

## **Git alap feladatok:**

### 1. lépés:

- Git identity setup: <https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-First-Time-Git-Setup>
- A GitLab-ba belépbe az újonnan létrehozott projekt kezdőfelületén listázza is a beállításhoz szükséges parancsokat

### 2. lépés:

```
git clone http://gitlab-okt.sed.hu/Tesztkurzuskod_Tesztcsapatnev/Tesztprojektnev.git
```

```
Cloning into 'Tesztprojektnev'...
remote: Counting objects: 191, done.
remote: Compressing objects: 100% (90/90), done.
remote: Total 191 (delta 87), reused 157 (delta 69)
Receiving objects: 100% (191/191), 54.10 KiB | 0 bytes/s, done.
Resolving deltas: 100% (87/87), done.
Checking connectivity... done.
```

- Noha ez a leggyorsabb módja az indulásnak, nem ez a legbiztonságosabb/legkényelmesebb hosszabb távon
  - Titkosított módon SSH protokollon keresztül is elérhető a repository
  - Asszimetrikus titkosítás használata (privát/publikus kulcspár szükséges)
  - Publikus kulcsot feltöltjük GitLab-ra, és a privát kucslunk segítségével további ellenőrzés nélkül kommunikálhatunk a szerverrel
  - A gyakorlaton hasznalando git szerver csak http protokollon keresztül erhető el

### 3. lépés:

```
ls -d -l */
ls -l Tesztprojektnev
cd Tesztprojektnev

drwxrwxr-x 3 user user 4096 Sep  6 12:18 Tesztprojektnev/
total 4
-rw-rw-r-- 1 user user 6 Sep  6 12:18 README.md
```

- Mindenki hozzon létre egy új txt fájlt a saját h-s azonosítójával, a tartalma pedig legyen a név és Neptun kód

### (4. lépés:

- Ha a társfejlesztők (Developer szerepkörben) is akarnak push-olni a master branchbe, a projekt tulajdonosa (Owner) vegye le a tiltást (Settings → Repository → Unprotect branch)

```
}
```

### 5. lépés:

```
echo "Nev (kod)" > nev.txt
```

```
ls -l .
```

```
total 8
-rw-rw-r-- 1 user user 23 Sep  6 12:18 nev.txt
-rw-rw-r-- 1 user user  6 Sep  6 12:18 README.md
```

- Adjuk hozzá a lokális repository-hoz és commit-áljuk fel (git add, git commit)

#### 6. lépés:

```
git status
```

```
On branch master
Your branch is up-to-date with 'origin/master'.
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
```

```
    nev.txt
```

```
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

#### 7. lépés:

```
git add nev.txt
git commit -m "nev.txt is added to repository."
```

```
[master bf86a1a] nev.txt is added to repository.
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 nev.txt
```

- Szinkronizáljuk fel a saját repository-t a központra (git push origin master)

#### 8. lépés:

```
git push origin master
```

```
Counting objects: 3, done.
Delta compression using up to 4 threads.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 315 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To git@gitlab-okt.sed.hu:Tesztkurzusok_Tesztcsapatnev/Tesztprojektnev.git
 4fec872..bf86a1a  master -> master
```

- Frissítsük a repository-t (git pull)

#### 9. lépés:

```
git pull origin master
```

```
From gitlab_server:user/Tesztprojektnev.git
 * branch          master      -> FETCH_HEAD
Already up-to-date.
```

- Tanulmányozzuk a history-t, fájl módosulásokat (git log, git diff)

#### 10. lépés:

```
git log -n 3
git diff README.md
```

```
commit bf86a1ad63a104973bb62865da63ba4423bdf92c
```

```
Author: Nev <nev@gmail.com>
```

```
Date: Thu Sep 6 12:19:12 2018 +0200
```

```
nev.txt is added to repository.
```

```
commit 4fec8724b4e9ca50f521f5f5f852deb3b6dba34
```

```
Author: Nev <nev@gmail.com>
```

```
Date: Thu Sep 6 09:55:18 2018 +0200
```

```
Cleaning up.
```

```
commit 60d57c75dfa0175d9b61804139e20626cf73c275
```

```
Author: Nev2 <nev2@mail.h>
```

```
Date: Wed Sep 13 19:20:40 2017 +0200
```

```
Useful commit message...
```

```
diff --git a/README.md b/README.md
```

```
index e2e1292..19a275b 100644
```

```
--- a/README.md
```

```
+++ b/README.md
```

```
@@ -1,1 @@
```

```
-Public
```

```
\ No newline at end of file
```

```
+Public2
```

- Hozzunk létre új branchet:

#### 11. lépés:

```
git checkout -b newfeature
git push origin newfeature
git branch
```

```
M README.md
```

```
Switched to a new branch 'newfeature'
```

```
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0)
```

```
remote:
```

```
remote: To create a merge request for nev, visit:
```

```
remote:
```

```
http://gitlab-okt.sed.hu/Tesztkurzuskod_Tesztcsapatnev/Tesztprojektnev.git/
merge_requests/new?merge_request%5Bsource_branch%5D=newfeature
```

```
remote:
```

```
To git@gitlab-okt.sed.hu:Testskurzusok_Tesztcsapatnev/Tesztprojektnev.git
```

```
* [new branch]      newfeature -> newfeature
* newfeature
  master
```

- Végezzünk módosításokat és commit-oljuk fel

### 12. lépés:

```
git add README.md
git commit -m "Readme is modified."
git push origin newfeature
```

```
[newfeature 9fedcc6] Readme is modified.
 1 file changed, 1 insertion(+)
Counting objects: 3, done.
Delta compression using up to 4 threads.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 289 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
remote:
remote: To create a merge request for newfeature, visit:
remote:
http://gitlab-okt.sed.hu/Tesztkurzusokod_Tesztcsapatnev/Tesztprojektnev.git/
merge_requests/new?merge_request%5Bsource_branch%5D=newfeature
remote:
To git@gitlab-okt.sed.hu:Testkurzusokod_Tesztcsapatnev/Tesztprojektnev.git
 943abab..9fedcc6 newfeature -> newfeature
```

- Merge-ljük vissza a módosításokat a master branchre

### 13. lépés:

```
git checkout master
git pull origin master
git merge newfeature
```

```
Switched to branch 'master'
Your branch is up-to-date with 'origin/master'.
From gitlab_server:newfeature/test-project-public
 * branch      master      -> FETCH_HEAD
Already up-to-date.
Updating bf86a1a..9fedcc6
Fast-forward
 README.md | 3 ++-
 1 file changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
```

- Végül töltsük is fel GitLab-ra, mert eddig csak a saját gépünkön lévő lokális repository-ban látszik

### 14. lépés:

```
git push origin master
```

Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0)

To git@gitlab-okt.sed.hu:Tesztkurzuskod\_Tesztcsapatnev/Tesztprojektnev.git  
bf86a1a..9fedcc6 master -> master