

Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta informatiky a informačných technológií

Metodika code review

3D FUTBAL

Bc. Daniel Lukáč
Bc. Ernesto Loureiro
Bc. Šimon Harvan
Bc. Lukáš Rešutík
Bc. Dávid Roba
Bc. Michal Baňas
Bc. Marko Moravčík

Tím č. 16: **BAREKO**

Vedúci projektu: Ing. Ivan Kapustík

Predmet: Tímový projekt I

Ročník: 2017/2018, zimný semester

Tento dokument opisuje postup, ktorým sa celý tím riadi pri procese revízie kódu (code review). Revízia kódu spočíva na princípe komentovania kódu za účelom maximalizovania kvality, funkčnosti, prehľadnosti a zrozumiteľnosti kódu.

1 Základné informácie

Máme k dispozícii kód projektu z minulých rokov, na ktorom teda budeme pokračovať. Nachádza sa na repozitároch služby Bitbucket. Preto budeme používať rozhranie tohto nástroja pre proces code review.

Tento proces zahŕňa dve roly:

- Riešiteľ úlohy - Každá implementačná úloha musí mať prideleného člena tímu, ktorý je zodpovedný za jej riešenie. Riešiteľ je autor kódu prislúchajúceho danej úlohe.
- Posudzovateľ (reviewer) - Každý člen tímu má prideleného posudzovateľa, ktorý mu prislúcha počas celého projektu. Reviewer je člen tímu, ktorého úlohou je skontrolovať kód, ktorého autorom je riešiteľ.

2 Priebeh code review

Code review bude prebiehať podľa nasledujúcich krokov:

1. Riešiteľ odovzdá kód s riešením tasku do príslušnej vetvy repozitára.
2. Riešiteľ vytvorí „pull request“ prostredníctvom rozhrania nástroja Bitbucket, do poľa „Reviewers“ vloží meno svojej dvojice a do časti „Description“ napíše krátky opis riešenia z vyzdvihnutím nejakých hlavných častí + názov tasku zo ScrumDesku.
3. Po vytvorení „pull requestu“ riešiteľ v ScrumDesku pridá k tasku komentár s informáciou, že kód bol odoslaný na revíziu, zmení stav úlohy na „Done“ a označí task ako „Mark as waiting“.
4. Reviewer si stiahne verziu kódu s vyriešenou úlohou a preverí kvalitu kódu, napríklad: dodržiavanie konvencií, prehľadnosť kódu, funkčnosť riešenia. Ak boli vytvorené príslušné testy, reviewer ich spustí a vyhodnotí.
5. V prípade, že reviewer posúdil kód ako vyhovujúci a nemá žiadne výhrady, potvrdí spojenie vetiev výberom voľby „Merge“. Následne okomentuje daný task v ScrumDesku, že prebehol code review a všetko je v poriadku a odznačí flag „Mark as waiting“ z tasku. Týmto sa proces code review končí.
6. V prípade nájdených nedostatkov v kóde, reviewer vyjadrí svoje pripomienky prostredníctvom komentárov. Komentáre sa pridávajú ku riadku kódu, ktorého sa týkajú. Pull request sa zamietne voľbou „Decline“ .V ScrumDesku označí task ako „Impeded“ a okomentuje ho.
7. Riešiteľ opraví identifikované nedostatky, vloží opravený kód do repozitára a v ScrumDesku odznačí flag „Impeded“.
8. Pokračuje sa krokom 3

Poznámka: prípadné konflikty pri spájaní vetiev musí vyriešiť autor kódu, teda riešiteľ

Create a pull request

The screenshot displays the GitHub 'Create a pull request' form. At the top, it shows the repository 'robocup_tp09 / agent' and the source branch 'TP_2016_231_UT_pre_urcenie_poloh...'. An arrow points to the target branch 'TP_2015_TF_refactor'. Below this, the 'Title' field contains 'TP 2016 231 UT pre urcenie polohy agenta na zaklade 1 ciary'. The 'Description' field has a rich text editor with a toolbar and contains three bullet points: '* FUTBAL3D-37 Prepocitanie relativnej pozicie z parsera oprava mensich chyb + doplnenie komentarov', '* FUTBAL3D-37 Prepocitanie relativnej pozicie z parsera - vycistenie zoznamu ciar na zaciatku cyklu', and '* FUTBAL3D-55 Komunikacia JIMa s testFrameworkom'. The 'Reviewers' field is empty with the placeholder 'Start typing to search for a user'. A 'Close branch' checkbox is checked, with the text 'Close TP_2016_231_UT_pre_urcenie_polohy_agenta_na_zaklade_1_ciary after the pull request is merged'. A blue 'Create pull request' button is located at the bottom right.

Obrázok 1: Ukážka obrazovky pre vytvorenie "pull requestu"

Vypracoval: Marko Moravčík