

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Informačný systém pre stredné školy

Tímový projekt I

vedúci projektu: Ing. Ján Lang

autori: Bc. Zoltán Harsányi
Bc. Michal Hošak
Bc. Michal Jesenský
Bc. Ladislav Malacký - Bakay
Bc. Štefan Sabo
Bc. Juraj Spusta

Bratislava, november 2009

Obsah

1 Úvod	3
2 Dlhodobý plán	3
3 Krátkodobé úlohy z doterajších stretnutí	4
Stretnutie č. 1	4
Stretnutie č. 2	4
Stretnutie č. 3	4
Stretnutie č. 4	5
4 Podporné nástroje	5
PRÍLOHA A	A-1
PRÍLOHA B	B-1

1 Úvod

Tento dokument obsahuje záznamy o plánovaní a riadení softvérového projektu riešeného na predmete Tímový projekt. Uvedený je dlhodobý plán ako aj krátkodobé úlohy z jednotlivých stretnutí. Obsiahnuté sú aj zápisnice zo stretnutí s vedúcim projektu a ponuka, na základe ktorej nám bola pridelená téma.

2 Dlhodobý plán

1. Analýza

- Konzultácie
- Špecifikácia požiadaviek
- Tvorba biznis modelov
- Výber konkrétnych problémov na implementáciu

2. Návrh

- Návrh architektúry
- Návrh databázy
- Voľba technológií
- Tvorba akceptačných testov
- Tvorba dokumentácie

3. Implementácia prototypu

- Implementácia databázy
- Implementácia obrazoviek
- Implementácia základnej funkcionality

4. Vyhodnotenie prototypu

- Testovanie prototypu akceptačnými testami a vzhľadom na prípady použitia
- Vyhodnotenie testov
- Spracovanie zmien v návrhu vyplývajúcich z testov

5. Implementácia systému

- Implementácia obrazoviek
- Implementácia funkčnej logiky
- Tvorba používateľskej dokumentácie
- Tvorba programátorskej dokumentácie

6. Testovanie

- Testovanie vzhľadom na akceptačné testy a prípady použitia
- Vytvorenie záťažových testov
- Testovanie funkcionality
- Vyhodnotenie testov

3 Krátkodobé úlohy z doterajších stretnutí

V tejto kapitole sú uvedené krátkodobé úlohy, ktoré sú zadávané na každom pravidelnom stretnutí v vedúcom projekte. Za každou úlohou je uvedený člen tímu, ktorý má danú úlohu vypracovať. Uvedené sú len krstné mená členov tímu.

Stretnutie č. 1

- 1.1 zápisnica: Števo
- 1.2 tímová stránka: Zoli
- 1.3 analýza: pohľad študent: Zoli
- 1.4 analýza: pohľad učiteľ: Mišo J.
- 1.5 analýza: pohľad škola: Števo
- 1.6 analýza: pohľad rodič: Laco
- 1.7 analýza: pohľad zriaďovateľ systému (FIIT): Mišo H.
- 1.8 analýza: pohľad externý organizátor súťaže: Juro
- 1.9 analýza: pohľad neprihlásený: Zoli

Stretnutie č. 2

- 2.1 zápisnica: Zoli
- 2.2 dokončenie tímovej stránky: Zoli
- 2.3 analýza: pohľad študent: Zoli
- 2.4 analýza: pohľad učiteľ: Mišo J.
- 2.5 analýza: pohľad škola: Števo
- 2.6 analýza: pohľad rodič: Laco
- 2.7 analýza: pohľad zriaďovateľ systému (FIIT): Mišo H.
- 2.8 analýza: pohľad externý organizátor súťaže: Juro
- 2.9 analýza: pohľad neprihlásený: Zoli

