

Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta informatiky a informačných technológií

Rozhranie pre distribuovaný výpočtový systém

Dokumentácia k riadeniu projektu

Vedúci tímu: Ing. Peter Lacko, PhD.

Členovia tímu: Bc. Pavol Čurilla, Bc. Patrik Gallik, Bc. Martin Kaššay,
Bc. Matej Kloska, Bc. Juraj Kochjar, Bc. Roman Roštár

Akademický rok: 2014/2015

Obsah

1	Úvod.....	4
1.1	Zoznam použitých skratiek	4
1.2	História tvorby dokumentu	5
2	Predstavenie tímu.....	7
2.1	Opisy členov tímu	7
2.1.1	Matej Kloska	7
2.1.2	Patrik Gallik	7
2.1.3	Juraj Kochjar	7
2.1.4	Martin Kaššay	7
2.1.5	Roman Roštár.....	8
2.1.6	Pavol Čurilla	8
2.2	Motivácia	8
2.3	Úlohy členov tímu.....	9
2.3.1	Manažérské úlohy a zodpovednosti členov tímu	9
2.4	Podiel práce.....	10
2.4.1	Šprint 1 - Ballantine's	10
2.4.2	Šprint 2 - Tullamore Dew	10
2.4.3	Šprint 3 - Jameson.....	11
2.4.1	Šprint 4 – Four Roses.....	11
3	Manažment komunikácie a ľudských zdrojov	13
3.1.1	Stretnutia tímu.....	13
3.1.2	Komunikačné nástroje.....	13
3.1.3	Nástroje pre zdieľanie obsahu.....	14
4	Manažment rozvrhu a rozsahu projektu.....	15
5	Manažment plánovania projektu.....	16
6	Manažment kvality.....	17
7	Manažment rizík	18
8	Manažment integrácie a podpory vývoja	21
9	Sumarizácia šprintov.....	22
9.1	Šprint 1 – Ballantine's	22

9.2	Šprint 2 – Jameson	22
9.3	Šprint 3 – Tullamore Dew.....	22
9.4	Šprint 4 – Four Roses.....	22
10	Globálna retrospektíva za zimný semester.....	23

Príloha A: Preberacie protokoly

Príloha B: Zoznam kompetencií tímu

Príloha C: Metodiky

Príloha D: Zápisnice zo stretnutí tímu

Príloha E: Export evidencie úloh

1 Úvod

Tento dokument slúži ako dokumentácia opisujúca postupy a metódy riadenia tímového projektu použité pri vytváraní webového rozhrania pre distribuovaný výpočtový systém. Cieľom projektu je vytvoriť webové rozhranie, kde bude možné prehľadným a intuitívny spôsobom poskytnúť širokému spektru fakultných používateľov možnosť vkladať a sledovať svoje výpočtovo náročné výskumné úlohy. Tieto úlohy bude možné vkladať vďaka projektu BOINC@FIIT. Tento projekt využíva zdieľaný výpočtový výkon svojich používateľov, a zároveň jednotlivé úlohy spracuje a rozdistribuuje medzi projektových participantov.

Na to aby bolo možné projekt BOINC@FIIT plnohodnotne využívať, a tak prinášať fakultným výskumníkom z rôznych oblastí výsledky nimi zadaných úloh, je nutné zvýšiť povedomie o tomto projekte a motivovať širokú verejnosť k poskytnutiu svojho často nevyužitého výpočtového výkonu v prospech výskumu na fakulte.

1.1 Zoznam použitých skratiek

- REST (*Representational state transfer*): architektúra rozhraní navrhnutá pre distribuované prostredie, od roku 2000 orientovaná na dátá na rozdiel od SOAP resp. XML-RPC, ktoré sú orientované procedurálne
- SPA (*Single-page application*): webová aplikácia alebo webové sídlo, ktoré sa skladá z jednej webovej stránky poskytujúcej plynulé jednotné používateľské rozhranie podobné desktopovým aplikáciám
- RoR (*Ruby on Rails*): webový rámec napísaný v programovacom jazyku Ruby
- E2E (*End-to-End*) Spôsob testovania softvéru simulujúceho správanie sa používateľa aplikácie
- TDD (*Test driven development*) Metóda vývoja softvéru založená na prednostnom testovaní aplikácie ešte pred jej samotnou implementáciou

1.2 História tvorby dokumentu

Autor	Zhrnutie zmien	Verzia	Dátum
Matej Kloska	Vytvorenie kostry dokumentu, definovanie štýlov a formátu, vytvorenie štruktúry (kapitol)	1.0	05.11
Juraj Kochjar	Úvod	1.1	08.11
Matej Kloska	Predstavenie tímu	2.0	10.11
Juraj Kochjar	Manažment komunikácie a ľudských zdrojov	3.0	14.11
Juraj Kochjar	Manažment rozsahu projektu	3.1	14.11
Juraj Kochjar	Manažment rozvrhu projektu	3.2	14.11
Martin Kaššay, Juraj Kochjar	Manažment kvality	3.3	15.11
Pavol Čurilla, Matej Kloska	Manažment rizík	3.4	15.11
Juraj Kochjar	Manažment integrácie a podpory vývoja	3.5	16.11
Juraj Kochjar	Sumarizácia šprintov	4.0	18.11
Celý tím	Metodiky	4.1	19.11
Celý tím	Zápisnice	4.2	19.11
Pavol Čurilla, Matej Kloska	Exporty zo systému JIRA	4.3	20.11

Celý tím	Doplnenie chýbajúceho obshau	4.4	20.11
Juraj Kochjar, Matej Kloska	Vizuálne a finálne úpravy dokumentu – 1. kontrolný bod	5.0	20.11
Juraj Kochjar	Úprava a doplňanie obsahu dokumentu pre potrebu odovzdania pre 2. kontrolný bod	5.1	8.12
Juraj Kochjar	Vizuálne a finálne úpravy dokumentu – 2. kontrolný bod	6.0	10.12

2 Predstavenie tímu

2.1 Opisy členov tímu

2.1.1 Matej Kloska

Počas strednej školy som sa primárne zameriaval na vývoj webových aplikácií a neskôr na vývoj multiplatformových aplikácií v programovacom jazyku Python. Počin vtedajšieho snaženia bol prezentovaný na IIT.SRC 2011 v kategórii Junior publikovaním príspevku s názvom Sincerus: Multiplatform Python Application Framework. Počas štúdia na fakulte som pracoval a pracujem na projekte AdBOOST. V začiatkoch na pozícii junior developera, počas 3 rokov práce na projekte som sa prepracoval na technického vedúceho projektu. Používané technológie a prog. jazyky: Python, Java, MySQL, MongoDB, Redis, RabbitMQ (spracovanie dávkových distribuovaných úloh), nginx, TornadoServer (fault-tolerant retargeting web services). Google compute engine na dynamické distribuované výpočty, skúsenosti s Amazon AWS. Ďalej zručnosti v oblasti reklamy: Google AdWords, Facebook Ads, Sklik, SEO - Google Analytics, riadenie projektov (JIRA), dokumentácia projektov (Atlassian Confluence), Git, CI, NodeJS, Ruby On Rails.

2.1.2 Patrik Gallik

Dlhšiu dobu pracujem ako developer v Lighting Beetle, kde sa momentálne venujem vývoju frontendu web aplikácií (AngularJS, React), respektíve embednutých desktop aplikácií. Ako firma máme silný dôraz na UX a pri vývoji spolupracujeme s vývojarmi klientskej firmy.

Zaoberám sa taktiež vývojom backend aplikácií, aktuálne pomocou PHP frameworku Laravel. Zoznam technológií a rôznych pomocných nástrojov, ktoré aktívne používam: Javascript, NodeJS, Grunt, PHP, Java, Vagrant, Stash, Jira, Apache Cordova.

2.1.3 Juraj Kochjar

Niekoľko rokov sa venujem vo voľnom čase grafike a dizajnu. Myslím si, že mám schopnosti a skúsenosti, aby som bol schopný navrhnuť a zrealizovať používateľské rozhranie so zreteľom na pravidlá UI/UX. Pri návrhu používam hlavne CorelDRAW. Z frontendu sa nebráim prakticky ničomu novému - mám rád výzvy. Z pohľadu frontendu ma zaujíma jQuery, HTML5, CSS3 a AngularJS. Na strane backendu mám základné skúsenosti s NodeJS. Počas práce na bakalárskom projekte som použil grafovú databázu Neo4j, ako zástupcu NoSQL databáz.

2.1.4 Martin Kaššay

Posledný rok pracujem v Aldobec Technologies na pozícii PHP developer, kde okrem PHP vývoja riešim veci ohľadom jQuery, Javascript-u, MySQL a PgSQL. Aktívne pracujem s Twitter Bootstrap, Jira a Git. Vo voľnom čase však radšej pracujem v C / C++. Bakalársky projekt som vypracoval v C++ s použitím Cuda, takže paralelné programovanie mi nerobí problém.

2.1.5 Roman Roštár

Som nadšenec nových technológií, počas leta som pracoval ako C# Developer vo Visicom a.s. a zároveň som navštievoval technickú časť Startup Summer school v TheSpot.sk, kde som sa zlepšoval ako v oblasti web dev, tak aj v oblasti tvorby startup projektov. Počas kurzu sme pracovali najmä v Ruby on Rails s dôrazom na TDD/BDD. Momentálne sa v rámci startupu, ktorý počas tejto letnej školy vznikol najviac venujem fullstack práci v Ruby on Rails a v blízkej budúcnosti budem intenzívne pracovať na vývoji aplikácií pre platformy Android a iOS.

2.1.6 Pavol Čurilla

Momentálne pracujem ako Java Developer v Gratex International, a. s., pričom využívam najmä Javu, Groovy, mongoDB, JavaScript a Git. Okrem toho som pracoval napríklad s jMonkey, AspectJ, XML a SQL.

2.2 Motivácia

Zadaním je vytvoriť webové rozhranie pre existujúci projekt BOINC@FIIT. Vývoju webu a webovým technológiám sa väčšina z členov tímu aktívne venuje vo voľnom aj profesnom čase. Medzi hlavné dôvody, prečo sme sa rozhodli venovať tejto téme je, že máme skúsenosti aj s paralelným programovaním, čo nám pomôže lepšie pochopiť podstatu systému, pre ktorý navrhujeme rozhranie.

Medzi naše nápady, respektíve riešenia, ktorými by sme chceli aktuálny systém vylepšiť, patria:

- prepracovať dizajn výsledného rozhrania s dôrazom na intuitívnosť a poskytnúť prívetivé prostredie pre široké spektrum bežných používateľov, (bez nutnosti ovládania konzolových, či iných príkazov). S tým úzko súvisí zjednodušenie procesu zadávania úlohy do systému,
- vybudovanie bázy znalostí pre jednoduchší štart používania rozhrania pre takých používateľov, ktorí sa nikdy nestretli s platformou BOINC,
- notifikácie o stave vypočtu úlohy, predbežný čas do konca výpočtu,
- vytvoriť dashboard, kde bude možné v reálnom čase sledovať, čo a kde sa aktuálne počíta - počet počítaných úloh, distribúcie medzi používateľmi, počet aktívnych používateľov (resp. ich úloh). Pomocou detailných grafov, nie ale na úkor prehľadnosti a jednoduchosti,
- motivovať používateľa používať tento systém na počítanie jeho úloch pomocou rebríčkov, bodmi, súťažou, oceneniami,
- kontrola bezpečnosti vkladaných výpočtových úloh na základné chyby / útoky zo strany zadávajúceho ako napríklad pretečenie pamäti (nápad, ktorý sme ponúkli pri našom spoločnom stretnutí).

2.3 Úlohy členov tímu

2.3.1 Manažérské úlohy a zodpovednosti členov tímu

Úlohy boli pridelené na základe osobných preferencií a skúsenosti daného člena tímu na prvom spoločnom stretnutí po otvorenej diskusii na danú tému.

Meno člena tímu	Rola v tíme	Zodpovednosť
Bc. Roman Roštár	Vedúci tímu	Vývoj a testovanie REST modulu, Správa systému pre transakčné maily
Bc. Patrik Gallik	Hlavný architekt	Vývoj a testovanie SPA modulu, Vedúci kontrolór spájania vetiev v SPA module
Bc. Martin Kaššay	Manažér kvality	Vývoj REST modulu, Prehliadka kódu, vedúci kontrolór spájania vetiev v REST module
Bc. Juraj Kochjar	Manažér dokumentovania	Vývoj SPA modulu, Návrh všetkých rozhraní produktu, Tvorba a finalizácia produktovej dokumentácie
Bc. Pavol Čurilla	Manažér podporných prostriedkov	Vývoj SPA modulu, Priebežná správa a údržba systému na správu projektu JIRA
Bc. Matej Kloska	Manažér vývoja	Vývoj REST modulu, Serverový správca, Zodpovedný člen tímu za systém priebežnej integrácie projektu, Nasadzovanie produkčnej verzie, Zodpovedný za systém na správu projektu JIRA

2.4 Podiel práce

2.4.1 Šprint 1 - Ballantine's

Zodpovedné osoby	Úloha	Ohodnotenie User Story [hodiny]
Bc. Matej Kloska	Konfigurácia serveru	1,5
Bc. Roman Roštár	Konfigurácia REST	1
Bc. Patrik Gallik	Konfigurácia SPA	0,5
Bc. Juraj Kochjar	Návrh landing page	3,5
Bc. Martin Kaššay, Bc. Pavol Čurilla	Ošetrenie nežiadúcich - generovaných používateľov v existujúcom projekte	3,5

2.4.2 Šprint 2 - Tullamore Dew

Zodpovedné osoby	Úloha	Ohodnotenie User Story [hodiny]
Bc. Juraj Kochjar, Bc. Martin Kaššay, Bc. Pavol Čurilla, Bc. Patrik Gallik	Poskytnutie informácií o projekte BOINC@FIIT	10
Bc. Roman Roštár, Bc. Matej Kloska	Registrácia do projektu	4,5
Bc. Matej Kloska, Bc. Patrik Gallik	Prihlásenie sa do projektu	5,5

2.4.3 Šprint 3 - Jameson

Zodpovedné osoby	Úloha	Ohodnotenie User Story [hodiny]
Bc. Matej Kloska	Migrácia databázy	3,75
Bc. Roman Roštár	Transakčné e-maily	9
Bc. Juraj Kochjar	SPA - návrhy	9
Bc. Patrik Gallik	SPA - profil a nastavenia	4
Bc. Martin Kaššay	Landing page	3,5
Bc. Roman Roštár, Bc. Patrik Gallik, Bc. Martin Kaššay, Bc. Juraj Kochjar, Bc. Pavol Čurilla, Bc. Matej Kloska	Vypracovanie metodík	N/A
Bc. Roman Roštár, Bc. Patrik Gallik, Bc. Martin Kaššay, Bc. Juraj Kochjar, Bc. Pavol Čurilla, Bc. Matej Kloska	Vypracovanie dokumentácií	N/A

2.4.1 Šprint 4 – Four Roses

Zodpovedné osoby	Úloha	Ohodnotenie User Story [hodiny]
Bc. Matej Kloska	Automatizovaný deployment	4,5
Bc. Matej Kloska	Nasadenie aktuálnej verzie na server	1

Bc. Patrik Gallik	Pridanie lightbox	0,75
Bc. Roman Roštár, Bc. Patrik Gallik, Bc. Martin Kaššay, Bc. Juraj Kochjar, Bc. Pavol Čurilla, Bc. Matej Kloska	Príprava na TP CUP (Prezentácia)	6
Bc. Patrik Gallik	E2E Testy v SPA	4
Bc. Patrik Gallik	Pridať do SPA formuláre na zvyšné nastavenia profilu	2
Bc. Pavol Čurilla	Pridanie všetkých polí do nastavení	4

3 Manažment komunikácie a ľudských zdrojov

Kľúčovou úlohou riadenia akýchkoľvek procesov v tíme je vzájomná, konštruktívna a intenzívna komunikácia členov tímu. Riadená a moderovaná diskusia prispieva k skvalitneniu všetkých procesov v tíme, či už z pohľadu dodržiavania časového, kvantitatívneho a v neposlednom rade kvalitatívneho aspektu projektu. Výsledkom správnej analýzy požiadaviek zadávateľa projektu a následnou spoločnou komunikáciou, je záväzná identifikácia cieľov, ktorá minimalizuje riziko vytvárania nadbytočnej funkcionality, tým pádom efektívne formuje časový horizont dokončenia projektu. Pre náš tím je komunikácia kľúčová aj z hľadiska kvality a kompatibility nami vyvájaných modulov systému - SPA aplikácie a REST backendu projektu.

3.1.1 Stretnutia tímu

Oficiálne stretnutia tímu prebiehali každý týždeň vo štvrtok o 10:00. Ich témou bolo zhodnotenie vykonanej práce za predchádzajúci týždeň a naplánovanie ďalšej. Okrem toho prebiehali neformálne stretnutia, ktoré sa konali väčšinou po prednáškach a nemuseli sa vždy konáť v plnom počte. Ich témou bolo hlavne riešenie menších problémov pri implementácii, prípadne upevňovanie tímovej morálky.

