



INFORMACINIŲ SISTEMŲ KATEDRA

Atviro kodo įranga mokslui, verslui ir valdymui

3 laboratorinis darbas

Atliko AKSfm-16 grupės studentas Vytautas Gritėnas

Tikrino Doc. Raimond Laptik

Vilnius, 2017

Pasirinkimas internetinės (nuotolinės) git paslaugos, naujos paskyros sukūrimas

1. Pasirinkite vieną iš internetinės git paslaugos tiekėjų (Gitlab, Github arba kitą su git galimybėmis)

Pasirinkau GitHub.com internetį Git paslaugų tiekėją.

2. Pagrįskite savo pasirinkimą.

GitHub pasirinkau todėl, nes jis buvo labiausiai girdėtas, todėl norėjau išbandyti, tačiau iki šiol nežinojau, kaip jis veikia.

3. Sukurkite naują paskyrą pasirinkto tiekėjo serveryje.

Sukūriau paskyrą GitHub.com serveryje <https://github.com/vyctautas/AtviroKodo>

Naujos repozitorijos sukūrimas, bendradarbių pridėjimas.

4. Inicializuokite naują repozitoriją pasirinkto tiekėjo serveryje.

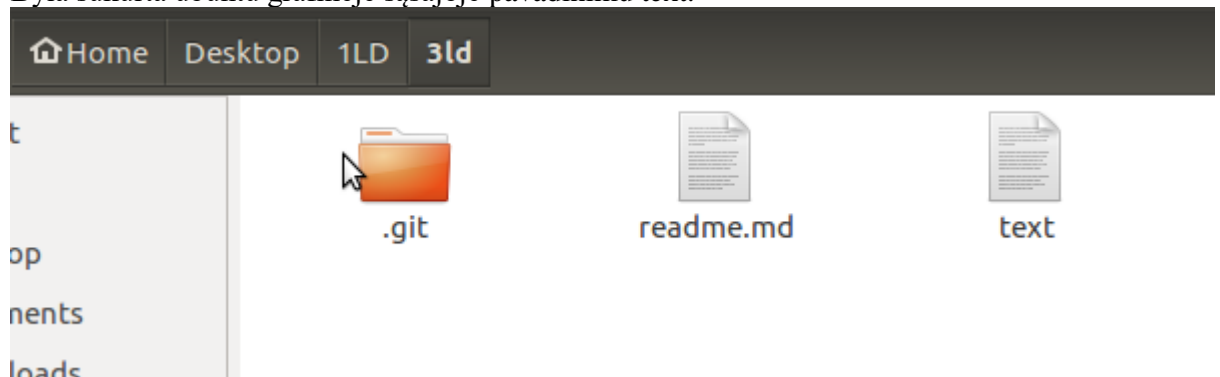
Repozitorijos inicijavimas vyko github grafinėje vartotojo sąsajoje.

5. Sujunkite vietinę repozitoriją su internetine.

```
vyctautas@vyctautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git remote add origin https://github.com/vyctautas/AtviroKodo.git
```

6. Sukurkite tekstinę bylą lokaliajoje repozitorijoje ir nusiųskite visus pokyčius į internetinę.

Byla sukurta ubuntu grafinėje sąsajoje pavadinimu text.



Ir nusiųsta į GitHub.com serverį.

```
vyctautas@vyctautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git add text
vyctautas@vyctautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git comit -m "first comit"
git: 'comit' is not a git command. See 'git --help'.

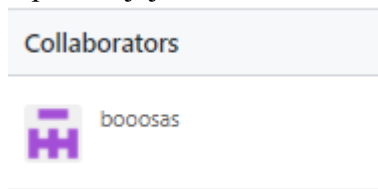
Did you mean this?
    commit
vyctautas@vyctautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git commit -m "first comit"

[master (root-commit) a84edc9] first comit
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 text
```

```
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git push -u origin master
Username for 'https://github.com': vyctautas
Password for 'https://vyctautas@github.com':
Counting objects: 6, done.
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (6/6), 478 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To https://github.com/vyctautas/AtviroKodo.git
 * [new branch]      master -> master
Branch master set up to track remote branch master from origin.
```

