

**Slovenská technická univerzita**

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava 4

---

# **Prispôsobiteľný Widget**

**(dokumentácia k riadeniu v zimnom semestri)**

**Tím č.10 : the 6\_p@ck**

**Bc. Michal Immer**

**Bc. Jakub Korch**

**Bc. Jozef Macho**

**Bc. Peter Petrilák**

**Bc. Igor Repka**

**Bc. Ján Sivulka**

---

Študijný program: Softvérové inžinierstvo/Informačné systémy

Ročník: 1.ročník inžinierskeho štúdia

Predmet: Tímový projekt

Vedúci projektu: Ing. Tomáš Kuzár

Tímový e-mail: [tp\\_fiit\\_team2010@googlegroups.com](mailto:tp_fiit_team2010@googlegroups.com)

Ak. rok: 2010/11

# Obsah

0	ÚVOD .....	1
1	PONUKA.....	2
	Predstavenie tímu.....	2
	Bc. Michal Immer .....	2
	Bc. Jakub Korch.....	2
	Bc. Jozef Macho.....	2
	Bc. Ján Sivulka .....	2
	Bc. Peter Petrilák.....	2
	Bc. Igor Repka .....	3
	Ponuka pre tému č. 4:.....	3
	Motivácia.....	3
	Konceptia riešenia .....	3
	Ponuka pre tému č. 10:.....	4
	Motivácia.....	4
	Konceptia riešenia .....	5
	Ponuka pre tému č. 12:.....	5
	Motivácia.....	6
	Konceptia riešenia .....	6
	Ponuka pre tému č. 9:.....	7
	Motivácia.....	7
	Konceptia riešenia .....	7
	<i>Príloha A - Zoradenie všetkých tém podľa priority .....</i>	<i>9</i>
	<i>Príloha B - Aktuálny rozvrh všetkých členov tímu.....</i>	<i>10</i>
2	PLÁN PROJEKTU .....	11
	Plán projektu.....	11
	Plán na 1. šprint .....	11
	Plán na 2. šprint .....	12
	Dlhodobý plán .....	12
	Plán na 3. šprint .....	12
	Plán na 4. šprint .....	13
	Plán na 5. šprint .....	13
	Aktualizovaný dlhodobý plán.....	13
	Aktualizovaný plán na 5. šprint .....	14
	Dlhodobý plán doplnený o nové položky.....	15
	„Product backlog“ zoradený podľa priority.....	16
	„Burndown chart“ pre jednotlivé šprinty.....	17
	1.šprint .....	17
	2.šprint .....	17
	3.šprint .....	18
	4.šprint .....	18
	5.šprint .....	19
3	ÚLOHY ČLENOV TÍMU.....	20
	Dlhodobé úlohy.....	20
	Krátkodobé úlohy.....	21
4	ZÁZNAMY ZO STRETNUTÍ.....	24
	Zápisnica č.1 .....	24
	Zápisnica č.2.....	26
	Zápisnica č.3.....	28
	Zápisnica č.4.....	31
	Zápisnica č.5.....	33
	Zápisnica č.6.....	35
	Zápisnica č.7 .....	37

Zápisnica č.8.....	40
Zápisnica č.9.....	42
Zápisnica č.10.....	45
Zápisnica č.11.....	46
5 <b>PODPORNÉ PROSTRIEDKY</b> .....	48
Komunikácia.....	48
Manažment projektu.....	48
Manažment verzií a zmien.....	48
Adresárová štruktúra repozitára.....	49
Podporné prostriedky pre správu SVN.....	49
Pravidlá práce s repozitárom .....	50
6    Analýza uplatnenia metodík v tímovom projekte .....	51
Manažment verzií zdrojového kódu – práca s repozitárom v prostredí Eclipse .....	51
Metodika – plánovanie úloh v AGILe /využitie metodiky/.....	51
Manažment technickej dokumentácie a dokumentovanie PHP kódov.....	52
Metodika nastavenia nástroja PHP_CodeSniffer pre hodnotenie kvality zdrojového kódu .....	53
Metodika testovania pomocou nástroja Selenium.....	53
Manažment chýb, spracovanie chýb prostredníctvom nástroja agilo.....	54
<b>PRÍLOHA A: PREBERACIE PROTOKOLY</b> .....	A-1
Preberací protokol v 1. kontrolnom bode .....	A-1
Preberací protokol v 2. kontrolnom bode .....	A-2

# 0 ÚVOD

Úlohou tohto dokumentu je zdokumentovať riadenie softvérového projektu „Prispôsobiteľný Widget“, ktorý ako tím č.10 s názvom „the 6\_p@ck“ riešime na predmete Tímový projekt.

Štruktúra dokumentu je rozčlenená na viacero kapitol. V prvej kapitole s názvom Ponuka je uvedená vytvorená ponuka k téme „Prispôsobiteľný Widget“, ďalej sú tu predstavení členovia tímu, rozvrhy členov tímu a preferencie tém.

Druhou kapitolou je Plán projektu. V tejto časti sú uvedené identifikované úlohy, ktoré chceme počas práce na projekte vyriešiť.

V tretej kapitole je uvedené rozdelenie úloh pre jednotlivých členov tímu. Je tu rozdelenie krátkodobých a dlhodobých úloh.

Štvrtá kapitola obsahuje všetky zápisnice z tímových stretnutí.

V piatej kapitole sú obsiahnuté podporné prostriedky využívané pri vývoji softvérového produktu. Je tu obsiahnutý i manažment verzí.

Šiestou kapitolou je Analýza uplatnenia metodík v tímovom projekte. V tejto časti opisujeme, ako sme uplatnili v praxi metodiky, ktoré sme písali na témy rozdelené podľa úloh jednotlivých členov v tíme.

K dokumentu je priložená aj príloha v podobe preberacích protokolov z jednotlivých kontrolných bodoch.

# 1 PONUKA

Táto kapitola obsahuje dokumenty týkajúce sa vytvorenej ponuky na danú tému a predstavenie jednotlivých členov tímu.

## Predstavenie tímu

### ***Bc. Michal Immer***

Je študentom prvého ročníka na Fakulte informatiky a informačných technológií STU v Bratislave. Ovláda programovacie jazyky Java a C/C++. Skúsenosti z praxe získal pri tvorbe a testovaní informačného systému, pričom pri tejto práci prišiel do kontaktu s frameworkami Spring a Hibernate. Taktiež má znalosti v používaní systému na manažment verzií Mercurial. Pri práci na bakalárskom projekte si osvojil základy práce s CMS systémami Joomla a Drupal, pričom v druhom menovanom vytvoril informačný portál regiónu (ukážka <http://bizzareworld.yweb.sk/fresh>). Vďaka práci vo firme je zvyknutý na vývoj v tíme.

### ***Bc. Jakub Korch***

Študent inžinierskeho štúdia Fakulty informatiky a informačných technológií, odbor Softvérové inžinierstvo. Zo školy má skúsenosti s používaním programovacích jazykov Pascal, C/C++, Java. Základné skúsenosti s analýzou, návrhom softvéru a určité povedomie o tom ako reálne prebieha tvorba softvérových systémov získal na pozícii Dátového analytika. Pojem UML teda pre neho nie je úplnou neznámou. V súkromnom živote sa ako svojmu koníčku venuje práci s grafickým programom GIMP, tvorbe jednoduchých i zložitejších webových stránok a redakčných systémov s použitím technológií XHTML, HTML, CSS, Javascript, PHP a MySQL.

### ***Bc. Jozef Macho***

Je študentom prvého ročníka inžinierskeho štúdia na FIIT STU, odbor Softvérové inžinierstvo. Počas štúdia nadobudol hlavne znalosti z programovacích jazykov C a Java, pričom výraznú väčšinu aplikácií počas štúdia riešil v jazyku Java. V škole a aj osobným štúdiom získal množstvo poznatkov z jazyka UML. Bakalárska práca niesla názov Fuzzy-neuro algoritmy modelovania nelineárnych procesov v doprave. Jej praktickú časť riešil v programovacom prostredí Matlab. V riešení sa venoval problematike fuzzy logiky a neurónových sietí i možnostiam modelovania systémov pomocou týchto soft metód.

### ***Bc. Ján Sivul'ka***

Študuje prvý ročník inžinierskeho štúdia na FIIT STU v Bratislave. Pracoval pre francúzsku spoločnosť Mobile2you zaoberajúcou sa vývojom mobilných aplikácií, kde zúročil svoje vedomosti najmä z jazyka JAVA. Počas posledných mesiacov sa zapojil do súťaže o najlepšiu aplikáciu pre Google Android (Nočné linky BA, [www.htcandroidsutaz.sk](http://www.htcandroidsutaz.sk)). Okrem aplikácií pre mobilné zariadenia, sa venuje aj tvorbe webových aplikácií ([originalneobrazy.sk](http://originalneobrazy.sk), [agenturasusan.sk](http://agenturasusan.sk), [kapelasonus.sk](http://kapelasonus.sk) a iné). Výstupom jeho bakalárskeho projektu bola webová aplikácia pre podporu výučby predmetu DŠA. Súčasne pracuje pre spoločnosť Pricemania, zaoberajúcu sa porovnávaním cien na pozícii web developer, kde využíva svoje vedomosti z PHP, CSS, MySQL, JavaScript, Ajax atď.

### ***Bc. Peter Petril'ák***

Bakalárske štúdium úspešne ukončil na FIIT STU v odbore Informatika. Pri vypracovávaní bakalárskej práce, ktorej téma bola Webová aplikácia pre odborných praktikantov, použil technológie ako J2EE, JSP, JSF, RichFaces, Oracle. S tvorbou softvérových systémov má aj skúsenosti z praxe, keďže pracuje v spoločnosti, ktorá sa zaoberá vývojom webových aplikácií na pozícii Java software developer. V zamestnaní používa technológie ako J2EE, Spring, Hibernate, Tapestry, AJAX, JavaScript, XHTML, CSS, XML, XSLT, MySQL, PostgreSQL, Oracle, SVN a ďalšie. V škole a takisto aj v práci sa stretol s analýzou a návrhom softvéru a jazykom UML.

## **Bc. Igor Repka**

Študent prvého ročníka inžinierskeho štúdia na Fakulte informatiky a informačných technológií STU v Bratislave. Pracuje pre spoločnosť UNICORN od roku 2008 kde postupne zastával rôzne funkcie: vývojár (windward tagger, J2EE), tester, analytik (aktuálna pozícia). Počas štúdia a svojej praxe pracoval s technológiami a jazykmi J2SE, Swing, JDBC, J2EE/EJB, Hibernate, Oracle, MySQL, Ajax, JavaScript, framework RichFaces, C. Ovláda prácu s operačnými systémami UNIX a Windows.

## **Ponuka pre tému č. 4:**

### **Platforma pre realizovanie transakcií prostredníctvom mobilných zariadení („Mobily“)**

#### **Motivácia**

Technický pokrok neustále napreduje, a to čoraz väčšou rýchlosťou. Súčasné mobilné zariadenia svojou výkonnosťou dobiehajú stolové počítače, ktoré boli pred pár rokmi špičkou svojej triedy. Tento nesmierny výpočtový výkon, skrotený a vtesnaný do vreckových zariadení o rozmeroch len niekoľko centimetrov, nám umožňuje realizovať a poskytovať služby, ktoré boli doteraz prístupné len prostredníctvom priameho kontaktu zákazníka s predajcom, či prostredníctvom osobných počítačov pripojených k Internetu. Nákup tovaru alebo služby v ktoromkoľvek obchode, výlučne za použitia svojho mobilného telefónu, sa tak začína javiť nie ako hudba budúcnosti, ale ako veľmi reálna alternatíva, dostupná v horizonte niekoľkých rokov, či dokonca mesiacov.

Potrebná technológia existuje už niekoľko rokov. Limitujúcim faktorom však zostáva absencia zodpovedajúceho softvérového vybavenia, ktoré by podobné transakcie medzi telefónnymi zariadeniami umožnila. Faktorom, ktorý brzdí potenciálny rozvoj podobného softvéru, je aj roztrieštenosť na poli mobilných zariadení: Každý výrobca hardvéru podporuje iného dodávateľa softvéru pre svoje zariadenia. Aj s ohľadom na túto prekážku sa ako ideálny kandidát na zavedenie podobnej technológie javí zariadenie iPhone, pre ktoré je najväčší predpoklad, že podobný softvér sa stretne u jeho používateľov s pochopením a ochotou ho používať aj v reálnom nasadení.

V blízkej budúcnosti by tak ľahko mohlo dôjsť k situácii, kedy by sa aj ostatné platformy pre mobilné zariadenia zapojili do podobného projektu a drobné i väčšie platby, napríklad za lístky na koncert, večeru či cestovný lístok by tak bolo možné zakúpiť bez vrecka plného euromincí...

Pre túto tému sme sa rozhodli, pretože si myslíme, že oblasť mobilných aplikácií stále skrýva nevyužitý potenciál. Myslíme si, že vďaka našim technologickým znalostiam a skúsenostiam z praxe, sme schopní úspešne rozšíriť rodinu aplikácií pre inteligentné telefóny o ďalšieho užitočného člena. Člena, ktorý bude využiteľný aj v reálnej komerčnej sfére.

#### **Koncepcia riešenia**

Riešenie, ktoré navrhujeme by sa skladalo najmenej z dvoch častí - klientská aplikácia a server. Aplikácia spustená na zariadení klienta musí byť kompatibilná s mobilnými telefónmi iPhone, nakoľko práve pre túto platformu je riešenie koncipované. Serverová zložka by nadväzovala kontakt s klientom prostredníctvom zabezpečeného spojenia cez Internet a dáta o prebehnutých transakciách by na určitú dobu ukladala do databázy.

V prospech tohto riešenia hovorí fakt, že majitelia zariadení iPhone museli do jeho zakúpenia zainvestovať nemalú čiastku, pričom je vopred predpoklad, že aj do budúcnosti budú ochotní na získanie

zaujímavého softvérového vybavenia ochotní prispieť zodpovedajúcou finančnou čiastkou. Z toho vyplýva, že im zrejme nebude cudzie využívať mobilné zariadenie na nákup iných služieb.

