

## COBISS конференција 2004: приказ сесије

### ПОРЕЂЕЊЕ ФОРМАТА MARC 21 - UNIMARC - COMARC

На COBISS конференцији одржаној у Марибору од 10-12.11.2004. једна од тема односила се на библиотечке формате и библиотечко-информационе системе. У овом раду је дат историјски развој и поређење формата MARC 21, UNIMARC и COMARC о чему је посебно говорила Тадеја Брешар из IZUM-а.

#### MARC ФОРМАТ

Формат MARC намењен је похрањивању и размени библиографских записа и сличних информација у машински читљивом облику. Запис у MARC формату садржи податке и упутства за употребу тих података.

Запис у MARC формату састављен је из три елемента:

1. структура записа је имплементација међународног стандарда ISO 2709 - Format for Information Interchange; то подразумева да запис мора садржати увод записа, директоријуме поља и податке
2. садржај који је представљен кодовима који су намењени препознавању елемената података; они омогућавају управљање записом; потом, постоје ознаке поља, потпоља и индикатори
3. садржај елемената података је дефинисан стандардима који нису саставни део формата, а то су каталожка правила, правила за садржинску обраду итд.

#### НАСТАНАК MARC ФОРМАТА

Настанак MARC формата везан је за годину 1965. када јер у Конгресној библиотеци у Вашингтону направљен први формат за машински читљиве каталожке записе. Тако су настали LC-MARC, MARC II, USMARC, и на крају MARC 21 чије је прво штампано издање изашло 1999. То издање под називом MARC 21 Format for Bibliographic Data заменило је USMARC Format for Bibliographic Data и канадски формат Canadian MARC Communication Format for Bibliographical Data. Данас у свету највећи број библиотека користи MARC. Овај формат је тесно повезан са потребама и праксом америчких библиотека. При развоју формата било је потребно обезбедити компатибилност са другим националним и међународним форматама какав је нпр. UNIMARC. Отуда је MARC међународни формат.

## COBISS Conference 2004: session review

### COMPARING THE FORMATS MARC21 – UNIMARC – COMARC

One of the topics on the COBISS Conference was library formats and library and information systems. This presentation is about historical development and comparing the formats MARC 21, UNIMARC and COMARC based on the report presented by Tadeja Brešar from IZUM.

#### MARC FORMAT

The MARC format is used for storing and exchange of the bibliographic records and the information in machine-readable format. A record in the MARC format contains data and guidelines for handling these data.

The MARC record contains three elements:

1. The record structure is an implementation of the international standard ISO 2709 - Format for Information Interchange; that means the record must contain an introduction, directory of fields and data.
2. the directory has the codes which are utilized for recognizing the data elements; they provide administration of the record, then, there are the identification for the fields, subfields and indicators
3. content of the data elements is defined by the standards which are not presented by the format, and that are the cataloguing and classification rules etc.

#### BEGINNINGS OF THE MARC FORMAT

The MARC format appeared in 1965 when the Library of Congress in Washington made the first format for the machine readable catalogue records. It was further developed as the LC-MARC, MARC II, USMARC, and finally MARC 21 (first printed edition was published in 1999). That edition under the title MARC 21 Format for Bibliographic Data replaced the USMARC Format for Bibliographic Data and Canadian format Canadian MARC Communication Format for Bibliographic Data. Today, the majority of the libraries are using the MARC format. This format is closely connected with the needs and usage of American libraries. During the development of the format it was necessary to provide compatibility with other national and international formats, for example UNIMARC. Therefore MARC is international format.

Основна намена формата UNIMARC била је омогућити међународну размену записа са националним библиографским установама. UNIMARC је први пут објављен 1977. године под окриљем IFLA-ине секције за каталогизацију под насловом UNIMARC Universal MARC Format. Уследила су још четири издања UNIMARC: Universal MARC Format, UNIMARC Handbook и два издања под насловом UNIMARC Manual. У употреби је друго издање UNIMARC Manual-а који је изашао 1994.

