

# Navrhování, strukturování a vytváření bibliografických a faktografických databází

## Studijní text

Kvalifikační úroveň 7

Verze 1.0

Autor: prof. PhDr. Dušan Katuščák, PhD.

Konzultant: PhDr. Libuše Foberová, PhD.

Ostrava 2021



MINISTERSTVO  
KULTURY



VEŘEJNÉ  
INFORMAČNÍ SLUŽBY  
KNIHOVEN



Moravskoslezská  
vědecká knihovna  
v Ostravě

<b>Odborná způsobilost</b>	Navrhování, strukturování a vytváření bibliografických a faktografických databází
<b>Profesní kvalifikace</b>	Systémový knihovník specialista/systémová knihovnice specialistka (kód: 72-024-T) Referenční knihovník specialista (kód: 72-017-T) Knihovník specialista správce digitální knihovny (kód: 72-025-T) Knihovník specialista katalogizátor (kód: 72-015-T)
<b>Kvalifikační úroveň</b>	7
<b>Klíčová slova</b>	Informační instituce; knihovna; základní procesy v knihovně, integrovaný knihovní systém; ILS; formáty dat, MARC21; katalogizační pravidla; FRBR; ISO 2709
<b>Anotace</b>	Studijní text je zaměřen na klíčová témata, která se týkají současných a v budoucnu užitečných znalostí pro danou skupinu uchazečů. Jedná se o znalosti pro profese: systémový knihovník, specialista/systémová knihovnice specialistka, referenční knihovník specialista, knihovník specialista - správce digitální knihovny a knihovník specialista katalogizátor. Uchazeči se seznámí s množinou bibliografických, autoritativních a holdingových dat formátu MARC21. Získají znalosti o standardu ISO 2709, který stanovuje fyzickou strukturu záznamů MARC a s významem a možnostmi použití dat pro databáze knihoven i pro knihovní informační a digitální služby knihoven. Uchazeči získají znalosti o používání tradičních formátů MARC, jakož i poznatky o trendech používání značkovacích jazyků založených na standardu SGML. Studijní text poskytuje cílové skupině stručný přehled aktuálně používaných komerčních integrovaných knihovních systémů (ILS) a perspektivy používání open source ILS. Studijní text vysvětluje vztah mezi různými formáty, možnostmi holdingových a autoritativních dat. Poukazuje na vznik nového paradigmatu bibliografie a katalogizace a stručně popisuje celý systém koncepčních dokumentů, nástrojů a metodologií, které tvoří základ nového paradigmatu (entitně-relační modelování a objektově orientované modelování). Konkrétně uvádí pilíře, na kterých bude v nejbližších letech profesionálně postaveno nové knihovnictví: IFLA ICP, RDA, FRBR, FRAD, FRSAD, LRM, FRBRoo a BIBFRAME.

Tvorba studijních textů je realizována za finanční podpory Ministerstva kultury České republiky v rámci projektu Veřejné informační služby knihoven (VISK 1).



Zkouška z odborné způsobilosti **Navrhování, strukturování a vytváření bibliografických a faktografických databází** má 4 části, zkoušený musí splnit tato kritéria hodnocení:

<b>Kritéria hodnocení</b> <i>Pro ověření kompetence Navrhování, strukturování a vytváření bibliografických a faktografických databází</i>		<b>Způsob ověření</b>
<b>Hodnotící standard.</b> Národní soustava kvalifikací		
<b>a</b>	<b>Případová studie.</b> <b>Kriterium a)</b> autorizovaná osoba zadá uchazeči v termínu do 21 dnů před stanovenou zkouškou případovou studii, která bude definovat seznam polí pro záznam regionální nebo oborové analytické bibliografické databáze ve formátu MARC21 (Machine Readable Cataloguing, strojem čitelná katalogizace). Vyznačí v seznamu pole, kde dojde k navázání na soubor národních autorit, konkrétní tezaurus a digitální verze v rozsahu doporučení Národní knihovny ČR „Záznam pro soubornou databázi: MARC21. Fyzicky nesamostatné části dokumentu“. Zpracovaná případová studie bude v rozsahu minimálně čtyři normostrany (A4) a uchazečem bude odevzdána 2 dny před stanoveným termínem zkoušky.	<b>Praktické předvedení</b> Případová studie. Samostatná práce uchazeče.
<b>b-d</b>	<b>Kriteria b-d.</b> K ověření dalších kritérií (b až d) bude dále využita případová studie předložená v rámci ověření kritéria a). V seznamu polí záznamu budou vyznačena pole, která mají vazbu na soubor národních autorit (jména osob, korporace, unifikovaný název, konspekt). V oblasti věcného popisu bude uvedeno propojení na konkrétní soubor věcných autorit nebo tezaurus garantovaný odbornou institucí, např. věcná hesla Národní knihovny ČR, AgroVoc, Medical Subject Headings, Eurovoc, Český teologický tezaurus, Český pedagogický tezaurus.	<b>Praktické předvedení</b>
<b>c</b>	<b>Kriterium c.</b> Pro ověření kritéria c) připraví autorizovaná osoba sady příkladů identifikátorů. Bude se jednat o tyto typy identifikátorů: číslo české národní bibliografie, ISSN (International Standard Serials Number, mezinárodní číslo seriálu), ISBN (International Standard Book Number, mezinárodní číslo knihy), DOI (Digital Object Identifier, identifikátor digitálního objektu), číslo záznamu národní autority, ISMN (International Standard Music Number, mezinárodní číslo hudebniny), GPS kód (Global Position System, identifikátor světového pozičního systému), EAN (European Article Number, čárový kód vydání knihy – napojuje na službu Obálky knih). Pro každý typ identifikátorů bude připraveno pět příkladů. Při ověřování vybere Autorizovaná osoba pro uchazeče dva identifikátory.	<b>Praktické předvedení</b> <b>Ústní ověření</b>
<b>d</b>	Přiřadit do seznamu polí dva vybrané identifikátory, uvést jejich charakteristiku a možnosti propojení na další systémy	<b>Praktické předvedení</b> <b>a ústní ověření</b>

Tento text pro vás připravil prof. PhDr. Dušan Katuščák, PhD., Slezská univerzita v Opavě, [dusankatuscak@gmail.com](mailto:dusankatuscak@gmail.com)

Text konzultovala PhDr. Libuše Foberová, PhD., Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě, [foberova@svkos.cz](mailto:foberova@svkos.cz)

## ZOZNAM ILUSTRÁCIÍ A TABULIEK

OBR. 1 ZÁKLADNÉ PROCESY V KNIHOVNÁCH A INFORMAČNÝCH INSTITUCIÁCH .....	12
OBR. 2 ŠTRUKTÚRA ZÁZNAMU ISO 2709 .....	19
OBR. 3 SCHÉMA VZŤAHU BLOK, POLE, PODPOLE VO FORMÁTE UNIMARC .....	21
OBR. 4 ZÁKLADNÉ VZTAHY: TITUL, HOLDING, EXEMPLÁR.....	23
OBR. 5 PRÍKLAD PRAKTICKEJ APLIKÁCIE FRBR. MESAČNÍK ATLANTIK MONTHLY AGREGOVANÝ VIRTUÁLNE PRE POUŽÍVATEĽA V JEDNOM ZÁZNAME .....	47
OBR. 6 NÁZORNÝ MODEL FRBR .....	48
OBR. 7 ZÁKLADNÝ MODEL FRAD .....	48
OBR. 8 ENTITNO-RELAČNÝ MODEL FRAD (PODĽA BRABARA TILLET) .....	49
OBR. 9 OBR ZÁKLADNÝ MODEL A POJMY FRASAD.....	50
OBR. 10 IFLA REFERENČNÝ KONCEPČNÝ ENTITNO-RELAČNÝ MODEL PRE KNIŽNICE.....	50
OBR. 11 KONCEPT BIBFRAME .....	52
OBR. 12 PRÍKLAD ZÁZNAMU EXEMPLÁRA V KOHA ILS .....	53
OBR. 13 NÁVESTIE ZÁZNAMU MARC21 V KOHA ILS .....	54
OBR. 14 VYUŽITIE TAGU 008 NA ZÁPIS DÁT POUŽITEĽNÝCH POTENCIÁLNE PRE VYHĽADÁVANIE PODĽA TYPU MATERIÁLU .....	54
OBR. 15 VYHĽADÁVACIE DÁTA PRE PREBERANIE ZÁZNAMOV CEZ Z39.50/SRU .....	55
OBR. 16 SCHÉMA POČÍTAČOVÉHO ZÁZNAMU MARC SO ŠTRUKTÚROU ISO 2709 (UNIMARC) .....	61
OBR. 17 UKÁŽKA ZÁZNAMU AUTORITY - OSOBNÉ MENO - Ľ. PODJAVORINSKÁ MARC 21 TEXT V ISO 2709 .....	63
OBR. 18 PRÍKLAD ZÁZNAMU AUTORITY - OSOBNÉHO MENA V ŠTRUKTÚRE MARC ISO 2709 .....	64
OBR. 19 UKÁŽKA ZÁZNAMU: DIELO - Ľ. PODJAVORINSKÁ: BARÁNOK BOŽÍ. ISO 2709 .....	65
OBR. 20 UKÁŽKA ZÁZNAMU: KNIHA O TVORBE Ľ. PODJAVORINSKEJ. ISO 2709.....	65
OBR. 21 UKÁŽKA BIBLIOGRAFICKÉHO FORMÁTU MARC21 Z KATALÓGU NKP PRAHA ILS ALEPH S ODKAZOM NA DIGITALIZOVANÝ EXEMPLÁR V TAGU 856.....	66
OBR. 22 UKÁŽKA AUTORITATÍVNEHO ZÁZNAMU S TEXTOVÝMI NÁVESTIAMI. ZÁHLAVIE: ČAPEK, KAREL, 1890-1938 [ HTTPS://ALEPH.NKP.CZ/F/?FUNC=DIRECT&DOC_NUMBER=000004031&LOCAL_BASE=AUT ] .	67
OBR. 23 ZOBRAZENIE STROMU FRBR V OPAC A MARC SO ZVÝRAZNENÍM ŠPECIFICKÉHO VYJADRENIA (MANIFESTATION) – NAHRÁVKY MOZARTOVHO HUSEVOVÉHO KONCERTU .....	68
TABUĽKA 1 NÁVESTIE A FIXNÉ POLIA KÓDOVANÝCH INFORMÁCIÍ MARC 21 .....	24
TABUĽKA 2 POLIA S PREMENLIVOU DĹŽKOU FORMÁTU MARC 21 .....	30
TABUĽKA 3 TERMÍNY, KTORÉ SA V PRINCÍPOCH IFLA NEPOUŽÍVAJÚ .....	45
TABUĽKA 4 EKVIVALENTY POLÍ VO FORMÁTOCH AUTORÍT USMARC - UNIMARC .....	65

## Obsah

OBSAH.....	9
RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍHO TEXTU .....	10
1 ÚVOD.....	11
2 PROCESY V INFORMAČNÍ INSTITUCI.....	12
3 INTEGROVANÉ KNIŽNIČNÉ SYSTÉMY (ILS).....	13
3.1 Trendy v ILS .....	14
3.2 Konzorciálne ILS .....	16
4 FORMÁTY A NORMA ISO 2709.....	18
4.1 Záznam. Pevná a premenlivá dĺžka.....	20
4.2 Blok, pole, podpole, tagy polí, kódy podpolí.....	20
4.3 Údaj, pole, podpole, výmenný a interný formát .....	21
4.4 Interný a výmenný formát.....	21
4.5 Hlavné tradičné formáty v ILS na medzinárodnú výmenu .....	22
4.6 Formáty pro výměnu dat .....	22
4.7 Počítačový záznam v ILS.....	22
4.8 Formát MARC 21 (bibliografické dáta).....	23
4.8.1 Skupina formátov MARC21 .....	23
4.9 Terminologie datového formátu ILS.....	33
4.10 Záznam dat. Znakový repertoár a iné základné termíny .....	33
4.11 MARC21 pre authority - Autoritatívne dáta .....	33
4.11.1 Fixné pole pre authority.....	33
4.11.2 Fixné polia .....	33
4.11.3 Dočasný záznam authority.....	35
4.11.4 Permanentný záznam authority.....	35
4.11.5 Tvorba záznamu authority v ILS - možnosti .....	35
4.11.6 Ďalšie ponuky na tvorbu záznamu authority .....	36
5 NĚKTERÉ POVINNOSTI SYSTÉMOVÉHO KNIHOVNÍKA PŘI INSTALACI ILS (NAPŘ. KOHA) .....	40
5.1 Nastavenie MARC21 v parametroch ILS .....	40
5.2 Riadenie tvorby bibliografických záznamov MARC (bibliographic control)	
41	
6 NOVÁ PARADIGMA BIBLIOGRAFIE A KNIHOVNÍCTVA .....	42

6.1	System pilierov novej bibliografie a knihovnictva .....	43
6.1.1	Nové katalogizačné pravidlá .....	44
6.1.2	Popis a prístup ku zdrojom (RDA) .....	46
6.1.3	Funkčné požiadavky na bibliografické záznamy (FRBR).....	46
6.1.4	Funkčné požadavky na autoritatívne dáta (FRAD) .....	48
6.1.5	Funkčné požadavky na vecné autoritatívne dáta (FRSAD).....	49
6.1.6	Referenčný model pre knižnice (LRM).....	50
6.1.7	FRBRoo konceptuálny model v objektovo orientovanom formalizme .	51
6.1.8	BIBFRAME rámec iniciatívneho vývoja novej bibliografie.....	51
	Záznamy jednotiek (Item Records), exempláre a zväzky.....	52
	SHRnutí STUDIjNÍHO TEXTU .....	56
	LITERATURA .....	57
	PŘÍLOHY .....	61

# OBSAH

## RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNIHO TEXTU

Studijní text je zaměřen na klíčová témata, která se týkají současných a v budoucnu užitečných znalostí pro danou skupinu uchazečů. Jedná se o znalosti pro profese: systémový knihovník, specialista/systémová knihovnice specialista, referenční knihovník specialista, knihovník specialista - správce digitální knihovny a knihovník specialista katalogizátor.

Uchazeči se seznámí s množinou bibliografických, autoritativních a holdingových dat formátu MARC21.

Získají znalosti o standardu ISO 2709, který stanovuje fyzickou strukturu záznamů MARC a s významem a možnostmi použití dat pro databáze knihoven i pro knihovní informační a digitální služby knihoven.

Uchazeči získají znalosti o používání tradičních formátů MARC, jakož i poznatky o trendech používání značkovacích jazyků založených na standardu SGML.

Studijní text poskytuje cílové skupině stručný přehled aktuálně používaných komerčních integrovaných knihovních systémů (ILS) a perspektivy používání open source ILS.

Studijní text vysvětluje vztah mezi různými formáty, možnostmi holdingových a autoritativních dat.

Poukazuje na vznik nového paradigmatu bibliografie a katalogizace a stručně popisuje celý systém koncepčních dokumentů, nástrojů a metodologií, které tvoří základ nového paradigmatu (entitně-relační modelování a objektově orientované modelování).

Konkrétně uvádí pilíře, na kterých bude v nejbližších letech profesionálně postaveno nové knihovnictví: IFLA ICP, RDA, FRBR, FRAD, FRASAD, LRM, FRBRoo a BIBFRAME.

# 1 ÚVOD

## PO PROSTUDOVÁNÍ STUDIJNÍHO TEXTU BUDETE UMĚT

Jaké jsou rozsáhlé kompetence a povinnosti vaší specializace v knihovně ve vztahu k procesu akvizice, katalogizace, ochrany a služeb knihovny;

Jaká by měla být vaše odborná role při pořizování a získávání systému ILS a při nastavování parametrů systému v souladu s požadavky a politikou knihovny;

Jaká by měla být vaše úloha při používání formátu MARC v procesu katalogizace, správě dat v databázi v souladu s dokumentací ILS a jaké jsou vaše možnosti při udržování aktuální verze formátu MARC a jeho provázanosti s pravidly tvorby a zpřístupňování dat;

Budete vědět, jaké jsou možnosti tvorby bibliografických informací a využití polí s pevnou délkou a kódovaných údajů pro přístup k záznamům o dokumentech;

Budete vědět, jak tvořit holdingová data, autoritativní data, data o exemplářích a záznamy FRBR;

Dozvíte se, které klíčové dokumenty budou mít v budoucnu významný vliv a dopad na praxi knihoven.

## KLÍČOVÁ SLOVA STUDIJNÍ OPORY

Informační instituce; knihovna; základní procesy v knihovně, integrovaný knihovní systém; ILS; formáty dat, MARC21; katalogizační pravidla; FRBR; ISO 2709

## 2 PROCESY V INFORMAČNÍ INSTITUCI

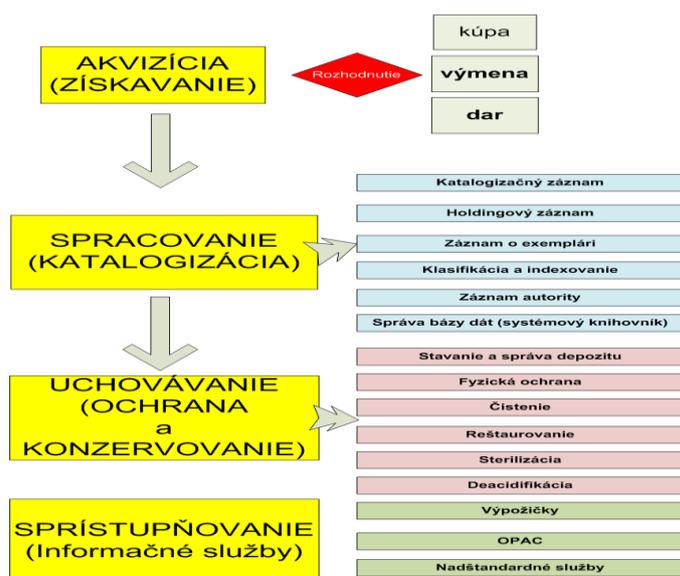
V každé informační instituci můžeme identifikovat řadu procesů, které umožňují její činnost, tj. zpracovávání a zpřístupňování dokumentů a informací v nich obsažených.

**INFORMAČNÍ INSTITUCÍ SE ROZUMÍ JAKÁKOLI PRÁVNICKÁ NEBO FYZICKÁ OSOBA, KTERÁ ZÍSKÁVÁ, ZPRACOVÁVÁ, UKLÁDÁ, CHRÁNÍ A ZPŘÍSTUPŇUJE INFORMACE A ZNALOSTI V OBLASTI EKONOMIKY, VĚDY, VÝZKUMU, PODNIKÁNÍ, VZDĚLÁVÁNÍ, SLUŽEB, ZÁBAVY ATD.**

Pojem informační instituce zahrnuje také všechny *paměťové instituce*, jako jsou *knihovny, archivy, muzea, galerie* atd.

*Knihovna* je druh informační instituce. Knihovna má specifické *funkce*: klíčové, informační, vzdělávací a sociální.

Pro všechny informační instituce, včetně knihoven, jsou běžné základní informační procesy: *získávání, zpracování, ukládání, zveřejňování dokumentů, informací, znalostí*.



Obr. 1 Základní procesy v knihovnách a informačních institucích

Jednotlivé *procesy* v knihovně provádějí *profesionální zaměstnanci*.

Systémový knihovník má přehľad o všech knižničných procesoch a zodpovednosť za integritu nastavení systému ILS. Na jednej strane spolupracuje s informatikmi - administrátorom systému ILS a správcem systému. Na druhej strane pri nastavení systému spolupracuje s vedúcimi zamestnancami akvizície, katalogizácie, ochrany a služieb.

### 3 INTEGROVANÉ KNIŽNIČNÉ SYSTÉMY (ILS)

Od poloviny 60. let poskytují integrované knihovnické systémy (ILS) základní procesy v knihovnách.

#### NĚKTERÉ ILS JSOU KOMERČNÍ

1. Aleph
2. Alma,
3. Millennium,
4. Polaris
5. Sierra
6. Virtua
7. Voyager

Jedná se o sofistikované systémy, za jejichž vývojem stojí velké týmy vývojářů.

#### PŘIBLIŽNĚ OD ROKU 2006 SE POUŽÍVAJÍ TAKÉ ILS, KTERÉ JSOU ZALOŽENY NA SOFTWARE S OTEVŘENÝM ZDROJOVÝM KÓDEM. JSOU TO OPEN SOURCE ILS

Mnoho knihoven se chce osvobodit od "uzamčení" a licenčních poplatků u jediného dodavatele a snaží se snížit náklady na provoz knihovny. Využívají online databáze a pracují také v cloudech. V současné době jsou k dispozici ILS s otevřeným zdrojovým kódem online:

1. Koha<sup>1</sup>
2. Evergreen
3. OPALS
4. OpenBiblio
5. Invenio
6. PMB
7. NewGenLib
8. CodeAchi
9. Librarian
10. BiblioQ
11. Folio

*Pokročilý ILS zpravidla používá relační databázi, jako je databáze Oracle, která byla zpřístupněna v roce 1979. Jedno rozhraní slouží ke komunikaci zaměstnanců s databází (např. tzv. zaměstnanecký klient) a jedno, webové rozhraní (např. tzv. webový klient) slouží ke komunikaci uživatelů s databází. Pracují v režimu klient-server. Většina ILS poskytuje softwarové funkce v diskretních aplikacích nazývaných moduly, z nichž každá je integrována s jednotným rozhraním. Příklady modulů mohou zahrnovat:*

1. *akvizice* (objednávání, příjem a fakturace)
2. *katalogizace* (klasifikace a indexování materiálů)
3. *vypůjčky* (půjčování a vracení materiálů patronům)

---

<sup>1</sup> Velmi aktivní je také česká Koha komunita<sup>[6]</sup> vytvářející plnou českou lokalizaci. Mapu českých instalací najdete na portálu [koha.cz](http://koha.cz). Pro standardní české prostředí chybí funkce prohlížení rejstříků. Statistiky pro české výkazy řeší nadstavba knihovního systému, tzv. Center<sup>[6]</sup>. Příklad českého využití můžete vidět třeba v [Knihovně Ústí nad Orlicí](#), v současnosti (2019) je v češích využíván v cca 250 knihovnách ([mapa](#)). Na stránce [Koha.cz](http://Koha.cz) najdete i [plně funkční demo verzi](#). Na jeho vývoji se v Čechách podílí mj. i firma R-Bit Technology, s.r.o.: [koha-v-knihovne.cz](http://koha-v-knihovne.cz). (Zdroj: WIKI)

4. *seriály* (sledujte časopisy, časopisy a zpravodajství)
5. *OPAC* (veřejné uživatelské rozhraní)

Každý *použivatel* a *exemplár titulu* dokumentu má v databáze jedinečné ID, ktoré umožňuje ILS sledovať jej aktivitu.

