

FORMATI DIGITALNIH SADRŽAJA ZA ČUVANJE I ZAŠTITU NOVINA U KNJIŽNICAMA

Digital content formats for newspaper preservation in libraries

Godina XIX
Broj 1-2
2015**Srđan Lukačević**Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek
slukacevic@gskos.hr**Josip Buljević**jbuljevic@gmail.com**Svjetlana Mokriš**Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek
marendic@gskos.hr

UDK / UDC 025.173:004

050:004

Stručni rad / Professional paper

Primljeno / Received : 14.04.2015.

KNJIŽNIČARSTVOGlasnik
Društva
knjižničarstva
Slavonije
i Baranje**Sažetak**

U ovom se radu govori o čuvanju i zaštiti intelektualnih sadržaja pohranjenih u novinama kao jednoj od vrsta knjižnične građe. U uvjetima suvremenoga elektroničkog okruženja ističe se digitalizacija kao oblik čuvanja i zaštite novinske građe u knjižnicama kao postupak koji nudi čitav niz prednosti u odnosu na mikrofilmiranje novinske građe ili pak njezino čuvanje u tiskanom obliku. Ostavlja također otvorenima i niz pitanja na koje je potrebno naći odgovore. Jedno od otvorenih pitanja vezano je uz formate

digitalnih sadržaja za pohranu tekstualnih i slikovnih zapisa. Između velikoga broja postojećih formata, knjižnice danas odabiru one za koje smatraju da će im najbolje poslužiti prilikom zadovoljavanja potreba korisnika te da će vremenski što duže opstati.

Ključne riječi: digitalizacija, formati digitalnoga sadržaja, zaštita, novinska građa, knjižnica

Summary

This paper discusses the preservation and protection of intellectual content stored in the newspapers. In modern electronic environment the emphasize is on digitalization as a form of preservation and protection of newspaper items in libraries as a procedure that offers a range of advantages over microfilming newspaper items, or its storage in printed form, but leaves open the number of questions than need answers. Today libraries are choosing among the large number of existing formats in a way they believe will best serve, considering the needs of users and long last of that format.

Keywords: digitalization, digital content formats, protection, newspaper items, library

Uvod

Novine, bez obzira, jesu li pohranjene na papirnome mediju, na mikrooblicima ili pak na elektroničkim medijima, iznimno su značajna građa za knjižnice. Arhivirani primjerci starih novina važan su izvor znanja i informacija o proteklim vremenima i događajima. Novine su „sirov“ istraživački materijal koji vrlo precizno i sveobuhvatno svjedoči o onome što se pojedincima i društvu događalo, na koji su se način pojedinci i društvo u cjelini zabavljali, kojim su kulturnim vrednotama davali prednost, a koje su zanemarivali te na koji se način u proteklim vremenima vršila ekonomska propaganda. U knjižnicama novine predstavljaju dio kulturne baštine – lokalne, regionalne, nacionalne, a možemo reći i međunarodne.

Početkom 20. stoljeća u knjižnicama je papirna novinska građa sve više propadala, a istovremeno je rastao nezin značaj za znanstveno-istraživački rad, osobito

u knjižnicama koje imaju arhivsku funkciju. S jedne strane bilo je potrebno ograničiti pristup originalnoj papirnoj građi radi njezine zaštite¹, a s druge povećati dostupnost sadržajima. 30-tih godina 20. stoljeća pojavio se mikrofilm kao idealno rješenje za pohranu, ali i osiguranje pristupa tradicionalnoj građi. Tijekom osamdesetak godina korištenja mikrofilma u knjižnicama širom svijeta provedeni su mnogobrojni projekti preformatiranja novinske građe u mikrofilmske inačice. Napredak informacijske tehnologije 90-tih godina 20. stoljeća ponudio je knjižnicama i drugim baštinskim ustanovama nove mogućnosti vezane uz čuvanje i zaštitu novinske građe, a to je preformatiranje, kako papirnih originala, tako i mikrofilмова u digitalne oblike, a koji su pokazali znatne prednosti u odnosu na mikrofilm, prvenstveno vezano uz osiguranje dostupnosti i korištenja novinskih zbirki. Širom svijeta počeli su se provoditi mnogobrojni projekti digitalizacije novinske građe. Velikim dijelom oni su nastali u sklopu nacionalnih programa i planova zaštite stare novinske građe i predstavljali su logičan nastavak projekata mikrofilmiranja novinske građe koji su se u sklopu ovih programa i planova provodili².

