



Slovenská technická univerzita v Bratislave
FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ
Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava



Tímový projekt

Grafická podpora vyhl'adávania znalostí v dokumentoch

Tím 12: Šproty

Bc. Marian Beňo, Bc. Miloš Blaško, Bc. Ľubomír El'ko, Bc. Ján Kmeťko, Bc. Lukáš Lazarčík, Bc. Tomáš Mičko

Vedúci: Ing. Ivan Polášek PhD.

Kontakt:

sproty@googlegroups.com

História vývoja dokumentu

Dátum	Verzia dokumentu	Popis	Vytvoril
3.11.2009	1.0	Vytvorenie dokumentu	Lukáš Lazarčík
20.11.2009	1.1	Doplnenie, úpravy v organizácii	Lukáš Lazarčík
12.12.2009	1.2	Doplnenie metodík a zápisníc	Lukáš Lazarčík

Obsah

0.	Úvod	0-1
1.	Tím	1-1
1.1	Členovia tímu	1-1
1.2	Role členov tímu.....	1-2
1.3	Priebežné úlohy	1-5
2.	Plán projektu	2-1
3.	Použité nástroje	3-1
3.1	Manažment úloh	3-1
	MS Project.....	3-1
	Version One TEAM	3-1
	dotProject	3-2
3.2	Kontrola verzií.....	3-2
	Concurrent Versions System (CVS) :	3-2
	Subversion (SVN) :	3-3
3.3	System pre zaznamenávanie chýb	3-3
4.	Metodiky použité pri vývoji softvérového produktu.....	4-1
4.1	Štandardy písania zdrojových kódov.....	4-1
	Triedy	4-1
	Metódy	4-2
	Premenné a konštanty.....	4-2

Iné.....	4-2
4.2 Metodika Unit testovania k projektu Dokumenty	4-4
Konvencie názvoslovia	4-4
Vytvorenie a spustenie testu.....	4-5
4.3 Metodika písania komentárov	4-8
Javadoc	4-8
Jednoduchý komentár.....	4-9
4.4 Metodika k používaniu SVN	4-10
Inštalácia plug-inu Subclipse do prostredia Eclipse.....	4-10
Práca so Subclipse.....	4-10
Základné príkazy pre prácu s repozitárom:	4-11
Interné pravidlá pri práci s SVN	4-13
4.5 Práca na webovom sídle tímu.....	4-14
Prihlasovanie	4-14
Štruktúra webového sídla	4-14
Názvy súborov.....	4-14
Nahrávanie nových súborov na webovú stránku.....	4-15
Nastavenie prístupových práv	4-15
4.6 Využívanie nástroja na riadenie a pridelovanie úloh členom tímu.....	4-16
Úvod.....	4-16
Roli a zodpovednosti.....	4-16
Proces pridávania úloh	4-17
Systém dotProject.....	4-19

5.	Príloha A: Ponuka	5-1
1	Zloženie tímu.....	5-2
2	Motivácia.....	5-3
3	Koncepcia riešenia	5-4
	Príloha A - Zoradenie všetkých tém podľa priority	5-6
	Príloha B - Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu.....	5-7
6.	Príloha B: Zápisnica 1	6-1
	Priebeh stretnutia.....	6-3
	Úvod do tímového projektu.....	6-3
	Návrh riešenia	6-3
	Návrh technológií na riešenie zadania	6-3
	Stav úloh z prechádzajúcich stretnutí.....	6-4
	Zadelenie úloh na vypracovanie.....	6-5
7.	Príloha C: Zápisnica 2	7-1
	Priebeh stretnutia.....	7-3
	Zhodnotenie výstupov po 1. stretnutí	7-3
	Zadefinovanie nových úloh.....	7-3
	Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia	7-4
	Zadelenie úloh na vypracovanie.....	7-5
8.	Príloha D: Zápisnica 3	8-1
	Priebeh stretnutia.....	8-3
	Zhodnotenie výstupov po 2. stretnutí	8-3
	Zadefinovanie nových úloh.....	8-3

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia	8-4
Zadelenie úloh na vypracovanie.....	8-6
9. Príloha E: Zápisnica 4	9-1
Priebeh stretnutia.....	9-3
Zhodnotenie výstupov po 3. stretnutí	9-3
Zadefinovanie nových úloh.....	9-3
Odovzdanie dokumentácie	9-3
Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia	9-4
Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie	9-5
10. Príloha F: Zápisnica 5	10-1
Priebeh stretnutia.....	10-3
Zhodnotenie výstupov po 4. stretnutí	10-3
Zadefinovanie nových úloh.....	10-3
Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia	10-3
Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie	10-5
11. Príloha G: Zápisnica 6.....	11-1
Priebeh stretnutia.....	11-3
Zhodnotenie výstupov po 5. stretnutí	11-3
Zadefinovanie nových úloh.....	11-3
Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia	11-4
Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie	11-5
12. Príloha H: Zápisnica 7.....	12-1
Priebeh stretnutia.....	12-3

Zhodnotenie výstupov po 5. stretnutí	12-3
Zadefinovanie nových úloh	12-3
Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia	12-4
Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie	12-5
13. Príloha I: Zápisnica 8	13-1
Priebeh stretnutia	13-3
Diskusia k organizačným záležitostiam	13-3
Zadefinovanie nových úloh	13-3
Prezentácia a pripomienkovanie prototypu	13-3
Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia	13-5
Zadelenie nových úloh na vypracovanie	13-6
14. Príloha K: Preberací protokol	14-1

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazíť na tomto mieste, použite kartu Domov.

0. Úvod

Účelom tohto dokumentu je zdokumentovať riadenie projektu, ktorý riešime v rámci predmetu Tímový projekt. Dokument je riešený ako centrálny dokument pre viacero dokumentov, na ktoré sa odkazuje pomocou hyperliniek, keďže tieto dokumenty boli vytvorené už priebežne počas riešenia projektu. Ak náhodou hyperlinky nebudú fungovať, všetky dokumenty sa nachádzajú v priečinku docs.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

1. Tím

1.1 Členovia tímu

Tím pozostáva zo 6 študentov inžinierskeho študijného programu Softvérové inžinierstvo, pričom všetci členovia úspešne absolvovali bakalársky stupeň štúdia na FIIT v programe Informatika.

Bc. Marián Beňo - Od začiatku roka pracuje ako technický konzultant pre firmu Metalogix software, ktorá sa zaoberá archiváciou e-mailov a dát. Táto práca mu priniesla poznatky z oblasti Exchange servera, Windows serverov 2003/2008, SQL serverov 2005/2008 a s tým spojenými databázami. V bakalárskom projekte vytvoril regionálny informačný systém, kde využil technológie HTML, CSS, PHP a MySQL. Neskôr by sa rád venoval tvorbe web stránok a web aplikácií a rád by rozšíril svoje vedomosti v oblasti databáz. Z tohto dôvodu začal študovať technológiu JSP/Wicket a Hibernate.

Bc. Miloš Blaško - Počas štúdia si osvojil najmä programovacie jazyky C a Java. Väčšinu projektov vrátane bakalárskej práce (s témou „Rozpoznávanie hlasových povelov“) vypracoval práve v Jave, a tak získal rôznorodé skúsenosti napríklad s IDE Eclipse alebo 3rd party knižnicami. Má bohaté aj menej bohaté skúsenosti s jazykmi SQL (MS Access, MySQL), HTML, CSS, PHP, JavaScript, ActionScript 3 a Flash. V práci si rozšíril svoje vedomosti z Javy o technológie Hibernate, Spring, Struts, JSP a zoznámil sa s SVN a metodikou SCRUM. Od projektu očakáva nadobudnutie nových skúseností s vývojom softvéru v rôznorodom tíme.

Bc. Ľubomír Epko – Ovláda viacero programovacích jazykov (Pascal, C, Delphi, Java, Prolog, Lisp, Assembler) a prístupov k programovaniu (procedurálne, OO, funkcionálne či logické). Má skúsenosti s webovými technológiami HTML a CSS, relačnými databázami a modelovaním v jazyku UML. Rád sa učí nové technológie čomu nasvedčuje aj úspešne vypracovaná bakalárska práca v prostredí Linux (QEMU ako plugin pre webový prehliadač), za ktorú dostal pochvalu dekana a zúčastnil sa s ňou na konferencii IIT.SRC 2009.

Bc. Ján Kmeťko - Dva roky pracuje vo firme PosAm ako Java programátor. Pred tým sa dva roky venoval programovaniu back-endu web stránok v PHP. Bohaté skúsenosti s programovaním J2EE aplikácií a prácou v tíme (JSE, Spring, Hibernate, Wicket, JSP, Ant,

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Maven, SVN, SQL). Na niekoľkých projektoch pracoval aj v roli analytika. Víťaz PosAm Java akadémie 2007. V bakalárskom projekte navrhol a vytvoril systém pre FIIT na hodnotenie výučby študentmi (TeaEval), ktorý v týchto dňoch ide do ostrej prevádzky. V budúcnosti by chcel pôsobiť v roli analytika, pre jeho dobré abstraktné myslenie.

Bc. Lukáš Lazarčík - Počas štúdia získal skúsenosti s viacerými programovacími jazykmi, najmä s platformou Java SE, tieto vedomosti ďalej prehľbuje štúdiom JEE technológií ako JSP, Hibernate, Spring MVC. Okrem Java technológií prišiel do styku s rôznymi webovými technológiami ako PHP, Javascript, jazykom SQL a databázovým serverom MySQL. V rámci bakalárskej práce riešil projekt Analýza logu webového servera, v ktorom sa zaoberal správaním užívateľov na webovom portáli. Od tímového projektu očakáva, že už nadobudnuté znalosti prehľbi, získa ďalšie a využije ich aby výsledný produkt bol na vysokej úrovni.

Bc. Tomáš Mičko – Počas štúdia dosahoval nadpriemerné výsledky, čo svedčí o jeho chuti učiť sa nové veci a o zmysle pre zodpovednosť a spoľahlivosť. Na úrovni školských projektov získal praktické skúsenosti s programovacími jazykmi C, Java SE, SQL, XML. V bakalárskej práci sa zaoberal využitím modelov v softvérových projektoch, kde získal prehľad o nových metodológiách modelovania softvéru.

1.2 Role členov tímu

Na prvých pravidelných stretnutiach tímu boli po vzájomnej diskusii členov a vedúcej tímu berúc do úvahy rozsah projektu identifikované role potrebné pre zabezpečenie efektivity budúcej práce tímu. Následne boli tieto role spolu s dlhodobými úlohami pridelené jednotlivým členom tímu na základe ich zručností a doterajších skúseností. V Tabuľke číslo 1. sa nachádza pridelenie týchto rolí a úloh jednotlivým členom, spolu s opisom náplne práce vyplývajúcej z pridelenej role resp. úlohy.

Osoba	Rola	Popis
Bc. Miloš Blaško	Manažér podporných prostriedkov, front-end developer	Zabezpečuje prostriedky na vývoj, rieši manažment verzií a konfigurácií. Stará sa o funkčnosť všetkých podporných prostriedkov

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

		využívaných v projekte. Podieľa sa na vývoji klientskej časti.
Bc. Marián Beňo	Manažér tímu, back-end developer	Motivuje členov tímu pracovať efektívne na projekte, informuje učiteľa o stave projektu, vyhodnocovanie plnenia úloh, udržiavanie informácií o stave projektu Podieľa sa na vývoji server časti.
Bc. Ľubomír Elko	Manažér plánovania, back- end developer, webmaster	Manažuje plán práce pre členov tímu, sleduje jeho dodržiavanie, podáva správy o stave projektu. Podieľa sa na vývoji server časti. Aktualizuje webovú stránku tímu.
Bc. Ján Kmeťko	Architekt, Analytik, Manažér kvality	Navrhuje systémovú architektúru a koordinuje samotnú implementáciu. Podieľa sa na vývoji server časti.
Bc. Lukáš Lazarčík	Manažér vývoja, back-end developer, dokumentarista	Kontroluje proces vytvárania produktu a výsledok projektu, koordinuje testovanie. Koordinuje práce na tvorbe dokumentácie, zjednocuje časti dokumentácie od iných

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

		členov do celku. Podieľa sa na vývoji server časti.
Bc. Tomáš Mičko	Manažér rizík, front-end developer	Definuje riziká v projekte a koordinuje ostatných členov, aby sa im tím počas vývoja vyhol. Podieľa sa na vývoji klientskej časti.

Tab. č. 1. Role členov tímu

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

1.3 Priebežné úlohy

Tabuľka číslo 2 zobrazuje krátkodobé úlohy členov tímu v období od 1.10.2009 do 3.11.2009

Osoba	Popis
Bc. Miloš Blaško	Výber, inštalácia a správa podporných prostriedkov pre vývoj, analýza vizualizačnej knižnice prefuse, programovanie prototypu klienta postaveného na prefuse knižnici.
Bc. Marián Beňo	Projektový plán, konfigurácia dotProjectu
Bc. Lubomír Eľko	Vytvorenie webovej stránky tímu, analýza knižnice Lucene, implementácia indexovania a vyhľadávania dokumentov
Bc. Ján Kmeťko	Špecifikácia požiadaviek, architektúra a návrh systému, implementácia kostry server časti
Bc. Lukáš Lazarčík	Výber podporného prostriedku pre riadenie, analýza algoritmov vyhľadávania väzieb, implementácia vyhľadávania väzieb, build systém.
Bc. Tomáš Mičko	Analýza vizualizačných knižníc, a podrobnejšia analýza knižnice Jgraph, implementácia klienta postaveného na Jgraph knižnici.

Tab. č. 2. Krátkodobé role členov tímu

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazíť na tomto mieste, použite kartu Domov.

