



ISKM12

# Organizace znalostí

1. 12. 2023: Reprezentace znalostí a vizualizace v systémech organizace znalostí

FF MU, podzim 2023

Mgr. Josef Schwarz

[126172@mail.muni.cz](mailto:126172@mail.muni.cz)



# Reprezentace znalostí

- způsoby zobrazení znalostí
- účel (re)prezentace
- cílová skupina
- výhody a nevýhody jednotlivých metod



# Lineární reprezentace

## ○ seznam

- výčet, soupis, rejstřík, registr, adresář, ukazatel, soubor autorit...
- U. Eco: *Bludiště seznamů*, Praha 2009
- uspořádaný soubor položek
- kritéria výběru položek
- formální konzistence položek
- řadicí klíč
- směr řazení (vertikální/horizontální)
  - retrográdní slovníky ([příklad](#))



# Abecední řazení

- volba znakové sady (abecedy)
  - pro zápis položek
  - pro účely řazení
- transliterace
- řadicí a neřadicí znaky
- řadicí a neřadicí prvky položek
- různé jazyky=různé výsledné uspořádání



# Transliterace

## Podstata problému

- Praha
  - Warszawa
  - London
  - 東京
  - Москва
  - МiHCK
  - 서울특별시
  - Γρlωú
  - London
  - Warszawa
  - МiHCK
  - Москва
  - Γρlωú
  - 서울특별시
  - 東京
  - Jerevan
  - London
  - Minsk
  - Moskva
  - Praha
  - Soul
  - Tokio
  - Warszawa
- Reálný příklad



# Transliterace

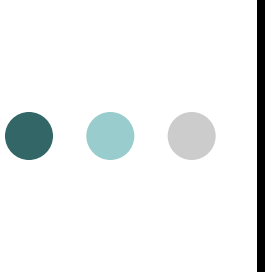
Volba převodních tabulek

- Щуцкой
  - Ščuckoj
  - Šuckoj
  - Shhuckoj
  - Shchutskoy
  - Shchutskoi



# (Ne)řadící znaky/prvky

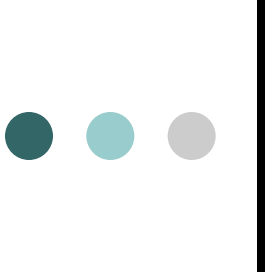
- De achtste dag van de week
- Der achte Wochentag
- L'ottavo giorno della settimana
- Ósmy dzień tygodnia
- The Eighth Day of the Week
- **Der** achte Wochentag
- **De** achtste dag van de week
- **The** Eighth Day of the Week
- **L'**ottavo giorno della settimana
- Ósmy dzień tygodnia
- **Der** achte Wochentag
- **De** achtste dag van de week
- **The** Eighth Day of the Week
- Ósmy dzień tygodnia
- **L'**ottavo giorno della settimana



# Seznam - příklady

- Masaryk, T. G.
- Štefánik, M. R.
- Beneš, E.
- Emil Hácha
- Gottwald, K.
- Zápotocký, A.
- Novotný, A.
- Svoboda, L.
- Husák, G.
- Havel, Václav
- Masaryk, T. G.
- Beneš, E.
- Hácha, E.
- Gottwald, K.
- Zápotocký, A.
- Novotný, A.
- Svoboda, L.
- Husák, G.
- Havel, V.
- Beneš, E.
- Gottwald, K.
- Hácha, E.
- Havel, V.
- Husák, G.
- Masaryk, T. G.
- Novotný, A.
- Svoboda, L.
- Zápotocký, A.





# Seznam - příklady

- Ludvík II.
- Ludvík IX.
- Ludvík V.
- Ludvík VII.
- Ludvík XIV.



# Lineární reprezentace

- strukturované zobrazení
  - vyjádření vztahů mezi entitami
    - návěští
      - syntaxe
      - sémantika
      - [příklad](#)
    - semigrafický zápis
      - značka
      - poloha prvku
      - velikost prvku
      - [příklad1](#) [příklad4](#)
      - [příklad2](#)
      - [příklad3](#)



# Reprezentace grafem

- teorie grafů
- statické X dynamické reprezentace
- typy prvků
  - orientovaný/neorientovaný graf
  - uzly, hrany
- příklad (statický)
- příklad (dynamický)



# Grafická reprezentace

- základní charakteristiky
  - velikost a poloha prvku
  - barva prvku
  - další grafické prostředky
- příklad1
- příklad2



# Mapová reprezentace

- prostorový aspekt dat
- GIS
- příklad1
- příklad2



# Komplexní reprezentace

- kombinace různých reprezentačních a vizualizačních metod
- příklad