

NASTAJANJE MREŽNIH STRANICA MDC-a

ERVIN ŠILIĆ

direktor tvrtke Novena

U člancima koje sam kao grafički urednik hrvatskog izdanja časopisa *Byte* uređivao od 1991. godine sve češće su se spominjali izrazi *HTTP* i *WWW*, pa sam počeo pozornije pratiti o čemu je zapravo riječ ne sluteći da će upravo to odrediti moje aktivnosti u desetljećima koja su uslijedila. Bili su to članci ranih devedesetih o internetu, koji se kod nas počeo sramežljivo pojavljivati 1994. godine, a veza je u pravilu bila spora i skupa. Svojom snagom, koju su rijetki tada naslućivali, internet je prokrcio put do naših džepova u kojima nosimo računala moćnija od onih ugrađenih u letjelicu Apollo. Ponesen spoznajom novog svitanja, počeo sam više pozornosti ulagati u istraživanje i osposobljavanje upravo u tom smjeru. Prve mrežne stranice koje smo počeli izrađivati u Noveni nastale su potkraj 1995. godine, kada su tisak i stolno izdavaštvo (engl. *Desktop publishing* – DTP) bili glavni poslovi u informacijskim tehnologijama u grafičkoj industriji. Internet je bio glavna tema brojnih časopisa, a neki su čak pisali samo o njemu. Jedan od takvih bio je *Internet Monitor* koji smo oblikovali i grafički pripremali za tisak. Da, *Internet Monitor* bio je mjesečni časopis. Izdano je čak 14 izdanja kada je sazrela ideja da sadržaj treba preseliti s papira na sâm medij o kojemu se piše. Otad se *Internet Monitor* može pronaći samo na internetu.

Potaknut prvim uspješnim mrežnim projektima, pomislio sam kako je internet idealan medij za predstavljanje sadržaja muzeja. Iako nisam imao nikakvih kontakata s muzejima, počeo sam obilaziti muzeje u Zagrebu i razgovarati s ravnateljima o tome kako bi bilo izvrsno da im se naprave mrežne stranice.

Bio je pravi izazov ravnateljici ili ravnatelju objasniti o čemu to želim razgovarati jer je u većini slučajeva bilo potrebno prvo objasniti što je internet, a tek onda govoriti o potrebi i prednostima stvaranja mrežnih stranica.

Polako sam se naviknuo na to i pripremio strpljenjem dok nisam nazvao Hrvatski povijesni muzej čiji mi je tadašnji ravnatelj rekao: „A, da, mrežne stranice nam već radi jedna tvrtka koja radi mrežne stranice za sve muzeje u Hrvatskoj.“ Razočaran, ipak sam saznao da je riječ o ustanovi iz Zagreba koja se zove Muzejski dokumentacijski centar. Pomislio sam kako moram doći do te informatičke tvrtke koja izrađuje mrežne stranice, da vidim što i kako rade, s idejom da možda mogu nešto naučiti ili jednostavno razmijeniti iskustva. Studiji koji su tada podučavali o izradi mrežnih stranica mogli su se nabrojiti na prste.

Došao sam do kontakta i nazvao MDC. Na moju molbu da bih želio razgovarati o mrežnim stranicama dobio sam odgovor da će me prespojiti osobi zaduženoj za internet. To je bilo iznenađenje. Dok većina nije ni znala što je to internet, oni su već imali osobu zaduženu za njega. S druge strane začuo sam glas osobe koja me prepoznala i uzvratila mi: „Jao, došao si mi kao as na dečka, upravo trebamo napraviti stranice za sve muzeje i tražimo suradnika.“

Bio je to informatičar MDC-a, Edin Zvizdić, kojega sam poznao iz redakcije *Bytea*. Edin je bio pomoćnik urednika, a ja grafički urednik tog časopisa s početka priče.

Prve stranice koje smo počeli raditi za MDC bile su stranice u okviru projekta *Muzeji Hrvatske na Internetu* (MHI), koji je osmislila i pokrenula ravnateljica Višnja Zgaga. Bio je to projekt koji je MDC pokrenuo 1996. godine, a u okviru njega, tijekom nekoliko godina, predstavljene su 33 muzejske ustanove, odnosno ukupno 50 muzeja, njihovih područnih zbirki i lokaliteta. U prilogu je popis nekoliko muzeja s mrežnim stranicama izrađenima u okviru projekta MHI (Prilog 1).

