

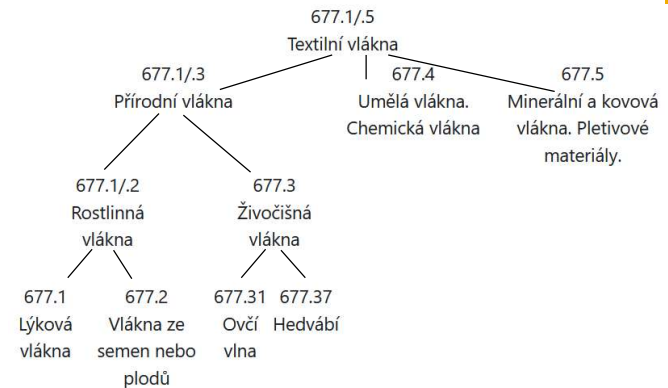
Fasetová analýza

1. Co to je
2. K čemu to je
Příklady aplikací
3. Kdo to vymyslel
4. Jak se to dělá

ÚISK – KSA T05

1

Jaké kritérium členění je použito pro textilní vlákna?



2

Jaké kritérium členění je použito pro oděvy?

687.1 Oděvy. Konfekce. Krejčovství

687.11 Pánský oděv

687.112 Obleky

687.119 Ostatní části pánského oděvu

687.12 Dámský oděv

687.122 Šaty. Kostýmy

687.123 Sukně. Kalhoty

687.124 Halenky. Pulovry. Svetry

687.13 Dětský oděv

3

3

Jak kategorizovat / klasifikovat selekční jazyky?

Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy – **Selekční jazyk:**

„Umělý informační jazyk používaný k vyjádření identifikačních nebo obsahových selekčních údajů za účelem pořádání, ukládání a vyhledávání dokumentů. Podle typu zpřístupňovaných údajů se vyčleňují DOKUMENTAČNÍ selekční jazyky a FAKTOGRAFICKÉ selekční jazyky, podle charakteru zpřístupňovaných údajů se vyčleňují IDENTIFIKAČNÍ selekční jazyky (někdy mj. i specifický umělý jazyk signatur) a VĚCNÉ selekční jazyky, podle povahy komplexních pořádacích znaků se vydělují PREKOORDINOVANÉ a POSTKOORDINOVANÉ selekční jazyky.“

ÚISK – KSA T05

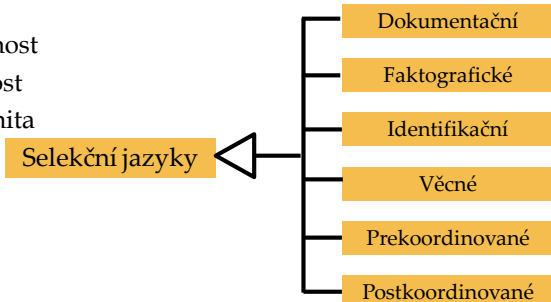
4

4

Jak kategorizovat / klasifikovat selekční jazyky?

Pravidla správné analýzy

- Ohraničení/definování
- Úplnost
- Disjunktnost
- Soudržnost
- Homogenita



ÚISK – KSA T05

5

5

Jak kategorizovat / klasifikovat selekční jazyky?

Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy – **Selekční jazyk**:

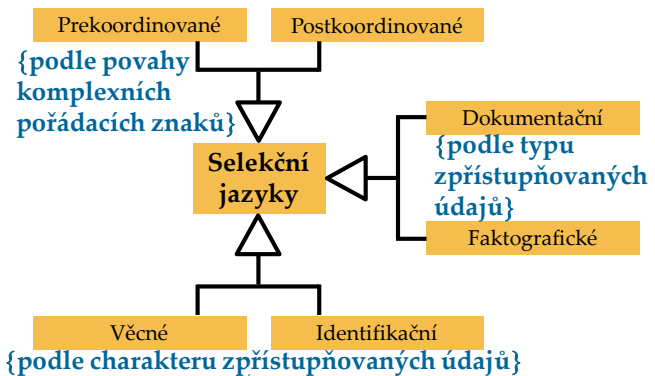
„Umělý informační jazyk používaný k vyjádření identifikačních nebo obsahových selekčních údajů za účelem pořádání, ukládání a vyhledávání dokumentů. **Podle typu zpřístupňovaných údajů se vyčleňují DOKUMENTAČNÍ selekční jazyky a FAKTOGRAFICKÉ selekční jazyky, podle charakteru zpřístupňovaných údajů se vyčleňují IDENTIFIKAČNÍ selekční jazyky (někdy mj. i specifický umělý jazyk signatur) a VĚCNÉ selekční jazyky, podle povahy komplexních pořádacích znaků se vydělují PREKOORDINOVANÉ a POSTKOORDINOVANÉ selekční jazyky.**“

ÚISK – KSA T05

6

6

Jak kategorizovat / klasifikovat selekční jazyky?