3.1.2 Komunikačné nástroje

Pri výbere nástrojov sme vychádzali zo skúsenosti a preferencií jednotlivých členov tímu. Analyzovali sme najznámejšie nástroje a dohodli sme sa na nasledujúcich nástrojoch:

HipChat

Komunikačný klient od spoločnosti Atlassian, ktorá svojimi softvérovými produktmi zastrešuje podstatnú administratívnu časť projektu. Slúži na rýchle dorozumievanie sa medzi členmi tímu. Vytvorili sme chatovacie miestnosti pre každý repozitár, aby bola komunikácia prehľadnejšia. Výhodou sú notifikácie pri novej správe, ktoré sú odosielané na mail, pokiaľ používateľ nie je v danom momente prihlásený, a takisto možnosť označiť pri akomkoľvek príspevku všetkých používateľov, a tým tiež docieliť emailovú notifikáciu o dôležitej správe. Prístup k našim konverzáciám má aj pedagogický vedúci tímu.

E-mail

Mail slúži hlavne na hromadnú komunikáciu, spolu so zadávateľom projektu. Využívali sme ho minimálne, hlavne pri zdieľaní najdôležitejších informácií.

Za týmto účelom sme zriadili email: tp07-1415@googlegroups.com

Telefón

Telefón používame len v najnutnejších prípadoch, ak člen tímu neodpovedá na ostatné formy komunikácie. Každý člen tímu musí povinne poskytnúť tento údaj do zoznamu, ktorý je zdieľaný na Dropboxu.

3.1.3 Nástroje pre zdieľanie obsahu

Google Drive

Google Drive používame pri kolaboratívnej tvorbe dokumentácie. Každý člen tímu je povinný uviesť v príslušnom súbore emailovú adresu svojho aktuálneho Google účtu.

Dropbox

Všetky súbory, ktoré súvisia s projektom, a je potrebné aby k nim mal prístup každý člen tímu, sú zdieľané prostredníctvom služby Dropbox. Každú člen tímu je povinný mať túto službu nainštalovanú a využívať ju.

4 Manažment rozvrhu a rozsahu projektu

Najpodstatnejšou prerekvizitou správneho stanovenia rozsahu projektu je dôkladná analýza požiadaviek na výslednú funkcionality. Následná konštruktívna diskusia so zadávateľom projektu nás viedla k stanoveniu cieľov a otvorila nám možnosti pre analýzu dostupných riešení, z ktorej pri dodržaní nami vytvorených metodík vyplynuli postupy pre dosiahnutie týchto cieľov. Dekompozíciou takto získaných postupov sme vytvorili jednotlivé úlohy a prerozdelili sme ich medzi členov tímu. Neustálym monitorovaním a vyhodnocovaním miery splnenia úloh sme opäťovne sledovali, či sme si správne stanovili rozsah našej práce. V tejto fáze, ale aj vo fázach prislúchajúcich k iným metódam riadenia projektu sme tento postup aplikovali a kontrolovali vďaka systému JIRA.

Manažment rozvrhu v našom tíme je rozdelený na niekoľko oblastí. V prvom rade je to vytváranie krátkodobého plánu na najbližší šprint, ktoré sa deje počas scrum stretnutia tímu. Na vzniku tohto plánu sa podieľa celý tím, pričom výsledná podoba úloh je vytváraná s prihladnutím na stanovený manažment rizík. Dôležitou súčasťou je taktiež odhad časovej dotácie pre jednotlivé úlohy, pričom tieto časy odhaduje celý tím, nie len riešiteľ úlohy.

Po stretnutí je potrebné správne vytvoriť všetky identifikované úlohy v nástroji JIRA, ktorý je používaný na riadenie tímového projektu. Metodika zaoberajúca sa prácou v nástroji JIRA je popísaná v nasledujúcej kapitole. Dôležité je snažiť sa o zodpovedný prístup k práci v tomto nástroji a pravidelnú aktualizáciu stavu svojej činnosti.

5 Manažment plánovania projektu

Úloha manažéra plánovania projektu v našom tíme zahrňala obsluhu, sledovanie a pravidelnú aktualizáciu systému na správu projektu JIRA. Okrem dvoch členov tímu, ktorí systém JIRA čiastočne poznali už aj pred tímovým projektom, bola správa projektu pre celý tím novinkou. Systém JIRA sme si upravili podľa svojich potrieb agilného vývoja. Upravili sme oblasť správy úloh a zadefinovali sme si okrem štandardných polí úlohy (*To Do, In progress, Done*) aj pole s názvom *Verified*. Pri plánovaní práce a úloh a plánovaní aktivít na nasledujúci sprint sme postupovali podľa vytvorenej a prislúchajúcej metodiky. Metodiku sme sa snažili aktívne dodržiavať hlavne v oblasti kategorizácie jednotlivých úloh na používateľské celky - *User stories*, hlavné funkčné časti jednotlivých celkov - *epics*, samotné úlohy – *tasks* a k nim prislúchajúce podúlohy - *subtasks*. Stanovené úlohy umiestnené v backlogu projektu sme vyberali, ohodnocovali a estimovali metódou scrum poker a následne prideľovali medzi členov tímu. Sprint sme vždy naplánovali a stanovili v priebehu alebo po stretnutí v rámci tímového projektu. Ako sa neskôr ukázalo pri realizácii sprintu, nastal mierny odklon od našich odhadov, aj keď sme pri jednotlivých odhadoch dbali na manažment rizík a estimácie vznikali s určitou rezervou.

Zhrnutie agilných metód použitych pri plánovaní projektu:

Aktívne vedený scrum a diskusia: Nami zvolený vedúci scrumu – Roman Roštár moderoval a určoval chod scrumu, aktívne napomáhal a podnecoval diskusiu. Stanovoval časový limit pri estimáciách úloh a spolu s vedúcim vývoja – Matejom Kloskom vytvárali a aktualizovali úlohy v systéme JIRA. Ku každej z nich sme pridávali komentáre, jednotlivé moduly, ktorých sa daná úloha týka, ako aj komentáre a iné pomôcky, ktoré systém JIRA ponúka. Na základe reportov a exportov z predošlých sprintov sme sa aktívne celý tím snažili vylepšiť procesy plánovania v ďalšom sprinte.

Metóda scrum poker a následné estimácie úloh: Po vyzvaní vedúceho scrumu sa v prípadoch veľkých estimačných odchýliek spustila konštruktívna diskusia a spoločným úsilím tímu sa stanovila výsledná časová dotácia na úlohu.

Súvisiaca metodika: Metodika vytvárania úloh v systéme JIRA¹

¹ Dostupná v kapitole Príloha A: Metodiky, spolu s ostatnými metodikami. Platí pre všetky nasledujúce oblasti manažmentu a k nim prislúchajúcim súvisiacim metodikám

6 Manažment kvality

S prihliadnutím na povahu projektu sme sa zameriavali hlavne na sledovanie kvality kódu a prislúchajúcich výstupov. Najzákladnejšou metrikou merania kvality softvérových výstupov je testovanie jednotlivých funkcionálit. Na spúšťanie a manažment automatizácie testovacieho procesu sme sa rozhodli použiť nástroj Codeship, ktorý sme nakonfigurovali pre každú z vetiev spoločných repozitárov zdrojového kódu. Codeship sleduje ako internú vývojársku verziu projektových modulov, tak aj výslednú produkčnú a automatizované spúšťa k nim prislúchajúce testovacie scenáre. Pre zlepšenie transparentnosti tohto procesu je Codeship integrovaný priamo do spoločného komunikačného nástroja tímu - Hipchat. Súčasťou tejto konfigurácie je aj automatické nasadenie produkčnej vety na nám pridelený virtuálny sever.

Postupy, ktoré sme dodržiavali na zvýšenie kvality nášho produktu:

Prehliadka kódu: Na prehliadku kódu sme používali internú funkciu nástroja Bitbucket. Predtým, než bola stanovená výsledná podoba procesu prehliadky kódu sme porovnávali dostupné riešenia a ich možnosti. Nakoniec manažér kvality rozhodol o použití nástroja Bitbucket a sám mal na starosti po implementovaní funkčnej časti produktu vykonať prehliadku kódu. Riadil sa pritom normami a postupmi stanovenými v na to určenej metodike. Jednotliví členovia tímu potom ešte následne schvaľovali, alebo zamietali pridanú funkciu.

Kompetenčne podliehajúce spájanie vetiev produktu: Po implementovaní funkčnej časti produktu v príslušnej vete repozitáru, tak ako to opisuje príslušná metodika, a po absolvovaní prehliadky kódu nastalo spájanie vetiev repozitárov. Po dohode všetkých členov tímu boli vybraní za každý modul dohliadajúci na spájanie vetiev. Pre modul REST bol vybraný Martin Kaššay a pre modul SPA to bol Patrik Gallik. Po spojení vetiev sa spustilo automatické nasadenie do produkčnej verzie².

Súvisiaca metodika: Metodika code review použitím nástroja Bitbucket

² platí pre modul REST

7 Manažment rizík

Dôležitou časťou manažmentu tímu v tímovom projekte je aj manažment rizík. V našom projekte sme doposiaľ určili niekoľko rizík, ktoré sa pri vývoji softvéru bežne objavujú. Takéto riziká sú nazývané generickými, teda všeobecnými. Najčastejšie z nich sme, spolu so špecifickými rizikami identifikovanými v rámci nášho projektu sme spísali do nasledujúcej tabuľky, pričom našim cieľom je čo najviac znížiť pravdepodobnosť výskytu generických rizík.

#	Prevencia	Popis	Dopad	Pravdepodobnosť	Typ	Riziko
1	Agilný vývoj, JIRA	Riziko zlého plánovania z časového hľadiska, ako aj z hľadiska výstupov realizovateľných úloh.	Stredný	Stredná	Generické	Nerealizovateľné plánovanie
2	Komunikácia, JIRA, Tímové stretnutia	Riziko, že viacerí členovia tímu budú duplicitne pracovať na jednej úlohe.	Stredný	Nízka	Generické	Nadbytočná práca
3	Dôsledná analýza, Prehliadky kódu	Riziko nestabilnosti softvéru a problémov pri pridávaní nových funkcií.	Stredný	Stredná	Generické	Kvalita a udržateľnosť softvéru
4	Dôsledná analýza, Modulárnosť	Riziko použitia zlej alebo nevyhovujúcej architektúry v projekte.	Vysoký	Nízka	Generické	Nevhodná architektúra
5	Zapojenie potenciálnych používateľov k interakcii so systémom, Návrhy reflektujúce prípady použitia	Riziko komplikovaného alebo nedostatočne prehľadného používateľského rozhrania.	Stredný	Stredná	Generické	Neprehľadné používateľské rozhranie
6	Pozitívna morálka, Teambuilding	Riziko odchodu niektorého z členov tímu.	Vysoký	Nízka	Generické	Odchod členov tímu

7	Dôsledné záťažové testovanie	Riziko možných výpadkov servera alebo výpadkov v dôsledku interných chýb aplikácie.	Vysoký	Stredná	Generické	Nedostupnosť kvôli serverovým a interným chybám
8	Pravidelná komunikácia s vedúcim tímu, Dôsledné zhodnocovanie stavu projektu	Riziko neporozumenia a nedodržania požiadaviek na produkt, ktoré určil jeho vlastník.	Stredný	Nízka	Generické	Nesplnenie požiadaviek vlastníka produktu
9	Propagácia projektu a osveta v rámci fakulty, Motivujúci informačný obsah domovskej stránky projektu	Riziko malého záujmu používateľov o zapojenie sa do projektu formou dobrovoľného poskytnutia výpočtového výkonu svojho počítača.	Vysoký	Vysoká	Špecifické	Nedostatočný počet dobrovoľníkov participujúcich na fakultnom projekte BOINC@FIIT

8 Manažment integrácie a podpory vývoja

Na zaistenie správnej koordinácie súbežných procesov vyskytujúcich sa počas riadenia tímového projektu a na zaistenie požadovanej kolaborácie a kooperácie jednotlivých modulov tvoriacich systém sme stanovili nasledovný postup: Každému z logicky oddeliteľných procesov, či už administratívnych alebo implementačných sme pridelili jedného člena tímu, ktorý je zodpovedný za kvalitatívny výstup daného procesu. Jednotliví vedúci takto určených elementov projektu spolu intenzívne komunikujú a zabezpečujú tak potrebnú kolaboráciu. Vedúci tímu, po dohode s mentormi procesov, stanoví výslednú podobu procesu.

Pre sprehľadnenie procesu kolaboratívnej tvorby softvérového produktu sa štandardne používa niektorý z dostupných nástrojov na verziovanie softvéru. My sme sa rozhodli použiť nástroj Bitbucket na vytváranie a správu našich repozitárov zdrojového kódu. Poskytuje jednoduché rozhranie pre vytváranie pull requestov a zároveň poskytuje aj možnosť prehliadky kódu. Vďaka týmto funkciám nám tento nástroj umožňuje dodržiavať našu interne dohodnutú metodiku verziovania zdrojového kódu, pričom okrem spomínaných benefitov poskytuje pri akýchkoľvek zmenách vo vетvach repozitárov priamu integráciu v tímovom komunikačnom nástroji - Hipchat.

Súvisiaca metodika: Metodika práce s migráciami v prostredí webového rámca Ruby on Rails

Súvisiaca metodika: Metodika vetvenia a udržiavania zdrojového kódu

Súvisiaca metodika: Metodika písania kaskádových štýlov použitím nástroja SASS

Súvisiaca metodika: Vývoj a údržba klientskej časti aplikácie projektu BOINC

9 Sumarizácia šprintov

9.1 Šprint 1 – Ballantine’s

Prvý šprint slúžil na oboznámenie sa s platformou BOINC, na inštaláciu potrebných prerekvizít, ako napr. inštaláciu rámca Ruby On Rails, spustenie a údržbu webového sídla a vytvorenie a návrh základných kostier REST a SPA modulu našej aplikácie. Vytvoreniu týchto aplikačných kostier predchádzala dôkladná analýza súčasného stavu projektu BOINC@FIIT. Výstupom analýzy platformy BOINC je zdokumentovanie jej princípov, ako aj jej samotná serverová inštalácia spustená priamo na virtuálnom serveri, ktorý nám bol pridelený. Ďalším výrazným postupom na kontrolu riadenia v projekte bolo spustenie systému JIRA.

9.2 Šprint 2 – Jameson

Druhý šprint slúžil na údržbu existujúcej fakultnej inštalácie platformy BOINC. Podarilo sa nám vytvoriť skript na odstraňovanie falošných používateľov, pridali sme pri registrácii ochranné prvky zabraňujúce falošným registráciám. Pokračovali sme v analýze súčasného stavu dôkladným študovaním existujúcich technológií, či už v oblasti používateľského rozhrania, ako aj databáz. Vytvorili sme niekoľko návrhov obrazoviek, ako tých s nižšou grafickou náročnosťou, ale aj tých plne verných, prakticky výsledných. V SPA module našej aplikácie sme vytvorili registráciu a prihlásenie používateľov a prepojili sme ju s výslednou zmigrovanou databázou. V oblasti riadenia projektu za pomoci systému JIRA sme sa snažili dôkladne tento nástroj preštudovať a korektne v ňom vytvárať udalosti a úlohy, čo sa nám v prvom šprinte nepodarilo v požadovanej kvalite.

9.3 Šprint 3 – Tullamore Dew

Tretí šprint slúžil na implementáciu vizuálnych návrhov vytvorených počas druhého šprintu, ako aj na doplnanie a vytváranie ďalších návrhov obrazoviek. Vytvárali sme tak postupne prototyp rozhrania, pridávali funkcionality používateľských, ako aj BOINC nastavení. Spustili sme migráciou existujúcich databáz a vytvorili sme jednotné dátové úložisko dostupné ako pre platformu BOINC, tak aj pre REST modul našej aplikácie. Toto úložisko zahrňa zmenu štruktúry databázy, ako aj implementovania objektového mapovača pre prístup a ukladanie dát.

9.4 Šprint 4 – Four Roses

Štvrtý šprint slúžil na integráciu systémov na podporu vývoja a na automatizované nasadzovanie vyvíjanej aplikácie. Spustili sme systém na priebežnú integráciu produktu – *Codeship*. Upravili sme pre naše potreby *Capistrano* skript zabezpečujúci automatické spájanie vetiev repozitárov a následné spúšťanie potrebných úloh pre automatické nasadenie produktu do ostrej prevádzky. Implementovali sme *lightbox* ako aj na náš tímový web, tak aj na úvodnú stránku fakultného projektu BOINC@FIIT. Vytvorili sme *E2E* testy v rámci nášho SPA modulu. Pokračovali sme v implementácii používateľských nastavení.

