

WEB STRANICA CIDOC-A – ANALIZA SLUČAJA O PONOVNOJ UPOTREBI INFORMACIJA

RICHARD LIGHT

**West Sussex,
Ujedinjeno Kraljevstvo**

POSTAVLJANJE PROBLEMA: ZAŠTO MIJENJATI WEB STRANICU?

Sadašnja CIDOC-ova web stranica postala je prilično zahtjevnom za održavanje. Ona se oslanja na dobru volju jednog člana, koji je drži na svom vlastitom web prostoru i obnavlja njezin sadržaj. Rezultat je rada i drugih CIDOC-ovih članova koji skupljaju nov i ažuran relevantni materijal. To u praksi ne funkcionira baš dobro i trenutačno je stranica zastarjela. Iako je sadržaj dostupan na engleskome i na francuskom jeziku, jedinstvena HTML stranica sadržava tekst na oba jezika. To otežava pregled web stranice na željenom jeziku. Pokušaj implementacije dodatnih jezika samo bi zakomplirao ionako kompleksne “višejezične” stranice.

Prije nekoliko godina ICOM je dao CIDOC-u stipendiju da razvije “obrazac za publikacije” članova Međunarodnih odbora. S vremenom se pojavila potreba za jačim okvirom od tradicionalnog tekst-procesora unutar kojega se mogu razvijati publikacije. Bilo kako bilo, nešto je trebalo napraviti s tim projektom.

Sadržaj s web stranice ne može se lako koristiti u druge svrhe kao sadržaj tiskanih publikacija. Već neko vrijeme CIDOC namjerava otvoriti temu novosti na webu i u tiskanom obliku, a to znači još jedan korak u konverziji. Redizajn web stranice otvorio nam je mogućnost da u višestrukim platformama sadržaj objavljujemo na integrirani način.

Napokon, treba spomenuti da je to problem s kojim se CIDOC već dvaput pokušao suočiti. Oba su puta poteškoće s uspostavom veze između raštrkanog Odbora i tvrtke za web dizajn rezultirale neuspjehom u postizanju konkretnih rezultata.

NOV PRISTUP: SADRŽAJ I PRIKAZ ODVOJENI

Bilo je jasno da je potreban radikalniji pristup ako namjeravamo napredovati u tom dugo zanemarivanom poslu. Predložio sam Odboru da preuzmemo obrazac za objavljivanje na webu kojim se odvaja sadržaj od njegova prikaza kao web stranice. Predložen je Cocoon softver: platformski neovisan, otvoreni kôd (Apache Software Foundationa) te XML¹ za sadržaj i za kontrolne strukture koje određuju izgled stranice.

Ideja razdvajanja sadržaja od prikaza odgovor je na probleme s kojima smo se susretali pri razvijanju i održavanju web stranice, za čije su različite dijelove odgovorne različite osobe. Na primjer, oni koji dodavaju i ažuriraju sadržaj trebaju imati slobodu da se koncentriraju na sadržaj za koji su odgovorni umjesto da

¹ Extensible Markup Language: preporuka konzorcija World Wide Web (“W3C”): vidjeti <http://www.w3.org/XML/>

se brinu o tome kako će njihove stranice biti integrirane unutar cjelokupnog okvira glavne stranice. Dizajneri, odgovorni za vizualni izgled stranice i navigacijske strategije, trebali bi imati mogućnost unijeti promjene u logici cijelog *sitea* umjesto da mijenjaju svaku stranicu posebno.

Još jedna prednost okvira Cocoon jest njegova upotreba XML-a kao standardnog formata pohrane za sadržaj stranica. Dokumenti XML, za razliku od HTML stranica, lako se mogu konvertirati u niz različitih formata koristeći se W3C-ovim XSLT² transformacijskim standardom. U CIDOC-ovu primjeru to znači da se XML-ovi izvori mogu koristiti ne samo za web stranicu, već i za tiskane publikacije i za distribuciju PDF dokumenata putem e-maila.

NAVIGACIJA I KARTA STRANICA

U dizajniranju okvira za kontroliranje cjelokupnog izgleda stranice željeli smo odvojiti kartu stranica od samih stranica. Još jedanput, XML je ponudio rješenje: razvili smo dokument u formatu XTM *Topic Maps*³ da funkcionira kao karta naših stranica. *Topic Maps* vrlo su uobičajena metoda opisivanja bilo koje-ga konceptualnog okvira. Omogućuju definiranje koncepata (nazvanih *teme*), odnose među tim konceptima (nazva-

nim *asocijacije*) i primjere tih koncepata (nazvanih *pojavnosti*).