U vrijeme kada su rijetki muzeji imali svoje mrežne stranice projekt MHI imao je velik utjecaj na predstavljanje hrvatske baštine u Hrvatskoj i svijetu. Mnogi su muzeji u to vrijeme bili oštećeni ratnim razaranja i s građom u čuvaonicama, pa je ovo bio jedini način njihova predstavljanja.

Važna uloga koju je projekt MHI imao u muzejskoj zajednici Hrvatske bila je buđenje svijesti o važnosti prezentacije baštine na internetu. Na stranicama MDC-a već su se u to vrijeme mogli pregledati sustavni prikazi muzeja s njihovim zbirkama, aktivnostima i ostalim pojedinostima, što je bilo izuzetno bogatstvo. Taj su pionirski pothvat mnogi prepoznali, o čemu govore i nagrade i priznanja: nagrada časopisa *Internet Monitor* za najbolji scenarij te za količinu predstavljenog sadržaja, kvalitetu oblikovanja i značenje za hrvatsku kulturu (1998.), posebno priznanje CARNetove korisničke konferencije CUC'99 (1999.) te uvrštenje u UNESCO-ovu publikaciju *World Cul-*

ture Report 2000 kao jednoga od dvjesto najboljih svjetskih kulturnih projekata za novo tisućljeće.

Hrvatska akademska i istraživačka mreža (CARNet) podržala je predstavljanje prvih deset muzeja, a 1999. godine objavljen je i CD-ROM *Hrvatski muzeji 1 = Croatian museums 1*, s dvadeset muzejskih mrežnih stranica iz projekta MHI. Sadržaj CD-ROM-a u jeziku HTML bio je prilagođen za pregled na lokalnom računalu bez interneta.

Upravo ovo izdanje na CD-ROM-u pokazuje da ljudi nisu bili stalno spojeni na internet kao danas, nego je to još uvijek bilo nedostupno, pa je trebalo drugim, dostupnijim medijima omogućiti pristup tom sadržaju. To je bilo vrijeme kada se CD-ROM još znao vidjeti obješen o retrovizor u automobilu kao *hommage* novim tehnologijama.

Ubrzo je internet eksplodirao, a CD-ROM kao medij usnuo, pa za izdanje *Hrvatski muzeji 2* nije ni bilo potrebe.

Sav ovaj trud da se muzejski sadržaji stave i prikažu na internetu nerijetko su pojedini muzeji potihom osuđivali jer su se ravnatelji bojali da će se objavom građe muzeja na internetu smanjiti broj posjetitelja. Međutim, dogodilo se upravo suprotno.

Sa svakim muzejom za koji su se stranice radile ekipa stručnjaka iz MDC-a, na čelu s Ladom Dražin-Trbuljak, Markitom Franulić i Edinom Zvizdićem, a često bismo se i mi iz Novene pridružili terenskom radu, praktičnim bi radom prenosila iskustva i metodologiju djelatnicima u muzeju. Bilo je potrebno napraviti temeljitu strukturu sadržaja, koja obuhvaća svu djelatnost ustanove, zatim pregledati, razvrstati i izabrati građu koja će se prikazati na mrežnim stranicama,

te na kraju najčešće i fotografirati postav, a kasnije u nastavku projekta izraditi i virtualnu šetnju muzejom. Sve je to bio izuzetno velik posao, ali i veliko veselje. Upoznavanje novih postava, muzeja i njegovih djelatnika dio je posebnog iskustva.

Ono što je još važnije, osim same izrade stranica muzeja, projekt MHI postavio je osnove metodologije izrade stranica koju su muzeji kasnije prihvatili i počeli stvarati vlastite stranice.

Budući da se sav taj sadržaj nalazio na stranicama MDC-a, njihove su mrežne stranice postale izuzetno velike. Sjećam se da su jednom prilikom za potrebe nekog nadzora zatražili da ispišemo sve mrežne stranice MDC-a na papir. Na sastanak smo došli s kutijom u kojoj je bilo 4200 listova formata A4. Srećom, danas to nikomu ne bi palo na pamet.

