

Budování aplikačních rozhraní pro obousměrnou komunikaci mezi ERMS a jejich vztah k Národnímu standardu pro komunikaci mezi ERMS.

Použité zkratky

ERMS – ESS i AIS

ESS – elektronická spisová služba

AIS – agendový informační systém

NS – Národní standard

Úvod

Tento dokument popisuje důvody, z jakých bylo nutné přistoupit k návrhu nového XSD schématu popisujícího komunikaci mezi ERMS, resp. agendovým informačním systémem a elektronickou spisovou službou.

Nově navržené schéma (resp. sada schémat) vychází z Národního standardu pro komunikaci mezi ERMS - tento standard, resp. v něm obsažené XSD schéma je v podstatě převzaté schéma popisující výměnu dokumentů, spisů a jiných souvisejících objektů mezi jednotlivými ESS v rámci komunikace prostřednictvím datových zpráv, schéma navržené pracovní skupinou dodavatelů ESS a obsažené v Provozním řádu ISDS (ess.xsd).

Uvedené schéma ess.xsd (ISDS), jak již bylo výše uvedeno, obsahuje popis základních objektů ESS (dokumenty, spisy, doručení, vypravení, subjekty, apod.), které se mohou stát součástí odeslané datové zprávy ze „zdrojové“ organizace (resp. její ESS) a adresát datové zprávy – „cíle“ (resp. jeho ESS) může uvedené informace použít k založení obdobných objektů ve své evidenci pro podporu přijatého podání. V takovémto případě se jedná o jednorázovou výměnu informací – objektů a není nutné stanovovat další pravidla, která by ovšem byla podstatná v případě opakující se výměny informací o daných objektech mezi dvěma ERMS.

Principy nově navrhovaného rozhraní mezi ERMS byly konzultovány a navrženy společně s předními dodavateli ESS a AIS (jak pro lokální agendy, tak též i pro centralizované agendy).

Rozhraní mezi ERMS dle nových požadavků

Cílem návrhu rozhraní bylo vymezit minimální množinu požadavků na výměnu informací mezi ERMS tak, aby bylo mimo jiné umožněno :

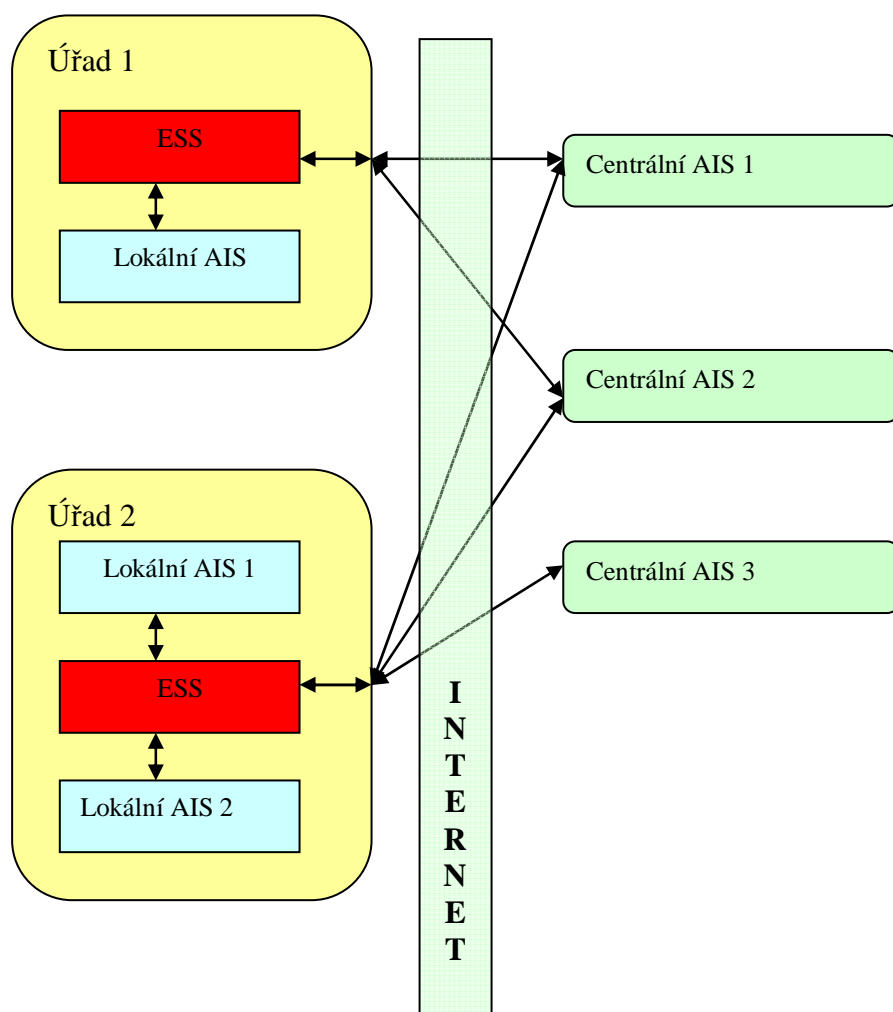
- zapojení lokálních i centrálně provozovaných AIS do procesu evidence dokumentů,
- oboustranné předávání dat mezi AIS a ESS,

