# Tím 3

# Zoznam kompetencií tímu

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Školský rok: 2013/14

Predmet: Tímový projekt I

Členovia tímu: P. Polatsek, M. Petluš, J. Mercz, L. Sekerák, P. Hamar, R. Sabol,

J. Jarábek, M. Mušinská

Kontakt: team03.1314@gmail.com

# Obsah

- 1. Predstavenie tímu
- 2. Téma č. 1 2 Zábavný systém pre spolucestujúcich v automobile
- 3. Téma č. 2 6 Virtuálna FIIT na mobile
- 4. Téma č. 3 5 Vizualizácia informácií v obohatenej realite

Príloha A. Zoradenie všetkých tém podľa priority

Príloha B. Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu

# 1. Predstavenie tímu

#### Patrik Polatsek (IS).

- ovláda: C/C++, Java, SQL, OpenCV
- bakalárska práca: Detekcia žmurknutia používateľa počítača (prostredníctvom snímkov z webkamery sa detekovalo žmurknutie v C++ programe s využitím knižnice OpenCV)
- pracovná pozícia: SAP ABAP developer

## Martin Petluš (IS).

- ovláda: C/C++, Java, SQL, JavaScript
- bakalárska práca: Strojové učenie ohodnocovacej funkcie pre vyhľadávač (vo webovom vyhľadávači sme zaznamenávali dopyty používateľov a na základe zaznamenaných dát, sme sa naučili modely pre používateľov, podľa ktorých sme používateľom zoraďovali výsledky vo vyhľadávači, Java a Ruby on Rails)
- pracovná pozícia: vývíjanie webovej aplikácie, chat klient, video konferencie (HTML5)

#### Jakub Mercz (IS).

- ovláda: C/C++, Java, SQL, XML
- bakalárska práca: Vytváranie databázových dopytov v prirodzenom jazyku (aplikácia na základe vstupu v prirodzenom jazyku vytvorila SQL dopyt pre databázu s využitím parsovania a prehľadávania štruktúry databázy)

## Lukáš Sekerák (IS).

- ovláda: C/C++, Java, MysqlSQL, OracleSql, PHP, Ruby, XML, JavaScript, HTML5, UML, CSS, Android, jQuery, phoneGap. 1 rok Android skúsenosti. 7 rokov web developer.
- bakalárska práca: Interaktívna vizualizácia informačnej siete (Aplikácia ktorá zobrazovala vzťahy vyše 40 miliónov entít. Entity boli zobrazované vrcholmi v grafe a predstavovali rôzne osoby, tel. čísla, mená, informácie,...)
- pracovná pozícia: CIIT.at Java web junior developer + Android developer

#### Peter Hamar (IS).

- ovláda: C/C++, PHP, Java, SQL, Ruby on Rails, XML
- bakalárska práca: Správa citácií (automatizovanie tvorby citácií a bibliografických odkazov v existujúcom nástroji Annota)

#### Róbert Sabol (SI).

- ovláda: C/C++, Java, MySQL, C#, Objective-C, XML, HTML, JavaScript, Android development, iOS development, UML
- bakalárska práca: Prepojenie TV vysielania a sociálnych sietí (Android aplikácia)
- pracovná pozícia: iOS developer

# Juraj Jarábek (SI).

- ovláda: C/C++, Java, SQL, Android development, Perl, Python
- bakalárska práca: Aplikácia pre záznam nálady s prvkami gemifikácie pre Android

#### Marianna Mušinská (IS).

- ovláda: C/C++, Java, SQL
- bakalárska práca: Databázový systém webshopu (webová aplikácia slúžiaca ako webshop)

