

Czy (centralne) katalogi biblioteczne są jeszcze potrzebne? OPAC w infotopii

Dr hab. Marek Nahotko, ISI UJ

Współpraca bibliotek

- Cała niezbędna metainformacja funkcjonuje obecnie w formie elektronicznej i w sieci, co umożliwia i wymusza współpracę;
- Współpraca między bibliotekami: bezstratna wymiana danych (o osobach, procesach) i metadanych (o obiektach informacyjnych), zintegrowane wyszukiwanie w rozproszonych zasobach bibliotecznych;
- Współpraca bibliotek z otoczeniem: wymiana danych z systemami wszelkiego rodzaju, np. Google, Facebook, LibraryThing, wydawcami, twórcami baz danych, nowe sposoby analizy danych.

Współdziałanie (Interoperability)

- Dziedzina badawcza i praktyczna zajmująca się umożliwieniem współpracy **niezależnie zbudowanych** (heterogenicznych) systemów, szczególnie w sieciach komputerowych (Subieta);
- Zdolność dwóch lub więcej systemów lub ich części pracujących na różnym sprzęcie i oprogramowaniu, o różnych **strukturach danych** i interfejsach, do wymiany danych z minimalną utratą treści i funkcjonalności (NISO);
- Wiele poziomów współdziałania: współdziałanie metadanych (OPACów) jest częścią znacznie większego problemu współdziałania systemów.

Sposoby uzyskiwania współdziałania metadanych

Współdziałanie metadanych

Przed utworzeniem rekordu

Po utworzeniu rekordu

Ujednolicenie	Współdziałanie schematów		Współdziałanie rekordów		Współdziałanie repozytoriów	
Wspólne standardy: Np. MARC, Dublin Core, MODS	Pochodne zestawy: MODS oparty na MARC, Rozszerzenie DC	Profile aplikacyjne: DC-Library AP, DC-Government AP	Konwersja: Np. z MARC do DC, z DC do MODS Podczas konwersji z bogatszego schematu do uboższego następuje utrata danych	Linked Data: Np. METS, RDF Pozwala na wielokrotne stosowanie danych i zdecentralizowaną integrację	Protokoły wymiany: Np. Z39.50, OAI-PMH	Agregacja: Łączenie wielu zasobów dla wzbogacenia metadanych
	Tablice przejścia: Mapowanie elementów jednego schematu na elementy innego schematu	Schematy przełącznikowe: Mapowanie pomiędzy wieloma schematami jednocześnie				
	Struktura nadrzędna: Np. ADN, OAIS	Rejestry metadanych: Np. UKOLN, OMR, LOV				
<i>Niepraktyczne w środowisku heterogenicznym</i>	<i>Konwersja stratna sprowadzająca metadane do najniższego wspólnego mianownika: utrata semantyki danych zamiast jej wzbogacenia</i>		<i>Modułowe rozwiązania integrujące różne standardy w jedną strukturę: metadane w różnych standardach dla różnych zasobów mogą być ze sobą łączone</i>			

