

MARC 21

Úvodná prednáška k formátom M 21

Doc. PhDr. Dušan Katuščák, PhD.

PORTÁL Slovenská knižnica (KIS3G)

<https://www.kis3g.sk>

Katalóg NKP

<https://aleph.nkp.cz/F/MCLBTEE3Q9MLERS84184XQGDBMTIYP4572>

MARC NKP

<https://aleph.nkp.cz/F/MCLBTEE3Q9MLERS84184XQGDBMTIYP4572>

Úvod

- Na reprezentáciu a výmenu bibliografických, autoritatívnych, holdingových, klasifikačných a komunitných informácií v strojom čitateľnej forme je najrozšírenejších
- **päť** komunikačných formátov MARC 21

Päť formátov MARC 21

1. MARC 21 pre bibliografické údaje (MARC 21 Format for Bibliographic Data)
2. MARC 21 pre authority (MARC 21 Format for Authority Data),
3. MARC 21 pre holdingy (MARC 21 Format for Holdings Data),
4. MARC 21 pre klasifikačné údaje (MARC 21 Format for Classification Data)
5. MARC 21 formát pre komunitné informácie (MARC 21 Format for Community Information).

Z čoho sa skladá záznam MARC?

- Záznam MARC sa skladá z troch elementov:
- 1. štruktúra záznamu (the record structure)
- 2. kódy údajov alebo identifikátory údajov (the content designation)
- 3. definície údajov alebo špecifikácie údajov záznamu (the data content of the record).

Štruktúra záznamu MARC

- založená na implementácii medzinárodnej normy STN ISO 2709 Informácie a dokumentácia : Formát na výmenu informácií (ISO 2709 Format for Information Exchange (ISO 2709) a jej americkom ekvivalente Bibliographic Information Interchange (ANSI/NISO Z39.2).

Kódy údajov alebo identifikátory údajov

- Kódy a explicitne vytvorené konvencie, ktoré identifikujú a charakterizujú údaje v zázname a podporujúce manipuláciu s údajmi *sú špecifikované osobitne v každom formáte MARC*

Definície údajov *alebo* špecifikácie údajov záznamu

- Definované štandardmi mimo formátov
- Príkladmi týchto štandardov sú:
 - *Medzinárodný štandardný bibliografický popis* (International Standard Bibliographic Description (ISBD)),
 - *Anglo-americké katalogizačné pravidlá* (Anglo-American Cataloguing Rules),
 - *Predmetový heslár Kongresovej knižnice* (Library of Congress Subject Headings (LCSH)) alebo
 - iné katalogizačné pravidlá, vecné tezaury, klasifikačné schémy používané organizáciami, ktoré vytvárajú záznam.
 - Obsah určitých *polí kódovaných údajov* je definovaný vo formátoch MARC (napr. *návestie, pole 007, pole 008*).

Formát MARC 21 pre bibliografické údaje s pravidlami špecifikácie údajov

- Definuje kódy a konvencie (tagy, indikátory, kódy podpolí a kódované hodnoty), ktoré identifikujú údaje v bibliografických záznamoch MARC
- M21 –bibliografický je určený zamestnancom:
 - ktorí tvoria a udržiavajú bibliografické záznamy
 - ktorí zabezpečujú projektovanie a správu systémov komunikácie a spracovania bibliografických záznamov.
- Stručnú verzia týchto špecifikácií možno nájsť na adrese <http://www.loc.gov/marc/bibliographic>
- Zoznam polí je umiestnený na adrese <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/ecbdlist.html>
- <http://www.snk.sk>

CIEĽ BIBLIOGRAFICKÉHO FORMÁTU

- Formát MARC 21 pre bibliografické údaje je určený na zaznamenanie bibliografických informácií o
 - tlačených a rukopisných textových materiáloch,
 - počítačových súboroch,
 - mapách,
 - hudobninách,
 - seriáloch,
 - vizuálnych materiáloch,
 - zmiešaných materiáloch.