2. Plán projektu

V tomto dokumente vložený plán je pôvodný plán, ktorý bol vypracovaný na začiatku semestra, aktuálny stav vykonávania plánovaných úloh je možné skontrolovať v programe dotProject, ktorý náš tím používa na manažment. Na [tejto](#) linke je najaktuálnejšia výstupná zostava plánu z programu dotProject.

Týždeň	Úloha			Plánované ukončenie	Dátum ukončenia	Stav
5. Týždeň	1. Rozpracovanie analýzy problému, špecifikácie a návrhu riešenia					
	1.2. Špecifikácia požiadaviek	Podrobné špecifikovanie požiadaviek a ich revízia	všetci	26.10.2009	26.10.2009	OK
	1.3. Analýza	Podrobné rozpracovanie analýzy	Kmeťko	26.10.2009		IN PROGRESS
	1.3.2. Analýza algoritmov	Analýza algoritmov pre väzby medzi dokumentmi; ako vyhľadávať väzby	Lazarčík, Beňo	1.11.2009		IN PROGRESS
	1.3.2. Analýza technológie indexovania	Prezrieť možnosti indexovania pomocou technológie Lucene	Eľko	1.11.2009		IN PROGRESS
	1.4. Návrh použitej knižnice	Vyskúšať a porovnať knižnice, ktoré môžeme použiť;	Blaško, Mičko	25.10.2009		IN PROGRESS
	1.4.2. Analýza Prefuse	Podrobnejšie analyzovanie - eventy na hranách a uzloch, práca s čiarami a pod.	Blaško	25.10.2009		IN PROGRESS
	1.4.3. Analýza JGraph	Podrobnejšie analyzovanie knižnice JGraph, jej možnosti	Mičko	25.10.2009		IN PROGRESS
	1.5. Kontaktovať Lacka	Zabezpečiť technológie v laboratóriu	Blaško	23.10.2009		IN PROGRESS
	1.6. Vytvoriť projektový plán	Vytvorenie projektového plánu	Beňo	25.10.2009	26.10.2009	OK
6. Týždeň	2. Skompletizovanie dokumentácie analýzy, špecifikácie a návrhu riešenia					

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

	2.1. Analýza	Podrobné rozpracovanie analýzy	Kmeťko	30.10.2009		
	2.1.2. Analýza algoritmov	Analýza algoritmov pre väzby medzi dokumentmi; ako vyhľadávať väzby	Lazarčík, Beňo	30.10.2009		
	2.2. Návrh riešenia	Vypracovanie predbežného návrhu riešenia - architektúra	Kmeťko	30.10.2009		
	2.2.2. Návrh riešenia	Vypracovanie predbežného návrhu riešenia - algoritmy	Beňo, Lazarčík	30.10.2009		
	2.3. Dokument k analýze knižnice Prefuse	Vypracovať dokument ku skúmanej a analyzovanej knižnici Prefuse	Blaško	30.10.2009		
	2.4. Dokument k analýze knižnice Jgraph	Vypracovať dokument ku skúmanej a analyzovanej knižnici Jgraph	Mičko	30.10.2009		
	2.5. Dokument k analýze Lucene	Vypracovať dokument o možnostiach indexovania pomocou technológie Lucene	Eľko	30.10.2009		
	2.6. Konečný dokument	Vypracovanie požadovaného uceleného dokumentu, pripojenie riadiacich dokumentov (ponuka, zápisnice, ...)	Lazarčík	2.11.2009		
	2.7. Manažment rizík	Analýza rizík v tímovom projekte	Mičko, Beňo	2.11.2009		
	2.8. dotProject	Naučiť sa technológiu dotProject a vytvoriť v nej projektový plán	Beňo	1.11.2009		
7. týždeň	3. Návrh riešenia a začatie prototypovania					
	3.1. Návrh riešenia	Finalizácia návrhu riešenia	všetci	8.11.2009		
	3.1.2. Návrh algoritmov	Návrh algoritmov pre spracovanie dokumentov a tvorbu väzieb	Beňo, Lazarčík	8.11.2009		
	3.1.3. Návrh architektúry	Návrh architektúry	Kmeťko	8.11.2009		
	3.2. Začatie implementácie	Prvá fáza implementácie	všetci	8.11.2009		

Cyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

	3.2.2. Začatie implementácie	Prvá fáza implementácie - indexovanie, databáza	Elko	8.11.2009		
	3.2.3. Začatie implementácie	Prvá fáza implementácie - front-end	Blaško, Mičko	8.11.2009		
	3.2.4. Začatie implementácie	Prvá fáza implementácie - algoritmy spracovania a vytváranie väzieb	Beňo, Lazarčík	8.11.2009		
	3.2.5. Začatie implementácie	Prvá fáza implementácie - aplikačná logika	Kmeťko	8.11.2009		
8. týždeň/ 9. týždeň	4. Prototypovanie a dopracovanie nedostatkov v návrhu					
	4.1. Opravenie návrhu	Dopracovanie návrhu a opravenie chýb na základe zistení počas implementácie	všetci	15.11.2009		
	4.2. Implementácia	Pokračovanie v implementácii	všetci	15.11.2009		
	4.2.2. Implementácia	Indexovanie, databáza	Elko	15.11.2009		
	4.2.3. Implementácia	Front-end	Blaško, Mičko	15.11.2009		
	4.2.4. Implementácia	Algoritmy spracovania a vytváranie väzieb	Beňo, Lazarčík	15.11.2009		
	4.2.5. Implementácia	Aplikačná logika	Kmeťko	15.11.2009		
	4.2.6. Implementácia	Integrovanie jednotlivých častí do jedného celku	všetci	22.11.2009		
	4.3. Dokumentácia	Začatie tvorby dokumentácie	všetci	22.11.2009		
10. týždeň	5. Dokončovanie implementácie a tvorba dokumentácie					
	5.1. Finalizácia implementácie	Dokončovanie implementácie	všetci	29.11.2009		
	5.2. Dokumentácia	Tvorba dokumentácie k jednotlivým častiam projektu	všetci	27.11.2009		
	5.2.2. Dokumentácia	Ucelenie dokumentácie	Lazarčík	29.11.2009		
	5.3. Prezentácia	Vytvorenie používateľskej prezentácie prototypu	Beňo	29.11.2009		

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

	5.4. Príručka	Vytvorenie používateľskej príručky	Blaško, Mičko	29.11.2009		
11. týždeň	6. Testovanie a finalizácia dokumentov					
	6.1. Testovanie	Testovanie prototypu	všetci	6.12.2009		
	6.2. Doladovanie prototypu	Doladenie a oprava chýb zistených počas testovania	všetci	6.12.2009		
	6.3. Finalizácia dokumentov	Dokončenie, skompletizovanie, oprava dokumentácie	všetci	6.12.2009		
12. týždeň	7. Odovzdanie projektu s potrebnou dokumentáciou			7.12.2009		
Poznámky						
Niektoré časti plánu, najmä tie vzdialenejšie, nie sú kompletne. Postupne bude plán dopĺňaný a jednotlivé úlohy budú zadeľované konkrétnejšie.						

Tab. č. 3. Plán na zimný semester

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

3. Použité nástroje

V rámci tímového projektu používame viacero podporných nástrojov. Používame nielen podporné prostriedky pre vývoj softvéru ale aj podporné prostriedky pre manažment softvérového projektu.

3.1 Manažment úloh

Porovnávané sú už len 3 nástroje, ostatné neboli vhodné na použitie v rámci tímového projektu.

MS Project

- Najpopulárnejší z nástrojov
- Prepojený s ostatnými MS produktmi: Outlook, Office
- Dostupný ako standalone aplikácia, alebo klient-server aplikácia s hrubým klientom
- Na centralizovaný projekt treba server
- Je aj webový prístup k projektom uloženým na serveri, iba s obmedzenou funkcionalitou
- Zadarmo v školskej MSDNAA
- Treba Windows server

Version One TEAM

- klient-server s webovým klientom
- žiadna starosť s klientom
- možnosť prepojiť s Eclipse
- zadarmo
- možnosť mať na ich hostingu (bez problémov s inštaláciou)
- nereagujú na registráciu
- potrebuje Windows server s IIS, .NET....
- primárne pre Agilne metódy

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

- menej funkcií ako MS Project

dotProject

- klient-server s webovým klientom
- žiadna starosť s klientom
- prehľadné jednoduché rozhranie
- php+MySQL, možnosť nainštalovať na labss server
- zadarmo
- centralizovaný, ľahko sa ho naučiť používať a vyvíjať softvér s jeho pomocou
- menej funkcií ako MS Project

Rozhodli sme sa pre program dotProject, ktorý sa nám zdal vhodný najmä preto, že je to webová aplikácia jednoducho nainštalovateľná na server labss2, ďalším dôvodom bola kladná skúsenosť viacerých tímov z minulých rokov s týmto nástrojom.

3.2 Kontrola verzií

Zahŕňa manažment zdrojových kódov a verzií softvérového projektu. Svoj význam nachádza pri vývoji softvérovej aplikácie v tíme programátorov, ktorým umožňuje vykonávať zmeny na tom istom súbore uloženom v on-line repozitári. Medzi ďalšie užitočné funkcie patrí možnosť sledovania všetkých uložených zmien v kóde, pridávanie komentárov k jednotlivým úpravám a tiež navrátenie zmien kódu (z angl. Revert).

V našom prípade potrebujeme jednoduché, dostupné (open source) a efektívne riešenie. K súborom potrebujeme prístup ako z internátu, tak aj z domu, takže hľadáme klient-server aplikáciu, pri ktorej majú užívatelia prístup k jednému zdieľanému repozitáru prostredníctvom internetu.

Do možnosti na základe definovaných požiadaviek prichádzajú tieto systémy:

Concurrent Versions System (CVS) :

- free softvér

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

- multiplatformový
- klient-server architektúra
- old school – vytvorené v 80-tych rokoch na základe Revision Control System (RCS)

Subversion (SVN) :

- vytvorený ako nástupca CVS, ktorý mal riešiť jeho nedostatky
- stáva sa lídrom v jeho kategórii
- open source
- multiplatformový
- klient-server architektúra

Oba systémy sú podporované na serveroch v IBM laboratóriu. Pre použitie SVN sme sa rozhodli najmä kvôli predošlým skúsenostiam niektorých členov tímu s týmto systémom.

3.3 Systém pre zaznamenávanie chýb

Za chybu sa okrem tzv. “bugov“ môžu považovať aj návrhy na vylepšenie a požiadavky nových funkcií. Pri zadávaní záznamu je možné uviesť mnohé detaily opisujúce úlohu (deadline, odhadovaný čas pracnosti...), pridelit' úlohu zvoleným členom tímu, meniť status úlohy atď.

Bugzilla:

- open source
- webový klient
- integrovateľná s SVN

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4. Metodiky použité pri vývoji softvérového produktu

4.1 Štandardy písania zdrojových kódov

Autor: Ján Kmeťko

Všetky zdrojové kódy vytvorené v rámci tohto projektu dodržiavajú konvencie definované v tejto kapitole. Dodržiavanie týchto konvencií je dôležité z dôvodu čitateľnosti zdrojových kódov a ich konzistentnosti.

Triedy

Názov triedy je podstatné meno vhodne popisujúce, čo daná trieda obsahuje. Názov každej triedy začína veľkým písmenom. V prípade viacslovného názvu triedy, začiatkové písmeno každého slova je veľké, pričom nie sú medzery medzi slovami. Názvy tried sú v anglickom jazyku.

```
class Binding
```

```
class KnowledgeBaseManager
```

Názvy tried neobsahujú modifikátor **public** pokiaľ, to nie je nutné. Naopak, ak je to možné obsahujú modifikátor **final**. Týmto sa zabráni, použitiu a dedeniu našich tried tam kde to nie je žiadané.

Zložené zátvorky ohraničujúce triedu sú vo formáte podľa nasledovného príkladu. Takéto formátovanie zdrojového kódu sa dosiahne stlačením CTRL+SHIFT+F.

```
public class App {  
    .....  
}
```

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Metódy

Názov metódy sa začína malým písmenom. V prípade viacslovného názvu, každé ďalšie slovo začína veľkým písmenom, pričom nie sú medzery medzi slovami. Prvé slovo metódy je sloveso. Názvy metód sú v anglickom jazyku.

```
void findBindingsForAllDocs(List<Document> docs)
```

```
void run()
```

Deklarácia metódy vždy obsahuje modifikátor najvyššej úrovne prístupu k metóde. (**private**, **protected**, **public**)

Zložené zátvorky ohraničujúce metódu sú vo formáte podľa nasledovného príkladu. Takéto formátovanie zdrojového kódu sa dosiahne stlačením CTRL+SHIFT+F.

```
public Long getId() {  
}
```

Premenné a konštanty

Názov premennej začína malým písmenom, v prípade viacslovného názvu, každé ďalšie slovo začína veľkým písmenom. Názvy premenných sú v anglickom jazyku. Nasledujú príklady vhodných názvov premenných.

```
private double strengthOfKey;
```

```
private KnowledgeBaseManager manager;
```

Všetky premenné sú definované ako **private**, z iných tried sa k nim prístupuje pomocou get a set metód.

Názov konštanty sa skladá iba z veľkých písmen. V prípade viacslovného názvu, každé ďalšie slovo je oddelené podtrhovníkom („_“). Názvy sú v anglickom jazyku. Nasledujú príklady vhodných názvov konštánt.

```
public static final int SIMILIAR_CONTENT = 2;
```

```
public static final int REFERENCE = 1;
```

Iné

Blok kódu prislúchajúci podmienenému príkazu alebo cyklu, je vždy označený zloženou zátvorkou. A to aj v prípade, ak to nie je nutné(za podmieneným príkazom/cyklom je iba

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

jeden príkaz). Formát použitia zátvoriek zostáva rovnaký ako v prípade tried a metód. Takéto formátovanie zdrojového kódu sa dosiahne stlačením CTRL+SHIFT+F.

```
if(...) {  
}
```

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.2 Metodika Unit testovania k projektu Dokumenty

Autor: Lukáš Lazarčík

Konvencie názvoslovia

V JUnit 3.8 sú zaužívané nasledujúce konvencie názvoslovia (z angl. naming conventions).

