Dublin Core i njegova primjena u knjižničnoj zajednici

Ćirić, Irena

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:227674

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek

zir.nsk.hr

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Preddiplomski studij informatologije

Irena Ćirić

Dublin Core i njegova primjena u knjižničnoj zajednici

Završni rad

Mentor (prof. dr. sc. Kornelija Petr Balog)

Sumentor (dr. sc. Kristina Feldvari)

Osijek, 2016.

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za informacijske znanosti

Preddiplomski studij informatologije

Irena Ćirić

Dublin Core i njegova primjena u knjižničnoj zajednici

Završni rad

Informacijske i komunikacijske znanosti, knjižničarstvo

Mentor (prof. dr. sc. Kornelija Petr Balog)

Sumentor (dr. sc. Kristina Feldvari)

Osijek, 2016.

Sažetak

Knjižnice zauzimaju vrlo važnu ulogu u životu čovjeka, one su žarišta informacija te njihovo raspačavanje olakšava korisnicima proces obrazovanja i cjeloživotnog učenja. Svi ljudi trebali bi imati pristup željenim informacijskim izvorima, no postavlja se pitanje kako pružiti potrebne informacije osobama koje nisu članovi knjižnice. Razvoj interneta i tehnološki napredak pridonijeli su razvoju i jačanju informacijsko – komunikacijskih tehnologija koje su se počele primjenjivati u svim područjima ljudskog djelovanja, pa tako i u ustanovama koje pružaju relevantne izvore informacija, poput knjižnica. Jedan od procesa koji proizlazi iz tehnoloških dostignuća je proces digitalizacije koji je ubrzo postao sastavnim dijelom usluga koje pružaju knjižnice. Nastankom interneta razvilo se informacijsko društvo kojem se priključivao sve veći broj zainteresiranih osoba nadahnutih razvojem tehnologije te se s vremenom došlo do ideje digitaliziranja knjižnične građe i stvaranja digitalnih knjižnica. Taj proces postao je temelj za nastanak online digitalnih zbirki. Kako bi proces digitalizacije bio uspješan trebalo je dobro osmisliti načine, postupke te građu koja bi se trebala tome podvrgnuti. Kako bi korisnici mogli saznati detaljne informacije o zbirkama i dokumentima koje one sadrže, potrebno ih je opisati metapodacima. Njihova prednost je što podržavaju opis elektroničkih izvora te omogućuju bolje upravljanje, dosljedno pretraživanje te razmjenu zapisa. Uz metapodatke razvile su se i sheme metapodataka, a ona koja se u knjižničnoj zajednici najviše koristi poznata je pod nazivom Dublin Core. Koristeći pažljivo njezine elemente te prateći pravila korištenja i prilagođavajući se određenim situacijama, digitalne zbirke mogu biti vrlo dobro opisane i zadovoljiti informacijske potrebe korisnika.

Ključne riječi: internet, metapodaci, sheme metapodataka, Dublin Core, digitalna knjižnica

Sadržaj

1. Uvod 1
2. Metapodaci i sheme metapodataka 3
3. Dublin Core 6
3.1 Povijest 6
3.2 Elementi DC sheme 7
3.3 Skupovi DC sheme 8
3.4 Principi DC sheme 10
4. Digitalizacija 10
4.1 Digitalne knjižnice 12
4.2 Opis zbirki 13
5. Primjeri dobre prakse 15
5.1 Nacionalna i sveučilišna knjižnica 15
5.2 The Mountain West Digital Library (MWDL) 16
5.3 Brazilske knjižnice 18
5.4 The European Library 20
5.5 American Memory 22
5.6 National Library of Medicine 23
6. Zaključak 25
Literatura 26

1. Uvod

Širenje interneta i brza pojava novih tehnologija imala je velikog utjecaja u svim područjima djelatnosti pa tako i u informacijskim ustanovama, u ovom slučaju knjižnicama. Mogućnost pristupa internetu i globalna komunikacija uzrokovale su nove potrebe, ali i donijeli podosta novih mogućnosti koje bi mogle unaprijediti rad same ustanove te ju tako promovirati i pridobiti veći broj zainteresiranih korisnika. Građa se u knjižnici opisuje procesom katalogizacije, koji ujedno utječe na samu organizaciju knjižnične građe, no razvoj informacijskih tehnologija promijenio je način i organizacije i opisa dokumenata. Za potrebe novog načina opisa građe došlo je razvoja metapodataka te metapodatkovnih shema i standarda, a jedan od njih je Dublin Core. Kako bi se što bolje shvatio način opisa modelom metapodataka treba se prvo upoznati sa svim pojmovima i njihovim načinom korištenja.

Prvo poglavlje rada „Metapodaci i sheme metapodataka“ definirat će pojam metapodataka, zatim objasniti funkcije i važnosti te navesti formate metapodataka i povezati ih s knjižničnim poslovanjem. Ukratko će se navesti i razlike između tradicionalne kataložne prakse i modela metapodataka. Kako bi metapodaci bili djelotvorni potrebne su sheme metapodataka. Definirat će se pojam shema metapodataka i navesti nekoliko vrsta koje su bitne za informacijske ustanove, posebice za knjižnice. Budući da se sheme u većini slučajeva razlikuju i po svojoj strukturi i namjeni, naglasit će se nekoliko zajedničkih svojstava svih shema metapodataka (struktura, sintaksa, semantika). Zbog mogućnosti kombinacije različitih shema metapodataka, objasnit će se i pojam aplikacijski profili.

Drugo poglavlje namijenjeno je Dublin Core-u. U uvodnom dijelu poglavlja bit će utvrđeno što je to Dublin Core, kome je namijenjen te koji su njegovi ciljevi i svrha. Zatim će biti riječi o samom nastanku DC-a te o njegovom razvoju. Opisat će se jednostavna DC schema (simple DC) te proširena DC schema (qualified DC) s dodatnim kvalifikatorima (jezik, shema, tip) koji će biti ukratko objašnjeni. U potpoglavlju „Elementi DC sheme“ navest će se i opisati svih 15 elemenata Dublin Core-a te njihova podjela u tri skupine. Uz to, navest će se i principi DC sheme.

U trećem poglavlju, „Digitalizacija“, objasnit će se pojam digitalizacije te njezine glavne funkcije i prednosti. Ukratko će se navesti i kriteriji za odabir građe za digitalizaciju. Objasnit

će se što su to digitalne knjižnice i čemu one služe te će se navesti poslanje i ciljevi digitalnih knjižnica. Bit će pojašnjen i opis zbirke pomoću elemenata metapodataka.

Zadnje poglavlje, „Primjeri dobre prakse“, navest će nekoliko primjera knjižnica koje su svoje zbirke oblikovale pomoću elemenata metapodataka koji su zasnovani na Dublin Core shemi metapodataka. Te knjižnice mogu biti uzor ostalim knjižnicama i uz smjernice ukazati na kvalitetnije poslovanje knjižnica.

2. Metapodaci i sheme metapodataka

Pojam metapodataka može se definirati na više načina. Definicije se razlikuju ovisno o zajednici koja ih koristi te njihovoj funkcionalnosti i upotrebi u raznim okruženjima. Pojam metapodataka preteča je Weba, a osmislio ga je Jack Myers. Taj koncept nastao je 1960-ih godina kada se sve više počinje koristiti u bazama podataka, a tada je označavao opis informacija o podacima koji se nalaze u tim bazama.[1] Jedna od najkraćih i najopćenitijih definicija metapodataka, ujedno i polazišna, govori kako taj pojam označava strukturirane podatke o podacima, dok one složenije definicije ulaze u srž samog pojma. A. Taylor uz polazišnu definiciju metapodataka nadodaje kako su neke od njihovih funkcija objašnjavanje, lociranje, opisivanje te olakšavanje pronalaženja i upotrebe informacijskih izvora. Isto tako, navodi i kako mogu sadržavati deskriptivne informacije o kvaliteti, svojstvima, stanju i kontekstu podataka. Jedna od definicija tvrdi da su metapodaci podaci o predmetima o čijem postojanju i osobinama korisnik ne mora imati nikakvih predznanja.[2] „Sadrže podatke vezane uz bilo koji informacijski sustav, podatke o informacijskom predmetu, a za potrebe opisa, upravljanja, pravne zaštite, tehničke funkcionalnosti, zaštite i primjene."[3] Ova definicija se više usredotočuje na važnost pronalaženja potrebnih informacija. Glavne funkcije metapodataka su: otkrivanje izvora, organizacija elektroničkih izvora, interoperabilnost, digitalna identifikacija te pohrana i arhiviranje.[4] U okruženju u kojem korisnik može dobiti neposredan pristup informacijskim objektima preko mreže, uloga metapodataka je utvrditi i dokumentirati kontekst sadržaja, potvrditi autentičnost i stupanj cjelovitosti sadržaja, pružiti raspon intelektualnih pristupnih točaka za široki raspon korisnika, identificirati i iskoristiti strukturalne odnose koji postoje unutar i između informacijskih objekata i sl.[5]

Danas se metapodaci najviše koriste u upravljanju zapisima, u informacijskim sustavima vlada, izdavaštvu i geospacijalnim informacijskim sustavima. Njihova prednost je što podržavaju opis elektroničkih izvora te tako omogućuju bolje upravljanje, dosljedno pretraživanje te razmjenu zapisa. Metapodaci u informacijskim ustanovama predstavljaju osnovne podatke, primjerice koji je naslov djela, tko je njegov stvaratelj, kada je djelo nastalo