ÚISK – KSA T05

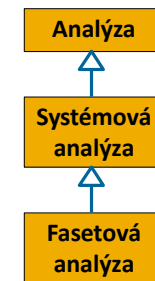
7

7

Fasetová analýza

= typ systémové analýzy

Členění věcných oblastí podle více kritérií na vzájemně se vylučující sémanticky homogenní kategorie (fasety).



ÚISK – KSA T05

8

8

Pravidla fasetové analýzy (odvozeno z pravidel správné analýzy)

- **Úplnost** – fasety mají pokrývat všechny podstatné/vnitřní vlastnosti členěné entity.
- **Disjunktnost** – v každé fasetě je aplikováno jiné kritérium členění.
- **Soudržnost** – obsah každé fasety je založen na jednom kritériu členění.
- **Stejná úroveň granularity a abstrakce** – za účelem dosažení homogenity rozsahu i obsahu je možné fasety členit na subfasety.

ÚISK – KSA T05

9

9

Faseta má více tváří

Faseta jako...

1) Atribut

kritérium členění



2) Třída/kategorie

množina prvků/pojmů patřících do stejné kategorie

ÚISK – KSA T05

10

10

Faseta jako atribut

Faseta:

jedno konkrétní použité kritérium členění
= multikriteriální přístup ke kategorizaci/klasifikaci
= **atribut**, na základě jehož hodnot se kategorizuje/klasifikuje

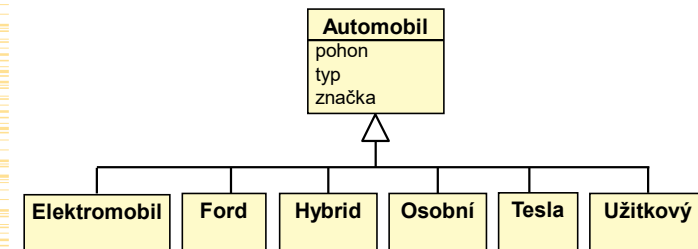
Ukazuje, čím se seskupené pojmy **liší** od ostatních (princip **identifikace**)

ÚISK – KSA T05

11

11

Různá kritéria členění – automobily



ÚISK – KSA T05

12

12

Různá kritéria členění ⇒ fasety

- 1 celek členěný podle více hledisek
- více kategorizací / klasifikací pro 1 celek

ÚISK – KSA T05 13

13

Faseta jako kategorie

Faseta:
skupina pojmů zařazených do stejné kategorie (na základě jednoho kritéria členění)

Ukazuje, co mají seskupené pojmy **společného** (princip **ekvivalence**)

Příklady základních kategorií:
objekty, materiály, činitele, aktivity, místo, čas

ÚISK – KSA T05 14

14

Základní kategorie

	Aristoteles	SW1H	Ranganathan	CRG	ISO 25964-1	MDT	IFLA LRM	CIDOC CRM	DOLCE	BFO
podstata	kdo	osobnost (P)	věc	věci a jejich fyzické části	Hlavní tabulky (0-9) „téma“	díllo	dočasná entita	abstraktní entita	kontinuant	
kvantita	co	hmota (M)	druh	materiály	Tabulky všeobecných pomocných znaků	vyjádření	trvalá položka	objekt (endurant)	• závislý	
kvalita	kde	energie (E)	část	činnosti nebo procesy	...jazyka	provedení	časové rozpětí	událost (perdurant)	• nezávislý	
vztah	proč	prostor (S)	vlastnost	události nebo výskyty	...formy	jednotka	místo	kvalita	výskyt	
místo	jak	čas (T)	materiál	vlastnosti osob, věcí, materiálů nebo akcí	...místa	agent	rozměr		• hranice procesu	
čas	kdy		proces	vědní disciplíny nebo obory	...plemen, etnických skupin a národů	• osoba			• proces	
poloha			operace	jednotky měření	...času	• kolektivní agent			• časoprostorový	
mít (vlastnictví, stav)			pasivní prvek	typy osob a organizací	...vlastností	jméno			• dočasný	
činnost			produkt	místa	...materiálů	místo				
trpnost			vedlejší produkt	specifické objekty	...vztah, procedú a operací (postupů)	časové rozpětí				
			agent	topografické úkazy	...osob a osobních charakteristik					
			prostor	jednotlivci, organizace, společnosti	Zúžňňní pomocné znaky					
			čas							