Aby bola aplikácia podobného typu zaujímavá aj pre jej potenciálneho používateľa, musí spĺňať niekoľko podstatných parametrov definujúcich jej kvalitu:

1. *Príťažlivé používateľské rozhranie*
2. *Intuitívnosť pri používaní*
3. *Spolahlivosť pri spojení*
4. *Rýchlosť prebiehajúceho procesu*
5. *Uľahčenie dosiahnutia cieľa v porovnaní s alternatívnymi riešeniami*
6. *Prehľadnosť a ľahká orientácia v už vykonaných platbách*

Inými slovami, aplikácia bude umožňovať jednoduché a stabilné nadviazanie spojenia jednak so serverom a tiež s párovým zariadením (pri použití bluetooth), pričom celý proces bude prebiehať v reálnom čase, ideálne okamžite. Pre používateľa musí byť použitie pohodlnejšie ako doterajšie dostupné spôsoby, pretože inak nebude mať dôvod podobný spôsob používať inak ako "núdzové riešenie". Z toho usudzujeme, že aplikácia musí pôsobiť zaujímavo ako po vizuálnej stránke, tak i po stránke používateľskej. Bude možné si osvojiť jej používanie v priebehu niekoľkých sekúnd, ideálne úplne okamžite a to úplne intuitívne. A samozrejme je nevyhnutné, aby podobná aplikácia poskytovala všetok komfort, ktorý poskytujú v súčasnosti dostupné metódy, ale navyše kdekoľvek a kedykoľvek.

## **Ponuka pre tému č. 10: Portál pre časopis („Časopis“)**

### ***Motivácia***

ACM je medzinárodná profesijná spoločnosť zastrešujúca oblasť informatiky a informačných technológií na celom svete. Má širokú komunitu priaznivcov aj na Slovensku, ku ktorým patria aj členovia nášho tímu. Dôležitou súčasťou každej takej spoločnosti je ponúknuť možnosť pre výmenu, zdieľanie, šírenie skúseností, informácií a komunikáciu odborníkov v tejto oblasti. Časopis "Information Sciences and Technologies - Bulletin of the ACM Slovakia" sa črtá ako jedná z alternatív, ktorá by spolu s portálom venovaným tomuto časopisu mohla zefektívniť, inovovať a rozšíriť možnosti pre rozvoj informatiky na Slovensku.

Túto tému sme si zvolili kvôli tomu, že ACM je organizácia, ktorá podporuje rozvoj informatiky a ponúka možnosti spolupráce pre ľudí, ktorí sa informatikou a informačnými technológiami zaoberajú, teda aj nám. Chceli by sme nie len ponúknuť možnosti využívať, ale aj vypracovaním tohto projektu prispieť k ich obohateniu, rozvoju, napredovaniu a v prvom rade šíreniu relevantných informácií v oblasti informatiky, a tým sa priamo podieľať na jej rozvoji.

Veľkou motiváciou pre riešenie tohto projektu je pre nás aj to, že náš tím pozostáva z ľudí, ktorí majú s vývojom malých a takisto aj robustných webových aplikácií bohaté skúsenosti. A to nie len zo

školských projektov ale i z praxe. Téma je pre nás príležitosťou, ako spojiť naše záujmy o webové technológie spolu so školskými povinnosťami a zúročiť, prezentovať a obohatiť naše doterajšie skúsenosti a zručnosti. Náš tím by tento projekt spracoval zodpovedne s profesionálnym prístupom.

## **Koncepcia riešenia**

Cieľom projektu je vytvoriť portál časopisu Information Sciences and Technologies - Bulletin of the ACM Slovakia, ktorý bude prístupný verejnosti a hlavne bude slúžiť na správu, archiváciu a organizáciu článkov a na prístup k publikáciám z digitálnej knižnice ACM.

Systém bude pozostávať zo štyroch hlavných modulov:

### **Web prezentácia časopisu.**

Jadrom tohto modulu bude samotná prezentácia článkov časopisu, ktorá predstavuje frontend.

Verejnosti budú prístupné najnovšie pridané články, zoradené do kategórií.

Články budú radené do kategórií a podkategórií.

Prístupné bude hodnotenie článkov.

Komentáre.

Diskusia – fórum.

Filtre pre radenie článkov na základe popularity, hodnoty, dátumu zverejnenia, podľa autorov alebo kategórií.

Vyhľadávanie na základe kľúčových slov.

Prístup k najnovším informáciám z acm.org.

Informácie o normách a pravidlách pri písaní a publikovaní vedeckých článkov.

### **Podpora odovzdávania článkov**

Možnosť prihlásiť sa alebo registrovať.

Prístup do používateľského účtu, v ktorom bude mať používateľ prehľad o už odovzdaných článkoch

Štatistiky zobrazení a hodnotení publikovaných článkov, počtu odovzdaných, schválených a zamietnutých článkov.

Notifikácia pri posúdení článku.

Prehľad najnovších reakcií k článkom prihláseného používateľa.

### **Podpora posudzovania článkov**

Recenzenti budú mať prehľad článkov čakajúcich na schválenie.

Tieto články majú možnosť posudzovať, písať k nim posudky, prípadne postrehy a komentáre.

Článok môžu uverejniť, zamietnuť alebo vrátiť na prepracovanie.

### **Digitálna knižnica**

Používateľ má prístup k celým zneniam vedeckých prác v digitálnej knižnici.

Predbežne navrhujeme použiť nasledujúce technológie:

Design – XHTML, CSS, XML, JavaScript

Biznis logika – PHP alebo J2EE

Databáza – MySQL, PostgreSQL, Oracle

## **Ponuka pre tému č. 12:**

### **Správa študentských projektov na fakulte („Projekty“)**



## **Motivácia**

Účasťou na tvorbe projektu „Správa študentských projektov na fakulte“ sa nám naskytá príležitosť ako vylepšiť organizáciu predmetov na fakulte, ktorej súčasťou sme aj my. Keďže na fakulte študujeme už niekoľko rokov, vieme že tvorba projektov je najrozšírenejšia forma získavania bodov k zápočtom. Dnes máme systém Yonban, ktorý sa však používa len na malú škálu projektov. Naším cieľom by bolo v rámci zjednodušenia procesu zadávania, vytvárania a odovzdávania študentských prác vytvoriť systém, ktorý by uchovával informácie o projektoch všetkých predmetov a umožňoval administratívu nad nimi. Zameriavame sa teda na myšlienku „všetko prehľadne na jednom mieste“. Tento prístup nám zároveň umožní pracovať s bázou znalostí v oblastiach, v ktorých sa dané zadania riešili.

Záujem o tento projekt sme prejavili aj vzhľadom na skúsenosti členov tímu vo vývoji projektov pre školu a webových aplikácií. Pri práci teda môžeme čerpať z pestrej škály vedomostí a technológií, s ktorými sme sa dostali do styku v rámci svojich bakalárskych prác alebo priamo v praxi. Za prácou na tomto zadaní vidíme príležitosť ďalej sa zdokonaľiť v už poznaných technológiách a zároveň rozšírenie našich vedomostí o nové poznatky či už sa týkajú IT technológií alebo práce v tíme.

## **Koncepcia riešenia**

Naším cieľom je vytvoriť webovú aplikáciu, ktorá by umožňovala správu projektov na našej fakulte. Tým rozumieme funkcionality ako napr. zadávanie nových projektov do systému, možnosť študentov uchádzať sa o dané projekty, vyhodnocovanie projektov, pridelovanie oponentov, zber znalostí, ktoré sa aplikovali pri ich tvorbe.

Nami vytvorené aplikácia bude prepojená s akademickým informačným systémom AIS, používaným na našej fakulte. To zabezpečíme prostredníctvom LDAP servera, cez ktorý sa budú môcť študenti prihlasovať do systému. Prostredníctvom technológií akými sú J2EE, EJB, Ajax, Hibernate, Oracle a frameworky RichFaces či Spring vieme vytvoriť dynamickú, spoľahlivú, bezpečnú, webovú aplikáciu s príjemným používateľským rozhraním.

Frameworky RichFaces a Spring (použitie konkrétneho sa zvolí) nám vďaka svojmu MVC modelu umožňujú vytvárať aplikáciu, ktorej jednotlivé časti fungujú nezávisle od seba. Rovnako umožňujú vytvorenie príjemnej prezentačnej vrstvy aplikácie, ktorá je pre používateľa jednou z najdôležitejších súčastí. Obsahujú v sebe komponenty akými sú prehľadné menu, poskytujú jednoduchú tvorbu intuitívnych formulárov, zobrazovanie dát v tabuľkách s možnosťou filtrácie či vyhľadávania. Sú dobre prepojené s ďalšími vyššie spomenutými technológiami, čo je výhodou napríklad aj pri validácii vstupov očakávaných od používateľa a preberaní dát do a z backendových častí systému. Taktiež podporujú použitie Ajax-u teda asynchrónne volania medzi serverom a klientom. To nám pomôže odstrániť rušivé momenty akými sú zmeny správania či zobrazenia aktuálnej stránky.

Na pozadí aplikácie budú použité technológie J2EE/EJB, ktoré nám umožnia prevzatie dát z prezentačnej vrstvy, ich spracovanie a uloženie do databázy. Za podpory technológie Hibernate, ktorá nám zachováva perzistentné dáta mapovaním JAVA objektov na entity v relačnej databáze. Taktiež bude zastrešovať opačný proces a teda vyťahovanie dát z databázy a ich posielanie prezentačnej vrstve.

Poslednou časťou nášho systému bude samotná databáza, kde budú dáta uchovávané. V rámci prepojenia s našim AIS uvažujeme Oracle databázu. Na účely vývoja a testovania nám

poslúži Oracle Database 10g Express Edition, ktorá je poskytovaná zdarma avšak pamäťovo a dátovo obmedzená (1GB memory, 4GB user data).

## **Ponuka pre tému č. 9:**

### **Prispôsobiteľný Widget**

#### ***Motivácia***

Všetky znalosti sa nachádzajú na Internete. Je to zdroj nekonečného množstva informácií. Problémom je, že sa k tej kvapke v mori, ktorú práve potrebujeme, dostávame často len veľmi ťažko. Extrahovať len úzky okruh informácií je niekedy nemožné – kvôli balastu, ktorý ho obklopuje. Informácie sú tiež roztrúsené po viacerých lokalitách a je ich náročné zhromaždiť na jednom mieste

Na druhej strane barikády zase stoja portály a blogy, ktoré sa viac alebo menej venujú nejakej konkrétnej problematike. Sú užšie zamerané a poskytujú teda svojim návštevníkom informácie špecifického charakteru. Využívajú moderné spôsoby informovania, napríklad informačné kanály RSS. V prípade, že chcú informovať

V prípade, že chce majiteľ nejakého webu na svojej stránke uverejňovať informácie o podujatiach súvisiacich s problematikou tohto webu, musí tieto podujatia pracne dohľadať a ručne jedno po druhom povkladať na svoj web. V prípade, že má k dispozícii dátové úložisko s týmito informáciami, je nutné ich nejakým spôsobom filtrovať a kategorizovať.

Tento problém by vyriešila webová aplikácia - widget, ktorej by stačilo podstrčiť dátový zdroj a sama by aktualizovala zobrazované informácie, dala sa vložiť vo forme kódu do ľubovoľnej stránky a bola vizuálne prispôsobiteľná a personalizovateľná. Problém preniknúť medzi väčšie množstvo používateľov je spôsobený často prílišnou zložitou prispôsobenia a nasadenia widgetu. Preto je nutné sa v prvom rade sústrediť na jeho používateľskú prívetivosť.

Čo ale v prípade, ak dátový zdroj obsahuje aj položky, ktoré nemajú byť zobrazované? Tento prvok by zastrešila filtrácia a kategorizovanie údajov podľa preferencií používateľa widgetu.

#### ***Koncepcia riešenia***

Riešenie, ktoré navrhujeme, má 3 základné zložky:

- Widgetizér
- Widget
- Dátový zdroj

**Widgetizér** – bude rozhraním (dashboard) na personifikáciu widgetu. Bude v ňom možné nastaviť dátový zdroj, filtráciu podľa rôznych vlastností a kategórií. Tiež vzhľad bude možné meniť a vytvárať témy zložené z farby, tvaru, veľkosti a pod. Jednotliví registrovaní používatelia budú mať svoje prispôbené widgety naviazané k svojmu profilu. Prioritou bude prehľadnosť a intuitívnosť používateľského rozhrania, keďže s ním budú pracovať aj menej technicky zdatní používatelia.

**Widget** – bude to webová aplikácia, ktorá sa bude pripájať na náš „server“ a aktualizovať tak zobrazované informácie. Do ľubovoľnej stránky ho bude možné vložiť vo forme jednoduchého kódu, ktorý bude vygenerovaný widgetizérom. Widget bude mať pútavý vzhľad, ktorý bude navrhovaný vo widgetizéri. Neskôr cezeň bude možné pridávať nové udalosti do dátového úložiska.

**Dátový zdroj** – bude to úložisko, ktoré bude obsahovať všetky dáta o podujatiach. Keďže to môže byť ako RSS, tak aj napríklad relačná databáza, bude nutné tieto informácie unifikovať a až potom poslať do widgetu.