[1] Usp. Špiranec, S. Model organizacije informacija u elektroničkoj obrazovnoj okolini: doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet u Zagrebu, 2007. Str. 78. URL: http://darhiv.ffzg.unizg.hr/2054/1/Spiranec_doktorski%20rad.PDF (2016-08-18)
[2] Usp. Isto. Str. 79
[3] Isto.
[4] Usp. Isto. Str. 84
[5] Introduction to metadata/Murtha Baca. Los Angeles: The Getty Research Institute, 2008. Str. 6. URL: www.getty.edu/research/conducting_research/standards/intrometadata (2016-08-18)

i slično. Metapodatke čine i kataložni listići u knjižnicama jer je jedan podatak na kartici ujedno i metapodatak o knjizi. Knjižnična zajednica metapodatke koristi već duže vrijeme, a zastupljeni su u području kataložne prakse. Metapodaci u današnjem elektroničkom okruženju baziraju se na obrascima korištenim tijekom procesa katalogizacije u knjižničnoj zajednici koji su nastali zbog klasifikacije i organizacije velike količine posjedovanih informacija. Neki knjižnični katalozi, primjerice OPAC, spominju se kao dobri primjeri vrlo kvalitetnih metapodataka. Skoro sve skupine predmeta sadrže metapodatke bez obzira jesu li u elektroničkom ili nekom drugom obliku. Kao jedna od razlika između kataložne prakse i modela metapodataka je ona o informacijskom entitetu jer noviji sustavi imaju veze s dokumentima koji se nalaze na internetu te se prema tome treba baviti i svojstvima informacijskih paketa. Glavna karakteristika tradicionalnog modela je fizički opis dok model metapodataka karakterizira nedostatak fizičkog medija te udaljeni pristup. Isto tako, treba voditi brigu o smještaju informacijskih izvora zbog učestale promjene URL adresa na kojima se nalaze za razliku od manje učestalije promjene signatura. Najuočljivija razlika je u strukturi dokumenata, digitalizirani dokument sadrži više raznovrsnih metapodataka nego dokument u tiskanom obliku koji sadrži samo deskriptivne podatke. Bitna je i razlika kod veze između opisivane građe i metapodataka, oni opisuju način pristupa građi te mrežnu adresu na kojoj se nalaze.[6]

Postoje tri skupine formata metapodataka, to su jednostavni, strukturirani i složeni. Jednostavni formati indeksiraju puni tekst. Prednost je jednostavnost, no nedostatak je loše pretraživanje informacija. Složene formate koriste stručnjaci koji savršeno znaju koristiti te alate te se znaju prilagođavati potrebama raznih područja kao primjerice MARC format u knjižnicama. Strukturirani formati su razvijeni većinom za upotrebu na internetu te predstavljaju novije formate. Jedan od početnih formata ove skupine je Dublinski osnovni skup elemenata metapodataka. Kod složenih i strukturiranih formata obično postoji neki skup elemenata po kojem je moguće sastaviti format koji obuhvaća te elemente (Dublinski skup), ukoliko se taj skup koristi za razmjenu trebao bi postojati način promjene metapodataka među različitim formatima, uz to, elementi skupa mogu omogućiti istodobno pretraživanje više baza podataka.[7]

[6] Usp. Špiranec, S. Nav. dj. Str. 79-82

[7] Usp. Hakala, J. Dublinski osnovni skup elemenata metapodataka. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 43, 1/2 (2000), str. 51-53

Djelotvornost metapodataka leži u standardiziranosti i nadziranosti zbog čega su potrebne sheme metapodataka, koje ujedno predstavljaju osnovnu sastavnicu metapodataka. „Sheme metapodataka predstavljaju skupove elemenata nastalih s namjenom zadovoljavanja potrebe određene zajednice.“[8] Isto tako, definiraju se i kao skup elemenata metapodataka namijenjenih za određenu svrhu, primjerice opis izvora informacija.[9] Neka od glavnih svojstava shema metapodataka su: osiguravanje lociranja izvora, zatim njihova organizacija, vrednovanje izvora, njihovo korištenje i integracija, pristup te razmjena.[10] Postoji više različitih i neovisnih shema metapodataka s vlastitim elementima i načinom organizacije, a uzrok njihova nastanka je opis građe. S. H. Velluci naglašava tri zajedničke karakteristike različitih shema metapodataka. To su struktura, odnosno način prikazivanja metapodataka, zatim sintaksa koja se odnosi na kodiranje te semantika koja opisuje značenje pojedinih elemenata.[11] Sheme metapodataka obično navode nazive elemenata i njihovu semantiku. Vrijednost dana elementima metapodataka predstavlja njihov sadržaj. Mogu odrediti i kako sadržaj može biti oblikovan; pravila za prikaz sadržaja, primjerice velika slova; zatim dozvoljene vrijednosti sadržaja, odnosno upotreba termina iz kontroliranog rječnika. Postoje i sintaktička pravila koja govore kako bi elementi u shemi trebali biti kodirani. Shema metapodataka bez propisanih pravila sintakse je sintaktično nezavisna shema. Većina shema danas koristi SGML (Standard Generalized Mark-up Language) ili XML (Extensible Mark-up Language).[12] Zbog postojanja različitih shema moguće ih je prilagođavati, odnosno spajati i preuzimati elemente iz različitih shema što omogućuju aplikacijski profili. Neke od najvažnijih shema metapodataka kojima se koristi knjižnična zajednica su Dublin Core, TEI (Text Encoding Initiative), METS (Metadata Encoding and Transmissions Standard), MODS (Metadata Object Description Schema), ONIX (Online Information eXchange) i slične. Dalje će u tekstu biti opisana Dublin Core shema metapodataka.[13]

[8] Usp. Špiranec, S. Nav. dj. Str. 146
[9] Usp. Understanding Metadata. Baltimore: NISO Press, 2004. Str. 2. URL: http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf (2016-08-18)
[10] Usp. Špiranec, S. Nav. dj. Str. 146
[11] Usp. Špiranec, S. Nav. dj. Str. 125
[12] Usp. Understanding Metadata. Str. 2
[13] Usp. Sarić, I.; Magdić, A.; Essert, M. Sheme metapodataka značajne za knjižničarstvo s primjerom implementacije OpenURL standarda. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 54, 1/2 (2011), str. 134-157.

3. Dublin Core

3.1 Povijest

DCMI (Dublin Core Metadate Initiative) predstavlja organizaciju zaslužnu za stvaranje rječnika i standarda namijenjenih opisu informacija. Glavnu djelatnost organizacije čini izrada semantike standarda za metapodatke, a ciljeve čine razumljiva semantika, jednostavno održavanje i stvaranje te mogućnost pronalaženja potrebnih informacija. DCMES (Dublin Core Metadata Element Set) ili DC (Dublin Core) predstavlja standard koji služi za opis informacijskih izvora različitih područja informacije. Nastao je u svibnju, 1995. godine, u SAD-u u mjestu Dublin, država Ohio, a pokrenut je od strane knjižničara, istraživača u području digitalnih knjižnica, distributera bibliografskih podataka i stručnjaka za sadržajnu analizu.[14] Riječ „Dublin" u nazivu sheme označava mjesto njezina nastanka, dok se „Core" odnosi na metapodatke te generičku sposobnost da se koriste za opisivanje širokog raspona izvora. Odgovornost za održavanje Dublin Core-a preuzeli su OCLC (Online Computer Library Center) i NCSA (National Center for Supercomputing Applications). Glavni cilj Dublin Core-a bio je definirati skup elemenata koji se mogu koristiti od strane autora kako bi mogli opisati svoje web izvore. Suočen s brzim razvojem elektroničkih izvora i nesposobnosti knjižničarske struke za katalogizaciju svih izvora, cilj je bio odrediti nekoliko elemenata i nekoliko jednostavnih pravila koje bi mogli koristiti oni koji nisu katalogizatori te je tako nastalo 13 elemenata koji su kasnije povećani na temeljnih 15.[15] Dublin Core skupom elemenata metapodataka može se opisati svaki informacijski izvor na internetu što znači da je prvenstveno namijenjen za opis mrežnih izvora informacija, ali se koristi i za opis ostale vrste građe. Njegova svrha je omogućavanje pronalaženja i opisa izvora na internetu, ako je izvor valjano opisan i ukoliko se lako može pronaći zadovoljen je glavni interes stvaratelja tih informacija.[16] Glavna svojstva DC sheme metapodataka su: ne moraju se ispuniti svi elementi u svakom zapisu, elementi su neovisni i ponovljivi, nema hijerarhije, nije bitan redoslijed potrebnih elemenata, neograničena duljina polja, svaka stavka mora imati vlastiti zapis. DC shema metapodataka može se zapisati na nekoliko načina, a najviše se implementira kroz

[14] Usp. Isto. Str. 138
[15] Usp. Understanding Metadata. Str. 3
[16] Usp. The Dublin Core Metadata Initiative (DCMI). URL: http://dublincore.org/documents/dces/ (2016-08-18)

HTML (HyperText Markup Language), XML (eXtensible Markup Language) i RDF (Resource Description Framework).[17]

