

PV070 Digitální knihovny

Biblioteca Digital Hispánica
(Hispanška digitálna knižnica)

<http://bdh.bne.es/bnearch/>

(Esej)

ÚVOD

Hispanšská digitálna knižnica (Biblioteca Digital Hispánica, ďalej BDH) vznikla ako projekt Španielskej národnej knižnice (Biblioteca Nacional de España, ďalej BNE), najstaršej kultúrnej inštitúcie v Španielsku. Jednou z jej primárnych úloh je zachovanie a ochrana národného kultúrneho dedičstva, čo z pohľadu národnej knižnice znamená chrániť diela uložené vo fonde a naďalej tento fond rozširovať. Okrem toho však spolu s ostatnými príslušnými inštitúciami zodpovedá aj za šírenie a sprostredkovanie tohto kultúrneho bohatstva nielen na úrovni národa, ale aj v kontexte celého európskeho kontinentu i sveta.

Vývoj a rozvoj moderných technológií, ktorý podnietil premenu industriálnej spoločnosti na spoločnosť technologickú, priniesol zo sebou aj zmenu v oblasti vyhľadávania a získavania informácií. Na túto zmenu museli zareagovať aj knižnice, ak si chceli zachovať status významného referenčného zdroja.

Príchod nových technológií znamená v knižničnom svete inováciu v uchovávaní a distribúcii knižničného fondu. Správa objektov sa nedeje už len na fyzickej úrovni, do popredia sa dostáva ich digitálne spracovanie, ktoré zároveň odhaľuje nové možnosti šírenia informácií, uložených v skladoch a poličkách „kamenných“ knižníc.

Hispanšská digitálna knižnica, rovnako ako iné podobné projekty, je vlastne výsledkom prirodzeného vývoja postupného presunu fyzického knižničného materiálu na digitálne médiá. Španielska národná knižnica začala s digitalizáciou svojho fondu v 90-tych rokoch. Inšpirovaná projektmi rozvíjajúcimi sa v Európe a vo svete, sa rozhodla aj ona pre vytvorenie portálu s cieľom sprístupniť na jednom mieste všetky svoje zdigitalizované diela. Sponzorom projektu sa stala spoločnosť Telefónica, s ktorou má knižnica podpísanú zmluvu do roku 2012. Spočiatku sa na verejnosti objavili obavy, že vstup tejto spoločnosti do programu bude znamenať sprivatizovanie verejného majetku. Logo spoločnosti síce figuruje na webových stránkach BDH, ale digitalizovaný materiál je vďaka dohodnutým podmienkam zmluvy zdarma dostupný širokej, a nielen, španielskej verejnosti. BDH si stanovila za cieľ do roku 2012 digitálne sprostredkovať 200000 diel rôzneho druhu a zabezpečiť prístup zaujímavých a hodnotných informácií nielen laickej spoločnosti, ale uľahčiť prácu a výskum vedcom, filológom a hispanistom z rôznych kútov sveta bez nutnosti vycestovať do Madridu, sídla Národnej knižnice. Podľa výročnej správy z roku 2010, ktorá uvádza 152 856 digitalizovaných objektov, je BDH na dobrej ceste svoj zámer splniť.

Okrem toho sa BDH zaviazala spolupracovať s domácimi i zahraničnými knižnicami, najmä z Latinskej Ameriky a USA, aktívne sa podieľať na národných projektoch, ako napr. Hispana a kooperovať s kultúrnymi inštitúciami i na medzinárodnej úrovni. World Digital Library (WDL) je jeden z posledných programov, kde BDH participuje. Do fondu WDL zatiaľ prispela zbierkou sedemnástich najvýznamnejších diel zo španielskeho kultúrneho dedičstva. Nemalý podiel zastáva Španielska národná knižnica spolu s BDH v európskych projektoch ako Europeana, Tel-Plus, Enrich, Michael či Numeric. Zámer pokračovať v masívnej

digitalizácii a aktívne sa angažovať v súčasných i nových projektoch sa objavuje aj v strategickom pláne, schválenom pre obdobie 2012-2014.

