

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

Báza znalostí a zručností študentov **Dokumentácia k riadeniu projektu**



Tím č. 9

Vedúci projektu: RNDr. Valéria Šimáková

Predmet: Tvorba softvérového systému v tíme

Študijný program: Softvérové inžinierstvo

Ak. rok: 2008/2009

Bc. Bálint Farkas

Bc. Michal Holub

Bc. Juraj Kollár

Bc. Vojtech Villarís

Bc. Martin Virík

Obsah

Úvod

Ponuka

Plány projektu

Úlohy členov v tíme

Zápisy

Podporné prostriedky pre riadenie

Úvod

Účel dokumentu

Predkladaný dokument predstavuje dokumentáciu k časti Riadenie, ktorá je výsledkom študentského projektu v predmete Tvorba softvérového systému v tíme na tému Báza znalostí a zručností študentov.

Prehľad dokumentu

Táto dokumentácia je zostavená zo samostatných dokumentov, ktoré boli vytvárané počas práce na projekte. Preto nie sú ani jednotlivé časti očíslované.

V poradí prvým dokumentom je ponuka. Ňou sme sa uchádzali o pridelenie témy na riešenie v tímovom projekte. Obsahuje predstavenie nášho tímu, opis schopností jednotlivých členov, motiváciu pre výber danej témy, návrh možného riešenia a predpokladané zdroje.

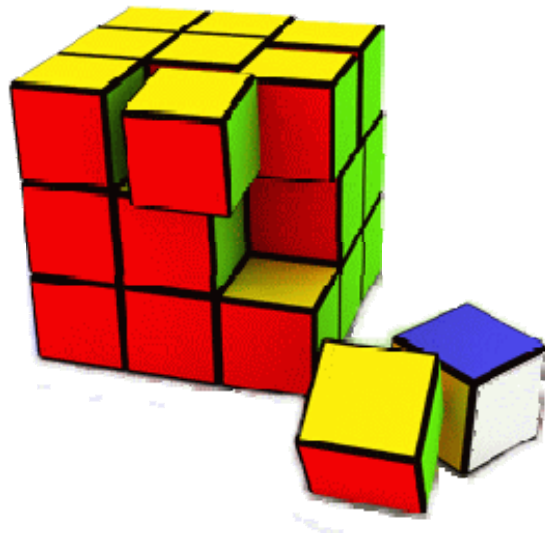
Ďalšia časť obsahuje plány projektu. Jednotlivé plány priebežne aktualizujeme a dopĺňame. V tejto časti uvádzame všetky vytvorené plány v chronologickom slede.

V dokumente Úlohy členov tímu opisujeme rozdelenie úloh pre jednotlivých členov nášho tímu. Uvádzame dlhodobé úlohy a funkcie členov, ako aj zoznam krátkodobých úloh každého člena spolu s dátumami ich zadania a predpokladaného ukončenia.

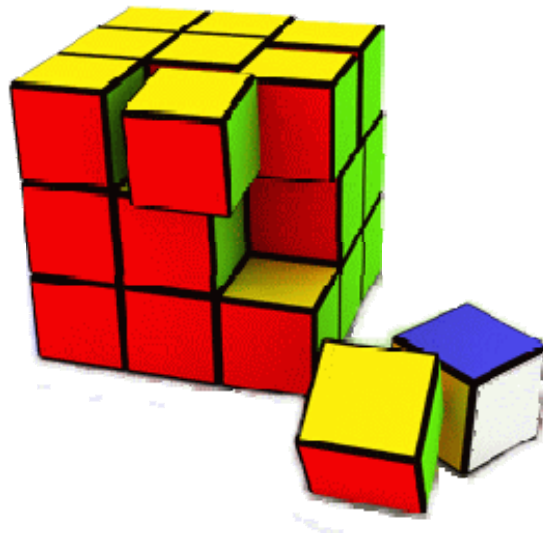
Časť nazvaná Zápisy obsahuje zápisy zo spoločných tímových stretnutí. Každý zápis obsahuje vyhodnotenie úloh z minulého stretnutia, opis priebehu stretnutia a stanovenie úloh do budúceho stretnutia s pridelením ľudských zdrojov. Táto časť tiež obsahuje šablónu zápisu spolu s pokynmi na jeho vytvorenie.

