



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

Лабораторна робота №1
**“Системи контроля версій. Розподілена система контролю
версій “Git””**
З дисципліни **“Технології розроблення програмного
забезпечення”**

Виконала:

студентка групи IA-31

Горлач Д.Д.

Перевірив:

Мягкий М.Ю.

Виконання команд:

```
Administrator: Windows PowerShell C:\Users\Asus> mkdir rep2

Каталог: C:\Users\Asus

Mode           LastWriteTime     Length Name
----           -----          ---- 
d---       25.10.2025      11:15   rep2

PS C:\Users\Asus> cd rep2
PS C:\Users\Asus\rep2> git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Asus/rep2/.git/
PS C:\Users\Asus\rep2> echo "файл" >file.txt
PS C:\Users\Asus\rep2> git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    +file.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
PS C:\Users\Asus\rep2> git add .
Nothing specified, nothing added.
hint: Maybe you wanted to say 'git add .'
hint: Disable this message with "git config set advice.addEmptyPathspec false"
PS C:\Users\Asus\rep2> git add .
PS C:\Users\Asus\rep2> git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   file.txt

PS C:\Users\Asus\rep2> git commit -m "KOMIT"
[master (root-commit) 8f30d71] коміт
  1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 file.txt
PS C:\Users\Asus\rep2> git branch g1
PS C:\Users\Asus\rep2> git checkout g1
Switched to branch 'g1'
```

```
Administrator: Windows PowerShell C:\Users\Asus> Switched to branch 'g1'
PS C:\Users\Asus\rep2> git switch -c g2
Switched to a new branch 'g2'
PS C:\Users\Asus\rep2> git checkout g1
Switched to branch 'g1'
PS C:\Users\Asus\rep2> echo "зміни в r1" >>file.txt
PS C:\Users\Asus\rep2> git add file.txt
PS C:\Users\Asus\rep2> git commit -m "Додала зміни в r1"
[g1 42d52b4] додана зміни в r1
  1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
PS C:\Users\Asus\rep2> git checkout g2
Switched to branch 'g2'
PS C:\Users\Asus\rep2> echo "зміни в r2" >>file.txt
PS C:\Users\Asus\rep2> git add file.txt
PS C:\Users\Asus\rep2> git commit -m "Додала зміни в r2"
[g2 95dd3b4] додана зміни в r2
  1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
PS C:\Users\Asus\rep2> git checkout g1
Switched to branch 'g1'
PS C:\Users\Asus\rep2> git merge g2
Already up to date.
PS C:\Users\Asus\rep2> git merge g2
warning: Cannot merge binary files: file.txt (HEAD vs. g2)
Auto-merging file.txt
CONFLICT (content): Merge conflict in file.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
PS C:\Users\Asus\rep2> git status
On branch g1
You have unmerged paths.
  (fix conflicts and run "git commit")
  (use "git merge --abort" to abort the merge)

Unmerged paths:
  (use "git add <file>..." to mark resolution)
    both modified:   file.txt

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
PS C:\Users\Asus\rep2> notepad
PS C:\Users\Asus\rep2> notepad file.txt
PS C:\Users\Asus\rep2> git diff
diff --cc file.txt
index b03cf22..66d32a..0000000
Binary files differ
PS C:\Users\Asus\rep2> git checkout --ours file.txt
Updated 1 path from the index
PS C:\Users\Asus\rep2> git add file.txt
```

```
Administrator: Windows PowerShell + v
PS C:\Users\Asus\rep2> git merge --continue
[g1 3ff8d5a] Merge branch 'g2' into g1
PS C:\Users\Asus\rep2> git log
commit 3ff8d5a8bb0d7509df45a96ad1eeacd384ddaa7a (HEAD -> g1)
Merge: 42d52b4 95dd3b4
Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
Date:  Sat Oct 25 11:25:44 2025 +0300

    Merge branch 'g2' into g1

commit 95dd3b45bf2b8c08d85f0b6dd155bb274dc22ecb (g2)
Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
Date:  Sat Oct 25 11:21:00 2025 +0300

    додала зміни в r2

commit 42d52b4beb52788a73974fdc87ee727d68228b5d
Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
Date:  Sat Oct 25 11:19:16 2025 +0300

    додала зміни в r1

commit 8f30d71555bcbea6c59e3494e515a7700591dec5 (master)
Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
Date:  Sat Oct 25 11:17:12 2025 +0300

    коміт
PS C:\Users\Asus\rep2> git log --all --graf
fatal: unrecognized argument: --graf
PS C:\Users\Asus\rep2> git log --all --graph
* commit 3ff8d5a8bb0d7509df45a96ad1eeacd384ddaa7a (HEAD -> g1)
| Merge: 42d52b4 95dd3b4
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:25:44 2025 +0300
|
|     Merge branch 'g2' into g1
|
* commit 95dd3b45bf2b8c08d85f0b6dd155bb274dc22ecb (g2)
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:21:00 2025 +0300
|
|     додала зміни в r2
|
* commit 42d52b4beb52788a73974fdc87ee727d68228b5d
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:19:16 2025 +0300
|
|     додала зміни в r1
|
* commit 8f30d71555bcbea6c59e3494e515a7700591dec5 (master)
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:17:12 2025 +0300
|
    коміт
PS C:\Users\Asus\rep2>
```

```
Administrator: Windows PowerShell + v
додала зміни в г1

commit 8f30d71555bcbea6c59e3494e515a7700591dec5 (master)
Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
Date:  Sat Oct 25 11:17:12 2025 +0300

    коміт
PS C:\Users\Asus\rep2> git log --all --graf
fatal: unrecognized argument: --graf
PS C:\Users\Asus\rep2> git log --all --graph
* commit 3ff8d5a8bb0d7509df45a96ad1eeacd384ddaa7a (HEAD -> g1)
| Merge: 42d52b4 95dd3b4
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:25:44 2025 +0300
|
|     Merge branch 'g2' into g1
|
* commit 95dd3b45bf2b8c08d85f0b6dd155bb274dc22ecb (g2)
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:21:00 2025 +0300
|
|     додала зміни в r2
|
* commit 42d52b4beb52788a73974fdc87ee727d68228b5d
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:19:16 2025 +0300
|
|     додала зміни в г1
|
* commit 8f30d71555bcbea6c59e3494e515a7700591dec5 (master)
| Author: gordosha <gorddosha@gmail.com>
| Date:  Sat Oct 25 11:17:12 2025 +0300
|
    коміт
PS C:\Users\Asus\rep2>
```