# Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4



## Metodika revízie kódov

Tímový projekt

Tím č. 19

**Vypracoval:** Jakub Perdek

Vedúci projektu: Ing. Pavol Helebrandt Phd.

#### 1 Obsah dokumentu

Dokument popisuje metodiku code review, revíziu kódu, ktorú uplatňujeme pri revízii kódov. Dôraz je kladený na výslednú kvalitu kódu a spôsoby ako kontrolou zabezpečiť skoré zachytenie a prípravu pre následnú elimináciu chýb.

### 2 Vymedzenie platnosti dokumentu

Popisovaná metodika je používaná výhradne pre účely tímového projektu tímu CYRAN a má slúžiť pre kontrolu kódu a zabezpečenie tak jeho kvality.

#### 3 Revízia kódu

V tíme sa pravidelne informuje o dosiahnutom pokroku na projekte. Pri tvorbe aplikácií väčšieho rozsahu skladajúcich sa z viacerých komponentov je potrebná revízia kódu. Kód by mal zostať prehľadný a nemal by obsahovať chyby. Revízia kódu by to mala zabezpečiť.

#### Kontrola kódu prebieha niekoľkými spôsobmi:

#### • Pri práci vo dvojici

o jednotliví členovia tímu si prezerajú kód navzájom. Pokiaľ nájdu nejakú chybu alebo problém navzájom sa informujú a chybu opravia. Zároveň sa snažia písať kód rovnakým štýlom, tak ako keby ho písal jeden.

#### • Kontrola na strane autora

- o autor kladie dôraz na správne odsadenie kódu
- o používa výstižné, opisné, názvy premenných
- o dodržuje zásady konkrétneho programovacieho jazyka
- snaží sa ošetriť potencionálne neošetrené časti kódu

#### Kontrola na strane reviewera

- o kontroluje dodržané konvencie
- o prejde celý kód a snaží sa ho pochopiť a analyzovať
- o snaží sa odhaliť chyby v kóde
- o manuálne otestuje niektoré vstupy

#### Autor postupuje pri kontrole nasledujúcim spôsobom:

- o Pokial' je projekt väčšieho rozsahu a nepracuje na ňom sám vytvorí pull request.
- Dohodne sa s kompetentným členom tímu (napríklad v prípade backendu tým, kto má na starosti backend) pre kontrolu vykonanej práce.
- o Čaká na vykonanie kontroly ďalším kontrolórom kódu s ktorým sa dohodol.
- o Podľa výsledkov kontroly vykoná jednu z akcií:
  - Ak kód úspešne prešiel kontrolou označí svoju úlohu v Azure DevOps ako splnenú, tým že jej nastaví stav Done
  - Ak kód neprešiel kontrolou, je autor povinný si ho opraviť, prípadne požiadať ďalšieho člena tímu o pomoc. Pokiaľ už nezostáva v šprinte čas zváži sa presunutie nedokončenej úlohy do ďalšieho šprintu. Na opravenom kóde by mal byť znovu vykonaná revízia kódu.

#### Reviewer postupuje pri revízii nasledujúcim spôsobom:

- o Informuje sa o prípadnej potrebnej revízii z Azure DevOps.
- Nastaví stav úlohy na Doing review.
- Vykoná revíziu s dôrazom na posúdenie kvalitatívnych znakov kódu a nález potencionálnych chýb.
- Podľa výsledkov revízie:
  - Ak revízia dopadla úspešne povolí prípadný pull request.
  - Ak revízia dopadla neúspešne prípadne urobí záznam o chybách, a čo najskôr kontaktuje autora kódu.
- Oboznámi autora kódu a následne aj celý tím s výsledkami vykonanej revízie.