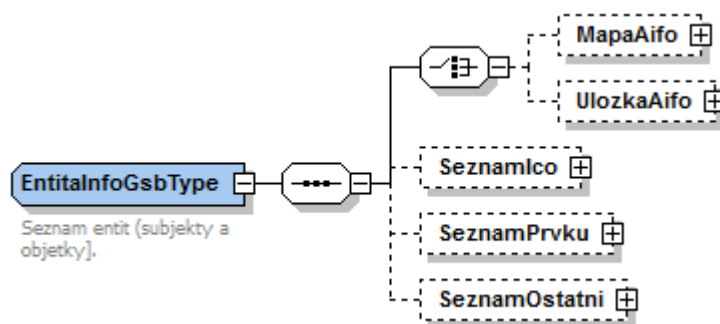
Jednotlivé poskytované služby jsou popsány samostatnými dokumenty, které jsou součástí dokumentace eGSB.

9.2 Obecné datové struktury

V této kapitole jsou popsány obecné datové struktury předávané na vstupu i výstupu služeb eGSB. Současně jsou tyto datové struktury společné pro víc služeb poskytovaných na eGSB.

9.2.1 EntitalInfo (element)

Ve struktuře *EntitalInfo* jsou předávány informace o entitách předávaných v rámci dat. V rámci této struktury lze předat seznam všech podporovaných typů entit. Element je typu *EntitalInfoGsbType*:



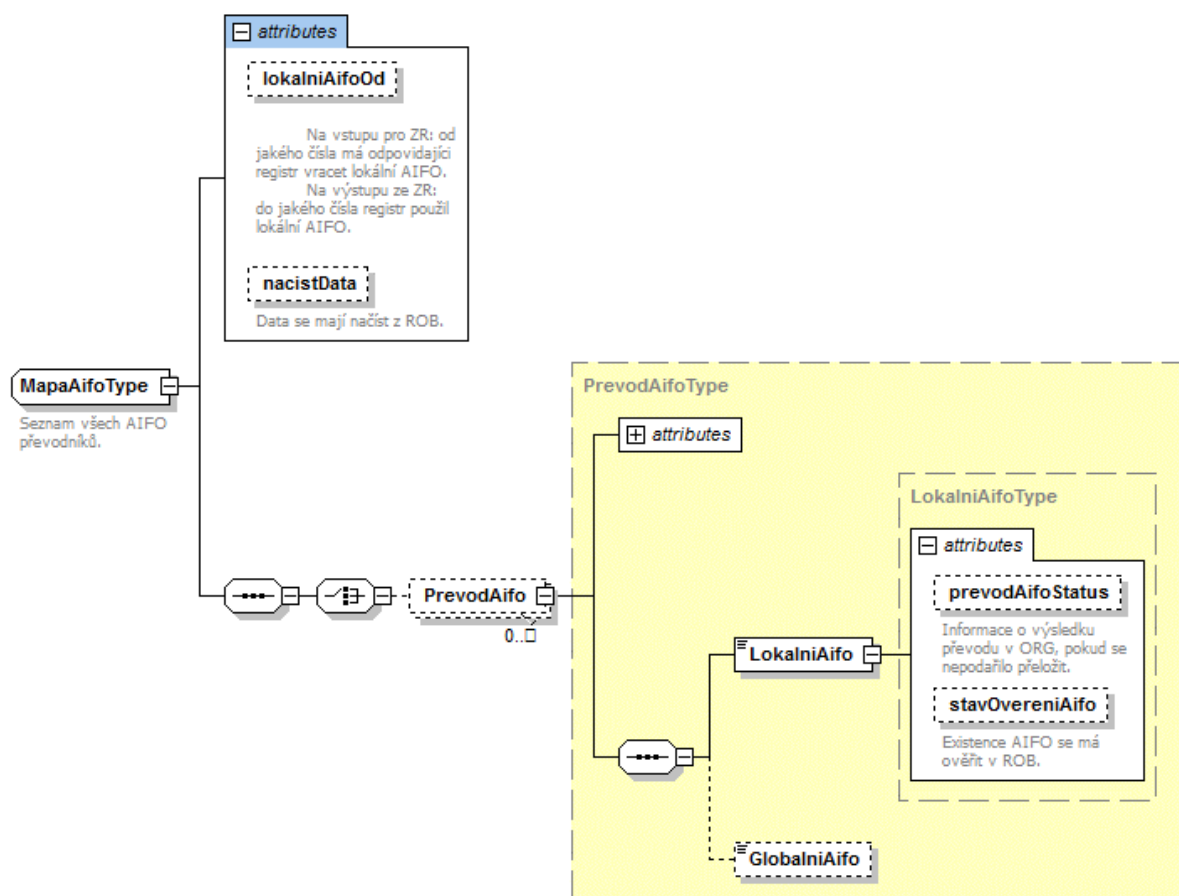
9.2.1.1 Subjekt ROB

Subjekt ROB je identifikován pomocí AIFO. AIFO jsou předávána v datovém typu *MapaAifoType* nebo jako identifikátor úložky v ISZR v datovém typu *UlozkaAifoType*.

Použití elementu *MapaAifo* nebo *UlozkaAifo* je povinné, pokud jsou v rámci předávaných dat předávány informace o entitě v ROB. Globální AIFO nesmí být předáváno v datovém obsahu.

9.2.1.1.1 Předání AIFO přes MapaAifo

MapaAifo je definována typem *MapaAifoType*.



V případě předání prostřednictvím *MapaAifo* je součástí tohoto datového typu atribut *lokalniAifoOd*.

Pokud čtenářský AIS používá tento element, musí naplnit hodnotu atributu *lokalniAifoOd* tak, že obsahuje maximální hodnotu všech lokálních AIFO zvýšenou o jedna.

9.2.1.1.2 Předání AIFO přes úložku v ISZR

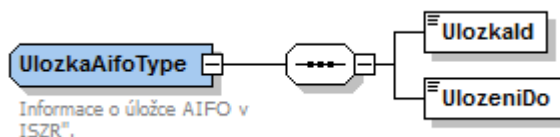
Úložka AIFO je mechanismus, který umožňuje jednoznačné předání identity subjektu vedeného v ROB. Zdrojový AIS vytvoří úložku, ve které identifikuje obyvatele pomocí svého AIFO a definuje, kteří příjemci budou mít k této úložce přístup (Agenda, AIS). Příjemci předává zdrojový AIS identifikátor úložky. AIS příjemce na základě identifikátoru úložky získá identifikaci obyvatel v ROB prostřednictvím jeho AIFO.

Mechanismus úložek využívá veřejné služby ISZR *E175 – iszrUlozMapaAifo* a *E176 – iszrPodejMapaAifo*, viz [Dokumenty ISZR](#).

Použití mechanismu úložek má z pohledu eGSB jistá omezení, respektive pravidla, která je nutná dodržet.

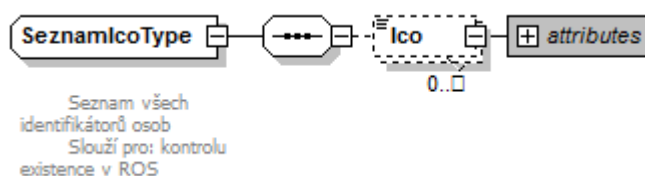
Při vytváření úložky v ISZR může žadatelský AIS specifikovat kombinaci Agenda a Ais, pro které AIS je úložka určena. eGSB při zpracování služeb automaticky určuje cílový AIS. Z toho důvodu nesmí konzumující AIS nevhodným způsobem omezit možnost výběru úložky poskytujícímu AIS, tedy typicky je může v úložce uvést omezení na příjemce - agendu, nikoliv na AIS.

