

## Zadanie diplomovej práce

*Meno študenta:* **Bc. Martin Šrank**

*Študijný program:* Informačné systémy

*Študijný odbor:* Informačné systémy

*Názov práce:* **Podpora diverzity a aktuálnosti informačných bulletinov v systéme pre odpovedanie na otázky**

Samostatnou výskumnou a vývojovou činnosťou v rámci predmetov Diplomový projekt I, II, III vypracujte diplomovú prácu na tému, vyjadrenú vyššie uvedeným názvom tak, aby ste dosiahli tieto ciele:

*Všeobecný cieľ:*

Vypracovaním diplomovej práce preukážte, ako ste si osvojili metódy a postupy riešenia relatívne rozsiahlych projektov, schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zložité úlohy aj výskumného charakteru v súlade so súčasnými metódami a postupmi študovaného odboru využívanými v príslušnej oblasti a schopnosť samostatne, tvorivo a kriticky pristupovať k analýze možných riešení a k tvorbe modelov.

*Špecifický cieľ:*

Vytvorte riešenie zodpovedajúce návrhu textu zadania, ktorý je prílohou tohto zadania. Návrh bližšie opisuje tému vyjadrenú názvom. Tento opis je záväzný, má však rámcový charakter, aby vznikol dostatočný priestor pre Vašu tvorivosť.

Riadte sa pokynmi Vášho vedúceho.

Pokiaľ v priebehu riešenia, opierajúc sa o hlbšie poznanie súčasného stavu v príslušnej oblasti, alebo o priebežné výsledky Vášho riešenia, alebo o iné závažné skutočnosti, dospejete spoločne s Vaším vedúcim k presvedčeniu, že niečo v texte zadania a/alebo v názve by sa malo zmeniť, navrhnete zmenu. Zmena je spravidla možná len pri dosiahnutí kontrolného bodu.

*Miesto vypracovania:* Ústav informatiky, informačných systémov a softvérového inžinierstva, FIIT STU Bratislava

*Vedúci práce:* **Ing. Ivan Srba, PhD.**

*Termíny odovzdania:*

Podľa harmonogramu štúdia platného pre semester, v ktorom máte príslušný predmet (Diplomový projekt I, II, III) absolvovať podľa Vášho študijného plánu

*Predmety odovzdania:*

V každom predmete dokument podľa pokynov na [www.fiit.stuba.sk](http://www.fiit.stuba.sk) v časti:  
home > Informácie o > štúdiu > organizácia štúdia > diplomový projekt.

V Bratislave dňa 13. 2. 2017

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA  
V BRATISLAVE

Fakulta informatiky a informačných technológií  
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

1

prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.  
riaditeľ Ústavu informatiky, informačných systémov  
a softvérového inžinierstva



# Návrh zadania diplomovej práce

Finálna verzia do diplomovej práce<sup>1</sup>

## Študent:

**Meno, priezvisko, tituly:** Martin Šrank, Bc.  
**Študijný program:** Informačné systémy  
**Kontakt:** martin.srank@gmail.com

## Výskumník:

**Meno, priezvisko, tituly:** Ivan Srba, Ing. PhD.

## Projekt:

**Názov:** Podpora diverzity a aktuálnosti informačných bulletinov v systéme pre odpovedanie na otázky  
**Názov v angličtine:** Improving Diversity and Freshness of Newsletters in Community Question Answering Systems  
**Miesto vypracovania:** Ústav informatiky, informačných systémov a softvérového inžinierstva, FIIT STU, Bratislava  
**Oblasť problematiky:** Adaptívne a odporúčacie systémy

## Text návrhu zadania<sup>2</sup>

Informačné bulletiny (angl. newsletters) predstavujú štandardný spôsob informovania používateľov v online komunitách o nedávno pridanom alebo zaujímavom obsahu. Ich význam značne narastá v online komunitách, ktoré produkujú veľké množstvo používateľmi vytváraného obsahu, ako sú napr. systémy pre odpovedanie na otázky (angl. Community Question Answering - CQA). Napriek tomu v súčasnosti viaceré CQA systémy, okrem iných aj Stack Overflow, ponúkajú len generický informačný bulletin, ktorý nezohľadňuje ani záujmy používateľa, ani diverzitu odporúčaného obsahu.

Analyzujte existujúce prístupy k personalizovanému odporúčaniam obsahu v CQA systémoch. Navrhnite metódu pre automatické zostavenie personalizovaného informačného bulletinu pre jednotlivých používateľov. Zamerajte sa na podporu diverzity a aktuálnosti ponúkaného personalizovaného obsahu ako spôsobu prevencie pred problémom filtračnej bubliny. Metódu pre personalizované odporúčanie navrhnite tak, aby bola schopná zdokonaľovania sa na základe explicitnej a implicitnej spätnej väzby používateľa. Pri návrhu metódy uvažujte problém studeného štartu, aby bolo možné vytvoriť bulletin aj pre menej aktívnych používateľov. Navrhnutú metódu experimentálne overte vo zvolenom CQA systéme.

<sup>1</sup> Vytlačiť obojstranne na jeden list papiera

<sup>2</sup> 150-200 slov (1200-1700 znakov), ktoré opisujú výskumný problém v kontexte súčasného stavu vrátane motivácie a smerov riešenia

### Literatúra<sup>3</sup>

- Szpektor, I., Maarek, Y., Pelleg D.: When Relevance is not Enough: Promoting Diversity and Freshness in Personalized Question Recommendation. In: Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web, pp. 1445-1456, ACM, New York, NY, USA (2013). DOI:10.1145/2488388.2488497
- Liu, Q., Jurczyk, T., Choi, J., Agichtein, E.: Real-Time Community Question Answering: Exploring Content Recommendation and User Notification Strategies. In: Proceedings of the 20th International Conference on Intelligent User Interfaces - IUI '15. pp. 50-61. ACM Press, New York, NY, USA (2015). DOI: 10.1145/2678025.2701392

Vyššie je uvedený návrh diplomového projektu, ktorý vypracoval(a) Bc. Martin Šrank, konzultoval(a) a osvojil(a) si ho Ing. Ivan Srba, PhD. a súhlasí, že bude takýto projekt viesť v prípade, že bude pridelený tomuto študentovi.

V Bratislave dňa 11.1.2017



Podpis študenta



Podpis výskumníka

### Vyjadrenie garanta predmetov Diplomový projekt I, II, III

Návrh zadania schválený: áno / nie<sup>4</sup>

Dňa: 13. 2. 2017



Podpis garanta predmetov

<sup>3</sup> 2 vedecké zdroje, každý v samostatnej rubrike a s údajmi zodpovedajúcimi bibliografickým odkazom podľa normy STN ISO 690, ktoré sa viažu k téme zadania a preukazujú výskumnú povahu problému a jeho aktuálnosť (uvedte všetky potrebné údaje na identifikáciu zdroja, pričom uprednostnite vedecké príspevky v časopisoch a medzinárodných konferenciách)

<sup>4</sup> Nehodiace sa prečiarknite