ÚISK – KSA T05 15

15

Fasetová obsahová analýza = faseta jako kategorie

Obecné fasety/kategorie
aplikovatelné na velké množství typů obsahu

- věc (co)
- agent (kdo)
- proces
- událost
- materiál
- vlastnost (jaký)
- místo (kde)
- čas (kdy)
- zpracování potravin
- vítěz závodu
- heterogenní síť
- porcelánová soška
- start raketoplánu
- doprava v Praze
- pondělní výuka
- karlovarský kaolin
- mistrovství Evropy

ÚISK – KSA T05 16

16

Faseta má více tváří

Faseta...

1) věcí (*isness*)

kategorizace/klasifikace
svět 1



2) obsahu, témat (*aboutness*)

indexace
svět 3

ÚISK – KSA T05

17

17

Fasety analogových věcí Kategorizace / klasifikace obuvi v e-shopu JADI (<http://www.jadi.cz>)

Katalog

- >> Dámská obuv
- >> Pánská obuv
- >> Dětská obuv
- >> Kabelky a tašky
- >> Peněženky
- >> Opasky
- >> Manikúry
- >> Módní doplňky
- >> Doplněk k obuvi
- >> Ponožky a punčochy
- >> Jablonecká bižuterie
- >> Dárky
- >> Poslední páry

Menu

- >> Úvodní strana

Nejnovější zboží

Zde naleznete nejnovější zboží, které bylo přidáno v nedávné době. Položky jsou řazeny od nejnovějších. Doufáme, že Vám tento výčet zpríjemní a hlavně ulehčí prohlížení katalogu.

Zvolte Vaši velikost:

34.5	35	36	37	37.5	38	38.5	39	39-42	40	40.5	41	41.5
42	43	43-46	44	45	46							

Zvolte preferovanou barvu:

Zvolte cenový rozsah:
od 29 Kč do 6 599 Kč [rozšířený filtr](#)

Zvolte šířku obuvi: F 1/2 G G 1/2 H

Zvolte velikost lýtka: XS S M L XL

Má být obuv vyteplená? ano

Má mít obuv membránu? ano

Zvolte výšku podpatku: od 0 cm do 8 cm

Zvolte značku:

- Barton
- Bugatti
- DJP - Družstvo
- Elegia by Dana M.
- Gant
- Högl
- JADI - Jablonec nad Nisou
- Kacper
- Legero
- Mustang
- Remonte
- Shoeboy's
- Ten Points

18

Fasety digitálních věcí ve světě 3 Kategorizace / klasifikace vyhledaných zdrojů v centrálním vyhledávači UKAZ (<https://ukaz.cuni.cz>)

Upřesnit výsledky

Vybráno 0 1-39 z 39 Výsledky

Zobrazit i výsledky bez plného textu

K dispozici online

Seřadit podle Relevance

Dostupnost

Předmět

Druh dokumentu

Datum

Jazyk

Název časopisu

18 ČLÁNEK
A Faceted Data Model for Bibliographic Integration Between MARC and FRBR
Lee, Seungmin
Journal of information science theory and practice, 2013, Vol.1 (1), p.69-82
RECENZOVANÉ OPEN ACCESS
K dispozici online

19 ČLÁNEK
Multifaceted conceptual image indexing on the world wide web
Fauzi, Fariza; Belkhatir, Mohammed
Information processing & management, 2013, Vol.49 (2), p.420-440
RECENZOVANÉ
K dispozici online

20 ČLÁNEK
Incorporating Facets into Social Tagging Applications: An Analysis of Current Trends
Spiteri, Louise F.
Cataloging & classification quarterly, 2010, Vol.48 (1), p.94-109

19

Fasety obsahu / témat v Mezinárodním desetinném třídění

Universal Decimal Classification

summary

ZÁKLADNÍ SCHEMA SYMBOLY POMOCNÉ ZNAKY 0 1 2 3 4 5 6 7 8

zobrazit vše | skrytí vše

ZÁKLADNÍ SCHEMA

POMOCNÉ TABULKY

- VŠEOBECNÉ POMOCNÉ ZNAKY A JEJICH ČLENĚNÍ
- COMMON AUXILIARY NUMBERS
- ... Všeobecné pomocné znaky jazyka. Tabulka 1c.
- ... Všeobecné pomocné znaky formy. Tabulka 1d.
- [1/9] Všeobecné pomocné znaky místa. Tabulka 1e
- [...] Všeobecné pomocné znaky plemen, etnických skupin a národností. Tabulka 1f
- ... Všeobecné pomocné znaky času. Tabulka 1g
- ... Všeobecné pomocné znaky obecných charakteristik: vlastností, materiálů, ...