DIGITALIZÁCIA A ARCHITEKTÚRA BDH

Vytvorenie digitálneho katalógu predstavuje náročný, dômyselne prepracovaný mechanizmus, ktorý pozostáva z niekoľkých hlavných fáz a čiastkových procesov uskutočňovaných v rámci jednotlivých fáz. Samotnej digitalizácii predchádza sofistikovaná selekcia materiálu. Sofistikovaná preto, že výber materiálu podlieha rôznym aspektom, od ochrany autorských práv (sú digitalizované len diela, ktoré nepodliehajú autorskému zákonu, a publikácie z projektu Enclave, o ňom sa zmienime neskôr) cez relevantnosť materiálu vzhľadom na jeho obsah či formát (rukopis, náčrt, rytina, atď.) až po kvalitu stavu a zachovalosti materiálu; ak existuje viacero exemplárov, vyberá sa ten najkvalitnejší, zároveň sa však vždy uprednostňuje kópia pred originálom. Vybraný materiál sa ďalej triedi tematicky do jednotlivých zbierok podľa schémy UDC (Universal Decimal Classification) a pre každý exemplár sa vytvárajú popisné metadáta v štandarde MARC21. Pred samotným uložením už zdigitalizovaného materiálu do systému správy digitálnych objektov (v prípade BNE túto funkciu plní Digitool) sú popisné metadáta transformované do formátu MARC21XML.

Digitalizácia sa riadi všeobecnými metódami určenými pre spracovanie a digitalizovanie knižničného fondu. Len v stručnosti uvedieme základné postupy a charakteristiky. Výsledkom primárneho skenovania je obrázok vo formáte TIFF (300-400 dpi), z ktorého sa generujú dva typy súborov, tzv. TIFF MASTER, určený na uchovanie a ochranu diela, a PDF/JPEG, finálny produkt dostupný koncovým užívateľom. Vytvorenie dvoch rozdielnych formátov predpokladá aj odlišnú formu metadát. Každý TIFF MASTER je klasifikovaný štruktúrou ochranných metadát PREMIS, kým súbory PDF/JPEG sú definované popisnými metadátami v už spomínanom MARC21XML. Okrem toho majú výsledné digitalizované objekty buď jednoduchú štruktúru (napr. obrázok, list), tj. odpovedá im jeden súbor PDF/JPEG, alebo naopak pozostávajú z viacerých strán, napr. knihy, prípadne i vložených obrázkov. To znamená, že výsledný digitalizovaný objekt tvorí množina súborov PDF/JPEG. Tento fakt musí byť premietnutý aj do oblasti metadát, kde sa rozlišujú dva typy:

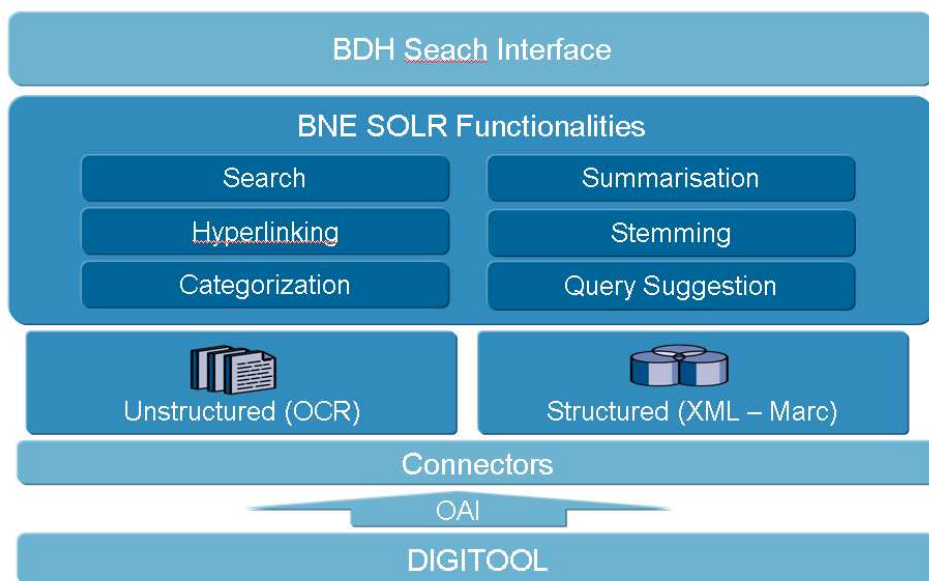
1. METS – index v xml, ktorý zahrňuje metadáta viacerých súborov;
2. SIMPLEX – obsahuje metadáta jedného súboru.