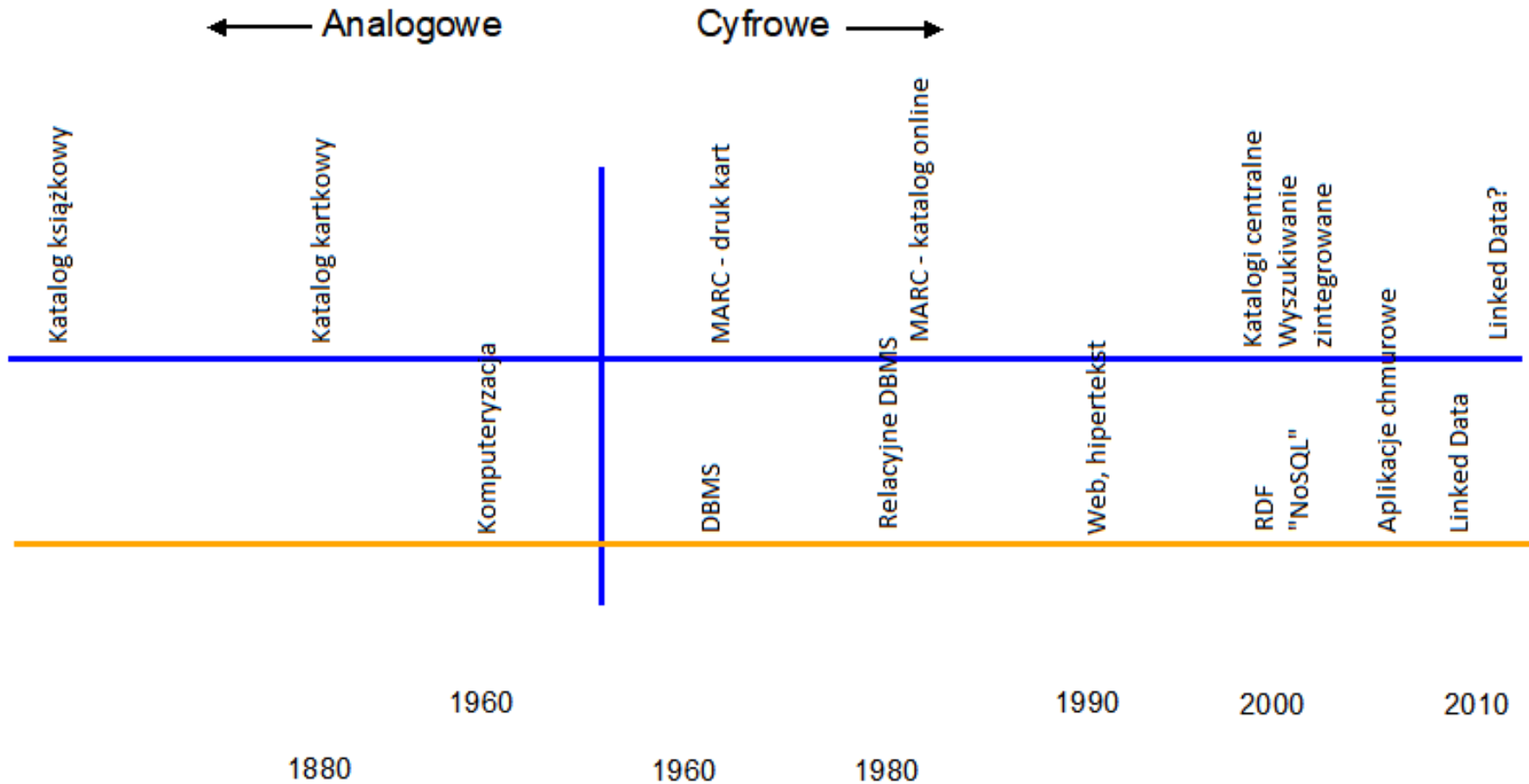
(Chan&Zeng, 2006)

Współdziałanie w warunkach polskich

- Przed utworzeniem rekordu: współkatalogowanie na podstawie wspólnych, możliwie szczegółowych standardów (przepisy, instrukcje):
 - Np. NUKAT;
- Po utworzeniu rekordu: standardy integracji/agregacji metadanych: protokoły Z39.50 i OAI/PMH:
 - Np. KARO, OMNIS.
- Każdy z tych sposobów jest przydatny w sytuacjach, dla których został stworzony.

Działo się

Technologie organizacji informacji



K. Coyle, 2017

Jeziora danych (katalogowych)

- **Big Data** to duża liczba danych, która wymaga zastosowania nowych technologii i architektur, tak by była możliwa ekstrakcja wartości płynącej z tych danych poprzez uchwycenie i analizę procesu (Katal 2013);
- **Analiza** zbiorów big data różni się od zwykłej analizy statystycznej:
 - Odejście od analizy przyczynowo-skutkowej na korzyść badania korelacji danych;
 - Analiza całego zbioru danych zamiast precyzyjnego wyznaczania i analizy próby.
- **Jeziora danych**: metoda przechowywania danych w systemie lub repozytorium w ich naturalnym formacie (nieustrukturyzowanych), co ułatwia łączenie danych w różne schematy i formy strukturalne (NoSQL).

