



VIKMA05

Organizace znalostí

6. 5. 2016: Univerzální klasifikační systémy – DDT, MDT, Bliss, Ranganathan; systémy organizace znalostí založené na přirozeném jazyce (P10)

FF MU, jaro 2016

Mgr. Josef Schwarz

126172@mail.muni.cz



Osnova

- Praktická část
- Teoretická část
 - Univerzální klasifikační systémy
 - DDT, MDT, **Bliss**, **Ranganathan**
 - Systémy organizace znalostí založené na přirozeném jazyce
 - klíčová slova, unitermy, předmětová hesla, tezaury
- Zadání 10. dílčího kroku DA, část a) a b)

- 
- Praktická část (9. krok DA – ontologie)



Teoretická část

Univerzální klasifikační systémy





Bibliografické třídění (Bliss)

Základní charakteristika

- Henry Evelyn Bliss (1870-1955)
- 1. vyd. 1935
- Úplné vydání 1940-1953
- Zkrácená verze 1967
- Používá se hlavně na území Commonwealthu



Bibliografické třídění (Bliss)

Základní principy

- Kolokace (*Collocation*)
 - Propojování souvisejících tříd
- Soulad (*Consensus*)
 - Řád přírody (*Order of Nature*)
 - Řád (přírodních) věd
- Stupňování (*Gradation*)
 - Komplexnost věd
 - Subordinace
 - Koordinace



Bibliografické třídění (Bliss)

Základní principy

- Adaptabilita (*Adaptibility*)
 - Zohlednění relativity poznání a třídění
- Notace (*Notation*)
 - Hlavně písmena A-Z, dále a-z, 1-9
 - Čárka = fazetový indikátor, pomlčka spojuje témata z různých tematických oblastí
 - Složené notace
 - Syntéze notace
 - Omezená délka notace
 - Hlavní tabulky



Bibliografické třídění (Bliss)

Základní kategorie

- Filozofie, logika, matematika
- Přírodní vědy
 - Fyzika
 - Chemie
 - Astronomie
 - Země
- Biologické vědy
 - Botanika
 - Zoologie
 - Člověk: Vědy o člověku
 - Fyzická antropologie
 - Sociální antropologie
 - Sociální vědy
 - Umění



Bibliografické třídění (Bliss)

Základní kategorie

- [Ukázka](#)



Dvojtečkové třídění

Základní charakteristiky

- Shiyali Ramamrita Ranganathan (1892-1972)
- První vyd. 1933 (návrh 1924)
- 7. vyd. 1987
- Verze 1: 1933-1950 (striktní fazetace, pouze dvojtečky)
- Verze 2: 1950-1963 (analyticko-syntetický přístup, PMEST)
- Verze 3: 1963-1987 (komplexní systém)



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Tři základní úrovně
 - Sféra idejí (*idea plane*)
 - Rovina jazyka (*language plane*)
 - Notační sféra (*notational plane*)
- Fokus
 - Komplexní termín ve všech třech úrovních
- Izolát
 - Jeden z dílčích projevů fokusu



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Obecná formule PMEST
 - Osobnost (*Personality*), indikátor (,)
 - Hmota (*Matter*), indikátor (;)
 - Energie (*Energy*), indikátor (:)
 - Prostor (*Space*), indikátor (.)
 - Čas (*Time*), indikátor (‘)
- Určuje pořadí fazet při analýze a syntéze
- Specifické formule pro každou třídu



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Specifické skupiny izolátů
 - Časové izoláty (time isolates)
 - Izoláty místa (space isolates)
 - Jazykové izoláty (language isolates)
 - Obecné izoláty (common isolates)



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Specifické skupiny izolátů
 - Příklady

izoláty času:

A Před 9999 BC

A3 Druhohory

M 1800-1899 AD

W 2700-2799 AD

e soumrak

izoláty místa:

42 Japonsko

421 Honšů

19A podle orientace

19B východ (sv.
strana)

14 ostrov

izoláty jazyka:

12 románské

121 italština

128 keltština

15 sanskrt

152 hindština



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Specifické skupiny izolátů
 - Obecné izoláty - příklad

izolát aplikovatelný před
fasetou místa:

a bibliografie

f atlas

n seriál

w biografie

izolát aplikovatelný po fasetě
osobnosti

b profese

e vzdělání

e4 vyšší vzdělání

f2 pokus, experiment



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Postuláty
 - Postulát základních kategorií
 - Postulát základní fazety
 - Postulát izolátu
 - Postulát řad projevu pro energii
 - ...atd.
- Principy fazetové sekvence
 - Jsou podřízeny postulátům



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Vztahy
 - Fázový vztah (mezi dvěma třídami)
 - Intrafázetový vztah (mezi dvěma izoláty v rámci jedné fazety)
 - Vztah mezi dvěma izoláty (vztah uvnitř řetězce)



