

## MODEL RAZVOJA DIGITALNE BAŠTINE GRADA ZAGREBA U KONCEPTUALNOM OKVIRU PROJEKTA DONACIJE GRADU ZAGREBU ONLINE

mr. sc. MAJA ŠOJAT-BIKIĆ □ Muzej grada Zagreba, Zagreb

sl.1. Iz Registra donatora – zapis o donaciji Tille Durieux

sl.2. Iz Registra donatora – zapis o donaciji Ivana Gerersdorfera

Muzeji i prijatelji Međunarodni dan muzeja 18. svibnja

DONACIJE MUZEJU GRADA ZAGREBA I GRADU ZAGREBU

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Zahvaljujemo našim donatorima													

Muzeji i prijatelji Međunarodni dan muzeja 18. svibnja

DONACIJE MUZEJU GRADA ZAGREBA I GRADU ZAGREBU

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Zahvaljujemo našim donatorima													

1 Pregled donacija gradu Zagrebu, koji je načinio Veljko Mihalić, stručni savjetnik u Gradskom uredu za obrazovanje, kulturu i šport, dostupan je na službenoj stranici grada Zagreba [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr), rubrika Kultura, Muzejsko-galerijska djelatnost.

2 Zgaga, Višnja. Donacije gradu Zagrebu online. // *Muzeologija*, 41/42 (2004./2005.), str. 240-249.

3 Projekti sadržajne digitalizacije i online prezentacije muzejskih zbirki u Hrvatskoj još su uvijek malobrojni. Kao primjere možemo navesti dijelom digitaliziranu Grafičku zbirku Nacionalne i sveučilišne knjižnice ([www.nsk.hr](http://www.nsk.hr)) te projekt *Croato-Aegyptica electronica*: staroegipatski predmeti u muzejskim i privatnim zbirkama u Hrvatskoj (za sada dijelom digitalizirano, [www.croato-aegyptica.hr](http://www.croato-aegyptica.hr)). Početkom 2008. godine na internetu su objavljene sve zbirke Muzeja moderne i suvremene umjetnosti (MMSU) u Rijeci, što je prvi primjer cjelovite digitalizacije muzejskog fonda u Hrvatskoj (zbirke.mmsu.hr). Digitalna zbirka MMSU pretraživana je po zbirci, autoru, naslovu, vrsti, tehnici, materijalu i vremenu nastanka, a ti podaci ujedno čine i katalošku jedinicu pojedinog djela. Sadržaj je prezentiran na objektno-orijentirani način i korisniji je stručnjacima nego krajnjim korisnicima jer nije didaktički proširen. Nedostaju naracija i dodatni intelektualni sadržaji.

### 1. UVOD

Spomenička baština i tehnologija čine danas nerazdvojive dijelove sustava u informacijskom društvu. Digitalna baština koristi se informacijskom i komunikacijskom tehnologijom za pohranu, povezivanje, prezentaciju, pristup (mjesni i globalni) te za efikasno pretraživanje različitih baštinskih sadržaja u različitim elektroničkim formatima radi komuniciranja baštinskih sadržaja korisnicima, s ciljem dokumentiranja, istraživanja, interpretacije i učenja. Ona pridonosi znanju, novom razumijevanju, stajalištima i ponašanju, estetskim iskustvima, kritičkom propitivanju i samoučenju te čini protutežu komercijalizmu masovne kulture i medija te eskapističkoj uporabi interneta. Digitalni baštinski sadržaji pridonose dinamizmu baštine, promoviraju uporabu baštinskih izvora i obrazovanje, a u višejezičnom izdanju promoviraju susrete različitih kultura te očuvanje kulturnih identiteta i raznolikosti.

Digitalna je baština fenomen s brojnim varijacijama. Pokatkad se bavi jednom temom, razrađenom do razine detalja, drugi put višetematskim pristupom, ne zalazeći u detaljnije informacije. U oba slučaja mora biti vjerodostojna, ali ne preusko orijentirana, odveć akademski i institucionalno fokusirana. Kako raste volumen digitalnih baštinskih informacija, tako raste i značenje agregatnih izvora i portala baštinskih informacija. Tematsko oblikovanje digitalnih baštinskih projekata s integriranom narativnom komponentom vodi upotrebljivim i pristupačnim digitalnim zbirkama, prikladnima za krajnje korisnike.

U Hrvatskoj su projekti digitalizacije, koji bi krajnjim korisnicima osigurali kvalitetne sadržaje i razuman okvir za e-učenje, još uvijek u početnoj fazi razvoja. Većina projekata digitalizacije proizvodi digitalne inačice dokumenata i muzejskih predmeta radi zaštite i interne dokumentacije te online kataloge, različite popise i registre. Muzejska online produkcija u Hrvatskoj uglavnom se odnosi na stranice s informacijama o muzejima, zbirkama i izložbama (online brošure).

Projekt *Donacije gradu Zagrebu online*, koji prezentira zbirke spomeničke baštine darovane gradu Zagrebu, rijedak je primjer tematske, sadržajne digitalizacije hrvatske baštine. Iako predstavlja zbirke darovane gradu Zagrebu, projekt nesumnjivo nosi nacionalni predznak jer okuplja više baštinskih ustanova, a Muzejski dokumentacijski centar, kao nacionalna središnja ustanova u muzejskoj djelatnosti, koordinira projekt. Kako darovane zbirke imaju ne samo lokalno već i nacionalno značenje, tako i digitalne zbirke na mrežnim stranicama MDC-a donose nacionalno prepoznatljive i relevantne digitalne sadržaje. U radu je izložen model razvoja digitalne baštine grada Zagreba u konceptualnom okviru projekta *Donacije online*, koji je dosad rezultirao digitalnim zbirkama umjetnina Tille Durieux i mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera. Istaknute su zajedničke polazišne osnove razvoja: fokusiranost na krajnjeg korisnika, komunikativnost, edukativnost, emotivnost (potaknuta osobnim iskazom donatora), integriranost različitih baštinskih izvora, lakoća navigacije i multimedijalnost.



