

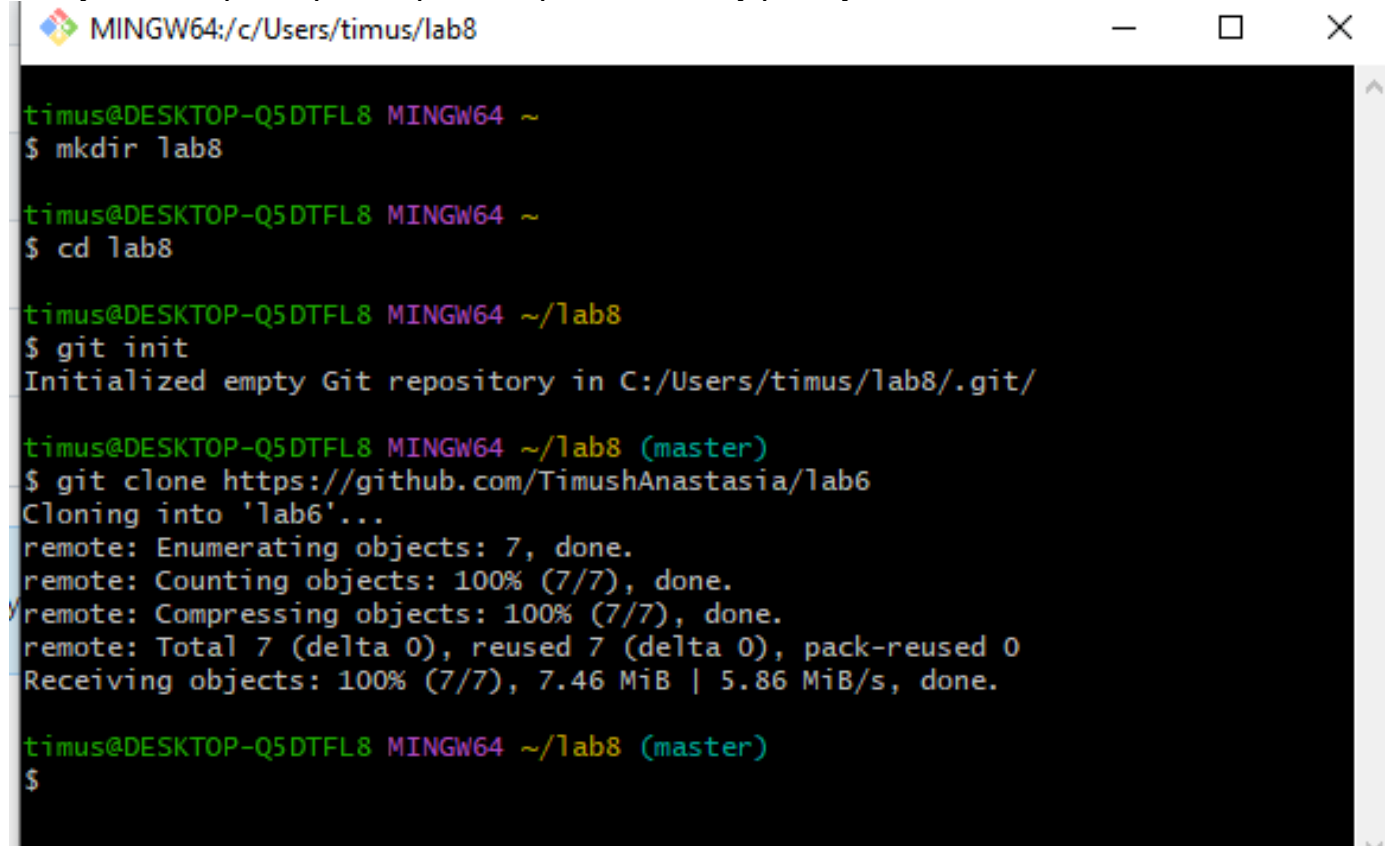
Лабораторна робота № 8
з дисципліни «Проектний практикум»

Тема: Створення та видалення тегів.

Мета роботи: Отримати навички додавання тегів до ревізій проекту в СКВ Git.