# 2. Téma č. 1 - 2 Zábavný systém pre spolucestujúcich v automobile

Náš tím by chcel vytvoriť program, ktorý bude obohacovať realitu o virtuálne prvky. Aplikác by mohla pomocou gps a rozoznávaním objektov z internej databázy upozorňovať zvýrazňovať zaujímavé objekty v okolí vodiča. Aplikácia by zobrazovala základné informác o okolitých objektoch, príp. ich vzdialenosť od auta, pričom údaje získa z internetu a z svojej databázy (napr. pri pamiatkach zobrazí otváracie hodiny, výšku vstupného, fotograf vo forme pútača). Používateľ si na začiatku zvolí kategórie, na ktoré chce byť upozorňovar (pamätihodnosti, reštaurácie, kaviarne, ... ). Aplikácia bude doplnená aj o hru pre deti, kto by prostredníctvom android mobilného telefónu ovládali postavičku, ktorá by sa pohybova v zobrazovanej realite.

V našom tíme máme človeka, ktorý pracoval v rámci svojej bakalárskej práce s knižnicol OpenCV, kde rozoznával žmurkanie používateľa pred webkamerou, pričom na detekci využil viaceré nezávislé metódy. Väčšina tímu mala v bakalárskom štúdiu predme Počítačová grafika, kde sme sa naučili základy grafiky a prácu s knižnicou OpenGL. Traj členovia tímu v rámci svojej bakalárskej práce vytvorili aplikáciu pre platformu Android.

# 3. Téma č. 2 - 6 Virtuálna FIIT na mobile

Téma virtuálna FIIT na mobile nás zaujala tým, že presne definuje čo by bolo našou úloho Vytvorili by sme interaktívnu aplikáciu s pekným používateľským prostredím a grafiko Krásnu grafiku by nám spravila Marianna, ktorá má talent pre grafické cítenie.

Hlavným cieľom by bolo rozšíriť aplikáciu medzi najväčší počet študentov. Preto navrhujeme spraviť anketu (najlepšie teda medzi prvákmi / novými študentami), spýtať so kolegov aké sú ich požiadavky a podľa týchto požiadaviek vytvoriť aplikácio Predpokladáme, že typický používatelia by boli noví študenti, ktorí našu budovu nepoznajú majú problém s orientáciou.

# Ďalšie nápady sú:

- plnohodnotná navigácia spolu s QR kódmi
- spolupráca aplikácie s hladnystudent.sk, mhd, možno okolitým prostredím
- rôzne metadáta učební a kancelárií, napríklad kapacita, názov, aktuálna výučba v triede, prednáške
- prepojená aplikácia s AIS študenta, navigácia, kde má študent najbližšie cvičenie
- prepojenie so sociálnymi sieťami (priatelia, skupiny (krúžky), poloha priateľov)
- chat v rámci svojho krúžku

V tíme máme 3 expertov na android, 2 ďalších na JavaScript, jeden člen tímu m skúsenosti s parsovaním hladnystudent.sk. Zároveň máme experta na QR kódy a vyšši spomenutú grafičku. Sme teda dosť silný team pre túto tému a schopní zrealizoval akýkoľvek nápad.

# 4. Téma č. 3 - 5 Vizualizácia informácií v obohatenej realite

Náš tím by chcel vytvoriť aplikáciu, vďaka ktorej by bol používateľ schopný interagovať napr. s grafmi v obohatenej realite. S grafmi by používateľ pracoval prostredníctvom nasnímaných špeciálnych značiek, príp. pohybom rúk.

V našom tíme máme človeka, ktorý pracoval v rámci svojej bakalárskej práce s knižnicou OpenCV, kde rozoznával žmurkanie používateľa pred webkamerou, pričom na detekciu využil viaceré nezávislé metódy. Väčšina tímu mala v bakalárskom štúdiu predmet Počítačová grafika, kde sme sa naučili základy grafiky a prácu s knižnicou OpenGL. Traja členovia tímu v rámci svojej bakalárskej práce vytvorili aplikáciu pre platformu Android.

