



Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра інформаційних систем та технологій

Лабораторна робота №1
Технології розробки програмного забезпечення
«Система контролю версій Git»

Виконав:
студент групи ІА-23
Волошин В.В.

Київ 2024

Виконання команд:

```
Last login: Thu Oct  3 12:48:38 on ttys000

The default interactive shell is now zsh.
To update your account to use zsh, please run `chsh -s /bin/zsh`.
For more details, please visit https://support.apple.com/kb/HT208050.
MacBook-Pro-Voloshyn:~ voloshynvadam$ mkdir trpztest
MacBook-Pro-Voloshyn:~ voloshynvadam$ cd trpztest
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ git init
подсказка: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name
подсказка: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
подсказка: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
подсказка:
подсказка:     git config --global init.defaultBranch <name>
подсказка:
подсказка: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
подсказка: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
подсказка:
подсказка:     git branch -m <name>
Инициализирован пустой репозиторий Git в /Users/voloshynvadam/trpztest/.git/
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ git commit --allow-empty -m "1 commit"
[master (корневой коммит) 52d65bc] 1 commit
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ git branch feature1
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ git checkout -b feature2
Переключились на новую ветку «feature2»
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ git checkout master
Переключились на ветку «master»
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ git switch -c feature3
Переключились на новую ветку «feature3»
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ echo 1 > 1.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ echo 2 > 2.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ echo 3 > 3.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadam$ git status
Текущая ветка: feature3
Неотслеживаемые файлы:
  1.txt
  2.txt
  3.txt
```

```

индекс пуст, но есть неотслеживаемые файлы
(используйте «git add», чтобы проиндексировать их)
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git add .
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git commit 3.txt -m "2 commit"
[feature3 85ab4e7] 2 commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 3.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git checkout feature2
A      1.txt
A      2.txt
A      main.txt
Переключились на ветку «feature2»
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git status
Текущая ветка: feature2
Изменения, которые будут включены в коммит:
 (используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
    новый файл:      1.txt
    новый файл:      2.txt
    новый файл:      main.txt

MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git commit 2.txt -m "3 commit"
[feature2 97fa908] 3 commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 2.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git checkout feature1
A      1.txt
A      main.txt
Переключились на ветку «feature1»
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git commit 1.txt -m "4 commit"
[feature1 156a038] 4 commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 1.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git checkout master
A      main.txt
Переключились на ветку «master»
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые будут включены в коммит:
 (используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
    новый файл:      main.txt

MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git commit main.txt -m "5 commit"
[master 6188ff2] 5 commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 main.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git log --all --oneline
6188ff2 (HEAD -> master) 5 commit
156a038 (feature1) 4 commit
97fa908 (feature2) 3 commit
85ab4e7 (feature3) 2 commit
52d65bc 1 commit
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ echo a > 1.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ echo a > 2.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ echo a > 3.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git add .
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git commit -m "6 commit"
[master 6ec96a7] 6 commit
 3 files changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 1.txt
 create mode 100644 2.txt
 create mode 100644 3.txt

MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git checkout feature1
Переключились на ветку «feature1»
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git merge master
Автослияние 1.txt
КОНФИЛИКТ (добавление/добавление): Конфликт слияния в 1.txt
Сбой автоматического слияния; исправьте конфликты, затем зафиксируйте результат.
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ nano 1.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadi$ git status
Текущая ветка: feature1
У вас есть не слитые пути.
 (разрешите конфликты, затем запустите «git commit»)
 (используйте «git merge --abort», чтобы остановить операцию слияния)

Изменения, которые будут включены в коммит:

```

```

Изменения, которые будут включены в коммит:
    новый файл:    2.txt
    новый файл:    3.txt
    новый файл:    main.txt

Не слитые пути:
    (используйте «git add <файл>...», чтобы пометить разрешение конфликта)
    оба добавлены: 1.txt

MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadim$ git add 1.txt
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadim$ git merge --continue
[feature1 2a0f4b5] Merge branch 'master' into feature1
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadim$ git log --all
commit 2a0f4b57b0baee7d23103df55ca9847016a97259 (HEAD -> feature1)
Merge: 156a038 6ec96a7
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>
Date: Thu Oct 3 14:02:43 2024 +0300

    Merge branch 'master' into feature1

commit 6ec96a7816ad6d812c64f2e33b87030a9c0c694c (master)
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>
Date: Thu Oct 3 14:00:26 2024 +0300

    6 commit

commit 6188ff20f40279ffac86beb0268444f59178e664
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>
Date: Thu Oct 3 13:59:04 2024 +0300

    5 commit

commit 156a0381ccd970de22172742ef1debc28dee1c1e
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>
Date: Thu Oct 3 13:58:48 2024 +0300

    4 commit

commit 97fa908732b697ef7eb8f3a433a151bfb847dbec (feature2)
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>

commit 931772d66243714976ea74c8fc4f9dd20f269b10 (HEAD -> feature3)
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>
Date: Thu Oct 3 14:00:26 2024 +0300

    6 commit

commit 85ab4e7fe7d41c0ab1c863d629357fd33e7c9812
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>
Date: Thu Oct 3 13:58:08 2024 +0300

    2 commit

commit 52d65bc65abc20ca344a160a5d76a0af2d93122c
Author: vv0loshyn <vadim.voloshyn.2021@gmail.com>
Date: Thu Oct 3 13:55:34 2024 +0300

    1 commit
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadim$ git log --all --oneline
931772d (HEAD -> feature3) 6 commit
3d0b895 (feature2) 3 commit
2a0f4b5 (feature1) Merge branch 'master' into feature1
6ec96a7 (master) 6 commit
6188ff2 5 commit
156a038 4 commit
85ab4e7 2 commit
52d65bc 1 commit
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadim$ git log --all --oneline --graph
* 931772d (HEAD -> feature3) 6 commit
* 85ab4e7 2 commit
| * 3d0b895 (feature2) 3 commit
| | * 2a0f4b5 (feature1) Merge branch 'master' into feature1
| | | \
| | | /
| | /|
| * | 6ec96a7 (master) 6 commit
| * | 6188ff2 5 commit
| / /
| * 156a038 4 commit
| /
* 52d65bc 1 commit
MacBook-Pro-Voloshyn:trpztest voloshynvadim$ █

```

Висновок: під час виконання даної лабораторної роботи я ознайомився із основними командами та принципами роботи системи керування версіями Git. Вивчив процес створення репозиторію, відстеження змін у файлах, створення комітів, та процес роботи із гілками.