Projekt MHI bio je svojevrsno ostvarenje mojih prvih snova o predstavljanju muzeja na internetu te sam bio jako ponosan na suradnju s MDC-om koji je sa svojim vodstvom prepoznao vrijednost i mogućnosti nove tehnologije. S izradom i organiziranjem sadržaja muzejskih stranica povezani su i prvi koraci digitalizacije muzejske građe, odnosno kulturne baštine uopće, te stvaranje digitalnih zbirki. U ono vrijeme digitalna zbirka bila je gotovo nepoznat pojam. MDC je upravo i na tom području puno učinio, pa su muzeji ustrojani barem da imaju postavljenu strukturu u kojoj razvijaju svoje digitalne zbirke. U velikom broju muzeja građa je obrađena, ali, blago rečeno, još ima puno posla. Danas se raspravlja o tome treba li i u kojoj mjeri digitalizirati građu u 3D tehnologiji i u kojoj razlučivosti 3D modela.

Sjećam se da se, kada smo izrađivali modul za plakatoteku, odnosno za mrež-

ni prikaz zbirke plakata samog MDC-a, koju vodi Tončika Cukrov, pojavio problem jer je nekoliko tisuća plakata uglavnom bilo samo popisano u tekstnoj datoteci. Rekao sam da nema problema, da ćemo mi to digitalizirati. Naravno, reakcija je bila da nema novca za to, na što sam odgovorio da to ionako neće puno stajati jer nam za digitalizaciju oko 3000 plakata treba svega nekoliko dana. To je podrazumijevalo i organizaciju prijevoza desetak velikih metalnih ladica s plakatima iz Ilice u naš studio. Sjećam se kako sam se veselio slažući okomiti vakuumski stol iznad kojega je bio monitor na kojemu su se pojavljivali podatci o plakatu, kataloški broj, naziv i ostalo. Jedan djelatnik prislonio bi plakat na tu okomitu ploču s vakuumom te bi plakat bez posebnog pričvršćivanja stajao dok bismo ga snimali u visokoj razlučivosti uhvativši na fotografiji i njegove podatke na zaslonu. Snimili bismo od 400 do 800 plakata dnevno. Možda bi bilo jednostavnije da smo mogli postavljati plakate na vodoravnu površinu, ali naš je studio bio prenizak za to. Drugi djelatnik skinuo bi plakat i presložio ga s beskiselinskom folijom u novu ladicu.

Godinama kasnije, kada su muzeji stasali s vlastitim sadržajem na internetu, mrežne stranice muzeja u okviru MDC-ova projekta MHI nisu više imale svrhu pa su se zatvarale. No ni to nije bilo jednostavno. Budući da su MDC-ove mrežne stranice jako popularne i imaju velik promet, svi su pretraživači izuzetno temeljito indeksirali sav sadržaj koji je bio iznimno opsežan. Tako je, i kada bi neki muzej otvorio vlastite stranice na svojoj posebnoj domeni, bilo potrebno dosta vremena da se njegov sadržaj nađe na prvim stranicama tražilica. Kako bismo doskočili

tom problemu, ugrađivali smo posebne skripte koje su priječile tražilicama pristup tim arhiviranim sadržajima, tako da ih više ne indeksiraju, a za korisnike su postavljene „ulazne stranice“ koje su se aktivirale kada god bi netko pristupao sadržaju arhive projekta MHI s bilo koje poveznice. Tih je poveznica na internetu bilo iznimno puno jer svaki put kada bi se netko pozvao na određeni sadržaj, postavio bi poveznicu. Ako tog sadržaja ne bi bilo, javila bi se pogreška, pa smo stoga stavili automatsku obavijest da je sadržaj koji je otvoren arhiviran, a da se stranice muzeja koji se traži nalaze na poveznici, na stranicama Hrvatskih virtualnih muzeja – vodiča kroz muzeje u Hrvatskoj (Sl. 1).