Формат COMARC се темељи на формату UNIMARC. При настанку система узајамне каталогизације употребљавао се превод првог издања UNI-MARC Manual. Током развоја нових функција у систему COBISS било је потребно формат UNIMARC допуњавати новим пољима и потпољима што је довело до новог формата COMARC/B. Године 1990. издат је приручник Серијске публикације, а године 1991. уследила је припрема формата COMARC/B за монографске публикације, докторске дисертације и серијске публикације.

## ВРСТЕ ФОРМАТА

Формат за библиографске податке је један од формата за размену библиографских информација. У оквиру формата MARC 21 постоје формати: за нормативне податке MARC 21 Format for Authority Data, за библиографске податке MARC 21 Format for Bibliographical Data, за податке о стању фонда MARC 21 Format for Holdings Data, за податке о класификацији MARC 21 Format for Classification Data, за податке о организацијама, јавним службама MARC 21 Format for Community Information.

Формат UNIMARC садржи формат за библиографске податке, формат за нормативне податке, формат о стању фонда. На Internet страни IFLA-е налази се кратки формат UNIMARC за податке о класификацији.

Формат COMARC састоји се из COMARC/B-формата за библиографске податке, COMARC/H-формата за податке о стању фонда и COMARC/A-формата за нормативне податке. Формат COMARC/H израђен је у IZUM-у јер у тренутку успостављања система узајамне каталогизације није постојао UNIMARC за податке о стању фонда, па је коришћен предлог стандарда ISO/TC46/SC9-N34. Формат COMARC/A израђен је према формату UNIMARC за нормативне податке, и то према другом издању UNIMARC Manual: Authorities Format из 2001. године.

The main purpose of UNIMARC was the international exchange of records between national bibliographic institutions. UNIMARC was published in 1977 under the auspices of the IFLA section for cataloguing under the title UNIMARC Universal MARC Format. There were another four editions of UNIMARC: Universal MARC Format, UNIMARC Handbook and two editions under the title UNIMARC Manual. Today, we are using the second edition of the UNIMARC Manual from 1994.

The COMARC format is based on the UNIMARC format. When the system of shared cataloguing began, the Slovenian translation of the first edition of the UNIMARC Manual was in use. New functions in COBISS developed and it was necessary that the UNIMARC format should include new fields and subfields. The result of the process was that the COMARC/B format was created. In 1990 the handbook for serials was published and in 1991 COMARC/B format for the monographs, dissertations and serial publications was prepared.

## TYPES OF FORMATS

The format for bibliographic records is one of the formats for exchange of bibliographic information. MARC 21 format includes: MARC 21 Format for Authority Data, MARC 21 Format for Bibliographical Data, MARC 21 Format for Holdings Data, MARC 21 Format for Classification Data, MARC 21 Format for Community Information.

The UNIMARC format includes a format for bibliographic data, format for authority data, format for holdings data. On the IFLA web page can be found a short version of the UNIMARC format for classification data.

The COMARC format contains COMARC/B - format for bibliographical data, COMARC/H - format for holdings data, and COMARC/A - format for authority data. COMARC/H was created in IZUM (Institute for Scientific Information in Maribor) because, at the moment of the configuration of the system of shared cataloguing, there was no UNIMARC format for holdings data. IZUM used the proposals of the draft international standard ISO/TC46/SC9-N34 for the creation of the format. The COMARC/A format was created on the lines of the UNIMARC format for authority data, i.e. second edition of the UNIMARC Manual: Authorities Format from 2001.

## РАЗВОЈ ФОРМАТА

За ревизију MARC формата одговорни су Machine-Readable Bibliographic Information Committee (MARBI) и MARC Advisory Committee. MARBI је комисија организације америчких библиотека American Library Association (ALA) коју чине чланови из различитих области знања. Главна активност ове комисије је да разматра предлоге за измене и допуне формата које предлаже Конгресној библиотеци која затим са Националном библиотеком Канаде разматра усвајање тих промена и допуна.