Testovacia trieda(z angl. Test Case Class):

- musí byť pomenovaná ako *[meno triedy]Test.java*, kde „meno triedy“ je názov triedy, ktorá je testovaná.
- definuje všetky požiadavky, ktoré sú nutné na spustenie testov.
- musí byť podtriedou *junit.framework.TestCase* triedy.

Testovacia metóda:

- musí byť pomenovaná *test[XXX]*, kde „XXX“ je názov tohto testu.
- musí mať prefix „test“ aby ju TestSuite trieda mohla automaticky spustiť.
- musí byť deklarovaná ako „*public*“
- musí mať návratovú hodnotu „*void*“

Testovacia množina trieda(z angl. Test Suite class):

- je zoskupenie všetkých testovacích tried.
- Musí byť pomenovaná *AllTests.java*, také pomenovanie používa aj Eclipse IDE.
- musí byť podtriedou *junit.framework.TestSuite* triedy.

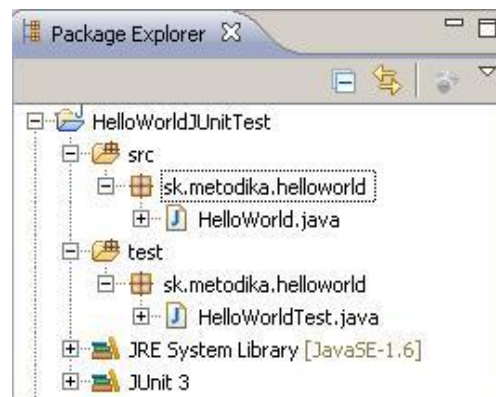
Umiestnenie testovacích tried v projekte

Vhodné umiestnenie testovacích tried podlieha nasledovným podmienkam:

- Testovacie triedy musia zdieľať rovnaký názov balíka s testovanou triedou. Toto je požadované kvôli prístupu testovacích tried k metódam a členským premenným deklarovaným v testovanej triede ako „*protected*“.
- Zdrojové súbory by nemali byť v jednom balíku s testovanými triedami, v odovzdávanom produkte.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

V našom tíme je zaužívaný nasledovný spôsob umiestenia testovacích tried. V projekte sú dva priečinky so zdrojovými kódmi. Jeden je nazvaný „src“, v ňom sa nachádzajú zdrojové kódy aplikácie, a druhý je nazvaný „test“, v ňom sa nachádzajú súbory testovacích tried. Obidva priečinky následne obsahujú rovnakú balíčkovú štruktúru. Tento spôsob je znázornený aj na nasledovnom obrázku



Obr. 1- Štruktúra projektu

Vytvorenie a spustenie testu

Ako prvé vytvorte projekt podľa pokynov v predchádzajúcej kapitole. Vytvorte testovaciu triedu (*File-> New-> JUnit Test Case*) a dopíšte do nej metódu, v obrázku je to metóda *testHelloworld()*. V metóde *testHelloworld()* sa porovnáva očakávaný výpis „Hello World!“ s výpisom, ktorý poskytne metóda *helloworld()* triedy *HelloWorld*.



Obr. 2- Testovacia trieda

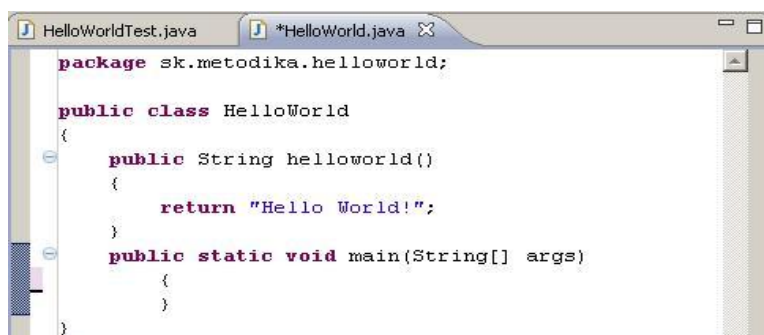
V názornom teste je použitá metóda triedy *Assert assertEquals(Object expected, Object actual)*, avšak knižnica JUnit a trieda *Assert* poskytuje viacero metód, ktoré možno použiť na overenie funkčnosti testovanej metódy.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Metóda	Čo robí
<i>assertTrue(boolean podmienka)</i>	Neúspech ak <i>podmienka</i> je nepravdivá, inak úspech.
<i>assertEquals(Object expected, Object actual)</i>	Neúspech ak <i>expected</i> a <i>actual</i> nie sú rovnaké, inak úspech.
<i>assertEquals(int expected, int actual)</i>	Neúspech ak <i>expected</i> a <i>actual</i> sa nerovnajú podľa <code>==</code> operátora, inak úspech. Existuje preťaženie tejto metódy aj pre primitívne typy.
<i>assertSame(Object expected, Object actual)</i>	Neúspech ak <i>expected</i> a <i>actual</i> sú referenciami na dva rôzne objekty v pamäti.
<i>assertNull(Object object)</i>	Úspech ak je <i>object</i> null, inak neúspech.

Tab. 4- metódy triedy Assert

V ďalšom kroku vytvorte triedu *HelloWorld* a metódu *helloworld()*, podľa obrázku číslo 5.



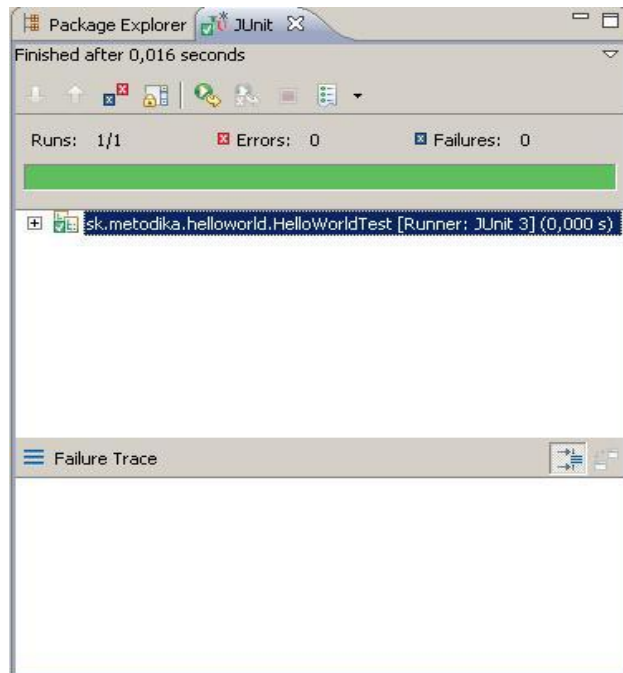
```
package sk.metodika.helloworld;

public class HelloWorld
{
    public String helloworld()
    {
        return "Hello World!";
    }
    public static void main(String[] args)
    {
    }
}
```

Obr. 3- Testovaná trieda

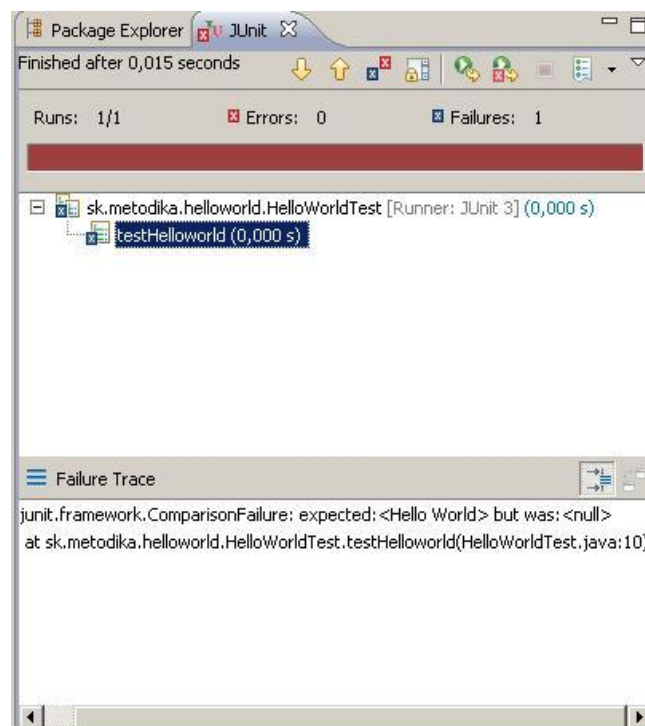
V nasledovnom kroku spustite test, pomocou príkazu *Run as-> Junit Test* (skratka: *Alt+Shift+X,T*). Ako je vidno na obrázku číslo 6 test prebehol úspešne, úspešný test je znázornený zeleným pásom.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.



Obr. 4- Úspešný test

Obrázok číslo 7 zobrazuje výstup JUnit knižnice v prípade neúspešného testu. Neúspešný test je jasne zobrazený pomocou červeného pásu. Pričom v časti Failure Trace JUnit okna je vidno presné miesto v kóde kde chyba vznikla. V prípade, ktorý je znázornený na obrázku je vidno, že metóda *helloworld()* vracala null namiesto očakávaného reťazca „Hello World!“.



Obr.5- Neúspešný test

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.3 Metodika písania komentárov

Autor: Tomáš Mičko

V nasledujúcej časti je uvedená metodika písania komentárov pre zdrojové kódy v jazyku Java v našom tíme. Používanie komentárov je v tímových projektoch nutné, keďže značne uľahčuje pochopenie zdrojového kódu napísaného inou osobou.

Pri komentovaní sa používajú obidva typy komentárov dostupné v jazyku Java:

- Javadoc
- Jednoduchý komentár

Všetky komentáre sa píše v anglickom jazyku.

Javadoc

Javadoc je špeciálny typ komentáru dostupný v jazyku Java. Komentár typu Javadoc musí byť uvedený pri každej triede a navyše aj pri každej metóde, ktorá má modifikátor **public**, okrem metód, ktoré pristupujú, alebo nastavujú jednotlivé členské premenné (sú to metódy, ktoré majú v anglickom jazyku pomenovanie *accessors and mutators*). Pri metódach s modifikátormi **protected** a **private** komentár typu Javadoc nemusí byť. Javadoc k danej triede, alebo metóde sa píše pred ňou. Napísanie komentáru Javadoc sa dosiahne napísaním tejto postupnosti znakov `/**` a stlačením tlačidla *Enter*. Prostredie Eclipse vygeneruje základnú kostru Javadocu. V komentári sa na začiatku uvedie opis komentovanej metódy, alebo triedy. Jej účel, na čo slúži.

Pri triede sa ešte uvedie na konci komentáru aj autor zdrojového kódu danej triedy pomocou frázy `@author`. Autora v našom tíme jednoznačne definuje jeho priezvisko.

Pri metóde sa opíšu jednotlivé vstupné parametre metódy (pomocou frázy `@param`), na čo slúžia, ich ohraničenia a pri metódach, ktoré majú návratovú hodnotu (nie sú **void**) sa pomocou frázy `@return` uvedie aj opis tejto hodnoty. Príklad správneho komentáru Javadoc je uvedený v kóde 1.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

```
/**
 * This method will use binding search algorithms to find bindings related
 * to this document. Because this method is synchronous, only that
 * algorithms are used, which can give relevant results in acceptable time
 * (less than 10 seconds). This method will be usually used when new
 * document is added to knowledge base and user wants to verify bindings
 * which will be created to this document. Returned bindings are not
 * persistent because they are only quick bindings, but user or user
 * interface can save them by calling method addBinding.
 *
 * @param document Document, which bindings are to be searched for.
 * @param user User that called this method.
 * @return list of no persisted!!! bindings relevant to this document
 */
public List<DtoBinding> quickNewBindingSearch(DtoDocument document, DtoUser
user) throws RemoteException, BusinessException;
```

Kód 1: Príklad komentáru Javadoc pre vybranú metódu.

Jednoduchý komentár

Jednoduché komentáre sa používajú v dvoch prípadoch:

- Vo vnútri metód
- Vo vnútri tried, ale mimo metód, pri komentovaní členských premenných komentovanej triedy

Pričom sa treba držať pravidla, čím viac tým lepšie.

Vo vnútri metód sa používajú na komentovanie jednotlivých operácií, ktoré metóda vykonáva tak, aby bolo čitateľovi zdrojového kódu jasné, čo jednotlivé konštrukcie kódu robia. Môžu sa používať aj pri opisovaní významu jednotlivých členských premenných.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.4 Metodika k používaniu SVN

Autor: Miloš Blaško

Kompletná príručka k používaniu SVN: <http://svnbook.red-bean.com/en/1.5/index.html>

Dôležitá je hlavne časť "Basic work cycle".

Inštalácia plug-inu Subclipse do prostredia Eclipse

Pred samotnou inštaláciou je potrebné skontrolovať, či sa už daný plug-in nenachádza v inštalácii Eclipse, pretože tento plug-in môže byť súčasťou niektorých verzií. Ak ho daná inštalácia obsahuje, v zozname perspektív sa nachádza jedna s názvom "SVN Repository exploring perspective".