Úložka AIFO je typu *UlozkaAifoType*.



9.2.1.2 Subjekt ROS

Subjekt ROS je identifikován pomocí ICO. ICO jsou předávána v elementu *SeznamIco* v datovém typu *SeznamIcoType*.



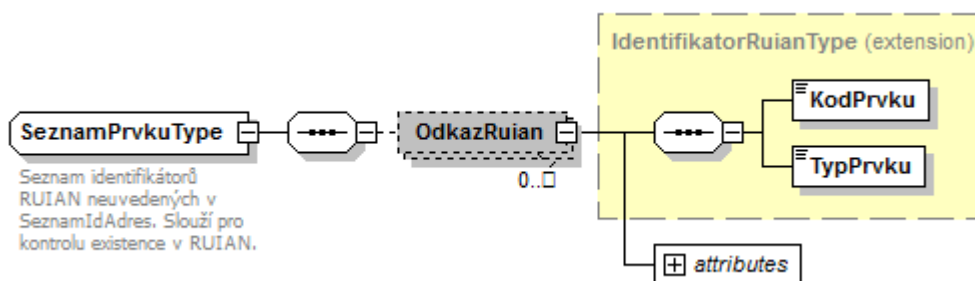
Povinnost použití tohoto elementu na vstupu určuje poskytovatel AIS, na základě tohoto elementu specifikovaného na vstupu z konzumujícího AIS může eGSB před voláním poskytovatele AIS pro poskytovatel AIS získat informace o existenci subjektu v rámci ISZR a naopak eGSB může na základě tohoto elementu na výstupu z poskytovatel AIS doplnit informace o subjektu z ROS.

Poskytovatel AIS může v případě neexistence tohoto elementu poskytnutí služby zamítnout (politika poskytovatel AIS).

Použití tohoto elementu jak na vstupu ze strany konzumujícího AIS tak na výstupu služby z poskytovatel AIS je při předávání dat o subjektech ROS důrazně doporučeno a jeho nepoužití může být důvodem k zamítnutí konzumace nebo publikace na eGSB.

9.2.1.3 Prvek RUIAN

Prvek RUIAN je identifikován typem a kódem prvku. Tyto informace jsou předávány v elementu *SeznamPrvku* v datovém typu *SeznamPrvkuType*.



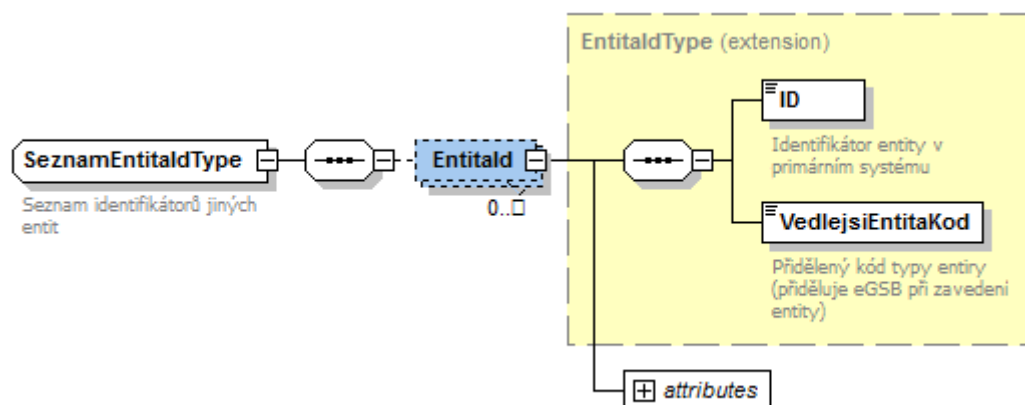
Povinnost použití tohoto elementu na vstupu určuje poskytovatel AIS, na základě tohoto elementu specifikovaného na vstupu z konzumujícího AIS může eGSB před voláním poskytovatel AIS pro poskytovatel AIS získat informace o existenci prvku v rámci ISZR a naopak eGSB může na základě tohoto elementu na výstupu z poskytovatel AIS doplnit informace o prvku z RUIAN.

Poskytující AIS může v případě neexistence tohoto elementu publikaci služby zamítnout (politika poskytovajícího AIS).

Použití tohoto elementu jak na vstupu ze strany konzumujícího AIS tak na výstupu služby z poskytovajícího AIS je při předávání dat o prvcích RUIAN důrazně doporučeno a jeho nepoužití může být důvodem k zamítnutí konzumace nebo publikace na eGSB.

9.2.1.4 Jiná entita

Jiná entita je identifikována identifikátorem a kódem entity. Tyto informace jsou předávány v elementu *SeznamOstatni* v datovém typu *SeznamEntitaldType*.



Povinnost použití tohoto elementu na vstupu určuje poskytovající AIS, na základě tohoto elementu specifikovaného na vstupu z konzumujícího AIS může eGSB před voláním poskytovajícího AIS pro poskytovající AIS získat informace o existenci entity v rámci její kmenové evidence a naopak eGSB může na základě tohoto elementu na výstupu z poskytovajícího AIS doplnit informace o entitě z jeho kmenové evidence.

Poskytující AIS může v případě neexistence tohoto elementu poskytnutí služby zamítnout.

Použití tohoto elementu jak na vstupu ze strany konzumujícího AIS tak na výstupu služby z poskytovajícího AIS je při předávání dat o jiných entitách důrazně doporučeno a jeho nepoužití může být důvodem k zamítnutí konzumace nebo publikace na eGSB.

9.3 Vstupní údaje žádosti o službu

V této kapitole jsou popsány základní elementy žádosti o službu, které jsou společné všem datovým službám eGSB (služby s kódem Gx).

9.3.1 ZadatellInfo (element)

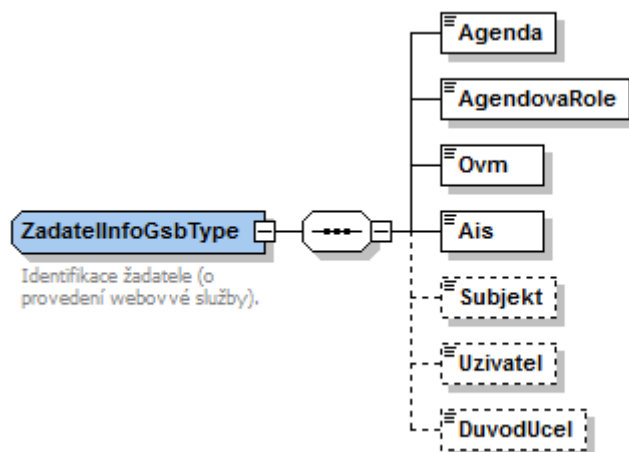
Jde o obecnou strukturu určenou pro specifikaci informací o žadateli o službu.

Konzumující AIS musí zajistit (musí být naprogramován) tak, aby eGSB služby využívané jeho prostřednictvím byly využívány pouze osobami a procesy, které jsou k využívání těchto služeb oprávněny. Tedy AIS musí zabezpečit podle § 57 zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů:

- Autentizaci uživatele do AIS, pokud je v rámci činnosti uživatele v AIS volána eGON služba.

