

Projekt výzkumu a vývoje VE20072009004

**Možnosti a formy zpřístupnění archivních fondů nebo jejich součástí veřejnosti
v elektronické podobě**

Část C

Některé technické implementace

1 Generátor archivních pomůcek

V současné době má každý archiv svoje data uložena proprietárním způsobem, který vychází z používaného software a odpovídá aktuálním potřebám. Dalším důvodem pro držení dat v binární, optimalizované podobě je efektivita jejich operativního využití. Nároky na systémové zdroje (operační paměť počítače, čas procesoru) potřebné k vyhledání určitého elementu v sadě XML dokumentů ve srovnání např. s SQL dotazem jsou nesrovnatelně vyšší a při velkém objemu dat mohou snadno vést k nepoužitelnosti systému. Na druhé straně jsou zde zákonné povinnosti zasílat data pro centrální evidenci (včetně archivních pomůcek) v definovaném formátu a také otázka dlouhodobého ukládání elektronických dokumentů. Z hlediska uživatele archivu je nezajímavé, v jakém systému a jakými technologiemi je zpracování informací realizováno. V současnosti jsou v provozu specializované komerční systémy, které však zahrnují zpravidla pouze data svých provozovatelů. Přes povinnost zasílat archivní pomůcky v elektronické formě (vyhláška 645/2004 Sb.) tyto nejsou Ministerstvem vnitra nijak zpracovávány.

Při zkoumání možností řešení byly posuzovány tři varianty:

- a) sklizení (harvesting) všech dat na centrální datové úložiště, vyhledávání a prezentace na něm
- b) stahování dat na centrální úložiště, ale pouze pro účely vyhledávání – prezentace by byla řešena u zdrojů dat
- c) kombinace přístupů 1) a 2)

Varianta a) za pomoci harvestingu prostřednictvím OAI-PMH byla využita v komerčním řešení společníků firmy, varianta b) umožňující pomocí webových služeb vzájemnou výměnu XML datových souborů mezi úložišti byla formou poloprovozu ověřena v rámci projektu a umožňuje snadnou implementaci v archivech s možností centrálního sběru dat pro prezentační systém. Popis obou řešení následuje.

2 Archivní repozitář využívající protokolu OAI-PMH

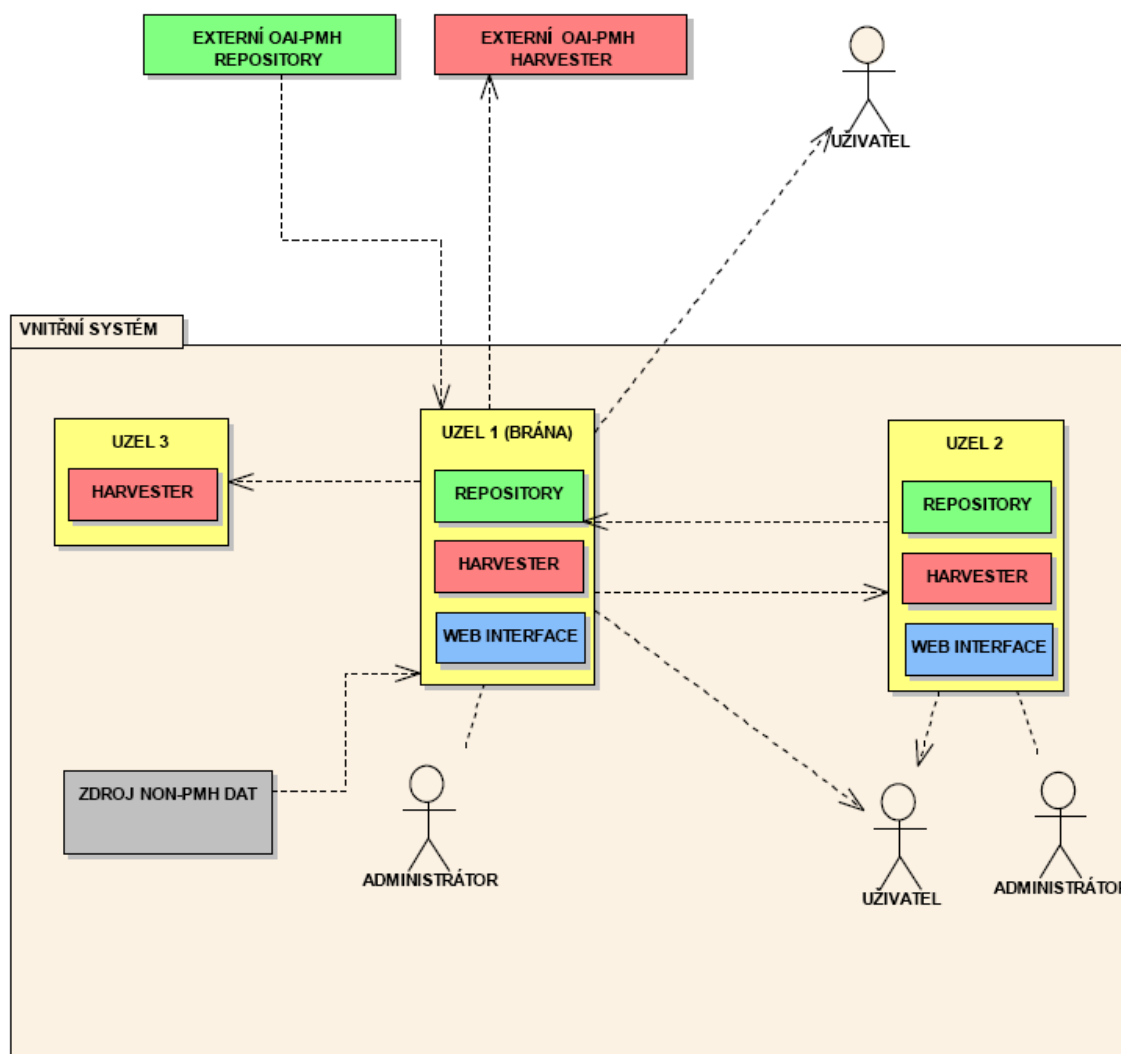
Základní myšlenka vychází z obalení stávajících proprietárních datových skladů komunikačním rozhraním založeným na protokolu OAI-PMH. Uzel systému může být zdrojem (meta)dat, sám může (meta)data získávat z ostatních uzlů, nebo vnějších OAI-PMH zdrojů, popř. může nabízet uživatelské rozhraní umožňující práci s těmito (meta)daty. Rozsah implementace uzlu závisí na konkrétních potřebách. To znamená, že ve vnitřním systému mohou být uzly sloužící jen jako repository, další které data nabízí a zároveň sklízí a nakonec úplné uzly kombinující všechny součásti včetně uživatelského rozhraní.

2.1 Rozšíření komunikačního protokolu

Protokol OAI-PMH je primárně určen ke sklizení metadat. Selektivnost sklizení je dána uvedením časového rozsahu a požadované skupiny záznamů (set). Toto členění je poměrně hrubé. Vzhledem k tomu, že se v našem návrhu počítá s dávkovým sklizením metadat, to však není zásadní nedostatek. Pokud by ale v budoucnu vznikaly repository s hierarchickou strukturou bude užitečné mít možnost sklízet jen určitý uzel repository. Takto upřesněné sklizení by probíhalo přes SRU/W protokol. Jelikož SRU/W specifikace nevyžaduje kompletní implementaci CQL, bude případné zpracování této funkčnosti relativně jednoduché

2.2 Administrace uzlu

Získávání dat z ostatních uzlů probíhá periodicky, nebo na pokyn administrátora uzlu. Údaje potřebné k napojení na zdroje dat a nastavení periodicity sklizení budou zadávány prostřednictvím administrativního modulu. Administrativní modul bude rovněž poskytovat informace potřebné k monitorování chodu uzlu (výsledky sklizení, statistiky poskytnutých dat, chybová hlášení, atd.). Administrátorský modul může mít uživatelské rozhraní, např. web interface. Případně se může konfigurace provádět editací konfiguračních souborů a chod systému sledovat čtením log souborů.



2.3 Komunikace mezi uzly

Existuje několik důvodů proto, aby uzly ve vnitřním systému vzájemně komunikovaly zvláštním způsobem. Jak již bylo řečeno výše, mohou uzly posílat požadavky a poskytovat výsledky pomocí rozšířeného protokolu OAI-PMH. Tomuto rozšířenému protokolu „rozumějí“ pouze vnitřní uzly.

Dalším důvodem je situace, kdy je uzel uvnitř organizační sítě chráněné firewalllem. V tomto případě bude možno nastavit přístup na určitém portu firewallu jen pro předem známou množinu počítačů. Vytvořením šifrovaného tunelu je možno vyměňovat data

bezpečným způsobem v rámci vnitřního systému. Zabezpečená komunikace může být použita i k budování „datové základny“ navenek zpřístupněné např. formou veřejné brány.

2.4 Komunikace systému s okolním světem

Na rozdíl od komunikace v rámci vnitřního systému bude komunikace s okolním světem probíhat čistě přes protokol OAI-PMH v jeho standardizované podobě. Uživatelské rozhraní bude realizováno webovou aplikací. Zveřejněné informace mohou být podmožninou obsahu datového základny jak počtem zveřejněných záznamů, tak i jejich strukturou.

2.5 Poznámky k implementaci

Všechny použité protokoly a specifikace jsou implementačně nezávislé. Analýza se nesnaží předepsat technologii použitou k realizaci informačního systému. Všechny moduly uzlu lze vytvořit a provozovat na libovolné, dnes dostupné technologii. Protože se však jedná o systém určený pro archivy v České republice, kde je běžná platformová různost (MS Windows, Linux), bude vhodné použít technologii nezávislou na konkrétním operačním systému.

Existuje několik open source implementací protokolu OAI-PMH. Tyto mohou být použity buď přímým začleněním při implementaci uzlu, nebo alespoň jako cenný zdroj inspirace. V seznamu pramenů jsou uvedeny odkazy na tyto zdroje.