## 2. PROJEKT DONACIJE ONLINE – PLATFORMA ZA DIGITALIZACIJU KULTURNE BAŠTINE GRADA ZAGREBA

Od 1946. do 2008. godine građani Zagreba darovali su svome gradu 29 privatnih zbirki kulturno-povijesne i umjetničke vrijednosti, koje čine tematsku ili neku drugu sadržajno suvislu cjelinu.<sup>1</sup> Grad Zagreb povjerio je zbirke na čuvanje, stručnu obradu i prezentiranje muzejskim i galerijskim ustanovama. Zahvaljujući projektu Donacije gradu Zagrebu online, koji je pokrenuo Muzejski dokumentacijski centar (ideju i koncepciju projekta potpisuje muzejska savjetnica Višnja Zgaga<sup>2</sup>), uz financijsku potporu Gradskog ureda za obrazovanje, kulturu i šport, darovane se zbirke, osim tradicionalne prezentacije u autentičnom ambijentu ili u muzejskom postavu, sustavno prezentiraju na internetu. Koncepcija projekta obuhvaća sadržajnu digitalizaciju svih darovanih zbirki, pretraživost po različitim kategorijama te dodatne intelektualne sadržaje (biografije donatora, povijesni kontekst donacija itd.). MDC kao krovna organizacija upravlja projektom i na njemu okuplja baštinske ustanove koje se brinu za darovane zbirke. Ustanove daju ekspertizu, obavljaju digitalnu obradu zbirki, izrađuju koncepciju i uređuju mrežne stranice, a vanjska multimedijaska kuća zadužena je za produkciju i grafičko oblikovanje. Taj je projekt jedan od malobrojnih primjera cjelovite sadržajne digitalizacije hrvatske spomeničke baštine i primjer je dobre prakse kooperativnog djelovanja.<sup>3</sup> Do danas su tako obrađene i prezentirane četiri donacije (dostupne na [www.mdc.hr](http://www.mdc.hr)): *zbirka Hrvatske slikarice rođene u 19. stoljeću dr. Josipa Kovačića* (2002.),<sup>4</sup> *Zbirka umjetnina Tille Durieux* (2006.), *Zbirka umjetničkih djela akademskog slikara Josipa Crnoborija* (2007.) i *Zbirka mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera* (2008.).

## 3. DIGITALNE DONIRANE ZBIRKE U SUSTAVU UPRAVLJANJA MUZEJA GRADA ZAGREBA

Muzeju grada Zagreba povjereno je na upravljanje sedam zbirki darovanih gradu Zagrebu:

- Ambijentalna zbirka akademskog kipara profesora Roberta Frangeša-Mihanovića; darovateljica Ivana Frangeš, Rokov perivoj<sup>25</sup>,



- Memorijalna zbirka i stan arhitekta Viktora Kovačića; darovateljica Terezija Kovačić, Masarykova 21/III<sup>6</sup>,
- Memorija Miroslava i Bele Krleže; darovatelj dr. Krešimir Vranešić, Krležin Gvozd 23/I<sup>7</sup>,
- Zbirka dr. Ivana Ribara i Cate Dujšin-Ribar; darovateljica Cata Dujšin-Ribar, Demetrova 3/II<sup>8</sup>,
- Zbirka mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera; darovatelj Ivan Gerersdorfer, Muzej grada Zagreba, Opatička 20,
- Zbirka stare ambalaže dr. Ante Rodina; darovatelj Ana i dr. Ante Rodin, Muzej grada Zagreba, Opatička 20<sup>9</sup>,
- Zbirka umjetnina Tille Durieux; darovateljica Erika Dannhoff, njemačka glumica, dramska i filmska pedagoginja, Muzej grada Zagreba, Opatička 20.

Zbirke Ivana Gerersdorfera, Tille Durieux i dr. Ante Rodina sastavni su dio stalnoga postava Muzeja grada Zagreba.

Ostale darovane zbirke smještene su u izvornim ambijentima, stanovima ili kućama, s kojima čine jedinstvenu cjelinu. U Muzeju grada Zagreba vodi se Registar donatora (autorica Maja Šojat-Bikić), u kojemu su zapisani podaci o donatorima (ime, prezime, adresa, godina rođenja i smrti, zvanje), a zapis o donatoru povezan je s predmetima u knjizi ulaska (iste autorice).

Tako u knjizi ulaska čitamo zapis o ulasku Zbirke umjetnina Tille Durieux u Muzej grada Zagreba 3. veljače 1982. godine (sl. 1.) te zapis o predaji Zbirke mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera 25. svibnja 1994. godine (sl. 2.). U Registar donatora upisana je i udovica Ivana Gerersdorfera, Jagoda Šarić-Gerersdorfer, koja je Muzeju grada Zagreba darovala nosače zvuka (papirne perforirane vrpce i kartonske perforirane ploče) te jednu muzičku kutiju (sl. 3.).

U ovom su radu izloženi projekti digitalizacije Zbirke umjetnina Tille Durieux (sl. 4.) i Zbirke mehaničkih glazbenih automata Ivana Gerersdorfera (sl. 5.).<sup>10</sup> Oba projekta dijele ista polazišna načela i pretpostavke:

- razvoj u sklopu planiranoga i vođenog projekta Donacije gradu Zagrebu online, koji vodi muzejska savjetnica Višnja Zgaga,
- analogne zbirke, stručno obrađene (i obrnuto, digitalizacija potiče stručnu obradu),

sl.3. Iz Registra donatora – poklon Jagode Šarić-Gerersdorfer

sl.4. Početna stranice online zbirke Tille Durieux

4 Zgaga, Višnja; Nikola Albanež; Goran Zlodi. Računalna obrada donacije Hrvatske slikarice rođene u 19. stoljeću dr. Josipa Kovačića. U: 5. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: Mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2002., str. 150-157.