### 3.1 Trendy v ILS<sup>2</sup>

V posledných rokoch a v začínajúcom desaťročí sa v globálnom meradle neobjavili významné inovácie v automatizácii verejných knižníc. Rovnaká situácia je aj v oblasti akademických knižníc, kde sa zatiaľ len uviedol v roku 2020 nový open source FOLIO. V zásade však vo všetkých typoch knižníc fungujú ILS, ktoré vznikli v 70. rokoch, ktoré už často nezodpovedajú novým možnostiam a požiadavkám.

Za posledných 20 rokov došlo v priemysle knižničných technológií k viacerým fúziám. Spoločnosti sa zlučovali, rozdeľovali a zanikali niektoré ILS a rozvíjali sa nové služby. V roku 2019 spoločnosť ExLibris akvírovala spoločnosť Innovative Interface s tým, že táto spoločnosť je v korporácii ExLibris naďalej nezávislá a bude pokračovať vo vývoji svojich produktov, napr. ILS Sierra. Pozíciu si posilnila spoločnosť ProQuest s firmou ExLibris. V roku 2019 Axiell získal Bibliotekenes IT-senter, známejší ako Bibits, a jeho automatizačný systém Mikromarc, ktorý používajú verejné, školské a špeciálne knižnice vo Fínsku, Nórsku a Švédsku.

V roku 2019 Ex Libris obrátil svoju pozornosť na technológie zdieľania zdrojov. V júni získala dobre uznávanú službu RapidILL od Colorado State University. Spoločnosť Ex Libris už predtým začala s vývojom funkčnosti nad platformou Alma na podporu rozhraní pre požiadavky čitateľov a správu medziknižničných výpožičiek. Táto iniciatíva bola spustená ako nový produkt Rapido na zdieľanie zdrojov v januári spolu so skupinou vývojových partnerov v USA a Austrálii. Platforma INN-Reach získaná akvizíciou Innovative ďalej rozširuje jej produktové portfólio pre zdieľanie zdrojov.

Vývoj v priemysle ILS dospel k dominancii hŕstky veľkých spoločností, z ktorých každá má iné zameranie na produkty, služby a obchodné stratégie. Dominuje niekoľko spoločností:

ExLibris (980 zamestnancov) s viacerými produktami hlavne pre akademické knižnice:

- *Alma*: A SaaS Library Services Platform (LSP), released by company in 2012
- *Primo*: Discovery service released in 2006
- *Summon*: Index-based discovery service. Launched in January 2009
- *Rosetta*: Digital preservation and asset management platform, launched in 2009

---

<sup>2</sup> Podľa: *Breeding, Marshal, 2020. Library systems Report. Fresh opportunities amid consolidation. May 1, 2020. Dostupné: 2020 Library Systems Report | American Libraries Magazine*

- *Leganto*: Reading list management application launched in 2015
- *campusM*: Mobile campus app platform for academic institutions, acquired in 2015
- *Esploro*: Research services platform launched in February 2018
- *360 Link*: Link resolver and knowledge base product
- *360 Resource Manager*: Library content management
- *Refworks*: Citation and reference management solution [\[buzzword\]](#)
- *Pivot*: Comprehensive resource for finding funding opportunities available to researchers
- *Aleph*: Original integrated library system (ILS)
- *Voyager*: Integrated library services platform (ILS), acquired by Ex Libris in November 2006
- *DigiTool*: Digital asset management system
- *bX*: Scholarly article recommender service
- *Verde*: E system
- *SFX*: OpenURL link resolver software [\[8\]\[12\]\[19\]\[23\]](#)

#### Innovative Interfaces s produktami

- Vital DAM,
- Polaris,
- Sierra,
- Inspire ai.

EBSCO Information Services (ako hlavný konkurent ExLibris má 3,250 zamestnancov) s produktami EBSCO Discovery Service (EDS), Code Ocean platform, Arkivum Perpetua platform.

OCLC je najväčšou neziskovou organizáciou v odvetví knižničných technológií, ktorá okrem svojej katalogizácie, zdieľania zdrojov a iných kooperatívnych služieb vyvíja a podporuje mnohé produkty (má 1,272 zamestnancov) Produkty a služby: WorldShare Management Services (WMS), LSP pre akademické knižnice a OCLC Wise pre verejné knižnice.

#### Iné

Pri obstarávaní ILS pre knižnicu je kľúčová úloha systémového knihovníka hlavne v týchto smeroch:

1. Musí sa dôkladne kriticky zoznámiť s funkcionalitou ILS bez ohľadu na marketingové a obchodné vyhlásenia dodávateľa;
2. Musí získať a analyzovať poznatky o možnostiach parametrizácie ILS pre potreby danej knižnice, o súlade ILS s medzinárodnými štandardami, o otvorenosti ILS, o kompatibilite, vývojaschopnosti apod.;

3. Musí získať podrobné záväzné informácie o nevyhnutných nákladoch knižnice na obstaranie a zavedenie ILS vrátane servisu, školení, podpore apod.;
4. Musí získať podrobné právne záruky týkajúce sa všetkých ročných nákladov (licencie, klientska politika, IKT, administráciu a všetkých možných eventuálne „skrytých“ dodatečných nákladoch knižnice);
5. Musí získať presvedčivé argumenty, prečo uprednostniť komerčný ILS pred open source ILS;
6. Mal by získať odborné informácie a poznatky o úmysloch dodávateľa rozvíjať daný ILS a o konkurenčných ILS.

Možno predpokladať, že v oblasti ILS začnú postupne dominovať *open source* systémy a služby. Starší prehľad *open source ILS* poskytuje P. Žabičková (2014).<sup>3</sup>

## 3.2 Konzorciálne ILS

*Konsorciium Illinois s ILS Polaris.*<sup>4</sup> Kedyž se knihovny v Illinois spojily a vytvorily největší konsorciium v Severní Americe, Polaris se objevil jako nosná platforma pro podporu více než 400 lokací s jedinou databází. Tato robustní platforma posiluje efektivitu pracovních postupů pro členské knihovny a poskytuje zaměstnancům knihoven více času na spolupráci s čtenáři, kultivaci jejich komunit a nabízení více služeb na místní úrovni.

*Open source KOHA* jako konsorciální systém. V roce 2007 začala skupina knihoven ve Vermontu testovat použití Koha pro knihovny ve Vermontu. Nejprve byla pro každou knihovnu vytvořena samostatná implementace. Poté byla [zorganizována Vermontská organizace automatizovaných knihoven Koha](#) (VOKAL), aby vytvořila *jednu databázi*, kterou budou knihovny používat. Tato databáze byla zavedena v roce 2011. *Padesát sedm* knihoven se rozhodlo přijmout Koha a přesunulo se do sdíleného produkčního prostředí hostovaného a podporovaného společností ByWater Solutions. <sup>[9]</sup> Další konsorciium knihoven ve Vermontu, [Catamount Library Network](#), také přijalo *Koha* (také hostované společností ByWater Solutions). Dříve automatizované knihovny ve Vermontu používaly software od společnosti Follett nebo jiných komerčních dodavatelů softwaru. <sup>[10]</sup>

*Virtua projektu KIS3G.* Na Slovensku funguje od roku 2004 ILS Virtua. Dostupné cez portál Slovenská knižnica<sup>5</sup>. V jednej spoločnej databáze je ca 5 miliónov záznamov. V jednej databáze je vytvorených niekoľko desiatok hlavných lokácií a

---

<sup>3</sup> ŽABIČKOVÁ, Petra. Nejrozšířenější open source knihovní systémy a jejich použitelnost. *Duha: Informace o knihách a knihovnách z Moravy* [online]. 2014, 28(1) [cit. 2021-11-24]. ISSN 1804-4255. Dostupné z: <http://duha.mzk.cz/clanky/nejrozsiirenejsi-open-source-knihovni-systemy-jejich-pouzitelnost>

<sup>4</sup> Případová studie: Illinois Consortium rozšiřuje služby s Polaris - Innovative Interfaces Inc. ([iii.com](http://iii.com))

<sup>5</sup> [Portál ku katalógom a zbierkam slovenských knižníc \(kis3g.sk\)](http://kis3g.sk)

sublokácií<sup>6</sup> pre knižnice a veľké zbierky. Ide o jeden z najväčších verejne dostupných portálov v krajine.

---

<sup>6</sup> Lokácie a sublokácie Virtua:

[https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.kis3g.sk%2Fdokumenty%2FLokacie\\_Virtua.doc&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.kis3g.sk%2Fdokumenty%2FLokacie_Virtua.doc&wdOrigin=BROWSELINK)

## 4 FORMÁTY A NORMA ISO 2709

Pre systémových knihovníkov, katalogizátorov a bibliografov je dôležité, aby poznali normu ISO 2709 a formát MARC

**V MNOHÝCH FORMÁTOCH, KTORÉ VZNIKLI PRE KNIŽNIČNÉ SYSTÉMY A SLUŽBY A PRE SEKUNDÁRNE INFORMAČNÉ SYSTÉMY A SLUŽBY JE CHARAKTERISTICKÉ, ŽE ZÁKLADOM ICH ŠTRUKTÚRY JE MEDZINÁRODNÁ NORMA ISO 27097, KTORÁ KODIFIKUJE ŠTRUKTÚRU ZÁZNAMU NA VÝMENU INFORMÁCIÍ. ISO 2709:2008 BOLA PRESKÚMANÁ A POTVRDENÁ NAPOSLEDY V ROKU 2016.**

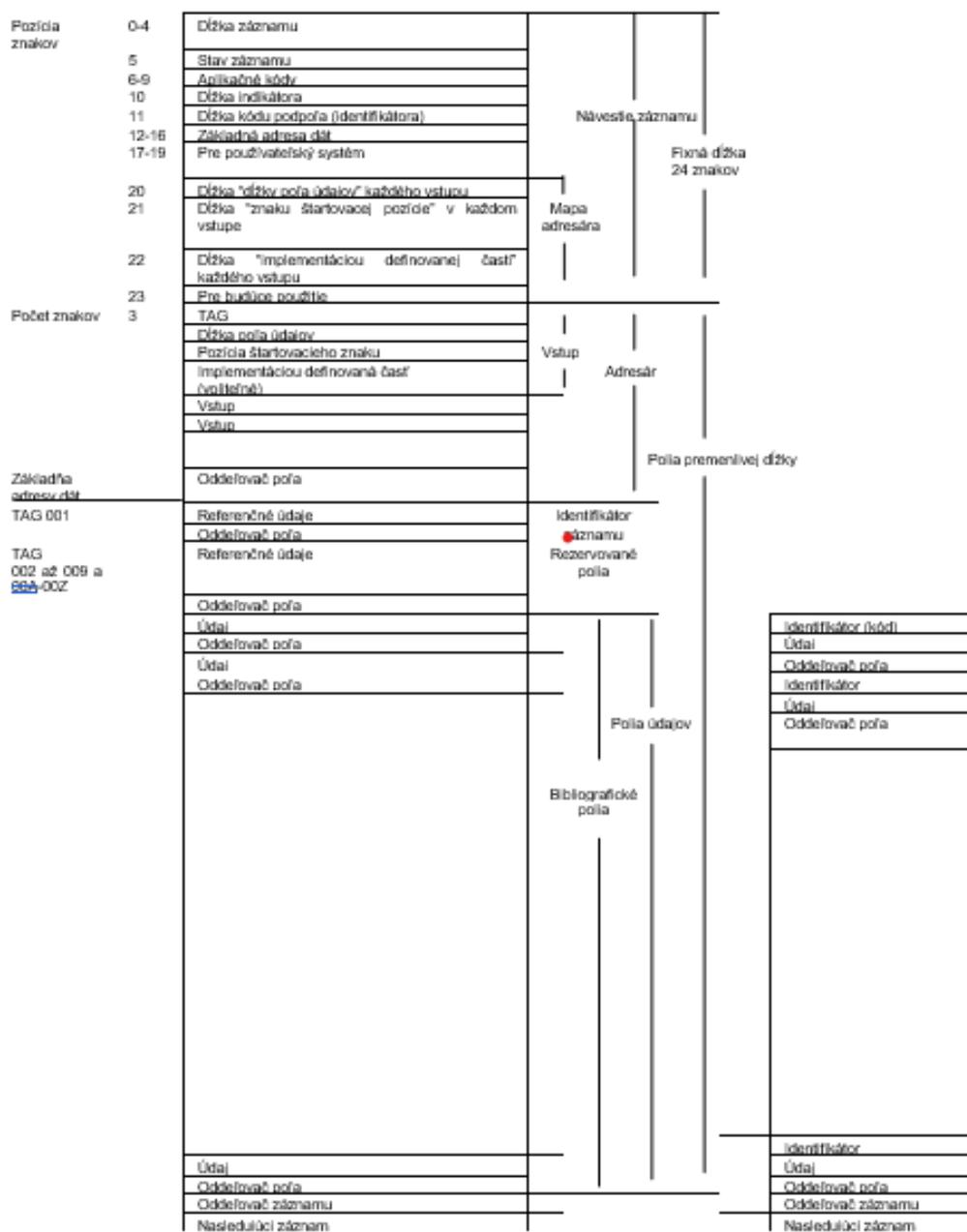
Norma ISO 2709 špecifikuje požiadavky na všeobecný výmenný formát, ktorý sa používa v ILS. Nedefinuje dĺžku ani obsah jednotlivých záznamov a neprpisuje značkám, indikátorom alebo identifikátorom žiadny význam, pričom tieto špecifikácie sú funkciami *implementačného formátu* (napr. špecifikácie MARC v ILS). ISO 2709:2008 opisuje *zovšeobecnenú štruktúru*, rámeč, určený špeciálne pre komunikáciu medzi systémami spracovania údajov.

**KAŽDÝ ZÁZNAM, KTORÝ REŠPEKTUJE ŠTRUKTÚRU ISO 2709 MÁ ŠTYRI HLAVNÉ ČASTI:**

- 1. NÁVESTIE;**
- 2. ADRESÁR;**
- 3. POLIA ÚDAJOV;**
- 4. ODDEĽOVAČE POLÍ A ZÁZNAMOV.**

---

<sup>7</sup> ISO 2709:2008. INFORMÁCIE A DOKUMENTÁCIA – FORMÁT VÝMENY INFORMÁCIÍ



## 4.1 Záznam. Pevná a proměnlivá délka

**ZÁZNAMY JSOU USPOŘÁDÁNY V ILS V POČÍTAČOVÝCH SOUBORECH. V POČÍTAČOVÝCH SYSTÉMECH MŮŽE MÍT ZÁZNAM PEVNOU NEBO PROMĚNNOU DÉLKU.**

Pokud má záznam v souboru *pevnou délku*, musí vždy obsahovat stejný počet polí a každé pole má vždy stejnou délku. Pokud se pole opakuje, musí se opakovat v každém záznamu souboru. Soubory záznamů s pevnou délkou se obvykle používají v oblastech, kde lze více či méně přesně definovat délku polí a délky záznamů se od sebe výrazně neliší (statistické soubory, organizační adresáře, telefonní seznamy atd.).

*Záznamy s proměnnou délkou jsou ty, které nemusí mít stejný počet polí a pole se mohou lišit délkou.*

Struktura, která je kombinací polí s pevnou délkou a polí s proměnnou délkou, se osvědčila ve formátech záznamů v *ILS*. Je to proto, že některá data se nevyskytují pravidelně (ISSN, ilustrace, vydavatel...). Jiná data (původce, vydavatel, místo vydání) se mohou v záznamu objevit vícekrát a v jiném vůbec ne. Některá pole jsou společná pro data, která se vztahují na všechny typy dokumentů, jiná jsou specifická. Od záznamu k záznamu mají bibliografická data různé délky. Stručně řečeno, variabilita informačních dat je pestřejší než v mnoha jiných systémech. Například položka pojmenování se může skládat pouze z jednoho znaku, ale může mít také několik set znaků a zkrácení názvu a slov v názvu není vždy možné. Proto je obtížné stanovit například pro název pevnou délku položky "název". Musela by to být délka nejdelšího možného jména...

## 4.2 Blok, pole, podpole, tagy polí, kódy podpolí

**KROMĚ POJMU ZÁZNAM JSOU DŮLEŽITÉ POJMY POLE A PODPOLE. POLE JSOU OBVYKLE SESKUPOVÁNA DO BLOKŮ VE FORMÁTECH.**

**2XX Blok popisných informací**

**Pole 200 Názov a údaje o zodpovednosti**

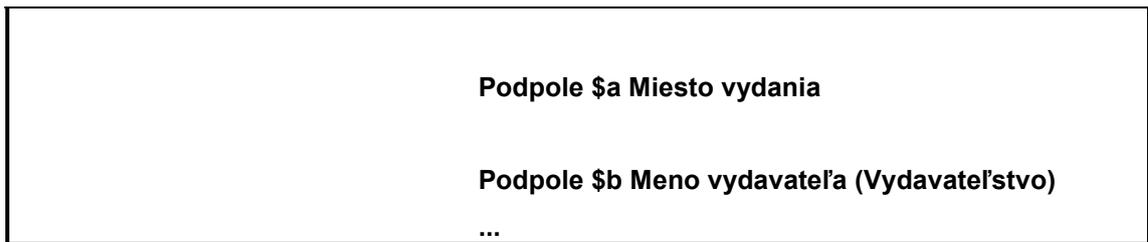
**Podpole \$a Hlavný názov**

**Podpole \$b Všeobecné označenie typu dokumentu**

**Podpole \$d Súbežný názov**

...

**Pole 210 Vydavateľské údaje (bibliografická adresa, impresum)**



Obr. 3 Schéma vzťahu blok, pole, podpole vo formáte UNIMARC

Niektoré formáty, napríklad formát CCF majú odlišnú stavbu. Polia nie sú zoskupené do blokov. V tomto formáte sú napríklad polia: 100 ISBN; 200 Názov a údaje o zodpovednosti. Pole 200 má tiež podpolia, avšak kód podpoľa nie je dvojnakový. Kód podpoľa v CCF je abecedný znak od A do Z a je pripojený ku trojznakovému numerickému tagu. Takže podpole: 200A Názov; 200B Údaje o zodpovednosti vo vzťahu k názvu; 200L Jazyk názvu; 200S Písmo názvu. Niektoré znaky majú konštantný význam a môžu sa použiť pri ľubovoľnom poli. Napríklad "L" je vždy kód jazyka, "S" kód písma.

### 4.3 Údaj, pole, podpole, výmenný a interný formát

Z obrázku je zrejmé, že podpolia sú fakticky totožné s bibliografickými údajmi. Lenže vzťahy medzi termínmi údaj - pole, podpole nie sú ustálené. V niektorých formátoch je údaj synonymum podpoľa (napr. CCF), inokedy synonymum poľa. V podstate záleží na konvencii v tom-ktorom systéme, ktoré časti záznamu sa považujú za údaje. Pole i podpole môže byť údajom alebo môže obsahovať viac údajov. Napríklad meno autora môže byť pole, ktoré predstavuje jeden jednoduchý neštruktúrovaný údaj (meno, priezvisko, titul, rodné dáta atď.). Môže to byť však štruktúrovaný údaj, ktorý obsahuje pre každú časť podpole (podpole pre priezvisko, podpole pre meno...).

### 4.4 Interný a výmenný formát

**TREBA ROZLIŠOVAŤ VÝMENNÉ FORMÁTY A INTERNÉ FORMÁTY. NEJASNOSTI V TERMINOLÓGII MÔŽU SPÔSOBIŤ NEDOROZUMENIA.**

Počítačové spracovanie bibliografických údajov a ich výmena sú dve rozličné veci. S týmito rozdielmi súvisí aj povaha výmenných a interných formátov.

"Výmenný formát"(komunikačný formát) slúži na výmenu záznamov v strojom čitateľnej forme medzi systémami.

"Interný" (lokálny formát) je interný vzhľadom na softver ILS, je šitý na mieru lokálneho systému a v zásade nemusí zodpovedať externým štandardom. Tvorcovia softveru môžu v internom formáte používať ľubovoľné konvencie. Z hľadiska ekonomie spracovania, kompatibility a uľahčenia konverzie pomocou programov je však potrebná určitá miera súladu, pokiaľ ide o štruktúru, kódy, obsah.

Interný formát ILS by mal úplne anticipovať a riešiť všetky požiadavky bibliografickej výmeny, pokiaľ ide o "obsah" výmeny. Dôležité je najmä to, aby interný formát nebol štruktúrovaný všeobecnejšie, než to požaduje výmenný formát. Napríklad: Ak by mal knižničný softver v internom formáte pre autora iba jeden neštruktúrovaný údaj "meno autora" a zapísal by ho ako celok "Priezvisko, meno, titul, rok narodenia a úmrtia, iný prívlastok k menu atď.", nebola by možná automatická konverzia týchto údajov napr. do štruktúry výmenného formátu, v ktorom je samostatné podpole pre priezvisko, podpole pre meno, podpole pre titul atď. Súčasne interný formát musí rátať s tvorbou väzieb medzi poľami a podpoľami, automatickým generovaním poznámok, prístupových výrazov atď.

**OPTIMÁLNYM RIEŠENÍM JE, AK INTERNÝM FORMÁTOM ILS JE NAPR FORMÁT MARC21**

#### 4.5 Hlavné tradičné formáty v ILS na medzinárodnú výmenu

Najdôležitejšie a vo svete najrozšírenejšie medzinárodné formáty na výmenu bibliografických a vedeckotechnických dokumentových informácií sú:

1. UNIMARC (prevažné európsky formát);
2. UNISIST Reference manual;
3. Common Communication Format (CCF)
4. MARC21 (globálny formát, najrozšírenejší na svete).
5. EDIFACT

#### 4.6 Formáty pro výměnu dat

ILS pracuje s daty ve *strojově čitelné* podobě. Existuje mnoho metod analýzy, uspořádání a ukládání dat v různých systémech. Společným cílem těchto metod je rychlá a efektivní manipulace s daty.