Aplikacje chmurowe

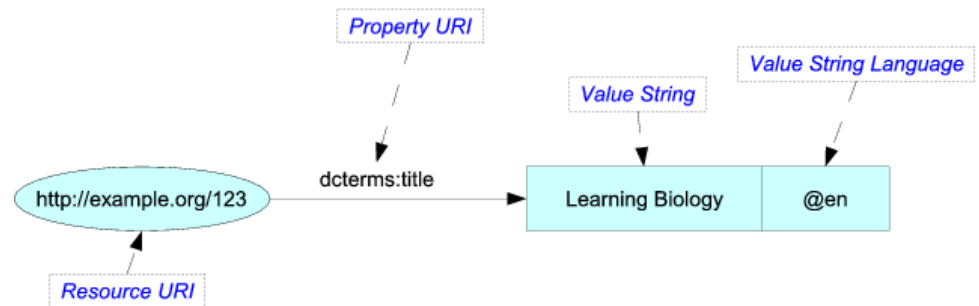
- System biblioteczny jako powszechna **usługa sieciowa** (Radwański 2015):
 - Poszerzona funkcjonalność systemów bibliotecznych,
 - Wzrost zdolności do komunikowania się systemów,
 - Pominięcie interfejsu systemu na rzecz bezpośredniego dostępu do danych (np. przez API).
- Realizacja tych postulatów spowodowałaby, że wszystkie biblioteki działałyby jako **jeden system**;
- Dwie realne możliwości:
 - Jeden, wspólny system komercyjny (OMNIS?)
 - Stosowanie współdziałających systemów niekomercyjnych (Open Source).

Katalog centralny w chmurze: platforma usług bibliotecznych

- WorldShare Management Services (OCLC)
- **Ujednolicone procedury** zarządzania wszystkimi zasobami informacyjnymi (drukowanymi i elektronicznymi);
- **Aplikacja chmurowa**: sprzęt i oprogramowanie w chmurze;
- Podstawowym **zasobem metadanych** jest WorldCat;
- Zamiast odrębnych katalogów dla każdej biblioteki **zasób i rekordy zasobu łączone są** z rekordem WorldCat;
- Rekord jest udostępniany w każdej bibliotece implementującej system w powiązaniu z bazą wiedzy.

Nowy sposób współdziałania – Linked Data

- Słowniki udostępniane w Web w formie czytelnej dla komputerów;
- Dwa rodzaje słowników:
 - Semantyka metadanych: słowniki będące wykazami elementów metadanych (pól i podpól rekordu);
 - Pragmatyka metadanych: słowniki kontrolowane, zawierające wartości metadanych.
- Dane łączone odnośnikami URI:




Linked (Open) Data (LOD)

- Konieczność zmian w dwóch obszarach:
 - Treści: otwarte dane,
 - Systemy: linkowanie danych, tworzące Semantyczny Web;
- Cele bibliotek związane z LOD:
 - Udostępnienie własnych danych jako LOD dla innych,
 - Pobieranie i wykorzystanie LOD z innych zasobów dla wzbogacenia własnych danych,
 - Stosowanie LOD w celu stworzenia całkowicie nowej, niezależnej od dotychczasowych dostawców, Infrastruktury Webowej jako podstawy katalogowania (cel BIBFRAME).