- použití jednotné řady ČJ.

Nově navrhované schéma komunikace mezi ERMS bere jako svůj základ Národní standard pro komunikaci mezi ERMS a chápe jej jako předpis popisující jednotlivé objekty ERMS, jejich specifikace a vzájemné vazby. Toto schéma bylo rozpracováno do více schémat pro potřeby synchronní a asynchronní komunikace, doplňující informace popisující události (procesy) tak jak v daném ERMS vznikaly, kdy vznikaly a kdo je provedl. Dále je zohledněn i způsob, jakým jsou si informace mezi ERMS předávány, zda synchronně, či asynchronně a tomu jsou podřízeny i další aspekty navrhovaných schémat.

Níže uvedený text popisuje další aspekty nutné v rámci komunikace mezi ERMS, které však nejsou součástí Národního standardu komunikace mezi ERMS.

Základní předpoklad vychází z toho, že ESS je centrální bod při evidenci dokumentů u původce (úřadu) a AIS se podílejí na evidenci dokumentů. Příklad schématu je uveden na následujícím obrázku.



Z praxe lze dovodit, že nejčastěji bude mezi sebou komunikovat spisová služba a agendové systémy. Pro komunikaci mezi ESS a AIS jsou navrženy následující zásady:

- v rámci komunikace bude prvotní popis procesu a v jeho rámci popis dat objektů,
- bude podporována synchronní a asynchronní komunikace,
- AIS má možnost, nikoliv však povinnost exklusivně pracovat s objektem v ESS,
- události vzniklé v AIS budou předávány do ESS sekvenčně,
- pro identifikaci uživatelů jednotlivých ERMS (ESS, AIS) v rámci komunikace budou využity stávající pravidla jednotlivých ERMS, tedy soulad mezi oběma ERMS v rámci dané implementace bude zajišťován separátně (např. institut převodní tabulky, ...).

Zásady komunikace mezi ESS a AIS a zpracovávání událostí

Předávání událostí

AIS bude ESS předávat události týkající se evidence dokumentů sekvenčně a ESS bude tyto události zaznamenávat do evidence dokumentů. ESS bude podle potřeby předávat AIS informace o událostech, které se týkají objektů z evidence dokumentů zpracovávaných agendou. Předávání událostí z ESS do AIS se týká zejména : předání dokumentu/spisu ke zpracování v agendě, informace o vypravení nebo doručení dokumentu zpracovávaného agendou.

Synchronní i asynchronní komunikace

ERMS umožní 2 způsoby předávání událostí :

- synchronní on-line,
- asynchronní dávkové.

Synchronní on-line předávání událostí se využije typicky v případě lokálních agend a při přidělování ČJ a spisových značek z jednotné číselné řady původce. Asynchronní dávkové předávání bude využíváno převážně centrálními agendami.

AIS může zamknout objekt v ESS pro sebe

AIS může s objektem (dokumentem a nebo spisem) v ESS pracovat ve výhradním režimu. Tzn. že ESS ani jiný AIS nemůže modifikovat atributy objektu. Zamčený objekt i nadále zůstává dostupný „pro prohlížení“ ESS i ostatním agendám.