Hlavní tabulky

- 0 VĚDA A VĚDĚNÍ. ORGANIZACE. VĚDA O POČÍTAČÍCH. VÝPOČETNÍ TECHNIKA. I
- 1 FILOZOFIE. PSYCHOLOGIE
- 2 NÁBOŽENSTVÍ. TEOLOGIE
- 3 SPOLEČENSKÉ VĚDY
- 5 MATEMATIKA. PŘÍRODNÍ VĚDY
- 6 APLIKOVANÉ VĚDY. LÉKÁŘSTVÍ. TECHNIKA
- 7 UMĚNÍ. REKREACE. ZÁBAVA. SPORT
- 8 JAZYK. LINGVISTIKA. LITERATURA
- 9 GEOGRAFIE. BIOGRAFICKÉ STUDIE. DĚJINY

Formální aboutness

Obsahové aboutness

ÚISK – KSA T05

20

Fasetová analýza

1. Co to je
2. K čemu to je
Příklady aplikací ⇒ Moodle
3. Kdo to vymyslel
4. Jak se to dělá

21

Využití fasetové analýzy

- Vícekriteriální analýza / popis
- Návrh datových struktur (databáze, datové sklady)
- **Vyjádření složených témat**
 - Indexace / dotazy
 - Vyhledávání (*browsing*, *navigace*)
 - Design uživatelského rozhraní ([UI](#))

22

Fasetová analýza složených témat

1) bez faset navzájem nezávislá složená témata	2) s fasetami tzv. <i>semantic factoring</i> (sémantický rozklad, analýza)	
	fasety objektů	fasety činnosti
historie automobilu	automobil	historie
údržba automobilu	motocykl	údržba
výroba automobilu	kolo	výroba
historie motocyklu		
údržba motocyklu		
výroba motocyklu		
...		

23

Vyjádření složených témat

Fasety umožňují

1) správnou analýzu s jednotným kritériem členění a vzájemně se vylučujícími prvky

a zároveň

2) efektivní syntézu, tj. reprezentaci složených témat a komplexních objektů

24

Fasety jako atributy v relačních databázích

Tabulka (entita) = třída/kategorie

Řádek (záznam) = prvek (instance)

Atribut (pole, položka) = faseta

	Autor	Příjmení	Jméno	Styl	Kod země	Rok narozi	Rok umrti
1	ARC	Arcimboldo	Giuseppe	MA	ITA	1527	1593
2	BAC	Bacon	Francis	NF	VEL	1909	1992
3	BAL	Balcar	Jiří	NF	ČEC	1929	1968
4	BIL	Bílek	František	SY	ČEC	1872	1941
5	BOR	Born	Adolf	XX	ČEC	1930	
6	BOS	Bosch	Hieronymus	GO	NIZ	1450	1516
7	BOT	Botticelli	Sandro	RE	ITA	1445	1510
8	BRE	Bruegel starší	Pieter	GO	NIZ	1525	1569
9	CER	Černý	David	XX	ČEC	1967	
10	CEZ	Cézanne	Paul	PI	FRA	1839	1906
11	COR	Corot	Jean-Baptiste Camille	BA	FRA	1796	1875

25

Fasety v relačních databázích

Tabulka (entita/entitní typ) = třída/kategorie

Řádek (záznam) = prvek (instance)