Slika 1. Obavijest koja se pojavi kada se pristupi arhivi stranica projekta MHI

Paralelno s muzejskim stranicama iz projekta MHI 1997. godine izradili smo nove stranice MDC-a, i to u čistom HTML-u. Već u samim početcima MDC je imao visoke standarde i očekivanja u estetskoj, funkcionalnoj i tehnološkoj smislu. Shvatili smo to nakon prvih, često dugotrajnih sastanaka s iscrpnim elaboracijama svake pojedinosti projekta. Bilo je to vrijeme pojave prve šire upotrebe JavaScripta (objektnoga skriptnog jezika), koji se prvi put pojavio 23. svibnja

1995. godine. Trebalo je nekoliko godina da se pokretači jezika JavaScript, Netscape Communications Corporation, Mozilla Foundation i Ecma International, izbore za njegovu širu upotrebu u preglednicima i izradi sadržaja u HTML-u. Kod prvog uvođenja JavaScripta na stranice MDC-a svi smo se okupili oko radnog mjesta kolege Borisa da vidimo „magiju“ na djelu. Na mrežnoj stranici Dvora *Trakošćan* ugradili smo naš prvi JavaScript. Bio je to mač koji je na funkciju *mouseover* (kada se preko njega prijede mišem) pozvao drugu sliku toga istog mača, ali s drugim osvjetljenjem, pa je izgledalo kao da se mač zasvijetlio.¹ To je radilo samo na „jačim“ računalima i preglednicima koji su imali ugrađenu mogućnost prikaza JavaScripta. Zato je na dnu stranice bila poveznica za preuzimanje preglednika u kojemu to radi: *Download: Netscape Communicator 4.0*. Tada je Netscape bio vladar internetskih prostranstava. Danas se rijetko tko sjeti tog preglednika ili uopće zna da je Netscape bio ono što je danas Google Chrome.

MDC-OVE MREŽNE STRANICE – INAČICE 2.0 I 3.0

Već krajem iduće godine (1998.) izrađuju se nove stranice MDC-a, točnije inačica 2.0 sa složenijom strukturom i obilnijim sadržajem. Složenost sadržaja dovela je administratore do usijanja, ali izdržali su do listopada 2005. godine, kada smo

¹ Poveznica na stranicu Dvora *Trakošćan* s ugrađenim JavaScriptom (prijedite mišem preko mača ispod naslova *Oružarnica*): <http://web.archive.org/web/20010411111411/http://www.mdc.hr/trakoscan/hr/3-1nisko.html> (pristupljeno 10. ožujka 2017.).

nakon nekoliko mjeseci rada pokrenuli nove stranice MDC-a, inačicu 3.0 zasnovanu na naprednom sustavu CMS, koji smo već neko vrijeme razvijali. Djelatnici MDC-a tada su prvi put mogli samostalno mijenjati sadržaj svojih stranica. Unatoč tomu, mrežni administratori u Noveni nisu zaboravili na sadržaj MDC-ovih stranica. Uz sve napredne tehnologije ugrađene u stranice i mogućnost da klijent samostalno mijenja sadržaj, posla je bilo još više. Sada kada se klijent počeo intenzivnije baviti stranicama, počele su se javljati nove ideje unapređenja funkcionalnosti, a na njihove smo ideje uvijek odgovorili da je to moguće i dodali još nekoliko svojih ideja. Naglasak u ovoj inačici bio je na složenoj strukturi modula za događanja kojom je sada upravljala složena baza podataka i koja je imala modul za povezivanje s drugim muzejima. Ideja je bila da svi muzeji na toj platformi unose novosti te da se te novosti, uz jednokratnu ugradnju modula, prikazuju na njihovim stranicama. To je omogućivalo da se mogu automatski pojavljivati i na stranicama MDC-a. No to je bila jedna od ideja koja, iako ostvarena, nije baš zaživjela.

Nekoliko je razloga za to. Prvi je taj što automatsko prikazivanje novosti nije bilo praktično i u skladu s visokim standardima MDC-a kada je riječ o jezičnoj savršenosti, prijelomu sadržaja novosti i kvaliteti ilustracija. Struktura novosti koja je bila ujednačena na stranicama MDC-a razlikovala se od materijala koji su pristizali iz drugih muzeja.

Ubrzo nakon puštanja u rad inačica 3.0 dobila je novu inačicu 3.1 koja je, među ostalim, bila izmjenjena i dopuna modula događanja, tako da se novost koja je stigla iz muzeja nije automatski objav-

ljivala, nego se prikazivala na zaslonu MDC-ova administratora koji ju je prije objavljivanja oblikovao po standardima MDC-a ostavljajući i izvornu novost za prikaz na stranicama muzeja.