3.2 Elementi DC sheme

Dublin Core se sastoji od petnaest elemenata koji su podijeljeni u tri skupine. Prvu skupinu, odnosno sadržaj, čine naslov, tema, opis, izvor, jezik, odnos te obuhvat; druga skupina je intelektualno vlasništvo, a čine ju stvaratelj, nakladnik, suradnik i vlasnička prava dok treću skupinu, pojavnost, čine datum, tip, format i identifikator. Ukoliko petnaest elemenata u nekim situacijama nije dovoljno, shema se može obogatiti elementima tako da upotrijebi dodatne elemente lokalnog značenja ili iskoristi kvalifikatore.[18]

Naslov je ime koje je opisivanoj građi dao njezin stvaratelj ili nakladnik. Temu predstavljaju rečenica ili ključne riječi koje najbolje opisuju sadržaj građe. Vrijednosti bi trebale biti odabrane iz zadanog rječnika ili formalne klasifikacijske sheme. U opis građe ulaze tekstualni opis građe, opis sadržaja koji se odnosi na vizualnu građu, sažeci za tekstualnu građu, računalni opisi i slično. Izvor predstavlja djelo iz kojeg građa proizlazi, a može biti u tiskanom ili elektroničkom obliku. Element jezik označava jezik kojim je napisan sadržaj, trebao bi biti u skladu sa standardima s dvoslovnim ili troslovnim kodom. Element odnos predstavlja formalni odnos, tj. povezanost s nekim drugim izvorom. Obuhvat ili opseg označava vremenska i prostorna obilježja opisivanog izvora te nadležnost pod kojima je izvor kvalitetan. Element druge skupine, stvaratelj, čine osoba ili neka organizacija koja preuzima odgovornost za intelektualni sadržaj. Kad je riječ o pisanim dokumentima riječ je o autoru, a kod vizualne građe riječ je o fotografima, umjetnicima ili ilustratorima. Preporučeni format zapisivanja ovog elementa je: ime prezime; prezime, ime ili puni naziv organizacije. Nakladnik ili izdavač je osoba koja izvor građe čini dostupnim, to može biti sveučilište, nakladnička kuća ili razna korporativna tijela. Element suradnik čine organizacije ili osobe koje su također doprinijele stvaranju građe, ali je njihov doprinos za razliku od stvaratelja sekundaran. Vlasnička prava čini link koji služi kao napomena vezana za autorska prava ili izjavu o vlasničkim pravima nad tom građom. Element datum predstavlja vremensko razdoblje u kojem je građa postala dostupna, kada je stvorena, objavljena, promijenjena i sl.

[17] Usp. Franulić, M. Dublin Core u muzejskoj zajednici. // Informatica museologica 31, 1/2 (2000), str. 18. URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=210824 (2016-08-18)
[18] Hakala, J. Nav. dj. Str. 55

Kako bi se saznalo o kojem se vremenu radi potrebni su kvalifikatori kao created, issued ili modified. Datum bi trebalo navoditi u obliku: GGGG-MM-DD iako postoje i ostali načini koji bi trebali biti definirani. Tip ili vrsta građe može biti pjesma, roman, rječnik i slično za koji bi se trebali koristiti termini iz kontroliranog rječnika. Element format koristi se za opis digitalnih i fizičkih karakteristika građe, primjerice JPEG, text/html, a može označavati dimenzije građe ili vrstu medija na kojem je građa pohranjena. Identifikator predstavlja broj ili niz oznaka kojima je jednoznačno identificiran izvor, to može biti URI (Uniform Resource Identifier), URL (Uniform Resource Locator) ili ISBN (International Standard Book Numbers).[19]

Prednosti Dublin Core-a u informacijskim ustanovama su jednostavnost zbog razumljive semantike te lakog korištenja; semantička interoperabilnost jer je moguće pretraživanje i širih područja; vrlo je važno prepoznati potrebu za pretraživanjem i pronalaženjem relevantne građe; zatim mogućnost prihvaćanja i proširivanja semantike drugih postojećih standarda koji također služe za opis građe te modularnost metapodataka na Webu koja je bitna kako bi podržala postojanje nezavisnih skupova metapodataka.[20]

3.3 Skupovi DC sheme

Dublin Core shema sastoji se od jednostavne DC scheme (simple DC) te proširene DC scheme (qualified DC) s dodatnim kvalifikatorima (jezik, shema, tip). Jednostavni DC skup elemenata predstavlja osnovni i polazni DC skup elemenata metapodataka koji se sastoji od 15 već spomenutih elemenata i nema kvalifikatore. Kvalificirani DC skup elemenata predstavlja prošireni DC skup gdje su za opis izvora informacija korišteni elementi i kvalifikatori. Elemente proširenog DC skupa čine publika, porijeklo i nositelji prava, a neki od kvalifikatora su metoda obuke, metoda prirasta, periodičnost prirasta te politika prirasta.[21]

Postoji tri kvalifikatora koji predstavljaju važan dio DC skupa, to su jezik, shema i tip. Bitno je pravilo da kvalifikatori ne smiju imati značenje veće od osnovnog elementa. Jezik je kvalifikator koji označava vrijednost jezika nekog od elemenata te je pogodan za naslov, temu ili opis izvora koji zbog toga mogu biti opisani na više jezika. Kvalifikator shema označava

[19] Usp. Franulić, M. Nav. dj. Str. 16-17
[20] Usp. Isto. Str. 16
[21] Usp. The Dublin Core Metadata Initiative (DCMI). URL: http://dublincore.org/documents/usageguide/elements/shtml (2016-08-18)

standard za sadržaj podataka ili kodiranje. Koristi se za određivanje veza za prikazivanje elemenata što je obično uputa na neki vanjski standard ili shemu, primjerice UDK, prema tome bi svaki standard trebao biti uvršten pod vrijednost sheme zbog čega bi trebao postojati međunarodni popis dostupnih shema. Cilj kvalifikatora tip je pojednostaviti značenje nekog elementa, zbog čega se zna nazivati i podelementom. Primjerice, element naslov može sadržavati kvalifikatore: glavni i alternativni ili datum koji sadrži kvalifikatore: nastao, prihvaćen, izdan, valjan i slično.[22]

[22] Hakala, J. Nav. dj. Str. 57-59

3.4 Principi DC sheme

Valja istaknuti tri bitna principa Dublin Core sheme metapodataka. To su principi One-to-One (Jedan na jedan), Dumb-down (Ignoriraj) i princip Odgovarajuće vrijednosti. Princip One-to-One govori kako jedna manifestacija izvora zahtijeva jedan zapis. Ukoliko postoji više istih izvora informacija, primjerice naslikana slika i digitalni oblik iste slike, svaka od njih trebala bi se posebno opisati. Drugi princip, Dumb-down označaca proces prevođenja kvalificiranog DC zapisa u nekvalificirani. Korisnicima pruža mogućnost ignoriranja rafinirane upotrebe elementa te povratak na njihovo nekvalificirano značenje. To bi moglo rezultirati gubitkom specifičnosti, no vrijednost elementa i dalje mora biti točna i korisna. Treći princip su odgovarajuće vrijednosti koji govori kako se najbolja praksa za specifični element ili kvalifikator može razlikovati ovisno o kontekstu, ali izvršitelj ne može predvidjeti da će tumač metapodataka uvijek biti stroj. To može nametnuti određena ograničenja o tome kako su metapodaci složeni, ali zahtjevi za korisnost pronalaženja treba imati u vidu.[23]

4. Digitalizacija

Vrlo bitan dio poslovanja svih vrsta knjižnica predstavlja digitalizacija knjižnične građe, odnosno prijelaz bilo koje vrste izvornika u digitalni oblik. Neki od osnovnih ciljeva digitalizacije su: poboljšanje dostupnosti građe pomoću digitalnih preslika, zaštita izvornika, stvaranje novih proizvoda i usluga te upotpunjavanje fonda ustanove u kojoj se građa nalazi.[24] Ona bi trebala predstavljati zaštitu građe radi boljeg pristupa na tradicionalnom mediju, a ne samo prijenos građe na različite medije, posebice zbog stalnih tehnoloških dostignuća i zastarijevanja koji ne bi pridonijeli zaštiti građe. Digitalizacija bi bila najbolji izbor za unapređenje znanstveno – istraživačkog rada te bi tako zbirke stare građe na inovativan način bile predstavljene većem broju korisnika, a s vremenom bi različitim projektima privukle sve više zainteresiranih.[25] Omogućavanje pristupa digitalnim preslikama građe smanjuje korištenje izvornika te je građa bolje očuvana i ne dolazi do oštećenja koja bi mogla biti

[23] Usp. The Dublin Core Metadata Initiative (DCMI). URL: http://dublincore.org/documents/usageguide (2016-08-18)
[24] Usp. Katić, Tinka…[et al]. Smjernice za odabir građe za digitalizaciju. Zagreb: Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, 2007. Str. 2. URL: https://bib.irb.hr/datoteka/590089.smjernice_odabir.pdf (2016-08-18)
[25] Usp. Katić, T. Digitalizacija stare građe. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 46, 3-4(2003), str. 35.

uzrokovana tradicionalnom upotrebom građe. Ti izvornici se tako mogu spremiti u prostorije koje im svojim uvjetima pohrane, koji su prilagođeni osjetljivijoj građi poput negativa fotografija i novina, pružaju najbolju zaštitu.[26]

