

Motivačný dokument

Tímový projekt

Tím #15

Peter Babinec

Martin Hoang

Jakub Hučko

Marek Karas

Miroslav Lehotský

Jakub Mičo

Samuel Pučať

Stanislav Vnečák

Kontakt: team15.fiit.stu@gmail.com

Predstavenie tímu #15

Prvým členom tímu je **Peter Babinec**. Peter sa počas štúdia ako aj vo voľnom čase venuje problematike **dátovej analýzy** a **strojového učenia**. Momentálne sa venuje skúmaniu možností a využitiu nástrojov pre exploratívnu dátovú analýzu. Peter má skúsenosti s **Pythonom**, a to najmä s používaním jeho knižníc pri riešení úloh strojového učenia a vizualizácie dát. Peter by sa rád zdokonalil vo webdevelopmente, menovite v technológiách **Django**, **Flask**, **JS**, **NodeJS**, v **databázových technológiách** a **cloud computingu**.

O pekný interface sa postará **Jakub Mičo**. Jakub pracuje ako **junior software developer** pre exe, a.s.. Venuje sa integrácii systému **MS Dynamics CRM** s obchodnými procesmi klientov, využíva **C#** a **JS**. Od skorého veku sa venuje webdevelopmentu a webovému dizajnu. Jeho hlavnou voľbou je **TypeScript** a **Angular**, synchronný ako aj asynchronný **JS**, **NodeJS**, **PHP (Laravel, Silex, Slim)**. K jeho skillsetu patria znalosti webdesignu a typografie. Rád by si prehĺbil znalosti vo webových technológiách ako **React**, **VueJS**, **Redux**, **GraphQL**, **Electron**.

Ďalším členom je **Miroslav Lehotský**, ktorý pracuje ako **test Java developer** v spoločnosti IBM Slovensko, s.r.o., blízke sú mu backend technológie a to konkrétne **Java (Oracle Certified Associate)**, **Hibernate**, **Spring**, **SQL DB2** a **NoSQL**. Rád by sa naučil moderné frontendové prístupy a technológie ako **JS** a **NodeJS**. **HTML** a **CSS** sú mu blízke zo strednej školy a JS naplno využíval vo svojej bakalárskej práci.

Posilu pre frontendovú divíziu predstavuje **Jakub Hučko**. Jakub má skúsenosti s **HTML**, **CSS**, **JS**. Jeho voľba pre backend je **NodeJS**. Z bakalárskej práce má skúsenosti s desktopovým frameworkom **Electron** a vizualizáciou dát pomocou **Cytoscape.js**. Blízka mu je aj **Java**, **C#**, **databázové technológie** a mobilný vývoj pre **Android**. Jakub by sa ďalej chcel zdokonaľovať v technológiách **React**, **Angular**, **NodeJS**, **SQL** a **NosQL databázach**.

Neoddeliteľnú súčasť tímu predstavuje **Samuel Púčať**. Samuel sa zaujíma o navrhovanie architektúry informačných systémov a o umelú inteligenciu. Verí, že sa mu za pomoci predmetov **AIS**, **AOVS**, **AASS**, **OZNAL** a **ALG** podarí dosiahnuť jeho cieľ - post softvérového architekta. Jakub má skúsenosti s **databázovými technológiami**, **Javou**, **C#**, **HTML**, **CSS** a **XSLT** a nebráni sa novému.

O príjemný UX sa postará **Stanislav Vnenčák**. Stanislav ovláda na pokročilej úrovni technológie ako **C/C++**, **Java**, **Matlab**, **HTML**, **CSS**, **Redis** a **SQL databázy (PostgreSQL, MySQL)**. Oblasťou záujmu Stanislava je **UX** a návrh používateľského rozhrania. Momentálne sa zaujíma o návrh a tvorbu webových aplikácií za pomoci **PHP**, **Python** a **JS**, s možnosťou využitia **MS Azure** pri cloudovom riešení. Jeho skillset dopĺňajú znalosti s pokročilými grafickými nástrojmi **Adobe PS** a **Illustrator**.