**ÚLOHOU SYSTÉMOVÉHO KNIHOVNÍKA JE PRI INŠTALÁCIÍ<sup>8</sup> NASTAVIŤ PARAMETRE ILS. DÔLEŽITÝM PARAMETROM JE NASTAVENIE FORMÁTU, A TO BUĎ MARC21 ALEBO UNIMARC**

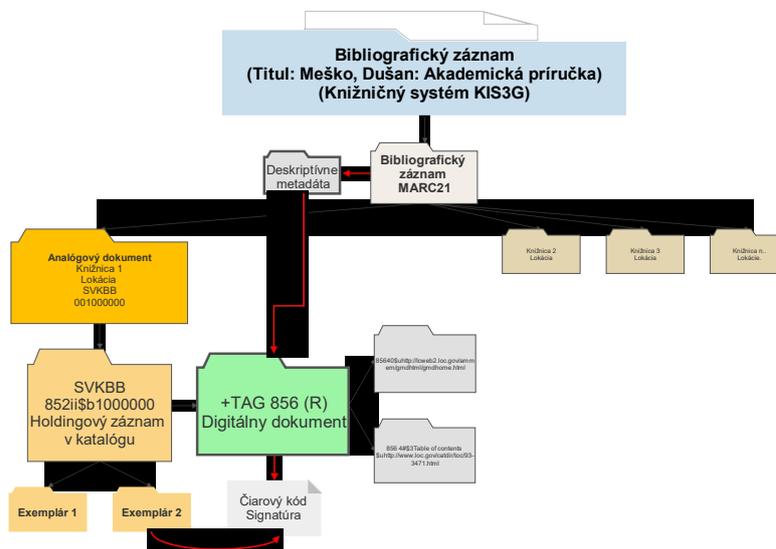
#### 4.7 Počítačový záznam v ILS

Zjednodušene povedané, *počítačový záznam* je reťazec znakov, ktorý má určitú dohodnutú *formu* alebo *formát*. Všetky pojmy jako *štruktúra záznamu* (record structure), *formát záznamu* (record format), *čitateľná forma/formát* (readable form/format), sa vzťahujú na usporiadanie a identifikáciu údajov jako počítačom spracovaní.

Reťazec znakov v zázname sa člení na časti, 22zťahy22 obsah a poradie sú definované v nejakom štandarde alebo ustálené konvenciou, ktorá určuje presne spôsob zápisu údajov na počítačom čitateľné médium.

<sup>8</sup> Kvôli neutralite uvádzame v príkladoch úlohy systémového knihovníka v ILS KOHA

Počítačový zápis obsahuje aj *reťazce znakov* jednotlivých bibliografických údajov – *polia, podpolia a ďalšie údaje*. Všetky údaje majú svoje adresy, kódy, tagy polí, kódy podpolí, indikátory, aby s nimi počítač 23ztah pracovať. Z hľadiska 23ztahy23y2323čn systému predstavujú *logický záznam*, vecný obsah počítačového záznamu. V zázname existuje tiež *fyzický záznam*, ktorý 23ztahy23y2323č fyzické usporiadanie a zaznamenanie informácií na médiu. Konverziu 23ztahy záznamov (logického a fyzického) zabezpečuje softvér.



Obr. 4 Základné vzťahy: titul, holding, exemplár

## 4.8 Formát MARC 21 (bibliografické dáta)

**NÁVESTIE A POLIA KÓDOVANÝCH ÚDAJOV MAJÚ PRE SPRÍSTUPNENIE DOKUMENTOV VEĽKÝ POTENCIÁL (FAZETY, PREHLADY, INDEXY, ŠTATISTIKY). V ILS MOŽNOSTI VYUŽITIA ZVAŽUJE SYSTÉMOVÝ KNIHOVNÍK ALEBO KATALOGIZÁTOR ZODPOVEDNÝ ZA OPAC A/ALEBO KNIHOVNÍK ZODPOVEDNÝ ZA SLUŽBY KNIŽNICE**

### 4.8.1 SKUPINA FORMÁTOV MARC21

- [\*MARC Code List for Countries\*](#)
- [\*MARC Code List for Geographic Areas\*](#)
- [\*MARC Code List for Languages\*](#)
- [\*MARC Code List for Organizations\*](#) (earlier title: *Symbols of American Libraries*)
- [\*MARC Code Lists for Relators, Sources, Description Conventions\*](#)
- [\*Symbols and Interlibrary Loan Policies in Canada\*](#)
- [\*MARC 21 Concise Formats\*](#) (all five formats in concise form)
- [\*MARC 21 LITE Bibliographic Format\*](#)

- [MARC 21 Format for Authority Data](#)<sup>9</sup>
- [MARC 21 Format for Bibliographic Data](#)
- [MARC 21 Format for Classification Data](#)
- [MARC 21 Format for Community Information](#)
- [MARC 21 Format for Holdings Data](#)
- [MARC 21 Specifications for Record Structure, Character Sets, and Exchange Media](#)

Popri formáte MARC21 sa v praxi, napríklad v procese *akvizície* knižníc používa aj formát EDIFACT, ktorého fyzická štruktúra, rovnako ako pri formáte MARC vychádza z medzinárodnej normy ISO 2709<sup>10</sup>. V procese akvizície sa totiž v knižnici pracuje s *obchodno-ekonomickými* dátami, ako je napr. dodávateľ, objednávka, faktúra, dodací list, identifikátory, lehoty, mena, rozpočet, voucher, ai.

EDIFACT je medzinárodne používaný štandard vyvinutý OSN a EU na elektronickú výmenu dát (EDI Electronic Data Interchange) pre administráciu, obchod a dopravu. (UN/EDIFACT)<sup>11</sup>.

Tabuľka 1 Návestie a fixné polia kódovaných informácií MARC 21

Leader	Návestie	Pozícia znaku	Name	Pomenovanie
		00-04	Logical record length	<b>Logická dĺžka záznamu</b>
		05	<b>Record status</b> A one character code that indicates the relation of the record of a file a Increase in encoding level c Corrected or revised d Deleted n New	<b>Status záznamu</b> Do pozície 05 sa zapíše jeden kód. Jeden z nasledujúcich kódov oznamuje knižnici, ktorá dostáva zápis, informácie o stave zápisu na výmennej páske. <b>N - nový zápis</b> Zapísaný je nový záznam <b>c - opravený zápis</b> Záznam už bol v počítači, teraz bol upravený, korigovaný, revidovaný <b>d - vymazaný zápis</b> <b>a - zvýšenie úrovne popisu</b> (Kód „a“ označuje, že úroveň spracovania [Návestie, poz. 17] bola zvýšená. Kód „a“ sa použije, ak v Návestí na poz. 17 bol kód „5“, (ktorý označuje nižšiu, minimálnu úroveň) zmenený na „blank“, čiže záznam je znovu spracovaný na úplnej, najvyššej úrovni.) <b>p - zlepšenie popisu</b> (Kód označuje, že predbežný záznam, ktorý bol vytvorený podľa CIP (v Návestí na pozíciu 17 je kód „8“) je práve aktualizovaný a zlepšený a popis je úplný, pričom v Návestí na poz. 17 je nový kód „blank“ alebo „1“.)
		06	<b>Type of record</b> A one character code that indicates the characteristics of and defines the components of the record. A Language 24ztahy24y b Archival and manuscripts	<b>Typ záznamu</b> Použije sa jeden z kódov, ktorý označuje typ záznamu, teda kódovanú informáciu o

<sup>9</sup> [MARC 21 Format for Authority Data: Table of Contents \(Network Development and MARC Standards Office, Library of Congress\) \(loc.gov\)](#)

<sup>10</sup> ISO 2709:2008. INFORMÁCIE A DOKUMENTÁCIA – FORMÁT VÝMENY INFORMÁCIÍ

<sup>11</sup> Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport (UN/EDIFACT) is an international standard for [electronic data interchange](#) (EDI) developed for the [United Nations](#) and approved and published by [UNECE](#), the UN Economic Commission for Europe.

			<p>control [OBSOLETE] Printed music Printed map Manuscript map Projected medium Microform publications [OBSOLETE] Nonmusical sound recording Musical sound recording Two-dimensional nonprojectable graphic Computer file Special instructional 25ztahy25y [OBSOLETE] Kit Mixed 25ztahy25y Three-dimensional artifact or naturally occurring object Manuscript language material</p>	<p>tom, aký je dokument, o ktorom sa vyhotovuje záznam. A tlačný text [jazykový materiál] b rukopis, archívália c tlačná hudobnina d rukopisy e tlačná mapa f rukopis mapy g videodokument (filmy, premietateľné médiá, video, priesvitky...) [premietateľný materiál] 25ztahy25y2525 zvukové nahrávky j hudobné zvukové nahrávky k dvojrozmerné nepremietateľné grafické dokumenty (obrazy, kresby..) m počítačové súbory, multimédiá □ počítačové súbory p zmiešané materiály r trojrozmerné artefakty a predmety [modely, ručne vyrobené predmety, exponáty, stroje, šaty ...] t rukopisný jazykový materiál</p>
		07	<p><b>Bibliographic level</b> A one character code that indicates the bibliographic level of the record. A Monographic component part b Jako component part c Collection d Subunit m Monograph/item s Jako</p>	<p><b>Bibliografická úroveň</b> Jednoznačkový kód označuje bibliografickú úroveň záznamu. A Článok z monografie b Článok zo seriálu c Súbor d Jednotka m Monografia s Seriál</p>
		08	<p><b>Type of control</b> # No specific type of control a Archival control</p>	<p><i>Typ riadenia</i> # Nešpecifikovaná úroveň riadenia a Archívália</p>
		09	<b>Undefined character position</b>	Nedefinovaná pozícia
		10	<b>Indicator count</b>	Dĺžka indikátora (2)
		11	<b>Subfield code count</b>	Dĺžka kódu podpoľa (2)
		12-16	<b>Base address of data</b>	Štartovacia pozícia (5)
		17	<p><b>Encoding level</b> A one character code that indicates the fullness of the bibliographic information and/or content designation of the USMARC record # Full level 23 Full level, 25ztahy25y not examined 23 Less-than-full level, 25ztahy25y not examined 5 Partial (preliminary) level 7 Minimal level 8 Prepublication level u Unknown z Not applicable</p>	<p><b>Úroveň spracovania [Encoding level]</b> # - <b>Kompletná úroveň; úplný popis</b> záznam bol vytvorený „s dokumentom v ruke“, <i>de visu</i> (napr. v nár. bibliografii). <b>23 Bez dokumentu</b> záznam nebol vytvorený „s dokumentom v ruke“; to znamená, že záznam bol napr. vytvorený podľa lístku v katalógu a spracovanie nemohlo byť uskutočnené s takou presnosťou, ako keby sa záznam pripravoval „s dokumentom v ruke“. <b>23 Bez dokumentu</b> záznam o dokumente bol vytvorený neúplne a bez dokumentu; takto vytvorené záznamy sú menej kompletne (môže chýbať kolácia..) <b>5 Čiastočný, predbežný, dočasný záznam</b> <b>7 Minimálna úroveň</b> záznam je neúplný a katalogizačné pracovisko ho môže neskôr doplniť <b>8 Predpublikačná úroveň</b> záznam vytvorený ako vydaním dokumentu. (CIP). <b>U Neznáma úroveň úplnosti</b> <b>z Pozícia sa nevyužije</b></p>
		18	<p><b>Descriptive cataloging form</b> Leader 18 – Descriptive Cataloging Form</p>	<b>Katalogizačné pravidlá</b>

			A one character code that indicates the descriptive cataloging form reflected in the record. Subfield Se (Description conventions) of field 040 (Cataloging Source) may contain additional information on the cataloging conventions used.  # Non-ISBD a AACR 2 i ISB p Partial ISBD (BK) [OBSOLETE] r Provisional (VM MP MU) [OBSOLETE] u Unknown	Jednoznakový kód označuje, aké katalogizačné pravidlá sa použili ako spracovaní  # Nie-ISBD a AACR 2 i ISBD p Čiastočne ISBD r Dočasné u Neznáme
		19	<b>Linked record requirement</b>	<b>Linkovanie</b>
		20-23	<i>Entry map</i>	
		20		Dĺžka dĺžky poľa (4)
		21		Dĺžka „štart-pozícia“ (5)
		22		Dĺžka aplikačnej časti (0)
		23		Nedefinované (blank)
Directory	<b>Adresár</b>			
00X Control fields – General Information	<b>00X Riadiace polia – všeobecné informácie</b>	<b>001</b>	<b>Control Number</b>	<b>Evidenčné číslo záznamu</b>
		<b>003</b>	<b>Control Number Identifier</b>	<b>Zdroj čísla</b>
		<b>005</b>	<b>Date and Time of latest Transaction</b>	<b>Dátum a čas poslednej transakcie</b>
		<b>006</b>	<b>Fixed-Lenght Data Elements – Additional Material Characteristics</b>	<b>Pole fixnej dĺžky Dodatočné charakteristiky materiálu</b>
		<b>007</b>	<b>Physical Description Fixed Field – General Information</b>	<b>Pole fixnej dĺžky Fyzický popis všeobecne</b>
		007/00	Category of material	Druh/katégoria materiálu
		Mapa/ Map (007/00 = a)		
		01	Specific 26ztahy26y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Color	Farba
		04	Physical medium	Nosič
		05	Type of reproduction	Typ reprodukcie
		06	Production/reproduction details	Podrobnosti produkcia/reprodukcia
		07	Positive/negative aspect	Aspekt pozitív/negatív
		Počítačový súbor Compu-ter file (007/00 = c)		
		01	Specific 26ztahy26y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Color	Farba
		04	Dimension	Rozmer
		05	Sound	Zvuk
		Glóbus/ Globe (007/00=d)		
		01	Specific 26ztahy26y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Color	Farba
		04	Physical medium	Nosič
		04	Type of reproduction	Typ reprodukcie
		Premiatelná grafika/ Projected graphic (007/00 = g)		
		01	Specific 26ztahy26y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Color	Farba
		04	Base of emulsion	Základ emulzie
		05	Sound on medium or separate	Zvuk na médiu alebo osve
		06	Medium for sound	Nosič zvuku
		07	Dimensions	Rozmery
		08	Secondary support material	Materiál sekundárneho nosiča

		Mikro- forma/ Micro- form (007/00 = h)		
		01	Specific 27ztahy27y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Positive/negative aspect	Aspekt pozitív/negatív
		04	Dimensions	Rozmery
		05	Reproduction ratio range	Rozpätie mierky reprodukcie
		06-08	Reproduction ratio	Mierka reprodukcie
		09	Color	Farba
		10	Emulsion on film	Emulzia filmu
		11	Generation	Generácia
		12	Base of film	Báza filmu
		Nepre- mietateľ- ná grafika/ Nonpro- jected graphic (007/00 = k)		
		01	Specific 27ztahy27y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Color	Farba
		04	Primary support material	Materiál primárneho nosiča
		05	Secondary support material	Materiál sekundárneho nosiča
		Filmy/ Motion pictures (007/00 = m)		
		01	Specific 27ztahy27y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Color	Farba
		04	Motion picture presentation format	Formát filmu
		05	Sound on medium or separate	Zvuk na médiu alebo osve
		06	Medium for sound	Nosič zvuku
		07	Dimensions	Rozmery
		08	Configuration of playback channels	Konfigurácia kanálov playbacku
		09	Production elements	Výrobné údaje
		10	Positive/negative aspect	Aspekt pozitív / negatív
		11	Generation	Generácia
		12	Base of film	Báza filmu
		13	Refined categories of color	Kategórie farby
		14	Kind of color stock or print	Druh farby
		15	Deterioration stage	Stav zachovalosti
		16	Completeness	Úplnosť
		17-22	Film inspection date	Dátum inšpekcie filmu
		Zvuková nahráv-ka/ Sound recording (007/00 = s)		
		01	Specific 27ztahy27y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Speed	Rýchlosť
		04	Configuration of playback channels	Konfigurácia kanálov playbacku
		05	Groove width/groove pitch	Šírka drážky/ drážka
		06	Dimensions	Rozmery
		07	Tape width	Šírka pásky
		08	Tape configuration	Konfigurácia pásky
		09	Kind of disc, cylinder or tape	Druh platne, valca, pásky
		10	Kind of material	Druh materiálu
		11	Kind of cutting	Druh strihu
		12	Special playback characteristics	Špeciálne charakteristiky playbacku
		13	Capture and storage technique	Technika skladovania
		Text/ Text (007/00 = t)		
		00	Category of 27ztahy27y	Kategória materiálu

		01	Specific 28ztahy28y designation	Špecifické označenie materiálu
		Video-nahráv-ka/ Video-recording (007/00 = v)		
		01	Specific 28ztahy28y designation	Špecifické označenie materiálu
		02	Original versus reproduction aspect	Aspekt originál/reprodukcia
		03	Color	Farba
		04	Videorecording format	Formát videozáznamu
		05	Sound on medium or separate	Zvuk na médiu alebo osve
		06	Medium for sound	Nosič zvuku
		07	Dimension	Rozmery
		08	Configuration of playback channels	Konfigurácia kanálov playbacku
		Nešpecifikovaný materiál/U nspeci-fied (007/00 = z)		
		00	Category of material	Kategória materiálu
		01	Specific 28ztahy28y designation	Špecifické označenie materiálu
		<b>008</b>	<b>Fixed length data elements – General Information</b>	<b>Všeobecné údaje o spracovaní. Pole pevnej dĺžky</b>
		Všetky materiály /All materials		<b>Spoločné pre všetky materiály</b>
		00-05	Date entered on file	Dátum zápisu do súboru
		06	Type of date/Publication status	Kód typu dátumu
		07-10	Date 1	1. dátum / začiatok vydávania
		11-14	Date 2	2. dátum/ koniec vydávania
		15-17	Place of publication, production, or execution	Kód miesta vydania, výroby, realizácie
		35-37	Language	Jazyk (kód)
		38	Modified record	Kód modifikácie záznamu
		39	Cataloging source	Zdroj katalogizácie
	<b>(008)</b> Fixed length data elements General information  <b>Všeobecné údaje o spracovaní</b>  <b>Pole pevnej dĺžky</b>	<b>(006)</b> Fixed length data elements Additional Material Characteristics <b>Dodatočné charakteristiky materiálu</b> <b>Pole pevnej dĺžky</b>		
	<b>Pozícia znaku</b>	<b>Pozícia znaku</b>	<b>Name</b>	<b>Pomenovanie</b>
	<b>008</b>	<b>006</b>	<b>Books</b>	<b>Knihy</b>
	18-21	01-04	Illustrations	Ilustrácie
	22	05	Target audience	Používateľské určenie
	23	06	28ztahy28 item	Forma dokumentu
	24-27	07-10	Nature of contents	Povaha obsahu
	28	11	Government publication	Oficiálna publikácia
	29	12	Conference publication	Publikácia z konferencie
	30	13	Festschrift	Venovanie
	31	14	Index	Register
	32	15	Undefined	Nedefinované
	33	16	Fiction	Umelecká literatúra
	34	17	Biography	Biografia
	<b>008</b>	<b>006</b>	<b>Computer files</b>	<b>Počítačové súbory</b>
	18-21	01-04	Undefined	Nedefinované
	22	05	Target audience	Používateľské určenie
	23-25	06-08	Undefined	Nedefinované
	26	09	Type of computer file	Typ počítačového súboru

	27	10	Typ stroja	Typ stroja
	28	11	Government publication	Oficiálna publikácia
	29-34	12-17	Undefined	Nedefinované
	<b>008</b>	<b>006</b>	<b>Maps</b>	<b>Mapy</b>
	18-21	01-04	Relief	Reliéf
	22-23	05-06	Projection	Projekcia
	24	07	Prime meridian	Základný poludník
	25	08	Type of cartographic material	Typ kartografického materiálu
	26-27	09-10	Undefined	Nedefinované
	28	11	Government publication	Oficiálna publikácia
	29-30	12-13	Undefined	Nedefinované
	31	14	Index	Register
	32	15	Undefined	Nedefinované
	33-34	16-17	Special format characteristics	Špeciálne charakteristiky formátu
	<b>008</b>	<b>006</b>	<b>Music</b>	<b>Hudba</b>
	18-19	01-02	29ztahy29 composition	Forma kompozície
	20	03	Format of music	Formát hudby
	21	04	Undefined	Nedefinované
	22	05	Target audience	Používateľské určenie
	23	06	29ztahy29 item	Forma dokumentu
	24-29	07-12	Accompanying matter	Sprievodný materiál
	30-31	13-14	Literary text for sound recording	Typ textu v nehudobnom zázname
	32-34	15-17	Undefined	Nedefinované
	<b>008</b>	<b>006</b>	<b>Serials</b>	<b>Seriály</b>
	18	01	Frequency	Frekvencia
	19	02	Regularity	Pravidelnosť
	20	03	ISDS center	Centrum ISDS
	21	04	Type of jako	Typ seriálu
	22	05	29ztahy29 original item	Forma originálu
	23	06	29ztahy29 item	Forma dokumentu
	24	07	Nature of entire work	Povaha práce jako celku
	25-27	08-10	Nature of contents	Povaha obsahu
	28	11	Government publication	Oficiálna publikácia
	29	12	Conference publication	Publikácia z konferencie
	30-32	13-15	Undefined	Nedefinované
	33	16	Original alphabet or script of title	Originálny jazyk alebo písmo názvu
	34	17	Successive/latest entry	Starší/novší vstup
	<b>008</b>	<b>006</b>	<b>Visual Materials</b>	<b>Vizuálne materiály</b>
	18-20	01-03	Running time	Dĺžka trvania
	21	04	Undefined	Nedefinované
	22	05	Target audience	Používateľské určenie
	23-27	06-10	Accompanying matter	Sprievodný materiál
	28	11	Government publication	Oficiálna publikácia
	29-32	12-15	Undefined	Nedefinované
	33	16	Type of (visual) material	Typ vizuálneho materiálu
	34	17	Technique	Technika
	<b>008</b>	<b>006</b>	<b>Mixed material</b>	<b>Zmiešaný materiál</b>
	18-22	01-05	Undefined	Nedefinované
	23	06	29ztahy29 item	Forma dokumentu
	24-34	07-17	Undefined	Nedefinované