Neke od glavnih prednosti koje digitalizacija pruža su ušteda prostora, čuvanje intelektualnog sadržaja, veća dostupnost stavljanjem građe na internet, zaštita sadržaja u slučaju krađe ili oštećenja, građa se ne oštećuje korištenjem te je moguća izrada visokokvalitetnih kopija.[27] Isto tako, digitalizacija omogućava povezivanje različitih vrsta građe, primjerice u virtualne izložbe, zatim povezivanje zbirki i njihovih metapodataka u ustanovi i zbirki ostalih ustanova te povezivanje formalnih i neformalnih publikacija. Također pruža i razvoj novih usluga, primjerice dostava građe ili stvaranje novih proizvoda poput kataloga, razglednica, plakata i slično. Zahvaljujući mogućnosti pružanja pristupa građi preko interneta, kulturne ustanove bi se mogle promovirati, unaprijediti svoje usluge i povećati broj potencijalnih korisnika. No, postavlja se pitanje koju građu bi trebalo digitalizirati. Na odabir građe utječe nekoliko vrlo bitnih čimbenika, a to su prvenstveno autorska prava, zadaće ustanove u kojoj je građa smještena, koji su korisnici zainteresirani za korištenje te građe te stanje izvornika.[28] Kriteriji odabira građe za digitalizaciju poklapaju se sa svrhom i ciljevima digitalizacije, vrijednosti građe te zaštiti autorskog prava, a građu bi valjalo procijeniti prema općim i posebnim kriterijima, primjerice prema materijalnoj ili povijesnoj vrijednosti ili intelektualnom sadržaju. Neke od mogućih kriterija predstavljaju važnost građe koja se želi digitalizirati za tu ustanovu, korisnost sadržaja, umjetnička vrijednost, tražena građa, rijetka, jedinstvena i zanimljiva građa i slično. Da bi knjižnična građa bila prihvaćena kao kulturno dobro mora zadovoljiti opće i ključne kriterije.[29] „Opći kriteriji razvrstani su na primarne kriterije: utjecaj, vrijeme, mjesto/teritorij, osobe/skupine/narodi, predmeti/teme, oblik i stil te društvene vrijednosti i sekundarne kriterije: cjelovitost i rijetkost. Ključni nacionalni kriteriji se odnose na: iznimno značenje, posebno nacionalno značenje, opće nacionalno značenje i minorno nacionalno značenje.“[30]

Neke od hrvatskih knjižnica koje su među prvima počeli s projektima digitalizacije su Gradska i sveučilišna knjižnica u Osijeku, Gradska knjižnica “Franjo Marković” u Križevcima, Gradska knjižnica “Ivan Goran Kovačić” u Karlovcu, Narodna knjižnica “Petar

[26] Usp. Katić, Tinka…[et al]. Nav. dj. Str. 2
[27] Usp. Katić, Tinka. Nav. dj. Str. 35
[28] Usp. Katić, Tinka…[et al]. Nav. dj. Str. 4-7
[29] Usp. Katić, Tinka…[et al]. Nav. dj. Str. 10
[30] Isto.

Preradović" u Bjelovaru koja je digitalizirala Petra Preradovića, njegov život i djela, Gradska knjižnica Slavonski Brod koja je oblikovala zavičajnu zbirku i ostale. One knjižnice koje još nisu pristupile projektu digitalizacije kao razloge navode nedostatak osoblja, nedostatak financija te za to potrebne opreme ili onesposobljenost djelatnika i slabo znanje o tom procesu.[31]

4.1 Digitalne knjižnice

„Digitalna knjižnica je online zbirka digitalnih objekata provjerene kvalitete, koji su izrađeni ili prikupljeni i kojima se upravlja u skladu s međunarodno prihvaćenim načelima za izgradnju zbirke i koje su dostupne na smislen i održiv način, te podržavaju usluge neophodne za omogućivanje korisnicima dohvaćanja i iskorištavanja izvora."[32]

Jedna od glavnih usluga knjižnice od nedavno predstavljaju digitalne knjižnice koje su korisnicima privlačne zbog brze dostupnosti i upotrebe potrebnih izvora koje se ostvaruju pomoću novih tehnologija. Njihova uloga je omogućiti izravan pristup željenim informacijama, bilo da su digitalni ili ne, te u jednu cjelinu spojiti obrazovanje, tehnologiju i kulturu. Isto tako, digitalne knjižnice služe kao nadopuna fondova inicijative za zaštitu digitalnih objekata i digitalnih arhiva. Ciljevi digitalnih knjižnica usmjereni su ponajviše na zadovoljavanje potreba korisnika, nadopune fondova te zaštitu vrijedne građe. Digitalne knjižnice bi prvenstveno trebale podupirati proces digitalizacije kako bi uopće omogućili pristup i zaštitili građu, trebaju svim članovima osigurati slobodan i brz pristup traženim informacijama, zatim podupirati ciljeve informacijskih službi i knjižnica. U cilju im je i stvaranje interoperabilnih digitalnih knjižničnih sustava te povezivanje digitalnih knjižnica s istraživačkim i razvojnim mrežama. Kako bi mogla provesti svoju funkciju i omogućiti proces digitalizacije, knjižnica bi zajedno sa svojim korisnicima, zbirkama i uslugama koje pruža trebala biti temelj raspačavanju, zaštiti te učinkovitom korištenju posjedovanih informacija.

[31] Usp. Seiter-Šverko, D.; Križaj, L. Digitalizacija kulturne baštine u Republici Hrvatskoj: od trenutne situacije prema nacionalnoj strategiji. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2(2012), str. 34-35.
[32] IFLA/Unesco Manifest za digitalne knjižnice. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2 (2012), str. 194. URL: http://hrcak.srce.hr/106567 (2016-08-18)

Također, vrlo je važna suradnja digitalnih knjižnica, ali i ostalih ustanova, kako bi taj proces bio što učinkovitiji, a digitalna knjižnica što uspješnija. [33]

4.2 Opis zbirki

Zadaće radne grupe za opis zbirki, osnovana od strane Dublin Core Metadata Initiative, su razvijanje aplikacija za opis zbirki koje se temelje na Dublin Core-u, stvaranje foruma na kojem bi se saznalo nešto o događajima vezanim za opis zbirki te bi se trebali proučiti različiti načini za usklađivanje standarda koji se time bave. Pojam zbirka čine neke digitalne ili materijalne jedinice, a postoje primjerice arhivske ili muzejske zbirke, knjižnični fondovi, zbirke slika, tekstova, baza podataka, digitalni arhivi i slično. Opisivanje zbirki pomaže samim vlasnicima gradiva, zaposlenicima ustanova u kojima se čuvaju određene zbirke te korisnicima kako bi na što lakši način saznali neke informacije o zbirci za koju su zainteresirani.[34]

Velika Britanija provela je projekt za opis zbirki, poznat pod nazivom RSLP (Research Support Libraries Programme Collection Description) koji se temelji na modelu opisa Michaela Heaneya i Dublin Core-u. Osim elemenata Dublin Core-a, osnovnog i proširenog skupa, u ovom projektu koristili su se i „cld“ elementi (collection level description) te oni korišteni uz vCard, odnosno elektroničku poslovnu karticu. Postoji osnovna skupina metapodataka koja se sastoji od podskupina koju čine elementi koji opisuju osnovnu skupinu. Prvu skupinu, zbirka i njezine podskupine čine osnovni podaci, osoba, tema, vanjski odnosi i datum; druga skupina je lokacija, a njezine podskupine su osoba, osnovni podaci, online i fizička lokacija; a treću skupinu čine osobe ili ustanove s podskupinom osnovni podaci. Zbirku se može opisati određenim elementom metapodataka koji se može sastojati od više opisnih elemenata. Korištenjem što većeg broja elemenata metapodataka opis zbirke postaje sve detaljniji te se iz njega može saznati mnoštvo informacija o samoj zbirci poput njezinog oblika, vanjskih odnosa, telefonskih brojeva, osoba na bilo koji način vezanih uz zbirku i slično. Velik broj opisanih zbirki može poslužiti

[33] Usp. Isto. Str. 194-195

[34] Pavelić, D.; Willer, M. Model i elementi metapodataka opisa zbirki. // 6. Seminar arhivi, knjižnice, muzeji. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2001. Str. 60

nastanku kazala ili tematskih popisa koji bi uvelike olakšali korisnicima pronalazak i pristup zbirkama te im ponudili relevantne podatke. [35]