10 Globálna retrospektíva za zimný semester

Na poslednom stretnutí v rámci zimného semestra sme celý tím spolu s vedúcim projektu zostavili globálnu retrospektívou za zimný semester. Po spoločnej diskusii sme sa všetci členovia tímu zhodli na jednom záverečnom stanovisku, takisto jedno záverečné stanovisko poskytol vedúci projektu. Výsledky prezentuje nasledujúca tabuľka:

Účastník	+	-
Vedúci projektu	<p>Splnenie všetkých nutných procesov pri riadení tímového projektu. Spočiatku zlé časové estimácie nás naučili lepšie odhadovať a plánovať úlohy v rámci projektu. Poučenie sa z vlastných chýb a proces neustáleho vylepšovania procesov.</p> <p>Funkčný prototyp aplikácie.</p> <p>Dobre navrhnutý backend aplikácie prispeje k rýchlesiemu pokroku v ďalšej časti vývoja v letnom semestri.</p>	<p>Nenaplnená miera aktívneho vkladu tímu, ako aj vkladu samotného vedúceho.</p> <p>Spočiatku roztržitá práca tímu spôsobená miernou nevyváženosťou členov tímu.</p> <p>Očakávané pravidelnejšie nasadzovanie vývojárskej verzie aplikácie.</p>
Celý tím	<p>Postupné zlepšovanie tímovej morálky</p> <p>Zodpovednosti a funkcie členov tímu boli dobre stanovené</p> <p>Vyskúšanie a osvojenie si agilného spôsobu vývoja softvéru</p> <p>Zlepšovanie práce a procesov spojených so systémom JIRA viedlo k hmatateľne lepším výsledkom napriek všetkými oblasťami vývoja softvéru</p>	<p>Zlé estimácie, organizácia a plánovanie úloh v prostredí JIRA spolu s miernym nepochopením jej funkcionality zo začiatku semestra</p> <p>Nedostatočná rýchlosť napĺňania backlogu projektu</p> <p>Neohodnutie štúdia potrebných technológií a postupov použitých pri vývoji aplikácie</p> <p>Scrum prezentácia na konci semestra</p> <p>Zlyhanie metódy TDD a nenaplnená miera párového programovania</p> <p>Možno príliš skoré zásadné rozhodnutie o výslednej architektúre aplikácie</p>

Príloha A: Preberacie protokoly

Preberací protokol

Odobzdávajúca strana: Tím č. 7 - *BOINCTRIBUTORS*

Preberajúca strana: Ing. Peter Lacko, PhD.

Predmet prebratia: Tímový projekt - Rozhranie pre distribuovaný výpočtový systém

Poznámky:

.....
podpis zástupcu odobzdávajúcej strany

.....
podpis zástupcu preberajúcej strany

V , dňa

Preberací protokol

Odobzdávajúca strana: Tím č. 7 - *BOINCTRIBUTORS*

Preberajúca strana: Ing. Peter Lacko, PhD.

Predmet prebratia: Tímový projekt - Rozhranie pre distribuovaný výpočtový systém

Poznámky:

.....
podpis zástupcu odobzdávajúcej strany

.....
podpis zástupcu preberajúcej strany

V , dňa

Príloha B: Zoznam kompetencií tímu

Vedúci tímu: Bc. Roman Roštár
Hlavný architekt: Bc. Patrik Gallik
Manažér kvality: Bc. Martin Kaššay
Manažér dokumentovania: Bc. Juraj Kochjar
Manažér podporných prostriedkov: Bc. Pavol Čurilla
Manažér vývoja: Bc. Matej Kloska

Príloha C: Metodiky

Metodika písania kaskádových štýlov použitím nástroja SASS



Vypracoval: Juraj Kochjar

Úvod

Dedikácia metodiky

Tento dokument je primárne určený pre všetkých členov tímu č.7 – *BOINCTRIBUTORS*, podielajúcich sa vývoji a úpravách rozhraní hlavnej aplikácie. Metodika, v rámci predmetu tímový projekt, slúži na záväzné stanovenie pravidiel pri písaní kaskádových štýlov. Nástroj *Sass* bol tímom určený ako základný nástroj pre vytváranie kaskádových štýlov, najmä pre jeho jednoduchú inštaláciu v prostredí *Ruby*, *Ruby on Rails* projektov.

Prerekvizity

Na používanie *Sass* je nutné mať nainštalované *Ruby*. Inštalácia *Ruby* sa lísi na základe platformy, na ktorú bude nainštalované. Postupujte nasledovne:



Použite *RubyInstaller*, dostupný na: <http://rubyinstaller.org/>



Debian, Ubuntu
CentOS, Fedora

```
$ sudo apt-get install ruby-full  
$ sudo yum install ruby
```



Predinštalovaný: 2.0 (*OS X Mavericks*), 1.8.7 (*OS X Mountain Lion*)

Pre nainštalovanie najnovšej verzie použite *Homebrew*

```
$ brew install ruby
```

Použitím systémovej konzoly vykonajte samotnú inštaláciu nástroja *Sass* (súčasť rámca *Compass*):



```
gem install compass
```



```
$ sudo gem install compass
```

Zdrojové súbory *.scss* komplilujte do *.css* využitím príkazu:

```
compass watch
```

Zoznam nadväzujúcich metodík

Patrik Gallik - Vývoj SPA aplikácie

Vymedzenie pojmov, skratiek

DOM - Document object model – objektová reprezentácia (nielen) *HTML* dokumentu, zväčša v podobe stromu, ukladaná do pamäte tak, aby bolo možné jednoducho pristupovať k jednotlivým elementom dokumentu na akékoľvek úrovni.

.scss – Prípona kaskádových štýlov vytváraných nástrojom *Sass*.

.css – Štandardná prípona kaskádových štýlov.

Štruktúra kaskádových štýlov

Pri vytváraní štruktúry musíte dbať na to, aby boli vaše kaskádové štýly čo najviac znovupoužiteľné, no zároveň aby neboli príliš všeobecné a aby každá deklarácia potomkov nespôsobila pretaženie týchto štýlov. Zároveň nie je dobré odkopírovanie *DOM* štruktúry *HTML dokumentu*, napoko by vaše štýly neboli znovupoužiteľné vôbec, a akákoľvek zmena v *HTML* by mala za následok zmeny v *.scss* a naopak. Pri stanovení štruktúry prihliadajte na charakter aplikácie, a ako aj v našom prípade, je vhodné rozdeliť si štýly modulárne. Rozdeľte ich nasledovne:

```
stylesheets/
|-- admin/           # Adminská sekcia pre zadávateľa úloh
|   |-- modules/
|   |-- partials/
|   `-- _base.scss

|-- account/         # Používateľská sekcia pre participantov na úlohách
|   |-- modules/
|   |-- partials/
|   `-- _base.scss

|-- site/            # Stránka projektu
|   |-- modules/
|   |-- partials/
|   `-- _base.scss

|-- vendor/          # CSS alebo Sass tretích strán
|   |-- bootstrap/
|   |-- jquery.ui.core-1.9.1.scss
...
|-- admin.scss       # Primárne štýly pre jednotlivé sekcie
|-- account.scss
|-- site.scss
```

Používanie nosných konštrukcií nástroja Sass

Vhnezdnenie

Jednou z najužitočnejších funkcia nástroja Sass je možnosť vhnezdňovať do seba jednotlivé štýly. Dajte si však pozor, ako aj pri deklarácii štruktúry štýlov, na odkopírovanie štruktúry *HTML* dokumentu, nakoľko pri späťnej komplikácii na *.css* by vygenerovaný dokument mohol pôsobiť neprehľadne.

```
body {  
    div.container {  
        div.content {  
            div.articles {  
                & > div.post {  
                    div.title {  
                        h1 {  
                            a {  
                                }  
                            }  
                        }  
                    div.content {  
                        p { ... }  
                        ul {  
                            li { ... }  
                            }  
                        }  
                    }  
                }  
            }  
        }  
    }  
}
```

```
body { ... }  
body div.content div.container { ... }  
body div.content div.container div.articles { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post div.title { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post div.title h1 { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post div.title h1 a { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post div.content { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post div.content p { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post div.content ul { ... }  
body div.content div.container div.articles > div.post div.content ul li { ... }
```

prislúchajúca .css reprezentácia

Vhnezdňujte preto maximálne do 4. úrovne, a pri akejkoľvek vyššej úrovni sa snažte si tento spôsob odôvodniť, no výrazne neodporúčame vhnezdňovať hlbšie. Pri hlbokom vhnezdnení vznikajú zbytočne veľké súbory definujúce štýly, čo môže pri veľkom projekte zohrať kľúčovú úlohu v rámci optimalizácie zobrazenia webových stránok aj pri pomalšom pripojení.

.scss reprezentácia

Premenné

Špecifické premenné deklarujte pre každý modul zvlášť, globálne premenné si udržiavajte na jednom mieste pre zachovanie modularity a konfigurovatelnosti. V prípade zmeny v štruktúre stránky bude tak potrebné túto zmenu spraviť len na jednom mieste. V ostatných súboroch *.scss* potom už iba použijete klauzulu *@import* a premenné z ostatných modulov budú viditeľné a použiteľné. Používajte čo najviac významové, prefixové a sufixové pomenovávanie, samozrejmostou je používanie anglických názvov premenných. Dizajnérsky, udržiavajte si napríklad hlavné farby vo významom pomenovaní, a to napr.:

```
// Zlá deklarácia
$red: red;
$yellow: yellow;

// Lepšia deklarácia
$brand-color: red;
$accent-color: yellow;
```

```
// Príklad prefix "header"
$header-height: 100px;
$header-background-color: $brand-color;
```

Mixins

Mixin je nesmierne silný nástroj, no s veľkou vyjadrovacou silou prichádza veľká zodpovednosť. V podstate ide o deklaráciu funkcionality, a pri jej neskoršom zavolaní s deklarovanými parametrami a hodnotami sa tieto údaje dosadia podľa deklaráciei. Pri komplilácii na .css súbor sa údaje dosadia ako v prípade akéhokoľvek šablónovacieho nástroja. Pri vytváraní vlastných deklarácií najprv overte, či už neexistuje rovnaká, poprípade lepšia deklarácia, a ak neexistuje až potom vytvárajte vlastnú deklaráciu. Využite nástroj *Bourbon* na vyhľadanie dostupných *mixin* deklarácií.

```
/*MIXIN deklarovaný globálne*/
@Mixin css3-calc($property, $operation) {
  #{$property}: -moz-calc(#{$operation});
  #{$property}: -webkit-calc(#{$operation});
  #{$property}: calc(#{$operation});
}

/*Použitie MIXIN*/
.content {
  @include css3-calc('width','100% - 200px');
}

/*Výstup MIXIN vo formáte CSS*/
.content {
  width: -moz-calc('100% - 200px');
  width: -webkit-calc('100% - 200px');
  width: calc('100% - 200px');
}
```

Mixin zachováva základné pravidlo o modularite, kde zmena deklarácie štýlov, napr. vyniechaním prefixu prehliadača pri niektorých atribútoch by mala za následok, v normálnom prípade, vyhľadanie a prepísanie množstva kódu, použitím *Mixins* by to znamenalo zmenu jedného, deklaračného, riadku. Preto používajte čo v najväčšej miere nástroje podporujúce modularitu a konfigurovatelnosť.

Metodika práce s migráciami v prostredí webového rámca Ruby on Rails



Vypracoval: Matej Kloska

1 Úvod

1.1 Dedičnosť metodiky

Táto metodika obsahuje popis postupov pri práci s dátovým modelom, ktoré je nutné počas vývoja dodržiavať. Primárne je určená pre členov tímu TP 07, no vďaka použitiu všeobecných pravidiel je možné dokument aplikovať taktiež pri vývoji iných aplikácií používajúcich technológie použité pri opise. Čitateľ po preštudovaní získa informácie o najčastejších procesoch súvisiacich s úpravou dátového modelu aplikácie spolu s modifikáciou dát v určitých scenároch, keď je to nevyhnutné. Nástroj pre prácu s migráciami je štandardný migračný subsystem obsiahnutý vo webovom rámci Ruby on Rails. Celá metodika sa vzťahuje na spomínaný migračný subsystem a nie je možné ju uplatniť na iný ekvivalentný nástroj¹.

Dokument nepokrýva základné princípy práce s webovým rámcom Ruby on Rails a nástrojom pre správu verzií zdrojového kódu - Git.

1.2 Použité pojmy

- *rake (ruby make)*: štandardný Ruby nástroj, ktorý nahradza známy UNIX nástroj s názvom *make* a rozširuje jeho funkčnosť. V prípade Ruby On Rails aplikácií poskytuje rozhranie pre spúšťanie opakovaných úloh, s ktorými sa vývojár stretáva počas celého vývojového cyklu,
- *git*: distribuovaný systém riadenia revízií navrhnutý pre správu a riadenie revízií zmien malých, stredných i veľkých projektu,
- *commit*: zapísanie zmien v kóde do systému git,
- *rails (ruby on rails)*: rámec pre vývoj webových aplikácií pomocou programovacieho jazyka Ruby
- *migračný súbor*: ruby skript, ktorý obsahuje postupnosť migračných krokov, ktoré je potrebné vykonať pre dosiahnutie požadovanej zmeny na úrovni databázy,
- *vzdialený repozitár* - vzdialený priestor (adresár) na serveri, kde git ukladá zdrojové kódy, pomocné súbory projektu a metadata o verziách.
- *lokálny repozitár* - vzdialený priestor (adresár) na serveri, kde git ukladá zdrojové kódy, pomocné súbory projektu a metadata o verziách.

¹ V čase zostavovania tejto metodiky neexistoval alternatívny nástroj pre spravovanie databázových migrácií pre webový rámec Ruby on Rails.

2 Všeobecný popis migrácií a pravidiel

Každý zadávaný text či už do konzoly alebo zdrojového súboru migrácie zapíšte v anglickom jazyku. Pokiaľ je možné, použite základné známe slovesá popisujúce akciu alebo akcie vykonávajúce sa v danej migrácii ako napríklad:

- pridaj - *add*,
- vytvor - *create*,
- premenuj - *rename*,
- odstráň - *remove*.

V prípade použitia vyššie uvedených akcií v správnom tvare, migračný systém dokáže odvodiť z názvu akciu a spätnú akciu, ktoré je potrebné vykonať.

V prípade migrácií je dôležité uvedomiť si časový rozmer každej migrácie. Pri vytvorení migračného súboru je k definícii migrácie priradená časová pečiatka popisujúca dátum a čas, kedy bolo daný súbor vytvorený. Pri aplikovaní migrácií sú dostupné migrácie zoradené vzhľadom na pečiatku od najstarších po najnovšie. V tomto poradí sú následne aplikované na zadanú databázovú schému.

2.1 Pomenovanie tabuliek

Pre vhodné odvodenie názvu tabuľky vychádzame z pomenovania entity, ktorú chceme reprezentovať danou tabuľkou postupujte podľa nasledujúcich krokov:

- anglický názov tabuľky preveďte do plurálu, ak sa tak nestalo už v základnom stave,
- názov tabuľky odvodťte spojením všetkých slov malými písmenami pomocou “_”.

V prípade pomenovania väzobnej tabuľky postupujte samostatným pomenovaním oboch tabuliek podľa vyššie spomenutých pravidiel a následného spojenia názov pomocou “_”.

Entita: Vlastnosť produktu

Anglický ekvivalent: Product Property

Množné číslo: Product Properties

Názov tabuľky: product_properties

2.2 Pomenovanie stĺpcov

Pre správne pomenovanie stĺpca vezmite za základ, s ktorým budeme ďalej pracovať názov vlastnosti entity. Anglický názov vlastnosti tak ako aj v prípade tabuliek spojte pomocou “_” a samozrejme preveďte na malé písmená. Výnimky pre stĺpce so špeciálnym významom:

- **primárny klúč.** vždy použite pomenovanie *id*. Ak je naozaj nutné porušiť toto pravidlo, je nevyhnutné uviesť patričnú poznámku pri danom stĺpci v databázovej tabuľke, migrácii a samotnom modeli,
- **časový stípec:** pri vyjadrení určitého presného času, ktorý je dôležitý z pohľadu daného záznamu použite pri pomenovaní príponu "*_at*"

Vlastnosť: Vytvorený

Anglický ekvivalent: Created

Stípec: created_at

- **referencia na inú tabuľku (cudzí klúč):** pri vyjadrení referencie na inú tabuľku postupujte zložením názvu z jednotného čísla referencovanej tabuľky s príponou "*_id*"

Referencia v tabuľke profiles na tabuľku users:

Stípec: user_id

```
class ExampleMigration < ActiveRecord::Migration
  def up
    create_table :profiles do |t|
      t.facebook :string
      t.twitter :string
      t.facebook :string
    end

    add_column :users, :locked, :boolean
    rename_column :users, :name, :first_name
  end

  def down
    rename_column :users, :first_name, :name
    remove_column :users, :locked

    drop_table :profiles
  end
end
```

Príklad kompletnej migrácie, ktorá vytvára tabuľku, pridáva a premenováva stípec.