Problem s tom idejom međusobnog umrežavanja radi izmjene novosti bio je u tome što se relativno mali broj muzeja uključio u tu akciju. Ta funkcionalnost na stranicama MDC-a i danas postoji, ali se njome koriste svega tri muzeja – Tehnički muzej u Zagrebu, Muzej grada Zagreba i Gradski muzej Varaždin.

Ove su stranice imale prvu pravu tražilicu jer je sav sadržaj bio u bazi podataka pa je to bilo logično izvesti. Sada je navigacija MDC-ovim mrežnim prostranstvima postala jednostavnija.

Još jedan projekt koji nikako ne bi bilo dobro izostaviti u ovom prikazu rada na mrežnoj prisutnosti MDC-a sustavna je izrada mrežnih stranica za Donacije gradu Zagrebu koju je osmislila i poticala Višnja Zgaga. Kao što na stranici projekta stoji: *Privatni kolekcionari darovali su gradu Zagrebu vrijedan fond kulturno-povijesne i umjetničke građe koja se čuva i djelomično prezentira u zagrebačkim muzejima. Riječ je o 29 zbirki darovanih u proteklih 50 godina; gotovo 15.000 predmeta, crteža, slika, skulptura, predmeta umjetnina i 24.000 knjiga koji je samo malim dijelom dostupan javnosti prezentiranjem građe u autentičnom ambijentu, in situ, ili pak kao dio stalnih muzejskih postava. Cilj je ovog projekta prikazati cjeloviti fundus svih donacija kako bi bila ostvarena osnovna namjera donatora – učiniti predmete pristupačnim najširoj publici.*² Ve-

² *Donacije gradu Zagrebu online.* // Muzejski dokumentacijski centar. Dostupno na: <http://www>.

činu stranica donacija radila je Novena s istim onim entuzijazmom kao na početku kada su se radile stranice muzeja. Ovdje s još većim opravdanjem jer su te donacije uglavnom nedostupne ili teško dostupne. Do danas je postavljeno dvanaest donacija na internet. Budući da je to bio opsežan posao, bilo je uključeno više izvođača. Novena je izradila mrežne stranice za sljedeće zbirke: Donacija dr. Josipa Kovačića *Hrvatske slikarice rođene u 19. stoljeću*, Tilla Durieux i njezina zbirka umjetnina, Donacija *Josip Crnobori*, Zbirka tradicionalnih afričkih umjetnina Drage Muvrina, Zbirka skulptura akademskog kipara Zlatka Zlatića, Zbirka Joze Kljakovića, Zbirka Josipa Resteka te Zbirka Vjenceslava Richtera i Nade Kareš.³

U muzejskoj zajednici MDC ima široke aktivnosti, pa proizvodi i veliku količinu podataka, a svi se ti podatci u potpunosti ili djelomično prenose na mrežnim stranicama. U ovoj fazi razvoja mrežnih stranica MDC-a to je postalo najosjetljivijom točkom i veliko se usmjerenje stavljalo na integraciju i izradu jedinstvene platforme za sve te raznorodne baze podataka. Pod bazama podataka misli se u prvom redu na bazu podataka Registar muzeja, galerija i zbirke u RH, zatim na Personalni arhiv zaslužnih muzealaca, Zbirku muzejskih plakata, knjižnicu i ostale koje su se dotad ručno sinkronizirale s mrežnim izdanjem sadržaja. Istodobno s tim počelo se razgovarati o novom oblikovanju i strukturi mrežnih stranica MDC-a.

mdc.hr/hr/muzeji/donacije-gradu-zagrebu-online/o-donacijama/ (pristupljeno 10. ožujka 2017.).

³ Sve donacije mogu se vidjeti na svojim poddomenama na MDC-ovoj stranici: <http://www.mdc.hr/hr/muzeji/donacije-gradu-zagrebu-online/o-donacijama/>.

MDC-OVE MREŽNE STRANICE – INAČICA 4.0

Početkom 2012. godine za oblikovanje novih stranica MDC-a angažiran je dizajner Neven Kovačić. Tijekom stvaranja dizajna bila je uključena i Novena s idejom da se pri stvaranju predložaka ne izostavi i tehnološki aspekt te na kraju ne zamisli nešto što nije moguće tehnološki spretno riješiti.