V ďalšej časti uvádzame opis nami použitého podporného prostriedku pre riadenie tímu, ktorým je systém dotProject. Priložený je tiež Ganttov diagram znázorňujúci priebeh prác na projekte. Následne prikladáme opis webovej stránky nášho tímu spolu s technológiami použitými pri jej tvorbe.

Ponuka



Plány projektu



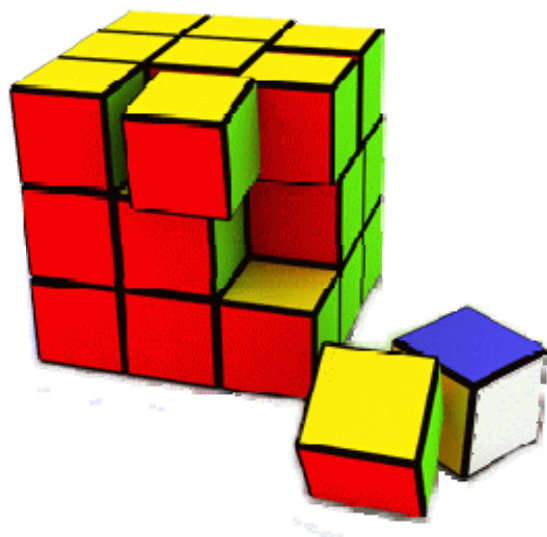
Plán vytvorený v 4. týždni

Týždeň	Úlohy
4.	<ul style="list-style-type: none">• Analýza predchádzajúcich riešení• Tvorba web prezentácie
5.	<ul style="list-style-type: none">• Analýza nového riešenia
6.	<ul style="list-style-type: none">• Špecifikácia požiadaviek riešenia• Návrh riešenia
7.	<ul style="list-style-type: none">• Dopracovanie návrhu riešenia
8.	<ul style="list-style-type: none">• Doladenie dokumentácie• 13.11. Odovzdanie dokumentácie analýzy problému, špecifikácie požiadaviek riešenia a návrhu riešenia
9.	<ul style="list-style-type: none">• Príprava posudku analýzy, špecifikácie a návrhu iného tímu• 21.11. Odovzdanie posudku analýzy, špecifikácie a návrhu iného tímu
10.	<ul style="list-style-type: none">• Dopracovanie zistených nedostatkov a návrh prototypu vybraných častí
11.	<ul style="list-style-type: none">• Implementácia prototypu vybraných častí
12.	<ul style="list-style-type: none">• Dokončenie implementácie prototypu vybraných častí• Dokumentácia a používateľská prezentácia prototypu
13.	<ul style="list-style-type: none">• 15.12. Odovzdanie prototypu vybraných častí systému spolu s dokumentáciou a používateľská prezentácia prototypu• 18.12. Odovzdanie posudku prototypu iného tímu

Plán vytvorený v 7. týždni

Termín		Názov úlohy
od	do	
04.11.08	13.11.08	<ul style="list-style-type: none"> • dopracovanie návrhu riešenia • dokončenie úvodnej dokumentácie analýzy problému, špecifikácie požiadaviek a návrhu riešenia • dopracovanie drahších dokumentov riadenia tímu • formalizácia a odovzdanie dokumentácie • pokračovať na príprave tímového vývojového prostredia
13.11. Odovzdanie dokumentácie analýzy problému, špecifikácie požiadaviek riešenia a návrhu riešenia		
11.11.08	21.11.08	<ul style="list-style-type: none"> • pripraviť posudok analýzy, špecifikácie a návrhu iného tímu • formalizovať a odovzdať posudok analýzy, špecifikácie a návrhu iného tímu
21.11. Odovzdanie posudku analýzy, špecifikácie a návrhu iného tímu		
18.11.08	25.11.08	<ul style="list-style-type: none"> • dokončiť prípravu tímového vývojového prostredia • dopracovať zistené nedostatky na návrhu • navrhnuť a začať implementovať prototyp vybraných častí
25.11.08	12.12.08	<ul style="list-style-type: none"> • implementácia prototypu vybraných častí (overenie mapovania faktov z Java objektov do relačných tabuliek)
01.12.08	14.12.08	<ul style="list-style-type: none"> • doplniť dokumentáciu • vytvoriť používateľskú prezentáciu prototypu
15.12. Odovzdanie prototypu vybraných častí systému spolu s dokumentáciou a používateľská prezentácia prototypu		
15.12.08	18.12.08	<ul style="list-style-type: none"> • pripraviť posudok prototypu iného tímu
18.12. Odovzdanie posudku prototypu iného tímu		

