

**Dokumentácia k riadeniu projektu**  
*Tvorba "Pahko" sémantického obsahu pre adaptívny  
webový (výučbový) portál*  
Tímový projekt  
tím č. 13 – Thirteam

*Thirteam*

Bc. Martin Franta  
Bc. Martin Gajdoš  
Bc. Martin Habdák  
Bc. Róbert Kocian  
Bc. Petra Vrablecová  
Bc. Zuzana Zimová

Vedúci pedagóg: Ing. Marián Šimko  
e-mail: [tim13@googlegroups.com](mailto:tim13@googlegroups.com)  
Ak. rok : 2011/2012



# Obsah

---

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>1-1</b>
<b>2</b>	<b>Predstavenie tímu .....</b>	<b>2-1</b>
2.1	Martin Franta .....	2-1
2.2	Martin Gajdoš .....	2-1
2.3	Martin Habdák .....	2-1
2.4	Róbert Kocian .....	2-1
2.5	Petra Vrablecová .....	2-2
2.6	Zuzana Zimová .....	2-2
2.7	Úlohy členov tímu .....	2-2
<b>3</b>	<b>Manažment kvality .....</b>	<b>3-1</b>
3.1.1	<i>Odlahčovanie kontrolerov .....</i>	<i>3-1</i>
3.1.2	<i>Prispôsobenie Javascriptu .....</i>	<i>3-1</i>
<b>4</b>	<b>Manažment rizík .....</b>	<b>4-1</b>
<b>5</b>	<b>Manažment rozvrhu .....</b>	<b>5-1</b>
5.1	Plán projektu na letný semester .....	5-1
<b>6</b>	<b>Manažment podpory vývoja .....</b>	<b>6-1</b>
<b>7</b>	<b>Monitorovanie projektu .....</b>	<b>7-1</b>
7.1	Výber nástroja .....	7-1
7.2	Metriky .....	7-1
7.2.1	<i>Výber metrík .....</i>	<i>7-1</i>
7.2.2	<i>Popis metrík .....</i>	<i>7-1</i>
<b>8</b>	<b>Manažment komunikácie .....</b>	<b>8-1</b>
8.1	Osobné stretnutia .....	8-1
8.2	Facebook .....	8-2
8.3	Google Groups .....	8-3
8.4	Telefónny kontakt .....	8-3
8.5	Redmine .....	8-3
<b>9</b>	<b>Manažment tvorby dokumentácie .....</b>	<b>9-1</b>
9.1	Dokumentácia k riadeniu a inžinierskemu dielu .....	9-1
9.2	Zápisy zo stretnutí .....	9-1

9.3	Preberacie protokoly .....	9-1
9.4	Webová stránka tímu .....	9-1
<b>Príloha A: Metodika štruktúry zdrojových kódov .....</b>		<b>A-1</b>
A.1	Názvy premenných .....	A-1
A.2	Názvy funkcií.....	A-1
A.3	Odsadzovanie.....	A-2
A.4	Komentovanie zdrojového kódu .....	A-2
<b>Príloha B: Metodika pre prácu s nástrojom Git.....</b>		<b>B-1</b>
B.1	Komentáre pri ukladaní novej verzie kódu .....	B-1
B.2	Vývoj vo vetvách .....	B-1
B.2.1	<i>Pomenovávanie vetiev .....</i>	<i>B-1</i>
B.2.2	<i>Spájanie vetiev.....</i>	<i>B-1</i>
<b>Príloha C: Zápisy zo stretnutí .....</b>		<b>C-1</b>
	Zápisnica č. 11 .....	C-3
	Zápisnica č. 12 .....	C-5
	Zápisnica č. 13 .....	C-7
	Zápisnica č. 14 .....	C-9
	Zápisnica č. 15 .....	C-11
	Zápisnica č. 16 .....	C-13
	Zápisnica č. 17 .....	C-17
	Zápisnica č. 18 .....	C-19
	Zápisnica č. 19 .....	C-21
	Zápisnica č. 20 .....	C-23
	Zápisnica č. 21 .....	C-25
	Zápisnica č. 22 .....	C-27
	Zápisnica č. 23 .....	C-29
<b>Príloha D: Preberacie protokoly .....</b>		<b>D-1</b>
	Preberací protokol.....	D-3

# 1 Úvod

---

Tento dokument opisuje postupy riadenia projektu vypracovávaného tímom číslo 13 s názvom *Thirteam* na predmete *Tímový projekt*. Tím sa skladá z absolventov bakalárskeho štúdia: Martin Franta, Martin Gajdoš, Martin Habdák, Róbert Kocian, Petra Vrablecová, Zuzana Zimová. Pedagogickým vedúcim tímu je Ing. Marián Šimko.

V rámci dokumentu boli vypracované nasledujúce časti jednotlivými členmi tímu:

---

Úvod	Bc. Petra Vrablecová
Predstavenie tímu	celý tím
Manažment kvality	Bc. Róbert Kocian
Manažment rizík	Bc. Martin Franta
Manažment rozvrhu	Bc. Zuzana Zimová
Manažment podpory vývoja	Bc. Petra Vrablecová
Monitorovanie projektu	Bc. Martin Habdák
Manažment komunikácie	Bc. Martin Gajdoš
Manažment tvorby dokumentácie	Bc. Petra Vrablecová
<b>Prílohy</b>	
Metodika štruktúry zdrojových kódov	Bc. Martin Franta
Metodika pre prácu s nástrojom Git	Bc. Petra Vrablecová
Zápisy zo stretnutí	autori jednotlivých zápisníc uvedení v prílohe
Preberacie protokoly	Bc. Petra Vrablecová

---

Za finálny vzhľad dokumentácie je zodpovedný manažér dokumentácie – Bc. Petra Vrablecová.



## 2 Predstavenie tímu

---

Náš tím je vedený skvelým vedúcim Ing. Mariánom Šimkom. Pozostáva zo šiestich členov, z ktorých každý má jedinečné a obsiahle znalosti v oblasti informačných technológií. Okrem základných znalostí viacerých programovacích jazykov a skúseností s vyvíjaním webových aplikácií či prácou s databázou, má tím vďaka niekoľkoročným skúsenostiam, nadobudnutých počas štúdia, všetky potrebné predpoklady pre rýchle učenie sa nových zručností. Ďalšou prednosťou nášho tímu je schopnosť efektívne spolupracovať a komunikovať.

### 2.1 Martin Franta

Absolvent bakalárskeho štúdia na FIIT STU, kde väčšinu zadaní vypracovával v jazykoch C a Java. Rád spoznáva nové technológie a rozširuje svoje znalosti, preto si pre svoj bakalársky projekt „Editor dopravných udalostí v prostredí webovej mapy“ zvolil jazyk Python a databázu PostgreSQL. Má niekoľkoročné skúsenosti s vývojom webových aplikácií, ktoré sú reálne nasadené a denne používané stovkami ľudí. Vo svojom súčasnom zamestnaní sa venuje vývoju aplikácii v PHP - ZendFrameworku, v Jave a JavaScripte.

### 2.2 Martin Gajdoš

Počas svojich štúdií sa venoval rôznym informačným technológiám pre tvorbu dynamických web stránok, užitočných desktopových aplikácií ako aj práci s databázami. Približne v strede svojho prvostupňového vysokoškolského štúdia sa rozhodol, že svoju pozornosť zameria na programovací jazyk Java. V ňom vypracoval bakalársku prácu, ktorá sa zaoberala navigáciou a grafovými algoritmi. Počas posledného ročníka bakalárskeho štúdia sa mu taktiež podarilo zamestnať sa vo firme venujúcej sa informačným technológiám, kde svoje znalosti ďalej rozširuje.

### 2.3 Martin Habdák

Absolvoval bakalárske štúdium na FIIT STU v odbore Informatika. Téma jeho bakalárskej práce bola „Vizualizácia SQL príkazov“. V jej rámci vytvoril systém, ktorý umožňuje zobrazovať medzivýsledky pri vykonávaní SQL príkazov, a tak uľahčil ich pochopenie. Momentálne pokračuje v inžinierskom štúdiu v odbore Softvérové inžinierstvo. Má skúsenosti s programovacími jazykmi C/C++, C#, PHP, Java, JavaScript. Pracuje aj v oblasti databáz s technológiami MySQL a s jazykmi patriacimi do SGML. Vo voľnom čase sa rád venuje spoznávaniu nových technológií a programovaniu hier na PC a XBox 360 v prostredí MS XNA Framework.

### 2.4 Róbert Kocian

Bakalárske štúdium absolvoval v Českej republike. V priebehu tohto štúdia sa priebežne venoval jazykom ako sú JAVA, C/C++, ABAP, ASP.NET, C#. V poslednom čase sa zaoberá optimalizáciou internetových stránok a vývojom WEB 2.0 aplikácií v jazykoch PHP, MySQL, JavaScript, (X)HTML, CSS. Zaujíma sa o realtime programovanie webových aplikácií založených na technológii AJAX a o interakciu medzi HTML a JavaScriptom pomocou frameworku jQuery.

### 2.5 Petra Vrablecová

Absolventka bakalárskeho študijného programu Informatika na FIIT STU. Počas štúdia sa stretla s viacerými programovacími jazykmi (napr. C, VBA, SQL), ale najväčšiu pozornosť venovala jazyku Java, ktorý využila aj vo svojej bakalárskej práci „Testovanie dynamických aspektov nástrojov na kompozíciu webových služieb“. Momentálne pokračuje v štúdiu na FIIT STU, odbor Softvérové inžinierstvo, kde zbiera nové vedomosti a skúsenosti.

### 2.6 Zuzana Zimová

Absolventka bakalárskeho štúdia na FIIT STU v odbore Informatika, kde počas svojho štúdia rozvíjala najmä znalosti jazykov C a Java. Okrem týchto dvoch jazykov využila vo svojej bakalárskej práci s názvom „Porovnanie vhodnosti paradigiem pre problém z umelej inteligencie“ i jazyky Prolog a Lisp. Momentálne je študentkou prvého ročníka inžinierskeho štúdia na FIIT STU v odbore Informačné systémy.

### 2.7 Úlohy členov tímu

Úlohy členov tímu sa v letnom semestri nezmenili.

Bc. Martin Franta	Manažér vývoja, Manažér rizík
Bc. Martin Gajdoš	Manažér tímu, Manažér komunikácie
Bc. Martin Habdák	Manažér monitorovania, Manažér testovania
Bc. Róbert Kocian	Manažér kvality
Bc. Petra Vrablecová	Manažér podpory vývoja, Manažér dokumentovania
Bc. Zuzana Zimová	Manažér plánovania



## **3 Manažment kvality**

---

### **3.1.1 Odľahčovanie kontrolerov**

Snažili sme sa upraviť kontrolery tak, aby obsahovali čo najmenej kódu. Kód, ktorý sme odstránili obsahoval SQL jazyk, ale aj jazyk ruby. Dôvodom odstránenia bolo zachovanie konvencií jazyka Ruby on rails z pohľadu dodržania architektúry MVC tak, aby bolo čo najviac kódu smerovaného na databázu v modeloch a nie v kontroleroch.