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Vztahy

vztah uvnitř

řetězce (mezi
po sobě
jdoucími izoláty)

intrafasetový
vztah

fázový vztah

typ vztahu

t

j

a

obecný

u

k

b

zaujatost

v

m

c

srovnání

w

n

d

rozdíl

y

r

g

vliv



Dvojtečkové třídění

Základní principy

- Vztahy

- Příklad

Q60r4	vliv buddhismu na křesťanství
O111,2M560rJ64	vliv Shakespeara na J.B. Shawa
S0bL	psychologie pro lékaře
C0aG	vztah mezi fyzikou a biologií
C53;30bL82;47:7	spektrum rentgenového paprsku v ortopedické chirurgii
Y320w5	rozdíl mezi lidmi na vesnici a ve městě



Dvojtečkové třídění

Základní kategorie

- [Ukázka](#)



Literatura

- Všechny systémy:
 - FOS96, Part III.
- Bliss
 - MILLS, Jack. Bibliographic Classification First Edition. In BATES, Marcia J., ed. a MAACK, Mary Niles, ed. Encyclopedia of library and information sciences. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press, 2010, 1. sv., s. 642-649
 - BROUHTON, Vanda. Bliss Bibliographic Classification Second Edition. In BATES, Marcia J., ed. a MAACK, Mary Niles, ed. Encyclopedia of library and information sciences. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press, 2010, 1. sv., s. 650-659
- Ranganathan:
 - Škopík, Pavel: Život a dílo S. R. Ranganathan. Ikaros, 2004, č. 10, 11, 12, dostupné z: <http://www.ikaros.cz/node/1788>, <http://www.ikaros.cz/node/1809>, <http://www.ikaros.cz/node/1819>



Systemy organizace znalostí
založené na přirozeném jazyce



Vybrané otázky

- Zdroj/Původce
- Účel
- Otázky struktury a morfologie
 - Prekoordinace / postkoordinace
 - Inverze



Klíčová slova

○ Původce

● Autor textu

- KS z názvu
- přidaná KS
 - Tagování (folksonomie)
Tagová mračna

● Program

● Informační profesionál



Klíčová slova

- Výhody
 - Otevřenost
 - Uživatelská srozumitelnost
- Nevýhody
 - Neřízenost
 - Nestrukturovanost



Předmětová hesla

○ Definice

- „Prekoordinovaný selekční informační jazyk používaný pro strukturní zpracování dokumentů nebo dat pomocí abecedně uspořádaných termínů nebo jejich kombinací s cílem umožnit předmětový přístup. Jeho lexikum představuje heslář (příp. pouze předmětový katalog), tj. řízený soubor lexikálních jednotek vybraných z přirozeného jazyka a užívaných k vyjádření témat dokumentů. Lexikální jednotkou je předmětové heslo.“ (TDKIV)

○ Základní charakteristiky „klasického“ předmětového hesla

- Strukturované (prekoordinované) lexikální jednotky
- Inverze sousloví
- (Částečně) řízený slovník



Předmětová hesla

- Příklady:
 - malotraktory - charakteristiky technické - malovýroba zemědělská – studie ([NKP](#))
 - řízení vnitropodnikové - chozraščot - metody - podniky socialistické ([NKP](#))
 - zabezpečení počítačových sítí + počítačová kriminalita + internet ([NKP](#))
 - Vnitropodnikové řízení – hospodárnost + Hospodárnost – vnitropodnikové řízení ([MZK](#))
 - podniky + podnikový management (JVK ČB)
 - průmyslové podniky + vnitropodnikový chozrasčot (MVKO)



Unitermy

- Uniterm = „nejmenší významový prvek selekčního jazyka použitý k vyjádření specifického pojmu v rámci systému koordinovaného indexování“ (ČSN ISO 5127-6/3.4.2-10)
- První verze: 1951 (Mortimer Taube) (jednoslovné lexikální jednotky, žádné vztahy)
- Rozšířená verze: 1955
- Konečná verze: přelom 50. a 60. let (částečně řízený slovník, gramatika, prekoordinace)
- Důvody vzniku: překonání omezení MDT a PH



Unitermy

- Výhody
 - Princip postkoordinace
 - Uživatelská přívětivost (ve srovnání s MDT a PH)
- Nevýhody
 - Neřízený slovník
 - Syntaktický rozklad
 - Nestrukturovanost



Tezaury

○ Definice

- „ Řízený a měnitelný slovník deskriptorového selekčního jazyka uspořádaný tak, že explicitně zachycuje apriorní (paradigmatické) vztahy mezi lexikálními jednotkami. Podle jazykového zaměření se rozlišuje jednojazyčný a vícejazyčný tezaurus, podle šíře tematického zaměření speciální, polytematický a univerzální tezaurus, podle struktury fasetový a tematický tezaurus, podle funkce tradiční, indexační a vyhledávací tezaurus. Dále se vyčleňuje cílový a zdrojový tezaurus.“



Tezaury

- Základní charakteristika
- Výhody X nevýhody