3 Postupy

3.1 Vytvorenie novej migrácie²

Vstup: požiadavka na vytvorenie migračného skriptu pre možnosť opäťovného aplikovania zmeny na databázu

Výstup: migračný súbor pripravený pre ďalšiu prípadnú úpravu a následné aplikovanie

Ak vznikne počas vývoja potreba vykonať zmenu v databázovej schéme, pokračujte podľa nasledujúcich krokov pre vytvorenie korektnej znova použiteľnej migrácie. Základný postup pozostávajúci z niekoľkých krokov popíšeme na príklade pridania stĺpca reprezentujúceho jednoduché počítadlo prihlásení do tabuľky users:

- vytvorte migračný súbor pomocou príkazu:

```
$ rails generate migration AddSignInCountToUsers
invoke  active_record
create    db/migrate/20141116164207_add_sign_in_count_to_users.rb
```

- otvorte súbor 20141116164207_add_sign_in_count_to_users.rb, ktorý bude obsahovať prázdnú migráciu podobnú ukážke nižšie

```
class AddSignInCountToUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
  end
end
```

- do metódy change zadajte požadovanú zmenu (v našom prípade pridanie stĺpca):

```
class AddSignInCountToUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
    add_column :users, :sign_in_count, :integer
  end
end
```

- uplatnite danú migráciu pomocou príkazu (pre viac informácií, pokračujte podkapitolou 4.2 Uplatnenie migrácií v tomto dokumente):

```
$ rake db:migrate
```

² Oficiálna dokumentácia k vytváraniu migrácií:
http://edgeguides.rubyonrails.org/active_record_migrations.html#creating-a-migration

3.2 Uplatnenie migrácií

Vstup: prevzatie zmien zo vzdialeneho repozitára

Výstup: aktuálna databázová schema vzhľadom na dostupné migrácie

Pre uplatnenie migrácií od iný vývojárov v tíme je postačujúce zadať príkaz:

```
$ rake db:migrate
```

3.3 Úprava existujúcej migrácie

Vstup: identifikovanie chyby v existujúcej migrácii

Výstup: úpravená existujúca migrácia alebo nová migrácia

Počas vývoja môže nastať situácia, kedy bude potrebné vykonať zmenu v už existujúcej migrácii. Tento postup je možný len a len vtedy, keď neboli vykonané commit a následný push do vzdialeného repozitára. V prípade, že ste identifikovali problém u seba lokálne postupujte nasledovne:

- zrušte migráciu v prípade, že ste ju aplikovali na schému pomocou príkazu:
- upravte migráciu
- opäťovne aplikujte migráciu
- vykonajte commit s daným migračným súborom

V prípade, že ste vykonali commit s migračným súborom, v ktorom ste identifikovali chybu, vykonajte čo najskôr nápravu. Vytvorením novej migrácie pomocou postupu zadefinovaného v 4.1 Vytvorenie novej migrácie. Na začiaku migračného súboru je nutné uviesť komentár obsahujúci poznámku popisujúcu, že sa jedná o opravnú migráciu spolu s názvom migrácie, ktorú opravuje.

```
# FIX FOR 20141116164207_add_sign_in_count_to_users
class ChangeSignInCountInUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
  end
end
```

3.4 Odstránenie migrácie

Vstup: potreba odstrániť migráciu resp. tabuľku / stĺpec z databázy

Výstup: odstránené objekty alebo žiadna zmena

Odstránenie migrácie možete vykonať len v prípade, že neboli vykonané commit s daným migračným súborom. Ak áno, jedinou možnosťou je vytvoriť migráciu, ktorá vykoná odstránenie daných databázových prvkov. Určite nie zmazať fyzicky danú migráciu, nakoľko týmto krokom môžete vniest značnú nekonzistenciu do databázových schém na rôznych miestach.

V prípade, že ste vykonali zmenu schémy len u seba lokálne, postupujte nasledovne:

- zrušte zmenu v schéme pomocou príkazu:

```
$ rake db:rollback
```

- fyzicky zmažte súbor
- spustite príkaz pre opäťovné zmigrovanie databázovej schémy:

```
$ rake db:migrate
```

- v prípade, že ste vykonali commit migračného súboru do lokálneho repozitára, vykonajte opravný commit s odstránením súboru.

Metodika code review použitím nástroja Bitbucket



Vypracoval: Martin Kaššay

Dedikácia metodiky

Táto metodika je určená pre všetkých členov tímu, ktorí sa podieľajú na vývoji aplikácie a zahŕňa v sebe pravidlá, ako a kedy robiť *code review*. *Code review* je zjednodušene povedané pripomienkovanie kódu inými členmi tímu tak, aby kód získaval na kvalite a bol zrozumiteľný a pochopiteľný pre všetkých členov tímu.

Kedže repozitáre sa nachádzajú na bitbukete, zvolil som rozhranie tohto nástroja aj pre *code review*. Je prehľadné a úplne postačuje vzhľadom na veľkosť nášho projektu. Na nasledujúcich stranách sa nachádza postup aj s ukážkami ako robiť správne *code review*.

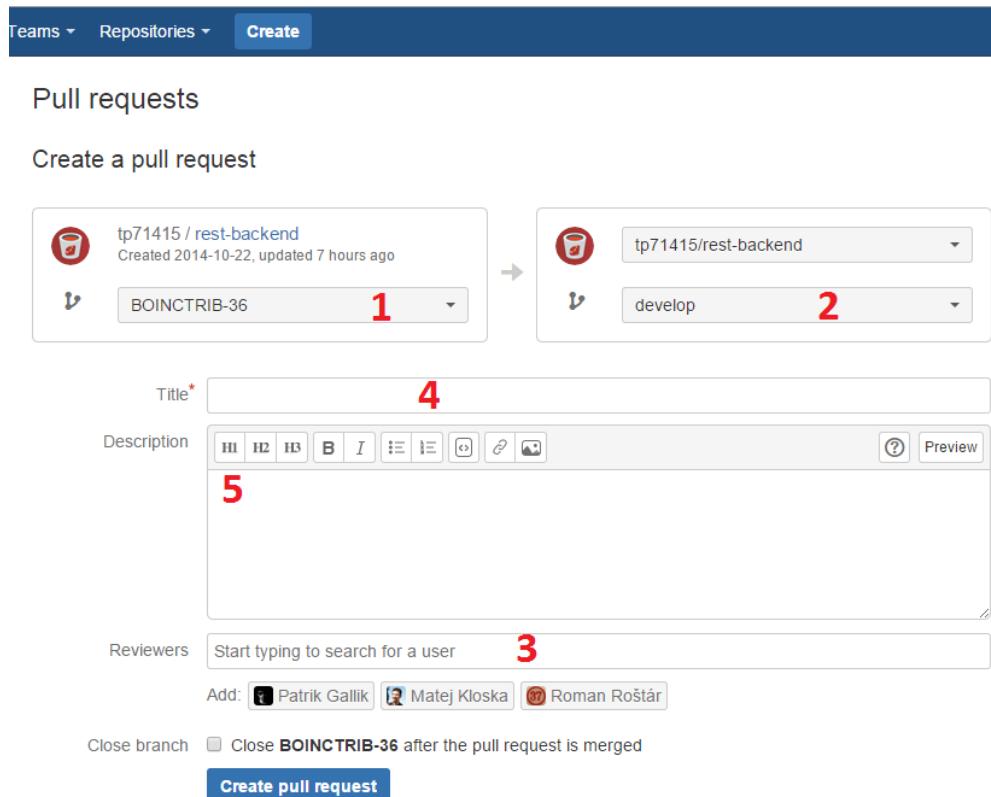
Kedy je nutné robiť *code review*

Code review je najlepšie robiť po menších celkoch, preto je potrebné tento proces vykonať vždy pri dokončení nejakej úlohy, ktorá bola zadaná v systéme Jira. Keď niektorý člen tímu začne pracovať na úlohe, vytvorí si novú vetvu z repozitára z vety *develop*. Následne po vyriešení tejto úlohy je povinný vykonať *pull-request*, do ktorého je povinný zadať mená minimálne dvoch členov tímu, ktorí budú hodnotiť kód napísaný pre vyriešenie tejto úlohy.

Ako vytvoriť *pull-request*

Po každom ukončení práce na úlohe je potrebné zvoliť v rozhraní bitbucket v ľavom menu voľbu *create pull-request*. Okno, ktoré sa zobrazí je na obr. 1, kde sú červenými číslami označené všetky položky, ktoré je potrebné vyplniť. V rozbaľovacom zozname číslo jeden treba zvoliť vetvu, na ktorej člen tímu práve pracoval. Vpravo v rozbaľovacom zozname číslo dva treba zvoliť vetvu *develop*, prípadne inú, ak ide o iné spájanie vetiev. Pod číslom tri je označená kolónka, ktorá slúži na zvolenie minimálne dvoch členov tímu, ktorí budú kód hodnotiť. Pod číslami štyri a päť sú označené kolónky, kde sa zadáva nadpis a popis, pre spojenie vetiev. Tu je riešiteľ povinný popísť, čo sa v danej úlohe riešilo, prípadne ak ide o zložitejšie riešenie načrtanú stručnú myšlienku riešenia, aby bol ostatným členom tímu, pri hodnotení kódu, zrejmý myšlienkový postup riešenia časti úlohy.

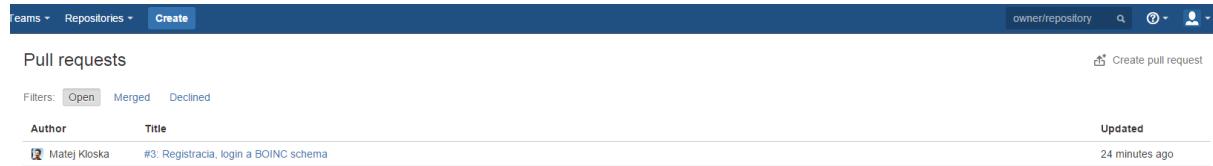
Po vyplnení formuláru riešiteľ potvrdí *pull-request* a členovia tímu sú upozornení mailom o tom, že bol *pull-request* otvorený.



Obr. 1

Práca s *pull-request*

Členovia tímu si po prijatí mailu nájdú *pull-request* v systéme bitbucket. V ľavom menu vyberú voľbu *pull-request* a následne sa im zobrazí zoznam, kde si vyberú daný *pull-request*, ako je možné vidieť na obr. 2. Daný *pull-request* sa otvorí, tak ako je možné vidieť na obr. 3. V základnom pohľade je možné vidieť zoznam zmenených súborov a pod nimi sú zmeny v daných súboroch rozpísané detailne, ako zobrazuje obr. 4.



Obr. 2

Pridávanie komentárov

Pull requests

A screenshot of a GitHub pull request page. At the top, it shows 'Pull requests' and a specific pull request '#3 OPEN BOINCTRIB-36 → develop'. Below this, there's a section titled 'Registracia, login a BOINC schema' with tabs for 'Overview', 'Commits', and 'Activity'. It shows the author 'Matej Kloska' and 37 reviewers. A description below states: 'Features: registracia, login, BOINC schema'. Under 'Comments (0)', there's a text input field with placeholder 'What do you want to say?'. At the bottom, a section titled 'Files changed (32)' lists various files with their changes (e.g., +8 -1 .rspec, +12 -4 Gemfile, +233 -0 Gemfile.lock).

Obr. 3

config/database.yml

```

1  ## MySQL. Versions 5.0+ are recommended.
2  ##
3  ## Install the MySQL driver
4  ##   gem install mysql2
5  ##
6  ## Ensure the MySQL gem is defined in your Gemfile
7  ##   gem 'mysql2'
8  ##
9  ## And be sure to use new-style password hashing:
10 ##   http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/en/old-client.html
11 ##
12 ## Default connection
13 + default: &default
14 +   adapter: mysql2
15 +   encoding: utf8
16 +   pool: 5
17 +   username: root
18 +   password: rdldh0aj
19 +   host: localhost
20 +
21 +development:
22 +  <>; &default
23 +  database: rest_backend_development
24 +
25 ## Warning: The database defined as "test" will be erased and
26 ## re-generated from your development database when you run "rake".
27 ## Do not set this db to the same as development or production.
28 test:
29  <>; &default
30  database: rest_backend_test
31 +
32 ## As with config/secrets.yml, you never want to store sensitive information,
33 ## like your database password, in your source code. If your source code is
34 ## ever seen by anyone, they now have access to your database.
35 +
36 ## Instead, provide the password as a unix environment variable when you boot
37 ## the app. Read http://guides.rubyonrails.org/configuring.html#configuring-a-database
38 ## for a full rundown on how to provide these environment variables in a
39 ## production deployment.
40 +

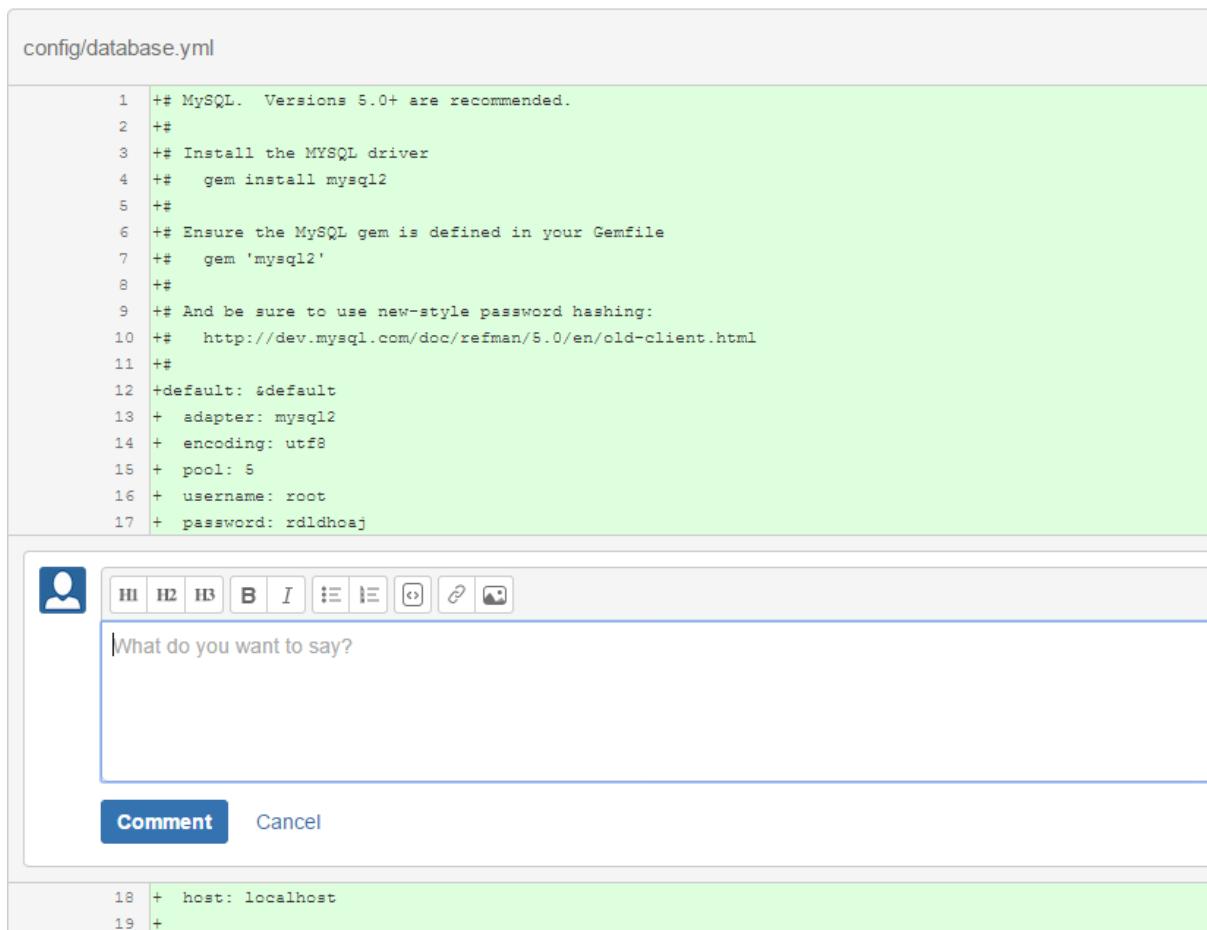
```

Obr. 4

Komentáre je možné pridať na dvoch miestach, a sice k celému balíku zmien, ktorý obsahuje *pull-request* a to tak, že komentár pridáme hore nad zmenené súbory ako je znázornené na obr. 2. Na tomto mieste môžeme vidieť všetky už pridané komentáre k akcii *pull-request*.

Ďalším spôsobom je pridanie komentáru ku konkrétnemu riadku kódu. Pod zoznamom zmenených súborov, ktorý je vidieť na obr. 3 dole, je každý zmenený súbor rozpísaný osobitne. Na obr. 4 je možné vidieť súbor, ktorý bol upravovaný. Pokiaľ chce člen tímu pridať komentár ku konkrétnemu riadku kódu, klikne myšou na ikonu plus, ktorá sa nachádza vľavo v príslušnom riadku kódu, viď obr. 4 vľavo.

Po kliknutí myšou na ikonu sa na danom riadku otvorí dialógové okno, do ktorého člen tímu napiše komentár k danému riadku, viď obr. 5. Pre komentovanie kódu je možné využiť základné značky, ktoré poskytuje rozhranie nástroja bitbucket, taktiež vložiť nejaký odkaz alebo aj obrázok. Po napísaní komentáru ho stačí potvrdiť modrým tlačidlom *Comment*.



Obr. 5

Tak ako je možné pridávanie komentárov k riadkom a celej akcii *pull-request*, je možné komentovanie aj jednotlivých *commit* akcií, ktoré sú súčasťou daného celku. Na obr. 3 je možné vidieť, že doteraz sa pracovalo na karte *Overview*. Po prepnutí na kartu *Commits* sa zobrazia všetky *commit* akcie, ktoré boli vykonané, ako znázorňuje obr. 6. Po kliknutí na daný *commit* sa rozbalia všetky súbory, ktoré boli zmenené v danej *commit* akcii a je ich možné komentovať vyššie uvedeným spôsobom.

Komentáre sa pridávajú k daným riadok vtedy, pokiaľ daný riadok nespĺňa vopred dohodnuté štandardy. Ide o všeobecne známe štandardy daných jazykov, v ktorých je kód napísaný. Pokiaľ je daný kód napísaný v jazyku ruby, tak sa komentujú riadky, ktoré porušujú tento štandard. Pokiaľ ide o súbory, v ktorých je písaný sass, je potrebné sa riadiť metodikou k písaniu kaskádových štýlov v sass.