### **3.1.2 Prispôsobenie Javascriptu**

Zo začiatku nebol kód napísaný v JavaScripte problémom, pretože aj keď bol neprehľadný, stále bolo možné ustrážiť a opraviť chyby, či neprehľadnosť kódu. Keď ale začalo tohto kódu pribúdať, bol s tým veľký problém, a preto sme sa rozhodli implementovať do systému Coffee script, ktorý nielenže zjednodušuje a zrýchľuje prácu s písaním kódu, ale tento kód sa stáva prehľadnejším, pretože inak by sa kód nespustil a nahlásil by chybu.



## 4 Manažment rizík

---

Kvôli rizikám súvisiacim s nasadením projektu na server a správou GIT repozitára, bola spustená kontinuálna integrácia projektu.

Riziká spočívali najmä v chybnom kóde, ktorý mohol byť do GIT repozitára nedopatrením odovzdaný a následne spustený na serveri. Po viacerých prípadoch znefunkčnenia verzie projektu na serveri sme pristúpili k automatickému vykonávaniu testov priamo na serveri.

Bola vytvorená nová vývojová vetva v GIT repozitári – staging. Vetva master už obsahuje iba stabilnú a overenú verziu projektu, ktorá je na serveri spustená v produkčnom režime.

Na serveri bol vytvorený testovací projekt, v ktorom sa spúšťajú automatické testy. Do ďalšieho kroku integrácie je možné postúpiť iba po úspešnom prebehnutí testov. Testovací projekt tiež slúži na overenie správneho zlúčenia staging vetvy do lokálneho repozitára na serveri.

Ak testovanie dopadlo úspešne, zmeny môžu byť zanesené aj do hlavného vývojového projektu na serveri, ku ktorému je možné pristupovať cez URL adresu.

Takto navrhnutý postup vyžaduje existenciu testov, ktoré pokrývajú kľúčovú funkcionálnosť, aby sa zabránilo vyradeniu už implementovaných funkcií.



## 5 Manažment rozvrhu

V rámci manažmentu plánovania bol zostavený celkový plán na letný semester, ktorý bol počas semestra bližšie špecifikovaný na tímových stretnutiach, kde sa plánovali jednotlivé šprinty.

Na tímovom stretnutí boli jednotlivým členom pridelené úlohy. Jedna úloha mohla byť vypracovaná viacerými členmi tímu, ale mala len jednu zodpovednú osobu, ktorá bola zodpovedná za dokončenie úlohy v danom šprinte. Tím používa pre plánovanie a sledovanie úloh systém Redmine. Beží na školskom serveri *redmine.fiit.stuba.sk*.

### 5.1 Plán projektu na letný semester

Tím zostavil nasledujúci plán projektu na letný semester:

týždeň	Úlohy
0.	20.12.2011– 10.2.2012 5. šprint 13.2.2012 Začiatok 6. šprintu
1.	<b>15.2.2012</b> TP Cup: Odovzdanie abstraktu príspevku na IIT.SRC Zhodnotenie výsledkov zimného semestra, doplnenie a dopracovanie zistených nedostatkov
2.	<b>22.2.2012</b> TP Cup: Odovzdanie priebežnej správy o riešení projektu, vrátane abstraktu na IIT.SRC Zakomponovanie zmien do dokumentácie zimného semestra Návrh, plán integrácie, plán overenia výsledku
3.	27.2.2012 Začiatok 6. šprintu Implementácia, integrácia a overovanie
4.	Implementácia, integrácia a overovanie
5.	16.3.2012 Začiatok 7. šprintu Implementácia, integrácia a overovanie
6.	Implementácia, integrácia a overovanie
7.	30.3.2012 Začiatok 8. šprintu Implementácia, integrácia a overovanie
8.	Integrácia, overovanie, dokumentovanie projektu
9.	Odovzdanie produktu a dokumentácie k produktu
10.	Prevádzka, externé testovanie, kompletizácia dokumentácie, údržba

11.	<b>25.4.2012</b>	TP Cup: Ukážka projektu v rámci študentskej vedeckej konferencie  Prevádzka, externé testovanie, kompletizácia dokumentácie, údržba
12.		Odobranie celkového výsledku projektu (produkt so zmenami v rámci údržby, dokumentácia, dokumentácia k riadeniu)
	máj 2012	Losovanie poradia v semifinále
	jún 2012	Prezentácia a demonštrácia výsledkov projektu

## 6 Manažment podpory vývoja

---

V letnom semestri sme pokračovali v používaní podporných prostriedkov zvolených v predchádzajúcom semestri (Tab. 1).

**Tab. 1.** Používané podporné prostriedky.

Verziovanie zdrojového kódu	<i>Git</i>
Manažment úloh	<i>Redmine</i>
Kontinuálna integrácia	<i>Jenkins</i>
Zdieľanie dokumentov	<i>Google Docs</i>
Komunikácia	<i>Facebook, Google Groups, IM, telefón</i>

Vyvíjaný systém je počas vývoja neustále spustený na virtuálnom stroji tímu č. 13 (`team13-11.ucebne.fiit.stuba.sk:443`). Jeho kontinuálne integrácia je zabezpečovaná nástrojom Jenkins.

Pri verziovaní zdrojového kódu pomocou nástroja Git sme sa riadili metodikou z predchádzajúceho semestra (Príloha B). Kvôli neustálym problémom s integrovaním všetkých nových funkcií do systému pribudla v rámci vývoja tzv. *staging* vetva, v ktorej tím spája všetky vyvíjané funkcionality pred odovzdaním. Finálna stabilná verzia sa nachádza v *master* vetve.

Na manažment úloh je naďalej úspešne využívaný nástroj Redmine, ktorý je prepojený s úložiskom zdrojového kódu.

Využívanie prostriedkov pre zdieľanie dokumentov a komunikáciu je bližšie opísané v príslušných kapitolách (kap. 8 - Manažment komunikácie, kap. 9 - Manažment tvorby dokumentácie).





## 7 Monitorovanie projektu

---

### 7.1 Výber nástroja

Manažment úloh sa vykonáva pomocou nástroja Redmine. Keďže poskytuje aj funkcionality na monitorovanie projektu, rozhodli sme sa použiť ho na tento účel. Zbiera dáta vkladané pri práci s úlohami a umožňuje ich reprezentáciu pomocou grafov. Medzi ne patrí aj *Ganttov graf* a *Burndown with velocity*, používaný najmä pri metodike SCRUM, ktorú náš tím aplikuje pri vývoji.

### 7.2 Metriky

#### 7.2.1 Výber metrík

Pre monitorovanie sa tím rozhodol používať aspoň niektoré zo základných metrík odporúčaných inštitútom SEI<sup>1</sup>. Z nich boli vybrané:

- počet odpracovaných hodín,
- počet chýb.

Ďalšie metriky získavané nástrojmi Redmine:

- počet nedokončených úloh (*New, In progress*),
- počet dokončených úloh,
- počet zostávajúcich hodín.

Tieto údaje tím nepovažuje za úplne postačujúce. Preto sa z nich vypočítavajú zložitejšie ukazovatele. Osvedčujú sa najmä pri plánovaní ďalšieho šprintu a hodnotení kvality projektu. Medzi ne sme zaradili:

- index produktivity – *feature points*<sup>2</sup>/ *počet reportovaných hodín* (jednotlivca a celku),
- index kvality.

#### 7.2.2 Popis metrík

##### Počet odpracovaných hodín

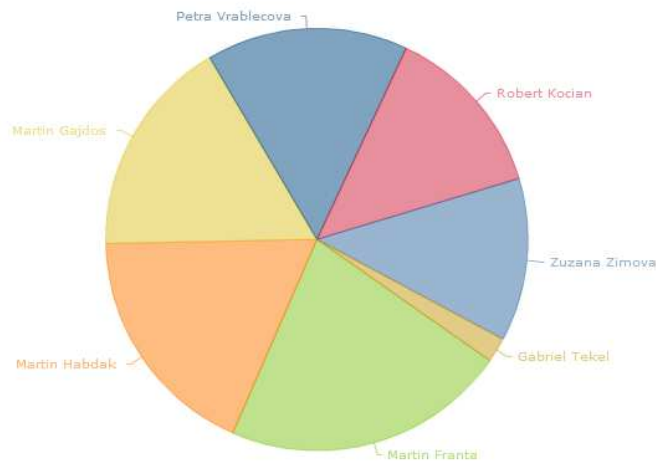
Sledovanie odpracovaných hodín poskytuje základný náhľad na podiel práce na projekte pre jednotlivých členov tímu. Získava sa pomocou nástroja Redmine. Členovia pri práci v ňom evidujú počet odpracovaných hodín. Následne možno v grafe sledovať nazbierané hodnoty. Takýto graf vidieť na obr. 5.

---

<sup>1</sup> <http://www.sei.cmu.edu/library/abstracts/reports/92tr019.cfm>

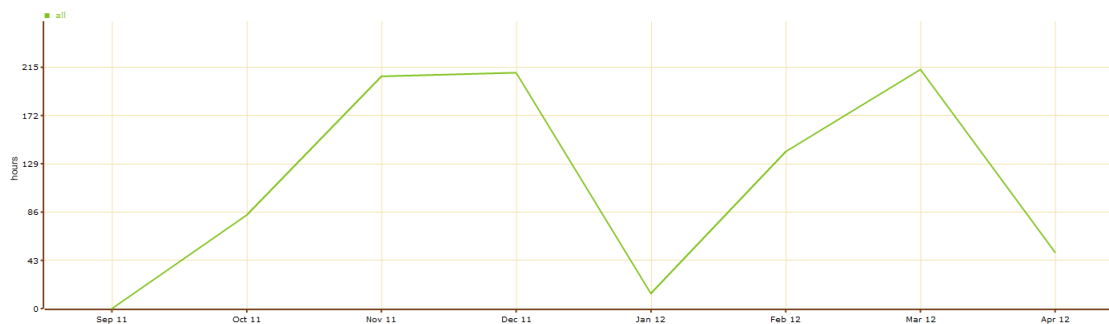
<sup>2</sup> body, ktorými je ohodnotená daná feature v metodike SCRUM

Sledovanie odpracovaných hodín nie je vždy presnou metrikou. Preto tím používa túto hodnotu na výpočet indexu produktivity. Môžu totiž nastať prípady, keď člen s menším počtom odpracovaných hodín vykonal v skutočnosti viac práce na projekte.



**Obr. 1.** Počet odpracovaných hodín na projekte.

Pre sledovanie práce na projekte sa používa aj graf odpracovaných hodín v závislosti od času. Možno ho vidieť na obr. 6. Zobrazuje obdobia, v ktorých sa najviac pracuje na projekte. Riadi sa podľa neho manažment plánovania pri vytváraní rozvrhu úloh. Poznatky z tohto grafu sa aplikujú aj v manažmente rizík.



**Obr. 2.** Počet odpracovaných hodín v závislosti od času.

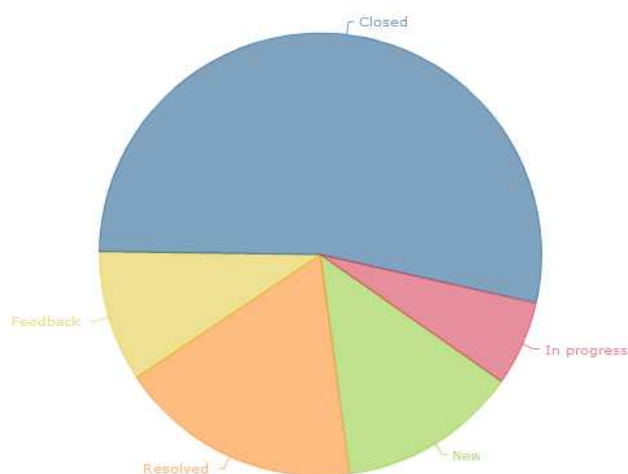
### Počet chýb

Hodnota sa určuje podľa množstva problémov v nástroji Redmine, ktoré sú označené ako *Bug*. Vyjadruje počet chýb, ktoré sa vyskytli v projekte. Hlavným cieľom tejto hodnoty je jej použitie vo vzťahu na výpočet indexu kvality. Počet chýb treba udržiavať na najnižšej úrovni. V ideálnom prípade je nulový. Pri výskyte veľkého množstva chýb zasiahne manažér kvality do procesu vývoja, aby odstránil zdroj tohto problému.

