

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Fišer Martin, Bc.  
**Téma:** Zobrazení internetové reklamy konkrétní osobě (id 23302)  
**Oponent:** Veselý Vladimír, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**  
Problematika reklamních frameworků je komplexní. Nicméně následná práce s API poskytovatelů reklamy (což je cílem práce) je standardní ovládání skrz RESTful rozhraní. Student de facto implementoval specializovanou webovou aplikaci ulehčující správu retargetingových reklamních kampaní skrz API třetí strany (konkrétně Skliku), což je za mě průměrně těžké zadání.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**  
Služba The Spinner přestala v průběhu realizace DP existovat, nicméně umožňovala uživatelům vytvářet reklamní kampaně především na "opinion-making" cílené pro selektivní jedince či skupiny. Ambicí práce bylo vyzkoušet si něco podobného; výsledek je však jen základní funkcionality.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Práce má 54 stran textu v husté LaTeXové šabloně, 58 stran i s pomocnými provozky. V rámci na fakultě vzniklého počítačového http://standardpages.herokuapp.com/standardpages/ má 78,27 normostran, 91% textu a 9% obrázků.  
Dle výše uvedeného je tedy mírně pod hranicí obvyklého rozmezí DP.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **70 b. (C)**  
Práce je logicky strukturovaná a její (pod)kapitoly odrážejí body zadání. Na vhodných místech je patrné správné použití UML, což libovolně jinému informatikovi usnadňuje případnou práci s výstupy. Některé pasáže jsou slohově pojaté spíše jako líčení (např. kapitola 6), než technická dokumentace.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **70 b. (C)**  
Práce je psána českou bez zásadnějších prohřešků vůči gramatice. V textu je oscilace v udávání počtu číslicí a slovem (např. "2 reklamy" vs. "tři reklam").
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**  
Student v práci cituje z dostatečného (45 pramenů) množství relevantních zdrojů, kde nezanedbatelnou část z nich tvoří online zdroje, které by mohly být spíše formou poznámky pod čarou (např. [21]). Pramen [29] s autorem Komise, E. je úsměvný; jde evidentně o chybu z nepozornosti, protože [8] se stejným autorem je už správně.
- 7. Realizační výstup** **60 b. (D)**  
Výstupem je webová aplikace s backendem napsaným v jazyce PHP 7.4 a server-side front-endem obohaceným vizuálně pomocí Bootstrapu. Implementace se rozprostírá mezi pár desítek souborů dobře komentovaných souborů s OOP.

Po programátorské stránce student předvedl spíše podprůměrnou práci s následujícími nešvary:

- \* chybí mi využití MVC či MVVM přístupu k webové aplikaci, či alespoň vykročení tímto směrem
- \* není využito žádné abstrakce datové persistentní vrstvy - MySQL je nahardcodováno do zdrojů a přechod na jiné úložiště (např. PostgreSQL) bude krkolomnější
- \* vůbec nebyla uvažována programatická údržba schématu databáze (žádné migrace, žádný seeding dat)

### 8. Využitelnost výsledků

Funkcionality popsané v kapitole o návrhu bylo implementací dosaženo, ale z mého pohledu se nejedná o nějakou komplexní práci. Uživatelé je nabídnuto pár jednoduchých pohledů na data v databázi a šance vytvořit novou kampaň. Zcela ale chybí:

- \* správa uživatelských účtů (přihlašovací údaje jsou natvrdo v DB a neexistují ve webové aplikaci pohledy pro jejich editaci);
- \* možnost definovat vlastnosti reklamní sestavy (k dispozici jsou jen tři předpřipravené);
- \* s platformy Sklik vyčíst více diagnostických dat, který by pro uživatele nástroje byly jistě přínosné.

Hlavní gró práce je realizováno několika voláními na API Skliku tak, jak je ilustruje sekvenční diagram na straně 43. Což mi přijde slabé na to, jak šlo téma pojmut a rozpracovat.

### 9. Otázky k obhajobě

- 1) Má při zadávání retargetingové kampaně skrz Váš systém emailová adresa nějaký význam?
- 2) Jaké omezení reklamní systémy vytvářejí pro své uživatele, aby se nedala reklama cílit na jednu konkrétní osobu? (rozved'te na příkladu Google Ads a Skliku)

### 10. Souhrnné hodnocení

**67 b. uspokojivě (D)**

Výslednou práci hodnotím stupněm D. Textová část práce je standardní, místy i nadprůměrná (legislativní rozbor, rešerše GoogleAds a Skliku, různé aspekty testování). Praktická část s implementací je zase slabší - student předvedl málo pokročilejších programátorských dovedností, které si měl v rámci studia osvojit. Nejsilnější devizou práce pro mě je reálná demonstrace využití reklamních systémů při cílení na jedince; tušili jsme, že to jde a tady je důkaz pomocí jednoduché implementace.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 3. června 2022

Veselý Vladimír, Ing., Ph.D.  
oponent