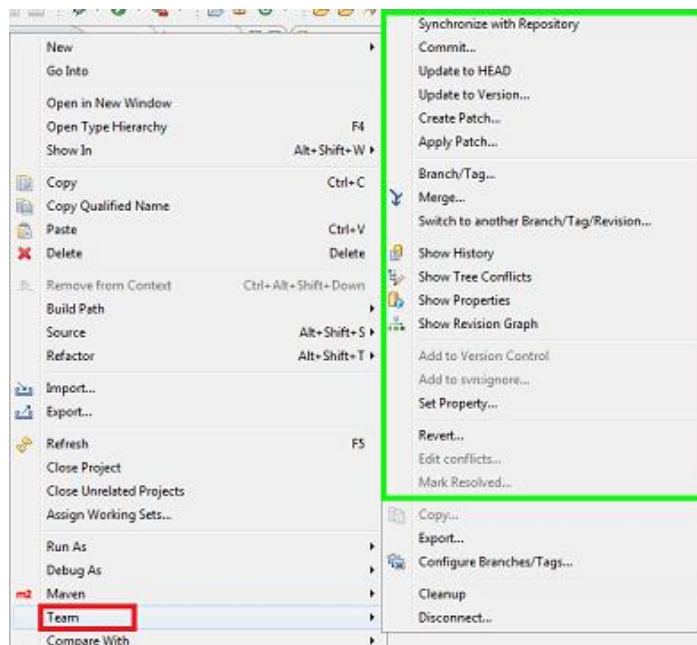
Inštalácia prebieha pomocou inštaláčného nástroja zabudovaného v Eclipse. V menu "Help" -> "Install new software" zvolíme v hornej časti otvoreného okna akciu "Add". V dialógovom okne zadáme ako názov "Subclipse", ako url "http://subclipse.tigris.org/update_1.6.x". Po kliknutí na OK môžeme v dropdowne "Work with" v hornej časti okna zvoliť práve pridaný "Subclipse". Po vybratí zaškrtneme všetky zobrazené komponenty, teda "Core SVNKit Library", "Optional JNA Library" a "Subclipse". Pokračujeme v inštalácii klikaním na "Next", až pokým sa nedostaneme k licenčnej zmluve. Jej akceptovaním sa spustí inštalácia (plug-in sa stiahne z internetu a pridá do systému). Po inštalácii reštartujeme Eclipse a následne v menu "Window" -> "Preferences" -> "Team" -> "SVN" zvolíme v časti "SVN interface" hodnotu "SVNKit(Pure java)".

Po úspešnej inštalácii je možné v spomínanej perspektíve pridať url nášho SVN repozitára "svn+ssh://[*vas login na labss2*]@labss2.fiit.stuba.sk/home/users/team12issi/team12is-si/svn/project". Pri checkoute alebo aj inej operácii s repozitárom je nutné zadať prihlasovacie meno aj heslo pričom Subclipse ponúka možnosť zapamätať si tieto údaje, takže ich stačí zadať len raz a potvrdiť ich uloženie. Ďalšou pomôckou je možnosť checkoutnúť súbory priamo do nového java projektu.

Práca so Subclipse

Plug-in umožňuje vykonávať SVN príkazy priamo v prostredí Eclipse a to v kontextovom menu (po kliknutí pravým tlačidlom myši napríklad na názov projektu alebo konkrétny balíček) v časti "Team" (obr. 6).

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.



Obr. 6 - SVN príkazy v kontextovom menu

Základné príkazy pre prácu s repositárom:

Update

Po spustení príkazu “Team“->“Update to HEAD“ sa lokálna verzia systému aktualizuje na najnovšiu verziu z repositára, čo znamená, že sa doplnia všetky zmeny oproti lokálnej verzii. To môže znamenať okrem doplnenia častí kódu aj pridanie alebo odobratie súborov.

Konflikt

Ak nastane prípad, že používateľ zmenil súbor, ale zmeny ešte neodoslal do repositára a niekto iný uložil zmeny týkajúce sa rovnakej časti súboru, tak vznikne tzv. konflikt. V takomto prípade sa automaticky vytvoria tri nové súbory:

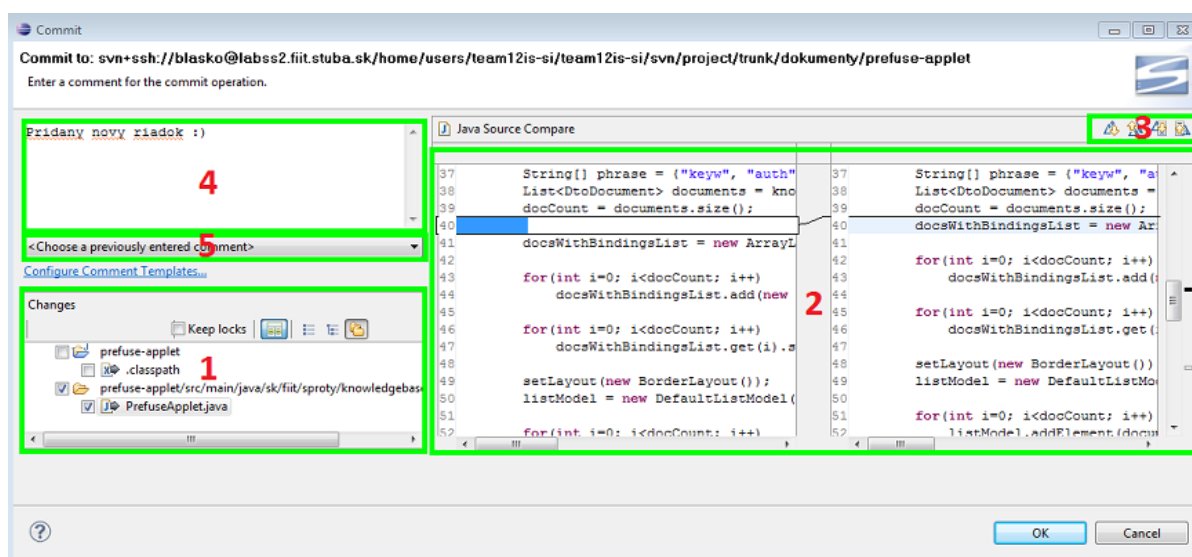
- Filename.mine – kópia lokálneho súboru
- Filename.OLDREV – súbor v predošlej verzii (po predposlednom update, teda pred vykonaním posledných používateľových zmien)
- Filename.NEWREV – súbor získaný pri poslednom update – obsahuje zmenenú časť, ktoré sa nezhodujú s lokálnym súborom

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazíť na tomto mieste, použite kartu Domov.

Používateľ nemôže commitnúť žiadne nové zmeny pokým nevyrieši všetky vzniknuté konflikty. Pomocou nástrojov v kontextovom menu v častiach “Team“->“Edit conflicts...” a “Team“->“Mark resolved“ je možné vyriešiť všetky vzniknuté konflikty. Vygenerované vyššie spomínané súbory budú po vyriešení konfliktu automaticky odstránené.

Commit

Slúži na uloženie (odoslanie) lokálnych zmien do SVN repozitára. V kontextovom menu tento príkaz nájdeme v časti “Team“->“Commit...“. Zobrazí sa nám okno, ktoré môžeme vidieť na obrázku 7.



Obr. 7 - Okno príkazu Commit

Popis okna Commit:

1. V tejto časti sa zobrazujú všetky naše lokálne zmeny – rozdiely oproti hlavnej verzii v repozitári. Po dvoj kliknutí na súbor zo zoznamu sa zobrazí jeho detail v časti 2. Ak nechceme niektoré zmeny odoslať do repozitára, môžeme dané súbory odšafknúť.
2. Porovnanie používateľovej verzie (z angl. working copy) súboru na ľavej strane s verziou v repozitári (head revision) na strane pravej.
3. Tlačidlá na orientáciu medzi rozdielmi v súbore
4. Časť pre vkladanie komentára k odoslaným zmenám
5. Všetky komentáre sa ukladajú, takže je možné použiť komentáre z minulosti

Cyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Bližšie informácie o používaní Subclipse a jeho ďalších funkciách nájdete na stránke:
<http://help.collab.net/index.jsp?topic=/org.tigris.subclipse.doc/topics/toc.html>

v časti "Subclipse - Subversion Eclipse Plug-in".

Interné pravidlá pri práci s SVN

Update

- Udatujte často, aby ste zabránili prípadným konfliktom a pracovali s najnovšími zmenami v systéme

Commit

- písanie správ pri každej zmene
- slovenský jazyk
- necommitovať "local specific" súbory (.classpath, .project...)
- necommitovať priečinky "target" a "dist"
- ukladať častejšie, po celkoch, len bezchybný kód (žiadne errorry)
- pred úpravou cudzieho kódu konzultovať s autorom

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.5 Práca na webovom sídle tímu

Vypracoval: Bc. Ľubomír El'ko

V tejto časti uvádzame pravidlá a postupy práce na webovom sídle nášho tímu. Zaoberáme sa prihlásením, nahrávaním súborov, ich pomenovávaním a nastavovaním práv k prístupu.

Prihlasovanie

Prihlasovacie údaje na webové sídlo:

Host name: labss2.fiit.stuba.sk

User name: priezvisko (všetky malé písmená)

Password: každému bolo vygenerované

Port number: 22 (SFTP)

Štruktúra webového sídla

Štruktúra adresárov webovej stránky je nasledovná:

- **public_html/** - obsahuje HTML súbory a ostatné priečinky
 - **docs/** - priečinkov dokumentov
 - **dotProject/** - nástroj dotProject
 - **images/** - priečinkov obrázkov

Názvy súborov

Názvy súborov sú bez diakritiky a neobsahujú medzery! Pre pomenovanie obrázkov (priečinkov *images/*) neplatia žiadne striktné pravidlá. Pre pomenovanie dokumentačných súborov (priečinkov *docs/*) platia tieto:

analyza_<konkrétna oblasť analýzy>.pdf - pre dokumenty týkajúce sa analýzy,
napr.: analyza_indexovanie.pdf

navrh_<konkrétna oblasť návrhu>.pdf - pre dokumenty týkajúce sa návrhu,
napr.: navrh_algoritmy.pdf

uloha_<konkrétna oblasť úlohy>.ppt - pre prezentácie výsledkov riešenia úloh,
napr.: uloha_JGraph.ppt

riadenie_<konkrétna oblasť riadenia>.pdf - pre dokumenty týkajúce sa riadenia projektu,
napr.: riadenie_websidlo.pdf

zapisnica_<číslo>.pdf - pre zápisnice (číslo musí byť dvojmiestne, zľava doplnené nulou

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

pokiaľ je to potrebné), napr.: zapisnica_04.pdf

vystup_<číslo>.zip - pre výstup pri kontrolných bodoch (číslo musí byť dvojmiestne, zľava doplnené nulou pokiaľ je to potrebné), napr.: vystup_01.zip

doc_<názov>.<prípona> - ostatné súbory, napr. doc_plan.xls

Nahrávanie nových súborov na webovú stránku

Aby boli súbory prístupné na našej webovej stránke, tak ich je potrebné nahrávať do priečinku *\$team_home/team12is-si/public_html/*. Podľa typu súboru sa vyberie cieľový priečinok, súbor sa správne pomenuje a nakopíruje sa na webové sídlo.

Pozn.: Dokument treba vždy nahrať vo viacerých formátoch (pokiaľ je to možné). Najmä pri súboroch dokumentácie treba vždy nahrať nie len PDF ale aj WordDOC verziu (nie WordDOCX!) s rovnakým názvom. Pri súboroch úloh treba prezentácie PPT prekonvertovať aj do PDF verzie.

Nastavenie prístupových práv

So súbormi pracujú všetci členovia tímu, a tak k nim musia mať read/write práva. Nahratému súboru je teda potrebné zmeniť práva na 664 (rw-rw-r--), teda podľa nasledujúcej tabuľky č.1:

	R	W	X
Owner:	áno	áno	nie
Group:	áno	áno	nie
Others:	áno	nie	nie

Tab. 5- Prístupové práva k súborom

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.6 Využívanie nástroja na riadenie a pridelovanie úloh členom tímu

Autor: Marián Beňo

Úvod

Cieľom tejto metodiky je presné zadefinovanie a opísanie postupov a procesov pri zadeľovaní jednotlivých úloh vybraným členom tímu a využívanie nástroja pre riadenie tímu dotProject.

Roli a zodpovednosti

V procesoch vystupujú iba dva typy používateľov. Prvým z nich je člen tímu a druhým manažér tímu.

Rola	Charakteristika
Člen tímu	Požiadavky <ul style="list-style-type: none">základná znalosť dotProjectzákladná znalosť úlohznalosť projektuznalosť požiadaviek na projekt
	Úlohy <ul style="list-style-type: none">kontrola zadaných úlohzmena úloh po vykonanízadávanie požiadaviek na úlohuzadávanie požiadaviek na zmenu
Manažér tímu	Požiadavky <ul style="list-style-type: none">podrobná znalosť dotProjectpodrobná znalosť úlohznalosť projektuznalosť požiadaviek na projekt
	Úlohy <ul style="list-style-type: none">vytvorenie úlohzmena úlohkontrola zadaných úlohzadávanie požiadaviek na úlohuzadávanie požiadaviek na zmenu
Vedúci tímu	Požiadavky <ul style="list-style-type: none">znalosť projektuznalosť požiadaviek na projekt
	Úlohy <ul style="list-style-type: none">zadávanie požiadaviek na úlohuzadávanie požiadaviek na zmenu

Tab. 6- Role používateľov

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Manažér tímu

Manažér tímu je člen tímu. Jeho úlohy sú však rozšírené o pridávanie úloh, zmenu úloh a kontrolu zmien v úlohách.

Zmena úloh

Pod pojmom zmena úloh treba rozumieť dva rozdielne procesy. Člen tímu mení iba niektoré atribúty úlohy, potom ako úlohu vykoná. Jedná sa o stav úlohy v akej sa nachádza (percentuálny odhad vykonaných prác).

Manažér tímu môže meniť všetky atribúty úlohy. Vykonáva tak na základe požiadaviek na zmenu, ktorú zadávajú jednotliví členovia tímu.

