

Slovenská technická univerzita v Bratislave

FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

## **Webový portál pre zdravotne postihnutých občanov**

Tímový projekt - ponuka

Zloženie tímu:

Bc. Ondrej Buch

Bc. Vladimír Krajčovič

Bc. Peter Mikuška

Bc. Samuel Števaňák

Bc. Matej Krchniak

Bc. Peter Líška

Bc. Dušan Palo

Kontakt: [tp0910\\_tim19@googlegroups.com](mailto:tp0910_tim19@googlegroups.com)

## Obsah

1. Zloženie tímu.....	1
2. Motivácia.....	2
3. Konceptia riešenia .....	3
Príloha A – Zoradenie všetkých tém podľa priority.....	4
Príloha B – Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu .....	5

# 1. Zloženie tímu

## **Bc. Ondrej Buch**

Bakalárske štúdium ukončil obhajobou bakalárskej práce s názvom "Návrh prikrývky pani Perkinsovej kombinatorickou optimalizáciou". Ovláda programovacie jazyky C a Java. Má základné skúsenosti s vytváraním webu použitím technológií PHP, CSS a MySQL.

## **Bc. Vladimír Krajčovič**

Absolvent bakalárskeho štúdia na Materiálovotechnologickej fakulte so sídlom v Tmave, ktoré ukončil obhajobou bakalárskej práce s názvom "Vizualizácia algoritmov pre rasterizáciu úsečky". Popri štúdiu pracuje vo firme MMS Softec s.r.o., kde pracuje na vytvorení softvérového produktu v jazyku C# na platforme .Net 3.5, s použitím databáz MS SQL a Oracle. Okrem toho ovláda na rôznej úrovni jazyky SQL, PHP, HTML, C++, Pascal.

## **Bc. Matej Krehniak**

Absolvent bakalárskeho štúdia, ktorý ukončil obhajobou bakalárskej práce s názvom „Efektívne budovanie a napĺňanie dátových skladov z transakčných databáz pomocou metadát“. Zúčastnil sa na vývoji viacerých webových stránok (v kombinácii jazyka PHP a databázového systému MySQL). Ovláda programovanie v jazykoch PHP, HTML, Java, C++, Pascal a C#.

## **Bc. Peter Líška**

Vypracoval a obhájil bakalársku prácu s názvom „Softvérový návrh v medzinárodnej súťaži“, ktorá bola vypracovaná v štvorčlennom tíme pod vedením prof. Márie Bielikovej ako projekt do medzinárodnej súťaže s názvom Imagine Cup. Má pokročilé znalosti s programovacími jazykmi Java a C#, taktiež má skúsenosti s technológiami .NET, WPF, LINQ a vývojárskymi nástrojmi Visual Studio 2008, Expression Blend, Eclipse, Rational Software Architect. Ako záľubu má modelovanie UML diagramov.

## **Bc. Peter Mikuška**

Absolvoval prvý stupeň vysokoškolského štúdia na FIIT STU v Bratislave obhájením záverečnej práce s názvom "Systém na podporu semestrálnych rozvrhov". Ovláda programovacie jazyky Java, C, C++, Visual Basic, Pascal. Tiež vie pracovať s databázovým serverom MySQL. Počas predchádzajúceho štúdia nadobudol skúsenosti s vytváraním webových stránok pomocou HTML, XHTML, PHP, CSS. Má skúsenosti s jazykom UML pre navrhovanie systémov.

## **Bc. Dušan Palo**

Pracoval na bakalárskej práci z oblasti interakcie človeka s počítačom (Prezentácia zložitých grafov s využitím virtuálnej reality). Programuje v jazykoch C++, Java. Najnovšie aj jazyky C# a Ruby. Pracoval vo firme Sféra a.s. na tvorbe grafického informačného systému pre obchodníkov s energiami - tvorba formulárov k databázovým entitám, práca s databázou (SQL), programovanie v C++. Zaujíma sa o interakciu človeka s počítačom, 2D a 3D grafiku.

