

В каталоге «Documents» создан подкаталог «practice-project», в котором командой **git init** проинициализирован локальный git-репозиторий.

```
msi@Modern-15-B11M-a2309542: ~/Documents/practice-project
+ x practice-project
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~$ cd Documents
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents$ mkdir practice-project
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents$ cd practice-project
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git init
hint: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name
hint: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
hint: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
hint:
hint:   git config --global init.defaultBranch <name>
hint:
hint: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
hint: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
hint:
hint:   git branch -m <name>
Initialized empty Git repository in /home/msi/Documents/practice-project/.git/
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```

Далее создан файл `readme.md` и проверено состояние ветки при помощи команды **git status**. Как видно созданный файл подсвечивается красным, так как он не добавлен в версионный контроль.

```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ touch readme.md
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ nano readme.md
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git status
On branch master

No commits yet

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

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```

Добавить объекты в версионный контроль можно при помощи команды **git add <object\_name>**. Вместо имени объекта можно поставить точку, тогда добавятся все объекты, находящиеся в каталоге репозитория.

```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git add .
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git status
On branch master

No commits yet

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

msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```

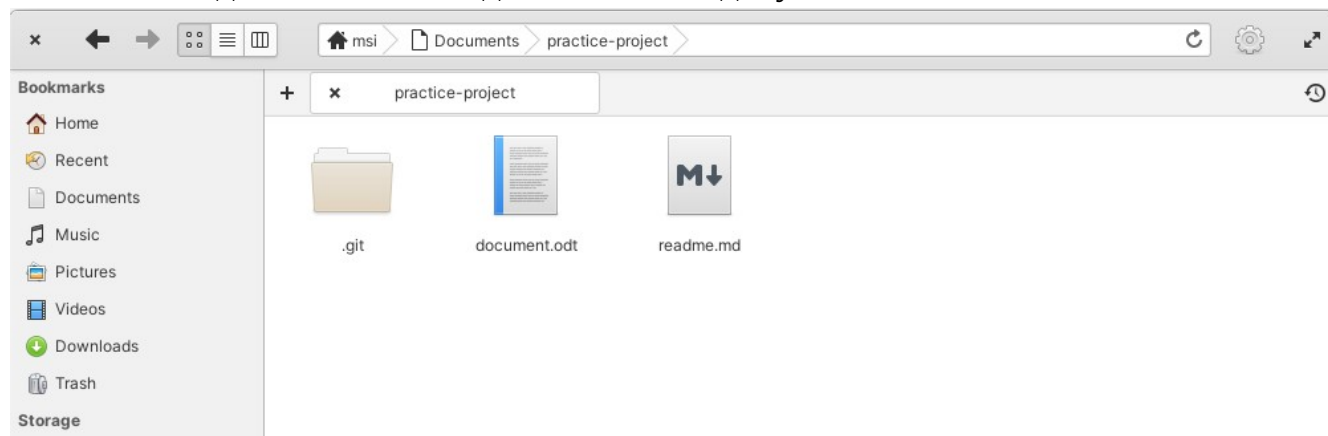
Состояния репозитория сохраняются при помощи команды **git commit -m "<message>"**. Так создан первый коммит под названием "repo initialised".

```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git commit -m "repo initialised"
[master (root-commit) a408704] repo initialised
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 readme.md
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```

Для создания новой ветки используется команда **git branch** "**<branch\_name>**". Чтобы просмотреть список существующих веток используется та же команда, только без имени ветки. Чтобы переместиться на другую ветку используется команда **git checkout** "**<branch\_name>**". Таким образом создана ветка "document", на которую осуществлено перемещение.

```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git branch document
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git branch
document
* master
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git checkout document
Switched to branch 'document'
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git branch
* document
master
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```

В каталоге в данной ветке создан текстовый документ document.odt



При помощи команды **git status** проверяем, что данный документ не добавлен в систему контроля версий. Далее добавляем его в систему контроля версий и создаём коммит с сообщением "document created on branch document".

```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git status
On branch document
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        document.odt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git add .
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git commit -m "document created on branch document"
[document 8a223e0] document created on branch document
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 document.odt
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```

Следующим шагом создан облачный репозиторий на платформе GitHub.

# Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (\*).

Owner \*

 KulakhmetovS ▾

Repository name \*

/ summer-practice

✓ summer-practice is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [legendary-sniffle](#) ?

Description (optional)



Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.



Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:



Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None ▾

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

License: None ▾

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)



You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Далее при помощи команды **git remote add origin "<repo\_link>"** осуществлено подключение к облачному репозиторию.


```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git remote add origin git@github.com:KulakhmetovS/summer-practice.git
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```


Стоит обратить внимание на то, что процесс аутентификации и получения токена отсутствует в виду того, что между данным компьютером и платформой GitHub предварительно было настроено SSH-соединение.


Для отправки коммитов на облачный репозиторий используется команда **git push origin <branch\_name>**. В моём случае на сервер отправляются все ветки, поэтому можно использовать команду **git push --all**.


```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git push --all
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (6/6), 6.85 KiB | 6.85 MiB/s, done.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To github.com:KulakhmetovS/summer-practice.git
 * [new branch]      document -> document
 * [new branch]      master -> master
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```


Теперь, если зайти на репозиторий в GitHub, то можно просмотреть коммиты, созданные в разных ветках.

 **summer-practice** Public Pin Unwatch 1


 master ▾


 2 Branches



 0 Tags


Go to file 



Add file ▾

 Code ▾

This branch is **1 commit behind** **document**  **Contribute** ▾

 **KulakhmetovS** repo initialised a408704 · 7 minutes ago  **1 Commit**

 **readme.md** repo initialised 7 minutes ago

 **README** 

repo created by Kulakhmetov Sabir




document

2 Branches 0 Tags

Go to file

Add file

Code

 <b>KulakhmetovS</b>	document created on branch document	8a223e0 · 4 minutes ago	2 Commits
 document.odt	document created on branch document	4 minutes ago	
 readme.md	repo initialised	8 minutes ago	

## README

repo created by Kulakhmetov Sabir

При помощи команды **git log** можно просмотреть историю коммитов. Однако, если задать в ней ключи **--all** и **--graph**, то выведется информация обо всех коммитах, ещё и в виде графа.

```
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$ git log --all --graph
* commit 8a223e0374b319ab44b830ae4bdc03361b1dc75c (origin/document, document)
 | Author: Sabir Kulakhmetov <kulakhmetov18@bk.ru>
 | Date: Sat Jun 29 16:22:20 2024 +0300
 |
 |     document created on branch document
 |
 * commit a40870413d1c629df72e7ac96581aa798ee1a766 (HEAD -> master, origin/master)
 | Author: Sabir Kulakhmetov <kulakhmetov18@bk.ru>
 | Date: Sat Jun 29 16:19:10 2024 +0300
 |
 |     repo initialised
msi@Modern-15-B11M-a2309542:~/Documents/practice-project$
```