Развој UNIMARC формата је до године 2001. текао у оквиру IFLA-иног програма Universal Bibliographic Control and International Core Activity (UBCIM). Седиште је било у Deutsche Bibliothek. Овај програм је укинут 2003. и највећи део активности наследио је IFLA UNIMARC Core Activity. За разумевање UNIMARC-а корисна су упутства UNIMARC Guidelines: 1. Component parts (Journal Articles, Articles in Books), 2. Microforms, 3. Older Monographic Publications (Antiquarian), 4. Minimal Level Record, 5. Multi Level description, 6. Electronic Resources. Објављени су и на <http://www.ifla.org/VI/3/nd1/publist.htm>.

Формат COMARC развија IZUM. При развоју формата COMARC/B својим предлозима и примедбама учествовали су стручњаци из различитих установа. Допуне се врше на предлог библиотека које учествују у систему, али и применом нових достигнућа који се инкорпорирају у формат. Кад треба унети неку промену, ослања се на формат UNIMARC-а. Уколико се у њему не пронађе решење, прелази се на MARC 21. Ако ни ту нема решења, онда га стручњаци из IZUM-а и NUK-а проналазе.

## РАЗЛИКЕ ИЗМЕЂУ ФОРМАТА COMARC И UNIMARC

Формат COMARC/B садржи 142 поља, а UNIMARC за библиографске податке има 175 поља. Код формата COMARC/A ситуација је другачија јер се, засад, користе само поља за записе за лична имена и корпорације. COMARC/A садржи 34 поља, а UNIMARC за нормативне податке садржи 80. Поља за COMARC су већином преузета из UNIMARC-а, а нека су и додата. У COMARC/B додато је 21, а у COMARC/A седам поља. Употреба неких поља у COMARC-у разликује се од употребе у UNIMARC-у.

## DEVELOPMENT OF THE FORMATS

Machine-Readable Bibliographic Information Committee (MARBI) and MARC Advisory Committee are responsible for revisions of the MARC format. MARBI is a committee of the American Library Association (ALA) which has members from all fields of information. The main activity of MARBI is analyzing the propositions for changes and additions in formats. The committee suggests these proposals to the Library of Congress and the Library of Congress together with the Canadian National Library examines ratification of these changes.

The development of the UNIMARC format was in IFLA's program Universal Bibliographic Control and International Core Activity (UBCIM) since 2001. Central office was in the Deutsche Bibliothek. This programme was concluded in 2003 and most of activities came into IFLA UNIMARC Core Activity. For good understanding of UNIMARC, the UNIMARC Guidelines - 1. Component parts (Journal Articles, Articles in Books), 2. Microforms, 3. Older Monographic Publications (Antiquarian), 4. Minimal Level Record, 5. Multi Level description, 6. Electronic Resources are useful. They are located on <http://www.ifla.org/VI/3/nd1/publist.htm>.

The COMARC format is developed by IZUM. In developing the format COMARC/B experts from all kinds of institutions took part with their suggestions and observations. The libraries which take part in the system, give the suggestions. The new technologies are incorporated into the format. It is based on the UNIMARC format. If the UNIMARC format has no answer, than IZUM consults the MARC 21 format. If the MARC 21 has not answer, IZUM's and NUK's experts make it.

## DIFFERENCE BETWEEN THE FORMATS COMARC AND UNIMARC

The COMARC/B format has a 142 fields, and the UNIMARC format for bibliographic data has a 175 fields. With the COMARC/A format, for the present, there is a difference because that format has only the fields for author and corporate body names. The COMARC/A format has 34 fields, UNIMARC format for authority data has 80 fields. The fields for COMARC format are mainly taken from UNIMARC, and some are added. The COMARC/B has 21, and the COMARC/A has 7 added fields. The use of some fields in COMARC is different from their use in UNIMARC.

### Системско поље и идентификациони број

Формат COMARC познаје посебно поље тј. системско поље које поседује сваки запис. Оно садржи податке о особама које су запис ажурирале, датуме манипулације записом, верзије записа и сл. и креира се програмски. У формату UNIMARC системског поља нема, а подаци из системског поља COMARC-а се у формату UNIMARC уносе углавном у поље 801 - Originating source.

