

# The Cartel

## Dokumentácia k riadeniu projektu

---

Tím č. 7:	GANGSTA CODERS
Vedúci projektu:	Ing. Jakub Šimko
Predmet:	Tímový projekt I
Študijný program:	Softvérové inžinierstvo, ročník: 1
Akademický rok:	2012/2013, zimný semester

# Obsah

---

<b>1</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>1-1</b>
<b>2</b>	<b>PONUKA .....</b>	<b>2-1</b>
2.1	Predstavenie členov tímu .....	2-1
	Lukáš Loch .....	2-1
	Tomáš Filčák .....	2-1
	Peter Dulačka .....	2-1
	Matúš Michalko.....	2-1
	Marek Šurek .....	2-2
	Michal Lihocký .....	2-2
	Marián Baňák .....	2-2
2.2	Motivácia .....	2-2
2.3	Koncept riešenia.....	2-3
<b>3</b>	<b>ÚLOHY ČLENOV TÍMU .....</b>	<b>3-1</b>
3.1	Manažérske roly členov v tíme .....	3-1
3.2	Hlavné zodpovednosti členov tímu.....	3-1
3.3	Podiel práce členov tímu na častiach dokumentácie.....	3-2
<b>4</b>	<b>PLÁNY.....</b>	<b>4-1</b>
4.1	Plán na zimný semester.....	4-1
4.2	Požiadavky na odovzdávané prototypy riešenia .....	4-3
	Požiadavky na prototyp riešenia v0.5 (1. a 2. šprint) .....	4-3
	Požiadavky na prototyp riešenia v1.0 (3. a 4. šprint) .....	4-4
4.3	Revízia plánu .....	4-4
	Revidované požiadavky na prototyp riešenia v1.0 (3. a 4. šprint).....	4-6
4.4	Plán na letný semester.....	4-7
<b>5</b>	<b>MANAŽMENT KVALITY .....</b>	<b>5-9</b>
5.1	Navrhovaná štábná kultúra.....	5-9
	Všeobecné programovacie štandardy .....	5-9
	Štruktúra kódu .....	5-10
	Testovanie .....	5-10
	Java / Javascript.....	5-11
	PHP .....	5-11
	HTML/CSS .....	5-11
	VCS („version control system“).....	5-12
5.2	Aplikácia.....	5-12
	Jednotkové testy, manuálne testovanie a vyhodnocovanie.....	5-12
	Analýza kódu z pohľadu jeho kvality.....	5-13
5.3	Zhodnotenie .....	5-14
	Jednotkové testy .....	5-14
	Dodržiavanie štábnej kultúry.....	5-14
	Tvorba kvalitného kódu.....	5-14
5.4	Revízia na konci 9. šprintu.....	5-14

<b>6</b>	<b>MANAŽMENT RIZÍK .....</b>	<b>6-1</b>
6.1	Navrhovaný prístup.....	6-1
	Cieľmi riadený manažment rizík .....	6-1
	Manažment nepredvídaných situácií a vzniknutých chýb .....	6-2
6.2	Aplikácia cieľmi riadeného manažmentu rizík .....	6-5
	Zoznam rizík .....	6-5
	Stav zoznamu rizík na konci 9. šprintu.....	6-6
6.3	Zhodnotenie .....	6-7
<b>7</b>	<b>MANAŽMENT ROZVRHU A PLÁNOVANIA .....</b>	<b>7-8</b>
7.1	Navrhovaný prístup.....	7-8
	Vytvorenie predbežného plánu šprintu.....	7-8
	Pridelenie bodov za používateľské príbehy.....	7-10
	Optimalizácia úloh v šprinte.....	7-10
	Priradenie úloh členom SCRUM tímu.....	7-11
7.2	Zhodnotenie .....	7-11
7.3	Revízia na konci 9. šprintu.....	7-12
<b>8</b>	<b>MANAŽMENT PODPORY VÝVOJA.....</b>	<b>8-1</b>
	Proces výberu softvéru na manažment sledovania zmien a úloh.....	8-1
	Proces výberu softvéru na manažment verzií zdrojového kódu .....	8-2
	Proces voľby platformy pre aplikáciu .....	8-2
	Zhodnotenie na konci 9. šprintu .....	8-3
<b>9</b>	<b>MANAŽMENT MONITOROVANIA PROJEKTU.....</b>	<b>9-1</b>
9.1	Navrhovaný prístup.....	9-1
9.2	Aplikácia.....	9-1
	Reportovanie postupu prác na projekte .....	9-1
	Reportovanie začatia práce na úlohe .....	9-2
	Reportovanie vykonanej práce na úlohe.....	9-3
	Reportovanie ukončenia prác na úlohe.....	9-5
9.3	Priebeh práce na vývoji prototypu riešenia v0.5 .....	9-7
9.4	Revízia na konci 9. šprintu.....	9-2
9.5	Zhodnotenie .....	9-4
<b>10</b>	<b>MANAŽMENT KOMUNIKÁCIE.....</b>	<b>10-5</b>
10.1	Navrhovaný prístup pre nápady a prvé dokumenty .....	10-5
	Nápady k problému .....	10-5
	Skutočná aplikácia.....	10-6
	Zhodnotenie.....	10-7
10.2	Autoritatívna komunikácia v manažmentoch s spojená s rolou vodcu .....	10-7
	Skutočná aplikácia.....	10-7
	Zhodnotenie.....	10-8
10.1	Revízia na konci 9. šprintu.....	10-8
<b>11</b>	<b>MANAŽMENT TVORBY DOKUMENTÁCIE.....</b>	<b>11-1</b>
11.1	Navrhovaný prístup.....	11-1
	Zvolené technológie .....	11-1
11.2	Aplikácia.....	11-1
11.3	Zhodnotenie .....	11-1

<b>A</b>	<b>ZÁPISNICE ZO STRETNUTÍ.....</b>	<b>A-1</b>
	Zápis z 0. stretnutia tímu č. 7 .....	A-1
	Zápis z 1. Stretnutia tímu č. 7.....	A-3
	Zápis z 2. Stretnutia tímu č. 7.....	A-7
	Zápis z 3. Stretnutia tímu č. 7.....	A-9
	Zápis zo 4. stretnutia tímu č. 7 .....	A-11
	Zápis z 5. stretnutia tímu č. 7 .....	A-16
	Zápis zo 6. stretnutia tímu č. 7 .....	A-23
	Zápis zo 7. stretnutia tímu č. 7 .....	A-27
	Zápis z 8. stretnutia tímu č. 7 .....	A-31
	Zápis z 9. stretnutia tímu č. 7 .....	A-37
	Zápis z 10. stretnutia tímu č. 7 .....	A-40
	Zápis z 11. stretnutia tímu č. 7 .....	A-42
	Zápis z 12. stretnutia tímu č. 7 .....	A-45
	Zápis z 13. stretnutia tímu č. 7 .....	A-47
	Zápis zo 14. stretnutia tímu č. 7 .....	A-48
	Zápis z 15. stretnutia tímu č. 7 .....	A-51
	Zápis zo 16. stretnutia tímu č. 7 .....	A-55
	Zápis zo 17. stretnutia tímu č. 7 .....	A-57
	Zápis z 18. stretnutia tímu č. 7 .....	A-59
	Zápis z 19. stretnutia tímu č. 7 .....	A-61
	Zápis z 20. stretnutia tímu č. 7 .....	A-63
	Zápis z 21. stretnutia tímu č. 7 .....	A-64
	Zápis z 22. stretnutia tímu č. 7 .....	A-65
<b>B</b>	<b>PREBERACIE PROTOKOLY .....</b>	<b>B-1</b>

# 1 Úvod

---

Tento dokument predstavuje dokumentáciu k riadeniu projektu „*Inovatívna počítačová hra S!TO*“, ktorý je vypracovávaný v rámci predmetu Tímový projekt.

Ide o študentský projekt, na ktorom pracuje tím zložený zo siedmich členov, ktorých hlavnou úlohou je vypracovať riešenie, ktoré spĺňa požiadavky zadania. Presná špecifikácia výsledného produktu v úvodnej časti projektu chýba a preto je na členoch tímu, aby sa k nej iteratívnym spôsobom postupne dopracovali. Keďže cieľové požiadavky sa počas vývoja často menia a ide o pomerne malý tím, riešenie sa vyvíja agilne podľa metodológie vývoja Scrum, pričom vývoj je riadený unit a integračnými testami.

Práca je rozdelená na dvojtýždňové šprinty, pričom každý týždeň prebieha stretnutie, na ktorom sa priebežne prezentuje výstup práce a stanovujú ciele na nasledujúce obdobie. Na stretnutiach prebieha aj plánovanie ďalších šprintov, ktoré je založené na kolektívnych odhadoch. V zimnom semestri študenti pracujú na štyroch hlavných šprintoch, pričom na konci druhého a štvrtého šprintu sa odovzdáva prototyp riešenia. Plány sú bližšie opísané v kapitole 4.

Okrem prototypu riešenia, tím odovzdáva aj dokumentáciu, ktorá je rozdelená na dokumentáciu k inžinierskemu dielu a dokumentáciu k riadeniu projektu. V *dokumentácii k inžinierskemu dielu* sa nachádza opis aktuálneho stavu vytvoreného riešenia, rovnako ako samotné zadanie, podľa ktorého sa riešenie vyvíja. Úlohou členov je však taktiež aj preukázanie schopnosti efektívne spolupracovať v tíme, dorozumieť sa, rozdeliť si úlohy a uplatniť poznatky z oblasti manažmentu projektov pri riadení takéhoto projektu. Práve na to je zameraný tento dokument (*dokumentácia k riadeniu projektu*).

Súčasťou dokumentu je aj ponuka, ktorá bola vypracovaná v prvých týždňoch semestra, úlohy členov tímu, plán na zimný semester a zhodnotenia práce z pohľadu jednotlivých manažmentov v rátane metodík z týchto oblastí. Prílohou dokumentu sú zápisnice zo stretnutí a preberacích protokolov, ktorého predmetom je odovzdanie dokumentácií k prvému prototypu riešenia.

## 2 Ponuka

---

Vypracovali sme ponuku na tri témy. V tejto kapitole uvádzame ponuku na tému, ktorá nám bola pridelená, teda tému *Inovatívna počítačová hra*.

### 2.1 Predstavenie členov tímu

#### Lukáš Ľoch

Väčšinu školských projektov počas bakalárskeho štúdia na FIIT STU vypracoval v jazykoch C a JAVA. Zároveň však inklinoval aj k iným jazykom a po dokončení štúdia sa začal venovať PHP a Java rámcom. V súčasnom zamestnaní pracuje ako programátor nad JavaSpring a Hibernate rámcami. Venuje sa aj jazykom Python, HQL, SQL a CSS. V súkromnej sfére sa začal venovať webovému JavaSpring MVC. Má skúsenosti s modelovaním multiagentových systémov, ktoré boli aj témou jeho bakalárskej práce s výbornými výsledkami. Záujem tak ako aj v bakalárskej téme prejavoval v oblasti umelej inteligencie a evolučných algoritmov.

#### Tomáš Filčák

Okrem zvládnutia technologickej stránky projektov v práci alebo škole patrí medzi jeho záľuby tvorba a návrh grafiky. V oblasti dizajnu neustále sleduje najnovšie trendy. Nástroje ako Photoshop sa stali súčasťou jeho každodennej práce. Má skúsenosti v oblasti vývoja mobilných aplikácií pre platformu iOS, desktopových programov využívajúcich OS X, či webov postavených na Ruby on Rails. Nie je žiadnym nováčikom v Jave, skriptovacom jazyku PHP, JavaScripte či CSS, HTML alebo použití jQuery. Okrem práce vývojára mu je blízka aj personálna stránka odboru, ktorú využíva pri komunikácií so zákazníkmi.

#### Peter Dulačka

Vyslúžilec bakalárskeho stupňa FIIT, počas ktorého sa dostal k jazykom C, C++, Java, PHP, Ruby (on Rails), k databázam MySQL, PostgreSQL a MongoDB a k verziovacím systémom SVN, Git a Mercurial. Pracuje na webových projektoch, ktoré denne ovplyvňujú nemalú časť internetovej populácie. Počas štúdia sa zamerl na získavanie metadát pomocou más vďaka hrám s účelom, kde okrem už nadobudnutých skúseností získal prehľad v oblasti gamifikácie. Je členom skupiny PeWe a aplikátorom BDR v praxi.

#### Matúš Michalko

Od strednej školy sa venuje programovaniu webových aplikácií v prostredí PHP, J2EE a ostatných webových technológií (HTML5, CSS, Javascript, Ajax...) Počas práce v neziskovom občianskom združení Ynet ako aj prácach na iných komerčných projektoch získal bohaté skúsenosti od konfigurácie aktívnych sieťových prvkov, spravovania Linux serverov, programovania sociálnej siete, návrh, implementácia a údržba databázových schém (MySQL, PgSQL, Cassandra, Elastic Search, OWLIM), vyhľadávanie nad sémantickými dátami, propagácia vyvinutých projektov v študentskom prostredí, pripravovanie grafických návrhov a vedenie menšieho tímu softvérových vývojárov.

## Marek Šurek

Úspešne ukončil bakalárske štúdium na FIIT STU. Jeho zameraním je tvorba webových aplikácií, v ktorej má mnohoročné skúsenosti. V minulosti bolo jeho hlavným zameraním tvorba webových komponentov pre CMS Joomla v programovacom jazyku PHP spolu s HTML, CSS, Javascript a JQuery frameworkom. V súčasnosti pracuje v oblasti tvorby sémantických webových aplikácií s J2EE technológiami. Počas svojej kariéry pracoval s mnohými databázami ako OWLIM, MySQL, PgSQL. Vo svojej bakalárskej práci sa zameriaval na hľadanie podobnosti medzi jednotlivými elementmi.

## Michal Lihocký

Už počas bakalárskeho štúdia na FIIT pracoval ako C++ vývojár a líder vývojárskeho tímu pri rozširovaní a údržbe existujúceho multiagentového systému. Momentálne pracuje ako C++ programátor v spoločnosti Atos IT Solutions & Services a vo voľnom čase pôsobí v rámci komunity Stack Overflow, kde prehľbuje svoje vedomosti, najmä z oblasti programovania v jazykoch C a C++. Skúsenosti má taktiež aj s jazykmi C# (.NET) a Java, technológiami akými sú ActiveX, ATL, COM, MFC či Win32, tvorbou webov (PHP, JavaScript, CSS, HTML), prácou s MySQL databázou a verziovacími systémami Mercurial, GIT a SVN.

## Marián Baňák

Počas strednej školy sa venoval programovaniu mikrokontrolérov v jazyku ASEMBLER a vývoju aplikácií v C++. V priebehu štúdia vysokej školy sa zdokonaľoval vo svojich znalostiach a obsah záujmu sa rozšíril o ďalšie programovacie jazyky JAVA, C, C#, PLSQL ale taktiež HTML, PHP, CSS. V súčasnosti sa aktívne venuje vývoju aplikácií pre mobilný operačný systém ANDROID a s tým spojené databázové systémy SQLite a MS SQL.

## 2.2 Motivácia

Nadmerné hranie hier je často stratou času (keď prestane byť kontrolované), počas ktorej sa hráč uzatvára pred reálnymi vzťahmi a nadobúdaním nových poznatkov. Príkladom sú hry, v ktorých hráč pôsobí úplne individuálne a hry pri ktorých hráč monotónne opakuje tie isté stratégie hrania s cieľom dosiahnutia čo najlepších výsledkov (napr. Dota, Counter Strike...). Pri týchto hrách hráč komunikuje s okolím, no nie je tlačенý k reálnemu kontaktu so spoluhráčom. Po vytvorení závislosti na takomto druhu hier navyše hráč často obmedzuje svoj pohyb a stáva sa fyzicky menej zdatným.

Našou víziou je vytvoriť hru, v ktorej hráč bude nútený spolupracovať v reálnom živote so svojimi spoluhráčmi závisle alebo nezávisle na fakte, či ich pozná a je s nimi v bežnom kontakte. Chceme vytvoriť hru v ktorej je hráč nútený využiť aj svoje fyzické zdatnosti aby postupoval v hraní. Cieľom je zlepšiť socializáciu hráčov, zlepšiť a vytvoriť nové kontakty a zároveň pridať k spoznávaniu kopec zábavy. Naše rôznorodé znalosti technológii a prístupov chceme a dokážeme využiť k vytvoreniu hry postavenej na vyššie uvedených princípoch. Pri tvorbe hry musia jej tvorcovia vychádzať z úplne iných prístupov a hľadanie riešení ako pri tvorbe iných projektov. Hra, v ktorej sú otvorené dvere k nápadom a vlastnej kreativite dáva jej tvorcom možnosť zdokonaľovať sa aj v estetickom a umeleckom prejavení.

Táto téma ako taká nás môže priviesť k riešeniu nových prístupov a problémov a dodať nám nové, v inej téme neobsaiahnuteľné skúsenosti, ktoré budeme schopný využiť aj v iných oblastiach našej budúcej práce.

## 2.3 Koncept riešenia

Počas návrhu herných princípov sme narazili na niekoľko zaujímavých možností, ktoré by sa dali realizovať. Tieto prezentujeme ako možné návrhy konkrétnych hier.

Hra „**S!TO**“ predstavuje prostriedok podpory socializácie, kolektívnej spolupráce, zábavy a pohybu. Cieľom hry je prelomiť bariéry medzi ľuďmi prostredníctvom netradičnej formy nadväzovania vzťahov kedy technológia neslúži ako komunikačný prostriedok, ale ako nástroj podporujúci osobné stretnutie. Vytváranie tímov a získavanie indícií alebo fotografií, to všetko je motiváciou pre hráča aktívne vyhľadávať nové známosti, spoluhráčov či kolegov.

„**Humansimulator**“ je zábavný spôsob výchovy mládeže. Uvedomovanie si dôsledkov svojich rozhodnutí sa stáva v pohľadoch mladých ľudí čoraz ľahostajnejšie. Hra by zábavnou formou pomohla porozumieť základným princípom a rozhodnutiam každodenného života. Takáto virtuálna realita by mohla obsahovať rodinné a kamarátske vzťahy, zodpovednosť za svoje činy, aplikáciu dôsledkov a mnoho iných špecifik ľudského života.

Hra „**Historial**“ je cieleňá pre žiakov druhého stupňa základných škôl zameraná na výučbu dejepisu a získania základných poznatkov z danej doby. Hráč – žiak - by pomocou cestovania v čase (či už sám alebo so spoločne so spolužiakmi/kamarátmi) spoznával históriu. Pomocou jednoduchých mini hier by hráč musel vypočítať príklad len za pomoci prostriedkov, ktoré boli v tej dobe objavené, dopomôcť panovníkovi vyhrať bitku, prípadne objaviť spolu s moreplavcami nový ostrov alebo kontinent.



## 3 Úlohy členov tímu

Autor: Michal Lihocký

### 3.1 Manažérske roly členov v tíme

Člen tímu	Rola
Lukáš Loch	vedúci tímu, manažér komunikácie
Peter Dulačka	manažér kvality
Tomáš Filčák	manažér monitorovania projektu
Marek Šurek	manažér rozvrhu a plánovania
Matúš Michalko	manažér podpory vývoja
Michal Lihocký	manažér rizík, náhradný manažér dokumentovania
Marián Baňák	pôvodný manažér dokumentovania

### 3.2 Hlavné zodpovednosti členov tímu

Člen tímu	Hlavné zodpovednosti
Lukáš Loch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tvorba obsahu hry</li> <li>• Grafický návrh mobilnej aplikácie</li> <li>• Pomoc pri implementácii „<i>frontendu</i>“ mobilnej aplikácie</li> </ul>
Peter Dulačka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Návrh mobilnej aplikácie</li> <li>• Implementácia „<i>backendu</i>“ mobilnej aplikácie</li> <li>• Dohľad nad celkovou implementáciou mobilnej aplikácie</li> </ul>
Marek Šurek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plánovanie šprintov a verzií</li> <li>• Správa systému Atlassian JIRA</li> <li>• Špecifikácia hry a jej mechanizmov</li> <li>• Podpora tvorby webovej aplikácie</li> <li>• Testovanie webovej aplikácie</li> </ul>
Matúš Michalko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Návrh, implementácia a udržiavanie architektúry webovej aplikácie</li> <li>• Návrh, implementácia a udržiavanie REST služieb pre mobilnú aplikáciu, vrátane tvorby a udržiavania ich dokumentácie</li> <li>• Konfigurácia a správa servera, dozeranie na beh spustených služieb a beh servera samotného</li> <li>• Implementácia priebežnej integrácie („<i>continuous integration</i>“)</li> <li>• Spolupráca na grafickom návrhu webovej aplikácie a jeho implementácii</li> <li>• Technická podpora pre členov tímu v oblasti PHP, Yii a „<i>frontendu</i>“ webovej aplikácie</li> </ul>

Tomáš Filčák	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafický návrh webovej aplikácie a jeho implementácia</li> <li>• Grafický návrh mobilnej aplikácie a jeho implementácia</li> </ul>
Michal Lihocký	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementácia webovej aplikácie</li> <li>• Implementácia webového sídla tímu, jeho pravidelná aktualizácia</li> <li>• Dokumentovanie priebehu vývoja, tvorba finálnej dokumentácie</li> <li>• Návrh modelu údajov a systému odmeňovania hráčov</li> </ul>
Marián Baňák	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementácia prvého prototypu mobilnej aplikácie, zameraného najmä na zobrazovanie máp (prototyp na zahodenie)</li> <li>• Analýza technológií dostupných pre platformu Android</li> </ul>

### 3.3 Podiel práce členov tímu na častiach dokumentácie

Kapitola	Autori
Úvod	Michal Lihocký
Ponuka	Všetci členovia
Úlohy členov tímu	Michal Lihocký
Štábná kultúra	Peter Dulačka
Manažment kvality	Peter Dulačka
Manažment rizík	Michal Lihocký
Manažment rozvrhu a plánovania	Marek Šurek
Manažment podpory vývoja	Matúš Michalko
Monitorovanie projektu	Tomáš Filčák
Manažment komunikácie	Lukáš Loch
Manažment tvorby dokumentácie	Michal Lihocký
Zápisnice zo stretnutí	Všetci členovia
Preberacie protokoly	Michal Lihocký

## 4 Plány

---

Autor: Marek Šurek

### 4.1 Plán na zimný semester

#### 4.10.2012 – 11.10.2012 (pred začiatkom prvého šprintu)

- Analýza herných nápadov a bližšia špecifikácia hry
- Analýza všeobecných herných mechanizmov
- Analýza technologických riešení (databáza, verziovací systém, systém na správu úloh, mobilná platforma Android, programové prostredie pre webovú časť hry)

#### 11.10.2012 – 18.10.2012 (pred začiatkom prvého šprintu)

- Vytvorenie prvej verzie produkt backlogu
- Nasadenie databázy PostgreSQL
- Nasadenie verziovacieho systému Mercurial
- Nasadenie systému na správu úloh Jira so zásuvným modulom GreenHopper
- Všetci členovia tímu si rozbehnú vývojové prostredia s ktorým budú pracovať
- Registrácia a prihlásenie vo webovej aplikácii aj na Android telefóne

#### 18.10.2012 – 25.10.2012 (začiatok 1. šprintu)

- Implementácia OpenStreetMaps v Android aplikácii
- Vytvorenie prvotných unit testov na mobilnej aj webovej aplikácii
- Vytvorenie prvotného grafického motívu hry
- Vytvorenie webového sídla tímu
- Vytvorenia prvotného dátového modelu serverovej časti
- Vypracovanie grafického návrhu mobilnej aj webovej aplikácie
- Implementovaný nový autentifikačný rámec

#### 25.10.2012 – 01.11.2012 (koniec 1. šprintu)

- Systém odmeňovania v hre
- Implementácia dátového modelu – mobilná aplikácia
- Trackovanie pohybu používateľa do offline databázy a synchronizácia so serverom
- Dokumentácia k šprintu 1
- Šablóna webových dokumentov
- Menu v Android aplikácii
- Administrátorské rozhranie pre správu používateľov

#### 01.11.2012 – 08.11.2012 (začiatok 2. šprintu)

- Model systému úrovní
- Administrátorské rozhranie pre správu úloh
- Nový vizuál webovej stránky – nová šablóna
- Algoritmus na výpočet vzdialenosti dvoch bodov
- Dokumentácia súčasného stavu aplikácie – UML diagramy s vysokoúrovňovými popismi hry

**08.11.2012 – 15.11.2012 (koniec 2. šprintu, odovzdanie verzie 0.5)**

- Prepracovanie vizuálu webovej stránky do novej šablóny
- Kompletne ukončenie cyklu úlohy – vybrané úlohy zo zoznamu, možnosť splniť úlohu príchodom na stanovené miesto, úspešné ukončenie úlohy
- Finálna špecifikácia herných mechanizmov, ktoré sa majú zapracovať do konca verzie 1.0 (13.12.2012)
- Implementácia inventára v mobilnej aplikácii
- Dokumentácia k prvej verzii hry -. verzia 0.5
- Vylad'ovanie hry pred ukončením verzie 0.5 – aplikačné testovanie
- 15.11.2012 – odovzdávaný prvý prototyp riešenia (v0.5)

**15.11.2012 – 22.11.2012 (začiatok 3. šprintu)**

- Implementácia nového dátového modelu úloh = rozšírený o nové atribúty s prihliadnutím na príbehové prvky
- Návrh a implementácia základného algoritmu výpočtu skúseností za úlohu
- Vytvorenie základného mechanizmu, ktorý bude generovať príbehovú líniu
- Vytvorenie odlišného grafického motívu pre úlohu rôznych herných frakcií (policajti, mafíáni)

**22.11.2012 – 29.11.2012 (koniec 3. šprintu)**

- Prepojenie generovanie príbehu s webovou aj mobilnou aplikáciou
- Implementácia nových prvkov pri manuálnej tvorbe úlohy v administračnom rozhraní
- Implementácia prvku zadania indicie pri ukončení hry
- Implementácia fotenia lokalít a synchronizácia so serverom

**29.11.2012 – 06.12.2012 (začiatok 4. šprintu)**

- Implementácia zobrazenia úloh aj vo webovom rozhraní
- Rozšírenie mechanizmov generovania príbehovej línie
- Prepojenie výpočtu XP s webovou a mobilnou aplikáciou
- Prepojenie výpočtu XP s úrovňami a implementácia do mobilnej a webovej aplikácie

**06.12.2012 – 13.12.2012 (koniec 4. šprintu, odovzdanie verzie 1.0)**

- Vylad'ovanie stability hry a herných mechanizmov
- Testovanie použiteľnosti grafického rozhrania
- Dokumentácia verzie 1.0
- Prispôsobovanie grafického rozhrania príbehovým črtám
- 13.12.2012 – odovzdávaný druhý prototyp riešenia (v1.0)

## 4.2 Požiadavky na odovzdávané prototypy riešenia

### Požiadavky na prototyp riešenia v0.5 (1. a 2. šprint)

#### Požiadavky na infraštruktúru

- rozbehanie databázového servera
- technické dohody a implementácia komunikácie klient-server
- koncept herných mechanizmov a príbehových častí
- základný model údajov (vrátane základných opisov a diagramov)
- dohodnutý grafický motív, storyboardy, návrh obrazoviek
- aplikačné testovanie na stabilizáciu vydanéj verzie a odladenie závažných technických chýb
- navrhnutie systému úrovni hráčov

#### Dodaná funkcionálnosť

##### Webová aplikácia

- registrácia používateľa
- prihlásenie používateľa
- rozdelenie používateľov na hráča a administrátora
- rozhranie pre administráciu
  - o správa používateľov
  - o správa úloh – vrátane možnosti pridať, či odobrať úlohu konkrétnemu hráčovi
- rozhranie pre hráča
  - o zoznam všetkých úloh
  - o zoznam svojich úloh
- spracovanie “splnenej úlohy” – na základe požiadavky prijatej z mobilnej app
- synchronizácia polohy používateľa s databázou
- grafický návrh a implementácia inventára (nefunkčných)

##### Mobilná aplikácia

- prihlásenie
- vytvorenie grafického návrhu inventára (implementácia bez nutnej funkčnej stránky)
- zobrazenie mapy
  - o vrátane zobrazenia mojej pozície
  - o zobrazenie pozícií cieľových destinácií podľa zobrazených úloh
  - o zaznamenávanie pozície do internej databázy a následná synchronizácia so serverom
- zobrazenie zoznamu úloh
  - o možnosť vziať úlohu
  - o zobrazenie zoznamu svojich úloh
  - o identifikácia splnenia úlohy
  - o identifikácia nesplnenia úlohy v dôsledku nesplnenia podmienok úlohy

**Požiadavky na prototyp riešenia v1.0 (3. a 4. šprint)**

- Prepracovaný dátový model uvažujúci príbehové rysy úloh ako aj atribúty na spravodlivý výpočet počtu skúsenosti
  - o implementácia na databázovej úrovni
- Implementovaný algoritmus na výpočet počtu skúseností za úlohu
  - o algoritmus zahŕňa kolekciu faktorov, ktoré sú implementované aj v dátovom modeli. Bližší popis jednotlivých faktorov je zdokumentovaný v časti herné mechanizmy
- Matematický výpočet množstva skúseností za úspešné ukončenie úlohy
- Zapracovanie grafických motívov príbehovej vetvy do webovej aj mobilnej aplikácie
- Prepracovanie zobrazovaných atribútov úlohy na základe zmeny dátového modelu
- Rozhranie pre hráča (prenášané z verzie 0.5)
  - o zoznam všetkých úloh
  - o zoznam svojich úloh
- Implementácia odfotoenia lokality úlohy, spracovanie geopriestorových entít a následný transfer a spracovanie na servery
- Vypracovanie záverečnej dokumentácie
  - o kompletne dátové modely
  - o dôležité implementačné detaily
  - o záznamy stretnutí
  - o finálna špecifikácia grafických obrazoviek
  - o návod
  - o finálna špecifikácia implementovaných herných mechanizmov
  - o rozpracovanie plánu pre ďalšie obdobie
- Návrh a implementácia základného algoritmu pridelovania zvyšných foriem odmien (karma, herná mena, herné predmety)
  - o normovanie sily jednotlivých herných predmetov
  - o vypracovanie matematických závislostí medzi jednotlivými hernými predmetmi
- Implementácia vloženia indície o lokalite úlohy z mobilnej aplikácie
- Generovanie príbehovej vetvy kombináciou rôznych reťazcov znakov, kde generovaný príbeh k úlohe je založený na presných nastaveniach úlohy
- Prepojenie výpočtu XP s hernými úrovňami s následným prepojením na grafické elementy vo webovej a mobilnej aplikácii
- Vyladovanie grafického používateľského prostredia pútavými grafickými prvkami ako animácie, obrázky vo vyšších a prepracovanejších rozlíšeniach
- Používateľské testovanie za účelom odhalenia nesprávnych herných mechanizmov
  - o daná úloha zahŕňa aj následné opravy identifikovaných nedostatkov

**4.3 Revízia plánu**

Na základe výsledkov prvých dvoch šprintov sa zákazník rozhodol zmeniť plán pre nasledovnú verziu 1.0. Kompletný prehľad plánu pre verziu 1.0 sa nachádza v tejto kapitole :

**15.11.2012 – 22.11.2012 (začiatok 3. šprintu)**

- Návrhy dizajnu mobilnej aplikácie v súlade s príbehom
- Vylepšenie grafického dizajnu mobilnej aplikácie - profil
- Zlepšenie prehľadnosti administrátorského rozhrania + používateľský profil
- Implementácia galérie vo webovom rozhraní s prepojením na mobilnú aplikáciu
- Vylepšenie mapy sveta vo webovej aplikácii

**22.11.2012 – 29.11.2012 (koniec 3. Šprintu)**

- Vytvorenie ucelených príbehových línií
- Vylepšenie Google Maps na Android aplikácii (overlays)
- Vylepšenie dizajnu mobilnej aplikácie – inventár
- Vylepšenie domovskej stránky hry
- Formálne náležitosti – prihláška na TP cup

**29.11.2012 – 06.12.2012 (začiatok 4. šprintu)**

- Dokončovanie galérie na webovej aplikácii
- Dokončovanie vzhľadu domovskej stránky hry
- Dopracovanie Unit testov pre všetky mobilné služby
- Prepracovanie vzhľadu inventára tak aby bol zachovaný jednotný grafický štýl
- Zobrazenie indikátora úlohy (od prijatia po ukončenie)

**06.12.2012 – 13.12.2012 (koniec 4. šprintu, odovzdanie verzie 1.0)**

- Používateľské testovanie – zber nápadov pre ďalšie verzie od nestranných používateľov
- Testovanie aplikácie v reálnom prostredí
- Dokumentácia verzie 1.0
- Vylad'ovanie chýb na mobilnej aplikácii – dizajn aj funkčnosť
- Vylad'ovanie chýb na webovej aplikácii – dizajn aj funkčnosť
- 13.12.2012 – odovzdávaný druhý prototyp riešenia (v1.0)

## Revidované požiadavky na prototyp riešenia v1.0 (3. a 4. šprint)

### Webová aplikácia

- Správa predmetov hráčov
  - o zahŕňa zapracovanie spôsobu ukladania ikon predmetov (a iných obrázkov)
  - o rozhranie na zobrazenie detailu predmetu
  - o rozhranie na pridanie nového predmetu (zatiaľ len názov, popis a výber ikony)
- Prepracovaná domovská stránka
  - o viac používateľsky atraktívna a vypracovaná v súlade s príbehom a zameraním hry
  - o lepšie rozloženie prvkov na úvodnej stránke – nutnosť zvýšenia prehľadnosti
- Používateľské profily
  - o hráč po prihlásení do webovej aplikácie musí vidieť svoj profil
  - o schopnosť hráča nahrať si svojho avatara
  - o používateľ musí vidieť úlohy, ktoré plnil
  - o základné štatistické údaje o hráčovi a jeho hre
  - o zahŕňa zapracovanie spôsobu ukladania ikon predmetov (a iných obrázkov)
  - o rozhranie na zobrazenie detailu predmetu
  - o rozhranie na pridanie nového predmetu (zatiaľ len názov, popis a výber ikony)
- Vytvorenie galérie obrázkov
- Prepracovanie administrátorskej časti
  - o sprehľadnenie navigácie po administrátorskom rozhraní
  - o možnosť nahrať obrázok pre predmet
  - o vytvorenie prepojení medzi jednotlivými stránkami v rozhraní
  - o jednoduchšia manipulácia s dátami v tabuľkách (prepracovanie CRUD) – filtrovanie, vyhľadávanie, štatistické prehľady úloh
- Mapa sveta
  - o detailnejšie prepracovanie zobrazovania úloh s možnosťou zobrazit' detail úlohy
  - o mapa z pohľadu administrátorského rozhrania zobrazuje aj niekoľko posledných pozícií hráčov riešiacich daný quest
    - Vyžaduje pridanie výberu questu k mape, premyslieť celkové gui mapy s pop-upmi, prípadne vysúvacím bočným menu
- Vylad'ovanie aplikácie (testovanie použiteľnosti a funkčnosti naimplementovaných častí)
- Vypracovanie Unit testov pre všetky mobilné služby

### Mobilná aplikácia

- Vypracovanie obrazovky inventára a profilu
- Zladenie grafického štýlu aplikácie s príbehovou linkou
- Zobrazovanie priebehu riešenia úlohy, oznámenia o ukončení
- Prístup na SD kartu, ukladanie obrázkov na kartu a aj synchronizácia obrázkov so serverom
- Plepšenie práce s mapami (zobrazovanie)

### Nefunkčné časti

- Vypracovanie ucelených príbehových línií ku každému typu úlohy
- prihláška na TP cup
- dopracovanie finálnej dokumentácie
- spravenie používateľské testovanie na vzorke respondentov
- testovanie aplikácie v reálnom prostredí



## 4.4 Plán na letný semester

Autor: Michal Lihocký

### 13.12.2012 – 21.02.2013 (obdobie medzi semestrami a prvý týždeň letného semestra)

- Testovanie a doladovanie existujúcich častí riešenia
- Implementácia zobrazovania misie formou „vyzváňania“
- Implementácia prototypu na overenie funkcionality *text-to-speech*
- Implementácia tvorby fotografií (*camera API*)
- Vypracovanie priebežnej správy a článku na IIT.SRC

### 21.02.2013 – 06.03.2013 (šprint Via Galletti)

- Zmena modelu údajov a jej zapracovanie do webovej aplikácie
- Modul na hodnotenie fotografií
- Vylepšovanie grafickej podoby oboch aplikácií

### 06.03.2013 – 20.03.2013 (šprint Strada Provinciale 76)

- Pokračovanie v práci na module na hodnotenie fotografií
- Pokračovanie v zapracovávaní zmenu modelu údajov do webovej aplikácie
- Zapracovanie achievementov do webovej aplikácie
- Úprava administrátorského rozhrania webovej aplikácie
- Optimalizácia, refaktoring a vylepšovanie oboch aplikácií

### 20.03.2013 – 03.04.2013 (šprint Via Agrigento)

- Oprava chýb spôsobených novými zmenami modelu údajov
- Prepracovanie obrazovky „kariéry“ hráča v mobilnej aplikácii
- Návrh rozhrania na zobrazovanie „rodín“ v mobilnej aplikácii
- Vytvorenie rozhrania na nákup itemov (market) vo webovej aplikácii
- Vylepšovanie grafickej podoby oboch aplikácií

### 03.04.2013 – 17.04.2013 (šprint Via Santa Lucia)

- Práca na plagáte na IIT.SRC
- Práca na dokumentácii, príprava na odovzdávanie verzie 1.5
- Grafický návrh kategórií achievementov
- Vytvorenie rozhrania na zobrazovanie achievementov v mobilnej aplikácii
- Oprava chýb a vylepšovanie oboch aplikácií
- 17.04. 2013 - odovzdanie produktu a dokumentácie k produktu (verzia 1.5)

### 17.04.2013 – 01.05.2013 (šprint Via Sicilia)

- Testovanie a celková príprava na prezentáciu na IIT.SRC
- Dokončenie rozhrania na nákup itemov (market) vo webovej aplikácii
- Vylepšenie rozhrania na tvorbu a zobrazovanie „rodín“ vo webovej aplikácii
- Vytvorenie rozhrania na nákup itemov (market) v mobilnej aplikácii

**01.05.2013 – 22.05.2013 (Corleone)**

- Finálne úpravy a dokončovanie nedokončených častí
- Práca na dokumentácii, príprava na odovzdávanie verzie 2.0
- Oprava chýb a vylepšovanie oboch aplikácií
- 22.5. 2013, do 14.00 - odovzdanie celkového výsledku projektu (verzia 2.0)

## 5 Manažment kvality

---

Autor: Peter Dulačka

### 5.1 Navrhovaná štábna kultúra

Kapitola opisuje funkcionálne a nefunkcionálne odporúčania a štandardy, ktorých dodržiavanie sa bude kontrolovať a v niektorých prípadoch prísne vyžadovať (v záujme dosiahnutia čo najľahšieho priebehu vývoja). V niektorých prípadoch si odporuje so štandardami daného programovacieho jazyka, avšak používanie rozličných jazykov a rozdielna úroveň znalostí jednotlivých členov tímu pre každý jazyk nás nútia upraviť si aj zaužívané štandardy tak, aby všetkým členom tímu vyhovovali.

Pre IDE PHPStorm a IntelliJ Idea je pripravený súbor s nastaveniami, ktorý formátovanie kódu bude dodržiavať automaticky. Pred odovzdaním softvérového artefaktu do repozitára stačí mať zaškrtnutú možnosť „automaticky sformátovať“. Návyky programátora tak môžu zostať nezmenené.

#### Všeobecné programovacie štandardy

- V kóde sa nesmú vyskytovať náhodné konštanty a správy. Všetky musia byť zadefinované na začiatku triedy s parametrami „*public*“, „*static*“ a „*final*“. Parameter „*public*“ závisí od nutnosti pristupovať ku konštante z inej triedy.
- Jazyk názvu premenných, metód, tried a balíkov je angličtina.
- Jeden riadok kódu nesmie obsahovať viac, ako jednu deklaráciu premennej.
- Názvy premenných musia byť samo-opisujúce, teda už z názvu musí byť zrejmé na čo slúži. Jediná výnimka je povolená pre iteračnú premennú, ktorá môže mať názov „*i*“.
- Premenné sa deklarujú až vtedy, keď sa budú používať.
- Telo jednej metódy by malo byť celé viditeľné na jednej obrazovke. V prípade, že je telo dlhšie ako dve obrazovky, odporúča sa refaktoring.
- Ternárne operátory sa používajú len v jednoduchých a krátkych metódach - hlavne v metódach typu „*isSomething*“, kedy ide o vyhodnotenie a vrátenie binárnej hodnoty alebo krátkych metódach, ktoré niečo vracajú na základe vyhodnotenia jednej podmienky..

```
return ($player->getAwesomeness() > Awesomeness::average) ?
    new AwesomeBadge() : new StandardBage();
```

- „*Instance variables*“ sú výhradne „*private*“, je nutné zadefinovať prístupové metódy (okrem vyššie spomenutých konštánt, tie sú povolené). Odporúča sa nevytvárať iba metódy „*get*“ a „*set*“, ale priamo metódy, ktoré vykonávajú určitú funkcionálnu nad premennými (napr. zmena hesla). Rovnako sa odporúča schovať aj akékoľvek metódy a triedy, ktoré nechcete aby boli prístupované zvonku.
- Názvy statických konštánt sú veľkými písmenami, slová názvu sú oddelované podtržníkom: CLASS\_CONSTANTS.
- Metóda s názvom „*isSomething()*“ musí vracieť hodnoty true / false. Metóda vracajúca true / false by mala mať v názve „*isSomething()*“

- V prípade, že meníte „*public*“ metódu, skontrolujte si kde všade sa používa (napr. textovým vyhľadáváním nad celým projektom vo vývojovom prostredí), nespoliehajte sa iba na testy.
- Komentujte len vtedy, keď je to naozaj nevyhnutné. Všetky komentáre sa dajú vyriešiť správnym nazvaním premenných a metód a cez *refactoring*. Kód to sprehladní a bude ho omnoho jednoduchšie použiť aj pre ostatných členov tímu.
- Metóda by mala robiť len to, čo má v názve. V prípade, že mení iné objekty ako by sa očakávalo, je odporúčaná znovu-implementácia vybranej časti.
- Na odsadenie používajte 4 znaky (teda tabulátor s odsadením 4 znakov, alebo medzery) - v IDE sa to dá nastaviť.
- V prípade, že v „*if*“ bloku je len jeden riadok, bude aj napriek tomu obalený blokovými zátvorkami – vo veľkej časti prípadov sa ukáže, že je nutné tam pridať aj ďalší riadok a tie zátvorky tam musia byť dorobené.

## Štruktúra kódu

- Používajte výnimky a nastavujte správy výnimiek (odporúča sa vytvárať aj vlastné výnimky, zjednoduší to hľadanie a opravovanie chýb z chybovej správy). Výnimky sú uprednostňované pred vracaním „*null*“ hodnoty. Tok programu po vyvolaní výnimky sa o to vie postarať elegantnejšie
- Podmienky by mali byť čitateľné ľudským jazykom, teda je zakázaný tzv. „*Yoda jazyk*“.  

```
if (true == condition) // nesprávne!
```
- Blokové zátvorky `{}` začínajú a končia samostatne na novom riadku (aj napriek štandardu jazyka Java). Pravidlo platí na každom mieste v kóde.  

```
if (condition == true)
{
    // blok kódu
}
else
{
    // blok kódu
}
```
- Odporúča sa nad vlastnými metódami využívať anotácie (PHPdoc, JavaDoc), pomáhajú IDE presnejšie zobrazovať odporúčania – jedná sa hlavne o netypové jazyky.

## Testovanie

- Dôležitá funkcionálna musí byť pokrytá testovacími prípadmi.
- Výstupné podmienky každej funkcionality budú zašpecifikované v systéme Jira ako opis zadanej úlohy; testy by mali pokrývať práve tieto body.
- Názvy testov by mali byť podľa štandardov jednotlivých rámcov tak, aby z názvu bolo jasné, čo sa testuje (vo veľkej časti prípadov ide o formát „*testServerLogin()*“)

- Počet volaní metódy „*assert*“ v jednom teste je neobmedzený. Odporúča sa používať aj pokročilé volania tejto funkcie, ktoré umožňujú testovať aj náročnejšiu funkcionálnosť.
- V prípade, že to rámec dovoľuje, odporúča sa zapnúť prísne testovanie – testovanie, kedy test neprejde už pri náznaku chyby. Je zakázané ignorovať výstrahy a oznamy programovacieho jazyka.
- Stabilná vývojová vetva musí vedieť vykonať všetky testy.

