

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ СВЯЗИ И МАССОВЫХ  
КОММУНИКАЦИЙ**

**Ордена Трудового Красного Знамени**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

**Кафедра «Математическая кибернетика и информационные технологии»**

**Отчет по практической работе №10**

по дисциплине «Введение в информационные технологии»

на тему: «Работа с удаленным и локальным репозиториями»

Выполнила: студентка группы

БПИ2401

Алексеева Татьяна Игоревна

Проверил:

Мкртчян Грач Маратович

Москва

2025

## 1. Цель работы:

Познакомиться с основными операциями работы с удаленными репозиториями в Git, включая клонирование, добавление удаленных репозитория, отправку изменений и работу с ветками на удаленном репозитории.

## 2. Ход работы:

### Задание 1. Клонировать удаленный репозиторий.

```
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~# git clone git@github.com:T0tyana/Lab_work_10.git
Cloning into 'Lab_work_10'...
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.
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~#
```

Находим на GitHub репозиторий Lab\_work\_10 и клонируем его на локальный компьютер с помощью команды `git clone <URL удаленного репозитория>`.

.cache	29.11.2024 15:40	Папка с файлами		
.config	29.11.2024 15:40	Папка с файлами		
.git	11.01.2025 17:59	Папка с файлами		
.local	06.12.2024 19:05	Папка с файлами		
.ssh	10.12.2024 23:37	Папка с файлами		
Lab_work_10	12.02.2025 19:12	Папка с файлами		
TEST_REP	11.01.2025 18:03	Папка с файлами		
.bash_history	11.01.2025 18:06	Файл "BASH_HIST..."	9 КБ	
.bashrc	09.04.2018 14:10	Файл "BASHRC"	4 КБ	
.gitconfig	10.12.2024 19:32	Файл "GITCONFIG"	1 КБ	
.profile	17.08.2015 18:30	Файл "PROFILE"	1 КБ	

.git	12.02.2025 19:12	Папка с файлами		
README.md	12.02.2025 19:12	Файл "MD"	1 КБ	

Проверяем, что репозиторий успешно склонирован на локальный компьютер.

### Задание 2. Добавить удаленный репозиторий.

```
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~# git remote add origin git@github.com:T0tyana/Lab_work_10.git
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~#
```

Используем команду `git remote add <URL удаленного репозитория>` для добавления удаленного репозитория в локальный.

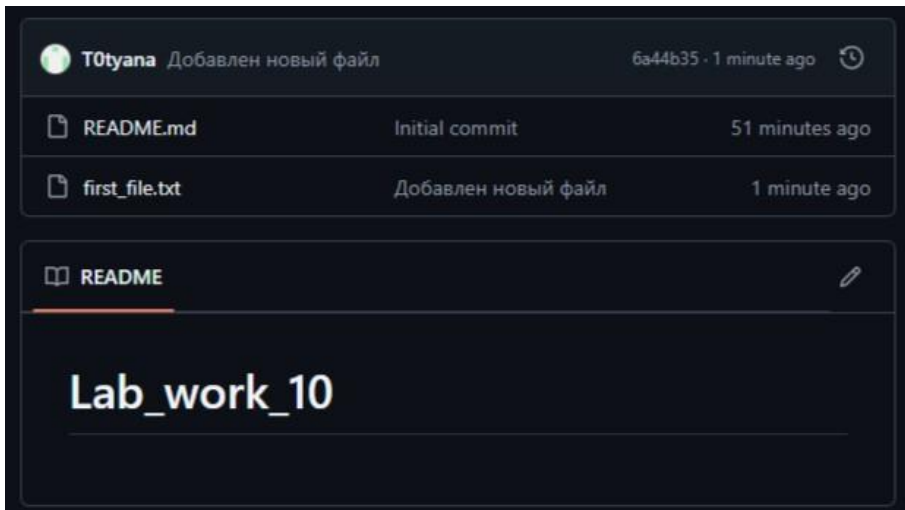
### Задание 3. Отправить изменения на удаленный репозиторий.

```
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# echo "Meet you at the Graveyard" > first_file.txt
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10#
```

Вносим какое-нибудь изменение на локальном репозитории, например, создаем текстовый файл.

```
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# git add first_file.txt
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# git commit -m "Добавлен новый файл"
[main 6a44b35] Добавлен новый файл
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 first_file.txt
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# git push origin main
Counting objects: 3, done.
Delta compression using up to 20 threads.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 345 bytes | 345.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To github.com:T0tyana/Lab_work_10.git
9f2a39d..6a44b35 main -> main
```

