

Národní elektronický nástroj

Metodika použití rozhraní pro napojení spisových služeb zadavatelů
k systému NEN

V 1.4
21.2.2017

Obsah

1	Slovník	3
2	Základní popis funkcionality.....	4
2.1	Stažení objektu z NEN	5
2.2	Nahrání objektu do NEN.....	6
2.2.1	Nahrání do NEN a pozdější určení cílového ZP.....	6
2.2.2	Nahrání do NEN na konkrétní místo v ZP	6
3	Postup připojení spisové služby k NEN	8
3.1	Registrace spisové služby subjektu	8
3.2	Zpřístupnění PROD prostředí	8
3.3	Použité certifikáty.....	9
3.3.1	Podpis zprávy klientem	9
3.3.2	Šifrování.....	9
3.4	Postup testování.....	9
3.5	Aktualizace komerčního certifikátu.....	10
3.6	Kontaktní údaje	10
4	Přehled prostředí	10
4.1	Změna rozhraní	10

Uvedení odkaz	Datum	Popis
1.0	21.2.2014	Vytvoření dokumentu
1.1	20.3.2015	Dodání informací o startu ostrého provozu
1.2	3.4.2015	Dodání upřesňujících informací do kapitoly 2.1 a 2.2
1.3	18.6.2015	Aktualizace adres prostředí Úprava použitých certifikátů jednotlivými stranami
1.4	21.2.2017	Aktualizace kontaktů na uživatelskou podporu Odebrání kapitoly 4.2 Zavedení NEN do ostrého provozu Oprava terminologie požadovaných certifikátů v kapitolách 3.1, 3.3.1, 3.5

1 SLOVNÍK

Pojem	Význam
NEN	Národní elektronický nástroj
Identifikátor operace	Jednoznačný identifikátor jedné operace na stažení objektu z NEN nebo jeho nahrání do NEN
Identifikátor transakce	Identifikátor jednoho stažení objektu z NEN. Slouží k potvrzení stažení. Je spárován s identifikátorem operace.
Dokument v NEN	<p>Dokument v NEN obsahuje z pohledu spisových služeb jak informace o dokumentu, tak i samotných souborech, které jsou vzájemně propojeny (například soubor a jeho verze v PDF/A) a logicky náleží do jednoho dokumentu ve významu spisových služeb.</p> <p>V rámci komunikace se spisovými službami jsou ale metadata a soubory napárovány na příslušné struktury v použitém národním standardu.</p>
Dávka, zpráva	Obsah konkrétního volání metod rozhraní
Spisová služba	Externí systém provozovaný daným subjektem. Spisovou službou se zde myslí každá implementace spisové služby.
ZP	Zadávací postup (veřejná zakázka,...)

2 ZÁKLADNÍ POPIS FUNKCIONALITY

Rozhraní napojení na spisové služby definuje NEN. Spisové služby volají NEN pomocí rozhraní. Spisové služby si nemohou z bezpečnostních důvodů vzájemně nahlížet do svých dat při komunikaci s NEN.

V NEN jsou specifikovány v rámci rozhraní webové služby 4 metody.

1. Zjištění seznamu čekajících operací
2. Nahrání objektu do NEN
3. Stažení objektu z NEN
4. Potvrzení stažení objektu

Metody 2 až 4 operují na vstupu s identifikátorem operace. Metoda 4 navíc s identifikátorem transakce.

Princip spočívá v práci se vstupní a výstupní frontou, která vzniká vždy v systému NEN. Spisové služby z ní čtou nebo do ní zapisují. Princip je obdobný jako u rozhraní k základním registrům ČR.

Detailní technický popis je uveden v technické specifikaci „Webové služby NEN pro spisové služby – technická specifikace“.

V rámci struktur pro komunikaci spisových služeb a NEN je použit Národní standard pro elektronické systémy spisové služby (dále jen „národní standard“) ve verzi, která je implementována ke dni 1.3.2015 v informačním systému datových schránek. NEN vyžaduje přísnější variantu povinnosti jednotlivých prvků. Povinnost je hlídána při zpracování volání metod rozhraní 2 a 3.

Důvodem zpřísnění je nutnost zachovat kvalitu dat v NEN. Příklad zpřísnění je požadavek, aby každý element Dokument obsahoval minimálně 1, maximálně 3 soubory (hlavní soubor (povinný), externí podpis souboru a verze souboru v PDF/A). V definici národního standardu je připojení souboru k dokumentu nepovinné a může jich být neomezené množství.

Výsledkem je možnost využití národního standardu. V rámci validace na straně NEN ale dojde ke kontrolám na zpřísněná opatření a případnému odmítnutí při nesplnění zpřísněných podmínek.