## **Bc. Samuel Števaňák**

Úspešne ukončil bakalárske štúdium na FIIT STU v Bratislave obhájením bakalárskej práce s názvom "Telefónny zoznam do mobilných zariadení". Počas štúdia sa venoval programovacím jazykom Java, Java ME, C. Ovláda základy XHTML, PHP, CSS. Pracoval s databázovým serverom MySQL. Má skúsenosti s vývojovými nástrojmi Eclipse, NetBeans, RSA.

## 2. Motivácia

Po prvýkrát sme dostali možnosť pracovať na projekte, pri ktorom nie len získame cenné skúsenosti, ale môžeme svojou prácou pomôcť ľuďom, ktorí to naozaj potrebujú a tým vniesť do našej práce ducha. Nebude to pre nás len práca, ale pôjde o niečo viac, pretože budeme môcť vytvoriť niečo naozaj užitočné.

Mnohí ľudia so zdravotným postihnutím, ako aj ich príbuzní, sa v bežnom živote stretávajú s väčším množstvom problémov ako zdraví ľudia. Je podľa nás veľmi dôležité týmto ľuďom pomôcť prostredníctvom moderných technológií, a tak ich čo najviac odbremeniť od zbytočných problémov, ako je napríklad nedostatočná informovanosť o moderných metódach liečby, aby mohli aj títo ľudia naplno využiť svoj životný potenciál aj napriek svojmu postihnutiu. Myslíme si, že vieme odhadnúť čo potrebujú ľudia so zdravotným postihnutím, keďže priamo v našom tíme, aj v rodinách viacerých z nás, sa nachádzajú držiteľia preukazu ZŤP.

Rozmanitosť odborných a personálnych schopností členov nášho tímu nás určuje k tomu, aby sme sa zodpovedne postavili k plneniu tejto nie jednoduchej úlohy a s plným nasadením dotiahli projekt do úspešného konca. Členovia nášho tímu majú rozmanité skúsenosti z oblastí interakcie človeka s počítačom, práce s databázovými systémami, tvorby webu a iných, ktoré sú pre tento projekt dôležité. Radi by sme tieto skúsenosti a znalosti využili pri riešení tohto zadania. Túto tému považujeme za najužitočnejšiu spomedzi všetkých tém, pretože poskytuje možnosť reálne pomôcť tým, ktorí to veľmi potrebujú.

### 3. Konceptcia riešenia

Pri riešení úlohy by sme sa chceli primárne zamerať na tieto tri oblasti:

- poskytnutie všeobecných informácií ohľadom ZŤP
- pokryť čo najväčšiu množinu ľudí so ZŤP a ich kategorizáciu
- poskytnúť možnosti výmeny informácií

V prvom rade by sme chceli docieľiť to, aby návrh nášho portálu obsahoval všetky základné informácie o ZŤP. Chceli by sme sa zamerať na to, aby prostredníctvom portálu mali ľudia so ZŤP komplexný prístup ku všetkým potrebným informáciám, počínajúc od toho čo je to ZŤP preukaz, aké sú výhody jeho vlastníctva, až po informácie o rozličných organizáciách pomáhajúcich ľuďom so ZŤP. Následne by sme sa zamerali na jednotlivé skupiny ľudí so ZŤP (napr. zrakovo postihnutí, vozíčkari atď.) a doplnili by sme ďalšie špecifické informácie pre tieto skupiny ľudí, ale aj pre ich príbuzných (napr. pre rodičov postihnutého dieťaťa). Taktiež by mohli portál využívať aj rôzne opatrovateľské služby a odborníci, ktorých by bolo možné prostredníctvom portálu skontaktovať.

Uvedomujeme si, že medzi ZŤP patria rozličné ochorenia a preto náš portál bude taký, aby vyhovoval čo najväčšiemu spektru ľudí. Aby portál nemali problém čítať aj zrakovo postihnutí ľudia, bude pre nich poskytovať možnosť predčítania textu. Zároveň by sme chceli portál navrhnúť tak, aby každá skupina mohla používať vlastný dizajn portálu. Napríklad zrakovo postihnutí ľudia budú používať štandardne väčší font, prípadne môžu využiť spomenuté predčítanie, a vozíčkari budú mať rozloženie stránok, ktoré im uľahčí navigáciu v rámci portálu. Taktiež považujeme za dôležité *dôkladné kategorizovanie* ochorení, ktoré spadajú pod ZŤP, aby ľudia našli informácie, ktoré potrebujú a ktoré sa ich týkajú (napr. zrakovo postihnutí zvyčajne nepotrebujú rovnaký druh informácií ako vozíčkari).