Pull requests

Author	Commit	Message	Date
Matej Kloska	383796b M	Merge remote-tracking branch 'origin/BOINCTRIB-36' into BOINCTRIB-36	34 minutes ago
Matej Kloska	82eb7a9	Upravenie schemy na klasicku BOINC schemu. NUTNE spravit drop schema a nasledne rake db:load, aby sa vytvorila spravna schema.	38 minutes ago
Roman Roštár	2010cdd	adds mandril and letter opener settings to enviroments [NOTICE! we should supply ENV keys to production] --skip-cl	2 hours ago

Obr. 6

Ukončenie code review

Ak člen tímu skontroloval kódy a okomentoval ich, má na výber niekoľko možností. Pokiaľ sa v kóde nachádzali chyby, ktoré bránia tomu, aby bola daná vetva spojená s vyššou vetvou (napr. *develop*), zvolí voľbu *Decline*, ktorá je umiestnená v pravom hornom rohu, viď obr. 6. V prípade, že s kódom súhlasí, zvolí voľbu *Approve*. Ak kód hodnotí a komentuje posledný člen tímu a zhodnotí ho ako dobrý a všetci členovia pred ním s kódom súhlasili, zvolí voľbu *Merge*, čím potvrdí spojenie danej vetvy s vyššou vetvou (napr. *develop*).

Vývoj a údržba klientskej časti aplikácie projektu BOINC



Vypracoval: Patrik Gallik

Úvod

Dedikácia metodiky

Tento dokument obsahuje postupy, ktoré sú povinní dodržiavať všetci členovia tímu pri upravovaní a pridávaní funkcionality do klientskej časti BOINC aplikácie (ďalej len aplikácie). Tento dokument nerozoberá spôsob správneho písania kódu, je odporúčané používať "best practises" rámcov (frameworkov), ktoré používame.

Krátko o aplikácii

Aplikácia je vyvíjaná pomocou frameworku AngularJS (<https://angularjs.org/>). Dokumentáciu k frameworku môžete nájsť tu (<https://docs.angularjs.org/>). SPA je napojená na REST API, ktoré poskytuje serverová aplikácia v repozitári rest-backend. Preto je pri vývoji potrebné mať túto serverovú aplikácie lokálne spustenú, viac informácií v readme súbore spomenutého repozitára.

Vymedzenie pojmov, skratiek

SPA - Single Page Application

REST - Representational state transfer

Štruktúra aplikácie

V projekte musí byť dodržaná nasledujúca adresárová štruktúra:

- spa-client
 - app - obsahuje všetky zdrojové kódy aplikácie
 - images - statické obrázky
 - scripts - javascript súbory
 - controllers - ovládače frameworku Angular
 - services - služby framework Angular
 - styles - css súbory
 - views - html šablóny
 - *bower_components* - obsahuje externé knižnice
 - *dist* - obsahuje zbuildovanú aplikáciu
 - *node_module* - obsahuje nodejs moduly
 - test - obsahuje testovacie súbory
 - GruntFile.js - obsahuje zadefinové Grunt úlohy, ktoré sa starajú o vytvorenie servera, build, test aplikácie (viď nižšie)
 - bower.json - obsahuje zoznam modulov tretích strán, ktoré spravuje nástroj Bower
 - package.json - zoznam závislosti pre NPM (NodeJS moduly), ako napríklad grunt, grunt úlohy, bower

Priečinky označené kurzívou sa nenachádzajú v repozitári projektu, každý vývojár si ich vytvára lokálne, pomocou nástrojov opísaných nižšie. Vyššie uvedená štruktúra obsahuje aj opis niektorých iných dôležitých súborov, potrebných pre vývoj.

I inicializácia a nastavenie projektu

Na vyvíjanie projektu je potebné mať nainštalovaný NodeJS (<http://nodejs.org/>) a jeho package manager NPM. V prípade, že nemáte nainštalovaný NodeJS a NPM, najjednoduchšie je si stiahnuť inštalačný balíček (<http://nodejs.org/download/>) a postupovať podľa pokynov.

Medzi NodeJS moduly, ktoré je potrebné mať nainštalované (globálne), patria:

- Grunt - nástroj na automatizáciu úloh (<http://gruntjs.com/>)
- Bower - správa front-end pluginov tretích strán (<http://bower.io/>)
- Yeoman - nástroj na automatizované vytváranie nových súborov, špecifických pre použitý framework (<http://yeoman.io/>)

Viac informácií o jednotlivých nástrojoch nájdete na vyššie uvedených stránkach projektov.

Tieto závislosti nainštalujete týmto príkazom (podľa nastavenia adresára NPM možno bude potrebné použiť sudo)

```
npm install -g grunt-cli bower yo
```

Ďalej je potrebné nainštalovať yeoman generátor s názvom generator-angular:

```
npm install --global generator-angular
```

Po naklonovaní repozitáru je potrebné lokálne nainštalovať závislosti projektu. Spustite príkazy:

```
npm install  
bower install
```

Po vykonaní predchádzajúcich krokov je aplikácia pripravená na spustenie. Na spustenie lokálneho servera, zadajte príkaz:

```
grunt serve
```

Po vykonaní tohto príkazu by sa malo v prehliadači automaticky otvoriť okno s bežiacou aplikáciou.

Upozornenie: nikdy nespúšťajte aplikáciu priamo z app/index.html, ale vždy spustite lokálny server.

Príprava pred vývojom

Po stiahnutí najnovšej verzie z repozitára je vždy potrebné spustiť príkazy.

```
npm update  
bower update
```

Tieto príkazy nainštalujú, alebo aktualizujú, moduly, ktoré do projektu pridal iný člen tímu, a sú potrebné na beh aplikácie.

Pri tvorbe kódu a následnej kontrole funkcionality v prehliadači, je užitočná nasledujúce úloha: (spustite v inom tabe alebo okne terminálu, ako samostatný proces)

```
grunt watch
```

Táto úloha, pri každej zmene zdrojového kódu, spôsobí kompliláciu a automatický refresh otvorenej aplikácie, s aktualizovanými zdrojovými kódmi.

Veľmi dôležitá je úloha *js:hint*, ktorá spustí kontrolu javascript kódu. Každý pull-request s nenulovým počtom chýb bude automaticky zamietnutý.

Pridávanie modulov tretej strany

Kvôli ľahšiemu managementu modulov tretej strany a ich verzíí (modul na vykreslovanie grafov, frameworky) je nutné, pokiaľ je to možné, ich pridávať ako bower moduly. Viac informácií o tom, ako používať bower, nájdete tu (<http://bower.io/>). Informáciu o názve bower modulu je väčšinou možné nájsť na stránkach projektu daného modulu, alebo pomocou príkazu:

```
bower search <nazov_modulu>
```

Na inštaláciu modulu do projektu zadajte (nezabudnite byť nastavený v priečinku projektu)

```
bower install <nazov_modulu> --save
```

Upozornenie: je dôležité použiť prepínač --save, v opačnom prípade by sa modul neuložil do zoznamu modulov v bower.json, a ostatným členom tímu by sa tento modul nenainštaloval.

Aby sa súbory modulu (vo väčšine prípadov súbory javascriptu a štýlov) automaticky nalinkovali do projektu (súbor app/index.html), spustite:

```
grunt wiredep
```

Odteraz môžete používať funkcie nainštalovaného modulu.

Pridávanie funkcionality do aplikácie

Aplikácia je napísaná vo frameworku AngularJS. Vytváranie controllerov, služieb a views je zautomatizované pomocou nástroja Yeoman. Projekt obsahuje angular generátor (<https://github.com/yeoman/generator-angular>), preto je možné generovať Angular špecifické súbory pomocou príkazov:

```
yo angular:controller myController
yo angular:directive myDirective
yo angular:filter myFilter
yo angular:service myService
```

Tieto príkazy vygenerujú súbory s príslušným komponentom, a takisto automaticky vygenerujú spec súbory potrebné na unit testy (východzí je Jasmine). Tie sa nachádzajú v zložke *test/spec*. Unit testy spustíte príkazom:

```
grunt test
```

Ku každému vytvorenému controlleru/služby/filtru je potrebné napísať unit test. Každá použitá premenná a metóda, ktorú je obsiahnutá v *scope*, musí mať napísaný aspoň jeden test pri inicializácii, a jeden pri zmene. Framework, ktorý momentálne používame na písanie testov je Jasmine (<http://jasmine.github.io/>). V prípade, ak je vhodnejšie použiť iný framework, kontaktujte ostatných členov tímu a po vzájomnej dohode je možné používať viacero frameworkov.

Build aplikácie

Build aplikácie nie je nutné vykonávať, vykonáva sa len pri deployovaní na server.

```
grunt build
```

Build aplikácie sa nachádza v priečniku *dist*.

V prípade akýchkoľvek nejasností pri postupoch vyvýjania, prosím kontaktujte @PatrikGallik prostredníctvom HipChatu.

Metodika vytvárania úloh v systéme JIRA



Vypracoval: Pavol Čurilla

Dedikácia metodiky

Tento dokument je primárne určený pre všetkých členov tímu č.7 – BOINCTRIBUTORS, podielajúcich sa na vývoji akýmkolvek spôsobom. Metodika, v rámci predmetu tímový projekt, slúži na záväzné stanovenie pravidiel pri vytváraní úloh v systéme JIRA. Systém JIRA bol tímom určený ako základný nástroj na riadenie tímových činností a sledovanie tímovej aktivity.

Vytváranie úloh

Pri vytváraní novej úlohy v systéme JIRA sa riadte nasledovnými pokynmi a zásadami:

- Po prihlásení sa do systému JIRA, v strede hornej časti stránky kliknite na "Create", alebo použite klávesovú skratku – C.
- Spustí sa dialóg vytvorenia novej úlohy.
 - Obrázok dialógu, so zvýraznenými relevantnými časťami, sa nachádza za touto kapitolou.
 - Vyplňte ho podľa nasledujúcich pokynov.
- Povinné vyplniť je:
 - Project
 - Projekt, do ktorého úloha patrí.
 - Tento projekt je -  TP07-14
 - Issue type
 - Typ danej úlohy.
 - Existuje niekoľko typov úloh:
 - Bug
 - Problém, ktorý narúša správne fungovanie projektu.
 - New Feature
 - Nová funkcia produktu.
 - Task
 - Zadanie, ktoré je potrebné vypracovať.
 - Prirovnateľné kategórii "rôzne".
 - Improvement
 - Vylepšenie existujúcej funkcionality.

-  **Epic**
 - Ucelená, veľká, samostatná funkcia.
 - Napríklad - Zaregistrovanie používateľa.
 - Spravidla sa následne delí na menšie úlohy, ktoré sa pod ňu zaradia.
-  **Story**
 - Funkcia, popísaná z pohľadu koncového používateľa.
 - Priradte teda úlohe najviac vyhovujúci typ.
- **Summary – Zhrnutie**
 - Krátky, pári slovný opis úlohy.
 - Malo by byť z neho jasné kde úlohu zaradiť, nepatria tu však špecifikácie danej úlohy.
- V prípade úlohy typu Epic je potrebné zadať aj názov.
- **Spravidla tiež vyplňte:**
 - **Priority**
 - Priorita - dôležitosť - danej úlohy.
 - Stupeň dôležitosti sú takéto:
 -  **Blocker**
 - Najvyššia priorita, takáto úloha je pre projekt kľučová a má prednosť pred všetkými ostatnými.
 -  **Critical**
 - Úloha predstavuje vážny problém a vyžaduje si vysokú pozornosť.
 -  **Major**
 - Úloha má značnú doležitosť.
 -  **Minor**
 - Takáto úloha má pomerne malý dopad na projekt.
 -  **Trivial**
 - Najnižšia priorita, jej dopad na projekt je triviálny.
 - Je dôležité túto kategóriu vyplniť, aby sa tím vedel správne venovať a dávať prednosť čo najdôležitejším úlohám.
 - **Due Date**
 - Dátum dokedy má byť úloha dokončená.
 - Vyplňte len ak je termín dokončenia určený.
 - **Component/s**
 - V tomto projekte používané na označenie kategórie, pod ktorú úloha patrí.
 - Napríklad – Backend, Client, Prezentácia, atď.

- **Assignee**
 - Riešiteľ danej úlohy.
 - Vyplňte len ak je úloha určená konkrétnej osobe.
 - **Description**
 - Detailný popis úlohy.
 - Je dôležité ho vyplniť tak, aby riešiteľovi bolo jasné aké sú špecifikácie danej úlohy a čo sa od neho očakáva.
 - V popise je možné označiť člena tímu pomocou znaku @. Daný člen tímu bude následne o úlohe a jej stave informovaný mailom.
 - **Original Estimate**
 - Predpokladaný čas potrebný na dokončenie danej úlohy.
 - Ak nie je vyplnené zadávateľom, je nutné, aby toto pole vyplnil samotný riešiteľ úlohy.
 - **Epic Link**
 - Epic, pod ktorý úloha patrí.
 - V prípade vytvárania úlohy typu Epic, toto pole nie je.
 - **Sprint**
 - Šprint, do ktoré úloha patrí.
 - Nie všetky úlohy musia byť hneď pri vytváraní zaradené do sprintu, hlavne ak sa jedná o úlohu typu Story.
-
- Úloha so všetkými spomínanými poľami sa považuje za správne a jednoznačne vytvorenú úlohu.
 - V prípade potreby je možné vyplniť aj ostatné polia, nie je to však nevyhnutné.
 - Úlohu je možné po vytvorení upraviť a teda prípadné chyby sú napraviteľné.

Po vyplnení všetkých špecifikácií úlohy vytvorenie potvrďte stlačením "Create" v spodnej časti dialógu vytvorenia úlohy.

The screenshot shows the 'Create Issue' dialog in JIRA. At the top, there are tabs for 'Issues', 'Workload', 'Agile', and a circled 'Create' button. Below the tabs, the form fields are displayed:

- Project:** TP07-14 (selected)
- Issue Type:** Bug (selected)
- Summary:** (empty input field)
- Priority:** Major (selected)
- Due Date:** (empty input field)
- Component/s:** (empty dropdown menu)
- Affects Version/s:** None
- Fix Version/s:** None
- Assignee:** Automatic (selected)
- Description:** (large empty text area)
- Original Estimate:** (empty input field) (eg. 3w 4d 12h) (help icon)
- Remaining Estimate:** (empty input field) (eg. 3w 4d 12h) (help icon)
- Attachment:** Vybrať súbory (No file selected)
- Labels:** (empty dropdown menu)
- Units:** (empty input field)
- PercentDone:** (empty input field)
- DueTime:** (empty input field)
- Epic Link:** (empty dropdown menu)
- Sprint:** (empty dropdown menu)

At the bottom of the dialog, there are buttons: 'Create another', a circled 'Create' button, and 'Cancel'.

Obr. 1 Dialóg vytvorenia úlohy

Vytváranie podúloh

V systéme JIRA je taktiež možné úlohu rozdieliť na menšie podúlohy - tzv. Sub-Task.

Sub-Task je možné vytvoriť:

- Vytvorením novej podúlohy.
 - Cez možnosť Create Sub-Task v detaile už existujúcej úlohy.
 - Spustený je dialóg podobný tomu, ktorý je používaný na vytváranie klasickej úlohy. Obsahuje však menej polí na vyplnenie, najväčším rozdielom je nemožnosť zaradiť takúto podúlohu pod konkrétny Epic, keďže je automaticky zaradená pod Epic nadradenej úlohy. Nakoľko je to možné sa teda riadte rovnakými pokynmi ako pri vytváraní úlohy.
- Premenením existujúcej úlohy na podúlohu.
 - Cez možnosť Convert to Sub-Task v detaile už existujúcej úlohy.

Nasleduje niekolko dialógových okien, kde je potrebné priradiť rodičovskú – nadradenú – úlohu, a kde je možné zmeniť detailly úlohy podobne ako je tomu pri vytváraní úlohy.

Metodika vetvenia a udržiavania zdrojového kódú



Vypracoval: Roman Roštár

Úvod

Preambula

Tato metodika spadá pod manažment podpory vývoja a je určená pre všetkých členov tímu BOINCTRIBUTORS, ako aj pre všetkých iných prispievateľov do tohto projektu. Cieľom tejto metodiky, je stanovenie pravidiel pre udržiavanie konzistentnej bázy kódov v rámci systému pre verziovanie kódov. V našom prípade používame ako VCS program git s centrálnym úložiskom v službe bitbucket.org.

Pre rozumné rozvrhnutie manažmentu vetvenia kódov sme sa inšpirovali už existujúcou a overenou metodikou Vincenta Driessena¹, ktorú sme si upravili pre naše potreby, ako aj pokynmi a odporučeniami spomínanými v oficiálnej dokumentácii služby bitbucket.org.

Použité skratky

VCS (version control system) - systém pre udržiavanie verzií

PMS (project management system) – systém pre manažment projektu

git – VCS program

branch - vetva kódov

commit – odovzdanie zmien v kóde

Prerekvizity

Pre potreby tejto metodiky sa predpokladá, že čitateľ má na svojom počítači nainštalovaný program *git*, so všetkými závislosťami. Podrobne inštalačné inštrukcie nájdete na [oficiálnej stránke programu git](https://git-scm.com/).

Taktiež predpokladáme základnú schopnosť práce s *gitom*, na úrovni try.github.io.