Atribut (pole, položka) = faseta

#	Název	Autor	Nakladatel / Zdroj	Rok vyd.	Exempláře
1	<input type="checkbox"/> 10 let Krajské knihovny Karlovy Vary [elektronický zdroj] / Michaela Němcová	Němcová, Michaela	Ikaros [online]	2012	
2	<input type="checkbox"/> 1001 tipů a triků pro Microsoft Windows 7 / Ondřej Bitto	Bitto, Ondřej, 1983-	Brno : Computer Press,	2010	
3	<input type="checkbox"/> 1001 tipů a triků pro Windows 10 / Josef Pecinovský	Pecinovský, Josef, 1946-	Brno : Computer Press,	2016	
4	<input type="checkbox"/> 11. výroční zasedání Mezinárodního sdružení uživatelů Aleph (ICAU). Zpráva ze služební cesty 18. - 20.9. 2000. [rukopis] / Iva Příbramská ; Vysílající instituce: Národní knihovna České republiky	Příbramská, Iva, 1962-	Praha : Národní knihovna České republiky,	2000	
5	<input type="checkbox"/> 14. Konference ICAU ve Vídni / Martin Vojnar	Vojnar, Martin, 1975-	Knihovni obzor	2003	
6	<input type="checkbox"/> 15. zasedání Rady systému Medinform (Berlín, NDR, 28.-30.8.1990) / Jan Peška	Peška, Jan	Československá informatika	1990	

26

Fasetové rozhraní pro vyhledávání v relační databázi

Vyberte údaj pro vyhledávání

Všechny údaje

Všechny údaje

Název

Autor (osoba, korporace)

Předmět (klíčová slova)

Forma dokumentu

Nakladatel

Místo vydání

ISBN / ISSN

Rok / datum vydání

Zdrojový dokument

Recenzovaný dokument

V plných textech

Kód jazyka dokumentu

Kód jazyka originálu

Kód země vydání

Druh dokumentu

Zadejte slovo nebo slovní spojení

Celkový počet záznamů.

Všechny druhy

Kód země v

Rok / datum

ulku kódů jazyků, tabulku kódů zemí a tabulku kódů druhů dokumentu.

velká nebo malá písmena. V souladu s ČSN 976030 jsou za samostatná považována (apek). Cizí ženská příjmení je třeba zadávat v původní podobě, tj. bez koncovky "-d

ite. Použitím více polí vyhledání zůžíte (mezi údaji v různých polích je použit logick

nastavením omezení) filtrovat (např. podle roku vydání, jazyka a druhu dokumentu).

27

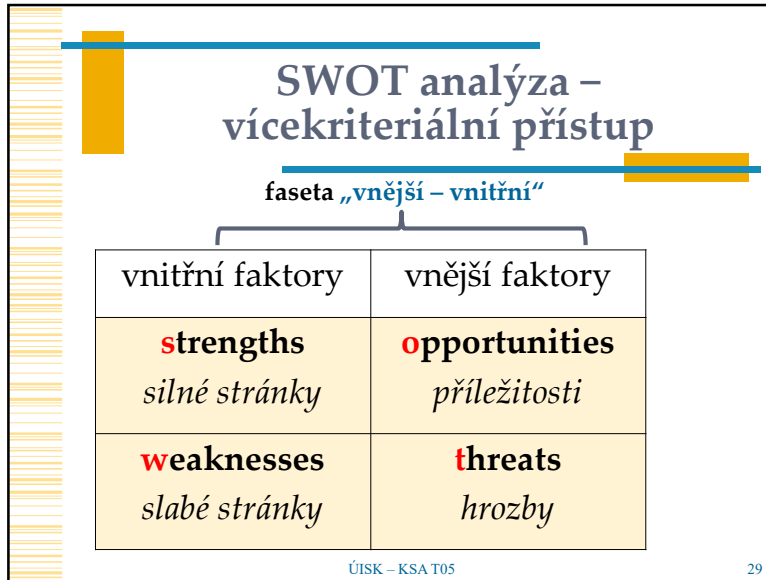
SWOT analýza – vícekriteriální přístup

strengths <i>silné stránky</i>	opportunities <i>příležitosti</i>
weaknesses <i>slabé stránky</i>	threats <i>hrozby</i>