Идентификациони број је у COMARC-у креиран програмски према алгоритму, па је могуће из сваког идентификационог броја израчунати у којој је локалној бази запис креиран. У формату UNIMARC идентификациони број се бележи у пољу 001.

### УВОДНИК ЗАПИСА И ДИРЕКТОРИЈУМ

COMARC је формат за интерну похрану података, а није, као UNIMARC формат за размену. Зато основна структура не следи стандард ISO 2709, јер није погодан за похрану записа у базу која се користи у систему COBISS.

Тако је уводник записа структурисан другачије него у формату UNIMARC. Уводник записа у формату UNIMARC поред саджаја поља 001 из формата COMARC садржи и дужину записа и индикаторе, ознаке потпоља и неке друге податке потребне за процесирање записа. Уводник записа у формату COMARC изгледа као систем за разрешавање подвојених записа. У ту сврху је додато и потпоље x у које се, кад је реч дупликатама, упи-сује идентификациони број одговарајућег записа.

### КОДИРАНА ПОЉА СА ФИКСНИМ ПОЗИЦИЈАМА

У формату COMARC лако се кодирају цела потпоља без потребе да се поља деле. У UNIMARC-у у оквиру једног потпоља врши се ко-дирање на основу позиције знака у потпољу. На-чин кодирања зависи од позиције кода у потпољу. Таква кодирања се у овом формату врше у пот-пољу а. У формату COMARC све је раздвојено на потпоља за сваки самостално кодиран склоп података.

### Записи за саставне делове

Посебност формата COMARC јесте обрада саставних делова. У запис за саставни део уносе се само подаци који се односе на сам саставни део, док податке о извору не треба уносити. Подаци о извору се при приказу записа аутоматски додају из записа за извор. Код повезивања за извор користи се ISSN (поље 011) кад је реч о чланку из серијске публикације или идентификациони број записа извора (поље 464) кад реч о саставном делу монографске публикације.

### System field and identification number

The COMARC format has a special field, the system field which exists in all records. The field has the data about the persons who updated the record, date of manipulation, version of record etc. and the field is created by the program. The UNIMARC format does not have that system field and the data from COMARC's system field are in the field 801 - Originating source of the UNIMARC format.

The identification number in the COMARC format is created by program and algorithm and it is possible to calculate in which local database the record was created. In the UNIMARC format the identification number is noted in the field 001.

### LEADER AND DIRECTORY

The COMARC is a format for internal holding of data, but not as the UNIMARC that is a format for exchange. The main structure does not follow the standard ISO 2709 because it is not appropriate for saving the records in database in the COBISS system.

The leader is structured differently from that in the UNIMARC format. The leader in the UNIMARC format has length of record and indicators, identification of subfields and some other data which are necessary for record processing. The leader in the COMARC format is like the system for exoneration of the sectional records. For that purpose, the subfield x exists where identification number of record is written in the cases which correspond (for duplicates).

### CODED FIELDS WITH FIXED POSITIONS

In the COMARC format it is easy to code complete subfields without dividing up the fields. In the UNIMARC format, within the framework of one subfield, coding is based on character position in the subfield. The way of coding depends on the position of the code in the subfield. That kind of coding is in this format located in the subfield a. In the COMARC format every separately coded part of data is separated into subfields.

### Records for component parts

The specific characteristic of the COMARC format is the description of component parts. In the record for a component part only the data for that component part are included, not the data for the source. The source data are automatically added from the record for the source. For matching with source ISSN (field 011) for the article from serial publication is used or the identification number of the source record (field 464) for the component part from monographic publication is used.

Формат UNIMARC за податке о извору користи поље 463 - Piece. У то поље је потребно унети идентификациони број записа извора, наслов извора и његовог аутора. Могуће је додати друге податке (место издања, издавач, година издања).

#### **4XX - Блок за повезивање**

Највећа разлика међу форматима COMARC/B и UNIMARC за библиографске податке је при употреби блока 4XX. То је блок поља који се употребљава за унос података о другим библиографским јединицама које су на неки начин повезане са описиваном јединицом. Основно издање UNIMARC-а из 1994. је препоручило да у поља из блока 4XX уносимо податке према техници уграђених поља. У поље је могуће уградити запис или део записа за другу библиографску јединицу заједно са свим пољима, потпољима и индикаторима који се односе на ту јединицу.