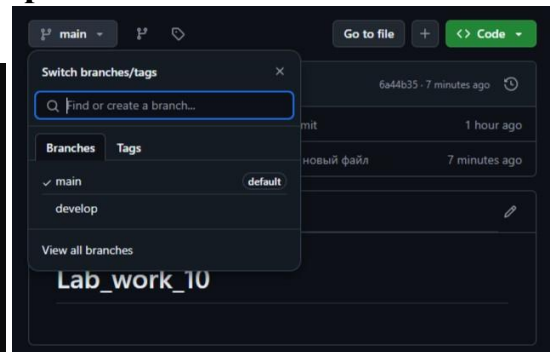
Отправляем изменения из локального репозитория на удаленный с помощью команды `git push origin <branch name>`.



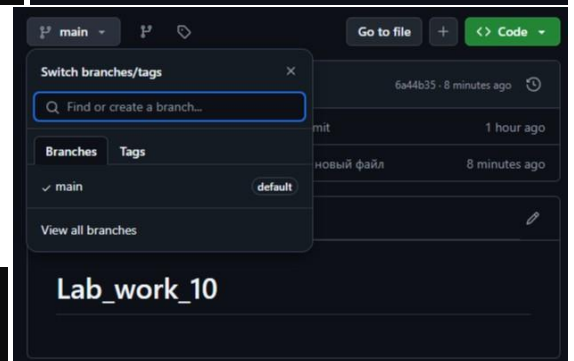
Проверяем, что изменения успешно отправлены на удаленный репозиторий.

#### Задание 4. Работа с ветками на удаленном репозитории.

```
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# git checkout -b develop
Switched to a new branch 'develop'
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# git push origin develop
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'develop' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/T0tyana/Lab_work_10/pull/new/develop
remote:
To github.com:T0tyana/Lab_work_10.git
 * [new branch]      develop -> develop
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10#
```

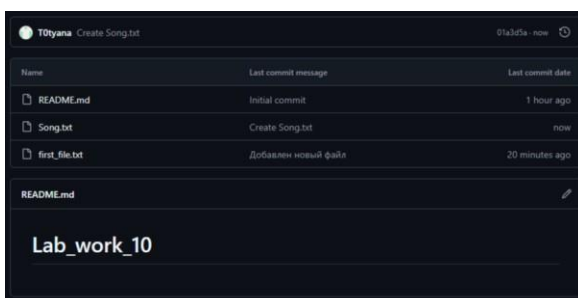


```
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# git push origin --delete develop
To github.com:T0tyana/Lab_work_10.git
- [deleted]      develop
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10#
```



Создаем новую ветку локально с помощью команды `git checkout -b <branch name>`. Пушим новую ветку на удаленный репозиторий, используя команду `git push origin <branch name>`. Удаляем ветку из удаленного репозитория с помощью команды `git push origin --delete <branch name>`.

#### Задание 5. Получение изменений из удаленного репозитория.



Вносим какое-нибудь изменение на удаленном репозитории.

```
root@DESKTOP-MJ0U5VM:~/Lab_work_10# git pull origin main
remote: Enumerating objects: 4, done.
remote: Counting objects: 100% (4/4), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (3/3), done.
From github.com:T0tyana/Lab_work_10
 * branch          main       -> FETCH_HEAD
    6a44b35..01a3d5a  main     -> origin/main
Updating 6a44b35..01a3d5a
Fast-forward
 Song.txt | 27 ++++++++++++++++++++++
 1 file changed, 27 insertions(+)
 create mode 100644 Song.txt
```

С помощью команды `git pull origin <branch name>` получаем изменения из удаленного репозитория на локальный.

.git	12.02.2025 20:19	Папка с файлами	
first_file	12.02.2025 19:35	Текстовый докум...	1 КБ
README.md	12.02.2025 19:12	Файл "MD"	1 КБ
Song	12.02.2025 20:19	Текстовый докум...	1 КБ

Проверяем, что изменения успешно применены к локальному репозиторию.

### 3. Вывод:

В ходе работы мы клонировали удаленный репозиторий на локальный компьютер, добавили удаленный репозиторий на локальный; реализовали отправку изменений из локального на удаленный репозиторий и получение изменений из удаленного на локальный; поработали с ветками на удаленном репозитории.