Za našu stranicu svaka je tema unos u karti stranice, dok su asocijacije hijerarhijske poveznice između tih unosa. Pojavnosti su poveznice na prave stranice koje opisuju određene teme. Te se informacije čuvaju odvojeno od samih stranica, što nam omogućuje nekoliko prednosti.

Prvo, navigacijske veze za svaku stranicu ne moraju biti uključene unutar sadržaja stranice, što uvelike pojednostavnjuje održavanje. Drugo, struktura stranice može se po volji mijenjati jednostavnim mijenjanjem tema i asocijacija na *Topic Mapu* stranice. Treće, moguće je mijenjati način na koji su informacije o navigaciji na stranici predočene korisniku, jednostavnom promjenom XSLT transformacije koja konvertira *temu karte stranica* u dio svake od stranica na *siteu*.

Budući da su *Topic Maps* otvoreni standard, možemo se koristiti drugim softverom koji podržava *TM* da bismo vidjeli kartu stranice. Primjer koji navodimo je pogled *Omnigatorom*⁴ na jednu od tema s karte stranica, s prikazom njezinih veza s drugim temama.

Topic Maps također imaju ugrađen način za potporu višejezičnim stranicama. Svaka tema može imati nula ili više pojavljivanja (stranica), a svaka od njih može imati određeni *opseg*. Jednostavno definiramo da opseg svake stranice bude jezik kojim je napisana. To nam omogućuje odvajanje različitih jezičnih verzija svake

² Još jedna preporuka W3C-a: vidjeti <http://www.w3.org/Style/XSL/>

³ Osnovni standard *tema karte stranica* jest ISO standard: ISO/IEC 13250 *Topic Maps* (drugo izdanje) 2002. XTM *Topic Maps* izraz su tog standarda u sintaksi XML-a; održava ih *TopicsMaps.org*: vidi <http://www.topicmaps.org/xtm/1.0/>

⁴ *The Omnigator* je web aplikacija za pregledavanje *Topic Mapsa*. Izradila ga je *Ontopia*: vidjeti <http://www.ontopia.net/>

omnigator 007
 The free topic map navigator from Ontopia. Powered by the Ontopia Knowledge Suite.
 Welcome | Topic Map | Manage | Customise | Filter | Export | Merge | Statistics | Query | Reload | Not indexed | Feedback | No schema

Conferences

Names No occurrences available for this topic.

- **Conferences** - Scope: en
- **Les réunions annuelles** - Scope: fr

Related subjects

- **superclass-subclass relationship**
 - ◊ 1997 Conference (subclass)
 - ◊ 1998 Conference (subclass)
 - ◊ 2002 Conference (subclass)
 - ◊ 2003 Conference (subclass)
 - ◊ 2004 Conference (subclass)
- **superclass-subclass relationship**

Slika 1. Karta stranice kako je prepoznaje Omnigator

stranice, uz istodobno zadržavanje veze među njima koja ih čini “istom” stranicom, što olakšava uvođenje promjene jezika stranice iz jednoga u drugi. Iako se ta mogućnost primarno koristi za održavanje naše dvojezične strukture (engleski i francuski), tehnika, načelno, može podržati bilo koji broj jezika.

Poboljšanje koje smo uveli jest upotreba CRM-a⁵ kao filtarskog mehanizma. To je zapravo učinjeno da se pokažu mogućnosti CRM-a i *Topic Mapsa*. Prvo, CRM je izražen kao još jedan *Topic Map*. Nakon toga, tema svake od stranica kategorizirana je kao instanca određene CRM klase. Napokon, svakoj je stranici dodan

⁵ CIDOC konceptualni referentni model (engl. *Conceptual Reference Model*); vidjeti <http://cidoc.ics.forth.gr/index.html>

“filtar”, koji omogućuje odabir onih tema koje su instance određene CRM klase. Taj proces poštuje hijerarhiju CRM klasa, pa kad bi korisnik filtrirao podatke prema *dogadaju*, vidio bi i sve teme vezane za klasu *aktivnost* itd. Filtriranje po *CRM entitetu* (klasa najviše razine) znači da bi korisnik vidio sve teme na stranici, jer sve CRM klase proizlaze iz *CRM entiteta*.