Sve raširenija upotreba informacijske tehnologije u gotovo svim segmentima ljudskoga djelovanja odrazila se na proizvodnju novih nositelja intelektualnih sadržaja, pa tako i novinskih. Kao posljedica toga dolazi do sve više intelektualnih sadržaja koji su

¹ Zaštita građe smisljena je akcija koja se provodi da se spriječi njezino propadanje. Ona je višeslojan društveni, znanstveni, stručni i humani proces usmjeren prema očuvanju i interpretaciji spoznajnih vrijednosti u materijalnom svijetu koji nas okružuje. Svrha je zaštite očuvanje integriteta baštine, stvaranje uvjeta za opstanak i poduzimanje mjera za održavanje predmeta i sklopova baštine da se odgodi neupitno propadanje i baština očuva za budućnost, sprečavanje radnji koje bi mogle oštetiti ili izmijeniti svojstva predmeta baštine i napokon stvaranje uvjeta za zadovoljavanje potreba određene društvene zajednice u konzumiranju vrijednosti baštine, a u skladu s njihovom namjenom i vrijednošću. Usp. Maorević, I. Uvod u muzeologiju. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za informacijske znanosti, 1993. Str. 169-170.

² Najznačajniji od njih su: Australian Newspaper Plan (ANPLAN) projekt je započet 90-ih godina 20. stoljeća, a čiji je cilj osigurati dugoročnu dostupnost novina tiskanih u Australiji (Usp. National library of Australia. Australian Newspaper Plan. URL: <http://www.nla.gov.au/australian-newspaper-plan> (2015-08-10), NEWSPLAN zajednički program britanskih arhiva, knjižnica i muzeja kojemu je cilj sakupiti, obraditi i zaštititi lokalne novine (Usp. British library. Newsplan. URL: <http://www.bl.uk/reshelp/bldept/news/newsplan/newsplan.html> (2015-08-10), Australian Newspapers Digitisation program, osmišljen unutar ANPLAN-a kojemu je cilj digitalizirati australske novine koje obuhvaćaju period od početka 19. do sredine 20. stoljeća te osigurati korisnicima pristup i pretraživanje cjelovitih tekstova (Usp. National library of Australia. Australian Newspaper Digitisation Program. URL: <http://www.nla.gov.au/content/newspaper-digitisation-program> (2015-08-10), skandinavski TIDEN projekt je testiranja kriterija za mikrofilmiranje kao platforme za digitalizaciju novinske građe te omogućavanje pretraživanja cjelovitog teksta, a kao rezultat toga oblikovala se skandinavska novinska elektronička knjižnica (Usp. Bremer-Laamanen, Majlis. Connecting to the past: Newspaper digitization in the Nordic countries. // Journal of Digital Asset Management (2006) 2. URL: <http://www.reference-global.com/doi/abs/10.1515/9783598440205.6.251> (2015-08-10).

pohranjeni isključivo u elektroničkome obliku, postavljajući time pred knjižnice nova pitanja vezana uz dugoročnu zaštitu i čuvanje digitalnih zbirki te osiguravanje korisničkoga pristupa ovoj vrsti građe.

Digitalizacija kao oblik čuvanja i zaštite novinske građe u knjižnicama

Digitalizacija je najsuvremeniji i danas u knjižnicama uveliko prihvaćen način preformatiranja knjižnične građe putem digitalnoga skeniranja. Digitalizacija je pretvaranje analognoga ulaza u digitalni - diskretni oblik. Radi se o procesu diskretizacije pri čemu se analogni signal radi pohranjivanja ili obrade u računalu mora pretvoriti u oblik s kojim računalo zna rukovati. Naravno, cilj je da se tom pretvorbom kvaliteta ulazne informacije ne gubi, što pak ovisi o broju diskretnih razina u uporabi i učestalosti uzimanja uzoraka.³ Ustanove kroz program digitalizacije pripremaju, predlažu i provode vlastite projekte digitalizacije građe, odnosno programi koji su do sada provedeni uglavnom nisu bili zamišljeni kao jedan obuhvatan projekt digitalizacije koji će proizvesti određen digitalni sadržaj, nego kao skup aktivnosti usmjeren na stvaranje digitalnih zbirki arhivske, knjižnične i muzejske građe koje su kvalitetne i iskoristive za zaštitu i za poboljšanje dostupnosti građi. Digitalizacija bi se trebala odvijati u okviru primjereno planiranih i vođenih projekata, sukladno poznatim načelima i prioritetima i prema utvrđenim normama. Digitalne bi zbirke trebale biti dostupne korisnicima sukladno važećim pravilima korištenja, a digitalizacija bi građe u cjelini dugoročno trebala voditi stvaranju prepoznatljivoga i relevantnog sadržaja i sustava usluga u elektroničkom okruženju. Digitalni mediji kao nositelji informacija imaju određene prednosti. Oni se mogu jednostavno i brzo umnažati, a pri tome se ne oštećuje original. Za pohranu se mogu koristiti različiti elektronički mediji, a prijenos podataka s jednoga medija na drugi vrlo je jednostavan. Na njima se može spremati izuzetno mnogo podataka. Pretraživanje informacija može se obaviti brzo i one su lako dostupne. Digitalne su slike atraktivna alternativa i brzo postaju sve prisutnije u knjižnicama te sve više zamjenjuju mikrofilm kao medij za pohranu informacija. Razlozi zbog kojih se ovo događa mnogobrojni su, a neki su od njih: digitalni prikazi vidljivi su na sve rasprostranjenijim računalima, digitalno pohranjivanje omogućava brz prijenos