Ова се техника показала сложеном и компликованом како са становишта уноса тако и са становишта процесирања података. Стога је формат UNIMARC касније омогућио унос блока 4XX уз технику стандардних потпоља. Подаци се уносе у стандардна потпоља, али није битно којем пољу у-грађеног записа податак припада. На тај начин не треба уносити ознаке поља и потпоља у потпоље 1 већ се уносе подаци у потпоља са стандардним ознакама.

У формату COMARC се у блок 4XX у-грађују поља која се користе за опис монографских публикација. Додатно је одређено која се поља не могу уградити у блок 4XX. Нормативна контрола тих поља није могућа.

#### **Друге разлике у библиографским записима**

Највећи број елемената података су додати у COMARC/B за потребе исписа персоналних библиографија. То су:

- типологија документа (001t)
- шифра истраживача (70X8) коју је по увођењу нормативне контроле индивидуалних аутора непотребно уносити
- шифра организације (70X8)
  - поље 970 за испис библиографске јединице у формату ISO.

Различит је начин уноса ISSN броја. За унос ISSN броја формати COMARC и UNIMARC одређују поље 011 мада је COMARC проширио употребу овог поља. ISSN број је за серијске публикације обавезан податак. Ако публикација не поседује ISSN, у поље 011 уносимо интерни број серијске публикације који додељује национални центар за ISSN. Поље 011 се користи и за записе за чланке. ISSN број служи за повезивање записа чланка са записом извора.

In the UNIMARC format for the source data they use field 463 - Piece. In that field the identification number of the record, title and author of the source should be included. It is possible to add other data (publication place, editor, year of publication).

#### **4XX - Block for matching**

The biggest difference between the formats COMARC/B and UNIMARC for bibliographical data is in use of block 4XX. This is the block of fields for data about other bibliographic units connected in some way with the described unit. The main edition of UNIMARC from 1994 recommended that we enter the data according to the technique used for field division, in block 4XX. In that field it is possible to incorporate a record or record part for another bibliographical unit with all fields, subfields and indicators for that unit.

This technique is complex for the entering and the processing of data. Therefore, the UNIMARC format permits the entry of block 4XX with standard subfields technique. The data is entered in standard subfields, but it is not important to which field of incorporated record that data belongs. It is not necessary to enter the identifiers of fields and subfields in subfield 1, but it is possible to enter the data in the subfield with standard identifiers.

In the COMARC format the fields are incorporated in block 4XX and they are used for monograph publications description. It is defined witch field can not be incorporated in block 4XX. The authority control for those fields is not possible.

#### **Other differences in bibliographical records**

The majority of elements are added in the COMARC/B format for printout of personal bibliographies:

- typology of document (001t)
- code of researcher (70X8)
- code of organization (70X8)
- field 970 for printout of bibliographic unit in ISO format

The kind of ISSN entry is different. For ISSN entry the formats COMARC and UNIMARC are using the field 011, but COMARC extended the use of this field - ISSN number for serial publication is obligatory. If the publication has not the ISSN in field 011, the internal number of that serial publication as defined by the national ISSN centre should be entered. Field 011 is used for records for articles. The ISSN number connects the article record with the source record.

Блок 9XX је у UNIMARC-у предвиђен за националну употребу. COMARC/B овај блок користи за поља за упутнице. У њих уносимо упутнице за одреднице из поља 70X, 71X, 60X.

Други елементи података који су додати у формат COMARC/B су:

- поље 041 за кодове који се појављују код серијских публикација
- наслов који садржи LaTeX (539)
- већи број потпоља за УДК (675) за различите намене
- поље 992 које се користи као поље за локалне потребе.

### Нормативни записи

Формат COMARC/A се доследно држи формата UNIMARC за нормативне податке, са малим разликама у структури записа (идентификациони број, уводник записа, кодирана поља, системско поље). Употребљавају се поља која се односе на нормативну контролу имена особа и корпорација.