- V případě automatického procesu evidenci vlastníka business procesu, který eGON službu využívá, a identifikaci tohoto vlastníka ve volání eGON služby.
- Přiřazení uživatele do činnostní role.
- Informaci, za jaký OVM AIS při volání služby vystupuje.

Identifikace žadatele je definována datovým typem *ZadatelInfoGsbType*.



V elementu *ZadatelInfo* jsou uvedeny následující položky (elementy), detailně popsané dále:

- *Agenda* – kód agendy žadatele
- *AgendovaRole* – kód činnostní (agendové) role žadatele
- *Ovm* – IČO OVM
- *AIS* – ID AIS v ISOISVS
- *Subjekt* – subjekt, pro něhož jsou data požadována (nepovinně dle situace)
- *Uživatel* – identifikace uživatele iniciujícího žádost o službu (nepovinně dle situace)
- *DuvodUcel* – důvod anebo účel žádosti (nepovinně dle situace)

Nepovinné položky Subjekt, Uživatel a Důvod účel je nutné uvádět v případech, kdy to vyžaduje zákon (obecně v případech, kdy se v rámci zpracování pracuje s entitami v ROB nebo v ROS, například v případě, že výsledkem dotazu bude dotaz směřovaný do ROB). Případně povinnost definuje AIS poskytující službu.

9.3.1.1 Agenda

Kód agendy definovaný v RPP v rámci procesu probíhajícího na straně konzumujícího AIS, na základě kterého je iniciováno volání služby eGSB.

Do této položky se uvádí označení agendy – kód agendy (např. A42) ze seznamu registrovaných agend, ve kterých má OVM v RPP oznámené vykonávání působnosti.

Hodnota této položky je „case sensitive“, tzn. je citlivá na velikost písmen. Agenda se vždy zadává s velkým písmenem „A“. Číselník registrovaných agend je uveřejněn na webu SZR.

9.3.1.2 AgendovaRole

V této položce musí být uvedeno označení činnostní role – kód činnostní role (např. CR991) ze seznamu činnostních rolí v RPP, které jsou zde v příslušné agendě OVM přiřazeny.

Hodnota této položky je „case sensitive“, tzn. je citlivá na velikost písmen. Činnostní role se vždy zadává s velkými písmeny „CR“.

Číselník registrovaných agend je uveřejněn na webu SZR.

9.3.1.3 Ovm

V této položce se uvádí kód OVM, který agendu vykonává. Pokud více OVM používá jeden AIS, musí být v hlavičce každého volání uveden správný kód toho OVM, pro něhož je služba volána (toho OVM, které údaje využívá).

Kód OVM je základní parametr vedený v RPP za účelem vedení oprávnění přístupu k údajům ZR – OVM pod tímto kódem musí být v RPP registrován k výkonu příslušné agendy a činnostní role.

Kód OVM je definován jako textový řetězec. U OVM, kterému bylo přiděleno identifikační číslo osoby (IČO), se jako kód OVM vyplňuje osmiznakový textový řetězec obsahující IČO doplněné zleva vedoucími nulami (např. „00123456“).

9.3.1.4 AIS

V této položce se uvádí číslo (identifikátor), které má AIS definován v IS o ISVS. Registrace AIS v IS o ISVS je podmínkou povolení přístupu AIS k ISZR (a tedy i eGSB).

AIS musí být certifikován pro přístup k ISZR. To znamená, že správce AIS požádá SZR o povolení přístupu AIS k ISZR. SZR žádost zkontroluje a pokud je v pořádku, vydá správci certifikát, který AIS použije pro přístup k ISZR. Na základě povolení přístupu k ISZR je automaticky povolen přístup čtenářského AIS k eGSB.

9.3.1.5 Subjekt

Do této položky se uvádí identifikace subjektu, pro který se použijí výsledky volání služby (který údaje využívá).

9.3.1.6 Uživatel

Do této položky se uvádí identifikace uživatele, který AIS používá a žádá o eGON službu. Je to identifikace, pod kterou je uživatel veden (přihlášen) v AIS. Pokud jde o automaticky spouštěný proces, musí mít správce AIS pro tento účel vyhrazen určitý identifikátor. Stejně tak pro anonymní volání při poskytování veřejně dostupných služeb.

Tento identifikátor nemusí být nijak čitelný a srozumitelný pro eGSB (ISZR). OVM je však povinen vést vazbu tohoto identifikátoru ke konkrétní osobě včetně historie podle § 57 zákona č. 111/2009 Sb. tak, aby bylo možné tyto informace na základě oprávněného požadavku podle § 57 odst. 3 zákona č. 111/2009 Sb. zpětně dohledat.

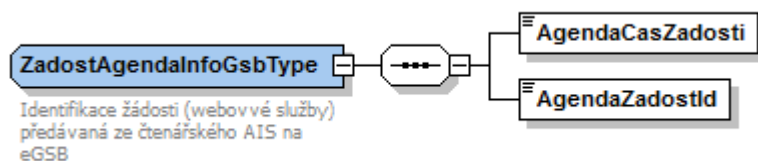
9.3.1.7 DuvodUcel

Do této položky se uvádí konkrétní důvod a účel využití údajů/služby – z jakého důvodu OVM, resp. uživatel přistupoval k údajům/službě. Pokud je to pro volanou službu relevantní, doporučuje se uvádět číslo jednací konkrétního spisu.

9.3.2 ZadostAgendaInfo (element)

Jde o obecnou strukturu určenou pro specifikaci informací o žádosti o službu.

Identifikace žádosti je definována datovým typem *ZadostAgendaInfoGsbType*.



V elementu *ZadostAgendaInfo* jsou uvedeny následující parametry:

- *AgendaCasZadosti* – datum a čas žádosti na straně konzumujícího AIS
- *AgendaZadostId* – jedinečný identifikátor žádosti na straně konzumujícího AIS

9.3.2.1 *AgendaCasZadosti*

Do této položky se uvádí datum a čas žádosti na straně konzumujícího AIS v okamžiku generování žádosti o službu.

9.3.2.2 *AgendaZadostId*

Do této položky se uvádí jedinečný identifikátor žádosti na straně konzumujícího AIS. Na základě této hodnoty musí být schopen OVM příslušné volání dohledat.

9.3.3 *RezimInfo* (element)

Do této položky se volitelně uvádí požadovaný režim provedení operace. Obsah je definován datovým typem *RezimInfoGsbType*. Požadavek na režim vykonání operace je možné definovat i parametrem v URL při volání webové služby.

V případě nekonzistentní specifikace v tomto elementu příslušné zprávy oproti požadavku v URL má přednost režim specifikovaný na úrovni parametru URL.

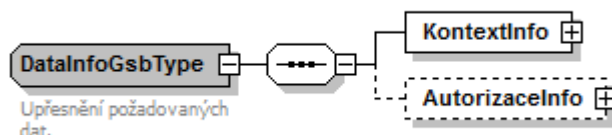
Element se specifikací režimu je nepovinný. V případě jeho neuvedení se režim rovnou odvozuje z parametru URL.

Parametr URL volání pro specifikaci požadavku na asynchronní zpracování	async=1
--	----------------

V případě neuvedení režimu v datech ani v parametru URL je předpokládán režim zpracování synchronní.