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

1. Správa študentských projektov na fakulte (Projekty)
2. Platforma pre realizovanie transakcií prostredníctvom mobilných zariadení (Mobily)
3. Portál pre časopis (Časopis)
4. Prispôsobiteľný Widget (Widget)
5. Objektové úložisko dát (Úložisko)
6. Crowdsourcing verejných dát (CrowdPublic)
7. Model používateľa pre jeho identifikáciu (UserModel)
8. Tvorba rozvrhov (Rozvrhy)
9. Dizajn s použitím obohatenej reality (Dizajn)
10. Tréner mentálnych schopností (Tréner)
11. Vyhľadávanie a sprístupnenie citácií (Portál)
12. Simulated Car Racing Competition 2011 (Car Racing)
13. Interaktívna vizualizácia grafových štruktúr v 3D priestore (Vizualizácia)
14. 3D grafická podpora vyhľadávania znalostí v dokumentoch (3D-Znalosti)
15. Imagine Cup 2011: Game Design (ICup2011)
16. Virtuálna FIIT (VFIIT)
17. Adaptívny proxy server (Proxy-plugins)
18. Evolučný simulátor umelého života založený na heuristických pravidlách (HERBAL)
19. RoboCup tretí rozmer (RoboCup 3D)

## 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							
<b>Ponedeľok</b>	Immer	<b>Voľné</b>							Pokročilé DB technológie	Tímový projekt I	Tímový projekt I	Výskum softvér.systémov										
	Korch								OO analýza a návrh softvéru								Tímový projekt I	Výskum softvér.systémov				
	Macho								OO analýza a návrh softvéru										Tímový projekt I	Výskum softvér.systémov		
	Petriňák								OO analýza a návrh softvéru												Tímový projekt I	Výskum softvér.systémov
	Repka								OO analýza a návrh softvéru													
Sivulka	OO analýza a návrh softvéru	Základy kryptografie	Tímový projekt I	Výskum softvér.systémov																		
<b>Utorok</b>	Immer	Kódovanie	<b>Voľné</b>						MSI	MSI*	MSI*	MSI*										
	Korch	Kódovanie							MSI							MSI*	MSI*					
	Macho	Kódovanie							MSI									MSI*	MSI*			
	Petriňák								MSI											MSI*	MSI*	
	Repka								MSI													MSI*
Sivulka		MSI	MSI*	MSI*																		
<b>Streda</b>	Immer	<b>Voľné</b>									Kódovanie	<b>Voľné</b>										
	Korch										Kódovanie											
	Macho										Kódovanie											
	Petriňák																					
	Repka																					
Sivulka																						
<b>Štvrtok</b>	Immer	<b>Voľné</b>							Architektúra softvérových systémov			OO analýza a návrh softvéru										
	Korch								Architektúra softvérových systémov						OO analýza a návrh softvéru							
	Macho								Architektúra softvérových systémov							OO analýza a návrh softvéru						
	Petriňák								Základy kryptografie	Architektúra softvérových systémov							OO analýza a návrh softvéru					
	Repka								Základy kryptografie	Architektúra softvérových systémov								OO analýza a návrh softvéru				
Sivulka	Základy kryptografie	Architektúra softvérových systémov		OO analýza a návrh softvéru																		
<b>Piatok</b>	Immer	<b>Voľné</b>		Pokročilé DB technológie**						<b>Voľné</b>												
	Korch																					
	Macho																					
	Petriňák																					
	Repka																					
Sivulka																						

	cvičenie
	prednáška
	celý tím k dispozícii

\* - podľa plánu predmetu a rozdelenia tímov

\*\* - koná sa len 4 krát počas semestra

## 2 PLÁN PROJEKTU

Keďže je projekt riešený agilnou metodikou vývoja softvéru, plán projektu je rozdelený na jednotlivé šprinty v rámci vývoja projektu.

### *Plán projektu*

Je zrejme, že plánovanie má signifikantnú úlohu pri riešení každého softvérového projektu. V našom tíme sme si zvolili agilnú metódu vývoja SCRUM, s ktorou sa väčšina členov detailne oboznámila až tento semester. Bola to pre nás nová skúsenosť, no zároveň aj výzva vytvoriť projekt čo najlepšie a najefektívnejšie použitím moderného prístupu využívaného vo viacerých významných spoločnostiach (Yahoo, Microsoft, Google, Motorola, SAP, Cisco, GE, CapitalOne a americká spoločnosť Federal Reserve).

V rámci tímového projektu sme vypracovali plán pre každý šprint. Keďže sme používali agilný spôsob vývoja softvéru, tak je zrejme, že naše plány sa počas vývoja menili vzhľadom na aktuálne požiadavky zadávateľa a nepredvídateľné okolnosti.

Úvodný plán obsahoval plán na aktuálny šprint, plán na ďalší šprint, ako aj dlhodobý plán vývoja.

### *Plán na 1. šprint*

- Spojazdnenie webového servera.
- Spojazdnenie Agilo + SVN + Trac.
- Webová stránka tímu.
- Získanie kategórií z Google Spreadsheet.
- Zobrazenie kategórií používateľovi a možnosť ich výberu.
- Generovanie kódu, ktorý by korešpondoval so zvoleným výberom.
- Po vložení kódu na stránku zobrazit' požadované údaje.
- Nájsť spôsob komunikácie pre celý tím (návrh: GoogleGroups)
- Dokumentácia k 1.šprintu.

## ***Plán na 2. šprint***

- Vytvoriť možnosť definovania štýlu pre widget.
- Preštudovať štruktúru RSS 2.0 a navrhnuť štruktúru pre náš vlastný dátový zdroj.
- Vo vygenerovanom kóde využiť JavaScript.
- Vytvoriť metódu, ktorá na základe zvolených parametrov generuje pomocou JavaScriptu widget.
- Vytvoriť webové rozhranie pre vytvorenie widgetu.
- Vytvorenie návodu na obsluhu Agilo, Trac a SVN.

## ***Dlhodobý plán***

- Vytvoriť možnosť definovania štýlu pre widget
- Možnosť definovania viacerých zdrojov
- Možnosť výberu z viacerých kategórií naraz
- Spojenie výberu kategórií s voľbou designu
- Umožniť definovať výber kategórií pre rôzne RSS alebo pre SpreadSheed, ktorý má nami definovanú štruktúru

Po skončení prvého šprintu sme naplnili plán vytvorený v úvode. Plán pre druhý šprint sme doplnili o tieto položky:

- Sklíbiť aktuálnu verziu pod „jednu strechu“.
- Nastaviť a nakonfigurovať PHP na školskom serveri.
- Zefektívniť komunikáciu (ak má niekto nejaký problém, tak musí o ňom včas informovať ostatných, aby sa predišlo zbytočným konfliktom).

Takisto sa pridali plány pre nasledujúce šprinty a pozmenil sa aj dlhodobý plán:

## ***Plán na 3. šprint***

- Umožniť definovať rôzne RSS zdroje (napr. SME, Webnoviny a pod.) spolu s možnosťou zvoliť výber kategórií z definovaného SpreadSheetu.
- Pri zvolení možnosti nami definovaného RSS zobrazíť okrem možnosti výberu kategórie podujatia aj možnosť výberu podľa miesta.

- Webové rozhranie widgetu spraviť ako jednu ucelenú stránku, ktorá obsahuje nielen možnosť vytvoriť a vygenerovať widget, ale aj opisy, na čo widget slúži a pod.
- Dokumentácia k 3.šprintu.
- Spojenie výberu kategórií s voľbou designu.

### ***Plán na 4. šprint***

- Naštudovať Rest API (napr. Alchemy API) a zistiť využitie pre widget.
- Možnosť výberu z viacerých kategórií naraz.
- Prispôsobenie zoznamu kategórií získavaných z RSS zdroja na aktuálny počet a hodnoty jednotlivých kategórií.
- Zobrazovanie aktuálne nadefinovaného widgetu pri tom, ako si ho používateľ špecifikuje.

### ***Plán na 5. šprint***

- Zaviesť prihlasovanie.
- Prepojenie na databázu.
- Cashovanie pre viacero dopytov na ten istý widget.
- Možnosť zvoliť si viacero widgetov pod jedným užívateľským menom.

### ***Aktualizovaný dlhodobý plán***

- Gadget pre Gmail.
- Používateľská prívetivosť widgetu.
- Nasadenie do reálnej prevádzky.
- Získavanie spätnej väzby.
- Pokročilá filtrácia kategórií dát.



Po skončení druhého šprintu a naplnení plánu sme s radosťou konštatovali, e všetko ide podľa plánu. Avšak po tom, ako sme sa dozvedeli, že je potrebné používať Framework pri vývoji, sa plán pre tretí šprint doplnil o dôležitú úlohu:

- Vybrať Framework a prerobiť aktuálnu verziu do tohto frameworku.

Takisto sme sa dohodli na tom, že budeme používať *iframe* pre zobrazovanie nášho widgetu na iných stránkach. Ďalšie plány sme nemali.

Ukončenie tretieho šprintu a splnenie naplánovaných úloh nebolo na 100%, keďže sme mali určité ťažkosti pri prerábaní aktuálnej verzie do nového frameworku, ba dokonca po rade externého konzultanta sme sa rozhodli opustiť aktuálny framework Zend a používať pri vývoji lepší framework – Nette. V pláne na 4. šprint pribudli nasledujúce položky:

- Prerobiť aktuálnu verziu do frameworku Nette.
- Naštudovať možnosti pre využitie databázy pre náš widget.
- Vytvorenie novej možnosti pre komunikáciu a upload súborov (keďže google nebol ideálny, nahradiť napr. fórom).

Po ukončení 4. šprintu sme na základe hodnotenia jednotlivých úloh prehodnotili plán na posledný šprint v tomto semestri a zmenili ho na nasledujúci:

### ***Aktualizovaný plán na 5. šprint***

- Voľbu zdroja odstrániť (použiť nami vopred definovaný zdroj) a zobrazíť rovno obrazovku, v ktorej si používateľ vyberie z možných kategórií.
- Prispôbiť parsovanie a zobrazovanie kategórií tak, aby sa po zmene RSS zdroja automaticky zmenili aj kategórie, prípadne ich hodnoty (bez zásahu do zdrojového kódu).
- Umožniť používateľovi definovať viacero kategórií naraz (checkboxy)
- Zlepšiť, inovovať definovanie vzhľadu pre widget, s cieľom spraviť to tak, aby to bolo reálne začať testovať na iných stránkach.
- Vypracovať možnosti pre využitia cashovania.
- Obohatiť zobrazenie jednotlivých záznamov widgetu o link, aby sa používateľ mohol prekliknúť na zdroj a prečítať si celú správu.

## ***Dlhodobý plán doplnený o nové položky***

- Využívať cashovanie pri dopytoch po tom istom „widgete“.
- Umožnenie prihlásenia používateľov a vytvorenie viacerých widgetov pre jeden používateľský účet.
- Umožňovať aplikovať službu widgetu aj pre mobilné zariadenia.
- Vytvorenie Rest API pre vyžitie našej služby.

Po ukončení 5. šprintu bude nasledovať prezentácia našej práce a po nej sa pravdepodobne pozmenia, prípadne pridajú niektoré body v dlhodobom pláne, ktorý bude pre nás smerodajný v ďalšom semestri.

**„Product backlog“ zoradený podľa priority**

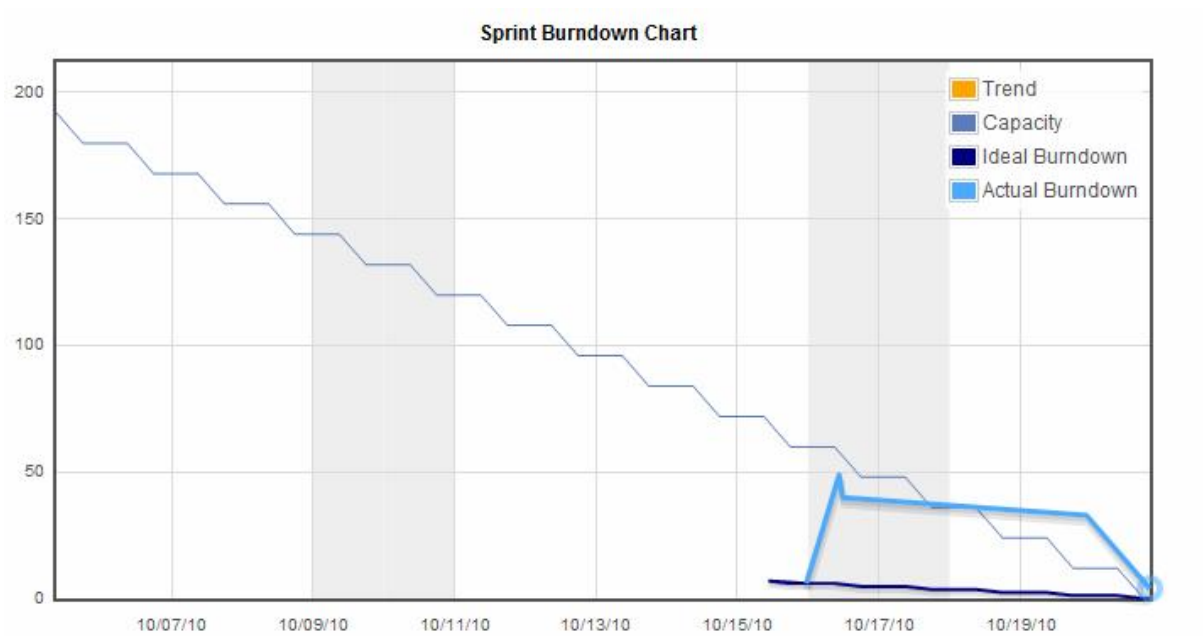
**Tabuľka č.1: Prioritizovaný „product backlog“**

<b>„User story“</b>	<b>Priorita</b>
User story 1	1
Základné prispôsobenie vzhľadu	2
Štandardizovaný formát RSS 2.0	2
Filtrovanie položiek	2
Základný náčrt webu	2
Vstup a výstup	3
Web pre „Widgetizér“	3
Prepojenie štýlov s vygenerovaným widgetom	3
Nahrať kódy do SVN	3
Dať kód do Nette	4
Odstrániť Nette exception	4
Rest API	4
Nette a db	4
Update tímového webu	4
Linky vo widgete	4
Stretched úlohy	4
Prihlasovanie	5
Prepojenie na databázu	5
Pripojenie na externú službu	5
Vylepšenie používateľského rozhrania	5
Vyriešiť cache	5