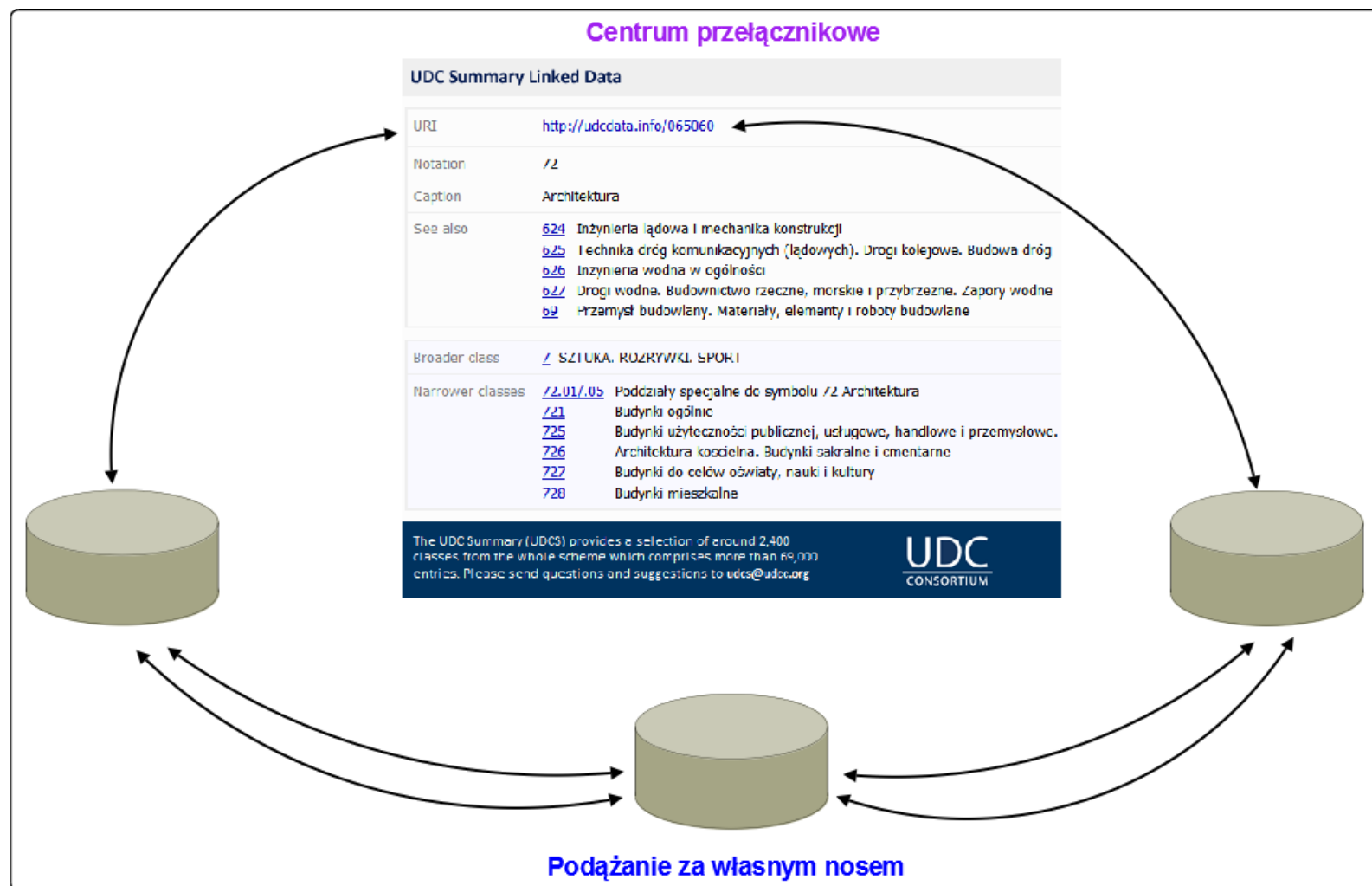
Rekord metadanych LOD (katalinkowanie)

http://lobid.org/resource/HT002948556	
Titel	With reference to reference
Autor	http://d-nb.info/gnd/135539897
Erscheinungsjahr	1983
Typ	< http://purl.org/ontology/bibo/Book >
Typ	< http://purl.org/vocab/frbr/core#Manifestation >
Sprache	http://id.loc.gov/vocabulary/iso639-2/eng
Erscheinungsort	Indianapolis u.a.
Verlag	Hackett
Format	print
Umfang	VIII, 200 S.
Schlagwort	Referenz <Linguistik>
Schlagwort	Semantik
ISBN-10	0915145529
ISBN-10	0915145537
ISBN-13	9780915145539
ISBN-13	9780915145522
Exemplar	http://lobid.org/item/HT002948556%3AAE1772
Typ	< http://purl.org/vocab/frbr/core#Item >
Zugehöriger Titel	http://lobid.org/resource/HT002948556
Besitzer	Rheinisch-Westfälische TH, Hochschulbibliothek