SADRŽAJ WEB STRANICE

Sve web stranice od kojih se sastoji cijeli *site* pohranjene su u XHTML⁶ formatu, što olakšava njihovu konverziju u HTML. U osnovi su kopirane XSLT

⁶ XHTML 1.0 je izraz HTML-a na bazi XML-a; vidjeti <http://www.w3.org/MarkUp/>

transformacijom, koja mijenja njihovu sintaksu iz XML-a u HTML. Taj HTML fragment tada postaje dio stranice koja se izgrađuje softverom *Cocoon*.

Budući da su stranice pohranjene kao XML, moguće ih je može procesirati na više načina. Mogu se konvertirati u format pogodan za ispis kao što je PDF. Ta će mogućnost zahtijevati razvoj novog procesa XSLT transformacije kako bi konvertirao naše XHTML datoteke u dokumente sa stranicama u XSL-FO⁷ formatu. Cocoon je osmišljen tako da dozvoljava jednostavno dodavanje ovakvih transformacija.

ODRŽAVANJE STRANICE

Iako će *site* koji smo opisali funkcionirati vrlo dobro ako mu se pribave prikladni podaci, bilo bi nerealno očekivati da će CIDOC-ovi članovi održavati *Topic Map* i dodavati *siteu* XHTML stranice. Posvetili smo neko vrijeme razvoju okvira održavanja baziranog na uporabi Interneta (također uporabom Cocoon) koji sadržava niz izbornika za održavanje *sitea*. Okvir je zaštićen lozinkom, tako da možemo imati kontrolu nad onima koji uređuju stranice. Okvir se koristi istim *Topic Mapom* na kojemu se temelji web *site*, što znači, između ostaloga, i da je dvojezičan.⁸



Slika 2. Glavni izbornik za održavanje stranice

⁷ XSL Formatting Objects: vidjeti <http://www.w3.org/Style/XSL/>

⁸ Očekujem sve ponude za pregled i ispravak mojih stranica za održavanje na francuskome!

ODRŽAVANJE KARTE STRANICA

Izbornik glavnih tema prikazuje koje su teme zadane na CIDOC-ovu *siteu*. Ako korisnik odabere temu i promijeni sadržaj forme, njezini će detalji biti prikazani. Detalji obuhvaćaju jedinstveni identifikator za temu, zaglavlje koje bi trebalo biti na engleskome i francuskome, temu iz koje potječe (nadređenu temu) i podatak o tome koje je CRM klase primjer.

Kada je tema odabrana, korisnik može napraviti novu temu kojoj će odabrana tema biti nadređena, urediti je ili je izbrišati sa stranice.

Jedan dio koji treba poboljšanje jest omogućivanje kontrole redoslijeda kojim se pojavljuju podređene teme. Trenutačno se pojavljuju onim redoslijedom kojim su dodavane karti *sitea*.

ODRŽAVANJE SADRŽAJA

Nove se stranice dodaju *siteu* postavljanjem (engl. *upload*) postojeće HTML stranice na server. Cocoon omogućuje konverziju HTML-a u XHTML, i dok se stranica postavlja, pokušava odvojiti engleski sadržaj od onoga na francuskome, ovisno o jeziku koji je trenutačno odbran. (To filtriranje sadržaja cilja odnosi se ponajprije na postojeći CIDOC-ov *site*, a obuhvaća oba jezika na svakoj stranici.) U svakom slučaju, prenosi se samo sadržaj u `<body>` *tagu* jer će HTML na toj stranici činiti samo dio stranice koja se dodaje novom CIDOC-ovu *siteu*. Prije postavljanja datoteke korisnik mora odabrati temu na karti *sitea* na koju će se dodati novi sadržaj. Tijekom tog procesa može se ažurirati sadržaj stranice.

The screenshot shows the 'Amend topic' form on the CIDOC website. The page title is 'CIDOC' and the breadcrumb is 'Site maintenance: Amend topic'. There are language selection options (English and French) and a 'Logout' link. A sidebar menu on the left includes 'Main menu', 'Tags', 'New topic', 'Amend topic', 'Delete topic', 'Upload page', 'Pages', 'Amend page', 'Delete page', and 'Page topic info'. The main form area is titled 'Amend topic' and contains the following fields:

- Topic identity:** Text input field containing 'about'.
- Heading (English):** Text input field containing 'About CIDOC'.
- Heading (French):** Text input field containing 'Au sujet de CIDOC'.
- Current Site Map - select parent topic:** Dropdown menu with 'top-level topic' selected.
- CRM concept - select CRM concept:** Dropdown menu with 'Legal Body' selected.

