

Metodika code review

Číslo a názov tímu: 9. QuestionHive

Dátum: 09.11.2019

Vypracoval: Jakub Bista

1. Účel metodiky

Metodika code review bola vytvorená za účelom vytvorenia pravidiel a postupov pre proces kontroly zmien a pridania novej funkcionality v kóde. Code review každej novej funkcionality bude vykonávané členom tímu, ktorý nespolupracoval na vývoji danej funkcionality. Tento fakt zabezpečí častejšie odhalenie chýb v zdrojovom kóde a kvalitnejší kód, ktorý bude následne spájaný do develop vetvy projektu.

2. Podmienky pre kontrolu kódu

Pred samotnou kontrolou kódu musí byť vykonané:

- A. Pripravenie kódu na kontrolu: Kód musí byť kompletný a vývoj daného kódu musí byť ukončený. Vývojár daného kódu musí takisto vykonať vlastný code review z pohľadu iného vývojára, čím môže odhaliť rôzne nedostatky. Vývojár takisto vykoná prípadné úpravy štýlu a v prípade akýchkoľvek možných nejasností pridá komentáre.
- B. Testovanie kódu: Funkcionalita obsiahnutá v kóde musí byť otestovaná a prípadné zistené nedostatky musia byť z kódu odstránené. Výsledky testov musia byť prístupné code reviewerovi.
- C. Presun úlohy v Jira Workflowe: Úloha, ktorú danú funkcionality spĺňa, musí byť v Jira Workflowe presunutá do stavu READY FOR REVIEW.
- D. Určenie člena na kontrolu kódu: Scrum master určí po dohode s tímom code reviewera. Kontrolu môže vykonať niekoľko členov, nie však tí členovia, ktorí participovali na vývoje príslušnej funkcionality. Na výber vplýva časová dostupnosť členov tímu, technické zručnosti člena, rozhodnutie scrum mastera a vzájomná komunikácia a dohoda členov tímu.

Po vykonaní všetkých uvedených krokov môže byť na zdrojovom kóde vykonané code review.

3. Proces kontroly zdrojového kódu:

Určený kontrolór posunie úlohu vo Workflowe do stavu REVIEW IN PROGRESS a započne kontrolu. Najprv si kontrolór musí urobiť predstavu, ako kontrolované zmeny architektonicky zapadajú do celého projektu. Urobí tak prezretím diffu. Ak si nevie poradiť, otvorí diskusiu s vývojárom. To urobí aj vtedy, ak má námietky k efektívnosti kódu a jeho podriadenosti konvenciám.

Kontrola musí zahŕňať verifikáciu korektnosti kódu. Tá prebehne tak, že si zmeny aplikuje na lokálnu verziu a vyskúša, či funkcionality zodpovedá obsahu správ commitov. Taktiež zhodnotí udržateľnosť kódu a dostatočné pokrytie testami v predchádzajúcej fáze.

Všeobecne sa v závislosti od času zostávajúceho do konca šprintu snaží, aby zostávala časová rezerva na vykonanie zmien. Do 24 hodín od posunutia kódu na kontrolu by mal reviewer podať správu o plánovanom čase ukončenia kontroly. Tento

časový údaj je len orientačný a môže byť v priebehu samotného procesu kontroly zdrojového kódu pozmenený.

V prípade, že kontrolór našiel v kóde chyby, vyhotoví správu o chybách a tú doručí vývojárovi funkcionality. Vo Workflowe presunie danú úlohu do stavu TO DO.

V prípade, že kontrolór v kóde nenájde žiadne nedostatky, odsúhlasí merge request na danú vetvu. Následne vo Workflowe presunie úlohu do stavu DONE. Vývojár danej časti kódu nakoniec spojí príslušnú vetvu do vetvy develop.