Při návrhu optimalizovaného uložení, vhodného k rychlému vyhledání záznamů pravděpodobně dojde k použití SQL databáze. Tady bude opět vhodné nevázat řešení na specifické vlastnosti určitého SQL serveru. Časem lze předpokládat požadavek na poskytování velkého počtu různých datových schémat. Datová struktura by měla být navržena dostatečně univerzálně, aby ji nebylo nutno při přidání nového schématu do systému měnit, což je velice nepříjemné z hlediska správy systému.

2.6. Co přenášet?

2.6.1 Sklizení nebo distribuované hledání?

Při budování systému poskytujícího informace o archiváliích se nabízí dva základní přístupy. První možností je uživatelem zadaný dotaz předat dalším uzlům a následně zpracovat vrácené výsledky. Tímto způsobem pracuje např. Jednotná informační brána knihoven JIB.¹²⁶ Takto distribuované hledání je výhodné z hlediska malého objemu přenášených dat a tím, že odpadá problém synchronizace datových skladů. Na druhou stranu vyžaduje distribuované hledání implementaci složitějšího protokolu ve všech zúčastněných uzlech. Např. JIB je postavena na komerčním produktu MetaLib.¹²⁷ Při použití druhého způsobu se sklízí vše a sklizená data se indexují tak, aby nad nimi bylo možno efektivně vyhledávat. To je případ projektu BAM-portal.¹²⁸ Sklizení probíhá buď obecně přijímaným protokolem např. OAI-PMH, nebo se přizpůsobí importní proces na straně serveru. Struktura dat vyskytujících se v archivnictví je obecně mnohem různorodější než např. v knihovnách, proto je jednodušší implementovat řešení vycházející z druhé varianty. Navrhované řešení by

¹²⁶) Jednotná informační brána. Dostupné [on-line] z WWW: <<http://www.jib.cz>>.

¹²⁷) MetaLib: Reach Out and Discover Remote Resources. Popis dostupný [on-line] z WWW: <<http://www.exlibrisgroup.com/metilib.htm>>

¹²⁸) Portal zu Bibliotheken, Archiven und Museen. Dostupné [on-line] z WWW: <<http://www.bam-portal.de>>.

se však nemělo zcela vzdávat i možnosti distribuovaného hledání. K vytvoření smysluplné implementace bude však potřeba shody v širším odborném okruhu. I v případě, že by první verze distribuované hledání nenabízela, může být tento požadavek zohledněn při softwarovém návrhu a do budoucna ušetřit mnohé komplikace.

2.6.2 Data versus metadata

Obvykle jsou metadata definována jako data o datech. Tento pojem je relativní. Metadata mohou být současně i daty. Archiválie obsažené v archivním fondu jsou data. Inventář představuje metadata o datech fondu. Základní popis archivní pomůcky nese informaci o archivu, archivním fondu, názvu a autorovi. To jsou metadata o metadatach.

2.6.3 Archivní pomůcky

Jak bylo řečeno výše, archivní pomůcka je zároveň daty i metadaty. Je otázkou, v jaké podobě vyměňovat archivní pomůcky mezi uzly navrhovaného informačního systému. Ze zadání vyplývá použití formátu stanoveného archivní správou MV pro archivní inventáře. Základní informace o inventáři jsou reprezentovány několika elementy ze schematu Dublin Core. Pokud by byla vyměňována pouze tato metadata, velmi se omezí možnost efektivního vyhledávání, sklizená informace by byla velice chudá. Z tohoto důvodu bude dobré sklízet a indexovat pro vyhledávání kompletní archivní pomůcky.

2.6.4 Sdílení digitálních archiválií

Sklizená metadata mohou obsahovat reference na digitální archiválie. Většinou se jedná o binární data, nesoucí obrazovou či zvukovou informaci. Pro sdílení/poskytování dat tohoto typu se v navrhovaném systému počítá s využitím standardních internetových protokolů (http, https, ftp atd.). Pozornost bude třeba věnovat identifikaci těchto zdrojů. Pokud by sklizená data obsahovala pouze přímá URL, nastanou problémy při přemístění zdroje na jiný počítač, změně jména domény organizace, úpravě adresářové struktury na serveru atd. Proto bude vhodné používat identifikátory nepodléhající těmto nepředvídatelným změnám viz. popis URN v kapitole o identifikaci.

2.7 Jak prezentovat?

Tato kapitola se týká uzlů, které implementují uživatelské rozhraní. Popisuje rozdílné přístupy k prezentaci sklizených informací. Způsoby prezentace souvisí se způsobem výměny informací (viz kapitola 6.1).

2.7.1 Klientské rozhraní pro hledání

Ať už bude samotné hledání probíhat nad daty shromážděnými lokálně, anebo se bude dotaz distribuovat, musí být vytvořen jednotný způsob zadání dotazu a zobrazení jeho výsledků. Nejjednodušším způsobem je jednoduchý seznam à la Google tj. jednoduchý seznam odkazů, směřovaných na detailnější zobrazení vyhledaných objektů. Na rozdíl od internetových vyhledávačů, které pracují nad zcela obecnými informacemi, lze přece jenom data pocházející z archivních zdrojů členit dle různých hledisek. Např. podle času, místa původu, nebo rozlišit nalezené archivní pomůcky od konkrétních archiválií atd. Klientské rozhraní by mělo toto členění zohledňovat.

2.7.2 Transformace do vlastního klientského systému

Prvním způsobem je transformace sklizených dat do vlastního klientského systému. Data jsou zaindexována a převedena do podoby vhodné k jejich zobrazení. Všechny informace potřebné k zobrazení objektu jsou k dispozici na uzlu. Pro zobrazení není odkazován žádný cizí systém. Výjimku mohou tvořit odkazy na digitální archiválie.

2.7.3 Odkazování do cizích klientských systémů

Další možností je zobrazení jen základních informací včetně odkazu do domovského systému, který je schopen požadovaný objekt detailně zobrazit. V tomto případě jsou sklizená data jen zaindexována. Zobrazení spočívá ve vytvoření URL na kterém je daný objekt k dispozici. Neměnná část URL může být získávána z konfigurace konkrétního zdroje a pro vytvoření odkazu doplněná o identifikátor obsažený ve sklizených metadatech.

2.7.4 Kombinace vlastního klientského systému s odkazováním do cizích systémů

Oba předcházející způsoby mohou být kombinovány. V konfiguraci každého zdroje bude uveden požadovaný způsob zpracování sklizených dat. Některé zdroje se budou zpracovávat jak pro vyhledávání, tak pro presentaci. Jiné se jen zaindexují a jejich zobrazení bude probíhat odkazovacím způsobem. Ze souboru půjde na straně poskytovatele služeb vygenerovat a stáhnout archivní pomůcka v HTML.

Po úpravě a rozšíření standardu DTD pro archivní pomůcky o možnost popsat i připojené soubory pomocí kontejnerů METS, lze aplikaci na straně poskytovatele dat rozšířit, aby uměla prohledávat i databáze obsahující tyto informace.

3 Archivní repozitář a generace statických webových stránek pro indexaci

Při návrhu praktické realizace v rámci projektu byl základním východiskem obvyklý způsob využívání záznamů o archiváliích dálkovým přístupem a jednoduchost řešení. Jak potvrzují zkušenosti ze světa i z ČR, pro většinu uživatelů včetně odborníků představuje první krok k řešení problému většinou jeho „konzultace“ s internetovým vyhledávačem prostřednictvím nestrukturovaného vyhledávání. Uživatelé neznají rozhraní specializovaných systémů ani jejich URL a nejsou ochotni se jimi zabývat.¹²⁹ V řadě případů uživatel ani netuší, že mu archiv nebo příslušný archivní fond dané informace poskytne. Tato nevýhoda je zřejmá v již plně digitálních knihovnických informačních systémech, kde je potřeba při vyhledávání vždy znát řešení konkrétní knihovny, využít výše zmíněnou Jednotnou informační bránu, popř. jiné specializované portály. Takovéto řešení je pro expertní strukturované vyhledávání ideální. Zcela však chybí nástroj pro zpřístupnění dat k nestrukturovanému vyhledávání, které má sice značné vady (velké množství nerelevantních odkazů), ale díky své jednoduchosti je nejpoužívanější.¹³⁰ Také řada systémů neuzivá k nestrukturovanému vyhledávání fulltext aplikující lingvistická pravidla, ale

Zvolené řešení prezentace si klade za cíl v oblasti archivů tuto mezeru zaplnit, přičemž předpokládá paralelní využívání a spolupráci komerčních systémů příslušných archivů. Účelem nebylo tedy přinést plnou funkcionalitu systému (např. objednávání archiválií), ale

¹²⁹) Problematika je dobře naznačena ve studii *Problematika archivního popisu a její standardizace v anglosaských a francouzských odborných časopisech v letech (1998) 2000 – 2008*, která je přílohou této zprávy. Srv. zvláště TIBBO, Helen R. – MEHO Lokman I. *Finding Finding Aids on the World Wide We*. In: *American Archivist*, roč. 64 (2001), s. 61–77.

¹³⁰) Jednu z mála výjimek představují digitalizované tisky amerických knihoven v rámci světového Internet Archive (dostupné [on-line] z WWW: <<http://www.archive.org>>) a rejstříky českého knihovnického systému Clavius (o něm srv. [on-line] z WWW: <<http://www.lanius.cz>>). Dobrým příkladem je také internetová encyklopedie Wikipedie.

vyřešit jednoduché nestrukturované vyhledávání v záznamech o archiváliích apod. s pomocí služeb poskytovaných webovými vyhledávači (včetně omezeného strukturovaného vyhledávání).