## Java / Javascript

- Názov premenných a metód v štandarde „*camelcase, first lower*“  
napr.: `String successResponseMessage`
- Názov triedy v tvare prvé písmenko slova veľké:  
napr.: `GpsLocation` (v prípade skratiek je možné použiť aj `GPSLocation`).
- V prípade, že sa od triedy nemá dediť, odporúča sa pridať jej atribút „*final*“.
- Ak to je možné, vyhýbajte sa statickým metódam (pracujte nad inštanciou objektu)

## PHP

- Názov premenných a metód v štandarde „*camelcase, first lower*“  
napr.: `$successResponseMessage`
- Volanie metódy, kde je ako parameter asociatívne pole je kvôli prehľadnosti odporúčané rozdeliť na niekoľko riadkov (práve v mieste, kde je spomenuté pole); rovnaké odporúčanie platí aj pre deklaráciu samotného poľa mimo volania metódy.

```
$this->strangeFunctionWithManyParams(10, 5, 'ahoj', array(
    'param1' => $val1,
    'param2' => 'val2',
    ....
));
```

## HTML/CSS

- Používa sa „*doctype HTML*“ (HTML5), nie je nutné podporovať staré prehliadače. Odporúča sa používať čo možno najviac z nových technológií – uľahčujú prácu a vyzerajú dobre.
- V CSS sa odporúča používať len najnutnejšie „*vendor prefixy*“ (prípadne sa odporúča použiť niektorú z knižníc, ktorá túto správu preberá na seba).
- Odporúča sa používať celú škálu HTML5 značiek, uľahčí to vývoj a je to lepšie čitateľné pre vyhľadávače a strojové spracovanie.
- Názvy atribútov HTML elementov sa odporúčajú písať malými písmenami oddelenými pomlčkami.  
`<section id="user-settings" class="grid box-with-shadow" />`
- Všetky štýly známe pred vykreslením stránky musia byť zadefinované v CSS súbore. Definovanie priamo v HTML je povolené len pri dynamickej úprave pomocou jazyka JavaScript.

## VCS („version control system“)

- Na vývoj funkcionality sa vysoko odporúča pracovať na vlastnej vývojovej vetve.
- Hotová funkcionality musí byť odovzdaná vo vývojovej vetve na to určenej („devel“), v ktorej sa bude testovať.
- Otestovaná funkcionality musí byť odovzdaná do vetvy „stable“, z ktorej bude vytváraná finálna verzia určená na odovzdanie.
- Zlé odovzdanie softvérového artefaktu alebo zabudnutý kus kódu vo vyššie spomenutých vývojových vetvách znamená pivo pre ostatných členov tímu.
- Odporúčaný formát pri odovzdaní softvérového artefaktu je (v angličtine): „*GCTEAM-ticketNO [+]\*[-] module: commit message*“
  - [+] pridaná funkcionality
  - [\*] opravená funkcionality
  - [-] odstránená funkcionality
  - module: špecifická časť projektu, ktorej sa odovzdávaný kód týka (ak to nie je zrejmé z názvu vývojovej vetvy)
  - commit message: jednou vetou (prípadne odrazkami) zhrnuté, čo všetko je odovzdané

Limit na dĺžku správy je štandardne 72 znakov.

## 5.2 Aplikácia

### Jednotkové testy, manuálne testovanie a vyhodnocovanie

Kvalita v projekte je dodržiavaná kontrolou výsledného produktu, kontrolou implementovanej funkcionality v zmysle dodržiavania štandardov a kontrolou funkcionality v zmysle existujúcich metrík. Kontrola zdrojových kódov prebieha v projekte niekoľkými spôsobmi:

- Pomocou jednotkových testov, ktoré sú vytvárané v oboch častiach projektu. Na ich implementáciu dohliada manažér kvality a v prípade ich neprítomnosti kontaktuje zodpovedné osoby prípadne členov tímu a za ich spustenie pred odovzdaním zdrojového kódu do stabilnej vetvy je zodpovedný programátor.
- Kontinuálne, vždy po vložení kódu do vetvy určenej pre stabilné verzie modulov a to zodpovednými osobami na to určenými. Tie majú prehľad nad väčšinou odovzdaného kódu vo svojej aplikácii a vedia najlepšie poradiť a usmerniť samotného programátora.
- Na vyžiadanie programátora ešte pred spojením vývojovej a stabilnej vetvy buď osobou zodpovednou za danú aplikáciu alebo manažérom kvality.

Okrem spomenutého, manažér kvality dozerá na dodržiavanie a vynucovanie dohodnutej štábnej kultúry a analýzu zdrojových kódov pomocou dostupných nástrojov. Prioritne sa kontrolujú pachy v kóde a nezmyselné štruktúry kódu, ktoré najväčšou mierou prispievajú k menej čitateľnému kódu a zvyšujú pravdepodobnosť vzniku chyby.

Manuálnu kontrolu a testovanie výslednej aplikácie vykonávajú všetci členovia tímu. Každý testuje časť, na ktorej pracuje a zároveň časť, kde môže ako nezávislý používateľ objektívne upozorniť na

existujúce problémy. Vytvorené návrhy sú pred implementáciou navzájom konzultované, aby sa predišlo prípadnej (zbytočnej) znovu-implementácií.

### Analýza kódu z pohľadu jeho kvality

Analýza kódu prebieha vždy na konci šprintu na aktuálnej vývojovej revízií v repozitári (teda do úvahy sa neberú vedľajšie vývojové vetvy nedokončenej funkcionality). Hlavnou metrikou je počet nájdených problémov v jednotlivých kategóriách. Ako analyzátor je použitý interný nástroj IDE IntelliJ Idea resp. PhpStorm. Okrem iného sú dostupné aj rozšírenia pre spomínané IDE generujúce zaužívané metriky (počet riadkov, počet tried, atď.), avšak pre náš účel postačuje aj zabudovaný analyzátor odhaľujúci hlavne problémy v kóde, jeho nedostatky a možné chyby. Problémy objavené v oboch projektoch sú zobrazené v nasledujúcich dvoch tabuľkách – dáta v tabuľke zodpovedajú zdrojovému kódu pred revíziou programátorov pred uvoľnením stabilnej verzie. Zodpovední programátori sú o nájdených problémoch informovaní. V prípade dostatočného odôvodnenia sa nájdenými problémami zaoberať nemusia.

#### Problémy objavené analyzátorom kódu v mobilnej aplikácii

Kategória problému	Počet výskytov problému
Android Lint	1
štruktúra tried	7
štýl kódu	1
volanie kódu	1
manipulácia s dátami	2
nadbytočné deklarácie	105
spracovanie chýb	1
všeobecné	3
pravdepodobné chyby	15

#### Problémy objavené analyzátorom kódu vo webovej aplikácii

Kategória problému	Počet výskytov problému
pachy v kóde	6
štýl kódu	18
volanie kódu	1
CSS	61
všeobecné	110
HTML	89
pravdepodobné chyby	7
typová inkompatibilita	14
chýbajúca deklarácia	979
nepoužité premenné	16
XML	2

## 5.3 Zhodnotenie

### Jednotkové testy

Aj napriek agilnému vývoju neboli testy vytvárané pred samotnou funkcionalitou. Členovia tímu sa snažia písať testy pred koncom šprintu, aby pri testovaní bolo možné odhaliť vzniknuté chyby. Prvotné zanedbanie vytvárania testov tím pocítil na regresii a nefunkčnom API webovej aplikácie. To tím povzbudilo do aktívnejšieho testovania, čo malo za následok zníženie počtu náhodných chýb z pohľadu používateľa (služby aj API).

### Dodržiavanie štábnej kultúry

Keďže štábna kultúra obsahovala viac odporúčaní ako príkazov, tím mal voľnosť vo väčšine svojich krokov. Členovia tímu sa snažili dodržiavať prikázané štandardy aj v prípade, že odporovali ich dočasným návykom, čo prispelo k zlepšeniu čitateľnosti a kvality kódu. V prípade nejasností jednotlivé body štábnej kultúry konzultovali a dochádzalo ku kompromisu. Dodržiavanie štábnej kultúry bolo z pohľadu manažmentu kvality dodržiavané dostatočne.

### Tvorba kvalitného kódu

Programátori boli oboznámení s analýzou a vyššom počte problémov iba niekoľko dní pred uvoľnením stabilnej verzie. Taktiež boli inštruovaní spustiť analýzu lokálne a vyriešiť odstrániteľné problémy ešte pred uvoľnením verzie. To, ako analýzy vplývajú na výsledok aplikácie, bude možné sledovať až pri uvoľnení ďalších stabilných verzií a možnosti porovnania dát. Vyšší počet problémov ale v súčasnosti spočíva v externých moduloch a častiach kódu pripravených na použitie (teda zatiaľ nepoužitých), teda výsledok analýzy nie je z pohľadu kvality považovaný za kritický.

Dohľad nad kvalitou výsledného produktu bol počas šprintov sprísnený (z dôvodu slabšej špecifikácie a jej následného dodržiavania) a tím sa snažil dbať okrem funkčných modulov aj na celkový vzhľad a pocit z aplikácie. Testovanie zainteresovanými aj objektívnymi osobami prináša nové pohľady a odhaľuje chýbajúcu (resp. zabudnutú) funkcionalitu. Súčasný spôsob práce a testovania je pre tento typ projektu vhodný a v prípade jeho dodržiavania aj prínosný.

## 5.4 Revízia na konci 9. šprintu

Po skúsenostiach nadobudnutých počas dvoch semestrov práce sme sa rozhodli prehodnotiť niektoré prístupy, ktoré sme sa snažili dodržiavať v skorších fázach projektu:

- **Prestali sme používať automatické nástroje na kontrolu kvality kódu.** Hlavným dôvodom vynechania tohto kroku je veľký šum vyvolávaný externými knižnicami, ktorý nástroje nedokážu úspešne odfiltrovať a nízkou prioritou riešenia takýchto nájdených problémov v súčasnej fáze projektu. Využitie tejto metodiky pred verejným uvoľnením aplikácie však stále považujeme za vysoko odporúčané.
- **Obmedzili sme unit-testy.** Keďže písanie testov zaberalo nemalú časť času programátorov a systém stále prechádzal zmenami štruktúry, nebolo časovo možné dlhodobo udržiavať testy v použiteľnom stave (hlavne kvôli iným projektom, ktoré jednotliví členovia musia riešiť). V tejto oblasti sme urobili na začiatku projektu zlé rozhodnutie, keďže forma integračných testov testujúcich reálnu funkcionalitu (minimálne na webovom projekte) by postačovala svojmu účelu – napr. Selenium, CasperJS a pod.



- **Zaviedli sme dôkladnejšiu manuálnu kontrolu kódu.** Keďže začali nastávať situácie, kedy si jednotliví členovia tímu začali priamo zasahovať do kódu a robiť významné zmeny, bolo potrebné aby sa počas spájania vývojových vetiev takéto zmeny konzultovali a predišlo sa možným problémom / logickým zmenám v zdrojovom kóde.

S týmto bodom sme mierne sprísnilí náhodnú kontrolu kódu, ktorá bola dôkladnejšia. Začali sme aktívnejšie využívať možnosť komentovať „*commit*“ na službe BitBucket a taktiež komentovať jednotlivé riadky v rámci odovzdaných zmien. Všetky ostatné veci týkajúce sa priamo projektu sme naďalej vkladali do systému Jira.

- **Upravili sme vytváranie odhadov.** Dve aplikácie, ktoré je potrebné udržiavať, rozdelili tím na dve funkčné jednotky. Z tohto dôvodu nebolo možné využívať kartičkovú metódu na odhadovanie – ľudia pracujúci na webovej aplikácii nevedeli (ani približne) odhadovať trvanie úloh na mobilnej aplikácii a naopak. Z tohto dôvodu sme prešli na individuálne tvorenie odhadov (ktoré sa neukázalo ako zlé) a odhadovanie v pároch (ktoré nám zo všetkých vyšlo ako najpresnejšie).

Zároveň bolo možné priamo (a to v niekoľkých nezávislých prípadoch) pozorovať teóriu rozbitého okna<sup>1</sup>. Keďže niektoré problémy v rámci projektu neboli riešené ad-hoc, ale boli ponechané na finalizačné fázy, spôsobilo to problémy pri implementácii ďalších komponentov, ktoré dosahovali „iba“ kvalitu nedokončených komponentov. Toto z pohľadu kvality považujeme za jedno z najväčších úskalí nášho projektu. Spôsoby, ktorými by bolo možné tento problém vyriešiť sú okomentovanie nedokončených častí kódu (a vysvetlenie prečo nie sú dokončené) alebo prísnejšia kontrola takýchto „rozbitých okien“ a nedovolenie ich vzniku.

Kvalita v rámci projektu je dodržiavaná dostatočne, no stále existuje priestor na zlepšenie. Všetky ostatné spôsoby dodržiavania kvality opísané v tejto sekcii, ktoré neboli spomenuté v tejto kapitole považujeme za stále platné a vhodné.

---

<sup>1</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Parable\\_of\\_the\\_broken\\_window](http://en.wikipedia.org/wiki/Parable_of_the_broken_window)

## 6 Manažment rizík

---

Autor: Michal Lihocký

### 6.1 Navrhovaný prístup

#### Cieľmi riadený manažment rizík

V rámci manažmentu rizík bol zvolený prístup, založený na cieľmi riadenom manažmente rizík<sup>2</sup>, ktorého hlavným cieľom je jednoduchá integrácia manažmentu rizík do vývoja projektu. Navrhovaný model rozdeľuje manažment rizík do 4 vrstiev:

- vrstva cieľov,
- vrstva rizík,
- vrstva ohodnotenia rizík a
- vrstvu opatrení.

V našom projekte použijeme zjednodušenú verziu tohto modelu, ktorá spočíva v spojení cieľov v rámci vrstvy cieľov do jedného primárneho cieľa: **dodržanie plánu projektu**. Takto zjednodušený, cieľmi riadený, manažment rizík následne zahŕňa nasledovné štyri, po sebe nasledujúce, procesy:

Proces	Názov
1	Stanovenie plánu
2	Identifikácia rizík
3	Ohodnotenie rizík
4	Návrh riešenia

#### 1. Stanovenie plánu

*Výstup: plán projektu vrátane základnej špecifikácie požiadaviek*

*Zodpovedný: manažér plánovania*

Manažér plánovania na základe spoločných stretnutí tímu vypracuje plán, súčasťou ktorého je stanovenie základných požiadaviek na výsledok práce. Primárnym cieľom práce celého tímu sa následne stáva dodržanie tohto plánu.

#### 2. Identifikácia rizík

*Výstup: zoznam identifikovaných rizík*

*Zodpovedný: manažér rizík*

Manažér rizík na základe komunikácie s ostatnými členmi tímu analyzuje možné udalosti, ktoré by mohli mať negatívny dopad na primárny cieľ a teda by mohli mať za následok nedodržanie plánu. Manažér rizík neustále udržiava aktuálny zoznam všetkých takto identifikovaných rizík.

---

<sup>2</sup> Islam, S.: Software Development Risk Management Model – A Goal Driven Approach, Reducibility among combinatorial problems. In: Proc. of ESEC/FSE Doctoral Symposium, Amsterdam, August 2009

### 3. Ohodnotenie rizík

Výstup: zoznam ohodnotených rizík

Zodpovedný: manažér rizík

Manažér rizík ohodnotí každé riziko z dvoch pohľadov: *rozsah možného dopadu* a *pravdepodobnosť nastania takejto udalosti*. Manažér rizík ohodnotí oba tieto aspekty pre každé riziko jedným z nasledovných stupňov: nízky, stredný, vysoký. Pri identifikácii rizík s veľkým dopadom alebo vysokou pravdepodobnosťou výskytu, manažér rizík upozorní na tieto riziká na spoločných stretnutiach tímu. Manažér rizík dohliadne na to, aby boli všetky riziká predmetom diskusie na spoločnom stretnutí tímu po ukončení šprintu, ktorého súčasťou je analýza a zhodnotenie ukončeného šprintu.

### 3. Návrh riešenia

Výstup: zoznam ohodnotených rizík s navrhnutým riešením

Zodpovedný: manažér rizík

Manažér rizík na základe diskusie s ostatnými členmi tímu stanoví riešenie, ktorého cieľom je predísť nastaniu takejto udalosti alebo čo najväčšie zmiernenie možného dopadu.

## Manažment nepredvídaných situácií a vzniknutých chýb

Pri výskyte nepredvídaných situácií, najmä v podobe novovzniknutých chýb a dodatočných požiadaviek bude využívaný systém na sledovanie chýb Atlassian JIRA.

### Roly a zodpovednosti

Rola	Zodpovednosť
Zákazník	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikovanie s vývojárskym tímom.</li> <li>• Stanovenie základných požiadaviek na výsledný produkt.               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uprášňovanie existujúcich požiadaviek.</li> <li>○ Pridávanie nových požiadaviek.</li> </ul> </li> <li>• Hodnotenie priebežnej verzie produktu.               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vyjadrenie spokojnosti s výsledkom práce tímu.</li> <li>○ Požiadanie o prerobenie niektorých častí produktu.</li> </ul> </li> </ul>
Plánovač	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udržiavanie prehľadu o všetkých požiadavkách zo strany zákazníka, používateľov či samotných vývojárov, ktoré spravuje a udržiava na jednom mieste („backlog“).</li> <li>• Určenie, na ktorých úlohách sa bude v najbližšom šprinte pracovať.</li> <li>• Pridelenie jednotlivých chýb (úloh) konkrétnym členom tímu. (Určenie členov tímu, zodpovedných za ich spracovanie)</li> <li>• Znovuotváranie uzavretých chýb na základe komunikácie so zákazníkom.</li> </ul>
Vývojár	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analýza rozsahu chyby, vytvorenie predstavy o činnostiach, ktoré je potrebné vykonať.</li> <li>• Rozdeľovanie pridelených úloh (chýb) na podúlohy.</li> <li>• Odhadovanie času, potrebného na vyriešenie jednotlivých podúloh.</li> <li>• Riešenie jednotlivých podúloh a zaznamenávanie stavu práce na úlohe – najmä pridávanie komentárov a príloh, ktoré dokumentujú stav riešenia.</li> <li>• Zaznamenávanie času stráveného s riešením jednotlivých úloh.</li> </ul>

Tester	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overenie riešenia chýb, ktoré sú v systéme v stave vyriešená („resolved“).</li> <li>• Posúvanie nesprávne vyriešených chýb plánovačovi na opätovné spracovanie.</li> <li>• Uzatváranie správne vyriešených chýb - zmena ich stavu na uzavretá („closed“).</li> </ul>
--------	---

### Manažment správy chýb

Táto časť opisuje jednotlivé procesy manažmentu správy chýb, ktorý je znázornený diagramom aktivít pre manažment správy chýb (obr. 6-1).



Obr. 6-1: Diagram aktivít pre manažment správy chýb

Proces	Názov	Kapitola
1	Identifikovanie chyby a vytvorenie záznamu o chybe	6.1.1
2	Spracovanie požiadavky	6.1.2
3	Vyriešenie chyby	6.1.3
4	Overenie a akceptácia riešenia	6.1.4
5	Zhodnotenie riešenia	6.1.5

#### 6.1.1 Identifikovanie chyby a vytvorenie záznamu o chybe

Vstup: identifikovanie potreby práce na produkte

Výstup: chyba (záznam o chybe), ktorá je v stave otvorená („open“)

Zodpovedný: ohlasovateľ chyby

Ohlasovateľ chyby identifikuje potrebu o zmenu či doplnenie funkcionality produktu a vytvorí opis požiadavky v podobe záznamu o chybe v systéme JIRA.

### 6.1.2 Spracovanie požiadavky

*Vstup: chyba, ktorá je v stave otvorená („open“)*

*Výstup: chyba typu „story“, ktorá je v stave otvorená („open“)*

*Zodpovedný: Plánovač*

Plánovač prečíta zákazníkovu požiadavku, v prípade potreby upraví opis chyby aby bola jasne zrozumiteľná vývojárm, zmení typ chyby na „story“. Pri plánovaní činností, ktoré budú prebiehať v rámci nasledujúceho šprintu, plánovač rozhodne, na ktorých chybách sa bude počas daného šprintu pracovať a presunie tieto chyby zo zoznamu všetkých požiadaviek („backlog“), do zoznamu chýb pre konkrétny šprint. Pri tomto presune plánovač taktiež priradí túto chybu konkrétnemu vývojárovi („assignee“).

### 6.1.3 Vyriešenie chyby

*Vstup: chyba typu „story“, ktorá je v stave otvorená („open“)*

*Výstup: chyba typu „story“, ktorá je v stave vyriešená („resolved“)*

*Zodpovedný: Vývojár*

Vývojár prečíta opis chyby, ktorá mu bola pridelená, zmení jej stav na prebieha riešenie („in progress“) a vykoná analýzu problému, na základe ktorej vytvorí v rámci danej chyby podúlohy, ktoré je potrebné vykonať. Pri vytváraní týchto podúloh vývojár odhadne taktiež aj čas, za ktorý bude daná úloha vyriešená. Následne vývojár rieši tieto podúlohy, pričom stav riešenia pravidelne zaznamenáva v podobe komentárov a príloh, ktoré k danej úlohe pridáva priamo v systéme. Po vyriešení každej podúlohy vývojár zaznamená čas, strávený s riešením danej podúlohy, a zmení stav danej podúlohy na vyriešená („resolved“). Po vyriešení poslednej podúlohy vývojár zmení stav chyby na vyriešená („resolved“).

### 6.1.4 Overenie a akceptácia riešenia

*Vstup: chyba typu „story“, ktorá je v stave vyriešená („resolved“)*

*Výstup: chyba typu „story“, ktorá je v stave uzavretá („closed“) alebo otvorená („open“)*

*Zodpovedný: Tester*

Tester prečíta opis chyby a opis podúloh, ktoré s ňou boli spojené. Následne tester otestuje, či bola daná chyba vyriešená správne. V prípade, že riešenie je správne, tester zmení stav chyby na uzavretá („closed“). V prípade, že riešenie nie je správne, tester zmení stav chyby na otvorená („open“). Na záver tester priradí chybu plánovačovi („assignee“).

### 6.1.5 Zhodnotenie riešenia

*Vstup: chyba typu „story“, ktorá je v stave uzavretá („closed“)*

*Výstup: chyba typu „story“, ktorá je v stave uzavretá („closed“) alebo otvorená („open“)*

*Zodpovedný: Plánovač*

Na spoločnom stretnutí tímu so zákazníkom, vývojári odprezentujú výsledný produkt. Následne zákazník zhodnotí riešenie a vyjadrí svoju spokojnosť. V prípade, že zákazník nie je spokojný s výsledkom, požiada o zmenu produktu. V takomto prípade plánovač zapíše informáciu o požiadavke na zmenu v podobe komentára ku danej chybe a zmení stav chyby na otvorená („open“). V prípade, že je zákazník s riešením spokojný, je riešenie tejto chyby oficiálne akceptované a proces končí.

## 6.2 Aplikácia cieľmi riadeného manažmentu rizík

Počas práce na projekte bol dodržiavaný navrhovaný prístup. Formálne ohodnotenie rizík vrátane návrhu riešenia prebehlo na 4. stretnutí tímu. Pozornosť bola zameraná na riziká, ktoré môžu mať za následok nedodržanie plánu.

### Zoznam rizík

Ako riziká, ktoré môžu viesť k nedodržaniu plánu sme spoločne identifikovali:

- **zlé časové odhady**
  - *pravdepodobnosť výskytu*: vysoká
  - *rozsah možného dopadu*: stredný
  - *indikátor*: pre jednotlivé úlohy sa počas šprintu identifikujú nové podúlohy, na ktoré sme predtým nemysleli
  - *dopad*: úlohy zaberú viac času ako sme pôvodne odhadli
  - *hlavný dôvod*: nedostatočná špecifikácia požiadaviek na výsledný produkt, nejasná predstava o vyvíjanom systéme
  - *riešenie*: zameriame viac pozornosti na ujasnenie cieľov práce v jednotlivých fázach vývoja a pri odhadovaní času pre jednotlivé úlohy budeme uvažovať aj rezervu na možné problémy a v rámci jednotlivých sa zameriame na menej príbehov, no o to kvalitnejší výstup práce – „menej je niekedy viac“
- **nedostatočné skúsenosti s použitými technológiami**
  - *pravdepodobnosť výskytu*: vysoká
  - *rozsah možného dopadu*: stredný
  - *indikátor*: niektorý člen stráca veľa času s riešením určitých problémov
  - *indikátor 2*: práca sa vykonáva metódou pokus – omyl
  - *dopad*: nedodržanie plánu pre jednotlivé šprinty, nízka efektivita práce tímu
  - *riešenie*: Vzájomné odovzdávanie skúseností, veľmi častá komunikácia, najmä v situáciách, keď sa vyskytne problém – v skupine sa členovia naučia pracovať s danými technológiami rýchlejšie.
- **nedostatok personálu, nevhodné obsadenie pozícií v tíme**
  - *pravdepodobnosť výskytu*: stredná
  - *rozsah možného dopadu*: stredný
  - *indikátor*: neefektívnosť práce člena tímu alebo nečakaný odchod člena tímu
  - *dopad*: nedodržanie plánu pre jednotlivé šprinty, nízka kvalita výstupu práce
  - *riešenie*: na stretnutiach budeme pravidelne prezentovať výsledky svojej práce a rovnako tak problémy, ktoré pri práci máme – v prípade zistenej nízkej efektivity práce niektorého člena tímu a rovnako tak pri odchode niektorého člena tímu, prevezme túto prácu iný člen

- **nevhodné individuálne plánovanie práce členov tímu**
  - o pravdepodobnosť výskytu: stredná
  - o rozsah možného dopadu: stredný
  - o indikátor: niektorý člen nemôže pracovať pretože chýba výstup práce iného člena tímu
  - o indikátor 2: niektorý člen nepracuje na projekte rovnomerne, odkladá prácu na neskôr
  - o dopad: nedodržanie plánu pre jednotlivé šprinty
  - o riešenie: V prípade, že niektorý člen nemôže pracovať kvôli ešte nevykonanej práci iného člena, **okamžite** tohto člena na to upozorní a v záujme každého člena bude snaha o vyhnutie sa takýmto situáciám.

Členovia tímu sa taktiež budú snažiť pracovať na projekte čo možno najrovnomernejšie a neodkladať všetky úlohy na poslednú chvíľu. Týmto riešením sa taktiež predíde aj nevhodnému časovému odhadu úloh pri výskyte nejakého problému, keďže sa na problém narazí skôr a bude viac času na jeho odstránenie

### Stav zoznamu rizík na konci 9. šprintu

Vyššie uvedený zoznam rizík odráža stav na konci 2. šprintu, od ktorého sa zoznam ako taký nezmenil. Čo sa však zmenilo je pravdepodobnosť výskytu jednotlivých rizík, najmä na základe novo nadobudnutých skúseností členov tímu.

Nové usporiadanie rizík je teda nasledovné:

- **zlé časové odhady**
  - o pravdepodobnosť výskytu: vysoká
  - o pôvodná pravdepodobnosť výskytu: vysoká
  - o dôvod zmeny: Hoci sa výskyt tohto problému podarilo čiastočne zmierniť (čo je možné pozorovať aj na tzv. „burndown chartoch“ jednotlivých šprintov), stále je možné veľmi často pozorovať, že náročnosť úloh identifikovaných na začiatku šprintu sa počas daného šprintu mení. Niektoré problémy jednoducho nie je možné predpokladať a tak jediné východiskové riešenie ostáva uvažovanie časových rezerv pri plánovaní.
- **nevhodné individuálne plánovanie práce členov tímu**
  - o pravdepodobnosť výskytu: stredná
  - o pôvodná pravdepodobnosť výskytu: stredná
  - o dôvod zmeny: Situáciám, pri ktorých niektorý člen nemohol pracovať, pretože nemal k dispozícii výstup práce iného člena tímu, sa úspešne podarilo vyhnúť. Otvoreným problémom však stále ostáva rozloženie práce jednotlivých členov, spôsobené najmä veľkým množstvom iných povinností.
- **nedostatočné skúsenosti s použitými technológiami**
  - o pravdepodobnosť výskytu: nízka
  - o pôvodná pravdepodobnosť výskytu: vysoká
  - o dôvod zmeny: Tím počas svojej práce medzičasom nadobudol skúsenosti, na základe ktorých sa už v súvislosti s použitými technológiami nevyskytujú žiadne závažné problémy.

- **nedostatok personálu, nevhodné obsadenie pozícií v tíme**
  - o pravdepodobnosť výskytu: nízka
  - o pôvodná pravdepodobnosť výskytu: stredná
  - o dôvod zmeny: Rozloženie pozícií v rámci tímu sa ustálilo a schopnosti jednotlivých členov tímu sú už známe.

### 6.3 Zhodnotenie

Z pohľadu manažmentu rizík pracoval tím výborne a aj s neočakávanými problémami si hravo poradil. Počas prvých šprintov neboli schopnosti tímu ešte celkom známe, čo sa prejavilo najmä pri časových odhadoch. Formálna identifikácia rizík má za následok, že členovia tímu si ich veľmi dobre uvedomujú a následne svedomite pristupujú k odstráneniu známych problémov, čo vedie k zvýšeniu pravdepodobnosti úspechu projektu.

Počas prvých deviatich šprintov sa navrhovaný prístup ako taký takmer vôbec nemenil. Tento prístup sa osvedčil a preto v ňom aj naďalej pokračujeme.



## 7 Manažment rozvrhu a plánovania

---

Autor: Marek Šurek

### 7.1 Navrhovaný prístup

Na spoločných stretnutiach tímu bol zvolený nasledovný spôsob plánovania :

Tím spoločne vypracováva produktový backlog. Ten obsahuje vo veľkej miere hlavne epic tj. základné nápady ďalšieho smerovania hry bez presnej špecifikácia smeru. Plánovač určí prioritu jednotlivým epic poprípade skupine epic. Následne plánovač rozpracováva jednotlivé epic do používateľských príbehov a vytvorí návrh šprintu. Plánovač musí brať v úvahu, že jeho plán nebude akceptovaný a preto musí mať v zálohe rozpracované aj používateľské príbehy, ktorým bola stanovená nižšia priorita. Takto vytvorený návrh šprintu definovaný v používateľských príbehoch je prezentovaný na spoločnom stretnutí tímu. Plánovač prezentuje plán činností a následne prebieha diskusia o tíme o daných úlohách. Pod odsúhlasení plánu nastáva samotné pridelenie používateľských bodov. Plánovač postupne prechádza jednotlivými úlohami. Členovia tímu pomocou Scrum kartičiek oceňujú používateľské príbehy bodmi. Po ohodnotení všetkých úloh nastáva zhodnotenie odhadovaného úsilia. V prípade, že daný počet úloh je v rozpore s výkonnosťou tímu, jednotlivé používateľské príbehy sú presunuté z/do backlog.

Za referenčný systém na správu úlohu bol zvolený nástroj Jira od spoločnosti Atlassian. Nakoľko tento systém v základe nepodporuje agilný vývoj, do systému bol implementovaný zásuvný modul GreenHopper.

Na celý proces plánovania s využitím systému Atlassian Jira bola vypracovaná metodika, ktorá daný proces rozdeľuje na nasledovné kroky, ktoré si bližšie rozpíšeme v nasledujúcich kapitolách :

- Vytvorenie predbežného plánu šprintu
- Pridelenie bodov za používateľské príbehy
- Optimalizácie úloh v šprinte
- Pridelenie úloh členom SCRUM tímu.

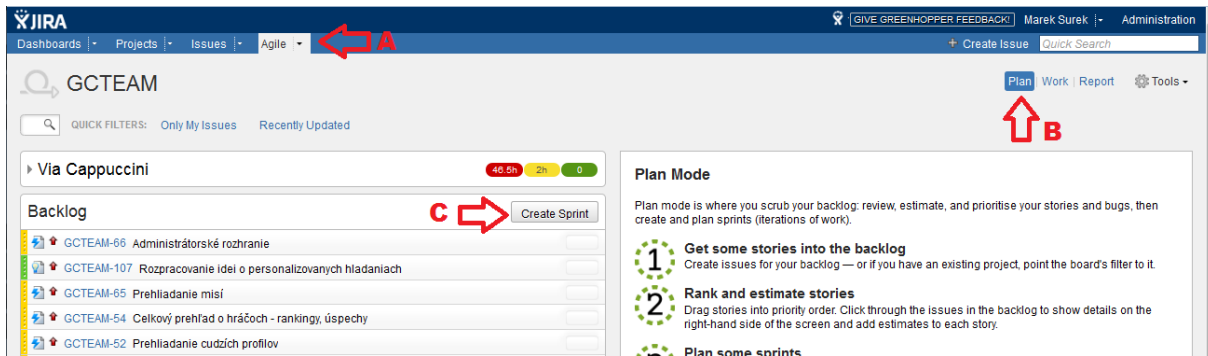
#### Vytvorenie predbežného plánu šprintu

**Vstup:** V backlog sa nachádzajú používateľské príbehy. Používateľské príbehy sú zoradené podľa priority v backlog v nástroji Jira.

**Výstup :** Vytvorenie predbežného plánu šprintu

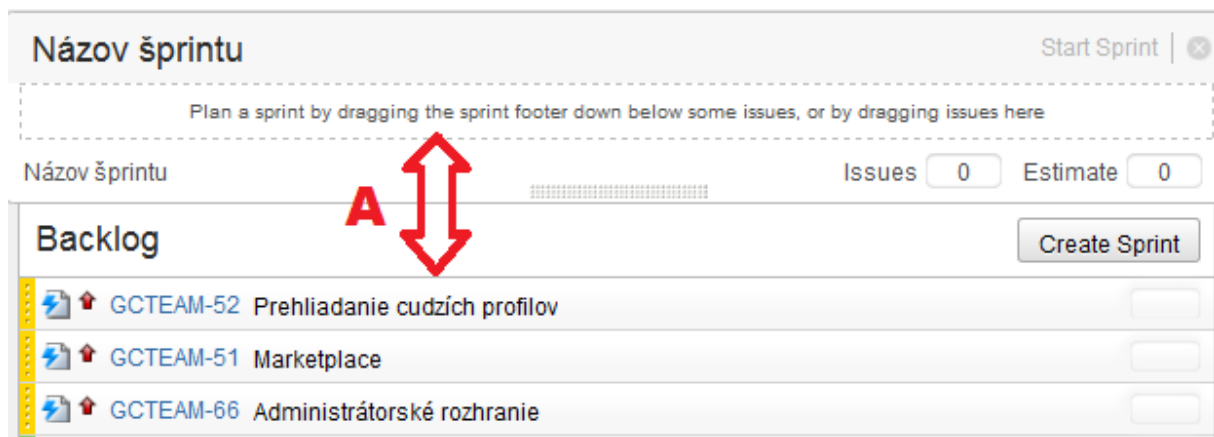
**Postup :**

1. Plánovač sa prihlási do nástroja Jira
2. Plánovač prejde do agilného rozhrania kliknutím na odkaz Agile (viď obr. 7-2 šípka A)
3. Uistite sa, že ste v plánovacom rozhraní (viď obr. 7-2 šípka B)
4. Kliknite na tlačidlo CREATE SPRINT (príloha obr. 7-2 šípka C)



Obr. 7-2: Začiatok procesu tvorby nového šprintu

5. Postupne akciou typu „chyt’ a ťahaj“ plánovač popresúva jednotlivé úlohy z backlog do šprintu a tím vytvorí zoznam úloh v šprinte (viď obr. 7-3 šípka A)
6. Úlohy v šprinte musia byť v poradí podľa priority zákazníka. V prípade, že nie sú, akciou „chyt’ a ťahaj“ plánovač presúva úlohy v rámci šprintu aby bol docieľený tento zámer.

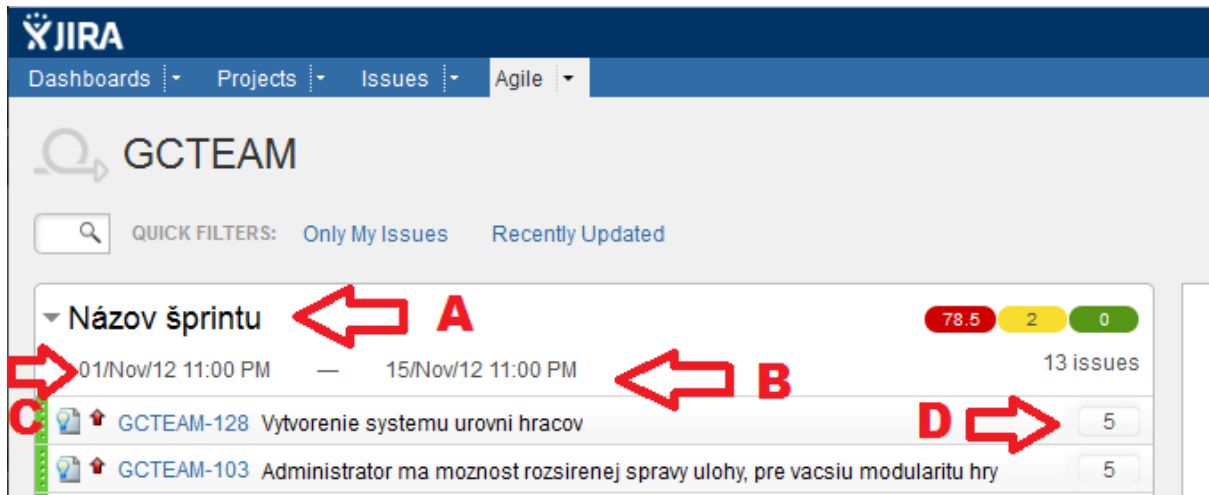


Obr. 7-3: Začiatok procesu tvorby nového šprintu

7. Plánovač nastaví názov šprintu kliknutím na oblasť vyznačenú na obr. 7-4 šípka A.
8. Plánovač nastaví dátum začiatku šprintu kliknutím na oblasť vyznačenú na obr. 7-4 šípka C.
9. Plánovač nastaví dátum ukončenia šprintu kliknutím na oblasť vyznačenú na obr. 7-4 šípka B.

**Poznámka :** Všetky vykonané akciu vytvárania šprintu sú automaticky ukladané systémom Jira a nie je nutné spraviť žiadnu akciu aby boli zmeny uchované v systéme.

**Poznámka :** Všetky úlohy v šprinte musia byť typu „používateľský príbeh“ aby im bolo možné prideliť body za používateľský príbeh



Obr. 7-4: Začiatok procesu tvorby nového šprintu

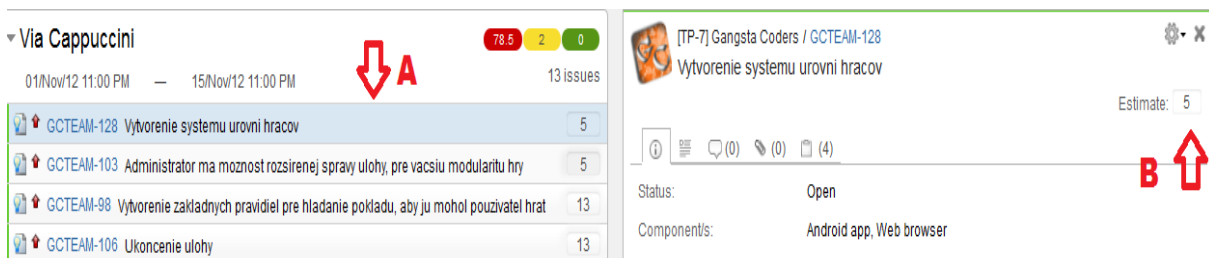
### Pridelenie bodov za používateľské príbehy

**Vstup :** Predbežný plán šprintu je vytvorený a zaevidovaný v Jire.

**Výstup :** Predbežný plán je ohodnotený bodmi za používateľské príbehy.

**Postup :**

1. Všetci členovia tímu a plánovač sa stretnú
2. SCRUM majster daného tímu porozdáva SCRUM kartičky všetkým zúčastneným vývojárom
3. Plánovač číta postupne všetky úlohy/používateľské príbehy z naplánovaného šprintu z agilného rozhrania nástroja Jira, ktoré nemajú pridelený odhad bodov za používateľský príbeh (Nepridelené body sú zobrazené na obr. 7-4 šípka D. Ak sa v tej oblasti nenachádza číselná hodnota, znamená to že úloha nie je ocenená bodmi.)
4. Každý člen SCRUM tímu má pri každej jednej úlohe krátky čas na premyslenie, koľko bodov za používateľský príbeh daná úloha vyžaduje
5. Všetci členovia SCRUM tímu ukazujú svoje odhady naraz
6. V prípade, že nastane situácia, kedy sa body všetkých členov nebudú zhodovať nastáva diskusia, kde sa bližšie preberajú dôvody, prečo boli zvolené rozdielne odhady. Výsledkom diskusie je spoločné stanovenie počtu bodov, ktoré sú na dopracovanie úlohy potrebné.
7. Plánovač zaznamená počet bodov do systému Jira so zásuvným modulom Greenhopper kliknutím na danú úlohu (obr. 7-5 šípka A) a následným zadaním dohodnutého počtu bodov (obr. 7-5 šípka B)
8. Po ohodnotení všetkých úloh bodmi sa tento podproces ukončí



Obr. 7-5 Zaznamenanie počtu bodov

### Optimalizácia úloh v šprinte

**Vstup :** Úlohy z predbežného plánu sú ohodnotené bodmi za používateľské príbehy

**Výstup :** Vytvorenie konečného plánu úloh v šprinte

**Postup :**

1. Plánovač zráta počet používateľských bodov za príbehy v šprinte
2. Výslednú hodnotu počtu bodov za úlohy v šprinte porovná s štatistikami SCRUM tímu, koľko je tím schopní spáliť používateľských bodov v jednom šprinte. Ak neexistuje žiadna predchádzajúca štatistika, optimalizácia neprebíha. Štatistiky sa nachádzajú v Report rozhraní (viď obr. 7-2 šípka B).
3. V prípade, že počet bodov je nižší alebo vyšší s porovnanými štatistikami, plánovač odoberie resp. pridá ďalšie úlohy do predbežného plánu šprintu.
4. Ak počet bodov je v rovnováhe so štatistikami SCRUM tímu, tento podproces je ukončený

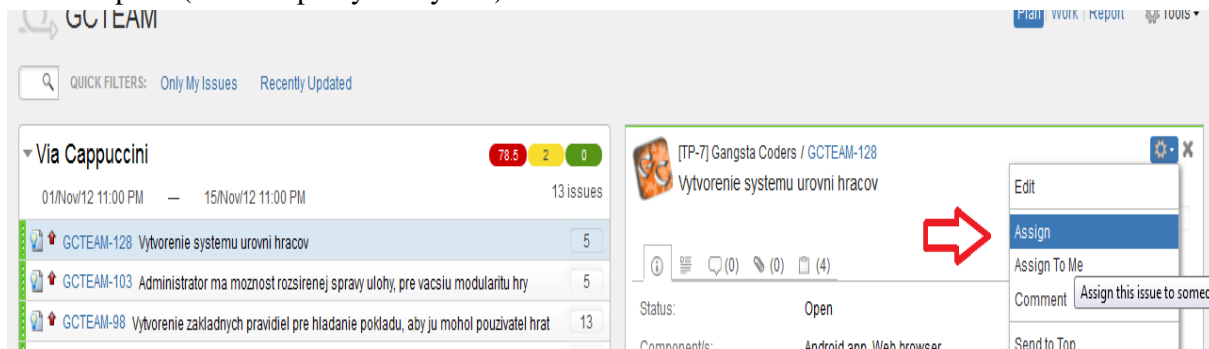
**Priradenie úloh členom SCRUM tímu**

**Vstup :** Konečný plán úloh šprintu

**Výstup :** Jednotlivým úlohám v šprinte sú priradení členovia SCRUM tímu

**Postup :**

1. Plánovač číta jednotlivé úlohy z plánu šprintu
2. Členovia SCRUM tímu sa dohadujú o priradení jednotlivých úloh jednotlivým členom tímu. Priradenie úloh musí byť rovnomerné, tak aby nebola záťaž nerovnomerne rozložená naprieč tímom.
3. Plánovač klikne na zvolenú úlohu. Potom v pravom hornom rohu vyberie možnosť „Assign“, na základe ktorej si vyberie člena tímu, ktorý bude vykonávať úlohu. (viď obr. 7-6)
4. Keď sú všetky úlohy priradené k členom tímu, plánovač spustí šprint stlačením tlačidla Start sprint (obr. 7-3 pravý horný roh).