5 Zbirka nije digitalizirana i privremeno je zatvorena za javnost. Zbirku vodi kustosica Vesna Vrabec.

6 Osnovne informacije o zbirci, koja je otvorena za javnost četvrtkom od 10 do 17 sati, mogu se naći na stranici Muzeja grada Zagreba ([www.mgz.hr](http://www.mgz.hr)). Zbirku vodi kustosica Vesna Vrabec. O povijesti i muzeološkoj obradi zbirke vidjeti: Premerl, Nada. Stan arhitekta Viktora Kovačića. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 2000. Katalog je objavljen i na CD-ROM-u 2005. godine.

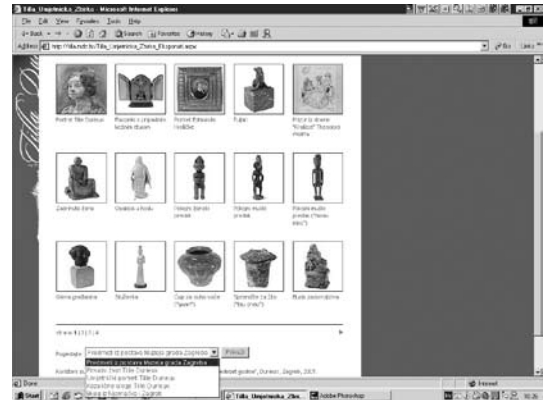
7 Zbirka nije digitalizirana. Osnovne informacije o zbirci, koja je otvorena za javnost utorkom od 11 do 17 sati, mogu se naći na stranici Muzeja grada Zagreba ([www.mgz.hr](http://www.mgz.hr)). Muzeološku koncepciju postava načinio je muzejski savjetnik Slavko Šterk. Zbirku danas vodi kustosica Vesna Vrabec. Vidjeti: Šterk, Slavko. Memorija Miroslav i Bela Krleža. // *Informatica Museologica* 33(1/2) (2002.), str. 78-84.

8 Zbirka nije u cijelosti digitalizirana. Zbirku vodi kustosica Vesna Vrabec, a za javnost će se otvoriti tijekom 2008. godine.

sl.5. Početna stranica online zbirke Ivana Gerersdorfera



sl.6. Navigacija kroz online zbirku Tille Durieux



9 Digitaliziran je dio zbirke koji je izložen u stalnom postavu (ukupno 1.119 predmeta od oko 2.000, koliko se čuva u Muzeju grada Zagreba). Bazu podataka, računalnu obradu predmeta, skeniranje i digitalnu obradu fotografija obavila Maja Šojat-Bikić. Zbirka je pretraživa po vrsti ambalaže, materijalu, vrsti spremnika, vrsti proizvoda i proizvođačima. Osnovne informacije o zbirci mogu se pronaći na stranici Muzeja grada Zagreba ([www.mgz.hr](http://www.mgz.hr)). Zbirku danas vodi kustosica Zrinka Jelčić. O životu donatora, povijesti zbirke te kataloškoj obradi vidjeti: Premerl, Nada; Vjeročka Rukavina; Boris Mašić. Zbirka stare ambalaže dr. Ante Rodin - donacija gradu Zagrebu. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 2002.

10 Konceptcija, modeliranje zbirki, digitalna obrada i unos građe: Maja Šojat-Bikić, stručna muzeološka obrada: Slavko Šterk, fotografije: Miljenko Gregl.

11 Šterk, Slavko. Tilla Durieux i njena umjetnička zbirka u Muzeju grada Zagreba. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 2006. Zbirku danas vodi kustosica Vesna Vrabec.

12 CIDOC Guidelines for Museum Object Information. URL:<http://www.willpowerinfo.myby.co.uk/cidoc/guide> [citirano: 19. veljače 2008.]

13 Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi. // Narodne novine 108/02.

14 Durieux, Tilla. Mojih prvih devedeset godina. Zagreb: Durieux, 2001.

15 Uz izložbu je tiskan katalog: Simić-Bulat, Anka; Ivan Gerersdorfer. Automatonfoni, muzički automati. Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 1963.

- prepoznatljiv, relevantan, raznovrstan i jedinstven sadržaj,
- korištenje osobnog iskaza Tille Durieux, odnosno Ivana Gerersdorfera u naraciji (komunikativnost, neposrednost, emotivnost, veća evidencijska vrijednost),
- integriranje različitih baštinskih izvora (pristup arhivskome i dokumentarnome materijalu koji formalno nije dio zbirke, ali je s njom povezan),
- lakoća navigacije,
- integrirana multimedijalnost,
- dvojezičnost (hrvatski/engleski),
- dostupnost najširem krugu korisnika (e-baština, e-učenje),
- promicanje hrvatskih kulturnih i znanstvenih sadržaja.

### 3.1. Digitalna zbirka Tille Durieux

Tilla Durieux (rođ. Ottilia Godefroy; Beč, 1880. – Berlin, 1971.), jedna od najznačajnijih glumica njemačkog kazališta, pred Hitlerovim je progonima našla utočište u Zagrebu (1934.-1952.), a od 1938. godine u vili Zlate Lubienski u Jurjevskoj 27 našla je svoj novi dom. Nakon Drugoga svjetskog rata djelovala je u Zagrebačkom kazalištu lutaka kao krojačica kostima za lutke. Godine 1955. vratila se u Berlin i ponovno posvetila glumi. Tilla Durieux, koja nije bila profesionalna kolekcionarka, naslijedila je zbirku umjetnina od supruga Paula Cassirera. Zbog zbirke su u Jurjevsku 27 svaćali književnici, umjetnici, konzervatori i studenti povijesti umjetnosti, a organizatori tematskih izložbi posuđivali su predmete iz nje. Godine 1982. njezina je prijateljica Erika Danhoff u zgradi Sabora potpisala povelju o darivanju dijela zbirke gradu Zagrebu, a imenovano je povjerenstvo u ime Muzeja grada Zagreba preuzelo devetnaest umjetničkih predmeta.<sup>11</sup> Zbirka je izložena u stalnom postavu Muzeja grada Zagreba i dopunjena građom iz Zagrebačkog kazališta lutaka (lutkama, plakatima, skicama za scenografiju) te fotografijama koje oslikavaju život i djelovanje Tille Durieux. Izloženo je 90 predmeta.