Pro zkvalitnění práce je v rámci této specifikace publikováno zpřísněné XSD, které velkou část business kontrol již v sobě obsahuje. Pokud Vaše implementace nepřevzme tato zpřísnění již v rámci definice XSD, tak jediným důsledkem bude nutnost implementovat tato omezení v rámci Vašeho volání a složitější tvorby jednotlivých dávek a s tím související větší nejistota, zda je volání správně.

Seznam zpřísnění aplikovaných do XSD

- Dokument musí obsahovat minimálně 1, maximálně 3 soubory
- Nejsou akceptovány spisy. Dávka musí obsahovat pouze element Dokumenty.

Seznam dalších business kontrol

- Musí být přítomen pouze 1 element Dokument
- Dokument musí vždy obsahovat soubor s typem „main“ (hlavní soubor). Dále je povolen 1 soubor s typem „Signature“ s externím podpisem a 1 soubor s typem „enclosure“ obsahující PDF opis povinného souboru. Soubor musí být kompatibilní s PDF/A-1B a vyšším. Obsah souboru NEN nekontroluje a zůstává povinností zadavatele.

- Doplnující data v dokumentu mohou obsahovat text dle samostatného XSD.
- Jedinečný GUID souboru musí být vyplněn, pokud se odesílají k dokumentu doplňující data.
- Formáty souborů jsou omezeny povolenými typy v NEN dle provozního řádu.
- Velikost 1 souboru je určena provozním řádem. Ke dni vydání 100MB.

V rámci posílání více metadat k souboru, než je uvedeno v národním standardu, je využit element `DoplnujiciData` v rámci definice `Dokumentu`. Tento element není v rámci národního standardu validován. Obsahuje ke každému souboru i seznam metadat, která jsou v NEN evidována a která NEN přijímá v rámci nahrání souboru do NEN. Určitá metadata z tohoto výčtu nejsou při nahrávání do NEN zpracovávána. Jedná se například o stav antivirové kontroly, ... Omezení je uvedeno v popisu daného prvku.

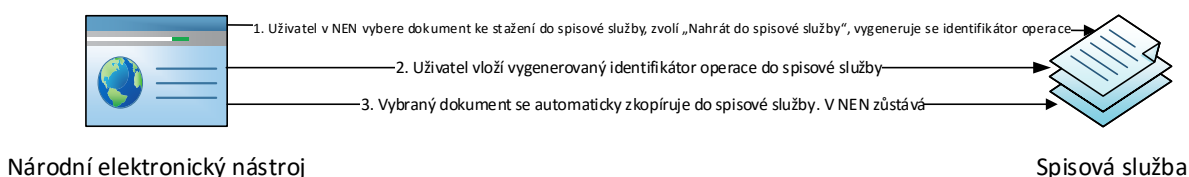
Všechna tato metadata jsou nepovinná a není vůči nim kontrolována validita komunikace. Volání tedy bude zvalidováno i v případě, pokud není v `DoplnujiciData` nic uvedeno. Pokud implementace nepřevzme toto zpřísnění a rozšíření standardu, tak jediným důsledkem bude nevalidovatelnost těchto rozšiřujících metadat pomocí XSD. Ale komunikace bude i nadále fungovat.

2.1 STAŽENÍ OBJEKTU Z NEN

Pokud uživatel požaduje stažení objektu z NEN, musí si v NEN vybrat příslušný objekt (v seznamu dokumentů zadávacího postupu) a zvolit u něj volbu stažení. Uživateli je zobrazen identifikátor operace. Tento identifikátor operace poté zadává ve spisové službě. Ta jej odesílá do NEN a jako odpověď dostane požadovaná data z NEN k uložení do svého systému. Seznam dostupných identifikátorů operací dané spisové službě je dostupný také zavoláním příslušné metody na rozhraní.

Záznam s příslušným identifikátorem operace je dostupný ke stažení až do doby zavolání další metody na rozhraní, kterou se potvrdí úspěšné zařazení ve spisové službě. K tomu je využit identifikátor transakce, který spisová služba dostane v rámci obdržení dat při stažení objektu z NEN.

Technické detaily jsou uvedeny v technické specifikaci.



2.2 NAHRÁNÍ OBJEKTU DO NEN

Nahrání objektu do NEN je možné inicializovat a provést dvěma způsoby. Oba způsoby využívají stejnou metodu webové služby.

Technické detaily jsou uvedeny v technické specifikaci.