Obr. 7-6 Priradenie úlohy k členovi tímu

## 7.2 Zhodnotenie

Priebeh plánovania obsahoval všetky náležitosti definované v metodike práce s nástrojom Jira. Z formálnej stránky bol preto navrhovaný prístup po celú dobu pracovania na projekte dodržiavaný. Ukázalo sa, že model plánovania je dostačujúci no nie úplne ideálny. Problémovou oblasťou je nesprávna prioritizácia úloh. Tento problém nie je odhalený ani pri diskusii v tíme. To môže viesť k vytvoreniu súčasti, ktorá nemá dopracované podporné mechanizmy, ktoré by overili jej funkčnosť. Z tohto dôvodu boli navrhnuté sprísnené kritéria a bol identifikovaný nový model, ktorý má všetky predpoklady zlepšiť súčasný stav plánovania. Plánovač ako človek zodpovedný za stanovenie plánu má rozšírené úlohy o špecifikáciu hry a manažment herných procesov. Tým sa z roly plánovača stáva človek, ktorý má úplný prehľad nad všetkými súčasťami v systéme. Tak vie správne identifikovať všetky následnostiach vykonávania úloh a blokujúce sa úlohy. Plánovač vie takto lepšie stanoviť kritickú cestu za dosiahnutím finálneho produktu.

### 7.3 Revízia na konci 9. šprintu

Počas letného semestra sa výrazne zmenil spôsob plánovania šprintov. Príčin bolo viacero, dajú sa kategorizovať do nasledovných celkov.

#### Skupinové plánovanie bez kartičiek

Na spoločných stretnutiach sa vždy vytíčia úlohy na najbližší šprint. Jednotliví členovia zhodnotia svoju prácu. Pri plánovaní sme upustili od používania SCRUM kartičiek. Každý z nás sa stal odborníkom na oblasť v ktorej je aktívny pri projekte. Preto ostatní členovia nevedia vhodne ohodnotiť časovú náročnosť.

Rozdelenie tímu je v pomere 3 ľudia webová aplikácia a 3 ľudia na mobilná aplikácia. Nepárny počet ľudí v každej skupine znamená, že vždy pri demokratickom hlasovaní je jedna strana, ktorú preferuje viac ľudí. Plánovanie je teda viac presunuté na rozhodovanie menších skupiniek. Veľké zmeny v hre sú ale aj naďalej riešené naprieč celým tímom.

#### Dôraz na osobnú zodpovednosť

Tento semester znamenal mierny prielom v uvedomovaní si kvalít vyvíjanej hry. Minulý semester bolo množstvo úloh analytických, návrhových alebo technických. V tomto semestri sme sa mohli viac zamerať na samotný obsah, čo členov tímu viac motivuje, keď sú zmeny v priebehu šprintu jasne viditeľné. Preto sa aj v plánovaní vždy naplánuje pre každého člena jedna väčšia úloha, ale zároveň každý z členov tímu iniciatívne rieši množstvo menších opráv a vylepšení, ktoré zdokonalujú celkový dojem z produktu i keď nie sú súčasťou žiadneho plánu. Veľa nových prvkov vypadne práve so samotného používania hry a členovia tímu sa zhodli, že nato aby ju opravili ju nepotrebujú v žiadnom pláne. Keď vedia, že to zlepší samotný dojem z hry, tak sa pustia do opravy daného prvku.

#### Zvyšovanie kvality sa plánuje ťažko

Postupom času sme zistili, že prestaneme dramaticky dopĺňať nové vlastnosti hry, ale radšej sa budeme sústrediť na kvalitné prevedenie. Nakoľko je množstvo úloh v tejto časti projektu veľmi abstraktných (vylešené grafické návrhy obrazoviek, dialogy v príbehovej časti, návrh misií, fotografie). Tieto súčasti v hre sú vždy veľmi subjektívne a je možné ich zdokonalovať donekonečna. Každý preto v súčasnosti prezetuje pred tímom pridanú hodnotu. Ak je pridaná hodnota dostatočná, nie je nutné merať jeho úsilie časom.

## 8 Manažment podpory vývoja

---

Autor: Matúš Michalko

Z pohľadu manažmentu podpory vývoja bolo potrebné vykonať väčšinu úloh súvisiacich s podporou vývoja už počas prvých okamihov pred a počas prvého šprintu.

Ako prvé boli v rámci tímu už pred oficiálnym začiatkom prvého šprintu starostlivo zvažované a diskutované rôzne alternatívy pre:

- softvér na sledovanie zmien a úloh jednotlivým členom tímu
- softvér na manažment verzií zdrojového kódu
- platformy, na ktorých naše technológie budeme vyvíjať

### Proces výberu softvéru na manažment sledovania zmien a úloh

Ako hlavný nástroj na sledovanie zmien sme na základe analýzy dostupných prostriedkov vybrali nástroj Jira spoločnosti Atlassian.

Zvažované boli tieto alternatívy:

- Redmine
- Mantis
- Jira

Hlavné príčiny tejto voľby boli:

- možnosť integrácie so softvérom na manažment verzií zdrojového kódu
- dobrá podpora, značka overená v komerčnom prostredí a na veľkých projektoch
- dostupné rozšírenia priamo podporujúce agilnú metódu vývoja softvéru
- možnosť využitia riešenia nasadeného v školskom prostredí, čím odpadla potreba spravovania tohto softvéru samotným tímom
- 

Po dvoch týždňoch používania tohto nástroja sme dospeli k názoru, že tento softvérový balík je možno až príliš komplikovaný. Poskytuje síce veľké množstvo nastavení a konfiguráciu na dostatočne nízkej úrovni, no samotná podpora SCRUMu mohla byť aj na vyššej úrovni. Sľubované benefity, ktoré sme od tohto nástroja očakávali teda možno neprevážili väčšiu komplexnosť tohto nástroja, ktorú sme od začiatku považovali za jeho hlavný nedostatok. Napriek tomu sme už s týmto nástrojom získali potrebné skúsenosti a momentálne ho dokážeme používať v rámci jeho možností efektívne.

Na základe tejto skutočnosti, ako aj na základe množstva úloh, ktoré boli v tomto systéme naplánované už počas prvého šprintu sme od tohto riešenia neupustili. Prechod na iný softvér by vyžadoval ďalšie nadmerné úsilie (bez pridanej hodnoty na projekte z pohľadu zákazníka), navyše s opäť neistými výsledkami, keďže ani so žiadnym konkurenčným softvérom sme doteraz nemali možnosť nadobudnúť skúsenosti na projekte vyvíjanom agilným spôsobom.

## Proces výberu softvéru na manažment verzií zdrojového kódu

Pri voľbe tohto typu softvéru sme zvažovali 2 alternatívy:

- SVN zastupujúci centralizovaný prístup
- Mercurial alebo Git zastupujúci decentralizovaný prístup

Po diskusii sme sa rozhodli pre distribuovaný systém. Aj napriek jeho zdanlivo zložitejšiemu použitiu sme jeho výhody považovali za dostatočne prínosné pre použitie na našom projekte. Po analýze oboch decentralizovaných systémoch sme sa rozhodli pre Mercurial na základe nasledujúcich výhod:

- možnosť integrácie s nástrojom pre sledovanie zmien JIRA
- bezplatná možnosť umiestnenia repozitárov v službe Bitbucket a s tým spojená ľahšia administrácia
- dostupné rozšírené a účelné grafické rozhranie pre operačný systém Windows ako aj Linux
- oproti nástroju Git ľahšia administrácia repozitárov

Pre účely vývoja boli v tomto nástroji založené tieto repozitáre:

- game-webapp (repozitár obsahujúci zdrojové kódy dynamickej webovej aplikácie a REST služieb pre mobilné zariadenia)
- mobile-app (repozitár obsahujúci zdrojové kódy mobilnej aplikácie)
- web-static (repozitár obsahujúci zdrojové kódy webového sídla)
- documentation (repozitár obsahujúci potrebnú dokumentáciu)

Nástroj bol úspešne integrovaný s nástrojom na sledovanie zmien *Jira*, vďaka čomu je možné sledovať mapovanie jednotlivých softvérových artefaktov a odovzdaných dokumentov priamo na vytvorené úlohy v tomto systéme.

## Proces voľby platforiem pre aplikáciu

### Mobilná časť

Pre mobilnú časť bola zvolená platforma Android. Toto rozhodnutie vyplynulo z rozloženia tímu, v ktorom väčšina jeho členov disponovala zariadením s týmto operačným systémom. Na začiatku vývoja tím pozostával aj z člena, ktorý mal s vývojom aplikácií pre túto platformu predošlé skúsenosti.

### Webová časť

Pre webovú časť bola zvolená platforma PHP s rámcom Yii, ktorý umožňuje rýchly vývoj bezpečných web 2.0 aplikácií s možnosťou generovania zdrojového kódu. S touto platformou už mali predošlé skúsenosti dvaja členovia tímu. Vďaka tejto voľbe bolo možné pomerne rýchlo vyvinúť prvotný prototyp webovej aplikácie ako aj mobilných služieb. Za hlavnú databázu bol zvolený databázový systém Postgres. Toto riešenie sme si zvolili spomedzi konkurenčných možností na základe týchto výhod:

- bohatá podpora dátových typov
- podrobná a udržiavaná dokumentácia
- dobrá komunita
- jednotný systém riadenia bázy dát
- existencia geografických (GIS) rozšírení, ktoré môžu byť neskôr užitočné vzhľadom na povahu vyvíjanej aplikácie

### Webový server a podporné služby

Operačný systém servera bol zvolený školou na Linux (Fedora). S administráciou Linuxov príbuzných vetvám Debian a Centos sme už mali predošlé skúsenosti, preto sme školou poskytnutý operačný systém nemenili. Táto voľba priniesla niekoľko menších komplikácií, ktoré sa však podarilo vyriešiť v pomerne priaznivom čase. Už pred oficiálnym začiatkom prvého šprintu sa podarilo dokončiť všetky potrebné nastavenia a nainštalovať a nakonfigurovať v tomto prostredí všetko potrebný softvér. Počas prvého šprintu bola dokonca zavedená priebežná integrácia. Softvérové artefakty odovzdávané do stabilnej vetvy repozitára sa automaticky obnovujú na servery v zvolených časových intervaloch, rovnako ako aj webové sídlo.

Momentálne je spôsob vývoja softvéru ako aj jeho napojenie na sledovanie zmien stabilizované, v tíme sa dodržia dohodnuté štandardy popísané v jednotlivých metodikách vypracovaných členmi tímu.

### **Zhodnotenie na konci 9. šprintu**

Infraštruktúra, metodiky a postupy definované v predošlom semestri sa ukázali byť dostatočne kvalitne vypracované na to, aby sme podľa nich pracovali aj v tomto semestri. Nepříjemnou komplikáciou bolo sťahovanie serverov z prostredia starej budovy FEI do nových priestorov FIIT, ktoré vyvolali sadu výpadkov.

Keďže úspešný vývoj pre platformu Android kriticky závisí od dostupnosti webového servera a poskytovaného REST API, bolo potrebné nájsť alternatívne riešenie. Webový server (avšak dočasne bez riešenia priebežnej integrácie) bol nakonfigurovaný na jednej súkromnej VPS člena tímu Tomáša Filčáka. Po opätovnom obnovení školského vývojového servera sme si tento nechali naďalej ako zálohu v prípade výskytu ďalších neočakávaných problémov. Pre účely hodnotenia tímu porotcami v rámci súťaže TP CUP sme dočasne presunuli aj statické sídlo nášho tímu na moju súkromnú webovú stránku. Po sérii výpadkov boli všetky služby obnovené, vrátili sme sa na pôvodný školský server, kde opätovne fungujeme v rovnakom režime ako v predošlom semestri.

Okrem spomínanej nepříjemnosti manažment podpory vývoja nemusel do procesu tvorby softvéru v tomto semestri razantnejšie zasahovať.



## 9 Manažment monitorovania projektu

---

Autor: Tomáš Filčák

Monitorovanie predstavuje činnosť zisťovania a overovania aktuálneho stavu projektu v porovnaní s projektovým plánom a to z pohľadu času, nákladov, kvality a rizík projektu. Táto činnosť je dôležitá pre úspešné zvládnutie procesu vývoja softvéru. Hlavné kontrolné aktivity sa začínajú so začiatkom implementačnej fázy. Monitorovanie úzko súvisí s plánovaním a riadením kvality. Spôsob monitorovania vychádza zo špecifikácie plánu projektu, hlavne zo spôsobu komunikácie a reportovania postupu prác. V procese monitorovania je preto potrebná účasť všetkých členov tímu. Zodpovednosť sa túto oblasť nesie manažér monitorovania spolu s hlavným manažérom projektu.

### 9.1 Navrhovaný prístup

- **Riadenie zmien projektu** – kontrolná činnosť monitorovania úzko súvisí s riadením zmien. Počas procesu implementácie môže vzniknúť niekoľko problémov ako napríklad:
  - zmena zamerania člena tímu na odlišnú oblasť, jeho presunutie a nasadenie na inú časť
  - vznik problému, ktorý v procese plánovania na dané obdobie nebol identifikovaný, chápeme tu rôzne implementačné problémy, vytvorenie nútených podúloh prípadne úplne nových úlohManažér monitorovania identifikuje tieto fakty, ktoré následne slúžia ako podklad pre prehodnotenie plánovania.
- **Kontrola harmonogramu** – sledovanie progresu vývoja, stavu dokončenia jednotlivých úloh v danom období.
  - stav úloh –pribeh práce na úlohe vzhľadom k jej uzavretiu
  - stav softvéru – aktuálna verzia so zameraním na kontrolu plánovanej funkcionality
  - vynaložené úsilie – monitorovanie vynakladaného času k jednotlivým typom úloh
  - vynaložené úsilie jednotlivých členov – prístup k plneniu pridelenej práce

### 9.2 Aplikácia

Navrhovaný prístup bol do praxe zavedený nasledovným spôsobom. Pomocou podporného prostriedku *Atlassian Jira verzia 1.5* bol monitorovaný stav projektu vzhľadom na premenné, ktoré boli definované v predchádzajúcej kapitole. Vďaka zavedeniu procesu „Reportovanie postupu prác na projekte“, vieme využívať nástroje na vykresľovanie týchto premenných a následne analyzovať a vyhodnocovať aktuálny stav projektu podľa potreby.

#### Reportovanie postupu prác na projekte

*Cieľ* – oboznámiť so stavom vykonanej práce

*Vstup* – dokument opisujúci čo sa reportuje

*Výstup* – záznam o vykonaní práce s meranými premennými

*Zodpovedná osoba* – reportér

*Podporný prostriedok*: *Atlassian Jira, verzia 5.1* – spustiteľná z <http://jira.fiit.stuba.sk>

Proces sa opakuje počas celého vývoja produktu a končí až ukončením prác na projekte. Jeho forma sa môže meniť v závislosti na zmene špecifikácie tvorenej plánovačom v spolupráci s manažérom monitorovania. Samotná iterácia tohto procesu začína spustením prác nad konkrétnou úlohou definovanou manažérom plánovania pre každé obdobie šprintu.

Reportovanie postupu prác na projekte, obr. 9-1		
Krok	Názov	Kapitola
1	Reportovanie začatia práce na úlohe	1.2.1
2	Reportovanie vykonanej práce na úlohe	1.2.2
3	Reportovanie ukončenia prác na úlohe	1.2.3



Obr. 9-1: Diagram procesu „Reportovanie postupu prác na projekte“

### Reportovanie začatia práce na úlohe

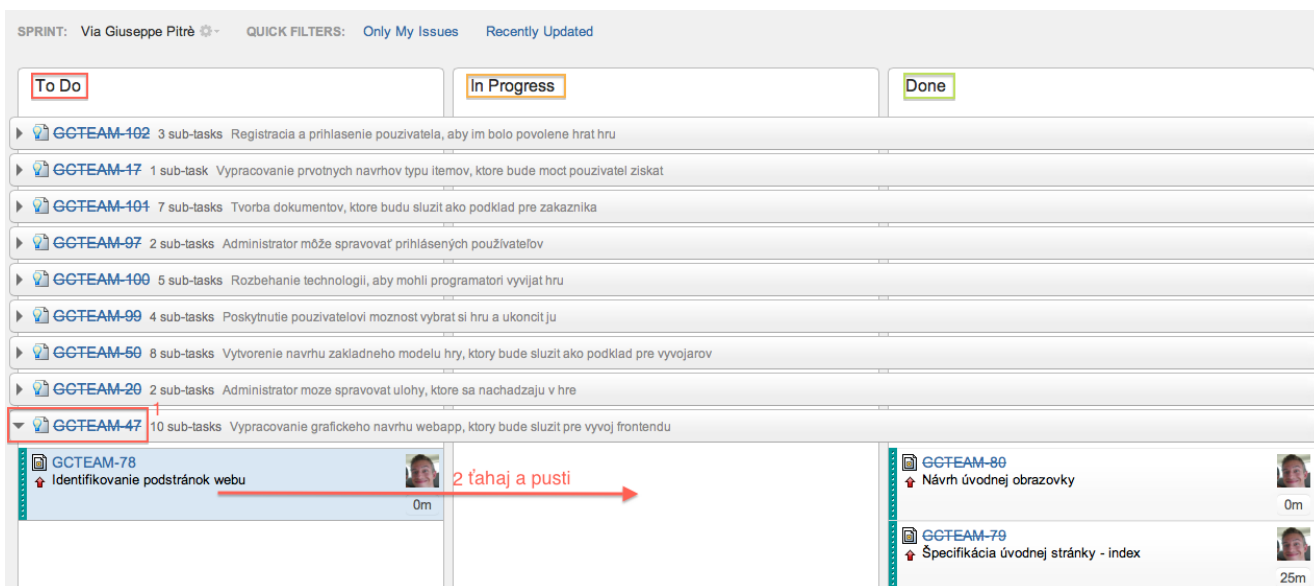
*Cieľ* – Oboznámiť a uchovať dáta o začatí práce na danej úlohe

*Vykonávajúca osoba*: člen tímu, ktorý začal prácu na danej úlohe

Reportovanie začatia práce na projekte	
Krok	Opis kroku
1	Reportér spustí podporný prostriedok <b>Jira 1.5</b> z adresy <a href="http://jira.fiit.stuba.sk">http://jira.fiit.stuba.sk</a> . Podporný prostriedok je definovaný procesom „Špecifikovanie reportovania“.
2	Reportér otvorí sekciu „ <b>Agile</b> “, obr. 9-2 – krok 1.
3	Reportér otvorí podsekciiu „ <b>Work</b> “, obr. 9-2 – krok 2.
4	Reportér zvolí pracovnú úlohu zo zoznamu dostupných úloh aktívneho šprintu, obr. 9-3 – „ <b>To Do</b> “.
5	V prípade, že zvolená úloha obsahuje podúlohy, reportér tento zoznam otvorí, obr. 9-3 – krok 1. V opačnom prípade vykoná krok 5.
6	Reportér zvolenú úlohu gestom „ťahaj a pusti“ presunie do sekcie „ <b>In Progress</b> “, obr. 9-3 – krok 2.



Obr. 9-2: Hlavná pracovná plocha



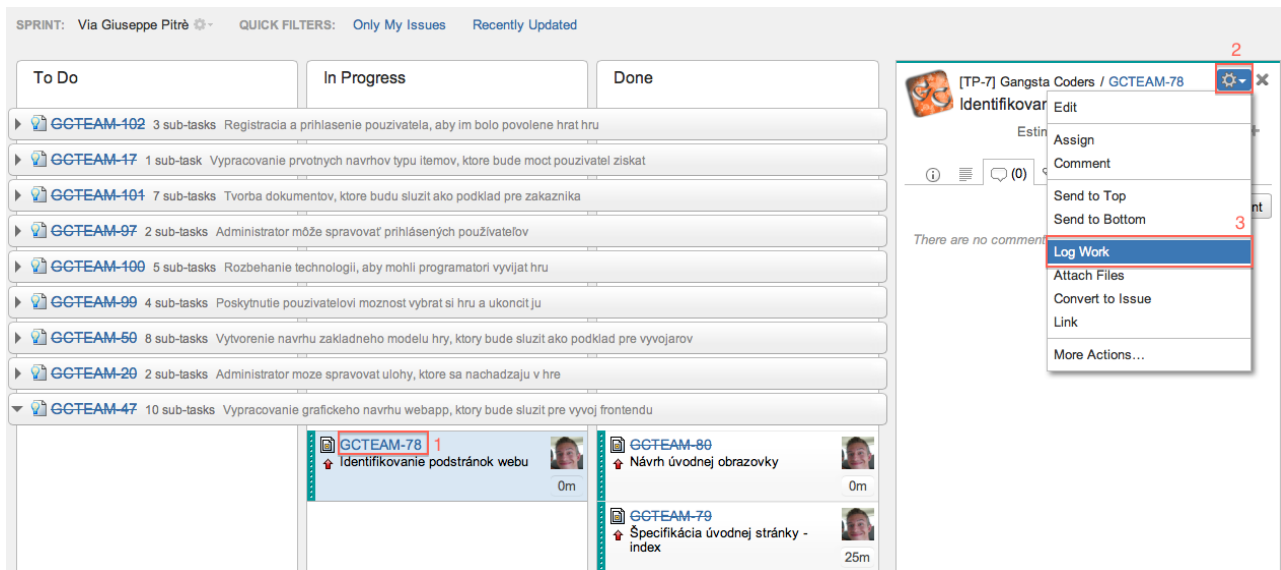
Obr. 9-3: Výber úlohy a začatie práce

### Reportovanie vykonanej práce na úlohe

*Cieľ* – Oboznámiť a uchovať dáta o vykonanej práci na danej úlohe

*Vykonávajúca osoba*: člen tímu, ktorý prácu vykonal

Reportovanie vykonanej práce na projekte	
Krok	Opis kroku
1	Reportér klikne na meno úlohy, na ktorej pracoval, obr. 9-4 – krok 1.
2	Reportér otvorí menu zobrazenej úlohy, obr. 9-4 – krok 2.
3	Reportér zo zobrazeného menu zvolí možnosť „Log Work“, obr. 9-4 – krok 3.
4	System zobrazí formulár, obr. 9-4.
5	Reportér vyplní a zvolí v zobrazenom formulári nasledujúce polia, obr. 9-5: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Čas strávený nad úlohou – pole „Time Spent“                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ formát zápisu: &lt;počet minút&gt;m</li> <li>○ hodnotu zvolí väčšiu ako 0</li> </ul> </li> <li>▪ Dátum začatia – pole „Date Started“                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ hodnotu nechá automaticky vyplnenú systémom</li> </ul> </li> <li>▪ Ostávajúci čas – pole „Remaining Estimate“                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ nechá označenú predvolenú možnosť „Adjust automatically“</li> </ul> </li> <li>▪ Komentár k vykonanej práci – pole „Work Description“                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reportér vyplní pole podľa vlastného uváženia za cieľom oboznámenia o informáciách nevyplývajúcich zo znenia úlohy, ktoré považuje za dôležité a potrebné pre uchovanie.</li> </ul> </li> <li>▪ Nastavenie viditeľnosti – pole „Zámok“                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ nechá predvolenú možnosť zobrazenia všetkým – „Viewable by All Users“</li> </ul> </li> </ul>
6	Reportér uloží vykonané zmeny stlačením potvrdzujúceho tlačidla „Log“, obr. 9-5.



Obr. 9-4: Otvorenie formulára zaznamenania vykonanej práce

The screenshot shows the 'Log Work' form for task GCTEAM-78. The form has the following fields and options:

- Time Spent \***: A text input field with a placeholder and a help icon. Below it is the text: "An estimate of how much time you have spent working." (eg. 3w 4d 12h)
- Date Started \***: A date and time picker showing "01/Nov/12 5:54 PM".
- Remaining Estimate**: A section with radio button options:
  - Adjust automatically: the estimate will be reduced by the amount of work done, but never below 0.
  - Use existing estimate of 0 minutes
  - Set to [input] (eg. 3w 4d 12h)
  - Reduce by [input] (eg. 3w 4d 12h)
- Work Description**: A large text area for describing the work done.
- Viewable by**: A dropdown menu currently set to "All Users".
- Buttons**: "Log" and "Cancel" buttons at the bottom right.

Obr. 9-5: Formulár zaznamenania vykonanej práce

## Reportovanie ukončenia prác na úlohe

*Cieľ* – Oboznámiť a uchovať dáta o začatí práce na danej úlohe

*Vykonávajúca osoba:* člen tímu, ktorý prácu na danej úlohe ukončil

Reportovanie ukončenia prác na projekte	
Krok	Opis kroku
1	Reportér zvolí úlohu zo sekcie „ <b>In Progress</b> “, ktorú chce ukončiť a getom „ťahaj a pusti“ ju presunie do sekcie „ <b>Done</b> “, obr. 9-6.
2	Systém zobrazí formulár, obr. 9-7.
3	Reportér vyplní a zvolí v zobrazenom formulári nasledujúce polia, obr. 9-7: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Typ uzatvorenia – pole „<b>Resolution</b>“               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ „<b>Fixed</b>“ v prípade, že úloha bola vyriešená a je potrebné ju podstúpiť na testovanie.</li> <li>○ „<b>Won't Fix</b>“ v prípade, že úloha je problém, ktorý nebude vyriešený.</li> <li>○ „<b>Duplicate</b>“ v prípade, že úloha je duplikátom už existujúcej inej úlohy.</li> <li>○ „<b>Incomplete</b>“ v prípade, že úloha je neúplne dokončená a predpokladá sa jej opätovné otvorenie v budúcnosti.</li> <li>○ „<b>Cannot Reproduce</b>“ v prípade, že všetky pokusy o vyriešenie úlohy zlyhali kvôli nedostatočným podkladom, zdrojov a iných dôvodov. Po zabezpečení potrebných vstupov bude problém znovu otvorený.</li> <li>○ „<b>Done</b>“ v prípade, že úloha bola vyriešená a nie je potrebné ju testovať alebo inak skontrolovať. <i>Poznámka: túto možnosť použiť len v prípade nefunkčných problémov a úloh.</i></li> </ul> </li> <li>▪ Verziu produktu, ku ktorej sa úloha vzťahuje – pole „<b>Fix version/s</b>“:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ V prípade, že sa úloha týka viacerých verzií zvolí všetky.</li> </ul> </li> <li>▪ Človeka zodpovedného za vyriešenie úlohy – pole „<b>Assignee</b>“</li> <li>▪ Čas strávený nad úlohou – pole „<b>Time Spent</b>“               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ formát zápisu: &lt;počet minút&gt;m</li> <li>○ hodnotu zvolí väčšiu ako 0</li> </ul> </li> <li>▪ Dátum začatia – pole „<b>Date Started</b>“               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ hodnotu nechá automaticky vyplnenú systémom</li> </ul> </li> <li>▪ Ostávajúci čas – pole „<b>Remaining Estimate</b>“               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ hodnotu nastaví na 0</li> </ul> </li> <li>▪ Komentár k vykonanej práci – pole „<b>Work Description</b>“               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reporter vyplní pole podľa vlastného uváženia za cieľom oboznámenia o informáciách nevyplývajúcich zo znenia úlohy, ktoré považuje za dôležité a potrebné pre uchovanie.</li> </ul> </li> <li>▪ Nastavenie viditeľnosti – pole „<b>Zámok</b>“               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ nechá predvolenú možnosť zobrazenia všetkým – „<b>Viewable by All Users</b>“</li> </ul> </li> </ul>
4	Reportér uloží vykonané zmeny stlačením potvrdzujúceho tlačidla „ <b>Resolve</b> “, obr. 9-7.

The screenshot shows a project management interface with three columns: 'To Do', 'In Progress', and 'Done'. A list of tasks is visible, including GCTEAM-102, GCTEAM-17, GCTEAM-101, GCTEAM-97, GCTEAM-100, GCTEAM-99, GCTEAM-50, GCTEAM-20, and GCTEAM-47. A red arrow points from the task 'GCTEAM-78 Identifikovanie podstránok webu' (0m) to 'GCTEAM-80 Návrh úvodnej obrazovky táhaj a pusti' (0m). Other tasks shown include GCTEAM-79 'Špecifikácia úvodnej stránky - index' (25m).

Obr. 9-6: Ukončenie prác na úlohe

The form is titled 'Resolve Issue: GCTEAM-78'. It contains the following fields and options:

- Resolution:** Fixed (dropdown menu)
- Fix Version/s:** 0.5 x (dropdown menu)
- Assignee:** Tomas Filcak (dropdown menu)
- Time Spent:** (input field)
- Date Started:** 01/Nov/12 5:54 PM (calendar icon)
- Remaining Estimate:**
  - Adjust automatically
  - Use existing estimate of 0 minutes
  - Set to (input field) (eg. 3w 4d 12h)
  - Reduce by (input field) (eg. 3w 4d 12h)
- Comment:** (text area)

Buttons: Resolve, Cancel

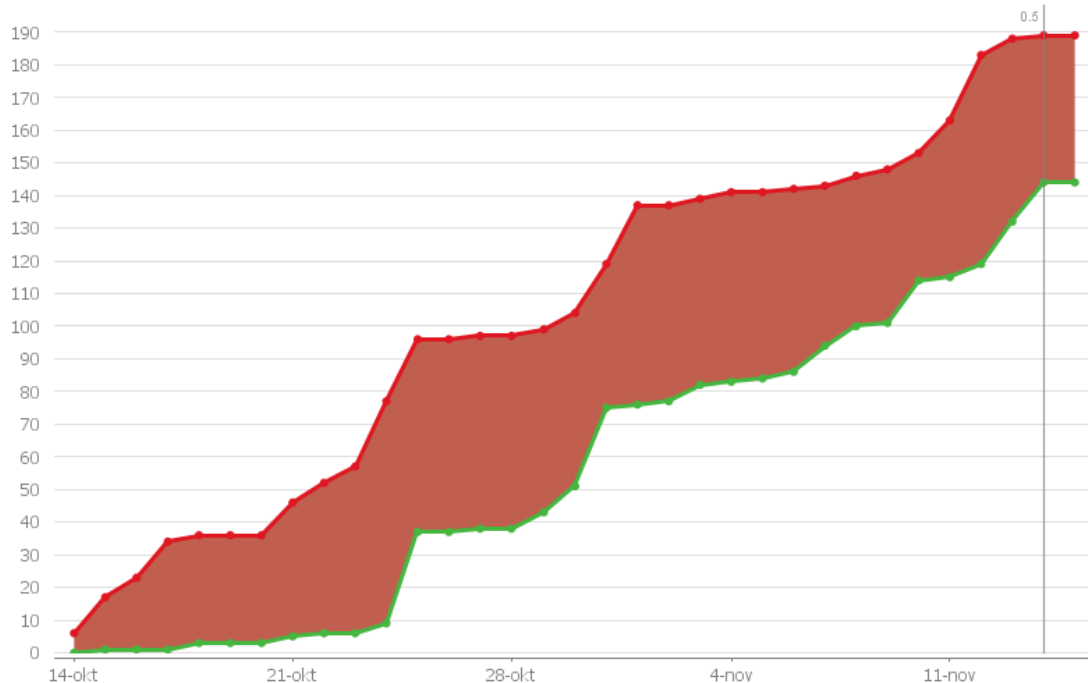
Shortcut tip: Pressing period (.) can also be used to open this dialog box

Obr. 9-7: Formulár zaznamenania ukončenia prác na úlohe

### 9.3 Priebeh práce na vývoji prototypu riešenia v0.5

#### Životný cyklus úloh

Obrázok 9-8 zobrazuje počet vytvorených a vyriešených úloh vzhľadom na čas.

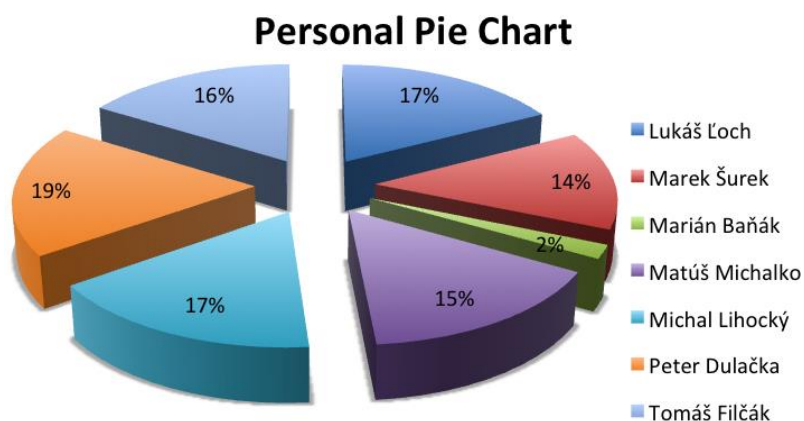


Obr. 9-8: graf vyjadrujúci pomer vytvorených a uzavretých úloh

#### Podiel práce členov tímu

*Poznámka:* Evidovaná práca má informatívny charakter a bola automaticky vygenerovaná systémom Jira 1.5. Niektoré z úloh však neboli do systému vkladané. Graf podielu práce jednotlivých členov je zobrazený na obrázku č. 9-9.

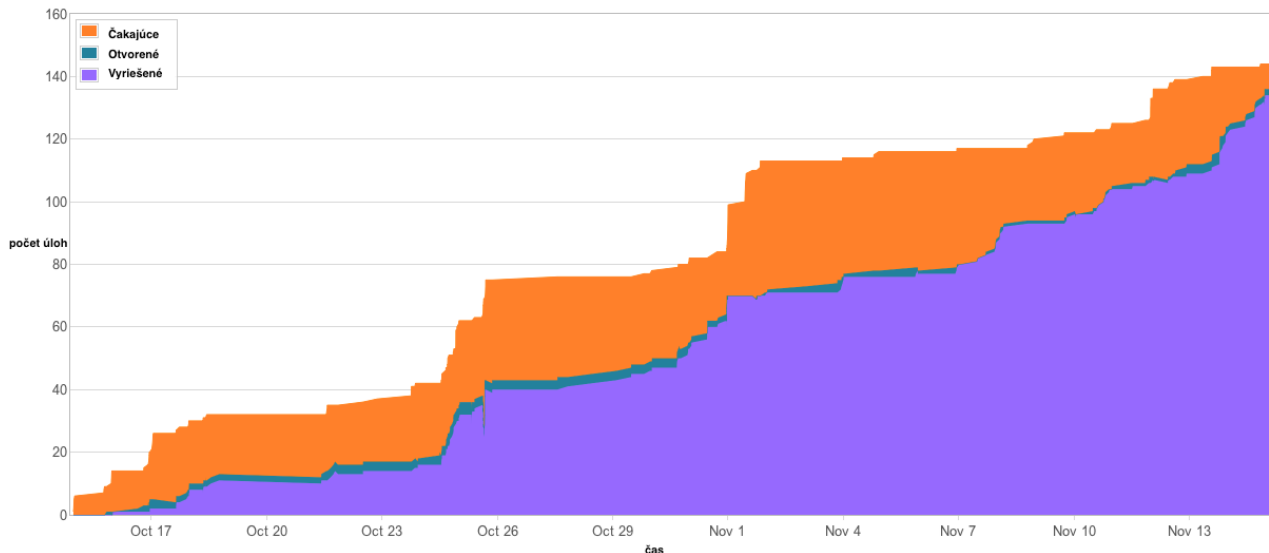
Lukáš Loch	Marek Šurek	Marián Baňák	Matúš Michalko	Michal Lihocký	Peter Dulačka	Tomáš Filčák
45	36	5	40	43	48	42
<b>Celkom</b>	259 hodín					



Obr. 9-9: podiel práce členov tímu

### Graf priebehu spracovania úloh

Graf na obrázku 9-10 zobrazuje priebeh času vzhľadom na počet úloh. Z grafu môžeme vidieť ako počet vykonanej práce a uzavretých úloh rástol a naopak počet čakajúcich úloh klesal. Na konci releasu neboli uzatvorené všetky úlohy. Tento fakt bol spôsobený nesprávnym definovaním úloh, ktoré svojou funkcionalitou presahovali možnosti zvládnutia v danom šprinte. Tieto úlohy boli následne predefinované a presunuté do nasledujúceho obdobia. Niektoré z nich boli však aj úplne odstránené.

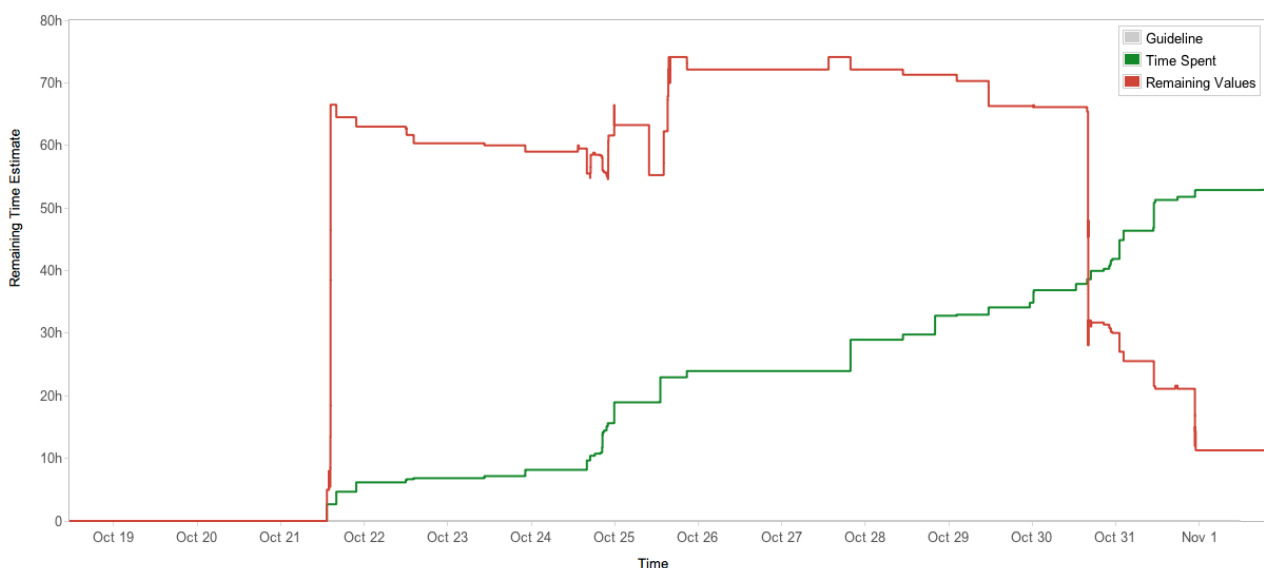


Obr. 9-10: graf priebehu spracovania úloh

### Graf vykonanej práce vzhľadom na čas

Obdobie: Via Giuseppe Pitré

Obr. 9-11 zachytáva čas vzhľadom na množstvo odhadovaného času. Graf je však nepresný a skreslený. Táto deformácia vznikla nesprávnym použitím systému Jira 1.5 počas uvádzania odpracovanej práce a vytvárania podúloh, ktoré celkovú hodnotu úlohy inkrementovali. V období 31. októbra vidíme v grafe veľký skok ostávajúceho odhadu. Táto zmena bola spôsobená redefinovaním odhadov jednotlivých úloh.

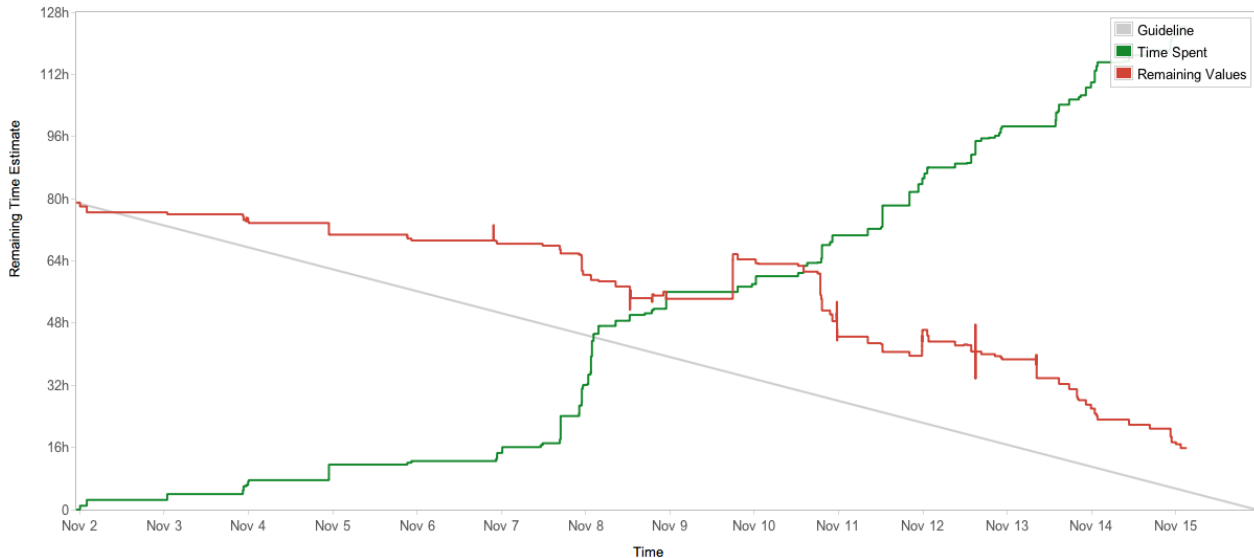


Obr. 9-11: Burndown chart „Via Giuseppe Pitré“



*Obdobie: Via Cappuccini*

Obr. 9-12 zachytáva obdobie posledného šprintu releaseu 0.5. Z grafu vidíme nasledujúce fakty. Čas potrebný na dokončenie úloh bol takmer 1,7 násobne väčší ako sa odhadovalo. Bolo to spôsobené prácou s neznámou technológiou Android a preto bola implementácia vo veľkej miere spojená so získavaním znalostí. Skoky na červenej krivke zas vykresľujú vznik nových úloh počas priebehu šprintu a zaznamenanie ich časových odhadov systémom.



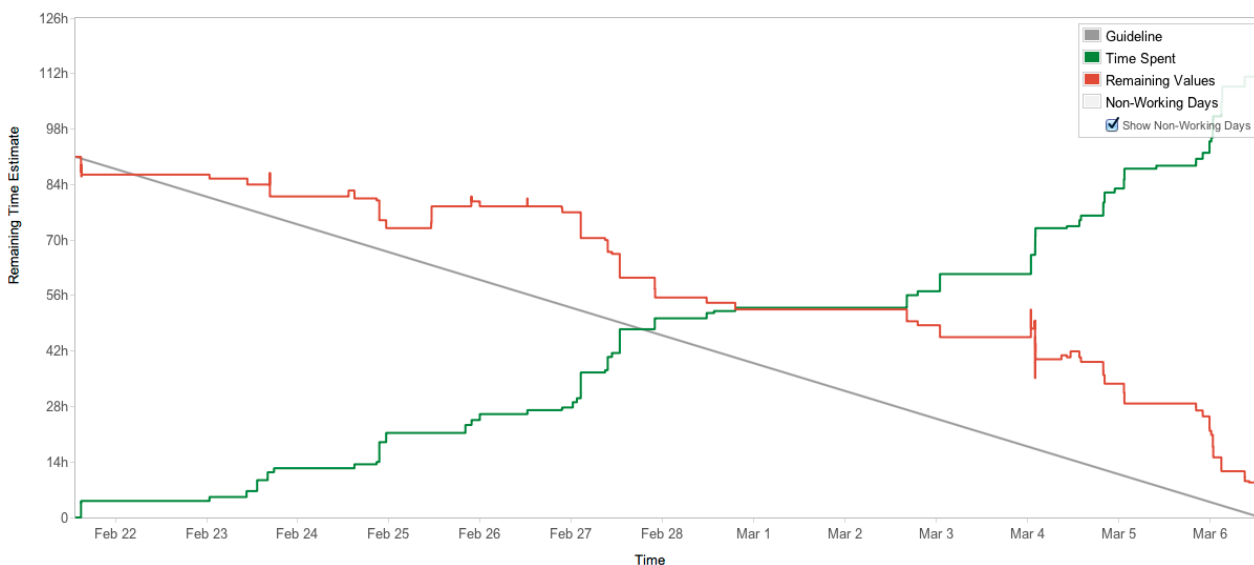
Obr. 9-12: Burndown chart „Via Cappuccini“

## 9.4 Revízia na konci 9. šprintu

Manažment monitorovania bol počas zimného semestra pre tím prínosom a preto sme sa v ňom rozhodli pokračovať. Aj naďalej boli za cieľom skorej reakcie analyzované výstupy jednotlivých členov tímu, ukazovatele možných rizík aj charakteristiky jednotlivých generovaných diagramov. Monitorované bolo pracovné nasadenie i celkový postup prác podľa vopred stanoveného plánu na letný semester. V nasledujúcej časti sú zobrazené ukážky *burndown* diagramu vybraných období letného semestra.