## „Burndown chart“ pre jednotlivé šprinty

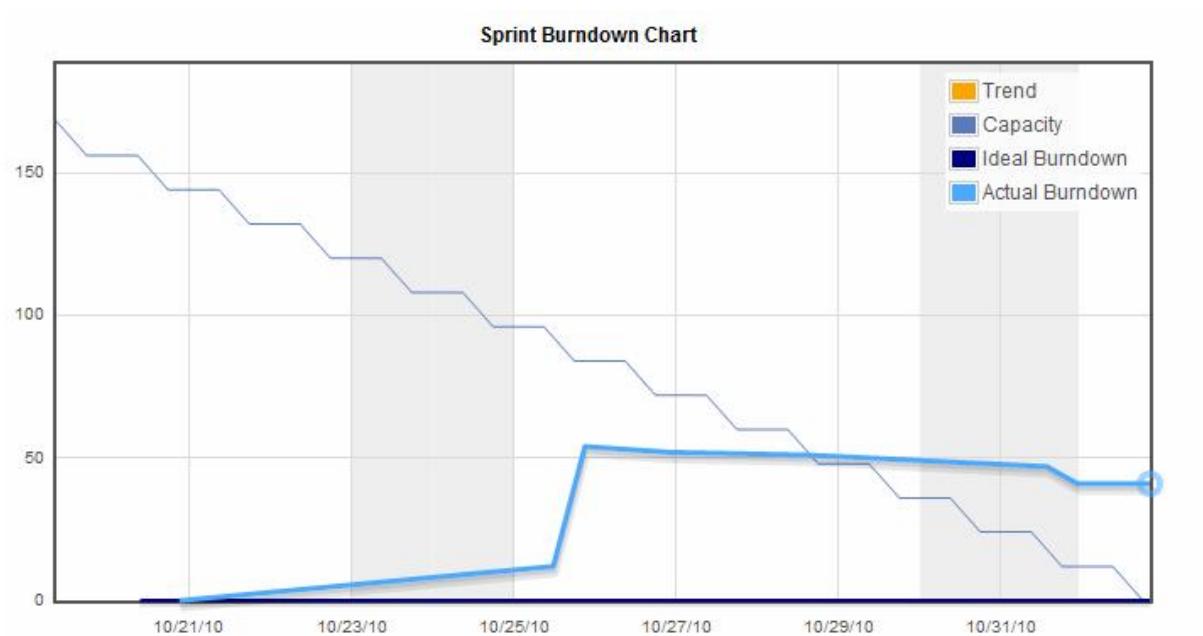
### 1.šprint

Obrázok č.1: „Burndown chart“ pre 1.šprint



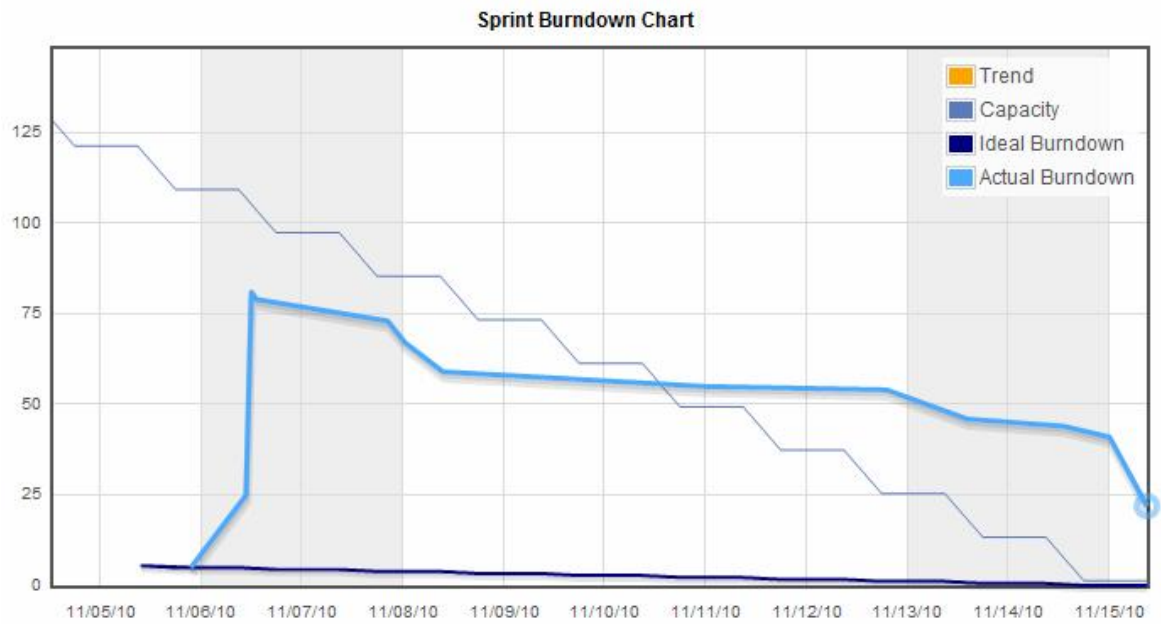
### 2.šprint

Obrázok č.2: „Burndown chart“ pre 2.šprint



### 3.šprint

Obrázok č.3: „Burndown chart“ pre 3.šprint



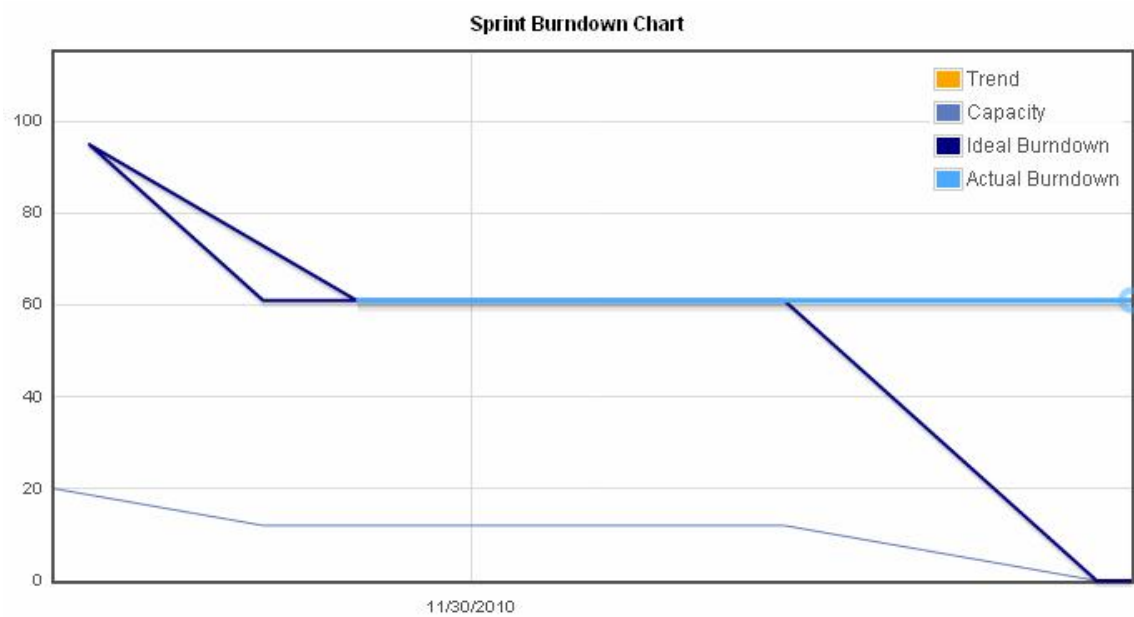
### 4.šprint

Obrázok č.4: „Burndown chart“ pre 4.šprint



## 5.šprint

Obrázok č.5: „Burndown chart“ pre 5.šprint



### 3 ÚLOHY ČLENOV TÍMU

V tejto kapitole sú uvedené úlohy jednotlivých členov tímu. V tabuľke č.1 je prehľad dlhodobých úloh členov tímu. V tabuľke č.2 sú uvedené krátkodobé úlohy priradené členom tímu.

#### *Dlhodobé úlohy*

**Tabuľka č.2:** Dlhodobé úlohy členov tímu

Člen tímu	Úloha	Opis úlohy
Michal Immer	Manažér podporných prostriedkov, správca servera	Starostlivosť o server a funkčnosť podporných prostriedkov pri práci na projekte(Agilo, SVN, Trac)
Jakub Korch	Analytik, podpora vývoja	Analyzuje, navrhuje a implementuje dizajn widgetu
Jozef Macho	Hlavný dokumentarista, podpora vývoja	Starostlivosť o dokumentáciu, analýza, návrh a implementácia spolupráce externých webových služieb s „widgetizérom“
Peter Petriľák	Manažér kvality, podpora vývoja, správca web stránky	Starostlivosť o web stránku tímu, o webovú reprezentáciu „widgetizéra“, koordinácia testovania
Igor Repka	Vedúci tímu(„Scrum master“), manažér rizík, podpora vývoja	Starostlivosť o správny chod projektu, motivácia členov tímu, rozdeľovanie úloh so zohľadnením rizík a schopností členov tímu
Ján Sivulka	Manažér vývoja, analytik	Analýza, návrh a implementácia samotného softvérového produktu

## Krátkodobé úlohy

Tabuľka č.3: Krátkodobé úlohy členov tímu

Člen tímu	Úloha	Stav
Michal Immer	Spojzadnenie webového servera vytvorenie účtov v SVN	Splnená
	Spojzadnenie Agilo, SVN, Trac	Splnená
	Nastaviť používateľske kontá členov tímu + nastavenie agilo	Splnená
	Rozbehať PHP na serveri	Splnená
	Nette a DB	Splnená
	Prispôsobenie adresárovej štruktúry SVN ZEND frameworku	Splnená
	Rozbehať ZEND	Splnená
	Dozrieť na commitovanie do SVN	Splnená
	Štúdium ZEND práce s DB	Riešená, zrušená
Jakub Korch a Jozef Macho	Štýl widgetu	Splnená(90% a 10%)
Jakub Korch	Odstránenie duplicity pri výbere typu kategórie	Splnená
	Vytvorenie návodu na obsluhu Agilo, Trac a SVN	Splnená
	Definovanie style do Nette	Splnená
	Vygenerovať widget spolu so štýlom	Splnená
	Customizácia widgetu	Rozpracovaná
Jakub Korch a Ján Sivulka	Získanie dát pre widget	Splnená
Jakub Korch a Jozef Macho	Vygenerovať kód štýlu	Splnená
Jozef Macho	Dokumentácia k riadeniu(1.kontrolný bod)	Splnená
	Dokumentácia k prvému šprintu	Splnená
	Dokumentácia k druhému šprintu	Splnená
	Dokumentácia k tretiemu šprintu	Splnená



	Rest API	Splnená
	Naštudovať ZEND RESTful API	Riešená, zrušená
	Dokumentácia k štvrtému šprintu	Splnená
	Dokumentácia k piatemu šprintu	Splnená
	Dopracovanie dokumentácií	Splnená
	Vytvárať XML z Google Spreadsheet	Riešená, no splnená iným členom tímu
	Generovanie kategórií	Rozpracovaná
Jozef Macho a Michal Immer	Dokumentácia k riadeniu(2.kontrolný bod)	Splnená(50% a 50%)
Peter Petriľák, Igor Repka a Ján Sivulka	Preklopiť existujúci kód do ZEND frameworku	Riešená(45%, 40% a 15%), zrušená
Peter Petriľák	Webová stránka tímu	Splnená
	Opraviť drobné preklepy na webe	Splnená
	Webové rozhranie pre „Widgetizér“	Splnená
	Dopracovať web	Splnená
	Pridanie widgetu do tímového webu	Splnená
	Zobrazenie obsahu widgetu pri nastavovaní style	Splnená
Igor Repka	Použitie vygenerovaného JavaScriptu	Splnená
	Preštudovať RSS	Splnená
	Doplnenie AJAX o nové atribúty	Splnená
	Vyriešiť encoding	Splnená
	Dopracovať web	Splnená
	Obohatenie dát vo widgete	Splnená
Ján Sivulka	Získanie kategórií XML a ich zobrazenie	Splnená
	Vytvárať XML z Google Spreadsheet	Splnená
	Vytvorenie filtrov	Splnená

	Dogenerovanie filtrovaných atribútov	Splnená
	Spracovanie RSS do Nette	Splnená
	Posielať jedno RSS	Splnená
	Voľba kategórií	Splnená

Tabuľka č.3 zobrazuje krátkodobé úlohy, ktoré predstavujú jednotlivé tasky v nástroji Agilo. V úlohách, ktoré sú označené ako „Dokumentácia k <číslo> šprintu“ je uvedená iba jedna osoba(Jozef Macho) preto, lebo táto osoba bola zodpovedná za výslednú formu dokumentácie a zisťovala náležitosti potrebné k jej vytvoreniu a korektnému vypracovaniu. Jozef Macho napísal aj metodiku k vytváraniu dokumentácie a bola mu v rámci tímového manažmentu pridelená úloha hlavného dokumentaristu, na základe toho mu boli pridelené úlohy v rámci riešenia dokumentácie(doplňovanie chýbajúcich častí, prípadne žiadosti na dodanie potrebných častí od jednotlivých členov tímu). Je však nutné podotknúť, že každý člen tímu sa svojou časťou spolupodieľal na vytváraní dokumentácie a to tým, že vypracoval časti analýza, návrh a implementácia k svojej úlohe, ktorá mu bola pridelená. Časť testovanie vytvoril a testovacie prípady vykonal Jozef Macho. Takisto je nutné uviesť, že v rámci dokumentácie k riadeniu vytvoril každý člen tímu svoj príspevok v časti Analýza uplatnenia metodík v tímovom projekte a približne 70% časti kapitoly Plán projektu vypracoval Ján Sivulka, zvyšné časti dokumentácie dopracovali Michal Immer a Jozef Macho, keďže boli primárne zodpovední za túto časť projektu.