Proces pridávania úloh

Tento proces sa skladá z viacerých častí a postupov. Opísaný je preto aj proces vzniku požiadavky, vznik prvotnej úlohy, následný vznik úlohy v dotProject, vznik požiadavky na zmenu a vykonanie samotnej zmeny úlohy.

Vznik požiadavky

<i>Rola</i>	Člen tímu, Vedúci tímu
<i>Vstup</i>	Potreba úlohy
<i>Výstup</i>	Definovanie požiadaviek

Požiadavky na úlohu sú zadané potom, ako vznikne potreba danú úlohu v projekte vykonávať. Požiadavku je nutné sformulovať v zrozumiteľnej podobe a takto ju predniesť manažérovi tímu. Požiadavku môže definovať a zadávať ktorýkoľvek z členov tímu, aj viacerí naraz a tak isto aj vedúci tímu.

Validácia požiadavky

<i>Rola</i>	Člen tímu, Vedúci tímu, Manažér tímu
<i>Vstup</i>	Požiadavka na úlohu
<i>Výstup</i>	Finálna požiadavka

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Validácia požiadavky nie je vykonávaná vždy. Požiadavky sú validované v prípade, ak je nutné definovať podrobnosti a požiadavku doplniť. Validácia je vykonávaná viacerými účastníkmi, podľa toho kto požiadavku zadal a manažérom tímu.

Vznik prvotnej úlohy

<i>Rola</i>	Člen tímu, Manažér tímu
<i>Vstup</i>	Finálna požiadavka
<i>Výstup</i>	Prvotná úloha

Po tom ako vznikne požiadavka na vytvorenie úlohy a táto požiadavka je validovaná, vzniká prvotná úloha. Prvotná úloha vzniká na stretnutiach tímu, kedy je zapísaná v zápisnici. Úloha už oficiálne existuje a je aj zapísaná v dokumentoch, ale nie je ešte oficiálne vytvorená v nástroji riadenia dotProject.

Vznik úlohy

<i>Rola</i>	Manažér tímu
<i>Vstup</i>	Prvotná úloha
<i>Výstup</i>	Úloha v dotProject

Potom ako je vytvorená prvotná úloha, ktorá je zapísaná v zápisnici, alebo inom dokumente, ktorý členovia tímu vytvoria, úloha je vytvorená v systéme dotProject. Úlohu vytvára manažér tímu. Do systému sú zadané podrobnosti o úlohe:

- názov úlohy
- podrobný popis úlohy
- dátum začiatku úlohy
- dátum ukončenia úlohy
- člen tímu zodpovedný za vykonanie úlohy
- priorita
- závislosť úlohy na inej úlohe

Požiadavka na zmenu úlohy

<i>Rola</i>	Člen tímu
<i>Vstup</i>	Potreba zmeny
<i>Výstup</i>	Požiadavka na zmenu

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

V prípade, že je už vytvorenú úlohu nutné zmeniť, požiadavku na zmenu môže zadať manažerovi tímu ktorýkoľvek člen. Požiadavku na zmenu je potrebné dôkladne definovať, aby bola požiadavka správne pochopená.

Zmena úlohy

<i>Rola</i>	Manažér tímu
<i>Vstup</i>	Požiadavka na zmenu
<i>Výstup</i>	Zmenená úloha

Po tom ako je zadaná požiadavka na zmenu, táto zmena je vykonaná v nástroji dotProject, podľa zadaných požiadaviek. Zmenu úloh vykonáva len manažér tímu

Zmena úlohy

<i>Rola</i>	Člen tímu
<i>Vstup</i>	Vykonanie prác na úlohe
<i>Výstup</i>	Zmenená úloha

Jedinú zmenu, ktorú môžu členovia tímu vykonávať, je zmena stavu úlohy (percentuálny odhad vykonanej práce). Zmenu vykonávajú samostatne, bez potreby upozorňovať manažéra tímu.

System dotProject

Do systému má prístup každý člen tímu, potom ako má vytvorené konto manažerom tímu. Meno a heslo je poskytnuté členovi následne po vytvorení konta a môže byť zmenené po prihlásení sa do systému, bez potreby upozornenia manažéra tímu. System je sprístupnený on-line na adrese: <http://labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2009/team12is-si/dotProject/>

Po prihlásení sú zobrazené úlohy, ktoré má člen tímu zadané. Podrobnosti o úlohe je možné vidieť po kliknutí na úlohu. Stav úlohy je možné meniť potom, ako je daná úloha otvorená:

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

dotProject 2.1.2

Companies | Projects | Tasks | Calendar | Files | Contacts | Forums | Tickets | User Admin | System Admin

Welcome Marián Baňo

Help | My Info | Todo | Today | Logout

Edit Task

Tasks list | view this project | view this task

Project: Zobrazenie prepájania dokumentov

Task Name *
Doadenia prototypu

Status: Active
Progress: 0 %

Priority: normal
Milestone?

* indicates required field

cancel save

tabbed: flat

Details | Dates | Dependencies | Human Resources

Task Owner: Marián Baňo
Task Type: Unknown
Access: Public
Web Address:
Task Parents: None
Target Budget: \$0.00

Move this task (and its children), to project:
Zobrazenie prepájania dokumentov

Description:
Dobavenie a oprava prototypu zistených porúch testovania.

* indicates required field

cancel save

Obr. 8 – Používateľské rozhranie dotProjectu

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

5.Príloha A: Ponuka

Na nasledujúcej strane sa nachádza ponuka, ktorú vypracoval náš tím na tému Grafická podpora vyhľadávania v dokumentoch. Táto ponuka je tu vložená v pôvodnom formátovaní bez úvodnej strany.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

1 Zloženie tímu

Tím pozostáva zo 6 študentov inžinierskeho študijného programu Softvérové inžinierstvo, pričom všetci členovia úspešne absolvovali bakalársky stupeň štúdia na FIIT v programe Informatika.

Bc. Marián Beňo - Od začiatku roka pracuje ako technický konzultant pre firmu Metalogix software, ktorá sa zaoberá archiváciou e-mailov a dát. Táto práca mu priniesla poznatky z oblasti Exchange servera, Windows serverov 2003/2008, SQL serverov 2005/2008 a s tým spojenými databázami. V bakalárskom projekte vytvoril regionálny informačný systém, kde využil technológie HTML, CSS, PHP a MySQL. Neskôr by sa rád venoval tvorbe web stránok a web aplikácií a rád by rozšíril svoje vedomosti v oblasti databáz. Z tohto dôvodu začal študovať technológiu JSP/Wicket a Hibernate.

Bc. Miloš Blaško - Počas štúdia si osvojil najmä programovacie jazyky C a Java. Väčšinu projektov vrátane bakalárskej práce (s témou „Rozpoznávanie hlasových povelov“) vypracoval práve v Jave, a tak získal rôznorodé skúsenosti napríklad s IDE Eclipse alebo 3rd party knižnicami. Má bohaté aj menej bohaté skúsenosti s jazykmi SQL (MS Access, MySQL), HTML, CSS, PHP, JavaScript, ActionScript 3 a Flash. V práci si rozšíril svoje vedomosti z Javy o technológie Hibernate, Spring, Struts, JSP a zoznámil sa s SVN a metodikou SCRUM. Od projektu očakáva nadobudnutie nových skúseností s vývojom softvéru v rôznorodom tíme.

Bc. Ľubomír El'ko – Ovláda viacero programovacích jazykov (Pascal, C, Delphi, Java, Prolog, Lisp, Assembler) a prístupov k programovaniu (procedurálne, OO, funkcionálne či logické). Má skúsenosti s webovými technológiami HTML a CSS, relačnými databázami a modelovaním v jazyku UML. Rád sa učí nové technológie čomu nasvedčuje aj úspešne vypracovaná bakalárska práca v prostredí Linux (QEMU ako plugin pre webový prehliadač), za ktorú dostal pochvalu dekana a zúčastnil sa s ňou na konferencii IIT.SRC 2009.

Bc. Ján Kmeťko - Dva roky pracuje vo firme PosAm ako Java programátor. Pred tým sa dva roky venoval programovaniu back-endu web stránok v PHP. Bohaté skúsenosti s programovaním J2EE aplikácií a prácou v tíme (JSE, Spring, Hibernate, Wicket, JSP, Ant, Maven, SVN, SQL). Na niekoľkých projektoch pracoval aj v roli analytika. Víťaz PosAm Java akademie 2007. V bakalárskom projekte navrhol a vytvoril systém pre FIIT na hodnotenie výučby študentmi (TeaEval), ktorý v týchto dňoch ide do ostrej prevádzky. V budúcnosti by chcel pôsobiť v roli analytika, pre jeho dobré abstraktné myslenie.

Bc. Lukáš Lazarčík - Počas štúdia získal skúsenosti s viacerými programovacími jazykmi, najmä s platformou Java SE, tieto vedomosti ďalej prehľbuje štúdiom JEE technológií ako JSP, Hibernate, Spring MVC. Okrem Java technológií prišiel do styku s rôznymi webovými technológiami ako PHP, Javascript, jazykom SQL a databázovým serverom MySQL. V rámci bakalárskej práce riešil projekt Analýza logu webového servera, v ktorom sa zaoberal správaním užívateľov na webovom portáli. Od tímového projektu očakáva, že už nadobudnuté znalosti prehľbi, získa ďalšie a využije ich aby výsledný produkt bol na vysokej úrovni.

Bc. Tomáš Mičko – Počas štúdia dosahoval nadpriemerné výsledky, čo svedčí o jeho chuti učiť sa nové veci a o zmysle pre zodpovednosť a spoľahlivosť. Na úrovni školských projektov získal praktické skúsenosti s programovacími jazykmi C, Java SE, SQL, XML. V bakalárskej práci sa zaoberal využitím modelov v softvérových projektoch, kde získal prehľad o nových metodológiách modelovania softvéru.

Cyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

2 Motivácia

S pribúdajúcim časom sa hromadí množstvo dokumentov, z ktorých môžeme čerpať dôležité informácie a preto je potrebné, aby sme sa zamerali na ich efektívne vyhľadávanie a spracovanie. Veľmi zaujímavým prístupom je práve vizualizácia výsledkov hľadania, ktorá prehľadne znázorňuje vzájomné prepojenia dokumentov. Práve tieto informácie totiž autori potrebujú a využívajú pri tvorbe nových dokumentov.

Po oboznámení sa s podobnými projektmi (napr. www.foaf.sk) nás táto téma natoľko zaujala, že by sme ju radili spracovali ako tímový projekt. Na základe vlastných skúseností pri vyhľadávaní dokumentov vieme aké ťažké je filtrovať získané výsledky. Veríme, že naše nápady a postrehy by mohli byť prínosom v spomínanej oblasti.

Všetci členovia nášho tímu majú niekoľkoročné skúsenosti s programovacím jazykom Java. Niektorí z nás v tomto jazyku úspešne vypracovali svoje bakalárske práce, čo nás istou mierou predurčuje k úspešnému zvládnutiu tohto zadania. Vypracovaním projektu by sme si s určitosťou prehĺbili a doplnili zručnosti z každej etapy tvorby softvérového produktu a oboznámili sa s novými technológiami. Zároveň máme množstvo nápadov a vízií ako efektívne, pútavo a organizovane prezentovať výsledky hľadania koncovým používateľom.

Väčšina z nás má zapísaný predmet Objektovo - orientovaná analýza a návrh softvéru. Práve poznatky ako vzory, refaktoring alebo prefaktoring by sme mohli zužitkovať priamo na tomto tímovom projekte, a tak by sme získali veľmi cenné praktické skúsenosti.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazíť na tomto mieste, použite kartu Domov.

3 Koncepcia riešenia

Riešenie tohto projektu vidíme v rozdelení na dve hlavné časti:

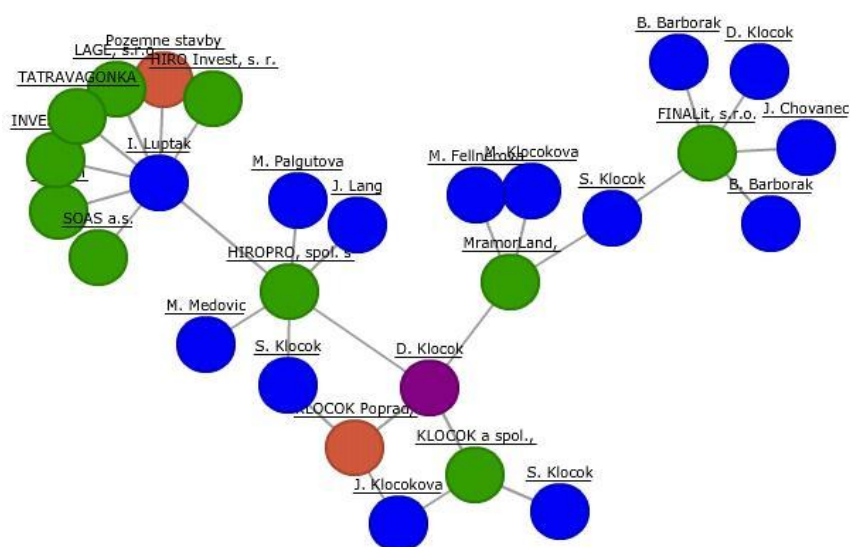
- Vyhľadávanie, indexovanie a prepájanie dokumentov vzhľadom na ich vzájomnú relevanciu
- Vizualizácia prepojených vyhľadaných dokumentov

Takéto rozdelenie sa prejaví pri klient - server architektúre, keďže prvá časť bude sústredená na strane servera a druhá na strane klienta.