# Príloha A. Zoradenie všetkých tém podľa priority

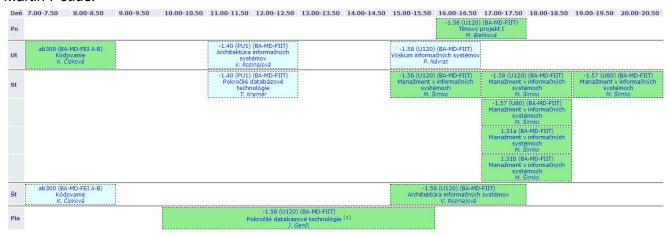
- 1. Zábavný systém pre spolucestujúcich v automobile
- 2. Virtuálna FIIT na mobile
- 3. Vizualizácia informácií v obohatenej realite
- 4. Analýza výsledkov výskumu
- 5. Webový komunitný systém otázok a odpovedí
- 6. Digital SweatShop
- 7. Trojdimenzionálne UML
- 8. Distribuované počítanie na FIIT
- 9. Prehliadka kódov v tímových projektoch
- 10. Sledovanie pohľadu pri používaní aplikácií
- 11. Monitor programátora v IDE
- 12. Interaktívne hry na mobile s multimediálnym obsahom
- 13. 3D Robotický futbal

# Príloha B. Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu

## Patrik Polatsek.

Deň	7.00-7.50 8.00-8.50 9.00-9.50	10.00-10.50 11.00-11.50 12.00-12.50	13.00-13.50 14.00-14.50			19.00-19.50 20.00-20.50
Ро				Tímový <i>M. Bi</i>	) (BA-MD-FIIT) projekt I eliková	
Ut	ab300 (BA-MD-FEI A-B) Kódovanie K. Čípková	-1.40 (PU1) (BA-MD-FIIT) Architektúra informačných systémov V. Rozinajová		-1.58 (U120) (BA-MD-FIIT) Výskum informačných systémov <i>P. Návra</i> t		
St		-1.40 (PU1) (BA-MD-FIIT) Pokročilé databázové technológie T. Kramár		-1.58 (U120) (BA-MD-FIIT) Manažment v informačných systémoch <i>M. Šimk</i> o	-1.58 (U120) (BA-MD-FIIT) Manažment v informačných systémoch M. Šimko	-1.57 (U80) (BA-MD-FIIT) Manažment v informačných systémoch <i>M. Šimko</i>
					-1.57 (U80) (BA-MD-FIIT) Manažment v informačných systémoch M. Šimko	
					1.31a (BA-MD-FIIT) Manažment v informačných systémoch <i>M. Šimk</i> o	
					1.31b (BA-MD-FIIT) Manažment v informačných systémoch <i>M. Šlmk</i> o	
št	ab300 (BA-MD-FEI A-B) Kódovanie <i>K. Čipková</i>			-1.58 (U120) (BA-MD Architektúra informačných V. Rozinajová	-FIIT) systémov	
Pia		-1.58 (U120) Pokročilé databázo J. Ge	enči			

## Martin Petluš.



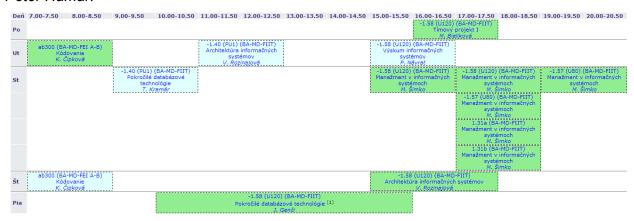
## Jakub Mercz.

