

# Personalizované vyhľadávanie v zdrojových kódach

Diplomová práca



SLOVENSKÁ TECHNICKÁ  
UNIVERZITA V BRATISLAVE  
FAKULTA INFORMATIKY  
A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

Richard Sámela  
vedúci Ing. Eduard Kuric

29. 10. 2013

# Motivácia

- odhadovanie skúseností programátora
- zvýšenie relevancie odporučených výsledkov vyhľadávania pre cieľového programátora
- vedľajšie prínosy
  - code review
  - monitorovanie práce programátora
  - zisťovanie vedomostných nedostatkov programátora

# Čo na to treba?

- vstupné dáta - repozitáre so zdrojovým kódom
- informácie o zdrojovom kóde
  - programovací jazyk
  - použité technológie
- informácie o programátorovi
  - skúsenosti
  - používané nástroje a technológie
  - správanie sa v IDE

# Diplomová práca - ciele

- vytváranie modelu skúseností programátora na základe aktivít v projekte - rank (vytvorenie, modifikácia zdrojového kódu)
  - návrh a implementácia vhodných metrík
- UC: dohľadanie odborníka pre dopytovaný koncept
- spolupráca s projektom Perconik
- napojenie na knižnice Perconik-u (Pavol Zbell)

# Diplomová práca - metriky

- odhadovanie skúsenosti o koncepte na základe podielu práce
- zohľadňovanie použitých technológií pri vývoji
- aktivity programátora v prostredí (kód, ktorý napíše/skopíruje)
- produktivita programátora

# Hypotéza

- bude odporúčanie zdrojového kódu (výsledky pre dopyt) s využitím modelu programátora relevantnejšie ako bez neho?

# Momentálny stav

- odchyťovanie zmeny kódu v IDE Eclipse
- zisťovanie metrík:
  - pridaný vs. zmazaný kód
  - pridané komentáre
- prechádzanie softvérovými artefaktami v repozitári
  - pridaný kód

# Overenie

- porovnanie výsledkov vyhľadávania s modelom programátora a bez neho