Dokumenty budú uložené v databáze spolu s informáciami o nich (ako napr. kľúčové slová). Do databázy sa budú vkladať ručne, prípadne môže server prehľadávať internet a jednotlivé dokumenty sťahovať a zároveň ich kategorizovať do skupín podľa ich obsahu. Server bude postupne jednotlivé dokumenty analyzovať a na základe ich vzájomnej relevancie ich prepájať. Vyhľadávanie a prepájanie sa bude realizovať viacerými algoritmami, medzi ktorými si bude môcť používateľ vyberať alebo ich kombinovať.

Na druhej strane bude mať klient na starosti vizualizáciu dokumentov. Dokumenty a ich prepojenia budeme zobrazovať pomocou grafu. Uzly budú reprezentovať dokumenty a čiary prepojenia. Tu existuje veľa možností ako zobrazovať prepojenia tak, aby bolo prehľadne prezentované, ktoré prepojenia majú podobný alebo rozličný charakter. Napr. prepojenie „rovnaký autor“ môže byť prezentované ako spojovacie čiary rovnakej farby iného odtieňa, resp. čím väčšia vzájomná relevancia tým hrubšia čiara. Jednotlivé uzly a prepojenia v grafe bude môcť používateľ presúvať, mazať, pridávať alebo definovať nové. Naším cieľom je poskytnúť užívateľsky prívetivú prezentáciu hierarchie dokumentov, pričom používateľ si bude môcť prispôbiť grafickú reprezentáciu jednotlivých prepojení (farbu, veľkosť, tvar, štýl a pod.).

Na nasledujúcom obrázku č. 1 vidíme vizualizáciu použitú na stránke www.foaf.sk, ktorou by sme sa chceli do istej miery inšpirovať.



Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Obr. 1. Vizualizácia prepojení z www.foaf.sk

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Príloha A - Zoradenie všetkých tém podľa priority

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

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

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
PO						Pokročilé databázové technológie		Objektovo orientovaná analýza a návrh softvéru		Tvorba softvérového systému v tíme		Výskum softvérových systémov		
						Účtovníctvo								
UT	Kódovanie					Účtovníctvo		Manažment projektov softvérových a informačných systémov		1 Manažment projektov softvérových a informačných systémov		2 Manažment projektov softvérových a informačných systémov		
ST					Aspektovo - orientovaný vývoj softvéru								Aspektovo - orientovaný vývoj softvéru	
ŠT	Kódovanie		Návrh prekladačov		Návrh prekladačov		Architektúra softvérových systémov			Objektovo orientovaná analýza a návrh softvéru		Objektovo orientovaná analýza a návrh softvéru		
PI			Pokročilé databázové technológie											

1-2 členovia tímu	Preferovaný čas
3-4 členovia tímu	Jeden z termínov voľný
5-6 členovia tímu	Zamestnanie

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

6. Príloha B: Zápisnica 1

Zápisnica zo stretnutia č. 01

Dátum:

12.10.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Vedúci pedagóg: Ing. Ivan Polášek, PhD.

Stretnutie viedol: Ing. Ivan Polášek, PhD.

Zapisovateľ: Bc. Lukáš Lazarčík

Program stretnutia: Diskusia ohľadom celkového cieľa projektu, aj semestrálneho cieľa projektu

1. Diskusia ohľadom architektúry riešeného projektu
2. Diskusia k použitiu vývojových nástrojov
3. Diskusia k použitiu podporných nástrojov

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Úvod do tímového projektu

Vedúci tímu nás informoval o spôsobe ukončenia predmetu a o činnostiach potrebných na jeho úspešné absolvovanie

Návrh riešenia

Tím sa s vedúcim tímu dohodol, že implementovaná aplikácia bude postavená na architektúre klient-server. Pričom, klient je predbežne plánovaný ako tenký applet, ktorý bude obsahovať iba zobrazovaciu logiku. Všetka ostatná logika, teda vyhľadávanie závislostí medzi dokumentmi, spracovanie dokumentov a pod. bude realizovaná na serveri.

Tím sa takisto s vedúcim dohodol o dlhodobějších cieľoch projektu. V rámci 1. semestra je prioritou zamerať sa na algoritmy spracovania testovacej vzorky súborov a následne vizualizáciu prepojení dokumentov. Ďalšie úlohy sú editácia prepojení (ktorá sa môže zaznamenávať, podľa nastavení klienta), a indexácia súborov (pravdepodobne použijeme externý nástroj, Lucine). Takisto bola spomenutá možnosť implementácie 3D zobrazovania.

Vizualizácia:

Hrany: vzorka, farba, hrúbka, označenie hrán (nejaká gramatika), napr. po 1x kliku zobrazenie keywords a pod.

Uzly: názov súboru, 2x klik otvorenie súboru, rozkliknutie/scucnutie uzlov atď.

Návrh technológií na riešenie zadania

Predbežne sme sa v rámci tímu dohodli na technológiách, ktoré chceme použiť pri riešení projektu.

Sú to tieto:

programovací jazyk Java

vývojové prostredie Eclipse\IBM RSA

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

databázový systém PostgreSQL

systém na správu zdrojových kódov svn

bugzilla ako aplikácia pre sledovanie chýb

build manažér maven

podporný nástroj pre riadenie projektu MS Project, dotProject alebo VersionOne
TEAM

Vedúci tímu navrhol, aby sme napísali dokument s dôvodmi výberu predchádzajúcich technológií, čo je úlohou tímu na nasledujúci týždeň.

Stav úloh z prechádzajúcich stretnutí

- Neexistujú žiadne úlohy s predchádzajúcich stretnutí

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Zadelenie úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
1.1	Analýza, úvod	Ján Kmeťko	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	-
1.2	Analýza vizualizačných knižníc	Tomáš Mičko, Miloš Blaško	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	-
1.3	Analýza použitia podporných prostriedkov	Miloš Blaško, Lukáš Lazarčík	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	-
1.4	Web stránka	Ľubomír Eľko	Webová stránka	12.10.2009	19.10.2009	-
1.5	Projektový plán	Marián Beňo	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	-
1.6	Spísanie zázpisnice	Lukáš Lazarčík	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	-
1.7	Zistiť požadovanú formu dokumentácie	Lukáš Lazarčík	Šablóna	12:10.2009	19.10.2009	-
1.8	Kontaktovať správcu laboratória ohľadom možnosti použitia navrhnutých technológií	Miloš Blaško	-	12:10.2009	19.10.2009	
1.9	Rozdeliť role	Tím	-	12:10.2009	19.10.2009	

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

7. Príloha C: Zápisnica 2

Zápisnica zo stretnutia č. 02

Dátum:

19.10.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Vedúci pedagóg:

Ing. Ivan Polášek, PhD.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stretnutie viedol: Ing. Ivan Polášek, PhD.

Zapisovateľ: Bc. Miloš Blaško

Program stretnutia:

- Zhodnotenie výstupov a aktuálnych stavov úloh zo stretnutia dňa 12.10.2009
- Zadefinovanie nových úloh a rozšírenie predošlých:
 - možnosti knižnice
 - algoritmy vyhľadávania prepojení medzi dokumentmi

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Zhodnotenie výstupov po 1. stretnutí

Vedúcemu tímu sme prezentovali výsledky úloh z prvého stretnutia. Prediskutovali sme použitie navrhnutého softvéru pre manažment projektu – dotProject a nástroja pre kontrolu verzií – SVN. Oba návrhy boli vedúcim schválené a zavedú sa do prevádzky. Čo sa týka grafickej knižnice, bola otestovaná možnosť zmeny farby, hrúbky a popisu hrán, základ expand/collapse prístupu. Na spomenutých funkciách treba ešte popracovať. Do vypracovaného úvodu analýzy musíme pridať prípady použitia vytvorené podľa oficiálnej šablóny. Prezentovali sme aj našu web stránku, okrem výčítiek ohľadom použitej dekorácie bolo všetko v poriadku.

Zadefinovanie nových úloh

V druhej časti stretnutia sme sa spolu s vedúcim dohodli na ďalšom postupe. Potrebujeme zostaviť projektový plán. Pokým sa nám nepodarí rozchodiť príslušný softvér, plán vytvoríme v Exceli.

Do vytvorenej analýzy musíme dopracovať prípady použitia. Zvoleným CASE nástrojom bude RSM (Rational software modeler).

Ďalej sa musíme hlbšie venovať možnostiam použitej knižnice. Budeme sa venovať nasledujúcim vlastnostiam – rôzny tvar hrán (bodkované, čiarkované), odchytyvanie eventov ako na uzloch, tak na hranách, pridanie extra tlačidiel k vrcholom, zobrazenie/skrytie popisov hrán. Potrebujeme sa ešte utvrdiť vo výbere grafickej knižnice, takže sa pokúsime preskúmať aj vlastnosti knižnice Jgraph.

Začneme pracovať aj na algoritmoch vyhľadávania prepojení medzi dokumentmi, zatiaľ na základe autorov, kľúčových slov a odkazov. Po analýze problémovej oblasti na implementujeme jednoduché vzorové príklady, na ktorých otestujeme požadovanú funkcionálnosť.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
1.1	Analýza, úvod	Ján Kmeťko	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	Splnené
1.2	Analýza vizualizačných knižníc	Tomáš Mičko, Miloš Blaško	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	Pokračuje
1.3	Analýza použitia podporných prostriedkov	Miloš Blaško, Lukáš Lazarčík	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	Splnené
1.4	Web stránka	Ľubomír Eľko	Webová stránka	12.10.2009	19.10.2009	Splnené
1.5	Projektový plán	Marián Beňo	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	Pokračuje
1.6	Spísanie zápisnice	Lukáš Lazarčík	Dokument	12.10.2009	19.10.2009	Splnené
1.7	Zistiť požadovanú formu dokumentácie	Lukáš Lazarčík	Šablóna	12:10.2009	19.10.2009	Splnené
1.8	Kontaktovať správcu laboratória ohľadom možnosti použitia navrhnutých technológií	Miloš Blaško	-	12:10.2009	19.10.2009	Splnené
1.9	Rozdeliť role	Tím	-	12:10.2009	19.10.2009	Splnené

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Zadelenie úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.1	Projektový plán- prvý draft do xls	Marián Beňo	Dokument	12.10.2009	26.10.09	-
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu sw pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	26.10.09	-
2.3	Webstránka- pridať úsmev	Miloš Blaško	Webová stránka	19.10.09	20.10.09	-
2.4	Jgraph - hlbšia analýza vhodnosti	Tomáš Mičko	Dokument	19.10.09	26.10.09	-
2.5	Analýza odchyťavania eventov	Miloš Blaško	Vzorový príklad	19.10.09	26.10.09	-
2.6	Započatie prác na algoritmoch	Lukáš Lazarčík, Ľubo El'ko	Vzorový príklad	19.10.09	26.10.09	-
2.7	Zisťovanie prítomnosti požadovaných vlastností knižnice	Tomáš Mičko, Miloš Blaško	Vzorový príklad	19.10.09	26.10.09	-
2.8	Analýza, doplnenie úvodu+případy použitia	Ján Kmeťko	Dokument	19.10.09	26.10.09	-
2.9	Nahodenie sw pre manažment projektu	Lukáš Lazarčík	-	19.10.09	26.10.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

8. Príloha D: Zápisnica 3

Zápisnica zo stretnutia č. 03

Dátum:

26.10.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Vedúci pedagóg:

Ing. Ivan Polášek, PhD.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stretnutie viedol: Ing. Ivan Polášek, PhD.

Zapisovateľ: Bc. Ľubomír El'ko

Program stretnutia:

- Zhodnotenie výstupov a aktuálnych stavov úloh zo stretnutia dňa 19.10.2009
- Zadefinovanie nových úloh a rozšírenie predošlých:
 - hlbšia analýza knižníc a ich možností
 - hlbšia analýza algoritmov a nástrojov na indexovanie a prepájanie dokumentov
 - tvorba dokumentácie – analýza, špecifikácia, návrh, a pod.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Zhodnotenie výstupov po 2. stretnutí

Vedúcemu tímu sme prezentovali výsledky úloh z druhého stretnutia. Skončili len úlohy, týkajúce sa tvorby plánu a aktualizácie webovej stránky. Vedúcemu sme predviedli výsledky a vzorové príklady ohľadom možností vizualizačných knižníc Jgraph (konkurencie schopnosť k Prefuse, rôzne typy a formáty hrán a vrcholov, popisy hrán) a Prefuse (odchytávanie eventov). Zároveň sme vedúcemu prezentovali aj prototyp indexovania textových a HTML súborov, ktorý je založený na opensource nástroji Lucene. Konzultácia ohľadom vytvorenej analýzy a špecifikácie prebehne, na žiadosť vedúceho, cez mailovú komunikáciu po dôkladnom preštudovaní vytvoreného dokumentu.

Zadefinovanie nových úloh

V druhej časti stretnutia sme sa spolu s vedúcim dohodli na ďalšom postupe. Z dosiahnutých výstupov vyplynulo, že ohľadom vizualizačných knižníc budeme pracovať na oboch knižniciach, nakoľko sa momentálne ešte nevieme rozhodnúť, ktorú použijeme. Budeme naďalej analyzovať ich výhody, nevýhody a možnosti využitia v našom projekte. Na knižnicu Jgraph sa zameria T. Mičko a na knižnicu Prefuse M. Blaško.

Čo sa týka analýzy algoritmov na indexovanie a prepájanie dokumentov, tak táto úloha sa rozdelila medzi dvoch členov tímu na dve podúlohy: indexovanie (L. El'ko) a prepájanie (L. Lazarčík). Je potrebné zabezpečiť indexovanie slovenských aj anglických textov s tým, že by sa z dokumentov dokázali efektívne získavať ich metadáta (autor, názov, kľúčové slová, opis, odkazy) a na základe týchto metadát dokumenty prepojiť.