### Počet nedokončených úloh

Metrika meria počet úloh, ktoré neboli dokončené. Získané poznatky sa spracovávajú v manažmente plánovania, najmä pri vytváraní rozvrhu a definovaní nových úloh. Medzi nedokončené úlohy sa zaraďujú tie, ktoré na konci šprintu nie sú označené ako *Resolved*

alebo *Closed*. Potrebné údaje sa získavajú nástrojom Redmine. Na obr. 7 vidieť ich znázornenie grafom. Meranie počtu nedokončených úloh slúži aj na včasnú identifikáciu rizík v projekte.



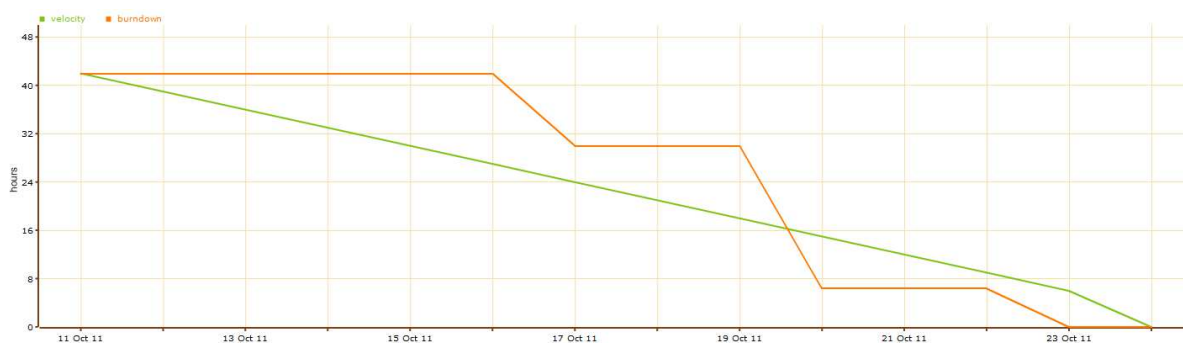
Obr. 3. Graf nedokončených úloh.

### Počet dokončených úloh

Metrika reprezentuje počet úloh, ktoré boli dokončené v danom období. Ako dokončené sa považujú tie úlohy, ktoré sú označené ako *Resolved* alebo *Closed*. Nazbierané údaje sa používajú v procese výpočtu indexu kvality a na spočítanie feature points pri výpočte indexu produktivity.

### Počet zostávajúcich hodín

Pri vytváraní úloh v nástroji Redmine sa udáva odhadovaný čas na ich dokončenie. Z tohto odhadu sa vytvára krivka zostávajúcich hodín na dokončenie projektu respektíve úloh šprintu. Zakresľuje sa do grafu, ktorý sa v metodike SCRUM nazýva *Burndown chart*. Takýto graf je na obr. 8. Obsahuje aj krivku odhadovaného dokončenia úloh, ktorá je vytvorená výpočtom tzv. *Velocity*. Zakreslená je zelenou farbou. Ak sa krivka zostávajúcich hodín nachádza nad odhadovaným stavom, znamená to, že projekt mešká. Indikuje to riziko nedokončenia všetkých úloh načas. Poznatky z tohto grafu sleduje najmä manažment plánovania a rizík. V prípade, že sa úlohy nestíhajú dokončiť v danom šprinte, zisťuje sa, čo tento nedostatok spôsobuje. Zobrazí sa burndown pre každého člena, aby sa určil pôvod problému. Chybu rieši príslušný manažment, podľa jej povahy.



Obr. 4. Burndown graf pre prvý šprint.

### Index produktivity

Meria produktivitu jednotlivých členov tímu. Predstavuje množstvo práce vykonané za časovú jednotku. Vypočíta sa ako podiel feature points a počtu odpracovaných hodín. Čím je tento index väčší, tým je väčšia produktivita. Feature points sú pre každý feature stanovené kartami použitím metodiky SCRUM. Počítajú sa len feature points dokončených úloh. Index produktivity získame dosadením hodnôt do vzťahu:

$$P = \frac{\varphi}{H}$$

, kde P je index produktivity,  $\varphi$  je počet feature points, H je počet odpracovaných hodín. Tento údaj je použitý v manažmente plánovania a pri rozdeľovaní jednotlivých úloh medzi členov tímu. Index možno využiť aj v manažmente ľudských zdrojov pri priradovaní členov tímu k úlohe. Vynásobením indexu so 100% získame produktivitu osoby vyjadrenú v percentách. Index je mierne skreslený, pretože tím vyvíja projekt pomocou technológie, s ktorou predtým nemal skúsenosti.

**Tab. 2.** Index produktivity pre šprinty 1 - 4.

	1	2	3	4	Spolu
<b>FP</b>	50	42	41	71	204
<b>Hodiny</b>	52	99.8	78.1	107	336.9
<b>Index</b>	0.961538	0.420842	0.524968	0.663551402	0.605521
<b>Percentuálne</b>	96.15385	42.08417	52.4968	66.35514019	60.55209

**Tab. 3.** Index produktivity pre šprinty 5 - 8.

	5	6	7	8	Spolu
<b>FP</b>	49	23	45	49	166
<b>Hodiny</b>	42	46.8	57.5	58.5	204.8
<b>Index</b>	1.166666	0.491452	0.782608	0.8376068	0.810546
<b>Percentuálne</b>	116.6666	49.14529	78.26086	83.760683	81.05468

Z tabuliek vidno, že index produktivity postupne stúpala. Zaujímavý je fakt, že najväčší bol vždy na začiatku semestra a následne dosiahol minimum, po ktorom sa vždy len zvyšoval. Celková produktivita tímu teda postupne stúpala. Ak porovnáme obidva semestre, všimneme si, že v druhom semestri dosiahla priemerná produktivita oveľa vyššiu úroveň, kde ich rozdiel činí približne 20,5%. Najvyššiu produktivitu dosiahol tím počas piateho šprintu. Najnižšiu produktivitu tím vykázal v druhom šprinte.

## Index kvality

Index poskytuje informácie pre manažment kvality. Predstavuje pomer chýb v projekte a počtu dokončených úloh. Index kvality získame dosadením hodnôt do vzťahu:

$$\sigma = \frac{E}{T}$$

, kde  $\sigma$  je index kvality, E je počet chýb v projekte, T je počet dokončených úloh. Čím je index menší, tým väčšia je kvalita projektu. Vynásobením indexu so 100% získame percentuálny podiel chýb v dokončených úlohách.

Tab. 4. Index kvality pre šprinty 1 - 4.

Šprint	1	2	3	4	Spolu
Počet úloh	6	26	20	41	93
Počet chýb	1	0	1	12	14
Index	0.166667	0	0.05	0.29	0.1505
Percentuálne	16.66667	0	5	29	15.05

Tab. 5. Index kvality pre šprinty 5 - 8.

Šprint	5	6	7	8	Spolu
Počet úloh	11	17	8	7	43
Počet chýb	1	1	0	0	2
Index	0.0909	0.0588	0	0	0.0465
Percentuálne	0.9090	0.5882	0	0	0.4651

Tab. 4 a tab. 5 znázorňujú vývoj indexu kvality. Tento index rástol do 4 šprintu. Tu dosiahol maximum. Ako dôvod vidíme veľké množstvo úloh, ktoré tím musel dokončiť v krátkom čase. Priemerný index dosiahol hodnotu približne 0,15. V tab. 5 vidíme, že index sa v nasledovnom období výrazne znížil. Za posledné dva šprinty sa nevyskytli žiadne chyby v dokončených úlohách. Index tu nadobúda najlepšiu hodnotu – 0. Dôvodom tohto zlepšenia je výrazné zvýšenie úsilia na dodržanie kvality produktu. Počas celého semestra tak index neprekročil hodnotu 0,0909. Priemerná hodnota v druhom semestri dosiahla 0,0465. Tím vylepšil index takmer o 0,11.



## 8 Manažment komunikácie

---

Tím pri prácach na projekte využíva niekoľko komunikačných prostriedkov. Patria medzi ne:

- osobné stretnutia,
- Facebook,
- Google Groups,
- telefónny kontakt,
- Redmine.

### 8.1 Osobné stretnutia

Najčastejšia forma tohto druhu komunikácie je realizovaná pravidelnými tímovými stretnutiami s vedúcim projektu (zákazníkom) v rámci predmetu Tímový projekt. Tieto stretnutia prebiehajú v softvérovom štúdiu FIIT. Ich hlavnou náplňou bývajú diskusie o aktuálnom stave projektu. Tie by sa dali ďalej rozdeliť na *medzišprinové* a *začiatko/koncošprintové*, v závislosti, od aktuálneho stavu šprintu.

Čo sa týka komunikácie, účastníci týchto stretnutí sa dajú rozdeliť do troch skupín:

- vývojársky tím,
- zákazník/vedúci projektu,
- externý poradcovia/hodnotitelia.

*Vývojársky tím* je reprezentovaný členmi tímu číslo 13, na predmete Tímový projekt 2011/2012. Jeho úlohou je v prvom rade komunikovať so zákazníkom. Táto forma komunikácie môže mať nasledovné podoby:

- neformálna komunikácia,
- podávanie hlásení o stave projektu,
- podávanie návrhov,
- odpovedanie na dotazy,
- hodnotenie nových požiadaviek pre fungovanie systému.

Neformálna komunikácia spočíva hlavne v uvoľnení atmosféry pri komunikácií so zákazníkom. To je dôležité, kvôli odstráneniu napätia, ktoré môže brzdiť tvorivý potenciál tímu. Taktiež pripravuje pôdu pre prechod k pracovnej diskusii.

Podávanie hlásení o stave projektu býva pravidelne každý týždeň pri stretnutí tímu s vedúcim projektu. Podľa aktuálneho stavu šprintu môže nadobúdať rozdielne stupne formálnosti. Počas prebiehajúceho šprintu podávajú členovia tímu priebežné informácie. Tieto hlásenia nie sú hodnotené a slúžia najmä ako konzultácia prípadných problémov, návrhov a postrehov. Kvôli tomu je úroveň ich formálnosti nižšia, ako pri konečnom vyhodnocovaní šprintu. To býva pravidelne, každé dva týždne. Vtedy členovia tímu prezentujú výsledky úloh, ktoré im boli pridelené. Táto časť je už hodnotená vedúcim projektu.

Návrh na upravenie aplikácie môže byť podaný ľubovoľným členom tímu. Po jeho vyslovení prebieha diskusia so zákazníkom, ktorému je objasnené, ako by realizovanie návrhu mohlo zlepšiť funkčnosť aplikácie. Po jeho zhodnotení ho môže zákazník zamietnuť, alebo zaradiť do nasledujúceho šprintu.

