

Cheers!



Your way to success.

Špecifikácia projektu

Project management tool

Boris Vida

FMFI UK

14. 3. 2014

1 Základný popis aplikácie.....	3
1.1 Úvod.....	3
1.2 Skupiny používateľov.....	3
1.2.1 Neprihlásený používateľ.....	3
1.2.2 Vývojár.....	3
1.2.3 Manažér.....	3
1.2.4 Tester.....	3
1.2.5 Administrátor.....	3
1.3 Aplikačné entity.....	4
1.3.1 Projekt.....	4
1.3.2 Vývoj.....	4
1.3.3 Bug.....	4
1.3.4 Kalendár.....	4
1.3.5 Komentár.....	4
1.3.6 Výkaz.....	4
1.4 Registrácia.....	4
2 Diagramy prípadov použitia.....	5
2.1 Správa používateľov.....	5
2.2 Vývoj.....	5
2.3 Bug.....	6
2.4 Výkaz a kalendár.....	6
3 Databáza.....	7
3.1 Slovný popis.....	7
3.2 Entitno-relačný diagram.....	8
4 Technologické požiadavky.....	8
5 Časový plán.....	9
6 Návrhy na ďalší rozvoj.....	9

1 Základný popis aplikácie

1.1 Úvod

Cheers! je nástroj určený pre projektové tímy, predovšetkým vo firmách zameraných na vývoj softvéru, no použiteľná i pre všetky ostatné skupiny ľudí so spoločnou úlohou. Aplikácia umožňuje plánovanie, organizáciu a manažment projektov malého a stredného rozsahu, pričom integruje všetky uvedené činnosti do jedného celku a tým uľahčuje prehľad a celkovú udržateľnosť. Vďaka minimalizácii režijného času a nákladov je preto Cheers! ideálnou cestou k úspechu.

1.2 Skupiny používateľov

Skupiny používateľov v aplikácii Cheers! sú zhodné s projektovými rolami (vývojár, manažér, tester). Okrem menovaných aplikácia rozlišuje dve špeciálne role – administrátor a neprihlásený používateľ.

1.2.1 Neprihlásený používateľ

Vzhľadom na povahu aplikácie je akékoľvek prezeranie údajov bez prihlásenia nežiadúce. Preto je neprihlásenému používateľovi umožnená iba registrácia (viď nižšie).

1.2.2 Vývojár

Vývojár je osoba priamo podieľajúca sa na činnostiach spojených s budovaním projektu, ako napr. pridávanie novej funkcionality, oprava chýb a podobne.

1.2.3 Manažér

Projektová rola manažér zabezpečuje koordináciu činnosti, kontrolu a komunikáciu vo vnútri projektového tímu.

1.2.4 Tester

Úlohou testera je kontrolovať správnosť implementácie jednotlivých častí projektu a hlásiť prípadné nedostatky.

1.2.5 Administrátor

Ako bolo spomenuté vyššie, administrátor nie je priama projektová rola, no je to osoba zabezpečujúca fungovanie aplikácie (správu používateľov a pod.).

1.3 Aplikačné entity

1.3.1 Projekt

Súhrnné označenie entít prislúchajúcich ku spoločnému cieľu. Projekt má priradený názov, popis, projektový tím a ďalšie charakteristiky.

1.3.2 Vývoj

Návrh na ďalšie rozšírenie projektu, spravidla priradený jednému alebo viacerým vývojárom. Spravidla zadávaný manažérom spolu s popisom požiadaviek, odhadovaným časom riešenia a termínom odovzdania. Po implementovaní vývojár vykáže čas strávený riešením danej požiadavky. Pred uzavretím je potrebná kontrola testerom, ktorý požiadavku môže vrátiť späť programátorovi.

1.3.3 Bug

Nahlásená chyba, zadaná zväčša testerom s nastavením priority a detailným popisom chyby. Po vyriešení vývojárom je opäť potrebná kontrola testerom.

1.3.4 Kalendár

Umožňuje kontrolu časových plánov a organizáciu udalostí (stretnutí projektového tímu atď.).