Projekt digitalizacije zbirke Tille Durieux započeo je 2006. godine. Izgrađena je vlastita baza podataka, u koju su uneseni svi predmeti, s pripadajućim slikovnim i tekstovnim podacima. Izgradnja baze izvedena je prema međunarodnim standardima<sup>12</sup> i standardima za obradu

muzejske građe koji vrijede u Republici Hrvatskoj.<sup>13</sup> Predmeti su radi lakšeg pretraživanja razvrstani u sljedeće kategorije (u zagradama je naveden ukupan broj predmeta):

1. Umjetnički predmeti iz donacije (19)
2. Osobni predmeti Tille Durieux (2)
3. Autobiografske knjige (2)
4. Predmeti iz Zagrebačkog kazališta lutaka (23)
  - 4.1. Scenografske skice (4)
  - 4.2. Kostimografske skice (11)
  - 4.3. Lutke (2)
  - 4.4. Kazališni plakati (6)
5. Fotografije (40)
  - 5.1. Privatni život Tille Durieux (14)
  - 5.2. Umjetnički portreti Tille Durieux (5)
  - 5.3. Kazališne uloge Tille Durieux (11)
  - 5.4. Bijeg iz Njemačke i Zagreb (10).

Iz sljedeće skupine podataka u bazi generiran je zapis o predmetu na mrežnoj stranici:

identifikacija  
kategorija  
kataloški broj  
naziv predmeta  
naslov  
proizvođač  
autor  
mjesto nastanka  
vrijeme nastanka  
tehnika  
materijal  
veličina  
inventarna oznaka  
komentar  
slika  
dodatni tekst  
literatura.

Digitalizirani su i dodatni tekstovi koji kontekstualno interpretiraju predmete, uglavnom fotografsku građu. Kao dodatni tekstovi korišteni su, uz odobrenje nakladnika, osobni iskazi Tille Durieux iz autobiograf-



ske knjige.<sup>14</sup> Autentični iskazi pridonose evidencijskoj vrijednosti digitalne zbirke i ujedno joj daju neposredniju narativnu dimenziju. Za nas su posebno dragocjeni tekstovi koji prikazuju grad Zagreb očima Tille Durieux prije i nakon Drugoga svjetskog rata ili donose njezinu percepciju hrvatskih povijesnih ličnosti, primjerice biskupa J. J. Strossmayera. Iz baze podataka generirana je mrežna stranica zbirke (sl. 6. i 7.).

### 3.2. Digitalna zbirka Ivana Gerersdorfera

Ivan Gerersdorfer (Zagreb, 1927. – Zagreb, 1993.), urarski majstor, kolekcionar i restaurator satova i mehaničkih glazbenih automata prikupio je zbirku automata iz vremena od 1814. do 1914. godine. Priredio je nekoliko tematskih izložaba o povijesti mehanizacije glazbe i tehnike zapisivanja zvuka (Muzej za umjetnost i obrt,<sup>15</sup> Muzej grada Zagreba<sup>16</sup>). Tekstovi su mu objavljeni u katalozima izložaba i stručnoj periodici (*Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske, Iz starog i novog Zagreba*). Ostavio je rukopis *Fenomen mehaničkog glazbenog automata u općoj kulturnoj revoluciji ili Mehanička automatizacija glazbe*.

Godine 1966. u svome je stanu u palači Jelačić, Demetrova 7 otvorio zbirku za javnost. Prvi, i do danas jedini, katalog tiskan je 1970. godine.<sup>17</sup> Godine 1976. zbirka je prvi put valorizirana, a 22. lipnja 1977. godine potpisan je darovni ugovor kojim Ivan Gerersdorfer ostavlja svoju zbirku automata gradu Zagrebu (ukupno 22 predmeta; naknadno je darovao još šest automata). Ostala kulturno-povijesna građa u vlasništvu Ivana Gerersdorfera dijelom je završila u Hrvatskomu povijesnom muzeju.<sup>18</sup> Godine 1994. udovica Jagoda Šarić-Gerersdorfer darovala je Muzeju grada Zagreba nosače zvuka za automate (voštane valjke i papirne vrpce), nekoliko osobnih predmeta Ivana Gerersdorfera i jedan automat (muzičku kutiju Polyphon).

U stalnom postavu Muzeja grada Zagreba izložena su 74 predmeta,<sup>19</sup> a u muzejskoj čuvaonici pohranjene su papirne perforirane vrpce za fonolu, kartonske perforirane ploče za herofon, metalne perforirane ploče za ariston, gramofonske ploče i katalozi.

Projekt digitalizacije zbirke Ivana Gerersdorfera započeo



je 2007. godine. Izgrađena je vlastita baza podataka, uneseni svi predmeti te pripadajući slikovni, tekstovni i zvučni materijal. Specifičnost digitalne zbirke Ivana Gerersdorfera jest njezina multimedijalnost (uz tekst i sliku, tu su i digitalni objekti s protokom vremena: zvuk i video). Predmeti su razvrstani u sljedeće kategorije (u zagradama je naveden ukupan broj predmeta):

1. Glazbeni automati (29)
  - 1.1. Muzička kutija (12)
  - 1.2. Fonograf (3)
  - 1.3. Orgulje (4)
  - 1.4. Gramofon (2)
  - 1.5. Orkestrion (4)
  - 1.6. Ariston (1)
  - 1.7. Eufonion (1)
  - 1.8. Fonola (1)
  - 1.9. Herofon (1)
2. Nosači zvuka i pribor (34)
  - 2.1. Metalna perforirana ploča (5)
  - 2.2. Kartonska perforirana ploča (1)
  - 2.3. Metalni cilindar (1)
  - 2.4. Papirna perforirana vrpca (6)
  - 2.5. Voštani valjak (4)
  - 2.6. Gramofonska ploča (10)
  - 2.7. Kutijica za gramofonske igle (7)
3. Promidžbeni materijal i katalozi (11)
  - 3.1. Reklamni tisak (6)
  - 3.2. Katalog (4)
  - 3.3. Knjiga dojmova (1).