# 4 ZÁZNAMY ZO STRETNUTÍ

## *Zápisnica č.1*

Tímový project (tím 010)

## **Zápisnica zo stretnutia č.1**

Dátum: **4.10. 2010**

Čas stretnutia: **9.00 – 11.20**

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Zapisovateľ: **Michal Immer**

### **Prítomní:**

- Ing. Tomáš Kuzár
- Bc. Michal Immer
- Bc. Jakub Korch
- Bc. Jozef Macho
- Bc. Ján Sivulka
- Bc. Peter Petriľák
- Bc. Igor Repka

### **Stretnutie v bodoch**

1. Popísanie SCRUM a agilného vývoja
2. Zadefinovanie prvého „User Story“ a cieľov prvého šprintu
3. Rozobratie zadaného problému
4. Definovanie čiastkových úloh
5. Pridelenie úloh členom tímu

### **Priebeh stretnutia**

Stretnutie sa začalo bližším vysvetlením metodiky SCRUM pedagogickým vedúcim Ing. Kuzárom. Táto metodika prideliť zaoberaným 3 roly:

- **OWNER** – to je zákazník, resp. zadávateľ projektu. V našom prípade je nositeľom tejto funkcie náš vedúci.
- **MASTER** – vedúci člen tímu (líder)
- **TEAM** – tím (v našom prípade 5 ľudí okrem Mastra), ktorý vytvára produkt pre zákazníka a podlieha Masterovi

Master spolu s tímom riešia zadané úlohy (tzv. „**tasky**“). Každá taká úloha by mala zabráť jednotlivým členom tímu maximálne 16 hodín týždenne. Štandardom je cca 8 hodín týždenne. Na celý tím to potom vychádza v priemere približne 60 hodín za týždeň. Táto úloha sa považuje za splnenú, ak je jej výsledok schválený Ownerom = vedúcim. V prípade, že sa výsledok úlohy neschváli, táto sa vracia do zásobníka úloh – „**Product catalog**“. Tento zásobník obsahuje všetky „tasky“, ktoré sa majú vyriešiť. Task, ktorý je rozpracovaný, sa nachádza v zozname s názvom „**Sprint Backlog**“.

Vedúci tiež zdefinoval termín „User Story“ – je to neformálne vyjadrená požiadavka, čo sa má vytvoriť v nasledujúcom šprinte. Vlastnosťou takejto požiadavky je, že sa môže meniť v priebehu vývoja. Každý šprint bude trvať 2 týždne.

Vedúci nasledovne zadefinoval úlohy pre prvý šprint:

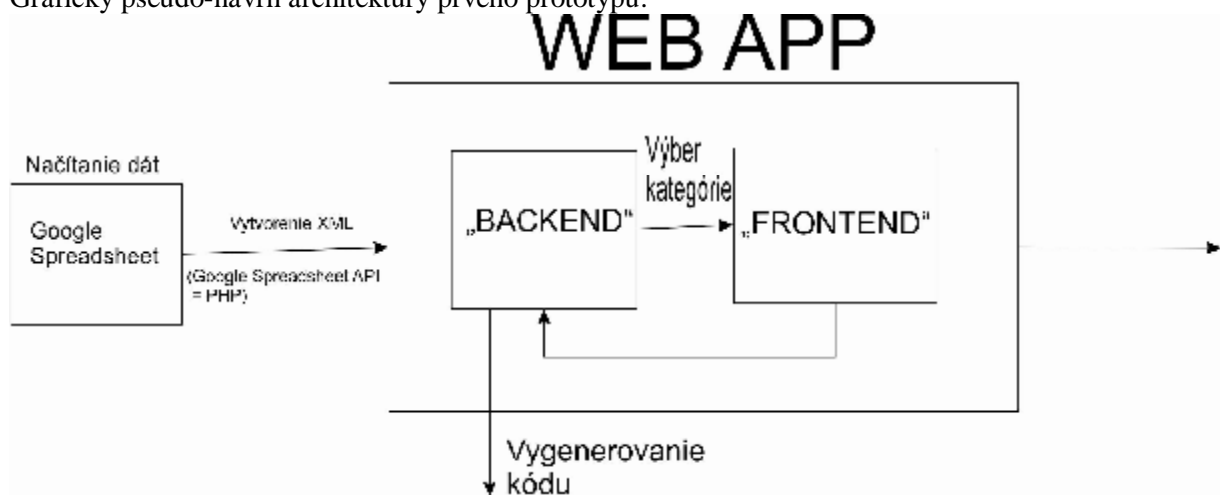
1. Vybrať Mastera – členovia tímu si majú spomedzi seba vybrať svojho Mastera
2. Vyriešiť manažment projektu
  - Vedúci odporučil použiť nástroj AGILO, keďže sa bude vyvíjať agilným spôsobom a tento nástroj je na tento spôsob tvorby softvéru najvhodnejší.
  - Ďalšie nástroje, ktoré sa budú používať, budú SVN na verzionovanie a TRAC na issue tracking.
3. Vytvoriť webovú stránku tímu – táto má obsahovať o.i. zápisnice zo stretnutí.

### User Story pre Šprint č. 1:

Zadávateľ chce mať možnosť aplikovať jednoduchý filter na dáta, ktoré sa načítajú z dátového úložiska. Ďalej nech je možné vygenerovať kód, ktorý keď sa vloží do zdrojového kódu stránky, tak na jeho mieste sa zobrazia filtrované dáta z daného dátového úložiska.

Dátovým úložiskom bude pre začiatok použitý Google Spreadsheet.

Grafický pseudo-návrh architektúry prvého prototypu:



Po diskusii sme sa rozhodli uprednostniť použitie ako hlavnej technológie programovací jazyk PHP pred Javou. Pre PHP sme sa rozhodli predovšetkým kvôli jeho ľahšej nasaditeľnosti a tiež aj preto, lebo viacero členov tímu má s touto technológiou bohaté skúsenosti, ktoré môžu využiť pri práci na tomto projekte.

Tím sa tiež dohodol na systéme striedania moderátora a zapisovateľa na každom stretnutí. Bude sa postupovať v abecednom poradí, pričom n-tý v poradí bude moderátor a n+1vý v poradí bude zapisovateľ.

### Úlohy pre prvý šprint

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhad (h)	Termín
1	Spojzdenie webového servera	Michal Immer	1h	10.10.2010
2	Spojzdenie Agilo + SVN + Trac	Michal Immer	6h	10.10.2010
3	Webová stránka tímu	Peter Petriľák	7h	17.10.2010
4	Vyriešiť úlohy Master, moderátor, zapisovateľ			10.10.2010
5	Vytvárať XML z Google Spreadsheet	Jozef Macho	6h	17.10.2010
6	Získanie kategórií z XML a ich zobrazenie	J. Korch + J. Sivulka	8h	17.10.2010
7	Získanie dát pre Widget	J. Korch + J. Sivulka	8h	17.10.2010
8	Použitie vygenerovaného JavaScriptu	Igor Repka	6h	17.10.2010

## Zápisnica č.2

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.2

Dátum: 11.10. 2010

Čas stretnutia: 9.00 – 10.30

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Michal Immer**

Zapisovateľ: **Jakub Korch**

### Prítomní:

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivulka  
Bc. Peter Petrilák  
Bc. Igor Repka

### Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

1. *Michal Immer* spojzdnil software *AGILO* + *TRAC* na organizáciu práce jednotlivých členov tímu, zadávanie úloh a sledovanie priebehu a množstva zostávajúcej práce v jednotlivých šprintoch. Takisto je funkčné *SVN*, ktoré je umiestnené na neverejnom servere.
2. *Peter Petrilák* po dohode s ostatnými členmi tímu vybral vhodný template pre tímovú stránku a naplnil ju údajmi o členoch tímu, projekte a ďalšími povinnými údajmi.
3. *Ján Sivulka* vytvoril základnú štruktúru widgetu, navrhol stránku pomocou, ktorej sa dá pre *WIDGET* nastavovať typ podujatia a toto riešenie sprístupnil na svojej osobnej stránke spolu so zdrojovými kódmi svojho návrhu.

### Opis stretnutia

1. *Michal Immer* prezentoval základnú funkcionality, ktorú poskytujú používateľovi nástroje *AGILO* a *TRAC*. Taktiež vysvetlil spôsob zadávania *USER STORY* a princíp fungovania "ticketov" a zadávania "taskov" od jedného člena tímu druhému.
2. *Ján Sivulka* prezentoval svoj návrh widgetu, ktorý spĺňa väčšinu požiadaviek pre 1. šprint.

3. Nakoľko bol dočasne nedostupný server, na ktorom sa nachádza tímová stránka, nemohol *Peter Petriľák* zoznámiť vedúceho so obsahom a formou našej tímovej stránky.
4. Dospelo sa k dohode, že do nasledujúceho stretnutia budú mať všetci členovia tímu a taktiež vedúci tímu vytvorené v *AGILO* používateľské konto s príslušnými právami. Administrátorom systému zostane *Michal Immer*, nakoľko má najväčšie skúsenosti s administráciou tohto systému a sám ho inštaloval.
5. *Michal Immer* navrhol, že vytvorí krátky návod na obsluhu *AGILO* a tiež upozornil na fakt, že bude potrebné, aby sa každý člen naučil používať program *TORTOISE*.
6. Prebehla krátka debata o úlohách, ktoré je ešte potrebné dorobiť do konca súčasného šprintu. Tieto budú uvedené v tabuľke úloh na konci zápisu zo stretnutia.

### Úlohy pre prvý šprint

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
1	Spojzdenie webového servera	Michal Immer	1	0,5	10.10.2010
2	Spojzdenie Agilo + SVN + Trac	Michal Immer	6	12	10.10.2010
3	Webová stránka tímu	Peter Petriľák	7	14	17.10.2010
4	Vyriešiť úlohy Master, moderátor, zapisovateľ				40.10.2010
5	Vytvárať XML z Google Spreadsheet	Jozef Macho	6	15*	17.10.2010
6	Získanie kategórií z XML a ich zobrazenie	Jakub Korch + Ján Sivulka	8	1*+3	17.10.2010
7	Získanie dát pre Widget	Jakub Korch + Ján Sivulka	8	1*+3	17.10.2010
8	Použitie vygenerovaného JavaScriptu	Igor Repka	6	2*	17.10.2010
9	Odstrániť drobné chyby na stránke tímu	Jakub Korch	3		17.10.2010
10	Odstrániť duplicitu pri výbere typu kategórie	Jakub Korch	1		17.10.2010
11	Nastaviť používateľské kontá členom tímu + nastavenie AGILO	Michal Immer	4		17.10.2010
12	Vytvorenie účtov v SVN (čaká sa na pridelenie IP)	Michal Immer	2		17.10.2010
13	Vytvorenie návodu na obsluhu AGILO, TRAC, SVN	Michal Immer	3		17.10.2010

\* úloha ešte nebola dokončená

## *Zápisnica č.3*

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.3

Dátum: **11.10. 2010**

Čas stretnutia: **9.00 – 11.30**

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Jakub Korch**

Zapisovateľ: **Peter Petriľák**

### **Prítomní:**

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Ján Sivulka  
Bc. Peter Petriľák  
Bc. Igor Repka

**Chýbajúci:** Bc. Jozef Macho

### **Stretnutie v bodoch**

1. Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia
2. Celkové zhodnotenie prvého šprintu
3. Prezentovanie poznatkov a problémov súvisiacich s metódou Scrum, získaných počas prvého šprintu
4. Zadefinovanie požiadaviek vedúceho tímu pre ďalší šprint
5. Rozobratie daných požiadaviek a rozčlenenie do user stories
6. Pridelenie úloh členom tímu

### **Zadefinované požiadavky vedúceho tímu pre ďalší šprint**

1. **Vzhľad widgetu:** Widget bude integrovaný do web stránky a preto je dôležitý jeho vzhľad. Je potrebné, aby nepôsobil na stránke rušivo. Je teda potrebné zohľadniť jeho veľkosť, tvar, farby, písmo.

2. **Intuitívne používanie widgetizera:** Používanie nástroja na tvorbu widgetov by malo byť jednoduché, t.j. minimálne množstvo mätúcich prvkov a neprehľadných nastavení. Jednotlivé časti (výber zdroja, výber kategórií a tagov, výber generujúceho algoritmu, prispôsobenie vzhľadu) by mohli byť nezávislé - používateľ si napr. vyberie zdroj a rovno si vygeneruje kód na zobrazovanie (možno vhodné využitie záložiek - tabov)
3. **Autentifikácia:** Používateľ by mal možnosť sa jednoducho prihlásiť (OpenID, Facebook, Twitter?).
4. **Vstup a výstup:** RSS 2.0 je možné považovať za štandard. Výstup v tomto formáte by mohol byť spracovaný mnohými inými aplikáciami (napr. používateľ by si vybral zdroj, obohacovací algoritmus, filtráciu a výstup by odoberal ako RSS 2.0).
5. **Web pre widgetizer:** Mal by existovať rozumný spôsob prístupu k widgetizeru - web s jeho popisom a možnosťami používania.