³ Usp. Klarić, Bratoljub. Novi rječnik stranih riječi. Zagreb: Školska knjiga, 2012. Str.224.

podataka, digitalni dokument u isto vrijeme može koristiti veći broj korisnika, veće potrebe za računalno čitljivim tekstom nego za onim mikrofilmiranim.

Većina knjižnica dugo vremena ulaže u digitalne tehnologije kao način boljega služenja svojim korisnicima, dodajući vrijednost informacijama i smanjenju troška i truda potrebnoga za rukovanje s tiskanim publikacijama. Tehnologija postoji dugi niz godina te su je knjižnice prihvatile kako bi se lakše snalazile s bibliografskim informacijama u mrežnim bazama podataka, kako bi učinile te baze podataka dostupnima kroz OPAC-e te kako bi nudile svoju građu u digitalnom obliku na internetskim stranicama. No, prije nego što ponude svoju građu putem interneta, one je moraju prevesti u digitalni oblik, tj. odabrati format u kojemu će građu ponuditi svim svojim trenutnim i potencijalnim korisnicima. To nije lak posao jer formata za tekstualne i slikovne zapise ima mnogo. Stoga, knjižnicama ne preostaje ništa drugom, nego odabrati one formate digitalnoga sadržaja, kako za tekstualne, tako i za slikovne zapise za koje smatraju da će im najbolje služiti prilikom zadovoljavanja potreba korisnika, a u nadi da će vremenski što duže opstati.

Formati za tekstualni zapis

Digitalizacija teksta važna je sastavnica mnogih projekata vezanih uz zaštitu i čuvanje novinske građe u knjižnicama, ali pitanja kako digitalizirati i u kojem formatu, koliko detaljno, koje korisničke aktivnosti treba podržati, ona su pitanja na koja trebamo naći odgovor. Također je važno biti svjestan svrhe i ograničenja dostupnih, različitih formata digitalnog sadržaja. Uz to trebamo biti sigurni u to da ne samo ti formati odgovaraju trenutnim ciljevima i zahtjevima, nego da nam neće ograničiti mogućnosti izbora u budućnosti. Format digitalnoga sadržaja variraju značajno u smislu sposobnosti konvertiranja u druge formate. Vlasnički sustavi, poput Microsoft Worda i PDF-a, formata za opis stranice, mogu biti moćni i pogodni alati za stvaranje tiskanih jedinica građe, no ako poželimo preseliti podatke na drugu platformu softvera, riskiramo gubitak oblikovanja teksta i drugih informacija. Stoga moramo biti oprezni pri odabiru formata za digitalni sadržaj. Prvi na popisu od formata za tekstualni zapis jest DTB (Digital Talking Book) ANSI/NISO Z39.86 iz 2005 godine. NISO Digital Talking Book standard, ANSI/NISO Z39.86-2005, definira format i sadržaj skupine elektroničkih