Формату COMARC/A додато је неколико неопходних података:

- поља за годину рођења и годину смрти особе (190, 191)
- шифра истраживача (200r)
- подаци који се односе на иницијални програмски упис записа за ауторе (911, 915, 916)
- поље за повезивање библиографских записа (990)
- поље 992 које се користи за локалне потребе.

### ПОРЕЂЕЊЕ ФОРМАТА MARC 21 ЗА БИБЛИОГРАФСКЕ ПОДАТКЕ И ФОРМАТА COMARC/B

Формат MARC 21 као и формат UNIMARC при структури записа следи стандард ISO 2709. Формат COMARC не познаје овакву структуру, те стога описане разлике између формата COMARC и UNIMARC у највећој мери важе и за разлике између формата COMARC и MARC 21. Разлике су у идентификационом броју, системском пољу, уводнику записа и кодираним пољима.

### Контролна поља

MARC 21 садржи 6 контролних поља. Три се односе на идентификациони број и датуме. Преостала три су 006 - Fixed-Length Data Elements-Additional Material Characteristics, 007 Physical Description Fixed Field, 008-Fixed-Length Data Elements.

Block 9XX in the UNIMARC format is used for national utilization. The COMARC/B format utilizes this block for the field for references. There are references for author headings from the fields 70X, 71X, 60X.

Other elements of data added in the COMARC/B format are:

- field 041 for codes in serial publications
- title which contains LaTeX (539)
- subfields for UDC (675) for all kinds of utilities
- field 992 as field for local needs.

### Authority records

The COMARC/A format follows the UNIMARC format for authority data with a little difference in record structure (identification number, leader, coded fields, system field). A few fields exist for authority names and corporate bodies control.

The COMARC/A format contains:

- field for author's date of birth and date of death (190, 191)
- code for researcher (200r)
- data for initial program entry for author's record (911, 915, 916)
- linking field for bibliographical records (990)
- field 992 for local needs.

### COMPARING MARC21 FORMAT FOR BIBLIOGRAPHIC DATA WITH COMARC/B FORMAT

The MARC 21 format follows the standard ISO 2709 as does the UNIMARC format in its record structure. The COMARC format does not have that type of structure and therefore, the difference between the COMARC and the UNIMARC formats are the same as the difference between the COMARC and the MARC21 formats. The differences are in identification number, system field, leader, coded fields.

### Control fields

The MARC21 format has 6 control fields, 3 for identification number and dates. The others are 006 - Fixed-Length Data Elements - Additional Material Characteristics, 007 Physical Description Fixed Field, 008 - Fixed-Length Data Elements.

## Преглед поља / Table of fields

	MARC 21	COMARC/B
Уводник записа Leader	Leader	001
Директоријум Directory	Directory	-
Контролна поља Control fields	00X	Идентификациони број, системско поље, већина поља у блоку 1XX Identification number, system field fields in block 1XX
Бројеви и кодови Numbers and codes	01X-09X	Системско поље, део блока 1XX, поља за класификације System field, part of the block 1XX, fields for classification
Поља за одреднице Heading block	X00, X10, X11, X30	7XX, 500
Главни подаци Main data	1XX	7X0
Наслови и поља сродна наслову Title and references for titles	20X-24X	200, 5XX
Издање, штампање Publishing, printing	25X-28X	205, 206, 208, 210, 211, 230
Физички опис Physical description area	3XX	215
Збирка Collection	4XX	225
Напомене Notes	5XX	3XX
Предметне одреднице Subject headings	6XX	600-609
Додатни подаци Supplementary data	70X-75X	423, 500, 620, 7X1, 7X2
Поља за повезивање Linking Fields	76X-78X	4XX
Додатни подаци за збирке Supplementary data for collections	80X-840	410
Подаци о стању фонда Holdings data	841-856	COMARC/H, 856

Та три елемента еквивалентна су скоро целом блоку 1XX у COMARC/B. То су кодирана поља која нису подељена на потпоља, па тако немају индикаторе. Код се дефинише позицијом у пољу и за различите врсте грађе је различит. Нај-више кодирано поље је поље 008. У њему су коди-рани подаци за језик, државу, годину издања. Фи-зичке карактеристике кодирају се у пољу 007.

