

Princípy tvorby softvéru GIT a jiné užitečné věci

Robert Lukotka

`lukotka@dcs.fmph.uniba.sk`

`www.dcs.fmph.uniba.sk/~lukotka`

M-255

SSH, SCP

- Robíme webovú aplikáciu, čo potrebujeme aby sme su vedeli spustiť? SSH, SCP

SSH, SCP

- Robíme webovú aplikáciu, čo potrebujeme aby sme su vedeli spustiť? SSH, SCP
- Ako nasadzovať novú verziu aplikácie?

SSH, SCP

- Robíme webovú aplikáciu, čo potrebujeme aby sme su vedeli spustiť? SSH, SCP
- Ako nasadzovať novú verziu aplikácie?
- Čo ak na takejto aplikácii robíme viacerí ?

Zopár náhodne vybraných projektov

- `git-good-commit`
- `immutability-helper`
- `pylint`

Zopár náhodne vybraných projektov

Napriek tomu, že som projekty cielene príliš cielene nevyberal,

- Projekty sú na GitHubu
- Majú README.md (resp. .rst)
- Majú Makefile
- ...

Markdown

GitHub Markdown

Make

An Introduction to Makefiles

GIT, Čo to je?

- Distributed version control
- Created for development of Linux kernel
L. Torvalds: I'm an egotistical bastard, and I name all my projects after myself. First 'Linux', now 'git'.
- GitHub - web based version control repository and Internet hosting service

Nastavenie GITu

Konfigurácia GITu + čo treba urobiť pred začatím používania

Vytvorenie lokálneho repozitára

Vytvorenie repozitára

- git init
- git clone

Základná práca v lokálnom repozitári

Práca s lokálnym repozitárom + čo vlastne ukladať

- git status
- git add
- git reset
- git commit (git commit -a)
- git rm/mv
- git diff
- git checkout (-) "file"
- git commit --amend

História commitov

Prezeranie histórie commitov:

- git log - Veľa možností
- git blame
- gitk

Brancheovanie

Brancheovanie

- HEAD - aktuálna verzia súčasnej vetvy
- Každá vetva má svoju aktuálnu verziu
- `git branch (newname)`
- `git checkout "branchname"`
- `git branch -d`
- `git revert [commit]`
- `git tag`

Brancheovanie

- git merge
- git rebase

(+git commit)

Remote repository

- 1 git clone
- 2 git pull
- 3 git fetch
- 4 git push
- 5 git push origin -delete "branchname"
- 6 git remote

GIT Workflows

Workflows

Branching workflows - example

GIT Hooks

GIT hooks