Pri nejasnosti, návrhu alebo nespokojnosti zákazníka nad niektorým z aspektov prác na projekte, môže požiadať o vysvetlenie. Odpovedať by mal vždy ten člen tímu, ktorý bol za danú časť prác zodpovedný, alebo o nej má najviac informácií.

Hodnotenie nových požiadaviek na systém je uskutočňované pri začatí nového šprintu, ktoré býva po ukončení šprintu starého. Prebieha metódou bodov použitia (story points). Každý člen tímu pri tejto metóde hodnotí novú požiadavku nezávisle od ostatných. Ak niekto z tímu odhad nad/podhodnotí, požiadavka sa konzultuje medzi členmi navzájom, ako aj s vedúcim projektu. V konečnom štádiu by sa mal dosiahnuť konsenzus.

*Zákazník/vedúci projektu* je v našom prípade reprezentovaný jednou osobou. Podľa toho, z ktorej pozície účinkuje, môže viesť komunikáciu s tímom vo viacerých smeroch. Ako zákazník navrhuje základné vlastnosti, ktoré by mal produkt nadobúdať. Z pozície vedúceho projektu podáva návrhy na architektúru a spôsob fungovania systému, hodnotí stav prác a navrhuje rozdelenie úloh do jednotlivých šprintov.

*Externý poradcovia* nie sú príležitostnými účastníkmi tímových stretnutí. Ich rola by sa dala prirovnať k *odborníkom v danej oblasti (subject matter experts)*, ktorí by mali byť súčasťou SCRUM tímov. Ich komunikácia s tímom prebieha hlavne vo forme odporúčaní, ako pri riešení úloh postupovať.

Všetky dôležité časti diskusie na stretnutí sú zaznamenávané zvoleným členom tímu. Jeho poznámky sú následne prevedené do digitálnej podoby, kde ich môžu ostatní členovia skontrolovať a v prípade potreby zrevidovať.

### 8.2 Facebook

Výber sociálnej siete *Facebook* (FB) ako jedného z nástrojov komunikácie bol uskutočnený na základe viacerých faktorov:

- podpora skupín,
- elektronická nástenka,
- možnosť okamžitej komunikácie (instant messaging),
- možnosť zasielania správ,
- všetci členovia tímu už boli zaregistrovaný.

Aby mohol tím efektívne komunikovať, je vhodné, aby mohol vo virtuálnom priestore komunikovať oddelene od ostatných záležitostí. Pre tento účel je užitočná podpora skupín. To nám umožňuje poslať príspevky na akúsi elektronickú nástenku (wall) tímu, kde si ho môžu všetci ostatní členovia ihneď prečítať. Táto možnosť je preferovaná, ak potrebujeme zdieľať s tímom informáciu, ktorá má dlhodobejšiu hodnotu.

Instant messaging je medzi členmi tímu využívaný hlavne pri spoločnej koordinácii v reálnom čase. Príkladom je spájanie (merge) jednotlivých vetiev programu dohromady. Vtedy je vhodné viesť tento proces koordinovať ako v prípade nutnosti riešenia konfliktov. Možnosť preposlania konfliktného kódu kolegovi, ktorý na ňom pracoval je v takejto situácii veľmi užitočná.



Zasielanie správ cez aplikáciu FB môže do istej miery nahradiť e-mailové správy. Prostredníctvom nich si členovia tímu medzi diskutujú na témy, ktoré nemajú pre nezainteresovaných členov tímu hodnotu.

### 8.3 Google Groups

Vytvorenie skupiny na *Google Groups* bolo užitočné kvôli dvom hlavným dôvodom:

- zdieľanie jednej e-mailovej adresy,
- zdieľanie dokumentov medzi členmi tímu.

Vďaka nej je možné celý tím kontaktovať z externého prostredia zaslaním správy na jednu e-mailovú adresu. Taktiež, ak jednotlivец zasiela správu, ktorá sa dotýka celého tímu, je vhodné, aby tak učinil použitím tejto skupiny.

### 8.4 Telefónny kontakt

Spôsob komunikácie preferovaný pri nemožnosti využitia internetu. Môže prebiehať buď zaslaním SMS, alebo telefonickým rozhovorom. Zaslanie SMS býva používané, ak nemá zasielaná informácia kritickú prioritu, alebo nepotrebujeme okamžitú odpoveď. Telefónny kontakt býva využívaný ako posledná možnosť kontaktovania, ak je požadovaná osoba prostredníctvom iných prostriedkov nedostupná. Tomu ako odôvodnenie môže slúžiť fakt, že sa jedná o pomerne invazívny spôsob nadviazania komunikácie, ako aj jeho spoplatnenie.

### 8.5 Redmine

Jedná sa o veľmi špecifický spôsob komunikácie. Je používaný ako čisto asynchrónna výmena informácií o stave prác na projekte. Každý z členov pravidelne aktualizuje dosahovaný pokrok, nie však hlavne za účelom komunikácie, ale z dôvodov plánovania a kontroly. Všetci členovia tímu ale majú k týmto informáciám prístup, preto tento nástroj môže byť zaradený medzi komunikačné prostriedky.



## 9 Manažment tvorby dokumentácie

---

Dokumentácia k projektu tímu sa skladá z

- dokumentácie k riadeniu,
- dokumentácie k inžinierskemu dielu,
- zápisov zo stretnutí,
- preberacích protokolov,
- informácií na stránke tímu.

### 9.1 Dokumentácia k riadeniu a inžinierskemu dielu

Pri tvorbe dokumentácie bol využitý textový editor *MS Word*. Na tvorbe tejto dokumentácie sa podieľali všetci členovia tímu. Každý člen mal manažérom dokumentácie pridelenú časť dokumentácie, ktorú mal napísať. Úlohou manažéra dokumentácie bolo následne jednotlivé časti integrovať do finálnej podoby a navrhnuť konečný vzhľad a štruktúru dokumentu. Manažér mal za úlohu aj jasne vyznačiť v dokumente, kto sa podieľal na tvorbe akej časti.

### 9.2 Zápisy zo stretnutí

Zápisy zo stretnutí boli vytvárané pomocou služby *Google Docs*. Manažér dokumentácie vytvoril šablónu pre písanie zápisníc, ktorá zaručuje jednotný formát zápisníc a uľahčuje písanie zápisníc všetkým členom tímu. Pri písaní zápisníc sa postupne striedali všetci členovia tímu.

### 9.3 Preberacie protokoly

Formát a obsah preberacích protokolov boli ponechané na manažérovi dokumentácie, ktorý dokumenty vytváral. Preberací protokol bol dodaný s dokumentáciou k projektu pri každom kontrolnom bode počas semestra.

### 9.4 Webová stránka tímu

Webová prezentácia tímu bola vytvorená spoluprácou viacerých členov tímu. O vzhľad prezentácie a aktualizovanie dokumentov na stránke sa stará manažér dokumentácie. Na stránke sa nachádzajú aj ďalšie dokumenty, ktoré vznikli počas semestra, napr. ponuka tímu, plagát tímu, návrh obrazoviek systému.



## **Prílohy**



## Príloha A: Metodika štruktúry zdrojových kódov

---

Metodika slúži na určenie konvencií a zjednotenie spôsobu písania a úprav zdrojových kódov projektu.

Je určená členom tímu, ktorí sa podieľajú na vývoji.

V aplikácii používame jazyk Ruby a aplikačný rámec Ruby on Rails 3. Väčšina nariadení vychádza z konvencií zaužívaných v jazyku Ruby a v Ruby on Rails.

### A.1 Názvy premenných

- ✦ sú celými a plnovýznamovými slovami (prípadne s významom v rámci problematiky, ktorú projekt rieši)
- ✦ sú uvedené v angličtine
- ✦ viacslovné výrazy sú rozdelené znakom „\_“
- ✦ premenné, ktoré sú inštanciami objektov musia byť pomenované podľa triedy objektu
- ✦ dlhé názvy sú skracované bez straty významu v kontexte okolitého kódu

Príklady názov premenných:

```
@repository
rdt_relationship
name
@older_version
annotation_binding skrátene na binding
```

### A.2 Názvy funkcií

- ✦ označujú čo funkcia vracia alebo čo vykonáva
- ✦ uvedené v angličtine
- ✦ viacslovné výrazy sú rozdelené znakom „\_“

Príklady názvov funkcií:

```
def all_annotations
def check_rdt
def unique_name_in_variant
def text
```

Ruby umožňuje uzavretie blokov kódu zátvorkami „{ }“ alebo kľúčovými slovami „do“ a „end“ viacriadkové bloky kódu, ktoré spravidla obsahujú viacero príkazov sú uzatvorené medzi „do“ „end“ jednoriadkové bloky s jedným príkazom sú uzavreté medzi „{ }“

```
asset_list.each do |entry|
  # viac príkazov
end

File.open(filename, 'w') {|f| @document.write_xml_to f}
```

### A.3 Odsadzovanie

Každý vnorený blok je odsadený o dva znaky

```
rdts.each do |rdt|
  concept = Nokogiri::XML::Node.new "concept", @doc
```

### A.4 Komentovanie zdrojového kódu

- ⤴ sú písané v angličtine
- ⤴ komentárom je označená každá metóda, ktorá bola vytvorená vývojárom. Obsah komentára opisuje jej účel, návratovú hodnotu a parametre
- ⤴ nie je potrebné komentovať preddefinované akcie controllerov, ak sa ich funkcionality zásadne nezmenila.

```
# deletes bindings to annotations with specified IDs
# param annotations - array of IDs
def unbind (annotations)
  ...
```

Komentáre je treba napísať pred podmienkami, príkazmi a cyklami, vykonávajúcimi funkcionality, ktorá si vyžaduje vysvetlenie.



## Príloha B: Metodika pre prácu s nástrojom Git

---

Táto metodika slúži na zjednotenie písania komentárov k verziám kódu pre sprehľadnenie práce s nástrojom Git a pre umožnenie efektívneho prepojenia tohto nástroja s nástrojom na manažment úloh Redmine. Je určená všetkým, ktorí vystupujú v roli vývojára.

### B.1 Komentáre pri ukladaní novej verzie kódu

Pri ukladaní zmien, uveďte vždy komentár opisujúci vykonané zmeny v nasledujúcom tvare:

```
<(refs|closes|fixes) #<cisloUlohyVRedmine> - stručný opis zmien - 1  
riadok - povinný opis>
```

```
<podrobnejší opis zmien v kóde - nepovinný opis>
```

Príklad:

```
refs #1255 - doplneny model a controller Document
```

*vytvoreny model dokumentu s atributmi nazov, obsah, verzia a funkcionalita na vytvorenie,  
prezeranie, editovanie a vymazanie dokumentu*

### B.2 Vývoj vo vetvách

Pred začatím práce na vám pridenej časti projektu vytvorte v úložisku novú vetvu vývoja, v ktorej budete ukladať nové zdrojové kódy. Vetvu vytvoríte príkazom:

```
git checkout -b <názov-vetvy>
```

V prípade, že vetvu vytvárate z IDE RubyMine, vytvoríte ju pomocou príkazu „Git → Checkout branch...“, ktorý nájdete buď v kontextovom menu po kliknutí pravým tlačidlom na priečinok s projektom v navigačnom paneli vľavo alebo v ponuke menu „Version Control“. V dialógu zadajte do položky „New Branch“ názov vetvy a potvrdte. Aktuálnu vetvu vývoja nastavíte v menu „Current Branch...“, ktorá sa nachádza v oboch menu nad možnosťou „Checkout Branch...“

#### B.2.1 Pomenovávanie vetiev

Názov vetvy sa bude vyzeráť nasledovne:

```
<(feature|bug)-cisloUlohyvRedmine-nazov-ulohy>
```

napr. *bug-1249-vypis-mena-repozitarov*.