9.3.4 *DataInfo* (element)

V elementu *DataInfo* typu *DataInfoGsbType* se uvádí informace související s požadavkem na výstup služby.

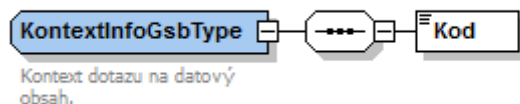


Element obsahuje položky:

- *KontextInfo* – informace o kontextu volání
- *AutorizaceInfo* – specifikace dodatečných parametrů

9.3.4.1 *KontextInfo (element)*

V této položce se uvádí kontext požadovaných dat poskytujícího AIS. Element je definován datovým typem *KontextInfoGsbType*.

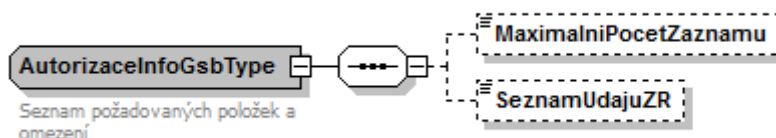


Element obsahuje:

Kod - identifikátor požadovaného kontextu

9.3.4.2 *AutorizaceInfo (element)*

V této položce se definuje rozsahu požadovaných dat ze základních registrů a dodatečné informace řídicí workflow. Element je definován datovým typem *AutorizaceInfoGsbType*.



Obsahově je tento element totožný s elementem *AutorizaceInfo* rozhraní Informačního systému základních registrů – viz [Příloha 3: odkazy na jiné dokumenty](#) - Podmínky připojení AIS do ISZR.

V elementu *MaximalniPocetZaznamu* může volající případně omezit požadavek výdeje pouze na definovaný maximální počet záznamů. Zda bude tento parametr reflektován, závisí na implementaci poskytujících AIS.

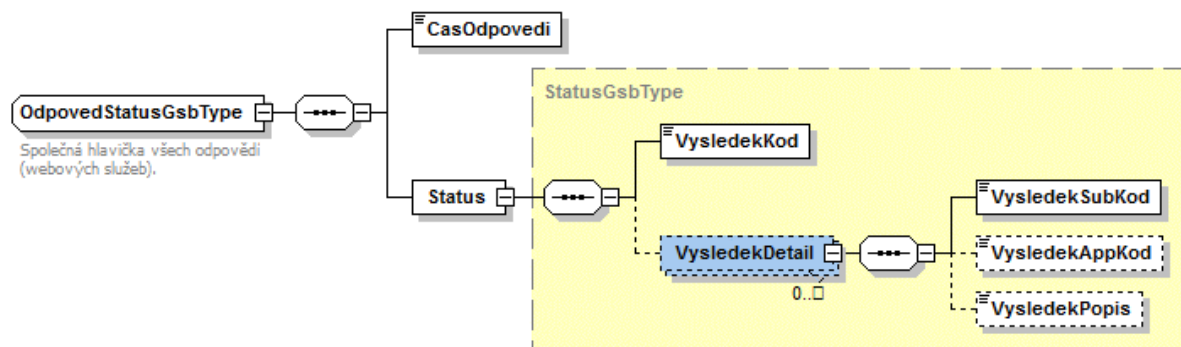
Hodnota elementu *SeznamUdajuZR* je standardně využívána pro rozhodování, zda má být z eGSB prováděno čtení informací o entitách ZR na výstupu služby *gsbCtiData* (parametry řídicí workflow *ROBCti,...*) a v jakém rozsahu (specifikace položek ZR).

9.4 Výstupní údaje žádosti o službu

V této kapitole jsou popsány obecné výstupní údaje při zpracování služeb. Tyto výstupní údaje jsou součástí odpovědi všech služeb eGSB.

9.4.1 *OdpovedStatus (element)*

Jde o obecnou strukturu obsahující informace o zpracování na eGSB. Obsah je definován datovým typem *OdpovedStatusGsbType*.



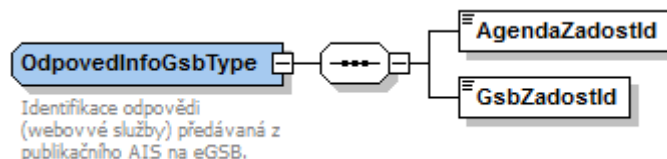
V tomto elementu jsou uvedeny následující údaje:

- *CasOdpovedi* – datum a čas zpracování na eGSB
- *Status* – výsledek zpracování na eGSB

Podrobný popis elementu Status je uveden v kapitole [Návratové stavy](#).

9.4.2 OdpovedZadostInfo (element)

Jde o obecnou strukturu obsahující informace o transakci na eGSB. Obsah je definován datovým typem *OdpovedInfoGsbType*.



V tomto elementu jsou uvedeny následující údaje:

- *AgendaZadostId* – identifikátor žádosti konzumujícího AIS
- *GsbZadostId* – identifikátor transakce přidělený na eGSB

9.4.2.1 AgendaZadostId (element)

V tomto elementu je uveden identifikátor žádosti konzumujícího AIS, který čtenářský AIS specifikoval při volání služby eGSB v elementu *ZadostAgendaInfo* / *AgendaZadostId*.

9.4.2.2 GsbZadostId (element)

V tomto elementu je identifikátor transakce přidělený na eGSB při přijetí požadavku ke zpracování síťovým prvkem vystavujícím rozhraní eGSB. Tento identifikátor jednoznačně identifikuje volání jedné služby eGSB ve všech poskytujících AIS, které se zúčastnily zpracování požadavku na eGSB.

9.5 Návratové stavy

V této kapitole jsou popsány obecné návratové / chybové stavy týkající se všech datových služeb eGSB generované aplikační logikou eGSB.

Tyto stavy postihují situace, kdy je úspěšně navázána konektivita mezi konzumujícím AIS a eGSB. Podmínky síťového připojení k eGSB jsou popsány v kapitole [Technická infrastruktura připojení k eGSB](#).

Výstupní stavy zpracování eGSB služby jsou uvedeny v elementu *OdpovedStatus / Status*, popis elementu viz kapitola [Výstupní údaje žádosti o službu](#). Věcný obsah je popsán v následujících kapitolách.

9.5.1 Obecný význam návratových stavů eGSB vůči čtenářskému AIS

Pro zajištění definovaného deterministického chování systému eGSB je třeba definovaným způsobem nastavit chování při komunikaci mezi zúčastněnými systémy.

eGSB pro řízení zpracování používá výhradně stavy vrácené poskytovateli AIS uváděné v systémových a řídicích datech eGSB SOAP body v elementu *VysledekKod*. Pokud je to pro daný případ relevantní, zohledňuje se případné rozlišení v detailu výsledku v elementu *VysledekSubKod*.

V detailu výsledku může být uvedeno několik stavů. Obecně je třeba ze strany konzumenta vyhodnotit všechny tyto stavy.

Návratové stavy z eGSB jsou odvozeny na základě stavu provedení v eGSB a na základě provedení v poskytujících AIS.

Základní princip vyhodnocení a vrácení stavu je následující:

- Pokud zpracování na eGSB proběhne a všechny kroky procesu zpracování na eGSB skončí systémovým stavem OK, je systémový stav služby eGSB OK.
- Pokud se vyskytne chyba v průběhu zpracování v rámci eGSB, je systémový stav služby eGSB CHYBA. Jako chyba se v tomto případě nebere chyba volání poskytovatele AIS nebo ISZR.
- V ostatních případech je systémový stav VAROVANI.