Typy spracovaných materiálov

- • **Knihy** (BK) – pre tlače, rukopisy a mikroformy textových materiálov monografickej povahy.
- • **Seriály** (SE) - pre tlače, rukopisy a mikroformy textových materiálov vydávaných v častiach s periodickou schémou vydávania (napr. periodiká, noviny, ročenky).
- • **Počítačové súbory** (CF) – pre počítačový softvér, číselné údaje, počítačovo orientované multimédiá, on-line systémy a služby. Ďalšie triedy elektronických zdrojov sa kódujú podľa najvýraznejšieho aspektu. Tieto materiály môžu byť monografickej alebo seriálovej povahy.
- • **Mapy** (MP) – pre všetky typy tlačí, rukopisov a mikroforiem kartografických materiálov vrátane atlasov, listových máp a glóbusov. Materiál môže byť monografickej alebo seriálovej povahy.

Typy spracovaných materiálov

- **Hudobniny** (MU) - pre tlače, rukopisy a mikroformy hudobnín ako aj pre hudobné zvukové nahrávky a nehudobné zvukové nahrávky. Materiál môže byť monografickej alebo seriálovej povahy.
- **Vizualne materiály** (VM) – pre premietateľné médiá, nepremietateľné médiá, dvojrozmernú grafiku, trojrozmerné artefakty alebo prirodzene sa vyskytujúce predmety a skladačky. Materiál môže byť monografickej alebo seriálovej povahy.
- **Zmiešané materiály** (MX) – primárne používané pre archívne a rukopisné zbierky (archival and manuscript collections) materiály zmiešanej formy (mixture of forms of material). Materiál môže byť monografickej alebo seriálovej povahy. (Do roku 1994 sa táto skupina volala **Archívne a rukopisné materiály** (AM), *eng.* Archival and manuscript material (AM)).

DRUHY BIBLIOGRAFICKÝCH ZÁZNAMOV

- Bibliografické záznamy MARC sa odlišujú od všetkých ostatných typov záznamov MARC prostredníctvom špecifických kódov, ktoré sa používajú v Návestí/06 (Typ záznamu) Leader/06 (Type of record). Tieto kódy identifikujú nasledujúce typy bibliografických záznamov:

Typy bibliografických záznamov

- **jazykový materiál / tlačený text** (Language material)
- **rukopis jazykového materiálu / rukopis, archivália** (Manuscript language material)
- **počítačový súbor** (Computer file)
- **kartografický materiál** (Cartographic material)
- **rukopis kartografického materiálu** (Manuscript cartographic material)
- **notovaná hudobnina /hudobnina** (Notated music)
- **rukopis hudobniny** (Manuscript music)
- **nehudobný zvukový záznam** (Nonmusical sound recording)
- **hudobný zvukový záznam** (Musical sound recording)
- **premietateľné médium** (Projected medium)
- **dvojrozmerná nepremietateľná grafika** (Two-dimensional nonprojectable graphic)
- **trojrozmerný artefakt alebo prirodzený predmet** (Three-dimensional artifact or natural objects)
- **skladačka** (Kit)
- **zmiešaný materiál** (Mixed material)

Druhy záznamov (aspekty)

- Mikroformy, či už originály alebo reprodukcie sa neidentifikujú ako špeciálny typ záznamu
- Aspekt mikroformy je sekundárnym hľadiskom vzhľadom na typ materiálu, ku ktorému patrí pôvodná jednotka (napr. kniha)
- To isté platí o počítačových súboroch, pri ktorých je počítačový súbor sekundárnym aspektom, hoci určité kategórie elektronických zdrojov sa kódujú ako počítačové súbory.

Časti záznamu MARC

- Bibliografický záznam MARC tvoria tri hlavné komponenty:
 - 1. *návestie*,
 - 2. *adresár*,
 - 3. *variabilné polia*.

