## Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4



# Metodika správy úloh

Tímový projekt

Tím č. 19

**Vypracoval:** Jakub Perdek

Vedúci projektu: Ing. Pavol Helebrandt Phd.

#### 1 Obsah dokumentu

V dokumente budeme popisovať našu metodika správy úloh používanú v tímovom projekte CYRAN. Pre správu úloh využívame nástroj Azure Dev ops vyvinutý spoločnosťou Microsoft. Vďaka jeho funkcionalite je ho možné použiť tiež na Scrum metodiku, ktorú ako tím v tomto projekte zavádzame. Nástroj preto využívame na nastavenie šprintov, prideľovanie úloh a získavanie rôznych štatistík vrátane údajov o velocity.

### 2 Vymedzenie platnosti dokumentu

Popisovaná metodika je používaná výhradne pre účely tímového projektu tímu CYRAN a má slúžiť k efektívnej a účelnej správe úloh.

#### 3 Workflow

Nástroj Azure DevOps obsahuje tri stavy To Do, Doing a Done. V budúcnosti pridáme stavy Review request and Review done.

## 4 Repozitáre

Využívame niekoľko repozitárov pre rôzne aplikácie potrebné pre projekt. Výstupom má byť prostredie pre kybernetickú obranu určené pre študentov univerzity preto naše repozitáre sú verejné. Súkromným je repozitár so serverom, pretože obsahuje prístupové údaje do databázy. Pri vývoji sme pracovali na jednoduchších aplikáciách samostatne, preto sme využívali jednu master vetvu. Následne sa spravil review celej aplikácie. V budúcnosti pri väčších aplikáciách a rozšíreniach budeme vytvárať nové vetvy s jednotlivými features, vytvárať pull requesty pre review a spájať ich po kontrole.

Backend pre bezpečnostný eshop: <a href="https://github.com/Peter-Spusta/Cyran-Server">https://github.com/Peter-Spusta/Cyran-Server</a>
Frontend pre bezpečnostný eshop: <a href="https://github.com/jperdek/security-eshop">https://github.com/jperdek/security-eshop</a>
Whois aplikácia pre analýzu web aplikácií: <a href="https://github.com/jperdek/whois-lookup">https://github.com/jperdek/whois-lookup</a>
Funkcionalita webovej stránky tímu: <a href="https://github.com/jperdek/CYRAN-web-page">https://github.com/jperdek/CYRAN-web-page</a>

#### 5 Nástroje gitu

```
Pri práci s gitom uvádzame prehľad najpoužívanejších operácií.
```

Tvorba novej vetvy:

git checkout -b <názov vetvy>

Prepnutie sa do druhej vetvy:

git checkout <názov vetvy>

Zobrazenie aktívnych vetiev v repozitári:

git branch

Aktualizovanie mapovania jednotlivých vetiev:

git fetch

## 6 Odovzdávanie kódu do repozitára

#### Použitie postupnosti príkazov pre git:

Pridanie súborov do lokálneho úložiska:

git add.

Vytvorenie commitu:

git commit.

alebo aj so správou pre commit

git commit -m "Sprava pre commit"

Pridanie commitnutých súborov z lokálneho úložiska do globálneho:

git push

#### Ďalšie užitočné príkazy:

Discardnutie vykonaných zmien:

git checkout -- .

Úprava predchádzajúceho commit:

git commit -amend

Zistenie či sú súbory pridané do commitu:

git status

Zistenie zmien vykonaných v poslednom commite:

git show

Zobrazenie zoznamu commitov:

git log

Zobrazenie zmien, ktoré nie sú súčasťou commit:

git diff

V prípade malého projektu na ktorom sa podieľa jeden člen tímu sme umožnili vkladať kód do hlavnej vetvy. V prípade väčších projektov s viacerými účastníkmi sa predpokladá dodržiavanie nasledujúcich pravidiel pre tvorbu žiadosti pre kontrolu kódu.

## 7 Tvorba žiadosti pre kontrolu kódu

Každý člen tímu pracujúci na osobitnej features používa výhradne novú vetvu. Po tvorbe konkrétnej funkcionality vytvorí pull request a kontaktuje kompetentnú osobu pre review kódu. Po jeho kontrole a pozitívnych výsledkoch môže byť vytvorená nová vetva s funkcionalitou spojená s hlavnou. Rovnako by mali byť oboznámené všetky osoby v tíme.

## 8 Číslovanie verzií

Verzie číslujeme v tvare *<major>*. *<minor>*. *<patch>*. Číslo je vkladané do vetvy pre release, v ktorej je funkčná aplikácia vhodná pre použitie v rámci vytvorenej funkcionality.

#### Konvencia číslovania verzií:

- Major
  - Hlavná funkcionalita a podstatné zlepšenia
  - o V pred vydanej fáze má hodnotu 0
  - o Číslo prvej produkčnej verzie je 1.0.0
- Minor
  - Väčšie zmeny v aplikácií
  - o Pridanie d'alších zlepšení a features
- Patch
  - Malá oprava funkcionality