

Základní informace o Gitu

Instalace Gitu

Linux:

- # apt-get install git git-core gitg
- \$ git config --global user.name "login"
- \$ git config --global user.email "login@stud.fit.vutbr.cz"
- \$ ssh-keygen -t rsa -C "login@stud.fit.vutbr.cz"
- obsah id_rsa.pub (defaultně v /home/you/.ssh/) mi pošlete mailem (kvůli přístupu k repu)

Windows

- <http://msysgit.googlecode.com/files/Git-1.7.11-preview20120710.exe>
- <http://tortoisegit.googlecode.com/files/TortoiseGit-1.7.13.0-64bit.msi>
- přes PuttyGen si vygenerujte RSA klíč, který pošlete mailem (taktéž kvůli přístupu)
- v GitBash nastavit údaje o sobě:
 - git config --global user.name "login"
 - git config --global user.email "login@stud.fit.vutbr.cz"

Ovládání Gitu

git clone

- první co je třeba udělat je naklonovat si repozitář, čímž získáte kompletní kopii repozitáře ze serveru (není třeba řešit zálohování)
- git clone [git@github.com:fkolacek/IFJ](https://github.com/fkolacek/IFJ).git

git pull

- pokud již máte naklonovaný repozitář tak tímto příkazem si stáhnete jakékoliv změny z centrálního repozitáře (Github) do své pracovní verze repozitáře
- je vhodné jím začít před jakoukoliv prací na projektu, ať pracujete nad aktuálními soubory

git add

- nové, nebo upravené soubory se musí připravit ke commitu tím, že je přidáte do staging area (to co tímto příkazem „označíte“ se bude commitovat)
- git add main.c

git status

- vypíše stav repozitáře a pracovního adresáře (soubory, které byly modifikovány, které byly přidány do staging area – tedy připraveny ke commitu apod.)

git commit

- vytvoří commit ze souborů ve staging area (uzavře část vývoje – například při dokončení nějaké funkcionality apod.)
- každý commit s sebou nese jméno autora, datum a také základní informace o commitu (nějak věcně shrnuto o co v tom commitu vlastně šlo)
- git commit -m “popis commitu“

git push

- opak příkazu git pull, veškeré úpravy (pouze commitnuté) se nahrají na server (Github)
- zde mohou nastat konflikty, pokud dva a více lidí upravovali stejné soubory, ale ve většině případů se dá na Git spolehnout, že tyto konflikty vyřeší (řešení konfliktů je trošku nad rámec)

Ukázka práce v Gitu

- \$ git clone [git@github.com:fkolacek/IFJ.git](https://github.com/fkolacek/IFJ.git) // naklonujeme repozitář
- //Nějakej ten vývoj....
- \$ git add main.c // přidáme main.c do staging area
- \$ git commit -m "Implementovaná funkčnost #01" // samotný commit
- //Zas nějaká práce
- \$ git add main.c // přidáme main.c do staging area
- \$ git add main.h // přidáme main.h do staging area
- \$ git commit -m "Implementovaná funkčnost #02" // samotný commit
- \$ git push // změny nahrajeme na server

Další den

- \$ git pull // stáhneme změny ze serveru
- \$ git add main.c // přidáme main.c do staging area
- \$ git commit -m "Implementována funkčnost #03" // samotný commit
- \$ git push // změny nahrajeme na server