

Mirna Willer  
Stručni suradnik za kompjutorizaciju  
Nacionalna i sveučilišna knjižnica  
Zagreb  
e-mail: mwiller@nsk.hr

UDK 025.3 : 006 : 681.3

## CROLIST I MEĐUNARODNI I NACIONALNI BIBLIOGRAFSKI STANDARDI

### SAŽETAK

*Rad prikazuje primjenu međunarodnih i nacionalnih bibliografskih standarda pri izradi programskog paketa CROLIST, integrirane knjižnične aplikacije izrađene za Nacionalnu i sveučilišnu knjižnicu u Zagrebu, kao i mrežu hrvatskih knjižnica. Opisuje se standard za strojno čitljivo katalogiziranje UNIMARC, kao i ostali relevantni standardi IFLA-e u odnosu na nacionalni pravilnik za katalogizaciju dr. Eve Verone i nacionalnu verziju formata implementiranu u programu CROLIST. Navode se mogućnosti daljnjeg razvoja CROLIST-a u odnosu na međunarodne bibliografske i komunikacijske standarde.*

Kada je Nacionalna i sveučilišna knjižnica, tada biblioteka, u Zagrebu krajem osamdesetih godina započela radom na knjižničnom sustavu koji je kasnije nazvan CROLIST, metodologija primjene i ugradnje bibliografskih standarda u automatizirani knjižnični sustav bila je već poznata.

Naime, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu započela je automatizaciju svojih djelatnosti 1980. godine izradom vlastite knjižnične aplikacije. Kao format za strojno čitljivo katalogiziranje prihvaćen je IFLA-in UNIMARC format, 2. prerađeno izdanje iz 1980. godine.(1) Ta je odluka bila u skladu s dotadašnjom praksom Knjižnice, kao i hrvatske bibliotečne zajednice, da se u bibliografskim postupcima prihvaćaju standardi, smjernice, pravila i preporuke toga međunarodnog tijela.

IFLA-in format UNIMARC omogućio je, i omogućuje, izradu bibliografskog zapisa u skladu s međunarodnim standardima - Pariškim načelima katalogiziranja, standardima ISBD, GARE, GSARE i pripadajućim međunarodnim dokumentima, a sljedno tome i Pravilnikom i priručnikom za izradbu abecednih kataloga dr. Eve Verone, dakle nacionalnim kataložnim pravilima, u odnosu na sadržaj strojno čitljivog zapisa. Sama struktura UNIMARC zapisa, odnosno materijalni prikaz zapisa u strojno čitljivom obliku, temelji se na standardu ISO 2709, formatu za razmjenu bibliografskih podataka na magnetskom mediju. Takva primjena ISO standarda omogućuje prvenstveno razmjenu bibliografskih podataka, ali ujedno i međusobno prevođenje različitih formata za strojno čitljivo katalogiziranje, kao npr. prevođenje USMARC-a u UNIMARC- Označitelji sadržaja formata, tj. kodirane oznake polja, indikatori i oznake potpolja, kojima se identificira element podataka, najmanje jedinice informacije koja se izričito identificira, posebno su definirani za format UNIMARC. To znači da je npr. oznaka polja za skupinu Stvarni naslovi i podaci o odgovornosti kodirana oznakom 200, dok je isti sadržaj u formatu USMARC kodiran oznakom 245. Razlika između UNIMARC-a i nacionalnih formata kao što je USMARC, premda se on zbog rasprostranjenosti svoje upotrebe ne može doslovce tako kategorizirati, jest u tome da su nacionalni formati nastali prevođenjem sadržaja kataložnih listića izrađenih prema pravilima nacionalnog kataložnog pravilnika i njihovim kodiranjem oznakama određenog formata, dok je UNIMARC definiran tako da formalno slijedi međunarodna načela i standarde, dakle ne

posebna nacionalna rješenja. Definiran, dakle, na općenitijim, međunarodno dogovorenim i prihvaćenim načelima u okviru središnjeg IFLA-inog programa za Univerzalnu bibliografsku kontrolu i s prvenstvenom namjerom da omogući međunarodnu razmjenu bibliografskih podataka, UNIMARC format omogućuje komunikaciju između različitih nacionalnih rješenja.

U Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici rad na primjeni UNIMARC formata sastojao se u ugrađivanju pravila i rješenja Pravidnika za katalogiziranje E. Verone, te implementaciji tako prilagođenog formata u bazu podataka na mini-računalu VARIAN u novootvorenom Elektroničkome računskom centru Knjižnice, te izradi programa za unos bibliografskih podataka, ispis kataložnih listića i bibliografija(2) te programa za razmjenu podataka u formatu ISO 2709 i OPAC.

Navedeni su postupci doveli do definiranja formata kako je prikazan u Priručniku za UNIMARC.(3) Format se može nazvati nacionalnim budući da sadrži određeni podskup elemenata predstavljenih označiteljima sadržaja (kodovima) UNIMARC-a, kao i formalizirane odnose unutar zapisa i između zapisa kojima se opisuju određeni bibliografski uvjeti specifični za naša kataložna pravila. Na primjer, u odnosu na stvarne odrednice odnosno pristupnice strojno čitljivom zapisu, u hrvatskoj se upotrebi UNIMARC-a ne koristi polje 501 Skupni stvarni naslov budući da Pravidnik ne propisuje takvu vrstu odrednice. Također je bilo potrebno definirati metodu bilježenja višerazinskog opisa publikacija u više svezaka budući da UNIMARC u bloku 4~ koji opisuje metode povezivanja kataložnih jedinica, donosi načelne mogućnosti između kojih korisnik formata treba prepoznati svoju praksu i kao takvu je opisati kad razmjenjuje zapise.

Format može biti i proširen elementima podataka koji se opisuju kao lokalni i koji se ne razmjenjuju, što je u našem slučaju i učinjeno. Definirani su označitelji sadržaja za opće uputnice i podatke o fondu, kao npr. mjesna signatura, inventarni broj, lokacija dokumenta.

Godine 1988. u Knjižnici je započelo testiranje upotrebe UNIMARC-a u relacijskoj bazi podataka ORACLE za izradu novog knjižničkog sustava na osobnim računalima i za budući integrirani sustav Knjižnice te mreže hrvatskih knjižnica. God. 1990. Nacionalna i sveučilišna knjižnica potpisala je ugovor s nezavisnom tvrtkom '3a' iz Zagreba za izradu novog knjižničkog integriranog sustava za knjižnice u Hrvatskoj i nacionalne distribuirane knjižnično- informacijske mreže na međunarodno prihvaćenim standardima. Ti su standardi: relacijska baza podataka (ORACLE RDBMS), UNIMARC formati za bibliografske podatke i pregledne kataložne jedinice, DOS i UNIX (XENIX) operacijski sustavi i komunikacijski protokoli TCP/IP + Ethernet SQL Net i DECNET, X.25.(4) Knjižnična aplikacija 1992. god. dobiva naziv CROLIST (Croatian Library Information System).(5)

UNIMARC format za bibliografske podatke bio je u razdoblju od 1988. do 1990. god. testiran u odnosu na relacijski model baze podataka. Ponovno je preispitan podskup elemenata koji čine nacionalni format u odnosu na novo izdanje UNIMARC-a iz 1987.(6) i veze unutar i između zapisa u odnosu na UNIMARC označitelje sadržaja. Definirani su entiteti, tj. elementi označitelja sadržaja, kao npr. oznaka polja ili indikator, koji opisuju element podatka bibliografskog zapisa, i relacije između entiteta koje su valjane unutar tako opisanog formata. Definirani elementi i relacije ujedno predstavljaju i ograničenja upotrebe formata. Svi su ti podaci pohranjeni u tzv. bazu znanja o UNIMARC-u. Na primjer, u entitetu oznaka polja, oznaka polja jedna je od vrijednosti oznaka 200 koja opisuje skup elemenata podataka Stvarni naslovi i podaci o odgovornosti. Definirana je relacija tog entiteta s, npr., entitetom vrsta građe. Budući da sve vrste građe, tekstualna građa, tiskane muzikalije itd., obvezno sadrže

stvarne naslove i podatke o odgovornosti postavljena je relacija između tih vrijednosti entiteta. Za razliku od toga, oznaka polja 208 koja opisuje skup elemenata podataka Posebni podaci za tiskane muzikalije, stavlja se u relaciju sa samo jednom vrijednosti u entitetu vrsta građe, s kodom 'c', tiskane muzikalije. To je ujedno i prikaz ograničenja upotrebe formata, jer se, kao u ovom primjeru, određena vrijednost entiteta (oznaka polja 208) može koristiti samo ako se opisuje u zapisu za tiskane muzikalije (vrijednost 'c' u entitetu vrsta zapisa).