### Kompletný súhrn úloh z prvého šprintu

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
3	Spojzdenie webového servera	Michal Immer	1	0,5	10.10.2010
4	Spojzdenie Agilo + SVN + Trac	Michal Immer	6	12	10.10.2010
5	Webová stránka tímu	Peter Petriľák	7	15	17.10.2010
4	Vyriešiť úlohy Master, moderátor, zapisovateľ				10.10.2010
6	Vytvárať XML z Google Spreadsheet	Jozef Macho	6	15	17.10.2010
7	Získanie kategórií z XML a ich zobrazenie	Jakub Korch + Ján Sivulka	8	9	17.10.2010
8	Získanie dát pre Widget	Jakub Korch + Ján Sivulka	8	9	17.10.2010
9	Použitie vygenerovaného JavaScriptu	Igor Repka	6	7	17.10.2010
1	Odstrániť drobné chyby na stránke tímu	Jakub Korch	3	1	17.10.2010
10	Odstrániť duplicitu pri výbere typu kategórie	Jakub Korch	1	0,5	17.10.2010
11	Nastaviť používateľské kontá členom tímu + nastavenie AGILO	Michal Immer	4	3,5	17.10.2010
12	Vytvorenie účtov v SVN	Michal Immer	2	3,5	17.10.2010



## Úlohy pre druhý šprint

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
28	Štýl widgetu	Jakub Korch			1.11.2010
29	Vygenerovanie kódu so štýlom	Jakub Korch			1.11.2010
30	Štúdium dokumentácie RSS	Igor Repka			1.11.2010
31	Vytvorenie filtrov	Ján Sivulka			1.11.2010
32	Doplnenie ajaxu o nové atribúty	Igor Repka			1.11.2010
33	Dogenerovanie filtrovaných atribútov	Ján Sivulka			1.11.2010
13	Vytvorenie návodu na obsluhu AGILO, TRAC, SVN	Michal Immer			1.11.2010

## *Zápisnica č.4*

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.4

Dátum: **25.10. 2010**

Čas stretnutia: **9.00 – 11.30**

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Peter Petriľák**

Zapisovateľ: **Jozef Macho**

### **Prítomní:**

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivuľka  
Bc. Peter Petriľák  
Bc. Igor Repka

**Chýbajúci:** \_\_\_\_\_

### **Stretnutie v bodoch**

1. Diskutovanie o získavaní údajov z viacerých zdrojov RSS a o viacerých používateľoch
2. Jakub Korch predviedol ako by mal byť riešený dizajn formulára pre tvorbu a prispôsobovanie widget-u používateľom
3. Objasnenie diskutabilných úloh pridelených na začiatku 2. šprintu
4. Diskutovanie o možnosti použitia IFrame, o zákaze zobrazovania JavaScript-u na stránke, o bezpečnosti pri použití JavaScript-u a o spracovaní správ z RSS, v ktorých nie sú uvedené kategórie použité v našom predchádzajúcom riešení
5. Michal Immer predviedol vytvorenú Wiki pre SVN tutoriál
6. Vedúci tímu zdôraznil, aby sme sa v tejto fáze zamerali na rozumnú formu vizualizácie widget-u
7. Vykonali sme odhad času potrebného pre spracovanie jednotlivých úloh v 2. šprinte

8. Dohodli sme sa na termíne nasledujúceho stretnutia vzhľadom na to, že v riadnom termíne jeho konania je sviatok(namiesto 1.10.2010 na 4.10.2010)
9. Vymenovali sme doposiaľ použité technológie a predpokladané technológie použité v ďalších fázach z dôvodu potreby ich odovzdania na TP1

### Úlohy pre druhý šprint

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
28	Štýl widgetu	Jakub Korch	12		4.11.2010
29	Vygenerovanie kódu so štýlom	Jozef Macho	6		4.11.2010
30	Štúdium dokumentácie RSS	Igor Repka	3		4.11.2010
31	Vytvorenie filtrov	Ján Sivulka	8		4.11.2010
32	Doplnenie ajaxu o nové atribúty	Igor Repka	2		4.11.2010
33	Dogenerovanie filtrovaných atribútov	Ján Sivulka	2		4.11.2010
13	Vytvorenie návodu na obsluhu AGILO, TRAC, SVN	Michal Immer	4		4.11.2010
34	Webové rozhranie pre Widgetizér	Peter Petrilák	9		4.11.2010
36	Spraviť dokumentáciu za druhý šprint	Jozef Macho	10		3.11.2010

## *Zápisnica č.5*

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.5

Dátum: 4.11. 2010

Čas stretnutia: 10.00 – 13.00

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Jozef Macho**

Zapisovateľ: **Igor Repka**

### **Prítomní:**

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivulka  
Bc. Peter Petriľák  
Bc. Igor Repka

**Chýbajúci:** \_\_\_\_\_

### **Stretnutie v bodoch**

1. Upozornenie na nepoužívanie SVN a ignorovanie ticketov v agile
2. Diskutovanie problémov, ktoré sme počas šprintu postrehly
3. Identifikovanie nedostatkov, ktoré je nutné ešte odstrániť
4. Ján Sivulka odprezentoval časť týkajúcu sa filtrovania na základe vstupov z rôznych dátových zdrojov a voľby dátových zdrojov
5. Jakub Korch odprezentoval možnosti volieb štýlov Widgetu.
6. Spolu s vedúcim tímu sme na základe identifikovaných nedostatkov navrhli nové User Stories
7. Pod novými User Stories sme definovali nové tasky, ktoré sme si medzi sebou prerozdělili
8. Určili sme časové odhady pre jednotlivé úlohy
9. Prešli sme úlohy definované pre druhý šprint a vyhodnotili čas reálneho trvania práce na každej úlohe.

## Úlohy pre tretí šprint

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
43	Vygenerovať widget spolu so štýlom	Jakub Korch	8		15.11.2010
40	Naštudovať RESTfull API	Jozef Macho	5		15.11.2010
41	Dopracovať web	Igor Repka	12		15.11.2010
45	Štúdium ZEND práce s databázou	Michal Immer	8		15.11.2010
47	Dozrieť na commitovanie do SVN	Michal Immer	2		15.11.2010
49	Preklopiť existujúci kód do ZEND frameworku	Ján Sivuľka, Peter Petriľák, Igor Repka	22		15.11.2010
50	Rozbehať ZEND	Michal Immer	2		15.11.2010
51	Prispôbenie adresárovej štruktúry SVN ZEND frameworku	Michal Immer	1		15.11.2010
36	Spraviť dokumentáciu za tretí šprint	Jozef Macho	21		15.11.2010

## *Zápisnica č.6*

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.6

Dátum: **8.11. 2010**

Čas stretnutia: **09.00 – 12.00**

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Igor Repka**

Zapisovateľ: **Ján Sivuľka**

### **Prítomní:**

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivuľka  
Bc. Peter Petriľák  
Bc. Igor Repka

**Chýbajúci:** \_\_\_\_\_

### **Stretnutie v bodoch**

1. Vysvetlenie novej štruktúry súborov v svn.
2. Diskutovanie problémov, ktoré sme počas šprintu postrehly.
3. Identifikovanie nedostatkov, ktoré je nutné ešte odstrániť.
4. Diskutovanie o frameworku Zend a jeho použití a ťažkostiach, ktoré pri jeho konfigurácii nastali.
5. Peter Petriľák odprezentoval aktuálny stav widgetu.
6. Odhalenie a vyriešenie chyby pre spojenie implementácie vzhľadu spolu s výberom zdroja a konkrétnej kategórie.
7. Jakub Korch odprezentoval prispôsobovanie štýlov Widgetu.
8. Spolu s vedúcim tímu sme na základe identifikovaných nedostatkov komunikovali možné riešenie.

## Úlohy pre tretí šprint

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
43	Vygenerovať widget spolu so štýlom	Jakub Korch	8		15.11.2010
40	Naštudovať RESTfull API	Jozef Macho	5		15.11.2010
41	Dopracovať web	Igor Repka	12		15.11.2010
45	Štúdium ZEND práce s databázou	Michal Immer	8		15.11.2010
47	Dozrieť na commitovanie do SVN	Michal Immer	2		15.11.2010
49	Preklopiť existujúci kód do ZEND frameworku	Ján Sivuľka, Peter Petriľák, Igor Repka	22		15.11.2010
50	Rozbehať ZEND	Michal Immer	2		15.11.2010
51	Prispôbenie adresárovej štruktúry SVN ZEND frameworku	Michal Immer	1		15.11.2010
36	Spraviť dokumentáciu za tretí šprint	Jozef Macho	21		15.11.2010

## Zápisnica č.7

Tímový projekt (tím 010)

### Zápisnica zo stretnutia č. 7

Dátum: 15.11. 2010

Čas stretnutia: 9.00 – 11.20

Miesto: Laboratórium pre TP

Moderátor: Ján Sivul'ka

Zapisovateľ: Michal Immer

#### Prítomní:

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár  
**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivul'ka  
Bc. Peter Petriľák  
Bc. Igor Repka

#### Stretnutie v bodoch

1. Zhrnutie stavu prechodu do frameworku Nette
2. Celkové zhodnotenie a uzavretie tretieho šprintu
3. Návrh na zlepšenie práce s Agilom
4. Diskusia o rozšírení a zlepšení funkcionality
5. Zadefinovanie User Stories pre štvrtý šprint

#### Priebeh stretnutia

Stretnutie bolo otvorené zhrnutím stavu prechodu do frameworku Nette. Jednotlivá funkcionality je spojená do jedného celku, avšak ešte nie všetko bolo prerobené do frameworku. Zostáva prerobiť štýl widgetizéru a generátor kódu widgetu.

Šprint bol uzavretý s konštatovaním, že hoci nepribudla žiadna nová funkcionality, podarilo sa vybrať nový framework a podstatnú časť zdrojových kódov do neho prerobiť. Podmienky boli sťažené aj časovom náročným portovaním do frameworku Zend, čo sa ukázalo ako nevhodná cesta.

Ing. Kuzár vyjadril nespokojnosť so spôsobom, akým používa tím Agilo. Nepáči sa mu chaos medzi User Stories a Taskami. Aby sa ujednotil spôsob práce s Agilom, stanovili sa nasledujúce pravidlá:

- Všetky User Stories bude v systéme vytvárať Ing. Kuzár
- Spravidla sa k jednému User Story vytvorí iba 1 až 2 Tasky.
- V prípade, že na jednej úlohe bude pracovať viacero ľudí, vytvorí sa aj viacero Taskov – aby mal každý človek svoj Task.

Ing. Kuzár tiež navrhol použitie Alchemy API na spracovanie RSS. Tím okrem toho má pokračovať v analýze použitia Rest API. Ďalší návrh, ktorý sa vynoril, bol zjednotenie RSS a Google Spreadsheet tak, že sa Spreadsheet bude načítavať ako RSS. Tým by odpadla nutnosť mať vo Widgetizéri 2 separátne polia na 2 rozdielne dátové zdroje.



Po dohode sa ujednotilo kódovanie projektu – rozhodlo sa v prospech Windows-1250 oproti UTF-8. Ďalším návrhom, ktorý je treba preskúmať, je vyberanie kategórii vo Widgetizéri formou checkboxov a nie comboboxu, ako je to teraz.

Poslednou témou novej funkcionality bola diskusia o počítačnom použití databázy. Pre začiatok by bolo dobré vedieť ukladať nastavenie widgetu a toto dokázať spojiť s používateľom (tento bude zatiaľ vedený len vo forme e-mailovej adresy). Treba preskúmať možnosti, na čo by ju bolo nutné použiť. Rovnako tiež treba zanalyzovať použitie DuBi vs Doctrine.

Na záver sa vzhľadom na predchádzajúcu diskusiu zadefinovali User Stories pre štvrtý šprint a odhad, koľko času jednotlivé User Stories zaberú.

### Kompletný súhrn úloh z tretieho šprintu

ID	Popis úlohy	Zodpovedná osoba	Odhadovaný čas (hod.)	Skutočný čas (hod.)	Termín dokončenia
43	Vygenerovať widget spolu so štýlom	Jakub Korch	8	17	15.11.2010
40	Naštudovať RESTfull API	Jozef Macho	5	4	15.11.2010
41	Dopracovať web	Igor Repka	12	20	15.11.2010
45	Štúdium ZEND práce s databázou	Michal Immer	8	2	15.11.2010
47	Dozrieť na commitovanie do SVN	Michal Immer	2	-	15.11.2010
49	Preklopiť existujúci kód do ZEND frameworku	Ján Sivulka, Peter Petriľák, Igor Repka	22	16 + 13 + 5	15.11.2010
50	Rozbehať ZEND	Michal Immer	2	5	15.11.2010
51	Prispôsobenie adresárovej štruktúry SVN ZEND frameworku	Michal Immer	1	2	15.11.2010
36	Spraviť dokumentáciu za tretí šprint	Jozef Macho	21	4	15.11.2010

Pozn. : Task 40 treba znovu otvoriť

### Úlohy pre štvrtý šprint

ID	Názov úlohy	Zodpovedná osoba	Odhad (h)	Termín
41	Dopracovať web	Peter Petriľák	1	29.11.2010
43	Vygenerovať widget spolu so štýlom	Jakub Korch	2	29.11.2010
52	Dokumentácia k 3. šprintu	Jozef Macho	19	29.11.2010
61	Zobrazovať linky vo widgete		5	29.11.2010
62	Pridanie widgetu do tímového webu	Peter Petriľák	3	29.11.2010
63	Nette a DB	Michal Immer	8	29.11.2010
64	Rest API	Jozef Macho	8	29.11.2010
66	Definovanie style do Nette	Jakub Korch	13	29.11.2010
67	Spracovanie RSS do Nette	Ján Sivulka	8	29.11.2010
68	Vyriešiť encoding	Igor Repka	5	29.11.2010

#### Bližší popis k úlohám:

**#41 - Dopracovať web:** Všetky čiastkové výsledky zoskupiť do jedného webu, ktorý bude zastrešovať widgetizer.

**#43 - Vygenerovať widget spolu so štýlom:** Namapovať štýly na vygenerovaný widget (Nahradiť text area vygenerovaným štýlom)

**#52 - Dokumentácia k 3. šprintu:**Napísanie dokumentácie pre 3. šprint. Definovanie jednotlivých častí dokumentácie a dozor nad kompletnosťou dokumentu.

**#61 - Zobrazovať linky vo widgete:**Vo widgete sa okrem názvu feedu má nachádzať linka na prekliknutie na zdrojovú stránku. Je preto potrebné rozšíriť parser, ktorý aktuálne spracúva len nadpis (title).

**#62 - Pridanie widgetu do tímového webu:** Na tímovú stránku vložiť náš widget, ktorý bude obsahovať aktuality z nášho fóra. Tiež do tímového webu dať linku na fórum tímu.

**#63 - Nette a DB:**Navrhnuť, ako bude komunikovať web aplikácia v Nette s databázou. Navrhnuť celkový databázový model pre widgetizer. Keď používateľ bude chcieť vytvoriť nový widget, musí zadať svoju emailovú adresu. Táto adresa bude previazaná s daným widgetom – uložia sa spolu do tabuľky v databáze.

**#64 - Rest API:**Naštudovať fungovanie REST služieb. Sprístupniť jednoduchú testovaciu metódu ako REST službu na školskom web serveri. Dopytovať externú REST službu – AlchemyAPI (pošle s string, vráti sa kategória). Analyzovať ďalšie externé REST služby, ktoré by sa dali použiť v rámci widgetizéru.

**#66 - Definovanie style do Nette:** Prerobiť definovanie štýlu widgetu do Nette.

**#67 - Spracovanie RSS do Nette:**Prerobiť generovanie kódu pre widget do Nette (výber kategórií v Nette, spracovanie RSS pre rôzne stránky).