Stretnutie č. 3

- 3.1 zápisnica: Mišo J.
- 3.2 vytvorenie prístupov na serveri Winterm: Juro
- 3.3 sprevádzkovanie RedMine na serveri: Juro
- 3.4 dokumentácia analýzy z pohľadu žiaka – tvorba use case a sequence diagramov: Zoli
- 3.5 prvotný návrh dátového modelu z pohľadu žiaka: Zoli
- 3.6 dokumentácia analýzy z pohľadu učiteľa – tvorba use case a sequence diagramov: Mišo J.
- 3.7 prvotný návrh dátového modelu z pohľadu učiteľa: Mišo J.
- 3.8 dokumentácia analýzy z pohľadu školy – tvorba use case a sequence diagramov: Števo
- 3.9 prvotný návrh dátového modelu z pohľadu školy: Števo
- 3.10 dokumentácia analýzy z pohľadu zriaďovateľa – tvorba use case a sequence diagramov: Mišo H.
- 3.11 prvotný návrh dátového modelu z pohľadu zriaďovateľa: Mišo H.
- 3.12 dokumentácia analýzy z pohľadu externej organizácie – tvorba use case a sequence diagramov: Juro
- 3.13 prvotný návrh dátového modelu z pohľadu externej organizácie: Juro
- 3.14 dokumentácia analýzy z pohľadu rodiča – tvorba use case a sequence diagramov: Laco

- 3.15 prvotný návrh dátového modelu z pohľadu rodiča: Laco
- 3.16 dokumentácia analýzy z pohľadu návštevníka – tvorba use case a sequence diagramov: Zoli
- 3.17 prvotný návrh dátového modelu z pohľadu návštevníka: Zoli
- 3.18 vytvorenie projektového plánu: Mišo J.
- 3.19 vytvorenie logického dátového modelu: všetci

Stretnutie č. 4

- 4.1 zápisnica: Juro
- 4.2 finalizácia čiastkových logických dátových modelov: všetci
- 4.3 vytvorenie celkových logických modelov: všetci
- 4.4 finalizácia dokumentácie – analýza, návrh, akceptačné testy, riadenie: Mišo H.
- 4.5 vytvorenie akceptačných testov: všetci

4 Podporné nástroje

Pri riešení úloh je používaných niekoľko podporných softvérových nástrojov:

Google Groups – prvotný nástroj pre podporu riadenia a koordináciu postupov pri riešení úloh; uložené sú tam doterajšie dokumenty vytvorené pri riešení projektu

Redmine – nástroj pre podporu manažovania, ktorý postupne nahrádza Google Groups, podporuje manažment verzií

Winterm – server, na ktorý má prístup každý člen tímu, sú na ňom nainštalované modelovacie nástroje použité pri analýze a návrhu

PRÍLOHA A
Zápisnice

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Zápis z 1. stretnutia tímu č. 4

Dátum: 5. 11. 2009

Miestnosť: D07b

Prítomní:

Vedúci: Ing. Ján Lang, PhD.

Členovia tímu:

Meno a priezvisko	Prítomný
Bc. Zoltán Harsányi	Áno
Bc. Michal Hošak	Áno
Bc. Michal Jesenský	Áno
Bc. Ladislav Malacký-Bakay	Áno
Bc. Štefan Sabo	Áno
Bc. Juraj Spusta	Áno

Téma stretnutia podľa harmonogramu

pridelenie tém, rozdelenie úloh, plán projektu

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

-

Opis stretnutia

1. slávnostné prvé stretnutie sa
2. vyjasnenie si očakávaní a požiadaviek zo strany vedúceho
3. diskusia o zameraní projektu
4. rozbor funkcií systému zaujímavých pre jednotlivé triedy používateľov
5. určenie úloh do ďalšieho stretnutia

Úlohy do ďalšieho stretnutia

Číslo	Popis úlohy	Vykonávateľ	Očakávané ukončenie
1	Vytvoriť zápisnicu zo stretnutia	Sabo	14.10.2009
2	Vytvoriť základnú verziu stránky	Harsányi	14.10.2009
3	Analýza problému: pohľad študent	Harsányi	14.10.2009
4	Analýza problému: pohľad učiteľ	Jesenský	14.10.2009
5	Analýza problému: pohľad škola	Sabo	14.10.2009
6	Analýza problému: pohľad zriaďovateľ	Hošak	14.10.2009
7	Analýza problému: pohľad externá spoločnosť	Spusta	14.10.2009
8	Analýza problému: pohľad rodič	Malacký-Bakay	14.10.2009
9	Analýza problému: pohľad návštevníka	Harsányi	14.10.2009

Poznámky

-

Vypracoval: _____

Štefan Sabo

Overil: _____

Zoltán Harsányi

V Bratislave
13.10.2009

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Zápis z 2. stretnutia tímu č. 4

Dátum: 5. 11. 2009

Miestnosť: D07b

Prítomní:

Vedúci: Ing. Ján Lang, PhD.