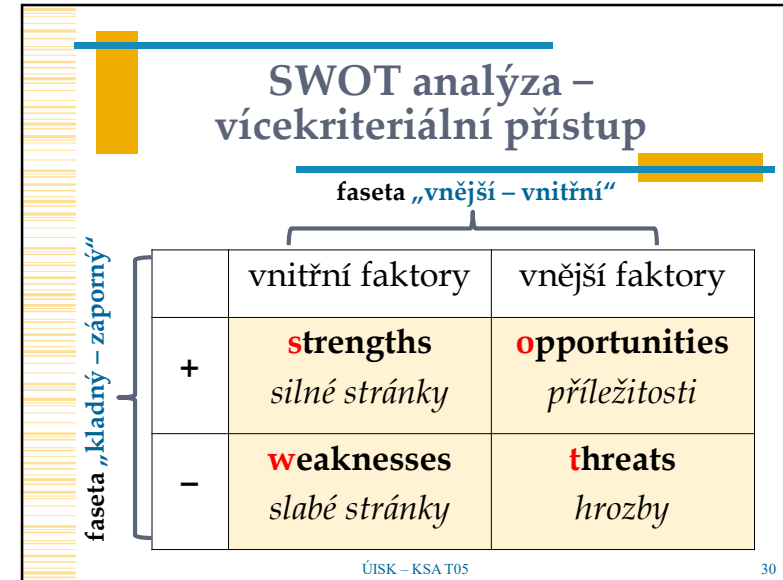
ÚISK – KSA T05

28

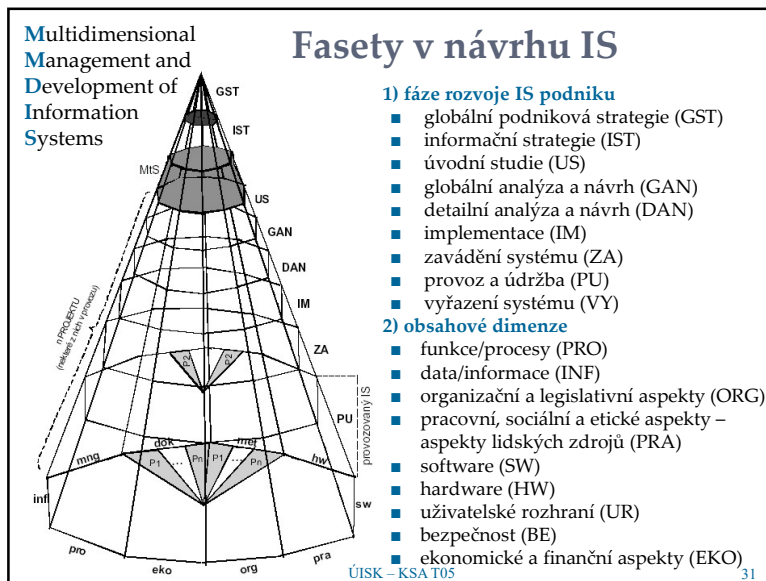
28



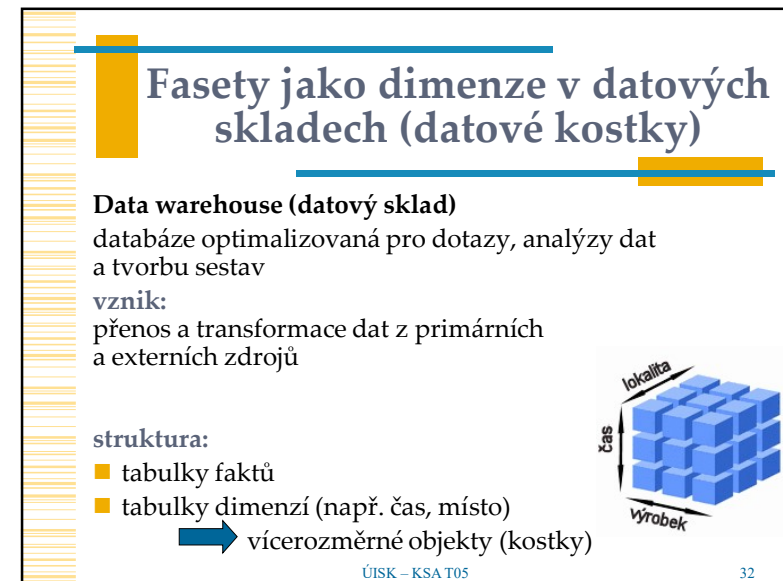
29



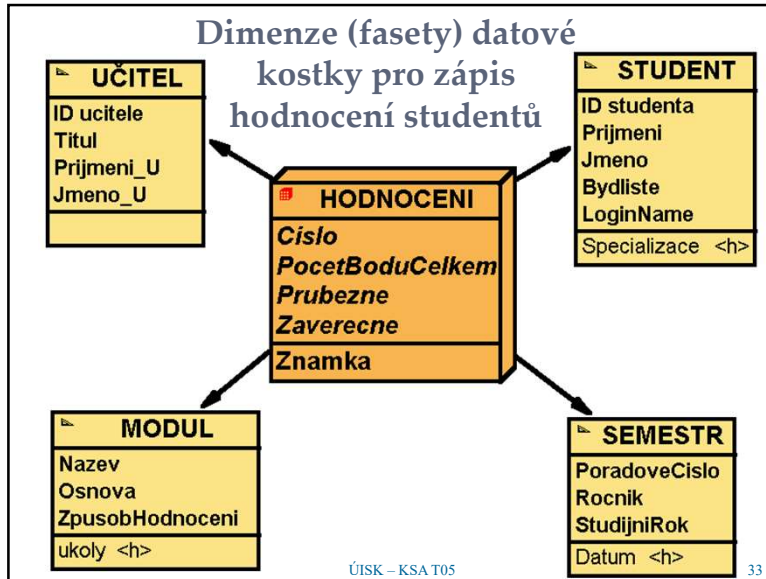
30



31



32



33


Fasetová analýza

1. Co to je ✓
2. K čemu to je ✓
Příklady aplikací
3. Kdo to vymyslel
4. Jak se to dělá

ÚISK – KSA T05 34

34

Shiyali Ramamrita Ranganathan 1892–1972



- 1933 *Colon classification*
- 1937 *Prolegomena to library classification*
- 1944 *Library classification: fundamentals and procedures*
- 1945 *Elements of library classification*
- 1951 *Philosophy of library classification*


ÚISK – KSA T05 35


35

Colon classification Dvojtečkové třídění

Užití: Indexace (popis obsahu) dokumentů v knihovnách

Zdroje:

(1)  *MECCANO Toys of Quality*

(2)  *REGIONAL LOCAL INDIVIDUEL*

ÚISK – KSA T05 36

36

(3) 5W1H

Naivní, lidová fasetová analýza

who	kdo	⇒ subjekt
what	co	⇒ objekt
where	kde	⇒ místo
when	kdy	⇒ čas
why	proč	⇒ účel
how	jak	⇒ metoda

Mám dobrých sluhů šestero
díky nim hodně znám.
Jmenují se: Co, Proč a Kdo
a Jak a Kdy a Kam.

Rudyard Kipling

*I keep six honest serving-men ;
(They taught me all I knew)
Their names are What and Where and When
And How and Where and Who.
I send them over land and sea,
I send them east and west;
But after they have worked for me,
I give them all a rest.*

*I let them rest from nine till five,
For I am busy then,
As well as breakfast, lunch, and tea,
For they are hungry men:
But different folk have different views:
I know a person small—
She keeps ten million serving-men,