Those three elements are almost equivalent to block 1XX in COMARC/B format. They are coded fields undivided in subfields and they have not the indicators. The code is defined with position in field and it is different for the different type of documents. The field 008 has the majority of codes (for language, state, date). The physical characteristics are coded in field 007.

### Структура поља за библиографски опис

Поља су у форматима UNIMARC и COMARC структурирана тако да је за већину елемената описа по ISBD дефинисано посебно потпоље. Сваком потпољу потребно је програмски доделити интерпункцијски симбол. Унос без интерпункцијских симбола по UNIMARC-у није обавезан, али се препоручује. У записе у формату COBISS интерпункцијске симболе не уносимо. У формату MARC 21 унос интерпункцијских симбола врши се ручно. Типичан пример је поље за унос наслова и података о одговорности.

### УНОС РАЗЛИЧИТИХ ПИСАМА

У формату COMARC дефинисана су правила за унос података који се касније могу приказати у ћирилици. Избор писма је кодиран у посебним пољима, постоји могућност за унос латинице и ћирилице. Испис осталих писама није могућ.

Формат UNIMARC омогућава унос података за различита писма. За намену представљања података уноси се код у сва потребна поља. Посебан код писма се уноси у одређено потпоље.

Формат MARC 21 омогућује унос података за различита писма. За то је дефинисано посебно поље (880) у које лако на другом писму понављамо податке из основног поља. У то поље додајемо ознаку поља које смо поновили на другом писму.

### КОПИРАЊЕ И КОНВЕРЗИЈА РАЗЛИЧИТИХ ФОРМАТА

За размену записа креираних у различитим форматима неопходно је припремити конверзију. Треба проверити све елементе формата у ком је запис и за сваки наћи паралелу у формату у који га желимо пренети.

Подаци су у различитим форматима различито структурирани, па зато није довољно једноставно променити ознаке поља и потпоља. Потребно је више потпоља здружити у једно или једно потпоље разбити на више њих. Код кодираних поља треба проверити да ли су кодови усаглашени. Неопходно је добро познавање и једног и другог формат

На home page Library of Congress (<http://www.loc.gov/marc/marc.html>) може се наћи неколико алатки које се лако употребљавају за измену записа у формату XML, а које су бесплатне и лако доступне. Међу тим алаткама су и конверзије за различите формате.

IZUM ради на конверзији међу различитим форматима. Урађен је програм за конверзију из формата COMARC/B у формат UNIMARC. Намењен је измени записа који су у формату UNIMARC. Доступан је преко сегмента COBISS/Исписи за библиотеке.

### Structure of fields for bibliographic description

In the UNIMARC and COMARC formats the fields are structured in such a way that the majority of ISBD elements have a special subfield. It is necessary for all subfields to give their prescribed punctuation. The entry without punctuation is not obligated in the UNIMARC format but it is recommended. We don't enter the punctuation in the records in COBISS format. In MARC21 format the punctuation must be entered manually. The typical example is the field for title and authority data.

### ENTRY OF DIFFERENT ALPHABETS

The COMARC format has rules for entering the data which should be in Cyrillic. The choice of alphabets is coded in special fields and it is possible to enter Latin and Cyrillic. The printout for other alphabets is not possible.

The UNIMARC format allows the entry for all types of alphabets. It is necessary to enter the code in all required fields. Special code for alphabet is in defined subfield.

The MARC21 format allows entering the data in different alphabets. A special field (880) is defined for that purpose. In that field we can repeat the data from the main field and we add the code of the repeated field with other alphabets.

### COPY CATALOGUING AND CONVERSION OF FORMATS

For exchange of records created in different formats it is necessary to prepare the conversion. It should check all elements in the format of records and for every element it should find a parallel element in the format for copying (transmission).

The data has different structure in different type of formats and it is not sufficient to change the codes of fields and subfields. It could join several subfields in one subfield or one subfield could be broken into several subfields. The coded fields should be equal. It would be good to know both formats.