3.1. Hlavní principy

Základem řešení je XML datová struktura ve formě digitálního souboru obsahující záznamy

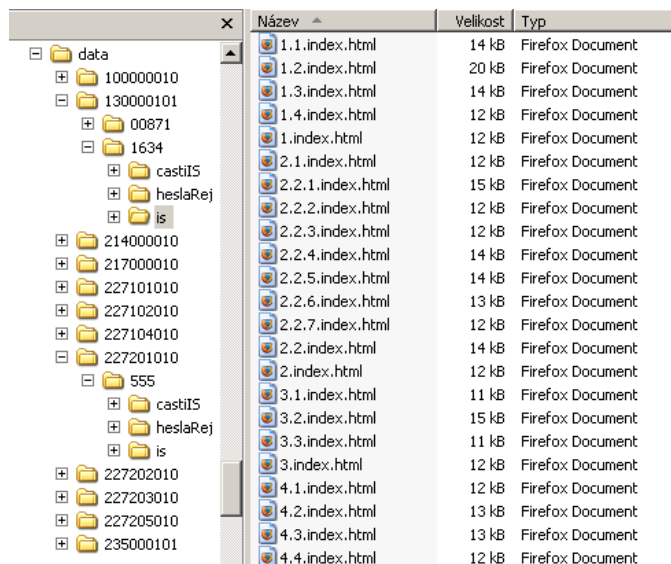
- a) o archiváliích v rámci jedné archivní pomůcky (nyní ve formě SUZAP)
- b) o jednom archivním fondu (podfondu, sérii)
- c) o jednom původci
- d) o jednom archivu

V současné době je realizováno pouze řešení dle a); pro b) až d) je nutné definovat schémata a upravit příslušný software (zejména pro celostátní evidenci archivních fondů PEvA).

Data (celé XML soubory) jsou sklízena z definovaných repozitářů (např. jednotlivých archivů) automaticky po porovnání s databází na základě názvu souboru a času vytvoření/úpravy souboru. Sklizeny jsou tak soubory nové a změněné.

Nové a změněné XML soubory jsou z repozitářů přeneseny do centrálního repozitáře, kde je harvester (generátor) zpracuje do podoby statických HTML stránek. Ty jsou zaregistrovány v databázi, kterou se řídí harvestování a napojeny na úvodní stránku se seznamem archivních pomůcek tak, aby bylo zajištěno indexování webovými vyhledávači. Tato úvodní stránka neslouží primárně pro vstup uživatele, ale indexovacího robota.

Podmínkou plné funkčnosti indexování je zejména vytvoření souboru sitemap.xml pro orientaci indexovacích robotů. Tyto činnosti nebyly v rámci projektu realizovány, ale nejsou obtížné (jedná se o standardní nástroje, kdy např. Google podporuje jejich implementaci). V době psaní této studie tak nebyly ještě některé části archivních pomůcek indexovány (rejstříky).¹³¹ Uložení souborů je zřejmé z obrázku:



| Název | Velikost | Typ |
|------------------|----------|------------------|
| 1.1.index.html | 14 kB | Firefox Document |
| 1.2.index.html | 20 kB | Firefox Document |
| 1.3.index.html | 14 kB | Firefox Document |
| 1.4.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 1.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 2.1.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 2.2.1.index.html | 15 kB | Firefox Document |
| 2.2.2.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 2.2.3.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 2.2.4.index.html | 14 kB | Firefox Document |
| 2.2.5.index.html | 14 kB | Firefox Document |
| 2.2.6.index.html | 13 kB | Firefox Document |
| 2.2.7.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 2.2.index.html | 14 kB | Firefox Document |
| 2.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 3.1.index.html | 11 kB | Firefox Document |
| 3.2.index.html | 15 kB | Firefox Document |
| 3.3.index.html | 11 kB | Firefox Document |
| 3.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 4.1.index.html | 12 kB | Firefox Document |
| 4.2.index.html | 13 kB | Firefox Document |
| 4.3.index.html | 13 kB | Firefox Document |
| 4.4.index.html | 12 kB | Firefox Document |

Názvy souborů jsou tvořeny následovně:

- titulní strana/tiráž pomůcky: soubor spustMe.html
- informace o fondu (úvod k pomůcce): v adresáři is/, info.index.html

¹³¹) Podrobnosti např. Mapa stránek sitemap.xml - usnadněte indexování robotům. Dostupné [on-line] z WWW: <http://wall.cz/mapa-stranek-sitemap.xml-usnadnete-indexovani-robotum.a115.html>

- vlastní záznamy o archiváliích: v adresáři /is, index.html a dále dle vnoření (úrovně) např. 2.2.4.index.html
- rejstříky dle druhů: v adresáři is/, universal.index.html (všeobecný rejstřík), predmetovy.index.html (věcný rejstřík), jmenny.index.html (osobní rejstřík), zemepisny.index.html (zeměpisný rejstřík), ciselKodu.index.html (rejstřík čísel/časů),
- jednotlivá písmena v rejstřících: v adresáři is/, alph.A.index.html až alph.Z.index.html (nerozlišují se písmena s diakritikou), alph.....index.html (pro neabecední znaky)
- záznamy vyhledané k danému heslu: v adresáři is/, např. link.rjII15.html
- archivní pomůcka v PDF: ap.pdf

3.2 Zobrazení archivní pomůcky

Archivní pomůcky jsou zobrazovány s ohledem na jejich strukturu, hierarchické vazby a vyhledávání v internetu, přičemž některé parametry (počet záznamů o archiváliích na stránku) je možné v kódu programu nastavit. Zobrazení je patrné z připojených obrázků.

3.2.1 Úvodní stránka

| Archív | Nad | Název | Akce |
|--|------|--|-------------------------|
| Státní oblastní archiv v Litoměřicích | 5374 | Skliárny Fischmann synové, spol. s r. o., Teplice Šanov | Otevřít |
| Státní oblastní archiv v Litoměřicích | 5202 | Velkostatek Krásný Les | Otevřít |
| Národní archiv | 167 | Zidovské matřky | Otevřít |
| Státní ústřední archiv v Praze | 1634 | Nikolajev Semjon Nikolajevič, JUDr. | Otevřít |
| Zemský archiv v Opavě - pobočka Olomouc | 1593 | Lenín dvůr Kroměříž, díl 5, svazek 5, Lenín statek Biskupice u Znojma | Otevřít |
| Zemský archiv v Opavě - pobočka Olomouc | 1594 | Velkostatek Svítavy | Otevřít |
| Zemský archiv v Opavě | 1595 | Zett, továrna na čokoládu a cukrovinky, Ostrava | Otevřít |
| Zemský archiv v Opavě | 1596 | Továrna ocelového zboží Bubík S. Hořáková u Vsetína | Otevřít |
| Zemský archiv v Opavě - pobočka Olomouc | 1597 | Dostál - Lutnov Karel | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 555 | Místní národní výbor Sierbowice | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 947 | Ochráňovací spolek pro Velké Kunčice, Čeladnou a okolí, Kunčice pod Ondřejákem 1902-1951 | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 948 | Četnická stanice Frýdek 1920-1943 | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 157 | Spořitelna a záložna Bohumín (1885) 1888 - 1952 | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 158 | Fryšbátská spořitelna Fryštát 1882-1948 | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 159 | Spořitelna a záložna Orlová (1902) 1905-1952 | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 160 | Místní národní výbor Starý Bohumín (1936) 1945 - 1973 (1983) | Otevřít |
| Státní okresní archiv Bruntál se sídlem v Krnově | 161 | Místní národní výbor Sierbowice (1926) 1945 - 1974 | Otevřít |

3.2.2 Titulní list/tiráž pomůcky:

| | |
|-------------------|---|
| Archiv uložení: | Zemský archiv v Opavě |
| Název fondu: | Zett, továrna na čokoládu a cukrovinky, Ostrava |
| Datace: | 1919 - 1949 |
| Zpracovatel: | Jahnová A., |
| Pomůcku sestavil: | |
| Místo vzniku: | Opava |
| Značka: | |
| NAD: | 1595 |
| Rok vzniku: | 2007 |
| Metráž (bm): | 0,42 |
| Stav ke dni: | 2007-12-18 |
| | Prohlížet fond |
| | Stažení fondu |

3.2.3 Záznamy archiváliích (jednotky opisu)

| Zett, továrna na čokoládu a cukrovinky, Ostrava | | | |
|---|---|-----------|----------|
| Úvod Informace o fondu Záznamy Rejstříky zobrazit/uložit PDF | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Zett, továrna na čokoládu a cukrovinky, Ostrava <ul style="list-style-type: none"> ○ I. Spisový materiál <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Spisy <ul style="list-style-type: none"> a) Vedení a správa b) Investice a výstavba ▪ 2. Účetní knihy ▪ 3. Účetní spisy ○ III. Stavebně-technická dokumentace <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Stavební dokumentace ▪ 2. Technická dokumentace | Zett, továrna na čokoládu a cukrovinky, Ostrava I. Spisový materiál 1. Spisy a) Vedení a správa | | |
| 1 | Ochranné známky výrobků firmy Zett, továrna na čokoládu a cukrovinky, Ostrava, zapsané Obchodní a živnostenskou komorou v Olomouci | 1927-1937 | karton 1 |
| 2 | Výpis z listu vlastnictví Isidora Zuckermanna, vlastníka firmy Zett, továrna na čokoládu a cukrovinky, Ostrava (kopie) | 1931 | karton 1 |
| 3 | Právní záležitosti ve věci žádosti dědiců Isidora Zuckermanna o navrácení konfiskovaného majetku | 1940-1948 | karton 1 |
| 4 | Začlenění majetku firmy Kirchhof a Pindur, továrna na výrobu čokolády a cukrovinek, Opava do majetkové podstaty Slezského průmyslu jemného pečiva, národní podnik Opava, mimo jiné dotazníky Waltera Pindura pro úřad poradny pro volbu povolání, inventurní soupis majetku firmy | 1942-1950 | karton 1 |
| 5 | Odhadní nález a posudek na objekt továrny firmy Zett na Kostelní ulici 101 v Moravské Ostravě | 1948 | karton 1 |
| 6 | Seznam strojů, zařízení a kancelářského vybavení v závodě Zett, Ostrava | 1949 | karton 1 |
| 7 | Protokol a seznam částí inventáře převzaté z majetkové podstaty likvidovaného závodu Zett v Ostravě Oděvním průmyslem, národní podnik Prostějov | 1949 | karton 1 |

3.2.4 Rejstříková hesla (rejstřík osob)

Nikolajev Semjon Nikolajevič, JUDr.