Způsob identifikace

Jednou z klíčových událostí při komunikaci mezi IS je způsob identifikace objektů. Pro potřebu výměny dat mezi ERMS je nutno identifikovat :

- spis,
- dokument,
- vypravení,
- el. obsah / příloha (dále jen obsah),
- obálku,
- uživatele.

Identifikátor bude přidělovat vždy ten ERMS, který objekt zaeviduje jako první. Ostatní ERMS systémy musí identifikátor převzít.

Identifikátor bude jednoznačný napříč provozovanými ERMS v rámci jednoho původce (např. úřadu). Tento identifikátor může být úřadem prohlášen za jednoznačný identifikátor dokumentu podle zákona 499/2004 Sb. a může být tisknut na dokumenty ve formě čárového kódu. Je navrženo následující složení identifikátoru:

- 4 znaky pro označení původce – určuje původce
- 2 znaky pro kód ERMS – přiděluje původce
- až dalších 8 znaků - přiděluje ERMS a může obsahovat např. 2 znaky pro letopočet a pořadové číslo.

Identifikátor může obsahovat číslice a písmena malé anglické abecedy (z důvodu velikosti čárového kódu). Z pohledu jednotlivých ERMS to bude znamenat, že dostane přidělen původcem 6ti znakový prefix pro generování identifikátorů.

Vymezení událostí předávaných mezi ERMS v kontextu správy dokumentů

V rámci komunikace mezi ESS a AIS byly vytipovány okruhy událostí (procesů) předávaných mezi oběma ERMS a to zejména okruhy pro:

- dokumenty,
- spisy,
- doručení příchozího dokumentu,
- vypravení odchozího dokumentu,
- elektronické přílohy dokumentů,
- oběhové funkce nad dokumenty a spisy,
- specifické funkce AIS,
- ostatní události, resp. funkce .

Celkem bylo zmapováno cca 60 událostí, přičemž pro potřeby komunikace mezi ESS a AIS IS RŽP bylo podrobně rozpracováno cca událostí 20.

Vztah rozhraní mezi ERMS a Národním standardem

Rozhraní mezi ERMS definuje jednak obálku pro metadata předávaná ve strukturách podle Národního standardu a jednak upřesňuje a doplňuje volitelné specifikace. Vztah mezi rozhraním ERMS a Národním standardem lze znázornit následujícím obrázkem:

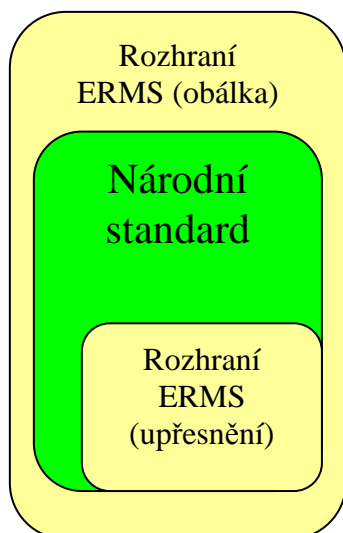


Schéma `ess.xsd` (ISDS), jak již bylo výše uvedeno, obsahuje popis základních objektů ESS (dokumenty, spisy, doručení, vypravení, subjekty, apod.), které se mohou stát součástí odeslané datové zprávy ze „zdrojové“ organizace (resp. její ESS) a adresát datové zprávy – „cíle“ (resp. jeho ESS) může uvedené informace použít k založení obdobných objektů ve své evidenci pro podporu přijatého podání.

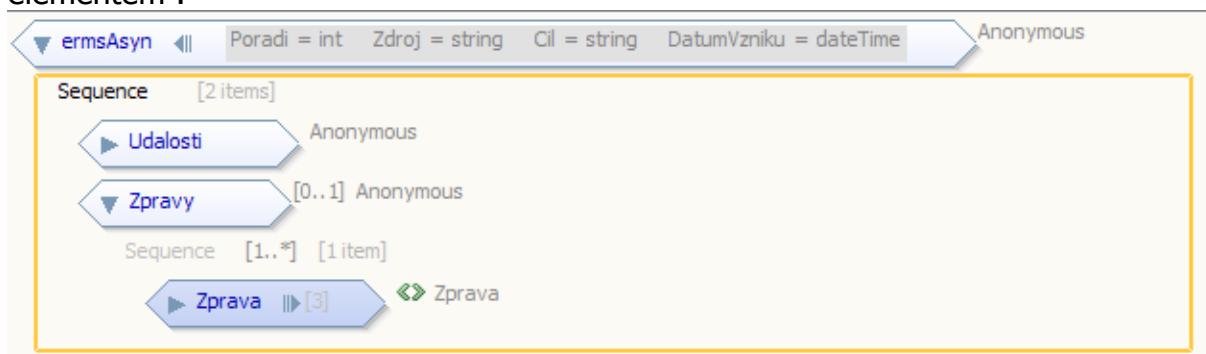
Uvedené schéma `ess.xsd` (ISDS) počítá se situací, kdy příjemce/adresát dat použije tato data pro založení svých (nových) objektů v rámci své ESS a tyto objekty začínají u adresáta svůj nový život/proces.