**#68 - Vyriešiť encoding:**Zaviesť globálne kódovanie Windows-1250.

## Zápisnica č.8

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.8

Dátum: 22.11. 2010

Čas stretnutia: 09.00 – 10.30

Miesto: Laboratórium pre TP

Moderátor: Michal Immer

Zapisovateľ: Jakub Korch

### Prítomní:

Vedúci tímu: Ing. Tomáš Kuzár

Členovia tímu: Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivuľka  
Bc. Igor Repka

Chýbajúci: Bc. Peter Petriľák

### Stretnutie v bodoch

1. V rámci tímového fóra bol vytvorený informačný ATOM feed, ktorý je dostupný členom tímu na vloženie do ich čítačiek RSS správ, čo umožňuje lepší prehľad v novinkách ohľadne projektu (Michal Immer).
2. Prebehla diskusia o probléme s vytváraním grafov, prezentujúcich stav zostávajúcej práce v šprinte. Ide o tzv. "Burnedout" charty.
3. Bola uskutočnená krátka kontrola aktuálneho stavu. Časť úloh bola už dopracovaná, čo je zachytené aj v Agile.
4. Michal Immer odprezentoval poznatky o význame závislostí jednotlivých user stories medzi sebou

### Úlohy pre štvrtý šprint

ID	Názov úlohy	Zodpovedná osoba	Odhad (h)	Priebežný skutočný čas (h)	Stav úlohy
41	Dopracovať web	Peter Petriľák	1	1	Neuzavretá*

43	Vygenerovať widget spolu so štýlom	Jakub Korch	2	2	Splnená
52	Dokumentácia k 3. šprintu	Jozef Macho	19	16	Rozpracovaná
61	Zobrazovať linky vo widgete	nepridelená	5	—	Neuzavretá*
62	Pridanie widgetu do tímového webu	Peter Petriľák	3	1,5	Neuzavretá*
63	Nette a DB	Michal Immer	8	--	Rozpracovaná
64	Rest API	Jozef Macho	8	--	Rozpracovaná
66	Definovanie style do Nette	Jakub Korch	13	6*	Rozpracovaná
67	Spracovanie RSS do Nette	Ján Sivuľka	8	14	Splnená
68	Vyriešiť encoding	Igor Repka	5	1	Rozpracovaná

\* Úloha z tohto šprintu označené ako „neuzavretá“ nebola odprezentovaná z dôvodu neplatných liniek na stránke a neboli teda označené ako splnené vedúcim tímu.

### Bližší popis k úlohám:

**#41 – Dopracovať web:** Doplniť potrebné informácie na web tímu. Ide o zápisnice a iné dokumenty.

**#43 - Vygenerovať widget spolu so štýlom:** Nemám potuchy, o čo by v tejto úlohe malo ísť hoci je pridelená mne. Pridaná len kvôli konzistencii zápisnice s ostatnými.

**#52 - Dokumentácia k 3. šprintu:** Vytvorenie a skompletizovanie dokumentácie vzťahujúcej sa k 3. šprintu.

**#61 - Zobrazovať linky vo widgete:** Je potrebné, aby sa zobrazovali aj linky a nielen názvy článkov vo widgete. Aby bolo možné sa dostať priamo k zdroju, kde je uverejnený daný článok.

**#62 - Pridanie widgetu do tímového webu:** Je nutné, aby prvé miesto, kde je widget využitý, bola naša stránka. Má sa na ňu pridať widget, zachytávajúci aktuálne pokroky v práci na projekte.

**#63 - Nette a DB:** Treba naštudovať spôsob fungovania databázy v Nette a aké sú vôbec možnosti pri výbere databázy.

**#64 - Rest API:** Ide o aplikačné rozhranie tretej strany, ktoré možno je vhodné využiť. O jeho možnostiach a rôznych APIs, ktoré by bolo vhodné použiť je potrebné najskôr niečo naštudovať. To je cieľom tejto úlohy.

**#66 - Definovanie style do Nette:** Štýl ako bol vytvorený v 3. šprinte je potrebné preklopiť v danom tvare s rovnakou funkcionalitou do Nette.

**#67 - Spracovanie RSS do Nette:** Parsovanie a spracovanie RSS zdroja je potrebné namapovať na novú Nette štruktúru, aby fungovalo ako v 3.šprinte.

**#68 - Vyriešiť encoding:** Upraviť encoding všetkých zdrojových súborov na dohodnutý encoding

## Zápisnica č.9

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.9

Dátum: **29.11. 2010**

Čas stretnutia: **09.00 – 12.00**

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Jakub Korch**

Zapisovateľ: **Jozef Macho**

### Prítomní:

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivuľka  
Bc. Peter Petriľák  
Bc. Igor Repka

**Chýbajúci:** \_\_\_\_\_

### Stretnutie v bodoch

1. Pri prezentovaní výstupu 4. šprintu nastal problém, že sa linky na stránke nezobrazovali, riešenie vzniknutého problému.
2. Diskutovanie o problémoch, ktoré vznikli počas riešenia úloh v danom šprinte, o ich náväznosti a nemožnosti riešiť úlohy niektorých členov kvôli nedodanému vstupu z úloh, na ktoré tieto naväzovali.
3. Kontrolovanie úloh, ktoré bolo treba vykonať počas 4. šprintu – väčšinu nebolo možné odprezentovať z dôvodu zlyhania linkovania na stránke tímu.
4. Michal Immer odprezentoval poznatky, ktoré nadobudol pri štúdiu databázy v Nette frameworku, ukázal aktuálny dátový model a spôsob zápisu údajov do databázy.
5. Diskusia o reprezentácii RSS správ v našom projekte – databáza alebo XML, a o funkcionalite, ktorú by mali poskytovať klient a server(dohoda na čo najtenšom klientovi).
6. Jozef Macho odprezentoval implementáciu REST služby poskytovanej pomocou Alchemy API – kategorizácia textu. Predostrel svoj pohľad na

použitie REST API v našom projekte. Diskusia o rozšírení prezentovaného riešenia(generovanie kategórií z RSS).

7. Vedúci tímu navrhol zhodnotiť šprint zábavnou formou, pomocou hry, v ktorej sa každý pokúsi formou pokračovania predošlého príbehu poskytnúť svoj postreh k šprintu.
8. Dohodli sme sa, že do budúcnosti je potrebné vylepšiť nasledujúce veci: písať kratšie komentáre ku commitu, testovať vykonané zmeny na serveri, viac a skôr spolu komunikovať pri riešení úloh.

### Úlohy pre štvrtý šprint

ID	Názov úlohy	Zodpovedná osoba	Odhad (h)	Priebežný skutočný čas (h)	Stav úlohy
41	Dopracovať web	Peter Petriľák	1	1	Splnená
43	Vygenerovať widget spolu so štýlom	Jakub Korch	2	2	Neuzavretá*
52	Dokumentácia k 3. šprintu	Jozef Macho	19	16	Splnená
61	Zobrazovať linky vo widgete	nepridelená	5	—	Neuzavretá*
62	Pridanie widgetu do tímového webu	Peter Petriľák	3	1,5	Neuzavretá*
63	Nette a DB	Michal Immer	8	11	Splnená
64	Rest API	Jozef Macho	8	18	Splnená
66	Definovanie style do Nette	Jakub Korch	13	15	Neuzavretá*
67	Spracovanie RSS do Nette	Ján Sivul'ka	8	14	Splnená
68	Vyriešiť encoding	Igor Repka	5	1	Neuzavretá*

\* Úloha z tohto šprintu označené ako „neuzavretá“ nebola odprezentovaná z dôvodu neplatných liniek na stránke a neboli teda označené ako splnené vedúcim tímu.

### Úlohy pre piaty šprint

ID	Názov úlohy	Zodpovedná osoba	Odhad (h)	Termín dokončenia
77	Obohatenie dát vo widgete	Igor Repka	8	13.12.2010
78	Dopracovanie dokumentácií	Jozef Macho	24	13.12.2010
79	Generovanie kategórií	Jozef Macho	4	13.12.2010
80	Posielať jedno RSS	Ján Sivul'ka	2	13.12.2010
81	Voľba kategórií	Ján Sivul'ka	8	13.12.2010
82	Customizácia widgetu	Jakub Korch	5	13.12.2010
83	Zobrazenie obsahu widgetu pri nastavovaní style	Peter Petriľák	10	13.12.2010

**Bližší popis k úlohám:**

**#77 – Obohatenie dát vo widgete:** Do widgetu ku každej udalosti doplniť: názov, linka, dátum, miesto.

**#78 – Dopracovanie dokumentácií:** Dopracovať jednotlivé dokumentácie, zistiť, čo všetko má byť v jednotlivých dokumentáciách(k šprintom a k riadeniu), čo tam chýba, či všetci dodali potrebné výstupy, dopracovať všetky zistené nedostatky na základe zozbieraných poznatkov(zo stránky predmetu, plus náplne jednotlivých šprintov).

**#79 – Generovanie kategórií:** Zakomponovať Alchemy Api do aplikácie widget tak, aby bolo možné automatické generovanie kategórií.

**#80 – Posielať jedno RSS:** Vypnúť prvú obrazovku so zdrojmi. Posielať sa budú iba „chrustikovci“. Príprava na testovací chod aplikácie widget.

**#81 – Voľba kategórií:** Upraviť voľbu kategórií, kategórie sa budú voliť z checkbox-ov.

**#82 – Customizácia widgetu:** Dodefinovať style tak, aby bol prijateľný pre používateľa a hodil sa na čo najväčšie spektrum stránok. Inšpirovať sa dodaným zdrojom <http://www.widgetbox.com/widgets>. V prípade potreby zásahu do ďalších častí aplikácie ako generovanie kódu, dopracovať aj to. Výstupom musí byť kód použiteľného widgetu s nadefinovaným štýlom aplikovateľného na stránke používateľa.

**#83 – Zobrazenie obsahu widgetu pri nastavovaní style:** Pri nastavovaní štýlu už musia byť vo widgete dotiahnuté dáta na základe navolených parametrov z filtrov predchádzajúcich stránok. Štýl sa teda bude nastavovať s náhľadom, ktorý už v sebe obsahuje vyfiltrované dáta.

## **Zápisnica č.10**

Tímový projekt (tím10)

# **Zápisnica zo stretnutia č.10**

Dátum: **6.12. 2010**

Čas stretnutia: **09.00 – 12.00**

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Peter Petriľák**

Zapisovateľ: **Igor Repka**

### **Prítomní:**

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivulka  
Bc. Peter Petriľák  
Bc. Igor Repka

**Chýbajúci:** Ján Sivulka

### **Stretnutie v bodoch**

1. Odprezentované filtrovanie podľa checkboxov
2. Diskutovanie funkcionality vzorového widgetu
3. Diskutovanie o štruktúre kódu a vhodnosti dopracovania generickej triedy pre parsovanie rss.
4. Diskutovanie o možnej budúcej funkcionalite widgetu: ako budeme filtrovať kategórie v budúcnosti (možno prostredníctvom xml), použitie alchemy
5. Zamýšľanie sa nad databázou.
6. Jozef Macho odovzdával svoj získaný know how v oblasti alchemy api



## *Zápisnica č.11*

Tímový projekt (tím10)

# Zápisnica zo stretnutia č.11

Dátum: **13.12. 2010**

Čas stretnutia: **09.00 – 11.00**

Miesto: **Laboratórium pre TP**

Moderátor: **Jozef Macho**

Zapisovateľ: **Peter Petrilák**

### **Prítomní:**

**Vedúci tímu:** Ing. Tomáš Kuzár

**Členovia tímu:** Bc. Michal Immer  
Bc. Jakub Korch  
Bc. Jozef Macho  
Bc. Ján Sivuľka  
Bc. Peter Petrilák  
Bc. Igor Repka

### **Stretnutie v bodoch**

1. Diskusia k dokumentácii k riadeniu
2. Prezentácia hotových častí t.j. filtrovania podľa checkboxov, napĺňanie záznamov do widgetu pri vytváraní štýlov, generovanie kódu widgetu.
3. Objasnenie logiky implementovaných algoritmov filtrovania a získavania záznamov z rss súbpru.
4. Diskusia o záverečnej prezentácii projektu.
5. Diskusia ohľadom vytvárania štýlov, ktoré je potrebné čiastočne dopracovať.
6. Jozef Macho odovzdával svoj získaný know how v oblasti alchemy api
7. Diskutovanie o možnej budúcej funkcionalite widgetu: ako budeme filtrovať kategórie v budúcnosti (možno prostredníctvom xml), použitie alchemy
8. Zamýšľanie sa nad databázou.

## Úlohy pre piaty šprint

ID	Názov úlohy	Zodpovedná osoba	Odhad (h)	Priebežný skutočný čas (h)	Stav úlohy
77	Obohatenie dát vo widgete	Igor Repka	8	10	Splnená
78	Dopracovanie dokumentácií	Jozef Macho	24	30	Neuzavretá
79	Generovanie kategórií	Jozef Macho	4	7	Neuzavretá
80	Posielať jedno RSS	Ján Sivulka	2	2	Splnená
81	Voľba kategórií	Ján Sivulka	8	10	Splnená
82	Customizácia widgetu	Jakub Korch	5	10	Neuzavretá
83	Zobrazenie obsahu widgetu pri nastavovaní style	Peter Petriľák	10	30	Splnená

## 5 PODPORNÉ PROSTRIEDKY

### *Komunikácia*

Komunikáciu v rámci tímu riešime hlavne pomocou diskusnej skupiny na Google Groups. V tejto skupine je možné posielat' hromadné e-maily, vkladať súbory a je to teda vhodný prostriedok na komunikáciu mimo tímových stretnutí. Mailová schránka nášho tímu je [tp\\_fiit\\_team2010@googlegroups.com](mailto:tp_fiit_team2010@googlegroups.com).

Okrem elektronickej komunikácie máme stretnutia každý týždeň v pondelok od 9 do 10:30(pokiaľ je riadny pracovný deň) v softvérovom štúdiu na fakulte. Tieto stretnutia sú povinné a zúčastňuje sa na nich aj vedúci projektu. Stretnutia sú vedené moderátorom, ktorý sa každý týždeň mení, podobne ako sa mení zapisovateľ, ktorý spisuje zápisnicu.