Pro jednotlivé stavy existuje doporučené chování na straně konzumujícího AIS. To je vyjádřeno takto:

- Ok – AIS pokračuje v běžném zpracování
- Stop – AIS musí přerušit zpracování a vyřešit chybu
- Retry – AIS definovaným způsobem opakuje volání

9.5.2 Obecné chybové stavy

V této kapitole jsou popsány obecné chybové stavy, které mohou nastat u všech služeb publikovaných na eGSB.

9.5.2.1 *Není oprávnění na volání služby*

Chyba se vyskytne, pokud AIS, který žádá o službu, nemá oprávnění k volání této služby. V tomto případě je výsledek:

- *Status / VysledekKod* = CHYBA
- *Status / VysledekSubKod* = NENI OPRAVNENI EGON

Chyba může nastat z následujících příčin:

- Certifikát použitý pro přístup není platný nebo je zablokován
- AIS přistupuje z IP adresy, která není evidována nebo povolena
- Jde o neplatnou kombinaci údajů – certifikát, AIS, OVM, Ageda, AgendaRole, IP adresa.

Na straně žadatele je třeba provést kroky vedoucí k umožnění komunikace plynoucí z důvodu odmítnutí přístupu ke službě.

9.5.2.2 *Není možné provést zpracování*

Chyba se vyskytne, pokud na straně eGSB není možné požadavek zpracovat. V tomto případě obvykle provede AIS po definované době opakování žádosti.

- *Status / VysledekKod* = CHYBA
- *Status / VysledekSubKod* = NENI K DISPOZICI

Tato chyba může nastat například v situaci, kdy aplikační logika eGSB není schopna úspěšně zaevidovat volání, nebo jsou například použity vstupní parametry, které volání služby neumožňují vykonat.

9.5.3 Chybové stavy dle služeb

V následující tabulce je uveden přehled možných chybových stavů vrácených v elementu *OdpovedStatus / Status / VysledekSubKod*, které mohou být vráceny z jednotlivých datových služeb eGSB.

Kód služby	Název služby	NEVALIDNI DATA	NENI K DISPOZICI	NENALEZENO	PREKROCEN CAS	DUPLICITNI ZADOST	PROBIHA ZPRACOVANI	NENI OPRAVNENI	NENI OPRAVNENI EGON	JENOM SYNC	JENOM ASYNC	SPECIFIKACE V POPISU
G1	gsbCtiData			X					X			X
G2	gsbCtiZmeny	X		X					X			X
G3	gsbVlozOdpoved		X	X	X				X			X
G4	gsbVlozSoubor		X	X	X				X			X
G5	gsbCtiSoubor	X		X					X			X
G6	gsbVypisFronty								X			X
G7	gsbOdpovedZFronty			X			X		X			X
G8	gsbSmazatFrontu			X					X			X
G9	gsbProbe							X	X			X
G10	gsbCtiKontexty	X		X					X			X
G11	gsbZapisData	X							X			X

9.5.3.1 *NEVALIDNI DATA*

Data v žádosti nejsou dle aplikační logiky validní, například kontrolu nelze postihnout na úrovni XSD, nejde o platnou kombinaci hodnot a podobně.

9.5.3.2 *NENI K DISPOZICI*

Službu nelze provést, služba není aktuálně nebo se zadanými parametry k dispozici.

9.5.3.3 *NENALEZENO*

Nebyla nalezena data, na jejichž základě lze žádost zpracovat.

9.5.3.4 *PREKROCEN CAS*

Byl překročen stanovený časový limit.

9.5.3.5 *DUPLICITNI ZADOST*

Byla detekována duplicitní žádost o zpracování.

9.5.3.6 *PROBIHA ZPRACOVANI*

Požadovaná data jsou zpracovávána.

9.5.3.7 *NENI OPRAVENI*

Na volání služby se zadanými parametry není oprávnění.

9.5.3.8 *NENI OPRAVNENI EGON*

Přístup ke službě není povolen na základě identifikace žadatele.

9.5.3.9 *JENOM SYNC*

Službu lze volat pouze synchronně.

9.5.3.10 *JENOM ASYNC*

Službu lze se zadanými parametry volat pouze asynchronně.

9.5.3.11 *SPECIFIKACE V POPISU*

Detailní popis je uveden v poli *VysledekPopis*.

9.5.3.12 *APLIKACNI CHYBA*

eGSB není dostupné nebo se vyskytla chyba v aplikační logice eGSB.

9.5.4 *Návratové stavy poskytujících AIS*

V datové části odpovědi z eGSB jsou v běžných situacích součástí odpovědi informace o výsledku zpracování v poskytujících AIS.

Pro poskytující AIS jsou v dokumentu Publikace AIS na eGSB (viz [Příloha 3: odkazy na jiné dokumenty](#)) definovány doporučené návratové stavy, které by měl poskytující AIS při poskytování služeb podporovat.

10 Obecný popis služeb katalogu služeb eGSB

10.1 Poskytované služby eGSB

Jednotlivé publikované služby jsou popsány samostatnými dokumenty, které jsou součástí dokumentace eGSB.

10.2 Přístup ke službám

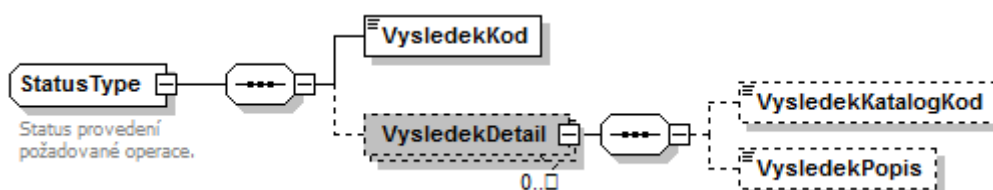
Přístup ke službám není aplikačně omezen. Přístup je umožněn systémům, které mají povolenu síťovou konektivitu vůči poskytovaným službám.

10.3 Výstupní údaje žádosti o služby

V této kapitole jsou popsány obecné výstupní údaje při zpracování služby katalogu služeb. Tyto výstupní údaje jsou součástí odpovědi všech služeb katalogu eGSB.

10.3.1 Status

Jde o obecnou strukturu obsahující informace o zpracování na eGSB. Pro předání informace o zpracování je definován datový typ *StatusType*, znázorněný na následujícím obrázku:



Součástí informace o zpracování jsou údaje v elementech:

- *VysledekKod* – výsledek zpracování
- *VysledekDetail* – volitelně zpřesňující informace k výsledku zpracování

Element *VysledekKod* obsahuje sumární stav vykonání a může nabývat následujících hodnot:

- *OK* – provedeno kompletně bez chyb.
- *VAROVANI* – provedeno bez chyb, výstupem nejsou kompletní očekávaná data.
- *CHYBA* – chyba při technickém zpracování.

Element *VysledekDetail* obsahuje v případě, že je to relevantní, detailnější informace o výsledku zpracování. Služba může vrátit více těchto popisných informací. Obsahem elementu je:

- *VysledekKatalogKod* – kód výsledku zpracování službou.
- *VysledekPopis* – textový popis.

Element *VysledekKatalogKod* může nabývat následujících hodnot:

- *OK* – informační výsledek ke zpracování bez chyb.
- *NENALEZENO* – požadovaná položka nebyla nalezena.
- *SPECIFIKACE V POPISU* – detailní popis je uveden v elementu *VysledekPopis*.