[35] Usp. Isto. Str. 61-63

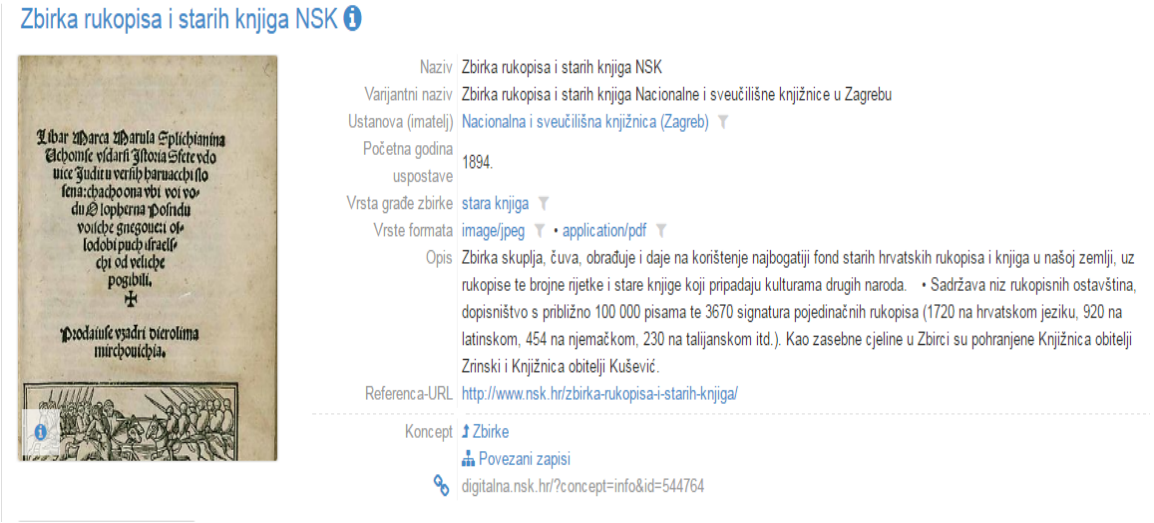
5. Primjeri dobre prakse

5.1 Nacionalna i sveučilišna knjižnica

Jedan od primjera hrvatskih knjižnica koja se uključila u projekt digitalizacije je Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu i njezin portal digitalna.nsk.hr koji je stvoren kako bi olakšao pristup digitalnih zbirkama knjižnice. U digitaliziranu građu koja se nalazi na portalu spadaju knjige, zemljovidi, vizualna i glazbena građa dok se ostaloj građi, odnosno starim novinama, završnim radovima ili časopisima može pristupiti putem posebnih portala. Cilj je, osim olakšanog pristupa i dostupnosti građe, svu vrstu građe pretraživati na jednom portalu te s vremenom povećavati broj dostupne građe. Sadrži zbirke poput zbirke rukopisa i starih knjiga, grafičke zbirke, zbirke zemljovida i atlasa, zbirke muzikalija i audiomaterijala i slično. U zbirci knjiga portala NSK digitalizirane su stare knjige, od 1835. godine koje obuhvaćaju i knjige tiskane do 1500. godine, odnosno inkunabule. Osim toga, sadrži i knjige iz razdoblja od 1835. do 1940. godine te izvorne digitalne knjige. Otvarajući pojedine zapise mogu se prepoznati elementi Dublin Core sheme metapodataka pa se mogu saznati podaci kao što su naslov knjige, impresum, materijalni opis, suradnik, zbirka u kojoj se nalazi, autor i slično. Postoji i dio na kojem se može vidjeti vrsta građe koju portal posjeduje, a sadrži knjige, stare knjige, inkunabule, e-knjige, disertacije i sl. Zatim, postoji i popis osoba koje se spominju u zapisima, imena zbirki, vrste datoteka, format, jezik, pravo pristupa, prostor, način izrade, korporativna tijela koja su sudjelovala u izradi, vrijeme nastanka, predmet, nakladnici itd.

Ostaloj vrsti građe može se pristupiti s posebnih portala, primjerice Hrvatski arhiv weba, Stare hrvatske novine, Stari hrvatski časopisi, Nacionalni repozitorij završnih radova i Nacionalni repozitorij disertacija. Hrvatski arhiv weba sadrži zbirku sadržaja koji su preuzeti s interneta te je namijenjen preuzimanju i čuvanju publikacija. Sadržaj koji se nalazi na portalu može se pretraživati po naslovu, ključnim riječima, URL-u i predmetnim područjima. Portal Stare hrvatske novine omogućavaju pristup hrvatskim digitaliziranim novinama iz razdoblja od 1789. do 1945. godine koje su pohranjene u NSK i ostalim kulturnim ustanovama. Portal Stari hrvatski časopisi pruža najbolji izbor starih hrvatskih časopisa te preslike časopisa

suradnika. Osim toga, portal NSK sadrži i virtualne izložbe Ruđera Boškovića, Antuna Gustava Matoša, 1914. i ostale. [36]



Slika 1. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis zbirke u NSK



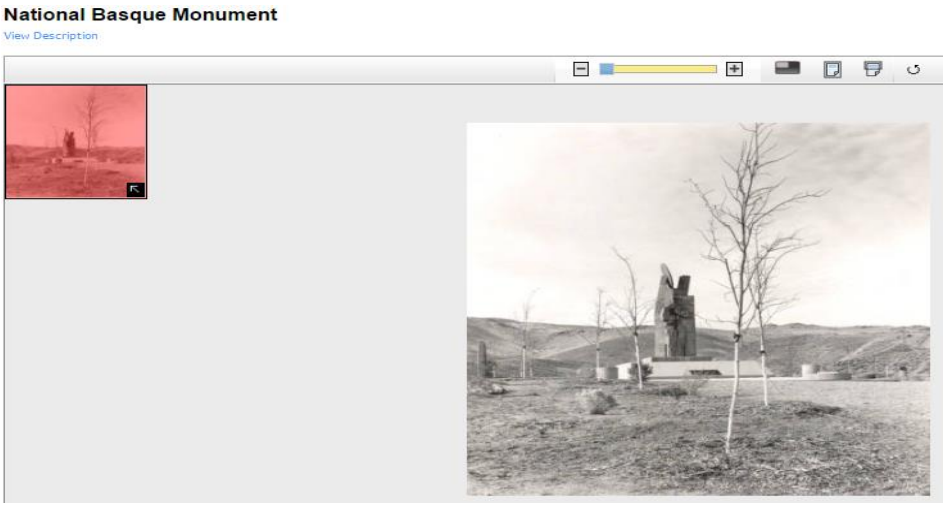
Slika 2. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis djela u NSK

5.2 The Mountain West Digital Library (MWDL)

The Mountain West Digital Library je stvorila portal http://mwdl.org preko kojeg se može pristupiti digitaliziranoj građi koja se nalazi u akademskim i narodnim knjižnicama, arhivima, muzejima, fakultetima, vladinim agencijama, povijesnim udruženjima u Nevadi, Utahu, Montani, Arizoni i ostalim područjima U.S. West-a. Nastao je 2001. godine kao

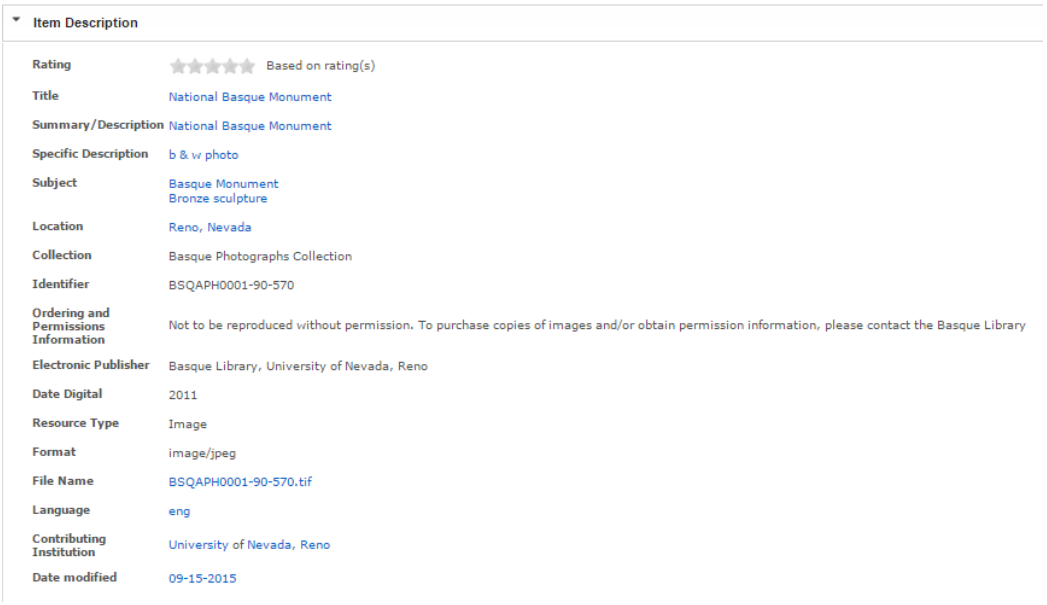
[36] Digitalne zbirke Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. URL: http://digitalna.nsk.hr/ (2016-08-18)

program Utah Academic Library Consortium čiji je cilj bio poboljšati dostupnost knjižničnih i informacijskih usluga. Isto tako, željeli su osigurati istraživački portal za javni pristup digitalnim zbirkama Mountain West-a u korist njihovih partnera, znanstvene zajednice i šire javnosti. Jedan od ciljeva bio je i podrška interoperabilnosti zapisa i ostalih informacijskih izvora kroz razvoj zajedničkih standarda digitalne knjižnice te da posluže kao usluga Hub-a na DPLA (Digital Public Library of America) za knjižnice, arhive i muzeje na području Mountain West-a. Portal korisnicima osigurava pristup oko 700 000 zapisa, a postoji 795 zbirki i 23 repozitorija. Neke od velikog broja zbirki su African American Experience, Albert Tissandier Collection, Basque Posters, Central Montana Historical Photographs, Day Family Collection, Eastern Idaho Newspapers, Historic Landscape of Nevada: Development, Water, and the Natural Environment, Historic Postcards of Utah i ostale iz kojih se može vidjeti mnoštvo različitih materijala koji su digitalizirani. Kao elementi metapodataka koji opisuju zbirku javljaju se naslov, autor, opis, sažetak, datum, format, jezik, identifikator itd. Materijali kojima pruža pristup su fotografije, umjetnička djela, knjige, disertacije, znanstvene publikacije, dnevnici, audiovizualna djela, vladini izvještaji i još mnogo toga.[37]