### *Manažment projektu*

Keďže náš tím pracuje na projekte podľa metodiky Scrum, rozhodli sme sa pre využitie nástroja pre podporu agilného spôsobu vývoja softvéru s názvom Agilo. Tento nástroj je nadstavbou nástroja Trac, má priamu podporu pre šprinty. Umožňuje vytvárať používateľské príbehy, požiadavky, úlohy, podporuje manažment chýb, poskytuje možnosť zobrazenia burndown chart, pridávať komentáre ku každému vytvorenému elementu a ďalšie možnosti pre prácu na projekte metodikou Scrum. Je tu i možnosť písania návodov do Wiki. Pri vytvorení úlohy je nastavujeme čas potrebný na vykonanie úlohy, ktorý sme na stretnutí odhadli. Agilo sa nachádza na serveri <http://147.175.159.182:8001>.

### *Manažment verzií a zmien*

Pri práci na našom projekte využívame aj nástroj, ktorý manažuje verzie zdrojového kódu. Zálohovanie zdrojových kódov je totiž pri tímovom projekte veľmi dôležité, keďže na niektorých súboroch pracuje väčší počet ľudí. Preto je potrebné uchovávať jednotlivé verzie a sledovať zmeny na týchto verziách. Po vzájomnej dohode v tíme sme sa rozhodli použiť na manažment verzií SVN. V prospech tohto nástroja hovorila predovšetkým jeho relatívna jednoduchosť inštalácie, pohodlné používanie aj udržiavanie. Niektorí členovia tímu pred tým s centralizovaným úložiskom nikdy nepracovali, SVN bolo teda vybrané za vhodný prostriedok k oboznámeniu sa s manažovaním verzií a centrálnym spravovaním zdrojových

kódov projektu. Centralizované riešenie repozitára je jednoduché na pochopenie, a teda plne vyhovuje nášmu malému tímu. repozitár je prepojený so systémom na sledovanie úloh Agilo a cez tento systém je taktiež možné prezerat' jednotlivé commity, prípadne adresárovú štruktúru ľubovoľného changesetu.

URL adresa nášho repozitára je (mimo fakultnej siete):

```
svn://147.175.159.182/team10/
```

Prístup je striktne obmedzený na zápis aj na čítanie. Povolenia k prístupu do repozitára majú len členovia tímu, pedagogický vedúci, prípadne ďalšie osoby, ako externý konzultant a pod.

V repozitári sme okrem zdrojových súborov začali uskladňovat' aj klasické textové dokumenty (dokumentácia, zápisnice a pod.). Napriek tomu, že SVN nepodporuje verzionovanie týchto druhov dokumentov (pretože napríklad doc je binárny typ súboru), vyhovuje nám ako centrálné úložisko týchto dokumentov.

### ***Adresárová štruktúra repozitára***

Repozitár sme rozdelili štandardne podľa odporúčania tvorcov SVN na 3 hlavné adresáre:

Trunk – obsahuje hlavnú vývojovú vetvu projektu

Branches – obsahuje vedľajšie vývojové vetvy

Tags – obsahuje vývojové vetvy, ktoré sú niečím špeciálne z hľadiska fázy vývoja

Štruktúra adresára Trunk je ešte čiastočne neustálená, avšak základ tvorí podadresár widgetizer, v ktorom sa nachádza samotný projekt s knižnicami (libs), aplikačnou logikou (app), aj webovou prezentačnou vrstvou (document\_root). Táto štruktúra je daná predvoleným usporiadaním adresárov, ktoré odporúča dokumentácia k frameworku Nette.

Okrem štruktúry projektových zdrojových súborov a knižníc sa v adresári Trunk nachádza aj spomenutý adresár s dokumentáciou k projektu.

### ***Podporné prostriedky pre správu SVN***

Členom tímu bola pri výbere podporných prostriedkov pre prácu s SVN ponechaná voľná ruka, avšak odporúčalo sa používat' nižšie spomenuté nástroje. Keďže všetci členovia tímu používajú operačný systém MS Windows, navrhnutou klientskou aplikáciou pre prácu s repozitárom bol **TortoiseSVN**, ktorý plne postačoval našim požiadavkám.

Okrem toho majoritná časť tímu používala vývojové prostredie Eclipse, do ktorého sme mali nainštalovaný zásuvný modul pre prácu s repozitárom.

### ***Pravidlá práce s repositárom***

Postup práce s repositárom a pravidlá commitovania sú popísané v metodike *Manažment verzii zdrojového kódu – práca s repositárom v prostredí Eclipse*.

## 6 Analýza uplatnenia metodík v tímovom projekte

### *Manažment verzií zdrojového kódu – práca s repozitárom v prostredí Eclipse*

Vypracoval: **Michal Immer**

Táto metodika bola písaná najmä s cieľom sprehľadniť prácu s repozitárom, a to predovšetkým efektívnym commitovaním, pomenúvaním commitov a prácou s vývojovými vetvami. Uplatnenie ani jedného zo spomenutých bodov nepovažujem za postačujúce. Chyby, ktoré nastávajú sú predovšetkým:

- Commitovanie malých uprav zdrojových kódov po častiach = veľa commitov s veľmi malými zmenami
- Nie šťastný popis commitov – dĺžka je po upozorneniach vyhovujúca, avšak neuvádzajú sa čísla taskov z Agila a tým je náročné spätne asociovať ticket a jeho príslušné commity
- Veďľajšie vývojové vetvy sa takmer nevyužívajú. Minimálne jedenkrát to spôsobilo dočasnú obmedzenú funkčnosť projektu zapríčinenú rozsiahlejším refaktoringom, ktorý sa vykonával na hlavnej vetve.

Tieto neduhy sú podľa mňa spôsobené málo intenzívnym používaním repozitára niektorými členmi tímu, tiež aj nezvykom niektorých členov tímu metodickej práce vo väčších pracovných skupinách. Na samotný repozitár si členovia tímu zvykli a zdrojové kódy sa nachádzajú výlučne v ňom (žiadne posielanie e-mailov zo zdrojovými súbormi sa už dávnejšie pokiaľ viem nekonalo). Budem sa snažiť, aby v budúcnosti všetci členovia tímu využívali potenciál SVN na plno a nedopúšťali sa spomenutých chýb.

### *Metodika – plánovanie úloh v AGILE /využitie metodiky/*

Vypracoval: **Jakub Korch**

Obsahom tejto metodiky bolo popísať ako prebieha vytváranie, pridelovanie, vypracovávanie, zmena stavu a v neposlednom rade aj ukončovanie či uzatváranie úloh, ktoré sme si v rámci tímu stanovili. Je nutné podotknúť, že sme pracovali a projekt vypracovávali s použitím metodiky SCRUM, čiže agilným prístupom, čo sa odrazilo aj na jednotlivých úlohách.

Ako bolo už spomenuté aj v samotnej metodike, práca prebiehala v šprintoch, pričom každý šprint mal svoj zoznam úloh, ktoré si jednotliví členovia nášho tímu rozdelili podľa vlastného uváženia.

Samotná metodika nám umožnila podrobnejšie sa pozrieť na celý cyklus vytvárania a prideľovania úloh. Možno aj práve vďaka jej vypracovaniu sme mali možnosť odhaliť niektoré chyby, na ktoré by sme inak neprišli, avšak keďže sme sa museli zamyslieť nad určitou etapou súvisiacou s úlohami, museli sme ich riešiť.

Metodika, keďže bola zverejnená v AGILE, umožňuje aj ostatným členom tímu presne identifikovať jednotlivé etapy a potenciálne aj ich povinnosti, prípadne práva v danej záležitosti. Vďaka tomu má každý člen tímu možnosť presne vedieť, na ktorých úlohách sa musí podieľať a čo naopak nie je jeho povinnosťou v rámci životného cyklu úloh.

Podrobne popísaný životný cyklus úlohy aj situácie a stavy, do ktorých sa môže dostať je možné presne riešiť podľa stanovených pravidiel a teda by nemalo dochádzať k nedorozumeniam a problémom pri správe a aktualizácii úloh členov tímu.

### ***Manažment technickej dokumentácie a dokumentovanie PHP kódov***

Vypracoval: **Jozef Macho**

Na začiatku práce v zimnom, konkrétne v prvom šprinte bol problém s dokumentáciou vypracovaných úloh, pretože sme nemali systém, podľa ktorého sme sa riadili a na vytvorenie dokumentácie sa nepodieľal každý člen svojou časťou práce. Nasledujúci šprint sme už začali dbať na to, aby nebolo vytvorenie dokumentácie podstatnej časti dokumentácie iba na jednom človeku a výsledok sa prejavil v lepšie zdokumentovaných častiach jednotlivých úloh. Stále však tento proces neprebíhal tak, ako by mal. Podľa metodiky sa začalo dokumentovať až v 4. šprinte, teda približne v čase jej vytvorenia. Táto dokumentácia je už v mnohých detailoch zhodná s popisovanou dokumentáciou v metodike a proces jej vytvárania sa zhoduje s procesmi popísanými vo vytvorenej metodike. Jediným nedostatkom zostáva riadne zdokumentovanie testovania, čo by sa však malo odstrániť po začatí používania automatizovaného nástroja na testovanie. V druhej časti metodiky bolo popísané dokumentovanie zdrojových PHP kódov pomocou nástroja phpDocumentor a presného určenia formátu docBlokov. Podľa tejto metodiky sme sa však ešte nezačali riadiť z dôvodu neustálej obmeny zdrojového kódu, ktorý bol niekoľkokrát prerábaný podľa použitých frameworkov a jeho dokumentovanie týmto spôsobom by v tomto prípade zabralo obrovské množstvo času vzhľadom na kritické zásahy do logiky a usporiadania kódu. Výsledný efekt by totiž bol, že dokumentovaním kódu by sa spotrebovalo oveľa väčšie množstvo času, ako je v tejto fáze vývoja efektívne a potrebné. Po skonsolidovaní kódu v poslednom šprinte

zimného semestra a jeho ucelení by som chcel zaviesť dokumentovanie PHP kódov podľa tejto metodiky od 1. šprintu letného semestra.

### ***Metodika nastavenia nástroja PHP\_CodeSniffer pre hodnotenie kvality zdrojového kódu***

Vypracoval: **Ján Sivulka**

Túto metodiku sme využívali pri jednotlivých prehliadkach zdrojového kódu na stretnutiach tímového projektu, ale jej hlavným účelom bolo popísanie nastavenia nástroja pre odhaľovanie zlých pachov v kóde, ktorý si každý vývojár nainštaloval a používal pri vývoji. Ak sa vyskytol prípad, kedy boli odhalené porušenia vopred dohodnutej štábnej kultúry, zodpovedná osoba bola slovne na stretnutí tímu napomenutá a vyzvaná k revidovaniu svojej časti kódu.

Dohodnuté pravidlá pri písaní zdrojového kódu:

1. Komentáre v anglickom jazyku.
2. Funkcie čo najkratšie. Funkcia by nemala mať viac ako 35 riadkov.
3. Názvy premenných a metód v anglickom jazyku a mali by byť čo najzmyslupnejšie.
4. Názov funkcie v slovesnom tvare (napr. doSomething)
5. Názvy skladajúce sa z viacerých slov začínajú malým písmenom a každé nové slovo začína veľkým písmenom.
6. Každá trieda a funkcia musí obsahovať komentár.
7. „{“ sa umiestňuje za názvom funkcie na samostatnom riadku na úrovni začiatku názvu funkcie a „}“ sa umiestňuje na úrovni prvej zátvorky takisto na samostatnom riadku.

Napr.

```
writesomething()
{
    echo "The 6p@ck team.";
}
```

8. Používať odsadenia aby bolo vidno, ktorý kód patrí k akej časti metódy, podmienky a pod.

### ***Metodika testovania pomocou nástroja Selenium***

Vypracoval: **Peter Petrilák**



Testovanie aplikácie v prvom semestri sa neriadilo úplne podľa vytvorenej metodiky testovania. A to z toho dôvodu, že funkcionálnosť projektu ešte nebola taká rozsiahla, aby nám použitie tejto metodiky uľahčilo prácu. Výhody nástroja na automatizované testovanie sa prejavujú v ďalšom semestri, kedy už bude aj naša aplikácia robustnejšia a tak jej testovanie sa stane náročnejšie. Jedným z ďalších činiteľov prečo sme nevytvárali často testovacie scenáre podľa metodiky bolo aj množstvo testovacích dát, ktoré zatiaľ nebolo veľmi veľké. Vo väčšine prípadov si každý člen tímu testoval vytvorené zmeny sám a po committe daných zmien to skontrolovali ďalší členovia tímu. Po builde aplikácie to testoval vedúci projektu, ktorý nám prípadné chyby hlásil mailom. Každopádne predpokladáme, že metodiku využijeme v ďalších fázach vývoja, keď sa bude naša aplikácia rozrastať.

### ***Manažment chýb, spracovanie chýb prostredníctvom nástroja agilo***

Vypracoval: **Igor Repka**

Agilo nebolo používané pri manažmente chýb korektne podľa metodiky. V prípade odhalenia chyby členom tímu bola chyba zadaná do systému, tak ako je to popísané v metodike. Problém nastával pri testovaní aplikácie a zadávanie chýb zákazníkom. Chyby, ktoré boli odhalené počas testov zákazníkom boli odkomunikované prostredníctvom mailov. Mailová komunikácia bola pre nás výhodnejšia, vzhľadom na to, že nám umožňovala reagovať na chyby podstatne skôr ako keby boli zadávané do agila. A to z toho dôvodu, že maily sú sledované častejšie (v podstate od rána až do neskorého večer) ako stav agila. Ďalším faktorom, ktorý smeroval k narúšaniu metodiky bol fakt, že počet chýb bol minimálny.

# PRÍLOHA A: PREBERACIE PROTOKOLY

## *Preberací protokol v 1. kontrolnom bode*

Ja, Ing. Tomáš Kuzár – vedúci projektu „Prispôsobiteľný Widget“, svojím podpisom potvrdzujem prebratie Dokumentácie k riadeniu projektu a Dokumentácie k 1. a 2. šprintu.

V ..... dňa .....

Podpis vedúceho projektu: .....      Podpis člena tímu: .....

*Preberací protokol v 2. kontrolnom bode*

Ja, Ing. Tomáš Kuzár – vedúci projektu „Prispôsobiteľný Widget“, svojím podpisom potvrdzujem prebratie Dokumentácie k riadeniu projektu a Dokumentácie k 3., 4. a 5. šprintu.

V ..... dňa .....

Podpis vedúceho projektu: .....      Podpis člena tímu: .....