1.3.5 Komentár

Poznámka k niektorej z aplikačných entít.

1.3.6 Výkaz

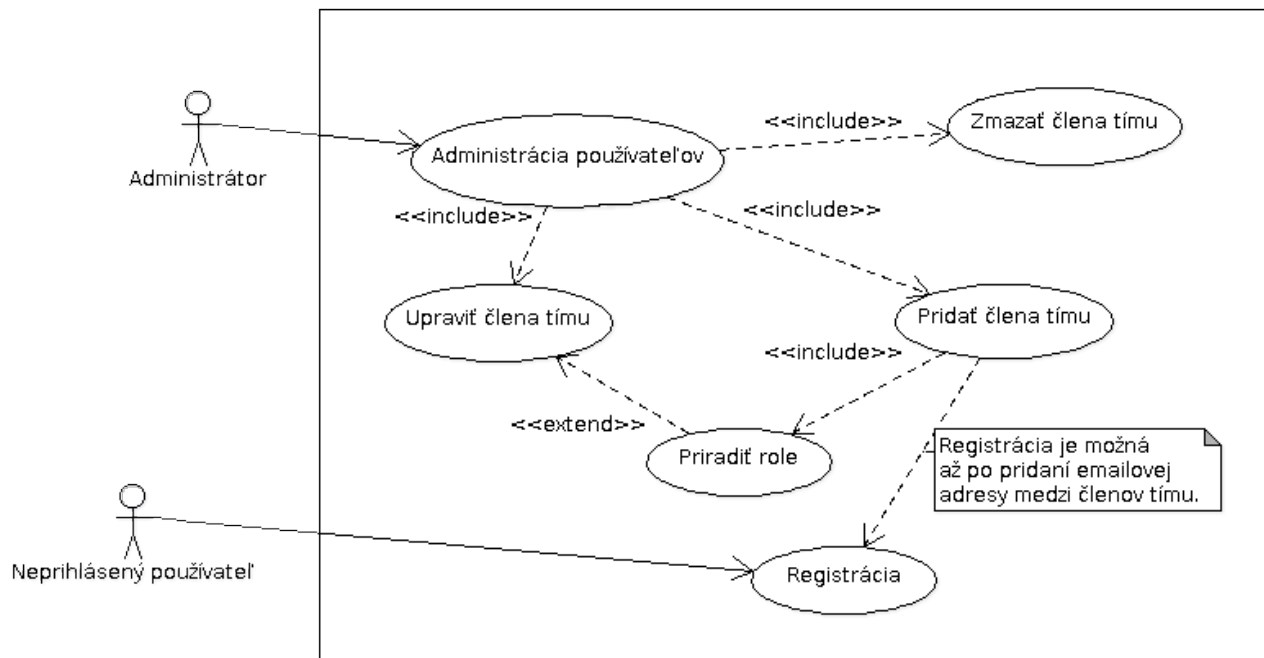
Report sumarizujúci aktivitu člena projektového tímu.