Slika 3. Fotografija primjera građe u MWDL

[37] Mountain West Digital Library: Dublin Core Application Profile. URL: http://mwdl.org/docs/MWDL_DC_Profile_Version_2.0.pdf (2016-08-18)



Slika 4. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u MWDL

5.3 Brazilske knjižnice

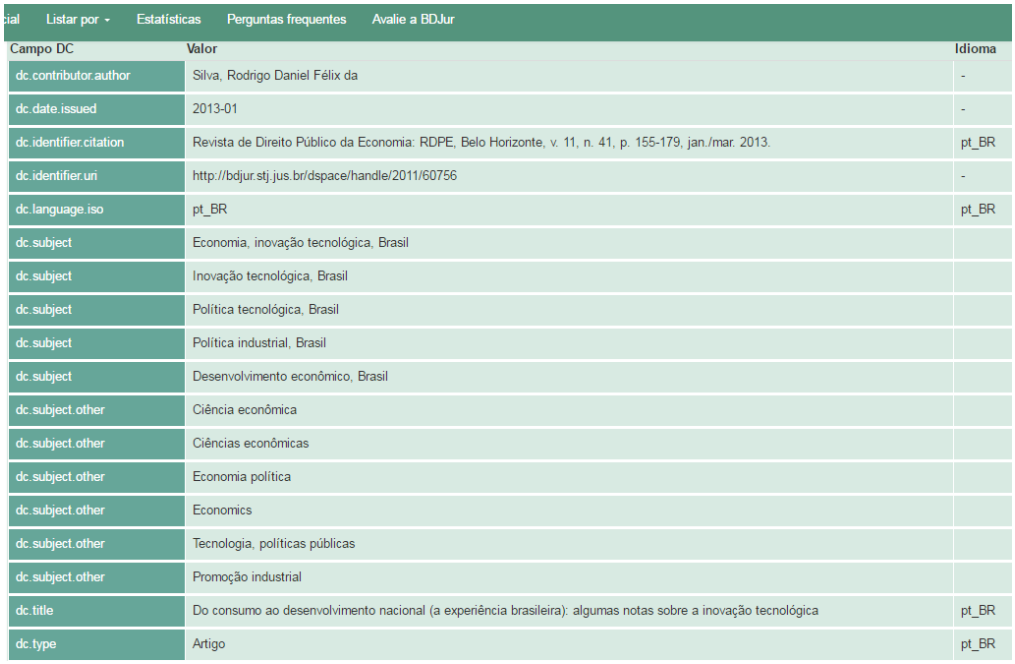
U Brazilu na principu Dublin Core-a rade digitalne knjižnice razvijene od strane vladinih agencija čija je uloga širenje i zaštita dokumentacije proizvedena od svojih zaposlenika. S promjenom fizičkog medija, odnosno prelaskom s papira u elektronički oblik, digitalne knjižnice postale su mjesto za očuvanje i pristup dokumentaciji takvih ustanova. Digitalne knjižnice stvorene su i kako bi institucije osigurale svoje aktivnosti, pružile pristup cijelom sadržaju dokumenata te stvorile scenarij u kojem bi institucije koristile alate koji su dizajnirani za širenje znanstvenih informacija u širenju vladinih informacija. Sudstvo ima najveći broj digitalnih knjižnica na različitim hijerarhijskim razinama vlasti. Posebno se ističe Biblioteca Digital Jurídica koja predstavlja prvu neakademsku brazilsku ustanovu koja koristi DSpace, a osnovana je od Vrhovnog suda pravde. Svi repozitoriji koriste kvalificiranu DC metapodatkovnu shemu unatoč mogućnosti kombiniranja DSpace-a s ostalim shemama metapodataka što pokazuje prilagodljivost Dublin Core-a da opisuje različite vrste dokumenata. Tribunal de Justiça do Estado do Ceará - TJCE koristi 11 različitih metapodatkovnih polja za opis dokumenata dok ih Digital Library of the Superior Labor Court koristi čak 43. Najčešće korišteni elementi u svim knjižnicama su suradnik, datum, identifikator i naslov. The Digital Library of the Superior Labor Court dodaje elemente i kvalifikatore Elektroničkim diplomskim radovima i disertacijama jer ih sadrži u svojim

kolekcijama. The Biblioteca Digital do Tribunal Superior do Trabalho je stvorila element dc:atos zbog identifikacije dokumenata. Sve digitalne knjižnice koristite polje autor (dc.contributor.author), naslov (dc.title) i datum objave (dc.date.issued), koji su najčešći, nakon čega slijedi sažetak (dc.description.abstract) i urednik (dc.publisher), koji se ne pojavljuje u jednoj knjižnici, u Biblioteca Digital TRF1. Kao kvalifikatori elemenata mogu se istaknuti upotreba opisa kako bi opisali svojstva dokumenata koji nemaju elemente navedene u DC; kako vladini dokumenti imaju posebnu identifikaciju koristi se veliki broj kvalifikatora za element identifikator; korištenje elementa veza upućuje na različite tipove veza među dokumentima. Isto tako, ti dokumenti sadrže puno suradnika te stoga i kvalifikatora, a važan je i datum te kvalifikatori koji su vezani uz njega. To sve pokazuje specifične zahtjeve kod opisa vladinih dokumenata za razliku od opisa u tradicionalnim akademskim digitalnim knjižnicama.[38]



Slika 5. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u Biblioteca Digital do Desenvolvimento

[38] Macêdo, D.; Shintaku, M.; Brito, R. Dublin Core Usage for Describing Documents in Brazilian Government Digital Libraries. International Conference On Dublin Core And Metadata Applications. (2015). Str. 129-135. URL: http://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/view/3768/1958 (2016-08-18)



cial Listar por Estatísticas Perguntas frequentes Avalie a BDJur

Campo DC	Valor	Idioma
dc.contributor.author	Silva, Rodrigo Daniel Félix da	-
dc.date.issued	2013-01	-
dc.identifier.citation	Revista de Direito Público da Economia: RDPE, Belo Horizonte, v. 11, n. 41, p. 155-179, jan./mar. 2013.	pt_BR
dc.identifier.uri	http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/60756	-
dc.language.iso	pt_BR	pt_BR
dc.subject	Economia, inovação tecnológica, Brasil	
dc.subject	Inovação tecnológica, Brasil	
dc.subject	Política tecnológica, Brasil	
dc.subject	Política industrial, Brasil	
dc.subject	Desenvolvimento econômico, Brasil	
dc.subject.other	Ciência econômica	
dc.subject.other	Ciências econômicas	
dc.subject.other	Economia política	
dc.subject.other	Economics	
dc.subject.other	Tecnologia, políticas públicas	
dc.subject.other	Promoção industrial	
dc.title	Do consumo ao desenvolvimento nacional (a experiência brasileira): algumas notas sobre a inovação tecnológica	pt_BR
dc.type	Artigo	pt_BR

Slika 6. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u Biblioteca Digital Jurídica –STJ

5.4 The European Library

The European Library predstavlja mrežni servis koji omogućava pristup sadržaju kojeg posjeduje oko 50 knjižnica u Europi. Tu se može pronaći građa u digitalnom, ali i ne digitalnom obliku, primjerice brojni časopisi, knjige, audiovizualna građa i slično. European Library je započeo kao nadogradnja TEL-a koji je ustanovljen od strane CENL-a (Conference of European National Librarians) i 9 knjižnica. Dostupna web stranica je s radom započela 2005. godine, a danas omogućuje pretraživanje više od dvadeset zbirki nacionalnih knjižnica. Iste godine, u projekt su ušle i neke hrvatske knjižnice. European Library predstavlja temelj na kojem se razvila Europska digitalna knjižnica. Ima višestruku funkciju, prvenstveno pruža pristup digitalnim zbirkama nacionalnih knjižnica te online katalozima raznih knjižnica. Prema tome, korisnici imaju mogućnost odabiranja željenog jezika, zatim pretraživanja čak 15 knjižnica istovremeno, a dobiveni rezultati mogu ga odvesti prema drugim izvorima, pretraživačima ili online knjižarama. Moguće je i provjeriti da li je željeni informacijski izvor u digitaliziranom obliku, ukoliko nije korisnik može saznati fizičku lokaciju građe i biti će mu omogućena usluga dostave. Još jednu veliku prednost predstavlja i registracija preko koje registrirani korisnik može spremiti i preuzeti svoja pretraživanja. Nacionalna i sveučilišna knjižnica može se pohvaliti sudjelovanjem u tom projektu, na stranici se može pregledati 8 zbirki, portret Ferdinanda I. te djela „Istarski razvod“, „Misal po zakonu rimskoga dvora“,

„Plan du port de Veruda“ te „Hrvatska crkvena pjesmarica“. Cilj Europske komisije je nastaviti digitalizirati građu knjižnica koje sudjeluju u projektu, ali isto tako okrenuti se prema arhivskoj i muzejskoj građi te i njih učiniti dostupnima javnosti.[39]



Balsas sirdies pas Wieszpati Diewa, panna swenciause Maria ir jo swentus danguy karalaujancius szaukiancios, per giesmes pagal iszpažinimo bažnicios swentos katalickos Rimo sudetas

Harvard-Style Citation
Šrubauskis, Pranciškus, n.d. Balsas sirdies pas Wieszpati Diewa, panna swenciause Maria ir jo swentus danguy karalaujancius szaukiancios, per giesmes pagal iszpažinimo bažnicios swentos katalickos Rimo sudetas. (s.l.): Wilno, w druk. Akademie Soc. Jesu