Úvod | Informace o fondu | Záznamy | Rejstříky | zobrazit/uložit PDF

Všeobecný rejstřík | Věcný rejstřík | Osobní rejstřík | Místní rejstřík

... | A | B | C | D | E | F | G | H | CH | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z

Aleksandrov, Gennadij Arkadjevič, docent, kandidát historických věd (Rusko)
Aleksejev, Petr Aleksejevič, ruský revolucionář, člen organizace Narodnaja volja
Andrejev, Leonid Nikolajevič, ruský spisovatel
Andruškevič, Nikolaj Aleksandrovič, předseda Národního shromáždění ve Vladivostoku
Argunov, A. A., ruský emigrant, eser, publicista
Archangelskij, Vasilij Gavrilovič, čelný představitel Zemgoru v Praze
Bakunin, Michail Aleksandrovič, ruský revolucionář a ideolog anarchismu
Bebel, August, jeden ze zakladatelů a vůdců německé sociální demokracie
Bogdanov-Bělskij, Nikolaj Petrovič, ruský malíř
Bogdanovič, Jurij Nikolajevič, ruský revolucionář, člen organizace Narodnaja volja
Bogdanovová, B. (Československo)
Borodaj, Ivan Jevgenjevič, Ing. (Německo)
Breško-Breškovskaja, Jekatěrina Konstantinovna, ruská revolucionářka, členka strany socialistů-revolucionářů, emigrantka (Československo)
Brušvit, Ivan Michajlovič, čelný představitel Zemgoru v Praze
Bulgakov, Valentin Fjodorovič, bývalý osobní tajemník Lva Tolstého, ruský emigrant (Československo)
Burnašev, M., redaktor ruského tisku v Lotyšsku
Černyševskij, Nikolaj Gavrilovič, ruský spisovatel
Čirikov, Jevgenij Nikolajevič, ruský spisovatel, emigrant (Československo)
Čumejkin, Danil Zacharovič, tchán původce fondu (Rusko)
Čumejkinová, Marie Prokofjevna, tchyně původce fondu (Rusko)
Čumejkinová, Olga Petrovna, švagrová původce fondu (Rusko)
Eichler, Josef, JUDr., advokát v Praze
Fatějev, Arkadij Nikolajevič, prof., prorektor Ruské vědecké akademie v Praze
Fiala, K., knihtiskař v Českých Budějovicích
Fignerová, Věra Nikolajevna, ruská revolucionářka, spisovatelka, přední členka organizace Narodnaja volja
Griněvickij, Ignatij Joachimovič, ruský revolucionář, člen organizace Narodnaja volja

3.2.5 Rejstříková hesla (začínající písmenem K)

Nikolajev Semjon Nikolajevič, JUDr.

Úvod | Informace o fondu | Záznamy | Rejstříky | zobrazit/uložit PDF

Všeobecný rejstřík | Věcný rejstřík | Osobní rejstřík | Místní rejstřík

... | A | B | C | D | E | F | G | H | CH | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z

karikatury
knihovny
korespondence - osobní
korespondence - rodinná
kresby viz karikatury
kurzy viz též školy

3.2.6 Záznamy vyhledané pomocí rejstříkového hesla „knihovna“

| Nikolajev Semjon Nikolajevič, JUDr. | | | | |
|--|-----|--|------------------------|-------|
| Úvod Informace o fondu Záznamy Rejstříky zobrazit/uložit PDF | | | | |
| • Životopisný materiál | 9 | Legitimace do studovny Ruského zahraničního historického archivu v Praze | 1936 | ka 1 |
| • 1. Osobní doklady, legitimace | 10 | Čtenářský průkaz Slovanské knihovny v Praze | 1971 | ka 1 |
| • 2. Životopis, doklady o zaměstnání, deníky a poznámkové sešity | 24 | Vyjádření S. N. Nikolajeva k jeho služebním povinnostem jako správce knihovny a studovny Zemgoru | 1931 | ka 1 |
| • 3. Hospodářské a finanční záležitosti | 41 | Služné S. N. Nikolajeva jako správce ruské knihovny v Praze a člena likvidační komise Zemgoru | 1934, 1940 | ka 4 |
| • 4. Zdravotní stav, úmrtí | 86 | Společnost Ruská knihovna v Praze - žádost S. N. Nikolajeva o funkci tajemníka Společnosti a správce Ruské knihovny | 1935 | ka 5 |
| • Korespondence | 115 | Seznamy členů výboru společnosti Ruská knihovna v Praze, mj. S. N. Nikolajev, V. G. Archangelskij, V. F. Bulgakov, S. P. Postnikov a další | 1940 | ka 6 |
| • 1. Korespondence rodinná | 116 | Návrh smlouvy o podmínkách pronájmu Ruské knihovny Ruské svobodné univerzitě v Praze | 1941 | ka 6 |
| • 2. Korespondence osobní | 117 | Zápis ze schůze komise Ruské knihovny při Ruské svobodné univerzitě v Praze s podpisem S. N. Nikolajeva, tajemníka komise | 1941 | ka 6 |
| • 2. 1. Jednotlivé osoby v abecedním pořadí | 118 | Přehledy o stavu, činnosti a hospodaření Ruské knihovny v Praze od jejího založení Zemgorem v roce 1921 a později spravované dalšími institucemi ruské emigrace | 1932, 1941-1946 | ka 6 |
| • 2. 2. Dopisy blíže neurčených osob | 119 | Soupisy knižních titulů a ztrát Ruské knihovny, účty za knihy vyplněné na jméno jejího vedoucího S. N. Nikolajeva | 1926-1927, 1941 a b.d. | ka 6 |
| • 2. 3. Koncepty dopisů S. N. Nikolajeva blíže neurčených osobám | 120 | Soupis zařízení Ruské knihovny k 1. lednu 1942 s podpisem S. N. Nikolajeva | [1942] | ka 6 |
| • 2. 4. Úřady a instituce v Rusku v chronologickém pořadí | 121 | Soupisy registraturních pomůcek, účetních knih a jiných písemností Ruské knihovny v Praze | [1946] | ka 6 |
| • 2. 5. Ruské úřady a instituce v cizině v chronologickém pořadí | 122 | Hlavičkové papíry společnosti Ruská knihovna v Praze a Ruské svobodné univerzity v Praze, u první instituce jsou podpisy Vasilije Archangelského a Sergeje Postnikova | b.d. | ka 6 |
| • 2. 6. Československé úřady v chronologickém pořadí | 302 | Kulturně osvětová společnost M. Gorkého v Praze - oznámení o převodu Ruské knihovny Zemgoru do kompetence uvedené společnosti s požadavkem odevzdat všechny věci, jimiž disponovala Z. D. Nikolajevová jako zaměstnankyně knihovny | 1946 | ka 10 |
| • 2. 7. Protektorátní firmy | | | | |
| • Odborná a publikační činnost | | | | |
| • 1. Soudní praxe v Rusku | | | | |
| • 2. Referáty, články pro tisk v chronologickém pořadí | | | | |
| • 3. Pomocný studijní materiál | | | | |
| • Veřejná činnost | | | | |
| • 1. Sjednocení ruských činitelů městských a venkovs... | | | | |
| • 2. Ruský zahraniční historický | | | | |

3.3 Strukturované vyhledávání

Kromě toho, že stránky jsou indexovány pro celosvětové vyhledávání, je možné při znalosti struktury uložení a názvů souborů použít pro vyhledávač Google parametry zužující předmět hledání.¹³² Standardně je možné omezit hledání pouze na stránky s pomůckami (*site:web.nacr.cz/pomucky*), protože obsahují i PDF soubory s vygenerovanými pomůckami, je vhodné tuto obsahovou duplicitu vyloučit a vyhledávat pouze v HTML stránkách (*filetype:html*). Konečně pokud je potřeba hledat pouze v jednom archivu (např. domovském), uplatní se jeho číslo (*inurl:217000010* pro Zemský archiv v Opavě - pobočka Olomouc). Obdobné je možné vyzkoušet pro další varianty, níže jsou uvedeny jen některé příklady; s ohledem na neprovedení optimalizace indexování zatím nefunguje vyhledávání v rejstřících a titulních listech/tirážích:

Vyhledá „Bruntál“ v pomůckách jednoho archivu:

Bruntál inurl:217000010 filetype:html site:web.nacr.cz/pomucky

Vyhledá „Bruntál“ v úvodech k pomůckám:

Bruntál inurl:is inurl:info.index filetype:html site:web.nacr.cz/pomucky*

Vyhledá „Bruntál“ v tiráži/titulním listu

Bruntál inurl:spustMe filetype:html site:web.nacr.cz/pomucky*

¹³²) Vyhledávací operátory; viz např. *GoogleGuide. Search Operators*. Dostupné [on-line] z WWW: http://www.googleguide.com/advanced_operators.html. *Návod pro vyhledávání relevantních informací pomocí nástroje Google*. Praha: Ústav vědeckých informací 2. lékařské fakulty UK. Dostupné [on-line] z WWW: <http://knihovna.lf2.cuni.cz/kestazeni/navodgoogle.pdf>. *Průvodce hackováním pomocí Google. Porozumění a ochrana proti průnikům za pomoci Google*. Dostupné [on-line] z WWW: <http://jobabroad.web.cz/google.htm>

Vyhledá Bruntál v záznamech o archiváliích:

Bruntál inurl:is inurl:index filetype:html site:web.nacr.cz/pomucky*

Vyhledá „Bruntál“ v zeměpisném rejstříku:

Bruntál inurl:is inurl:zemepisny filetype:html site:web.nacr.cz/pomucky*

Výsledek vyhledání slova Bruntál v úvodech k archivním pomůckám dobře ilustruje i strukturu uložení dat:

Web Obrázky Vídea Mapy Zprávy Překladač Gmail další ▾ Webová historie | Nastavení vyhledávání | Přihlásit se

Google Bruntál inurl:is inurl:info.index* filetype:html site:we Hledat Rozšířené vyhledávání

Prohledat Web Stránky pouze česky

Web Zobrazit možnosti... Výsledky 1 - 7 z 7 z domény web.nacr.cz/pomucky na dotaz Bruntál inurl:is inurl:info.index* filetype:html (0,14 sekund)

[Podpůrný spolek německého arcibiskupského chlapeckého semináře v ...](#)
fondu Arcibiskupský chlapecký seminář **Bruntál** korespondence ředitele ... semináře v **Bruntále**, výstavbě budovy semináře apod., o to cennějším, že otázka ...
[web.nacr.cz/pomucky/data/217000010/1615/is/info.index.html - Archiv](#)

[Josef Hellmann, mechanická výroba obuvi, Vrbno pod Pradědem](#)
národního podniku Svit na národní podnik Lenas v **Bruntále**. Firma měla kromě výše ...
včleněna do národních podniků Lenas, **Bruntál** a Svit, Gottwaldov. ...
[web.nacr.cz/pomucky/data/217000010/1612/is/info.index.html - Archiv](#)

[Místní národní výbor Skrbovice](#)
Inventáře a katalogy Státního okresního archivu **Bruntál** se sídlem v Krnově Ve spisech ONV **Bruntál** bylo zjištěno, že v roce 1948 byl podle hlášení o ...
[web.nacr.cz/pomucky/data/227101010/555/is/info.index.html - Archiv](#)

[Místní národní výbor Černá Voda 1945-1990](#)
Okresy **Bruntál**, Jeseník, Krnov, UP, Olomouc 1994, 228 s. Vlastivěda šumperského okresu, Miloš Melzer - Jindřich Schulz s kolektivem. ...
[web.nacr.cz/pomucky/data/227101010/409/is/info.index.html - Archiv](#)

[Místní národní výbor Henčlov](#)
V letech 1957-1974 mělo JZD pronajato okolo 200 hektarů zemědělské půdy v katastrálním území Podlesí v okrese **Bruntál** za účelem pastevního odchovu mladého ...
[web.nacr.cz/pomucky/data/227101010/1331/is/info.index.html - Archiv](#)

[Místní národní výbor Tomíkovice \(1943\) 1945-1960](#)
Okresy **Bruntál**, Jeseník, Krnov. Vydavatelství Univerzity Palackého, Olomouc 1994. - MELZER, M. - SCHULTZ : Vlastivěda šumperského okresu. ...
[web.nacr.cz/pomucky/data/227101010/412/is/info.index.html - Archiv](#)

[Místní národní výbor Supíkovice 1945-1990\(1996\)](#)
Okresy **Bruntál**, Jeseník, Krnov. Vydavatelství Univerzity Palackého, Olomouc 1994. - MELZER, M. - SCHULTZ : Vlastivěda šumperského okresu. ...
[web.nacr.cz/pomucky/data/227101010/415/is/info.index.html - Archiv](#)

Výhodou řešení je také snadné zpřístupnění obsahu v cizích jazycích pomocí internetových překladačů.¹³³ Je sice pravda, že kvalita překladu může být nedostatečná, ale pro člověka zcela neznalého češtiny takto strojově vytvořený překlad určitou informaci přinese. Komerční systémy tuto stránku nezohledňují (problém jednoznačné URL).

Jako příklad uveďme překlad záznamů o archiváliích Místního národního výboru Henčlov (Státní okresní archiv Přerov) v překladu do perštiny.

¹³³) Testován nejužívanější překladač Google Translate. *Nástroje a zdroje. Zpřístupněte své webové stránky v cizích jazycích.* Dostupné [on-line] z WWW: <http://translate.google.cz/translate_tools?hl=cs>

Google překladač <http://web.nacr.cz/pomucky/data/227104010/1331/1s/1.2.2.1.index.html> Přeložit

Přeložit z: Přeložit do: Zobrazení: Překlad Původní text

صفحه اول | صندوق اطلاعات | ابزارهای | رجستر | مشاهده / دریافت فایل برومور

Henclová محلی کمیته ملی

دوم. مواد مستند

2nd نوشته ها

(الف) سازمان امور قانونی، کنترل

| | | | | |
|---|------------------|-------|---|----|
| 1 | 1957-1964 | کارتن | اتصال ملگ نظامی در شهرداری Výmyslov Henclová | 28 |
| 1 | 1979 (1980) | کارتن | در نظر گرفتن اقدام با شهرستان Henclová Přerov، دستورالعمل برای انتقال دستور کار Henclová برای یکپارچه سازی توسط MNS | 29 |
| 1 | بدلایمخیرات 1965 | کارتن | در نظر گرفتن مفهوم امکان روستایی در دهستانهای بزرگ | 30 |
| 1 | بدلایمخیرات 1968 | کارتن | فهرست نامهای اصطلاحات pomístního خطوط میدان | 31 |
| 1 | بدلایمخیرات 1946 | کارتن | انتخابات مجلس ملی مؤسسان ملی و کمیته ها | 32 |
| 1 | بدلایمخیرات 1948 | کارتن | انتخابات مجلس ملی | 33 |
| 1 | بدلایمخیرات 1956 | کارتن | با انتخابات به MNS | 34 |
| 1 | بدلایمخیرات 1957 | کارتن | انتخابات کمیته ملی | 35 |
| 1 | بدلایمخیرات 1960 | کارتن | انتخابات مجلس ملی و کمیته ملی | 36 |
| 1 | بدلایمخیرات 1971 | کارتن | انتخابات کمیته ملی | 37 |
| 1 | بدلایمخیرات 1976 | کارتن | انتخابات کمیته ملی | 38 |
| 1 | بدلایمخیرات 1961 | کارتن | انتخاب قضات به دادگاه منطقه ای | 39 |
| 1 | 1975 / | کارتن | قواعد روشن MNV | 40 |
| 1 | 1971-1979 | کارتن | داده ها انتخاب شده در MNS | 41 |
| 1 | 1950-1979 | کارتن | گزارش ها در فعالیت ها و ارزیابی MNS کمیسیون ها و گزارش فعالیت های در schůzové | 42 |
| 1 | 1954-1974 | کارتن | کار برنامه های عمومی و بنگاه MNV | 43 |
| 2 | 1947-1976 | کارتن | دقیقه از جلسات جامع MNV | 44 |
| 2 | 1960-1976 | کارتن | دقیقه از جلسات هیئت MNV | 45 |
| 2 | 1973-1979 | کارتن | کمیته امور مالی دقیقه | 46 |
| 2 | 1960-1976 | کارتن | کمیسیون دقیقه برای حفاظت از نظم عمومی | 47 |
| 2 | 1960-1979 | کارتن | آموزش و پرورش دقیقه کمیسیون فرهنگی و اجتماعی | 48 |
| 2 | 1955-1979 | کارتن | تجیدات MNV و سازمانها | 49 |
| 2 | بدلایمخیرات 1979 | کارتن | جناب نکر تعلق به مناسبت MNV 30th سالگرد کشاورزی سوسیالیستی | 50 |
| 2 | 1947-1977 | کارتن | تعداد کارمندان و مقامات از MNS، از جمله انتصاب، اخراج، یادش های مالی، ارزیابی، نیروی انسانی، کمیسیون ها | 51 |

محلی کمیته ملی Henclová

- I. I. رهنمی کتاب
- 1st کتاب مدیریت
- 2nd ثبت مقاله
- 3rd کتاب یادبود
- نوم. مواد مستند
- 1st ابزار
- Registraturní
- 2nd نوشته ها
- (الف)
- سازمان
- امور قانونی
- ، کنترل
- (ب) مدیریت
- داخلی و
- سیاست
- عمومی
- (ج) مدارک (ج)
- از
- رجیستری
- جمعیت و
- مسائل
- (د) امور
- مالی و
- برنامه ریزی
- (ه) برنامه
- ریزی منطقه
- ای و ساخت
- و ساز
- روستا
- (ج) اقتصاد
- محلی
- (ز) حمل و
- نقل،
- ارتباطات
- (ساعت)
- تجارت
- (الف) کار

Obsahuje příkazy pro práci s vybranými položkami. 100%

3.4 Poloprovoz

Pro poloprovoz byla využita data archivních pomůcek různých archivů vytvořená dvěma systémy používanými v ČR, především ze Zemského archivu Opava a jeho okresních archivů. Bylo zjištěno několik problémů ve vlastních datech (resp. jejich XML reprezentaci) zpracovaných dle schématu SUZAP

- v definici instituce chyběla reference pomocí elementu `</refSimple>` jako dceřinného elementu `</institute>`, což bylo kvůli správné funkčnosti generátoru (databáze a úvodní stránka) doplněno:


```
<refSimple xlink:actuate="onRequest"
xlink:href="http://www.institute.cz/"
xlink:show="new"
xlink:title="http://www.archives.cz/">Státní okresní
archiv Opava</refSimple>
```
- u některých souborů byl název zapsán v metadatech pomůcky bez mezer (nahrazeny podtržítkem), což způsobovalo problémy, např. Cech_krejčích_Hradec_nad_Moravicí
- u dvou archivních pomůcek byl úvod zpracován v jiném kódování, než bylo deklarováno, což způsobilo nefunkčnost vygenerovaných stránek.
- rejstříky jsou exportovány i když neobsahují žádné záznamy

Vzdálený repozitář byl úspěšně otestován ve Státním okresním archivu v Hradci Králové. Oproti předpokladu nebyly použity archivní pomůcky Archivu hlavního města Prahy, který s využitím SUZAP nepočítá a předpokládá již nasazení standardu EAD ve smyslu této studie.

