МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КПІ» ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ КАФЕДРА СИСТЕМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

Лабораторна робота №1 3 курсу: «Проектування інформаційних систем»

Виконала: Студентка 4 курсу Групи ДА-72 Білорус Ірина **Мета роботи:** за допомогою системи контролю версій завантажити коди програми у репозиторій. Відтворити типовий цикл розробки програмного забезпечення.

1. Клонуємо репозиторій на комп'ютер

2. Переходимо на гілку dev та створюємо власну гілку

```
C:\4course\nic\isd_da72>git status

On branch master

Your branch is up to date with 'origin/master'.

nothing to commit, working tree clean

C:\4course\nic\isd_da72>git checkout dev

Switched to a new branch 'dev'

Branch 'dev' set up to track remote branch 'dev' from 'origin'.

C:\4course\nic\isd_da72>git status

On branch dev

Your branch is up to date with 'origin/dev'.

nothing to commit, working tree clean

C:\4course\nic\isd_da72>git checkout -b bilorus

Switched to a new branch 'bilorus'

C:\4course\nic\isd_da72>git status

On branch bilorus

O:\4course\nic\isd_da72>git status

On branch bilorus

O:\4course\nic\isd_da72>git status

On branch bilorus

nothing to commit, working tree clean
```

3. Створюємо текстовий файл з назвою проекту у папці та додаємо документ "project_name.txt" у систему

```
С:\4course\nic\isd_da72>cd C:\4course\nic\isd_da72\Bilorus_Ira

C:\4course\nic\isd_da72\Bilorus_Ira>git add .\project_name.txt

C:\4course\nic\isd_da72\Bilorus_Ira>git status
On branch bilorus
Changes to be committed:
   (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        new file: project_name.txt
```

4. Командою git commit – створюємо комміт та додаємо повідомлення

```
С:\4course\nic\isd_da72\Bilorus_Ira>git commit -m "feat: add project name file"
[bilorus b851948] Feat: add project name file
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 Bilorus_Ira/project_name.txt
```

5. Зробимо push на власну гілку

```
Командний рядок

C:\4course\nic\isd_da72\Bilorus_Ira>git commit -m "feat: add project name file"
[bilorus b851948] feat: add project name file

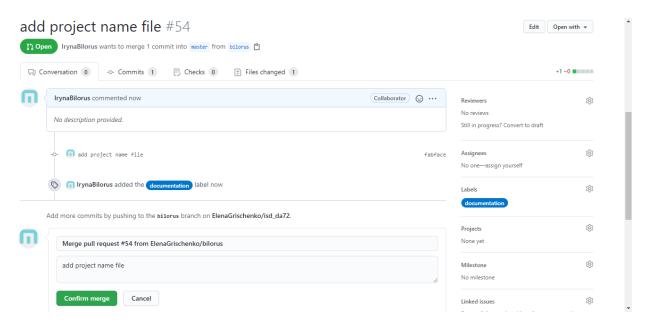
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 Bilorus_Ira>project_name.txt

C:\4course\nic\isd_da72\Bilorus_Ira>git push -u origin bilorus
Enumerating objects: 19, done.
Counting objects: 100% (16/16), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (10/10), done.
Writing objects: 100% (10/10), done.
Writing objects: 100% (10/10), adne.
Writing objects: 100% (10/10), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
remote:
remote: Create a pull request for 'bilorus' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/ElenaGrischenko/isd_da72/pull/new/bilorus
remote:
To https://github.com/ElenaGrischenko/isd_da72.git
* [new branch] bilorus -> bilorus
Branch 'bilorus' set up to track remote branch 'bilorus' from 'origin'.

C:\4course\nic\isd_da72\Bilorus_Ira>_

V
```

6. У інтерфейсі з'явилось повідомлення



7. Висновок:

В даній лабораторній роботі вивчили та використали на практиці основні команди системи контролю версій GIT, створили репозиторій для групи, а також створили окрему власну гілку для робіт та додали текстовий файл з темою проекту.

Система контролю версій - це система, яка реєструє всі зміни в файлах, а в подальшому дозволяє повернутися до їх попередніх версій і визначити, ким і коли були зроблені зміни. Окрім GIT (збільшення швидкості

роботи, «дешеві» операції «розгалуження», повне дерево історії є в автономному режимі, обмежена підтримка Windows в порівнянні з Linux) є ще такі поширені системи як Mercurial (освоїти легше, не можна «злити» дві основні гілки, повільніше, ніж Git), Concurrent Versions System (використовується протягом багатьох років і вважається зрілою технологією, операції, пов'язані з розгалуженням, вимогливі до ресурсів), Арасhe Subversion (включає атомарні операції, більш «дешеві» операції «розгалуження», містить помилки перейменування файлів і каталогів).