Návestie záznamu (Leader)

- Návestie má fixnú dĺžku 24 znakov a je prvým poľom v zázname MARC.
- Obsahuje údaje s informáciami na spracovanie záznamu.
- Údaje v návestí obsahujú čísla alebo kódované hodnoty a sú identifikované svojou pozíciou

Adresár (Directory)

- Rad údajov, ktorý obsahuje tag, dĺžku poľa a štartovaciu pozíciu každého premenlivého poľa v zázname.
- Každá takáto časť adresára má dĺžku 12 znakov.
- Jednotlivé časti v adresári pre premenlivé polia obsahujú na začiatku sekvenciu pre tag vo vzostupnom poradí.
- Potom nasledujú informácie o premenlivom poli usporiadané vo vzostupnom poradí podľa prvého znaku v tagu.
- Ukladaná sekvencia variabilného poľa v zázname nemusí nevyhnutne korešpondovať s poriadkom zodpovedajúceho zápisu v adresári.
- Opakované tagy sa odlišujú iba pozíciou daných polí v zázname. Na konci adresára je *kód konca poľa* (ASCII 1 E hex).

Variabilné polia (Variable fields)

- Údaje v bibliografickom zázname MARC sú organizované vo variabilných poliach.
- Každé variabilné pole je identifikované trojznakovým číselným kódom, ktorý sa ukladá pre jednotlivé polia v adresári.
- Na konci každého poľa je *kód konca poľa*.
- Na konci posledného poľa v zázname sú dva kódy - *kód konca poľa* a *kód konca záznamu*.
- Kód konca záznamu má hodnotu (ASCII 1 D hex).

Variabilné polia (Variable fields)

- Existujú dva typy variabilných polí:
- Variabilné riadiace polia (Variable control fields)
- Variabilné polia údajov (Variable data fields)

Variabilné riadiace polia (Variable control fields)

- Polia 00X (001, 003, .
- Tieto polia majú svoje tagy, ktoré sú identifikované v adresári, ale neobsahujú žiadne indikátory ani kódy podpolí.
- Svojou štruktúrou sa odlišujú *od variabilných polí údajov*.
- Môžu obsahovať buď jednoduché údaje alebo postupnosť údajov fixnej dĺžky, ktoré sú identifikované v závislosti na ich pozícii (mieste) v poli.

Variabilné polia údajov (Variable data fields)

- To sú všetky ďalšie premenlivé polia, ktoré sú definované vo formáte.
- Tieto polia obsahujú okrem tagov navyše ešte aj dve pozície pre indikátory na začiatku každého poľa (za tagom) a dvojznakový kód podpoľa, ktorý sa nachádza pred každým údajom vo vnútri poľa.

Variabilné polia údajov (Variable data fields)

- Premenlivé polia sú zoskupené do *blokov* podľa prvého čísla v tagu, ktorý až na niektoré výnimky identifikuje funkcie údajov v zázname.
- Typ informácie v poli je identifikovaný číslami v zostatku tagu.

Variabilné polia údajov (Variable data fields)

- 0XX Riadiace informácie, identifikačné a klasifikačné čísla
- 1XX Hlavné vstupy
- 2XX Blok popisných informácií (názov, vydavateľské údaje, údaje o vydaní)
- 3XX Fyzický popis / kolácia, atď.
- 4XX Údaje o edícii
- 5XX Poznámky
- 6XX Polia prístupu podľa predmetu
- 7XX Pridané vstupy iné ako podľa predmetu alebo edície, polia väzieb
- 8XX Pridané vstupy o edíciách, holdingy atď.
- 9XX Rezerva pre lokálnu implementáciu

Variabilné polia údajov

- V blokoch 1XX, 4XX, 6XX, 7XX a 8XX sa spravidla zachováva určitá podobnosť *identifikácie údajov*.
- Ako ďalej vidno, posledné dva znaky spravidla označujú rovnaký typ poľa:
 - X00 Osobné mená
 - X10 Názvy korporácií
 - X11 Názvy zhromaždení
 - X30 Hlavné vstupy
 - X40 Bibliografické názvy
 - X50 Topical terms
 - X51 Geografické názvy
 - (Např. X00 *Osobné mená*; podobnú štruktúru majú polia 100, 400, 600, 700...)

Identifikácia údajov

- *Vo variabilných poliach sa používajú nasledujúce dva druhy identifikácie údajov:*
- *Indikátory (Indicator positions)*
- *Kódy podpolí (Subfield codes)*

Viacpísmové bibliografické záznamy

- Bibliografické záznamy MARC môžu obsahovať záznamy vo viacerých písmach.
- Jedno písmo sa môže považovať za primárne písmo zápisu údajov v zázname ale napriek tomu sa na zaznamenanie údajov môže použiť aj iné písmo.