datoteka koje se sastoje od DTB-a i ustanovljavaju ograničeni skup zahtjeva za DTB pomoćne elemente. One koriste ustanovljene i nove specifikacije za predstavljanje strukture DTB-a, čiji sadržaj može biti samo XML tekst, ili audio zapis s malo ili nimalo teksta.⁴ NISO Digital Talking Book standard, ANSI/NISO Z39.86-2005, dizajniran je kako bi tiskana građa mogla biti dostupna i u elektroničkom obliku te je također dizajniran za slijepu i slabovidne osobe odnosno za njihovo lakše snalaženje u tekstu, tj. navigaciju. Nadalje, sljedeći format za pohranu tekstualnih zapisa jest OEBPS, Open eBook Forum Publication Structure 1.2. Open eBook Publication Structure (OEBPS) jest specifikacija koja se temelji na XML-u, a upotrebljava se za sadržaj, strukturu i prezentaciju elektroničkih knjiga.⁵ OEBPS je razvila skupina organizacija uključenih u elektroničko izdavanje odnosno objavljivanje, a danas je poznata pod imenom International Digital Publishing Forum (IDPF) ili Open eBook Forum. Sljedeći format za tekstualne zapise namijenjen je autorima i izdavačima, a poznat je pod imenom NCBI/NLM Journal Archiving and Interchange Document Type Definition (DTD), version 1.0 and 1.1. Taj je format razvio National Center for Biotechnology Information (NCBI) u suradnji s National Library of Medicine (NLM).⁶ Ovaj format često koriste kako je ranije spomenuto autori i izdavači, kako bi razmijenili svoje završne verzije sadržaja nekoga časopisa. Sljedeći format, News Industry Text Format (NITF) također se temelji na XML-u, a razvio ga je International Press Telecommunications Council. Ovaj format predstavlja sadržaj i strukturu novinskih članaka i popratnih metapodataka.⁷ Iz ovoga formata odnosno standarda, izdavači mogu prilagoditi izgled, osjet i interaktivnost svojih dokumenata propusnosti, uređajima i osobnim potrebama svojih pretplatnika. Konačno, dolazimo do najpoznatijega i najrasprostranjenijeg formata za tekstualni zapis, Portable Document Format ili skraćeno PDF. Ovaj je format razvio Adobe Systems Incorporated.⁸ Ovaj format možemo shvatiti kao reprezentativni jezik generalnih dokumenata. Dokumenti koje možemo pregledavati s pomoću PDF-a mogu sadržavati tekst, slike, grafike, i druge multimedijalne sadržaje, kao što su video i audio. Kao i većina prethodno nabrojanih

⁴ Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL: <http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000275.shtml> (2015-08-12)

⁵ Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL: <http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000171.shtml> (2015-08-12)

⁶ Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL: <http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000174.shtml> (2015-08-12)

⁷ Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL: <http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000014.shtml> (2015-08-12)

⁸ Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL: <http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000030.shtml> (2015-08-12)

formata, i PDF format ima više svojih inačica. Jedna od inačica koja se posebno ističe jest PDF/A-1a – inačica PDF formata koja u sebi sadrži sve podatke i elemente potrebne za prikaz sadržaja u originalnome obliku. Inačica "1a" osigurava i održivost strukture teksta i time njegovu pretraživost unutar dokumenta.⁹ Kratica XML označava Extensible Markup Language. XML je vrlo jednostavan, fleksibilan format za tekstualni zapis koji je nastao iz SGML (ISO 8879).¹⁰ XML se koristi za prijenos podataka (zapisi metapodataka), i slične stvari. Sheme jezika koje su najrasprostranjenije i koje se najčešće koriste jesu Document Type Definition (DTD) language i W3C XML Schema.¹¹ Svi ovi nabrojani formati za pohranu tekstualnih zapisa koriste se ili su se koristili širom svijeta u raznim informacijskim i inim ustanovama. Učestalost je korištenja kod nekih formata veća, a kod nekih manja. To samo pokazuje kako se još nije konačno odlučilo koji je format najbolji za pohranu tekstualnoga sadržaja, stoga se još ispituju sve mogućnosti svih formata. Dok se ne donese konačna odluka, nastavit će se s upotrebom različitih formata za spremanje tekstualnih zapisa.

Formati za slikovni zapis

Kada govorimo o slikovnim zapisima, podrazumijevamo onu vrstu digitalne građe koju percipiramo osjetilom za vid. Digitalizacija je vrlo složen i osjetljiv proces u kojemu se dokumentacijska građa koju prenosimo u digitalni oblik ili pak izvorna građa koju izravno snimamo digitalnim fotoaparatom neizbježno izlažu opasnosti od oštećenja pri rukovanju. Takva se građa mora uzeti s mjesta na kojemu je smještena, treba se pripremiti za snimanje, izložiti dodatnom osvjetljenju tijekom snimanja te napokon, vratiti na svoje mjesto. Sve to zahtijeva i znatne vremenske i ljudske resurse. Kao što postoji mnoštvo formata za pohranu tekstualnih zapisa, tako postoji i jako puno formata za pohranu slikovnih zapisa. Jedan je od njih i Adobe Digital Negative (DNG) format. To