Tieto metadáta sú uložené v systéme Digitool od spoločnosti ExLibris, ktorý BDH využíva pre archiváciu, správu a sprístupňovanie svojich elektronických dokumentov. Digitool spĺňa štandardy Z39.50, OAI-PMH a Dublin Core, čo umožňuje BDH interoperabilitu s ďalšími knižnicami a kultúrnymi inštitúciami. Metadáta sú na Internet exportované prostredníctvom protokolu OAI-PMH. Na otázku zadanú cez protokol http dostane užívateľ odpoveď v xml. Okrem tejto „klasickej“ komunikácie, kedy majú užívatelia k dispozícii metadáta vo formáte Dublin Core, BDH umožňuje zber popisných metadát cez server OAI (<http://bibliotecadigitalhispanica.bne.es/OAI-PUB>) zadaním príslušných OAI príkazov alebo prostredníctvom programov typu MEdit.

Objekty umiestnené v systéme Digitool sú indexované a zobrazované na webové rozhranie vďaka platforme SOLR, ktorá predstavuje dôležitý článok v architektúre BDH. Tento open source softvér teda vyhľadáva a lokalizuje objekty, cez OAI im priraduje indexy a koncovému užívateľovi ponúka:

- jednoduché i konceptuálne vyhľadávanie
- predpokladané vyhľadávanie (query suggestion)
- vyhľadávanie podľa parametrov
- hyperlink (prepojenie medzi dokumentmi)
- rozšírenie dotazu (query expansion)
- zhrnutia so zvýraznenými hľadanými heslami

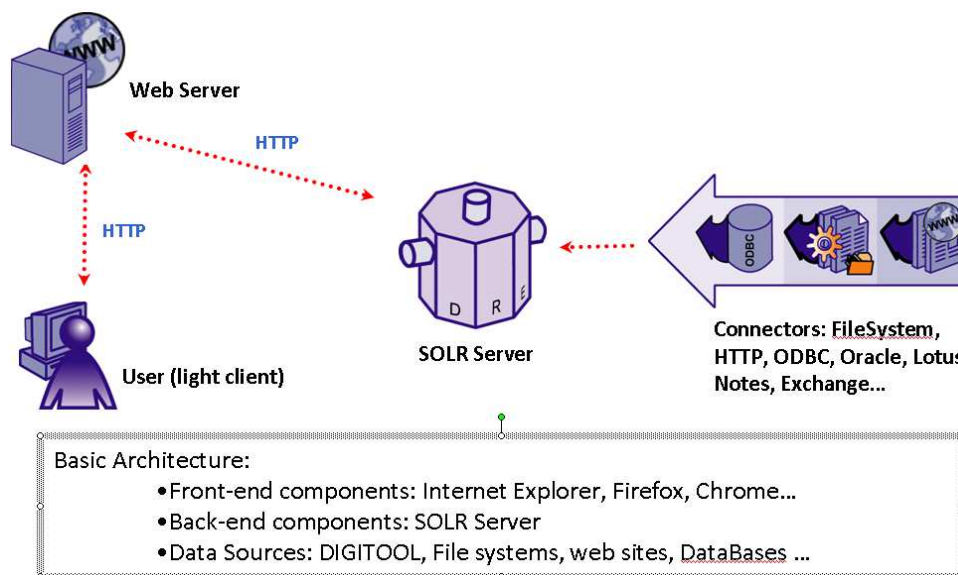
BNE SOLR Architecture



Obr. č.1. Architektúra BNE SOLR

V zjednodušenej forme si môžeme základnú architektúru Hispánskej digitálnej knižnice predstaviť nasledovne:

Basic Architecture



Obr. č. 2. Základná architektúra BDH

EXTERNÉ HĽADISKO

Po stručnom predstavení výstavby a fungovania BDH zvnútra sa pozrieme na jej chod zvonka, z pohľadu koncového užívateľa. Vyhľadávanie v digitálnom katalógu sa iniciuje na <http://bdh.bne.es/bnearch/>, kde sa zobrazí jednoduché a prehľadné rozhranie. Pod vyhľadávacím riadkom, ktorý zabezpečuje jednoduché vyhľadávanie, je možné zvoliť si aj prehľadávanie v celom texte. Na úvodnej stránke okrem toho nájdeme zoznam zbierok, do ktorých je materiál katalógu usporiadaný, ďalej tip digitalizovaného materiálu (knihy, rukopisy, kresby, náčrty, fotografie, kartografický materiál, nahrávky, apod.) a zbierky výnimočné svojím charakterom (plagáty zo Španielskej občianskej vojny, fonografické nahrávky, japonské ilustrácie, Goyove diela, atď.). Spomínané zbierky predstavujú tiež jednu z metód vyhľadávania, a treba doplniť, že veľmi jednoduchú a prehľadnú. Napr. „rozkliknutím“ jednej zo zbierok (v našom prípade *Lingvistika. Literatúra*) sa hneď zobrazia výsledky, teda zoznam diel, ktorými digitálny katalóg v tejto oblasti disponuje. Zoznam je, samozrejme, možné filtrovať cez príslušné kritéria: tematicky, podľa typu materiálu alebo výnimočnej zbierky. Tak sa dá jednoducho a bez zadania akéhokoľvek výrazu dostať ku konkrétnym a želaným objektom. V našom prípade sme tematickou filtráciou: *Lingvistika. Literatúra* → *Lingvistika a jazyky* → *Španielčina* získali výsledok 138 digitalizovaných kníh. Ich zobrazenie je možné upraviť podľa autora, titulu, relevantnosti, dátumu, atď. Ujšie a presnejšie vyhľadávanie sa dosiahne zadaním dotazu a parametrov v rozšírenom vyhľadávaní. Počet 138 však najmä pre účely výskumu či iného odborného spracovania nepredstavuje

neprekonateľnú položku. Naopak, zoznamom sa dá stále dostatočne rýchlo „preklikať“ a zároveň získať cenné, niekedy až nečakané, informácie.

Je nutné uviesť, že digitalizované diela pochádzajú z obdobia medzi 15. až 19. storočím, prípadne sa môžu objaviť exempláre z prvej tretiny 20. storočia. Dané tituly už totiž nepodliehajú autorskému zákonu. Avšak BNE sa s vybranými vydavateľmi dohodla na vytvorení projektu Enclave, vďaka čomu sa medzi výsledkami vyhľadávania nájdu aj diela neskoršieho dáta. No v tomto prípade nejde o plný text, ale len akýsi náhľad, tj. naskenovaná bola buď len titulná obálka alebo pár úvodných strán. Každé takéto dielo sprevádza odkaz na vydavateľa, kde je možné si príslušné dielo zakúpiť. Na problémy s URL odkazovaním sme narazili aj tu. U jedného titulu už odkaz na vydavateľa nebol platný.

Portál BDH je plne kompatibilný s Web 2.0, čo so sebou prináša rôzne užívateľské nastavenia a vylepšenia:

- upozornenia o nových dielach
- vkladanie komentárov k dielam
- ohodnotiť dielo na päť hviezdíčkovvej škále
- funkcia „iní užívatelia videli“
- permalink URL pre konkrétny dokument alebo bibliografický záznam
- poslať odkaz na email
- zdieľanie na sociálnych sieťach (Facebook, Twitter)
- stiahnuť si vyhľadávač BDH a vložiť na iné miesta na webe

Ďalšou vymoženosťou, ktorú BNE užívateľom digitálneho katalógu ponúka, je tzv. tlač na požiadavku, tzn. získať dielo vo forme vytlačenej kópie, ktorú za malý poplatok knižnica doručí na adresu uvedenú v žiadosti do 10 -15 dní.