11 Příjem výsledku asynchronního zpracování konzumujícím AIS

Služby eGSB pro čtení a zápis mohou být zpracovávány asynchronně. V takovém případě může konzumující AIS využívat funkcionalitu aktivní odpovědi ze strany eGSB.

V této kapitole je popsán způsob, jak musí AIS implementovat svoje rozhraní, na které eGSB pak předává výsledek asynchronního zpracování.

Poznámka: výchozí způsob předání výsledku asynchronního zpracování je prostřednictvím fronty výsledků asynchronního zpracování v eGSB, kterou čte konzumující AIS.

11.1 Volání konzumujícího AIS ze strany eGSB

eGSB po dokončení zpracování asynchronního požadavku volá konzumující AIS a předává mu výsledek zpracování.

Konzumující AIS musí implementovat webovou službu pro příjem tohoto volání dle definovaných požadavků. Definice těchto požadavků je standardní a jednotná pro všechny konzumující AIS připojené k eGSB.

Ze strany eGSB jsou data předána ve stejné struktuře, ve které konzumující AIS získává data při asynchronním zpracování při čtení výsledku z fronty asynchronních výsledků. Rozdíl je v tom, že v případě pasivního zpracování získá konzumující AIS výsledek v odpovědi eGSB na službu `G7 - gsbOdpovedZFronty`, v případě aktivní odpovědi přímo z obsahu požadavku zasláného z eGSB na konzumující AIS na službu `paisAsyncPushOdpovedZFronty`.

Volání ze strany eGSB obsahuje výsledek zpracování, který se člení na systémovou část a datovou část.

V systémové části předává eGSB řídicí informace, podle kterých může konzumující AIS určit, ke kterému požadavku na zpracování konkrétní odpověď náleží. V datové části jsou pak předávána vlastní data ze zpracování.

11.2 Návrátové stavy z konzumujícího AIS

V této kapitole jsou definovány požadavky na návratové stavy konzumujícího AIS ve scénáři asynchronního zpracování s aktivním režimem odpovědi. Konzumující AIS musí tyto požadavky respektovat.

Podle návratového stavu z konzumujícího AIS eGSB odpovídajícím způsobem zareaguje. Pro korektní zpracování musí konzumující AIS implementovat návratové stavy předepsaným způsobem.

eGSB podporuje následující návratové stavy a definuje chování:

Výsledek komunikace	Popis
http status OK SOAP response – <i>VysledekKod</i> = OK	eGSB považuje odpověď za doručenou
Jiný stav	eGSB považuje odpověď za nedoručenou. eGSB opakuje pokus o doručení dle popisu v kapitole Opakování aktivní odpovědi z asynchronního zpracování .

11.3 Opakování aktivní odpovědi z asynchronního zpracování

V případě neúspěšného předání výsledku asynchronního zpracování z eGSB na konzumující AIS opakuje eGSB pokus o doručení dle definovaného algoritmu s následujícími pravidly:

- Pokus o doručení je opakován maximálně n-krát. Počet pokusů je definován v provozních parametrech eGSB.
- Opakování je prováděno vždy po definované době po předchozím pokusu. Doba je definována v provozních parametrech eGSB.
- Doba mezi opakováními má dvě úrovně. Nejdříve je prováděno opakování po čase T_1 . Po dosažení definovaného počtu pokusů je prováděno opakování po čase T_2 . Konkrétní hodnoty jsou definovány v provozních parametrech eGSB.
- Po dosažení maximálního počtu opakování není nadále ze strany eGSB prováděn pokus o doručování na konzumující AIS. Konzumující AIS musí výsledek asynchronního zpracování vyzvednout čtením z fronty odpovědi eGSB.

Poznámka: z výše uvedeného plyne, že po uplynutí doby, která se skládá z vlastní doby na zpracování asynchronního požadavku a z doby na maximální počet opakování s ohledem na intervaly opakování, konzumující AIS již nemůže z principu aktivní odpověď obdržet a musí ověření na výsledek zpracování provést sám dotazem do fronty asynchronních výsledků eGSB.

Tuto celkovou dobu nelze z principu obecně přesně určit, vzhledem k tomu, že závisí na vlastní době zpracování asynchronního požadavku, která je závislá jednak na době zpracování na straně zdrojových AIS (případně na době zpracování v ISZR) a jednak na aktuální provozní zátěži eGSB. Typicky však platí, že doba na vlastní zpracování bude nižší, než doba vyhrazená na pokusy o doručování aktivní odpovědi.

11.4 Technická implementace na straně konzumujícího AIS

eGSB volá službu `PaisAsyncPushOdpovedZFronty` konzumujícího AIS.

Implementace služby na straně konzumujícího AIS musí odpovídat definici dle XSD (WSDL).

Poznámka: eGSB provádí http POST a nastavuje http hlavičku SOAPAction. V principu musí konzumující AIS umět přijmout XML dokument odpovídající XSD definici.

Adresu (URL služby) určuje konzumující AIS při volání služby eGSB (prostřednictvím WS-Addressing).

Poznámka: Konzumující AIS musí uvést takové u adresu, která bude pro eGSB dostupná. Dostupnost je třeba ověřit v rámci procesních kroků připojování konzumujícího AIS k eGSB.

Definice služby je součástí XSD definice rozhraní eGSB, je umístěna v:

- `/root_egsb/gsbais/wsd/PaisAsyncPushOdpovedZFronty.wsdl`
- `/root_egsb/gsbais/xsd/PaisAsyncPushOdpovedZFronty.xsd`

12 Obecný princip využití dat publikovaných na eGSB

V této kapitole je popsán obecný mechanismus využitelný čtenářskými AIS pro přístup k datům publikovaným na eGSB jednotlivými publikačními AIS.

Tento popis vychází ze situace, kdy čtenářský AIS v rámci výkonu své agendy potřebuje získat informace o entitě, jejíž data jsou vedena v jiné agendě, která poskytuje data prostřednictvím publikace dat na eGSB.