K tímu sa pripojil aj **Marek Karas**, Marek má skúsenosti s počítačovou grafikou (**C++**, **Python**, **OpenGL**, **OpenCV**), s vytváraním vizualizácií a s počítačovým videním. V práci sa venuje vývoju a návrhu **mobilných cross-platform aplikácií** použitím platformy **Xamarin (C#, Frontend)**. Marek by sa rád zdokonalil v **Pythone** a **Angulari**.

Tím uzatvára **Martin Hoang**. Martin sa zaoberá modelovaním a game developmentom (**Unity**, **.NET**, **C#**), ktorému sa venoval aj v bakalárskej práci. Počas štúdia nadobudol skúsenosti s vývojom v jazykoch **C**, **C++**, **C#**, s tvorbou statických webových stránok **HTML**, **CSS**, **JS** a s **databázovými technológiami (PostgreSQL)**.

Motivácia: Téma #26 Inteligentné parkovanie

Téma sa perfektne hodí ku stacku technológií, ktorým náš tím disponuje. Ide o perfektnú kombináciu **strojového učenia**, **dátovej analytky**, bohatých skúseností spojených s **webovým vývojom** a dostatočným citom pre návrh **moderných používateľských rozhraní**. Téma tak tvorí ideálny pomer medzi skúsenosťami a našimi očakávaniami.

Okrem iného, dobre ovládame metodológie vývoja softvéru (pojmy ako **agile**, **kanban**, **iteratívny** a **inkrementálny** vývoj alebo **prototypovanie** nás určite nezaskočia). Máme skúsenosti s manažmentom menších projektov, mnohí z nás sa bežne stretávajú s vývojom v praxi. Každý z nás má skúsenosti s **manažmentom kódu** a **verziovanie** pomocou **Gitu** je pre nás samozrejmosťou.

Projekt nás zaujal hlavne kvôli jeho unikátnosti a možnosti získať pri vývoji mnoho praktických skúseností. Našou prioritou v rámci predmetu tímový projekt je zdokonaľiť sa v nových technológiách, vylepšiť naše schopnosti pri kolaborácii v tíme a v neposlednom rade prispieť k lepšiemu fungovaniu spoločnosti vyriešením problémov s parkovaním.

Naším zámerom **nie je** absolvovať „povinnú jazdu“ týmto predmetom. Veríme, že pokiaľ dostaneme možnosť pracovať na projekte, ktorý nás skutočne zaujíma, dokážeme spoločne vytvoriť aplikáciu, z ktorej budú mať koncoví používatelia reálny úžitok a pokúsime sa preto posunúť hranice projektu čo najďalej.

Sme si istí, že každý člen nášho tímu má pri riešení tejto úlohy čo ponúknuť. Tímový projekt pokladáme za **osobnú výzvu**, prostredníctvom ktorej môžeme zužitkovať všetky vedomosti, ktoré sme doteraz nazbierali či už v akademickej alebo profesionálnej sfére a pokúsime sa ich vo výsledku pretaviť do **kvalitnej použiteľnej aplikácie**.

Ďakujeme za prejavení záujem a tešíme sa na budúcu spoluprácu.

Tím #15

Motivácia: Téma #4 Inteligentý bazár

Táto téma predstavuje ideálny prienik skúseností a cieľov jednotlivých členov tímu. Tím hravo pokrýva všetky požiadavky pre realizáciu projektu. Disponujeme členmi, ktorí sú schopní zabezpečiť **funkčný a robustný backend**, ako aj príjemný používateľský zážitok vďaka **modernému frontendu**. Nikto z nás nemá rád zastaralý a neprehľadný dizajn používateľských rozhraní, preto si na **forme dávame veľmi záležať**.

Veríme, že realizácia daného projektu nám prinesie bohaté nové skúsenosti, dovoľí nám oboznámiť sa s novými modernými technológiami ako aj metódami vývoja a prinesie nám hlbšie znalosti z oblasti webových technológií.

Myslíme si, že dokážeme vytvoriť **konkurencie schopnú webovú aplikáciu**. Okrem pokročilého vyhľadávania, by mohlo byť v rámci projektu zaujímavé implementovať **personalizované odporúčania tovaru**, a to na základe histórie nákupov prihláseného zákazníka. Prehrabávať sa web stránkou môže byť pre používateľov časovo náročné a aplikácia, ktorá dokáže individuálne odporúčať relevantný tovar, by sa mohla stať **atraktívnou**.