Připojení nového repozitáře

Jméno repozitáře:
URL adresa:

Seznam repozitářů

| Jméno repozitáře | URL repozitáře | Akce |
|---------------------|---|------------------------|
| SOKA Hradec Králové | http://195.113.185.42/repository/request.php | Smazat |
| Národní archiv | http://10.73.112.12/pomucky/repository/request1.php | Smazat |

Celý chod centrálního repozitáře a generátoru (harvestru) je zajišťován webovým serverem Národního archivu. Na adrese <http://web.nacr.cz/pomucky/repository/> je stránka pomocí které je možné uploadovat jednotlivě nebo dávkově (s kompresí zip) XML pomůcky do centrálního repozitáře, na adrese <http://web.nacr.cz/pomucky/> je úvodní stránka se seznamem vygenerovaných archivních pomůcek s odkazem na ně, zvláštní stránka administrátora obsahuje seznam repozitářů, ze kterých harvester sklízí data. Na této stránce je možné seznam editovat.

Uložení archivních pomůcek na repozitář

Vyberte soubor:

V době dokončení této zprávy bylo zpracováno 90 XML archivních pomůcek (22,6 MB), jejichž vygenerované statické stránky obnáší 1,25 GB (necelých 100 tisíc souborů v 372 složkách). Velikost výsledku je relativně velká, což je zřejmě jediná nevýhoda navrženého řešení (ovšem ve srovnání s digitalizovanými image jde o velikost únosnou). Částečné optimalizace bylo dosaženo zvýšením počtu zobrazovaných záznamů na stránku, ovšem zásadně je velikost ovlivněna stránkami se záznamy vybranými na základě rejstříkových hesel. Je otázkou, zda zobrazení rejstříků nezjednoduší. Z důvodů velikosti byla zatím vypnuta rovněž možnost stažení celé pomůcky v komprimovaném souboru AP.tar.

3.4.1 Technická specifikace

Aplikace se skládá ze dvou samostatných částí, kterými jsou aplikace repozitáře a harvester. Podmínkami provozu jsou

- webový server (např. apache, ISS),
- PHP 4 a vyšší,
- databázový server (MySQL nebo MS SQL), který není potřebný v případě provozování pouze repozitáře.

3.4.2 Repozitář

Jedná se o skript, který slouží k uložení archivních pomůcek v XML a k jejich zaslání harvesteru. Může fungovat i samostatně bez harvesteru.

Zdrojové kódy jsou v adresáři repository. Pro správné fungování je nutné

- vyhradit složku, ve které budou umístěny pomůcky v XML,

- cestu k adresáři s pomůckami je nutné zapsat do souboru *repository/include/init.php* (konstanta *REPOSITORY_PATH*)

V adresáři *repository* se nachází soubory *request.php* a *request1.php* sloužící pro komunikaci s harvesterem. Skript v souboru *request.php* se používá v případě, že server na kterém je repozitář umístěn běží na PHP kde jsou zakázány *Register_globals*. V opačném případě se používá skript v souboru *request1.php*.

3.4.3 Harvester

Jádro aplikace – Harvester – se postupně připojuje k definovaným repozitářům (dle seznamu) a vyžádá si od nich seznam všech na něm uložených pomůcek (XML souborů) s údajem jejich poslední modifikace. Seznam porovná se svou databází a pokud zjistí, že je k dispozici novější XML soubor nebo úplně nový, vyšle repozitáři požadavek o jeho zaslání. Po obdržení z XML souboru vygeneruje pomůcku v HTML a PDF soubor.

Pro chod harvesteru musí být vytvořena databáze s dvěma tabulkami:

- 1) *fileList* pro seznam archivních pomůcek

| Popis pole | skript pro vytvoření pole (MS SQL) |
|---|---|
| identifikátor | [id] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL, |
| název souboru XML | [fileName] [varchar](200) NULL, |
| čas poslední změny souboru | [fileLastModification] [int] NULL, |
| cesta k souboru (číslo archivu/číslo fondu) | [path] [varchar](150) NULL, |
| název archivu | [archive] [nvarchar](150) NULL, |
| název pomůcky | [name] [nvarchar](255) NULL, |
| číslo evidenčního listu NAD | [nad] [nvarchar](10) NULL |

- 2) *repositoryList* pro přehled napojených repozitářů

| Popis pole | skript pro vytvoření pole (MS SQL) |
|-----------------------|---|
| identifikátor | [id] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL, |
| název repozitáře | [name] [nchar](100) NULL, |
| URL adresa repozitáře | [url] [nchar](255) NULL |

Nastavení základních proměnných se provádí v souboru *include/init.php*, který je umístěn v kořenovém adresáři aplikace. Harvester umí komunikovat s databázemi MS SQL a MySQL. Pro připojení k databázi se využívá konstanta *DB_DRIVER*; pro MS SQL je nastavení *MSSQL*, pro MySQL nastavení *MYSQL*.

Ostatní parametry:

Parametr *\$_SESSION["recordOnPage"]* určuje počet inventárních záznamů na stránce

Konstanta *WIDTH_OF_MENU_COLUMN* určuje šířku menu (sloupce vlevo) v pixelech

Pole *\$_SESSION["arrayOfNames"]* obsahuje položky inventárního záznamu

Pole *\$_SESSION["arrayOfWidth"]* obsahuje šířku v pixelech pro jednotlivá pole záznamů o archiváliích (popisných jednotek)

3.5 Možnosti rozvoje

Současné řešení zohledňuje stávající strukturu SUZAP, kde základním nedostatkem je absence jednoznačného identifikátoru záznamu, který by umožnil odkázat do informačního systému příslušného archivu (pro podrobnější strukturované zobrazení, zobrazení reprodukcí archiválií, objednávkový systém aj.). Nemusí být nutně implementován GUI (globální identifikátor), ale příslušný systém musí umět po zaslání identifikátoru vygenerovat danou stránku se záznamem(y). Pro komunikaci se systémem postačí jeho základní URL a sjednocení dotazování, které by mělo být udržováno v rámci informace o archivu.

Archivní pomůcky doplňují záznamy o archivních souborech, kde je nutné úprava programu pro celostátní evidenci tak, aby dokázal exportovat XML jednotlivých archivních souborů samostatně. V takovém případě je navíc možné – pokud export proběhne u změněných záznamů bezprostředně a bude směřován přímo do repozitáře – zajistit aktuální data evidence Národního archivního dědictví prakticky on-line.¹³⁴

Evidenci archivních souborů a záznamy o archiváliích je nutné doplnit o záznamy o archivech a záznamy o původcích, případně autoritní záznamy obecně – práce s nimi je následně obdobná. Správná hierarchizace umožní i strukturované vyhledávání, které jednoduchým způsobem může včlenit do svých webových stránek i laik.

Na základě zkušeností z poloprovozu je třeba vylepšit některé prvky:

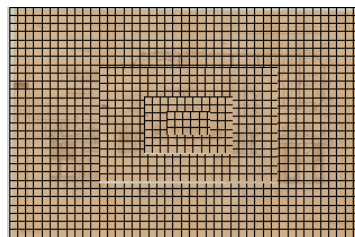
- doplnit na každou stránku pomůcky odkaz na příslušný archiv
- zjednodušit rejstříky (i z důvodů objemu dat možná odbourat rozdělení podle písmen abecedy)
- dle rejstříkových hesel vyhledané záznamy neobsahují odkaz na nadřazené úrovně; zjednodušit tedy stránku s vyhledanými záznamy (odbourat navigační menu vpravo) a ze záznamů vést odkaz na stránku, která záznam obsahuje. Alternativou jsou pouze odkazy u příslušných rejstříkových hesel (čímž by došlo k výraznému snížení objemu dat).¹³⁵

4 Zpřístupnění rastrové grafiky

Již delší dobu se ukazuje, že jedinou metodou pro univerzální prezentaci rastrové grafiky je tzv. pyramidová struktura Zoomify,¹³⁶ která jednoduchým způsobem umožňuje prezentovat velké datové soubory rastrové grafiky (řádově stovky MB) prostřednictvím flashového prohlížeče, který zároveň chrání reprodukci proti nedovolenému stažení. Pro aplikaci jsou potřeba dva prvky:

- aplikace, která dávkově nebo ad hoc (jako součást zpracování dotazu) vytvoří pyramidovou strukturu
- prohlížeč integrovaný do webového prohlížeče

Na příkladu skenu ve formátu TIFF velikosti 235 MB je dobře vidět rozložení obrazu do dlaždic několika velikostí:

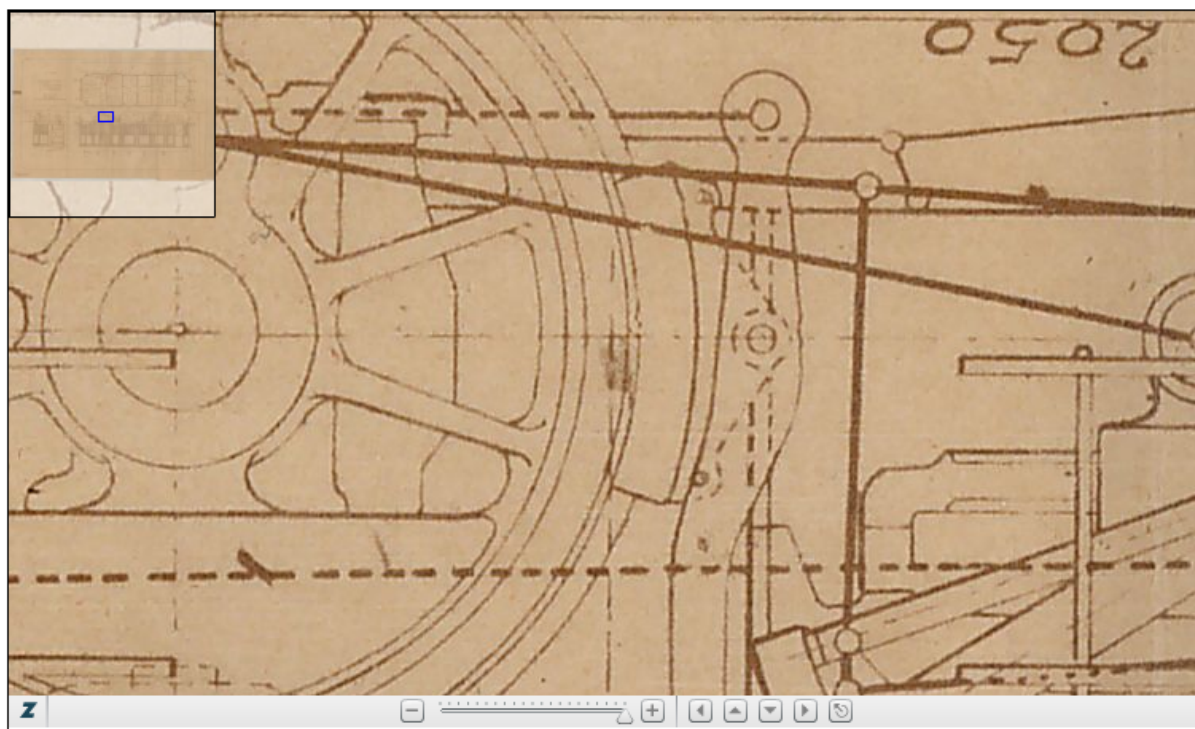


¹³⁴) V současné době (leden 2010) je evidence Národního archivního dědictví přístupná ze stránek Ministerstva vnitra (<<http://aplikace.mvcr.cz/vozidla/peva/index.php>>), ovšem s daty z května 2007.

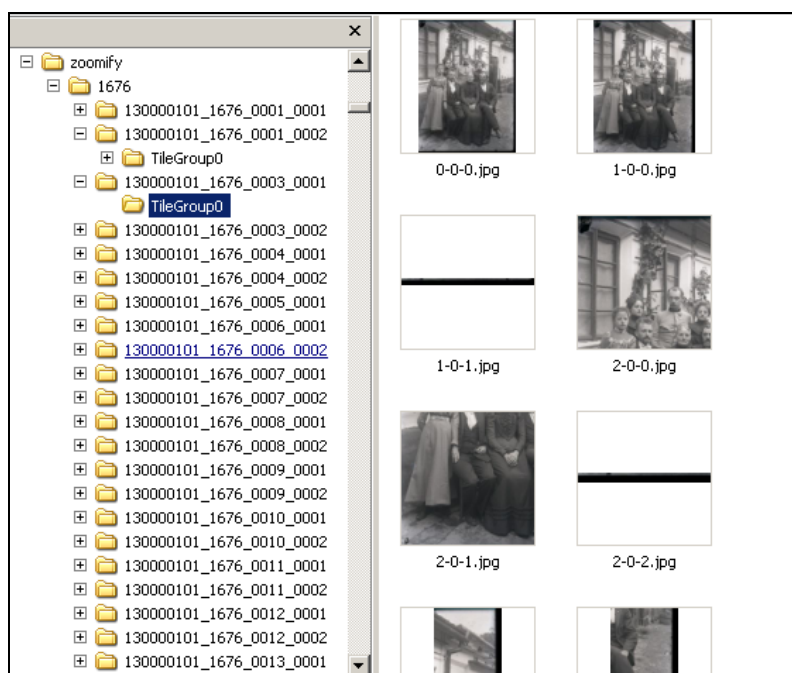
¹³⁵) Srv. systém MIDOSA Německého spolkového archivu. Dostupné [on-line] z WWW: <<http://startext.net-build.de:8080/barch/Midosasearch/search.htm>>

¹³⁶) Problematice se systematicky věnuje Ing. Petr Žabička a Mgr. Petr Přidal z Moravské zemské knihovny v Brně. V rámci jimi řešeného projektu jsou uváděny i další světové instituce, které technologii Zoomify využívají. Dostupné [on-line] z <<http://help.oldmapsonline.org/>>

Výsledek se při maximálním zvětšení načte do prohlížeče velmi rychle a kvalitně, velikost obsazeného diskového prostoru je 15,6 MB:



Powered by [Zoomify](#)



Na základě zadání byly provedeny zkoušky, z kterých vyplynulo, že pro jednoduchou přípravu obrazu - vytvoření dlaždic a konverzi souborových formátů – lze s výhodou použít software ImageMagic.¹³⁷ Jedná se o univerzální nástroj, který je k dispozici v hodně programovacích jazycích. Pro naše použití je zajímavá distribuce v PHP. Tvorbu dlaždic by prováděl server: při exportu archivní pomůcky se současně spustí skript, který příslušné reprodukce překopíruje na server a tam provede jejich rozdělení do dlaždic, přičemž kopii

¹³⁷) Dostupné [on-line] z WWW: <<http://www.imagemagick.net/script/index.php>>

následně smaže. Další možností je použití distribuce Java – rozdělení do dlaždic může provádět přímo program pro zpracování archiválií a zasílat na server již pouze tyto. Individuální spuštění programu je jednoduché, prostřednictvím příkazové řádky.

Nevýhodou řešení je skutečnost, že nemám k dispozici on-line „celý“ obraz. To však lze vyřešit zpětným skládáním (např. pro účely vytvoření souboru PDF – viz dále). Empiricky bylo zjištěno, že pro rychlé zobrazení mimo Zoomify (celý obrázek jako miniatura) je vhodná velikost označená 0-0-0. Pro poskládání dlaždic do prezentovatelné velikosti je nejvhodnější velikost začínající 4 (rozdělení do adresářů *TileGroup* – viz obrázek – je podružné).

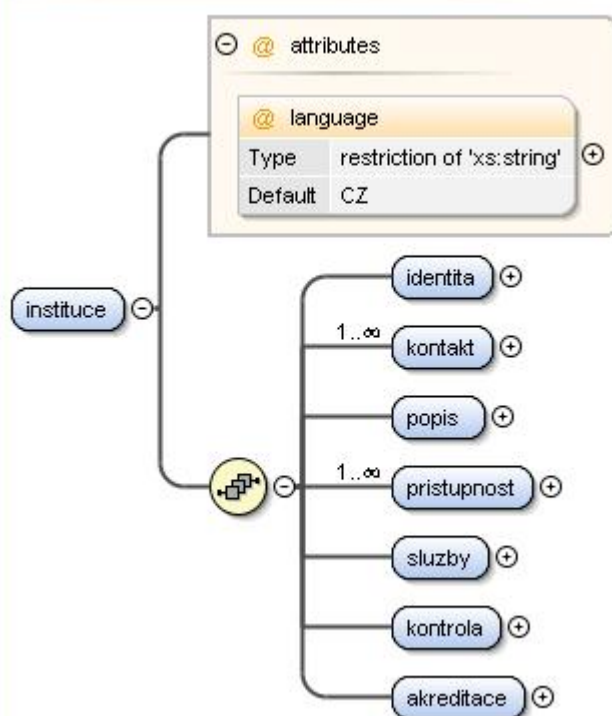
Po strojovém zpětném poskládání obrazu z dlaždic velikosti 4 se předpokládá možnost vystoupení všech image jedné popisné jednotky do souboru PDF, což je pro uživatele klíčové zejména u aktového materiálu. Generování pdf na straně serveru zajistí knihovna iText.¹³⁸

5 Nástroj pro vytvoření popisu archivu

Jako velmi důležité pro další rozvoj elektronizace popisu se ukázal popis instituce spravující archiválie dle upraveného standardu ISDIAH (podrobně viz část B - Návrh základních pravidel, kapitola 2), i když nebyl přímo součástí zadání projektu výzkumu a vývoje. Původní představa, použít XML schéma standardu EAG¹³⁹ a z něho vygenerovat formulář, se ukázala nereálnou. Standard je značně složitý a veškerá dokumentace pouze ve Španělštině.

Proto bylo dodavatelsky vytvořeno XML schéma, zpracován vzor XML dokumentu s popisem Národního archivu a vytvořen v prostředí jazyka PHP formulářový nástroj pro vyplnění dat (minimální konfigurace pro běh nástroje: PHP 5.3.0, MySQL 5.1).

Schéma je značně jednoduché a striktně se přidržuje navrženého způsobu popisu:



¹³⁸) iText PDF: your Java-PDF library. Dostupné [on-line] z WWW: <<http://itextpdf.com/>>

¹³⁹) Encoded Archival Guide Document Type Definition. v. alpha 0.2.[on-line] z WWW: <http://aer.mcu.es/sgae/jsp/censo_guia/Documentos/EAG.DTD.txt>.