Zapis svakog predmeta u bazi podataka, među ostalim, sadržava sljedeće podatke iz kojih je generiran zapis o predmetu na mrežnoj stranici:

- 1.-17. Podaci kao u 3.1. Digitalna zbirka Tille Durieux
18. zvučni zapis
19. video zapis
20. glazbeni repertoar
  - 20.1. autor glazbe
  - 20.2. vrsta djela
  - 20.3. naslov djela
  - 20.4. opus
  - 20.5. broj.

sl.7. Narativna komponenta online zbirke Tille Durieux

sl.8. O Ivanu Gerersdorferu

<sup>16</sup> Uz izložbe su tiskani katalozi: Gerersdorfer, Ivan; Franjo Buntak. *Koncerti sa starih ploča*. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 1973. te Gerersdorfer, Ivan. *100 godina zapisivanja zvuka*. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 1977.

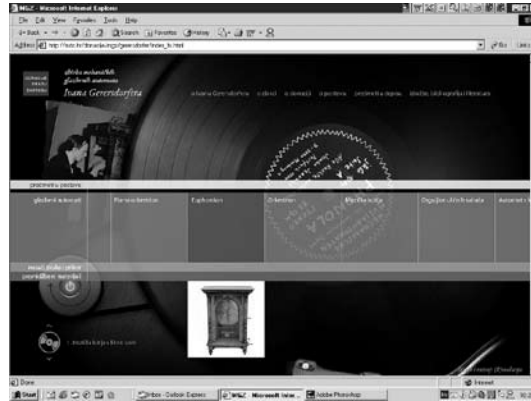
<sup>17</sup> Gerersdorfer, Ivan. *Kabinet muzičkih automata: Zbirka Ivan Gerersdorfer, Zagreb, Demetrova 7*. Zagreb: Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture, USIZ kulture grada Zagreba, 1970.

<sup>18</sup> Škiljan, Maja. *Dokumenti o Jelačićevoj ostavštini u Hrvatskom povijesnom muzeju*. // *Muzeologija* 35 (1998).

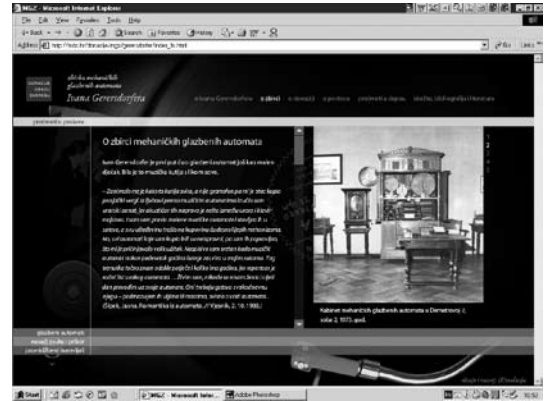
<sup>19</sup> Šterk, Slavko. *Ususret stalnoj postavi zbirke glazbenih automata Ivana Gerersdorfera*. // *Iz starog i novog Zagreba VII*. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 1996., str. 299-308. Zbirku danas vodi kustosica Zrinka Jelčić.

<sup>20</sup> Na kartonskim perforiranim pločama za herofon iz druge pol. 19. st., proizvedenima u Berliner Musikinstrumenten-Fabrik u Leipzigu, zabilježene su ove skladbe: BOŽE ŽIVI! - HRVATSKA HIMNA, od Tovačovskoga, MGZ 6418 FRANKOPANKA, MGZ 9381 HRVATSKA POLKA, od Štoosa, MGZ 9382 JOŠ HRVATSKA, MGZ 9378 JOŠ NIJEDAN ZAGOREC, MGZ 9379 OJ, HRVATI, OJ, JUNACI, MGZ 39163 SELSKO KOLO, MGZ 9380 U BOJI, od Zajca, MGZ 9377 (skladano u Beču 1866. god., nap. a.)

sl.9. Navigacija kroz online zbirku Ivana Gerersdorfera



sl.10. O zbirci glazbenih automata



21 Na papirnim perforiranim vrpčama za fonolu (uređaj za sviranje glasovira) s početka 20. st. (naziv njemačke tvrtke na etiketi vrpce nečitak) zabilježene su skladbe Dore Pejačević: ABENDGEDANKE, Op. 32 A, Nr. 4, MGZ 9365 (klavirska minijatura iz ciklusa Vier Klavierstücke, 1912. god., nap. a.) IMPROMPTU, Op. 32 B, MGZ 39045 (1912. god., nap. a.) NOCTURNO, Op. 50, Nr. 2, MGZ 38708 (1920. god., nap. a.)

22 Korišteni su ovi izvori:

1. Muljević, Vladimir. Ivan Gerersdorfer. U: Hrvatski biografski leksikon, 4. Zagreb: Leksikografski zavod "Miroslav Krleža", str. 657.
2. Križić Roban, Sandra. Ivan Gerersdorfer. // Start, 525, 4. ožujka 1989.
3. Muljević, Vladimir. Zbirka muzičkih automata Gerersdorfer u Zagrebu. // Zbornik radova IV. međunarodnog simpozija o novim materijalima, Pula, 1993., str. 210-213.
4. Stara muzika iz prastarih kutija. // Vjesnik, 8. ožujka 1970.
5. Šipek, Jasna. Romantika iz automata. // Vjesnik, 2. listopada 1988.
6. Škiljan, Maja. Dokumenti o Jelačićevoj ostavštini u Hrvatskom povijesnom muzeju. // Muzeologija 35 (1998.)
7. Šterk, Slavko. Ususret stalnoj postavi zbirke glazbenih automata Ivana Gerersdorfera. // Iz starog i novog Zagreba VII. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 1996., str. 299-308.