2.2.1 NAHRÁNÍ DO NEN A POZDĚJŠÍ URČENÍ CÍLOVÉHO ZP

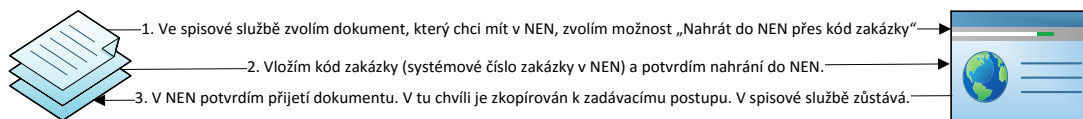
Způsob je určen pro spisové služby, které nechtějí příliš přizpůsobit svůj systém a logiku práce. Mohou nahrávat dokument pouze k ZP, které náleží do jejich subjektu. Není povoleno nahrávání do jiných subjektů nebo do podřízených subjektů.

Spisová služba nahraje dokument a jeho soubory do NEN. V rámci volání určují pouze systémové číslo NEN, ke kterému má být dokument nahrán.

Oprávněná osoba v NEN (např. vystupující v roli správce zadávacího postupu k příslušnému ZP) uvidí v přehledu čekajících souborů nad daným ZP nový záznam. Pro přiřazení k ZP musí tento záznam potvrdit.

Soubor je umožněno nahrát pouze k obecným dokumentům ZP a ne do specifických dokumentů ZP, jako jsou zadávací dokumentace,... K tomuto účelu slouží způsob popsáný dále v dokumentu.

Novému záznamu je přiřazen obecný typ dokumentu v NEN.



Spisová služba

Národní elektronický nástroj

2.2.2 NAHRÁNÍ DO NEN NA KONKRÉTNÍ MÍSTO V ZP

Uživatel musí před samotným odesláním dokumentu ze spisové služby do NEN v NEN provést operaci na získání identifikátoru operace, který musí být součástí volání. Identifikátor je jedinečný a nelze jej používat opakovaně.

Uživatel musí ve spisové službě zadat identifikátor operace, aby poté mohlo dojít k automatickému spárování v NEN.

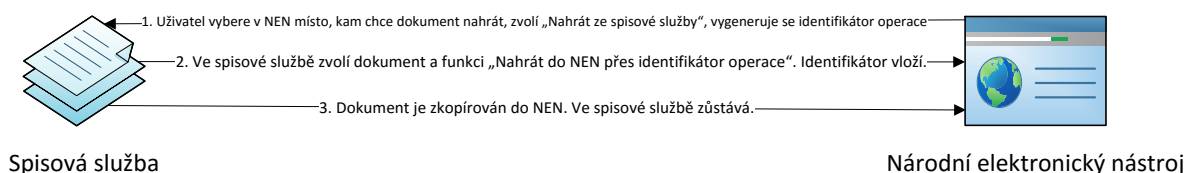
Inicializaci je možné provést na formulářích s dokumenty k zadávacímu postupu.

- nad konkrétním dokumentem v NEN
 - o dojde k vytvoření nové verze v NEN
 - o dávka musí obsahovat pouze 1 dokument
- nad zadávacím postupem v NEN
 - o dojde k založení nového záznamu
 - o dávka musí obsahovat pouze 1 dokument

Při inicializaci se uživateli zobrazí formulář s požadavkem na vyplnění potřebných údajů, které nelze k důvodu zajištění kvality dat převzít ze spisové služby a není ani očekáváno, že v ní budou potřebná

data uložena. Jedná se o data posílaná v doplňujících datech. Primárně se jedná o typ dokumentu v NEN, který je závislý na mnoha parametrech zadávací postupu a není zajištěno, že stejnou sofistikovanou kontrolu bude provádět osoba na straně volající spisové služby.

Záznam v tomto případě vzniká jak nad obecnými dokumenty k ZP, tak i nad specifickými dokumenty, jako je zadávací dokumentace, ...



3 POSTUP PŘIPOJENÍ SPISOVÉ SLUŽBY K NEN

Každá spisová služba musí poslat oficiální žádost o registraci do NEN správci systému NEN. Spisovou službou je zde míněna každá implementace spisové služby bez ohledu na počet serverů.

Jeden subjekt může mít v NEN přiřazenu pouze jednu aktivní spisovou službu, která bude zavedena a která se bude prokazovat dohodnutými údaji.

Žádost o registraci podává subjekt oficiální cestou správci NEN. Podání pomocí NEN není podporováno.

3.1 REGISTRACE SPISOVÉ SLUŽBY SUBJEKTU

Slouží pro vývojové a testovací účely subjektu.

Při registraci je potřeba dodat tyto údaje:

- Jednoznačnou identifikaci žádajícího subjektu, který je registrován v NEN
- komerční systémový certifikát, který bude použit pro podpis jednotlivých zpráv
 - o pro každé prostředí (PROD,REF) může být použit jiný certifikát. Pokud je poskytnut pouze 1, bude použit na obě prostředí.