⁹ Usp. Nacionalni projekt „Hrvatska kulturna baština“ : Digitalizacija arhivske, knjižnične i muzejske građe. Formati datoteka za pohranu i korištenje : Radna verzija, studeni 2007. URL:

https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCMQFjABahUKewjJocuoqPHAhWpFtsKHbSeBxI&url=http%3A%2F%2Fwww.kultura.hr%2Fcontent%2Fdownload%2F597%2F7937&ei=RfXKVYnrOqmt7Aa0vZ6QAQ&usg=AFQjCNF2WkGvj4hDTeGL86HjCbQJ_3sUzA&sig2=LmC-QY0jdTPbCSLkOUif5Q&bvm=bv.99804247.d.ZGU&cad=rja (2015-08-12)

¹⁰ Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000075.shtml> (2015-08-12)

¹¹ Usp. Ibid.

je format za spremanje i razmjenu neobrađenih slika koji je kompatibilan s TIFF/EP standardom.¹² Jedan od poznatijih je GIF Graphics Interchange format. To je format slike rastera, a često ga možemo pronaći na Internetu. GIF je format koji ima mogućnost sažimanja slike sa što manje gubitaka te je jako pogodan za prikaz slika na ekranima niske rezolucije. Često se koristi za umanjene verzije slika i raznih verzija tekstualnih dokumenata te ga podržavaju sve velike računalne platforme i internetski preglednici.¹³ Sljedeći je format JPEG 2000 core coding. On se često koristi za sažimanje generalno šifriranih slika u boji i slika koje su u tonovima sive boje te se također koristi za transformaciju diskretnoga elementarnog vala i drugih elemenata na različite načine, kako bi se proizvele datoteke sa smanjenim sažimanjem. Kvaliteta slike u ovom formatu nešto je lošija u usporedbi s originalom te se ne može preuređivati, osim da se vrati u prvobitni oblik.¹⁴ Nadalje, PNG format poznat je pod imenom Portable Network Graphics. Specifikacija PNG formata definira i protok podataka i udružene datoteke formata za slike. Originalno je bio dizajniran kao otvoreni standard odnosno zamjena za GIF 89a, inačicu GIF formata, za korištenje na Internetu, no nije ograničen na tu potrebu.¹⁵ Kao i svi prethodno spomenuti formati, i ovaj je format široko rasprostranjen i jako poznat, TIFF Tagged Image File Format. Ovaj format služi kao navlaka za različite točkaste šifrirane raster slike. Razne inačice ovoga formata mogu se koristiti i za arhivske datoteke, a najsuvremenija inačica TIFF 6.0 objavljena je 1992 godine.¹⁶ Moglo bi se nabrojati još mnoštvo formata koji se koriste za pregledavanje i pohranu slikovnih zapisa, no kao i kod formata za tekstualne zapise, ni ovdje nije usustavljen jedinstveni format za pohranu slika. Svakim danom nastaje sve više formata i sve je teže odrediti koji će to format biti, a koji će imati sve kvalitete i predispozicije da postane unikatnim formatom za pohranu svih slikovnih zapisa.

Zaključak

¹² Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL: <http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000188.shtml> (2015-08-12)

¹³ Usp. California Digital Library. CDL Guidelines for Digital Images (CDL GDI), september 2009. URL: http://www.cdlib.org/services/access_publishing/dsc/contribute/docs/cdl_gdi_v2.pdf (2015-08-12)

¹⁴ Usp. Ibid.

¹⁵ Usp. Sustainability of Digital Formats_Planning for Library of Congress Collections. URL: <http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000153.shtml> (2015-08-12)

¹⁶ Usp. California Digital Library. CDL Guidelines for Digital Images. Nav. dj.

