

W. M. Kolasa

Automatyzacja bibliotek

- 2 Standardy (wykład)
- 4 Wybrane systemy biblioteczne (konspekt)

2. Standardy

1. MARC
2. ISO 2709
3. Z3950
4. DublinCore
5. XML
6. Opis dokumentów elektronicznych

MARC (1)

- Geneza – elastyczna struktura umożliwiająca wymianę danych
- Początek prac - 1964 r. W Library of Congress
- MARC II – od 1968 r. (80 współpracujących bibliotek)
- Ewolucja: liczne narodowe dialekty (np. UK-MARC (Anglia), Can-MARC (Kanada), USMARC (USA) i in.)
- Inne:
 - UNIMARC (wymiana międzynarodowa),
 - CCF (standard wprowadzony przez UNESCO w UNISIST)
 - GOST (standard rosyjski)
 - MAB (standard niemiecki)

MARC (2)

- Na każdy format składają się 3 elementy:
 - struktura, sposób kodowania (identyfikacja danych), zawartość (czyli dane)
- Budowa rekordu MARC:
 - Etykieta rekordu (dane zakodowane, niezbędne do właściwego przetwarzania rekordu, np. długość rekordu, status rekordu itp.)
 - Tablica adresów (binarne adresy pól, dane te generuje automatycznie komputer),
 - Pola danych:
 - Stałej długości (001 do 009)
 - Zmiennej długości (np. 245, 300 itp.)

MARC (3)

- Pola zmiennej długości w formacie MARC
 - Cechuje powtarzalność:
 - Powtarzalne (mogą wystąpić wiele razy) lub
 - Niepowtarzalne (mogą wystąpić tylko raz)
 - Oraz fakultatywność:
 - Obowiązkowe
 - Fakultatywne
- Pola w formacie MARC są identyfikowane przez etykietę (zawsze 3-cyfrowa, np. 245)
- Po etykiecie w podpolu bez nazwy mogą wystąpić wskaźniki (2 znaki, np. 00)
- Pola dzielą się na podpola, które są poprzedzone 1-znakowym identyfikatorem oraz znakiem separatora (np. \$a)

MARC (4)

Przykład pola MARC:

245 00 \$**a** Religijność w procesie przemian : \$**b** szkice socjologiczne / \$**c** Janusz Mariański.

Objaśnienia:

- 245 (etykieta pola)
- 00 (wskaźniki)
- \$ (separator)
- a, b, c (identyfikatory podpól)
- pozostałe elementy to dane bibliograficzne

MARC (5)

W większości systemów (opartych na bazach relacyjnych) dane opisujące jednostki katalogowe są od siebie logicznie oddzielone na:

- Rekordy bibliograficzne
- Rekordy kartoteki haseł wzorcowych
- Rekordy zasobu

Taka organizacja danych pozwala m. In. utrzymać integralność danych, przyspiesza pracę, umożliwia łatwą modyfikacje grupowa

Z drugiej taka organizacja danych wymusza stosowanie sztywnych procedur podczas katalogowania (osobne tworzenie rekordów KHW, obowiązek kopiowania odpowiednich pól itp.)

MARC (6)

W ślad za taką organizacją danych format MARC opisuje strukturę :

- Format dla rekordu bibliograficznego;
- Format dla kartoteki wzorcowej:
 - formalnej (osoby, instytucje, imprezy);
 - rzeczowej (np. KABA, JHP BN, LCSH, MeSH)
- Format rekordu zasobu (opis jednostek, np. numerów inwentarzowych i ich lokalizacji),
- Inne formaty (klasyfikacja, dane faktogr. itp.)

Szczegóły każdego formatu reguluje zawsze odpowiednia instrukcja (pełen wykaz na witrynie Library of Congress www.loc.gov/marc)

MARC (7)

- Format MARC rekordu bibliograficznego opisuje strukturę danych, które odpowiadają tradycyjnie pojętemu „opisowi bibliograficznemu”
- Rekord taki zawiera:
 - dane formalne (opis formalny)
 - dane rzeczowe (opis rzeczowy)
 - inne dane (kody, rzadziej dane inwent.)

MARC (8)

- **Fragmenty rekordu bibliograficznego:**

1001 _ _ \$a Mariański, Janusz \$d (1940-).

2450 0 \$a Religijność w procesie przemian : \$b szkice socjologiczne / \$c Janusz Mariański.

260_ _ \$a Warszawa : \$b Pax, \$c 1991.

300_ _ \$a 355, [1] s. ; \$c 20 cm.

504_ _ \$a Bibliogr. s. 337-[354].

650_ _ \$a Religia \$x socjologia \$z Polska \$y 20 w.

910_ _ \$a 1991 EO 331/1 (2 egz.)

920_ _ \$a 83-211-1162-9.

MARC (7)

- Format MARC rekordu kartoteki haseł wzorcowych opisuje strukturę haseł wzorcowych wykorzystywanych jako tzw. punkty dostępu.
- Ujednoliceniu najczęściej podlegają:
 - Nazwy osobowe, korporatywne (instytucje, imprezy), tytuły ujednolicone, tyt. ujednolicone serii, hasła przedmiotowe (tematy i określniki)
- Rekordy KHW gromadzą 4 typy informacji:
 - Formy przyjęte,
 - Formy odrzucone i fakultatywne,
 - Odsyłacze orientacyjne,
 - Uwagi uzupełniające
- Początek rekordu KHW tworzy nadto etykieta i pola danych kontrolnych

MARC (7)

- **Fragmenty rekordu KHW (nazwa osobowa):**

001 vtls000424658

003 NUKAT

005 20020531083200.0

008 940110n| a|nnnaabn |a aaa |d

010__ \$a n 94000812

039_9 \$y 200205310832 \z load

040__ \$a WA U/EB \c WA U/Pecho \d WR U/DZs

10010 \$a Mariański, Janusz \d (1940-).