Rad na oblikovanju stranica trajao je više od dvije godine. Ovdje mislim samo na grafičko oblikovanje koje uključuje i funkcionalnu strukturu sadržaja. Da taj posao nije bio rastezanje i odugovlačenje, nego temeljito promišljanje i rješavanje brojnih problema strukture sadržaja te ispitivanje funkcionalnosti svake razine prikaza obilnog sadržaja i oblikovanja, dokazuje dokument koji je u obliku knjige standarda sa shemama svih ključnih stranica nove mrežne stranice MDC-a bio predan kao rezultat rada s opsegom od nekoliko stotina stranica. Kada smo dobili dizajn, koji je po opsegu nalikovao na telefonski imenik, shvatili smo da nas čeka ogroman posao. Uz izradu novih stranica planirali smo postaviti i sve relevantne baze MDC-a u automatsku sinkronizaciju s njihovim mrežnim inačicama. Danas ponosno možemo reći da su sve baze na mreži.

Nakon bezbrojnih sati rada i rasprava te još dužih dana ispravaka, promjena i dopuna na testnoj adresi, gdje je pedantnost djelatnika MDC-a dovedena do vrhunca, nove stranice MDC-a (inačica 4.0) postavljene su na mrežu na javnoj adresi u listopadu 2016. godine. Unutar domene mdc.hr postoje i brojne poddomene, svaka sa svojim obiljem sadržaja. Izdvojiti ću samo dvije, i to *Ratne štete na muzejima* i

*muzejskoj građi u Hrvatskoj*⁴ te *Hrvatski muzeji i zbirke online – muzEJ!*⁵. Projekt *muzeJ!* ima potencijal i trebao bi prerasti u virtualnu inačicu hrvatskih muzeja kojoj bi se osim mrežnim sučeljem trebalo moći pristupiti u virtualnom pregledniku kao što su HTC Vive i slični te virtualno pregledati izložbe koje su bile održane. Danas, kada se izložba zatvori, odlazi u blijedno sjećanje s katalogom koji je odložen na policu. Tek je nekoliko muzeja prepoznalo vrijednost virtualizacije povremenih izložaba, pa redovito bilježe taj svoj trud tako što omogućuju posjet izložbi i nakon njezina zatvaranja.

Povezivanje svih muzejskih postava i izložaba te građe, koju oni čuvaju i predstavljaju, u jednu virtualnu cjelinu bilo bi u duhu današnjih trendova, ali i težnje publike pa i, da to tako grubo kažem, potražnje tržišta. Događa se prava revolucija u virtualizaciji i sveobuhvatnosti iskustva sadržaja virtualne stvarnosti, bilo da je riječ o virtualnim panoramama, 3D modelima ili videu 360. U prvom redu to se vidi u razvoju igara i u odgovorima na zahtjeve velikih proizvođača. Gotovo da nema značajnijeg proizvođača opreme za informacijske tehnologije koji nema vlastitu inačicu uređaja za pregledavanje sadržaja virtualne stvarnosti. Prednjače HTC sa svojim preglednikom HTC Vive, Microsoft s naočalama HoloLens, zatim Epson i LG, da nabrojim samo nekoliko, a doslovno se svakim danom pojavljuju i drugi igrači u ovoj zanimljivoj utakmi-

ci. Kao i kod pojave interneta, sada kada sviće virtualno doba, pitam se hoće li i ovaj put MDC povesti utakmicu.

Svi projekti koji su i na mrežnim stranicama MDC-a svojom sustavnošću i pristupom oslikavaju i opravdavaju djelatnost MDC-a te predstavljaju temeljit i sustavno uređen katalog znanja i informacija hrvatskih muzeja. Nove stranice MDC-a zasnivaju se na naprednoj platformi N3-PORT CMS koja je fleksibilna i povezuje brojne module svih djelatnosti Muzejskoga dokumentacijskog centra. Brojne su baze postavljene iz temelja i uklopljene u novi mrežni sustav, tako da je mrežna platforma postala glavni alat ustanove. Veći dio alata obuhvaća administratorske alate kojima se koristi u svakodnevnom radu.