Členovia tímu:

Meno a priezvisko	Prítomný
Bc. Zoltán Harsányi	Áno
Bc. Michal Hošak	Áno
Bc. Michal Jesenský	Áno
Bc. Ladislav Malacký-Bakay	Áno
Bc. Štefan Sabo	Áno
Bc. Juraj Spusta	Áno

Téma stretnutia podľa harmonogramu

kontrola úloh z minulého stretnutia, diskusia k tímovej stránke, pridelenie rolí členom tímu, diskusia ohľadom koncepcie riešenia, pridelenie úloh členom

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

- Zoli vytvoril základnú verziu tímovej stránky, ktorú prezentoval
- Števo prezentoval zápisnicu z prvého stretnutia
- jednotliví členovia vytvorili dokumenty, v ktorom opísali koncepciu riešenia z pohľadu jednotlivých používateľov, konkrétne:

Číslo úlohy	Popis úlohy	Vykonávateľ
1.3	Koncepcia riešenia: pohľad študent	Zoli
1.4	Koncepcia riešenia: pohľad učiteľ	Mišo J.
1.5	Koncepcia riešenia: pohľad škola	Števo
1.6	Koncepcia riešenia: pohľad zriaďovateľ	Mišo H.
1.7	Koncepcia riešenia: pohľad externá spoločnosť	Juro
1.8	Koncepcia riešenia: pohľad rodič	Laco
1.9	Koncepcia riešenia: pohľad návštevníka	Zoli

Opis stretnutia

1. Zoli prezentoval základnú verziu tímovej stránky
2. Zoli overil a podpísal zápisnicu z prvého stretnutia
3. Diskutovali sme o možných konzultáciách s osobami, ktorí pôsobia v školstve a mohli by nám dať užitočné rady, aké funkcionality by v systéme nemali chýbať
4. Určili sme role jednotlivých členov
5. Diskutovali sa koncepcie riešenia z jednotlivých pohľadov používateľov
6. Naplánovali sme obsah ďalšieho stretnutia (na ďalšom stretnutí sa spravi návrh systému)
7. Pridelili sa úlohy jednotlivým členom (kapitola Úlohy do ďalšieho stretnutia)
8. Pridelili sa základné úlohy jednotlivých členom, ktorý člen bude za čo zodpovedný, konkrétne:

Úloha	Zodpovedné osoby
Návrh design-u	Juro, Števo
Vytvorenie a administrácia tímovej stránky	Zoli
Analýza	Mišo H., Mišo J.
Návrh	Zoli, Laco
Implementácia	Števo, Zoli, Laco
Testovanie	Laco

Úlohy do ďalšieho stretnutia

Číslo	Popis úlohy	Vykonávateľ	Očakávané ukončenie
1	Vytvoriť zápisnicu zo stretnutia	Zoli	21.10.2009
2	Finalizovať tímovú stránku	Zoli	21.10.2009
3	Analýza problému: pohľad študent	Zoli	21.10.2009
4	Analýza problému: pohľad učiteľ	Mišo J.	21.10.2009
5	Analýza problému: pohľad škola	Števo	21.10.2009
6	Analýza problému: pohľad zriaďovateľ	Mišo H.	21.10.2009

7	Analýza problému: pohľad externá spoločnosť	Juro	21.10.2009
8	Analýza problému: pohľad rodič	Laco	21.10.2009
9	Analýza problému: pohľad návštevníka	Zoli	21.10.2009

Poznámky

Všetky vytvorené dokumenty treba dať na tímovú stránku a ďalej dať na Google Groups stránku tímu.

Vypracoval: _____
Zoltán Harsányi

Overil: _____
Štefan Sabo

V Bratislave
18.10.2009

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Zápis z 3. stretnutia tímu č. 4

Dátum: 5. 11. 2009

Miestnosť: D07b

Prítomní:

Vedúci: Ing. Ján Lang, PhD.

Členovia tímu:

Meno a priezvisko	Prítomný
Bc. Zoltán Harsányi	Áno
Bc. Michal Hošak	Áno
Bc. Michal Jesenský	Áno
Bc. Ladislav Malacký-Bakay	Nie
Bc. Štefan Sabo	Áno
Bc. Juraj Spusta	Áno

Téma stretnutia podľa harmonogramu

diskusia k tvorbe analýzy, výber nástroja na tvorbu analýzy, výber nástroja na manažment projektu, diskusia k návrhu, diskusia ohľadom koncepcie riešenia