Vetvenie kódov

Základné pravidlá pre vetvenie kódov

Pre udržiavanie konzistentnej bázy kódov je v prvom rade dôležite dodržiavať pravidlá a odporúčania pre rozumné pomenúvanie vetiev kódov. Vetvy kódov musia byť vždy keď je to možné, prepojené na

¹ <http://nvie.com/posts/a-successful-git-branching-model/>

konkrétnu úlohu v PMS, v našom prípade ako PMS používame softvér Atlassian JIRA². Pri pomenovávaní vetvy sa riadte nasledovnými pravidlami:

- názov úlohy sa musí skladať z dvoch častí [typ_ulohy]/[id_v_pms]
- typy úloh môžu byť
 - task
 - feature
 - hotfix
 - story
- typ úlohy musí byť napísaný malými písmenami
- v prípade feature vetiev je prípustné vynechať pomenovanie typu úlohy

Napríklad, ak sa v rámci vetvy rieši nová funkcia prihlásenie používateľa v rámci karty s id 47 (v systéme JIRA označená ako MENOPROJEKTU-47), tak príslušná vetva by sa mala nazvať

feature/MENOPROJEKTU-47

alebo

MENOPROJEKTU-47

Nekorektné pomenovanie by v tomto prípade bolo:

Prihlásenie používateľa

Základné typy vetiev kódu

Pri vývoji projektu sa udržujú 4 základné typy vetiev kódu a to:

- **master (hlavná vetva)**
 - hlavná vetva kódu, tato vetva je nasadená v ostrej prevádzke a je viditeľná pre zákazníka
 - tato vetva musí byť vždy nasaditeľná a musí byť maximálne funkčná
- **development (vývojová vetva)**
 - vývojová vetva odzrkadľuje aktuálny stav projektu
 - tato vetva je nasadená v testovacom prostredí (angl. staging)
 - po otestovaní v testovacom prostredí sa spája do hlavnej vetvy
- **feature branches (vetvy s novou funkcionalitou)**
 - tieto vetvy vznikajú z vývojovej vetvy
 - v jednej vetve sa implementuje jedna konkrétna funkcia
 - spájajú sa do vývojovej vetvy

² <https://www.atlassian.com/software/jira>

- **hotfix branches**
 - tieto vetvy vznikajú pre potreby kriticky dôležitých opráv hlavnej (master) vetvy
 - spájajú sa prednostne do hlavnej vetvy a tiež do vývojovej vetvy

Pravidlá pre odovzdávanie

Ofovzdania (angl. commits) by sa mali vždy týkať jednej konkrétnej zmeny. Pri jednotlivých odovzdaniach sa môžu meniť viaceré zdrojové súbory, ale tieto zmeny musia spolu súvisieť. Pri odovzdávaní a písaní odovzdávacej správy (commit message) vždy podľa týchto pravidiel:

- odovzdávacie správy sa musia písat vždy v anglickom jazyku
- v odovzdávaných zmenách sa nemôže nachádzať zakomentovaný kód
- pri odovzdávaní do feature a hotfix vetiev na koniec odovzdávacej správy vždy pridajte „—skip-ci“ pre preskočenie kontinuálnej integrácie nástrojom codeship.io³
- správa by mala stručne ale vecne opisovať zmeny vykonané v kóde

Práca na novej funkcionalite (features)

Pri práci na novej funkcionalite musíte najprv vytvoriť novú feature vetvu z vývojovej vetvy

```
> git checkout -b feature/BOINCTRIB-1 develop
```

Prácu priebežne odovzdávajte

```
> git add --all
> git commit -m „message about progress on the feature -skip-ci“
```

Ofovzdávajte aj do príslušnej vetvy v centrálnom repozitári.

```
> git push origin feature/BOINCTRIB-1
```

Aby ste pracovali s čo najaktálnejšou verzou vývojovej vetvy, robte pravidelne rebase vašej feature vetvy s vývojovou vetvou.

```
> git checkout develop
> git pull
> *...vyriešte prípadné konflikty*
> git checkout feature/BOINCTRIB-1
```

³ <https://codeship.com/>

```
> git rebase develop
```

Po ukončení práce na novej funkciaľite vytvorte pull request podľa pravidiel príslušnej metodiky. Po revízií kódu a akceptovaní zmien vykonaných v feature vetve zlúčte feature vetvu a vývojovú vetvu.

```
>  
  
> git checkout develop  
  
> git merge feature/BOINCTRIB-1
```

Ak nastanú konflikty pri zlučovaní vetiev, vyriešte konflikty a následne publikujte vývojovú vetvu.

```
> git push origin develop
```

Oprava kritickej časti kódu (hotfixes)

Aj keď sa vývoj aplikácie riadi podľa stanovených pravidiel, môže nastať situácia, že sa do produkčnej (hlavnej) vetvy dostane kód, ktorý aj napriek tomu, že prešiel testovaním spôsobí chybu. V takom prípade sa takáto závažná chyba rieši pomocou hotfix vetvy.

Hotfix vetvu vytvorte z hlavnej vetvy.

```
> git checkout -b hotfix/BOINCTRIB-2 master
```

Priebežne odovzdávajte vami vykonané zmeny.

```
> git add --all  
  
> git commit -m „fixes severe production bugs -skip-ci“
```

Vaše odovzdania priebežne pushujte do zodpovedajúcej vetvy centrálneho úložiska.

```
> git push -u origin hotfix/BOINCTRIB-2
```

Následne vytvorte pull request pre zjednotenie do hlavnej vetvy, podľa pravidiel prislúchajúcej metodiky a zrevidujte ich. Po úspešnej revízií kódu zlúčte hotfix vetvu do hlavnej vetvy.

```
> git checkout master  
> git merge --no-ff hotfix/BOINCTRIB-2
```

Po zlúčení s hlavnou vetvou zlúčte hotfix vetvu aj s vývojovou vetvou.

```
> git checkout develop  
> git merge --no-ff hotfix/BOINCTRIB-2
```

Vyriešte prípadné konflikty a publikujte vývojovú a hlavnú vetvu.

```
> git checkout master  
> git push origin master  
>  
> git checkout develop  
> git push origin develop
```

Príloha D: Zápisnice zo stretnutí tímu

Zápis z tímového stretnutia č.1

Dátum:	2.10.2014
Miesto stretnutia:	Jobsovo softvérkové štúdio
Čas:	10.00 – 11.00
Účastníci:	Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD. Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Matej Kloska Bc. Pavol Čurilla
Vypracoval:	Bc. Martin Kašay Bc. Patrik Gallik Bc. Roman Roštár Bc. Juraj Kochjar

Téma stretnutia: Oboznámenie sa so súčasným stavom webového rozhrania projektu BOINC@FIIT, organizačno-technický úvod.

Priebeh stretnutia:

- Zoznámenie sa s Jurajom Petrikom – minuloročným participantom na projekte BOINC@FIIT, konzultácie ohľadom implementačných detailov existujúceho rozhrania, Juraj poskytol zdrojové súbory potenciálnych riešení vzhladu rozhrania.
- Zoznámenie sa s vedúcim projektu
- Demonštrácia súčasného stavu webového rozhrania a diskusia k nemu

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Stanoviť si prvotné rozloženie funkcií v tíme	Celý tím
Vytvoriť šablónu pre budúce zápisu aj dokumentáciu projektu	Manažér dokumentovania
Založiť projektový denník	Celý tím
Analyzovať iné nástroje riešiace vzhlad webového rozhrania, iné ako nám poskytol Juraj Petrik, zároveň pre každý uviesť argumenty za a proti jeho použitiu	Celý tím

Zhodnotenie stretnutia: Prvé stretnutie s vedúcim slúžilo na úvodné oboznámenie sa so súčasným stavom webového rozhrania pre distribuované výpočty. Oboznámili sme sa so základnými princípmi fungovania distribuovaných výpočtov. Po stretnutí sme si ihneď stanovili tímové roly, a to nasledovne:

Vedúci tímu:	Bc. Roman Roštár
Hlavný architekt:	Bc. Patrik Gallik
Manažér kvality:	Bc. Martin Kaššay
Manažér dokumentovania:	Bc. Juraj Kochjar
Manažér podporných prostriedkov:	Bc. Pavol Čurilla
Manažér vývoja:	Bc. Matej Kloska

Zápis z tímového stretnutia č.2

Dátum:	9.10.2014
Miesto stretnutia:	Jobsovo softvérové štúdio
Čas:	10:00 – 12:00
Účastníci:	Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD. Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Matej Kloska Bc. Pavol Čurilla
Vypracoval:	Bc. Pavol Čurilla

Téma stretnutia: Ujasnenie si základných predstáv o projekte a spresnenie spôsobov riadenia projektu.

Priebeh stretnutia:

- Vyhodnotenie úloh zadaných na predošлом tímovom stretnutí.
 - Funkcie v tíme rozdelené boli.
 - Šablóna zápisnice vytvorená.
 - Projektový denník bude osobnou zodpovednosťou každého člena tímu.
 - Licencia k nástroju Jira bola získaná zdarma.
- Diskusia k:
 - Použitiu iných nástrojov riešiace vzhľad webového rozhrania projektu.
 - Výzoru landing page.
 - Spôsobu riešenia backlogu.
 - Ošetreniu veľkého počtu falošných používateľov.

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Prihlásenie tímu do TP cup-u	Bc. Juraj Kochjar
Spustenie Boinc servra na VM	Bc. Matej Kloska

Vytvorenie skriptu, ktorý zmaže mesiac neaktívnych používateľov	Bc. Martin Kaššay
Vytvorenie tímového webu	Bc. Patrik Gallik
Zavedenie CAPTCHA pri registrácii užívateľov	Bc. Pavol Čurilla
Vytvorenie repozitára pre projekt	-

Zhodnotenie stretnutia: Druhé stretnutie tímu slúžilo k ujasneniu si základných predstáv o projekte, spresneniu spôsobu riadenia projektu a návrhu riešení existujúceho problému s falošnými používateľmi. Otvorená ostáva otázka použitia nástrojov riešiacich vzhľad webového rozhrania, je potrebné bližšie preštudovať zdrojové kódy a dohodnúť sa na ďalšom postupe. Ako backlog projektu bude používaný nástroj Jira, každý člen tímu bude môcť pridať nové úlohy. Je potrebné aktívne sledovanie webu TP a prednášok. Za Scrum Mastra bol určený **Bc. Roman Roštár**.

Zápis z tímového stretnutia č.3

Dátum:	16.10.2014
Miesto stretnutia:	Jobsovo softvérové štúdio
Čas:	10:00 – 12:00
Účastníci:	Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD. Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Matej Kloska Bc. Pavol Čurilla
Vypracoval:	Bc. Pavol Čurilla

Téma stretnutia: Diskusia na tému možností ďalšieho postupu riešenia

Priebeh stretnutia:

- Vyhodnotenie úloh zadaných na predošлом tímovom stretnutí.
 - Na serveri je spustený BOINC
 - Bol vytvorený tímový web
 - Bol vytvorený repozitár pre verziovanie zdrojových kódov
 - Pre implementáciu captcha zabezpečenia registrácie sa použije knižnica reCAPTCHA
 - Zápis tímu na TP Cup bol odložený na ďalší týždeň
 - Vytvorenie skriptu pre mazanie neaktívnych používateľov je v procese riešenia, odkladá sa na budúci týždeň

-
- Diskusia k:
 - Volba technológie pre riešenie projektu
 - Architektúra riešenia
 - Organizáciu v tíme

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Prihlásenie tímu do TP cup-u	Bc. Juraj Kochjar
Vytvorenie hookova prepojenie služieb na repozitáre, organizácia nástroja JIRA	Bc. Matej Kloska
Vytvorenie skriptu, ktorý zmaže mesiac neaktívnych používateľov	Bc. Martin Kaššay
Úpravy tímového webu, vytvorenie skeletu SPA	Bc. Patrik Gallik
Zavedenie CAPTCHA pri registrácii užívateľov	Bc. Pavol Čurilla
Vytvorenie Ruby on Rails aplikácie	Bc. Roman Roštár

Zhodnotenie stretnutia: Na treťom stretnutí sa riešili otázky ohľadne analýzy aktuálneho stavu riešenia a výberu správnej technológie pre ďalšie pokračovanie. Hodnotili sme klady a záporu rozličných možností riešenia tohto projektu. Hlavným problémom bol neprehľadný a úzko previazaný „spaghetti“ kód aktuálneho riešenia, ktorý navyše absentuje testy. Z tohto dôvodu sme sa rozhodli zvoliť nasledovné riešenie:

- Frontend ako single page application (vo frameworku Angular.js/React.js)
- API komunikujúce s frontendovou časťou vo formáte json

Pre tvorbu API bol vybraný framework Ruby on Rails. Časti aktuálneho riešenia, ktoré by nebolo možné namapovať v tomto frameworku bude nutné prispôsobiť z aktuálneho riešenia v jazyku PHP.

Zápis z tímového stretnutia č.4

Dátum:	23.10.2014	
Miesto stretnutia:	Jobsovo softvérkové štúdio	
Čas:	10.00 – 13.30	
Účastníci:	Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD. Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Matej Kloska Bc. Pavol Čurilla	Bc. Martin Kašay Bc. Patrik Gallik Bc. Roman Roštár
Vypracoval:	Bc. Patrik Gallik	

Téma stretnutia: Kick-start implementácie projektu

Priebeh stretnutia:

- Ukončili sme všetky doterajšie úlohy v Jire a začali sme nový šprint.
- Dohodli sme sa na používaní nástroja HipChat na komunikáciu.
- Dohodli sme sa na používaní moqups.com ako prototypovacieho nástroja.
- Diskutovali sme prvý prototyp *landingpage*.
- Vytvorili sme architektonický návrh aplikácie - na tabuli.
- Vytvorili sme user stories a na ich základe povytvárali úlohy v Jire do nasledujúceho šprintu.

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Nový šprint v Jire, podrobnejší rozpis úloh nájdeme tam	Celý tím
Vytvorenie prihlášky do TP cupu	Celý tím

Zhodnotenie stretnutia: Výsledkom nášho stretnutia bolo uzavretie predošlého šprintu a vytvorenie nového. Uzavreli sme fázu analýzy a pustili sme sa do implementácie. Vytvorili sme tasky v Jire pomocou rozdelenia na user stories. Potom sme tieto user stories ohodnotili storypointmi - pomocou peknej mobilnej aplikácie ScrumTime.

Zápis z tímového stretnutia č.5

Dátum: 30.10.2014
Miesto stretnutia: Jobsovo softvérkové štúdio
Čas: 10.00 – 13.30
Účastníci: Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD.
Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Martin Kašay
Bc. Matej Kloska Bc. Patrik Gallik
Bc. Pavol Čurilla Bc. Roman Roštár
Vypracoval: Bc. Matej Kloska

Téma stretnutia: Priebežné stretnutie k druhému šprintu.

Priebeh stretnutia:

- Prebrali sme chýbajúce nutné časti, ktoré potrebujeme dodefinovať:
 - codereview,
 - dokumentovanie – automatizovaná dokumentácia + špecifická dokumentácia, ktorá sa nachádza pri každom projekte na Bitbuckete,
- Prechod z ručne písanej zápisnice na automatizovanú – export z nástroja JIRA,
- Dohodli sme sa na podrobnom a priebežnom komentovaní všetkých úloh v systéme,
- Vyhodnotili sme späťne prihlášku na TPCUP a dohodli sa na panelovej diskusii – rozhodli sme sa na panelovej diskusii ohľadom prezentovania do zimného semestra.
- Odsúhlasili sme základné návrhy.
- Rozdelenie metodológií:
 - Roman: GIT branching
 - Juraj: ako písat štýly v SaSS
 - Patrik: JavaScript / AngularJS codestyle
 - Martin: codereview proces
 - Matej: proces špecifikácie REST komunikácie
 - Pavol: postup pre definovanie úloh v JIRE
- Musíme vyhodnotiť minuloročnú dokumentáciu tímu.
- Potrebujeme vytvoriť vzorovú aplikáciu pre potreby otestovania zadávania úlohy.

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Vyhodnotenie a nasadnie Codereview nástroja	Bc. Matej Kloska
Pokračovanie v grafických návrhoch	Bc. Juraj Kochjar

Práca na úvodnej stránke projektu	Bc. Patrik Gallik
Práca na REST časti aplikácie	Bc. Roman Roštár
Práca na ostatných úlohách, ktoré sú zdané v JIRE	Celý tím

Zhodnotenie stretnutia: Piate stretnutie sa nieslo v duchu restrospektív predchádzajúceho šprintu, vyhodnocovania aktuálneho (druhého) šprintu. Prebrali sme postup, ako pracovať záväzne s gitom, napokon predtým bola práca na projekte väčšinou individuálna a nevyžadovala spoluprácu. Druhá časť stretnutia bol praktická, napokon sme si navzájom pomohli pri nastavení časti aplikácie, ktoré nie sú priamo záujmom a nemanjú všetci skúsenosti s nimi:

- vyriešenie konfliktných verzií Ruby On Rails,
- zjednotenie inštalácií a nastavené RubyMine IDE,
- dodefinovanie verzií Grunt a AngularJS.

Zápis z tímového stretnutia č.6

Dátum:	6.11.2014	
Miesto stretnutia:	Jobsovo softvérkové štúdio	
Čas:	10.00 – 13.30	
Účastníci:	Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD. Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Matej Kloska Bc. Pavol Čurilla	Bc. Martin Kaššay Bc. Patrik Gallik Bc. Roman Roštár
Vypracoval:	Bc. Martin Kaššay	

Téma stretnutia: Stretnutie ku koncu druhého šprintu

Priebeh stretnutia:

- Dohodli sme sa na používaní bitbucket pre *code review*.
- *Set-up codeship*.
- Prediskutovanie *copywrite* textov.
- *Pull-request* pre *landing page*.
- Dohodnutý Mandrill pre transakčné maily.