23 CHIN. Producing Online Heritage Projects. Gatineau, QC: Canadian Heritage Information Network, 2002., str. 47-48.

Budući da više od 90% predmeta u muzejskoj čuvaonici čine nosači zvuka, koji tipološki pripadaju jednoj od kategorija predmeta u postavu (čiji zapis na mrežnoj stranici prati fotografija), oni su na stranici predstavljeni samo izborom podataka iz kojih se može saznati glazbeni repertoar zabilježen na nosaču zvuka (popis zvučnih zapisa razvrstan je prema vrsti nosača zvuka, autoru glazbe, vrsti djela, opusu, broju i naslovu djela). Primjer jednog zapisa:

BEETHOVEN, Ludwig van  
SONATE ("Mondschein"), Op. 27, Nr. 2, cis-moll, 1. Adagio sostenuto, 2. Allegretto  
Ludwig Hupfeld, Fabrik von Klavierspiel Instrumenten, Leipzig, 1914. god.  
MGZ 39048

Na taj je način omogućeno stručno, muzikološko istraživanje zbirke, kao i proučavanje povijesti bilježenja zvuka prije pojave gramofona. Za nas su iznimno važna hrvatska djela zabilježena u drugoj pol. 19. st.<sup>20</sup> i početkom 20. st.<sup>21</sup> Mrežna stranica zbirke konceptualno je organizirana u sedam tema:

1. O Ivanu Gerersdorferu
  - 1.1. Ivan Gerersdorfer – pasionirani život
  - 1.2. Obiteljsko okrilje
  - 1.3. Druženje s obitelji grofa Đure Jelačića
2. O zbirci
3. O donaciji
4. O postavu
5. Predmeti u postavu
  - 5.1. Glazbeni automati
  - 5.2. Nosači zvuka i pribor
  - 5.3. Promidžbeni materijal i katalozi
6. Predmeti u depou
  - 6.1. Papirne perforirane vrpce za fonolu
  - 6.2. Kartonske perforirane ploče za herofon
  - 6.3. Metalne perforirane ploče za ariston
  - 6.4. Gramofonske ploče
  - 6.5. Katalozi
7. Izložbe, bibliografija, literatura
  - 7.1. Izložbe

7.2. Bibliografija

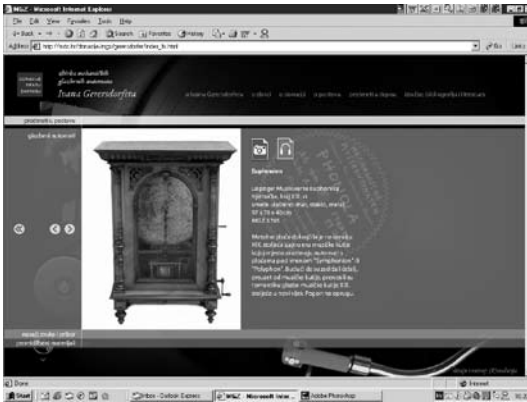
7.3. Literatura.

Teme 1. - 4. donose priču o kolekcionar i donatoru (sl. 8. i 9.), a kao stručna podloga poslužili su dostupni izvori.<sup>22</sup> Valja istaknuti kako se pisanje tekstova za internet bitno razlikuje od pisanja za tradicionalne tiskane medije (kataloge, stručnu i znanstvenu periodiku, tematske i predmetne legende za izložbe itd.). Tekstovi moraju biti fragmentirani u manje cjeline jer se online korisnici više koriste tehnikom skeniranja teksta nego linearnim čitanjem. Dugački, previše stručni tekstovi neprimjereni su mediju interneta pa veliki muzeji u svijetu za pisanje tekstova angažiraju posebne stručnjake – web writere.<sup>23</sup>

Navigacija kroz predmete metaforički korespondira s tematikom zbirke – riješena je navigacijskom vrpcom koja "nosi" predmete, kao što je kroz povijest bilježenja glazbe vrpca "nosila" zvučni zapis (sl. 10.). U podlozi navigacijske vrpce animirana je gramofonska ploča s ručicom gramofona metafora povijesnog razvoja zapisivanja zvuka. Predmetna jedinica glazbenog automata sadržava poveznicu na zvuk (sl. 11.). Tijekom 2008. godine snimit će se i videozapisi automata koji će biti ugrađeni u digitalnu zbirku i dodani na mrežnu stranicu.

Ivan Gerersdorfer je, osim što je bio kolekcionar, kustos i vrstan restaurator svoje zbirke, objavio i niz stručnih članaka s područja urarstva i mehanizacije glazbe. Njegova je bibliografija sadržajno digitalizirana i ugrađena u digitalnu zbirku (sl. 12.). Na taj su način online korisnicima dostupni Gerersdorferovi tekstovi, koji su dragocjeni prilog proučavanju povijesti zagrebačkoga urarstva i početaka bilježenja zvuka u Zagrebu.<sup>24</sup> Pretraživanjem interneta nismo pronašli slično koncipiranu i oblikovanu stranicu o zbirci mehaničkih glazbenih automata.<sup>25</sup>

Projekti digitalizacije ne bi smjeli rezultirati samo jednim proizvodom, primjerice mrežnom stranicom ili CD-ROM-om, i na tome stati. Projekt digitalizacije zbirke Ivana Gerersdorfera dat će više digitalnih proizvoda. Tijekom 2008. godine objavit će se nosač zvuka s



popratnom dvojezičnom knjižicom, a na njemu će se naći izbor melodija, posebice hrvatskih<sup>26</sup> te instalirati "virtualni jukebox" u stalnom postavu MGZ-a (sl. 13.), koji će omogućiti slušanje i gledanje automata na zahtjev posjetitelja (mehanička je glazba "akustično-vizualni doživljaj"). Na taj način zamišljen projekt digitalizacije slijedi temeljne postavke svakoga digitalizacijskog procesa: iskoristivost, isplativost i održivost razvoja. Gradski ured za obrazovanje, kulturu i šport osigurao je sredstva za nastavak projekta i proizvodnju novih digitalnih proizvoda tijekom 2008. godine.