Dokážeme prísť s množstvom originálnych nápadov. Akonáhle sa nám nejaká myšlienka zapáči, urobíme všetko preto, aby sme ju premenili na skutočnosť. Nakoľko je náš tím plný **kreatívnych** ľudí, sme si istí, že dokážeme vytvoriť webovú aplikáciu, ktorá v sebe bude ukrývať unikátne možnosti používania.

Ďakujeme za prejavovaný záujem a tešíme sa na budúcu spoluprácu.

Tím #15

Príloha A: Zoradenie tém podľa priority

1. Inteligentné parkovanie [SmartParking]
2. Inteligentný bazár [IBazar]
3. Group de'Cider [Group]
4. Importér verejných datasetov [PubDatasets]
5. Podpora diagnostiky [Look-Inside-Me]
6. Odporúčanie pre e-biznis (Recommendation for eCommerce) [reCommers]
7. Kolaboratívne prototypovanie používateľských rozhraní [Collab-UI]
8. Databanka otázok a úloh [FIIT-DU]
9. Investment Portal [Invest]
10. Pohlcujúci Web [iWeb]
11. Analýza správania sa používateľa v mobilných aplikáciách [Mob-UX]
12. Behaviorálna biometria na mobilných zariadeniach [Behametrics]
13. Otvorené zmluvy: Budovanie prepojení vo verejných dátach [Zmluvy]
14. Artificial Intelligence: Voice Channel [VirtualAsist]
15. DeepSearch, alebo nájdeme to, čo práve potrebujete [DeepSearch]
16. Monitorovanie a vyhodnocovanie fyziologických procesov človeka [StresMonitor]
17. Internet vecí v našich životoch [IoT]
18. 3D UML, optimized version [3D-UML]
19. Vnorený systém monitorovania osôb [Breyslet 2.0]
20. Digitalizácia pokladničných bločkov [Blocky]
21. Vizualizácia informácií v rozšírenej realite [VizReal]
22. Vzdelávanie vo Virtuálnej realite [EduVirtual]
23. Rozpoznávanie cloudových služieb [OntoSEC]
24. Návrh systému MOD [Future MOD]
25. Softvérovo definované siete pre budúci Internet [SDN4FutI]
26. 3D simulovaný robotický futbal [3D futbal]
27. Softvérovo riadené siete rozšírené o WiFi štandard [SDWN]

Príloha B: Rozvrh tímu

Deň	Člen tímu	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
		08:50	09:50	10:50	11:50	12:50	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50	19:50	20:50	21:50
Pondelok	Babinec														
	Hoang														
	Hučko														
	Karas		SJ		SJ										
	Lehotský										ZKRY		ASS		
	Mičo														
	Púčať		AOVS		AIS						AIS				
	Vnenčák														
	VOĽNO							PON 13:00 - 15:50							
	Utorok	Babinec				PDT									
Hoang								SOGAM						ASS	
Hučko			PDT		VINF										
Karas								SOGAM							
Lehotský										VISS		TP I			
Mičo					PDT										
Púčať															
Vnenčák															
VOĽNO								UTO 13:00 - 15:50							
Streda		Babinec			ZKRY										
	Hoang	VINF		SOGAM											
	Hučko														
	Karas			SOGAM											
	Lehotský						ASS		MTS			MTS			
	Mičo			ZKRY											
	Púčať			AOVS											
	Vnenčák														
	VOĽNO													STR 19:00 - 21:50	
	Štvrtok	Babinec			PeWe							ZKRY		ASS	
Hoang									VINF						
Hučko											ASS				
Karas															
Lehotský															
Mičo											ZKRY		ASS		
Púčať								ASS							
Vnenčák															
VOĽNO				ŠTV 08:00 - 12:50											
Piatok		Babinec		PDT				PDT							
	Hoang														
	Hučko		PDT					PDT							
	Karas														
	Lehotský														
	Mičo		PDT					PDT							
	Púčať														
	Vnenčák														
	VOĽNO													PIA 15:00 - 21:50	

Vysvetlivky:

- Voľný termín pre stretnutie členov tímoveho projektu
- Prednáška
- Cvičenie