Who get no rest at all!
She sends 'em abroad on her own affairs,
From the second she opens her eyes—
One million Hows, two million Wheres,
And seven million Whys!*

ÚISK – KSA T05

37

37

Harold Dwight Lasswell
1902–1978

Harold Lasswell

fasetový pohled na sociální komunikaci:

„Kdo říká co komu jak s jakým výsledkem?“

Kdo	Co	Komu	Jak	Výsledek

ÚISK – KSA T05

38

38

Fasety organizačních systémů
podle R. J. Glushka

- 1) **Co** se organizuje?
- 2) **Proč** se to organizuje?
- 3) **Jak moc** je to organizováno?
- 4) **Kdy** se organizuje?
- 5) **Jak** (nebo kým / čím) se organizuje?

ÚISK – KSA T05

39

39

Colon classification
Dvojtečkové třídění

Základní kategorie faset

Personality („osobitost“) – podstata, subjekt, objekt	<i>Co to je</i>
Matter (hmota) – látka, materiál, vlastnosti	<i>Z čeho/jaké to je</i>
Energy (energie) – činnosti, funkce	<i>Co to dělá</i>
Space (prostor)	<i>Kde to je</i>
Time (čas)	<i>Kdy to je</i>

fasetová formule – **PMEST**

≈ 5W1H

ÚISK – KSA T05

40

40

Colon classification Dvojtečkové třídění

Systematický výzkum entomologických chorob
týkových lesů v Barmě



(lesnictví)	JA	(týkové dřevo)	JAT	analýza
(nemoci)	4	(entomologické)	K38	
(biologie)	G	(systematický výzkum)	12	
(Barma)	438			



JAT : 4K83 : G : 12 : 438 **syntéza**

P : M : E : S

ÚISK – KSA T05

41

41

Úkol 10 – Fasety pro oděvy

DRUH – vzhled a střih
KDO to nosí
MATERIÁL – látka, barva
FUNKCE – při jaké příležitosti, z jakého důvodu se to nosí
MÍSTO – kde, na jaké části těla se to nosí
ČAS – kdy (v jakém období/počasi) se to nosí