#### 4. ZAKLJUČAK

Projekti razvoja digitalne baštine moraju biti posebno osjetljivi na potrebe korisnika i težiti komunikativnosti, edukativnosti, emotivnosti i senzibilizaciji javnosti za vrijednost i značenje lokalne i nacionalne baštine. Atributi baštinskih izvora poput kvalitete, rijetkosti, jedinstvenosti, kulturološkog značenja za lokalnu i nacionalnu zajednicu itd. imaju ključnu ulogu.

Raznolikost baštinskog materijala i veliki skupovi podataka zahtijevaju tematski pristup oblikovanju digitalnih baštinskih zbirki te stvaranje agregatnih baštinskih izvora i tematskih portala. Portal *Donacije online* središnje je mjesto koje omogućuje pristup i pretraživanje digitalnih zbirki nastalih digitalizacijom analognih zbirki darovanih gradu Zagrebu. Portal će u konačnici prezentirati sve darovane zbirke, a do danas su digitalizirane i dostupne četiri. Među njima su dvije zbirke kojima upravlja Muzej grada Zagreba. U radu je prikazan model digitalizacije tih zbirki i konačni digitalni proizvodi dostupni na mrežnim stranicama Muzejskoga dokumentacijskog centra i Muzeja grada Zagreba. Digitalne su zbirke logički i tehnički oblikovane, definirani su tipovi digitalnih objekata koje sadržavaju te je izgrađen model podataka i format datoteka za pohranu podataka o njima. Konačni je proizvod konceptualno, podatkovno i funkcionalno definiran u skladu s tematikom zbirke.

Projekt *Donacije online* razvija se na temelju usvojenih kriterija za odabir građe, planiranja i vođenja projekta te definiranja osnovnoga funkcionalnog modela portala. Budući da u Hrvatskoj ne postoje šire prihvaćene i



preporučene norme ni postupci u svezi s digitalizacijom baštine, kao ni model metapodataka za digitalne zbirke, projekt se ne može osloniti na postojeća rješenja. Zato prezentirani model digitalizacije baštinskih zbirki može poslužiti kao polazna osnova za slične projekte digitalizacije.

Digitalne zbirke, za razliku od analognih, zahtijevaju složeniju infrastrukturu i organizaciju znanja o temi zbirke. Dok, prema svome mandatu za prikupljanje, čuvanje i tradicionalnu prezentaciju baštine, ustanove obavljaju svoju temeljnu djelatnost, još uvijek postoje neodlučnosti o razvoju ozbiljnijih projekata proizvodnje digitalne baštine. Baštinske ustanove nose atribut vjerodostojnosti i kao takve moraju biti nositelji projekata digitalizacije. Međutim, većina baštinskih ustanova još dugo neće biti stručno ni tehnički sposobna proizvoditi i dugotrajno čuvati digitalne sadržaje. Male ustanove ne uspijevaju u efikasnoj konverziji spomeničke baštine u digitalne sadržaje jer imaju skromna, sporadična ili nikakva financijska sredstva, nedostatne tehničke mogućnosti, a nemaju ni potrebnu ekspertizu pa se u svijetu već govori o nastanku "digitalnog jaza". Mogućnost i održivost digitalnog razvoja leži u organizaciji mreža ustanova kako bi se integrirao pristup različitim baštinskim resursima kojima upravljaju različite ustanove. Digitalna baština nadilazi institucionalne podjele te u svojoj konceptualnoj biti promovira suradnju i komunikaciju te omogućuje pristup baštinskim izvorima. U tome je jest najveća vrijednost projekta *Donacije online*, koji se kontinuirano dograđuje uz redovitu financijsku potporu Gradskog ureda za obrazovanje, kulturu i šport. Održivost podrazumijeva provođenje takvih projekata digitalizacije koji imaju sagledivi kraj i ispunjavaju zadani cilj.

U budućnosti će, nesumnjivo, uz tradicionalni mandat, muzeji imati i digitalnu misiju, koju će morati ugraditi u svoju temeljnu djelatnost, kao što će morati otvoriti radno mjesto kustosa digitalnih zbirki. Muzeji povijesti će modeliranje dobrih digitalnih zbirki/tema/priča temeljiti na konceptu ljudi/mjesta/događaji te načiniti odmak od uvriježenoga i, dakako, jednostavnijega i udobnijeg koncepta zbirka/predmet. "Sirova" informacija neće sama po sebi donijeti uspjeh muzejskim ustanovama.

sl.11. Zapis o glazbenom automatu s poveznicom na zvuk

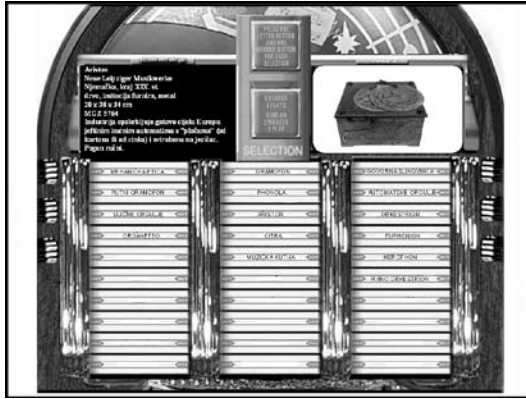
sl.12. Sadržajna digitalizacija bibliografije Ivana Gerersdorfera