12.1 Vstupní podmínky pro realizaci procesu

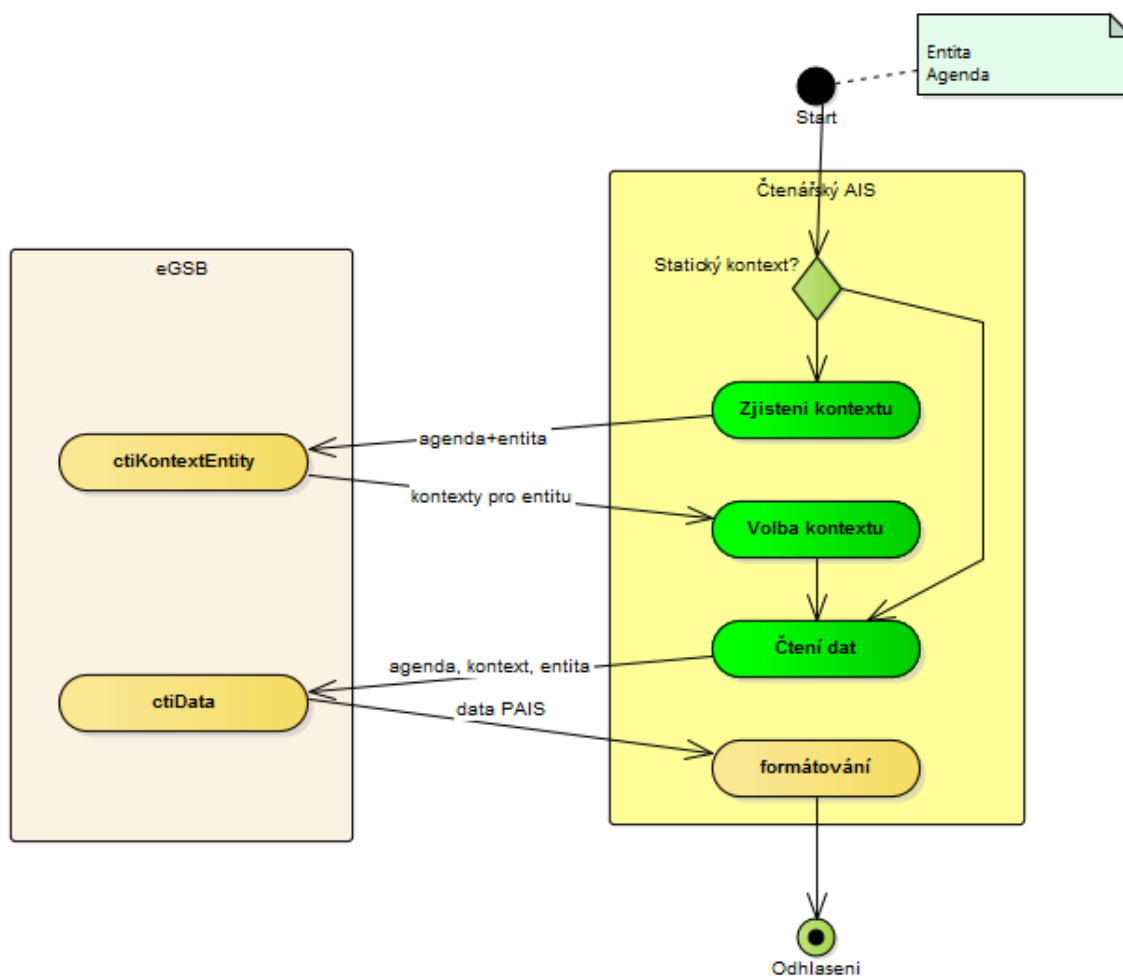
Aby bylo možné obecnou funkcionalitu zpracovat, musí být splněny vstupní podmínky, na základě kterých lze informace automaticky zpracovat.

- Identifikace entity – čtenářský AIS musí mít identifikátor entity, o které chce získat informace.
- Identifikace agendy – čtenářský AIS musí znát definovanou agendu, ze které chce čerpat data.

12.2 Proces čtení

12.2.1 Diagram procesu

Proces čtení prostřednictvím eGSB je znázorněn na následujícím diagramu.



12.2.2 Popis procesu

Postup zpracování ve čtenářském AIS je následující:

Statický kontext: po zahájení procesu je buď na základě zpracovávané životní situace zřejmé, jaké kontexty jsou pro zpracování věcně podstatné, nebo tato informace není známa.

Zjištění kontextu: pokud není informace o kontextech známa, volá AIS službu eGSB *G10 gsbCtiKontexty*, na vstupu uvede identifikátor entity, ke které chce získat seznam kontextů v agendě a agendu, ze které mají být načteny data.

ctiKontextyEntity: eGSB zjistí a vrátí čtenářskému AIS seznam všech kontextů, ve kterých je zadaná entita v cílových publikačních AIS publikujících v zadané agendě vedena.

Volba kontextu: uživatel ve čtenářském AIS rozhodne, které kontexty jsou pro zpracování v jeho agendě relevantní.

Čtení dat: čtenářský AIS požaduje výdej dat v daném kontextu specifikací kontextu v systémové hlavičce a specifikací entity v datovém obsahu voláním služby *G1 gsbCtiData* eGSB.

ctiData: eGSB získá data k dané entitě z publikujících AIS a tato data vrátí čtenářskému AIS.

12.3 Prezentace výsledku

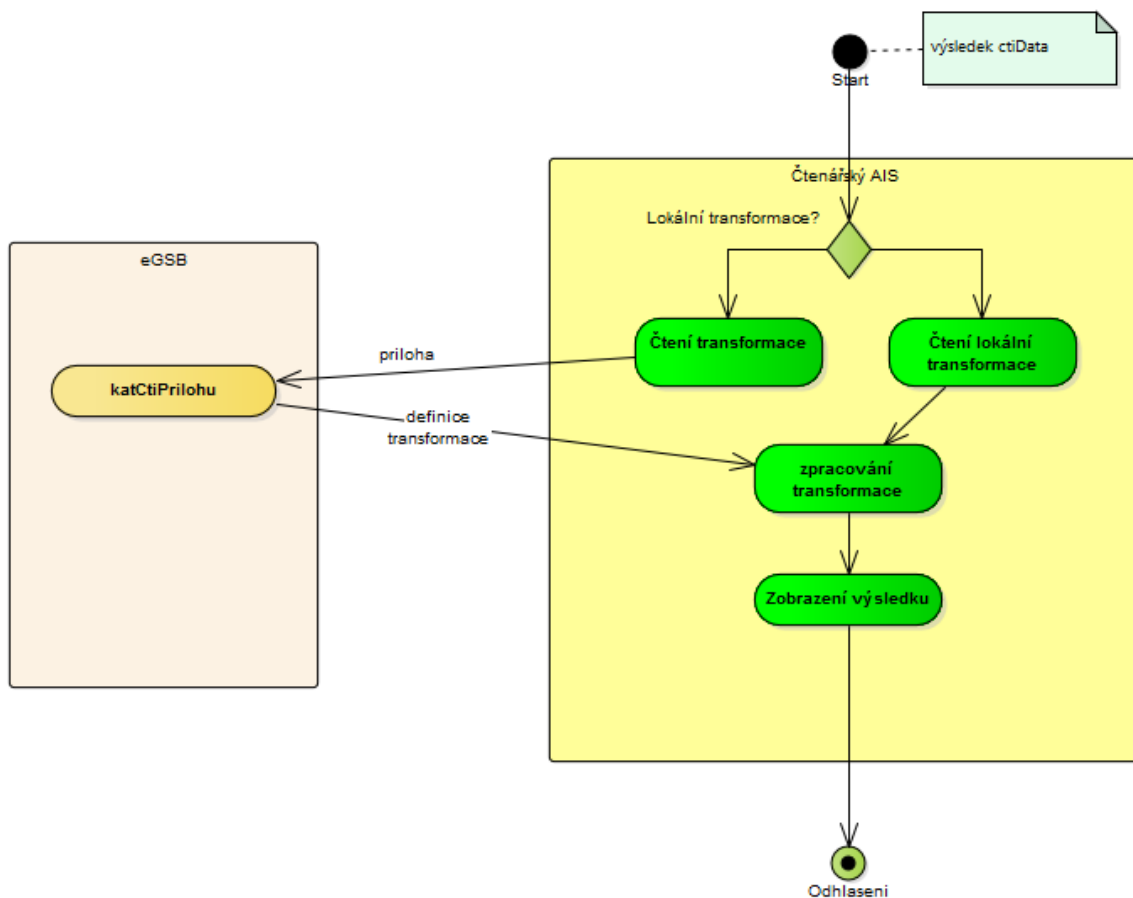
Výstupem volané služby *G1 gsbCtiData* jsou data poskytnuté z publikačních AIS v definovaném datovém obsahu.