Opakovanie polí a podpolí

- Teoreticky sa môže opakovať každé pole alebo podpole.
- Povaha údajov však často opakovanie vylučuje.
- Bibliografický záznam, napríklad, môže obsahovať len jedno pole tzv. hlavného vstupu 1XX.
- Pole 100 môže obsahovať iba jedno podpole †a (Osobné meno), môže však obsahovať viac podpolí †c (Názvy a ďalšie slová spojené s menom).
- Opakovateľnosť alebo neopakovateľnosť každého poľa a podpoľa je špecifikovaná vo formáte.

Väzby polí

- Polia v zázname sa môžu previazať s použitím všeobecnej špeciálnej technológie linkovania polí.
- Technika spočíva v použití syntaxe údajov v podpoli #8 (Linky a sekvenčné číslovanie), v ktorom sa identifikujú previazané polia.

Konštanty zobrazenia

- Konštanta zobrazenia je slovo, výraz, medzera alebo konvencia použitia interpunkcie, ktorá môže byť generovaná systémom, aby sa zabezpečila vizuálna prezentácia údajov v zázname vo forme, ktorá je prijateľnejšia pre používateľa.
- Použitie konštant zobrazenia (napr. interpunkcia v zobrazení záznamov) si môže určiť každá organizácia alebo systém.
- Nie je pravda, že v M21 je potrebné zapisovať interpunkciu.

Zodpovednosť za obsah záznamu

- Organizácia zodpovedná za obsah záznamu ako *zdroj katalogizácie* sa identifikuje v 008/39 a/alebo v poli 040 †a
- Organizácia, ktorá je zodpovedná za obsah záznamu a prepis údajov ako *prepisujúca zápis* sa identifikuje ako *prepisujúca agentúra* v poli 040†c.
- V *modifikovaných záznamoch* sú za obsah záznamu kolektívne zodpovedné organizácie identifikované v poli 040 †a a †d (Značka agentúry, ktorá upravila (modifikovala) záznam.
- Organizácie identifikované ako *prepisujúce* alebo *modifikujúce* agentúry v poli 040 †c a †d sú kolektívne zodpovedné za obsah údajov a prepis údajov.

Požiadavky na úroveň záznamu

- Na zabezpečenie konzistencie môže katalogizačná agentúra a používateľské skupiny dohodnúť požiadavky na záznamy na *úplnej* alebo *minimálnej* úrovni.
- Táto skutočnosť musí byť všeobecne známa všetkým výmenným partnerom.

Štandardy MARC

- MARC 21 Specifications for Record Structure, Character Sets, and Exchange Media (www.loc.gov/marc/specifications)
- MARC Code List for Countries (www.loc.gov/marc/countries)
- MARC Code List for Geographic Areas (www.loc.gov/marc/geoareas)
- MARC Code List for Languages (www.loc.gov/marc/languages)
- MARC Code List for Organizations (earlier title: Symbols of American Libraries)
- MARC Code Lists for Relators, Sources, Description Conventions (www.loc.gov/marc/relators)
- Symbols and Interlibrary Loan Policies in Canada (www.nlc-bnc.ca/6/16/s16-202-e.html)
- MARC 21 Concise Formats (all five formats in concise form) (www.loc.gov/marc/concise/)
- MARC 21 LITE Bibliographic Format (www.loc.gov/marc/bibliographic/lite/)
...\\Program Files\\VTLS\\Virtua\\Catalog\\catbib.hlp
- MARC 21 Format for Authority Data ...\\Program Files\\VTLS\\Virtua\\Catalog\\easyauth.hlp
- MARC 21 Format for Classification Data
- MARC 21 Format for Community Information ...\\Program Files\\VTLS\\Virtua\\Catalog\\comminfo.hlp
- MARC 21 Format for Holdings Data ...\\Program Files\\VTLS\\Virtua\\Catalog\\HOLDINGS.HLP