Stoga stranice MDC-a nije opravdano zvati samo mrežnim stranicama već MDC-ovim mrežnim sustavom informiranja i poslovanja. To su stranice koje se mogu pregledati danas na poveznici www.mdc.hr. Riječ je o cijelom svemiru muzeologije i aktivnosti muzeja u Hrvatskoj, ali i u svijetu. Svi sadržaji ujedno su i automatska preslika radnih sadržaja aktivnosti MDC-a, tako da se promjene u nekoj od spomenutih baza odražavaju u prikazu sadržaja stranica. Ovdje nije mjesto na kojemu bih predstavljao obilje sadržaja koje te stranice nose, upravo zato što ga morate sami otkriti.

Ovo nije kraj, što bi sve trebalo veseliti, jer je u tijeku izrada jednoga velikog modula, zapravo novog sustava za mrežnu predaju muzejskih godišnjih izvješća. To bi trebalo ubrzati i uvelike olakšati sastavljanje i predaju muzejskih izvješća koji su brojnim muzejima velik izazov. Dovršenjem ovog sustava moći ćemo podignuti inačicu mrežnih stranica MDC-a za broj više.

⁴ *Ratne štete na muzejima i muzejskoj građi u Hrvatskoj.* // Muzejski dokumentacijski centar. Dostupno na: <http://ratne-stete.mdc.hr/hr/ratne-stete> (pristupljeno 10. ožujka 2017.).

⁵ *Hrvatski muzeji i zbirke online – muzEJ!* // Muzejski dokumentacijski centar. Dostupno na: <http://hvm.mdc.hr/> (pristupljeno 10. ožujka 2017.).

Ima tu mjesta i za dopune te daljnji razvoj. Nisu baš sve ideje uvijek bile prihvaćene. Jedna mi i dalje zvuči kao neriješeni prijedlog, a to su mrežni seminari. U svojem radu MDC ulaže puno truda u obrazovanje i predstavljanje muzeja pa organizira brojne seminare i predavanja na kojima nerijetko gostuju i zanimljiva imena iz Hrvatske i inozemstva. Problem je u tome što na ta predavanja, iako su redom jako zanimljiva, dolazi dosta malo ljudi. Jedan je razlog taj što je i dvorana u kojoj se ona organiziraju relativno mala, a drugi što je muzealcima iz drugih gradova nepraktično doći u Zagreb sredinom tjedna na predavanje. Prijedlog je bio da se sva predavanja kvalitetno snime i objave u novome modulu MDC-ovih mrežnih seminara. Nažalost, taj modul nije prihvaćen. A siguran sam da bi omogućio mnogim muzealcima iz Zagreba i

udaljenih mjesta da pregledaju predavanja u vrijeme kada im odgovara, ali i da se mladi ljudi i studenti mogu pozvati na prije održana predavanja jer teme u ovom području obično sporo zastarijevaju. To bi nesumnjivo predstavljalo bogato izvoriste informacija u duhu današnjega ubrzanog komuniciranja videom.

U međuvremenu, od prvih mrežnih stranica MDC-a i suradnje s Novenom prošle su mnoge godine. Novena danas ima 26 godina radnog iskustva i 18 djelatnika, a MDC je ispratio ravnateljicu Višnju Zgagu u mirovinu. Svijet se budi u virtualnoj stvarnosti, sve prisutnijoj i u muzejskoj struci. Nova vremena nose nove izazove. Ono što je sigurno jest to da je internet izmijenio gotovo sve aspekte življenja, a muzeje posebno. MDC je to među prvima prepoznao. Nadam se da će i ubuduće nastaviti s tim pionirskim radom.

Prilog 1.

Popis muzeja za koje su se izradile stranice u okviru projekta MHI. Budući da većina tih sadržaja nije više na internetu, navedene poveznice otvaraju zapise u arhivi Internet Archive Wayback Machine u koju je spremljeno više od 279 milijuna mrežnih stranica objavljenih do danas. Među njima su i stranice koje oslikavaju povijest MDC-a na internetu. Sadržaj u toj arhivi nije potpun, ali predstavlja uzbudljiv put u prošlost.