**SYSTÉMOVÝ KNIHOVNÍK JE ZODPOVĚDNÝ ZA UDRŽOVÁNÍ FORMÁTU MARC21 V AKTUÁLNÍM STAVU**

Tabuľka 2 Polia s premenlivou dĺžkou formátu MARC 21

010	Library of Congress Control Number (NR)	Evidenčné číslo kongresovej knižnice
015	National Bibliography Number (NR)	Číslo národnej bibliografie
017	Copyright Registration Number JAKO	Číslo copyrightu
018	Copyright Article-Fee Code (NR)	Kód copyrightu článku
020	International Standard Book Number JAKO	ISBN Medzinárodné štandardné číslo knihy
022	International Standard Jako Number JAKO	ISSN Medzinárodné štandardné číslo seriálu
024	Other Standard Identifier JAKO	Iná štandardná identifikácia
025	Overseas Acquisition Number JAKO	Číslo akvizície
027	Standard Technical Report Number JAKO	Štandardné číslo technickej správy
028	Publisher Number for Music JAKO	Číslo vydavateľa hudobníny
030	CODEN Designation JAKO	CODEN
032	Postal Registration Number JAKO	Poštové registračné číslo
033	Date/Time and Place of an Event JAKO	Čas a miesto konania
034	Coded Cartographic Mathematical Data JAKO	Kódované údaje – kartografické materiály – matematické údaje
035	Jako Control Number JAKO	Systémové číslo
036	Original Study Number for Computer Data Files (NR)	Číslo štúdie počítačového súboru
037	Source of Acquisition JAKO	Zdroj akvizície
040	Cataloging Source (NR)	Zdroj katalogizácie
041	Language Code (NR)	Kód jazyka
042	Authentication Code	Kód pôvodcovskej organizácie
043	Geographic Area Code (NR)	Kód geografickej oblasti GAC
044	Country of Publishing/Producing Entity Code (NR)	Kód krajiny vydania/výroby
045	Time Period of Content (NR)	Kód pokrytia časového obsahu dokumentu
046	Type of Date Code, Date, Date 1, Date 2 (B. C. Dates) (NR)	Kód typu dátumu
047	30ztahy30 Musicalcomposition Code (NR)	Kód formy hudobnej skladby
048	Number of Musical Instruments or Voices Code JAKO	Kód nástrojov a hlasov v skladbe /nahrávke
050	Library of Congress Call Number JAKO	Signatúra Kongresovej knižnice
051	Library of Congress Copy, Issue, Offprint Statement JAKO	Údaj o exemplári, vydaní – Kongresová knižnica
052	Geographic Classification Code JAKO	Kód geografickej jednotky
055	Call Numbers/Class Numbers Assigned in Canada JAKO	Signatúry/ Triedy – Kanada
060	National Library of Medicine Call Number JAKO	Signatúra Národnej lekárskej knižnice
061	National Library of Medicine Copy Statement JAKO	Údaj o exemplári – Národná lekárska knižnica
066	Character Sets Present (NR)	Znaková sada
070	National Agricultural Library Call Number JAKO	Signatúra Národnej poľnohospodárskej knižnice
071	National Agricultural Library Copy Statement JAKO	Údaj o exemplári – Národná poľnohospodárska knižnica
072	Subject Category Code JAKO	Kód predmetovej kategórie
074	Government Printing Office (GPO) Item Number JAKO	Číslo dokumentu GPO
080	Universal Decimal Classification Number (NR)	MDT – Medzinárodné 30ztahy30y30 triedenie
082	Dewey Decimal Call Number JAKO	Deweyho 30ztahy30y30 triedenie
084	Other Classification Number JAKO	Iné klasifikačné číslo
086	Government Document Call / Classification Number JAKO	Signatúra / klasifikácia oficiálnej publikácie
088	Report Number JAKO	Číslo správy
09X	Local Call Number	Lokálna signatúra
1XX	<b>Main Entries – General Information</b>	<b>Hlavné vstupy – Všeobecná informácia</b>
100	Main Entry – Personal Name (NR)	Hlavný vstup – osobné meno
110	Main Entry – Corporate Name (NR)	Hlavný vstup – korporácia
111	Main Entry – Meeting Name (NR)	Hlavný vstup – zhromaždenie
130	Main Entry – Uniform Title (NR)	Hlavný vstup – názov
20X-24X	<b>Title and Title-Related Fields – General Information</b>	<b>Názov a polia súvisiace s názvom – Všeobecná informácia</b>
210	Abbreviated Key Title (NR)	Skrátený kľúčový názov
222	Key Title JAKO	Kľúčový názov
240	Uniform Title (NR)	Združujúci názov
242	Translation of Title by Cataloging Agency JAKO	Preklad názvu dodaný katalogizujúcou agentúrou
243	Collective Uniform Title (NR)	Súborný názov
245	Title Statement (NR)	Názov

246	Varying 31ztahy31 Title JAKO	Iné formy názvu
247	Former Title or Title Variations JAKO	Názov a varianty názvu
<b>250-28X</b>	<b>Edition, Imprint, Etc. Fields-General Information</b>	<b>Vydanie / Vydavateľské údaje / Impresum – Všeobecná informácia</b>
250	Edition Statement	Údaje o poradí vydania
254	Musical Presentation Statement	Údaj o hudobnine
255	Cartographic Mathematical Data	Kartografické dokumenty – matematické údaje
256	Computer File Characteristics	Počítačové súbory - charakteristika
257	Country of Producing Entity for Archival Films	Krajina výroby archivovaného filmu
260	Publication, Distribution, etc. (Imprint)	Vydavateľské údaje / Impresum
261	Imprint Statement for Films (Pre-AACR 1 Revised)	Producent filmu
262	Imprint Statement for Sound Recordings (Pre-AACR 2)	Výrobca zvukového záznamu
263	Projected Publication Date	Plánovaný čas vydania
270	Primary Adress	Hlavná adresa
<b>3XX</b>	<b>Physical Description, Etc. Fields-General Information</b>	<b>Fyzický popis</b>
300	Physical Description	Kolácia
306	Playing Time	Čas trvania prehrávky
307	Hours, Etc.	Hodiny...
310	Current Publication Frequency	Frekvencia aktuálna
321	Former Publication Frequency	Frekvencia normálna
340	Physical Medium	Fyzický nosič
342	Geospatial Reference Data	Geospaciálne údaje
343	Planar Coordinate Data	Planárne koordinačné údaje
351	Organization and Arrangement of Materials	Organizácia a aranžmán materiálov
352	Digital Graphic Representation	Digitálna grafická reprezentácia
355	Security Classification Control	Klasifikácia bezpečnosti
357	Originator Dissemination Control	Právo distribúcie
362	Dates of Publication and/or Volume Designation	Dátum vydania a/alebo označenie zväzku
<b>4XX</b>	<b>Series Statements-General Information</b>	<b>Údaje o edícii – Všeobecná informácia</b>
400	Series Statement/Added Entry-Personal Name	Edícia/ Pridaný vstup – Osobné meno
410	Series Statement/Added Entry-Corporate Name	Edícia / Pridaný vstup – Korporácia
411	Series Statement/Added Entry-Meeting Name	Edícia / Pridaný vstup – Zhromaždenie
440	Series Statement/Added Entry-Title	Edícia / Pridaný vstup – Názov
490	Series Statement	Edícia
<b>5XX</b>	<b>Notes – General Information</b>	<b>Poznámky-Všeobecné informácie</b>
500	General Note	Všeobecná poznámka
501	With Note	Poznámka o príväzku
502	Dissertation Note	Poznámka o dizertácii
504	Bibliography, Etc. Note	Poznámka o bibliografii
505	Formatted Contents Note	Poznámka o obsahu – formátovaná
506	Restrictions on Access Note	Poznámka o obmedzeniach prístupu
507	Scale 31ztahy31y Graphic Material	Poznámka o mierke pre grafické materiály
508	Creation/Production Credits Note	Poznámka – tvorcovia (réžia, kamera, scéna...)
510	Citation/References Note	Poznámka – citácia, odkaz
511	Participant or Performer Note	Poznámka o účinkujúcich (herci, rozprávači, účinkujúci...)
513	Type of Record and Period Covered Note	Poznámka o type správy a pokrytom období
514	Data Quality Note	Poznámka o kvalite údajov
515	Numbering Peculiarities Note	Poznámka o zvláštnostiach číslovania vydania (neformát.)
516	Type of Computer File or Data Note	Poznámka o type počítačového súboru alebo údajov
518	Date/Time and Place of an Event Note	Poznámka o čase a mieste udalosti
520	Summary, Etc. Note	Poznámka k obsahu
521	Target Audience Note	Poznámka o používateľskom určení
522	Geographic Coverage Note	Poznámka o geografickom pokrytí
524	Preferred Citation of Described Material Note	Poznámka o preferovanej citácii
525	Supplement Note	Poznámka o prílohe
530	Additional Physical Form Note	Poznámka o fyzickej forme (doplňujúca)
533	Reproduction Note	Poznámka o reprodukcii
534	Original Version Note	Poznámka o verzii originálu
535	Location of Originals/Duplicates Note	Poznámka o umiestnení originálu/duplikátu
536	Funding Information Note	Poznámka o financovaní (kontrakt, grant, projekt)
538	Jako Details Note	Poznámka o 31ztahy31y31 počítačového systému
540	Terms Governing Use and Reproduction Note	Poznámka o obmedzeniach (copyrighte, výnimky, práva vystavovať, filmové práva)
541	Immediate Source of Acquisition Note	Poznámka o zdroji akvizície
544	Location of Associated Archival Materials Note	Poznámka k lokácii priradených archívnych materiálov
545	Biographical or Historical Note	Biografická alebo historická poznámka

546	Language Note	Poznámka o jazyku
547	Former Title Complexity Note	Poznámka o 32ztahy32y3232č názvoch
550	Issuing Body Note	Poznámka o vydavateľovi
551	Entity and Attribute Information Note	Poznámka o totožnosti a atribútoch
555	Cumulative Index/Finding Aids Note	Poznámka o kumulatívnom registri (umiestnenie, dostupnosť)
556	Information about Documentation Note	Poznámka o dostupnosti dokumentácie
561	Provenance Note	Poznámka proveniencii
562	Copy and Version Identification Note	Poznámka k identifikácii exempláru a verzie
565	Case File Characteristics Note	Poznámka k obsahu súboru
567	Methodology Note	Poznámka k metodológii
580	Linking Entry Complexity Note	Poznámka 32ztahy32y3232č väzbách
581	Publications about Described Materials Note	Poznámka o publikáciách o popisovaných materiáloch
583	Action Note	Poznámka o akcii
584	Accumulation and Frequency of Use Note	Poznámka ku akumulácii a frekvencii používania
585	Exhibitions Note	Poznámka o výstavách
586	Awards Note	Poznámka o oceneniach
59X	Local Notes	Lokálne poznámky
6XX	<b>Subject Access Fields-General Information</b>	<b>Heslá / Prístupové výrazy / Selekčné výrazy</b>
600	Subject Added Entry-Personal Name	Heslo- osobné meno
610	Subject Added Entry-Corporate Name	Heslo- korporácia
611	Subject Added Entry-Meeting Name	Heslo- zhromaždenie
630	Subject Added Entry-Uniform Title	Heslo- názov
650	Subject Added Entry-Topical Term	Heslo- jako
651	Subject Added Entry-Geographic Name	Heslo- geografický názov
653	Index Term-Uncontrolled	Heslo- voľné indexovanie
654	Subject Added Entry-Faceted Topical Terms	Heslo – fazetový systém -jako
655	Index Term-Genre/Form	Heslo- žáner/forma
656	Index Term-Occupation	Heslo- zamestnanie
657	Index Term-Function	Heslo- funkcia
658	Index Term-Curriculum Objective	Heslo- kurikulum
69X	Local Subject Access Fields	Heslo- lokálny prístupový výraz
700-75X	<b>Added Entries- General Information</b>	<b>Pridané vstupy – všeobecná informácia</b>
700	Added Entry-Personal Name	Pridaný vstup – osobné meno
710	Added Entry-Corporate Name	Pridaný vstup – názov korporácie
711	Added Entry-Meeting Name	Pridaný vstup – názov zhromaždenie
730	Added Entry-Uniform Title	Pridaný vstup – názov
740	Added Entry-Uncontrolled Related/Analytical Title	Pridaný vstup – voľné indexovanie Spojený analytický názov
752	Added Entry-Hierarchical Place Name	Pridaný vstup – osobné meno
753	Jako Details Access to Computer Files	Podrobnosti systému jako počítačových súboroch
754	Added Entry-Taxonomic Identification	Pridaný vstup – Taxonómia
755	Added Entry-Physical Characteristics	Pridaný vstup – Fyzické vlastnosti
76X-78X	<b>Linking Entries-General Information</b>	<b>Polia väzieb – Všeobecná informácia</b>
760	Main Series Entry	Záznam – Hlavná edícia
762	Subseries Entry	Záznam - Podedícia
765	Original Language Entry	Záznam – Jazyk originálu
767	Translation Entry	Záznam – Preklad
770	Supplement/Special Issue Entry	Záznam – Prílohy, dodatky, špeciálne vstupy
772	Parent Record Entry	Záznam – Materský/vyšší
773	Host Item Entry	Záznam – Základný dokument
775	Other Edition Entry	Záznam – Ďalšie vydania
776	Additional Physical Form Entry	Záznam – Iné fyzické formy vydania
777	Issued With Entry	Záznam – Vydané s...
780	Preceding Entry	Záznam – Predošlé vydanie...
785	Succeeding Entry	Záznam – Nasledujúce vydanie
786	Data Source Entry	Záznam – Zdroj dát
787	Nonspecific Relationship Entry	Záznam – Nešpecifikované vzťahy
800-840	<b>Series Added Entries-General Information</b>	<b>Edícia/ Pridaný vstup – Všeobecná informácia</b>
800	Series Added Entry-Personal Name	Edícia – Pridaný vstup – Osobné meno
810	Series Added Entry-Corporate Name	Edícia – Pridaný vstup – Korporácia
811	Series Added Entry-Meeting Name	Edícia – Pridaný vstup – Zhromaždenie
830	Series Added Entry-Uniform Title	Edícia – Pridaný vstup – Názov
841-88X	<b>Holdings, Alternate Graphics, Etc. -General Information</b>	<b>Holdings /Vlastnícke údaje / Alternatívna grafická forma atď. – Všeobecná informácia</b>
850	Holding Institution	Vlastník – organizácia
852	Location	Lokácia/Umiestnenie
856	Electronic Location and Access	Adresa elektronického zdroja
880	Alternate Graphic Representation	Alternatívna grafická reprezentácia
886	Foreign MARC Information Field	Pole informácií o cudzom MARCu

## 4.9 Terminologie datového formátu ILS

Koncept datového formátu je hlavním konceptem počítačového zpracování dat v ILS.

Kromě termínu *datový formát* se používají v ILS obecné termíny pro zpracování počítačových dat: *záznam, pole, podpole, repertoár znaků, logický záznam, fyzický záznam, formát dat, soubor, uchovávání dat, přístup k datům, struktura dat, kód* atd.

## 4.10 Záznam dat. Znakový repertoár a iné základné termíny

Základním pojmem je pojem *záznam dat (record)*. Jeho synonyma jsou také termíny *vstup, věta, logická věta*. Ve většině formátů se *rozdílí* význam pojmů *záznam – bibliografický záznam*. Není to *záznam*, jak ho známe v katalogizaci a bibliografii (tj. „bibliografický záznam“).

*Záznam* je sada specificky definovaných *znaků*. Obsahuje popisek, adresář a bibliografická data. Znakové sady (repertoár znaků) je *sada znakových znaků a grafických znaků*, jako jsou písmena, čísla a symboly, mezery, kód konce pole a záznamu a jejich reprezentace kódu. Znakové sady jsou zpravidla předem dohodnuty ve formátech informačních dat. Počítač pracuje s nejjednoduššími informacemi. Jsou to kousky.

Trochu je jednotka informací, která může mít dva stavy: 1 nebo 0 (nebo ON-OFF). Každé data v počítači jsou reprezentována v bitech. (7)8 BIT = 1 BYT. Jeden BYT efektivně odpovídá počtu BITS, které jsou nutné pro kódování jednoho znaku. Kódovací mechanismus a možnosti obsahují tabulky kódů (např.: ASCII – Americký standardní kód pro výměnu informací a ISO 646).

ISO 646 je základním standardem pro latinské znaky a další znaky a symboly. Používá 7bitový kód a umožňuje kombinacím vytvořit 128 znaků. Použití 8bitového kódu (IBM EBCDIC – Extended Binary Coded Data for Interchange standard) umožňuje 256 kombinací.

Dalšího pokroku bylo dosaženo v normě ISO 10646 (1993).<sup>12</sup> Norma určuje 16 a 32bitové znakové sady. Vztahuje se na reprezentaci, přenos, výměnu, zpracování, ukládání, vstup a prezentaci písemné formy jazyků (písem) používaných po celém světě a dotýká se i dalších symbolů. *Standardní znaková sada v praxi ILS je UTF8*.

## 4.11 MARC21 pre authority - Autoritívne dáta

[Návestie](#)

[Adresár](#)

### 4.11.1 FIXNÉ POLE PRE AUTORITY.

#### 4.11.2 FIXNÉ POLIA

- 001 [Evidenčné číslo záznamu\(NR\)](#)
- 003 [Zdroj evidenčného čísla \(NR\)](#)
- 005 [Dátum a čas poslednej transakcie \(NR\)](#)
- 008 [Údaje s pevnou dĺžkou](#)

#### 4.11.2.1 Návestie

00-04 Logická dĺžka záznamu (generuje systém)

05 **Status záznamu**

a **Zvýšenie úrovne spracovania**

---

<sup>12</sup> ISO/IEC 10646-1:1993/Amd 13:1998 Information technology — Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS)

- c Opravený alebo zrevidovaný
- d Vymazaný (iné)
- n Nový
- s Vymazaný; heslo bolo rozdelené na dve al. viac hesiel
- x Vymazaný; heslo bolo nahradené iným heslom

#### 06 Typ záznamu

##### z Údaje o autoritách

07-08 Pozície nedefinované. Zostanú prázdne - blank (#) (generuje systém)

09 Schéma kódovania (1) (generuje systém)

10 Dĺžka indikátora (2) (generuje systém)

11 Dĺžka kódu podpoľa (2) (generuje systém)

12-16 Štartovacia pozícia (generuje systém)

##### 17 Úroveň spracovania

n Kompletný záznam autority

o Nekompletný záznam autority

18 Politika interpunkcie (1)

19 Pozícia nedefinovaná. Zostane prázdna - blank (#)

20 Dĺžka dĺžky poľa (4) (generuje systém)

21 Dĺžka "štart-pozícia" (5) (generuje systém)

22 Dĺžka aplikačnej časti (0) (generuje systém)

23 Nedefinované (0) (generuje systém)

**Typ záznamu (Typ záz:)** vo formulári sa nastaví na "z" (záznam autority). Tým sa aktivizuje prepojenie formulára s poľom 008 pre autority.

**Bibliografická úroveň - Bib úrv (bib lvl)** sa zvolí kód podľa typu autority (hesla, záhlavia, položky...)

x Meno (A/)

y Predmet (S/)

t Názov edície (T/)

u Združujúci názov (unifikovaný názov - uniform title) (T/)

g Autor/názov edície (A/)

z Špeciálny výraz

#### MARC formát pre autority - Základná štruktúra

1XX Hlavné záhlavie (syn: established heading; hlavné heslo, heslový menovateľ; autoritatívne záhlavie)

4XX Odkazy "pozri" (See references)

5XX Odkazy "pozri aj" (See also references)

x00 Osobné meno

x10 Názov korporácie

x11 Názov korporácie/ zhromaždenia

x30 Názov

x50 Predmet (Topical, Subject)

x51 Geografický názov

6XX Edície a poznámky (Series and notes)

#### Autority - indikátory napr v ILS Virtua

Hodnota "9" v druhom indikátore poľa 360 alebo v bloku 6XX bude zobrazovať poznámku v obrazovke krížových odkazov.

Hodnota "-" v prvom indikátore bloku 4XX alebo 5XX spôsobí, že heslo bude ignorované pri indexovaní a zobrazení menu.

Hodnota "9" v prvom indikátore bloku 4XX alebo 5XX spôsobí, že heslo bude indexované ale ignorované v zobrazení menu.

#### 4.11.2.2 Variabilné polia

Polia čísel a kódov (01X-08X)

Polia hesiel (1XX)

Smerovanie a odkazy -- všeobecné informácie

Komplexné odkazy (2XX-3XX)

Polia smerovaní odkazov "POZRI ..."(4XX)

Polia smerovaní "POZRI AJ ..."(5XX)

Polia práce so seriálovými publikáciami a edíciami (64X)

Polia komplexných menných odkazov(663-666)

Polia poznámok (667-68X)

Polia väzieb (7XX)

Iné variabilné polia (8XX)

#### 4.11.3 DOČASNÝ ZÁZNAM AUTORITY

Záznam autority generuje automaticky ILS, ak *neexistuje* permanentný (stály) záznam autority z nejakého riadeného slovníka alebo zdroja autorít.

Systém automaticky vymaže záznam autority, ak je zmazaný posledný asociovaný *bibliografický záznam*.

V súbore záznamov autorít sa nachádza preto, lebo je bibliografickom zázname (napr. 100).

Kód lokálnej úrovne je "2".

#### 4.11.4 PERMANENTNÝ ZÁZNAM AUTORITY

Záznam hesla autority sa stáva permanentným po spracovaní údajov v programe ILS jako záznam autority podľa MARC21 pre autority s odkazmi a poznámkami.

Kód lokálnej úrovne je "0, 4, 5 alebo 1".

#### 4.11.5 TVORBA ZÁZNAMU AUTORITY V ILS - MOŽNOSTI

V ILS sa tvorí záznam rovnako ako bibliografický záznamu. Použijú sa šablóny pre rôzne typy autorít. Možný je priamy zápis novej autority, úprava provizórnej autority, prebratie autority do bibliografického záznamu z externých zdrojov alebo z vlastnej databázy, autoritu je možné modifikovať, kopírovať, spájať autority, vytvoriť nový stály záznam, kopírovať a p.

##### 4.11.5.1 Možné STAVY záznamu autority v ILS

DRŽ	KEEP	nahradí dočasný záznam v databáze záznamom z BUFFERA
SPOJ	LINK	pridá krížové odkazy a poznámky z buffera do záznamu v databáze
ZLÚČ	MERGE	pridá krížové odkazy, poznámky a spojí bibliografické záznamy podľa záznamov autorít
CEZ	OVER	obíde (neodstráni!) nezrovnalosti zistené pri spracovaní; ak napr. katalogizátor zmení v zázname heslo 1XX na 4XX, status OVER pridá záznam do bázy bez hlásenia konfliktu. POUŽÍVAŤ OPATRNE! Ak VTLS zahlásí chybu (konflikt) hesiel, napr: 1XX existuje ako 4XX,

		1XX/5XX existuje ako 4XX, 4XX existuje ako 1XX), treba opraviť alebo zmeniť heslo v 4XX na 5XX.
ČAKAJ	WAIT	nechá záznam v bufferi
ZRUŠ	CANCEL	zruší záznam v bufferi
ZMAŽ	DELETE	zmaže verziu záznamu v bufferi a v databáze (ak je záznam autority spojený s nejakým bibliografickým záznamom, príkaz je neúčinný)
POZRI	REVIEW	nechá záznam v bufferi ( týka sa súborného katalógu)
MODIF	MOD	záznam je v bufferi a je "LOCKED" ... nemožno pridávať alebo modifikovať záznam; použiť LCLRMOD na zrušenie záznamu
CHYBA	ERROR	záznam je v bufferi a nemožno ho spracovať, kým sa chyba neodstráni.

#### 4.11.6 Ďalšie ponuky na tvorbu záznamu autority<sup>13</sup>

Transfer bibliografickej utility (prenos záznamov autorít)  
Operácia je rovnaká ako transfer bibliografických údajov.

Pre *autorov* a *predmety* sa hodnota "Bib úrv" viaže na číslo tagu.