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

- Zoli vytvoril finálnu verziu tímovej stránky, ktorú prezentoval
- Zoli prezentoval zápisnicu z druhého stretnutia
- jednotliví členovia vytvorili návrhy modelov, v ktorých hlbšie opísali analýzu systému z pohľadu jednotlivých používateľov, konkrétne:

Číslo úlohy	Popis úlohy	Vykonávateľ
2.3	Analýza: pohľad študent	Zoli
2.4	Analýza: pohľad učiteľ	Mišo J.
2.5	Analýza: pohľad škola	Števo
2.6	Analýza: pohľad zriaďovateľ	Mišo H.
2.7	Analýza: pohľad externá spoločnosť	Juro
2.9	Analýza: pohľad návštevníka	Zoli

Opis stretnutia

1. Zoli prezentoval základnú verziu tímovej stránky
2. Števo overil a podpísal zápisnicu z prvého stretnutia
3. Diskutovali sme o možných spôsoboch ako ukladať dáta o študentoch a vytvárať im prístup v systéme, pred prijímacím konaním a po ňom
4. Diskutovali sme o možných spôsoboch ako realizovať podávanie prihlášok na strednú školu pomocou systému
5. Vybrali sme nástroj na podporu manažmentu projektu (RedMine)
6. Vybrali sme nástroj na tvorbu modelov analýzy a návrhu (IBM RSA)
7. Diskutovali sme k vypracovaným analýzám z pohľadu jednotlivých používateľov
8. Naplánovali sme neformálne stretnutie (27.10.2009), na ktorom vytvoríme dátový model systému
9. Definovali sme úlohy do ďalšieho stretnutia

Úlohy do ďalšieho stretnutia

Číslo	Popis úlohy	Vykonávateľ	Očakávané ukončenie
3.1	Vytvoriť zápisnicu zo stretnutia	Mišo J.	28.10.2009
3.2	Vytvoriť prístupy na server Winterm	Juro	28.10.2009
3.3	Rozchodiť RedMine na serveri	Juro	28.10.2009
3.4	Dokumentácia analýzy z pohľadu žiaka – tvorba use case a sequence diagramov	Zoli	28.10.2009
3.5	Prvotný návrh dátového modelu pohľad žiaka	Zoli	28.10.2009
3.6	Dokumentácia analýzy z pohľadu učiteľa – tvorba use case a sequence diagramov	Mišo J.	28.10.2009
3.7	Prvotný návrh dátového modelu pohľad učiteľa	Mišo J.	28.10.2009
3.8	Dokumentácia analýzy z pohľadu školy – tvorba use case a sequence diagramov	Števo	28.10.2009
3.9	Prvotný návrh dátového modelu pohľad školy	Števo	28.10.2009
3.10	Dokumentácia analýzy z pohľadu zriaďovateľa – tvorba use case a sequence diagramov	Mišo H.	28.10.2009
3.11	Prvotný návrh dátového modelu pohľad zriaďovateľa	Mišo H.	28.10.2009

3.12	Dokumentácia analýzy z pohľadu externej spoločnosti – tvorba use case a sequence diagramov	Juro	28.10.2009
3.13	Prvotný návrh dátového modelu pohľad externej spoločnosti	Juro	28.10.2009
3.14	Dokumentácia analýzy z pohľadu rodiča – tvorba use case a sequence diagramov	Laco	28.10.2009
3.15	Prvotný návrh dátového modelu pohľad rodiča	Laco	28.10.2009
3.16	Dokumentácia analýzy z pohľadu návštevníka – tvorba use case a sequence diagramov	Zoli	28.10.2009
3.17	Prvotný návrh dátového modelu pohľad návštevníka	Zoli	28.10.2009
3.18	Vytvorenie projektového plánu	Mišo J.	28.10.2009
3.19	Vytvorenie logického dátového modelu	Všetci	28.10.2009

Poznámky

Všetky vytvorené dokumenty treba dať na Google Groups tímu. Treba definovať, ktoré prípady použitia sa budú navrhovať a implementovať.

Vypracoval: _____
Michal Jesenský

Overil: _____
Juraj Spusta

V Bratislave
28.10.2009

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Zápis z 4. stretnutia tímu č. 4

Dátum: 5. 11. 2009

Miestnosť: D07b

Prítomní:

Vedúci: Ing. Ján Lang, PhD.