Potrebné je aj prepracovať čiastočne vytvorenú dokumentáciu a doplniť ju o ďalšie podrobnosti, use case diagramy, sekvenčné diagramy, logický model a pod. Dohodli sme sa s vedúcim, že ďalšiu "draft" verziu mu zašleme ešte pred termínom odovzdania kvôli spätnej väzbe.

Pribudla aj potreba tvorby PPT prezentácií výstupov niektorých našich úloh, kde stručne predvedieme k čomu sme dospeli. Tieto PPT prezentácie spolu so všetkými vytvorenými dokumentmi je potrebné umiestniť na našu webovú stránku

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
1.5	Projektový plán- prvý draft do xls	Marián Beňo	Dokument	12.10.2009	26.10.09	Splnené
1.2.1	Analýza vizualiz. knižníc (Jgraph - hlbšia analýza vhodnosti)	Tomáš Mičko	Vzorový príklad	12.10.09	26.10.09	Pokračuje
1.2.2	Analýza vizualiz. knižníc (Prefuse - Analýza odchyťavania eventov)	Miloš Blaško	Vzorový príklad	12.10.09	26.10.09	Pokračuje
2.1	Zisťovanie prítomnosti požadovaných možností knižnice Prefuse	Miloš Blaško	Vzorový príklad	19.10.09	26.10.09	Pokračuje
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu SW pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	26.10.09	Pokračuje
2.3	Webstránka - pridať úsmev	Miloš Blaško	Webová stránka	19.10.09	20.10.09	Splnené
2.4	Započatie prác na algoritmoch (indexovanie a prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Lubomír El'ko	Vzorový príklad	19.10.09	26.10.09	Pokračuje
2.5	Analýza, doplnenie úvodu + prípady použitia	Ján Kmeťko	Dokument	19.10.09	26.10.09	Pokračuje
2.6	Nahodenie sw pre	Lukáš	-	19.10.09	26.10.09	Pokračuje

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

	manažment projektu	Lazarčík				
--	--------------------	----------	--	--	--	--

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Zadelenie úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
1.2.1	Analýza vizualiz. knižnic (Jgraph - hlbšia analýza vhodnosti a možností)	Tomáš Mičko	Vzorový príklad + ppt	12.10.09	2.11.09	-
1.2.2	Analýza vizualiz. knižnic (Prefuse – Analýza odchyťavania eventov)	Miloš Blaško	Vzorový príklad + ppt	12.10.09	31.10.09	-
2.1	Zisťovanie prítomnosti požadovaných možností knižnice Prefuse	Miloš Blaško	Vzorový príklad + ppt	19.10.09	31.10.09	-
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu SW pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	2.11.09	-
2.4.1	Práca na algoritmoch (indexovanie dokumentov)	Ľubomír Eľko	Vzorový príklad + ppt	19.10.09	31.10.09	-
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík	Vzorový príklad	19.10.09	31.10.09	-
2.5	Analýza, doplnenie úvodu + prípady použitia	Ján Kmeťko	Dokument	19.10.09	2.11.09	-
2.6	Nahodenie sw pre manažment projektu	Lukáš Lazarčík	-	19.10.09	2.11.09	-
3.1	Vytvorenie use case a sekvenčných diagramov, dáta model	Ján Kmeťko	Dokument	26.10.09	31.10.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

3.2	Sprístupnenie dokumentov a ppt na webovej stránke	Ľubomír Eľko	Webová stránka	26.10.09	31.10.09	-
------------	---------------------------------------------------	-----------------	----------------	----------	----------	---

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

9. Príloha E: Zápisnica 4

Zápisnica zo stretnutia č. 04

Dátum:

2.11.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Vedúci pedagóg:

Ing. Ivan Polášek, PhD.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stretnutie viedol: Ing. Ivan Polášek, PhD., Bc. Ľubomír El'ko

Zapisovateľ: Bc. Marián Beňo

Program stretnutia:

- Zhodnotenie výstupov a aktuálnych stavov úloh zo stretnutia dňa 26.10.2009
- zhodnotenie jednotlivých častí dokumentu ()
- zhodnotenie práce počas týždňa
- Zadefinovanie nových úloh a rozšírenie predošlých:
- aktualizácia dokumentácie a jej odovzdanie
- aktualizácia plánu podľa návrhov
- zadanie nových úloh
- Odovzdanie dokumentácie

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Zhodnotenie výstupov po 3. stretnutí

Vedúcemu tímu sme prezentovali výsledky úloh z tretieho stretnutia. Hlavným bodom bolo odovzdanie vypracovanej dokumentácie prvej časti tímového projektu. Jednotlivé pripomienky a návrhy boli v dokumente aktualizované a finálny dokument bol odovzdaný. Vedúcemu boli predvedené a vysvetlené diagramy a modely z dokumentácie.

Predvedený bol softvér na manažment projektu dotProject a v ňom vytvorený projektový plán. Jednotlivé úlohy, ktoré v dotProject-e zadal tím líder, podľa platného projektového plánu, boli doplnené a upravené podľa návrhov členov tímu a samotného vedúceho.

Zadefinovanie nových úloh

Na ďalší týždeň bolo zadefinovaných viacero úloh. So zvýšenou prioritou je zadaná úloha - začatie implementácie prototypu. Každý člen tímu má na starosti svoju časť projektu. Lukáš Lazarčík, Marián Beňo – algoritmy vytvárania väzieb medzi dokumentmi a tiež sa pozrieť na medzinárodné desatinné delenie; Miloš Blaško, Tomáš Mičko – práca s knižnicami na „front-end“ časti; Ján Kmeťko – aplikačná logika prototypu; Ľubomír El'ko – spracovanie a indexácia dokumentu.

V nasledujúcich dňoch je nutné pokračovať na návrhu. Návrh treba postupne dokončovať a aktualizovať aj podľa zmien zistených počas implementácie. Jednotlivé časti návrhu budú dopĺňané podľa oblasti, na ktorej členovia tímu pracujú.

Ďalšou úlohou je vytvoriť built systém pre prototyp v nástroji Maven. Túto úlohu má na starosti Lukáš Lazarčík a Ján Kmeťko.

Po tom ako budú dokončené určité časti prototypu a zistené nové poznatky o použitých knižniciach, nástrojoch a aplikáciách, je nutné vytvoriť prezentáciu, ktorá bude obsahovať informácie o použitých technológiách. Prezentácia by mala obsahovať obrazové prílohy, najmä pri prezentácii používaných knižníc.

Odovzdanie dokumentácie

Odovzdanie prvej časti dokumentácie, ktorá obsahovala analýzu problému, špecifikáciu požiadaviek a návrh riešenia. Podpísanie preberacieho protokolu.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
1.2.1	Analýza vizualiz. knižnic (Jgraph - hlbšia analýza vhodnosti a možností)	Tomáš Mičko	Vzorový príklad + ppt	12.10.09	2.11.09	Splnené
1.2.2	Analýza vizualiz. knižnic (Prefuse – Analýza odchyťavania eventov)	Miloš Blaško	Vzorový príklad + ppt	12.10.09	31.10.09	Splnené
2.1	Zisťovanie prítomnosti požadovaných možností knižnice Prefuse	Miloš Blaško	Vzorový príklad + ppt	19.10.09	31.10.09	Splnené
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu SW pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	2.11.09	Pokračuje
2.4.1	Práca na algoritmoch (indexovanie dokumentov)	Ľubomír Eľko	Vzorový príklad + ppt	19.10.09	31.10.09	Splnené
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík	Vzorový príklad	19.10.09	31.10.09	Pokračuje
2.5	Analýza, doplnenie úvodu + prípady použitia	Ján Kmeťko	Dokument	19.10.09	2.11.09	Splnené
2.6	Nahodenie sw pre manažment projektu	Lukáš Lazarčík	-	19.10.09	2.11.09	Splnené
3.1	Vytvorenie use case a sekvenčných diagramov, dáta model	Ján Kmeťko	Dokument	26.10.09	31.10.09	Splnené
3.2	Sprístupnenie dokumentov a ppt na webovej stránke	Ľubomír Eľko	Webová stránka	26.10.09	31.10.09	Splnené

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu SW pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	8.11.09	-
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	8.11.09	-
4.1	Vytvorit' built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján Kmeťko	Kostra aplikácie	2.11.09	8.11.09	-
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Eubomír El'ko	Dokument	2.11.09	15.11.09	-
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	15.11.09	-
4.2.3	Pokračovať na návrhu aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	15.11.09	-
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	15.11.09	-
4.3.1	Začať implementáciu aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.3.2	Začať implementáciu indexovania	Eubomír El'ko	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	-
4.3.3	Začať implementáciu algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	-
4.3.4	Začať implementáciu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	-
4.4	Aktualizovať projektový plán	Marián Beňo	Plán v dotProject	2.11.09	8.11.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

10. Príloha F: Zápisnica 5

Zápisnica zo stretnutia č. 05

Dátum:

9.11.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Vedúci pedagóg:

Ing. Ivan Polášek, PhD.

Stretnutie viedol:

Ing. Ivan Polášek, PhD., Bc. Marián Beňo

Zapisovateľ:

Bc. Tomáš Mičko

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Program stretnutia:

- Zhodnotenie výstupov a aktuálnych stavov úloh zo stretnutia dňa 2.11.2009
- zhodnotenie práce počas týždňa
- Zadefinovanie nových úloh a rozšírenie predošlých:
- práca na build systéme
- aktualizácia plánu podľa návrhov
- začatie implementácie GUI pomocou obidvoch knižníc
- začatie implementácie indexovania a algoritmov

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Zhodnotenie výstupov po 4. stretnutí

Na štvrtom stretnutí sa zadefinovali úlohy spojené so začatím implementácie. Implementácia sa začala ešte len veľmi málo. V ďalšom týždni sa bude v implementácii pokračovať už vo väčšom.

Zadefinovanie nových úloh

- na ďalší týždeň neboli zadané žiadne nové úlohy, iba sa bude pokračovať v už začatých.
- administrátor IBM laboratória neodpovedá na maily, preto sa ho budeme snažiť ďalej kontaktovať.
- Tomáš Mičko a Miloš Blažko začnú implementovať klientov pomocou obidvoch knižníc.
- Lukáš Lazarčík s Jánom Kmeťkom rozbehajú Maven build systém, aby mohli začať všetci pohodlne implementovať.
- Lubomír Elko začne implementovať indexovanie súborov.
- Ján Kmeťko sa bude zaoberať implementáciou aplikačnej logiky.
- Lukáš Lazarčík s Mariánom Beňom implementujú algoritmy na vytváranie väzieb.

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu SW pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	8.11.09	Neozýva sa
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	8.11.09	Rozanalyzované
4.1	Vytvoriť built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján	Kostra aplikácie	2.11.09	8.11.09	Mierne rozpracované

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

		Kmeťko				
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Ľubomír Eľko	Dokument	2.11.09	15.11.09	Rozpracované
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	15.11.09	Mierne rozpracované
4.2.3	Pokračovať na návrhu vrstvy aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	15.11.09	Nezačaté
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	15.11.09	Nezačaté
4.3.1	Začať implementáciu aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	Nezačaté
4.3.2	Začať implementáciu indexovania	Ľubomír Eľko	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	Nezačaté
4.3.3	Začať implementáciu algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	Nezačaté
4.3.4	Začať implementáciu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	8.11.09	Nezačaté
4.4	Aktualizovať projektový plán	Marián Beňo	Plán v dotProject	2.11.09	8.11.09	Splnené

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu SW pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	16.11.09	-
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	16.11.09	-
4.1	Vytvoriť built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján Kmeťko	Kostra aplikácie	2.11.09	16.11.09	-
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Ľubomír Eľko	Dokument	2.11.09	16.11.09	-
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	16.11.09	-
4.2.3	Pokračovať na návrhu vrstvy aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	16.11.09	-
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	16.11.09	-
4.3.1	Začať implementáciu aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	16.11.09	-
4.3.2	Začať implementáciu indexovania	Ľubomír Eľko	Zdrojový kód	2.11.09	16.11.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.3.3	Začať implementáciu algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	16.11.09	-
4.3.4	Začať implementáciu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	16.11.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

11. Príloha G: Zápisnica 6

Zápisnica zo stretnutia č. 06

Dátum:

23.11.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Vedúci pedagóg:

Ing. Ivan Polášek, PhD.

Stretnutie viedol:

Ing. Ivan Polášek, PhD., Bc. Tomáš Mičko

Zapisovateľ:

Bc. Ján Kmeťko

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Program stretnutia:

- Zhodnotenie výstupov a aktuálnych stavov úloh zo stretnutia dňa 9.11.2009
 - zhodnotenie práce na implementácii prototypu
 - aktualizácia a kontrola návrhu
- Zadefinovanie nových úloh a rozšírenie predošlých:
 - podrobnosti ohľadne odovzdávania a prezentácie
 - kontrola stavu prototypu
 - prezentácia prvej verzie prototypu (prototyp prototypu)
 - kontrola build systému
 - doplnenie návrhu

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazíť na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Zhodnotenie výstupov po 5. stretnutí

Neboli zadane ďalšie explicitné úlohy. Pokračovali sme na implementácii. Vedúci nebol spokojný so stavom implementácie – preukázali sme slabý progres. Práca na knižnici JGraph bola jediná na dostatočnej úrovni.