Services
Access Online
Similar in CORE
Add to Mendeley
Add to ZOTERO

Description
(English) This book was one of the most popular seventeenth century Catholic hymn books in the Lithuanian language. "Balsas sirdies" (The Voice of the Heart) distinguished from other works by its view of the nature of the Baroque epoch and its intertwining with the medieval literary tradition. Sadly, the first edition (published around 1680) has been lost. The earliest surviving copy is the 1726 edition published in the printing house of the Vilnius Jesuit Academy. Two examples of this publication are held in Krakow and Vilnius. The book is stored at The Wroblewski Library of the Lithuanian Academy of Sciences.
(Lithuanian) Ši knyga yra vienas populiariausių XVII a. katalikiško giesmyno lietuvių kalba leidinių. Pirmoji šio giesmyno laida, išėjusi apie 1680 m., neišliko. Anksčiausios išlikusios laidos egzemplioriai yra 1726 m. Vilniaus jėzuitų Akademijos spaustuvės leidinys. Žinomi išlikę du šio leidinio egzemplioriai: vienas Krokuvoje, kitas Vilniuje. Giesmyno „Balsas širdies“ specifika – Baroko epochos pasaulėjauta, susipinanti su Viduramžių literatūros tradicija. Šis leidinys saugomas Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių bibliotekoje.
Translate to English

Creator
Šrubauskis, Pranciškus

Publication
Wilno, w druk. Akademie Soc. Jesu, 1726

Source
The Wroblewski Library of the Lithuanian Academy of Sciences

Language
Lithuanian

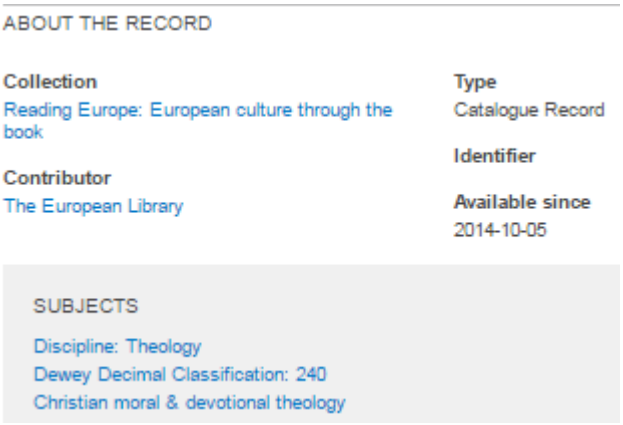
Resource type
Text
TEXT

Format
jpg

Provenance
The European Library
The Wroblewski Library of the Lithuanian Academy of Sciences

Rights Information
Europeana Rights Reserved - Free Access

Slika 7. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u European Library

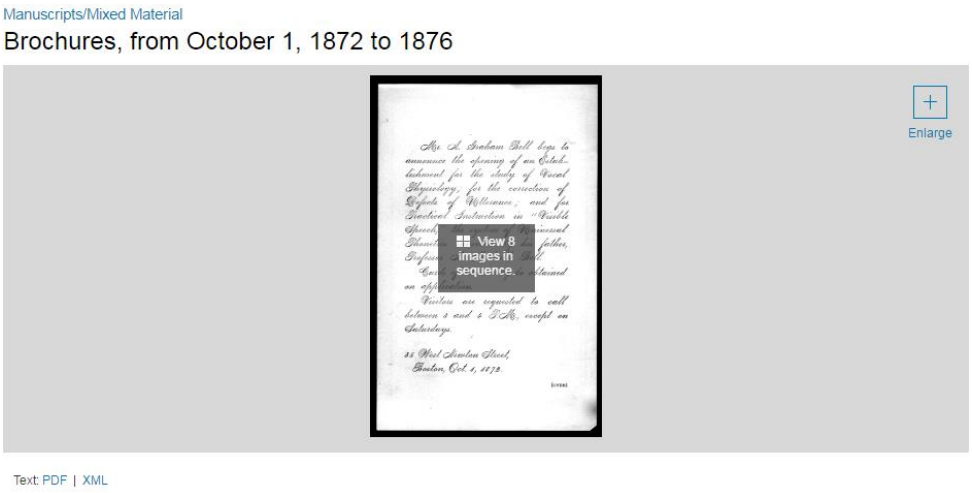


Slika 8. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u European Library (nastavak zapisa prethodne slike)

[39] The European Library. URL: http://www.theeuropeanlibrary.org (2016-08-18)

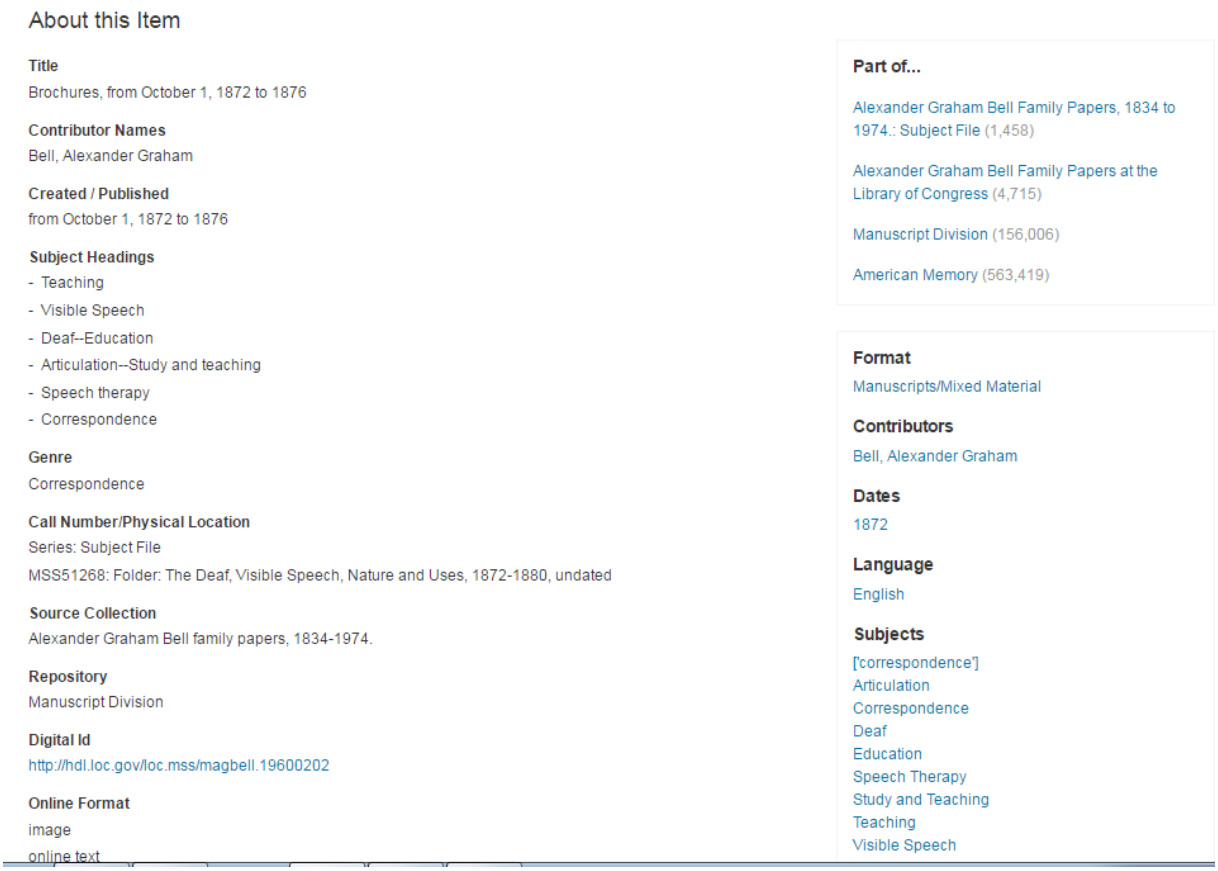
5.5 American Memory

Sve je započelo pilot projektom koji se vodio između 1990. i 1994. godine, a njegov cilj bio je digitalizirati neke zbirke povijesnih dokumenata, pokretnih slika, zvučnih snimki te tiskane i fotografske građe Kongresne knjižnice. To je prepoznalo publiku zainteresiranu za digitalne zbirke, utvrdilo tehničke postupke, istražilo opcije distribucije i započelo s institucionalizacijom digitalizacije u knjižnicama. Tim putem došlo je do velikog broja digitaliziranog sadržaja koji su omogućili pristup najvažnijim djelima knjižnice te ih učinili dostupnim učenicima, studentima, nastavnicima, znanstvenicima i široj zainteresiranoj javnosti. American Memory omogućava pristup različitim materijalima vezanim uz američku povijest i kreativnost. Materijali koji se mogu pretraživati potječu iz Kongresne knjižnice i ostalih obrazovnih ustanova te svojom građom, ljudima i novim idejama mogu poslužiti kao vrlo dobar izvor za cjeloživotno učenje. Moguće je pretražiti više od 9 milijuna dokumenata vezanih uz američku povijest i kulturu, a podijeljena je na 100 tematskih zbirki koji se temelje na izvornom formatu ili onome tko ih je prvi kreirao, sastavio ili darovao knjižnici. Moguće je pretraživati prema temi, vremenskom periodu, mjestu ili vrsti građe. Od dostupnih materijala ističu se knjige, rukopisi, fotografije, notni zapisi, plakati, kartografska građa i slično. Zbirke se mogu pretraživati pojedinačno ili kombinacijom više zbirki, a svaka zbirka sadrži relevantne bilješke kako bi se materijali najbolje mogli pronaći i koristiti.[40]