Členovia tímu:

Meno a priezvisko	Prítomný
Bc. Zoltán Harsányi	Áno
Bc. Michal Hošak	Nie
Bc. Michal Jesenský	Áno
Bc. Ladislav Malacký-Bakay	Áno
Bc. Štefan Sabo	Áno
Bc. Juraj Spusta	Áno

Téma stretnutia podľa harmonogramu

Diskusia o vytvorených modeloch, návrh na vypracovanie celkového dátového modelu, finalizácia dokumentácie

Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

- vznikli konflikty medzi čiastkovými dátovými modelmi, potreba ďalšieho stretnutia
- bola podpísaná zápisnica z minulého stretnutia
- ukážka dokumentácie zadanej na predchádzajúcom stretnutí
- ukážky čiastkových dátových modelov

Opis stretnutia

9. Diskutovali sme o forme dokumentácie
10. Definovali sme požiadavky na prototyp
11. Navrhli sme požadovaný rozsah prototypu
12. Identifikovali sme potrebu navrhnuť grafického prostredia
13. Naplánovali sme neformálne stretnutie (29.10.2009), na ktorom vytvoríme celkový dátový model systému
14. Definovali sme úlohy do ďalšieho stretnutia

Úlohy do ďalšieho stretnutia

Číslo	Popis úlohy	Vykonávateľ	Očakávané ukončenie
4.1	Vytvoriť zápisnicu zo stretnutia	Juro	4.11.2009
4.2	Finalizácia čiastkových dátových modelov	Všetci	29.10.2009
4.3	Vytvorenie celkového logického dátového modelu	Všetci	29.10.2009
4.4	Finalizácia celej dokumentácie k prvej etape projektu	Mišo H.	4.11.2009
4.5	Vytvorenie akceptačných testov	Všetci	3.11.2009

Poznámky

Všetky vytvorené dokumenty treba dať na Google Groups tímu. Treba definovať, ktoré prípady použitia sa budú navrhovať a implementovať.

Vypracoval: _____
Juraj Spusta

Overil: _____
Michal Hošak

V Bratislave
4.11.2009

PRÍLOHA B

Ponuka

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Ponuka pre tímový projekt

Informačný systém stredných škôl (Secondary Schools
Information System SSIS)

Autor: Tím č. 4 - **fantastic04**
Ročník: 1
Semester: ZS 2009/10
Dátum: 27.9.2009

1. Tím fantastic04

Náš tím si zvolil názov **fantastic04**, keďže sme tímom č. 4. V tejto kapitole v krátkosti predstavíme jednotlivých členov, ich schopnosti, doterajšie skúsenosti.

Bc. Zoltán Harsányi

Vo svojom profesijnom živote sa zaoberám tvorbou webových aplikácií podľa princípov *MVC*. Mám skúsenosti s tvorbou klientskych častí web aplikácií pomocou technológií *XHTML*, *CSS*, *JavaScript* (používam aj rôzne *JavaScript* frameworky). Čo sa týka generovania obsahu, pracujem s technológiami *J2EE*, *PHP*, *Oracle PL/SQL*. Pri tvorbe webových aplikácií som pracoval s databázovými technológiami *Oracle*, *MySQL*, *SQLite*.

Bc. Štefan Sabo

Pracujem ako počítačový technik. Webových stránok som vytvoril niekoľko, avšak nie profesionálne. Pri tvorbe webov používam najmä technológie *XHTML*, *JavaScript*, *CSS*, *PHP* a databázy implementujem pomocou *MySQL*. Pre tvorbu iných ako webových aplikácií pracujem s jazykmi *Java* a *C/C++*.

Bc. Michal Jesenský

V oblasti IT sa zaujímam o návrh a tvorbu informačných systémov. V bakalárskej práci som sa zaoberal webovými službami (pomocou protokolu *SOAP* a štýlom *REST*) a architektúrou *SOA*, čo vo mne vyvolalo záujem o podrobnejšiu prácu s webom. Nešpecializujem sa na žiadnu technológiu, ale ovládam jazyky *Java* (*J2SE*, *J2EE*), *C*, *C#* (*.NET*), a momentálne sa učím pracovať s *PHP* a *MySQL*. Vo vývojovom cykle informačného systému mi najviac vyhovuje analýza a návrh systému.

Bc. Michal Hošak

Okrem vedomostí a skúseností nadobudnutých počas štúdia (*C*, *Java*) sa venujem práci s *UNIX*ovými riešeniami databáz *Oracle*. Čo sa týka webových technológií, mám skúsenosti s prácou v *PHP*, *XHTML* a *CSS*. Mám taktiež skúsenosti s prípravou dokumentácie v prostredí *LaTeX*.