Zadefinovanie nových úloh

- Nadviazať komunikáciu s inými tímami, ktorým budeme prezentovať náš tímový projekt – dohodnúť termín.
- Dokončiť build systém
- Finalizácia návrhu:
 - Zobrazenie hrán
 - Popisy hrán zobrazovať vodorovne
 - Navrhované popisy hrán (význam väzby (algoritmus):sila väzby)

Zobrazenie väzieb

- KW – keywords (Blue)
- Ref – referencie (Red)
- Auth – autori (Green)
- User – používateľské (pridané) väzby (Black)
- Zmazaná väzba – (Šedá)

Zobrazenie vrcholov

- Farby vrcholov pre typ dokumentov
 - Farby a paterny okrajov
- Skontrolovať konzistenciu analýzy k stratégii (databáza stálych prepojení existujúcich dokumentov a ukladania aktuálnych user sessions pre virtuálny dokument)
 - Vymazanie je teraz trvalé pre všetkých používateľov. Databáza je zdieľaná. Odkladanie sessions (pohľad na nejakú obrazovku, ktorú si používateľ vyklikal) bude úloha na ďalší semester. Na klientovi by sme zatiaľ mohli spraviť skrytie väzieb a dokumentov, ktoré nebude znamenať vymazanie, ale iba skrytie dokumentu z obrazovky.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.2	Kontaktovať správcu pre inštaláciu SW pre man. projektu a podpor. prostriedkov	Miloš Blaško	-	19.10.09	16.11.09	Splnené
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	16.11.09	Pokračuje
4.1	Vytvoriť built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján Kmeťko	Kostra aplikácie	2.11.09	16.11.09	Pokračuje
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Ľubomír Eľko	Dokument	2.11.09	16.11.09	Pokračuje
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	16.11.09	Pokračuje
4.2.3	Pokračovať na návrhu vrstvy aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	16.11.09	Pokračuje
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	16.11.09	Pokračuje
4.3.1	Začať implementáciu aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	16.11.09	Pokračuje
4.3.2	Začať implementáciu indexovania	Ľubomír Eľko	Zdrojový kód	2.11.09	16.11.09	Pokračuje
4.3.3	Začať implementáciu algoritmov pre vytváranie	Lukáš Lazarčík,	Zdrojový	2.11.09	16.11.09	Pokračuje

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

	väzieb	Marián Beňo	kód			
4.3.4	Začať implementáciu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	16.11.09	Pokračuje

Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	30.11.09	-
4.1	Vytvoriť built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján Kmeťko	Kostra aplikácie	2.11.09	30.11.09	-
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Eubomír Eľko	Dokument	2.11.09	30.11.09	-
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	30.11.09	-
4.2.3	Pokračovať na návrhu vrstvy aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	30.11.09	-
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	30.11.09	-
4.3.1	Začať implementáciu aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	-
4.3.2	Začať implementáciu indexovania	Eubomír Eľko	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.3.3	Začať implementáciu algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	-
4.3.4	Začať implementáciu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

12. Príloha H: Zápisnica 7

Zápisnica zo stretnutia č. 07

Dátum:

01.12.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Vedúci pedagóg:

Ing. Ivan Polášek, PhD.

Stretnutie viedol:

Ing. Ivan Polášek, PhD., Bc. Ján Kmeťko

Zapisovateľ:

Bc. Lukáš Lazarčík

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Program stretnutia:

- Zhodnotenie výstupov a aktuálnych stavov úloh zo stretnutia dňa 23.11.2009
- zhodnotenie práce na implementácii prototypu
- aktualizácia a kontrola návrhu
- Zadefinovanie nových úloh a rozšírenie predošlých:
 - podrobnosti ohľadne odovzdávania a prezentácie
 - prezentácia aktuálnej verzie prototypu (prototyp prototypu)
 - diskusia k jednotlivým častiam systému

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazíť na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Zhodnotenie výstupov po 5. stretnutí

Neboli zadané ďalšie explicitné úlohy. Pokračovali sme na implementácii. Zlepšil sa stav implementácie oproti minulému týždňu. Avšak neboli dokončené žiadne úlohy.

Zadefinovanie nových úloh

Neboli definované žiadne nové úlohy, iba sa bližšie špecifikovali nejasnosti v už stanovených úlohách.

- Nadviazať komunikáciu s inými tímami, ktorým budeme prezentovať náš tímový projekt – dohodnúť termín.
- Skontrolovať konzistenciu analýzy k stratégii (databáza stálych prepojení existujúcich dokumentov a ukladania aktuálnych user sessions pre virtuálny dokument)
- Ujasnili sa výsledky minulotýždňovej konzultácie s vedúcim ohľadom vymazávania väzieb. Prebehla diskusia o silnom/ slabom mazaní hrán a uzlov. Definitívne sme sa dohodli, že v semestrálnom prototypu nebude implementované vymazávanie, ale bude možnosť nastaviť väzbu ako nevalidnú, teda že sa nezobrazí. Toto nastavenie bude spoločné pre všetkých používateľov. V ďalšom semestri bude implementovaná aj možnosť uchovávaní informácií o validite väzieb pre všetkých užívateľov samostatne.
- Bolo definované ako porovnávať sily rozdielnych algoritmov navzájom.
Keyword algoritmus: Reference algoritmus- 3:1

Keyword algoritmus: Author algoritmus- 3:1

Author algoritmus: Reference algoritmus-2:1

Toto sú prednastavené nastavenia, bude možnosť ich konfigurovať.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	30.11.09	Pokračuje
4.1	Vytvorit' built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján Kmeťko	Kostra aplikácie	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Ľubomír Eľko	Dokument	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
4.2.3	Pokračovať na návrhu vrstvy aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
4.3.1	Pokračovať v implementácii aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
4.3.2	Pokračovať v implementácii indexovania	Ľubomír Eľko	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
4.3.3	Pokračovať s implementáciou algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	Pokračuje

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

4.3.4	Pokračovať v implementácii front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	30.11.09	Pokračuje
-------	--------------------------------------------	---------------------------	--------------	---------	----------	-----------

Zadelenie pokračujúcich a nových úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	07.12.09	-
4.1	Vytvorit' built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján Kmeťko	Kostra aplikácie	2.11.09	07.12.09	-
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Ľubomír Eľko	Dokument	2.11.09	07.12.09	-
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	07.12.09	-
4.2.3	Pokračovať na návrhu vrstvy aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	07.12.09	-
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	07.12.09	-
4.3.1	Pokračovať v implementácii aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	-
4.3.2	Pokračovať v implementácii	Ľubomír Eľko	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

	indexovania					
4.3.3	Pokračovať s implementáciou algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	-
4.3.4	Pokračovať v implementácii front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	-

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

13. Príloha I: Zápisnica 8

Zápisnica zo stretnutia č. 08

Dátum:

07.12.2009

Miesto:

IBM laboratórium

Čas:

09:00 – 11:00

Zúčastnení členovia:

Bc. Marián Beňo

Bc. Miloš Blaško

Bc. Ľubomír El'ko

Bc. Ján Kmeťko

Bc. Lukáš Lazarčík

Bc. Tomáš Mičko

Vedúci pedagóg:

Ing. Ivan Polášek, PhD.

Stretnutie viedol:

Ing. Ivan Polášek, PhD., Bc. Lukáš Lazarčík

Zapisovateľ:

Bc. Miloš Blaško

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Program stretnutia:

- Diskusia k organizačným záležitostiam
- dohoda o prezentácii oponentskému tímu
- podrobnosti ohľadne odovzdávania a prezentácie

- Zadefinovanie nových úloh a rozšírenie predošlých
- dokončenie finálnej dokumentácie
- dohodnutie termínu prezentácie
- dokončenie prác na prototype

- Prezentácia a pripomienkovanie prototypu
- pripomienky k prototypu vizualizácie

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Priebeh stretnutia

Diskusia k organizačným záležitostiam

Informovali sme vedúceho o predbežnej dohode s oponentským tímom. Vedúci spresnil termíny jeho dostupnosti (14. môže, 15. po 14:00, 16. nemôže, 17. po 14:00, 18. môže). Ak budeme mať dohodnutý konečný termín prezentácie, okamžite budeme informovať vedúceho.

Dohodli sme sa na termíne a forme odovzdania finálnej dokumentácie. Odovzdávame tlačenú formu + CD s prototypom a to 14.12.2009 (nezabudnúť vytlačiť odovzdávací protokol). Vedúcemu môžeme poslať dokumentáciu na kontrolu do 11.12.2009 do 8:00 alebo do 13.12.2009 tiež do 8:00.

Zadefinovanie nových úloh

Nové úlohy, ktoré vyplynuli zo stretnutia:

- Príprava finálnej verzie dokumentácie + CD s prototypom
- Príprava prezentácie - treba sa orientovať na používateľskú časť nášho systému, vybrať notebook, odskúšať napojenie notebooku na monitor v učebni

Pokračujúceho úlohy z predošlého stretnutia:

- Dokončenie prác na prototypu – vid' nasledujúcu časť

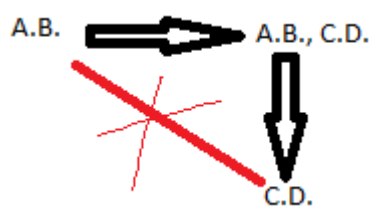
V letnom semestri by sme sa mali venovať aj čierno-bielemu zobrazeniu – farebné hrany nahradiť „patternami“.

Prezentácia a pripomienkovanie prototypu

Prezentovali sme aktuálny stav nášho prototypu. Najväčším nedostatkom je fakt, že algoritmy na vyhľadávanie väzieb medzi dokumentmi, aj keď sú funkčné, nie sú ešte zapracované do systému. Tento nedostatok napravíme do termínu odovzdania prototypu.

Vedúci nás upozornil na tranzitívnosť väzby pri spoločnom autorovi.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.



Generovanie takýchto väzieb nie je správne a nemáme ich riešiť. Ani ich neriešime.

Primárnou knižnicou pre vizualizáciu bude Jgraph, pretože sa nám v nej poradilo toho spraviť viac. Úroveň spracovania v knižnici Prefuse je na nižšej úrovni, ale Miloš Blaško na nej ešte zapracuje.

Pri predvádzaní prototypu vizualizácie mal vedúci nasledujúce pripomienky:

1. Je nutné poskytnúť filter určujúci minimálnu silu zobrazených väzieb. Nemôžu sa zobrazovať väzby so silou 0 (ani po zaokrúhlení).
2. Označená hrana (po kliknutí na ňu) je nedostatočne „vysvietená“.
3. Pri mazaní hrán by vymazané mali len zašednúť a nie úplne zmiznúť. Táto vlastnosť by mohla byť voliteľná.
4. Je nutné špecifikovať viac typov dokumentov (zatiaľ rozoznávame len documentation a source code). Špecifikácia by mala byť v analýze.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobraziť na tomto mieste, použite kartu Domov.

Stav úloh z prechádzajúceho stretnutia

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	07.12.09	Pokračuje
4.1	Vytvoriť built systém (Maven)	Lukáš Lazarčík, Ján Kmeťko	Kostra aplikácie	2.11.09	07.12.09	Splnené
4.2.1	Pokračovať na návrhu indexovania	Ľubomír Elko	Dokument	2.11.09	07.12.09	Splnené
4.2.2	Pokračovať na návrhu algoritmov pre väzby	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Dokument	2.11.09	07.12.09	Splnené
4.2.3	Pokračovať na návrhu vrstvy aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Dokument	2.11.09	07.12.09	Splnené
4.2.4	Pokračovať na návrhu front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Dokument	2.11.09	07.12.09	Splnené
4.3.1	Pokračovať v implementácii aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	Pokračuje
4.3.2	Pokračovať v implementácii indexovania	Ľubomír Elko	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	Pokračuje
4.3.3	Pokračovať s implementáciou algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	Pokračuje
4.3.4	Pokračovať v implementácii front-end	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	07.12.09	Pokračuje

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Zadelenie nových úloh na vypracovanie

Číslo úlohy	Úloha	Člen tímu	Výstup	Termín zadania	Termín ukončenia	Stav
2.4.2	Práca na algoritmoch (prepájanie dokumentov)	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Vzorový príklad	19.10.09	14.12.09	-
4.3.1	Pokračovať v implementácii aplikačnej logiky	Ján Kmeťko	Zdrojový kód	2.11.09	14.12.09	-
4.3.2	Pokračovať v implementácii indexovania	Ľubomír Eľko	Zdrojový kód	2.11.09	14.12.09	-
4.3.3	Pokračovať s implementáciou algoritmov pre vytváranie väzieb	Lukáš Lazarčík, Marián Beňo	Zdrojový kód	2.11.09	14.12.09	-
4.3.4	Pokračovať v implementácii front-end časti	Miloš Blaško, Tomáš Mičko	Zdrojový kód	2.11.09	14.12.09	-
8.1	Príprava finálnej verzie dokumentácie + CD	Lukáš Lazarčík	Dokument	07.12.09	14.12.09	-
8.2	Príprava na prezentáciu prototypu	Tomáš Mičko, Miloš Blaško	Scenár prezentácie	07.12.09	14.12.09	

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

14. Príloha K: Preberací protokol

V tejto prílohe je šablóna preberacieho protokolu, ktorý podpíše vedúci tímu po prevzatí projektu.

Chyba! Na použitie štýlu Heading 1 na text, ktorý sa má zobrazit' na tomto mieste, použite kartu Domov.

Slovenská technická univerzita v Bratislave

FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava

Preberací protokol

Typ projektu: tímový projekt

Názov projektu: Grafická podpora vyhľadávania znalostí v dokumentoch

Členovia tímu: Bc. Marián Beňo
Bc. Miloš Blaško
Bc. Ľubomír El'ko
Bc. Ján Kmeťko
Bc. Lukáš Lazarčík
Bc. Tomáš Mičko

Počet strán dokumentácie k riadeniu:

Počet strán dokumentácie k softvérovému dielu:

Prílohy: CD

Týmto Ing. Ivan Polášek PhD. potvrdzuje prevzatie práce vypracovanej tímom č. 12 v riadnom termíne odovzdania. riadenia a vývoja projektu od tímu č. 3.

V Bratislave,

.....

vlastnoručný podpis

vedúceho tímu