667__ \$a Ksiądz, socjolog - socjologia religii, socjologia wiedzy i moralności.

670__ \$a INP'90

670__ \$a Duch.'91

675__ \$a OPALE(P)'2000

Protokół ANSI Z39.50 (ISO 23950)

- Protokół Z39.50 jest międzynarodowym standardem wyszukiwania informacji. Głównym celem tego standardu jest zapewnienie komunikacji między różnymi systemami, tzn. zdolności przeszukiwania odległych baz danych i zwracania rekordów spełniających wyniki zapytania. Działanie protokołu jest oparte na modelu klient-serwer. Służy on do wyszukiwania danych w zewnętrznych krajowych oraz międzynarodowych bibliograficznych bazach danych Z39.50

ISO 2709

- Norma regulująca strukturę danych stosowaną do ich wymiany w postaci tekstowej (najczęściej chodzi o dane MARC). Rekord wg ISO 2709 składa się z trzech części:
 - tablicy adresów,
 - etykiety i
 - pól zmiennej długości

Przykładowy rekord w formacie ISO 2709

- 01032nam 2200301

45000020013000000030011000130080041000240100013000650
16001400078020003300092020002200125040002600147043001
20017305500120018510000380019724500520023526000570028
73000033003444900027003774900028004045040051004326500
03600483650003300519700002200552800005300574830005400
627871004900681□000021901923□CaOOAMICUS□990726s200
0 enka 001 0 eng d□ □a99041084□ □a000153680□
□a0198129378 (acid-free paper)□ □a0192814966 (pbk.)□
□aDLC□beng□cDLC□dCaOONL□ □ae-it---□02□aPR2831*□1
□aShakespeare, William,□d1564-1616.□10□aRomeo and Juliet
/□cedited by Jill L. Levenson.□ □aOxford ;□aToronto :□bOxford
University Press,□c2000.□ □aix, 450 p. :□bill. ;□c23 cm.□1
□aThe Oxford Shakespeare□ □aOxford world's classics□
□aIncludes bibliographical references and index.□
0□aVendetta□zItaly□zVerona□xDrama.□
0□aYouth□zItaly□zVerona□xDrama.□1 □aLevenson, Jill L.□1
□aShakespeare, William,□d1564-1616.□tWorks.□f1982.□
0□aOxford world's classics (Oxford University Press)□
□aVAUGHAN□bVAUGHAN□cPR2831 .A2 L48 2000□dBK□f1□□

DublinCore (1)

- Format metadanych, utworzony dla dokumentów tekstowych w sieci Web. Opracowała go grupa bibliotekarzy związana z OCLC (http://purl.oclc.org/metadata/dublin_core/).
- W intencji twórców Dublin Core powinien znaleźć szerokie zastosowanie i być łatwiejszy w użyciu niż biblioteczny katalog kartkowy oparty na MARC21.
- Format ów składa się 15 elementów, które podzielono na trzy klasy (Zawartość - Content, Własność Intelektualna - Intellectual Property, Dookreślenie - Instantiation). Zob. tabela dalej

DublinCore (2)

- **Zawartość (Content)**

- Tytuł (Title)
- Opis (Description)
- Źródło (Source)
- Język (Language)
- Relacja (Relation)
- Miejsce i Czas (Coverage)

- **Własność intelektualna (Intellectual Property)**

- Twórca (Creator)
- Współtwórca (Contributor)
- Własność (Rights)

- **Dookreślenie – Instantiation**

- Data (Date)
- Format (Format)
- Identyfikator (Identifier)

Przykład rekordu w formacie DublinCore (widok html)

Text

Data eng

Shakespeare, William, 1564-1616. Troilus and
Cressida / edited by Anthony B. Dawson.
Cambridge : Cambridge University Press,
2003.

Przykład rekordu w formacie DublinCore (widok XML)

```
<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-
ns#" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.0/"
xmlns:dcq="http://purl.org/dc/qualifiers/1.0/">
<rdf:Description>
  <dc:type>Text Data</dc:type>
  <dc:language>eng</dc:language>
  <dc:creator>Shakespeare, William, 1564-1616.</dc:creator>
  <dc:title>Troilus and Cressida / edited by Anthony B.
    Dawson.</dc:title>
  <dc:publisher>Cambridge :</dc:publisher>
  <dc:publisher>Cambridge University Press,</dc:publisher>
  <dc:date>2003.</dc:date>
</rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

Opis dokumentów elektronicznych

- Nahotko M.: Stare i nowe standardy opisu dokumentów elektronicznych.
- Bartoszewicz-Fabiańska B.: Opis bibliograficzny dokumentów elektronicznych w świetle PrPN-N-01152-13.
- Śliwińska E.: Opis bibliograficzny dokumentów elektronicznych : standardy dla potrzeb cytowania w przypisach
- Lokalizacja dokumentów, zob. sylabus

4. Wybrane systemy biblioteczne

- Aleph 500
- Horizon
- Prolib
- Virtua
- Millennium
- Mol 2000+
- Libra 2000
- Patron II
- Mak
- Sowa, Sowa II
- Omówienie (raport 2002)