

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

Ордена Трудового Красного Знамени

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Московский технический университет связи и информатики»

Факультет «Информационные технологии»

Кафедра «Математическая кибернетика и информационные технологии»

Дисциплина: «Введение в информационные технологии»

Лабораторная работа №9

Практическая работа с Git

Выполнил:

Студент группы БВТ2402

Чимитов Намжил

Москва

2024

Цель работы

Ознакомиться с основными возможностями системы управления версиями Git и научиться выполнять основные операции с ее помощью.

Задачи

1. Установить Git на свой ПК.
2. Создать репозиторий на GitHub / GitLab.
3. Клонировать репозиторий на локальный компьютер.
4. Создать новый файл в репозитории.
5. Добавить новый файла в индекс и произвести коммит изменения.

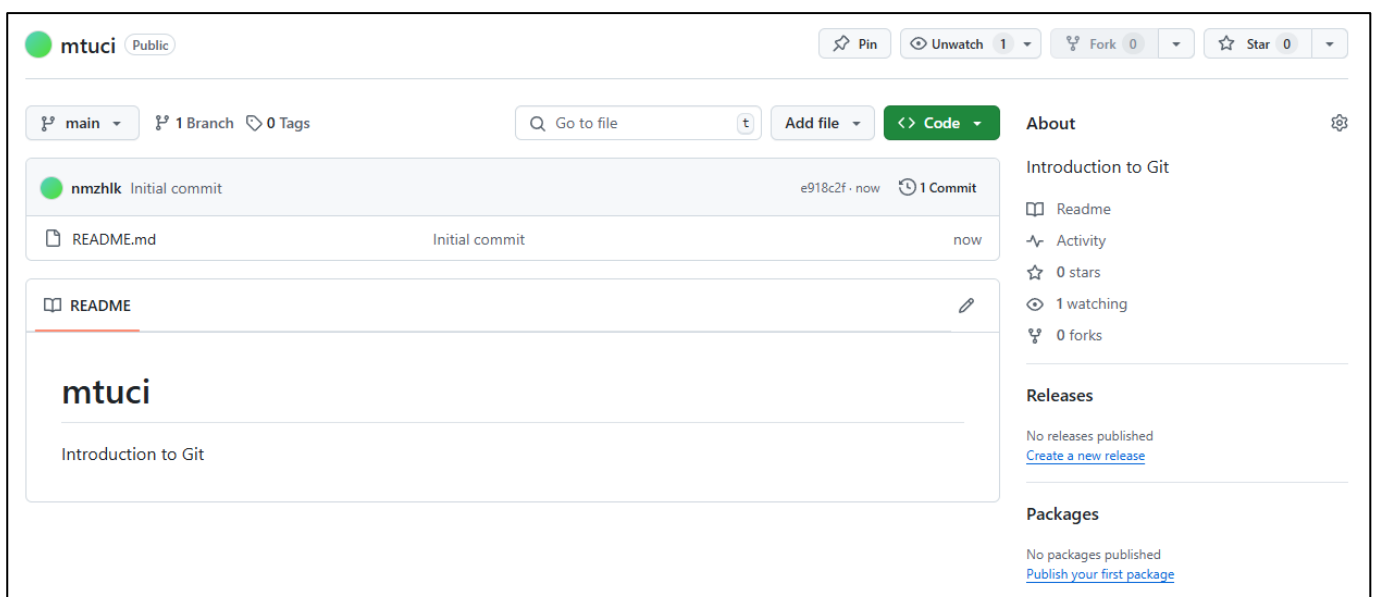
Ход работы

Задача 1. Установка Git на систему WSL.

```
nmzhlk@nmzhlk-pc:~$ sudo apt-get install git

Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
git is already the newest version (1:2.43.0-1ubuntu7.1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 44 not upgraded.
```

Задача 2. Создание репозитория на GitHub.



Задача 3. Клонирование репозитория на локальный компьютер.

```
nmzhlk@nmzhlk-pc:~$ git clone https://github.com/nmzhlk/mtuci.git

Cloning into 'mtuci'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (3/3), done.
```

Задача 4. Создание нескольких новых файлов в директории.

```
nmzhlk@nmzhlk-pc:~$ cd mtuci
nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ touch test_file.txt
nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ cp test_file.txt empty_file.txt
nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ ls
README.md  empty_file.txt  test_file.txt

nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

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

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

Задача 5. Добавление новых файлов в Git и коммит.

```
nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ git add .

nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    new file:   empty_file.txt
    new file:   test_file.txt

nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ git commit -m "New files added"
[main 2409a5a] Initial commit
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 empty_file.txt
 create mode 100644 test_file.txt
```

```
nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ git status
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)
nothing to commit, working tree clean

nmzhlk@nmzhlk-pc:~/mtuci$ git log
commit 2409a5a268e52b8d219c90efa36837ebb5a27479 (HEAD -> main)
Author: Namzhil <nmzhlk@gmail.com>
Date:   Mon Feb 30 13:00:00 2025 +0300
    New files added

commit e918c2fb097fd2a42a3e6f3c0d292d4fcba4657a (origin/main,
origin/HEAD)
Author: Namzhil <92286748+nmzhlk@users.noreply.github.com>
Date:   Mon Feb 30 12:59:59 2025 +0300
    Initial commit
```

Вывод

В результате выполнения лабораторной работы были изучены основные возможности системы Git и произведены основные операции с ее помощью.