Bc. Ladislav Malacký-Bakay

Počas strednej školy som sa začal ďalej venovať vývoju web stránok v technológiách *HTML*, *JS*, *PHP* a *MySQL*. V oblasti klasických aplikácií to bol jazyk *C* a Object Pascal. Ako bakalársku prácu som vyvíjal šesťnohého robotického pavúka a získal som na tento projekt aj finančný grant od spoločnosti Orange. Mimo toho som sa zapájal so súťažou ŠVOČ s *JS* frameworkom pre web-aplikácie a vlastným univerzálnym protokolom CDEP pre komunikáciu v elektronických systémoch. Momentálne sa špecializujem na jazyk *native C++*, *C* pre integrované systémy a umelú inteligenciu a robotiku ako takú.

Bc. Juraj Spusta

V oblasti IT sa zaujímam skôr o tvorbu algoritmov a riešenie matematických problémov. Pri vývoji aplikácií som nadobudol skúsenosti hlavne s jazykom *Java* a preferujem objektové programovanie. Z hľadiska webových aplikácií ovládam základy *HTML* a *CSS*, ale viac som sa venoval tvorbe *RIA* (*Rich Internet Application*), kde som používal technológiu *Adobe Flex* spolu s jazykom *ActionScript*.

2. Motivácia

Informačné systémy sa v 21. storočí stali bežnou súčasťou vysokých škôl, ktoré uľahčujú značnú časť práce všetkým používateľom týchto systémov. Na stredných školách sa však s podobnými systémami stretne málokedy. Snahou nášho tímu je vytvoriť IS, ktorý by jednak slúžil ako nástenka na prezentáciu danej školy, automatizoval by významnú časť procesov, ktoré sa opakovane vykonávajú na stredných, ale i na základných školách, slúžil by ako pomocný nástroj pre všetkých používateľov systému. V našom tíme máme viacerých členov, ktoré majú skúsenosti s vývojom podobných systémov, poznajú procesy jednotlivých fáz vývojovej etapy dynamických systémov, pracovali alebo pracujú s technológiami, ktoré sú priamo určené na tvorbu takýchto systémov. Tento projekt zapadá do tej oblasti informatiky, pri ktorej dokážu jednotliví členovia nášho tímu preukázať svoje schopnosti, svoju kreativitu. Naším prvoradým cieľom je vytvoriť a dodať kvalitný a robustný systém, ktorý by sa stal základným nástrojom pre bežný chod každej strednej školy. Zároveň by v značnej miere pomáhal vysokým školám osloviť budúcich možných študentov a tým pádom by motivoval študentov dosahovať lepšie výsledky. Z hľadiska používateľského prostredia chceme dosiahnuť to, aby jednotliví používatelia systému boli schopní intuitívne pracovať so systémom a pritom aby ich vzhľad prostredia priťahoval a nie odrádzal. Je to pre nás výzva, aby sme vytvorili produkt, ktorý sa presadí v praxi. Veríme tomu, že sme schopní tento projekt dotiahnuť do úspešného konca.

3. Konceptcia riešenia

V tejto kapitole na konceptuálnej úrovni rozdelíme náš systém na časti, popíšeme z viacerých uhlov pohľadu. Navrhujeme architektúru, akú by mal mať IS a vymenujeme možné technológie, ktoré by sme použili na vytvorenie IS.

Z hľadiska funkcionality IS by mal slúžiť na nasledujúce úlohy:

- nástroj na prezentáciu školy (táto časť systému by mala slúžiť hlavne verejnosti, preto sem zahrňame základné informácie o škole, informácie o kurzoch, zamestnancoch, učiteľoch, študentoch, atď.)
- pomocný nástroj na riadenie každodenných procesov školy (pre prístup do tejto časti systému používateľ musí mať vytvorené konto v systéme, na základe prístupových práv by potom systém rozhodoval o tom, aké práva má ktorý prihlásený používateľ. Detailnejší popis práv jednotlivých používateľov je uvedený nižšie)
- nástroj umožňujúci exkluzívny prístup prevádzkovateľa k šikovným študentom, ktorých by chcel prednostne kontaktovať s ponukou štúdia

Z hľadiska požiadaviek jednotlivých používateľov by mal systém umožňovať vykonanie nasledujúcich úloh:

- používateľ študent:
 - IS ako virtuálna žiacka knižka
 - študenti by mali vidieť ich rozvrh pre aktuálne školské obdobie
 - pomocou IS by mali získať podrobnejšie informácie o jednotlivých predmetoch, učiteľoch, spolužiakoch, zamestnancoch
 - študenti by mali mať možnosť prihlasovať sa na rôzne mimoškolské, ale školou organizované akcie, prihlasovať sa do rôznych krúžkov, atď.
 - IS by mal umožňovať učiteľom, aby pomocou oznamov mohli informovať študentov o rôznych plánovaných udalostiach v rámci predmetu
- používateľ rodič
 - IS umožňuje sledovať priebeh štúdia svojho dieťaťa
 - sledovať oznamy školy a učiteľov
- používateľ učiteľ:
 - IS ako virtuálna triedna kniha
 - manažment predmetov
 - manažment žiakov na predmetoch a v krúžkoch
 - zadávať oznamy oddelene pre študentov a rodičov
- používateľ zamestnanec (riaditeľ, tajomníčka, sekretárka, atď.)
 - generovanie rôznych štatistických informácií
 - generovanie a tlač rôznych dokumentov
 - prezentácia školy a úspechov jej žiakov

Z hľadiska architektúry by sme IS postavili nasledovne:

- klient - server aplikácia
- web služby poskytované web serverom by figurovali ako serverová časť
- web služby by komunikovali s databázou

- web služby by boli postavené podľa OOP princípov
- webový prehliadač by predstavoval klientsku časť

Príloha A - Zoradenie všetkých tém podľa priority

1. Informačný systém stredných škôl (SS IS)
2. Hierarchická wiki s právami (Wiki)
3. Textový editor obohatený o grafické prvky (Editor)
4. Mobilný cestovný poriadok pre iPhone (Mobilný Poriadok)
5. Automatizovaná podpora predmetu z oblasti programovania (DSAPodpora)
6. Web 2.0 v knižniciach alebo od OPACu k portálu (DLPortál)
7. Portál pre časopis (Časopis)
8. Webové stránky pre cestovnú kanceláriu (Cestovka)
9. Digitálne mapy (Digmapy)
10. Vizualizácia softvérových artefaktov v 3D priestore (3DVizual)
11. Využitie sociálnych sietí pri vytváraní pracovných tímov - druhý pokus :) (Sociálne siete)
12. Dizajn s použitím obohatenej reality (ARDizajn)
13. Elastické komunikačné centrum (EKCentrum)
14. Podpora kontroly plagiarizmu (Plagiarizmus)
15. Virtuálna FIIT (VFIIT)
16. Knižnica (Knižnica)
17. Grafická podpora vyhľadávania znalostí v dokumentoch (Dokumenty)
18. Evidencia publikačnej činnosti (EPCA) (EPCA)
19. RoboCup tretí rozmer (RoboCup 3D)
20. Tvorba rozvrhov (Rozvrhy)
21. Imagine Cup 2010: Game Design (IC Game Design)
22. Webový portál pre zdravotne postihnutých občanov (ZŤP Portál)

Príloha B - Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu

deň	člen tímu	začiatok hodiny																
		07:00	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			
P O	Harsányi	free							OO an. a návrh		Tvorba IS / SS v tíme I.	Výskum IS / SS	free					
	Hošak				práca				Zákl. krypto.									
	Sabo				Pok. DB tech.													
	Malacký								Mat. logika II.									
	Jesenský								Pok. DB tech.									
	Spusta																	
U T	Harsányi	Kódovanie								Manažment projektov IS / SS	Manažment projektov IS / SS	free						
	Hošak	práca																
	Malacký			Neurónové siete														
	Sabo																	
	Jesenský			Znalostné sys.														
	Spusta																	
S T	Harsányi	free				práca												
	Hošak					Neurónové siete				Matematická logika II.								
	Malacký											povinnosti						
	Sabo																	
	Jesenský																	
	Spusta																	
Š T	Harsányi	Kódovanie		free				Architektúra SS			OO an. a návrh							
	Malacký										OO an. a návrh							
	Hošak	Zákl. krypto.									práca		Pok. DB tech.					
	Sabo																	
	Jesenský														Architektúra IS		Znalostné sys.	
	Spusta												Pok. DB tech.					
P I	Harsányi	free		Pokročilé DB technológie				free										
	Malacký																	
	Sabo																	
	Hošak																	
	Jesenský																	
	Spusta																	