Po schválení registrace správcem NEN dojde k zavedení spisové služby do systému NEN. Subjekt obdrží následující aktuální údaje:

- Detailní technický popis rozhraní
- XSD šablony
- Identifikátor spisové služby, pod kterým bude v NEN veden a bude předáván v rámci každé komunikace pomocí webových služeb. Identifikátor je shodný napříč prostředími.

3.2 ZPŘÍSTUPNĚNÍ PROD PROSTŘEDÍ

Po úspěšném otestování komunikace podá žádost o registraci na PROD prostředí. Pokud požaduje zavést odlišný certifikát, než má na REF prostředí, musí jej přiložit. Pokud nebude součástí registrace certifikát, bude převzat z REF prostředí.

Žádost obsahuje:

- Jednoznačnou identifikaci žádajícího subjektu, který je registrován v NEN
- Komerční certifikát, který bude použit pro podpis jednotlivých zpráv a případně i pro klientské SSL
 - o pokud nebude dodán, bude převzat platný certifikát z REF prostředí

3.3 POUŽITÉ CERTIFIKÁTY

3.3.1 PODPIS ZPRÁVY KLIEMEM

Pro podpis zprávy klientem je využíván komerční certifikát.

Jsou akceptovány certifikáty níže uvedených komerčních certifikačních autorit.

- I.CA
- PostSignum
- elidentity (ACAeID)

Tento certifikát musí být zaveden v systému NEN.

3.3.2 ŠIFROVÁNÍ

Pro šifrování je použito oboustranné SSL. Ze strany NEN je použit certifikát, pod kterým je vystavena webová služba.

Klient musí využít certifikát od certifikační autority, která je na rozhraní webové služby podporována.

Podporovány jsou komerční certifikační autority:

- I.CA
- PostSignum
- elidentity (ACAeID)

Pro šifrování i podpis je dovoleno využívat stejný certifikát.

Při aktualizaci certifikátu NEN budou uživatelé informováni.

3.4 POSTUP TESTOVÁNÍ

Detailní technický popis rozhraní je součástí samostatného dokumentu.

Vývoj rozhraní je možné provádět kdykoliv. Subjekt obdrží v rámci registrace spisové služby přístupové údaje k neprodukčním prostředím.

Subjekt musí být na těchto prostředích registrován a musí uveden výčet všech prostředí, na které chce být zaveden a spárován. Přehled prostředí je uveden v samostatné kapitole.

Po otestování komunikace musí subjekt požádat správce NEN o zpřístupnění produkčního rozhraní. Identifikátor spisové služby zůstává na všech prostředích stejný. Pro každé prostředí je možné nastavit jiný certifikát pro podpis. Pokud nebude certifikát při žádosti o připojení k produkčnímu prostředí připojen, bude použit dříve poskytnutý.

Následnou komunikaci v případě technických problémů zajišťuje provozovatel NEN.

V ostatních případech je možné se obrátit na správce systému NEN.

3.5 AKTUALIZACE KOMERČNÍHO CERTIFIKÁTU

Aktualizaci komerčního certifikátu pro každé prostředí provádí provozovatel systému NEN na žádost subjektu. Žádost je možné podat pomocí Servicedesku NEN, jeho adresa je uvedena na <https://nen.nipez.cz>.

3.6 KONTAKTNÍ ÚDAJE

Kontaktní email na správce systému NEN je spravcenen@mmr.cz.

Kontaktní email na provozovatele NEN je Hotline@nipez.cz.

Kontaktní údaje správce a provozovatele jsou uvedeny v provozním řádu, který je dostupný na <https://nen.nipez.cz/>.

4 PŘEHLED PROSTŘEDÍ

Název	Účel	Adresa služby
VYVOJ	Vývojové prostředí. Slouží k ladění změn při úpravách rozhraní. Zaregistrované spisové služby budou informovány v případě jejího zpřístupnění (při úpravě rozhraní).	https://nen-ws.nipez.cz/sp01t/SpS.svc
REF	Referenční prostředí. Aplikačně shodné s produkčním prostředím. Slouží k testování. Práce zde nemá právní účinky.	https://nen-ws.nipez.cz/sp01r/SpS.svc
PROD	Produkční prostředí.	https://nen-ws.nipez.cz/sp01/SpS.svc

4.1 ZMĚNA ROZHRAŇÍ

Při změně rozhraní bude každý subjekt se zaregistrovanou spisovou službou upozorněn. Zároveň bude zveřejněno rozhraní s novým nastavením pro účely aktualizace rozhraní.