Uvedme některé ukázky z řešení nástroje pro tvorbu dat. První záložka formuláře umožňuje zaznamenat především název a předchůdce s vazbou na autoritní záznamy:

Vytváření xml souboru dle XSDNARCH schématu

Home Identita Kontakt Popis Přístupnost Služby Kontrola Akreditace

Identifikátor CZ10000010

Autorizovaný název Národní archiv Druh vazby

Typ instituce Národní archiv

Jiný název

The National Archives, Prague

Archives Nationales, Prague

Nationalarchiv, Prag

Přidat Smazat

| Viz též | Druh vazby |
|--|---------------|
| <input type="checkbox"/> Archiv země České | ko2001100096 |
| <input type="checkbox"/> Böhmisches Landesarchiv | ko2001100096 |
| <input type="checkbox"/> Státní ústřední archiv v Praze | kn20010710637 |
| <input type="checkbox"/> Ústřední archiv ministerstva vnitra | ko2001100091 |
| <input type="checkbox"/> Ústřední zemědělsko-lesnický archiv | xx0043705 |
| <input type="checkbox"/> Ústřední zemědělsko-lesnický archiv | xx0043705 |
| <input type="checkbox"/> Československý státní archiv zemědělský | xx0043705 |

Přidat Smazat

Další list formuláře poskytuje základní textové údaje:

Vytváření xml souboru dle XSDNARCH schématu

Home Identita Kontakt Popis Přístupnost Služby Kontrola Akreditace

Dějiny instituce
 Národní archiv je ústředním archivem českého státu. Pečuje o archiválie vzniklé z produkce ústředních orgánů České republiky a jejich předchůdců od 12. století po současnost. Vznikl 1. října 1954 jako Státní ústřední archiv

Geografický kontext

Mandáty, zdroje autority
 Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.
 Zákon č. 257/2001 Sb., o knihovnách a podmínkách provozování veřejných knihovnických a

Administrativní struktura
 Národní archiv se člení na 11 organizačních útvarů:
 Útvar ředitelky
 1. Oddělení fondů samosprávy a státní správy do roku 1848 a církevních institucí
 2. Oddělení fondů samosprávy a

Spisová služba, akviziční politika
 Národní archiv vykonává na základě zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě dohled nad vyřazováním dokumentů a kontrolu spisové služby (včetně státní kontroly) u řady institucí státu, především ústředních. Tuto

Budovy
 Národní archiv v současné době využívá ke své činnosti dvou objektů. Sídlem archivu, v němž se nacházejí útvar ředitelky, všechna oddělení archivu vyjma 1. oddělení, jedna ze dvou studoven a knihovna, kinosál a výstavní prostory je

Archiválie, jiné zdroje
 Národní archiv v současné době pečuje o více než 1700 archivních fondů a sbírek o celkovém rozsahu přesahujícím 119 000 bm. První oddělení Národního archivu pečuje o archivní fondy z oblasti politické, finanční, soudní a církevní správy

Průvodce
 Národní archiv v současné době pečuje o více než 1700 archivních fondů a sbírek (podle údajů k 31. 12. 2008 jde o 1724 archivních souborů) o celkovém rozsahu přesahujícím 119 000 bm.
 Úplný přehled o archivních fondech,

Publikace
 Emilie Benešová a kol., Aby na nic a na nikoho nebylo zapomenuto (K jubileu ústředního archivu českého státu 1954-2004), Praha 2004 (česká verze).
 Emilie Benešová et al., Nothing and Nobody Should Be Forgotten (Aby na

Pomůcky
<http://www.badatelna.cz>

Pole ve formuláři jde zvětšit (Internetový prohlížeč Google Chrom):

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| | <p>archiválie vzniklé z produkce ústředních orgánů České republiky a jejich předchůdců od 12. století po současnost. Vznikl 1. října 1954 jako Státní ústřední archiv</p> | |
| Mandáty, zdroje autority | <p>Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 257/ 2001 Sb., o knihovnách a podmínkách provozování veřejných knihovnických a</p> | Administrativní struktura |
| Spisová služba, akviziční politika | <p>Národní archiv vykonává na základě zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě dohled nad vyřazováním dokumentů a kontrolu spisové služby (včetně státní kontroly) u řady institucí státu, především ústředních. Tuto činnost zabezpečuje Oddělení předarchivní péče, fondů státní správy po roce 1992 a elektronických dokumentů (5. oddělení). Oddělení zajišťuje komplexní předarchivní péči u zákonem určených ministerstev, dalších ústředních správních úřadů (např. Úřad vlády, Český statistický úřad, Český báňský úřad), u právnických osob zřízených zákonem s celostátní působností (např. Rada pro rozhlasové a televizní vysílání, Státní fond dopravní infrastruktury, profesní komory), u ostatních organizačních složek státu s celostátní působností a jimi zřízených příspěvkových organizací (např. Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, Česká filharmonie, Drážní úřad) a také u vrcholných institucí justice (např. Vrchní státní zastupitelství, Nejvyšší soud, Ústavní soud). Celkem se jedná o více než 200 veřejnoprávních, zákonem do kompetence Národního archivu určených původců převážně působících ve sféře státní správy.</p> <p>V oblasti nestátních původců zabezpečuje výběr archiválií mimo skartační řízení Oddělení fondů nestátní proveniencce a archivních sbírek (6. oddělení). Kromě akvizice osobních fondů (požálostí) působí konzultačně, popř. provádí výběr archiválií u vrcholných orgánů občanských sdružení, politických stran apod.</p> <p>Oddělení fondů samosprávy a státní správy do roku 1848 a církevních institucí (1. oddělení) vykonává konzultace, popř. výběr archiválií u světských a řádových církevních institucí a také u dalších vrcholných orgánů a institucí církvi.</p> | Budovy |
| Archiválie, jiné zdroje | <p>Národní archiv v současné době pečuje o více než 1700 archivních fondů a sbírek o celkovém rozsahu přesahujícím 119 000 km. První oddělení Národního archivu pečuje o archivní fondy z oblasti politické, finanční, soudní a církevní správy</p> | Průvodce |
| | | Národní archivní organizační struktura Útvár ředitel 1. Oddělení f státní správy církevních in 2. Oddělení f |
| | | Národní archiv využívá ke sv objektů. Sídli nacházejí út v oddělení arch jedna ze dvou kinosál a vý s |
| | | Národní archi pečuje o více fondů a sbíre 12. 2008 jde souborů) o ce přesahujícím Úplný přehled |

Základní identifikace a použité standardy:

Vytváření xml souboru s popisem archivu dle XSDNARCH schématu. Nahráný XML soubor: **narch_uprav.xml**

Home Identita Kontakt Popis Přístupnost Služby **Kontrola** Akreditace System

| | |
|---------------------------|---|
| Identifikátor popisu | CZ000000010 Odbor archivní správy a spisové služby MV |
| Identifikátor | CZ100000010 |
| Použitá pravidla konvence | Popis realizován podle standardu ISDIAH doplněného o prvky českých základních pravidel. |
| Status | Návrh |
| Úroveň podrobnosti popisu | Úplný |
| Datum vytvoření, změny | 2009-11-25 |
| Jazyky, písmo | CS (ISO 639-1) |
| Zdroje | www.nacr.cz |
| Udržovací poznámky | Záznam vytvořil Michal Wanner 25. listopadu 2009 |

Přehled používaných zkratk

| | |
|------------|--|
| AACR | Anglo-American Cataloguing Rules |
| AHMP | Archiv hlavního města Prahy |
| AKP | archivní kulturní památka |
| AMP | Archiv hlavního města Prahy |
| ASMV | Archivní správa Ministerstva vnitra, viz též OASS MV |
| AV ČR | Akademie věd České republiky |
| CEI | Charters Encoding Initiative |
| CIDOC/CRM | Comité International pour la Documentation/Conceptual Reference Model |
| CiTEM | Centrum pro informační technologie v muzejnictví |
| CQL | Contextual Query Language, dříve Common Query Language |
| CRS | Commonwealth Record Series System |
| CSS | Cascading Style Sheets |
| ČSN | České státní normy |
| DACS | Describing Archives: A Content Standard |
| DC | Dublin Core |
| DCMI | Dublin Core Metadata Initiative |
| DOI | Digital Object Identifier System |
| DTD | Document Type Definition |
| EAC | Encoded Archival Context |
| EAD | Encoded Archival Description |
| EAMMS | Electronic Access to Medieval Manuscripts |
| EU | Evropská unie |
| GB | gigabyte |
| GUI | Globally Unique Identifier |
| HTML | Hyper Text Markup Language |
| IANA | Internet Assigned Numbers Authority |
| IETF | Internet Engineering Task Force |
| ISAAR(CPF) | International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons, and Families/ Mezinárodní standard pro archivní autoritní záznamy korporací, osob a rodů |
| ISAD(G) | General International Standard Archival Description/ Všeobecný mezinárodní standard pro archivní popis |
| ISBD | International Standard Bibliographic Description |
| ISDF | International Standard for Describing Functions |
| ISDIAH | International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings |
| ISO | ISO - International Organization for Standardization |
| ISSN | International Standard Serial Number |
| JAF | Jednotný archivní fond viz Národní archivní dědictví |
| JIB | Jednotná informační brána (knihoven) |
| JSAF | Jednotný státní archivní fond viz Národní archivní dědictví |
| JSCAACR | Joint Steering Committee (JSC) for the Revision of AACR |
| LCSH | Library of Congress Subject Headings |
| MAD | Manual of Archival Description |
| MARC | Machine-Readable Cataloging |
| MASTER | Manuscript Access through STandard for Electronic Records |

| | |
|---------|--|
| MB | megabyte |
| METS | Metadata Encoding and Transmission Standard |
| MHMP | Magistrát hlavního města Prahy |
| MIX | Metadata for Images in XML Standard |
| MODS | Metadata Object Description Schema |
| MV | Ministerstvo vnitra |
| MZA | Moravský zemský archiv |
| NA | Národní archiv |
| NAD | Národní archivní dědictví |
| NISO | National Information Standards Organization |
| NK ČR | Národní knihovna České republiky |
| NKP | národní kulturní památka |
| OAI-PMH | Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting |
| OASIS | Organization for the Advancement of Structured Information Standards |
| OASS MV | Odbor archivní správy a spisové služby Ministerstva vnitra |
| PD | projektová dokumentace |
| PREMIS | PREservation Metadata: Implementation Strategies |
| PURL | Persistent Uniform Resource Locators |
| RAD | Rules for Archival Description |
| RDA | Resource Description & Access |
| SGML | Standard Generalized Markup Language |
| SOA | Státní oblastní archiv |
| SOAP | Simple Object Access Protocol |
| SOkA | Státní okresní archiv |
| SQL | Structured Query Language |
| SRU | Search/Retrieve via URL |
| SRW | Search/Retrieve Web Service |
| SÚA | Státní ústřední archiv |
| SUZAP | Standard pro ukládání a zasílání archivních pomůcek druhu inventář a dílčí inventář v digitální podobě |
| TEI | Text Encoding Initiative |
| UID | Unit Identifier, User Identifier |
| URI | Uniform Resource Identifiers |
| URL | Uniform Resource Locators |
| URN | Uniform Resource Names |
| URN | |
| XML | Extensible Markup Language |
| ZA | Zemský archiv |
| ZAO | Zemský archiv v Opavě |
| ZP | Základní pravidla |