1.4 Registrácia

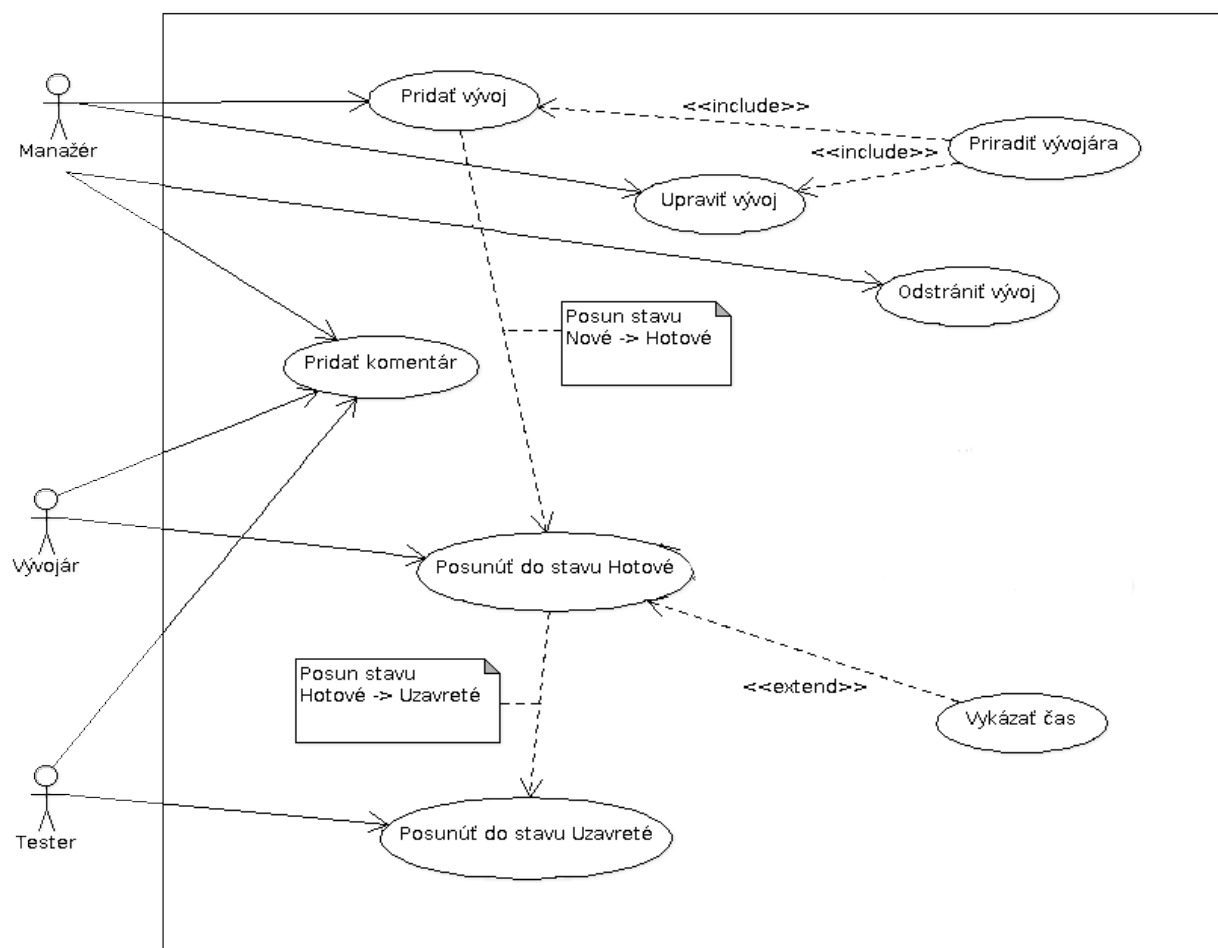
Registrácia používateľov prebieha v dvoch krokoch – najprv administrátor pridá emailovú adresu medzi zoznam členov projektového tímu a prideli projektové role, následne je používateľovi umožnené zaregistrovať sa štandardnou cestou. Registrácia je potvrdená odkazom v notifikačnom e-maile.