Čuvanje i zaštita knjižnične građe, pa tako i novina, sastavni je element knjižničnoga poslovanja. Bezobzira na sve veću rasprostranjenost elektroničkih novina, knjižnice će se još dulji vremenski period morati baviti čuvanjem i zaštitom novina na papirnome mediju. S obzirom na funkcije pojedinih knjižnica, njihove materijalne mogućnosti te sadržajnu vrijednost i traženost pojedinih novina, knjižnice će i nadalje vršiti selekciju naslova koje će trajno zaštićivati kao i odabir najprikladnijih načina kako to činiti. Nastojanje da održe korak s vremenom primorat će knjižnice da se sve više prilagođavaju digitalnom dobu i svoje sadržaje učine dostupnim u digitalnome ili strojno čitljivom obliku, bezobzira radi li se o preformatiranju tiskanih ili pak mikrofilmiranih inačica u digitalne inačice. Izrada strojno čitljive građe ključni je preduvjet za ostvarivanje toga cilja. Prednosti digitalizacije ili neke nove tehnologije u nadolazećem razdoblju tek će doći do izražaja. Prednosti takve pohrane podataka brojne su. Pored zaštite građe koja je prijeko potrebna za očuvanje nacionalne, kulturne, znanstvene, umjetničke... baštine, digitalne zbirke pohranjene na internetu mogu istovremeno čitati brojni korisnici, digitalni zapis ne može se oštetiti korištenjem što je od velike važnosti za knjižnice koje čuvaju obvezni primjerak, pretraživanje informacija učinkovitije je i brže, tekst se može kopirati, ispisivati i slično.

Jedno od značajnih pitanja vezanih uz zaštitu i čuvanje digitalnih sadržaja jest i pitanje formata u kojima se pohranju tekstualni i slikovni zapisi, a kojih danas postoji izuzetno mnogo. Digitalizacija, iako težak i opsežan zadatak, morat će se provesti. Iskustva inozemnih, ali i domaćih stručnjaka bit će od velike koristi u svim segmentima provođenja projekata digitalizacije pa tako i pri odabiru formata digitalnih sadržaja za tekstualne i slikovne zapise.

Literatura

American Memory. URL: <http://memory.loc.gov/ammem/index.html> (2015-08-10)
Bergstein, Aleksandar; Kapustić, Slavko. Mikrografija. Samobor: Zagreb, radna organizacija za grafičku djelatnost, 1989.

Bremer-Laamanen, Majlis. Connecting to the past: Newspaper digitization in the Nordic countries. // Journal of Digital Asset Management (2006) 2. URL: <http://www.reference-global.com/doi/abs/10.1515/9783598440205.6.251> (2015-08-10)

British library. Newsplan. URL:

<http://www.bl.uk/reshelp/bldept/news/newsplan/newsplan.html> (2015-08-10)

California Digital Library. CDL Guidelines for Digital Images (CDL GDI), september 2009. URL:

http://www.cdlib.org/services/access_publishing/dsc/contribute/docs/cdl_gdi_v2.pdf (2015-08-12)

Klarić, Bratoljub. Novi rječnik stranih riječi. Zagreb: Školska knjiga, 2012.

Maorević, I. Uvod u muzeologiju. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za informacijske znanosti, 1993. Str. 169-170.

Nacionalni projekt „Hrvatska kulturna baština“ : Digitalizacija arhivske, knjižnične i muzejske građe. Formati datoteka za pohranu i korištenje : Radna verzija, studeni 2007. URL:

https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCMQFjABahUKewjJocuogqPHAhWpFtsKHbSeBxI&url=http%3A%2F%2Fwww.kultura.hr%2Fcontent%2Fdownload%2F597%2F7937&ei=RfXKVYnrOqmt7Aa0vZ6QAQ&usg=AFQjCNF2WkGvj4hDTeGL86HjCbQJ_3sUzA&sig2=LmC-QYOjdTPbCSLkOUif5Q&bvm=bv.99804247,d.ZGU&cad=rja (2015-08-12)

National library of Australia. Australian Newspaper Plan. URL:

<http://www.nla.gov.au/australian-newspaper-plan> (2015-08-10)

National library of Australia. Australian Newspaper Digitisation Program. URL:

<http://www.nla.gov.au/content/newspaper-digitisation-program> (2015-08-10)

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000014.shtml> (2015-08-12)

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000030.shtml> (2015-08-12)

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000075.shtml> (2015-08-12)

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000153.shtml> (2015-08-12)

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000171.shtml> (2015-08-12)

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000174.shtml> (2015-08-12)

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:

<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000188.shtml> (2015-08-12)

Godina XIX
Broj 1-2
2015

KNJIŽNIČARSTVO

Glasnik
Društva

knjižničarstva
Slavonije
i Baranje

251

broj bibliografske jedinice

Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections. URL:
<http://www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000275.shtml> (2015-08-12)

Godina XIX
Broj 1-2
2015

KNJIŽNIČARSTVO

Glasnik
Društva
knjižničarstva
Slavonije
i Baranje

Godina XIX
Broj 1-2
2015

KNJIŽNIČARSTVO

Glasnik
Društva
knjižničarstva
Slavonije
i Baranje