100,110,111 Bib úrv = x

150,151 Bib úrv = y

Pre *názvy* sa hodnota "Bib úrv" viaže na číslo tagu a na 008/12 (Typ seriálovej publikácie/edície)

130 a 008/12 je "a" Bib úrv = t (edícia)

130 a 008/12 nie je "a" Bib úrv = u (združujúci názov)

##### 4.11.6.1 Preberanie záznamov autorít z pásky alebo disku

Možnosť preberania od rozličných dodávateľov súborov autorít (Blackwell Nort America, Marcive, Library Technologies).

Rozličné dávkové spôsoby práce pre rozličné typy záznamov:

JAUTHLOD - záznamy autorít mien a názvov

JSUNJLOD - záznamy autorít predmetových hesiel

JASTLOAD - záznamy autorít mien, názvov, predmetov

##### Príkaz /A

Slúži na prístup ku

Bib úrv

Evidenčnému číslu

Vytvoreniu tagov 100, 110, 111, 130, 150, 151, 172

Zobrazenie obrazovky autorít MARC

Umožňuje pridávať nové polia ( A nnn nn)

##### Príkaz TA

Umožňuje katalogizátorovi použiť v režime online súbor autorít na vytvorenie alebo aktualizáciu záznamu autority.

Zobrazenie záznamu MARC

Vyhľadať autoritu

<sup>13</sup> Príklad z ILS Virtua. Iné ILS môžu riešiť riadenie systému autorít odlišným spôsobom.

V zozname autorít vyhľadať a vybrať heslo

Napísať # TA ttt ii

Heslo sa presunie do záznamu

Zobrazí sa aktualizovaný záznam

*Poznámka:* Na presun autority do bibliografického záznamu MARC pri spracovaní sa použije príkaz TB.

#### **4.11.6.2 Vytvorenie permanentného záznamu autority z modifikovaného záznamu autority**

Zobrazenie záznamu hesla

Ak treba, modifikovať 1XX

Ak treba, pridať tag

4XX Odkaz "pozri"

5XX Odkaz "pozri aj"

6XX Edícia a poznámky

Dať záznam do stavu DRŽAŤ (KEEP)

#### **4.11.6.3 Kopírovanie záznamov autorít**

Vo vnútri vlastnej databázy

Rovnaká technika ako pri kopírovaní záznamov

Špeciálne požiadavky sú:

Zmeniť Bib úrv

Vymazať alebo modifikovať tag 010

Medzi rozličnými databázami na rovnakom stroji

Príkaz /LIB alebo voľba databázy v EasyPAC

Vyhľadať záznam MARC

Príkaz COPY umiestni záznam do buffera domácej databázy do stavu

WAIT(ČAKAŤ)

Príkaz COPY KE umiestni záznam do buffera domácej databázy do stavu

KEEP(DRŽ)

Medzi rozličnými strojmi (tzv. cross platform cataloging - krížová platforma katalogizácie). Je to funkcia OPAC. Potrebuje otvorené dve "sessions"

Zvoliť: *Copy an View* (Kopíruje a zobrazí "sesiu" EasyPAC do ktorej bol záznam skopírovaný)

*Copy* (Kopíruje záznam do označenej "sesie" EasyPAC ale neprepne "sesie")

#### **4.11.6.4 Globálne aktualizácie**

Variety mien, predmetových hesiel, názvy a špeciálne prístupové Z/výrazy sa môžu aktualizovať hromadne.

Zmeny sa odrazia vo všetkých bibliografických záznamoch, v ktorých sa nachádza dané heslo.

#### **4.11.6.5 Zlučovanie záznamov autorít**

Nesprávne heslo 1XX sa môže opraviť jednoduchým príkazom.

Ak je v zozname na rovnakej obrazovke: (riadok #) TO (riadok #). Napr. 3 TO 4

Ak je heslo v zozname na rozličných obrazovkách:

HOLD (riadok #) prvého hesla

Zobraziť druhé heslo

HO TO (riadok #) alebo (riadok #) TO HO

Príkaz SHOW HOLD

Spracovaním sa skombinujú dva záznamy hesiel a zlúčia všetky spojené bibliografické záznamy pod spoločný správny záznam hesla.

Zlúčenie nie je možné ak je v bufferi chybný záznam.

Ak je chybným záznamom "permanentný záznam", systém zahlási: "Verify Merge - Full record authority exists". (Preveriť zlúčenie - existuje úplný záznam autority).

Tzáznam bude v stave ZLÚČIT (MERGE) s korektným heslo 1XX.

#### **4.11.6.6 Mená autorov ako autority**

Sú to: 1: heslá zo súboru riadenia autorít

- vytvorené na základe kódu Bib úrv "x" a "g"
- použitý je v nich odkaz "pozri", "pozri tiež", ak majú Bib úrv "x" a "g"
- vo všeobecnosti sa tvoria z tagov X00, X10 a X11

2: pseudoheslá (pseudoautority)

- časť autor/názov v zmiešaných poliach
- z kombinácie tagov 1XX a 240.

#### **4.11.6.7 Predmetové heslá ako autority**

Všetky indexované predmetové heslá spadajú do systému riadenia autorít. Sú to vecné autority.

Tvoria sa kódom "y" v "Bib.úrv".

Odkazy "pozri", "pozri tiež", ak je v zázname v "Bib úrv" hodnota "y".

#### **4.11.6.8 Názvy ako autority**

Sú to: 1: heslá zo súboru riadenia autorít

- vytvorené na základe kódu Bib úrv "t" a "u"
- použitý je v nich odkaz "pozri", "pozri tiež", ak majú Bib úrv "t" a "u"
- vo všeobecnosti sa tvoria z tagov X30

2: pseudoheslá (pseudoautority)

- podpolia "t" (a s nimi súvisiace podpolia) v zmiešaných poliach autor/názov
- časti združujúcich názvov (ak sú prítomné iné podnázvy)

3: rozličné indexované názvy v tagoch

- 210, 211, 212, 214, 242, 245, 246, 247, 740

#### **4.11.6.9 Symboly a značky v zoznamoch autorít**

V zozname autorov:

- \* hviezdička znamená že ide o autor/názov edície
- + plus znamená, že ide o autorskú časť zmiešaného poľa autor/názov (pseudoautorské heslo)

V zozname názvov:

- \* hviezdička znamená, že ide autoritu - názov edície
- # kríž znamená, že ide o autoritu - združujúci názov
- + plus znamená, že ide o názvovú časť zmiešaného poľa autor/názov (pseudonázvové heslo)

#### **4.11.6.10 Krížové odkazy - obrazovka**

Poskytuje používateľom katalógu informácie o vzťahoch (odkazoch) medzi heslami  
Zobrazia sa, ak používateľ zvolí heslo "pozri", "pozri tiež"

Z obrazovky krížových odkazov (tzv: x-ref) zobrazí názvy spojené so zvoleným  
heslom

Zápis "číslo riadku # A" zobrazí záznam utority ("4 A")

Na obrazovke krížových odkazov sa môžu zobrazovať návestia so špeciálnymi  
vzťahmi:

"širší termín" (broader term)

"užší termín" (narrower term)

"staršie heslo" (earlier heading)

"novšie heslo" (later heading)

"podpole w záznamu autority" (subfield w of authority record)

#### **4.11.6.11 Práca s autoritami v ILS (autoritatívne dáta)**

##### **Riadenie autorít MARC (authority control)**

Do autorít patria všetci autori a predmety, združujúce názvy, názvy edícií a tzv.  
Z/prístupy.

V autoritách je možný systém krížových odkazov, odkazy "pozri", "pozri tiež",  
ekvivalent a poznámky.

Autorita je to, čo vzniklo ako záznam podľa formátu MARC pre autority.

Na riadenie autorít sa používa MARC 21 Format for Authority Data. Aplikácia tohto  
systému je v dokumentáciách ILS popísaná podrobne. Uvádzame len najdôležitejšie  
informácie.

Záznam autority MARC sa tvorí rovnako ako bibliografický záznam MARC. V  
module katalogizácia je pre autority pripravený samostatný formulár.

Zápis údajov do formulára si vyžaduje používanie formátu MARC21 pre autority.  
Úpravy a tvorba záznamu autority je možná aj v module katalogizácia alebo  
samostatne v zamestnaneckom, prípadne webovom klientovi ILS

Záznam o autorite má rovnako, ako bibliografický záznam štruktúru ISO 2709. Je to  
teda tiež záznam MARC.

## 5 NĚKTERÉ POVINNOSTI SYSTÉMOVÉHO KNIHOVNÍKA PŘI INSTALACI ILS (NAPŘ. KOHA)

### 5.1 Nastavenie MARC21 v parametroch ILS

1. Výchozí standardní typy autorit MARC21
2. Výchozí bibliografický rámec MARC21
3. Vybraná pravidla pro vyhledávání bibliografických záznamů MARC21
4. ‚FA‘, minimální rámec MARC21 ‚Fast Add‘ vhodný pro ILL nebo průběžnou „on fly – rychlou“ katalogizaci
5. Ukázka bibliografických šablon MARC21 pro některé běžné typy bibliografického materiálu
6. Výchozí autorizované hodnoty systému Koha
7. Výchozí klasifikační zdroje a pravidla zápisu
8. Definiuje výchozí zpráv pro e-mail a sms
9. Atributy uživatele
10. Frekvence pro předplatné
11. Vzorová upozornění
12. Definiuje výchozí zprávy pro rozšířenou konfiguraci zpráv
13. Definiuje podmínky pro odesílání zpráv o placení položek a zpráv s předběžným upozorněním prostřednictvím e-mailu a SMS
14. Systém číslování pro předplatné
15. Některé základní výchozí autorizované hodnoty pro umístění knihoven, stav ztracené položky atd. Po instalaci je můžete kdykoli změnit
16. CSV profily
17. Kódované hodnoty v souladu s výkazy fondů Z39.71-2006 pro bibliografické jednotky
18. Číselník MARC pro relátory – kódy autorů
19. Některé základní měny s americkým dolarem jako výchozím pro modul akvizice
20. Typy čtenářů
21. Ukázky typů a kategorií čtenářů
22. Vzorová data štítku a karty čtenáře
23. Vzorové svátky: neděle, Vánoce, Nový rok a jiné

**PRI ZÁKLADNOM NASTAVENÍ ILS JE DÔLEŽITÉ, ABY SYSTÉMOVÝ KNIHOVNÍK SPRÁVNE NASTAVIL HLAVNE: 1. ČÍSELNÉ KÓDY A NÁZVY KNIŽNICE (HLAVNÚ KNIŽNICU, HLAVNÚ LOKÁCIU) A PRÍPADNE TIEŽ SUBLOKÁCIE (POBOČKY); 2. SYSTÉM JEDNOZNAČNEJ IDENTIFIKÁCIE POUŽÍVATEĽOV, ČITATEĽOV (NAPR. 10 ZNAKOVÝ ČIAROVÝ KÓD); SYSTÉM JEDNOZNAČNEJ IDENTIFIKÁCIE EXEMPLÁROV (NAPR. 10 ZNAKOVÝ ČIAROVÝ KÓD).**

Systémový knihovník, spolu s manažmentom knižnice tiež nastavuje: a) kategórie čitateľov/používateľov, b) administrátora ILS, c) pravidlá vypožičiavania pre typy/kategórie dokumentov/exemplárov.

Nastavuje globálne preferencie systému pre všetky moduly a potrebné funkcionality.

Menovite systémový knihovník nastavuje: Globální systémové preference

1. Akvizice
2. Administrace systému
3. Autority
4. Katalogizace
5. Výpůjčky
6. Obálky
7. Adresy/kontakty
8. Místní použití
9. Protokoly transakcí
10. OPAC
11. Uživatelé
12. Hledání
13. Seriály
14. Link 856
15. Nástroje
16. Webové služby
17. ILLS
18. OPAC
19. Bezpečnost
20. API
21. Z39.50/SRU<sup>14</sup>
22. Tlač
23. Reporty, statistiky

V ILS sú spravidla inštrukcie, ktoré systémového knihovníka vedú a umožňujú mu prispôsobiť ILS potrebám knižnice.

## 5.2 Riadenie tvorby bibliografických záznamov MARC (bibliographic control)

Problematika metodiky tvorby bibliografického záznamu je podrobnejšie popísaná v rozličných 41ztahy41y4141, metodikách a 41ztahy41y41 k softvérom, ktoré používajú bibliografické 41ztahy41y alebo knižnice.

V praxi sa samotné údaje bibliografického popisu sa zaznamenávajú jednak podľa katalogizačných pravidiel a inštrukcií ISBD, AACR2, RDA, prípadne podľa vlastných 41ztahy41y, pokiaľ sa od ISBD a AACR2 výrazne neodlišujú. Bibliografické (katalogizačné) pravidlá stanovujú, odkiaľ z popisovaného dokumentu sa údaje preberajú, ako sa zapisujú a ako sa záznamy zobrazujú v katalógu používateľom.

Do počítača sa zapisujú údaje do príslušných šablón pre rozličné druhy dokumentov vo formáte MARC.

Jako tvorbe prístupových výrazov (polia bloku 1XX, 6XX, 7XX, 8XX) je 41ztahy41y osvojovať si prístupy uplatnené v AACR2, v bibliografickom formáte MARC21, UNIMARC a MARC pre authority a holdingy.

---

<sup>14</sup> SRU/CQL

**SRU- Search/Retrieve via URL** - je standardní XML protokol pro vyhledávací dotazy, využívající **CQL - Contextual Query Language** - standardní syntaxi pro reprezentaci dotazů.

## 6 NOVÁ PARADIGMA BIBLIOGRAFIE A KNIHOVNÍCTVA

Bibliografickú a katalogizačnú prax už vyše 50 rokov ovplyvňujú tzv. „Parížske princípy“<sup>15</sup>, ktoré boli schválené v roku 1961. Tieto princípy slúžili dlhé desaťročia a v podstate vychádzali zo stáročiami formovanej empirie v bibliografii a katalogizácii. Parížske princípy sa stali základom mnohých národných katalogizačných pravidiel. Táto tradícia v súčasnosti doznieva a v podstate znamená *prekonanú* paradigmu bibliografie.

Novú paradigmu bibliografie predstavuje hlavne celý rad nových *de facto* štandardov, teórií, odporúčaní modelov, pravidiel, nástrojov a nová metodológia, ktorá *reaguje na*:

- a. zmeny v univerze dokumentov,
- b. zmeny vo vydavateľskom a kníhkupeckom sektore
- c. globálne trendy zasahujúce knihovníctvo,
- d. technologický rozvoj,
- e. digitalizáciu,
- f. rozvoj počítačových sietí
- g. požiadavky otvorenosti a kompatibility
- h. rozvoj nových internetových systémov a služieb (Google)
- i. rozvoj sociálnych sietí,
- j. zmeny správania používateľov
- k. informačné potreby a požiadavky privátného sektora
- l. ďalšie okolnosti, ktoré ako celok výrazne konkurujú knihovníctvu a predstavujú pre knihovníctvo nové výzvy.

Ak chce knihovníctvo udržať krok v novej jako, musí nevyhnutne zmeniť svoje zastaralé a málo efektívne prístupy, ktoré už nezodpovedajú novým návykom používateľov.

Prechod do novej vývojovej fázy bibliografie a knihovníctva bude *evolučný* a nie *revolučný*. Nemožno ho uskutočniť zo dňa na deň. Prechod si vyžaduje dôkladnú prípravu, pretože prekonávať desaťročiami zabehané rutiny v bibliografii a v používaní ILS si vyžadujú premyslený systém vzdelávania, komunikácie, podporných aktivít a p.

---

<sup>15</sup> International Conference on Cataloguing Principles (Paris : 1961). Report. London: International Federation of Library Associations, 1963, p. 91-96. Also available in: Library Resources & Technical Services, v. 6 (1962), p. 162-167; and Statement of principles adopted at the International Conference on Cataloguing Principles, Paris, October, 1961. Annotated edition with commentary and examples by Eva Verona. London: IFLA Committee on Cataloguing, 1971.

## 6.1 Systém pilierov novej bibliografie a knihovníctva

Prvkami štruktúry nového systému knihovníctva sú:

1. Katalogizačné princípy IFLA (Statement of International Cataloguing Principles (ICP))
2. Popis a prístup ku zdrojom (Resource Description and Acces (RDA))
3. Funkčné požiadavky na bibliografické záznamy (Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR))
4. Funkčné požadavky na autoritatívne dáta (Functional Requirements for Authority Data (FRAD))
5. Funkčné požadavky na na vecné autoritatívne dáta (predmetové authority) (Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD))
6. Referenčný model pre knižnice (Library Reference Model (LRM))
7. FRBRoo konceptuálny model v objektovo orientovanom formalizme (FRBRoo : a conceptual model for bibliographic information in object oriented formalism)
8. PRESSoo : rozšírenie CIDOC CRM na modelovanie bibliografických informácií o pokračujúcich zdrojoch (PRESSoo : extension of CIDOC CRM and FRBROO for the modelling of bibliographic information pertaining to continuing resources)<sup>16</sup>
9. BIBFRAME rámec iniciatívneho vývoja novej bibliografie (BIBFRAME Bibliographic Framework Initiative)<sup>17</sup>
10. MARC21. Bibliografický formát. Formát MARC21 pre Authority a Holdingy

Formát MARC21 predstavuje najstabilnejšiu a najpodrobnejšiu sadu údajov (dataset, metadata), ktorá sa naďalej používa v bibliografii a katalogizácii a ešte sa dlho bude používať v praxi a ILS. Popri tom sa budú postupne rozvíjať a nasadzovať aplikácie, ktoré umožnia konvertibilitu s dátami MARC21 avšak budú založené na značkovacích jazykoch štandardu SGML a aplikáciách XML, HTML, TEI apod a koncepte entitno-relačných modelov rodiny FRBR a objektovo-orientovaných modelov FRBRoo.

---

<sup>16</sup> PRESSoo : rozšírenie CIDOC CRM na modelovanie bibliografických informácií o pokračujúcich zdrojoch (PRESSoo : extension of CIDOC CRM and FRBROO for the modelling of bibliographic information pertaining to continuing resources) / editor: Patrick Le Boeuf Version 1.2. January 2016. Available at: [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/PRESSoo/pressoo\\_v1.2.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/PRESSoo/pressoo_v1.2.pdf) and at: [http://www.cidoc-crm.org/pressoo/sites/default/files/pressoo\\_v1.2.pdf](http://www.cidoc-crm.org/pressoo/sites/default/files/pressoo_v1.2.pdf) (accessed 2017-08-01)

<sup>17</sup> [Overview of the BIBFRAME 2.0 Model \(BIBFRAME - Bibliographic Framework Initiative, Library of Congress\) \(loc.gov\)](http://www.loc.gov/about/whatsnew/2015/05/overview-of-the-bibframe-2.0-model)

## 6.1.1 NOVÉ KATALOGIZAČNÉ PRAVIDLÁ

### NAVRHOVANIE DÁT PRE KNIŽNIČNÉ SYSTÉMY A SLUŽBY NOVEJ GENERÁCIE V NAJBLIŽŠOM DESAŤROČÍ BUDÚ OVPLYVNENÉ VIACERÝMI NOVÝMI POŽIADAVKAMI, PRINCÍPMI, MODELMI A DEFINÍCIAMI DÁT.

Na začiatku 21. storočia IFLA vyhlásila *nové princípy katalogizácie* najprv v roku 2009 a najnovšie v roku 2016<sup>18</sup>, vydané v roku 2017. Katalogizačné princípy IFLA významne rozširujú a nahrádzajú staršie Parížske princípy. *Princípy IFLA*:

- a) pokrývajú všetky typy zdrojov, bez ohľadu na ich formu (nie len texty),
- b) sú zamerané na prístup ku všetkým aspektom bibliografických údajov používaných v katalógoch knižníc,
- c) zahŕňajú nielen ciele, ale aj hlavné pravidlá, ktoré by mali byť zahrnuté v medzinárodných katalogizačných predpisoch, ako aj usmernenia o možnostiach vyhľadávania a získania,
- d) zohľadňujú nové kategórie používateľov, prostredia s otvoreným prístupom, interoperabilitu a dostupnosť údajov, potrebu nových nástrojov na vyhľadávanie a všeobecnú výraznú zmenu správania používateľov.

Základom novej paradigmy v bibliografii a katalogizácii sú koncepčné modely v rodine funkčných požiadaviek IFLA<sup>19</sup>.

Nová paradigma IFLA pracuje s novým nosným systémom pojmov (*entitno- relačný model, tzv. E-R model*), ktoré by mala katalogizácia (bibliografia) akceptovať: *entity, atribúty, vzťahy*. Výkladový slovník pojmov (tezaurus) je súčasťou publikovaných princíпов IFLA.