*Obdobie: Via Galletti*

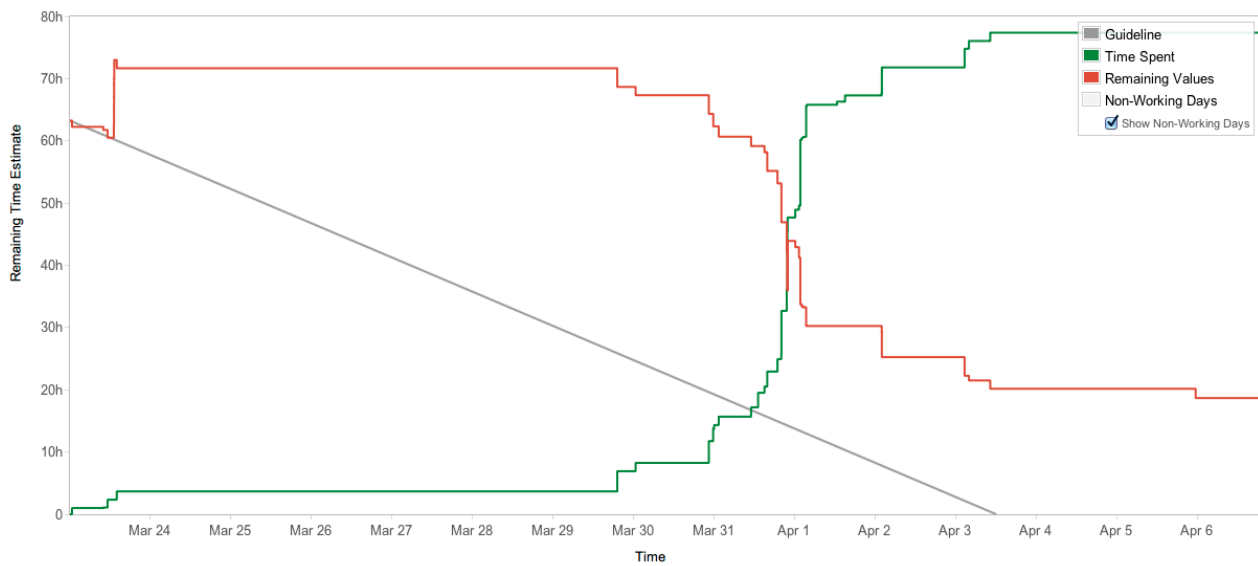
Obr. 9-13 zachytáva obdobie od 22. februára po 6. marca



Obr. 9-13: Burndown chart „Via Galletti“

Obdobie: Via Agrigento

Obr. 9-14 zachytáva obdobie od 24. marca po 6. apríl releasu 1.0.

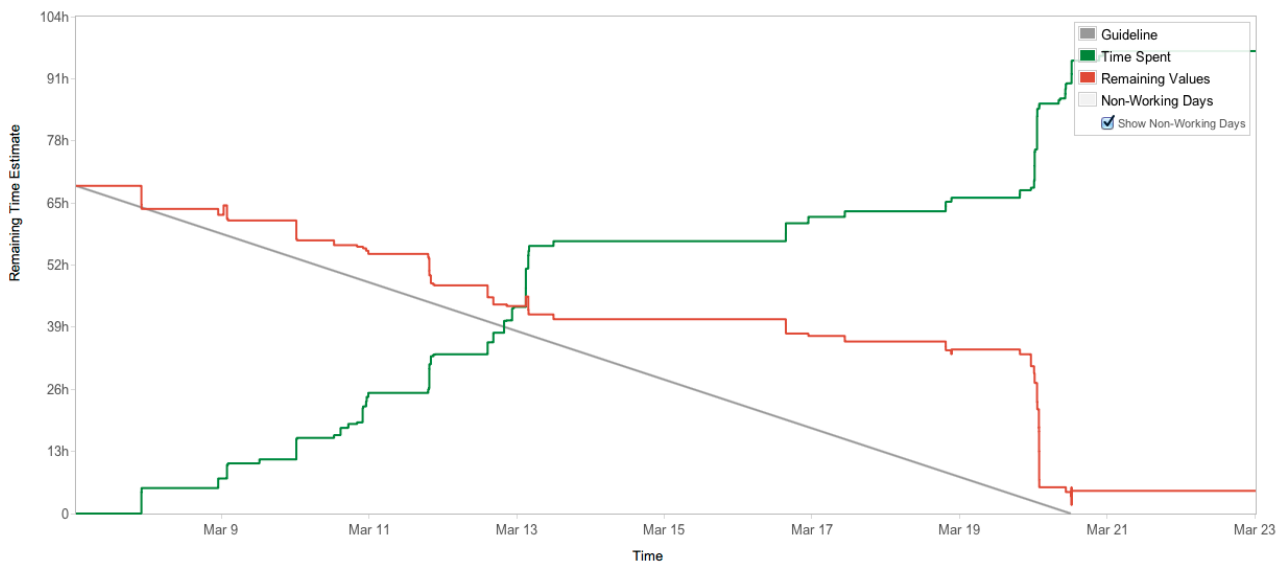


Obr. 9-14: Burndown chart „Via Agrigento“

Obdobie: Strada Provinciale 76

Obr. 9-15 zachytáva obdobie 8. marca po 23. marec releasu 1.0.

Strada Provinciale 76 ▾



Obr. 9-15: Burndown chart „Strada Provinciale 76“

## 9.5 Zhodnotenie

Počas postupu prác na projekte sa ukázalo, že monitorovanie je potrebnou, priam až nevyhnutnou činnosťou. Zvládnutie úlohy monitorovania má veľký vplyv na celkový proces vývoja. Počas implementačnej fázy sme sa s týmto faktom mohli niekoľkokrát stretnúť. Problémy prichádzali a bolo potrebné na ne rýchlo zareagovať a správne ich identifikovať. Na projektových stretnutiach bolo zavedené sumarizovanie práce jednotlivých členov ako i celkový progres. Toto viedlo k zvýšeniu informovanosti jednotlivých členov ako i predstavenstva. Následne bolo reagovanie tímu na prichádzajúce zmeny efektívnejšie a z veľkej časti inicializované samotnými členmi. V prvotnom období bolo potrebné zareagovať hneď na niekoľko veľkých zmien. Odchod jedného člena z tímu preveril nie len proces monitorovania, ale i plánovania. Bolo potrebné vyhodnotiť stav projektu a následne upraviť proces vývoja. Tieto zmeny museli byť vykonané flexibilne a počas prebiehajúceho šprintu. Ďalšie zmeny v organizačnej štruktúre odkrylo práve monitorovanie, keď bolo potrebné posilniť divíziu vývoja mobilnej aplikácie. Sledovanie výkonnosti členov prebiehalo pomocou nástroja *Jira 1.5* a to nie len manažmentom, ale i samotnými členmi. Na základe týchto skutočností považujem proces monitorovania za úspešne aplikovaný a vo veľkej miere prínosný pre samotný tím ako i produkt.

# 10 Manažment komunikácie

---

*Autor: Lukáš Loch*

V tejto časti dokumentu sa nachádza opis manažmentu komunikácie. Dokument je separovaný na kapitoly v rámci problematik. Každá problematika je rozpísaná na dve časti. V prvej časti sa nachádza opis problematiky a návrh riešenia. V druhej časti problematiky je opis stavu v tíme a či bolo dané riešenie aplikované a ako sa osvedčila tohto riešenia. Tretia časť obsahuje zhodnotenie.

## 10.1 Navrhovaný prístup pre nápady a prvé dokumenty

Pri špecifikácii a návrhu sa vychádza pri metodike scrum z požiadaviek zákazníka. Dané požiadavky sú prvotne zapísané v čo najabstraktnejšej podobe. Následne sa ich granularita znižuje až sa vytvoria používateľské príbehy. Zákazník v tomto prípade je pedagogický vodca tímu a členovia tímu.

Z prvotnej analýzy sa vychádza a tvorbu používateľských príbehov prislúcha projektovému manažérovi v tíme. V tíme predmetu tímový projekt túto úlohu berie na starosť manažér plánovania. Manažér plánovania zapisuje dané používateľské príbehy už počas stretnutia keď vznikajú. Ostatné požiadavky sa dodefinujú spoločnou komunikáciou prostredníctvom skupiny na FB, kde sa daný problém položí ako otázka a nastáva jeho dodefinovanie. Daná otázka predstavuje nový príspevok a tímový hráči sa vyjadria k problému v miere aby riešenie čo najviac kopírovalo požiadavky pedagogického dozoru, teda zákazníka.

Pri probléme s nedorozumením čo zákazník požaduje sa kontaktuje pedagogický vedúci respektíve zákazník, prostredníctvom tímového mailu vytvoreného na gmail.com. Táto úloha primárne spadá na pleciana manažéra komunikácie.

### Nápady k problému

Je dôležité aby členovia tímu podávali svoje nápady respektíve pripomienky konkrétne a priamo. Zapisovanie nápadov respektíve pripomienok ma taktiež svoje opodstatnenie. Nápady sú písané tak aby daný nápad mohol byť ľahko dosiahnuteľný. Dosiahnuteľný sa rozumie ľahko pričítateľný a jasný. Nemalo by nastať čítanie desiatkov riadkov opisu nápadu ktoré v konečnom dôsledku s ním ani nesúvisia.

Odporúčaná kultúra v zápise a riešení problémov:

- Všeobecne dostupný google dokument vo forme Excel.
- Nápad je zapísaný v prvom stĺpci. V druhom stĺpci je komentár k nápadu alebo pripomienke.
- Nápad má pod sebou miesto na komentáre. Komentáre sa zapisujú do druhého stĺpca pod seba. Zápis sa vykoná formou vloženia nového riadku. Ak sa daný komentár schváli. Prepíše sa názov nápadu a jeho komentár podľa zmeny ktorá nastala.
- Medzi nápadmi sú dve voľné riadky.

Odporúčaná kultúra pre problémy riešené prostredníctvom siete Facebook.

- Napísanie problému ako nový komentár.
- Pripomienky sa píšu pod komentár. Každý člen tímu ma právo zapísať vlastný názor na daný problém.
- Po vyriešení problému sa stanoví výsledok problému.
- Problém sa zaznamená tak ako aj jeho výsledok do všeobecného súboru.

## Skutočná aplikácia

Výhodou tímu bolo primerané poznanie sa hráčov v tíme a vytvorené kontá na sociálnych sieťach. Ako tím sme sa stretli a komunikovali už pred začatím prvého šprintu. Komunikácie bola a je otvorená, priama. V dôležitých prípadoch ale aj rázna a jasná.

Jeden z problémov z ktorým sme sa ako tím museli pasovať bolo zo začiatku zapísanie nápadov. Nápad aj keď existoval a vyslovil sa, no nebol zaznamenaný a zapísaný. Následne tá istá problematika sa niekedy riešila aj viac krát. Nastali prípady keď ani po opätovnom prebratí nebolo vždy presne stanovené, ako sa má postupovať. Jedinou záchranou bol fakt, že problémy boli dostatočne rozbité a tak ak si daný riešiteľ pamätal ako bolo riešenie navrhnuté, následne ho bol schopný aj vyriešiť. Pri jednom zo stretnutí nám akademický vedúci tímu pripomenul zapisovanie nápadov týkajúcich sa danej osoby do denníka a takto sprehľadniť svoje vlastné povinnosti. Ak bolo potrebné venovať sa problému, ktorý jednotlivец nevedel vyriešiť, nevzdal to a pomocou siete Facebook prezentoval problém aby mali aj ostatní členovia možnosť vyjadriť sa.

Ďalší problém ale nastal pri riešení otázok na sieti Facebook. Pre danú otázku sa nahrnulo nespočetne odpovedí ktoré v konečnom dôsledku ani nesúviseli s témou alebo otázkou. Nastala problém s neprehľadnosťou odpovede a daná otázka ojedinele ani nebola zodpovedaná. Postov pod otázkou bolo nespočetne veľa a najšť odpoveď veľmi komplikované. Člen tímu ktorý potreboval odpoveď pre svoj postup v práci si musel vystačiť sám alebo osobne odkonzultovať problém s niekým iným (konkrétnym členom). Výhodou takejto komunikácie bolo aj následne rýchle vyriešenie problému.

Problém s komunikáciou so zákazníkom. Primárne má riešiť komunikáciu manažér komunikácie. No členom tímu prišlo neefektívne dodávať problém manažérovi komunikácie a aby následne ten komunikoval so zákazníkom. V tomto smere ale je problém samotný zákazník (nie pedagogický vedúci). Projekt ako taký má byť vyvíjaný a navrhovaný celým tímom, čo ale prenáša z časti rolu zákazníka na každého jej člena. Takto sa problémy riešil medzi členmi tímu, poprípade aj s akademickým vedúcim. Problém nejasného zákazníka tak spôsobil nezhody vo vývoji a opätovné riešenia už riešených problémov, čo prispelo k neefektívnemu využitiu času. Daný zákaznícky problém ale nebol spôsobený ani členmi tímu a ani pedagogickým vedúcim. V predmete tímový projekt sa člen tímu nachádza v roli vývojára, manažéra určitej oblasti a zároveň z určitej stránky aj zákazníka. Je logické, že v určitých chvíľach dané rozpoloženia povinností prinesie skôr chaos ako úžitok.

S postupom času si samotní členovia tímu uvedomili, že dané riešenie rozhodovania je neefektívne. Manažér komunikácie navrhol riešenie rýchlych odpovedí, kde dané odpovede sú reprezentované ako anketa. Člen tímu ktorého povinnosť je vyriešiť určitý problém, položí otázku s výberom možností odpovedí, ak je to možné, na sieť Facebook a ostatní členovia sa vyjadria kliknutím na odpoveď. Ak má iný člen tímu nápad ktorý nie je zahrnutý v odpovediach, kontaktuje člena kladúceho otázku respektíve anketu a osobne to s ním prediskutuje. Preferuje sa komunikácia v poradí: priamy rozhovor,

telefonát, chat. Dané riešenie problému sa začalo pomaly používať a otázky s odpoveďami nabrali presnosť.

V druhom šprinte sa začala riešiť dokumentácia k projektu. Daný excelovský dokument teda už nebude potrebný a stavať sa bude na dokončenej špecifikácii a návrhu. Týmto sa obmedzí niekoľko problémov spojených s nedorozumeniami a otázkami. Následné zmeny budú viditeľné všetkým členom tímu v každom momente. S vývojom prídu jemné zmeny v dokumentácii ale tie budú opäť viditeľné a nemal by nastať problém s dokumentmi.

## Zhodnotenie

V rámci komunikácie mal tím problémy, ktoré sa ale s postupom času odstraňujú. Stále je potrebné vyvarovať sa zbytočných a nesúvisiacich komentárov v nástroji na komunikáciu, či už Facebook alebo systém Jira.

V tíme sa ale celkovo zlepšuje komunikácia s rámci riešenia problémov a dané nedostatky sa odstraňujú rýchlejšie a efektívnejšie ako v počiatočných fázach projektu. Tímový hráči dokážu vypočítať a odpovedať na otázky priamejšie, otvorenejšie ale zároveň aj priateľskejšie no neustále so štipkou suverenity. Tento aspekt dokazuje, že každý hráč v tíme 5 je pripravený na ďalšiu prácu a efektívnu komunikáciu v tíme.

## 10.2 Autoritatívna komunikácia v manažmentoch s spojená s rolou vodcu

V tíme sú definované manažérske pozície. Každá z pozícií obnáša prácu a spôsob riešenia úloh, respektíve problémov určitým štýlom respektíve metodikou. Je nutné aby každý manažér vyprodukoval a priniesol postup ako sa bude určite odvetvie projektu vypracovávať a ako sa bude pristupovať k danému vypracovaniu. Príkladom môže byť manažér komunikácie ktorý po stanovení pravidiel komunikácie by mal aj dosiahnuť naplnenie týchto pravidiel.

Konkrétne u manažmentu komunikácie je to riešenie otázok prostredníctvom ankiet na sociálnej sieti Facebook. V prípade manažmentu plánovanie je to spôsob ako správne vytvárať a zaznamenávať vytvorené úlohy.

### Skutočná aplikácia

Jeden z faktov ktorý si musíme uvedomiť je, že pracujeme ako tím. Sme ale už ale aj niekoľko ročný kamaráti a tento aspekt prináša určité nedostatky. V metodike Scrum a pri danom rozdelení manažmentov nie je plne jasný vedúci tímu. Aj keď sa opierame o manažéra komunikácie a pedagogického dozoru. Manažér komunikácie k príkladu je rovesník a kamarát v postavení voči ostatným členom tímu. Prijat' ho ako autoritu vodcu nie je pre každého a ani pre jeho samotného ľahkou a možno ani plne reálnou úlohou.

Každý manažér by mal správne dbať nato aby jeho postupy a pravidlá boli dodržiavane. V určitých prípadoch ako testovanie alebo konvencie pri tvorbe produktu je ľahké kontrolovať aj dodržiavať no v rámci autoritatívnych a plánovacích pravidiel to také ľahké nie je. Vychádzame práve z predpokladu, že vytvoriť po každej stránke autoritatívnu jednotku manažmentu, či už komunikatívneho, plánovacieho, kvalitatívneho ale i ostatných, je úlohou ktorá, je v daných podmienkach násobne ťažšia ako v reálnom prostredí kde ide aj o peniaze.

## Zhodnotenie

Tím ale aj napriek niektorým chvíľkovým odbočkám zaujal seriózne postavenie k danému hraniu rolí a celkovo dodržiava pravidlá ktoré manažéri stanovili.

S postupom času a progresom projektu sa dodržiavanie pravidiel ešte viac zlepšuje a odbočky prichádzajú len niekedy. Tieto odbočky sú riešené v čo najkratšom čase. Výsledky tímu, či už po stránke vývojovej alebo manažérskych rolí sa zlepšujú. V nasledujúcom postupe sa predpokladajú ďalšie zlepšenia po oboch stránkach, či už dodržiavania manažérmi stanovených pravidiel aj vývojových pravidiel. S týmto postupom sa predpokladá zlepšovanie v nadobúdaní kvalitnejšej práce na projekte a lepšie zohraného tímu.

### 10.1 Revízia na konci 9. šprintu

Letný semester priniesol niekoľko zmien v správaní a komunikácii v tíme. Komunikácia sa stala viac priamou a otvorenou. Na stretnutiach, ale aj mimo nich, vedľa členovia vyjadriť svoj názor priamejšie a dôkladnejšie. Spôsobuje to niekedy rozkoly a mierne výmeny názorov. Bez pochyby aj tieto výmeny názorov zefektívnilo tím ako celok. Tým sa viac spoznal a aj prístup jednotlivých členov. Následne sa členovia tímu naučili ako majú reagovať na rôzne udalosti tak, aby v tíme nevznikali nezhody a zároveň aby boli problémy, ktoré nastanú, vyriešené čo najefektívnejšie.

Nápady, ktoré ovplyvňujú produkt ako taký, už nie sú tak extrémne ako niekedy. Dané nápady sa teda v krátkom dobe snažíme ako tím aj realizovať a dávame si pozor aby sme opäť nezakročili do vôd, ktoré sú príliš ďaleko z dôvodu prostriedkov. Preto zaznamenávanie nápadov jednotlivými členmi pod ktorých daný problém spadá sa stal najefektívnejším.

Komunikácia v rámci komunikačných prostriedkov ostala nezmenená. Jej efektívnosť sa podstatne zlepšila. Zároveň sa vyriešil aj problém s notifikáciou spoločnej mailovej schránky.

Zhrnutím sa tím stal efektívnejší a priamejší v komunikácii a aj prístupe jednotlivých členov navzájom.

# 11 Manažment tvorby dokumentácie

---

Autor: Michal Lihocký

## 11.1 Navrhovaný prístup

Na základe spoločných stretnutí sme sa dohodli na nasledujúcom postupe dokumentovania:

Na dokumentáciu bude vytvorený osobitný repozitár, kde sa budú verziovať všetky dokumenty, ktoré vzniknú počas práce na jednotlivých príbehoch v jednotlivých šprintoch. Taktiež sa tam budú ukladať všetky ostatné dokumenty, vrátane vypracovaných metodík a dokumentov súvisiacich s jednotlivými manažmentmi. Súčasťou obsahu tohto repozitára budú aj UML diagramy, ktoré budú v repozitári uložené nie len v podobe projektu, vytvorenom v modelovacom nástroji, v ktorom budú nakreslené, ale taktiež aj v podobe samostatných obrázkov a tiež aj v podobe dokumentu, v ktorom budú aj patrične opísané.

Dokumenty popisujúce celkový stav projektu, najmä model údajov, budú pravidelne aktualizované tak aby boli v čo najlepšej kvalite k dispozícii pri tvorbe finálnej dokumentácie.

### Zvolené technológie

Na tvorbu samotných dokumentov bude použitý balík Microsoft Office, pričom všetky dokumenty budú ukladané v podobe súborov typu *.doc* alebo *.xls* v prípade tabuliek. Na tvorbu UML diagramov bude použitý modelovací nástroj *Software Ideas Modeller* a na generovanie fyzického modelu na základe štruktúry databázy bude použitý program *DbVisualizer*. Obrázky budú ukladané vo formáte *.png*. Na vytvorenie a správu repozitára bude použitý verziovací systém *Mercurial* s využitím programu *TortoiseHg*.

## 11.2 Aplikácia

Osobitný repozitár, určený výhradne na zálohovanie a verziovanie dokumentácie, bol vytvorený už v prvom týždni prvého šprintu. Od tohto momentu bol dodržovaný navrhovaný prístup a k tvorbe dokumentácie priebežne prispievali všetci členovia tímu.

Niektoré dokumenty však neboli súčasťou tohto repozitára. Ide najmä o zápisnice zo spoločných stretnutí tímu, ktoré sme sa rozhodli ukladať v repozitári webového sídla tímu, kde sú aj zverejnené. Súčasťou repozitára nebola ani dokumentácia služieb poskytovaných webovou aplikáciou, ktoré boli dokumentované priamo na stránke repozitára webovej aplikácie<sup>3</sup>.

## 11.3 Zhodnotenie

Skutočná aplikácia dokumentovania prebiehala z väčšej časti podľa navrhovaného prístupu. Jediné zmeny boli v už spomínanom umiestnení zápisníc zo stretnutí tímu a dokumentácii webových služieb. Tento prístup sme od začiatku druhého šprintu svedomito dodržiavali a osvedčil sa ako vhodný a efektívny, čo sa ukázalo najmä pri tvorbe finálnej dokumentácie. Keďže sa tento prístup osvedčil, od jeho zavedenia sa nemenil a naďalej v ňom pokračujeme.

---

<sup>3</sup> <https://bitbucket.org/mmichalko/game-webapp/wiki/Home>



# A Zápisnice zo stretnutí

---

## Zápis z 0. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 3.10.2012  
**Miestnosť:** softvérové štúdio (KIVT, FEI-STU)

**Prítomní:**

Pedagóg: Ing. Jakub Šimko  
Členovia tímu: Bc. Baňák Marián, Bc. Dulačka Peter, Bc. Filčák Tomáš,  
Bc. Lihocký Michal, Bc. Loch Lukáš, Bc. Michalko Matúš,  
Bc. Šurek Marek

**Stretnutie viedol:** Jakub Šimko

**Zápis:** Lukáš Loch

**Zvolený nasledovný zapisovateľ:** Marek Šurek

**Téma stretnutia:**

Vymedziť a spresniť zadanie. Definovať najabstraktnejší návrh.

**Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia:**

Prichystanie nápadov na tému Game.  
Prelistovanie knihy „Art of Game“.

**Opis stretnutia**

1. Na začiatku stretnutia sme sa zamerali na skôr metódy, prístupy a teóriu.  
Povedali sme si o metodike SCRUM ktorá v danom kontexte TP zahŕňa:
  - dvojtyždenné šprinty
  - hľadanie silne na funkcionality
2. Následne sme sa zamerali na umenie tvorby hier, kde nám cvičiaci pripomenul knihu Art of Game. Prešli sme si niekoľko nápadov z knihy. Pedagogický vedúci nám následne predstavil karty ku knihe.  
Na týchto kartách je napísaných 100 lems alebo inak povedané 100 príkladov ktoré nám pomôžu vytvoriť lepšiu hru a ktoré budeme používať počas celej tvorby hry. Najviac na konci stretnutí.  
Jedným z poznatkov na ktoré sa máme sústrediť cez dané stretnutie je výber rizík a kvality
3. Ako tým sme prešli k otázke témy a najabstraktnejšej konkretizácii problému. Hovorili sme o hrách založených na obsahu, tzv. content-base game. Kladieme si otázku máme čas a možnosti na content-base game? Máme čas ju následne neupustiť a vylepšovať?  
Odpovedali sme si: nie.
4. Prechádzame a dávame nápady na iné typy hier ako content-base.  
Kladieme si otázku:

5. Aké možnosti hrania má mať hráč?  
Odpoveďou je teória emergetných a atomických možností.
6. *Atomická možnosť - základný ťah hráča.* Príkladom je pohyb koňa po šachovnici.  
*Emergetná možnosť - skladá sa z atomických.* Sám hráč má možnosť rozhodnúť sa ako poskladať atomické možnosti. Príkladom je stratégia hrania, napríklad vidlička v šachu alebo nožnice v piškvorkách.
7. Definujeme si priority pri hľadaní nápadu na hru:
  - bohatá interakcia s hráčmi
  - pohyb + prínos
  - mobilne založená a využívajúca geolokácie
8. Nápady ktoré nám predložil akademický vedúci
  - URBAN MINER - mapa obohatená o virtuálnu realitu s prínosmi kladenia bômb, hráči sa im vyhýbajú a snažia sa nimi odstaviť, poraziť nepriateľa
  - ASSASSINS - hráč hrá s umelou inteligenciou, príbeh premietaný virtuálnou realitou
9. Nápady ktoré sme ako tím predložili:
  - Ľudské telo
  - cestovanie v čase
  - S!TO
10. Prebehla konzultácia o vhodnosti a výber padol na S!TO
11. Prešli sme na prezentovanie hry S!TO akademickému vedúcemu
12. Po dohode s vedúcim sme začali v čo najabstraktnejšej miere definovať hru S!TO  
Tvorbu a návrh hry ako takej sme rozdelili na štyri aspekty podľa Art of Game.
13. Čo najabstraktnejšia konštrukcia hry založená na štyroch aspektoch, vypracovávali sme ju všetci spolu s akademickým vedúcim:

### **Estetika**

- účel
- sociálny zážitok
- súťaž
- objavovanie
- mapy, značky
- texty(indície), obrázky(fotka obete, miesta)
- paranoja
- 2d grafika

### **Storyline**

- stopovanie
- očakávame detektív
- objavitelia
- zvyšovanie ceny objektov

- „wanted wall“
- dve základné roviny : stopujem, objavujem poklady

### Game Rules

- diskrétny 2D s prekryvom
- osoby, skupiny, špeciálne miesta, predmety
- pohyb
- chytenie
- dosiahnutie miesta
- výzvy
- pull
- rating hráča
- obeť niečo vie

### Technológie

- mobilne
- stále/veľmi časté internetové pripojenie
- geo (wifi, gps)
- účel
- mapy
- 2D grafický engine
- Android
- client/server

### Purpose - bonusový aspekt

- harvest. fotky
- pohybová aktivita
- objavovanie lokalít

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

1. Rozdelenie si aspektov a bližšie dodefinovaní určených vlastností (zodpovedný celý tím).

## Zápis z 1. Stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 10.10.2012  
**Miestnosť:** softvérové štúdio (KIVT, FEI-STU)  
**Prítomní:**  
Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
Členovia tímu: Bc. Peter Dulačka, Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko,  
Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marián Baňák,  
Bc. Marek Šurek

**Stretnutie viedol:** Lukáš Loch

**Zápis:** Marek Šurek

**Zvolený nasledovný zapisovateľ:** Matúš Michalko

**Téma stretnutia**

Rozdelenie úloh v tíme, prvá špecifikácia problému, definovanie spôsobu práce v tíme

**Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia**

1. Peter a Marián analyzovali možnosti Androidu, referenčnej mobilnej platformy, pre potreby hry. Z ich výsledkov vyplynulo, že naša vízia bude na danej platforme realizovateľná.
2. Marek rozpracovával podrobnejšie ideu o objavovaní pokladu v hre. Jeho nápady boli akceptované členmi tímu a po konzultácii boli zapracované do ďalších plánov.
3. Kompletné vypracovanie úloh sa nachádzajú v prílohe A

**Opis stretnutia**

1. Lukáš začal viesť prvé oficiálne stretnutie nášho tímu. Predstavil základnú ideu tohto stretnutia : definovať si, ktoré požiadavky z brainstormingu
2. Jakub navrhol spracovávať požiadavky v dvoch vlnách. Najprv sme mali definovať črty hry na vysokej úrovni a potom v nasledovných vlnách stále bližšie špecifikovať dané vlastnosti hry.
3. V postupných iteráciách sme spoločne identifikovali ku konečnému zoznamu najdôležitejších vlastností hry vid' príloha B.
4. Následne sme si začali rozdeľovať svoje vývojárske role a pozície.
5. Jakub následne vytvoril ako Product Owner prioritu na oblasť hľadania pokladov. Na základe toho bude nutné správne naplánovať úlohy na najbližšie šprinty.
6. Boli jasne stanovené základné technológie, ktorými budeme vyvíjať
7. Neprebehla rozprava o grafike hry, nakoľko neboli žiadne reálne podklady, ktoré by sme mohli hodnotiť. Preto sa diskusia na tuto tému posunula na ďalšie stretnutie, kde majú padnúť už aj prvé grafické návrhy
8. Bola prezentovaná jednoznačné rozhodnutie aby sme využívali Jiru aby sme mohli manažovať projekt cez ňu

**Úlohy do ďalšieho stretnutia :**

1. Vypracovanie základného výzoru a pocitu zo samotnej hry vo forme grafických návrhov (zodp. Lukáš)
2. Digitalizácia a spolupráca s Lukášom na grafickej stránke hry (zodp. Tomáš)
3. Prechod na manažmentový systém Jira s následným vytvorením prvotného plánu úloh (zodp. Matúš a Marek)
4. Vytvorenie a sprevádzkovanie DB servera s tabuľkou obsahujúcou údaje potrebné pre prihlásenie používateľa. (zodp. Matúš)
5. Prihlásenie a registrácia používateľa na webovej stránke (zodp. Matúš)
6. Vytvorenie služieb pre vzdialenú registráciu a prihlásenie (zodp. Matúš a Michal)
7. Webové sídlo tímu (zodp. Matúš a Michal)
8. Prechod na Mercurial (zodp. Michal)
9. Prihlásenie pomocou vytvorenej služby cez Android aplikácie (zodp. Peter a Marián)
10. Použitie máp na Android zariadení s následné vytiahnutie GPS hodnôt o pozícii (zodp. Peter a Marián)
11. Presnejšia špecifikácia črt, ktoré zákazník (Jakub) definoval ako prioritné. (zodp. Marek)
12. Základné testovacie scenáre na webovom backende (zodp. Marek)

**Príloha A:** Vypracovanie zadaní na 1. stretnutie**1. ESTETIKA** - Tomáš, Michal

Michal :

- sociálny zážitok
- spoznávanie nových ľudí
- spestrenie fádneho životného štýlu
- pocit dobrodružstva, napätie, paranoja
- sleduje ma niekto? koľko ich ide po mne?
- zapojil sa niekto ďalší do hry? (ide po mne niekto ďalší?)
- už sú blízko, ale nevidím ich...

- cesta do práce je zrazu zaujímavejšia...
- popularita
- súťaženie so skutočnou fotografiou -> možnosť spoznávania hráčov napríklad vo vlaku či MHD
- objavovanie
- turistika, relax, spoznávanie nových miest
- intelektuálna výzva - indície vs. riešenie
- súťaživý duch - dobrý pocit z výhry (riziko: veľa prehier = demotivácia)
- spolupráca
- formovanie "rolí" vs. pomáhanie kamarátom

Tomáš: (Vizuálne prvky, zážitok)

### 3 typy zariadení:

- desktop
- mobilné zariadenie
- tablet

### Dve možnosti grafického návrhu:

- rozoznávame 2 druhy zariadení - desktop vs mobilná verzia (tablet & mobil)

### Mobilne zariadenie:

- „responsive“ dizajn

### Desktop:

- nezávislý styling

### Základná podpora:

- použitie TwitterBootstrap, Jetstrap -> vykreslenie základných komponentov

### Otázky v popredí:

- zachovanie konzistencie dizajnu vrámci vnútornej logiky Androidu vs zachovanie konceptu konzistencie desktopu a mobilných zariadení

### Zážitok

- Krátke animácie, zobrazenie fullscreen obrázku pri týchto udalostiach
- pri chytení obete, fotka obete a napríklad obrázok mreži
- animácia pri príprave odfotenia obete, grafika - zameriavač niečo na štýl reportérskych fotoaparátov
- zobrazenie mapy v “scanner mode”, zelený podtón s krúžiacou ručičkou
- prepnutie módu grafiky do alarm režimu v prípade priblíženia prenasledovateľa (dojem alarmu v ponorke, kde sa všetko stmaví a bliká len červene svetlo)

## 2) STORYLINE - Lukáš, Marek

stopovanie (lapanie) - podstata chytiť určený objekt - odmena, popis v game rules  
objaviteľa- podstata dostať sa k objektu na mape - odmena, popis v game rules

## 3) GAME RULES - Marek, Lukáš

Lukáš

**odmeny:** 3 typy mien (mena sú nápady)

- lapanie - mena typ 1. “**gemy**”: najhodnotnejšie a najťažšie získateľné, za chytenie hráča, alebo vniknutie pred chytením (hra končí bez dosiahnutia stavu chytený)
- poklad + hľadanie a dosiahnutie miesta - mena typu 2: “**goldy**” - za dosiahnutie miesta alebo objavenie pokladu, dané peniaze sa menia za predmety - cennejšie alebo menej goldov ako lineMoney

- čas online - peniaze typu 3: **“lineMoney”** najmenej cenné, dajú sa kupovať bonusy za väčšie množstvo, treba ošetriť podvádžanie viacerými účtami./ po odhlásení sa rieši po koľko času online opäť začne dostávať ďalšie lineMoney

**pohyb a priestor:**

- riešime pohyb v relatívne 2D prostredí, poschodia asi nebudeme zahŕňať
- priestor : z pohľadu hry – diskretný
- z pohľadu reálneho sveta - spojený presun reálnej osoby po svete

**lapanie**

- riešime dosiahnutie a chytenie unikajúceho.Policajt naháňa a dosiahne diskretnú polohu, ak sa poloha unikajúceho rovná polohe chytajúceho hra pokračuje do súboja/výzvy

**výzva**

- nutnou podmienkou výzvy je chytenie unikajúceho policajtom,
- po chytení sa objaví rozhranie výzvy, ktoré znázorňuje samotný súboj
- výsledok výzvy je ovplyvnený predmetmi, časom lapania, šťastím,

**súťaž**

- Verejný Ranking/Rating lapania ľudí- dva spôsoby (ľudia s viac osobnými údajmi a s menej)
- podľa toho aký rating proti akému hraje, rieši sa rozdiel a na báze neho sa počíta pridaná alebo záporná - strata, prehraného
- Verejný Ranking/Rating zberu a objavovania

**Marek( rozpracovanie ideí o objavovaní)**

- bude vytvorený náhodný generátor pozícií, ktoré budú vytvárať úlohy pre objaviteľov
- objavitelia budú chodiť na tieto pozície a robiť fotky
- objavitelia si sami môžu zvoliť, ktorú úlohu si výberu
- rôzne možnosti obtiažnosti rastúce na základe ratingu objaviteľa
- pri určitom náraste bodov sa neukáže presná lokalita, ale len odhadovaná (niečo s priemerom x metrov) + fotografie. Objaviteľ bude musieť nájsť toto miesto len na základe približnej pozície (približnosť sa bude zhoršovať s rastúcim ratingom objaviteľa) a na základe fotografií z danej lokality
- (neschválené/ nediskutované) je možné aby objaviteľ zadával aj úlohy za nadobudnuté body a to hlavne s nasledovným obsahom (stratil som kľúče niekde tu, stratil som telefón a pod). Možnosť odmeny je na samotnom človeku, koľko za danú vec ponúkne
- (neschválené/ nediskutované) hľadanie reálnych “kriminálnikov” -> s parsovanie databázy ministerstva vnútra o hľadaných osobách (neplatiči výživného, utiekli z dopravnej nehody, sú nezvestní, hľadá ich Pošta pre teba a pod.)

**Ošetrenia**

- aby hráč nemohol odfoťiť tu istú lokalitu viac krát (generovanie úloh pre daného používateľa by zohľadňovalo jeho dosiahnuté výsledky). Je možné stanoviť, že po čase by sa jeho predchádzajúce úspechy nebrali do úvahy.
- treba zabezpečiť aby jeden kamarát neodfotil hľadanú lokalitu a potom rozoslal svojim kamarátom tuto fotku a on si ju už len uploadne. Preto je GPS pozícia pri uploade fotky resp. nejaký špeciálny formát ukladania fotky, ktoré by zohľadňovalo GPS súradnicu + ID mobilného telefónu.

**4) TECHNOLOGIE - Peto, Majo**

- klient ako Android aplikácia s podpornou web aplikáciou pre dodatočné vlastnosti na webe;
- web v PHP frameworku Yii,
- Android s podporou API od Gingerbread nahor (nie od Android 4)
- Postgresql 9.2 s GIS rozšírením
- ukladanie obrázkov na začiatku riešiť lokálnym serverom
- nedostupnosť internetového pripojenia riešiť lokálnou databázou, ktorá všetko pushne hneď po získaní pripojenia na web backend; rovnako obsah hry do určitej miery nacacheovať do telefónu nech sa stále nemusí nedopytovať server

- maximalisticky dizajn (aj keď malý display) – dohodnúť či portrait/landscape alebo len jedno z nich
- kvôli podpore viacerých verzii Androidu bude nutne vytvoriť viaceré verzie aplikácie
- mapy: Street view - jednoduchý a neobmedzený prístup
- GPS žerie baterku viac ako A-GPS nie je úplne pravda nakoľko presné GPS súradnice stačí keď budeme získať iba v istých časových intervaloch a tak výrazne šetriť baterku.
- grafiku je nutné vytvoriť pre 4x pre 4 základne rozlíšenia : LDPI, MDPI, HDPI, XHDPI (ikony, špeciálne tlačidlá a nelineárne pozadia)

**Príloha B:**

## Backlog :

1. Hľadanie pokladov
  - Generovanie pokladu
  - Pridávanie pokladov manuálne adminom/hráčom
  - Hľadanie
  - Nájdenie pokladu
2. Lapanie ľudí
  - Generovanie misie pre hráča
  - Pridelenie úlohy manuálne
  - Lapanie
  - Dokončenie úlohy hľadania + súboj s výsledkom (nie úplne dohodnuté)

## Hlavné črty hry

- Správa účtu používateľa (email, heslo, notifikácie...)
- Prehliadanie osobného profilu z pohľadu svojich itemov a úspechov
- Prehliadanie misií
- Marketplace na kupovanie/vymieňanie itemov, ktoré zvýhodňujú počas hrania
- Prehliadanie cudzích profilov
- Interakcia medzi hráčmi (chat, súkromné správy)
- Celkový prehľad o hráčoch - rankingy, úspechy atd.
- Administrátorské rozhranie na správu hráčov, štatistiky jednotlivých hier, správa itemov, interných herných peňazí, a pod.
- Testovanie AB -> herné tímy dostanú rozdielne pravidlá pre tú istú hru a my môžeme sledovať game balance
- Stavby dokumentácie
- Možnosť hráčov reportovať čokoľvek (technickú chybu v hre, cheatera a pod..)

**Príloha C: Pozície v tíme**

Marián - aplikácia pre Android (logika + grafika)

Peter – Aplikácia pre Android (logika + zvuk)

Matúš - frontend(JS) webovej časti hry + backendové služby

Marek - Práca a algoritmy s GIS, pomoc pri tvorbe testovacích scenárov, pomoc pri tvorbe web časti aplikácie

Lukáš - Motív hry, celkové ponatie, atmosféra, feeling hry + Android grafika

Tomáš - grafika

Michal - Práce s Matúšom na web verzii hry

**Zápis z 2. Stretnutia tímu č. 7**

**Dátum:** 18.10.2012

**Miestnosť:** softvérové štúdio (KIVT, FEI-STU)

**Prítomní:**

Pedagóg : Ing. Jakub Šimko

Členovia tímu: Bc. Peter Dulačka, Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marián Baňák, Bc. Marek Šurek

**Stretnutie viedol:** Marek Šurek

**Zápis:** Matúš Michalko

**Zvolený nasledovný zapisovateľ:** Michal Lihocký

### Téma stretnutia

Zhodnotenie činností neoficiálneho nultého šprintu, formálny začiatok prvého šprintu, vytvorenie prvotného backlogu, rozdelenie úloh a odhad ich časových náročností do prvého oficiálneho šprintu

### Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

4. Tomáš si pozrel možnosti spracovania grafiky pre mobilnú platformu Android s prihliadnutím na menšie rozmery zariadenia s cieľom maximalizácie používateľského komfortu a použiteľnosti aplikácie.
5. Marián naimplementoval zobrazenie Open street maps na mobilnom zariadení, pripravil knižnice potrebné pre prácu s lokálnou SQLite databázou a fotoaparátom zariadenia.
6. Peťo na Androide naimplementoval prvotné komunikačné moduly zabezpečujúce komunikáciu so serverom prostredníctvom REST API, našťudoval si a úspešne aplikoval prvé JUnit testy pre Android.
7. Matúš zariadil správnu konfiguráciu Jiry (z lokálneho riešenia sme nakoniec prešli na riešenie školské, kde odpadajú ťažkosti so získaním licencie), nakonfiguroval virtuálny server (inštalácia Fedory 17 bez grafického X-servera, správne nasadenie statického webu a dynamickej webovej aplikácie do prostredia Apache Httpd), konfigurácia firewallu, inštalácia a konfigurácia databázy Postgres, podieľal sa pri tvorbe layoutu statickej webovej aplikácie, nakonfiguroval a nasadil Yii framework, naimplementoval prvotné servisy poskytujúce REST API pre klientske zariadenia, navrhol a implementoval formát komunikácie založený na JSONe, vytvoril k tomu potrebnú technickú dokumentáciu popisujúcu tieto postupy a úspešné dopyty, implementoval registráciu a login na webovej stránke. Tiež vytvoril a nakonfiguroval mercurial repozitáre na bitbuckete umožňujúce verziovanie a branchovanie zdrojového kódu, zabezpečil potrebné prístupy ku všetkým službám pre ostatných členov. Tiež vytvoril možnosť automatického updatovania servera priamo z mercurial repozitára.
8. Michal vypracoval a nasadil prvú verziu nášho webového sídla, zkonsolidoval všetky dokumenty, pracoval na dokumentácii.
9. Lukáš rozpracoval príbehovú stranu nášho projektu. Predstavil prvotný náčrt obrazoviek, začal pracovať na prvotnej atmosfére a „feeling“ hry. Tiež pracoval na dokumentácii.
10. Marek študoval možnosti použitia Open street maps, vytvoril prvotný plán, identifikoval približne 50 hrubších úloh, ktoré je nutné splniť do vydania prvého prototypu hry.
11. Report pedagogického vedúceho (Jakuba) – zabezpečil pre náš tím tablet, ktorý môžeme používať pri grafickom návrhu, zatiaľ však musí byť používaný v školskom prostredí, na jeho zapožičaní domov sa dohodneme neskôr podľa potreby.