#### B.2.2 Spájanie vetiev

Pred spojením vašej vetvy s hlavnou vetvou, musíte svoju vetvu najskôr aktualizovať a aplikovať lokálne všetky zmeny, ktoré nastali v hlavnej vetve odkedy ste vytvorili vašu vetvu. Pri aplikovaní zmien môžu nastať konflikty v kóde, ktoré musíte vyriešiť. Pri riešení konfliktov ponechajte v konfliktných súboroch kód, ktorý ste vytvorili vy. Ak nastane konflikt v súbore, s ktorým ste nepracovali, uprednostnite kód zo serveru. V prípade že by ste uprednostnili svoj lokálny kód, je možné, že prepíšete prácu niekoho iného a v aktuálnej verzii kódu sa ocitne zastaraný kód.



## Príloha C: Zápisy zo stretnutí

---

V tejto prílohe sa nachádzajú zápisnice zo stretnutí tímu, ktoré sa konali pred a počas letného semestra každý štvrtok 15:00-17:00 a každý druhý piatok 13:00-16:00 v Softvérovom štúdiu. Termíny stretnutí a autori zápisníc sú nasledovní:

06.12.2011	Bc. Martin Franta
13.12.2011	Bc. Zuzana Zimová
20.12.2011	Bc. Martin Franta
17.01.2012	Bc. Martin Gajdoš
10.02.2012	Bc. Zuzana Zimová
17.02.2012	Bc. Martin Franta
23.02.2012	Bc. Róbert Kocian
01.03.2012	Bc. Martin Gajdoš
02.03.2012	Bc. Martin Habdák
08.03.2012	Bc. Róbert Kocian
15.03.2012	Bc. Martin Franta
22.03.2012	Bc. Martin Franta
29.03.2012	Bc. Zuzana Zimová



# Zápisnica č. 11

**Dátum:** 6.12.2011

**Trvanie:** 9:00 – 11:30

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Martin Franta

1. Martin Habdák prezentoval import repozitára.
2. Martin Franta prezentoval feature export repozitára. Export predvádzal na importovanom repozitári. Oboznámil Mariána s existujúcimi problémami: nie je korektné vytvorenie súborov so vzťahmi a metadátami a neexportujú sa súbory bez priradeného typu. Vytvorenie správnych XML súborov so vzťahmi a RDT je podmienené úlohou vytvorenia vzťahu m:n medzi repozitármi a variantmi. Táto úloha bola dokončená až po ukončení vývoja exportu. Prepojenie variantu pri exporte bude do projektu dopracované do najbližšieho stretnutia. Pri predvádzaní sa objavila chyba, keď XML súbor so zoznamom RDT neobsahoval žiadne dáta aj po manuálnom priradení k dokumentu. Chyba bude tiež odstránená zapracovaním prepojenia repozitár - variant.

Marián podotkol, že odkaz na export by mal byť v prehľade repozitárov aby bolo možné vybrať viac repozitárov, ktoré sa exportujú naraz.

Treba tiež doriešiť výpis problémových súborov pri exporte a zvážiť možnosť ich výpisu ako je to pri zobrazení dokumentov repozitára.

3. Róbert Kocian prezentoval návrh dizajnu systému.
4. Zuzana Zimová prezentovala hotové časti svojich features.
5. Martin Gajdoš prezentoval pridávanie RDT a vzťahov v grafe.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
1675	Zobrazenie anotačného pásika	Zuzana Zimová	22.11.2011	Rozpracovaná
1677	Zobrazovanie a editovanie anotácie po výbere z pásika	Zuzana Zimová	22.11.2011	Rozpracovaná

1680	Pridávanie RDT a vzťahov v grafe	Martin Gajdoš	22.11.2011	Hotová
2083	Import repozitára	Martin Habdák	22.11.2011	Hotová
2084	Export repozitára	Martin Franta	22.11.2011	Hotová
2123	Návrh dizajnu	Róbert Kocian	22.11.2011	Hotová
2148	Prepojenie tabuľky a grafu	Petra Vrabecová	22.11.2011	Hotová
2122	Detail RDT v grafe	Róbert Kocian	22.11.2011	Hotová
2224	Zlepšenie UX pri tabuľkách	Róbert Kocian	27.11.2011	Hotová
2226	Efektívne priradovanie RDT k dokumentom	zatiaľ nepriradená	27.11.2011	Rozpracovaná
2227	Inteligentnejší import jedného dokumentu	zatiaľ nepriradená	27.11.2011	Nová
2228	Import repozitára + metadát: infobox s výberom	zatiaľ nepriradená	27.11.2011	Nová
2229	Evidovať verziu XSLT šablón pre repozitár	zatiaľ nepriradená	27.11.2011	Nová
	Dokončenie testov	Martin Habdák	22.11.2011	Hotová
2270, 2272	Dokumentácia	Petra Vrabecová	22.11.2011	Hotová
2429	Refactoring	Martin Franta	22.11.2011	Hotová

# Zápisnica č. 12

**Dátum:** 13.12.2011

**Trvanie:** 9:30 – 13:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Zuzana Zimová

1. Dohodli sme sa, že vo štvrtok budú prezentovať prototyp projektu Martin Gajdoš a Zuzana Zimová. Martin Gajdoš pripraví prezentáciu.
2. Marián si prezeral jednotlivé dokončené features a navrhoval ich zlepšenie.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
1.1	Pripraviť prezentáciu	Martin Gajdoš	14.12.2011	Nová
2.1	Zakomponovať docbook transformáciu do CSS	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová
2.2	Presunúť “Validate” do jedného riadku s “Preview” a “Update” v Edit dokumentu	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová
2.3	Pridať v editovaní dokumentu zalamovanie riadkov a možnosť zmeny veľkosti editboxu	Martin Franta	15.12.2011	Nová
2.4	Odstrániť rámik pri import dokumentu	Martin Habdák	15.12.2011	Nová
2.5	Zmenšiť font v nadpise v Preview dokumentu	Martin Franta	15.12.2011	Nová
2.6	Premenovať tlačidlo “tabs” na “related entities”	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová
2.7	Upraviť výšku, konzistentnosť textu a font v tabs	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová

2.8	Zapamätať si poslednú otvorenú záložku tabs po zavretí	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová
2.9	Nastaviť zobrazovanie mena dokumentu namiesto ID vo vzťahoch dokumentov	Zuzana Zimová	15.12.2011	Nová
2.10	Urobiť nadpisy v úvodnej stránke neklikateľné	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová
2.11	Repository update error fix	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová
2.12	Zmena farby tlačidiel a pridanie šípky na rolovateľné tlačidlá	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová
2.13	Nastaviť zobrazovanie rovnakej tabuľky RDT pri zapnutí grafu	nepriradené	15.12.2011	Nová
2.14	Nastaviť zobrazovanie grafu namiesto tabuľky relationships	nepriradené	15.12.2011	Nová
2.15	Natiahnuť RDT tabuľku na celú výšku stránky a pridať search	Petra Vrabecová	15.12.2011	Nová
2.16	Doplniť pridávanie RDT v grafe	Martin Gajdoš	15.12.2011	Nová
2.17	Odstrániť Add pri importovaní súborov	Martin Habdák	15.12.2011	Nová
2.18	Pridať checkboxy do tabuliek	Róbert Kocian	15.12.2011	Nová



# Zápisnica č. 13

**Dátum:** 20.12.2011

**Trvanie:** 12:30 – 15:00

**Miesto stretnutia:** D220

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Martin Franta

1. Martin Franta hovoril, že export repozitára momentálne neošetruje niektoré prípady a bude ho potrebné viac otestovať a doladiť.
2. Diskutovali sme o spôsobe ako anotovať dokumenty. Súčasný prístup (vymedzenie začiatku a konca anotácie) má nedostatky. Napríklad pri vložení niekoľkých znakov pred anotovaný úsek je už hlásený konflikt. Otázkou tiež bolo, či anotovať HTML aj tagmi, alebo len čistý text. Alternatívnym prístupom je anotovanie podľa úsekov a okolia. Tejto téme sa ešte budeme venovať na niektorom z nasledujúcich stretnutí. Marián prisľúbil, že vybaví stretnutie s doktorandom, ktorý píše o tematike anotácií dizertačnú prácu.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
2573	UX pri editácii zdrojového kódu LO	Martin Franta	15.12.2011	Nová
2633	Zjednotenie tabuľky RDT v zobrazení Graph/Table	Petra Vrablecová	15.12.2011	Nová
2572	Zlepšenie UX v grafe	Martin Gajdoš	20.12.2011	Nová
2665	Filtrovanie - Tabuľky v obrazovke V1 (Zobrazenie variantu)	Petra Vrablecová	15.12.2011	Nová
2795	Doplniť pridávanie RDT v grafe	Martin Gajdoš	15.12.2011	Nová
2569	Kontrola integrity dokumentu	Martin Franta	20.12.2011	Nová

2226	Efektívne priradovanie RDT k dokumentom	Martin Franta	27.11.2011	Nová
2568	Obrázky pri transformácii	Martin Habdák	20.12.2011	Nová
2634	Mód transformácie	Martin Habdák	20.12.2011	Nová
2574	Filtrovanie tabuliek na úrovni stĺpcov	Róbert Kocian	20.12.2011	Nová
2570	Pridať stĺpce do tabuľky	Róbert Kocian	20.12.2011	Nová
1681	Presun dokumentov medzi repozitármi	Zuzana Zimová	27.11.2011	Rozpracovaná
1677	Zobrazenie a editovanie anotácie po výbere v pásiku	Zuzana Zimová	22.11.2011	Rozpracovaná
1675	Zobrazenie anotačného pásika pri View dokumentu	Zuzana Zimová	10.11.2011	Rozpracovaná

