

Metodológia Code Review

Vypracoval: Daniel Hroš

Účel metodiky

Účelom tejto metodiky je definovanie pravidiel a postupov pri procese kontroly zmien v kóde. Code review je uskutočňované vo formáte **Peer Code Review**, ktorý je dokonale v súlade s agilnými procesmi.

Cieľ

- Vykonanie code review pre 100% kódu vo všetkých repozitároch
- Odhalenie čo najväčšieho počtu chýb ešte predtým ako sa dostanú do produkcie
- Predchádzanie problémov do budúcnosti
- Dodávať kód vyššej kvality a lepší softvérový produkt

Procesy

Code Review je vykonávané pre každý user story a to členom tímu, ktorý na danom user story neparticipoval.

1. **READY FOR REVIEW:** Člen tímu podľa vlastného uváženia skonštatoval, že daný kód splnil DOD a akceptačné kritéria user story, pričom si sám svoju implementáciu otestoval. User story je pripravený na review iným členom tímu.
2. **REVIEW IN PROGRESS:** Iný člen tímu si preberie user story na Peer Code Review. Snaží sa dodržiavať základné princípy pre kvalitný Code Review spísané nižšie ako súčasť tejto metodiky. Ak má reviewer pripomienky, spíše ich ku konkrétnemu MR v GitLabe a vráti user story späť do stavu **IN PROGRESS**. V opačnom prípade, ak je user story v súlade s DOD, posunie ho do **REVIEW DONE**.
3. **REVIEW DONE:** User story splnil akceptačné kritéria podľa autora zmien a aj reviewera kódu. Autor zmien vykoná merge do develop vetvy, aktualizuje CHANGELOG.md a vymaže pôvodnú feature/bugfix branch. Taks je presunutý do stavu **DONE**.

Kvalitný Code Review

1. **Stanovenie cieľu:** Kontrola kódu nie je iba o hľadaní errorov a bugov. Reviewer by sa mal zamyslieť či sa implementácia pridanej feature nedá spraviť lepšie a efektívnejšie. Mal by sa snažiť zaistiť, aby kód spĺňal nami stanovené konvencie.
2. **Spustenie testov:** Všetky testy musia skončiť úspechom. Je jednoduchšie nájsť bugy v kontexte toho ako ovplyvňujú aplikáciu.
3. **Testuj zmeny:** Kód je vložený do testovacieho prostredia a porovnáva sa ako funguje s navrhovanými zmenami. Reviewer si odpovedá na otázky: Fungujú zmeny? Zlepšil sa kód alebo zmeny zavádzajú ešte viac problémov? Čo ešte treba spraviť?

4. **Submit zmeny:** Malé a jednoduché zmeny ako code errors alebo typos môžu byť reviewnuté veľmi rýchlo. Väčšie zmeny by však mali byť vždy diskutované s autorom zmien. Reviewer neváha kontaktovať autora zmeny a pýta sa ho na nejasnosti. Vysvetlí mu, svoj prístup a opýta sa čo si o tom myslí. Obaja sa snažia navzájom pochopiť riešenie z pohľadu toho druhého a získané poznatky použijú na to, aby bol kód čo najlepší.



Zdroje

-  [Code Review: An Agile Process](#)
-  [7 steps to better code reviews](#)