### Opis stretnutia

9. V úvode nám pedagogický vedúci (Jakub) pripomenul a odporučil tradičnú formu stretnutí, ktorú by sme v SCRUME mali dodržiavať – začneme reportom, kto čo spravil, s akými problémami bojoval a prípadne či potrebuje pomoc. Hneď za tým sa pozrieme na postoj zákazníka. Z toho vyplynie zadelenie nových úloh a vytvorenie časových odhadov ich riešení kartičkovou metódou.
10. Prebehol report prác minulého nultého šprintu, ktorý je spísaný v časti vyššie.
11. Identifikovali sa 2 základné koncepčné časti aplikácie, ktoré sú vzájomne len veľmi málo závislé:
  - a. Časť hľadania pokladov
  - b. Časť naháňania sa používateľmi
12. Z pohľadu zákazníka bolo rozhodnuté, že je potrebné začať časťou A. Hľadaním pokladov. Kým nebude vytvorený prototyp tejto časti, nebudeme zatiaľ naše úsilie sústreďovať aj na druhú časť.
13. Následne sme sa dohodli na spoločnom prístupe k zaznamenávaniu stráveného času na riešení jednotlivých úloh do Jiry. Projektový denník budeme používať pre zápis nápadov, myšlienok, prípadne aj časových odhadov, v prípade ak sa stretneme mimo počítačov. Primárne sa snažíme mať všetky časy v Jire, keďže štatistiky, ktoré nám tento systém poskytuje nám neskôr pomôžu v oblasti



monitorovania, manažmentu rizík ako aj pri analýze vynaloženého úsilia. Forma zápisov v projektovom denníku by mala obsahovať 3 základné veci- dátum + kto a čo spravil. Je potrebné vybudovať si pravidelnú rutinu pri zapisovaní stráveného času na tímovom projekte, aby nám neskôr tieto cenné dáta nechýbali.

14. Pokračovali sme projektovým plánom vytvoreným Marekom. Prechádzali sme jednotlivými úlohami v chronologickom slede, pričom sme im pridelovali časové odhady na základe individuálnych odhadov a vzájomnej dohody.

Úlohy, ktoré je potrebné riešiť v tomto šprinte sú všetky obsiahnuté v trakovacom systéme Jira, kde im bol podľa vzájomnej dohody nastavený časový odhad.

Ďalšie stretnutie sa uskutoční 25.10.2012, ktorého hlavným cieľom bude revízia stavu riešenia týchto úloh.

#### Prílohy:

1. Webové sídlo nášho tímu:  
<http://team07-12.ucebne.fiit.stuba.sk>
2. REST serisy pre mobilnú aplikáciu  
<http://team07-12.ucebne.fiit.stuba.sk/game/modul/akcia>  
Dokumentácia sa nachádza vo wikipédii na bitbuckete:  
<https://bitbucket.org/mmichalko/game-webapp/wiki/Home>
3. Webová časť hry  
<http://team07-12.ucebne.fiit.stuba.sk/game/>
4. Issue tracking systém s podporou agilnej metódy vývoja softvéru:  
<http://jira.fiit.stuba.sk> - GCTEAM
5. Repozitáre so zdrojovými kódmi  
<https://bitbucket.org/mmichalko/game-mobileapp>  
- repozitár pre mobilnú aplikáciu  
<https://bitbucket.org/mmichalko/game-static-web/changesets>  
- repozitár pre naše webové sídlo  
<https://bitbucket.org/mmichalko/game-webapp>  
- Repozitár dynamickej webovej aplikácie spolu so servismi pre mobilného klienta

## Zápis z 3. Stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 25.10.2012  
**Miestnosť:** softvérové štúdio (KIVT, FEI-STU)  
**Prítomní:**  
 Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Peter Dulačka, Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek

**Stretnutie viedol:** Matúš Michalko

**Zápis:** Michal Lihocký

**Zvolený nasledovný zapisovateľ:** Tomáš Filčák

#### Téma stretnutia

Prebratie problému so stratou jedného člena tímu (Mariána) – zhodnotenie dôsledkov a určenie náhradníkov. Vyhodnotenie úloh z prvého týždňa šprintu 1, zhodnotenie postupu práce a vynaloženého úsilia, prezentácia doterajších výsledkov a rozdelenie úloh do ďalšieho stretnutia.

#### Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

1. Peter v mobilnej aplikácii nahradil Open Street mapy za Google Maps, spojzdnil a odskúšal rámec JUnit a vykonal kontrolu kvalitu a revidoval existujúci zdrojový kód.
2. Marek nakonfiguroval systém JIRA, kde taktiež aj vytváral a spravoval úlohy a kontroloval plán z pohľadu vykonávanej práce. Ďalej spojzdnil rámec PHPUnit, ktorý aj použil pri implementácii niektorých testov.
3. Lukáš sa podieľal na tvorbe príbehu („*storyline*“), navrhol niekoľko predmetov, ktoré by sa v hre mohli nachádzať, začal pracovať na grafickom návrhu mobilnej aplikácie.
4. Tomáš vypracoval špecifikáciu úvodnej stránky webovej aplikácie, kde sa zameril na návrh a základnú koncepciu rozloženia obrazovky („*layout*“), prechody medzi stránkami („*storyboard*“) a vzhľad niektorých grafických prvkov.
5. Michal popísal základnú architektúru systému, navrhol systém odmeňovania hráčov a taktiež aj model údajov. Začal tvoriť dokumenty, ktoré budú predstavovať základný zdroj pri práci na finálnej dokumentácii. Aktualizoval webové sídlo tímu.
6. Matúš spojzdnil autentifikačný rámec („*role-based access control*“), implementoval základnú štruktúru modelu údajov, implementoval administrátorské rozhranie na správu používateľov, nakonfiguroval server a nastavil prístupové práva. Taktiež vypracoval zápis z posledného stretnutia.

### Opis stretnutia

1. Každý člen tímu povedal, čo robil počas posledného týždňa, na aké problémy pri práci narazil a poukázal na prácu, ktorú je ešte potrebné vykonať.
2. Na Petrov podnet prebehla diskusia ohľadom práce so systémom JIRA, v rámci ktorej sme sa dohodli na spôsobe akým budeme tento systém používať. Dohodli sme sa, že v systéme budeme vytvárať tzv. „*stories*“, ktorým nebudeme pridávať časový odhad – ten zostane 0. Takáto úloha bude pridelená konkrétnemu členovi, ktorý je po pridelení tiketu zodpovedný za podrobnejšiu analýzu, rozloženie tejto úlohy na podúlohy („*subtasks*“) a čo najpresnejší časový odhad jednotlivých podúloh.
3. Prebrali sme odchod Mariána, ktorý bol zodpovedný za manažment dokumentovania a podieľal sa na vývoji mobilnej aplikácie. Ako náhradný manažér dokumentovania bol zvolený Michal a v súvislosti s vývojom mobilnej aplikácie Mariána zastúpi najmä Peter a z časti Lukáš.
4. Marek odprezentoval vyhodnotenie úsilia tímu a plnenie plánu pomocou systému JIRA.
5. Michal začal diskusiu k základnému modelu hry a podotkol, že je potrebné si ujasniť systém odmeňovania a celkový koncept úloh. Na základe diskusie boli vykonané nasledovné rozhodnutia:
  - na začiatku bude v hre vystupovať iba jeden druh kreditu (meny), konkrétne peniaze („*cash / money*“)
  - používateľov by mal vidieť zoznam všetkých úloh, bez ohľadu na jeho úroveň, či aktuálnu pozíciu

Identifikovali sme problémy, ktorými je potrebné sa do budúcnosti venovať:

- Na základe čoho bude hráč dostávať odmenu za úlohu?
  - Ako presne bude fungovať systém úloh? Je potrebné navrhnuť a zvážiť rôzne možnosti.
  - Je potrebné analyzovať úsilie hráča, ktoré je potrebné na dosiahnutie jednotlivých úrovní a na základe toho premyslieť motiváciu – aká výhoda bude z dosiahnutej úrovne vyplývať?
    - Michal a Lukáš mali nápad: minimálna úroveň („*required level*“), potrebná na aktiváciu bonusu, ktorý pridávajú predmety.
6. Peťo poukázal na to, že je dôležité vypracovať model údajov pre mobilnú aplikáciu a podujal sa, že ho aj vypracuje.
  7. Tomáš odprezentoval návrh logiky prechodov medzi stránkami, návrh domovskej stránky webovej aplikácie a aj konkrétne grafické prvky, ktoré by mohli byť použité
  8. Prebrali sme aké služby je ešte potrebné implementovať na strane servera a identifikovali sme konkrétne úlohy do ďalšieho stretnutia.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia :

Konkrétne úlohy boli nahodené do systému JIRA.

Prehľad hlavných úloh podľa členov, ktorý zodpovedajú za to aby sa:

- Matúš
  - automatická aktualizácia webového sídla

- služba, ktorá umožní synchronizáciu zaznamenávania pozície hráča
- Peťo
  - vypracovanie modelu údajov pre mobilnú aplikáciu
- Tomáš
  - dokončenie špecifikácie návrhu stránok
    - vypracovanie základného rozloženia (*layout*) stránok webovej aplikácie
    - vypracovanie grafického návrhu konkrétnych stránok a elementov
- Lukáš
  - princípy a grafický návrh rozhrania mobilnej aplikácie
- Michal
  - dokončenie návrhu modelu údajov
  - dokončenie modelu hry – spísanie nápadov, založenie dokumenty na nápady
  - aktualizácia webového sídla
- Marek
  - celkové dohľadanie na plnenie plánu
  - správa systému JIRA

## Zápis zo 4. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 31.10.2012  
**Miestnosť:** softvérové štúdio (KIVT, FEI-STU)  
**Prítomní:**  
 Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Michal Lihocký

**Zápis:** Tomáš Filčák

**Zvolený nasledovný zapisovateľ:** Peter Dulačka

### Téma stretnutia

Zhodnotenie činností prvého šprintu, formálny začiatok druhého šprintu, rozdelenie úloh a odhad ich časových náročností do druhého šprintu

### Vyhodnotenie úloh z predchádzajúceho stretnutia

12. Lukáš – Zaoberal sa grafikou platformy Android, implementoval jednoduché menu.
13. Peter – Zabezpečil trekovanie lokácie na základe presnosti, implementoval zobrazenie „questov“ v mobilnom zariadení. Taktiež vytvoril rozhranie pre komunikáciu s databázou, synchronizáciu dát a implementoval servisy komunikujúce s webovým rozhraním v mobilnom zariadení.
14. Marek – Vytvoril službu pre trekovanie (webová vrstva), vykonal testy modelov. Taktiež sa venoval generovaniu úloh, na základe ktorých sa počíta obtiažnosť levelu. K tejto problematike vytvoril dokument.
15. Michal – Vytvoril a inicializoval prostredie pre vývoj webovej aplikácie, vytvoril zápis zo stretnutia, dokončil model údajov a migrácie, aktualizoval webové sídlo a vytvoril rozhranie pre správu úloh.
16. Tomáš – Podieľal sa na vývoji jednoduchého menu v mobilnom zariadení. Vytvoril grafický návrh hlavnej stránky webového rozhrania. Venoval sa návrhu podstránok, rozloženiu a definovaniu komponentov ako i ich hlbšej špecifikácií. K týmto podstránkam vytvoril technické podklady a dokumentáciu. Taktiež vytvoril šablónu projektových dokumentov.
17. Matúš – Vytvoril skript pre autodeploy aplikácie, implementoval potrebné web servisy pre komunikáciu s mobilným zariadením, vytvoril wiki dokumentáciu k týmto servisom.

### Priebeh stretnutia

15. V úvodnej časti stretnutia sme sa venovali prvému šprintu. V krátkosti sme zhodnotili, čo kto spravil, s čím a aké nastali problémy. Zhodnotili sme aktuálny stav produktu a prezentovali sme implementovanú funkcionálnosť.
16. V ďalšej časti sme diskutovali o pozíciách v tíme a potrebe posilnenia vývoju mobilnej aplikácie. V krátkosti sme sa vyjadrili k pracovnému nasadeniu a rozloženiu práce počas týždňa.
17. Prebrali sme otázku vedenia dokumentácie k produktu a dokumentácie vývoju a riadenia.
18. Posledná časť stretnutia sa zaoberala novým šprintom. Definovali sme názvy šprintov podľa ulíc na ceste z mesta Palermo do mestečka Corleone. Pridelili a ohodnotili sme nové úlohy šprintu „Via Cappuccini“ a prešli všetky zadané úlohy.

### Dokumentácia

1. Dokumentácia k produktu, opis softvéru – v tejto dokumentácii sa neuvádza podiel práce jednotlivých členov, rozumný podiel príspevku každého je však vyžadovaný.
2. Dokumentácia vývoja a riadenia – technické poznámky, interné inštrukcie.

### Dokumentácia releaseu 0.5

1. špecifikácia user stories
2. nefunkcionálna časť
3. časť návrhu a implementácie, modely, špecifikované postupy
4. „changelog“

### Zhodnotenie šprintu „Via Giuseppe Pitrè“

1. Nastali problémy so záležitosťami, ktoré navzájom súvisia – model údajov, grafika prostredia. Tieto nezrovnalosti boli riešené príliš neskoro vzhľadom na fakt, že od ich splnenia záviseli iné úlohy.
2. Taktiež nebolo zvládnuté určenie priority jednotlivých funkcionálností, čo malo za následok, že úlohy, ktoré mali byť splnené ako prvé, boli ukončené ako posledné a naopak.
3. Určená funkcionálnosť bola implementovaná a tak požiadavky na výsledný produkt na konci šprintu boli akceptované.
4. Bol identifikovaný problém s manažmentom časovej organizácie; odhady úloh boli nesprávne.
5. Oddelenie vývoju mobilnej aplikácie trpelo nedostatkom pracovnej sily.
6. Implementačné úlohy boli naplnené v rámci plánu, úlohy so zameraním na špecifikáciu boli podcenené a podhodnotené.
7. Komunikácia k rôznym riešeniam logiky hry pomocou komentárov na Facebooku sa ukázala ako zdĺhavá a neefektívna. Dohodlo sa na nasledovnom postupe: kto objaví problém, navrhne riešenie a dá hlasovať len o určených možnostiach. Akékoľvek diskutovanie k problému musí byť osobné, čo by malo zvýšiť efektívnosť a dôležitosť poznámok ostatných členov.

### Úlohy

1. Navrhnuť spôsoby manažmentov, ktorými sa v budúcnosti budeme riadiť (týkajúce sa každého člena).
2. Požiadavka zapisovať do denníka mená členov, s ktorými pracujeme počas stretnutí.
3. Vytvorenie podúloh ku každému príbehu.
4. Všetky konkrétne úlohy boli zadané v systéme JIRA.

Ďalšie stretnutie sa uskutoční 08.11.2012.

### Prílohy

#### Príloha A: Analýza šprintu „Via Giuseppe Pitrè“ z pohľadu manažmentu rizík

Súčasťou vyhodnotenia práve ukončeného šprintu bola aj identifikácia rizík a návrh riešení, ktoré by mali viesť k zmierneniu či úplnému odstráneniu dopadu týchto rizík.

Ako najkritickejšie riziká boli identifikované tie, ktoré môžu mať za následok nedodržanie plánu, a to najmä kvôli vysokej pravdepodobnosti, že táto udalosť nastane. Ako riziká, ktoré môžu viesť k nastaniu tejto udalosti sme spoločne identifikovali:

- *nedostatok personálu, nevhodné obsadenie pozícií v tíme*
    - nečakaný odchod jedného člena tímu spôsobil nedostatok pracovnej sily pre vývoj mobilnej aplikácie a stratu manažéra dokumentovania
    - *riešenie* tohto problému spočíva v úprave pozícií v tíme:
      - Lukáš, ktorého primárna úloha bola grafický návrh, zameria väčšiu pozornosť na vývoj mobilnej aplikácie
      - pozíciu manažéra dokumentovania bude vykonávať Michal
  - *zlé časové odhady*
    - úlohy, ktorých pôvodný odhad bol vysoký, zabrali len málo času
      - toto boli najmä implementačné úlohy, ktoré sa nadcenili
    - úlohy, ktorých pôvodný odhad bol nízky, zabrali oveľa viac času
      - niektoré úlohy sa naopak podcenili, čo bolo spôsobené najmä nedostatočnou analýzou a špecifikáciou požiadaviek
      - taktiež sa vyskytli problémy, s ktorými sa nepočítalo
        - *riešenie*: pri odhadovaní času pre jednotlivé úlohy budeme uvažovať aj rezervu na možné problémy a v rámci jednotlivých sa zameriame na menej príbehov, no o to kvalitnejší výstup práce – „menej je niekedy viac“
  - *nevhodné individuálne plánovanie práce členov tímu*
    - niektoré úlohy bolo potrebné vykonať skôr tak aby mohli ostatní pokračovať vo svojej práci – často to viedlo k situácii, pri ktorej niektorí členovia nemohli pracovať, pretože iná práca ešte nebola vykonaná
      - *riešenie*: V prípade, že niektorý člen nemôže pracovať kvôli ešte nevykonanej práci iného člena, okamžite tohto člena na to upozorní a v záujme každého člena bude snaha o vyhnutie sa takýmto situáciám
    - práca na projekte sa nevykonáva rovnomerne, pričom sa stráca odhad o schopnostiach tímu
      - *riešenie*: členovia tímu sa budú snažiť pracovať na projekte čo možno najrovnomernejšie a neodkladať všetky úlohy na poslednú chvíľu.
- Týmto riešením sa taktiež predíde aj nevhodnému časovému odhadu úloh pri výskyte nejakého problému, keďže sa na problém narazí skôr a bude viac času na jeho odstránenie
- *nedostatočné skúsenosti s použitými technológiami*
    - členovia tímu pracujú s novými technológiami, s ktorými nemajú dostatočné skúsenosti (najmä vývoj na platforme Android) – narážajú na problémy, ktoré im zaberajú priveľa času, ktorý im potom chýba na riešenie iných úloh
      - *riešenie*: vzájomné odovzdávanie skúseností, veľmi častá komunikácia, najmä v situáciách, keď sa vyskytne problém – v skupine sa členovia naučia pracovať s danými technológiami rýchlejšie
    - chýbajúce skúsenosti so systémom Atlassian JIRA a nepripravenosť tohto prostredia

- skúsenosti s týmto systémom boli získavané metódou pokus – omyl, čo sa odzrkadlilo najmä úvodných týždňoch projektu

Z pohľadu manažmentu rizík pracoval tím výborne a aj s neočakávanými problémami si hravo poradili. Taktiež bol ohľad braný aj na fakt, že schopnosti tímu ešte nie sú známe, čo sa prejavilo najmä pri časových odhadoch. Členovia tímu si veľmi dobre uvedomujú tieto riziká, a to najmä po ich formálnej identifikácii. Od členov tímu sa očakáva svedomitý prístup a snaha o odstránenie známych problémov, čo povedie k zvýšeniu pravdepodobnosti úspechu projektu.

### **Príloha B: Analýza šprintu „Via Giuseppe Pitrè“ z pohľadu manažmentu komunikácie.**

Súčasťou vyhodnotenia šprintu bolo aj zhodnotenie komunikácie v rámci tímu.

Identifikované nedostatky:

*Slabá a nevhodná prvotná komunikácia v rámci nápadov s otázok k projektu*

- Aj keď sa nápady pri riešení problémov sa dokumentovali v nástroji ktorý si tím vybral. A zároveň aj keď kvalita postov bola možno na úrovni (až na pár mimo témy) bolo takmer nemožné sa v nich vyznať. Problém bol spôsobený, že dané myšlienky boli podávané priamo a šli jedna cez druhu. Nebolo jasné konečné riešenie a zvyčajne sa k nemu ani nedošlo.
- Úplne nevhodné riešenie otázok. Pre danú otázku sa nahnulo nespočetne odpovedí ktoré v konečnom dôsledku ani nesúviseli s témou alebo otázkou. Nastala problém s neprehľadnosťou odpovede a daná otázka ani nebola zodpovedaná. Člen tímu ktorý potreboval odpoveď pre svoj postup v práci si musel vystačiť sám alebo osobne odkonzultovať problém.

*riešenie:*

- Vyvarovanie sa zbytočných a nesúvisiacich komentárov v nástroji na komunikáciu
- Zlepšenie kladenia otázok. Na problémovú oblasť si pýtajúci vymysli priamo niekoľko odpovedí a následný výber sa koná hlasovaním. Vyvarovanie sa zbytočným komentárov k otázke. Ak má iná osoba Ďalší nápad komunikuje to priamo s pýtajúcim sa a to buď osobne, alebo prostredníctvom telefonátu (Cez operátora alebo internetovým volaním).

*Slabá až nedostatočná komunikácia v oblasti postupu práce*

- Takmer žiadna komunikácia v oblasti čakania na niekoho z dôvodu vykonania svojej práce. Osoby ktorých úloha bola silno spätá s dokončením inej úlohy a to iným členom tímu sa nesnažila komunikovať a pobádať daného člena ale skôr u nej nastalo pasívne čakanie.

*riešenie:*

- Ak niektorý člen nemôže pokračovať v práci na danom probléme ktorý rieši z dôvodu ešte nevykonanej práce iného člena, komunikuje to s daným členom alebo manažérom komunikácie. Snaží sa osobne, alebo cez manažéra komunikácie, podporiť člena k dokončeniu problému relevantným spôsobom (nie na silu)

Záver:

Identifikované nedostatky sa riešili hneď po objavení. Poskytli sa návrhy a tím sa následne zlepšil v daných sférach. V rámci komunikácie sa v tíme objavili aj takzvané „*teambuilding*“ akcie a zlepšila sa komunikácia či v pracovnej alebo aj osobnej sfére. Predpoklad kvalitného a veľmi zdravého tímu v oblasti komunikácie je viac než adekvátny. Pomocou tejto komunikácie sa dané problémy, ak nastanú, vyriešia veľmi rýchlo a úspech je pravdepodobný.

### Analýza šprintu „Via Giuseppe Pitre“ z pohľadu manažmentu kvality

Úvodný šprint bol pre tím výnimočný v tom, že v relatívne krátkom čase bolo potrebné vytvoriť prezentovateľnú časť aplikácie úplne od začiatku – bolo teda očakávané, že kvalita produktu nebude na vysokej úrovni. Jednou z hlavných príčin bolo rozhodnutie vytvárať dve súbežné aplikácie (webovú a mobilnú) a teda rozloženie zdrojov. Pre šprint boli špecifické nasledovné body:

- *Minimálna implementácia grafických prvkov.* Tím sa na základe dohody rozhodol, že pred začiatkom implementácie grafickej časti bude musieť byť pripravená väčšia časť podrobného návrhu (v záujme prevencie možných veľkých zmien v návrhu počas ďalších šprintov). Jeho vplyv sa ukáže až v ďalších šprintoch, avšak produkt prezentovaný na konci prvého šprintu určite nespĺňal požiadavky prezentovateľného produktu. Zákazník neprejavil žiadne väčšie výhrady, preto časť hodnotím neutrálne.

Riešenie. vždy mať na prezentáciu pripravenú aspoň jednu obrazovku, ktorá zaujme zákazníka a ktorá sa môže aspoň tváriť, že niečo robí

- *Nedostatočné pokrytie testami.* Testy neboli vytvárané súbežne s kódom, až na konci šprintu. Odkladanie ich vytvorenia môže v budúcnosti viesť k ich úplnému zanedbaniu, čomu je bezpodmienečne potrebné predísť – problém sa týka akéhokoľvek odkladania úloh (kritický je pri úlohách nevedených v systéme Jira). Časť hodnotím negatívne.
- *Dodržiavanie dohodnutých štandardov a zásad.* Tím sa snažil dodržiavať dohodnuté štandardy a v prípade vnútorného rozporu bol schopný nájsť kompromis. Samotný kód nebol v tomto šprinte hodnotený ani nijak analyzovaný, avšak náhodné kontroly vo verziovacom systéme neodhalili žiadne závažné chyby. Časť hodnotím pozitívne.
- *Kvalita prezentovanej aplikácie.* Nízka kvalita (hlavne v mobilnej časti) bola spôsobená odchodom člena tímu s najväčšími skúsenosťami s vývojom na mobilné platformy a zlým odhadom pri plánovaní a rozdeľovaní úloh. Napriek tomu je nutné zabezpečiť pri prezentácií bezproblémový chod aplikácie – prezentovaná aplikácia bola z pohľadu zákazníka z veľkej časti nefunkčná a obsahovala množstvo ľahko-odstrániteľných chýb. Taktiež vznikali nekonzistencie medzi vytvorenými modulmi, dokumentáciou a návrhom, čo bolo pravdepodobne spôsobené slabou vzájomnou komunikáciou tvorcov jednotlivých častí. Časť hodnotím negatívne.

Z pohľadu manažmentu kvality hodnotím šprint „Via Giuseppe Pitre“ neutrálne. Aj napriek veľkému úsiliu členov tímu a vytvorenej časti aplikácie, nemohol byť zákazník pri preberaní spokojný – reálne mu bolo prezentované minimum pracujúcej funkcionality (nezainteresovaný človek nemohol vidieť všetku prácu, ktorá za tým stála). Jednoducho odstrániteľné problémy (funkcionálne aj nefunkcionálne) zbytočne spomaľovali vývoj a vytvárali priestor na chyby. Do ďalšieho odovzdania je nutné vylepšiť formu a kvalitu prezentovanej funkcionality a na tú sa pred koncom šprintu zamerať.

**Príloha C: Analýza šprintu „Via Giuseppe Pietré“ z pohľadu manažmentu plánovania.**

---

Identifikované nedostatky:

*Slabá znalosť nástroja Jira*

- Nástroj Jira má svoje špecifiká a mnoho vecí nefunguje tak ako by sa intuitívne mohlo zdať. Ako príklad môžeme uviesť neodčítanie počtu používateľských bodov v prípade aspoň čiastočného splnenia cieľa. Tým, že sme nepoznali podľa čoho Jira vyhodnocuje priebeh projektu nám znemožnilo urobiť dobrú analýzu vynaloženého úsilia. Tento šprint sa preto len vo veľkej miere snažil identifikovať nedostatky Jiry resp. pochopiť jednotlivé procesy v Jire, čo spôsobilo anomálie pri zhodnocovaní priebehu šprintu.

*Neexistujúca metodika*

- V počiatkoch tímového projektu neexistovala presná metodika, ako sa správať v krajných prípadoch pri vývoji a práci s Jira. To viedlo k rôznym nedorozumeniam a anomáliám v celom procese.
- Bola vytvorená metodika, ktorá presne popisuje správanie sa v hraničných bodoch, ktoré nastávajú vo vývoji produktu. To sprehľadňuje a organizuje celý proces plánovania nakoľko všetci členovia tímu v súčasnosti majú návod na to, akú akciu majú v danom momente vykonať.

*Odchod člena tímu*

- Odchod člena tímu do značnej miery zasiahol celý proces plánovania. Jeho odchod spomalil vývoj na mobilnej platforme. Skúsenosti tohto člena tímu s vývojom mobilných aplikácií boli pri stanovení plánu zohľadnené a preto jeho odchod spôsobil preskupenie úloh a vývojárov v rámci projektu ako aj ďalšie sklzy pri plánovaní.

*Nesprávna špecifikácia problémov*

- k nesprávnemu plánovaniu určite prispelo aj zlé odhadnutie času/námahy, ktoré budú jednotlivé úlohy vyžadovať. Mnoho úloh bolo zbytočne nadhodnotených, no taktiež sa v tomto šprinte nachádzali aj úlohy, ktoré boli výrazne podhodnotené. Ako ďalší problém identifikujeme slabú špecifikáciu úloh, ktoré bolo nutné riešiť. To viedlo k zmätku ako aj k nepochopeniu, čo má ktorý člen tímu robiť.

*Záver :*

Nadobudnuté skúsenosti do veľkej miery prispeli k nápravám pri plánovaní v poradí druhého šprintu. Manažér plánovania lepšie pozná prostredie plánovania ako aj vývojový tím. Vďaka tomu vie v ďalších fázach vývoja robiť presnejšie odhady a tým kvalitnejšie naplánovať šprinty.

**Zápis z 5. stretnutia tímu č. 7**

**Dátum:** 7.11.2012  
**Miestnosť:** respírium bloku B4 (FEI-STU)  
**Prítomní:**  
 Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Tomáš Filčák

**Zápis:** Peter Dulačka



**Téma stretnutia**

Sumarizácia doterajšieho priebehu druhého šprintu, identifikácia a riešenie objavených problémov, prezentácia vypracovaných dokumentov (princípy hry, dokumentácia)

**Sumarizácia hotových úloh:**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný	Čas vyriešenia
GCTEAM-162	Oprava chyb kodu a prístupu verziovania	Matúš Michalko	Matúš Michalko	2012-11-03 21:40
GCTEAM-158	Vyriesit synchronizáciu priradeného tasku so serverom	Peter Dulačka	Peter Dulačka	2012-11-05 19:36
GCTEAM-152	system levelov ako model na androide	Peter Dulačka	Peter Dulačka	2012-11-05 19:36
GCTEAM-148	Implementacia algoritmu na vypočet vzdialenosti dvoch bodov	Peter Dulačka	Peter Dulačka	2012-11-05 19:36
GCTEAM-141	analýza prvého sprintu z pohľadu manazmentu rizik	Michal Lihocký	Michal Lihocký	2012-11-06 22:33
GCTEAM-136	uvod a hruba specifikacia na finalnu hru	Michal Lihocký	Michal Lihocký	2012-11-08 18:51
GCTEAM-135	vytvorenie zakladnej struktury dokumentu	Michal Lihocký	Michal Lihocký	2012-11-03 22:29
GCTEAM-133	zaklad pre implementáciu systemu levelov	Michal Lihocký	Peter Dulačka	2012-11-02 00:06
GCTEAM-132	administratorske rozhranie na spravu uloh	Michal Lihocký	Matúš Michalko	2012-11-10 18:44
GCTEAM-78	Identifikovanie podstránok webu	Tomáš Filčák	Tomáš Filčák	2012-11-01 17:55
GCTEAM-22	Implementacia automatickeho zatvarania uloh po uplynuti casoveho kvanta	Marek Šurek	Matúš Michalko	2012-11-10 18:45

Okrem spomenutých sa počas prvého týždňa ešte dokončili:

- Marek dokončil (a na stretnutí prezentoval) dokument o princípoch hry a jej príbehovej časti
- Marek našiel a dal nainštalovať plugin do systému Jira na lepšie spravovanie úloh
- Marek opravil chyby vo webovej aplikácii, ktoré boli objavené počas testovania
- Tomáš vypracoval zápisnicu z predchádzajúceho stretnutia a spolu s Matúšom vytvorili základ štýlov na webovej aplikácii (formuláre a celkový vzhľad)
- Lukáš pre mobilnú aplikáciu vytvoril rozloženie inventára a vymenil v menu text za tlačítka

**Sumarizácia už začatých úloh:**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný
GCTEAM-159	navrh obrazovky na zobrazovanie informácií o hracovi (webapp)	Tomáš Filčák	Michal Lihocký
GCTEAM-154	Synchronizácia inventara so serverom	Peter Dulačka	Peter Dulačka
GCTEAM-153	Android InfoBar	Lukas Loch	Peter Dulačka

**Priebeh stretnutia:**

- 1) Lukáš na základe predchádzajúcej konzultácie poukázal na *chýbajúci celkový plán*. Jakub navrhuje ako jedno z riešení čo najintenzívnejšie *naplnenie „backlogu“* v systéme Jira.
- 2) Tomáš poukázal na *formát zápisov* a nedostatočné odkazovanie na jednotlivé úlohy členov tímu. Po dohode členov tímu je zhrnutie úloh exportom zo systému Jira doplnený o slovné opisy menších úloh, ktoré v systéme nie sú.
- 3) Nasleduje diskusia o vetve vývoja, ktorou sa budeme ďalej uberať:
  - a. Pokračovať vo vývoji úloh
  - b. Začať pracovať na implementácií zahŕňajúcej ľudí

Diskusia ukázala naklonenie členov tímu *k dokončeniu vývoja úloh*, hlavne z pohľadu časového rizika a možnosti oneskoreného dokončenia vývoja a naklonenie k tematike detektívov a mafiánov.

- 4) Marek prezentoval *dokument o herných pravidlách* a typoch úloh (v prílohe A). Ako hlavný problém spomenul *minimálne zapracovanie príbehu do súčasného vývoja*. Michal si následne upresňoval pohľad na základný model a rozšírenú funkcionalitu, aby sa zabránilo prebytočnému sústredeniu na jednu konkrétnu vec.

Na základe Marekovho dokumentu (a Jakubovho odporúčania) sa *Marek počas ďalšieho šprintu bude venovať vytvoreniu obsahu* do hry na základe spomenutého dokumentu. Jakub označil naplnenie hry obsahom ako hlavnú náplň nasledujúceho šprintu.

- 5) Jakub na základe Marekovej prezentácie rozpráva ho odmeňovaní na základe koeficientov faktorov úlohy (dostupnosť, obtiažnosť, atď.), na základe ktorých by sa vypočítala abstraktná odmena – číslo. Z tohto čísla by sa potom generovali skutočné odmeny (peniaze, itemy), kde každá z odmien by uberala nejaké množstvo jednotiek z vypočítaného objemu.
- 6) Jakub rozprával o niekoľkých témach súvisiacich s pravidlami:
  - a. Questy by mohli byť tvorené poloautomaticky (náhodným skladaním menších častí, čo by zaručilo čiastočnú unikátnosť pre každého hráča).
  - b. Rovnomerné rozdelenie úloh po celom svete a jednotné odmeňovanie (navrhuje aj obmedzenie odmeňovania na krátky časový úsek – maximálny počet bodov získateľný za deň a pod.). Tím sa zhoduje, že počas skorej časti vývoja je vhodné obmedziť úlohy na Bratislavu.
  - c. Peťo dodal, že by začiatok a koniec questu mohli byť na dvoch odlišných miestach a ich vzdialenosť by bola jedným z faktorov ovplyvňujúcich celkovú obtiažnosť úlohy.

- 7) Peťo otvoril otázku zlého rozloženia síl v tíme na jednotlivých častiach projektu a poukázal na pomalý vývoj frontendu na mobilnej aplikácii. Lukáš vymenoval s akými problémami sa stretol a poukázal na potrebu ďalšieho člena tímu venujúceho sa vývoju na Android.

Tím sa po diskusií dohodol, že Tomáš sa presunie na mobilnú aplikáciu – na webovej aplikácii vytvoril už základ, na ktorom môžu stavať aj zostávajúci členovia tímu. Tomáš si ponechal dohľad nad grafikou aj na webovej aplikácii, je teda zodpovedný za grafický návrh oboch častí projektu.

Marek sa primárne bude sústreďovať na herné princípy a v prípade potreby bude vypomáhať na webovej aplikácii.

- 8) Michal prezentoval súčasný stav dokumentácie a s každým členom tímu prešiel jeho dokument o pohľade na prvý šprint zo svojej manažérskej pozície.

## Úlohy do ďalšieho stretnutia

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný
GCTEAM-175	vytvorenie servisu vracajúceho questy ktore user riesi	Matúš Michalko	Matúš Michalko
GCTEAM-173	GCTEAM-155 Vytvorenie administratorskeho rozhrania pre administráciu itemov	Matúš Michalko	Matúš Michalko
GCTEAM-172	GCTEAM-171 Inicializacia prostredia pre vyvoj android aplikacie	Tomáš Filčák	Tomáš Filčák
GCTEAM-170	GCTEAM-118 stabna kultura	Peter Dulačka	Michal Lihocký
GCTEAM-165	GCTEAM-106 Uprava request a response parametrov nad Questami	Matúš Michalko	Peter Dulačka
GCTEAM-164	GCTEAM-106 [BUG] Prerobit list quests service na zaklade poslednej verzie navrh	Matúš Michalko	Peter Dulačka
GCTEAM-163	uprava administratorskeho rozhrania na zaklade grafickeho navrh	Michal Lihocký	Michal Lihocký
GCTEAM-161	graficky navrh administratorskeho rozhrania	Tomáš Filčák	Michal Lihocký
GCTEAM-160	graficky navrh dizajnu pre tabulky (informacie o ulohe, o hracovi...)	Matúš Michalko	Michal Lihocký
GCTEAM-150	Kontrola zostavajúceho casu ulohy na androide	Peter Dulačka	Peter Dulačka
GCTEAM-149	Servis kontrolujuci na pozadi uspesnost ulohy	Peter Dulačka	Peter Dulačka
GCTEAM-146	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu podpory vyvoja	Matúš Michalko	Michal Lihocký
GCTEAM-145	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu komunikacie	Lukáš Loch	Michal Lihocký
GCTEAM-144	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu kvality	Peter Dulačka	Michal Lihocký
GCTEAM-143	analiza prveho sprintu z pohladu monitorovania projektu	Tomáš Filčák	Michal Lihocký
GCTEAM-142	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu rozvrhu a planovania	Marek Šurek	Michal Lihocký
GCTEAM-139	opis navrh systemu	Michal Lihocký	Michal Lihocký
GCTEAM-138	opis modelu hry	Michal Lihocký	Michal Lihocký
GCTEAM-137	opis konceptu riesenia, specifikacia funkcionalnych poziadaviek	Michal Lihocký	Michal Lihocký
GCTEAM-134	vymena zadavania suradnice bodu za nacistanie suradnice z mapy	Matúš Michalko	Michal Lihocký

GCTEAM-98	Vytvorenie základných herných princípov pre hľadanie pokladu	Marek Šurek	Marek Šurek
-----------	--	-------------	-------------

## Príloha A: Opis úloh (z dokumentu vytvoreného Marekom špecifikujúceho herné mechanizmy)

### 1.1 Typy úloh

#### Podľa prístupu k úlohe

Hry v tejto kategorizácii delíme na :

- súkromná hra
- verejná hra

Tieto dva typy úloh sa líšia v možnosti hráčov vybrať si danú úlohu. Súkromné hry sú záležitosťou jedného hráča. Tým výsledné experience skóre za správne uhádnutie úlohy nie je ovplyvnené tým, koľko hráčov danú úlohu hralo a aj ju ukončilo. Verejné úlohy sú dostupné pre všetkých.

#### Podľa hernej roly

Úlohy sa delia podľa príbehovej časti na úlohy policajta a úlohy mafiána. Každá frakcia bude mať preto iným spôsobom podané veľmi podobný typ úlohy len s iným príbehovým podtónom.

#### Podľa spôsobu dosiahnutia cieľa

Toto sú základné typy úloh z ktorých sa skladá hra

1. Chod' na presne určené miesto na mape(možná odchýlka +- pár metrov) a fot'
2. Chod' na presne určené miesto na mape(možná odchýlka +- pár metrov) a fot' a sprav pár znakovú indíciu/klúčové slovo o danom mieste
3. Chod' na miesto X a stretni sa tam s ďalším hráčom, kde si spárujete(na základe GPS pozície sa určí že stoja vedľa seba) zariadenia čo bude znamenať úspešné ukončenie úlohy. Táto úloha môže byť sťažená pravidlom 7.
4. Sleduj objekt a buď od neho neustále vzdialený neustále nie viac ako X ale nie menej ako Y
5. Chod' na miesto X a buď presne na ňom Y dlhý časový úsek
6. Prejdi po presne vyznačenej trase so zapnutým GPS
7. Dostavenie sa na určité miesto v čase T.
8. Séria na seba nadväzujúcich úloh, ktoré pozostávajú z kombinácie hore uvedených typov úloh

Každá z týchto typov úloh môže zároveň skončiť resp. obsahovať tzv. minihru, ktorá ozvláštni jej vykonávanie. Bližšia špecifikácia príbehového zapojenia týchto spôsobov dosiahnutia cieľa + zapojenie minihier je v nasledujúcich kapitolách.

### 1.2 Polícia

#### Obhliadka miesta činu + správa z miesta činu

Hráč sa musí dostať na miesto X. Na tomto mieste musí spraviť fotodokumentáciu z miesta činu (mŕtvoly, vlámania, autonehody...). Každý hráč bude zároveň musieť zadať kľúčové slovo, ktoré podľa neho charakterizuje danú oblasť(dané kľúčové slovo nesmie byť názov ulice, alebo GPS súradnica). Túto indíciu budeme v hre nazývať "správa z miesta činu".

#### Zastrelenie mafiánskeho člena

Hráčovi sa musí dostať na miesto X. Keď tam príde, pošle sa požiadavka na server, ktorá nájde najbližšieho aktívneho hráča(v príbehovom poňatí bude hráč kontaktovať svojho nadriadeného pre bližšie inštrukcie). Ten bude cieľom strelby. Obeť strelby po celý čas netuší, že sa po nej má strieľať a nebude nijako penalizovaná, alebo iným spôsobom postihnutá. Na základe role hráča, ktorý bude vygenerovaný že

má byť zabitý bude vygenerovaná aj príbehová vetva. Tj. ak sa vtedy na tom mieste bude nachádzať Godfather, tak príbeh bude prezentovať danú situáciu ako zabitie vodca mafiánov.

### Nájdí strateného kriminálnika/predmet

Tento typ úlohy je špecifický svojím prepojením s reálnym svetom. Záznamy o kriminálnikoch sú voľne poskytované políciou na webovej stránke. Môže sa jednať o jednoduché kriminálne činy ako neplatenie výživného, neplatenie pokuty za XY. Zároveň je v tejto úlohe zahrnutý aj koncept hľadania predmetu – ukradnuté auto, motorka atď. Tie je taktiež nutné získať od polície. Presné zadanie úlohy je nasledovné. Hráč bude mať možnosť pozrieť si katalóg hľadaných osôb. V prípade, že danú osobu videli, môžu ju odfoťiť a označia miesto kde ju videli. Tieto údaje budeme môcť ďalej poskytovať priamo reálnym policajtom. Príbehovo je tento typ úlohy špecifikovaný ako bežné hľadanie kriminálnika.

### Obchôdzkar

Hráč dostane vymedzený počet bodov na mape, po ktorých musí sekvenčne prejsť. Po celých čas bude musieť mať zapnuté GPS. V každom bode musí hráč spraviť fotky a zadať indíciu. V príbehovom poňatí bude daná úloha prezentovaná ako „policajt na obchôdzke“. Počas svojej obchôdzky bude hlásiť veliteľstvu situáciu v danom regióne (fotky a slovné indície).

### Vákuovanie miesta činu

Ide o variáciu úlohy obchôdzkara. Hráč musí prejsť stanoveným polygónom. Páskovanie miesta činu robí pomocou minihry (viď špecifikáciu v ďalších kategóriách).

### Výpomoc inému policajnému rajónu

Policajt bol kvôli svoji zásluhám vyslaný na pomoc do iného policajného okresu. Typy úloh, ktoré tam musí vykonávať sú zhodné z prechádzajúcimi špecifikáciami.

### Séria úloh – chytanie vraha, chytanie zlodēja

Chytanie vraha/zlodēja je úloha náročná aj v reálnom svete. Policajt bude preto musieť vyriešiť viacero úloh na to aby odhalil páchatel'a. Počet skúseností za úlohu ako aj odmien bude riešený až po ukončení všetkých úloh.

### Hádanky pri vyšetovaní

Na základe indícií z typu úlohy obhliada miesta činu, bude možné jednoduchým spôsobom vytvoriť hádanky. Generátor náhodne vygeneruje bod, kam sa má daný hráč prísť. Hráčovi neoznami presnú polohu, ale len presnosť na určitý polomer. Následne mu bude poskytovať indície od iných hráčov a tie bude používať pri riešení problému. Indície sú prezentované v podobe fotiek a kľúčových slov, ktoré sú nazbierané od iných hráčov.

### Kupovanie indícií

Každý správny policajt má svojho informátora. Pri riešení hádankovej úlohy si preto môže pomôcť kúpením indícií. Ceny indícií budú v hernej mene. Hráč sa bude musieť dostaviť na miesto XY a tam mu informátor povie za herné body ďalšiu indíciu. Indícia môže byť okrem textového slova aj obrázok, kde môžeme hráčovi pomôcť keď povieme, že dané miesto sa nachádza napr. 400m od toho miesta, kde bola odfotená táto fotografia.