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Dokončenie šprintu a štart nového	Celý tím
Dokončenie JSON komunikácie pre prihlásenie a registráciu	Bc. Patrik Gallik
Vloženie dummy úlohy a návrh user pages apps	Bc. Juraj Kochjar
Konfigurácia dohodnutého transakčného mailu do RoR	Bc. Roman Roštár
Integrácia ldap pre prihlásenie user-a	Bc. Matej Kloska

Zhodnotenie stretnutia: Výsledkom nášho stretnutia bolo dohodnutie konca šprintu. Rozdelenie úloh pre jeho dokončenie. Dohodnutie tretieho šprintu v priebehu najbližšieho víkendu.

Zápis z tímového stretnutia č.7

Dátum:	13.11.2014	
Miesto stretnutia:	Jobsovo softvérové štúdio	
Čas:	10.00 – 13.30	
Účastníci:	Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD. Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Matej Kloska Bc. Pavol Čurilla	Bc. Martin Kašay Bc. Patrik Gallik Bc. Roman Roštár
Vypracoval:	Bc. Juraj Kochjar	

Téma stretnutia: Stretnutie k úvodu tretieho šprintu

Priebeh stretnutia:

- Na začiatku stretnutia prebehol skupinový stand-up, pri ktorom každý z členov tímu prezentoval svoju súčasnú prácu a problémy, ktoré sa vyskytli počas nej. Uviedli sme Petra do problematiky.
- Mali sme problém pripojiť sa na server ucebne.fit.stuba.sk z lokálnej siete, Peter problém vyriesil.
- Migrácia databáz je funkčná spolu s modelmi dát.

- Autentifikácia prihlásenia sa z AIS pomocou ldap protokolu bude prebiehať interne v našej Ruby aplikácii, ktorá nutne musí byť spúšťaná na serveri s fakultnou IP adresou.
- Príprava a diskusia ohľadom panelovej prezentácie.
- Konfigurácia nástroja Mandrill

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Funkčná demo verzia produktu do najbližšieho stretnutia	Celý tím

Zhodnotenie stretnutia: Výsledkom nášho stretnutia bolo oboznámenie vedúceho tímu so súčasným stavom prác na projekte, stanovenie si priorít a úloh do tretieho šprintu.

Zápis z tímového stretnutia č.8

Dátum: 20.11.2014
Miesto stretnutia: Jobsovo softvérové štúdio
Čas: 10.00 – 13.00
Účastníci: Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD.
Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Martin Kašay
Bc. Matej Kloska Bc. Patrik Gallik
Bc. Pavol Čurilla Bc. Roman Roštár
Vypracoval: Bc. Pavol Čurilla

Téma stretnutia: Uzavretie a vyhodnotenie tretieho šprintu a úvod k štvrtému šprintu.

Priebeh stretnutia:

- Otázky ku:
 - odovzdávaniu dokumentácie,
 - portom pre stránku,
- predvedenie dema stránky,
- vyhodnotenie a uzavretie tretieho šprintu,
- príprava nových úloh v systéme JIRA,
- plánovanie štvrtého šprintu.

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Vyhodoviť a vytlačiť plagát	Bc. Juraj Kochjar
Príprava panelovej prezentácie	Celý tím
Začať pracovať na nových úlohách v systéme JIRA	Celý tím

Zhodnotenie stretnutia: Výsledkom stretnutia bolo uzavretie tretieho šprintu, predvedenie dema, konzultácia k problém s nasadením hotových vecí na server a plánovanie štvrtého šprintu. Taktiež sme diskutovali o tom, čo budeme prezentovať na paneli prezentácií a rozdelili sme si úlohy, kto má čo pripraviť.

Zápis z tímového stretnutia č.9

Dátum: 27.11.2014
Miesto stretnutia: Jobsovo softvérové štúdio
Čas: 10.00 – 13.00
Účastníci: Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD.
Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Martin Kašay
Bc. Matej Kloska Bc. Patrik Gallik
Bc. Pavol Čurilla Bc. Roman Roštár
Vypracoval: Bc. Patrik Gallik

Téma stretnutia: Hodnotenie priebehu štvrtého šprintu

Priehbeh stretnutia:

- Debata o uzatváraní úloh v JIRE
 - Pridanie nového stavu *verified*
- Prechádzanie neuzavretých akcií *pul-request*
 - Uzavretý PR na časť klientskej časti SPA, mergedný PR na stránky landing page
- Vytvorenie issues na zabudnuté veci z predchádzajúcich úloh
- Porozprávali sme sa o tom, čo nás brzdí vo vývoji

- Nedostatok času, nepomenovanie problémov, slabá komunikácia -> problém treba riešiť hneď, nie čakať do stretnutia, alebo pár dní pokiaľ niekto nesleduje hipchat
- On-site vyvájanie klientskej časti, s vysvetľovaním pre ostatných členov tímu

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Pokračovať v úlohách v JIRE	Celý tím

Zhodnotenie stretnutia: Na tomto stretnutí sme zhodnotili aktuálny stav šprintu. Porozprávali sme sa o tom, aké máme problémy a vzájomne sme sa povzbudili k lepšiemu výkonu.

Zápis z tímového stretnutia č. 10

Dátum: 4.12.2014
Miesto stretnutia: Jobsovo softvérové štúdio
Čas: 10.00 – 13.00
Účastníci: Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD.
Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Martin Kaššay
Bc. Matej Kloska Bc. Patrik Gallik
Bc. Pavol Čurilla Bc. Roman Roštár
Vypracoval: Bc. Roman Roštár

Téma stretnutia: Pokračovanie v práci na úlohách zo štvrtého šprintu.

Priebeh stretnutia:

- Uzavretie štvrtého šprintu a vyhodnotenie ukončených úloh
- Retrospektíva ku štvrtému šprintu
- Riešenie problémov s kontinuálnym nasadzovaním a integráciou aplikácie na server
- Diskusia ku náležitostiam odovzdávanej dokumentácie v 2. kontrolnom bode

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Finalizácia CI a nasadenia aplikácie na server	Bc. Matej Kloska
Príprava na SCRUM panel	Celý tím
Dopracovanie dokumentácie	Celý tím
Príprava na prezentáciu procesov a dodržiavania metodík v tímovom projekte	Celý tím

Zhodnotenie stretnutia: Hlavnú časť stretnutia sa tím venoval retrospektíve ku štvrtému šprintu. S dôvodu zlého odhadu rýchlosť tímu (velocity) sa podarilo dodať menší počet príbehových bodov (z pohľadu SCRUM-u) v tomto šprinte.

Zápis z tímového stretnutia č.11

Dátum: 11.12.2014
Miesto stretnutia: Jobsovo softvérové štúdio
Čas: 10.00 – 13.00
Účastníci: Vedúci projektu: Ing. Peter Lacko, PhD.
Členovia tímu: Bc. Juraj Kochjar Bc. Martin Kaššay
Bc. Matej Kloska Bc. Patrik Gallik
Bc. Pavol Čurilla Bc. Roman Roštár
Vypracoval: Bc. Martin Kaššay

Téma stretnutia: Ukončenie zimného semestra a finalizácia dokumentov pre odovzdanie k druhému kontrolnému bodu.

Priebeh stretnutia:

- Vykonanie globálnej retrospektívy za celý zimný semester.
- Anonymné hodnotenie výkonov členov tímu počas zimného semestra.
- Diskusia ohľadom finalizácie dokumentov pre odovzdanie k druhému kontrolnému bodu.

-
- Diskusia s vedúcim projektu kvôli nasadeniu hotových častí projektu na živý produkčný server.
 - Diskusia o potrebe pracovania na tímovom projekte aj počas skúškového obdobia.

Zadané úlohy do budúceho stretnutia:

Popis úlohy	Adresát
Dokončiť dokumenty pre odovzdanie	Celý tím
Nasadenie hotových častí do reálnej produkcie	Manažér vývoja
Dokončenie automatizovaného nasadzovania pre SPA	Patrik Gallik

Zhodnotenie stretnutia: Prvá časť stretnutia prebiehala tak, že každý člen tímu sa vyjadril, čo sa mu na našom tíme páčilo, resp. nepáčilo za zimný semester. Nasledovne sme pre vedúceho anonymne napísali svoje hodnotenia pre každého člena tímu. Druhá časť stretnutia prebiehala voľnejšie, kde sme diskutovali o finalizácii dokumentov, nasadenia hotových častí do produkcie a ďalšej práci na projekte.

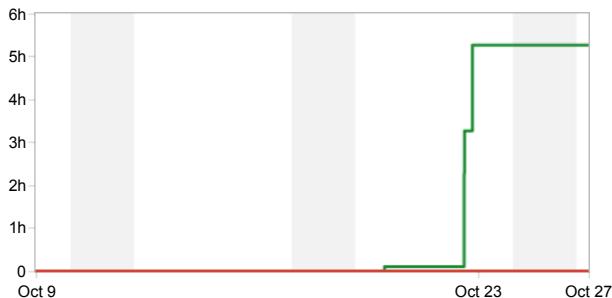
Príloha E: Export evidencie úloh

Default

Sprint Report Sprint 1

● Issue — Average Standard deviation
● Cluster of issues — Rolling average
— Rolling average
5 issue window

Closed Sprint, ended by Matej Kloska 09/Oct/14 9:30 PM - 27/Oct/14 9:18 AM [Linked pages](#) [View Sprint 1 in Issue Navigator](#)



* Issue added to sprint after start time

Completed Issues

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (0)
BOINCTRIB-6 *	Captcha pre stary system	☒ Task	↑ Critical	RESOLVED	-
BOINCTRIB-7 *	GIT Repozitare	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-10 *	GIT Repozitar pre REST	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-11 *	Timovy web	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-13 *	Kostra SPA	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-14 *	Kostra REST Aplikacie	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-15 *	Vybavit podporne nastroje pre vyvoj a manazment	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-16 *	JIRA setup	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-18 *	Popis na web	☒ Task	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-19 *	GIT Repozitar pre Backend	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-
BOINCTRIB-20 *	Vytvorit sablonu pre zapisnice	☒ Task	↑ Critical	RESOLVED	-
BOINCTRIB-21 *	Vybrat nastroj na navrh wireframov	☒ Task	🚫 Blocker	RESOLVED	-

Issues Removed From Sprint

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (0)
BOINCTRIB-5 *	Skript na mazanie pouzivatelov	☒ Task	↑ Critical	OPEN	-
BOINCTRIB-12 *	Graficke upravy na web	☒ Task	↑ Major	IN PROGRESS	-

Default

Sprint Report Sprint 2

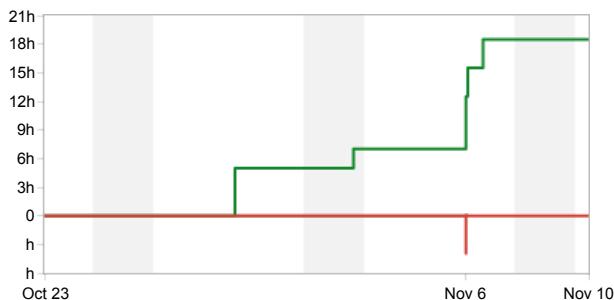
● Issue — Average Standard deviation
● Cluster of issues — Rolling average
— Rolling average 5 issue window

Closed Sprint, ended by Matej Kloska

23/Oct/14 9:19 AM - 10/Nov/14 10:56 AM

Linked pages

[View Sprint 2 in Issue Navigator](#)



* Issue added to sprint after start time

Completed Issues

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (0)
BOINCTRIB-5 *	Skript na mazanie pouzivatelov	Task	↑ Critical	RESOLVED	-
BOINCTRIB-12 *	Graficke upravy na web	Task	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-26 *	Poskytnutie informacii o projekte BOINC@FIIT	Story	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-27 *	Registracia do projektu	Story	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-28 *	Prihlasenie do projektu	Story	↑ Major	RESOLVED	-

Issues Removed From Sprint

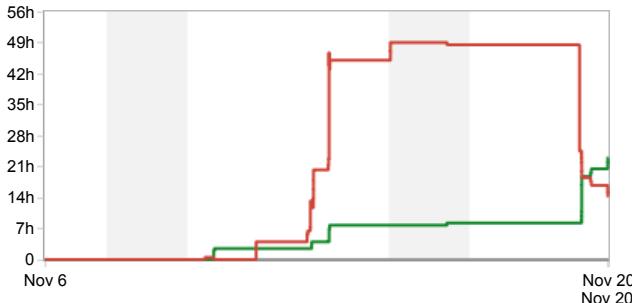
[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (0)
BOINCTRIB-6 *	Captcha pre stary system	Task	↑ Critical	RESOLVED	-
BOINCTRIB-45 *	Integracia Codeship.io	Task	↑ Major	RESOLVED	-

Default

Sprint Report Sprint 3

Closed Sprint, ended by Matej Kloska 06/Nov/14 10:56 AM - 20/Nov/14 10:39 AM Linked pages

[View Sprint 3 in Issue Navigator](#)

* Issue added to sprint after start time

Completed Issues

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (1h 30m)
BOINCTRIB-46 *	Doplnit informacie na web	Task	↑ Major	CLOSED	-
BOINCTRIB-57 *	Upravy na webe	Task	↑ Critical	CLOSED	1h 30m

Issues Not Completed

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (1d 5h 30m)
BOINCTRIB-22 *	Navrh layoutu	Task	↑ Critical	RESOLVED	-
BOINCTRIB-23 *	Spisanie pravidiel pre komunikáciu	Task	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-24 *	Spísanie pravidiel pre repozitáre	Task	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-39 *	Zabudol som heslo	Story	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-48 *	Vytvorenie statickych stranok s copywrite textami	Task	↑ Major	RESOLVED	2h
BOINCTRIB-50 *	Style pre copywrite texty	Bug	↑ Major	RESOLVED	-
BOINCTRIB-52 *	Prerozdelenie copywrite textov	Task	↑ Major	RESOLVED	1h 30m
BOINCTRIB-53 *	Šablona pre retrospektivu	Task	↑ Major	RESOLVED	30m
BOINCTRIB-54 *	Šablóna pre metodiku	Task	↑ Major	RESOLVED	30m
BOINCTRIB-55 *	Vytvorit schemu na zaklade BOINCu	Task	🚫 Blocker	RESOLVED	3h
BOINCTRIB-56 *	Vytvorit modely pre BOINC tabulky	Task	🚫 Blocker	RESOLVED	6h
BOINCTRIB-60 *	Používateľ sa prihlási a vidí úvodnú obrazovku	Story	↑ Major	RESOLVED	-

Issues Removed From Sprint

[View in Issue Navigator](#)

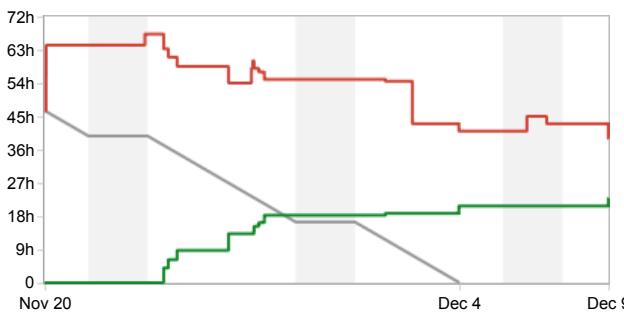
Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (0)
BOINCTRIB-47 *	Automatizovaný deployment rails aplikacie na	Task	↑ Major	OPEN	-

server				
BOINCTRIB-61 *	Používateľ si chce zobraziť a zmeniť nastavenia svojho používateľského profilu.	 Story	 Major	IN PROGRESS
BOINCTRIB-63 *	Používateľ si pozrie informácie o aktívnych aplikáciach v rámci BOINC@FIIT	 Story	 Major	OPEN
BOINCTRIB-65 *	Používateľ si zobrazí informácie o svojej aktivite	 Story	 Major	OPEN

Default

Sprint Report Sprint 4

Closed Sprint, ended by Matej Kloska 20/Nov/14 12:37 PM - 09/Dec/14 1:17 PM Linked pages

[View Sprint 4 in Issue Navigator](#)

* Issue added to sprint after start time

Completed Issues

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (2d 4h 15m)
BOINCTRIB-47	Automatizovaný deployment rails aplikacie na server	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↑ Major	CLOSED	1d
BOINCTRIB-62	Nasadenie aktualnej verzie na server pre demo	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↑ Major	CLOSED	1h 30m
BOINCTRIB-64	Pridanie lightbox	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↓ Minor	CLOSED	45m
BOINCTRIB-76	TP CUP	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↑ Major	CLOSED	-
BOINCTRIB-82 *	Pridanie všetkých polí do nastavení	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↓ Minor	CLOSED	4h
BOINCTRIB-83 *	Pridať do SPA formuláre na zvýšne nastavenia profilu	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↓ Minor	CLOSED	2h
BOINCTRIB-84 *	E2E testy v SPA	<input checked="" type="checkbox"/> Improvement	↑ Major	CLOSED	4h

Issues Not Completed

[View in Issue Navigator](#)

Key	Summary	Issue Type	Priority	Status	Original Time Estimate (5h)
BOINCTRIB-40	Vytvorenie ďalších návrhov obrazoviek v klientskej zone po prihlásení	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↑ Major	OPEN	5h
BOINCTRIB-71	Používateľ si chce zobraziť a zmeniť nastavenia svojho BOINC účtu.	<input checked="" type="checkbox"/> Story	↑ Major	OPEN	-
BOINCTRIB-79	Zabudnutie hesla	<input checked="" type="checkbox"/> Task	↑ Major	OPEN	-