Muzej hvarske baštine, Hvar
<http://mhb.mdc.hr/>

Zavičajni muzej Stjepan Gruber, Županja
<http://zmz.mdc.hr/>

Gliptoteka HAZU, Zagreb
<http://web.archive.org/web/20130809123444/http://gliptoteka.mdc.hr/>

Gradski muzej Križevci
<http://web.archive.org/web/20130207163808/http://www.mdc.hr/krizevci/index.htm>

Galerija umjetnina Split
<http://web.archive.org/web/20080623192850/http://www.mdc.hr/galum/>

Muzeji Ivana Meštrovića
<http://web.archive.org/web/20100411092443/http://www.mdc.hr/mestrovic/index.htm>

Muzej seljačkih buna, Gornja Stubica
<http://web.archive.org/web/20101017011929/http://www.mdc.hr/msb/index.htm>

Muzej Moslavine Kutina
<http://web.archive.org/web/20081012105907/http://www.mdc.hr/moslavina/index.html>

Prirodoslovni muzej Rijeka
<http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/pmr/index.htm>

Muzej grada Zagreba
<http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/mgz/hr/fs-okvir.html>

Gradski muzej Makarska

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/makarska/hr/index.htm](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/makarska/hr/index.htm)

Galerija likovnih umjetnosti, Osijek

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/glu_osijek/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/glu_osijek/hr/index.html)

Muzej „Staro selo“ Kumrovec

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/kumrovec/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/kumrovec/hr/index.html)

Arheološki muzej Istre, Pula

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/pula/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/pula/hr/index.html)

Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/msu/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/msu/hr/index.html)

Zavičajni muzej Kaštela

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/kastela/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/kastela/hr/index.html)

Arheološki muzej Split

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/split-arheoloski/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/split-arheoloski/hr/index.html)

Muzej Međimurja Čakovec

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/cakovec/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/cakovec/hr/index.html)

Dubrovački muzeji

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/dubrovnik/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/dubrovnik/hr/index.html)

Muzej grada Splita

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/splitgr/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/splitgr/hr/index.html)

HT muzej, Zagreb

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/ht/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/ht/hr/index.html)

Strossmayerova galerija starih majstora HAZU, Zagreb

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/strossmayer/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/strossmayer/hr/index.html)

Galerija Antuna Augustinčića, Klanjec

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/augustincic/hr/home.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/augustincic/hr/home.html)

Etnografski muzej, Zagreb

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/etno/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/etno/hr/index.html)

Tehnički muzej, Zagreb

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/tehnicki/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/tehnicki/hr/index.html)

Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/muo/hr/home.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/muo/hr/home.html)

Zavičajni muzej Našice

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/nasice/hr/index.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/nasice/hr/index.html)

Gradski muzej Varaždin

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/varazdin/hr/home.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/varazdin/hr/home.html)

Gradski muzej Virovitica

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/virovitica/hr/home.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/virovitica/hr/home.html)

Muzej hrvatskih arheoloških spomenika, Split

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/hrv-arh-split/hr/home.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/hrv-arh-split/hr/home.html)

Muzej Slavonije, Osijek

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/osijek/hr/home.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/osijek/hr/home.html)

Gradski muzej Karlovac

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/karlovac/hr/home-hr.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/karlovac/hr/home-hr.html)

Dvor *Trakošćan*

[http://web.archive.org/web/20010624101806/
http://www.mdc.hr/trakoscan/hr/trakoscan-hr.html](http://web.archive.org/web/20010624101806/http://www.mdc.hr/trakoscan/hr/trakoscan-hr.html)

Mrežni izvori

Donacije gradu Zagrebu online. // Muzejski dokumentacijski centar. Dostupno na: <http://www.mdc.hr/hr/muzeji/donacije-gradu-zagrebu-online/o-donacijama/> (pristupljeno 10. ožujka 2017.).

Hrvatski muzeji i zbirke online – muzEJ! // Muzejski dokumentacijski centar. Dostupno na: <http://hvm.mdc.hr/> (pristupljeno 10. ožujka 2017.).

Oružarnica. // Internet Archive Wayback Machine: Dvor Trakošćan. Dostupno na: <http://web.archive.org/web/20010411111411/http://www.mdc.hr/trakoscan/hr/3-1nisko.html> (pristupljeno 10. ožujka 2017.).

Ratne štete na muzejima i muzejskoj građi u Hrvatskoj. // Muzejski dokumentacijski centar. Dostupno na: <http://ratne-stete.mdc.hr/hr/ratne-stete> (pristupljeno 10. ožujka 2017.).