### Sledovačka

Stopovanie/sledovanie -> hráč musí byť po celý čas vzdialený od cieľa nie viac ako X a nie menej ako Y (aby nebol odhalený) = GPS pozícia – bez fotiek.

### Pozorovačka

Hráč dostane úlohu prísť do nejakej krčmy/podniku(reálneho podniku), ktorý akože vlastní kriminálne živly a kde sa aj stretávajú. Hráč si tam môže objednať nejaký drink a bude akože sledovať o čom sa mafiáni rozprávajú resp. akože bude vypočúvať barmana. Technická realizácia úlohy je spočíva s príchodom hráča na miesto X a na tom istom mieste bude musieť hráč ostať aspoň Y minút

### Ochrana súkromia

Tento typ úlohy sa podobá na osobnému strážcu. Bude ho môcť vykonávať len osoba z dostatočne vysokou karmou a počtom bodov, resp. administrátor hry. Daná osoba môže kontrolovať či vygenerovaná pozícia hry nie je nedosiahnuteľná, resp. by porušovala súkromie niekoho. Za danú úlohu budú taktiež odmeny nakoľko je možné ju zapracovať do príbehu no zároveň nám čistí dáta. Je nutné túto úlohu premyslieť nakoľko je potrebné aby sme mali istý typ odozvy na vygenerované pozície.

## Minihry

- Policajt príde na miesto činu a pre bližšiu analýzu si vytiahne svoju lupu. Pohybom prstov po display telefónu bude akože približovať a tým odhalí akože niečo
- Vykopávanie mŕtvoly = pohyb pomocou akcelerometra + urobenie fotodokumentácie miesta činu
- Odmotávanie pásky, ktorá ohraničuje miesto činu (Vákuovanie miesta činu)

## 1.3 Mafián

### Zakopávanie XY objektu

Hráč bude musieť prísť na miesto XY a tam prostredníctvom minihry vykope dieru kam uloží (peniaze, mŕtvolu, drogy, bombu). Dané miesto si musí aj zdokumentovať fotkou resp. tajnou šifrou aby dané miesto vedeli nájsť.

### Zabitie XY

Mafiáni majú množstvo svojich nepriateľov. Táto úloha obsahuje príchod na miesto X, kde im hra vygeneruje najbližšieho hráča, ktorého oni majú zabiť. Obet' z príbehového pohľadu môže byť : neplatič výpalného, prokurátor, práškač mafie, člen iného mafiánskeho klanu, policajti. Nato aby dostal odmenu musí doniesť zadávateľovi vraždy fotku ako dôkaz o zabití. Úlohu je možné rozšíriť o minihru. Obet' by musela byť dostatočne blízko a v zornom poli (treba zistiť nakoľko je to technicky zrealizovateľné).

### Hľadanie nového mafiánskeho doupete

Hráč dostane úlohu chodiť na obhliadku miesta, ktoré si chce mafiánsky boss vybrať ako svoje možné budúce panstvo. Hráč musí prísť na dané miesto a porobiť fotky a poslať ich šéfovi.

### Zaistenie miesta pred príchodom mafiánskeho bossa

Hráč musí prísť na danú oblasť a celú ju prejsť aby zistil, či sa v danej lokalite nenachádzajú možný nájomný vrahovia Godfathera.

### Podplácanie policajtov

Variácia úlohy policajtov, kedy získavajú informácie z policajného prostredia (policajti prezrádzajú mafiánom informácie, kde sa nachádzajú ich informátory)

### Vlúpanie do trezora

Hráč bude musieť prísť do budovy a prostredníctvom minihry otvoriť trezor a odfoťiť z neho všetky tajné dokumenty.

### Dealer drog

Stretnú sa dvaja hráči a jeden predá druhému dávku drog. Technický sa táto úloha realizuje stretnutím hráčov, a spárovaním zariadení (skontrolujú sa GPS súradnice, či sú rovnaké).

### Útek pre útokom

Tajný informátor ti povedal, že sa na danom mieste nachádza bomba/ chystá sa atentát. Rýchlo sa dostať z danej oblasti preč.

### Konkurz na nové sociálne pracovníčky

Úlohou je odfoťiť nové adeptky do jedného zo sociálnych podnikov, ktoré vlastní tvoj boss.

### Výber výpalného

Treba prísť na stanovené miesto a „zaevidovať“ osobu, ktorá zaplatí a to odfotením + indíciou.

## 1.4 Obmedzenia pridelenia úlohy

- Časové** úlohy sa vždy generujú len pre určité časové kvantum. Po jeho uplynutí je automaticky úloha zatvorená a všetci hráči, ktorý majú status ACTIVE, budú mať automaticky pridelený status FAILED.
- Zrušenie úlohy** hráč, ktorý opustí hru (status type ABANDON), nebude môcť znovu začať hrať tú istú úlohu a zmeniť tak stav úlohy na ACTIVE.
- Administrátorský zásah** administrátor má právo vylúčiť z akýchkoľvek dôvodov hráča z plnenia úlohy. Hráč, ktorý má pre danú úlohu status UNASSIGNED si nebude môcť vybrať túto úlohu.
- Úroveň hráča** niektoré typy/obtiažnosti úloh budú sprístupňované až od určitej úrovne hráča
- Karma mafian/policajt** - ak berie hráč príliš veľa úloh z jednej strany, automaticky sa mu obmedzuje prístup k niektorým úlohám z mafiánskeho prostredia. Tým pádom aj pri vysokej úrovni hráča + vysokej policajnej karme si nebude môcť hráč vyberať náročné hry frakcie mafián.
- Obmedzený počet slotov na úlohy** – Každý hráč má iba obmedzený počet slotov na aktívne úlohy. Zvyšujúcou úrovňou tento počet narastá.

## Zápis zo 6. stretnutia tímu č. 7

- Dátum:** 15.11.2012
- Miestnosť:** softvérové štúdio (KIVT, FEI-STU)
- Prítomní:**
- Pedagóg : Ing. Jakub Šimko
- Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Peter Dulačka

**Zápis:** Lukáš Loch

### Téma stretnutia

Prezentácia prototypu, odovzdanie dokumentácie riadenia a inžinierskeho diela Rozpracovanie plánu na ďalší šprint.

### Sumarizácia hotových úloh:

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný	Čas vyriešenia
GCTEAM-175	vytvorenie servisu vracajúceho questy ktore user riesi	Matúš Michalko	Matúš Michalko	10/Nov/12 3:45 PM
GCTEAM-173	GCTEAM-155 Vytvorenie administratorskeho rozhrania pre administraciu itemov	Matúš Michalko	Matúš Michalko	10/Nov/12 12:22 AM
GCTEAM-172	GCTEAM-171 Inicializacia prostredia pre vyvoj android aplikacie	Tomáš Filčák	Tomáš Filčák	09/Nov/12 7:19 PM
GCTEAM-170	GCTEAM-118 stabna kultura	Peter Dulačka	Michal Lihocký	10/Nov/12 12:30 PM
GCTEAM-65	GCTEAM-106 Uprava request a response parametrov nad Questami	Matúš Michalko	Peter Dulačka	Epic-c,losed

GCTEAM-56	Vytvorenie obrazovky profilu hraca	Lukáš Ľoch	Peter Dulačka	Epic-c,losed
GCTEAM-164	GCTEAM-106 [BUG] Prerobit list quests service na zaklade poslednej verzie navrhnu	Matúš Michalko	Peter Dulačka	08/Nov/12 1:29 AM
GCTEAM-163	uprava administratorskeho rozhrania na zaklade grafickeho navrhnu	Michal Lihocký	Michal Lihocký	10/Nov/12 12:25 AM
GCTEAM-161	graficky navrh administratorskeho rozhrania	Tomáš Filčák	Michal Lihocký	10/Nov/12 1:03 AM
GCTEAM-160	graficky navrh dizajnu pre tabulky (informacie o ulohu, o hracovi...)	Matúš Michalko	Michal Lihocký	08/Nov/12 1:33 AM
GCTEAM-150	Kontrola zostavajuceho casu ulohy na androide	Peter Dulačka	Peter Dulačka	10/Nov/12 7:19 PM
GCTEAM-149	Servis kontrolujuci na pozadi uspesnost ulohy	Peter Dulačka	Peter Dulačka	07/Nov/12 12:18 AM
GCTEAM-146	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu podpory vyvoja	Matúš Michalko	Michal Lihocký	08/Nov/12 1:28 AM
GCTEAM-145	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu komunikacie	Lukáš Ľoch	Michal Lihocký	07/Nov/12 10:11 PM
GCTEAM-144	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu kvality	Peter Dulačka	Michal Lihocký	07/Nov/12 10:53 PM
GCTEAM-143	analiza prveho sprintu z pohladu monitorovania projektu	Tomáš Filčák	Michal Lihocký	08/Nov/12 3:42 AM
GCTEAM-142	analiza prveho sprintu z pohladu manazmentu rozvrhu a planovania	Marek Šurek	Michal Lihocký	07/Nov/12 10:49 PM
GCTEAM-139	opis navrhnu systemu	Michal Lihocký	Michal Lihocký	10/Nov/12 2:04 PM
GCTEAM-138	opis modelu hry	Michal Lihocký	Michal Lihocký	08/Nov/12 6:54 PM
GCTEAM-137	opis konceptu riesenia, specifikacia funkcionalnych poziadaviek	Michal Lihocký	Michal Lihocký	07/Nov/12 11:16 PM
GCTEAM-134	vymena zadavania suradnice bodu za nacitanie suradnice z mapy	Matúš Michalko	Michal Lihocký	07/Nov/12 4:41 PM
GCTEAM-98	Vytvorenie zakladnych hernych principov pre hladanie pokladu	Marek Šurek	Marek Šurek	13/Nov/12 7:47 AM

Okrem spomenutých sa počas prvého týždňa ešte dokončilo:

- Marek dokončil (a na stretnutí prezentoval) dokument o princípoch hry a jej príbehovej časti
- Peťo pridal terčiky do mapy a upravoval, refraktoroval kód, meroval grafiky s funkcionalitou a, oprava chýb nájdených pri testovaní. Vyzdvihol problém s API.



- Tomáš – dokončil administratívne rozhranie, prerábka style grafiky, pripravený hlavný layout aplikácie.
- Michal – dokumentácia a naháňanie ľudí., vyzdvihol zodpovedný prístup členov k práci na dokumentácii.
- Lukáš - na grafike rozbehal inventár, profil a infobar, v základných verziách
- Každý – aplikačné testovanie,

### Priebeh stretnutia:

- 1) Jakub navrhol otázku TPCUP. Vysvetlil výhody prezentácie v danej súťaži. Opísal nutnosti ohľadom TPCUP a IITSRC.
- 2) Peter začal s odovzdávaním. produktu. Navrhol vytvorenie úlohy. Jakub požiadal o vytvorenie úlohy na atriakoch. Nastal update úlohy alchymista. Prezentácia prototypu znamenala simuláciu ukončenia úlohy. Priebeh vytvorenia, vzatia a ukončenia úlohy prebehol úspešne.
- 3) Matúš začal hovoriť o svojej práci. Vyzdvihol potrebu lepšieho plánovania a viac uvažovania o problémoch s časom a nie úplne vyšpecifikovaných problémoch. Pri práci sa následne otvárajú nové pod úlohy. Pokračoval Marek – románopisec. Peťo prezentoval svoju prácu. Michal vyzdvihol potrebu trochu viac vyhradeného času na maličkosti.
- 4) Tomáš ako manažér potrebu lepšieho zaznamenávania času práce, nie všetko a dá zaznamenať do systému JIRA, vyzdvihol potrebu lepšieho logovania aj ostatných časov. (Google Sheet Report)
- 5) Marek opäť zvýraznil správne logovanie času. Ak nastane potreba novej úlohy alebo úlohy znamená pridelenia času z nad úlohy alebo nuly. Nastala diskusia k danej problematike. Matúš opäť vyzdvihol potrebu lepšieho plánovania a doplánovania ďalších potrebných vecí pre aplikáciu. Uňho konkrétne pre webovú aplikáciu. Michal povedal ako pridával úlohy a nastavoval čas. Matúš povedal, že je potreba viac komunikácia so zákazníkom. Jakub pridal svoj názor o tom, že nevedí, že graf a červená čiara stúpa. Pridal, že je aj dobré vidieť ako neklesá alebo klesá daný BurnDown chartu. Michal potvrdil tento názor. Marek sa obraňoval a vyzdvihoval nejednoznačnosť metodiky scum. Jakub, chart je pre nás a nevedí, že nebude ideálny. Mal by hovoriť hlavne nám čo a ako je potrebné a chcené.
- 6) Lukáš zvýraznil potrebu dodržania manažmentov. Ak sa stanoví jeden typ riešenia a prístupu pri manažmente, bude sa dodržiavať až po najbližšie stretnutie, kde sa buď upraví alebo potvrdí a pokračovanie prístupu bude ďalej ako sa dohodlo.
- 7) Peťo vyzdvihol potrebu testovania a lepšej komunikácie medzi webom a androidom.
- 8) Lukáš sa opýtal kde je stred medzi dokončením produktu a manažmentom, a načo sa zamerať viac, menej, alebo priemerne na obe. Tomáš reagoval na problém kde je stred medzi týmito okruhmi, že v strede. Jakub povedal, že primerane v strede.
- 9) Michal sa opýtal Jakuba ako zákazníka, čo chceš mať hotové na konci šprintu:
  - a. krajšie –android game feel

- b. mapa – posiatá questami / inventár a veci (stats), netrvá,, ale expy, prachy (reward) je chcený
- c. z admina – vyrábať úlohy a vyrábať ich texty. Ítemy a a expy treba pridávanie ku questom. Čo kto dostane.
- d. Game obsah – quest, obrázok questu/web/android . Feelling z grafiky, obrzky mrtvola, atď. Galéria fotiek na výber ku qeustom

10) Začalo sa spoločne riešiť rozbitie a rozdelenie úloh. Následne sa priradili dvom a to Matúšovi ktorý ma na starosti webovu apl. a Peťovi ktorý ma na starosti android aplikáciu

## Príloha A: Opis úloh

### Požiadavky na prototyp riešenia v1.0 (3. a 4. šprint)

---

#### Požiadavky na infraštruktúru

- upravenie návrhu modelu údajov na základe nových skutočností a jeho aktualizácia
  - o zahŕňa návrh spôsobu rozlišovania typov úloh a realizácia „karmy“ (dobrý vs. zlý)
- formálne náležitosti
  - o zápisnice stretnutí, aktualizácia webového sídla, prihláška na TP cup

#### Funkcionálne požiadavky

##### Webová aplikácia

- „mapa sveta“ („world map“)
  - o detailnejšie prepracovanie zobrazovania úloh s možnosťou zobrazit' detail úlohy
  - o mapa z pohľadu administrátorského rozhrania zobrazuje aj niekoľko posledných pozícií hráčov riešiacich daný quest
    - Vyžaduje pridanie výberu questu k mape, premyslieť celkové gui mapy s pop-upmi, prípadne vysúvacím bočným menu
- vylepšenie správy úloh, predmetov, používateľov (CRUD rozhranie, zoznamy)
  - o so zameraním sa len na použiteľnosť, grafické rozhranie administrácie nemá zmysel riešiť
- správa predmetu
  - o zahŕňa zapracovanie spôsobu ukladania ikon predmetov (a iných obrázkov)
  - o rozhranie na zobrazenie detailu predmetu
  - o rozhranie na pridanie nového predmetu (zatiaľ len názov, popis a výber ikony)
- zobrazenie úloh
  - o upravenie spôsobu zobrazovania hráčov – možnosť filtrovať zoznam týchto hráčov na základe statusu úlohy, zobrazenie štatistických údajov (# hráčov, ktorí ju riešia, splnili..)
- príprava modelu hráča na úpravy v 2. týždni
  - o prezývka hráča, avatar... → zobrazovanie profile

- domovská stránka
  - o príprava základného rozloženia stránky, zobrazovanie jednoduchého zoznamu najúspešnejších hráčov

### Mobilná aplikácia

- doladenie a hlbšie prepracovanie komunikácie so serverom
- vylepšenie grafickej stránky aplikácie
  - o najmä v súvislosti so zobrazovaním priebehu riešenia úlohy, oznámenia o ukončení
  - o celkový vzhľad
- prístup na SD kartu, ukladanie obrázkov

### Príloha B: Plán úloh

#### Úlohy na šprint 3:

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný
GCTEAM-261	Návod na písanie a skúšanie PHP Unit testov	Marek Šurek	Matus Michalko
GCTEAM-254	[webapp] Staticke sucasti aplikacie	Matus Michalko	Michal Lihocky
GCTEAM-253	[webapp] Administratorske rozhranie	Matus Michalko	Michal Lihocky
GCTEAM-246	Formalne nalezitosti	Michal Lihocky	Michal Lihocky
GCTEAM-245	Uprava navrh u systemu	Michal Lihocky	Michal Lihocky
GCTEAM-231	[Android] Navrh a pre-implementicia zobrazovania profilu	Lukas Loch	Lukas Loch
GCTEAM-225	[Android] Funkcionalny merge s novou grafikou	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-222	[Android] Zlepsenie grafickeho dizajnu a funkcných prvkov aplikacie	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-216	[Android] Graficky navrh a implementacia questov.	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-215	[Android] Navrh a vytvorenie rozhrania pre zobrazenie predmetov	Peter Dulacka	Lukas Loch

### Zápis zo 7. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 21.11.2012  
**Miestnosť:** študovňa, ŠĎ Mladost'  
**Prítomní:**

Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Lukáš Loch

**Zápis:** Marek Šurek



**Téma stretnutia**

Sumarizácia doterajšieho priebehu tretieho šprintu, identifikácia a riešenie objavených problémov, rozprava o naplánovaných úlohách do konca tohto šprintu.

**Sumarizácia hotových úloh:**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný	Čas vyriešenia
GCTEAM-271	Implementácia základných tried s hrubou funkcionalitou a prislusnymi databazovymi zmenami	Matus Michalko	Matus Michalko	21.11.2012 0:30
GCTEAM-268	Vytvorenie servisov pre upload fotiek	Matus Michalko	Matus Michalko	21.11.2012 20:45
GCTEAM-267	Galerie	Matus Michalko	Matus Michalko	21.11.2012 0:00
GCTEAM-262	Pridania avataru usera	Marek Surek	Matus Michalko	21.11.2012 23:23
GCTEAM-261	Návod na písanie a skúšanie PHP Unit testov	Marek Surek	Matus Michalko	21.11.2012 23:28
GCTEAM-248	Aktualizacia návrhu na zaklade novych zmien	Michal Lihocky	Michal Lihocky	21.11.2012 0:02
GCTEAM-247	Aktualizacia webového sidla	Michal Lihocky	Michal Lihocky	21.11.2012 21:09
GCTEAM-243	Vypracovanie zapisnice za sieste stretnutie	Lukas Loch	Peter Dulacka	21.11.2012 15:40
GCTEAM-237	Hľadanie vhodneho nastroja na vytvorenie mockupov (navrhov) pre Android	Lukas Loch	Peter Dulacka	19.11.2012 22:00
GCTEAM-236	Implementacia inventara v mobilnej aplikacii	Lukas Loch	Peter Dulacka	22.11.2012 13:54
GCTEAM-234	Implementacia navrhnutého servisu na transfer obrazkov v Yii	Matus Michalko	Peter Dulacka	21.11.2012 20:57
GCTEAM-232	Navrh na zabezpecenie transferu obrazkov webapp-mobileapp	Peter Dulacka	Peter Dulacka	18.11.2012 15:44
GCTEAM-227	Merge funkcionality questov.	Tomas Filcak	Tomas Filcak	22.11.2012 12:47

Okrem spomenutých ukončených úloh sa počas prvého týždňa tretieho šprintu začala práca aj na iných úlohách:

- Marek pracoval na zlepšení grafického dizajnu administrátorskej časti a súčasne začal pracovať aj profiloch používateľov (GCTEAM-263)
- Peter pracoval na celkovej synchronizácii obrázkov(GCTEAM-233), prístupe na kartu v telefóne(GCTEAM-233) a overlay na mapách(GCTEAM-238).

**Priebeh stretnutia:**

- 1) Lukáš otvoril stretnutie a navrhol zosumarizovať dokončenú prácu a následne pomenovať najdôležitejšie problémy, s ktorými sme sa stretli počas týždňa.

- 2) Tomáš poukázal na veľké problémy, ktoré nastali pri synchronizácii jeho práce s nástrojom Mercurial a ostatnými členmi tímu, ktorý pracujú na Android aplikácii. Tento stav nastal kvôli veľkej prestavbe časti kódu, ktorú pokým stihol ukončiť, na pôvodnej verzii nastali isté zmeny, ktoré bolo náročné synchronizovať.
- 3) Matúš poukázal na problémy, ktoré mal pri nahrávaní obrázkov na server so systémom Fedora. Vyriešenie tohto problému spomalilo samotný vývoj.
- 4) Michal ako manažér rizík poukázal, že plánovanie je neustály risk v každom softvérom produkte a preto mu treba neustále venovať dostatok času.
- 5) Peter následne prezentoval nápad, aby sa najprv vytvárali grafické návrhy obrazoviek na Android pred samotnou implementáciou. Považuje za neefektívne, ak sa veci stále musia preimplementovať, čo trvá dlhší čas ako vytvorenie a implementácia jedného finálneho grafického návrhu. Ostatní členovia tímu sa s jeho nápadom stotožnili.
- 6) Tomáš na popud Petra naznačil, ktoré „klikátkové“ grafické programy môžu pomôcť pri jednoduchom navrhovaní obrazoviek na Android.
- 7) Michal si všimol mierne nezrovnalosti v zápisnici za 6. stretnutie a podujal sa ich napraviť.
- 8) Peter následne prezentoval vážny problém, ktorý môže nastať pri našom pláne predčítať-ukladať mapy na mobilnom zariadení. Tento problém je nutné riešiť hlavne z dôvodu umožnenia hráčovi vidieť určité aspekty hry aj keď nie je pripojený na internet. Poukázal na fakt, že Google nepodporuje takúto funkcionality a súčasne zakazuje vytvárať vlastné mechanizmy. Do najbližšieho stretnutia preto plánuje nájsť možné riešenia tohto problému.
- 9) Každý člen tímu prezentoval následne či je schopný stanovený plán dodržať. Väčšina tímu hovorí, že mala by byť schopná všetky stanovené úlohy vyriešiť. Menšie pochybnosti má Tomáš, ktorý si uvedomil, že zle odhadol množstvo práce, ktoré si na tento šprint naplánoval.

### Úlohy do ďalšieho stretnutia

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný
GCTEAM-241	Implementacia noveho profilu	Lukas Loch	Peter Dulacka
GCTEAM-240	Navrh obrazovky profilu	Lukas Loch	Peter Dulacka
GCTEAM-231	[Android] Navrh a preimplementacia zobrazovania profilu	Lukas Loch	Lukas Loch
GCTEAM-270	GCTEAM-253 moznost zistit ktorí hraci riesia ktoru ulohu	Marek Surek	Michal Lihocky
GCTEAM-266	GCTEAM-253 Itemy - zlepšenia	Marek Surek	Matus Michalko
GCTEAM-263	GCTEAM-254 Zobrazenie profilu	Marek Surek	Matus Michalko
GCTEAM-244	GCTEAM-246 Vypracovanie zapisnice za siedme stretnutie	Marek Surek	Peter Dulacka
GCTEAM-180	Vytvorenie ucelenych príbehovych linii	Marek Surek	Marek Surek

GCTEAM-265	GCTEAM-254 Homepage - prvý napad	Matus Michalko	Matus Michalko
GCTEAM-264	GCTEAM-254 World map	Matus Michalko	Matus Michalko
GCTEAM-254	[webapp] Staticke sucasti aplikacie	Matus Michalko	Michal Lihocky
GCTEAM-253	[webapp] Administratorske rozhranie	Matus Michalko	Michal Lihocky
GCTEAM-246	Formalne nalezitosti	Michal Lihocky	Michal Lihocky
GCTEAM-245	Uprava navrhu systemu	Michal Lihocky	Michal Lihocky
GCTEAM-167	GCTEAM-246 prihlaska na TP Cup	Michal Lihocky	Michal Lihocky
GCTEAM-242	GCTEAM-216 Priebezne sprístupnovanie modelov pre ucely dizajnu	Peter Dulacka	Peter Dulacka
GCTEAM-239	GCTEAM-222 Zlepsenie presnosti GPS	Peter Dulacka	Peter Dulacka
GCTEAM-238	GCTEAM-222 Implementacia onclick funkcionality na mape, pridanie overlayov	Peter Dulacka	Peter Dulacka
GCTEAM-233	GCTEAM-215 Implementacia obrazkov na Androide	Peter Dulacka	Peter Dulacka
GCTEAM-229	GCTEAM-225 Merge ostatnej funkcionality.	Peter Dulacka	Tomas Filcak
GCTEAM-215	[Android] Navrh a vytvorenie rozhrania pre zobrazenie predmetov	Peter Dulacka	Lukas Loch
GCTEAM-230	GCTEAM-222 Navrh a implementacia infookna s popisom ciela po kliknuti na znacku umiestnenu na mape.	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-228	GCTEAM-225 Merge funkcionality profilu.	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-226	GCTEAM-225 Merge funkcionality map.	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-225	[Android] Funkcionalny merge s novou grafikou	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-224	GCTEAM-222 Vytvorenie setu ikon pre vrchny panel a ich aplikovanie.	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-222	[Android] Zlepsenie grafickeho dizajnu a funkcných prvkov aplikacie	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-221	GCTEAM-216 Funkcne prepojenie quest rozhrani.	Tomas Filcak	Tomas Filcak

GCTEAM-218	GCTEAM-216 Graficky návrh a implementacia detailu questu, story feel.	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-217	GCTEAM-216 Graficke upravy a zmena dizajnu zobrazenia dostupnych questov.	Tomas Filcak	Tomas Filcak
GCTEAM-216	[Android] Graficky návrh a implementacia questov.	Tomas Filcak	Tomas Filcak

## Zápis z 8. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 28.11.2012

**Miestnosť:** softvérové štúdio (KIVT, FEI-STU)

**Prítomní:**

Pedagóg : Ing. Jakub Šimko

Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Marek Šurek

**Zápis:** Matúš Michalko

### Téma stretnutia

Sumarizácia činností a výstupov tretieho šprintu, pohľad na stav projektu z dlhodobého hľadiska, naplánovanie budúceho šprintu.

### Priebeh stretnutia

#### Sumarizácia hotových úloh:

1. Lukáš dokončil a implementoval nový profil používateľa na Androide, zobrazenie itemov v inventári
2. Michal dokončil zobrazovanie a odstraňovanie obrázkov v galériách, Aktualizoval dokumentáciu k inžinierskemu dielu, modelom aplikácie, opravil zápisy a vypracoval prihlášku na TP cup.
3. Peťo implementoval v mapách overaly a možnosť vlastného zobrazenia pozícií na mape, pomáhal pri kritickom mergi na mobilnej aplikácii.
4. Tomáš značnú časť svojej práce strávil na spomínanom spájaní funkcionality z dvoch rôznych vetiev grafického rozhrania na Androide. Upravil zobrazenie pridelených úloh (questov) a zmenil celkový vzhľad mobilnej aplikácie.
5. Marek pridal do administrátorského rozhrania taby pre zlepšenie navigácie, vypracoval prvotnú implementáciu zobrazenia používateľského profilu, doplnil štatistické počty pri zobrazené questov a používateľov, pracoval na zadaní príbehu (úspešnom a neúspešnom ukončení)
6. Matúš implementoval základné back end služby pre galérie (vrátane servisov pre upload forogtafií vrátane automatického vytvorenia zmenšeného náhľadu), implementácia administrátorského rozhrania pre galérie, technická podpora ostatným členom, ktorí začali intenzívnejšie pracovať na vývoji webovej aplikácie, naštýlovanie novej úvodnej stránky pre neprihlásených používateľov, prvý pokus o implementáciu 2 typov questov (policajných a gangsterských)

*Poznámka vedúceho (ako zákazníka):*

Do budúca by mohlo byť vhodné na stránku pridať Google Analytics kód, pre ľahšie sledovanie činnosti návštevníkov webu.

### Prezentácia stavu projektu

Z pohľadu zákazníka nevádi, že je doteraz málo viditeľných výsledkov, nakoľko máme pomerne dobre pripravenú technickú infraštruktúru pre ďalšie komponenty tvoriace príbeh hry.

**Zhrnutie prác a identifikácia rizík**

- pracujeme nárazovo pred stretnutiami a prezentovaním výsledkov
- nedá sa potom včas zistiť, či vieme daný šprint stihnúť, alebo nie
- historicky prvýkrát sa nám v tomto šprinte podarilo dostať pod čiaru spaľovacieho grafu, vidieť zlepšenie v porovnaní s predošlými šprintmi
- Podľa Lukášovho názoru sú 2 týždňové šprinty príliš krátke, nie je potom jednoduché si zadeliť čas medzi ostatné predmety a hrozí, že v niektorých šprintoch sa nepodarí splniť dostatočné množstvo úloh, navrhuje šprinty na báze 4 týždenných intervalov.

Boli v zápätí identifikované niektoré nevýhody

- spätná väzba by prichádzala neskoro
- plánovanie by muselo prebiehať oveľa precíznejšie.
- Zistilo sa, že nie je možno vhodné vytvárať rovno hotové funkčné prototypy grafického rozhrania, ale najprv vytvoriť niekoľko variant návrhu a tie nechať tímom spripomienkovať pred implementáciou.
- Zhrnutie plánovania z pohľadu manažéra plánovania
  - Decentralizované plánovanie je výhodné, odhady sú presnejšie
  - Veľmi nám pomohlo spoločné stretnutie a spoločná implementácia
- Zhrnutie plánovania z pohľadu manažéra rizík
  - Riziko zlých časových odhadov bolo zlepšené
  - Riziko nedostatočných skúsenosti s technológiami bolo zmiernené spoločným stretnutím (jednotlivci možno boli spomalení, ale výsledný efekt tímovej práce bol lepší)
  - Ustálili sme odchod Mariana
  - Veci sa síce stále dokončujú na poslednú chvíľu, došlo ale k podstatnému zlepšeniu

**Sumarizácia úloh dokončených v tomto šprinte**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný	Čas vyriešenia
GCTEAM-272	GoogleMapActivity NullPointerException	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:35
GCTEAM-271	Implementacia základných tried s hrubou funkcionalitou a prislusnymi databazovymi zmenami	Matus Michalko	Matus Michalko	27.11.2012 14:12
GCTEAM-270	Moznost zistit ktori hraci riesia ktoru ulohu	Marek Surek	Matus Michalko	27.11.2012 23:38
GCTEAM-269	Implementacia galerii	Michal Lihocky	Matus Michalko	4.12.2012 14:07
GCTEAM-268	Vytvorenie servisov pre upload fotiek	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 19:36
GCTEAM-267	Galerie	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 19:37
GCTEAM-266	Itemy - zlepšenia	Marek Surek	Matus Michalko	27.11.2012 18:01
GCTEAM-265	Homepage - prvý nápad	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 19:35



GCTEAM-264	World map	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 19:35
GCTEAM-263	Zobrazenie profilu	Marek Surek	Matus Michalko	27.11.2012 23:40
GCTEAM-262	Pridania avataru usera	Marek Surek	Matus Michalko	29.11.2012 19:37
GCTEAM-261	Návod na písanie a skúšanie PHP Unit testov	Marek Surek	Matus Michalko	29.11.2012 19:37
GCTEAM-260	Podpora slide chovania hlavneho menu.	Lukas Loch	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-258	Ukoncenie questu - graficka vizualizacia, podpora story feelingu.	Marek Surek	Matus Michalko	29.11.2012 21:20
GCTEAM-257	Pridelenie questu - graficka vizualizacia, podpora story feelingu.	Marek Surek	Matus Michalko	29.11.2012 21:20
GCTEAM-251	navrh sposobu ukladania obrazkov	Matus Michalko	Matus Michalko	21.11.2012 18:33
GCTEAM-250	priprava modelu hraca	Michal Lihocky	Michal Lihocky	28.11.2012 21:01
GCTEAM-249	karma, typy uloh, "profilovanie" hraca	Michal Lihocky	Michal Lihocky	21.11.2012 0:25
GCTEAM-248	aktualizacia navrhu na zaklade novych zmien	Michal Lihocky	Michal Lihocky	29.11.2012 19:37
GCTEAM-247	aktualizacia weboveho sidla	Michal Lihocky	Michal Lihocky	29.11.2012 19:37
GCTEAM-246	Formalne nalezitosti	Michal Lihocky	Michal Lihocky	29.11.2012 19:37
GCTEAM-245	Uprava navrhu systemu	Michal Lihocky	Michal Lihocky	29.11.2012 19:37
GCTEAM-244	Vypracovanie zapisnice za siedme stretnutie	Marek Surek	Marek Surek	25.11.2012 14:25
GCTEAM-243	Vypracovanie zapisnice za sieste stretnutie	Lukas Loch	Lukas Loch	25.11.2012 14:27
GCTEAM-242	Priebezne sprístupnovanie modelov pre ucely dizajnu	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-241	Implementacia noveho profilu	Lukas Loch	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-240	Navrh obrazovky profilu	Lukas Loch	Peter Dulacka	29.11.2012 8:42
GCTEAM-239	Zlepsenie presnosti GPS	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 23:09
GCTEAM-238	Implementacia onclick funkcionality na mape, pridanie overlayov	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40

GCTEAM-237	Hľadanie vhodného nástroja na vytvorenie mockupov (navrhov) pre Android	Lukas Loch	Lukas Loch	19.11.2012 22:00
GCTEAM-236	Implementácia inventara v mobilnej aplikácii	Lukas Loch	Peter Dulacka	25.11.2012 14:27
GCTEAM-235	Navrh inventara v mobilnej aplikácii	Lukas Loch	Lukas Loch	29.11.2012 19:40
GCTEAM-234	Implementácia navrhnutého servisu na transfer obrázkov v Yii	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 19:40
GCTEAM-233	Implementácia obrázkov na Androide	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-232	Navrh na zabezpečenie transferu obrázkov webapp-mobileapp	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-231	Navrh a pre-implementácia zobrazovania profilu	Lukas Loch	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-230	Navrh a implementácia infookna s popisom cieľa po kliknutí na značku umiestnenú na mape.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-229	Merge ostatnej funkcionality.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:40
GCTEAM-228	Merge funkcionality profilu.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 19:39
GCTEAM-227	Merge funkcionality questov.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 19:39
GCTEAM-226	Merge funkcionality map.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	25.11.2012 17:11
GCTEAM-225	Funkcionalny merge s novou grafikou	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 19:38
GCTEAM-224	Vytvorenie setu ikon pre vrchný panel a ich aplikovanie.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 19:38
GCTEAM-222	Zlepšenie grafického dizajnu a funkčných prvkov aplikácie	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 19:38
GCTEAM-221	Funkčné prepojenie quest rozhraní.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 1:36
GCTEAM-218	Grafický návrh a implementácia detailu questu, story feel.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 2:21
GCTEAM-217	Grafické úpravy a zmena dizajnu zobrazenia dostupných questov.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 19:38
GCTEAM-216	Grafický návrh a implementácia questov.	Tomas Filcak	Peter Dulacka	29.11.2012 2:22
GCTEAM-215	Navrh a vytvorenie rozhrania pre zobrazenie predmetov	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 19:38

### Plánovanie nového šprintu

Na základe analýzy súčasného stavu sa zistilo, že aplikácia je pomerne surová a obsahuje viacero nedoladených vecí, na ktoré nebol dostatok času. Bude teda nasledovať špeciálny šprint zameraný na odstraňovanie chýb, vyladovanie aplikácie a doladovanie používateľského rozhrania.

Dohodli sme sa na nasledovnom časovom rozdelení:

1. 50% dostupného času venujeme zlepšeniam a odstraňovaniu chýb
  2. 15% času venujeme alfa testovaniu v rámci tímu – z čoho vznikne písomný výstup
    - o cieľom tohto testovania je odhalenie nedostatkov mobilnej a webovej aplikácie členmi tímu
    - o Neskôr podobné testovanie uskutočníme aj na ľuďoch nezainteresovaných do vývoja našej aplikácie
    - o Jedna osoba navrhne a vytvorí metodiku na základe ktorej bude jasné čo a ako chceme takýmto spôsobom otestovať a čo z toho chceme vyvodit'
- Zvyšných 35% času venujeme náprave a odstraňovaniu týchto chýb.

Hrozí však riziko, že v dôsledku ostatných školských povinností nebude možné stihnúť zapracovať výsledky testovania v tomto šprinte – tie sa presunú do ďalšieho posledného týždňa semestra a na zimu.

### Sumarizácia naplánovaných úloh na nový šprint

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Zodpovedný	Čas vyriešenia
GCTEAM-321	Uprava odpovede loginu web servisu	Matus Michalko	Matus Michalko	5.12.2012 11:16
GCTEAM-320	Pridelene user_questy nemaju nastavovany time limit	Matus Michalko	Matus Michalko	5.12.2012 10:46
GCTEAM-319	homepage - logged in	Matus Michalko	Matus Michalko	30.11.2012 0:00
GCTEAM-318	homepage - not logged in	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 23:58
GCTEAM-317	Uprava/doplnenie markrov na mape.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 20:47
GCTEAM-316	Unit testovanie.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 20:31
GCTEAM-315	Vytvorenie policajnej verzie.	Tomas Filcak	Tomas Filcak	29.11.2012 20:31
GCTEAM-314	Refactoring grid view bordera.	Tomas Filcak	Tomas Filcak	29.11.2012 20:22
GCTEAM-313	Zobrazenie indikатора questu - implementacia.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 20:21
GCTEAM-312	Zobrazenie indikатора questu - vizualizacia.	Tomas Filcak	Tomas Filcak	29.11.2012 20:20
GCTEAM-311	Aktualizovat ukladanie lognutého usera do aplikacneho resolvera.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 20:19
GCTEAM-310	Potvrdenie pridelenia questu.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 20:17
GCTEAM-309	Aktualizacia mapy po zmene stavu questu.	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 20:17
GCTEAM-308	Pridat indikator levelu a expov do action baru.	Tomas Filcak	Tomas Filcak	29.11.2012 20:16
GCTEAM-307	Top bar zarovnat texty.	Tomas Filcak	Tomas Filcak	29.11.2012 20:14
GCTEAM-306	Pridat tien pod tab bar.	Tomas Filcak	Tomas Filcak	29.11.2012 20:12
GCTEAM-305	[Android] Bugy a vylepsenia	Peter Dulacka	Peter Dulacka	29.11.2012 20:11
GCTEAM-303	Zobrazovanie profilu hraca podľa nicku	Michal Lihocky	Michal Lihocky	29.11.2012 19:58

GCTEAM-302	Koncepcia hlavného menu	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 19:55
GCTEAM-301	Implementácia návrhu	Lukas Loch	Lukas Loch	29.11.2012 14:44
GCTEAM-300	Návrh merge profilu a Inventára	Lukas Loch	Lukas Loch	29.11.2012 14:43
GCTEAM-299	Merge profilu a inventára, redesign	Lukas Loch	Lukas Loch	29.11.2012 14:33
GCTEAM-298	Finálne úpravy	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 13:15
GCTEAM-297	Zápisnice z 8. a 9. stretnutia, preberací protokol	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 13:14
GCTEAM-296	Plan	Marek Surek	Marek Surek	29.11.2012 13:12
GCTEAM-295	Popis služieb webovej aplikácie [EN, príloha]	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 13:09
GCTEAM-294	Opis sprintov 3 a 4	Marek Surek	Marek Surek	29.11.2012 13:04
GCTEAM-293	Aktualizácia modelu údajov	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 13:00
GCTEAM-292	Aktualizácia funkcionálnych požiadaviek	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 12:57
GCTEAM-291	Zápisnica - 9. stretnutie	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 12:49
GCTEAM-290	Aktualizácia webového sídla	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 12:48
GCTEAM-289	Zápisnica - 8. stretnutie	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 12:48
GCTEAM-288	Formálne nalezitosti - Via Vittorio Emanuele	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 12:46
GCTEAM-287	[webapp] Prelinkovanie	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 12:40
GCTEAM-286	Rozhranie na pridávanie questov	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 12:35
GCTEAM-285	Pridávanie questov - model	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 12:35
GCTEAM-284	Dokončenie galérie	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 12:31
GCTEAM-283	[webapp] Administrátorské rozhranie	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 12:29
GCTEAM-282	World map	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 12:25
GCTEAM-281	[webapp] Homepage	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 12:24
GCTEAM-280	[webapp] Bugy a vylepšenia	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 10:56
GCTEAM-279	[webapp] Hlavné menu (admin layout)	Michal Lihocký	Michal Lihocký	29.11.2012 10:23
GCTEAM-278	[webapp] Unit testy pre všetky mobilné služby	Marek Surek	Marek Surek	29.11.2012 10:20
GCTEAM-277	[webapp] Statické súčasti aplikácie	Matus Michalko	Matus Michalko	29.11.2012 10:17

GCTEAM-276	zobrazovanie fotografií	Michal Lihocky	Michal Lihocky	28.11.2012 21:09
GCTEAM-274	Testovanie v realnom prostredí	Marek Surek	Marek Surek	28.11.2012 18:01
GCTEAM-273	[Android]Odfotenie lokacie a priradenie obrazku k ulohu	Marek Surek	Marek Surek	27.11.2012 14:17

## Zázpis z 9. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 06.12.2012  
**Miestnosť:** študovňa, ŠD Mladost'  
**Prítomní:**

Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Matúš Michalko  
**Zázpis:** Michal Lihocký

### Téma stretnutia

Sumarizácia doterajšieho priebehu štvrtého sprintu, identifikácia a riešenie objavených problémov, rozprava o naplánovaných úlohách do konca tohto sprintu.