Weeks 1 - 3

Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Task	BOINCTRIB-24		Spísanie pravidiel pre repozitáre	Pavol Curilla	Matej Kloska	Major	Resolved	Done	22/Oct/14 4:18 PM	20.11.2014 0:41	
Task	BOINCTRIB-23		Spisanie pravidiel pre komunikáciu	Pavol Curilla	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	22/Oct/14 4:00 PM	20.11.2014 0:18	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-22	SPA (Client)	Navrh layoutu	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Critical	Resolved	Fixed	22/Oct/14 1:55 PM	20.11.2014 10:35	
Task	BOINCTRIB-21	Podporne systemy	Vybrat nastroj na navrh wireframov	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	22/Oct/14 1:49 PM	13.11.2014 2:58	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-20	Podporne systemy	Vytvorit sablonu pre zapisnice	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Critical	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:52 PM	13.11.2014 2:26	02/Oct/14
Task	BOINCTRIB-19	Podporne systemy	GIT Repozitar pre Backend	Roman Rostar	Matej Kloska	Blocker	Resolved	Done	20/Oct/14 8:49 PM	22/Oct/14 10:51 PM	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-18	Prezentacia (web)	Popis na web	Roman Rostar	Matej Kloska	Major	Resolved	Done	20/Oct/14 8:26 PM	22/Oct/14 11:17 PM	
Task	BOINCTRIB-17	Podporne systemy	Bitbucket setup	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:24 PM	13.11.2014 2:27	15/Oct/14
Task	BOINCTRIB-16	Podporne systemy	JIRA setup	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:22 PM	13.11.2014 2:53	15/Oct/14
Task	BOINCTRIB-15	Podporne systemy	Vybavit podporne nastroje pre vyvoj a manazment	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Resolved	Fixed	20/Oct/14 8:20 PM	13.11.2014 2:52	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-14	REST (Backend)	Kostra REST Aplikacie	Roman Rostar	Matej Kloska	Blocker	Closed	Done	20/Oct/14 8:16 PM	13.11.2014 2:27	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-13	SPA (Client)	Kostra SPA	Patrik Gallik	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:14 PM	13.11.2014 2:29	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-12	Prezentacia (web)	Graficke upravy na web	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:11 PM	13.11.2014 2:30	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-11	Prezentacia (web)	Timovy web	Patrik Gallik	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:10 PM	13.11.2014 2:44	17/Oct/14
Task	BOINCTRIB-10	Podporne systemy	GIT Repozitar pre REST	Roman Rostar	Matej Kloska	Blocker	Resolved	Fixed	20/Oct/14 8:08 PM	13.11.2014 12:22	23/Oct/14
Sub-task	BOINCTRIB-9	Podporne systemy	BOINCTRIB-7 GIT Repozitar pre SPA (client)	Patrik Gallik	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:06 PM	13.11.2014 2:45	
Sub-task	BOINCTRIB-8	Podporne systemy	BOINCTRIB-7 GIT Repozitar pre timovu webku	Patrik Gallik	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20/Oct/14 8:05 PM	13.11.2014 2:45	
Task	BOINCTRIB-7	Podporne systemy	GIT Repozitare	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Closed	Done	20/Oct/14 8:03 PM	13.11.2014 2:49	23/Oct/14
Task	BOINCTRIB-6	DB	Captcha pre stary system	Pavol Curilla	Matej Kloska	Critical	Resolved	Done	20/Oct/14 8:01 PM	13.11.2014 2:46	
Task	BOINCTRIB-5	DB	Skript na mazanie pouzivatelov	Martin Kassay	Matej Kloska	Critical	Resolved	Fixed	20/Oct/14 8:00 PM	13.11.2014 2:49	23/Oct/14
Sub-task	BOINCTRIB-4	Podporne systemy	BOINCTRIB-2 BOINC Server	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	20/Oct/14 7:58 PM	13.11.2014 2:46	
Sub-task	BOINCTRIB-3	Podporne systemy	BOINCTRIB-2 Webovy server	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	20/Oct/14 7:56 PM	13.11.2014 2:47	09/Oct/14
Task	BOINCTRIB-2	Podporne systemy	Setup virtualnej masiny	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	20/Oct/14 7:51 PM	13.11.2014 2:47	02/Oct/14
Task	BOINCTRIB-1		Nazov tasku	Pavol Curilla	Matej Kloska	Major	Closed	Won't Fix	16/Oct/14 12:07 PM	6.11.2014 11:02	

Week 4

Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Task	BOINCTRIB-40	SPA (Client)	Vytvorenie dalsich navrhov obrazoviek v klientskej zone po prihlaseni	Juraj Kochjar	Juraj Kochjar	Major	Open	Unresolved	29/Oct/14 5:30 PM	9.12.2014 13:17	30/Oct/14
Story	BOINCTRIB-39		Zabudol som heslo	Martin Kassay	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:57 PM	20.11.2014 10:36	
Sub-task	BOINCTRIB-38		BOINCTRIB-28 Login Landing Page	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:55 PM	9.11.2014 20:55	
Sub-task	BOINCTRIB-37		BOINCTRIB-28 Login pre SPA	Patrik Gallik	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:54 PM	9.11.2014 20:57	
Sub-task	BOINCTRIB-36		BOINCTRIB-28 REST backend	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:54 PM	6.11.2014 9:23	
Sub-task	BOINCTRIB-35		BOINCTRIB-27 Odoslanie mailu pre confirm mailu	Roman Rostar	Matej Kloska	Minor	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:45 PM	10.11.2014 9:54	
Sub-task	BOINCTRIB-34		BOINCTRIB-27 REST pre registraciu	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:38 PM	6.11.2014 11:07	
Sub-task	BOINCTRIB-33		BOINCTRIB-27 Formular pre registraciu	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:34 PM	9.11.2014 20:54	
Sub-task	BOINCTRIB-32		BOINCTRIB-26 Copywrite texty	Pavol Curilla	Matej Kloska	Major	Resolved	Done	23/Oct/14 12:31 PM	13.11.2014 2:24	
Sub-task	BOINCTRIB-31		BOINCTRIB-26 MVC pre landing page	Martin Kassay	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:29 PM	30/Oct/14 10:21 AM	
Sub-task	BOINCTRIB-30		BOINCTRIB-26 Graficky design landing page	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	23/Oct/14 12:28 PM	13.11.2014 2:58	
Sub-task	BOINCTRIB-29		BOINCTRIB-26 Wireframe uvodnej stranky	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Blocker	Closed	Fixed	23/Oct/14 12:26 PM	13.11.2014 2:57	
Story	BOINCTRIB-28		Prihlasenie do projektu	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:15 PM	9.11.2014 20:58	
Story	BOINCTRIB-27		Registracia do projektu	Unassigned	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:15 PM	10.11.2014 10:34	

Story	BOINCTRIB-26		Poskytnutie informacii o projekte BOINC@FIIT	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	23/Oct/14 12:14 PM	9.11.2014 20:59	
Epic	BOINCTRIB-25	REST (Backend), SPA (Client)	Popis aktivít noveho navštěvníka	Roman Rostar	Matej Kloska	Critical	Open	Unresolved	23/Oct/14 12:07 PM	23/Oct/14 12:57 PM	

Week 5

Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Task	BOINCTRIB-46		Doplnit informacie na web	Patrik Gallik	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	30/Oct/14 11:14 AM	13.11.2014 2:57	
Task	BOINCTRIB-45	Podporne systemy	Integracia Codeship.io	Roman Rostar	Matej Kloska	Major	Resolved	Fixed	30/Oct/14 10:45 AM	10.11.2014 10:31	
Sub-task	BOINCTRIB-44	REST (Backend)	BOINCTRIB-26 Style pre homepage	Patrik Gallik	Martin Kassay	Major	Resolved	Fixed	30/Oct/14 10:24 AM	13.11.2014 2:23	
Bug	BOINCTRIB-43	Podporne systemy	Vyhodnotiť PERCONIK	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	30/Oct/14 10:19 AM	13.11.2014 2:55	
Sub-task	BOINCTRIB-42	SPA (Client)	BOINCTRIB-22 Navrh stranok - prepojeni z landing page	Juraj Kochjar	Juraj Kochjar	Major	Resolved	Fixed	30/Oct/14 12:53 AM	19.11.2014 19:03	
Sub-task	BOINCTRIB-41	SPA (Client)	BOINCTRIB-22 Navrh loginov, zabudnutyh hesiel	Juraj Kochjar	Juraj Kochjar	Major	Closed	Fixed	30/Oct/14 12:51 AM	20.11.2014 10:35	

Week 6

Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Task	BOINCTRIB-54	Podporne systemy	Šablóna pre metodiku	Juraj Kochjar	Martin Kassay	Major	Resolved	Fixed	12.11.2014 23:43	16.11.2014 10:47	15.11.14
Task	BOINCTRIB-53	Podporne systemy	Šablona pre retrospektivu	Juraj Kochjar	Martin Kassay	Major	Resolved	Fixed	12.11.2014 23:41	19.11.2014 18:58	16.11.14
Task	BOINCTRIB-52	REST (Backend)	Prerozdelenie copywrite textov	Juraj Kochjar	Martin Kassay	Major	Resolved	Fixed	12.11.2014 23:21	19.11.2014 18:59	
Sub-task	BOINCTRIB-51	REST (Backend)	BOINCTRIB-39 Napojenie mandrill accountu na devise mailer	Roman Rostar	Roman Rostar	Major	Resolved	Done	11.11.2014 16:56	13.11.2014 12:28	13.11.14
Bug	BOINCTRIB-50		Style pre copywrite texty	Patrik Gallik	Martin Kassay	Major	Resolved	Fixed	10.11.2014 15:48	20.11.2014 10:36	
Sub-task	BOINCTRIB-49		BOINCTRIB-22 Vytvorenie obrazkov ku copywrite textom	Juraj Kochjar	Martin Kassay	Major	Resolved	Fixed	10.11.2014 15:45	19.11.2014 19:04	
Task	BOINCTRIB-48	REST (Backend)	Vytvorenie statickych stranok s copywrite textami	Martin Kassay	Martin Kassay	Major	Resolved	Fixed	9.11.2014 23:04	10.11.2014 15:44	
Task	BOINCTRIB-47	BOINC (Backend)	Automatizovaný deployment rails aplikacie na server	Matej Kloska	Roman Rostar	Major	Closed	Fixed	8.11.2014 11:11	9.12.2014 13:06	

Week 7

Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Sub-task	BOINCTRIB-66	SPA (Client)	BOINCTRIB-60 Wireframe úvodnej obrazovky prihláseného usera	Patrik Gallik	Roman Rostar	Major	Resolved	Fixed	13.11.2014 12:52	20.11.2014 10:30	
Story	BOINCTRIB-65	REST (Backend), SPA (Client)	Používateľ si zobrazí informácie o svojej aktívite	Roman Rostar	Roman Rostar	Major	Open	Unresolved	13.11.2014 12:47	19.11.2014 18:52	
Task	BOINCTRIB-64	Prezentacia (web)	Pridanie lightbox	Patrik Gallik	Matej Kloska	Minor	Closed	Fixed	13.11.2014 12:43	2.12.2014 22:30	
Story	BOINCTRIB-63	REST (Backend), SPA (Client)	Používateľ si pozrie informácie o aktívnych aplikáciach v rámci BOINC@FIIT	Roman Rostar	Roman Rostar	Major	Open	Unresolved	13.11.2014 12:39	20.11.2014 10:39	
Task	BOINCTRIB-62	Podporne systemy	Nasadenie aktualnej verzie na server pre demo	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	13.11.2014 12:36	9.12.2014 13:06	19.11.14
Story	BOINCTRIB-61	REST (Backend), SPA (Client)	Používateľ si chce zobraziť a zmeniť nastavenia svojho používateľského profilu.	Roman Rostar	Roman Rostar	Major	In Progress	Unresolved	13.11.2014 12:23	20.11.2014 11:54	
Story	BOINCTRIB-60	REST (Backend), SPA (Client)	Používateľ sa prihlási a vidí úvodnú obrazovku	Roman Rostar	Roman Rostar	Major	Resolved	Fixed	13.11.2014 12:20	20.11.2014 10:31	
Epic	BOINCTRIB-59	DB, REST (Backend), SPA (Client)	Zahŕňa všetky stories pridávania úloh a zobrazovania štatistik pre používateľa, ktorý zadáva úlohy cez webové rozhranie	Roman Rostar	Roman Rostar	Blocker	Open	Unresolved	13.11.2014 12:15	13.11.2014 12:15	

Epic	BOINCTRIB-58	DB, REST (Backend), SPA (Client)	Všetky user stories, ktoré sa týkajú zaregistrovaného používateľa, ktorý iba počíta, teda možnosť zobrazenia si informácií o sebe, o projektoch, prípadne nejaké badges	Roman Rostar	Roman Rostar	Major	Open	Unresolved	13.11.2014 12:12	27.11.2014 12:08	
Task	BOINCTRIB-57	Prezentacia (web)	Upravy na webe	Matej Kloska	Matej Kloska	Critical	Closed	Fixed	13.11.2014 12:09	13.11.2014 12:44	
Task	BOINCTRIB-56	DB, REST (Backend)	Vytvoriť modely pre BOINC tabuľky	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Resolved	Fixed	13.11.2014 1:18	13.11.2014 2:04	13.11.14
Task	BOINCTRIB-55	DB, REST (Backend)	Vytvoriť schému na zaklade BOINCu	Matej Kloska	Matej Kloska	Blocker	Resolved	Done	13.11.2014 1:15	13.11.2014 1:16	13.11.14

Week 8											
Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Sub-task	BOINCTRIB-81		BOINCTRIB-79 REST pre zabudbute heslo	Roman Rostar	Matej Kloska	Major	In Progress	Unresolved	20.11.2014 12:35	9.12.2014 13:17	
Sub-task	BOINCTRIB-80	SPA (Client)	BOINCTRIB-79 SPA pre zabudnute heslo	Patrik Gallik	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20.11.2014 12:29	24.11.2014 23:56	
Task	BOINCTRIB-79		Zabudnutie hesla	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Open	Unresolved	20.11.2014 11:54	9.12.2014 13:17	
Sub-task	BOINCTRIB-78	Prezentacia (web)	BOINCTRIB-76 Plagat	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20.11.2014 11:37	27.11.2014 10:32	23.11.14
Sub-task	BOINCTRIB-77	Prezentacia (web)	BOINCTRIB-76 Prezentacia	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20.11.2014 11:35	27.11.2014 10:31	
Task	BOINCTRIB-76		TP CUP	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20.11.2014 11:32	27.11.2014 10:32	
Sub-task	BOINCTRIB-74	REST (Backend)	BOINCTRIB-71 REST pre poskytnutie dat	Roman Rostar	Matej Kloska	Major	Open	Unresolved	20.11.2014 11:31	9.12.2014 13:17	
Sub-task	BOINCTRIB-73	SPA (Client)	BOINCTRIB-71 Vytvoriť wireframe pre nastavenie	Juraj Kochjar	Matej Kloska	Major	Open	Unresolved	20.11.2014 11:23	9.12.2014 13:17	
Sub-task	BOINCTRIB-72		BOINCTRIB-71 Analyza existujucich nastaveni BOINC učtu	Martin Kassay	Matej Kloska	Major	Closed	Fixed	20.11.2014 11:20	28.11.2014 0:34	
Story	BOINCTRIB-71		Používateľ si chce zobraziť a zmeniť nastavenia svojho BOINC účtu.	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Open	Unresolved	20.11.2014 11:12	9.12.2014 13:17	
New Feature	BOINCTRIB-70	REST (Backend), SPA (Client)	Aktivity feed	Roman Rostar	Matej Kloska	Minor	Open	Unresolved	20.11.2014 11:10	20.11.2014 11:10	
Sub-task	BOINCTRIB-69	SPA (Client)	BOINCTRIB-65 Vytvoriť SPA pre aktivitu	Patrik Gallik	Matej Kloska	Major	Open	Unresolved	20.11.2014 11:08	20.11.2014 11:08	
Sub-task	BOINCTRIB-68	REST (Backend), SPA (Client)	BOINCTRIB-65 Vytvoriť REST pre data o aktivite	Matej Kloska	Matej Kloska	Major	Open	Unresolved	20.11.2014 11:03	20.11.2014 11:03	
Sub-task	BOINCTRIB-67	REST (Backend), SPA (Client)	BOINCTRIB-65 Specifikacia formatu dat pre endpointy	Patrik Gallik	Matej Kloska	Critical	Open	Unresolved	20.11.2014 10:59	20.11.2014 10:59	

Week 9											
Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Task	BOINCTRIB-83	SPA (Client)	Pridat do SPA formulare na zvysne nastavenia profilu	Patrik Gallik	Patrik Gallik	Minor	Closed	Fixed	27.11.2014 13:10	9.12.2014 13:11	29.11.14
Task	BOINCTRIB-82	SPA (Client)	Pridanie vsetkych poli do nastaveni	Pavol Curilla	Patrik Gallik	Minor	Closed	Done	27.11.2014 12:08	4.12.2014 13:53	

Week 10											
Issue Type	Key	Component/s	Summary	Assignee	Reporter	Priority	Status	Resolution	Created	Updated	Due Date
Improvement	BOINCTRIB-84	SPA (Client)	E2E testy v SPA	Patrik Gallik	Patrik Gallik	Major	Resolved	Fixed	6.12.2014 19:13	9.12.2014 13:30	7.12.14