Personality ("osobitost") – podstata	<i>Co to je</i>
Matter (hmota) – látka, materiál, vlastnosti	<i>Z čeho/jaké to je</i>
Energy (energie) – činnosti, funkce	<i>Co to dělá</i>
Space (prostor)	<i>Kde to je</i>
Time (čas)	<i>Kdy to je</i>

ÚISK – KSA T05

42

42

Úkol 10 – další fasety pro oděvy

Cena

Podle obchodu, kde dané oblečení seženeme

Podle zapínání

Vhodnost na formální svatbu v kostele

Vhodnost na sport

ÚISK – KSA T05

43

43

CRG – Classification research group (1952 – 197..)

Derek Austin, Eric Coates, Jason Farradane,
Robert Fairthorne, Douglas Foskett, Barbara Kyle,
Derek Langridge, Jack Mills, Bernard Palmer,
Brian C. Vickery, Jack Wells

- Propagace a další výzkum Ranganathanových teoretických principů
- Revize BBC (Blissovo bibliografické třídění)

ÚISK – KSA T05

44

44

Základní fasety, doporučené CRG

- Druhy
- Části
- Materiál
- Vlastnosti
- Procesy
- Operace
- Agenti procesů a operací
- Místo
- Čas
- Formy prezentace

ÚISK – KSA T05

45

45

Fasetová analýza

1. Co to je
2. K čemu to je
Příklady aplikací
3. Kdo to vymyslel
4. **Jak se to dělá**

ÚISK – KSA T05

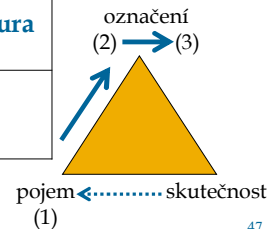
46

46

3 roviny klasifikace znalostí podle S. R. Ranganathana

Od myšlenky k vyjádření

1) úroveň idejí (<i>idea plane</i>) obecná koncepce a účel	obsah
2) úroveň slov (<i>verbal plane</i>) tabulky a rejstřík	struktura
3) úroveň notace (<i>notational plane</i>)	forma



ÚISK – KSA T05

47

47

Fasetová klasifikace – postup

1. **Shromáždění entit**
idea plane
Analýza domény (věcné oblasti)
Jaké věci budou klasifikovány?
Produkt: pojmy reprezentující věci
2. **Popis entit**
verbal plane
Jak vyjádříme pojmy, vystihující obsah věcí?
Jakými výrazy jazyka označíme věci?
Produkt: termíny vyjadřující pojmy

ÚISK – KSA T05

48

48



Věci Fasetová klasifikace
japonského komiksu
fáze 1 a 2

Pojmy

- akční šónen anime
- akční šónen manga
- historická džosei manga
- hororová šódžo anime
- scifi šónen anime
- seinen dobrodružná manga
- seinen hororová manga
- šónen scifi manga
- šónen dobrodružné anime

ÚISK – KSA T05 49

49

Fasetová klasifikace – postup

- 3. Vytvoření faset**
Produkt: vzájemně se vylučující a ve svém celku vyčerpávající kategorie, použitelné pro všechny věci určené v kroku 1 a pro všechny termíny vytvořené v kroku 2.
- 4. Naplnění faset termíny a strukturování**
Produkt: uspořádané termíny vytvořené v kroku 2
- 5. Otestování klasifikace**
Indexace vzorku dokumentů

ÚISK – KSA T05 50

50

Typy faset

odvozeno z typů tříd / kategorií podle struktury obsažených prvků

- **Enumerativní**
 - Seznam, výčet (různých) prvků
 - Booleovské (binární, 1 – 0, ano – ne, žena – muž)
 - Škála (letopočty, ceny): výčet (různých) hodnot (stejných atributů)
- **Hierarchické / taxonomické**

ÚISK – KSA T05 51

51

Fasetová klasifikace japonského komiksu

fáze 3 a 4

šónen chlapci cca 10–17	akční šónen anime
šódžo dívký cca 10–17	akční šónen manga
seinen starší chlapci a dospělí muži	historická džosei manga
džosei starší dívky a dospělé ženy	hororová šódžo anime
	scifi šónen anime
	seinen dobrodružná manga
	seinen hororová manga
	šónen scifi manga
	šónen dobrodružné anime

Fasety	žánr	čtenář	forma
---------------	------	--------	-------

Termíny	...
----------------	-----

ÚISK – KSA T05 52

52