# Zápisnica č. 14

**Dátum:** 17.1.2012

**Trvanie:** 14:00 – 15:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Martin Gajdoš

1. Marián oznámil, že onedlho príde tímu vyjadrenie o kvalite produktu a pripomienky z tohto vyjadrenia by mali byť zapracované do projektu v budúcom semestri. Následne sa členovia tímu vyjadrili k pokroku v piatom “lightweight” šprinte.
2. Peťa spomenula, že má na starosti zjednotenie tabuliek v dvoch náhľadoch (tabuľka/graf) na varianty metadát. Operácie v tabuľke a grafe budú prebiehať na úrovni klienta, zmeny budú naraz odosielané na server po príkaze používateľa.
3. Martin G. spomenul, že zatiaľ nevykonal žiaden reálny pokrok.
4. Zuzka spomenula, že mala problém pri riešení svojej úlohy. Bude potrebovať revertnúť časť projektu.
5. Martin H. vysvetlil ako vyriešil zobrazenie obrázkov v náhľade a prehľade príslušného dokumentu. Povedal, že atribúty tagov s obrázkami sú pozmenené na také názvy obrázkov, ktoré používa gem Paperclip. Tieto sa menia pri importe daného dokumentu. Tiež spomenul, že pridá do zobrazenia priložených súborov stĺpec s „Paperclipovským“ názvom obrázku. V súvislosti s týmto riešením diskutoval s Mariánom aj o úlohe inteligentného importu dokumentov. Zhodli sa na tom, že táto úloha sa odkladá, pretože nie je momentálne dôležitá a povaha importovania dokumentov sa môže ešte zmeniť. Martin H. diskutoval aj problém s transformáciou, kde sa pri prehľade dokumentu nesprávne zobrazuje jeho obsah. Vysvetlil, že problém spočíva asi v CSS alebo v doctype a spôsobe čítania dokumentu prehliadačom. Podotkol, že v náhľade dokumentu k tejto chybe nedochádza. Popísal vytvorenie experimentálneho prehľadu, v ktorom sa nenachádzajú niektoré prvky súčasného prehľadu. V tomto prehľade ku chybám nedochádza. Vysvetlil, že zmenil aj typ dokumentu a transformácie na HTML a problém sa v tomto prípade nevyskytuje v experimentálnom prehľade. V súčasnom však áno. Marián navrhol, aby mu Martin H. poslal správu s detailnými informáciami.
6. Martin F. robil overenie integrity dokumentu. Prítomnosť priložených obrázkov v XML zisťoval cez X-Path. Neoveroval však správnosť riešenia. Úloha je hotová približne na 40%.
7. Róbert K. upravil systém podľa požiadaviek na zlepšenie zo zápisnice 11.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
2573	UX pri editácii zdrojového kódu LO	Martin Franta	15.12.2011	Nová
2633	Zjednotenie tabuľky RDT v zobrazení Graph/Table	Petra Vrablecová	15.12.2011	Rozpracovaná
2572	Zlepšenie UX v grafe	Martin Gajdoš	20.12.2011	Nová
2665	Filtrovanie - Tabuľky v obrazovke V1 (Zobrazenie variantu)	Petra Vrablecová	15.12.2011	Hotová
2795	Doplniť pridávanie RDT v grafe	Martin Gajdoš	15.12.2011	Nová
2569	Kontrola integrity dokumentu	Martin Franta	20.12.2011	Rozpracovaná
2226	Efektívne priradovanie RDT k dokumentom	Martin Franta	27.11.2011	Nová
2568	Obrázky pri transformácii	Martin Habdák	20.12.2011	Rozpracovaná
2634	Mód transformácie	Martin Habdák	20.12.2011	Rozpracovaná
2574	Filtrovanie tabuliek na úrovni stĺpcov	Róbert Kocian	20.12.2011	Hotová
2570	Pridať stĺpce do tabuľky	Róbert Kocian	20.12.2011	Hotová
1681	Presun dokumentov medzi repozitármi	Zuzana Zimová	27.11.2011	Rozpracovaná
1677	Zobrazenie a editovanie anotácie po výbere v pásiku	Zuzana Zimová	22.11.2011	Rozpracovaná
1675	Zobrazenie anotačného pásika pri View dokumentu	Zuzana Zimová	10.11.2011	Rozpracovaná

# Zápisnica č. 15

**Dátum:** 10.2.2012

**Trvanie:** 13:00 – 14:00

**Miesto stretnutia:** D 220

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Zuzana Zimová

1. Dohodli sme sa na začatí nového šprintu so začiatkom nového semestra od pondelka.
2. Diskutovali sme automatické testovanie prostredníctvom Jenkins.
3. Dohodli sme sa na dokončení a opravení testov.
4. Pri vyznačovaní anotácií v texte bude zohľadnenie vyznačovanie anotácií v ALEFe.
5. Testovanie zobrazovanie susedov do zadanej hĺbky v grafe. Dohodli sme sa na zlepšení ergonómie a refactoringu v blízkej budúcnosti.
6. Dokončiť zjednotenie tabuľky.
7. Import repozitára pozastavený.
8. Efektívne priradovanie RDT k dokumentu.
9. Zefektívnenie procesov v tíme. Lepšie písanie zápisníc, riešenie a hlásenie problémových úloh.
10. Modifikácia transformácie (2634). Presunutie do backlogu.
11. 15.2. Abstrakt na TP Cup.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
1681	Presúvanie dokumentov medzi repozitármi	Zuzana Zimová	27.11.2011	Rozpracovaná
2226	Efektívne priradovanie RDT k dokumentu	Martin Franta	27.11.2011	Nová
	Dokončenie testov z predchádzajúcich šprintov		10.2.2012	Nová
	Abstrakt na TP Cup		10.2.2012	Nová



# Zápisnica č. 16

**Dátum:** 17.2.2012

**Trvanie:** 13:00 – 16:00

**Miesto stretnutia:** D 220

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák,  
Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Martin Franta

Začiatok prvého šprintu v letnom semestri.

1. Ako pristupovať ku code review - Marián navrhol aby sme prideliovali časť bodov za úlohu tomu, kto prehliada kód. Postup ostáva - po ukončení feature označiť ako Feedback. Feature kontroluje niekto, kto robil alebo sa vyzná v danej časti projektu.
2. Dohodli sme sa na stretnutiach v LS. Začiatok šprintu v piatok - 2 hodinové, medzišprintové stretnutia vo štvrtok, koniec šprintu tiež štvrtok 2 hodiny.
3. Riešili sme dizajn aplikácie - ovládacie prvky, ikonky, celkové štýly by mali byť zjednotené. Celkový návrh by sme mohli zadať niekomu mimo projektu.
  - Pri prehliadke feature priradenie RDT k dokumentom sme objavili problém s tabuľkou assigned metadata v obrazovke repozitára. V tabuľke sú zobrazené varianty, ktoré nie sú k repozitáru priradené. Po priradení vo formulári sa v tabuľke zdvoja. Problém bol reportovaný v Redmine. Filtrácia tabuľky by mala byť presunutá do hlavičky tabuľky.
  - Odkaz manage RDTs pre jednotlivé varianty by mal byť v súčasnej tabuľke assigned metadata pre každý variant zvlášť, čím odpadne nutnosť výberu variantu priamo v obrazovke RDV1
  - Pri importe repozitára a vytváraní RDT treba dekodovať html entity
  - Pri vytváraní vzťahov RDT - Dokument zabrániť pridaniu vzťahu s váhou 0
  - Treba doplniť breadcrumbs do RDV1

Dokončenie Continuous integration

- Zaviesť staging a master vetvy - master je kompletný a stabilný na serveri. V stagingu sa robia testy, ak je všetko v poriadku, môže sa spraviť merge do mastra.

Graf

- Martin G. hovoril, že v grafe bude asi problematické implementovať pridávanie vrcholov priamo v grafe

- popisy k vrcholom grafom by mohli byť kratšie a celé by sa zobrazovali ako tooltip alebo popup, Peťa hovorí že s tým boli problémy a graf sa vôbec nezobrazil.
- Martin G navrhol aby sa graf renderoval na väčšiu plochu už zväčšený a zobrazilo sa len časť uzlov, bol by pri prvom pohľade prehľadnejší.
- Pri aplikovaní ohraničenia by sa mohol prepočítať layout grafu.
- ako editovať a pridávať vzťahy. označením dvoch vrcholov by sa zobrazil formulár pre vzťah
- informácie o vrchole v tabuľke priamo v ploche grafu, ktorý by mohol byť väčší
- graf by sa mohol inicializovať až po kliknutí na tlačidlo Graph
- Upraviť tabuľky RDT - označenie kliknutím na riadok, netreba checkbox. Pridanie priamo v danej obrazovke bez nutnosti opustiť stránku a zase sa vracat'.

#### Anotácie

- Zuzka hovorí že zvýrazňovanie anotácii sa môže dokončiť po utrasení v ALEFe. Reprezentácia anotácie v ALEFe je vo wiki, Refaktoring anotácie. Redmine projects/pewepro/wiki
- Bude fragment textu pred a po, čo vyrieši mnoho konfliktov pri editovaní. Na klientovi je už len informácia o začiatku a konci, podľa čoho sa zvýrazní

#### Komunikácia s ALEFom

- v ALEFe je zoznam setupov
- každý riadok v setupoch namapujeme na resource a variant vo fele
- setup - useri , domain model source (ako repozitár + 1 variant)

V ALEFe bude tabuľka, v ktorej používateľ uvidí pre každý setup v akom stave je obsah vo fele

- is changed stĺpec - ALEF bude od feľy vedieť, či nastala zmena
- refresh button - fele príde serializovaný obsah porovná ho a pošle naspäť odpoveď
- actions stĺpec - update - natiahne nový obsah z feľy

učiteľ si prehliada obsah v ALEFe, je tam button editovať, pomocou ktorého sa priamo dostane do feľy, natiahnu sa aj nové anotácie.

- Vo fele skončí so zmenami, vráti sa do ALEFu, pôjdem do setupov a natiahnem si obsah cez update. Toto je prvá iterácia, ktorá sa bude riešiť v tomto šprinte.
- Je možné že bude treba neskôr pridať locky pre updatovaný obsah, aby sa nedali pridávať anotácie
- V ALEFe nikto nepridáva/nemení RDT, na to slúži výhradne FELA

Začneme s RDT, refreshom pošleme z ALEFu v nejakom formáte RDTčka, aby FELA odpovedala, či má niečo nové.

Ak je niečo zmenené, tak po akcii update sú odpoveďou nové a zmenené RDT Formát špecifikácie sa k nám dostane, budeme spracovávať len request na strane Feľy.

Zahrnuté sú RDT a vzťahy RDT a vzťahy RDT-Dokument



Čo posielat' z Fely: flag - nastala zmena, dátum

User:

- cez LDAP (je to v ALEFe)cez login v AISe

Model bude obsahovať meno a priezvisko študenta/učiteľa a rolu. Keď budeme mať účty z ALEFu, neoprávnení budú mať takú rolu, aby sa do Fely neprihlásili. FELA dostane anotácie aby sme vedeli zistiť meno a priezvisko toho, kto ju pridal (môže byť študent aj učiteľ). V anotácii v ALEFe je AIS identifikátor.

IIT SRC - v rozšírenom abstrakte spomenúť hlavné keywords, spravovanie obsahu špecifickým spôsobom, oddelenie metadát od samotného obsahu, principiálne veci  
Hlavné features:

user generated content, anotácie, metadáta

+ motivačný úvod

Je to služba pre akékoľvek systémy s takouto odľahčenou sémantikou

**Poslat' Mariánovi do konca víkendu**

Treba premyslieť názov, ktorý už odprezentujeme aj na TP Cup.

Nad týmito sme sa pozastavili: Inception, Blossom, Macadam, Essence (lightweight semantics socially enhanced content), Sensei

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
2817	Continuous integration (5)	MF	17.2.2012	Nová
2870	Zmena reprezentácie anotácie (13)	ZZ	17.2.2012	Nová
2887	Filtrovanie stĺpcov pod hlavičkou dataTable (3)	RK	23.2.2012	Nová
2888	Eliminácia redirectov pri jednoduchých akciách - analýza (2)	RK	23.2.2012	Nová
2880	Rozšírenie modelu používateľa (1-5)	MH	23.2.2012	Nová
2876	Výber vzťahov medzi RDT podľa vybraného RDT (obrazovka V1) (3)	PV	23.2.2012	Nová

2881	Komunikácia s FELA klientmi (8) -Či je zmena v RDT, RDT-RDT,RDT- Document -poslanie info	MF	23.2.2012	Nová
2873	Vizualizácia uzlov ako textových (1-8)	MG	23.2.2012	Nová
2879, 2795	interaktívne pridávanie RDT a vzťahov RDT-RDT do grafu (8-13)	MH	23.2.2012	Nová
2875	Tabuľka susedov vrcholu nad grafom (2)	PV	23.2.2012	Nová
2874	Reset layoutu pre ohraničenie (1-8)	MG	23.2.2012	Nová

# Zápisnica č. 17

**Dátum:** 23.2.2012

**Trvanie:** 15:00 – 16:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Róbert Kocian

Stretnutie v strede šprintu.

