# Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 2, 842 16, Bratislava 4



# **BlockPay**

Blockchain Busters

# Tímový projekt

Tím č. 20

Vedúci: Ing. Kristián Košťál fiittim201920@gmail.com

Vypracoval: Jozef Daxner, Lenka Koplíková

# 1 Vymedzenie obsahu

Tento dokument popisuje postupy a pravidlá pri práci s nástrojom git a platformou GitHub v tíme Blockchain Busters. Táto metodika sa nevzťahuje na git repozitár slúžiaci na verziovanie tímového webu, lebo jeho štruktúra je odlišná od štruktúry projektu.

# 2 Dedikácia metodiky

Metodikou sa riadia členovia tímu Blockchain Busters, v rozsahu predmetu Tímový projekt.

# 3 Informácie o repozitári

Repozitár je umiestnený na GitHub cloude. Administrátorom je Jozef Daxner (používateľ camperko). Ostatní členovia tímu sa k repozitáru pripájajú pomocou ssh kľúča. Adresa repozitára je <a href="https://github.com/camperko/TP20.git">https://github.com/camperko/TP20.git</a>

• git clone https://github.com/camperko/TP20.git

## 4 Vetvy

Vetva feature sa tvorí z vetvy develop, vetva develop vytvára vetvy release. Vetva develop by mala obsahovať iba kompletné úlohy (definované pomocou Metodiky definition of done), ktoré sú integrované do zvyšku projektu a sú navzájom kompatibilné.

V štruktúre git sa nachádzajú tieto vetvy:

- master
- release\_<číslo verzie> vetva, do ktorej sa mergujú develop vetvy pri skončení šprintu
- develop hlavná vetva počas jednotlivých šprintov, do ktorej sa mergujú feature vetvy, po tom, ako sú "done" 1
- feature\_<číslo úlohy podľa Azure DevOps> vetvy pre jednotlivé tasky

Novú vetvu možno vytvoriť dvoma spôsobmi:

git branch <názov vetvy>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ako je uvedené v dokumente Metodika definition of done

• git checkout -b <názov vetvy>

Užitočné príkazy na správu vetiev:

- git branch zobrazenie všetkých aktívnych vetiev v repozitári, aktuálna vetva je označená symbolom \*.
- git fetch aktualizovanie mapovania vzdialených vetiev
- git checkout <názov vetvy> prepnutie na vetvu, na ktorej chceme pracovať

### 5 Commit

Commit sa vytvára po dokončení časti úlohy. Commit message je písaná v angličtine v minulom čase, je krátka a výstižná. Stručne popisuje pridávanú funkcionalitu/pridané zmeny.

Keď jednotlivý commit spĺňa všetky kritéria, je pushnutý na server. Commit sa kontroluje pomocou nasledovných príkazov:

- git show zmeny vykonané v poslednom commite
- git log zoznam commitov
- git diff -cached zmeny, ktoré sú súčasťou commitu
- git diff zmeny, ktoré nie sú súčasťou commitu
- git commit -amend možnosť upraviť predchádzajúci commit

#### Iné užitočné príkazy na prácu s commitom:

- git add [<súbory>, \*] pridanie súborov do commitu, ktoré boli lokálne zmenené/pridané/odstránené
- git status zobrazenie súborov ktoré sú/ nie sú pridané do commitu
- git commit -m <správa> samotný commit s commit message

#### 6 Push

Commit sa vkladá na server pomocou príkazu:

- git push origin <názov vetv>
- git push -set-upstream origin <názov vetvy> ak ide o ešte nepushnutú vetvu
- git revert <hash commitu> zvrátenie commitu

# 7 Pull request

Pull request musí mať aspoň jedného kontrolóra, ktorý schvaľuje a kontroluje pull request okrem jeho žiadateľa. Bez jeho schválenia nie je dovolené vetvy mergenúť. Schválený pull request merguje ten, čo ho vytvoril. Názov pull requestu je rovnaký ako názov vetvy, z ktorej sa vytvára.

Raz za šprint sa mergne vetva develop do vetvy release.

Pri vytváraní pull requestu a iných dôležitých akciách musia byť oboznámené všetky zainteresované osoby v tíme.

### 8 Číslovanie verzií

Číslovanie verzie má tvar <major>.<minor>.<patch> a toto číslo sa používa pri mergovaní do vetvy release.

Prvá produkčná verzia má číslo 1.0.0.

Konvencia číslovania je nasledovná:

- major
  - o v pre-release fáze má hodnotu o
  - inkrementuje sa po každej zmene, ktorá nie je spätne kompatibilná s ostatnými komponentami
- minor
  - o inkrementuje sa po každej zmene, ktorá mení rozhranie komponentu
  - o inkrementuje sa po každej výraznej zmene vnútornej implementácie (napríklad veľká refaktorizácia, zmena pozorovaná z iných komponentov)
  - o ak bola inkrementovaná major verzia, resetne sa na o
- patch
  - o ak sa inkrementovala minor verzia, resetne sa na o
  - inak sa inkrementuje