### Sumarizácia hotových úloh:

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vyriešenia
GCTEAM-290	Aktualizácia webového sídla	Michal Lihocky	06.12.2012 08:48
GCTEAM-313	Zobrazenie indikатора questu - implementácia.	Peter Dulacka	05.12.2012 23:49
GCTEAM-289	Zobrazenie indikатора questu - implementácia.	Matus Michalko	05.12.2012 22:37
GCTEAM-315	Vytvorenie policajnej verzie.	Tomas Filcak	05.12.2012 13:22
GCTEAM-309	Aktualizácia mapy po zmene stavu questu.	Peter Dulacka	05.12.2012 12:53
GCTEAM-311	Aktualizovat ukladanie lognutého usera do aplikacneho resolvera.	Peter Dulacka	05.12.2012 11:23
GCTEAM-310	Potvrdenie pridelenia questu.	Peter Dulacka	05.12.2012 10:51
GCTEAM-294	Opis sprintov 3 a 4	Marek Surek	02.12.2012 21:09
GCTEAM-296	Plan	Marek Surek	02.12.2012 17:52
GCTEAM-283	[webapp] Administratorske rozhranie	Michal Lihocky	01.12.2012 21:23
GCTEAM-303	Zobrazovanie profilu hraca podľa nicku	Michal Lihocky	01.12.2012 21:18
GCTEAM-285	Pridavanie questov - model	Michal Lihocky	01.12.2012 20:19
GCTEAM-284	Dokoncenie galerie	Michal Lihocky	30.11.2012 23:09
GCTEAM-279	[webapp] Hlavne menu (admin layout)	Michal Lihocky	30.11.2012 20:50
GCTEAM-302	Koncepcia hlavneho menu	Michal Lihocky	30.11.2012 20:50
GCTEAM-306	Pridat tien pod tab bar.	Tomas Filcak	30.11.2012 02:47

GCTEAM-307	Top bar zarovnat texty.	Tomas Filcak	30.11.2012 02:05
GCTEAM-314	Refactoring grid view bordera.	Tomas Filcak	30.11.2012 01:47

**Stručné zhrnutie práce členov tímu od posledného stretnutia:**

- Matúš: grafický návrh zobrazovania questov, zápisnica za 8. stretnutie
- Peťo: grafika (ikony), zobrazovanie questov na mape,
- Michal: dokončenie galérie, hlavné menu webapp, rozšírenie tabuľky quests, zobrazovanie používateľov podľa nicku, aktualizácia webového sídla
- Lukáš: návrh na zobrazovanie profilu (gangsterská aj policajná verzia)
- Marek: aktualizácia plánu, spísanie plánu v dok. k inžinierskemu dielu, opis šprintov v dokumentácii k inžinierskemu dielu
- Tomáš: bugy pri zobrazovaní tabov na mobilnej aplikácii, problémy so zarovnaním, zmena základného vzhľadu aplikácie – vytvorenie dvoch základných tém, refactoring grafického rozhrania

**Priebeh stretnutia:**

- 1) Matúš otvoril stretnutie a navrhol zosumarizovať dokončenú prácu a pomenovať najdôležitejšie problémy, s ktorými sme sa stretli počas týždňa.
- 2) Peťo poukázal na nedostatky webových služieb, ktoré slúžia na prácu s questami.
- 3) Matúš odprezentoval grafický návrh zobrazovania questov a ostatní členovia vyjadrili svoj názor.
- 4) Tomáš otvoril diskusiu k nápadom ku rôznym spôsobom odmeňovania hráčov (odznaky...). Možné rozšírenie v budúcnosti: zoskupovanie hráčov (gang/klan/guild).
- 5) Matúš poukázal na veľké množstvo ostávajúcej práce. Vyjadril pochybnosti o úspešnom dokončení šprintu.
- 6) Matúš navrhol spoločné stretnutie, na ktorom by sa dokončil grafický vzhľad webovej aplikácie, najmä úvodnej stránky.
- 7) Jakub navrhol diskusiu pomocou kartičiek „*A deck of lenses*“ (*The Art of Game Design*).
- 8) Na základe vybraných kartičiek sme začali diskusiu o rozhraní. Je rozhranie dostatočne intuitívne? Má hráč kontrolu nad hrou alebo sa cíti akoby hra kontrolovala jeho?  
Nápad: Úprava rozhrania mobilnej aplikácie tak aby sa dali informácie hráčovi podávať formou „hovoru“. Nápad na možnú úlohu: čakať na hovor.  
Motivácia hráča na originálny gameplay: poskytnúť hráčovi možnosť, ktorú iné mobilné aplikácie neposkytujú.
- 9) Začala diskusia k tomu, čo chceme vlastne dosiahnuť. Kam vlastne smerujeme?
  - o Jakub poukázal na fakt, že možnosť jednoduchej tvorby obsahu je vec, ktorá môže byť kritická z pohľadu použiteľnosti hry.
  - o Matúš poukázal na možnosť vytvoriť video upútavku na hru. Jakub skonštatoval, že tvorba reklamného obsahu je zaujímavá súčasť vývoja, ktorou má zmysel sa zaoberať.
  - o Jakub navrhol, že do budúceho stretnutia si pripravíme zoznam všetkých vecí, na ktorých by sa dalo pracovať, na základe ktorého určíme celkové smerovanie vývoja.
  - o Michal poukázal na to, že možnosť automatickej tvorby obsahu nie je potrebné riešiť v úvodnej fáze vývoja. Poukázal na to, že najskôr sa treba zamerať na hru z pohľadu hráča.
- 10) Ukončenie stretnutia.

**Úlohy, ktoré by mali byť hotové do ďalšieho stretnutia:**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vytvorenia
GCTEAM-323	Vytvorenie message boxu vo vrchnom paneli.	Tomas Filcak	10.12.2012 18:12
GCTEAM-322	Chaos v API pre questy	Matus Michalko	05.12.2012 23:30

GCTEAM-321	Uprava odpovede loginu web servisu	Matus Michalko	05.12.2012 11:16
GCTEAM-320	Pridelene user_questy nemaju nastavovany time limit	Matus Michalko	05.12.2012 10:46
GCTEAM-319	homepage - logged in	Matus Michalko	30.11.2012 00:00
GCTEAM-318	homepage - not logged in	Matus Michalko	29.11.2012 23:58
GCTEAM-317	Uprava/doplnenie markrov na mape.	Peter Dulacka	29.11.2012 20:47
GCTEAM-316	Unit testovanie.	Peter Dulacka	29.11.2012 20:31
GCTEAM-312	Zobrazenie indikatora questu - vizualizacia.	Tomas Filcak	29.11.2012 20:20
GCTEAM-308	Pridat indikator levelu a expov do action baru.	Tomas Filcak	29.11.2012 20:16
GCTEAM-305	[Android] Bugy a vylepsenia	Peter Dulacka	29.11.2012 20:11
GCTEAM-301	Implementacia navrh	Lukas Loch	29.11.2012 14:44
GCTEAM-300	Navrh mergnutého Profilu a Inventara	Lukas Loch	29.11.2012 14:43
GCTEAM-299	Merge profilu a inventara, redesign	Lukas Loch	29.11.2012 14:33
GCTEAM-298	Finalne upravy	Michal Lihocky	29.11.2012 13:15
GCTEAM-297	Zapisnice z 8. a 9. stretnutia, preberaci protokol	Michal Lihocky	29.11.2012 13:14
GCTEAM-295	Popis sluzieb webovej aplikacie [EN, priloha]	Michal Lihocky	29.11.2012 13:09
GCTEAM-293	Aktualizacia modelu udajov	Michal Lihocky	29.11.2012 13:00
GCTEAM-292	Aktualizacia funkcionalnych poziadaviek	Michal Lihocky	29.11.2012 12:57
GCTEAM-291	Zapisnica - 9. stretnutie	Michal Lihocky	29.11.2012 12:49
GCTEAM-288	Formalne nalezitosti - Via Vittorio Emanuele	Michal Lihocky	29.11.2012 12:46
GCTEAM-287	[webapp] Prelinkovanie	Matus Michalko	29.11.2012 12:40
GCTEAM-286	Rozhranie na pridavanie questov	Matus Michalko	29.11.2012 12:35
GCTEAM-282	World map	Matus Michalko	29.11.2012 12:25
GCTEAM-281	[webapp] Homepage	Matus Michalko	29.11.2012 12:24
GCTEAM-280	[webapp] Bugy a vylepsenia	Michal Lihocky	29.11.2012 10:56
GCTEAM-278	[webapp] Unit testy pre vsetky mobilne servisy	Marek Surek	29.11.2012 10:20

GCTEAM-277	[webapp] Staticke sucasti aplikacie	Matus Michalko	29.11.2012 10:17
GCTEAM-274	Testovanie v realnom prostredi	Marek Surek	28.11.2012 18:01
GCTEAM-239	Zlepsenie presnosti GPS	Peter Dulacka	16.11.2012 21:26
GCTEAM-193	Dokumentacia v1.0	Michal Lihocky	12.11.2012 08:16
GCTEAM-323	Vytvorenie message boxu vo vrchnom paneli.	Tomas Filcak	10.12.2012 18:12

## Zápis z 10. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 13.12.2012  
**Miestnosť:** študovňa, ŠĎ Mladost' (FEI-STU)  
**Prítomní:**  
**Pedagóg:** Ing. Jakub Šimko  
**Členovia tímu:** Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Michal Lihocký

**Zápis:** Tomáš Filčák

### Téma stretnutia:

Sumarizácia šprintu Via Vittorio Emanuele, identifikácia a riešenie objavených problémov, diskusia k používateľskému testovaniu aplikácie, analýza stanoveného harmonogramu a jeho úprava.

### Sumarizácia riešených úloh:

Číslo úlohy	Riešiteľ	Zhrnutie	Status	Čas aktualizácie
GCTEAM-301	Lukas Loch	Implementacia navrhnu	Incomplete	13.12.2012 07:44
GCTEAM-300	Lukas Loch	Navrh mergnutého Profilu a Inventara	Fixed	13.12.2012 00:01
GCTEAM-331	Marek Surek	Testovanie s tromi ludmi	Fixed	12.12.2012 20:43
GCTEAM-329	Marek Surek	Editovateľnosť viacerych poli v profile pouzivatela	Incomplete	13.12.2012 19:56
GCTEAM-328	Marek Surek	Pri pokuse o finish questu ma server vyfakuje	Fixed	12.12.2012 16:54
GCTEAM-327	Marek Surek	Save v profile hodi bielu stranku	Fixed	12.12.2012 13:30
GCTEAM-320	Marek Surek	Pridelene user_questy nemaju nastavovany time limit	Fixed	12.12.2012 16:50
GCTEAM-326	Matus Michalko	Riadky v gridoch nie su klikatelne	Won't Fix	13.12.2012 01:19
GCTEAM-325	Matus Michalko	Odkazy v administracii maju posunute hovery	Fixed	12.12.2012 23:35
GCTEAM-324	Matus Michalko	Viewy questov na mape vo webapp maju dohasene CSS	Fixed	12.12.2012 19:53
GCTEAM-322	Matus Michalko	Chaos v API pre questy	Fixed	12.12.2012 23:23
GCTEAM-321	Matus Michalko	Uprava odpovede loginu web servisu	Fixed	12.12.2012 16:31
GCTEAM-319	Matus Michalko	homepage - logged in	Won't Fix	13.12.2012 03:53



GCTEAM-318	Matus Michalko	homepage - not logged in	Won't Fix	13.12.2012 01:18
GCTEAM-289	Matus Michalko	Zapisnica - 8. stretnutie	Fixed	12.12.2012 13:32
GCTEAM-282	Matus Michalko	World map	Fixed	12.12.2012 20:23
GCTEAM-251	Matus Michalko	Navrh sposobu ukladania obrazkov	Fixed	12.12.2012 13:35
GCTEAM-303	Michal Lihocky	Zobrazovanie profilu hraca podľa nicku	Fixed	12.12.2012 13:30
GCTEAM-302	Michal Lihocky	Koncepcia hlavneho menu	Fixed	12.12.2012 13:30
GCTEAM-298	Michal Lihocky	Finalne upravu	Fixed	13.12.2012 03:19
GCTEAM-297	Michal Lihocky	Zapisnice z 8. a 9. stretnutia, preberaci protokol	Fixed	11.12.2012 17:59
GCTEAM-295	Michal Lihocky	Popis sluzieb webovej aplikacie	Fixed	13.12.2012 00:31
GCTEAM-293	Michal Lihocky	Aktualizacia modelu udajov	Fixed	13.12.2012 03:10
GCTEAM-292	Michal Lihocky	Aktualizacia funkcionalnych poziadaviek	Fixed	12.12.2012 23:53
GCTEAM-291	Michal Lihocky	Zapisnica - 9. stretnutie	Fixed	12.12.2012 13:32
GCTEAM-290	Michal Lihocky	Aktualizacia weboveho sidla	Fixed	12.12.2012 13:32
GCTEAM-285	Michal Lihocky	Pridavanie questov - model	Fixed	12.12.2012 13:33
GCTEAM-284	Michal Lihocky	Dokoncenie galerie	Fixed	12.12.2012 13:33
GCTEAM-252	Michal Lihocky	Ostatne zmeny	Fixed	12.12.2012 13:35
GCTEAM-250	Michal Lihocky	Priprava modelu hraca	Fixed	12.12.2012 13:35
GCTEAM-249	Michal Lihocky	Karma, typy uloh, "profilovanie" hraca	Fixed	12.12.2012 13:36
GCTEAM-330	Peter Dulacka	Zmena takeQuest API	Done	13.12.2012 01:33
GCTEAM-317	Peter Dulacka	Uprava/doplnenie markrov na mape.	Done	12.12.2012 00:27
GCTEAM-316	Peter Dulacka	Aplikacne testovanie	Done	13.12.2012 01:32
GCTEAM-313	Peter Dulacka	Zobrazenie indikatora questu - implementacia.	Done	5.12.2012 23:49
GCTEAM-311	Peter Dulacka	Aktualizovat ukladanie lognuteho usera do aplikacneho resolvera.	Fixed	5.12.2012 11:23
GCTEAM-310	Peter Dulacka	Potvrdenie pridelenia questu.	Done	5.12.2012 10:51
GCTEAM-309	Peter Dulacka	Aktualizacia mapy po zmene stavu questu.	Fixed	5.12.2012 12:53
GCTEAM-239	Peter Dulacka	Zlepsenie presnosti GPS	Fixed	13.12.2012 00:15
GCTEAM-323	Tomas Filcak	Vytvorenie message boxu vo vrchnom paneli.	Fixed	13.12.2012 08:29
GCTEAM-315	Tomas Filcak	Vytvorenie policajnej verzie.	Fixed	5.12.2012 13:22
GCTEAM-312	Tomas Filcak	Zobrazenie indikatora questu - vizualizacia.	Fixed	13.12.2012 02:47
GCTEAM-308	Tomas Filcak	Pridat indikator levelu a expov do action baru.	Fixed	13.12.2012 08:30

### Testovanie používateľmi:

Aplikácia bola spustená a testovaná osobami, ktoré sa na samotnom vývoji aplikácie nijakým spôsobom nepodieľali. Počas testovania boli identifikované a určené nasledovné nedostatky, dojmy a podnety na zlepšenia.

**Všeobecné pripomienky:**

- Pri prvotnej interakcii s aplikáciou hráčom nebolo jasné o čo v danej hre ide. Nevedeli aké sú začiatkové inštrukcie k hre, čo majú robiť a o čo v hre vlastne ide. Tak isto si nevedeli pozrieť všetky dostupné „questy“.
- Častou potrebou samotných testerov bola prítomnosť jednoduchého tutoriálu, ktorý by ich do hry zasvätil.
- Testerom vadila neprítomnosť možnosti zanechania odozvy na hru a zobrazenia kontaktných informácií.
- Google mapa v základnej podobe pôsobila stroho.
- Testeri hľadali nejaký prvok motivácie ako napríklad súperenie s priateľmi.
- Viditeľnosť prihlásenia/odhlásenia/registrácie by mala byť intuitívnejšia, viditeľnejšia.

**Web aplikácia:**

- Úvodné intro budilo dojem načítavania aplikácie a nie úvodnej stránky, ktorá by mala v používateľovi vyvolať dojem hry a uviesť ho do samotnej problematiky.
- Rozhranie nevzbudzovalo v používateľovi pocit hry.
- Po otvorení sekcie „my gallery“ hráči nechápali súvislosť medzi funkciou galérie a aktuálnou hernou rolou policajta.
- Na stránke hľadali fórum alebo iný spôsob komunikácie medzi hráčmi.

**Android aplikácia:**

- Viditeľným prvkom na obrazovke chýbala funkcionálna interakcia.
- Aktívne a neaktívne prvky by bolo vhodné vizuálne odlišiť.
- Postava a jej pozícia, level, nadobudnutá skúsenosť by mala byť viac interaktívna, používateľa by mala vtiahnuť do hry.
- Prítomnosť zvukových efektov by zvýšili herný pocit.

**Dohoda k spôsobu ukončovania neuzatvorených úloh:**

Danú úlohu je potrebné označiť ako „won't fix“ a následne prelinkovať na novovytvorený „ticket“, ktorý sa presunie do nového šprintu.

**Zápis z 11. stretnutia tímu č. 7**

<b>Dátum:</b>	20.02.2013
<b>Miestnosť:</b>	Zasadacia miestnosť, 3NP, FIIT STU
<b>Prítomní:</b>	
Pedagóg :	Ing. Jakub Šimko
Členovia tímu:	Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka
<b>Stretnutie viedol:</b>	Michal Lihocký
<b>Zápis:</b>	Peter Dulačka
<b>Nasledujúci zapisovateľ:</b>	Marek Šurek

**Téma stretnutia**

Zhrnutie medzi semestrálnej práce, vytvorenie dlhodobého plánu na letný semester a strednodobého plánu do IIT.SRC 2013 a konkretizácia určenia smerovania aplikácie. Rozdelenie úloh na prvý šprint v letnom semestri na základe vyššie spomenutého.

**Sumarizácia hotových úloh za medzisesestrálne obdobie:**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vyriešenia
<a href="#">GCTEAM-355</a>	Vyzvananie	Peter Dulacka	18.12.2012

<a href="#">GCTEAM-362</a>	Implementacia camera API	Peter Dulacka	1.2.2013
<a href="#">GCTEAM-363</a>	Presun quest listu priamo do mapy	Peter Dulacka	18.2.2013
<a href="#">GCTEAM-343</a>	Implementacia text-to-speech	Peter Dulacka	13.12.2012
<a href="#">GCTEAM-354</a>	Cachovanie mapy	Peter Dulacka	18.12.2012
<a href="#">GCTEAM-332</a>	Nefunkcny login service	Matus Michalko	13.12.2012

**Priebeh stretnutia:**

- 1) Jakub informuje o novej členke tímu (doktorandka z VŠMU). Diskutuje sa o jej zapojení do projektu, ale rozhodnutie sa odkladá až keď bude prítomná.
- 2) Liho prezentuje výsledky zimného stretnutia. Hovorí o zrušení(odložení) vytvorenia traileru, okresaní príbehovej línie na minimálne množstvo a len na jednu frakciu, ktorá bude môcť vytvárať skupiny. Jakub hovorí aj o obmedzení frakcií z časových dôvodov. Na webovej aplikácii by sme sa mali zamerať iba na veci, ktoré sa javia, že majú zmysel. Schvaľujeme nový názov hry „*Cartel*“, zavrhuje sa automatické generovanie úloh.
- 3) Rozpráva sa o zmene herného modelu a čo všetko treba zmeniť na včasné dokončenie aplikácie. Jakub rozpráva o activity modeli pre jednotlivé questy (čo všetko sa tam dá spraviť). Zhodujeme sa, že nad questami budeme potrebovať entitu, pod ktorú jednotlivé questy (zreťazené) budú patriť. Taktiež o možnom modeli prerekvizít a pravidiel, ktorý by bol udržateľný a prispôsobovateľný. Jakub rozpráva o prieskume existujúcich hier a ich riešeniach pre scenáre príbehovej línie.
- 4) Pri rozprave o modeli jednotlivých misií sa rozpráva o odmeňovacom systéme. Jeho implementácia sa odkladá na neskoršie štádiá vývoja (nutné odmeňovanie bude implementované „natvrdo“). Hráč by mal byť odmeňovaný za každú čiastkovú úlohu – v niektorých prípadoch to môže byť nulová odmena ak hráč nemusel vykonať dostatočne hodnotnú akciu.
- 5) Prezentuje sa modul relevancie fotografií – niečo, kde sa overí, či fotografia je relevantná a originálna. Prezentuje sa to ako funkcionálna nutná na dobrú prezentáciu aplikácie. Jakub hovorí o problémoch s podvádzaním pri hodnotení samotnými hráčmi, avšak v prvotných fázach hry ho považuje za nerizikový. Fotky by sa overovali náhodne.

Fotky by mohol overovať človek a on by označil kde si myslí, že to je odfotené. Tomáš hovorí o vyslaní na policajnú stanicu a svedčení na základe „fotiek“. Tento spôsob by bol pre hráča zábavný a núti hráča odpovedať správne. Pri výsluchu by sa dala použiť istota, ako moc si je hráč istý že objekt sa nachádza na určitom mieste.

Po diskusií sa zhodujeme, že modul bude najvhodnejší aj pre mobilnú aplikáciu. Lukáš preberá zodpovednosť nad jeho vývojom.

- 6) Ako zodpovedná osoba za vytvorenie príbehovej časti je určený Marek (hlavne kvôli práci, ktorú nad príbehom strávil v zime). On ako poverená osoba dostáva právo veta a pridelovania úloh v záujme včasného dokončenia príbehovej línie.

## Určili sa dlhodobé ciele:

- Doladenie existujúcej funkcionality
- Vytvorenie príbehovej časti hry (na úroveň jednotlivých misií)
- Zmena úvodnej prezentácie na webe, kvôli zmene príbehového rámca a taktiež celej funkcionality webu (hodnotenie questov, mapa, tvorba questov)
- Úprava modelov a backendu na zahrnutie misií a úloh

- Vytvorenie modulu na hodnotenie a identifikáciu fotiek (formou hádanky: „kde je to?“) - aj na mobilnom zariadení a v prípade možnosti aj na webe
- Pridanie informačných a oznamovacích obrazoviek do mobilnej aplikácie
- Podpora mafia feelingu naprieč všetkými časťami projektu
- Vytváranie frakcií (až po IIT.SRC)

**Úlohy, ktoré by mali byť hotové do konca prebiehajúceho šprintu:**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vytvorenia
<a href="#">GCTEAM-402</a>	zapisnica z 10. stretnutia	Tomas Filcak	24.2.2013
<a href="#">GCTEAM-400</a>	zapisnica z 11. stretnutia	Peter Dulacka	24.2.2013
<a href="#">GCTEAM-377</a>	Obrazovka na prihlasenie/odhlasenie	Peter Dulacka	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-378</a>	Udaje o používateľovi do UI	Peter Dulacka	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-390</a>	Logika zobrazovania fotografií v mobilnej aplikácii	Lukas Loch	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-376</a>	Obrazovka na prave aktívny quest	Peter Dulacka	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-379</a>	Vytvorenie "about screen" po kliknutí na logo.	Peter Dulacka	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-380</a>	Redizajn info okna o queste.	Tomas Filcak	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-381</a>	Vytvorenie obrazovky na začatie questu.	Tomas Filcak	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-382</a>	Previazanie skončenia questu s vytvorením fotky.	Peter Dulacka	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-383</a>	Vytvorenie efektu nad stlačením spúšte fotoaparátu.	Peter Dulacka	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-384</a>	Vytvorenie prototypu obrazovky "settings".	Tomas Filcak	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-386</a>	Zmena datového modelu uloh	Michal Lihocky	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-387</a>	Uprava tvorby uloh vo webovej aplikácii	Michal Lihocky	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-393</a>	Design hodnotenia fotografie	Lukas Loch	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-394</a>	Zobrazenie ohodnotených fotografií	Lukas Loch	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-401</a>	aktualizácia webového sídla	Michal Lihocky	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-392</a>	Logika ohodnotenia fotografie	Lukas Loch	23.2.2013
<a href="#">GCTEAM-391</a>	Design obrazovky zobrazovania fotografií	Marek Surek	20.2.2013
<a href="#">GCTEAM-374</a>	Obrazovky na životný cyklus questu	Peter Dulacka	20.2.2013
<a href="#">GCTEAM-373</a>	Nadizajnovanie quest listu v map viewe	Tomas Filcak	20.2.2013

## Zápis z 12. stretnutia tímu č. 7

<b>Dátum:</b>	27.02.2013
<b>Miestnosť:</b>	Zasadacia miestnosť, 3NP, FIIT STU
<b>Prítomní:</b>	
Pedagóg :	Ing. Jakub Šimko
Členovia tímu:	Bc. Lukáš Ľoch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka, Andrea Jančovičová
<b>Stretnutie viedol:</b>	Peter Dulačka
<b>Zápis:</b>	Marek Šurek
<b>Nasledujúci zapisovateľ:</b>	Lukáš Ľoch

### Téma stretnutia

- Zoznámenie sa s novým členom tímu (Andrea)
- Prediskutovanie dosiahnutých výsledkov
- Upravenie/ naplánovanie úloh do najbližšieho týždňa

### Priebeh stretnutia:

- 1) Jakub nám predstavuje novú členku nášho tímu – Andreu.
- 2) Po krátkom zoznámení každý prezentuje výsledky svojej práce za uplynulý týždeň. Pri popise jednotlivých úloh nastáva rozprava o odfotení-validovaní fotografií, kde Lukáš prezentuje odlišné riešenie od dohodnutého. V tejto oblasti boli aj prezentované nápady, či používateľ bude zadávať pozíciu, odkiaľ je fotka fotená, alebo musí vyznačiť samotný objekt(dohoda: používateľ musí vyznačiť objekt, ktorý sa má nachádzať na fotke). Nakoniec sa dohodne, že nič sa oproti pôvodnej metóde nebude meniť.
- 3) Tomáš otvára diskusiu o používaní gest, pri zozname úloh na mape. Po prebratí všetkých pre a proti, sme sa dohodli, že bude doimplementované gesto „mrsknutie prstom“.
- 4) Peter začína diskusiu o úlohách na nasledujúci týždeň. Lukáš deklaruje, že do konca tohto týždňa chce doimplementovať validáciu fotiek na Androide podľa schválenej špecifikácie. Následnej prebieha diskusia o zapojení novej členky tímu do vývoja aplikácie. Na základe toho, že nepoznáme dokonale všetky jej prednosti, rozhodli sme sa, že v prvých fázach projektu nám Andrea dodá fotografie budov. Nakoľko potrebujeme k daným budovám aj GPS súradnice, dohodli sme sa, že neodstránime UPLOAD PHOTO z možností bežného používateľa.
- 5) Andrea prezentuje svoje dosiahnuté schopnosti, aby sme vedeli do akých pozícií ju môžeme obsadzovať v budúcnosti. Andrea vraví, že má skúsenosti s vyhotovovaním kvalitných fotografií s následnými úpravami v grafických programoch. Medzi jej ďalšie zručnosti patrí aj práca so strihom videa v Adobe Premiere. Andrea by vedela pomôcť aj v dizajnerských úlohách (grafické návrhy). Súčasne prejavuje záujem naučiť sa základnú tvorbu webových stránok. Andrea má skúseností aj s podprahovým vnímaním človeka, čo považujú členovia tímu za veľmi užitočné pri tvorbe hry.
- 6) Tomáš chce do najbližšieho stretnutia dopracovať ABOUT SCREEN po kliknutí na logo aplikácie. Medzi jeho ďalšie úlohy patrí grafická úprava obrazovky pri začatí úlohy v dôsledku príchodu hráča na stanovenú pozíciu.
- 7) Matúš chce v tomto týždni dopracovať prezentáciu na domovskej stránke hry + chce domyslieť ústredný obrázok hry. Súčasne by chcel pokračovať na zgrupovaní hráčov do rodín/skupín.

- 8) Michal sa podujal, že prerobí dátový model a následne bude pracovať na opravách v implementácii, ktoré s tým súvisia. Súčasne sa podujal na vytvorení Locations.
- 9) Peter chce tento týždeň implementovať vývoj v rámci úlohy. Oprava dátového modelu sa dotkne vo veľkej časti aj mobilných služieb, čo bude viesť k veľkému prerábaniu kódu aj v mobilnej aplikácii. Chce dorobiť taktiež text-to-speech a efekt pri fotení.
- 10) Marek má za úlohu dokončiť príbeh/úvodnú misiu v kampani. Ďalej sa jeho práca bude sústrediť na opravu mobilných služieb v dôsledku zmeny modelu + sa chce podieľať na zdokonaľovaní webovej aplikácie a tak pomôcť Michalovi. Samozrejmosťou je dopracovanie zápisu z prebiehajúceho stretnutia s následnou publikáciou na webovom sídle.
- 11) Záver stretnutia sa nesie v diskusii s Andreou na tému tímového projektu a informatiky. Andrea sa snaží pochopiť postoj členov tímu, že nápad je to najmenej, ale implementácia je práve ten problém. Zároveň pri projekte typu hra prichádzajú nápady neustále ale je nutné stanoviť si hranicu, kedy sa stanoví čo je nutné a čo sa považuje ako možné rozšírenie do budúcnosti. Jakub deklaruje, že samotný výsledok nie je primárnym cieľom. Cieľom je naučiť ľudí kooperovať v tíme. Andrea pred koncom stretnutia hovorí, že v súčasnosti má dosť veľa povinností a preto by sa nemala stať ťažiskovou osobou pri vývoji hry, čo všetci členovia tímu akceptujú.

#### Úlohy, ktoré by mali byť hotové do konca prebiehajúceho šprintu:

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vytvorenia
<a href="#">GCTEAM-408</a>	Zmena mobilných servisov + pomoc pri refaktoringu	Marek Surek	4.3.2013 0:57
<a href="#">GCTEAM-411</a>	zápisnica z 12. stretnutia	Marek Surek	4.3.2013 11:23
<a href="#">GCTEAM-410</a>	ApiValidatePhoto a ApiGetRandomPhoto	Lukas Loch	4.3.2013 8:59
<a href="#">GCTEAM-391</a>	Design obrazovky zobrazovania fotografií	Lukas Loch	20.2.2013 22:43
<a href="#">GCTEAM-390</a>	Logika zobrazovania fotografií v mobilnej aplikácii	Lukas Loch	20.2.2013 22:42
<a href="#">GCTEAM-393</a>	Design hodnotenia fotografie	Lukas Loch	20.2.2013 22:44
<a href="#">GCTEAM-392</a>	Logika ohodnotenia fotografie	Lukas Loch	20.2.2013 22:43
<a href="#">GCTEAM-383</a>	Vytvorenie efektu nad stlačením spúšťa fotoaparátu.	Peter Dulacka	20.2.2013 20:30
<a href="#">GCTEAM-387</a>	Uprava tvorby uloh vo webovej aplikácii	Michal Lihocky	20.2.2013 21:10
<a href="#">GCTEAM-379</a>	Vytvorenie "about screen" po kliknutí na logo.	Tomas Filcak	20.2.2013 20:16
<a href="#">GCTEAM-353</a>	Vytvorenie sekcie Contact us	Marek Surek	18.12.2012 18:33

## Zápis z 13. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 06.03.2013  
**Miestnosť:** Zasadacia miestnosť, 3NP, FIIT STU

**Prítomní:**

Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka,  
 Andrea Jančovičová

**Stretnutie viedol:** Marek Šurek  
**Zápis:** Lukáš Loch  
**Nasledujúci zapisovateľ:** Matúš Michalko

**Téma stretnutia**

- Prediskutovanie dosiahnutých výsledkov
- Príprava úloh na ďalší šprint

**Priebeh stretnutia:**

- 1) (opis minulej prace) Matúš opisuje svoju prácu na domácej obrazovke opisuje prezentáciu na začiatku s úvodmi textami. Jakub s Andreou poskytujú svoje názory na dané rozloženie, texty a celkový pocit z daného úvodu. Matúš pridáva opis zgrupovania a zlepšenie mapy (s Michalom). Matúš opísal používanie *GoogleMaps Wizard* na prispôsobovanie si mapy podľa vlastných požiadaviek.
- 2) Michal prezentuje zmeny v administrátorskom rozhraní a prepojenie misii s výberom. Marek pridáva prácu ktorú vypracoval spolu s Michalom a prehodili niekoľko slov k fontom a zmenám na mape. Michal zdôrazňuje, že úloha by mala mať začiatočnú a koncovú pozíciu. Nastala diskusia k daným bodom a pozíciám pri zobrazení misie. Diskutujú sa ako nato v mobilnej aplikácii. Michal vyzdvihuje problém s tvorbou misii. Michal prekonal psychickú bariéru.
- 3) Tomáš prezentoval svoju prácu na *Androide*. (*About Screen*) Peťo pridáva svoju prácu a reaguje na chybu „Cartel has Stopped“. Prezentuje svoju prácu s prácou s fotkami, prácou nad misiami a nastaveniami v *Androide*. Lukáš pridáva svoju prácu nad modulom na hodnotenie. Zaznamenáva si postrehy.
- 4) Začína sa preberať práca na ďalší šprint: najdôležitejší je fakt a otázka:  
 Čo na ITSRC? Čo na hranie?  
 Hranie: Hranie (misie - nahodiť), Prínos (zobrazenie bodov skúsenosti, mafia strom – texty k úrovniam(mafia príbeh a pre hru, teda čo môže a nemôže daná úroveň)),  
 Z misie *task*.  
 Odmeny za úlohy + veci(nechané na neskôr) + body skúsenosti  
 WEB:  
 Grafika na domácej stránke: Postava, Zoznam kde sú(rebríčky), Mafia strom, Zgrupovanie, Príbeh na web, História q.- vyladiť.  
 Grafické úpravy a gestá do modulu na tvorbu fotografií.  
 Testovanie aplikácie.
- 5) Malý rozhovor o patentoch. A príprava úloh na ďalší šprint. Rozmýšľanie.
- 6) Rozdelenie úloh:
  - úlohy na mobile – Peťo
  - funkcia hodnotenia + príbeh - Marek

- priblíženie + gesto, úprava zobrazenia fotografie - Lukáš
- strom úrovní – Matúš WEB, Tomáš mobile
- tvorba misií – web Michal
- tetovanie a tvorbou detaily + zápisy čo treba zlepšiť (každý s chvíľkou voľna)

7) Začatie konzultácie ohľadom odnosu pre Andreu. Pozreli sme si testovacie fotografie a hádali pôvod Andreinej kamarátky.

**Záver:**

Na záver stretnutia Andrea oznamuje ohľadom svojej absencie počas týždňa z dôvodu odcestovania do Berlína. Jakub sa pýta na najbližší míľnik v rámci predmetu, čo je 9. týždeň.

**Úlohy, ktoré by mali byť hotové v začínajúcom šprinte:**

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vytvorenia
<a href="#">GCTEAM-459</a>	Testovanie a vyladenie API pre Get a Validate Photo	Marek Surek	8.3.2013 23:03
<a href="#">GCTEAM-456</a>	Upresnenie vypoctu a hodnot odmien	Marek Surek	7.3.2013 0:15
<a href="#">GCTEAM-455</a>	[webapp] Homepage + game feel	Matus Michalko	7.3.2013 0:06
<a href="#">GCTEAM-454</a>	Aktualizácia webového sídla a dokumentácie	Michal Lihocky	6.3.2013 23:53
<a href="#">GCTEAM-452</a>	Funkcionalita k obrazovke aktívneho questu.	Peter Dulacka	6.3.2013 20:43
<a href="#">GCTEAM-448</a>	Testovanie.	Peter Dulacka	6.3.2013 20:40
<a href="#">GCTEAM-445</a>	Integrácia misií.	Peter Dulacka	6.3.2013 20:38
<a href="#">GCTEAM-441</a>	Optimalizácia a refactoring.	Marek Surek	6.3.2013 20:31
<a href="#">GCTEAM-435</a>	Mafia tree.	Tomas Filcak	6.3.2013 20:18
<a href="#">GCTEAM-428</a>	[android] Upozornenie na dostupnost questu	Peter Dulacka	6.3.2013 13:52
<a href="#">GCTEAM-423</a>	Nahodit príbeh a dialogy	Marek Surek	6.3.2013 13:36

**Zápis zo 14. stretnutia tímu č. 7**

**Dátum:** 13.03.2013  
**Miestnosť:** Softvérové štúdio, 1NP, FIIT STU  
**Prítomní:**

Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Lukáš Eoch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Marek Šurek  
**Zápis:** Matúš Michalko  
**Nasledujúci zapisovateľ:** Michal Lihocký

**Téma stretnutia**

- Prediskutovanie priebehu činností v rámci šprintu
- Prehľad stavu riešenia vzhľadom na prezentáciu na konferencii IIT.SRC 2013
- Upravenie/ preplánovanie úloh do konca šprintu
- Strategické rozhodnutia ohľadom hrateľnosti a prepojenia s príbehom, motívom hry



**Priebeh stretnutia:**

## 1) Prediskutovanie priebehu činností:

- a. Lukáš – venoval sa približovaniu fotografií v module na ich hodnotenie, implementoval gesto pre listovanie fotiek podobné ovládaniu z android fotogalérie, tento spôsob ovládania je ale potrebné do budúca ešte vykalibrovať. Koncom týždňa plánuje používateľské testovanie s priateľkou, aby sme získali spätnú väzbu zvonku.
- b. Matúš – úpravy homepage pre prihlásených aj neprihlásených používateľov, zmenený štýl, pridané texty informujúce o našej hre. Pridaná prvotná implementácia mafiánskeho stromu vo webapp, úprava login servisov a prihlásenia na serveri, je už možné používať aj nick.
- c. Marek – Bugfixing neotestovaných servisov z predošlého šprintu, do polovice zapracovaný príbeh pre účely prezentácie na IIT.SRC. Plánuje toto dokončiť a pridať viacero misií.
- d. Liho – Pomáhal opravovať servisy, dopĺňal do nich atribúty, ktoré boli chýbajúce. Upravil rozhranie na tvorbu misií, v rámci misie je už možné pridávať podúlohy (tasky). Plánuje toto dokončiť a venovať sa systému achievementov, odmeňovaniu hráčov
- e. Tomáš – dorobil a optimalizoval zvukové efekty na androide, vytvoril API pre prácu so zvukom, dorobil zobrazenie mafiánskeho stromu, navrhol spôsob interakcie pomocou story boardov, pripravil si potrebné API. Plánuje spraviť refaktoring slide efektu zobrazenia mafiánskeho stromu, dokončiť veci okolo tejto obrazovky a zobrazenia kariéry v profile
- f. Peťo – celý víkend strávil implementáciou nových servisov a zmenami lokálnej DB v androide, bude fixovať ďalšie neočakávané stavy, oživí dialógy, aby boli ťahané priamo zo servera. Plánuje sa venovať aplikačnému testovaniu, hlavne aby sa preverilo, či aplikácia funguje aj ako celok, nie len „per partes“ 😊

## 2) Diskusia ohľadom budúcich prác a plánov:

- a. V hre by bolo fajn využívať reálne znalosti, ktoré hráči majú alebo nadobudnú počas jej hrania. Príklad: Vime sa dobre orientovať v priestore, pomocou indícií a popisov miest ich viem ľahko nájsť, treba to využiť aj v našej hre
- b. Hra je „content based“. Pre jej fungovanie je teda potrebné pridávať nový obsah. Možným riešením je ísť smerom ako napr. Dangeon of Dragons. Okrem bežných hráčov budú prítomní gamemastri, ktorí sa budú podieľať na tvorbe nových a nových misií, časť hráčov toto môže zaujímať.
- c. Mohli by sme umožniť vytvárať oddelené inštancie hry, kde v každom svete budú môcť gamemastri sami rozhodovať o smerovaní daných hráčov.
- d. Systém indícií – Bude ich možné kupovať, do budúca budú použiteľné priamo v hre.
- e. Niektoré misie aby mohli byť splnené budú vyžadovať niektoré indície, alebo itemy.

## 3) Diskusia ohľadom využitia peňazí (hernej meny)

- a. Kupovanie si informácií (indícií) ktoré mi uľahčia hranie hry
- b. Kupovanie si kontraktov (jobov), buď priamo hráčom, alebo boss rodiny pre svojich členov, aby mali dostatok roboty.

- c. Vstup do rodiny priskočné.
  - d. Spomínané kupovanie si ítemov (napríklad zbrane, auta) potrebných pre prejdienie daných misií
- 4) Biznis model – obchody môžu byť špecializované (obchod so zbraňami, informáciami, inými ítemami) – a môžu byť po mape rozmiestnené tak, aby na dané miesta pritiahli reálnych zákazníkov
- 5) Premyslieť systém rewardov – všetko, čo hráč vie v hre dosiahnuť pre neho musí mať nejaký zmysel a reálny prínos v rámci herného sveta, nemôžu tam byť veci „len tak“

#### Úlohy, ktoré by mali byť hotové do budúceho týždňa:

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vytvorenia
<a href="#">GCTEAM-465</a>	Problemy s formularmi (co sa zozbieralo)	Matus Michalko	18/3/2013 18:03
<a href="#">GCTEAM-458</a>	Servis na overenie platnosti sessiony	Matus Michalko	8/3/2013 22:27
<a href="#">GCTEAM-456</a>	Upresnenie vypoctu a hodnoty odmien	Marek Surek	7/3/2013 00:15
<a href="#">GCTEAM-455</a>	[webapp] Homepage + game feel	Matus Michalko	7/3/2013 00:06
<a href="#">GCTEAM-451</a>	GCTEAM-448 After test fixes.	Peter Dulacka	6/3/2013 20:42
<a href="#">GCTEAM-450</a>	GCTEAM-448 Používateľské testovanie.	Lukas Loch	6/3/2013 20:41
<a href="#">GCTEAM-449</a>	GCTEAM-448 Používateľské testovanie.	Peter Dulacka	6/3/2013 20:40
<a href="#">GCTEAM-448</a>	Testovanie.	Peter Dulacka	6/3/2013 20:40
<a href="#">GCTEAM-444</a>	GCTEAM-441 Finalizácia spúšte fotoaparátu.	Peter Dulacka	6/3/2013 20:36
<a href="#">GCTEAM-442</a>	GCTEAM-441 Quest list scroll refactoring.	Tomas Filcak	6/3/2013 20:32
<a href="#">GCTEAM-441</a>	Optimalizácia a refactoring.	Marek Surek	6/3/2013 20:31
<a href="#">GCTEAM-440</a>	GCTEAM-435 Implementovanie ukazovateľa aktuálnej úrovne.	Tomas Filcak	6/3/2013 20:29
<a href="#">GCTEAM-439</a>	GCTEAM-435 Mafia career storyboard.	Tomas Filcak	6/3/2013 20:27
<a href="#">GCTEAM-435</a>	Mafia tree.	Tomas Filcak	6/3/2013 20:18
<a href="#">GCTEAM-434</a>	GCTEAM-420 Slide Next	Marek Surek	6/3/2013 18:25
<a href="#">GCTEAM-433</a>	GCTEAM-420 ReDesign	Marek Surek	6/3/2013 18:24
<a href="#">GCTEAM-431</a>	GCTEAM-413 Obmedzenie vracania misií na určité rozmedzie	Marek Surek	6/3/2013 15:05
<a href="#">GCTEAM-430</a>	GCTEAM-413 Zobrazovanie hodnosti neustale na webappe	Matus Michalko	6/3/2013 13:55
<a href="#">GCTEAM-426</a>	GCTEAM-413 Pri prvej registrácii musí byť prvá misia automaticky zobrana	Marek Surek	6/3/2013 13:40
<a href="#">GCTEAM-425</a>	GCTEAM-413 Mafijský strom	Matus Michalko	6/3/2013 13:39
<a href="#">GCTEAM-423</a>	Nahodiť príbeh a dialogy	Marek Surek	6/3/2013 13:36

<a href="#">GCTEAM-422</a>	GCTEAM-413 Graficka uprava homepage	Matus Michalko	6/3/2013 13:36
<a href="#">GCTEAM-420</a>	[android]Graficke upravu pri validacii fotiek	Lukas Loch	6/3/2013 13:33
<a href="#">GCTEAM-419</a>	Zapisnica zo 14. stretnutia	Matus Michalko	6/3/2013 13:32
<a href="#">GCTEAM-417</a>	Uprava administratorskeho rozhrania	Michal Lihocky	6/3/2013 13:31
<a href="#">GCTEAM-413</a>	Bugfixing a vylepsovane webappy	Marek Surek	6/3/2013 13:25
<a href="#">GCTEAM-456</a>	Upresnenie vypoctu a hodnot odmien	Marek Surek	7.3.2013 0:15
<a href="#">GCTEAM-455</a>	[webapp] Homepage + game feel	Matus Michalko	7.3.2013 0:06
<a href="#">GCTEAM-454</a>	Aktualizacia webového sídla a dokumentácie	Michal Lihocky	6.3.2013 23:53
<a href="#">GCTEAM-452</a>	Funkcionalita k obrazovke aktívneho questu.	Peter Dulacka	6.3.2013 20:43
<a href="#">GCTEAM-448</a>	Testovanie.	Peter Dulacka	6.3.2013 20:40
<a href="#">GCTEAM-445</a>	Integrácia misií.	Peter Dulacka	6.3.2013 20:38

## Zápis z 15. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 20.03.2013  
**Miestnosť:** Softvérové štúdium, 1NP, FIIT STU  
**Prítomní:**  
 Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Matúš Michalko  
**Zápis:** Michal Lihocký  
**Nasledujúci zapisovateľ:** Tomáš Filčák

### Téma stretnutia

- Zhrnutie úloh za práve končiaci šprint (Strada Provinciale 76)
- Plánovanie ďalšieho šprintu (Via Agrigento)

### Priebeh stretnutia:

- 1) Diskusia k problémom počas šprintu, najmä k nedorozumeniu medzi Marekom a Lihom. Dohodli sme sa, že keď niekto v budúcnosti narazí na problém v niečom, čo predtým niekto vyhlásil za funkčné alebo hotové, tak nebude zasahovať do jeho hotovej práce ale najskôr kontaktuje danú osobu
  - o Lukáš poukázal na to, že niektoré veci na mobilnej aplikácii mu nefungovali.
  - o Tomáš, Matúš a Peťo prebrali výpadok školského servera. Tomáš spojznil poslednú stabilnú verziu webovej aplikácie na svojom serveri, čo môže v budúcnosti slúžiť ako záložný server.
  - o Peter poukázal na to, že v mobilnej aplikácii v niektorých situáciách nefunguje počítanie vzdialenosti.

