



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

**Лабораторна робота № 1**  
із дисципліни «Технології розробки програмного забезпечення»  
Тема: «Система контролю версій Git.»

Виконав  
Студенти групи ІА-31:  
Корнійчук М.Р

Перевірив:  
Мякий М.Ю

Київ 2025

## Виконання команд:

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.6093]
(c) Корпорація Майкрософт. Усі права захищені.

C:\Users\Lenovo>git init l1
Initialized empty Git repository in C:/Users/Lenovo/l1/.git/

C:\Users\Lenovo>cd lab1

C:\Users\Lenovo\lab1>cd l1
The system cannot find the path specified.

C:\Users\Lenovo\lab1>cd .. l1
The system cannot find the path specified.

C:\Users\Lenovo\lab1>cd ../l1

C:\Users\Lenovo\l1>echo "A" > A1.txt

C:\Users\Lenovo\l1>git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    A1.txt

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

C:\Users\Lenovo\l1>git add A1.txt
warning: in the working copy of 'A1.txt', CRLF will be replaced by LF the next time Git touches it

C:\Users\Lenovo\l1>git commit -m "A1"
[master (root-commit) 1f48710] A1
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 A1.txt

C:\Users\Lenovo\l1>git branch
* master
```

```
C:\Users\Lenovo\l1>git branch branch1

C:\Users\Lenovo\l1>git switch -c branch2
Switched to a new branch 'branch2'

C:\Users\Lenovo\l1>git branch
  branch1
* branch2
  master

C:\Users\Lenovo\l1>echo "A1" >> A1.txt

C:\Users\Lenovo\l1>git add A1.txt
warning: in the working copy of 'A1.txt', CRLF will be replaced by LF the next time Git touches it

C:\Users\Lenovo\l1>git commit -m "A1_conflict"
[branch2 e76b335] A1_conflict
 1 file changed, 1 insertion(+)

C:\Users\Lenovo\l1>git checkout branch1
Switched to branch 'branch1'

C:\Users\Lenovo\l1>echo "A2" >> A1.txt

C:\Users\Lenovo\l1>git add A1.txt
warning: in the working copy of 'A1.txt', CRLF will be replaced by LF the next time Git touches it

C:\Users\Lenovo\l1>git commit -m "A2_conflict"
[branch1 dba8f3b] A2_conflict
 1 file changed, 1 insertion(+)

C:\Users\Lenovo\l1>
C:\Users\Lenovo\l1>git merge branch2
Auto-merging A1.txt
CONFLICT (content): Merge conflict in A1.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

C:\Users\Lenovo\l1>nano A1.txt

C:\Users\Lenovo\l1>git add A1.txt
```

```

C:\Users\Lenovo\l1>git add A1.txt

C:\Users\Lenovo\l1>git merge --continue
hint: Waiting for your editor to close the file... unix2dos: converting file C:/Users/Lenovo/l1/.git/COMMIT_EDITMSG to DOS format...
dos2unix: converting file C:/Users/Lenovo/l1/.git/COMMIT_EDITMSG to Unix format...
[branch1 1907c54] Merge branch 'branch2' into branch1

C:\Users\Lenovo\l1>git log --all --graph
*   commit 1907c54963140c815ab56c2cc9be67a411886215 (HEAD -> branch1)
|   Merge: dba8f3b e76b335
|   Author: MkEger <145021810+MkEger@users.noreply.github.com>
|   Date:   Sat Sep 27 09:24:56 2025 +0300
|
|       Merge branch 'branch2' into branch1
|
| *   commit e76b3351bd400dd6f1dd49a642c6085646c87216 (branch2)
| |   Author: MkEger <145021810+MkEger@users.noreply.github.com>
| |   Date:   Sat Sep 27 09:18:42 2025 +0300
| |
| |       A1_conflict
| |
| *   commit dba8f3b707495e25ab6ade3b82878b905eb000b4
| |   Author: MkEger <145021810+MkEger@users.noreply.github.com>
| |   Date:   Sat Sep 27 09:20:07 2025 +0300
| |
| |       A2_conflict
| |
| *   commit 1f487109dab46db5185d4d854f014f809d11f989 (master)
| |   Author: MkEger <145021810+MkEger@users.noreply.github.com>
| |   Date:   Sat Sep 27 09:15:52 2025 +0300
| |
| |       A1
| |
C:\Users\Lenovo\l1>

```

**Висновок:** Під час виконання даної лабораторної роботи я ознайомився з основними командами та принципами роботи системи керування версіями Git. Вивчив процес створення репозиторію, відстеження змін у файлах, створення комітів, роботу з гілками та способи вирішення конфліктів під час злиття. Ця робота допомогла закріпити практичні навички роботи з Git та зрозуміти логіку контролю версій.