V neposlednom rade by sme chceli používateľom poskytnúť možnosť vzájomnej výmeny informácií. Naším cieľom je, aby na portáli mohli doktori písať články o chorobách a postihnutiach (alebo aby portál tieto články zbieral z rôznych overených zdrojov), aby organizácie združujúce rozličné skupiny ľudí so ZŤP sa mohli na portáli prezentovať a tak umožnili používateľom nášho portálu kontaktovať ľudí s podobným postihnutím. Taktiež by sme chceli používateľom portálu poskytnúť možnosti vzájomnej komunikácie prostredníctvom fóra, ktorého používanie by nerobilo problémy žiadnemu ZŤP. Pre spríjemnenie a motivovanie k používaniu portálu by prebiehali rôzne súťaže alebo aktivity (napr. súťaž o najlepšiu fotografiu). Za dôležité považujeme aby funkčnosť a zobrazovanie portálu zostalo rovnaké pre väčšinu dnes používaných internetových prehliadačov, keďže portál by mal byť čo najviac prístupný verejnosti a ľudia so ZŤP nemusia byť počítačovo zdatní.

Nasleduje zoznam ďalších rozšírení portálu:

- Zavedenie hodnotiaceho systému, aby používatelia mohli navzájom hodnotiť svoje príspevky, a tak budú vedieť, ktoré informácie sú užitočné, a ktoré by mali byť vymazané.
- Registrácia používateľov a zároveň ich kategorizácia, aby mohol byť obsah portálu každému personalizovaný, teda primárne sa zobrazia informácie týkajúce sa danej kategórie.
- Pošta medzi používateľmi, aby sa mohli kontaktovať v rámci portálu.

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

1. Webový portál pre zdravotne postihnutých občanov
2. Mobilný cestovný poriadok pre iPhone
3. Digitálne mapy
4. WEB2.0 v knižniciach, alebo od OPACu k portálu
5. Dizajn s použitím obohatenej reality
6. Textový editor obohatený o grafické prvky
7. Grafická podpora vyhľadávania znalostí v dokumentoch
8. Vizualizácia softvérových artefaktov v 3D priestore
9. Využitie sociálnych sietí pri vytváraní pracovných tímov
10. Portál pre časopis
11. Webové stránky pre cestovnú kanceláriu
12. Informačný systém stredných škôl (Secondary Schools Information System SSIS)
13. Virtuálna FIIT
14. Elastické komunikačné centrum
15. Knižnica
16. Automatizovaná podpora predmetu z oblasti programovania
17. Evidencia publikačnej činnosti (EPCA)
18. Podpora kontroly plagiarizmu
19. Hierarchická wiki s právami
20. RoboCup - tretí rozmer
21. Tvorba rozvrhov

## Príloha B – Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu

	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	21:00-22:30
Pondelok						Mikuška PDbT		Krchniak, Buch, Krajčovič, Števaňák PDbT		Všetci Tímový projekt		Krchniak, Líška, Palo VSI			Krajčovič Tréning
								Líška OOANS				Buch, Krajčovič, Mikuška, Števaňák VSI			
Utorok					Krchniak, Palo, Líška Agilné programovanie		Krajčovič Marketing		Všetci MSI			Všetci MSI			
Streda	Krajčovič Marketing						Krchniak, Líška, Palo Agilné programovanie	Buch, Mikuška, Števaňák Dejiny dizajnu		Buch, Mikuška, Števaňák Dejiny dizajnu					
Štvrtok								Krchniak, Líška, Palo Architektúra softvérových systémov			Líška OOANS				
										Buch, Mikuška, Števaňák, Krajčovič Architektúra informačných systémov					
Piatok			Buch, Krchniak, Mikuška, Števaňák Pokročilé databázové technológie (PDbT)				Palo Digitálne spracovanie obrazu (DSO)	Palo DSO					Palo Tréning		
Sobota															
Nedeľa												Palo Tréning			

Legenda:



prednáška



cvičenie



iné