On the home page of Library of Congress (<http://www.loc.gov/marc/marc.html>) a few tools exist for conversion of records in XML format. Those tools are free and easily available. There are tools for conversion for all types of formats.

IZUM is working on the conversion between different formats. A special program for conversion from COMARC/B format to UNIMARC format exists. It is for the records in UNIMARC format. It is available over segment COBISS/Printout for libraries.



Ради преузимања записа из базе података WorldCat у IZUM-у су направили програмску опрему за копирање и конверзију записа из формата MARC 21 у формат COMARC/B. Иста програмска опрема користи се и за пренос нормативних записа из базе LC Names.

У припреми је техника преноса записа из COMARC/B у MARC 21 при чему се употребљава технологија XML.

## **ЗАКЉУЧАК**

Предност формата UNIMARC над форматом MARC 21 је углавном у томе што је UNIMARC настао касније и могао да користи искуства MARC 21 као свог претходника. Одлика UNIMARC-а је кохерентна структура кодираних података који следе ISBD, а сам формат је настао и развио се под криљем IFLA-е.

С друге стране, MARC 21 има шири круг корисника, први је настао и сматра се међународним форматом. До данас је преведен на 11 језика.

Формат COMARC темељи се на формату UNIMARC, те је од њега преузео све његове добре стране. У формат COMARC се лако додају и новине, али строго усклађене са стандардом јет непоштовање стандарда има за резултат нестандардне записе који се не могу резмењивати и преузимати.

**Александра Настић**

Универзитетска библиотека «Светозар Марковић»  
Београд

## **COBISS конференција 2004: приказ сесије**

### **ИНТЕРОПЕРАБИЛНОСТ БИБЛИОТЕЧКО-ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА**

Трећа сесија конференције била је посвећена интероперабилности библиотечко-информационих система. После демонстрације рада у COBISS.Net-у и могућности које он даје за библиотеке-учеснице у погледу међусобног преузимања библиографских записа, што је показао директор Томаж Сељак, три предавања су разматрала ову проблематику на ширем плану. Учесник из Беча, Волфганг Хамедингер, који ради у Аустријском библиотечком удружењу, говорио је о проблемима код повезивања библиографских база података. Роберт Веховец из ИЗУМ-а у Марибору дао је реферат о интероперабилности информационих система за библиотеке, а Јохан ван Халм из Холандије говорио је о сарадњи и конкуренцији у контексту библиотека и информационих сервиса (БИС).

For copying of records from database WorldCat, IZUM made a software package for copying and conversion of records from MARC21 format to COMARC/B format. The same software package is used for transmission of authority records from database LC Names.

The technique for converting records from COMARC/B to MARC21 with XML technology is in preparation.

## **CONCLUSION**

The main convenience of the UNIMARC format over the MARC21 format is that UNIMARC was made later and it could use the experience of MARC as its precursor. The characteristic of UNIMARC is coherent structure of coded data which follows the ISBD standards and the UNIMARC format was made under the authority of IFLA.

Otherwise, MARC21 has more users, MARC was made first and it is now an international format. It is translated into 11 languages.

The COMARC/B format is based on the UNIMARC format and has all the good characteristics of the UNIMARC format. It is easy to add innovations to COMARC format but those innovations should be strictly according to the standard because every lack of standard has as result non-standard records, which could not be changed and converted.

**Aleksandra Nastic**

University Library "Svetozar Markovic"  
Belgrade

## **COBISS Conference 2004: session review**

### **INTEROPERABILITY OF LIBRARY INFORMATION SYSTEMS**

The third session of the conference was thematically connected with the interoperability issues of Library Information systems. After the Cobiss presentation and the possibilities it gives for copy cataloguing of bibliographic records, demonstrated by Tomaz Seljak, director of IZUM, three lectures discussed these problems on a broader scope. Wolfgang Hamedinger from Vienna, working in the Austrian Library Society, talked about problems associated with connecting bibliographic databases, Robert Vehovec from Maribor gave his lecture on interoperability and Johan van Halm from Holland talked on cooperation and competitiveness within the Library and Information Service (LIS) space.