God. 1990. postao nam je dostupan UNIMARC za pregledne kataložne jedinice i uputnice u nacrtu - UNIMARC/Authorities (Draft),(7) te je bilo potrebno dizajnirati zasebnu relacijsku bazu podataka na gore opisanim načelima, samo sa zakonitostima i specifičnostima ovog formata. Bilo je također potrebno iznova razmotriti logički model bibliografske baze i ugraditi nove vrijednosti u postojeće entitete kojim se definira relacija prema entitetima u bazi preglednih kataložnih jedinica. Isto se trebalo učiniti i u bazi preglednih kataložnih jedinica, tj. ugraditi veze prema bibliografskoj bazi. Na primjer, oznaka polja 700 bibliografskog zapisa koja opisuje skup elemenata podataka Osobno ime - primarna odgovornost (odrednica) stavljena je u relaciju prema novootvorenom entitetu, oznaci polja zapisa pregledne kataložne jedinice 200 koja opisuje Osobno ime. Rječnikom kataložnih pravila, osobna odrednica kataložne jedinice abecednog kataloga povezuje se s jedinstvenom odrednicom na preglednoj kataložnoj jedinici radi unosa jedinstvenog oblika autorova imena u kataložnu jedinicu odnosno bibliografski zapis, i obrnuto, radi funkcioniranja OPAC-a kako bi krajnji korisnik bio siguran da je na svoj upit o određenom autoru dobio potpun odgovor o svim njegovim djelima koja se nalaze u knjižnici.

Konačan, opći model baze podataka CROLIST-a dakle čine logički model baze bibliografskih podataka formata UNIMARC za bibliografske podatke i logički model baze autoriziranih podataka formata UNIMARC za pregledne kataložne jedinice i uputnice. Oba su modela međusobno usklađena na opisani način. Usklađenost se zasniva prvenstveno na činjenici da oba formata strukturom zapisa podržavaju standard ISO 2709, dakle imaju istu strukturu i sustav sadržajnog označivanja podataka, pa prema tome podržavaju iste entitete (oznake polja, indikatore, itd.) i relacije koji su definirani u UNIMARC formatima.

Modeliranje označitelja sadržaja formata UNIMARC u CROLIST-u značilo je preispitivanje logike formata čija je prvenstvena namjena bila razmjena bibliografskih podataka, kao nacionalnog i internog formata. Nadalje, takvim je modeliranjem UNIMARC-a omogućeno dizajniranje baze znanja koja sadrži mehanizam kojim se nadzire unos podataka, a time osigurava konzistentnost baza podataka, usklađenost veza između bibliografske baze i baze pregledne kataložne jedinice, osuvremenjivanje UNIMARC-a u skladu s novim izdanjima formata (8) ugradnjom novih elemenata podataka u bazu znanja, a time i mogućnost unošenja bibliotečne građe koja u prethodnom izdanju nije obrađivana formatom, pristup svim podacima bez obzira na njihovu određenost kao elemenata za pretraživanje u online katalogu jezikom SQL,(9) te osiguranja valjanosti produkata baze podataka kao što je, npr., standardni format za razmjenu bibliografskih podataka na magnetskom mediju ISO 2709 ili HTML format za tiskane produkte.

Bibliografski podaci i podaci preglednih kataložnih jedinica trebaju se nadograditi podacima o fondu kako bi zapis knjižnične građe bio povezan s jedinicom knjižnične građe - opisivanom publikacijom i time dostupan korisniku. Kao što je navedeno, u prvom knjižničnom sustavu NSK to je pitanje bilo riješeno dodavanjem novih polja u bloku 9-- Nacionalnom bloku. Relacijska baza CROLIST-a kao i mogućnost modularnog dizajniranja formata UNIMARC (bibliografska baza, baza preglednih kataložnih jedinica) nametnuli su

rješenje da se pitanje opisa fonda definiira u zasebnoj bazi. Kako u trenutku dizajniranja takve baze nije bio dostupan format UNIMARC za podatke o fondu, definiran je lokalni format. IFLA-in Stalni odbor za UNIMARC (IFLA Permanent UNIMARC Committee) još uvijek razmatra donošenje toga formata. Konačno rješenje očekuje se početkom 1998.