Zaujímavé sú štatistiky návštevnosti portálu BDH; po španielskych občanoch sú to obyvatelia Latinskej Ameriky a USA, ktorí najviac „navštevujú“ digitálnu knižnicu. Občania európskych štátov za nimi ďaleko zaostávajú. Možno má na tom istý podiel jazyková vybavenosť portálu. Okrem štyroch úradných jazykov Španielskeho kráľovstva je možné nastavenie v anglickom a francúzskom jazyku, avšak ani tu nemôžeme hovoriť o dôslednom preklade. Napríklad základné informácie o BDH na modifikáciu do angličtiny nereagujú.

Odhladnuc od týchto nedostatkov, ktoré sa snád' za krátku dobu stanú bezpredmetnými, nás projekt Hispánska digitálna knižnica príjemne prekvapil a potešil. Minimálne dva ciele, ktoré si Národná knižnica od vytvorenia projektu BDH sľubovala, sa jej darí efektívne plniť. Digitálny katalóg totiž znamená nesmierny prínos pre odbornú a vedeckú verejnosť, najmä pre ľudí zo zahraničia predstavujú digitalizované diela cenný, ľahko dostupný a ekonomicky nenáročný zdroj informácií. Spolupráca a podieľanie sa na významných medzinárodných projektoch a vytváranie vlastných koncepcií pomáha BNE udržovať si postavenie dôležitej národnej kultúrnej inštitúcie, zodpovedajúcej za zachovanie a šírenie kultúrneho dedičstva španielskeho národa. Ostáva len dúfať, že súčasná ekonomická a politická situácia ovládajúca domácu i zahraničnú scénu vážne nenaruší ďalší rozvoj nielen Hispánskej digitálnej knižnice ale aj projektov jej príbuzných.

Zoznam použitej literatúry

DELGADO, Antonio, SABATÉ, Jordi. Biblioteca Digital Hispánica, ¿una privatización del patrimonio nacional?. *Consumer Eroski*, 2008-02-26. Dostupný z www: <http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/internet/2008/02/26/174591.php>

Guía de ayuda para el usuario de la Biblioteca Digital Hispánica [online]. Biblioteca Nacional de España. [cit. 2011-12-04]. Dostupný z www: http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigital/docs/Guia_Ayuda_Usuario_BDH.pdf

Memoria 2010 [online]. Biblioteca Nacional de España. [cit. 2011-12-03]. Dostupný z www: <http://www.bne.es/es/LaBNE/MemoriaPlan/MemoriasBN/index.html>

Plan estratégico 2012-2014 [online]. Biblioteca Nacional de España, [cit. 2011-12-03]. Dostupný z www: <http://www.bne.es/es/LaBNE/MemoriaPlan/PlanEstrategico/index.html>

Proceso de digitalización en la Biblioteca Nacional de España [online]. Biblioteca Nacional de España, 2011. [cit. 2011-12-04]. Dostupný z www: <http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigital/ProcesoDigitalizacion/>

RAMÍREZ CÉSPEDES, Zulia. Criterios e indicadores para evaluar las bibliotecas digitales. *Acimed* 2006;14 (6). Dostupný z www: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_6_06/aci04606.htm

Metadáta v DC

```
<link rel="schema.DC" href="://purl.org/DC/elements/1.1" />
<meta name="DC.Title" content="Biblioteca Digital Hispánica" />
<meta name="DC.Creator" content="Monika Šinková" />
<meta name="DC.Subject" content="digitálna knižnica" />
meta name="DC.Subject" content="španielska národná knižnica" />
<meta name="DC.Description" content="Hispaniska digitálna knižnica je projekt
Španielskej národnej knižnice, v rámci ktorého sú digitalizované diela knižničného
fondu dostupné online." />
<meta name="DC.Date" content="2011-12-05" />
<meta name="DC.Type" content="Text" />
<meta name="DC.Type" content="Esej" />
<meta name="DC.Format" content="application/pdf" />
<meta name="DC.Format.medium" content="computerFile" />
<meta name="DC.Source" content="http://www.bdh.bne.es/bnearch/" />
<meta name="DC.Source"
content="http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigital/docs/Guia_Ayuda_U
suario_BDH.pdf" />
<meta name="DC.Source"
content="http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigital/docs/ProcesoDigitali
zacionBNE_10012011_version3.pdf" />
<meta name="DC.Language" content="slo" />
```