1. Riešili sme odovzdávanie abstraktu a priebežnej správy na IIT.SRC. Marián sa pýtal, kto a čo urobil. Spomenul tiež, aby sme si vytvorili feature k obom prácam.
2. Marián tiež hovoril o zefektívnení našich pracovných postupov. Mali by sme po každom stretnutí mať ešte v ten večer rozdelené úlohy v Redmine a hotové zápisnice.
3. Marián povedal, aby sme robili reporty času, priraďovať čas v Redmine.
4. Robili sme bežné kolečko, kde každý povedal koľko urobil:
  - Martin F. – robil task o integrácii - staging, aby si mohli všetci pushnúť staging
  - Martin H. – rozšírenie modelu používateľa – treba sa ešte dohodnúť, čo tam dať, pridávanie RDT v grafe, 8 hod.
  - Peťa – zmeniť vyhľadávanie v obrazovke V1, opravovala tabuľky v obrazovke V1, 5 hod.
  - Martin G. – dorábala feature grafu
  - Robo K. – opravoval zobrazovanie assigned metada a robil filtrovanie stĺpcov pod hlavičkou, 4 hod.
  - Zuzka Z. - štúdium prevedenia anotácií v ALEFe a vo Fele, prerábanie zo súčasného stavu do nového, 5 hod.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
2871	Continuos integration (5)	MF	23.2.2012	Nová
2870	Zmena reprezentácie anotácie (13)	ZZ, RK	17.2.2012	Rozpracovaná
2887	Filtrovanie stĺpcov pod hlavičkou dataTable (3)	RK	23.2.2012	Nová
2888	Eliminácia redirectov pri jednoduchých akciách - analýza (2)	RK	23.2.2012	Nová

2880	Rozšírenie modelu používateľa (1-5)	MH	23.2.2012	Nová
2876	Výber vzťahov medzi RDT podľa vybraného RDT (obrazovka V1) (3)	PV	23.2.2012	Rozpracovaná
2881	Komunikácia s FELA klientmi (8) -Či je zmena v RDT, RDT-RDT, RDT-Document - poslanie info	MH, MF	23.2.2012	Nová
2873	Vizualizácia uzlov ako textových (1-8)	MG	23.2.2012	Nová
2879, 2795	interaktívne pridávanie RDT a vzťahov RDT-RDT do grafu(8-13)	MH	23.2.2012	Nová
2875	Tabuľka susedov vrcholu nad grafom (2)	PV	23.2.2012	Hotová
2874	Reset layoutu pre ohraničenie (1-8)	MG	23.2.2012	Nová

# Zápisnica č. 18

**Dátum:** 1.3.2012

**Trvanie:** 15:00 – 16:30

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák,  
Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Martin Gajdoš

1. Martin Franta informoval o pokrokoch pri continuous integration.
2. Marián oboznámil tím s praktikami testovania (mock...)
3. Zuzana Zimová informovala o aktuálnom stave jej úloh, dostala napomenutie pre nedostatočné výsledky.
4. Róbert prezentoval feature filtrovania tabuliek.
5. Martin Habdák informoval o feature rozšírenia modelu užívateľa. Niektorý člen tímu mu prepúšol funkcionality zobrazenia autora pri anotácií. Ohodnotenie za jeho feature zvolil 2.
6. Peťa prezentovala svoje features.
7. Martin G. prezentoval svoje features. Jedna z nich nebola vytvorená (prekresľovanie layoutu pre vybrané uzly).
8. Martin F. prezentoval svoje features. Diskusia bola aj o zmene verzií metadát.
9. Mariána potešilo, že sa projekt niekde posúva.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
2871	Continuous integration (5)	MF	23.2.2012	Hotová
2870	Zmena reprezentácie anotácie (13)	ZZ, RK	17.2.2012	Rozpracovaná
2887	Filtrovanie stĺpcov pod hlavičkou dataTable (3)	RK	23.2.2012	Hotová
2888	Eliminácia redirectov pri jednoduchých akciách - analýza (2)	RK	23.2.2012	Hotová
2880	Rozšírenie modelu používateľa (2)	MH	23.2.2012	Hotová
2876	Výber vzťahov medzi RDT podľa vybraného RDT (obrazovka V1) (3)	PV	23.2.2012	Hotová
2881	Komunikácia s FELA klientmi (8) -Či je zmena v RDT, RDT-RDT, RDT-Document - poslanie info	MH, MF	23.2.2012	Hotová

2873	Vizualizácia uzlov ako textových (1-8)	MG	23.2.2012	Hotová
2879, 2795	interaktívne pridávanie RDT a vzťahov RDT-RDT do grafu (8-13)	MH	23.2.2012	Hotová
2875	Tabuľka susedov vrcholu nad grafom (2)	PV	23.2.2012	Hotová
2874	Reset layoutu pre ohraničenie (1-8)	MG	23.2.2012	Hotová

# Zápisnica č. 19

**Dátum:** 2.3.2012

**Trvanie:** 13:10 – 15:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák,

Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová

**Autor:** Bc. Martin Habdák

Stretnutie na začiatku šprintu.

1. Diskusia k anotáciám - Marián navrhol odstrániť zelené podfarbenie textu pri vyznačovaní anotácie. Martin H. sa spýtal, či nie je dobré sfarbenie zachovať z dôvodu toho, že používateľ má potom lepšiu predstavu, že s označeným textom môže ďalej pracovať. Martin F. spomenul, že takéto označenie videl v ALEFe a preto ho zatiaľ použil. Marián rozhodol, že pri označenom texte sa objaví ikonka a nebude sa podfarbovať.
2. Diskusia k verziovaniu - Martin G. sa spýtal, či bude FELA vypočítavať rozdiely vo verziách dokumentov. Marián povedal, že nie. FELA prepošle ALEFu len verziu aktuálneho stavu a učiteľ sa rozhodne, či danú verziu stiahne. Následne Marián nakreslil diagram entít vo FELE a vyznačil 3 bloky červeným rámčekom. Zmena entít v bloku spôsobí zmenu jeho verzie. Blok metadát obsahuje menší blok s entitami RDT. Martin F. sa spýtal či zmena podbloku zmení verziu nadbloku. Marián povedal, že áno. Blok 3 je samostatný a je nazvaný ALEF content. Martin H. sa následne spýtal, či aktualizácie anotácií budú prichádzať samostatne alebo dôjde k jednému aktualizovaniu viacerých anotácií. Marián vysvetlil, že sa bude vykonávať hromadné posielanie anotácií z dôvodu rôznych komplikácií ako napríklad FELA môže byť offline. Dodal, že verzia sa vo FELE zmení len v tom prípade, že autor zmien obsahu použije funkciu "Publish".

Marián diskutoval s Martinom F., z práci, ktorú spravil ohľadom verzií vo FELE. Z diskusie bol vyvedený feature 1. Martin H. sa spýtal, aké hodnoty budú nadobúdať čísla verzií. Navrhol stotinné čísla, aby sa z nich dal vyvodit' počet zmien. Tím sa dohodol, že túto úlohu zatiaľ nebudeme riešiť.

3. Diskusia k obrazovkám - Marián povedal, že nám pošle všetky obrazovky, aby sme ich mohli zhodnotiť a mať k nim pripomienky. Tím má zhodnotiť obrazovky a zistiť, či sa niektoré akcie nedajú prerobiť do pop-up etc., aby sa zbytočne neloadovali nepotrebné obrazovky. Odstránia sa tak zbytočné redirekty. Z tejto diskusie sa vyvodil feature č. 2. Marián dodal, že treba menu pre varianty zmeniť tak, aby bolo zobrazené ako pop-up. Navrhol implementovať nastavenia grafu pomocou vysúvacieho menu. Martin G. sa spýtal na layout grafu, či má byť jednotný pre každého používateľa, alebo má byť pre každého používateľa rôzny. V súvislosti s tým sa Martin spýtal aj na spôsob ukladania layoutu a jednotlivých

uzlov. Dohodli sa, že bude layout jednotný a pozícia uzlov sa bude pravdepodobne ukladať v databáze. Marián ďalej navrhol pridať filter pre typy vzťahov a ich vizuálne zohľadnenie váhy v grafe. Navrhol sa tak 3. feature. Marián navrhol, aby sa pri pravom kliknutí na uzol zobrazilo menu, v ktorom budú rôzne akcie, ktoré sa s ním dajú vykonávať. Vznikol feature 4. Navrhol aj feature 5 na vytvorenie krajšieho zoznamu susedov vybraného RDT.

Marián navrhol pridať filter do zobrazenia variantov a zmeniť ich editáciu na spôsob, akým je implementovaná pre vzťahy variantu. Marián hľadal spôsob ako zobraziť okolie anotácie v tabuľke, ktorá ich zobrazuje. Vytvoril nový feature č. 6 na zlepšenie tejto tabuľky. Po diskusii Marián navrhol vytvoriť prehľad dokumentu po prejdení myšou nad jeho názvom. Tento prehľad má byť implementovaný v obrazovke RDV1. Na konci stretnutia bol vytvorený feature 8.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
3018	ALEF - FELA - Content	Martin Franta	2.3.2012	Nová
3019	Zmena simple redirectov	Róbert Kocian	2.3.2012	Nová
3020	Graf property panel	Petra Vrablecová	2.3.2012	Nová
3021	Pop-up v grafe	Martin Gajdoš	2.3.2012	Nová
3022	Krajší neighbour list v grafe	Zuzana Zimová	2.3.2012	Nová
3023	“Advanced” tab na zobrazenie anotácií	Róbert Kocian	2.3.2012	Nová
3024	Preview dokumentu pri akcii hover v RDV1	Martin Habdák	2.3.2012	Nová
3025	Model anotácií		2.3.2012	Nová

Poznámka: Pri rozdeľovaní úloh sme sa dohodli, že poslednú z nich nikomu zatiaľ nepridelíme.



# Zápisnica č. 20

**Dátum:** 8.3.2012

**Trvanie:** 15:00 - 17:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová

**Autor:** Bc. Róbert Kocian

Zmeny obrazoviek:

## 1. H2

- Repositories - pridanie hromadného “publish” buttonu pod tabuľku  
- pridanie pop-up pre akciu edit a add
- Variants - pridanie pop-up pre akciu edit a add

## 2. RD2

- Documents - pridať pop-up pre riadkovú a hromadnú akciu move
- Assigned metadata - pridať pop-up pre výber variantu

## 3. table (V1) - žiadne zmeny

## 4. graph (V1) - nové pop-up možnosti pri prejení na vrchol myškou

## 5. DE1

- properties - info o dokumente

## 6. RDV1

- Assigned metadata
  - odstránenie stĺpca from
  - pridanie akcie “select all/none”
- Documents
  - odstránenie hromadnej akcie delete
  - odstránenie akcie delete pre dokument
  - odstránenie stĺpca s políčkami pre označovanie dokumentov (“fajky”)
  - pridanie ikonky “oko” pre dokument za účelom spustenia popup previewu obsahu dokumentu po preístení kurzora na ňu

## 7. DV1



# Zápisnica č. 21

**Dátum:** 15.3.2012

**Trvanie:** 09:00 – 00:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Habdák, Bc. Róbert Kocian,  
Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Martin Franta

## 1. Prehliadka ukončených features

MH: preview dokumentu na hover efekte - je pozdržaný na 0.5 sekundy a následne sa preview vygeneruje v priebehu 1 - 2 - 3 sekúnd, kým sa zobrazuje Loading...