Při publikaci datového obsahu publikovaného agendou by měl správce agendy poskytnout definici nebo návod způsobu transformace vydávaných dat do člověkem čitelného formátu. Tuto definici může poskytnout buď popisem v rámci dokumentace, nebo přímo definicí transformace ze zdrojového formátu do čitelného formátu specifickým technickým nástrojem. Například může poskytnout definici prostřednictvím XSLT transformace do html, FOP a podobně.

Čtenářský AIS prostřednictvím této transformace, a to buď implementované přímo ve čtenářském AIS nebo s využitím technických definic dostupných v katalogu služeb eGSB online může výstupní data prezentovat uživateli.

12.3.1 Diagram procesu

Tento obecný proces je znázorněn na následujícím diagramu.



12.3.2 Popis procesu

Lokální transformace: čtenářský AIS má buď definovanou lokální transformaci pro konkrétní datový obsah, nebo ji může získat online, pokud ji správce agendy definoval.

Čtení transformace: čtenářský AIS volá službu katalogu služeb pro čtení transformace (typicky nevolá online, z důvodu optimalizace AIS / eGSB by měl mít tuto transformaci v lokální cache).

Čtení lokální transformace: v případě, že AIS z nějakého důvodu nevyužívá transformaci definovanou správcem publikující agendy, například neumí transformaci implementovat, potřebuje jiný způsob prezentace dat a podobně).

Zpracování transformace: čtenářský AIS transformuje výstup služby *G1 gsbCtiData* do uživatelsky zobrazitelné formy.

Zobrazení výsledku: čtenářský AIS prezentuje transformovaný výsledek uživateli.

13 Příloha 1: webové služby vystavované na eGSB

Katalog eGSB služeb je k dispozici online. V této kapitole jsou principiálně popsány základní eGSB služby popisované v kontextu tohoto dokumentu.

Každá z níže uvedených služeb má samostatnou dokumentaci, která ji detailně popisuje.

Webové služby publikované na eGSB jsou rozděleny do několika základních kategorií:

- Služby čtení dat
- Služby zápisu dat
- Provozní služby
- Technické služby
- Služby katalogu služeb

13.1 Služby čtení dat

V této kategorii jsou zařazeny služby, na základě kterých je iniciováno volání publikačních AIS za účelem výdeje dat.

13.1.1 G1 – gsbCtiData

Slouží čtenářskému AIS pro zaslání požadavku na čtení dat prostřednictvím eGSB.

13.1.2 G2 – gsbCtiZmeny

Slouží čtenářskému AIS pro zjištění změn *entity* v publikačním AIS.

13.1.3 G10 – gsbCtiKontexty

Sloučí čtenářskému AIS pro zjištění všech kontextů, ve kterých se entita vyskytuje v publikačním AIS.

13.2 Služby zápisu dat

V této kategorii jsou zařazeny služby, na základě kterých je iniciováno volání AIS Správce údajů za účelem zápisu dat.

13.2.1 G11 – gsbZapisData

Slouží zdrojovému AIS pro zaslání požadavku na zápis dat prostřednictvím eGSB do AIS Správce údajů.

Poznámka: ve speciálních případech lze využít jeden společný kontext pro zápis do několika AIS správců údajů.

13.3 Provozní služby

V této kategorii jsou zařazeny služby, pomocí kterých jsou předávána nebo udržována data získaná v rámci požadavků, které byly iniciovány službami zařazenými v kategorii služeb pro čtení nebo zápis dat.

13.3.1 G3 – gsbVlozOdpoved

Slouží publikačnímu AIS nebo AIS správce údajů pro vložení odpovědi na asynchronní dotaz z eGSB.

13.3.2 G4 – gsbVlozSoubor

Slouží publikačnímu AIS pro uložení souboru dat, který chce předat čtenářskému AIS.

13.3.3 G5 – gsbCtiSoubor

Slouží čtenářskému AIS k vyzvednutí souboru dat, které byly uloženy publikačním AIS.

13.3.4 G6 – gsbVypisFronty

Slouží čtenářskému nebo zdrojovému AIS pro čtení seznamu výsledků zpracování asynchronních požadavků.

13.3.5 G7 – gsbOdpovedZFronty

Slouží čtenářskému nebo zdrojovému AIS pro čtení konkrétního výsledku asynchronního požadavku.

13.3.6 G8 – gsbSmazatFrontu

Slouží čtenářskému nebo zdrojovému AIS pro smazání konkrétních výsledků asynchronních požadavků.

13.4 Technické služby

V této kategorii jsou služby související s monitoringem a provozem eGSB a spolupracujících systémů.

13.4.1 G9 – gsbProbe

Slouží obecnému AIS pro čtení stavu připojených publikačních AIS a AIS správců údajů a dalších systémů.

13.5 Služby katalogu služeb

V této kategorii jsou zařazeny služby umožňující technický přístup ke katalogu služeb eGSB.

13.5.1 K1 – katCtiSluzby

Slouží obecnému AIS pro čtení seznamu služeb publikovaných na eGSB.

13.5.2 K2 – katCtiDetailSluzby

Slouží obecnému AIS pro čtení informací o konkrétní službě.

13.5.3 K3 – katCtiPrilohu

Slouží obecnému AIS pro čtení přílohy k publikované službě. Přílohou může být například dokumentace, příklady volání, provozní parametry a podobně.

13.5.4 K4 – katCtiEndpoint

Slouží obecnému AIS pro čtení informace o endpointu, na kterém je publikována konkrétní služba.

14 Příloha 2: podporované certifikační autority

V této kapitole jsou uvedeny podporované certifikační autority pro vystavování webových služeb na straně AIS, tedy certifikační autority vystavující SSL certifikát pro endpoint webových služeb.

Webové služby AIS jsou využívány ze strany eGSB:

- Směrem k AIS poskytujícímu služby
- Směrem k AIS konzumujícímu služby

Směrem k AIS poskytujícímu služby využívá eGSB webové služby pro čtení informací z publikačního AIS a pro zápis informací do AIS správce údajů.

Směrem ke čtenářskému nebo zdrojovému AIS využívá eGSB webové služby pro aktivní předání odpovědi jako výsledku asynchronního zpracování. Toto využití služeb na straně konzumujícího AIS je volitelné, je řízeno ze strany konzumujícího (čtenářského / zdrojového) AIS při žádosti o službu eGSB.

14.1 Podporované certifikační autority

CA	Testovací prostředí	Produkční prostředí
Testovací CA SZR	Ano	Ne
Produkční CA SZR	Ne	Ano
I. CA komerční	Ano	Ano
PostSignum komerční	Ano	Ano
eIdentity komerční	Ano	Ano
Microsoft Trusted Root Certificate	Ano	Ano

15 Příloha 3: odkazy na jiné dokumenty

15.1 Dokumenty eGSB

Název	Umístění
Provozní parametry eGSB	Portál CMS
Katalog eGSB služeb	Portál CMS
Publikace AIS na eGSB	Portál CMS

15.2 Dokumenty ISZR

Název	Umístění
Podmínky pro připojení AIS do ISZR	www.szrcz.cz / Správci a vývojáři
Katalog eGON služeb	www.szrcz.cz / Správci a vývojáři