7. Pridėkite bendradarbį prie repozitorijos.

Bendradarbis buvo pridėtas naudojantis internetine GitHub sąsaija, čia pridėtas naujas *collaborator* kad galėtų daryti pakeitimus mano repozitorijoje



8. Įsitikinkite, kad bendradarbis gali atsisiųsti pokyčius iš internetinės repozitorijos pas saugojimo vietinę.

```
john@ubuntu:~/vytautas$ git remote add vytautas https://github.com/vyctautas/AtviroKodo
john@ubuntu:~/vytautas$ git pull vytautas master
remote: Counting objects: 6, done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 6 (delta 0), reused 6 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (6/6), done.
From https://github.com/vyctautas/AtviroKodo
 * branch            master       -> FETCH_HEAD
 * [new branch]      master       -> vytautas/master
```

9. Pakeiskite tekstinę bylą ir vėl nusiųskite pokyčius į internetinę repozitoriją.

```
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ gedit text
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git add text
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git commit -m "byla pakeista"
[master 021cdc7] byla pakeista
1 file changed, 1 insertion(+)
```

10. Įsitikinkite, kad bendradarbis gali atsisiųsti visus pokyčius byloje.

```
john@ubuntu:~/vytautas$ git pull vytautas master
remote: Counting objects: 3, done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (3/3), done.
From https://github.com/vyctautas/AtviroKodo
 * branch          master      -> FETCH_HEAD
   e4a63c5..021cdc7  master     -> vytautas/master
Updating e4a63c5..021cdc7
Fast-forward
 text | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
```

11. Paprašykite, kad bendradarbis pakeistu tekstinę bylą ir nusiųstu pokyčius į internetinę repozitoriją.

```
3ld
byla pakeista
third line added by Jonas
pakeista
```

Bendradarbio pakeitimo metu buvo pridėta eilutė „third line added by Jonas“.

12. Patikrinkite, ar galite atsiųsti tekstinės bylos pokyčius.

```
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git pull origin master
remote: Counting objects: 3, done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (3/3), done.
From https://github.com/vyctautas/AtviroKodo
 * branch          master      -> FETCH_HEAD
   021cdc7..bdd8bf7  master     -> origin/master
Updating 021cdc7..bdd8bf7
Fast-forward
 text | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
```

13. Dabar pakeiskite bylą abu iškart ir pabandykite nusiųsti pokyčius.

Man pakeitimą padaryti pavyko sėkmingai.

```
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ gedit text
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git add text
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git commit -m "byla pakeist
a"
[master 27bc360] byla pakeista
 1 file changed, 1 insertion(+)
vytautas@vytautas-Virtual-Machine:~/Desktop/1LD/3ld$ git push origin master
Username for 'https://github.com': vyctautas
Password for 'https://vyctautas@github.com':
Counting objects: 3, done.
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 330 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
```

Bendradarbiui tuo pat metu siunčiant į serverį išsoko klaida ir jam teko spręsti konfliktą.

```
john@ubuntu:~/vytautas$ git push vytautas master
Username for 'https://github.com': boosas
Password for 'https://boosas@github.com':
To https://github.com/vyctautas/AtviroKodo
 ! [rejected]        master -> master (fetch first)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/vyctautas/AtviroKodo'
hint: Updates were rejected because the remote contains work that you do
hint: not have locally. This is usually caused by another repository pushing
hint: to the same ref. You may want to first integrate the remote changes
hint: (e.g., 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.
```

```
text (~/vytautas) - gedit
Open ▼
3ld
byla pakeista
third line added by Jonas
<<<<<<< HEAD
line added by Jonas
=====
pakeista
>>>>>> 27bc3602389cfdd447ffc2a90ea00ae2835d0c55
```

14. Pabandykite išspręsti konfliktą.

Konfliktą išsprendė bendradarbis pataisydamas tekstinę bylą ir nusiųsdamas ją į serverį iš naujo.

```
john@ubuntu:~/vytautas$ git add text
john@ubuntu:~/vytautas$ git commit -m "final"
[master e8fb67c] final
john@ubuntu:~/vytautas$ git push vytautas master
Username for 'https://github.com': boosas
Password for 'https://boosas@github.com':
Counting objects: 6, done.
Delta compression using up to 4 threads.
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 583 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 6 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To https://github.com/vyctautas/AtviroKodo
 27bc360..e8fb67c master -> master
```