- 2) Zhrnutie úloh za posledný týždeň a diskusia k problémom počas tejto práce:
  - Matúš
    - prerobenie domovskej stránky
    - zobrazovanie rodinného stromu a hodností
    - drobný bugfixing, vylad'ovanie grafickej stránky aplikácie
  - Tomáš
    - backup server
    - rodinný strom
    - vylepšenie grafickej stránky mobilnej aplikácie, zapojenie ďalších zvukových efektov
  - Peter
    - výpomoc Tomášovi
    - testovanie, bugfixing – otestovanie scenáru s dostavením sa na miesto, odfotenie, odoslanie fotografie
  - Marek
    - oprava migrácií
    - model marketu
    - timelimit tasku
    - tvorba servisov pre Peťu na prácu s lokáciami
    - drobný bugfixing webovej aplikácie
  - Lukáš
    - práca s rozhraním pri hodnotení fotografií – gestá „zoom“ a „slide“
    - vylepšovanie grafickej stránky modulu na hodnotenie fotografií
  - Liho
    - upravený model achievementov – podpora achievementov viazaných na tasky
    - rozhranie na tvorbu achievementov
    - bugfixing webovej aplikácie
- 3) Tomáš s Peťom poukázali na nedostatočný výstup práce Lukáša. Prebieha diskusia o tom, že veci, ktoré mali byť hotové už v prvom šprinte sa presúvajú už do tretieho šprintu. Lukáš to obhajuje tým, že počas práce narazil na množstvo problémov, ktoré mu zabrali veľa času.
- 4) Peťo vyzdvihol, že je dôležité aby každý, kto vie, že nebude mať čas alebo bude mať iné povinnosti, kvôli ktorým nebude mať čas sa venovať tomuto predmetu, by mal takúto vec oznámiť ostatným členom. Zvyšok tímu sa s tým následne bude môcť vysporiadať.
- 5) Tomáš s Peťom poukázali na problém s pamäťou v mobile pri sťahovaní fotografií. Peťo sa podujal, že sa tento problém pokúsi vyriešiť.
- 6) Diskusia k práci do budúcnosti:
  - achievementy
    - úprava existujúcich služieb – v odpovedi server bude informovať mobilnú aplikáciu o získaných achievementoch a prípadných iných odmenách
    - zobrazovanie získaných achievementov v profile hráča na webovej aplikácii
    - motívy achievementov - ikony
  - market a odmeňovanie hráčov
    - vyváženie hodnôt v hre – odmeny, ktoré hráč získava v hre, by mali byť nejak využiteľné

- mission requirement (prerequisites) – napríklad kúpenie baseballovej pálky, ktorá bude potrebná na začatie misie
    - nakupovanie predmetov v mobilnej aplikácii
    - zobrazovanie obchodov – kde sú a krátky popis, čo sa v nich dá kúpiť
  - rodiny, zoskupovanie hráčov
    - zobrazovanie zoznamu rodín – rebríček najlepších rodín
    - zobrazovanie členov, pozícií, úspechov rodiny
  - ostatné
    - mobilná aplikácia
      - zobrazenie histórie príbehu
      - problémy s pamäťou pri sťahovaní obrázkov
      - bugfixing, celkové doladovanie aplikácie

## 7) Plánovanie práce na nasledujúci šprint (Via Agrigento):

- Peťo
  - problémy s obrázkami a pamäťou
  - zakomponovanie achievementov
  - použitie existujúcej služby na návštevu lokácií
  - bugfixing + doladovanie aplikácie
  - zobrazovanie histórie príbehu
- Matúš
  - grafika kategórií lokácií (ikony + použitie v achievementoch)
  - “shopy” – zoznam obchodov, zobrazovanie na mape, zobrazovanie predmetov
- Liho
  - prepracovanie profile hráča (webová aplikácia)
  - úprava služieb na základe nových zmien
  - odmeňovanie
  - ostáva priestor na aktualizáciu dokumentácie
- Marek
  - dorobenie nových služieb na získavanie entít
  - dorobenie služieb súvisiacich s marketom
- Tomáš
  - dokončenie stromu rodiny (pozície)
  - ikony
    - ikony na rodinu a históriu príbehu
    - pozadie histórie
    - set ikon
  - zobrazovanie izby pre kariéru hráča (vyčlenenie priestoru pre zobrazovanie achievementov)
  - výpomoc Peťovi pri riešení problémov s obrázkami a pamäťou
- Lukáš
  - finálne dokončenie modulu na hodnotenie fotografií
    - vrátane návrhu spúšťania tohto modelu – odkiaľ a ako sa bude spúšťať
  - návrh rozhrania na zobrazovanie rodín (klanov)
    - najmä špecifikácia informácií, ktoré chceme zobrazovať
    - rozmiestnenie elementov, logika rozhrania

## 8) Ukončenie stretnutia.

## Úlohy, ktoré by mali byť hotové na konci tohto šprintu:

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vytvorenia
<a href="#">GCTEAM-490</a>	Upratanie androidu	Lukas Loch	20/3/2013 23:14
<a href="#">GCTEAM-489</a>	Návrh rozhrania na zobrazovanie rodín	Lukas Loch	20/3/2013 23:09
<a href="#">GCTEAM-488</a>	Navrh spustania modulu na hodnotenie fotiek	Lukas Loch	20/3/2013 23:07
<a href="#">GCTEAM-487</a>	[webapp] Grafika lokacii	Matus Michalko	20/3/2013 21:37
<a href="#">GCTEAM-486</a>	[webapp] market a.k.a. "shopy"	Matus Michalko	20/3/2013 21:33
<a href="#">GCTEAM-485</a>	Zapisnica za 16. stretnutie	Tomas Filcak	20/3/2013 21:20
<a href="#">GCTEAM-484</a>	Zapisnica za 15. stretnutie	Michal Lihocky	20/3/2013 21:20
<a href="#">GCTEAM-483</a>	Aktualizacia web. sidla a dokumentacie	Michal Lihocky	20/3/2013 21:19
<a href="#">GCTEAM-482</a>	[webapp] Prepracovanie profilu hraca	Michal Lihocky	20/3/2013 21:18
<a href="#">GCTEAM-481</a>	[webapp] Zapracovanie achievementov do servisov	Michal Lihocky	20/3/2013 21:15
<a href="#">GCTEAM-480</a>	[webapp] Bugfixing a vylepsovanie	Michal Lihocky	20/3/2013 21:05
<a href="#">GCTEAM-479</a>	Upresnenie sposobu odmenovania hraca	Michal Lihocky	20/3/2013 21:00
<a href="#">GCTEAM-477</a>	Stahovanie a cacheovanie obrazkov	Peter Dulacka	20/3/2013 18:44
<a href="#">GCTEAM-476</a>	Pribeh na Androide	Peter Dulacka	20/3/2013 18:42
<a href="#">GCTEAM-475</a>	Integracia lokacii	Peter Dulacka	20/3/2013 18:38
<a href="#">GCTEAM-474</a>	Integracia achievementov do modelov	Peter Dulacka	20/3/2013 18:37
<a href="#">GCTEAM-473</a>	Modely, servisy	Peter Dulacka	20/3/2013 18:36
<a href="#">GCTEAM-472</a>	Dotestovanie misie	Peter Dulacka	20/3/2013 18:34
<a href="#">GCTEAM-471</a>	Profilacia startu aplikacie	Peter Dulacka	20/3/2013 18:33
<a href="#">GCTEAM-470</a>	Bitmap memory leaks	Peter Dulacka	20/3/2013 18:30
<a href="#">GCTEAM-469</a>	Bugfixing, profiling, testing	Peter Dulacka	20/3/2013 18:28
<a href="#">GCTEAM-467</a>	JsonNull pri prihlaseni	Peter Dulacka	20/3/2013 10:29
<a href="#">GCTEAM-465</a>	Problemy s formularmi (co sa zozbieralo)	Matus Michalko	18/3/2013 18:03
<a href="#">GCTEAM-458</a>	Servis na overenie platnosti sessiony	Matus Michalko	8/3/2013 22:27
<a href="#">GCTEAM-435</a>	Mafia tree.	Tomas Filcak	6/3/2013 20:18
<a href="#">GCTEAM-431</a>	Obmedzenie vracania misii na urcite rozmedzie	Marek Surek	6/3/2013 15:05
<a href="#">GCTEAM-423</a>	Nahodit pribeh a dialogy	Marek Surek	6/3/2013 13:36
<a href="#">GCTEAM-413</a>	Bugfixing a vylepsovanie webappy	Marek Surek	6/3/2013 13:25

## Zápis zo 16. stretnutia tímu č. 7

<b>Dátum:</b>	03.04.2013
<b>Miestnosť:</b>	Softvérové štúdio, 1NP, FIIT STU
<b>Prítomní:</b>	
Pedagóg :	Ing. Jakub Šimko
Členovia tímu:	Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka
<b>Stretnutie viedol:</b>	Michal Lihocký
<b>Zápis:</b>	Tomáš Filčák
<b>Nasledujúci zapisovateľ:</b>	Peter Dulačka

### Téma stretnutia

- Diskusia k činnostiam prebiehajúcich v rámci šprintu
- Príprava na IIT.SRC 2013

### Priebeh stretnutia:

- 1) Zhrnutie úloh za posledný týždeň a diskusia k problémom počas tejto práce:
  - Liho
    - práca na servisoch pre mobilnú aplikáciu
    - oprava formulárov
  - Marek
    - úprava služieb pre validáciu fotiek
    - oprava chýb webového rozhrania
  - Lukáš
    - modul hodnotenia fotiek
    - návrh obrazoviek k mafiánskym rodinám
  - Matúš
    - grafika a implementačná časť obrazovky *rodiny*
    - grafická časť *achievementov*
  - Tomáš
    - odstránenie problému s nedostatkom pamäti v mobilnej aplikácii
  - Peter
    - implementačná časť servisov
    - práca na probléme s nedostatkom pamäti v mobilnej aplikácii
- 2) Prebieha diskusia na tému dokončenia funkcionality do IIT.SRC konferencie. Po konverzácií všetci súhlasili s návrhom, že dodatočná funkcionality implementovaná do web rozhrania nebude podporovaná mobilnou aplikáciou. Bola otvorená i otázka tvorby plagátu. Jakub nás oboznámil so základnými otázkami pri samotnej tvorbe. Poukázal na ciele plagátu, celkový dojem, pútavosť.
- 3) Peter otvoril problematiku nedostatku pamäti v mobilnej aplikácii a bližšie s touto problematikou oboznámil Jakuba. Prebieha diskusia na túto tému. Po vzájomnej dohode sa tento problém bude v najbližšej dobe riešiť prioritne. Zodpovednou osobou za opravu tejto chyby je Peter, Tomáš pri riešení pomôže a svoju prácu zatiaľ odloží.
- 4) Je potrebné rozhodnúť, čo sa do IIT.SRC implementuje v mobilnej aplikácii. Na výber sú dve možnosti: *market* alebo *rodiny*. Po vzájomnej dohode sa bude pracovať na *markete*. Zavázala jeho pridaná hodnota pre hráča.

## 5) Rozdelenie (sumarizácia) práce na nasledujúci týždeň:

- Peťo
  - problematika nedostatku pamäti
- Matúš
  - príprava plagátu
  - dokončenie webového rozhrania pre *market*
- Liho
  - práca na dokumentácii
  - finalizácia profilu hráča
- Marek
  - testovanie aplikácie a rozhraní
  - naplnenie webovej aplikácie dátami a zapracovanie ich zobrazenia
- Tomáš
  - práca na Markete
  - pomoc pri riešení problémou s pamäťou
- Lukáš
  - dokončenie modulu na hodnotenie fotiek a jeho prepojenie s kariérou

## 6) Ukončenie stretnutia.

## Úlohy naplánované na tento šprint

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ
GCTEAM-519	Testovanie	Lukas Loch
GCTEAM-518	Achievements android ui	Lukas Loch
GCTEAM-517	Poster na IIT.SRC	Matus Michalko
GCTEAM-516	Shop	Matus Michalko
GCTEAM-515	Families	Matus Michalko
GCTEAM-514	Zapisnica za 17. stretnutie	Peter Dulacka
GCTEAM-513	Aktualizacia web. sidla a dokumentacie	Michal Lihocky
GCTEAM-511	Nahodit príbeh a dialogy a achievements	Marek Surek
GCTEAM-509	Doladenie a dodatocne prace na markete.	Tomas Filcak
GCTEAM-508	Vytvorenie a implementovanie obsahu pre market.	Tomas Filcak
GCTEAM-507	Vytvorenie posuvnej obrazovky obchodu.	Tomas Filcak
GCTEAM-506	Servisy	Peter Dulacka
GCTEAM-504	Memory leaks	Tomas Filcak
GCTEAM-503	Rozhranie pre usera pre market	Marek Surek



## Zápis zo 17. stretnutia tímu č. 7

<b>Dátum:</b>	10.04.2013
<b>Miestnosť:</b>	Softvérové štúdio, 1NP, FIIT STU
<b>Prítomní:</b>	
Pedagóg :	Ing. Jakub Šimko
Členovia tímu:	Bc. Lukáš Eoch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka
<b>Stretnutie viedol:</b>	Tomáš Filčák
<b>Zápis:</b>	Peter Dulačka
<b>Nasledujúci zapisovateľ:</b>	Marek Šurek

### Téma stretnutia

- Diskusia k činnostiam prebiehajúcich v rámci šprintu
- Príprava prezentácie na IIT.SRC 2013
- Diskusia k blížiacim sa termínom odovzdania

### Priebeh stretnutia:

- 1) Zhrnutie úloh za posledný týždeň a diskusia k problémom počas tejto práce:
  - Liho
    - z časových dôvodov sa TP v prvej fáze šprintu nevenoval, vynahradí to však nadmerným úsilím v druhej fáze šprintu, takže plán v rámci šprintu by to ovplyvniť nemalo
  - Marek
    - oprava nekonzistentných migrácií
    - aktualizácia servisov na webovej aplikácií
  - Lukáš
    - návrh rozhrania na achievementsy
    - testovanie rôznych typov gridov
  - Matúš
    - zobrazenia profilu na webe
    - tvorba plagátu na IIT.SRC
  - Tomáš
    - vylepšenia pri práci s pamäťou na mobilnej aplikácií – problémy objavené na konci minulého šprintu by týmto mali byť vyriešené
  - Peter
    - správne zobrazovanie obrázkov v rámci úlohy misie (príbehová časť)
    - modely pre market v mobilnej aplikácií
    - merge do devel branche jednotlivých pracovných vetiev
- 2) Jakub dáva spätnú väzbu k plagátu. Odporučil preusporiadať niektoré prvky, pridať jasné ciele našej aplikácie a náznak architektúry, na ktorej to beží. Vyzdvihol samotný grafický návrh plagátu.
- 3) Liho otvoril tému zostávajúcich formálnych úloh do konca semestra (z dôvodu blížiaceho sa termínu odovzdania dokumentácie). Ujasňujú sa niektoré nejasné úlohy. Jakub pripomenul používateľskú príručku (oboch aplikácií) v rámci dokumentácie – stačí sa odraziť od vytvorených snímok obrazoviek. Zmeny v dokumentácií k inžinierskemu dielu odporúča Jakub kvôli čitateľnosti duplikovať – do konkrétnej kapitoly zmeny danej kapitoly a súhrn všetkých zmien na záver dokumentu.

- 4) Prebieha diskusia k IIT.SRC a typu prezentácie – ako sa obliecť a vizuálne prezentovať náš projekt. Ako štandard sme zvolili bielu (príp. červenú) košeľu a červenú kravatu. Nechali sme otvorenú možnosť zapožičať klobúky. Jakub sľúbil, že príde v smokingu.
- 5) Rozdelenie (sumarizácia) práce na nasledujúci týždeň – zostávajúce úlohy do konca šprintu:
- Peťo
    - používateľská príručka na Android
    - testovanie
    - práce na Markete
  - Matúš
    - dokončenie a vytlačenie plagátu
    - oživenie viewov na webovej aplikácii reálnymi itemami z DB pre izbu a pre market
  - Liho
    - (menšie) prepracovanie profilu hráča (webová aplikácia)
    - dokumentácia
  - Marek
    - používateľská príručka webovej aplikácie
    - prepojenie medzi obrazovkami na webovej aplikácii a doplnenie obsahu
  - Tomáš
    - práca na Markete
    - výpomoc Lukášovi s Hall of Fame (achievements)
  - Lukáš
    - obrázky achievementov do mobilnej aplikácie (na základe existujúcich umiestnených vo webovej aplikácii)
    - prelinkovanie aktivity na validáciu fotiek (nájst' umiestnenie, odporúčaný bol stôl v rámci profilu)
- 6) Ukončenie stretnutia.

#### Úlohy, ktoré by mali byť hotové na konci tohto šprintu:

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ	Čas vytvorenia
GCTEAM-524	Dokumentácia - manazment komunikacie	Lukas Loch	12.4.2013 11:23
GCTEAM-523	Dokumentácia - manazment monitorovania	Tomas Filcak	12.4.2013 11:22
GCTEAM-522	Dokumentácia - manazment podpory vyvoja	Matus Michalko	12.4.2013 11:21
GCTEAM-521	Dokumentácia - manazment rozvrhu a planovania	Marek Surek	12.4.2013 11:21
GCTEAM-520	Dokumentácia - manazment kvality	Peter Dulacka	12.4.2013 11:20
GCTEAM-519	Testovanie	Lukas Loch	6.4.2013 18:39
GCTEAM-518	Achievements android ui	Lukas Loch	6.4.2013 18:38
GCTEAM-517	Poster na IIT.SRC	Matus Michalko	6.4.2013 2:13
GCTEAM-516	Shop	Matus Michalko	6.4.2013 2:12

GCTEAM-515	Families	Matus Michalko	6.4.2013 2:11
GCTEAM-514	Zapisnica za 17. stretnutie	Peter Dulacka	5.4.2013 23:38
GCTEAM-513	Aktualizacia web. sidla a dokumentacie	Michal Lihocky	5.4.2013 23:34
GCTEAM-511	Nahodit príbeh a dialogy a achievmenty	Marek Surek	5.4.2013 23:02
GCTEAM-509	Doladenie a dodatocne prace na markete.	Tomas Filcak	5.4.2013 21:56
GCTEAM-508	Vytvorenie a implementovanie obsahu pre market.	Tomas Filcak	5.4.2013 21:56
GCTEAM-507	Vytvorenie posuvnej obrazovky obchodu.	Tomas Filcak	5.4.2013 21:54
GCTEAM-506	Servisy	Peter Dulacka	5.4.2013 8:26
GCTEAM-504	Memory leaks	Tomas Filcak	5.4.2013 8:23
GCTEAM-503	Rozhranie pre usera pre market	Marek Surek	3.4.2013 9:41

## Zápis z 18. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 17.04.2013  
**Miestnosť:** Softvérové štúdio, 1NP, FIIT STU  
**Prítomní:**

Pedagóg : Ing. Jakub Šimko  
 Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
 Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Peter Dulačka  
**Zápis:** Marek Šurek  
**Nasledujúci zapisovateľ:** Lukáš Loch

### Téma stretnutia

- Diskusia k činnostiam prebiehajúcich v rámci šprintu
- Odovzdanie záverečnej správy
- Diskusia o priebehu IITSRC a dokončovacích prácach

### Priebeh stretnutia:

- 1) Michal odovzdáva za celý tím dokumentáciu Jakubovi
- 2) Peťo následne vyzýva k zhrnutiu úloh za posledný týždeň a diskusiu k problémom počas tejto práce:
  - Michal
    - Počas celého týždňa sa venoval dokumentácii, aktualizácii webového sídla
    - Upravil plán na tento semester
  - Matúš
    - Preštýľoval statické webové sídlo + menšie grafické úpravy na webovej stránke
    - Upravoval poster na IITSRC
    - Rozbežoval školský server
  - Tomáš
    - Robil markety na mobilnej aplikácii
    - Pomáhal Matúšovi s posterom na IITSRC
  - Lukáš
    - Pracoval na achievementoch na mobilnej aplikácii

- Marek
    - Vytvoril používateľskú príručku na webovú stránku
    - Pridal nové testovacie dáta cez migrácie (markety, itemy, market itemy, mafiánske rodiny, používatelia aj achievements)
    - Opravil veľké množstvo bugov na webovej aplikácii
    - Sfunkčnil detail mafiánskej rodiny a marketu
  - Peter
    - Dopracoval market pre mobilnú aplikáciu
    - Pracoval na používateľskej príručke na mobilnú aplikáciu
    - Opravoval množstvo bugov na Android aplikácii
    - Reálne otestoval aplikáciu
- 3) Tomáš predstavil jeho návrhy marketov v mobilnej aplikácii. Matúš chce aby sa grafické návrhy zjednotili pre mobilnú aj webovú aplikáciu
  - 4) Rozbehla sa diskusia o potrebe rozšíriť itemy o nový typ kategórie (zbrane, lekárničky, listiny)
  - 5) Peter prezentuje svoj plán na najbližší týždeň. Chce sa zamerať viac na použiteľnosť mobilnej aplikácie. Chce riešiť nasledovné veci :
    - a. Zlepšiť ukončovanie misií
    - b. Preberanie obrázkov itemov priamo zo servera
    - c. Zlepšiť preberanie obrázkov naprieč celou aplikáciou
    - d. Vyriešiť spôsob ako sa začnú sťahovať misie naraz zo servera aby to nezaťažilo príliš telefón aj dátové prenosy
  - 6) Tomáš navrhuje osobné stretnutie členov tímu. Predbežne je stanovený termín na sobotu večer.
  - 7) Jakub navrhuje vytvoriť si Google docs, kde si budeme písať možné otázky od porotcov na IITSRC
  - 8) Posledným bodom programu bolo vydvihnutie dohodnutých masiek na IITSRC
  - 9) Po stretnutí sme sa všetci presunuli do knižnice kde Matúš spravil tímové fotky potrebné do dotazníku.

Číslo úlohy	Zhrnutie úlohy	Riešiteľ
<a href="#">GCTEAM-545</a>	GCTEAM-543 Grid pri achievements na 1 column	Lukas Loch
<a href="#">GCTEAM-544</a>	GCTEAM-543 Nepravidelne padanie View does not exist,...	Lukas Loch
<a href="#">GCTEAM-543</a>	Android UI	Lukas Loch
<a href="#">GCTEAM-535</a>	Zapisnica za 19.stretnutie	Lukas Loch
<a href="#">GCTEAM-534</a>	Zapisnica za 18.stretnutie	Marek Surek
<a href="#">GCTEAM-531</a>	GCTEAM-530 Pridanie novej kategorizacie itemov	Marek Surek
<a href="#">GCTEAM-530</a>	[webapp] Testovanie a vylepšovanie webapp	Marek Surek
<a href="#">GCTEAM-360</a>	[webapp] Pomocník / tutorial	Marek Surek
<a href="#">GCTEAM-117</a>	[webapp] Vytvorenie rebríčkov ratingov hracov	Marek Surek
<a href="#">GCTEAM-533</a>	[webapp] Vytvorenie obrazovky pre hraca, ktorý nie je v žiadnej rodine	Matus Michalko
<a href="#">GCTEAM-357</a>	[webapp] Zdielanie úspešného ukončenie questu na FB/like button	Matus Michalko
<a href="#">GCTEAM-550</a>	Aktualizacia webového sídla	Michal Lihocky
<a href="#">GCTEAM-532</a>	GCTEAM-530 Doriesenie spôsobu úrovni hracov vracmi rodiny	Michal Lihocky

<a href="#">GCTEAM-540</a>	GCTEAM-536 Testovanie a mensie improvements za behu	Peter Dulacka
<a href="#">GCTEAM-539</a>	GCTEAM-536 Registracia cez mobilnu appku	Peter Dulacka
<a href="#">GCTEAM-538</a>	GCTEAM-536 In progress dialog pri syncu so serverom	Peter Dulacka
<a href="#">GCTEAM-537</a>	GCTEAM-536 Obrazovka k ukonceniu misie	Peter Dulacka
<a href="#">GCTEAM-536</a>	UX	Peter Dulacka
<a href="#">GCTEAM-542</a>	Doladenie aplikacie po funknej i grafickej stranke.	Tomas Filcak
<a href="#">GCTEAM-541</a>	Vytvorenie obrazoviek pre ukoncenia misie.	Tomas Filcak

## Zápis z 19. stretnutia tímu č. 7

**Dátum:** 24.04.2013

**Miestnosť:** Softvérové štúdium, 1NP, FIIT STU

**Prítomní:**

Pedagóg : Ing. Jakub Šimko

Členovia tímu: Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák,  
Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka

**Stretnutie viedol:** Marek Šurek

**Zápis:** Lukáš Loch

**Nasledujúci zapisovateľ:** Matúš Michalko

### Téma stretnutia

- Zhrnutie slávy – výborná spätná väzba, osobne a aj na sociálnych sieťach
- Problémy so spájaním mobilnej aplikácie (nie úplné funkčné moduly od Lukáša)
- Nápady z IIT.SRC
- Prezentácia k TPCup

### Priebeh stretnutia:

- 1) Marek začal s opisom práce počas minulého týždňa. Vytvoril zápis a upravoval JIRU.
- 2) Michal upravoval niektoré chyby, vylepšil vzhľad zobrazenia profilu vo webovej časti. Chýbajú štatistiky. Plus urobil drobné úpravy.
- 3) Matúš: Upravoval poster, opravoval problémy na serveri, dodal chýbajúce fotky k lokáciám, oprava chýb nad registráciou do rodiny a zopár opráv.
- 4) Peťo: Pridal zobrazenia ukončenia misie, opísal problém s chýbajúcou obrazovkou pri ukončení misie, zatiaľ sa zobrazujú ukončenia len k úlohám
- 5) Tomáš: Snažil sa list misií upraviť tak aby sa q list zautomatizoval, Modul na hodnotenie (Lukáš) aby nepadal, fixovanie vecí v kariére.
- 6) Lukáš: Testovanie, vytvorenie, zobrazenie a splnenie misie. Hľadanie riešenie padania aplikácie pri ViewAdapter.  
Prepojiť to s reálnymi už hraním hrami, Napríklad, že ľudia hrajú hru už, čo chodia po svete a vykopávajú reálne veci a prepojiť to s tým.
- 7) Jakub začal hodnotiť priebeh výsledkov ITSRC. Jakub navrhol zapnúť nahrávanie na vychrlenie informácie ohľadom podnetov od ľudí na ITSRC.
- 8) Súpis podnetov:
  - Marek: šírenie v sociálnych sieťach, na viac zariadený vyladiť, padanie aplikácie. Indície ktoré ani nemáme.

- Hodnotenie lokácií, reštaurácií.
  - Ani moc nezaujímalo ako na tom zarobíme.
  - Matúš: Otázky, či reálne tam musia ísť aby mohli hrať (ostali smutný niekedy). Reálne na to miesto. Integrácia so sociálnymi sieťami.
  - Tomáš: Čo robíme s fotkami a či ich využívame. (máme priradené k lokáciám a galéria ale stále chceli niečo viac)
  - Lukáš: Nadchlo ich vytváranie misií a úloh, Integrovanie ďalších hier do nej tak aby sa pokryli hráči ktorý už takéto hry hrajú
  - Peťo: Odfoťte nám niečo a hráč, čo ja s tou fotkou, prečo to robím? Chceli viac význam. Mimo Bratislavy a aké misie budú mať oni. Tešilo ich ak si môžu vytvárať obsah. Stačilo by aj misie. (správne nastavenie skúsenosti a ako zamedziť tvorbu misií)
  - Michal: náš prínos v set fotografií a lokácií v dobrom stave. Hráči v parku alebo prírode a na základe toho meteorológovia.
    - Ale veď toto isté je na google maps s fotkami (My máme fotky aj na miestach kde google nechodí)
    - Fotka ako príbehová časť, urob fotku a pomôže ti v budúcnosti. Fotka ako indícia? Vyšší cieľ s nášho pohľadu vývojára bol vypovedaný ale aký je vyšší cieľ hráča.
    - Čo ďalej s fotkami. Prínos fotiek? Dopĺňanie mapy.
    - Odradenie človeka ak musí niekde, kde musí zaplatiť vstupné atď. (Zoo). Nemá byť to kľúčová vec. Len nejaký bonus.
    - Stratégia: Nehovorte im na to čo sa nepýtajú, bola to chyba skôr im nahodiť viac a čo všetko to robí. (Jakub: ak povedať len trošku tak riziko nepovedanie dostatočne dosť. Alebo vybrať črtu ktorá je zaujímavá, "nahodenie udičiek" a možno sa človek chytí niečoho ako príklad: Ľudia si kládli otázku, prečo by to hrali? Trieda hráčov ktorá ma tento typ rad.)  
Pani: A to nemôžem hrať doma?
    - Čo ďalej s hrou? V rámci predmetu dotiahnuť aby to bolo stabilnejšie a ďalej FB a tak. Ale nadchnutie už len trochu. Máme ukážku a okolo toho veci ako to môžeme predať, ale veľa vecí ako ďalej.
- 9) Jakub sa vyjadril, že Ľudia to už videli a časť hodnotiacich to už videla. Treba sa sústrediť na koniec predmetu a prezentáciu. Ne stráviť čas až tak moc na princípoch nových vecí ale sústrediť sa skôr na medzery, no stále zdôrazňovať najdôležitejšie čo tam už je. Ukážka misie a video.

Matúš sa pýta na termín: 6. Jún.

Michal vydvihol, že medzi 15 májom a 6 júnom v pohode ale o 15, mája je problém, apeloval hlavne na diplomový projekt 1.

Tomáš prezentoval dva pohľady na prezentovanie či hra, alebo ciele. Hra ľudí oslovila dosť. Michal skôr ako predávať projekt a bola spokojnosť. Treba si ujasniť, čo budeme prezentovať, hru? Veci okolo? Prínos?

Matúš a Michal: ...začať čo to je a potom ukážka toho čo to robí. Klany a rodiny hlavne vyzdvihnúť, to lákalo ľudí. Postupovanie v hre, rast v rodine. Treba začať mobilom a následne web a potom spropagovať administrátorské rozhranie.

Jakub hovorí o dĺžke TPcupu 20 minút (prezentácia). Čo potrebujeme to tam dajme ale technický akcent, videá, hodnotiaci ale lepšie reaguje na to čo sa dá fyzicky vidieť ale tu je to komplikované, takže video bude relevantné. Rozmyslieť a vymyslieť scenár poriadny a dĺžku videa. V jeden pekný deň a nahráť to poriadne. Napríklad fotenie paláca, ikonické miesta. Ako hráč postupuje, dostane indície a postupuje sa. Informatiky máme dosť, toto je ďalej od informatiky ale je to potrebné. Posledný slajd prezentácie na 15 sekúnd koľko sme to robili, koľko káv.. , na zaklinovanie. Späť na video MS ImagineCup (GameDesign competition) videá si pozrieť a vziať príklad. Trailer/ gameplay s technickým požadím. Mať v zásobe dosť krátkych šotov o ktorých viem čo v nich je a potom

môžem pustiť ako odpoveď na otázky. Dobrý trik, je aplikácia a klikanie na telefóne neustále až do konca(po prezentácií).

- 10) Jakub navrhol zmeniť prístup tímu aby sa nezameriavalo už na aplikáciu a tvorbu ale viac na prezentáciu. Michal povedal, že niekto niečo sa opýtal v znení, že ako sme to robili, Jakub spätne hovorí o rozumnom opravení vecí tak aby to šlo. Ale nejde ani tak o to aby to šlo dobre ale skôr prezentácia poriadna. Používateľské rozhranie. Chodenie aplikácie. Možno skôr aby to lepšie zaznelo. Ale pozor, ďalšia prezentácia bude o tom, že už nebudeme dávať klikať iným, dá sa to obísť a obabrať. Hlavne nech to vyzerá.
- 11) Michal si spomenul na otázku jedného z pýtajúcich sa, Ako sme to robili? Aké technológie a prístupy.
- 12) Riešenie problémov s farbou pri prezentovaní. Treba to mať v hlave aby prezentácia bola čím skôr a ladiť ju. Písať nápady!!!
- 13) Matúš s Tomášom premýšľajú o videu a trajlery. Nesmie to byť uletené až príliš. Stále musia mať ľudia dojem, že je to seriózna práca. Videí môže byť aj viacej. Na ďalší týždeň si na to sadnúť.
- 14) Úlohy: Premýšľať nad prezentáciou aké úlohy a čo treba urobiť. Čo najviac mať veci na papieri, prezentácia video.
  - Každý ma svoje úlohy malé a zároveň:
    - o Peťo
    - o Matúš – scenár, video
    - o Michal
    - o Marek -
    - o Tomáš – scenár, video
    - o Lukáš – zápisnicu spojiť s nahratým zvukom
- 15) Matúš hovorí o scénke. Jakub reaguje, že nesmieme zabudnúť na normu seriózností. Ide o prácu a troškou zábavy je OK ale nie príliš.
- 16) Trailer by mohol byť taký v pozadí. Také čo by pri čítaní správy nadchlo. Jakubovi by sa vo videu páčilo, že by sme sa vrátili k nápadu, niekto zavolá a nie sa len zobrazí misia.
- 17) Michal sa zasmial nad tým, že čo všetko sme rozprávali o tom, čo sa tam dá. Rodina ovláda oblasť (horolezci, ktorý tam chodia). Skupinové úlohy. Nápady ktoré sme v sebe dusili a bublali celý semester, všetko vyletelo a skoro to bolo neuveriteľné.
- 18) Do ďalšieho stretnutia: Čo najviac mať veci na papieri. Zoznamy vecí, približné scenáre alternatívy.
- 19) Jakub pozdvihuje, že bol s výsledkom konferencie veľmi spokojný.
- 20) Kopírovanie nahraného zvuku.
- 21) Ukončenie stretnutia.

## Zápis z 20. stretnutia tímu č. 7

<b>Dátum:</b>	02.05.2013
<b>Miestnosť:</b>	Softvérové štúdio, 1NP, FIIT STU
<b>Prítomní:</b>	
Pedagóg :	Ing. Jakub Šimko
Členovia tímu:	Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka
<b>Stretnutie viedol:</b>	Lukáš Loch
<b>Zápis:</b>	Matúš Michalko
<b>Nasledujúci zapisovateľ:</b>	Michal Lihocký

**Téma stretnutia**

- Zhodnotenie postupu po prvom týždni po IIT.SRC
- Spoločná diskusia k plánom do konca semestra
- Diskusia k záverečným prezentáciám a traileru

**Priebeh stretnutia:**

- 1) Lukáš vyzval k reportovaniu aktuálneho stavu činností.
- 2) Tomáš odprezentoval jeho prvotný nápad k nášmu reklamnému vide (traileru)
  - o Myšlienka naháňania sa dvoch ľudí
  - o Motív cestovania na isté miesto
  - o Jeden z hráčov si kúpi indíciu, čím získa v hre výhodu
  - o Obaja sa tesne dostávajú na miesto určenia
  - o Vyhráva len jeden
- 3) Peťo dokončil ostávajúce úlohy z predošlého šprintu – registráciu hráča cez mobil, oprava chýb, ktoré vznikli počas prezentácie, odstránenie chyby padnutia aplikácie na HTC EVO 3D.
- 4) Lukáš dokončil zápisnicu, pracoval na dokumentoch k prezentáciám, spravil test k vlastnému API. Neúspešne sa snažila pamäťovo optimalizovať vykresľovanie fotografií na veľkom rozlíšení pre modul hodnotenia fotiek.
- 5) Nasledovalo určenie nasledovných zodpovedností:
  - o Trailer
    - Zodpovední Matúš a Tomáš
  - o 20 minútová prezentácia
    - Zodpovední Marek a Michal
  - o Krátka prezentácia
    - Zodpovední Peťo a Lukáš
- 6) Pre lepšiu inšpiráciu boli prezentované našim pedagogickým vedúcim viaceré videá minuloročných tímov, ako aj ImagineCup tímu. Bola zhodnotená možnosť použitia alternatívnej prezentácie, ktorá nás môže odlišiť – napríklad pripraviť na každú myšlienku vlastný ikonický slajd. Slajdy sa tým pádom musia meniť rýchlo, prezentujúci musia byť pripravení a prezentácia má dynamický ráz, ktorý núti poslucháča udržať si pozornosť.
- 7) Termín ďalšieho stretnutia bol určený na štvrtok 9.5.2013 o 15:00

**Zápis z 21. stretnutia tímu č. 7**

<b>Dátum:</b>	09.05.2013
<b>Miestnosť:</b>	Softvérové štúdio, INP, FIIT STU
<b>Prítomní:</b>	
Pedagóg :	Ing. Jakub Šimko
Členovia tímu:	Bc. Lukáš Loch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka
<b>Stretnutie viedol:</b>	Matúš Michalko
<b>Zápis:</b>	Michal Lihocký
<b>Nasledujúci zapisovateľ:</b>	Tomáš Filčák

**Téma stretnutia**

- Zhrnutie a zhodnotenie priebehu práce
- Prezentácia v rámci semifinále súťaže TPCup



**Priebeh stretnutia:**

- 1) Jakub si pozrel dokumenty, na ktorých sme počas posledného týždňa pracovali a vyjadril sa k našim výsledkom (t.j. nápady a pripomienky k prezentáciám, traileru, atď.)
- 2) Zhrnutie práce za posledný týždeň:
  - a. Matúš a Tomáš – pracovali na scenároch traileru, hľadali a analyzovali dostupný materiál, ktorý by sa dal v traileri použiť  
- pri hľadaní hudby im vypomáhal aj Peter
  - b. Michal a Marek – pracovali na slajdoch semifinálovej prezentácie
  - c. Peter a Lukáš – pracovali na akčnej prezentácii
  - d. Peter taktiež rozchodil aplikáciu na Matúšovom mobile
- 3) Jakub sa pýta, či sme si pozreli spätnú väzbu k prezentácii v rámci konferencie TPCup. Prebieha diskusia ohľadom spätnej väzby. Dohodli sme sa, že sa sústredíme na odprezentovanie vyššieho cieľa a motivácie projektu tak, aby to bolo perfektne jasné všetkým. Prínos zbierania fotografií by sa dal odprezentovať slajdom, na ktorom by sa ukázalo problémové pokrytie mapy fotografiami.
- 4) Prebieha diskusia o 20-minútovej prezentácii. Dohodli sme sa, že použijeme viac multimediálneho obsahu – obrázky, videá. V prípade schém by bolo dobré, keby divák videl priebeh vzniku týchto schém, čo zanechá lepší dojem. Snažíme sa obmedziť množstvo textov.
  - prechod zo zadania na problém – “identifikovali sme množstvo problémov a zamysleli sme sa nad tým, ako by sa dali riešiť... rozhodli sme sa, že budeme riešiť tieto problémy... dostupnosť fotografií menej známych miest, ľudia sa málo pohybujú...” – prechody medzi rôznymi slajdami sú dôležité.
- 5) Dohodli sme sa, že do budúceho stretnutia pripravíme semifinálovú prezentáciu na úrovni slajdov. Na ďalšom stretnutí si prejdeme konkrétne slajdy, prezentáciu tak budeme vylepšovať a pracovať na nej vo viacerých iteráciách.
- 6) Prebieha diskusia o traileri. Matúš rozpráva o možnej realizácii. Vysvetľuje, že okolie internátu je ideálne prostredie na natáčanie. Jakub zdôrazňuje to, aby sme si premysleli miesta, kde chceme natáčať, prípadne rekvizity, ktoré budeme potrebovať.
- 7) Krátku akčnú prezentáciu sme sa rozhodli odložiť na neskôr.
- 8) Ukončenie stretnutia.

**Zápis z 22. stretnutia tímu č. 7**

<b>Dátum:</b>	15.05.2013
<b>Miestnosť:</b>	Softvérové štúdio, 1NP, FIIT STU
<b>Prítomní:</b>	
Pedagóg :	Ing. Jakub Šimko
Členovia tímu:	Bc. Lukáš Ľoch, Bc. Matúš Michalko, Bc. Tomáš Filčák, Bc. Michal Lihocký, Bc. Marek Šurek, Bc. Peter Dulačka
<b>Stretnutie viedol:</b>	Michal Lihocký
<b>Zápis:</b>	Tomáš Filčák

### **Téma stretnutia**

- Prezentácia v rámci semifinále súťaže TPCup

### **Priebeh stretnutia:**

- 1) Zhrnutie práce za posledný týždeň. Z dôvodu množstva iných povinností členovia tímu venovali projektu podstatne menej času. Výsledky, ktoré stoja za zmienku:
  - a. Peter a Tomáš – pracovali na slajdoch semifinálovej prezentácie
  - b. Lukáš – premyslel základnú kostru krátkej akčnej prezentácie
- 2) Začali sme diskutovať o tom, ako budeme pokračovať v práci. Dohodli sme sa, že v utorok, príp. v stredu ráno, sa pokúsime vytvoriť prvé zábery, ktoré by boli použiteľné v traileri. Hlavní zodpovední budú Matúš a Tomáš, pričom Peter a Michal sa ponúkli, že sa taktiež pridajú.
- 3) Jakub podotkol, že je dôležité si pripraviť zoznam predmetov, ktoré budeme pri natáčaní potrebovať.
- 4) Dohodli sme sa, že do budúceho týždňa si každý pripraví slajdy prezentácie, o ktorých bude on sám rozprávať. Budúci týždeň by sme si už prešli, čo konkrétne budeme chcieť v rámci prezentácie povedať.
- 5) Ukončenie stretnutia.

## B Preberacie protokoly

---

# Preberací protokol

Tím č.7: GANGSTA CODERS

Tímový projekt 2012/2013

*Predmet odovzdávania:*

- **Dokumentácia k inžinierskemu dielu**
  - opis vyvinutého prototypu riešenia verzia 0.5
  - opis doteraz vykonanej práce so zameraním na prvé dva šprinty
- **Dokumentácia k riadeniu projektu**
  - uvažujúc prvých 8 týždňov semestra

---

Vedúci projektu: Ing. Jakub Šimko

Vedúci projektu podpisom potvrdzuje prebratie vyššie uvedených častí projektu.

V Bratislave

.....  
Dátum

.....  
Podpis

# Preberací protokol

Tím č.7: GANGSTA CODERS

Tímový projekt 2012/2013

*Predmet odovzdávania:*

- **Dokumentácia k inžinierskemu dielu**
  - opis vyvinutého prototypu riešenia verzia 1.0
  - opis doteraz vykonanej práce so zameraním na prvé štyri šprinty
  
- **Dokumentácia k riadeniu projektu**
  - uvažujúc celý zimný semester

---

Vedúci projektu: Ing. Jakub Šimko

Vedúci projektu podpisom potvrdzuje prebratie vyššie uvedených častí projektu.

V Bratislave

.....

Dátum

.....

Podpis

# Preberací protokol

Tím č.7: GANGSTA CODERS

Tímový projekt 2012/2013

*Predmet odovzdávania:*

- **Dokumentácia k inžinierskemu dielu**
  - opis vyvinutého prototypu riešenia verzia 1.5
  - opis doteraz vykonanej práce so zameraním na prvých deväť šprintov
  
- **Dokumentácia k riadeniu projektu**
  - uvažujúc obdobie od začiatku zimného semestra až po 9. týždeň letného semestra
  - rozšírená o zmeny voči zimnému semestru a zhodnotenie doterajšieho stavu

---

Vedúci projektu: Ing. Jakub Šimko

Vedúci projektu podpisom potvrdzuje prebratie vyššie uvedených častí projektu.

V Bratislave

.....

Dátum

.....

Podpis

# Preberací protokol

Tím č.7: GANGSTA CODERS

Tímový projekt 2012/2013

*Predmet odovzdávania:*

- **Dokumentácia k inžinierskemu dielu**
  - opis vyvinutého prototypu riešenia verzia 2.0
  - opis všetkej doteraz vykonanej práce
  
- **Dokumentácia k riadeniu projektu**
  - vzhľadom na všetkú doterajšiu činnosť tímu
  
- **Pamäťové médium s výsledkami práce**
  - obsahuje zdrojové súbory a aj spustiteľnú podobu prototypu, všetkú dokumentáciu a aktuálnu snímku podoby statického webového sídla

---

Vedúci projektu: Ing. Jakub Šimko

Vedúci projektu podpisom potvrdzuje prebratie vyššie uvedených častí projektu.

V Bratislave

.....  
Dátum

.....  
Podpis