Hovorí, že bol problém so synchronizáciou /neregistroval sa rýchly pohyb a návrat na "oko"). MH Potvrďuje, že 5 bodov za feature je dostačujúce.

## 2. RK: spravil zobrazenie anotovaného úseku, kontext anotácie - výpočet okolia anotácie. Redirecty riešil ale nie sú momentálne ukázaťelné.

Diskutuje s Mariánom o riešení úprav a akcií bez redirectov.

## 3. ZZ: spravila model anotácie s okoliami. Zatiaľ nie je napojené na skutočnú prácu s anotáciami. RK hovorí, že treba kompletne prerobiť výpočet umiestnenia označenia anotácie v texte.

## 4. MF robil komunikáciu ALEF = FELA

## 5. PV spravila panel s ovládacími prvkami grafu

## 4. MH: navrhuje feature inteligentnejší import - je to v ALEF wiki, kto to bude robiť mal by sa pozrieť v akom je to stave v ALEFe, zistí, čo vo fele chýba. Do XML treba dodefinovať schémy - aby sa validovali vzťahy importované a exportované.

## 5. Ako kontrolovať - v zipku je jeden kurz, a všetko čo je v ňom sa importne. Ak tam napríklad nie je typ exercises tak vznikne chyba

## 6. Treba domyslieť ako spraviť viac variantov v zipku.

## 7. Na najbližšom stretnutí návrh ako to vyriešiť.

## 8. Marián navrhuje potvrdenie pre používateľa pri importe čo chce importnúť.

## 9. Pri importovaní toho istého repozitára by bolo ideálne keby používateľ videl čo sa zmení a mohol to ošetriť. Toto sa ale asi zatiaľ nebude riešiť.

## 10. MG navrhuje prekreslenie rozloženia grafu. Ako by sa dalo indikovať že tam je viacero hrán? MG navrhuje hrúbku? Marián si predstavuje nejaké číslo. V orientovaných by sa hodilo naznačiť smer. MG videl rôzne typy čiar v demách, ale MG si nie je istý či by sa to dalo takto reprezentovať v našom grafe. čiara má hrúbku, farbu. Peťa zistila že má aj typ /napr. šípka

11. Pri hierarchických vzťahoch by sa napríklad mohli zobrazovať stromy. MG si myslí že by sa to dalo, ak by si bol istý že nemá cykly v grafe. Marián chce aby mal jeden perzistentný typ a popri ňom len preview (graf s úpravami a filtráciou),
12. Napríklad rozloženie grafu podľa typu vzťahu (layout založený na type vzťahu) V tomto grafe by nevadilo, že sa hrany pretínajú. MG navrhuje zistiť ktoré vrcholy majú najviac related to vzťahov napríklad a podľa toho ich hierarchicky umiestňovať. MH prejavuje záujem o riešenie tohto problému.
13. Napríklad is-a v tvare stromu, ostatné vzťahy hocijako. **MG má za úlohu rozmyšľať nad tým**, čiastočne do toho zapája aj MH.
14. Vizualizácia anotácií - MH navrhuje ako wow efekt pre stakeholderov.
15. V tomto šprinte bude treba dokončiť anotácie - pásik, označenie
16. Pri pridávaní podľa ALEFu, zobrazovať po označení len nejakú ikonku.
17. Používateľ by mohol mať možnosť pridať znak pred alebo po, bez hrania sa s číslami. Alternatívne Vyber znova, kde používateľ môže odznova vybrať označený text.
18. Marián zrekapituloval reprezentáciu anotácií
19. MF podotkol, že selected text, from a to by mali byť vo väzba anotácia - dokument\_vo\_verzii (annotation binding)
20. MH a RK spomenuli prípad keď je viac anotácií na tom istom mieste. **Z pásika sa zobrazí zoznam** anotátorov a ich anotácií.
21. **Dlhé pásiky pre dlhé anotácie**
22. **V obrazovke RDV1 už žiadny dlhý zoznam, ovládacie prvky dole, doplniť view document do akcií**

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
3243	Vkladanie anotácie podľa ALEFu	MG	15.03.2012	Nová
3244	Zobrazovanie anotácií v texte podľa nového modelu	RK	15.03.2012	Nová
3245	Zoznam anotácií k pásiku	ZZ	15.03.2012	Nová
3246	Edit anotácie	PV	15.03.2012	Nová
3247	Komunikácia - nový setup vo forku, api kľúče	MF		
	RDV1 = dorobiť Datatables	MH, MF		

# Zápisnica č. 22

**Dátum:** 22.3.2012

**Trvanie:** 15:00 – 17:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák,  
Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Martin Franta

1. MH: analyzoval import repozitára, svoje návrhy má zapísať do dokumentu a konzultovať to s ostatnými.
2. MG ukázal feature editácie RDT priamo v grafe.
3. ZZ hovorí že MG má priradenú úlohu súvisiacu s anotáciami.
4. **Je len tímák a nič iné.** Budúci týždeň majú byť všetky features dokončené.
5. PV má zmeniť editovanie anotácií a dokončiť obrazovky z minulého šprintu.
6. RK robí prepočítavanie anotácií podľa nového modelu. Tím sa zhodol na ocenení úlohy 8 bodmi.
7. MG hovorí, že doplní výstrahu v grafe so zmenami, ak chce používateľ odísť.
8. Tí, čo majú zodpovednosti za obrazovky tak sa majú zamyslieť nad týmito upozorneniami pre používateľa.
9. ZZ robila zobrazenie viacerých anotácií v pásiku. Keď to bude prezentovať tak, aby to bolo vidieť (veľa anotácií na jednom riadku).
10. MF sa venoval RDV1 a komunikácií sa zatiaľ v tomto šprinte nevenoval. Doplní v ďalšom šprinte metódy z minulého šprintu. Mail o forku ALEFu má prísť tento týždeň.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
3247	Komunikácia ALEF - FELA	MF	15.3.2012	Nová
3243	Vkladanie anotácií podľa ALEFu	MG	15.3.2012	Nová
	Ukladanie rozloženia uzlov v grafe	MG	15.3.2012	Nová
2228	Import repozitára + metadát: infobox s výberom	MH	15.3.2012	Nová
3246	Edit anotácie	PV	15.3.2012	Nová

3245	Zoznam anotácií k pásiku	ZZ	15.3.2012	Nová
3244	Zobrazovanie anotácií v texte podľa nového modelu	RK	15.3.2012	Nová

# Zápisnica č. 23

**Dátum:** 29.3.2012

**Trvanie:** 15:00 – 17:00

**Miesto stretnutia:** Softvérové štúdio

**Prítomní:**

Pedagóg – Ing. Marián Šimko

Členovia – Bc. Martin Franta, Bc. Martin Gajdoš, Bc. Martin Habdák,  
Bc. Róbert Kocian, Bc. Petra Vrablecová, Bc. Zuzana Zimová

**Autor:** Bc. Zuzana Zimová

1. MF prezentoval svoje features. Testovanie komunikácie ALEF-FELA.
2. Každý má za úlohu vytvoriť dizajn pre svoju obrazovku. Je potrebné premyslieť logo a jeho umiestnenie. Uvažuje sa nad niečím modro-bielym.
3. MG predvádzal pridávanie anotácií podľa ALEFu. Zmenil dizajn a spôsob pridávania. Mimo jeho feature je potrebné dokončiť pridávanie podľa nového modelu. Je potrebné opraviť funkcionality tak, aby sa po viacerých kliknutiach otváral iba jeden dialóg.
4. Robo pridal funkcionality, pri ktorej sa rozdeľuje vybraný text podľa obrázka. Robo oznámil problém s výskytom viacerých rovnakých viet v texte, nastávajú konflikty na základe reprezentácie anotácií. Je potrebné zvážiť riešenie tejto situácie, napríklad pridaním čísla výskytu. Je potrebné pridať update modelu.
5. Do ďalšieho šprintu vznikla feature pridanie novej anotácie podľa nového modelu.
6. Peťa prezentovala novú editáciu anotácie. Marián navrhol pridať nejaký tooltip, ešte sa to však zvažuje.
7. ZZ prezentovala zobrazenie zoznamu anotácií po nadídení na vhníezené anotácie. Je potrebné pridať do zobrazenia aj akcie, ktoré je možné s anotáciami vykonať.
8. MG prezentoval feature Pozícia uzlov v grafe. Feature je hotová
9. MH prezentoval svoju feature Inteligentný import. Je hotová na 70%, Marián to vidí skôr na 60%. V ďalšom šprinte by mal Maťo urobiť validáciu XML súborov obsahujúcich metadáta.
10. Urobenie dokumentácie začína byť akútne. Je naplánovaná do tohto šprintu.
11. Do stretnutia v budúcom týždni je nutné upraviť svoju obrazovku podľa wireframov.

## Úlohy:

Číslo	Popis	Zodpovednosť	Dátum	Stav
	Navrhnuť dizajn pre svoju obrazovku	všetci	29.03.2012	Nová
	Testovanie komunikácie ALEF-FELA	MF	29.03.2012	Nová
	Riešenie konfliktov anotácií	MF	29.03.2012	Nová
	bug: Odstrániť viacnásobné otváranie dialógu "New Annotation"	MG	29.03.2012	Nová
	Potvrdenie uloženia a úprav grafu	MG	29.03.2012	Nová
	Validácia XML súborov obsahujúcich metadáta	MH	29.03.2012	Nová
	Pridávanie anotácií podľa nového modelu	RK	29.03.2012	Nová
	Editovanie anotácií podľa nového modelu	ZZ	29.03.2012	Nová
	Vytvorenie dokumentácie	všetci	29.03.2012	Nová
	Finálna úprava obrazoviek podľa wireframes	všetci	29.03.2012	Nová



## **Príloha D: Preberacie protokoly**

---

Počas trvania projektu na predmete Tímový projekt II bol jeden kontrolný bod, v ktorom sa odovzdávali nasledujúce dokumenty:

**12.4.2012      Dokumentácia k šprintom 5 až 8**

- dokumentácia k inžinierskemu dielu
- dokumentácia k riadeniu





Slovenská technická univerzita

**Fakulta informatiky a informačných technológií**

**Tím č. 13 – Thirteam**

e-mail: tim13@googlegroups.com

---

## Preberací protokol

Svojím podpisom vyučujúci potvrdzuje, že dokumentácia k predmetu *Tímový projekt 1* bola v danom kontrolnom bode riadne odovzdaná a spĺňa všetky náležitosti potrebné pre akceptáciu odovzdania tohto dokumentu.

vyučujúci: Ing. Marián Šimko

kontrolný bod: 3. kontrolný bod (12.4.2011)

dňa

, v Bratislave

---

podpis vyučujúceho