

# Sémantické vyhľadávanie

Metódy inžinierskej práce 2023/2024

Nikol Maljarová

Ústav informatiky, informačných systémov a softvérového inžinierstva  
Fakulta informatiky a informačných technológií  
Slovenská technická univerzita v Bratislave

7. november 2023

## O čom to je

Ešte pre prehľadom prezentácie sa zvyčajne uvádza motivácia. Bežne sa aj tu používajú odrážky, ale tento text je naschvál uvedený bez odrážok. Niekedy môže byť potrebné uviesť aj citáty. . . Toto je len príklad slajdov. Ako urobiť dobrú prezentáciu bolo vysvetlené na prednáške.

# Prehľad

- 1 Základné princípy
- 2 Architektúra vyhľadávania
- 3 Ontológia
- 4 Typy vyhľadávania
- 5 Metódy vyhľadávania
- 6 Problémy

# Sémantické vs lexikálne vyhľadávanie

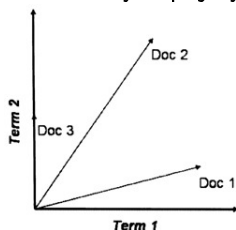
- lexikálne - počet slov v dokumentoch
- sémantické:
  - význam slova
  - vzťah k iným slovám
  - vzťah ku téme dokumentu
- +: precíznejšie, inteligentnejšie
- -: menej populárne - nedostatok stránok

# Štruktúra

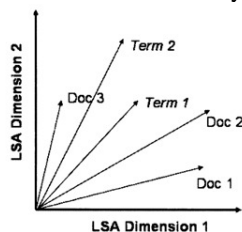
- všeobecná schéma:
  - web crawling
  - integrácia dát
  - tvorenie ontológie
  - metódy hľadania
  - funkcie vyhľadávača
  - zobrazenie výsledku

# Latentné sémantické indexovania

- metóda Singular value decomposition
- dokumenty a pojmy zobrazené ako vektory v priestore:



Vector Space Representation



LSA Space Representation

# Ďalší slajd

- Nejaký text
- Ďalší text – *zvýraznený text*
- *Kľúčová poznámka*
- Bol použitý balík beamer<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.tex.ac.uk/tex-archive/macros/latex/contrib/beamer/doc/beameruserguide.pdf>

# Slajd len s obrázkom

Nejaká poznámka k obrázku, možno zdroj. . .



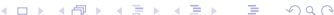
## Zvýraznenie syntaxe

- Na zvýraznenie syntaxe stačí použiť balík listings so správne nastaveným programovacím jazykom

```
int na_druhu(int i) {  
    return i * i;  
}  
  
int main() {  
    printf("%d", na_druhu(118));  
    return 0;  
}
```

- Jazyk C++ je ešte zaujímavejší: je multiparadigmový<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> J.O. Coplien. Multi-Paradigm Design for C++. Addison-Wesley, 1998. 

# Rámiky

Text možno uviesť v rámci

## ■ Program

```
void main() {  
    printf("%d", na_druhu(118));  
}  
  
void na_druhu(int i) {  
    return i * i;  
}
```

## ■ Výstup

13924

## Zhodnotenie a ďalšia práca

- Každá prezentácia musí byť nejako uzavretá
- Ale vždy je čo robiť ďalej...