2 Diagramy prípadov použitia

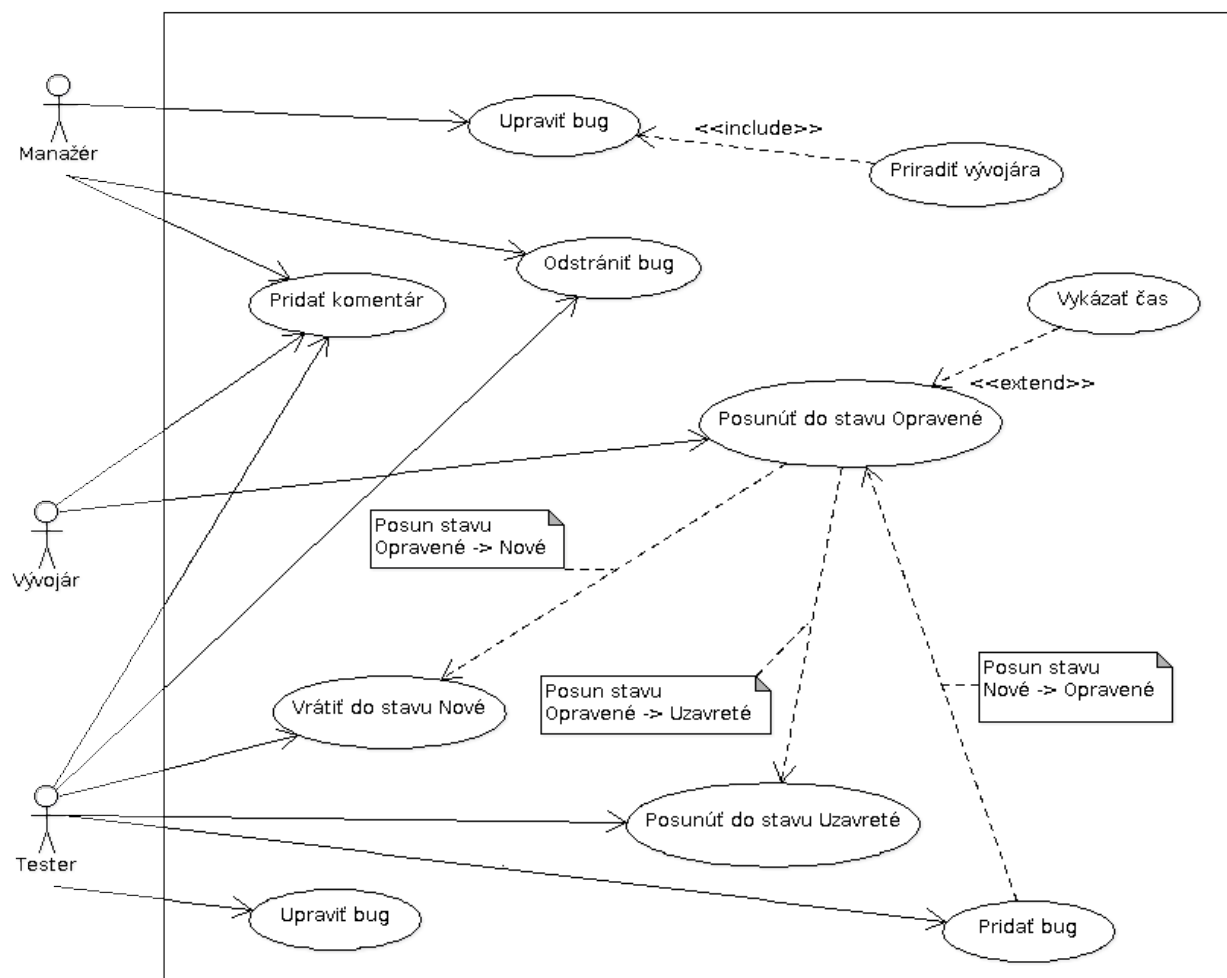
2.1 Správa používateľov



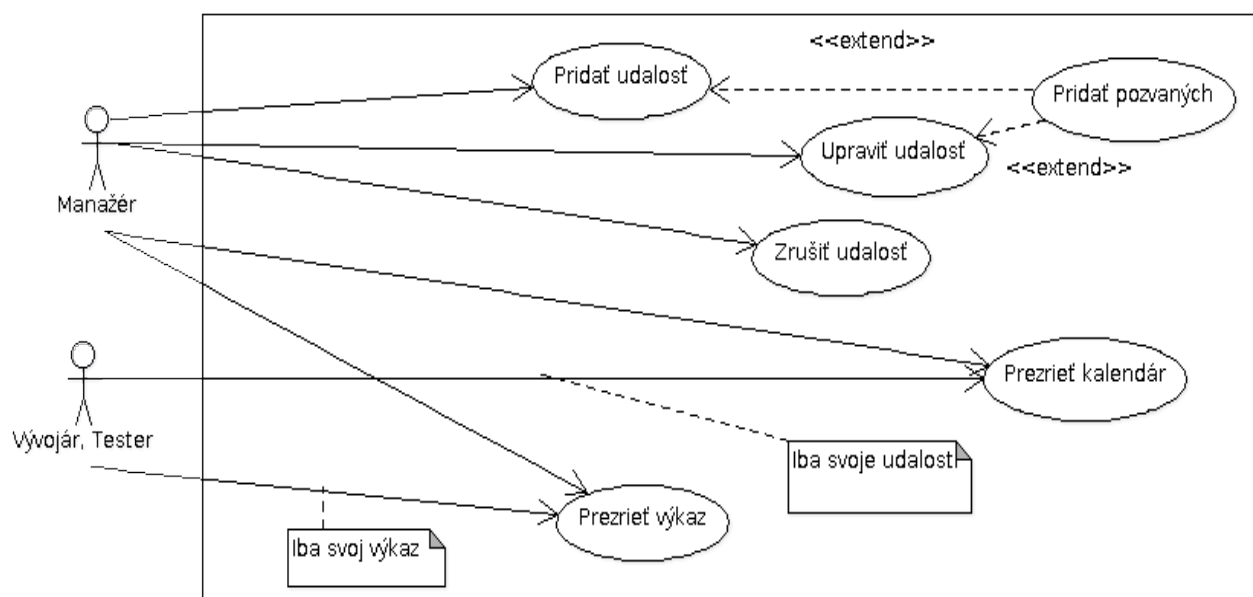
2.2 Vývoj



2.3 Bug



2.4 Výkaz a kalendár



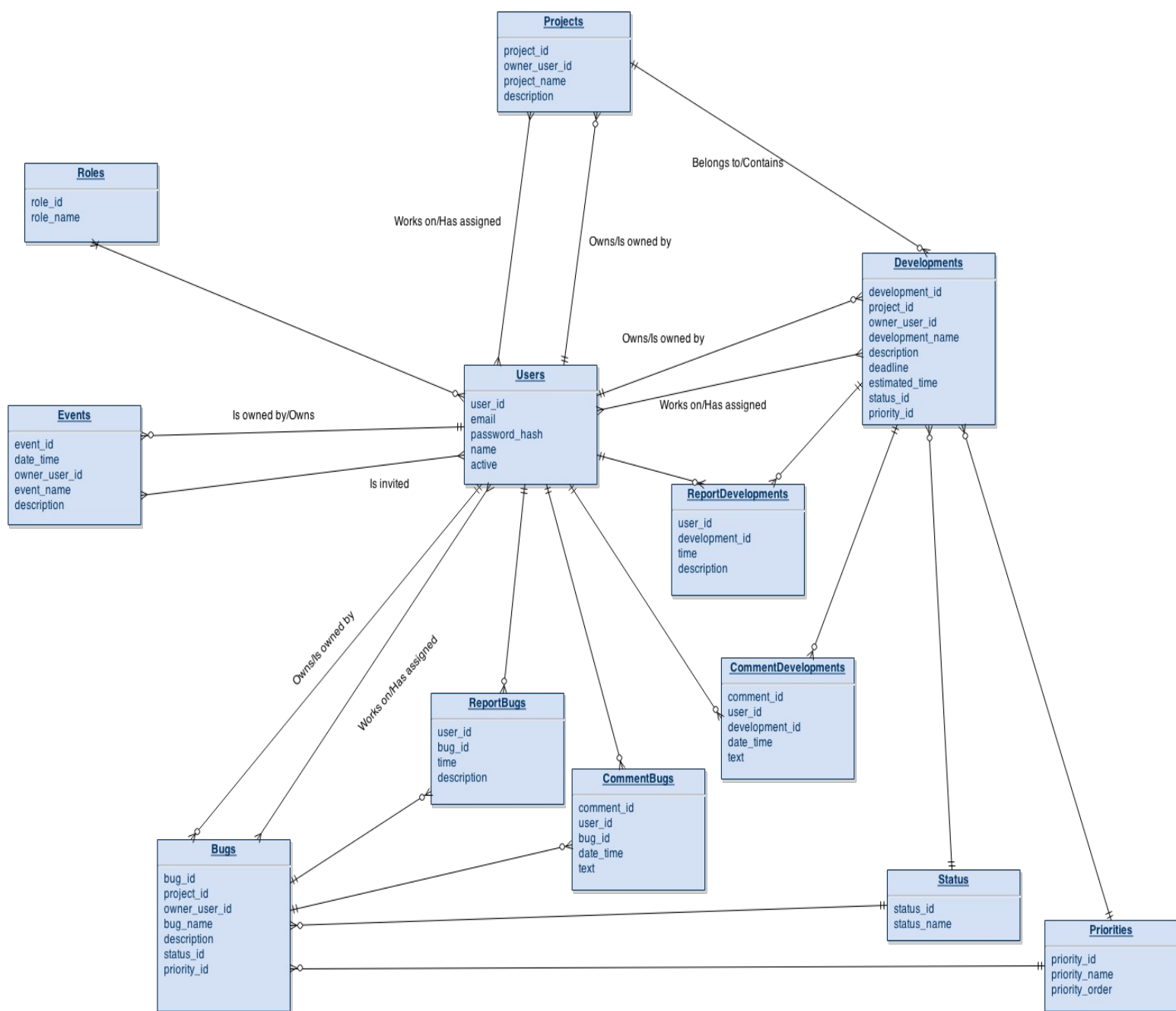
3 Databáza

3.1 Slovní popis

Databáza obsahuje nasledovné tabuľky:

- Users (user_id, email, password_hash, user_name, active)
- Roles (role_id, role_name)
- UserRoles (user_id, role_id)
- Projects (project_id, owner_user_id, project_name, description)
- UserProjects (project_id, user_id)
- Status (status_id, status_name)
- Priorities (priority_id, priority_name, priority_order)
- Developments (development_id, project_id, owner_user_id, development_name, description, deadline, estimated_time, status_id, priority_id)
- Bugs (bug_id, project_id, owner_user_id, bug_name, description, status_id, priority_id)