At the bottom of the form is an 'Amend topic' button. Below the form, it says 'This site is optimised for browsers supporting CSS'.

Slika 3. Održavanje tema: uređivanje postojeće teme

Kad se stranica postavi na server, korisnik je može nastaviti uređivati. Postoji i naredba kojom se stranica može izbrišati.

POVEZIVANJE STRANICA S TEMAMA KARTE STRANICA

Iako se svaka stranica poveže na temu karte stranica u trenutku kad se postavi na server, možda bi bilo dobro da se to u budućnosti promijeni. Neke bi se informacije mogle također pojavljivati na više mjesta na *siteu*. Zbog toga postoji izbornik koji pokazuje veze između tema karte stranica i samih stranica te dopušta njihovu izmjenu.

DETALJI O CIDOC-OVIM ČLANOVIMA

Noviji dodatak je *online* aplikacija za podatke o članovima. To omogućuje CIDOC-ovim članovima da mijenjaju i ispravljaju svoje informacije za vezu. Nadamo se da će ta aplikacija biti korisna i ICOM-u, te da će svim članovima ICOM-a omogućiti izmjenu ili uređivanje podataka o njima putem web forme. Kratkoročno, nama će omogućiti posjedovanje najnovijih podataka o članovima.

SAŽETAK TRENUTAČNE SITUACIJE

Iako je nedavno završen najveći dio posla koji obuhvaća razvoj softvera za novi CIDOC-ov *site*, proces implementacije bio je prilično spor, a većina se nedovršenog posla odnosi na kartu *sitea* i na sadržaj pojedinih stranica.

O tome smo raspravljali na sastanku u Seoulu i radili smo na razvoju inicijalnog nacrtu karte *sitea*. U trenutku pi-

sanja ovog izvještaja (ožujak 2005.) taj se izgled tek morao implementirati, ali nadam se da će to biti učinjeno prije sastanka u Zagrebu. Kada se zamišljeni izgled stranice postavi, morat ćemo podučiti dobrovoljce koji žele dodavati nove stranice i održavati postojeće. Kad se to učini, možemo postaviti novi *site* i napokon “umiroviti” postojeći.

Tehnički problem koji sam primijetio jest da je dogovor o *hostingu* web stranice prekinut promjenom vlasništva u tvrtki koja ga je do sada radila. Taj je prostor trenutačno nedostupan. Iako je taj problem moguće riješiti s novim vlasnicima, mislim da je za dugoročnu stabilnost bolje pronaći *hosta* koji je “prijateljskiji prema muzejima”.

Naposljetku, neki bi se tehnički dodaci mogli dodati postojećem okviru. Kao što je rečeno, bilo bi korisno da se može odrediti redoslijed kojim se pojavljuju pod teme. Osim toga, ne postoji program za *upload* ili održavanje slika: u ovom se trenutku slike trebaju obrađivati “ručno”. Postupak prebacivanja stranica u format “spreman za ispis” tek se mora razviti. I na kraju, bilo bi dobro od CIDOC-ovih članova dobiti povratnu informaciju o “izgledu i osjećaju” stranice. Jedna od koristi upotrebe Cocoon okvira jest relativno laka promjena izgleda *sitea*, bez mijenjanja njegova sadržaja.

THE CIDOC WEB SITE – A CASE STUDY IN INFORMATION RE-USE

The current CIDOC web site has become increasingly difficult to maintain. It relies on the willingness of one member to update its content, and on other members providing him with relevant material. Although it provides French as well as English content, it does so by including both languages in a single HTML page. Content from the

web site cannot easily be used for other purposes, such as printed publications.

This paper describes current efforts to re-invent the CIDOC web site so that it is an effective information resource for its users – the membership of CIDOC. The content of individual pages is now held as XML, allowing it to be used for other purposes. French and English versions of each page are stored separately, making it easier to work in a single language of one's choice and opening up the possibility of adding other languages in the future. The whole "site map" is stored

as a Topic Map, allowing a range of approaches to navigation to be deployed, including CRM-based filtering.

An online site updating framework has been developed. This allows suitably authorised CIDOC members to add and update both the structure and the content of the site directly, without the need for an intermediary.

During the coming months we intend to issue newsletter articles on the web site, as PDF documents, and in print. The challenges encountered and lessons learnt while doing so will be described.