Pokiaľ ide o *entity*, ktoré môžu byť reprezentované bibliografickými a autoritatívnymi údajmi, sú to predovšetkým tieto:

Work	<b>Dielo</b>
Expression	<b>Výraz</b>
Manifestation	<b>Prejav</b>
Item	<b>Jednotka</b>
Person	Osoba
Family	Rodina
Corporate Body	Korporácia
Thema	Téma
Nomen	Meno

<sup>18</sup> GALEFFI, Agnese (chair) - BERTOLINI, María Violeta - BOTHMANN, Robert L. - ESCOLANO RODRÍGUEZ, Elena, MCGARRY, Dorothy. 2017. *IFLA Statement of International Cataloguing Principles (ICP)* / IFLA Cataloguing Section and IFLA Meetings of Experts on an International Cataloguing Code; Approved by IFLA Cataloguing Standing Committee and IFLA Committee of Standards Endorsed by IFLA Professional Committee. – Den Haag : IFLA, 2017. Dostupné: [Statement of International Cataloguing Principles \(ICP\) \(ifla.org\)](https://www.ifla.org/publications/view/statement-of-international-cataloguing-principles-icp)

<sup>19</sup> [Functional Requirements for Bibliographic Records \(FRBR\)](#), publikované 1998  
[Functional Requirements for Authority Data \(FRAD\)](#), publikované 2009  
[Functional Requirements for Subject Authority Data \(FRSAD\)](#), publikované 2010  
[Functional Requirements for Bibliographic Records – Object Oriented \(FRBR<sub>oo</sub>\)](#), publikované 2016  
PRESS<sub>oo</sub>, version 1.2, publikované 2016.  
[IFLA Library Reference Model \(IFLA LRM\)](#), August 2017 konečná verzia, podporená IFLA Professional Committee

Obr. 5 Bibliografické entity a entity pre autority

Tabuľka 3 Termíny, ktoré sa v Princípoch IFLA nepoužívajú

Záznam autority, Autoritatívny záznam	<i>Authority record</i>	pozri	Autoritatívne dáta
Bibliografický záznam	<i>Bibliographic record</i>	pozri	Bibliografické dáta
Zbierka	<i>Collection</i>	pozri	-
Pojem	<i>Concept</i>	pozri	Téma
Typ obsahu	<i>Content type</i>	pozri	Forma obsahu
Udalosť	<i>Event</i>	pozri	Téma
Objekt	<i>Object</i>	pozri	Téma
Miesto	<i>Place</i>	pozri	Téma
Bibliografická jednotka	<i>Bibliographical unit</i>	pozri	Prejav (Manifestácia)
Záhlavie	<i>Heading</i>	pozri	Autorizovaný prístupový bod, Riadený prístupový bod
Odkaz	<i>Reference</i>	pozri	Variantná forma názvu
Jednotný názov	<i>Uniform title</i>	pozri	Autorizovaný prístupový bod, Autorizovaná forma mena, Názov

Prohlášení o zásadách z roku 2009 nahradilo a výslovně rozšířilo rozsah Pařížských zásad z pouhých textových zdrojů na všechny typy zdrojů a pouze z výběru a formy zápisu na všechny aspekty bibliografických a autoritních údajů používaných v knihovních katalogích. Zahrnoval nejen principy a cíle, ale také hlavní pravidla, která by měla být zahrnuta do katalogizačních kódů na mezinárodní úrovni, stejně jako pokyny pro možnosti vyhledávání a vyhledávání. Toto vydání z roku 2016 zohledňuje nové kategorie uživatelů, prostředí s otevřeným přístupem, interoperabilitu a dostupnost dat, funkce vyhledávacích nástrojů a obecně významnou změnu chování uživatelů. Toto prohlášení zahrnuje: 1. Rozsah 2. Obecné principy 3. Entity, atributy a vztahy 4. Bibliografický popis 5. Přístupové body 6. Cíle a funkce katalogu 7. Základy vyhledávacích schopností Toto prohlášení staví na skvělých katalogizačních tradicích světě,<sup>3</sup> a také na koncepčních modelech v rodině funkčních požadavků IFLA.<sup>4</sup>

Tato revize Prohlášení o zásadách mezinárodní katalogizace je cílem definovaným v Akčním plánu sekce katalogizace na rok 2012.<sup>13</sup> Prostřednictvím zpráv z jednání je možné sledovat rozhodnutí přijatá Pracovní skupinou a schválená Stálým výborem. V tomto doslovu jsou zmíněny některé problémy, které obecně ovlivňují revizi: 1. Struktura prohlášení o zásadách mezinárodní katalogizace z roku 2009 byla zachována, i když se uznává, že prohlášení se nevztahuje pouze na zásady; 2. probíhající harmonizace FRBR, FRAD a FRSAD do značné míry ovlivnila revizi. V roce 2010 FRSAD nahradilo entity FRBR „koncept“, „objekt“, „událost“ a „místo“ „téma“ a vytvořilo nadtřídou „nomen“. Bylo vynaloženo mnoho úsilí na to, aby se v Prohlášení sloučily všechny používané entity, aby se zabránilo koncepčnímu překrývání a nedorozuměním; 3. Byly zavedeny zásady interoperability, otevřenost a přístupnost; 4. pořadí oddílů bylo upraveno: dřívější §4. Cíle a funkce katalogu se přesouvají do §6; 5. v úvodu byla zmínka o Mezinárodním katalogizačním kódu odstraněna podle rozhodnutí Stálého katalogizačního výboru IFLA;<sup>14</sup> 6. v § 1 Rozsah byla vypuštěna zmínka o „archivech, muzeích a dalších komunitách“. Prohlášení je založeno na činnostech knihovny, koncepčních modelech, standardech a nástrojích. I když je účast ostatních komunit na vytváření, správě a

sdílení dat vždy vítána, spolupráce neznamená přijetí stejných principů nebo definic; 7. § 7 Základy vyhledávacích schopností byl rozšířen a termíny „kód“, „katalogy“, „opac“ byly nahrazeny termíny, které zahrnují rozšířené formy uspořádaných bibliografických informací; 8. Slovo a pojem „záznam“ (buď bibliografický nebo autorita) byl upraven na „data“ s ohledem na to, že „záznam“ je jedním ze způsobů, jak lze data agregovat a vizualizovat.

### 6.1.2 POPIS A PRÍSTUP KU ZDROJOM (RDA)

RDA znamená Resource Description and Acces (RDA) "Popis a přístup ku zdrojom" a je to názov štandardu, ktorý je nástupcom Anglo-amerických katalogizačných pravidiel (AACR2).

Popis a přístup k zdrojom (RDA) je štandard pre popisnú katalogizáciu, ktorý poskytuje pravidlá a inštrukcie na formulovanie bibliografických dát.

RDA je množina katalogizačných pokynov založených na FRBR a FRAD na vytvorenie popisu zdrojov, výrazov, pomenovaní a prístupových bodov predstavujúcich zdroj.

RDA ponúka knižniciam potenciál výrazne zmeniť spôsob, akým sa bibliografické údaje vytvárajú a používajú.

RDA je štandard pre popis zdrojov a prístup určený pre digitálny svet.

Štandard RDA poskytuje

- (i) flexibilný rámec na opis všetkých zdrojov (analogových a digitálnych), ktorý je rozširiteľný pre nové typy materiálov,
- (ii) dáta, ktoré sú ľahko prispôsobiteľné novým a vznikajúcim databázovým štruktúram,
- (iii) dáta, ktoré sú kompatibilné s existujúcimi záznamami v online katalógoch knižníc.

RDA štandard je balík dátových prvkov, usmernení a pokynov na vytváranie metadát dokumentov v knižniciach a iných oblastiach kultúrneho dedičstva. Dáta RDA sú vytvorené podľa medzinárodných modelov na prepojené dátové aplikácie zamerané na používateľa.

RDA štandard ide nad rámec predchádzajúcich katalogizačných pravidiel v tom, že poskytuje pokyny na katalogizáciu digitálnych zdrojov a kladie väčší dôraz na pomoc používateľom *nájsť, identifikovať, vybrať a získať informácie*, ktoré používatelia potrebujú.

RDA štandard tiež podporuje zhľukovanie bibliografických záznamov s cieľom zobrazit' vzťahy medzi dielami a ich tvorcami.

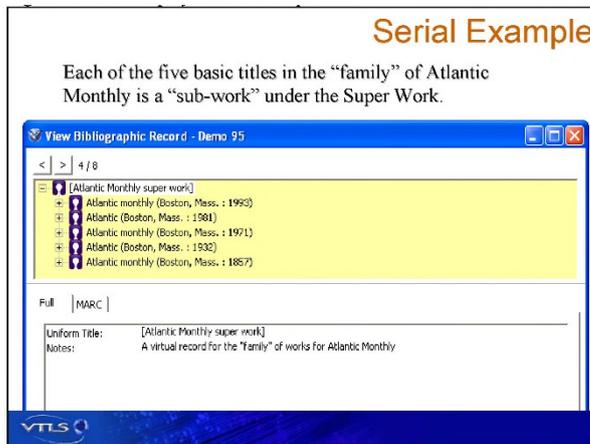
### 6.1.3 FUNKČNÉ POŽIADAVKY NA BIBLIOGRAFICKÉ ZÁZNAMY (FRBR)<sup>20</sup>

**Funkčné požiadavky na bibliografické záznamy (FRBR)** je koncepčný entitno-relačný model, ktorý sa týka užívateľských prístupov týkajúcich sa *vyhľadávania a prístupu do*

---

<sup>20</sup> FRBR — Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report. — Munich : Saur, 1998. (IFLA UBCIM publications new series; v. 19). Available online at: [www.ifla.org/publications/ifla-series-on-bibliographic-control-19](http://www.ifla.org/publications/ifla-series-on-bibliographic-control-19) (Sept. 1997, as amended and corrected through February 2008)

online knižničných katalógov a bibliografických databáz z pohľadu používateľa. Predstavuje holistickejší prístup k vyhľadávaniu a prístupu, pretože vzťahy medzi entitami poskytujú odkazy na navigáciu v hierarchii vzťahov. Ide o všeobecný model, ktorý sa neviaže na špecifické katalogizačné štandardy, ako sú anglo-americké katalogizačné pravidlá (AACR), popis zdrojov a prístup (RDA) a medzinárodný štandardný bibliografický popis (ISBD).



VTLS Virtua bol už v roku 2003 prvý ILS, ktorý použil prakticky model FRBR<sup>21</sup>. Ku FRBR poskytuje manuál<sup>22</sup>. V katalógu knižnice je možné vytvoriť nový záznam FRBR alebo „frbrizovať“ celý katalóg.

Obr. 5 Príklad praktickej aplikácie FRBR. Mesačník Atlantik Monthly agregovaný virtuálne pre používateľa v jednom zázname

**V PODSTATE IDE VO FRBR O TO, ŽE V KATALÓGU NÁJDE POUŽÍVATEĽ NA JEDNOM MIESTE VŠETKY FORMY DANÉHO DIELA BEZ OHĽADU NA NOSIČ A FORMU VYJADRENIA**

<sup>21</sup> VTLS oznamuje niekoľko vylepšení FRBR vo Virtua Release 42 ([librarytechnology.org](http://librarytechnology.org))

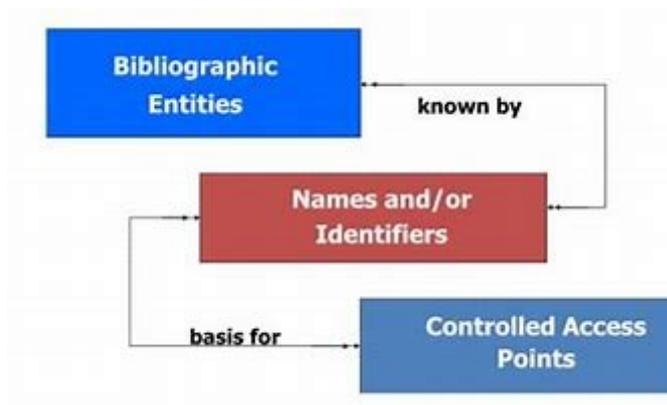
<sup>22</sup> [https://myproquest.sharepoint.com/sites/ITLC-Public/LibGuides/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FITLC-Public%2FLibGuides%2FLibGuides%2FArticles%2FVirtua%2FFRBR User%27s Guide%2816%2E1%29%2E2%2Epdf&parent=%2Fsites%2FITLC-Public%2FLibGuides%2FLibGuides Articles and Docs%2FVirtua&p=true](https://myproquest.sharepoint.com/sites/ITLC-Public/LibGuides/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FITLC-Public%2FLibGuides%2FLibGuides%2FArticles%2FVirtua%2FFRBR%2FUser%27s%20Guide%2816%2E1%29%2E2%2Epdf&parent=%2Fsites%2FITLC-Public%2FLibGuides%2FLibGuides%2FArticles%2FVirtua%2FArticles%2FVirtua%2FFRBR%2FUser%27s%20Guide%2816%2E1%29%2E2%2Epdf&p=true)



Obr. 6 Názorný model FRBR

### 6.1.4 FUNKČNÉ POŽADAVKY NA AUTORITATÍVNE DÁTA (FRAD)<sup>23</sup>

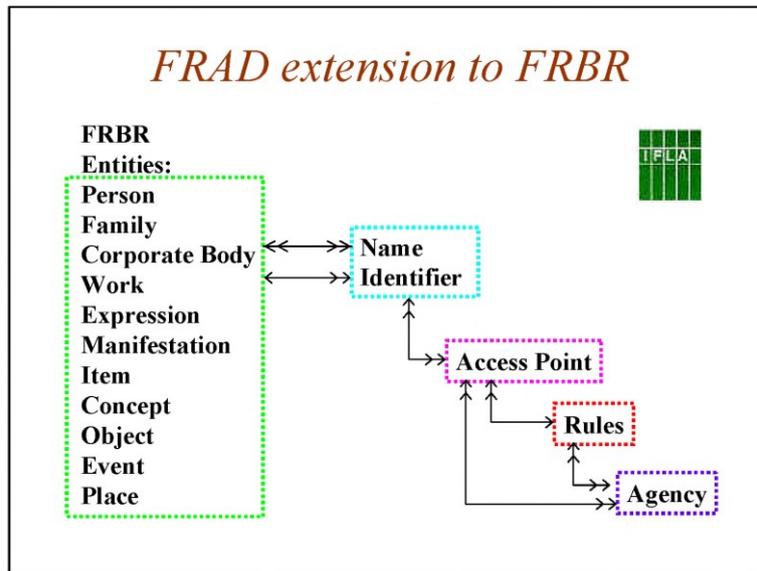
Funkčné požiadavky na autoritativné údaje (FRAD) je koncepčný entitno-relačný model na prepojenie dát zaznamenaných v záznamoch autorít v knižnici. Zodpovedajú potrebám používateľov týchto dát a uľahčujú zdieľanie týchto dát. Ide o rozšírenie modelu FRBR, do ktorého sú vo FRAD pridané ďalšie entity a atribúty.



Obr. 7 Základný model FRAD

<sup>23</sup> FRAD — Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model. Munchen : K.G. Saur, 2009. (IFLA Series on Bibliographic Control; v. 34). Available online at: [www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad\\_2013.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad_2013.pdf)

## ZÁKLAD KONCEPČNÉHO MODELU FRAD DÁT AUTORÍT JE VEĽMI JEDNODUCHÝ.



Obr. 8 Entitno-relačný model FRAD (Podľa Brabara Tillet)

Entity definované vo FRBR (vľavo v zelenom rámečku) sú rozšírené o entity a vzťahy FRAD (rámečky vpravo). Obrázok má poskytnúť predstavu o smere, ktorým sa modelovanie FRAD uberá. Šípky predstavujú vzťahy.

Napríklad entita FRBR vľavo je „známa podľa“ mena (Name) a je mu „priradený“ identifikátor (Identifier).

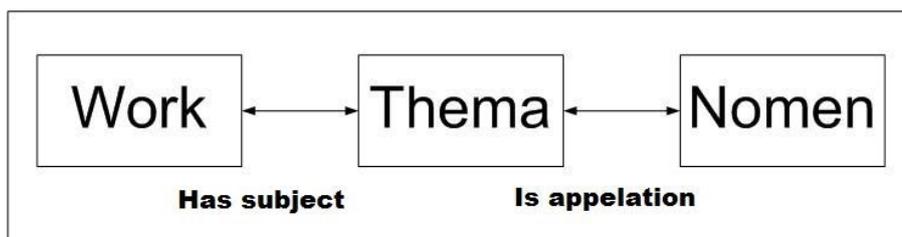
Prístupový bod (Access point) je „založený“ na mene (Name) alebo identifikátore.

Prístupové body (Access point(s)) sú „riadené“ pravidlami (Rules), ktoré zase „aplikuje“ agentúra (Agency), a prístupové body (Access point(s)) sú tiež „vytvorené“ alebo „upravené“ agentúrou (Agency).

### 6.1.5 FUNKČNÉ POŽADAVKY NA VECNÉ AUTORITATÍVNE DÁTA (FRSAD)<sup>24</sup>

Funkčné požiadavky IFLA na vecné autoritatívne dáta (predmetové autority) (FRSAD), je koncepčný entitno-relačný model vzťahov medzi vecnými (predmetovými) entitami. Publikovaný v roku 2010. Je pokračovaním práce vykonanej na modeli FRBR. Model je určený na podporu globálneho zdieľania a opätovného použitia údajov tzv. subjektových (predmetových, vecných) autorít.

<sup>24</sup> Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD): Final Report. — Berlin, Munchen : De Gruyter Saur, 2011. (IFLA Series on Bibliographic Control; v. 43). Available online at: [www.ifla.org/files/assets/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf)



Obr. 9 Obr Základný model a pojmy FRASAD

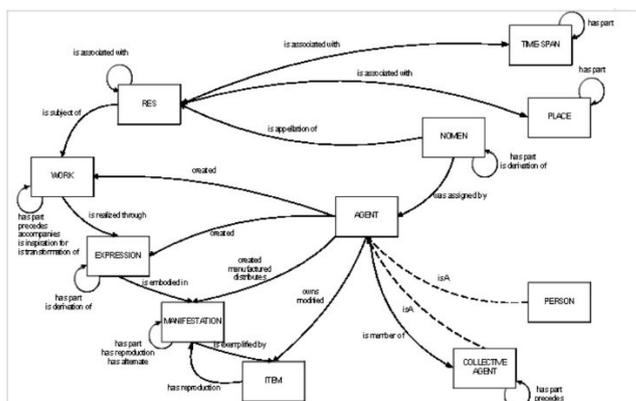
*Dielo.* Dielo je zaznamenaný prejav intelektuálnej alebo umeleckej tvorby.

*Téma.* Je čokoľvek, čo môže byť predmetom diela.

*Výraz* (meno, pomenovanie). Akýkoľvek alfanumerický, zvukový, vizuálny alebo akýkoľvek iný symbol, znak alebo kombinácia symbolov, ktorými je téma známa, odkazuje sa na ňu alebo je oslovená. Výrazom môže byť akékoľvek vyjadrenie témy. V ideálnom prípade bude existovať autoritatívny súbor so všetkými možnými predmetmi/témami. To znamená, že by malo byť možné vymieňať si údaje o vecných (predmetových) autoritách medzi systémami.

## 6.1.6 REFERENČNÝ MODEL PRE KNIŽNICE (LRM)

**IFLA** Library Reference Model (LRM)<sup>25</sup> je referenčný koncepčný entitno-relačný model pre knižnice a ich bibliografickú a katalogizačnú doménu na najvyššej úrovni. Vyjadruje "logickú štruktúru bibliografických informácií". Zjednocuje modely funkčných požiadaviek na bibliografické záznamy (FRBR), funkčné požiadavky na údaje o autoritách (FRAD) a funkčné požiadavky na vecné (predmetové) údaje (FRSAD).



Obr. 10 IFLA referenčný koncepčný entitno-relačný model pre knižnice

**LRM SA MÁ POUŽÍVAŤ AKO ZÁKLAD KATALOGIZAČNÝCH PRAVIDIEL A IMPLEMENTÁCIE BIBLIOGRAFICKÝCH INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV.**

<sup>25</sup> [IFLA Library Reference Model \(LRM\) \(librarianshipstudies.com\)](http://www.ifla.org/infocentre/infocentre.asp?id=10)

**V KATALOGIZAČNEJ A BIBLIOGRAFICKEJ PRAXI A POUŽÍVANÝCH ILS PRETRVÁVA TRADIČNÁ PARADIGMA BIBLIOGRAFIE A KATALOGIZÁCIE. PRI NAVRHOVANÍ NOVÝCH SYSTÉMOV A SLUŽIEB MUSIA VÝVOJÁRI REAGOVAŤ V SYSTÉMOVÝCH ANALÝZACH A APLIKÁCIÁCH NA NOVÉ KONCEPČNÉ MODEL Y A RÁMCE IFLA.**

### **6.1.7 FRBRoo KONCEPTUÁLNY MODEL V OBJEKTOVO ORIENTOVANOM FORMALIZME <sup>26</sup>**

Tento dokument je objektovo orientovanou verziou rodiny objektovo-orientovaných modelov FRBR. FRBRoo nie je entitno-relačný model, ale konceptuálny "objektovo-orientovaný model". Pomocou pojmov je modelované konceptuálne prepojenie a harmonizácia s potrebami múzeí a konkrétne s referenčným CIDOC CRM<sup>27</sup>. FRBRoo zachytáva a reprezentuje základnú sémantiku bibliografických informácií, a preto uľahčuje integráciu, sprostredkovanie a výmenu *bibliografických a muzeálnych* informácií.

### **6.1.8 BIBFRAME RÁMEC INICIATÍVNEHO VÝVOJA NOVEJ BIBLIOGRAFIE**

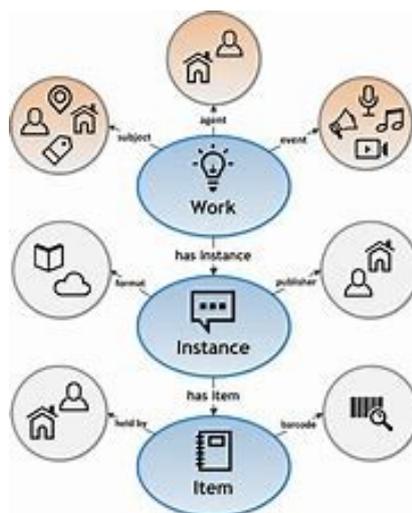
BIBFRAME je iniciovaný Kongresovou knižnicou. Poskytuje základ pre budúcnosť bibliografického popisu na webe aj v širšom prepojenom svete, ktorý je založený na technikách prepojených dát. Hlavným zameraním iniciatívy je určiť cestu prechodu pre formáty MARC 21 pri zachovaní robustnej výmeny údajov, ktorá v posledných desaťročiach podporila zdieľanie zdrojov a úsporu nákladov na katalogizáciu.

V súčasnosti prebiehajú experimenty so spracovaním dokumentov v BIBFRAME, pričom sa súčasne používa aj MARC21 aj BIBFRAME. Pozornosť sa venuje dvojsmernej konverzii dát MARC21 – BIBFRAME; BIBFRAME – MARC21. <sup>28</sup>

<sup>26</sup> (FRBRoo 2.4) *Definition of FRBRoo : a conceptual model for bibliographic information in object-oriented formalism* / International Working Group on FRBR and CIDOC CRM Harmonisation ; editors: Chrissyola Bekiari, Martin Doerr, Patrick Le Bœuf, Pat Riva. Version 2.4. November 2015. Available at: [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo\\_v\\_2.4.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo_v_2.4.pdf) (accessed 2017-08-01) and as FRBR : object-oriented definition and mapping from FRBRER, FRAD and FR SAD, at: [http://www.cidoc-crm.org/frbroo/sites/default/files/FRBRoo\\_V2.4.pdf](http://www.cidoc-crm.org/frbroo/sites/default/files/FRBRoo_V2.4.pdf) (accessed 2021-11-27)

<sup>27</sup> "CIDOC CRM" stands for "Comité international de documentation [= International Committee on Documentation] Conceptual Reference Model," which, when isolated from any context, is not particularly meaningful (CIDOC is affiliated to ICOM, the International Council of Museums). Just like FRBR, the acronym, rather meaningless in itself, has now turned into a noun in its own right. Referenčný model CIDOC CRM bol adoptovaný jako ISO norma: Information and documentation – a reference ontology for the interchange of cultural heritage information. ISO 21127:2006. Geneva: ISO, 2006. Revised version: 2014.

<sup>28</sup> Model and Vocabulary (2.0). Model description, vocabulary presented in various views, guidelines, examples, analyses. - BIBFRAME 2.0 to MARC 21 Conversion Tools – new; Conversion Specifications Library of Congress BIBFRAME 2.0 to MARC 21 conversion specifications; Conversion Programs; XSLT conversion programs that apply the Library of Congress conversion specifications ; BIBFRAME to MARC comparison viewer; MARC 21 to BIBFRAME 2.0 Conversion Tools; Conversion Specification Library of Congress MARC to BIBFRAME 2.0 conversion specifications; Conversion Programs XSLT conversion programs that apply the Library of Congress conversion specifications; MARC to BIBFRAME comparison view; Implementation, Tools and Downloads; Implementation register, editor, other tools and downloads.