- UserDevelopments (development_id, user_id)
- UserBugs (bug_id, user_id)
- ReportDevelopments (user_id, time, development_id, description)
- ReportBugs (user_id, time, bug_id, description)
- Events (event_id, date_time, owner_user_id, event_name, description)
- UserEvents (event_id, user_id, priority)
- CommentDevelopments (comment_id, development_id, user_id, text, date_time)
- CommentBugs (comment_id, bug_id, user_id, text, date_time)

3.2 Entitno-relačný diagram



4 Technologické požiadavky

Aplikácia je vyvíjaná v jazyku Ruby a frameworku Rails 4, s natívnym ORM Active Record. Databáza je založená na systéme PostgreSQL. Medzi ďalšie využívané technológie patrí HTML 5, CSS 3, JavaScript, JQuery, prípadne SCSS a CoffeeScript. Medzi odporúčané prehliadače patrí Firefox 27.0 a Chrome 33.0, bez záruk by však mala fungovať aj v relevantných starších verziách týchto prehliadačov, prípadne v iných bežne používaných prehliadačoch.

5 Časový plán

15. 3. 2014	Špecifikácia projektu
22. 3. 2014	Registračný systém, správa používateľov
29. 3. 2014	Pridávanie a úprava bugov a vývojov
5. 4. 2014	Ostatná funkcionálnosť bugov a vývojov, výkazy
12. 4. 2014	Kalendár
19. 4. 2014	Základný dizajn aplikácie
24. 4. 2014	Beta verzia
3. 5. 2014	Dokončenie dizajnu
10. 5. 2014	Testovanie a oprava chýb
17. 5. 2014	Prípadné ďalšie úpravy a funkcie
22. 5. 2014	Finálna verzia

6 Návrhy na ďalší rozvoj

- Možnosť pridávania dokumentácie a testovacích prípadov
- Emailové notifikácie pri aktivitách spojených s používateľom
- Doplnenie ďalších projektových rolí (externý člen a pod.)
- Pridávanie súborov ako príloh
- UML plugin, prípadne iné doplnkové funkcionality