URI

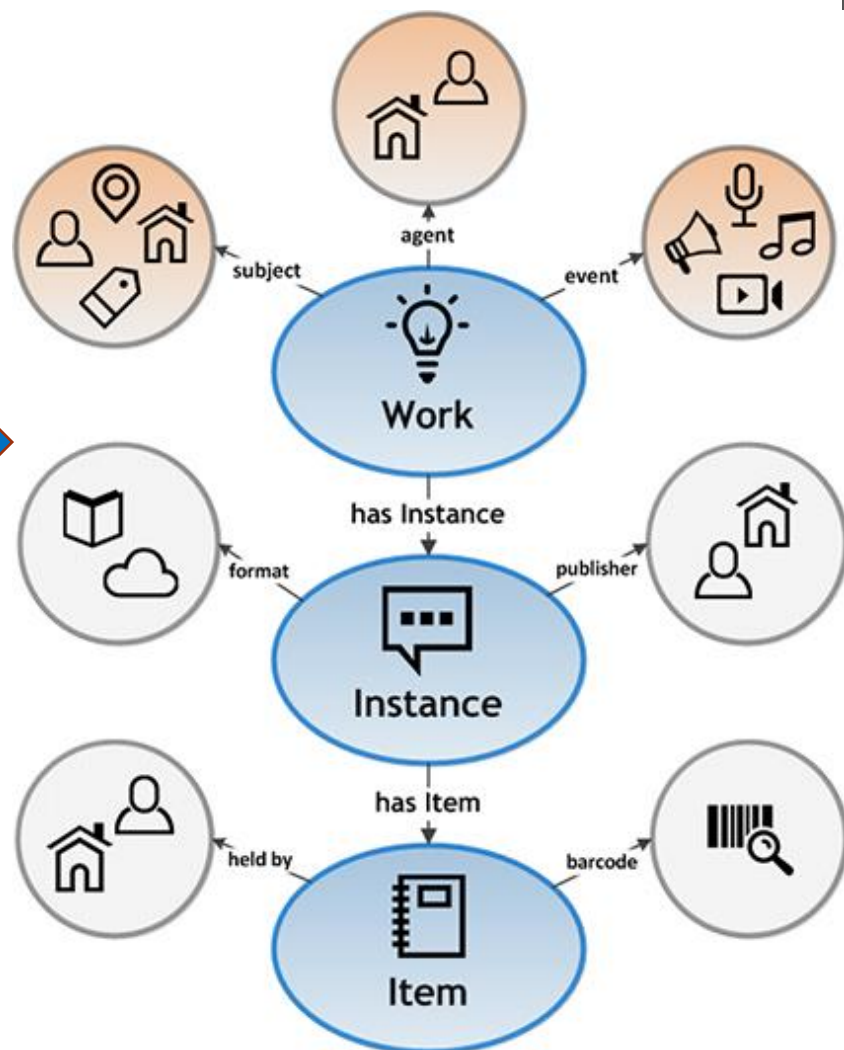
Dwa rodzaje współdziałania



BIBFRAME – słownik nadrzędny

```

001 26132811
008 920608s1992 nyu
010 $a92021087
020 $a1555701205
040 $aDLC$cDLC$dAGL
049 $aHNKA
050 00 $a2678.9$b.C58 1992
082 00 $a025/.00285$220
1 $aCohn, John M
10 $aPlanning for automation :$ba how-to-do it manual for
librarians /$cJohn M. Cohn, Ann L. Kelsey, Keith Michael
Fields
200 $aNew York :$bNeal Schuman Publishers,$cc1992
300 $a01, 116 p. :$c20 cm
440 0 $aHow-to-do it manuals for libraries ;$uno. 25
504 $aIncludes bibliographical references and index
650 0 $aLibraries$xAutomation$xManagement$xHandbooks, manuals, etc
650 0 $aLibrary planning$xHandbooks, manuals, etc
700 10 $aKelsey, Ann L
700 10 $aFields, Keith Michael
    
```



Tendencje

- Katalogi centralne są potrzebne, ale być może inne;
- Zmiana modelu od niedoboru do obfitości: potrzeba **usług analiz informacji**: informacja faktograficzna, agregacja, eksploracja danych;
- Przejście od OPAC jako inwentarza do OPAC jako bibliografii: nacisk na **zasoby**, nie stosunki własności;
- Syndrom OPAC traktowanego jako **ogrodu otoczonego murem**: konieczność wyjścia na zewnątrz, oparcia usług nie tylko na własnych zasobach i nie tylko na zasobach bibliograficznych;
- **Kontynuacja w zmianach**: stałe podążanie za nowymi technologiami informacyjnymi.



Dziękuję za uwagę!

marek.nahotko@uj.edu.pl