Slika 9. Fotografija primjera građe u American Memory

[40] American Memory from the Library of Congress. URL: https://memory.loc.gov/ammem/index.html (2016-08-18)



Slika 10. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u American Memory

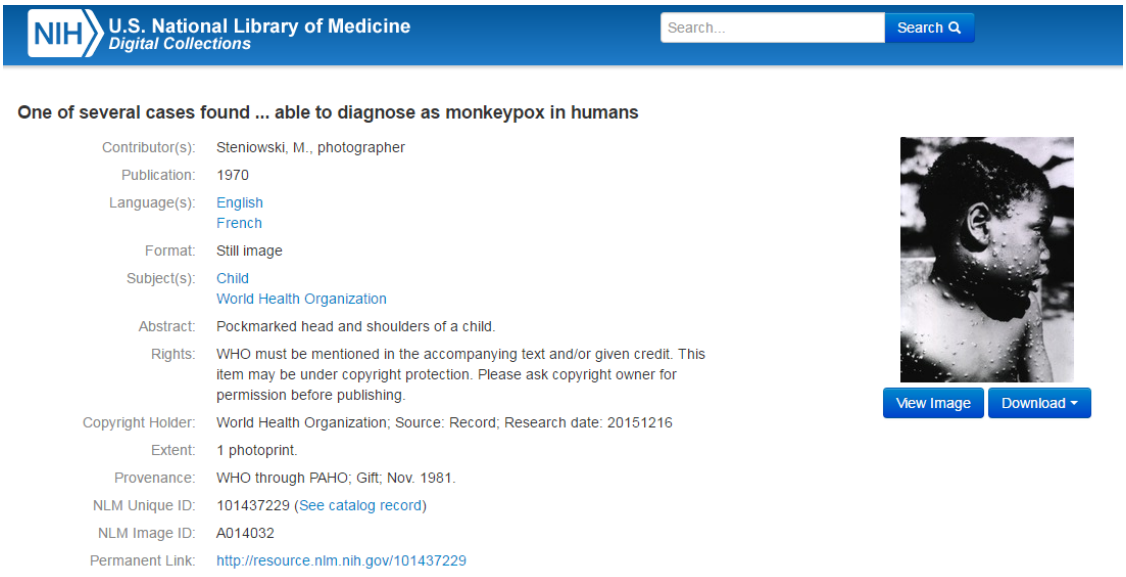
5.6 National Library of Medicine

Digitalne zbirke National Library of Medicine besplatan su online izvor knjiga, slika i videa iz područja biomedicine. Sav sadržaj zbirki dostupan je diljem svijeta, a ukoliko je drugačije određeno, u javnoj je domeni. Većina tekstova digitalizirana je korištenjem Kirtas KABIS III sustava skeniranja koji stvara nekoliko datoteka po knjizi ili stranici, a manji broj tekstova digitaliziran je putem izvornika ili mikrofilma. Tekstovi sadržani u zbirci Medicine in Americas digitalizirani su za multi institucionalni projekt digitalnih knjižnica, the Medical Heritage Library, koja za pohranu svojih zbirki koristi Internet Arhiv na kojem se nalaze kopije digitaliziranih knjiga. Filmovi dostupni u National Library of Medicine digitalizirani su u MPEG2 formatu, svaki film ručno je prepisivan, sadrži vremenski kod kreiran koristeći WGBH Magple aplikaciju. Metapodatkovna shema knjižnice počiva na terminima korištenim u Dublin Core shemi metapodataka, uključuje njezine elemente, enkodirajuće sheme,

rječničke termine i slično. Neki od najčešće korištenih elemenata su identifikator, naslov, predmet, izdavač, datum dostupnosti i kreiranja, jezik, prava, veze, format i slično, a otvarajući pojedine zapise mogu se vidjeti dosta detaljni opisi dokumenata. [41]



Slika 11. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u National Library of Medicine



Slika 12. Fotografija primjene Dublin Core sheme metapodataka za opis građe u National Library of Medicine

[41] National Library of Medicine - National Institutes of Health. URL: https://www.nlm.nih.gov/ (2016-08-18)

6. Zaključak

Informacije iz različitih područja ljudske djelatnosti neprestano rastu te je potrebna njihova organizacija kako bi se izvori tih informacija mogli što lakše pronaći i razumjeti. Tome bi mogle pridonijeti knjižnice, odnosno knjižnična klasifikacija koja bi uvela bolju organizaciju te katalogizacija koja bi detaljno opisala građu. Ubrzani razvoj interneta i tehnologije omogućio je primjenu ta dva procesa kroz proces digitalizacije. Njom bi se olakšao pristup vrijednim informacijskim izvorima, starim i vrijednim fondovima knjižnica, ali i drugih informacijskih ustanova, svim korisnicima, a ujedno bi izvornik bio zaštićen od nepotrebnih oštećenja koji nastaju njegovim korištenjem. Ti izvori sadržavali bi razumljive metapodatke koji bi detaljno opisivali svaki izvor te pružale puni tekst nekih dokumenata. No, bitno je znati koju građu i kako pravilno digitalizirati za što je potrebno osposobljeno osoblje, financije, odgovarajuća oprema i strategija kako bi proces bio što učinkovitiji. Kako bi se željeni sadržaj mogao prikazati važno je utvrditi standarde i ostala pomagala koja bi mogla poslužiti za izradu opisa građe i njihovu razmjenu, a isto tako bitno je osigurati i strojno čitljive metapodatke. Jedno od pomagala knjižnične zajednice, Dublin Core, predstavlja standard za opis elektroničkih izvora informacija te uz mogućnost kombinacije s drugim standardima i shemama promiče i njihovu upotrebu. Uz pomoć takvih shema i korištenje klasifikacije pri pretraživanju dokumenata, potrebni informacijski izvori će se lakše pronaći, pregledati i razumljivo upotrijebiti. Prema tome bi knjižničari trebali dobro poznavati različite sheme metapodataka, standarde i proces digitalizacije kako bi se informacijski izvor opisao na najbolji mogući način te kako bi informacije bile što kvalitetnije i udovoljile onom najbitnijem, zahtjevima i potrebama korisnika.

Literatura

1. American Memory from the Library of Congress. URL: https://memory.loc.gov/ammem/index.html (2016-08-18)
2. Digitalne zbirke Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. URL: http://digitalna.nsk.hr/ (2016-06-20)
3. Franulić, M. Dublin Core u muzejskoj zajednici. // Informatica museologica 31, 1/2 (2000). URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=210824 (2016-08-18)
4. Hakala, J. Dublinski osnovni skup elemenata metapodataka. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 43, 1/2 (2000), str. 49-68.
5. IFLA/Unesco Manifest za digitalne knjižnice. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2 (2012). URL: http://hrcak.srce.hr/106567 (2016-08-18)
6. Introduction to metadata/Murtha Baca. Los Angeles: The Getty Research Institute, 2008. URL: www.getty.edu/research/conducting_research/standards/intrometadata (2016-08-18)
7. Katić, T. Digitalizacija stare građe. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 46, 3-4(2003), str. 33-47. (2016-08-18)
8. Katić, Tinka…[et al]. Smjernice za odabir građe za digitalizaciju. Zagreb: Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, 2007. URL: https://bib.irb.hr/datoteka/590089.smjernice_odabir.pdf (2016-08-18)
9. Macêdo, D.; Shintaku, M.; Brito, R. Dublin Core Usage for Describing Documents in Brazilian Government Digital Libraries. International Conference On Dublin Core And Metadata Applications. (2015). Str. 129-135. URL: http://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/view/3768/1958 (2016-08-18)
10. Mountain West Digital Library: Dublin Core Application Profile. URL: http://mwdl.org/docs/MWDL_DC_Profile_Version_2.0.pdf (2016-08-18)
11. National Library of Medicine - National Institutes of Health. URL: https://www.nlm.nih.gov/ (2016-08-18)
12. Pavelić, D.; Willer, M. Model i elementi metapodataka opisa zbirki. // 6. Seminar arhivi, knjižnice, muzeji. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2001. Str. 57-72.

13. Sarić, I.; Magdić, A.; Essert, M. Sheme metapodataka značajne za knjižničarstvo s primjerom impelementacije OpenURL standarda. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 54, 1/2 (2011), str. 134-157.
14. Seiter-Šverko, D.; Križaj, L. Digitalizacija kulturne baštine u Republici Hrvatskoj: od trenutne situacije prema nacionalnoj strategiji. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2(2012), str. 29-40.
15. Špiranec, S. Model organizacije informacija u elektroničkoj obrazovnoj okolini: doktorska disertacija. Zagreb: Filozofski fakultet u Zagrebu, 2007. URL: http://darhiv.ffzg.unizg.hr/2054/1/Spiranec_doktorski%20rad.PDF (2016-08-18)
16. The Dublin Core Metadata Initiative (DCMI). URL: http://dublincore.org (2016-08-18)
17. The European Library. URL: http://www.theeuropeanlibrary.org (2016-08-18)
18. Understanding Metadata. Baltimore: NISO Press, 2004. URL: http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf (2016-08-18)