Úlohy členov tímu



Dlhodobé úlohy

Na prvom spoločnom stretnutí k projektu sme si rozdelili dlhodobé úlohy nasledovne:

Bálint Farkas – manažér podporných činností, inštalácia, konfigurácia a správa podporných prostriedkov pre tím (prostriedky pre riadenie, správu verzií, vývoj), grafický dizajnér

Michal Holub – vedúci tímu, pridelovanie úloh a kontrola ich plnenia, definovanie stratégie, sumarizovanie dokumentácie na odovzdanie

Juraj Kollár - manažér vývoja a zástupca vedúceho, hlavný softvérový architekt a tvorca koncepcie implementácie výsledného informačného systému

Vojtech Villarís – manažér kvality, definovanie štandardov a metodík, kontrola dokumentácie a zdrojového kódu na súlad s definovanými štandardmi a metodikami, upozorňovanie na nedostatky

Martin Virík – manažér plánovania, tvorba dlhodobých a krátkodobých plánov činností a kontrola ich dodržiavania, tvorba a správa webového sídla

Krátkodobé úlohy

V tejto časti uvádzame výpis všetkých krátkodobých úloh pre jednotlivých členov vygenerovaný z prostriedku na riadenie projektu. Pri každej úlohe je uvedený dátum začiatku práce na úlohe (prvý údaj) a predpokladaný dátum ukončenia práce (druhý údaj).

Bálint Farkas

Balint Farkas		
1.1 Vytvorit logo timu, doplnit plagat	07/10/2008	14/10/2008
1.4 Prestudovat minule timove projekty s podobnou temou	07/10/2008	14/10/2008
2.9 Analyzovat podporne prostriedky, zistit ci sa daju nainstalovat	14/10/2008	17/10/2008
2.8 Najst a napisat, co mozeme pouzit z prace timu Cerne ofce	14/10/2008	21/10/2008
2.5 Napisat analyzu a hruby navrh	14/10/2008	21/10/2008
4.9 Najst volne dostupny online CVS	28/10/2008	01/11/2008
4.3 Overit fyzicke modely CASE nastrojom	31/10/2008	04/11/2008
4.5 Prestudovat TP s tematikou socialnych sieti	28/10/2008	04/11/2008
Napisat zapis c. 5	04/11/2008	06/11/2008
5.4 Prekreslit navrh architektury	04/11/2008	08/11/2008
5.5 Skontrolovat use-case diagramy	04/11/2008	08/11/2008
6.6 Napisat strucny popis dotProjectu spolu s Ganttovym diagramom	11/11/2008	13/11/2008

Obr. 1 Bálint Farkas - krátkodobé úlohy

Michal Holub

Michal Holub		
Napisat zapis c. 1	07/10/2008	09/10/2008
1.3 Prestudovat zborniky z uplynulych konferencii Znalosti prip. diplomove prace s podobnou tematikou	07/10/2008	14/10/2008
1.4 Prestudovat minule timove projekty s podobnou temou	07/10/2008	14/10/2008
2.1 Zistit od Gnipovej, ako sa da integrovat s AISom	14/10/2008	20/10/2008
2.4 Napisat vytah clankov zo zbornikov, co sa nam moze hodit	15/10/2008	20/10/2008
2.5 Napisat analyzu a hruby navrh	14/10/2008	21/10/2008
3.5 Najst vhodny UML nastroj	21/10/2008	26/10/2008
Vytvorit konkurencny logicky model	25/10/2008	26/10/2008
4.2 Navrhnut fyzicky model udajov	28/10/2008	31/10/2008
4.8 Vytvorit sablonu dokumentacie	31/10/2008	04/11/2008
5.1 Skompletizovat analyzu	04/11/2008	08/11/2008
5.7 Skompletizovat dokumentaciu na odovzdanie	08/11/2008	10/11/2008
6.1 Upravit medzery medzi kapitolami	11/11/2008	11/11/2008
6.3 Poslat obsah dokumentacie pani Simakovej	11/11/2008	12/11/2008
Napisat zapis c. 6	11/11/2008	12/11/2008