24 Digitalizirani su i online dostupni ovi tekstovi:

1. Simić-Bulat, Anka; Ivan Gerersdorfer. *Automatofoni, muzički automati (katalog izložbe)*. Zagreb: Muzej za umjetnost i obrt, 1963.
2. Gerersdorfer, Ivan. *Novootkriven sat zagrebačkog urara Tome Leuthnera iz 18. stoljeća*. // *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 1(1969.), str. 3-5.
3. Gerersdorfer, Ivan. *Automatske orgulje iz godine 1814*. // *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 5(1970.), str. 13-15.
4. Gerersdorfer, Ivan. *Kabinet muzičkih automata: Zbirka Ivan Gerersdorfer, Zagreb, Demetrova 7*. Zagreb: Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture, USIZ kulture grada Zagreba, 1970.
5. Gerersdorfer, Ivan; Franjo Buntak. *Koncerti sa starih ploča (katalog izložbe)*. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 1973.
6. Gerersdorfer, Ivan. *100 godina zapisivanja zvuka (katalog izložbe)*. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 1977.
7. Gerersdorfer, Ivan. *Lik-ura iz 18. stoljeća sa zapisom zagrebačkog urara*. // *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 4(1979.), str. 20-23.
8. Gerersdorfer, Ivan. *Pravila za obilaženje i sviranje sa orguljicama u Zagrebu*. // *Iz starog i novog Zagreba VI*. Zagreb: Muzej grada Zagreba, 1984., str. 179-181.
9. Gerersdorfer, Ivan. "Progovorio je". // *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 3/4(1989.), str. 27.



sl.13. "Virtualni orkestrion" – digitalna zbirka Ivana Gerersdorfera *in situ*



Ni zbir "sirovih" informacija neće donijeti veći uspjeh kod korisnika, već samo složenije i bogatije informacijske strukture u kojima su ustanove zabilježile znanje o određenoj tematici.

Priljeno: 12. ožujka 2008.

25 Navodimo neke muzeje koji su dio svoje zbirke mehaničkih glazbenih automata stavili na internet: Das Museum für Musikautomaten Seewen, Švicarska ([www.landesmuseen.ch/d/seewen/index.php](http://www.landesmuseen.ch/d/seewen/index.php)), Deutsches Musikautomatenmuseum, Karlsruhe, Njemačka ([www.landesmuseum.de](http://www.landesmuseum.de)), Elztalmuseum, Waldkirch, Njemačka ([www.elztalmuseum.de](http://www.elztalmuseum.de)), Das Museum Mechanische Klangfabrik, Haslach, Austrija ([www.cusoon.at/webseite/das-museum-mechanische-klangfabrik/](http://www.cusoon.at/webseite/das-museum-mechanische-klangfabrik/)), Museum mechanischer Musikinstrumenten, Königslutter am Elm, Njemačka ([www.museen-koenigslutter.de](http://www.museen-koenigslutter.de)), Morris Museum, Morristown, New Jersey, SAD ([www.morrismuseum.org](http://www.morrismuseum.org)).

26 Ivan Gerersdorfer objavio je tri LP-ploče (snimke su načinjene u Zagrebu, a ploče su objavljene u Marburgu, Njemačka, u nakladi Janka Jezovškega). To su: J&Co 1012 J&Co 1013 Opernmelodien J&Co1014 Ivan Gerersdorfer am Spielapparat: Hupfelds Phonola, Flügel: Bechstein.

**A MODEL OF THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL HERITAGE OF THE CITY OF ZAGREB WITHIN THE CONCEPTUAL FRAMEWORK OF THE PROJECT DONATIONS TO THE CITY OF ZAGREB ONLINE**

The cultural heritage and technology today comprise inseparable parts of the system in the information society.

Digital heritage contents contribute to making the heritage more dynamic, they contribute to the use of heritage sources and education, and in a multi-lingual edition they will promote the encounters of different cultures and the preservation of cultural identities and diversities.

The project called *Donations to the City of Zagreb Online*, which presents the heritage collections that have been gifted to the city of Zagreb, is a rare example of a thematic and content-related digitalisation of the Croatian heritage. Although it presents collections gifted to Zagreb city, it undoubtedly has a national significance, for it brings together several heritage institutions, while the Museum Documentation Centre, the national and central establishment in museum activity, is coordinating the project. Since donated collections have not only a local but also a national implication, so the digital collections on the Web site of the MDC provides nationally identifiable and worthwhile digital contents. This paper expounds a model of the development of the digital heritage of Zagreb city within the conceptual framework of the Donation Online project, which has so far resulted in digital collections of the artworks of Tille Durieux and the music automata of Ivan Gerersdorfer. The common starting points of the development are brought out: focus on the end user, communication, education, emotion (brought on by the personal statement of the donator), the integration of different heritage sources, ease of navigation and multimediality.

From 1946 to 2008, 29 private collections, cultural and historical as well as artistic, that make up some thematic or other whole that is coherent in its substance have been given to the town by its townspeople. The city of Zagreb has then confided these collections to museum and gallery institutions for safekeeping, expertise and presentation. Thanks to the project *Donations to the City of Zagreb Online*, set off by the Museum Documentation Centre (the idea and conception behind the project are owed to museum adviser Višnja Zgaga), in concert with the financial support of the City Office for Education, Cultural and Sport, the collections donated, as well as traditional presentations in an authentic setting or in a museum display, are also systematically presented on the Internet. The conception of the project includes the digitalisation of the contents of all the collections donated, their searchability according to various categories and additional intellectual contents (biographies of donors, historical contexts of donations and so on). The umbrella organisation, MDC, manages the project, uniting in it the heritage institutions that look after the donations. The institutions give their expertise, carry out the digital treatment of the collections, work out the conception and edit the web pages, and production and graphic design is outsourced. This project is an example of good practice of cooperative activity. So far, four such donations have been processed and presented (and are available at [www.mdc.hr](http://www.mdc.hr)): the collections the Dr Josip Kovačić Collection of Croatian Women Painters Born in the 19<sup>th</sup> Century, the Tille Durieux Artworks Collection (2006), the Josip Crnobori Artworks Collection (2007) and the Collection of Mechanical Musical Automata of Ivan Gerersdorfer (2008).