V takovémto případě se jedná o jednorázovou výměnu informací – objektů a není nutné stanovovat další pravidla.

Pro komunikaci mezi ESS a AIS, která spočívá v zákonitě opakující se výměně informací o daných objektech mezi dvěma ERMS, protože AIS se stává se svou evidencí de facto součástí ESS, je nutné stanovit další pravidla, která zajistí aktualizace informací o již předaných subjektech (subjektech v evidenci obou ERMS).

Obálka

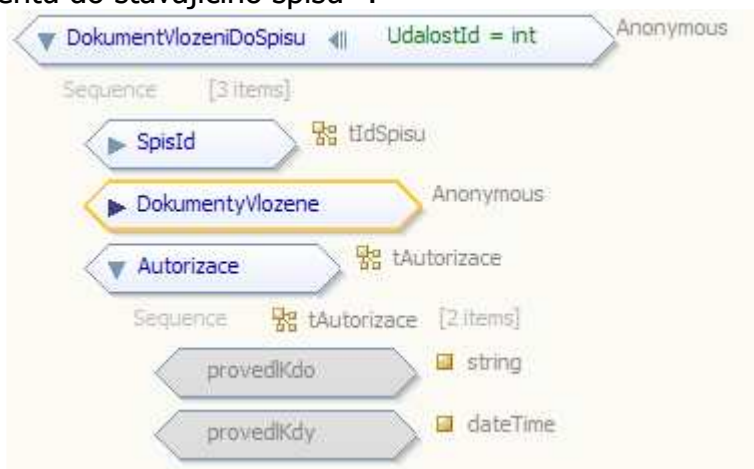
Obálka pro asynchronní komunikaci je v rozhraní mezi ERMS reprezentována elementem :



Atributy elementu `ermsAsyn` např. zajišťují předávání dávek ve správném pořadí a elementy `Zpravy` a `Zprava` slouží k automatizovanému řešení nestandardních situací při zpracování dat. Jedná se tedy o „technologické údaje“.

Další část definované obálky vychází z požadavku definovaného vyhláškou na sledování veškerých úkonů s dokumenty. Z tohoto důvodu byly vytipovány základní

úkony (události), ke kterým dochází v rámci spisové služby úřadu, a tyto události jsou jednotlivými ERMS sledovány a zaznamenávány. Jako příklad může sloužit úkon „vlození dokumentu do stávajícího spisu“ :



Tento úkon je jednak jednoznačně identifikován (atribut UdalostId) a dále pomocí struktur odvozených z Národního standardu popisuje objekty a subjekty události :

- SpisId – jednoznačně identifikovaný spis, jehož metadata už byla ERMS předána,
- DokumentyVlozene – metadata dokumentů vkládaných do spisu,
- Autorizace – údaj o tom, kdo a kdy úkon provedl.

Upřesnění Národního standardu

Upřesnění Národního standardu v navrženém rozhraní spočívá v upřesnění povinnosti volitelných položek a doplnění údajů nezbytných pro výkon spisové služby úřadu. Příkladem upřesnění povinných položek je stanovení, že spis, dokument, vypravení, soubor má právě jeden (dvousložkový) identifikátor.

Podle Národního standardu může mít dokument libovolný počet identifikátoru :



Podle rozhraní ERMS musí mít dokument právě jeden identifikátor :



Příkladem doplnění údajů je definice doplňujících dat dokumentu a spisu (Národní standard obsahuje pouze položku „any“)