Obr. 2 Michal Holub - krátkodobé úlohy

Juraj Kollár

Juraj Kollar			
1.3 Prestudovat zborniky z uplynulych konferencii Znalosti prip. diplomove prace s podobnou tematikou		07/10/2008	14/10/2008
1.4 Prestudovat minule timove projekty s podobnou temou		07/10/2008	14/10/2008
Napisat zapis c. 2		14/10/2008	16/10/2008
2.6 Napisat, co sa nam hodi z prace timu _elf_		14/10/2008	17/10/2008
2.5 Napisat analyzu a hruby navrh		14/10/2008	21/10/2008
4.12 Napisat specifikaciu poziadaviek		28/10/2008	02/11/2008
4.11 Vytvorit navrh architektury		31/10/2008	04/11/2008
5.2 Sumarizacia specifikacie		04/11/2008	08/11/2008

Obr. 3 Juraj Kollár - krátkodobé úlohy

Vojtech Villaris

Vojtech Villaris			
1.3 Prestudovat zborniky z uplynulych konferencii Znalosti prip. diplomove prace s podobnou tematikou		07/10/2008	14/10/2008
1.4 Prestudovat minule timove projekty s podobnou temou		07/10/2008	14/10/2008
2.7 Analyzovat BP, DP, TP od Barlu a Polaska		14/10/2008	21/10/2008
2.5 Napisat analyzu a hruby navrh		14/10/2008	21/10/2008
Napisat zapis c. 3		21/10/2008	23/10/2008
4.4 Prestudovat DP s tematikou socialnych sieti		28/10/2008	04/11/2008
5.3 Rozsirit logicky model		04/11/2008	07/11/2008
5.8 Vytvorit preberaci protokol		04/11/2008	07/11/2008
6.2 Pridat riadok na podpis pedagoga do preberacieho protokolu		11/11/2008	13/11/2008
6.5 Napalit dokumentaciu na CD pre druhy tim		11/11/2008	13/11/2008

Obr. 4 Vojtech Villaris - krátkodobé úlohy

Martin Virik

Martin Virik			
1.2 Vytvorit prvý navrh webu		07/10/2008	14/10/2008
1.4 Prestudovat minule timove projekty s podobnou temou		07/10/2008	14/10/2008
2.2 Analyza Yonbanu a Moodlu		14/10/2008	21/10/2008
2.3 Pokracovat v tvorbe webu		14/10/2008	21/10/2008
2.5 Napisat analyzu a hruby navrh		14/10/2008	21/10/2008
3.1 Upravy tykajuce sa webu		21/10/2008	23/10/2008
Napisat zapis c. 4		28/10/2008	30/10/2008
4.1 Zistit existujuce definicie znalosti, zrucnosti		28/10/2008	04/11/2008
4.6 Specifikovat nosne a bocne vystupy systemu		28/10/2008	04/11/2008
4.7 Upravit web pre IE6		28/10/2008	04/11/2008
4.10 Overit pouzitie SVN na labss2		28/10/2008	04/11/2008
5.6 Napisat definiciu znalosti a zrucnosti		04/11/2008	08/11/2008
5.9 Dokumentacia k webu		04/11/2008	08/11/2008
5.10 Doplnit plan projektu		04/11/2008	08/11/2008
6.3 Umiestnit vyslednu dokumentaciu na web		11/11/2008	13/11/2008

Obr. 5 Martin Virik - krátkodobé úlohy

Autori jednotlivých částí dokumentácie

Na jednotlivých kapitolách dokumentácie k projektu sme sa podieľali nasledovne:

Úvod:

Bálint Farkas 10 %, Michal Holub 60 %, Juraj Kollár 10 %, Vojtech Villaris 10 %, Martin Virik 10 %

Kapitola 1:

Bálint Farkas 10 %, Michal Holub 35 %, Juraj Kollár 10 %, Vojtech Villaris 10 %, Martin Virik 35 %

Kapitola 2:

Bálint Farkas 20 %, Michal Holub 20 %, Juraj Kollár 20 %, Vojtech Villaris 20 %, Martin Virik 20 %

Kapitola 3:

Bálint Farkas 15 %, Michal Holub 20 %, Juraj Kollár 30 %, Vojtech Villaris 20 %, Martin Virik 15 %

Kapitola 4:

Bálint Farkas 20 %, Michal Holub 10 %, Juraj Kollár 50 %, Vojtech Villaris 10 %, Martin Virik 10 %

Ponuka:

Bálint Farkas 20 %, Michal Holub 20 %, Juraj Kollár 20 %, Vojtech Villaris 20 %, Martin Virik 20 %

Plány projektu:

Martin Virik 100 %

Šablóna na tvorenie zápisov:

Michal Holub 100%

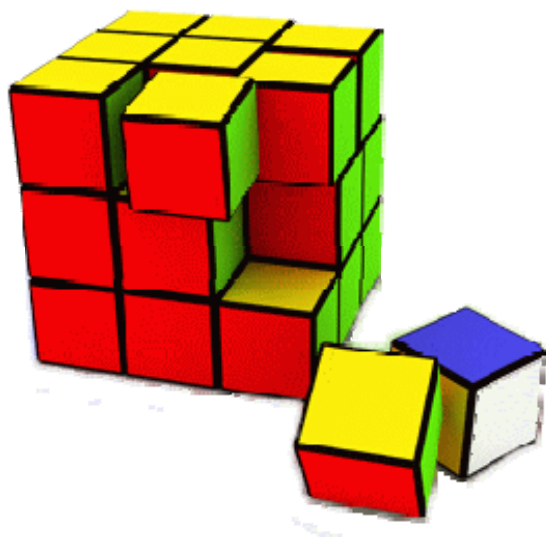
Úlohy členov tímu:

Michal Holub 100 %

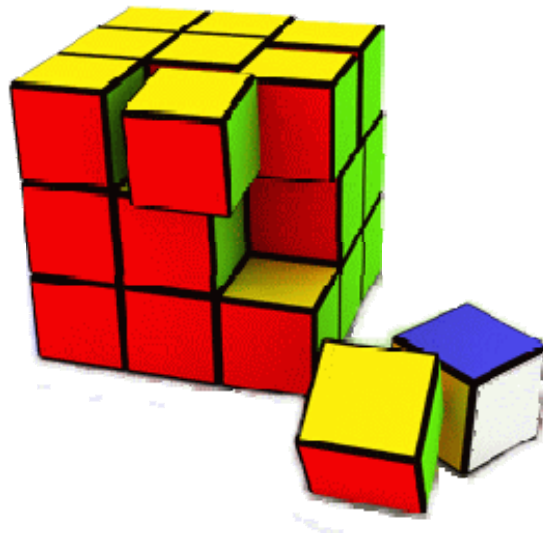
Podporné prostriedky pre riadenie:

Bálint Farkas 50 %, Martin Virik 50 %

Zápisy



Podporné prostriedky pre riadenie



System pre riadenie tímu

Ako systém na podporu riadenia činností v tíme sme si zvolili nástroj dotProject.

dotProject

dotProject je open source nástroj pre manažment projektov. Systém je založený na skriptovacom jazyku PHP s využitím JavaScriptu. Ako databáza môže slúžiť jedna z viacerých možných podporovaných typov databáz. V našom prostredí je to databáza MySQL .

K najdôležitejším funkciám systému patrí možnosť vytvárania a pridelovania úloh. Úlohy sa môžu spájať do väčších celkov, skupín úloh. Každú úlohu je možné podrobne naplánovať. K úlohe je možné definovať percentuálny podiel pre jednotlivých riešiteľov. Riešiteľ potom pri práci na svojej úlohe môže do systému vkladať informácie o dosiahnutom stave riešenia, počte odpracovaných jednotiek času, miery splnenia úlohy a iné informácie. dotProject umožňuje zobrazovať Ganttov diagram pre jednotlivé skupiny úloh aj pre všetky úlohy v rámci projektu.