Obr. 11 Koncept BIBFRAME

## Záznamy jednotiek (Item Records), exemplára a zväzky

Pre knižnice má praktický význam tzv. item record, čiže *záznam jednotky* alebo *záznam exemplára*. Pri tvorbe bibliografického záznamu je predmetom spracovania tiež dokument (item). Medzi *bibliografickým záznamom* a *záznamom jednotky* (exemplára) je určitý rozdiel.

*Bibliografický záznam* (bibliographical record) je vo väčšine prípadov vytvorený o dokumente, ktorý tvorí knižničný inventár (titul). Niektoré exempláre jednotlivého titulu majú rovnaké *bibliografické informácie*, iné typy informácií sa od exemplára k exempláru odlišujú. Preto musí existovať *záznam jednotky* (*záznam exemplára*) (tzv. item record) v ktorom sa zaznamenajú informácie osobitne o každom exemplári. Treba pamätať na to, že samostatná fyzická jednotka (titul), ktorá je predmetom záujmu bibliografa, môže byť agregovaná do vyšších celkov, súborov rozličným spôsobom. O tom, čo je pre knižnicu *jednotkou* rozhoduje spravidla fyzická forma konkrétneho dokumentu.

*Záznam jednotky* (*záznam knižničnej jednotky*, *záznam exemplára*, item record) má niektoré údaje spoločné s bibliografickým záznamom iné sú typické len pre záznam jednotky.

Záznam exemplára nemusí byť v každom ILS v rovnakom poli MARC. Systémový knihovník musí starostlivo preskúmať, kde sa nachádzajú dáta o exemplári v externých systémoch, s ktorými knižnica kooperuje alebo pri konverziách dát medzi systémami. Napríklad v databázach OCLC alebo Virtua sa nachádzajú dáta o exemplári v štandardnom holdingovom poli 852. Iné ILS majú dáta o exemplári v lokálnom poli 952. Umiestnenie dát o exemplári môže byť nastaviteľné v parametroch.

*Záznam exemplára (jednotky)* v ILS obsahuje napríklad tieto dáta:

- **Autor** (Author) - z bibliografického záznamu
- **Názov** (Title) - z bibliografického záznamu
- **Signatúra** (Call number) - z bibliografického záznamu (alebo úroveň exemplára)
- **Čiarový kód (Barcode)**
- **Počet kusov** (Copy number)
- **Výpožičná doba** (Loan period)

- **Počítanie výpožičiek (kumulácia)** (Circulation count - cumulative)
- **Dátum zápisu do systému** (Entry date)
- **Kód triedy jednotky** (Item class code)
- **Jednotky** (Units)
- **Cena** (Price)
- **Lokácia permanentná** (Location)
- **Dočasná lokácia** (Temporary location)
- **Dátum posledného vrátenia** (Date last checked in)
- **Počítanie výpožičiek (dočasné)** (Circulation count - temporary)
- **Počítanie dočasných výpožičiek -posledný reset** (Date temporary circulation count last reset)
- **Poznámky** (Notes)
- **Status exemplára (Status)**
- **Strata (Lost)**
- **Dostupnosť (vypožičateľnosť)**
- **Dátum akvizície**
- **Zdroj akvizície**
- **Enumerácia/chronológia (pri seriáloch)**
- **Lokácia v sklade**
- **Kód zbierky**
- **Reštrikcie**
- **Poškodenie/stav/Ph**
- **Fyzická forma (kód typu)**
- **História manipulácie**

Dáta o exemplári možno doplniť do príslušného tagu a používať v ILS podľa potrieb informačnej inštitúcie.

Items for Library mashups : (Record #110)

Withdrawn status	Lost status	Source of classification or shelving scheme	Damaged status	Not for loan	Permanent location	Current location	Date acquired	Total Checkouts	Full call number	Barcode	Checked out	Date last seen	Date last checked out	Price effective from	Non-public note	Koha item type
		lcc			Nicole's Library	Nicole's Library	2015-01-27		2674.75.W67	9781573873727		2015-01-27		2015-01-27		Books
		lcc			Nicole's Library	Nicole's Library	2015-03-04		2674.75.W67	1000001		2015-05-28		2015-03-04	Donated by author	Books
	Long Overdue (Lost)	lcc			Nicole's Library	Nicole's Library	2015-03-04	1	2674.75.W67	1000002	2015-11-16	2015-11-02	2015-11-02	2015-03-04		Books
		lcc			Nicole's Library	Nicole's Library	2015-03-04	1	2674.75.W67	1000003		2015-05-21	2015-03-04	2015-03-04		Books

Obr. 12 Príklad záznamu exemplára v KOHA ILS

Systémový knihovník v súlade s knižničnou politikou zabezpečuje systém používania *čiarových kódov*, prípadne RFID čipov (automatické/manuálne generovanie, štruktúru, obsah a umiestnenie) v zázname o exemplári a v zázname o čitateľovi.

Zabezpečuje možnosť multidatabázového vyhľadávania a preberania záznamov z iných systémov cez Z39.50/SRU.

**SYSTÉMOVÝ KNIHOVNÍK POŽADUJE VYKONÁVANIE KONTROLY ZÁZNAMOV A PRÍTOMNOSŤ POVINNÝCH POLÍ, PODPOLÍ A HODNÔT MARC NA VSTUPE DO DATABÁZY**

Dôležité je dbať na presný zápis hodnôt v návestí, pozície 5, 6, 7, 8, 9, 17, 18, 19. Niektoré hodnoty môžu byť v šablonách preddefinované.



Je vhodné využívať v tagu 008 pozície 07-10, 11-14, povinne 15-17, 18-21, 22, 23, 24-27, 28, 29, 30, 31, povinne 35-37. Kvôli fazetám, lepšiemu prehľadu o katalógu knižnice a vyhľadávaniu je užitočné zväziť a podľa možnosti aj sústavne požadovať zápis dát do tagov 006 a 007.

Na účely preberania záznamov prostredníctvom protokolu Z39.50 alebo SRU z iných systémov nastavuje minimálne dáta.

### Z39.50/SRU search

**ISBN:**

**ISSN:**

**Title:**

**Author:**

**Subject heading:**

**Keyword (any):**

**LC call number:**

**Control no.:**

**Dewey:**

**Standard ID:**

[Clear search form](#)

**Search targets** [Select all](#) [Clear all](#)

- LIBRARY OF CONGRESS
- COLUMBIA UNIVERSITY
- SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
- LIBRARY OF CONGRESS SRU

[Cancel](#)

Obr. 15 Vyhľadávacie dáta pre preberanie záznamov cez Z39.50/SRU

Základom fungování každej knižnice je sústavne budovaný knižničný fond. Činnosť, ktorá zaisťuje systematické budování knižničného fondu, sa nazýva **akvizície** neboli **doplňování knižničného fondu**. Na kvalite doplňování závisí nejen celková kvalita knižničného fondu, ale rovněž kvalita poskytovaných služeb knižnice. Dôležitější než veľkosť knižničného fondu je jeho obsahové složení a aktuálnosť.

## SHRNUTÍ STUDIJNÍHO TEXTU

Akvizice patří mezi společně s evidencí a adjustací k důležitým knihovním procesům při budování knihovních fondů. Kvalita doplňování ovlivňuje následně i kvalitu poskytovaných služeb knihovny.

Doplňování knihovního fondu zahrnuje řadu činností od získání informací o vydávaných publikacích přes výběr vhodných dokumentů k pořízení do knihovního fondu až po skutečné získání konkrétních publikací.

Každý doplňovaný dokument by měl odpovídat předem stanovenému profilu knihovního fondu a akviziční politice dané knihovny. Po získání vybraných dokumentů jedním z několika způsobů nabytí (nákupem, darem, výměnou či povinným výtiskem) by měl být každý dokument řádně označen (adjustován) a do fondu zaevidován, tj. opatřen jedinečným přírůstkovým číslem a veden v přírůstkovém seznamu.

Nedílnou součástí doplňování je i ověřování kvality akvizice některým ze způsobů hodnocení knihovního fondu (Standard pro dobrý knihovní fond, metoda Konspekt).

Ve chvíli, kdy je dokument řádně zaevidován, nastupuje další knihovní proces – katalogizace. Vytvoření kvalitního katalogizačního záznamu je pak dalším krokem k efektivnímu využívání knihovního fondu – uživatel je schopen nalézt relevantní publikace jak virtuálně v katalogu, tak fyzicky na regále ve volném výběru. Katalogizace tak tedy slouží jako podklad k dalším knihovním procesům – ke stavění knihovního fondu a k vyhledávání a šíření informací.

## LITERATURA

(CIDOC CRM 6.2.2) Definition of the CIDOC Conceptual Reference Model / produced by the ICOM/CIDOC Documentation Standards Group, continued by the CIDOC CRM Special Interest Group ; current main editors: Patrick Le Boeuf, Martin Doerr, Christian Emil Ore, Stephen Stead. Dostupné: [http://www.cidoc-crm.org/sites/default/files/2017-01-25%23CIDOC%20CRM v6.2.2 esIP.pdf](http://www.cidoc-crm.org/sites/default/files/2017-01-25%23CIDOC%20CRM%20v6.2.2%20esIP.pdf) (accessed 2021-11-30)

(FRAD) Functional requirements for authority data : a conceptual model / edited by Glenn E. Patton, IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR).

(FRBR) Functional requirements for bibliographic records : final report / IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. Munchen : K.G. Saur, 1998. (UBCIM publications ; new series, vol. 19). As amended and corrected through February 2009. Available at: [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr 2008.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr%202008.pdf) (accessed 2017-08-01)

(FRBROO 2.4) Definition of FRBRoo : a conceptual model for bibliographic information in object-oriented formalism / International Working Group on FRBR and CIDOC CRM Harmonisation ; editors: Chryssoula Bekiari, Martin Doerr, Patrick Le Boeuf, Pat Riva. Version 2.4. November 2015. Available at: [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo v 2.4.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo%20v%202.4.pdf) (accessed 2021-11-30) and as FRBR : object-oriented definition and mapping from FRBRER, FRAD and FRSAD, at: [http://www.cidoc-crm.org/frbroo/sites/default/files/FRBRoo V2.4.pdf](http://www.cidoc-crm.org/frbroo/sites/default/files/FRBRoo%20V2.4.pdf) (accessed 2021-11-30)

(FRSAD) Functional requirements for subject authority data (FRSAD) : a conceptual model / edited by Marcia Lei Zeng, Maja Žumer and Athena Salaba. Munchen : De Gruyter Saur, 2011. (IFLA series on bibliographic control ; vol. 43). Available at: <http://www.ifla.org/files/assets/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf> (accessed 2017-08-01). Errata for section 5.4.2, October 2011

(PRESSoo) PRESSoo : extension of CIDOC CRM and FRBROO for the modelling of bibliographic information pertaining to continuing resources / editor: Patrick Le Boeuf Version 1.2. January 2016. Available at: [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/PRESSoo/pressoo v1.2.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/PRESSoo/pressoo%20v1.2.pdf) and at: [http://www.cidoc-crm.org/pressoo/sites/default/files/pressoo v1.2.pdf](http://www.cidoc-crm.org/pressoo/sites/default/files/pressoo%20v1.2.pdf) (accessed 2017-08-01)

Aggregates WG : Final report of the Working Group on Aggregates / chair, Ed O'Neill. September 12, 2011. Available at: <http://www.ifla.org/fdes/assets/cataloguing/frbrwg/AggregatesFinalReport.pdf> (accessed 2017-08-01)

BAZALOVÁ, Eva. Akvizice dokumentů. *Knihovnický zpravodaj Vysočina* [on-line]. 2003, č. 03 [cit. 2019-06-18]. Dostupné z:

<http://kzv2.kkvysociny.cz/archiv.aspx?id=484&idr=3&idci=10>.

Breeding, Marshal, 2020. Library systems Report. Fresh opportunities amid consolidation. May 1, 2020. Dostupné: 2020 Library Systems Report | American Libraries Magazine

DILHOFOVÁ, Adéla, Monika KRATOCHVÍLOVÁ a Jan LIDMILA. *Příručka pro knihovníky veřejných knihoven*. Vyd. 1. Brno: Moravská zemská knihovna v Brně, 2013, 59 s. ISBN 978-80-7051-199-2.

Dostupné z:

[http://www.mzk.cz/sites/mzk.cz/files/souboryMZK/pdf/mzk-prirucka\\_pro\\_knihovniky.pdf](http://www.mzk.cz/sites/mzk.cz/files/souboryMZK/pdf/mzk-prirucka_pro_knihovniky.pdf)

Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport (UN/EDIFACT) is an international standard for electronic data interchange (EDI) developed for the United Nations and approved and published by UNECE, the UN Economic Commission for Europe.

FILIPOVÁ, Gabriela. Akvizice knihovního fondu. In: *Knihovnické minimum: e-learningový kurz* [online]. [cit. 2019-06-18].

Dostupné z: <https://kurzy.knihovna.cz>

<http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frsad/FRSADerrata2011.pdf> (accessed 2017-08-01)

International Conference on Cataloguing Principles (Parížske princípy katalogizácie. 1961). (Paris : 1961). Report. London: International Federation of Library Associations, 1963, p. 91-96. Also available in: *Library Resources & Technical Services*, v. 6 (1962), p. 162-167; and Statement of principles adopted at the International Conference on Cataloguing Principles, Paris, October, 1961. Annotated edition with commentary and examples by Eva Verona. London: IFLA Committee on Cataloguing, 1971.

ISO 2709:2008. INFORMÁCIE A DOKUMENTÁCIA – FORMÁT VÝMENY INFORMÁCIÍ

ISO/IEC 10646-1:1993/Amd 13:1998 Information technology — Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS)

Konspekt. *Národní knihovna ČR* [online]. Praha, ©2002 [cit. 2019-06-20]. Dostupné z: <http://konspekt.nkp.cz/konspekt.phtml>

*KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online databáze]. Praha: Národní knihovna České republiky, 2003- [cit. 2019-06-18]. Dostupné z: <http://aleph.nkp.cz/cze/ktid>

LIDMILA, Jan. *Evidence, katalogizace a adjustace v knihovnách s lokální působností: učební text pro kurzy profesní kvalifikace knihovníků dle Národní soustavy kvalifikací* [online]. Brno: Moravská zemská knihovna, 2016 [cit. 2019-06-28]. Dostupné z:

[https://www.mzk.cz/sites/mzk.cz/files/06\\_evidence\\_katalogizace\\_a\\_adjustace\\_10.pdf](https://www.mzk.cz/sites/mzk.cz/files/06_evidence_katalogizace_a_adjustace_10.pdf)

MARC 21 Format for Authority Data: Table of Contents (Network Development and MARC Standards Office, Library of Congress) (loc.gov) Munchen : K.G. Saur, 2009. (IFLA series on bibliographic control ; vol. 34). As amended and corrected through July 2013. Available at: [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad\\_2013.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frad/frad_2013.pdf) (accessed 2017-08-01)

Portál ku katalógom a zbierkam slovenských knižníc (kis3g.sk). Lokácie a sublokácie Virtua:

[https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.kis3g.sk%2Fdokumenty%2FLokacie\\_Virtua.doc&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.kis3g.sk%2Fdokumenty%2FLokacie_Virtua.doc&wdOrigin=BROWSELINK)

Případová studie: Illinois Consortium rozšiřuje služby s Polaris - Innovative Interfaces Inc. (iii.com)

*Sdružení knihoven ČR: Sekce pro akvizici* [online]. Praha: Sdružení knihoven ČR, 2019 [cit. 2019-06-18]. Dostupné z: <http://sdruk.mlp.cz/sdruk/odborne-sekce/sekce-pro-akvizici/clanek/sekce-pro-akvizici/>

*Standard pro dobrý knihovní fond: metodický pokyn Ministerstva kultury k vymezení standardu doplňování a aktualizace knihovního fondu pro knihovny zřizované a/nebo provozované obcemi na území České republiky*. 1. vydání. Praha: Národní knihovna České republiky - Knihovnický institut, 2017. 20 stran. ISBN 978-80-7050-689-9. Dostupné také z: <http://ipk.nkp.cz/docs/standard-pro-dobry-knihovni-fond>.

STÖCKLOVÁ, Anna. *Akvizice*. [online]. Praha: Ústav informačních studií a knihovnictví FFUK v Praze, 2008 [cit. 2019-06-18].

Dostupné z:

[https://uisk.ff.cuni.cz/wp-content/uploads/sites/62/2016/01/Akvizice\\_St%C3%B6cklov%C3%A1.pdf](https://uisk.ff.cuni.cz/wp-content/uploads/sites/62/2016/01/Akvizice_St%C3%B6cklov%C3%A1.pdf)

Transition mappings : user tasks, entities, attributes, and relationships in FRBR, FRAD, and FRSAD mapped to their equivalents in the IFLA Library Reference Model / Pat Riva, Patrick Le Boeuf and Maja Žumer. 2017. Available at: <https://www.ifla.org/publications/node/11412> (accessed 2021-11-30) Version 6.2.2. January 2017.

VTLS oznamuje niekoľko vylepšení FRBR vo Virtua Release 42 (2003) (librarytechnology.org)

Vyhláška Ministerstva kultury k provedení zákona č. 257/2001 Sb., o knihovnách a podmínkách provozování veřejných knihovnických a informačních služeb. *Zákony pro lidi* [online]. 2010-2019 [cit. 2021-11-30]. Dostupné z:

<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-88>

Zákon č. 257/2001 Sb., o knihovnách a podmínkách provozování veřejných knihovnických a informačních služeb (knihovní zákon). *Zákony pro lidi* [online]. 2010-2019 [cit. 2021-11-30].

Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-257>

ŽABIČKOVÁ, Petra. Nejrozšířenější open source knihovní systémy a jejich použitelnost. Duha: Informace o knihách a knihovnách z Moravy [online]. 2014, 28(1) [cit. 2021-11-24]. ISSN 1804-4255. Dostupné z:

<http://duha.mzk.cz/clanky/nejrozsirenejsi-open-source-knihovni-systemy-jejich-pouzitelnost>

## PŘÍLOHY

Aplikácie formátov MARC21, UNIMARC a formátu MARC pre autority potvrdzujú, že postmoderná bibliografia už len vzdialene pripomína metódy a formy bibliografickej práce, ktoré boli u nás známe prakticky od 18. storočia do začiatku deväťdesiatych rokov a rutiny súčasnosti.

Z bibliografie sa stala náročná odborná disciplína s dobrým teoretickým zázemím, ktoré sa ustavične zdokonaľuje a má charakter medzinárodných projektov.

Úlohu informačných špecialistov vidíme v ďalšom osvojení si najmodernejších svetových bibliografických poznatkov a nástrojov a v sústavnom poznávaní trendov, koncepcií a teórií, ktoré bibliografiu kvalitatívne posúvajú dopredu a umožňujú čoraz lepšie plniť bibliografii jej hlavné poslanie: *služiť pri prístupňovaní a výmene hodnôt duchovnej kultúry.*

### ROZLOŽENÝ ZÁZNAM S BIBLIOGRAFICKÝMI DÁTAMI UNIMARC

```
Návestie
01589#am# 2200337##450#
Adresár
008,0041,00000999,0026,00041001,0019,00067010,0023,00086100,0041,00109101,0013,00150102,0007,00163
105,0018,00170200,0243,00188205,0011,00431210,0069,00442215,0010,00511314,0209,00521327,0170,00730
510,0035,00900700,0024,00935701,0029,00959702,0031,00988702,0026,01019702,0025,01045702,0027,01070
702,0027,01097702,0025,01124702,0022,01149801,0061,01171972,0019,01232@
008
$a970420t1996####SK#####0010 1 slo#u@
999
$a##VTLSFF4#44#970420mslo@
001
SKBBSVK19979923456@
010
##$aISBN 80-85725-25-5@
100
101 102 105
##$a19970525d1996****||y0sloy0103****ba@1#$aslo$ceng@##$aSK@##$ay*****010ac@
200
0#$aSlepačia polievka pre dušu$epovedky, ktoré otvoria vaše srdcia a zohrejú vašu dušu$fNapísali a zobierali
Jack Canfield a Mark Victor Hansen$gPreložil Milan Kösegi$gJazyková revízia textu Miriam Ghaniová$d= Chicken
Soup for the Soul$zeng@
205 210
##$a1. vyd@##$aBratislava$cSofa$d1996$e[Trnava]$gTrnavská tlačiareň Liama$h1997@
215 314
##$a332 s@##$aPodakovania vydavateľstvá a jednotlivcom, ktorí poskytli materiál pre knihu (s. 15-17 a s. 325-
327). Na s. 317-325 sú mená a kontaktné adresy autorov, ktorí prospeli do knihy svojimi poviedkami a básňami@
327
##$aObsahuje časti: 1. O láske, 2. Učme sa ľúbiť sami seba, 3. O rodičovskej starostlivosti, 4. O učení, 5. Preži svoi
sen, 6. Zdolávanie prekážok, 7. Eklektická múdrosť@
510
0#$aChicken Soup for the Soul$zeng@
700
#1$aCanfield$bJack$4070@
701 702
#1$aHansen$bMark Victor$4070@#1$aKösegi$bMilan$4730@#1$aGhaniová$bMiriam$4 270@#1$aFarbula-
$bRobert$4050@#1$aButterworth$bEric$4070@#1$aProbstein$bBobbie $4070@ #1$aBridges$bHelice$-
4070@#1$aCerf$bBennet$4070@
801 972
#0$aSK$bŠtátna vedecká knižnica v Banskej Bystrici$c19970525@##$aD 23-44-898D1@%
```

Obr. 16 Schéma počítačového záznamu MARC so štruktúrou ISO 2709 (UNIMARC)

*Poznámky a vysvetlivky k obrázku:*

V počítačovej forme má záznam formu nepretržitého reťazca znakov od začiatku návestia 01589 ... až po kód konca záznamu ...@%. V skutočnosti v ňom nie sú žiadne podčiarknutia, zvýraznenia tagov a pod. Ukážka slúži na didaktické ciele.

Nakoľko sme nemali k dispozícii softver, s ktorým by bolo možné urobiť ukážku pravého záznamu UNIMARC, použili sme záznam zo systému VTLS s tagmi a podpoľami UNIMARCu. Je to korektný záznam UNIMARC, až na pole 008, ktoré je z USMARCu, a pole 999, ktoré je interným poľom VTLS.

