

## **Predstavenie skupiny**

Členovia skupiny:

- Bc. Martin Žalondek
- Bc. Michal Palatinus
- Bc. Helmut Posch

Naša skupina sa skladá z absolventov bakalárskeho štúdia na STU FIIT. V rámci Tímového projektu by sme sa chceli zaoberať vývojom softvéru v prostredí webu, pretože sme presvedčení o veľkom potenciále webových aplikácií v budúcnosti. Naša spolupráca nebude premiéra, keďže sme viackrát v rámci bakalárskeho štúdia spolupracovali na prevažne projektoch vo dvojiciach.

Silnou stránkou našej skupiny je všestrannosť. Či už v rámci štúdia alebo mimo neho sme sa stretli s množstvom programovacích jazykov a technológií od najnižších úrovní až po tie najvyššie (C, C++, Java, Python a mnoho ďalších). Okrem programovania sa časť našej skupiny venuje aj 2D grafike a práci s grafickými softvérmi (Photoshop, After Effects, Premiere...). Každý z nás má zo školského prostredia skúsenosti v inej oblasti (bakalárske práce v oblastiach sieťových technológií, počítačového videnia, spracovania textu v prostredí webu), ktoré sa môžu navzájom dopĺňať a vytvoriť tak komplexný celok.

V oblasti webových technológií je naša skupina skôr nevyvážená. Časť našej skupiny má praktické skúsenosti z tvorby komplexných webových aplikácií (PHP - frameworky Nette a Codeigniter, Ruby (on Rails), MySQL, Javascript, HTML, CSS, jQuery ...) avšak webové technológie sú pre našu skupinu ako celok stále skôr novou výzvou, na ktorú sa tešíme.

***Dúfame, že v rámci Tímového projektu sa nám podarí opäť “posunúť ďalej” a pri tom vytvoríme niečo, na čo budeme môcť byť právom hrdí.***

## **Motivácia k témam**

### **1. UXWebToolkit: Testovanie používateľského zážitku na webe [UX-WEB]**

Uvedomujeme si dôležitosť používateľského rozhrania pri webových stránkach a chceli by sme sa o jeho navrhovaní dozvedieť viac. Na otestovanie používateľského rozhrania sme v minulosti použili vybranú vzorku ľudí - testerov, ktorých úkony na stránke sme pozorne sledovali. Ak by za nás toto robil počítač, ušetril by sa čas a zároveň by sme získali vstupné dáta od reálnych používateľov, čo by uľahčilo vývoj.

Chceli by sme pracovať v Ruby on Rails, pretože nás táto technológia zaujala svojou použiteľnosťou. Viacerí z nás sa s jazykom Ruby a frameworkom Ruby on Rails stretli v rámci bakalárskej práce alebo mimoškolských aktivít. Taktiež máme všetci skúsenosti s prácou v JavaScripte a PostgreSQL. V rámci bakalárskej práce sme niektorí nadobudli základné skúsenosti v oblasti vizualizácie štatistických dát vo webovej aplikácii. Väčšina z nás má v 2. semestri zapísaný predmet Vizualizácia dát.

### **2. Askalot meets Harvard Courses at edX [Askalot2edX]**

Komunitný systém Askalot by sme chceli zlepšovať a dostať aj za hranice našej fakulty, pretože nám, študentom, takéto portály výrazne pomáhajú v riešení problémov. Môžeme tak pomôcť ďalším aj zahraničným študentom. Z vlastnej skúsenosti vieme, čo študenti zvyknú vyhľadávať a čo im vie pomôcť nájsť odpovede. Avšak našou najväčšou motiváciou pre túto tému je spolupráca s jednou z najlepších univerzít na svete. Myslíme si, že práca na takejto téme bude tak veľkým prínosom pre nás ako aj veľkým krokom vpred pre našu fakultu a hlavne Askalot.

Ďalším dôvodom nášho záujmu o túto tému sú predpokladané použité technológie. Niektorí z nás majú skúsenosti s Ruby on Rails (v rámci bakalárskych a semestrálnych projektov) a chcú tieto vedomosti posúvať ďalej. Väčšina z nás má aj mimoškolské skúsenosti s JavaScriptom a relačnými databázami (prevažne MySQL, ale aj PostgreSQL). Nerelačné databázy by boli pre nás novou zaujímavou výzvou. Veľakrát nám na prednáškach počas bakalárskeho štúdia spomínali aj Test Driven Development, ktorý nás zaujal, a teraz máme výbornú príležitosť spoznať jeho praktické výhody.

### **3. Veľký sledovač návštevníkov [VisitorTrack]**

Identifikácia návštevníkov webových stránok nám napovie kto sú, čo ich zaujíma, prípadne čo plánujú v budúcnosti kupovať. Takáto informácia má veľký potenciál v rámci odporúčania internetových reklám. Cielená reklama je prijateľnejšia pre používateľa a výhodnejšia pre firmy. Informácie o návštevníkoch by sa neskôr mohli využiť aj pri navrhovaní používateľských rozhraní. Podľa nás tieto súvislosti vytvárajú možnosť reálneho využitia v praxi s obrovským komerčným potenciálom, čo pre nás predstavuje veľkú motiváciu.

Náš tím má skúsenosti s programovaním v požadovaných jazykoch Python a JavaScript ako aj s prácou s relačnými databázami.

## **Príloha A - Zoradenie všetkých tém podľa priority**

1. UXWebToolkit: Testovanie používateľského zážitku na webe [UX-WEB]
2. Askalot meets Harvard Courses at edX [Askalot2edX]
3. Veľký sledovač návštevníkov [VisitorTrack]
4. Open Science Data [OpenScience]
5. Vizualizácia informácií v obohatenej realite [AugReality]
6. Lokalizácia a navigácia vo vnútorných priestoroch [IndoorNav]
7. Chamelleon [Chamelleon]
8. Počítačová hra: Adventure and Trust in Speech [TraSpi]
9. Vývoj softvéru zameraný na ľudí [DevAct]
10. Aplikácia pre platformu Funtoro - CAN zbernica [FunCan]
11. 3D robotický futbal [3D-futbal]
12. Neviditeľný WiFi roaming v SDN sieťach [InvisibleWiFi]