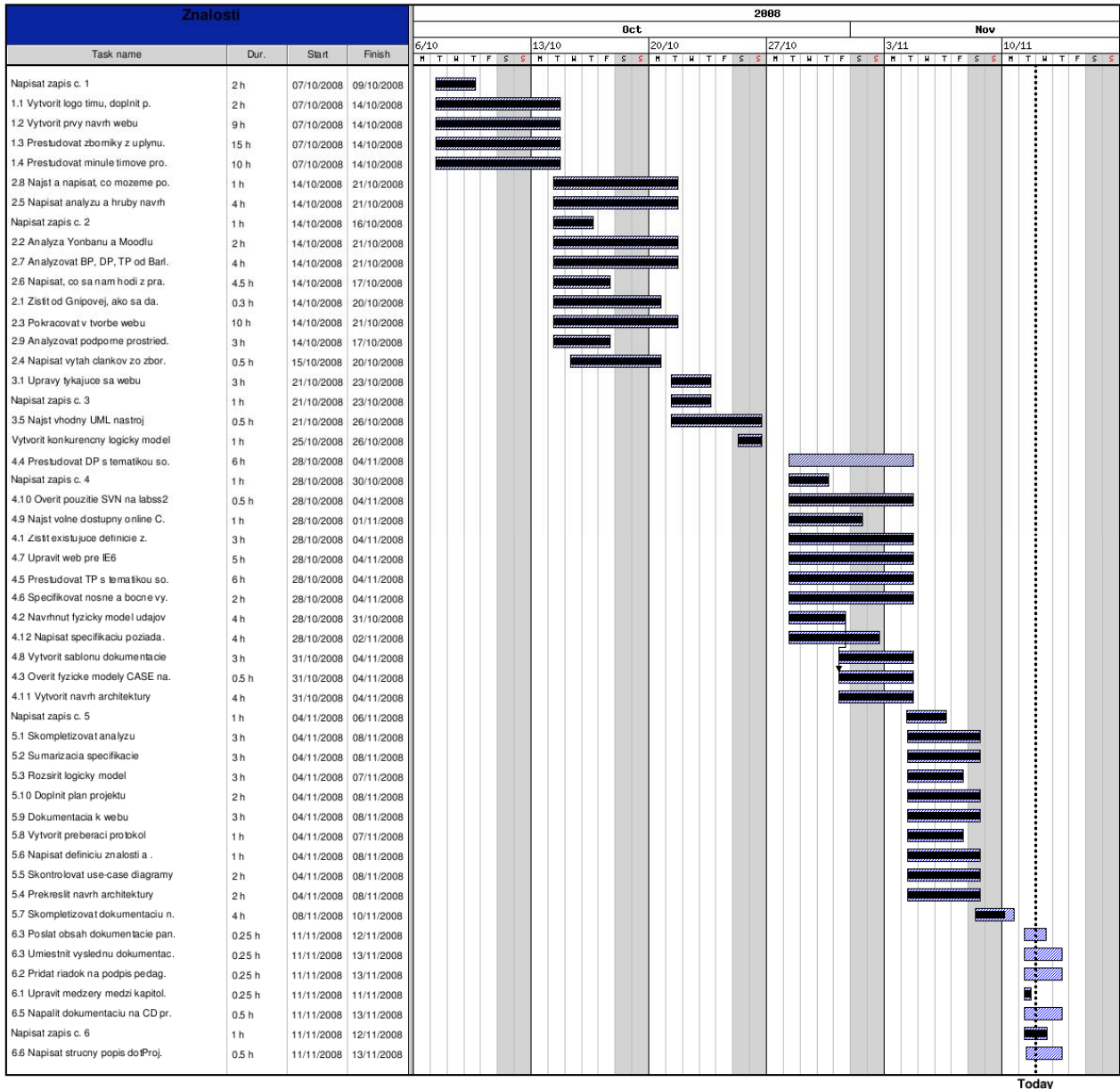
Nástroj dotProject ďalej poskytuje prehľadný kalendár, v ktorom sú zachytené všetky naplánované udalosti, sú v ňom znázornené začiatky a konce úloh.