Deň	8.00-8.50 9.0	00-9.50	10.00-10.50	11.00-11.5	12.00-12.50	13.0	00-13.50	14.00-14.50	15.00-15.50		17.00-17.50 (BA-MD-FIIT)	18.00-18.50	19.00-19.50	20.00-20.50
Po										Tímový	projekt I eliková			
Ut									svst	) (BA-MD-FIIT) formačných :émov <i>lávrat</i>	syst	(BA-MD-FIIT) informačných émov <i>inajová</i>		
St				Pokročile ted	I) (BA-MD-FIIT) i databázové nnológie <i>Kramár</i>		b701 (BA-M Základy kry <i>O. Gro</i>	1D-FEI B) ptografie <i>šek</i>	Manažment syst	) (BA-MD-FIIT) v informačných émoch Šímko	Manažment v svst	) (BA-MD-FIIT) v informačných émoch Šlmko	Manažment syst	) (BA-MD-FIIT) v informačných jémoch Šimko
											Manažment v svst	(BA-MD-FIIT) r informačných émoch širnko		
											Manažment v	A-MD-FIIT) r informačných émoch Šímko		
											Manažment v svst	A-MD-FIIT) r informačných émoch širnko		
Št									-1-58 (U120) (BA-MD-FIIT) Architektura informačných systémov <i>V. Reznajové</i>					
Pia	ab 150 (BA-MD- Základy krypt <i>O. Groše</i>	ografie			-1.58 (U12 Pokročilé databá <i>J.</i>	0) (BA-N izové te <i>Genči</i>	MD-FIIT) echnológie <sup>(1</sup>	1)						

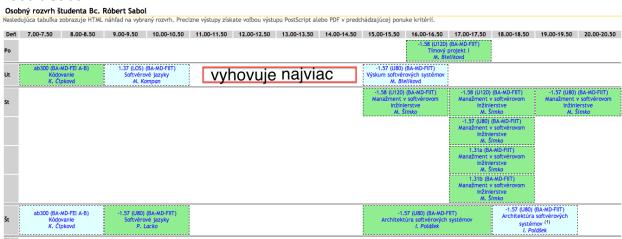
## Lukáš Sekerák.

Deň	7.00-7.50	8.00-8.50	9.00-9.50	10.00- 10.50	11.00- 11.50	12.00- 12.50	13.00- 13.50	14.00- 14.50	15.00- 15.50	16.00- 16.50	17.00- 17.50	18.00- 18.50	19.00- 19.50	20.00- 20.50
Po										Timov M.	20) (BA-MD-FIF vý projekt I <i>Bieliková</i>	r)		
Ut	ab300 (BA-MD-FEI A-B) Kódovanie K. Čipková						-1.58 (U1 Výskum	20) (BA-MD-FIIT informačných /stémov . <i>Návrat</i>	-1.40 (Pt Architekti s V.	J1) (BA-MD-FIIT) íra informačných ystémov Rozinajová				
St			-1.40 (PU1) Pokročilé tech	i (BA-MD-FIIT) databázové nológie Genči					Manažmer sv	20) (BA-MD-FIIT nt v informačnýc stěmoch 1. <i>Šimko</i>	ch Manažmer sv	20) (BA-MD-FIIT) nt v informačných stémoch f, <i>Šimko</i>		
št	Kód K. Č	-MD-FEI A-B) ovanie Ipková			81099					58 (U120) (BA- ctúra informačn V. Rozinajo	vá		22/49	
Pia						Pokročilé datal	20) (BA-MD-FII pázové technol J. Genči	ogie <sup>(1)</sup>						
egen	da:													
pred	dnáška	vičenie												

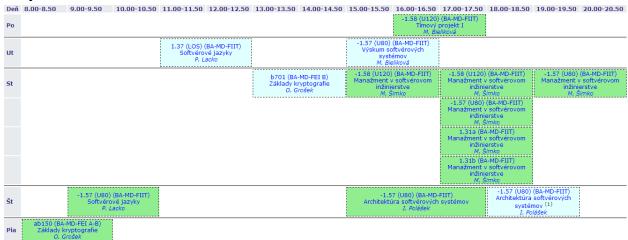
#### Peter Hamar.



## Róbert Sabol.



## Juraj Jarábek.



#### Marianna Mušinská.

| Post |

# Možné termíny na stretnutia celého tímu:

Pondelok 18.00 - 19.50 Pondelok 14.00 - 15.50 Štvrtok 11.00 - 12.50 Utorok 13.00 - 14.50