*Vysvetlivky:*

# symbol nedefinovanej, prázdnej pozície  
**\$a, \$4** kód podpoľa  
@ kód konca poľa  
% kód konca záznamu  
001, 200 tag poľa (kód poľa)

V **adresári** majú položky takúto štruktúru:

700\_0024,00935,

kde 700 (tri čísla) je číslo tagu (Osobné meno, hlavná intelektuálna zodpovednosť),

0024 (štyri znaky) je dĺžka poľa v bytoch (v poli 700 je 24 znakov),

00935 (päť znakov) je štartovacia pozícia (od tejto pozície sa začína pole 700)

## AUTORITATÍVNE DÁTA VO FORMÁTE MARC

MARC pre authority, podobne ako bibliografický formát MARC, sa skladá z týchto častí:

### Návestie (Leader)

Obsahuje údaje s informáciami, ktoré umožňujú spracovanie záznamu. Obsahuje čísla alebo kódy ktoré sú definované svojou pozíciou. Má pevná dĺžku 24 znakov (00-23). Je to prvé pole v každom zázname MARC. Pozri ISO 2709. Údaje v návestí definujú parametre pre spracovanie záznamu o dokumente.

### Adresár (Directory)

Obsahuje adresy s tagmi, dĺžkou a začiatkami umiestnenia každého poľa premenlivej dĺžky v zázname. Adresa každého poľa premenlivej dĺžky má dĺžku 12 znakov. Najprv sú umiestnené premenlivé riadiace polia a za nimi premenlivé polia údajov. Premenné polia údajov sú usporiadané vzostupne podľa prvého znaku tagu. Koniec adresára je označený znakom konca poľa(@). Pozri ISO 2709.

### Polia premenlivej dĺžky (Variable fields)

Záznam MARC je organizovaný do polí premenlivej dĺžky. Každé pole premenlivej dĺžky je identifikované *tagom*. *Tag má vždy tri znaky*. Posledné pole premenlivej dĺžky v zázname sa končí znakom konca poľa (@) a znakom konca záznamu (%). (Pozri ISO 2709)

*Premenlivé riadiace polia* - Polia 00X. Nemajú indikátory ani kódy podpolí.

Obsahujú jednoduché údaje alebo sú to polia kódovaných údajov, v ktorých sú údaje definované ich pozíciou. Napr. 001, 003, 005, 006, 007, 008

*Premenlivé polia údajov* - Polia 0XX-9XX. Každé takéto pole obsahuje

TAG, ktorý má 3 znaky (100, 245, 300, 400 a pod.)

INDIKÁTORY, ktoré majú 2 znaky (01, 11, 09 a pod.)

KÓD PODPOĽA, ktorý má 2 znaky (\$a, \$b, \$c, \$4, \$6 a pod.)

**TAG** je kód poľa. Tagy sú rozdelené do **10 blokov 0XX - 9XX**. Začiatkové číslo bloku je aj začiatkovým číslom všetkých polí, ktoré sa v bloku nachádzajú. Bloky 0XX - 8XX sú predpísané formátom USMARC a nemožno v nich nič meniť. Blok 9XX je určený pre lokálne použitie. Blok 9XX obsahuje niektoré polia, ktoré sa používajú v systéme CASLIN. Do bloku 9XX v USMARCu sa preberajú do VTLS potrebné polia tak, aby nedochádzalo k znásobovaniu zápisu údajov. (Vo VTLS sa použije napr. pole 973 Prírastkové číslo).

**Indikátory** inštruuju program o tom, čo má s údajmi robiť. Píšu sa číslami alebo (v autoritách) aj malými písmenami. Ak je hodnota indikátora v USMARCu nedefinovaná, prázdna, čiže „blank“, zapíše sa na príslušnom mieste **medzera** (ASCII SPACE). Symbolizuje sa rôznymi znakmi (napr. -, #).

Príklady záznamov MARC v štruktúre ISO 2709 obsahujú obrázky 26 a 27. Z didaktických príčin sme rozložili záznam ISO do zrozumiteľnejšej štruktúry, aby bolo možné rozlíšiť návestie, adresár a polia premenlivej dĺžky.

0080041,00000/9990026,00041/1000157,00067/4000037,00224/4000011,00261/4000014,00272/  
4000021,00286/4000019,00307/4000024,00326/4000010,00350/4000023,00360/4000025,00383/  
4000018,00408/4000018,00426/4000018,00444/4000021,00462/4000012,00483/4000012,00495/  
4000018,00507/4000016,00525/4000010,00541/4000017,00551/4000031,00568/6700075,00599/  
6800201,00674/@970523\*n\*\*n\*\*\*\*\*n\*aac\*\*\*\*\*u@###\$aVTL\$FF4000\*970529x\*\*\*@  
1#\$aPodjavorinská, Ľudmila\$e\$spisovateľka\$e\$publicistka\$e\$úradníčka\$d1872-1951\$zBzince pod  
Javorinou\$zHorné Bzince\$zTrenčín\$zNové Mesto Nad Váhom\$zHorné Saliby@1#\$aRiznerová,  
Ľudmila\$g\$rodné meno@0#\$aBožena@0#\$aDamascena@0#\$aĽ. Podjavorinská@0#\$aĽ. Šerše-  
línová@0#\$aĽ. Špirifangulínová@0#\$aĽudka@0#\$aĽudmila Ružodolská@0#\$aĽudmila Veselo-  
horská@0#\$aĽudmila - ská@0#\$aĽ. Vrzalovská@0#\$aM. Ružodolský@0#\$aMilko Ružodolský@  
0#\$aNechtík@0#\$aNevádza@0#\$aPodjavorinský@0#\$aPodjavorský@0#\$aSojka@0#\$aTeta  
Ľudmila@0#\$aTeta Ľudmila Podjavorinská@###\$aSlovenský biografický slovník, Martin : Matica  
slovenská, 1990, zv. 5.@###\$aĽudmila Podjavorinská\$in\$Narodila sa 26.04.1872, Bzince pod Javorinou -  
Horné Bzince, okres Trenčín; zomrela 02.03.1951 - Nové Mesto Nad Váhom, okres Trenčín;  
pochovaná: Bzince pod Javorinou\$5\$SVK BB@%

Obr. 17 Ukážka záznamu autority - osobné meno - Ľ. Podjavorinská MARC 21 text v ISO 2709

**NÁVESTIE**  
01201nz###22003253##4500  
**Rozložené návěstie:**  
01201 =dĺžka záznamu  
n =nový záznam  
z =záznam autority  
2 =indikátor 2 byty  
2 =podpole 2 byty  
00325 =prvé pole premenlivej dĺžky (napr. pole 008) začína na pozícii 325  
3 =záznam autority ešte nedokončený  
# =nedefinované - prázdne pozície  
4 =dĺžka poľa  
5 =počiatočná pozícia znaku  
00 =nedefinované (v USMARCu dve nuly, v UNIMARCu dve medzery).  
**ADRESÁR**  
0080041,00000/9990026,00041/1000157,00067/4000037,00224/4000011,00261/4000014,00272/  
4000021,00286/4000019,00307/4000024,00326/4000010,00350/4000023,00360/4000025,00383/  
4000018,00408/4000018,00426/4000018,00444/4000021,00462/4000012,00483/4000012,00495/  
4000018,00507/4000016,00525/4000010,00541/4000017,00551/4000031,00568/6700075,00599/  
6800201,00674/@  
**POLIA PREMENLIVEJ DĹŽKY**  
008 USMARC □ 100 UNIMARC (Všeobecné údaje o spracovaní)  
970523\*n\*\*n\*\*\*\*\*n\*aac\*\*\*\*\*u@  
999 Interné pole VTLS  
###\$aVTL\$FF4000\*970529x\*\*\*@  
100 USMARC 200 UNIMARC (Autoritatívna forma osobného mena)  
1#\$aPodjavorinská, Ľudmila\$e\$spisovateľka\$e\$publicistka\$e\$úradníčka\$d1872-1951\$zBzince pod  
Javorinou\$zHorné Bzince\$zTrenčín\$zNové Mesto Nad Váhom\$zHorné Saliby@  
400 USMARC 400 UNIMARC („Nevhodná“ forma, z ktorej sa odkazuje na autoritatívnu  
formu)  
1#\$aRiznerová, Ľudmila\$g\$rodné meno@  
0#\$aBožena@  
0#\$aDamascena@  
0#\$aĽ. Podjavorinská@  
0#\$aĽ. Šeršelinová@  
0#\$aĽ. Špirifangulínová@  
0#\$aĽudka@  
0#\$aĽudmila Ružodolská@  
0#\$aĽudmila Veselohorská@  
0#\$aĽudmila - ská@  
0#\$aĽ. Vrzalovská@0#\$aM. Ružodolský@  
0#\$aMilko Ružodolský@  
0#\$aNechtík@  
0#\$aNevádza@  
0#\$aPodjavorinský@  
0#\$aPodjavorský@

0##\$aSojka@0##\$aTeta Ľudmila@  
0##\$aTeta Ľudmila Podjavorinská@

**801 USMARC 801 UNIMARC (Zdroj)**

##\$aSlovenský biografický slovník, Martin : Matica slovenská, 1990, zv. 5.@

**680 USMARC 300 UNIMARC (Poznámka)**

##\$aĽudmila Podjavorinská\$iNarodila sa 26.04.1872, Bzince pod Javorinou - Horné Bzince, okres Trenčín; zomrela 02.03.1951 - Nové Mesto Nad Váhom, okres Trenčín; pochovaná: Bzince pod Javorinou\$5ŠVK BB@%

*Poznámka:*

## - symbolizuje nedefinované, prázdne pozície - symbol medzery;  
\* - symbolizuje definované, ale nevyžité pozície  
\$ - kód podpoľa  
@ - kód konca poľa  
% - kód konca záznamu

Obr. 18 Príklad záznamu autority - osobného mena v štruktúre MARC ISO 2709

00861nam\*\*22002291i\*4500  
0080041000009990026000410010011000670200015000780350015000930400024  
0010804100080013208000160014009000120015610001700016824500810033826  
0004000419300001700459653003500476700002500511700008000536973001500  
616-960704s1995\*\*\*\*SK\*a\*\*\*\*r\*\*\*\*\*000\*\*\*slo\*d@\*\*\$aVTL\$FF4003\*970529mslo@S  
K\*04\*1996@\*\*\$a8071400645@\*\*\$a0000-93760@ \$aŠVK Banská Bystrica @0  
\$aslo@ \$a885.4-93-32@ \$aA 89858@1 \$aPodjavorinská, Ľudmila\$d1872 - 1951  
\$cspisovateľka slovenská \$cpublicistka\$cúradníčka \$zBzince pod  
Javorinou\$zHorné Bzince\$zTrenčín\$zNové Mesto nad Váhom\$zHorné  
Saliby.@00\$aBaránok Boží\$cĽudmila Podjavorinská; edit. Milan Jurčo; ilustr. Martin  
Benka@ \$aLiptovský Mikuláš\$bTranoscius\$c1995@ \$a58 s.\$c20 cm@  
\$apoviedky slovenské pre mládež.@1 \$aJurčo, Milan.\$4edit.@1 \$aBenka,  
Martin\$cmaliar slovenský\$cilustrátor slovenský.\$d1888-1971.\$4ilustr.@ \$am  
596853 D@%

Obr. 19 Ukážka záznamu: Dielo - Ľ. Podjavorinská: Baránok Boží. ISO 2709

00785nam\*\*22002171i\*4500  
0080041000009990026000410010011000670350015000780400024000930410008  
0011708000330012509000100015810000340016824500640020226000340026630  
0001000300440002900310600016800339653004500507973001500552-960508s\*\*  
\*\*\*\*\*SK\*\*\*\*\*r\*\*\*\*\*000  
\*\*\*slo\*d@\*\*\$aVTL\$FF4001\*970529mslo@SK\*04\*1996@\*\*\$a0001-66060@  
\$aŠVK Banská Bystrica @0 \$aslo@ \$a885.4 Podjavorinská, Ľudmila@ \$a0  
277@2 \$aVáclaviková-Matulay, Margita. @00\$aTvorba Ľudmily  
Podjavorinskej\$cMargita Václaviková-Matulay.@ \$aBratislava\$bČas\$c[ 20. stor.]@  
\$a71 s.@00\$a(Slovenské dielo\$svs. 6)@1 \$aPodjavorinská, Ľudmila\$d1872-1951  
\$cspisovateľka slovenská\$cpublicistka\$cúradníčka \$zBzince pod Javorinou\$zHorné  
Bzince \$zTrenčín \$zNové Mesto nad Váhom\$zHorné Saliby. @ \$aspisovateľky  
slovenské - dielo - štúdie.@ \$am 593846 U@%

Obr. 20 Ukážka záznamu: Kniha o tvorbe Ľ. Podjavorinskej. ISO 2709

Tabuľka 4 Ekvivalenty polí vo formátoch autorít USMARC - UNIMARC

MARC formát pre autority - Základná štruktúra	
MARC	UNIMARC
001 Identifikačné číslo záznamu	001 Identifikačné číslo záznamu
1XX Hlavné záhlavie (Established heading)	2XX Hlavné záhlavie
4XX Odkazy „pozri“ (See references)	4XX Odkazy „pozri“
5XX Odkazy „pozri tiež“ (See also references)	5XX Odkazy „pozri tiež“
• x00 Osobné meno	• x00 Osobné meno
• x10 Názov korporácie	• x10 Názov korporácie/zhromaždenie
• x11 Názov korporácie/ zhromaždenia	• x10 Názov korporácie/zhromaždenie
• x30 Unifikovaný názov	• x30 Unifikovaný názov
• x50 Predmet (Topical, Subject)	• x50 Predmet (Topical, Subject)
• x51 Geografický názov	• x15 Geografický názov
6XX Edície a poznámky (Series and notes)	3XX Edície a poznámky (Series and notes)
801 Zdroj	801 Zdroj

## PRÍKLAD BIBLIOGRAFICKÝCH DÁT MARC21 Z KATALÓGU NKP

<b>LDR</b>	-----nam-a22-----a-4500
<b>FMT</b>	BK
<b>BAS</b>	a 02
<b>001</b>	zpk20081792029
<b>003</b>	CZ-PrNK
<b>005</b>	20081209151406.0
<b>007</b>	ta
<b>008</b>	081128s2006----xo-----e-f----000-0-cze--
<b>020</b>	a 80-8063-219-7  q (brož.)
<b>040</b>	a ABA001  b cze
<b>0411</b>	a cze  h slo
<b>072 7</b>	a 00  x Věda. Všeobecnosti. Základy vědy a kultury. Vědecká práce  2 Konspekt  9 12
<b>080</b>	a 001.102  2 MRF
<b>080</b>	a 81'42'373.46  2 MRF
<b>080</b>	a 001.81/.87  2 MRF
<b>080</b>	a 659.21  2 MRF
<b>080</b>	a 808.5  2 MRF
<b>080</b>	a 316.77:81'42  2 MRF
<b>080</b>	a (035)  2 MRF
<b>1001</b>	a Meško, Dušan,  d 1956-  7 nlk20040158178  4 aut
<b>24510</b>	a Akademická příručka /  c Dušan Meško, Dušan Katuščák, Ján Findra a kolektiv
<b>250</b>	a 1. české upr. vyd.
<b>260</b>	a Martin :  b Osveta,  c 2006
<b>300</b>	a 481 s. ;  c 21 cm
<b>500</b>	a Přeloženo ze slovenštiny
<b>504</b>	a Obsahuje bibliografie
<b>65007</b>	a odborné informace  7 ph222847  2 czenas
<b>65007</b>	a odborné texty  7 ph123679  2 czenas
<b>65007</b>	a odborné písemné práce  7 ph115556  2 czenas
<b>65007</b>	a prezentace informací  7 ph124599  2 czenas
<b>65007</b>	a rétorika  7 ph125389  2 czenas
<b>65007</b>	a komunikační dovednosti  7 ph180925  2 czenas
<b>655 7</b>	a příručky  7 fd133209  2 czenas
<b>7001</b>	a Katuščák, Dušan,  d 1946-  7 kup19940000047145  4 aut
<b>7001</b>	a Findra, Ján,  d 1934-  7 mzk2002139920  4 aut
<b>85641</b>	u http://krameriusndk.nkp.cz/search/handle/uuid:ae223930-c530-11e7-bfaa-005056827e52  y Digitalizovaný dokument
<b>9101</b>	a ABA001
<b>SYS</b>	001792029

Obr. 21 Ukážka bibliografického formátu MARC21 z katalógu NKP Praha ILS ALEPH s odkazom na digitalizovaný exemplár v tagu 856

[ [https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=001792029&local\\_base=NKC](https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=001792029&local_base=NKC) ]

## PRÍKLAD ZÁZNAMU AUTORITY

<b>Ident. číslo</b>	jk01021023
<b>Záhlaví</b>	 <a href="#">Čapek, Karel, 1890-1938</a>
<b>Odkaz. forma</b>	Pseudonym: Plocek, Karel, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Pseudonym: Vašek, Karel, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Capek, Karel, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Qiapeike, Kalei'er, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Chapekku, Kareru, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Tchápek, Karel, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Çapek, Karel, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Čapekas, Karelas, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Tšábĭk, Kārĭ, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Čchapčekchü, Kchalel, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Čapeks, Karels, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Kapek, Karel, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	Čapek, Carl, 1890-1938
<b>Odkaz. forma</b>	K. Č., 1890-1938
<b>Místo narození</b>	Malé Svatoňovice, Česko
<b>Místo úmrtí</b>	Praha, Česko
<b>Související země</b>	Česko
<b>Oblast působení</b>	literární tvorba ; žurnalistika ; divadelní hry ; překladatelská činnost ; dětská literatura
<b>Profese</b>	spisovatelé ; dramatici ; novináři ; překladatelé ; literární kritici ; esejisté ; básníci
<b>Jazyk</b>	cze
<b>Biogr./Hist. údaje</b>	Narozen 9. 1. 1890 v Malých Svatoňovicích u Trutnova, zemřel 25. 12. 1938 v Praze. PhDr., prozaik, žurnalista, dramatik, esejista, básník, autor knih pro děti, překladatel z francouzštiny, literární, výtvarný a divadelní kritik, estetik, filosof, filmový libretista.
<b>Zdroj</b>	Hordubal Literární noviny 46/2001, str. 16 - pseudonymy PNP-LA Čchapčekchü, Kchalel: Tolong njongkwaüi čönčäng - odkaz viz Qiapeike, Kalei'er: Yi ge yuan ding de yi nian = A year in the garden, 2012 - odkaz viz Čapek, Carl: Doktoren, Katzen, Schwalben und Spatzen, 1933 - odkaz viz K. Č.: Hovory s T. G. Masarykem. Praha : Aventinum-Čin, 1931 - odkaz viz Čapeks, Karels: Därzkopja gads, 2020 - odkaz viz Kapek, Karel: Năş Făţari, [2020] - odkaz viz
<b>Další informace</b>	 <a href="#">Wikipedie (Karel Čapek)</a>
	 <a href="#">Wikidata</a>
	 <a href="#">ISNI</a>

Další informace:

Obr. 22 Ukážka autoritatívneho záznamu s textovými návěstiami. Záhlavie: Čapek, Karel, 1890-1938 [ [https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc\\_number=000004031&local\\_base=AUT](https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000004031&local_base=AUT) ]

## ZOBRAZENIE ZÁZNAMU FRBR

View Bibliographic Record - CIA clas98

1 / 1

Concertos, violin, orchestra, K. 211, D major. - Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791.

- Notated music
- Performed music - Anne-Sophie Mutter, violin; Philharmonia Orchestra; Riccardo Muti, conductor.
- Performed music - Annegret Diedrichsen, violin (2nd work); Edith Mathis, soprano (3rd work); Mozarteum-Orchester Salzburg; Leopold Stokowski, conductor.
- Performed music - Frank Peter Zimmermann, violin; Württembergisches Kammerorchester Heilbronn; Jörg Faerber, conductor.
- Violin concertos nos. 1-3 - [sound recording]; - EMI Records, c1996. - 2 sound discs (142 min.); digital, stereo.; 4 3/4 in.
- Violinkonzert No. 2, KV 211 = - [sound recording] / - EMI, p1987. - 1 sound disc: digital, stereo.; 4 3/4 in.
- Performed music - Gidon Kremer, violin; Wiener Philharmoniker; Nikolaus Harnoncourt, conductor.
- Performed music - Götz Bernau, violin; Symphonisches Orchester Berlin; Urs Schneider, conductor.
- Performed music - Iona Brown, violin and conductor; Josef Suk, viola; Academy of St. Martin-in-the-Fields.
- Performed music - Itzhak Perlman, violin; Wiener Philharmoniker; James Levine, conductor.

Full MARC

004	vtls000041785
004	vtls000041786
004	vtls000041787
004	vtls000041788
004	vtls000041791
005	20120608133700.0
007	s duzsnsznmline
008	120608s1987 gw mun
010	la 88-753740
028	0 2 la CDC 7 49227 2 lb EMI
035	la (DLC)88753740
035	la (VRTRDA)vtls000258513
039	9 ly 201206081337 lz staff
040	la DLC lc DLC ld DLC
050	1 0 la M1012
050	0 0 la EMI CDC 7 49227 2
245	0 0 la Violinkonzert No. 2, KV 211 = lb Violin concerto; Rondo, KV 373; Adagio, KV 261; Rondo, KV 269 (261a) ln Isound recordingl / lc Wolfgang Amadeus Mozart.

Masked View Archive Edit Request Bib Add Item Refresh Close

Obr. 23 Zobrazenie stromu FRBR v OPAC a MARC so zvýraznením špecifického VYJADRENIA (MANIFESTATION) – nahrávky Mozartovho husľového koncertu

WORK: Na prvej, najvyššej úrovni je DIELO (WORK) tzv SUPERDIELO - Concertos, violin, orchestra, K 211, D major. – Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791

EXPRESSION: Na druhej úrovni je VÝRAZ (EXPRESSION) – Notated music (notovaná hudba)

MANIFESTATION: Na tretej úrovni je VYJADRENIE (MANIFESTATION) (Violinkonzert No.2, KV 211...).

Kurzor zvýrazňuje 3. úroveň, preto vidíme v OPACu MARC záznam MANIFESTATION (VYJADRENIE). V MARCu vidno päť tagov 004, z ktorých každý obsahuje Bib-ID rodičovského záznamu.

Vhodný interfejs poskytuje používateľovi na jednom mieste agregované dáta o DIELE, v jeho rozličných Výrazoch (Expression – *notated music*, *performed music*) a spôsoboch vyjadrenia (*sound recording* – digitálna zvuková nahrávka).

**V NIEKTORÝCH ILS JE MOŽNÉ „FRBRIZOVAŤ“ CELÝ KATALÓG ALEBO VYTVÁRAŤ NOVÉ ZÁZNAMY PRE DIELO, VÝRAZ, VYJADRENIE, JEDNOTKU.**

Název: Navrhování, strukturování a vytváření bibliografických a faktografických databází

Verze: 1.0

Autor: prof. PhDr. Dušan Katuščák, PhD.

Počet stran: 68

Rok vydání: 2021

Jazyková korektura: Markéta Roupcová