Na podporu kolaboratívnej práce umožňuje ukladanie a prístup k dokumentom s jednoduchým systémom pre správu viacerých verzií dokumentov.

Komunikáciu medzi používateľmi zabezpečuje fórum, ako aj možnosť automatického posielania upozornení emailom po dokončení úlohy, nedodržania termínu ukončenia úlohy, pridania súboru do systému alebo inej aktivite.

Nástroj sme sa rozhodli použiť z dôvodu, že ide o open source riešenie a poskytuje veľké možnosti pre správu projektu. Ďalším dôležitým faktorom bol prístup z internetu, takže môžu všetci členovia tímu pracovať nad jednou databázou úloh.

Obr. reprezentuje Ganttov diagram pre všetky úlohy v rámci nášho projektu.



Today

Obr. 1 Ganttov diagram

Webová prezentácia

V rámci riadenia a komunikácie výsledkov projektu smerom von používame prezentáciu na webe. V tejto kapitole predstavujeme webovú stránku nášho tímu dostupnú na adrese <http://labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2008/team09is-si/>.

Motivácia

Webová prezentácia (WP) predstavuje jedinečný spôsob ako postupne a kontrolovane sprístupniť širokej verejnosti čiastkové i celkové výsledky práce na projekte. Zákazníkom a zadávateľom umožňuje sledovať priebeh riešenia projektu na vysokej úrovni abstrakcie a zároveň im poskytuje podrobnú dokumentáciu i finálny produkt.

Ciele

Pri tvorbe WP sme si kládli tieto ciele:

- Prezentovať všetky dôležité body procesu riešenia projektu podľa zadania pre tvorbu WP:
 - novinky,
 - zloženie tímu a rozdelenie rolí,
 - zadanie projektu,
 - plán riešenia projektu so sledovaním stavu a
 - prostredie pre prístup k dokumentom.
- Umožniť efektívne pridávanie obsahu a dokumentov.
- Sprístupniť WP pre všetky hlavné prehliadače triedy A.
- Navrhnuť bystrý a vtipný dizajn.

Proces riešenia

WP sme vyvíjali iteratívne a prvá testovacia verzia bola uložená na labss2 serveri už 13.10.2008. Postupne sme modifikovali navigáciu a vylepšili dizajn. Pridali sme chýbajúci obsah a 20.10.2008 sme spustili prvú oficiálnu verziu WP. V nasledujúcich dňoch sa objavili problémy pri zobrazovaní v prehliadači Internet Explorer 6, ktoré sme dodatočne úspešne vyriešili.

Štruktúra webovej prezentácie

Navigácia

Naša WP obsahuje dvojúrovňovú navigáciu vo forme horizontálneho menu s týmito položkami:

- novinky,
- o nás:
 - členovia,
 - úlohy v tíme,
 - kontakt,
- projekt:

- zadanie,
- plán projektu,
- dokumenty a
- odkazy.

Súborová štruktúra

WP je z pohľadu súborov rozdelená do modulov a stránok. Pri požiadavke na stránku sa pomocou jednoduchého PHP skriptu vygeneruje HTML obsah žiadanej stránky. Pomocou ďalšieho skriptu je možné ľahko vygenerovať statickú verziu WP.

Dostupnosť

Po niekoľkých úpravách prostredia sa naša WP zobrazuje správne vo všetkých hlavných prehliadačoch triedy A: Mozilla Firefox 2 a vyššie, Internet Explorer 6 a vyššie, Opera 9, Google Chrome.

Dizajn

WP je usporiadaná do troch sekcií *hlavička*, *obsah* a *päta*. Hlavička obsahuje logo tímu a názov témy projektu. Farby sú ladené v modrej a žltej. Ukážka úvodnej stránky je na Obr. .



Obr. 2 Ukážka úvodnej stránky nášho webového sídla

Aktuálnosť webovej prezentácie

WP je pravidelne (raz v týždni) aktualizovaná a dokumenty sú prístupné hneď ako prejdú základňou kontrolou. Každý významný posun v projekte je zaznamenaný v sekcii *Novinky*. Projektový plán postupne zobrazuje stav riešenia jednotlivých etáp.