Normiranje klasifikacijskih oznaka, u našem slučaju UDK, u zasebnoj bazi preglednih kataložnih jedinica, nužan je razvojni put CROLIST-a. Na 63. IFLA-inoj općoj skupštini i konferenciji u Copenhagenu 1997. god., nakon potrebnih predradnji, Stalni je odbor za UNIMARC ustanovio novu Radnu grupu za izradu UNIMARC formata za klasifikacijske podatke. Očekuje se da će do sljedeće IFLA-ine skupštine u Amsterdamu biti izrađen nacrt formata i prodiskutirana osnovna struktura. Hrvatsku u toj grupi predstavlja Aida Slavić.

### **Bibliografske bilješke:**

1. UNIMARC: Universal MARC format / recommended by the IFLA Working Group on Content Designators ser by the IFLA Section on Cataloguing and the IFLA Section on Mechanization. 2nd revised ed. London: IFLA International Office for UBC, 1980.
2. Bosanac, Ana ; Ivančica Seder. Razvoj kompjutoriziranog informacijskog sistema Nacionalne i sveučilišne biblioteke Zagreb : prihvati i pohrana kataložko-bibliografskih podataka. //Informatika 11(1984)28, str. 22-26.
3. Priručnik za UNIMARC / priredila Mirna Willer. Zagreb : Nacionalna i sveučilišna biblioteka, 1989.
4. Rajter, Željko. Standardni integrirani knjižnični sustav. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 37(1994)1-2, str. 23-28.
5. Willer, Mirna. CROLIST : Croatian Library and Information System. // Vine (1994)97, str. 39-44. Članak je izrađen u suradnji sa Željkom Rajterom.
6. UNIMARC manual / edited by Brian Holt. London: IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme ; British Library Bibliographic Services, 1987.
7. UNIMARC/Authorities : UNIMARC Authorities format (Draft) 1989-06-29. London : IFLA UBCIM Programme Office. UNIMARC/Authorities: universal format for authorities / recommended by the IFLA Steering Group on a UNIMARC Format for Authorities. Muenchen: K.G. Saur, 1991.
8. UNIMARC manual: bibliographic format / IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC Programme, Deutsche Bibliothek, Frankfurt am Main. 2nd ed. Muenchen: K.G. Saur, 1994. Update 1,1996.
9. ORACLE SQL user workshop : priručnik za korisnike. -Zagreb: 3A, <sup>w</sup> <1994>.

**Mima Willer**

## **CROLIST und internationale und nationale bibliographische Standarde**

### **Zusammenfassung:**

*Die Arbeit stellt die Anwendung internationaler und nationaler bibliographischer Standarde bei der Bildung des Programmprojektes CROLIST dar, der integrierten Bibliotheksapplikation, die für die National- und Universitätsbibliothek in Zagreb sowie für das Netz kroatischer Bibliotheken aufgebaut wurde. Der Standard für die maschinen-lesbare Katalogisierung - UNIMARC - wird beschrieben, sowie andere relevante Standarde von IFLA im Bezug auf die nationalen Regeln für Katalogisierung von Dr. Eva Verona und die nationale Formatversion, die im Programm CROLIST implementiert wurde. Es werden Möglichkeiten weiterer Entwicklung von CROLIST im Bezug auf internationale bibliographische und Kommunikationsstandarde angeführt.*

## **CROLIST and the international and national bibliographic standards**

### **Summary:**

*The work shows the application of the international and national bibliographic standards in the forming of program project CROLIST, the integrated library application, created for the National and University Library in Zagreb as well as for the net of Croatian libraries. The standard for machine-readable cataloguing - UNIMARC - is described, as well as other relevant IFLA standards relating the national rulebook of dr. Eva Verona and the national version of the format implemented in the program of CROLIST. The possibilities of future development of CROLIST are discussed relating the international bibliographic and communication standards.*