Хід роботи:

Клонувати створений раніше репозиторій як локальну робочу копію



```
MINGW64:/c/Users/timus/lab8

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~
$ mkdir lab8

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~
$ cd lab8

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/timus/lab8/.git/

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git clone https://github.com/TimushAnastasia/lab6
Cloning into 'lab6'...
remote: Enumerating objects: 7, done.
remote: Counting objects: 100% (7/7), done.
remote: Compressing objects: 100% (7/7), done.
remote: Total 7 (delta 0), reused 7 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (7/7), 7.46 MiB | 5.86 MiB/s, done.

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$
```

За допомогою консольного інструменту git tag додати теги для поточної ревізії

					Лабораторна робота № 8							
Зм	Лист	№ докум	Підпис	Дата								
Розробив					Створення та видалення тегів.				Літ.	Лист.	Листів.	
Перевірив												
Оцінка												
Затв												
					Група451							

```
MINGW64:/c/Users/timus/lab8

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git commit -m "lab"
[master (root-commit) f3fe700] lab
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 160000 lab6

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git log
commit f3fe700bf98fd00ebad01b75b2b8e20f7455a880 (HEAD -> master)
Author: Anastasiya <timushnastja@gmail.com>
Date: Mon Dec 11 17:05:59 2023 +0200

    lab

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git tag -a v1.4 -m "my version"

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git tag
v1.4

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$
```

Зробити зміни в локальній робочій копії, зафіксувати зміни та додати новий тег для нової ревізії

```
MINGW64:/c/Users/timus/lab8

$ git add .

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git commit -m "new file"
[master 92a42d9] new file
2 files changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 file.txt

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git log
commit 92a42d94f277c55aeaf9094c0e3c40db952428fe (HEAD -> master)
Author: Anastasiya <timushnastja@gmail.com>
Date: Mon Dec 11 17:11:28 2023 +0200

    new file

commit f3fe700bf98fd00ebad01b75b2b8e20f7455a880 (tag: v1.4)
Author: Anastasiya <timushnastja@gmail.com>
Date: Mon Dec 11 17:05:59 2023 +0200

    lab

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$
```

Перевірити наявні теги за допомогою інструменту git tag

					Лабораторна робота № 8	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```
MINGW64:/c/Users/timus/lab8

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git log
commit 92a42d94f277c55aeaf9094c0e3c40db952428fe (HEAD -> master)
Author: Anastasiya <timushnastja@gmail.com>
Date:   Mon Dec 11 17:11:28 2023 +0200

    new file

commit f3fe700bf98fd00ebad01b75b2b8e20f7455a880 (tag: v1.4)
Author: Anastasiya <timushnastja@gmail.com>
Date:   Mon Dec 11 17:05:59 2023 +0200

    lab

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git tag -a v1.5 -m "my new version"

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git tag
v1.4
v1.5

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$
```

Перемкнутися за допомогою тега на попередню раніше створений коміт
Повернутися на останню версію репозиторію

```
MINGW64:/c/Users/timus/lab8

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git checkout v1.4
Note: switching to 'v1.4'.

You are in 'detached HEAD' state. You can look around, make experimental
changes and commit them, and you can discard any commits you make in this
state without impacting any branches by switching back to a branch.

If you want to create a new branch to retain commits you create, you may
do so (now or later) by using -c with the switch command. Example:

    git switch -c <new-branch-name>

Or undo this operation with:

    git switch -

Turn off this advice by setting config variable advice.detachedHead to false

HEAD is now at f3fe700 lab
M      lab6

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 ((v1.4))
$
```

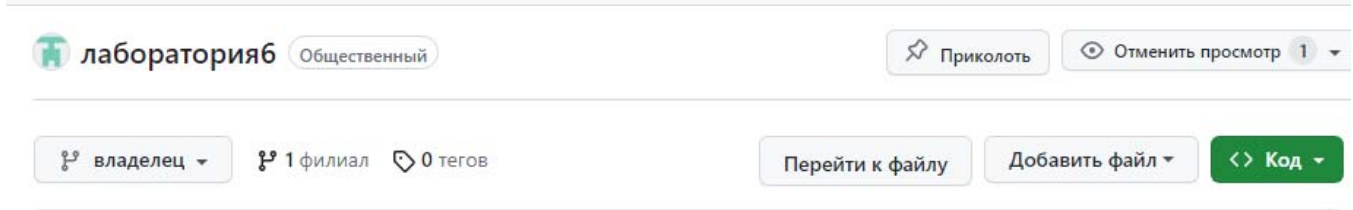
					Лабораторна робота № 8	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```
timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 ((v1.4))
$ git checkout master
Previous HEAD position was f3fe700 lab
Switched to branch 'master'

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$
```

Вивантажити зафіксовані зміни на Github
Вивантажити створені теги на Github

Перевірити наявність нових файлів на Github через web-інтерфейс
Стара версія



Нова версія



```
MINGW64:/c:/Users/timus/lab8
git push <name>

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git remote add https://github.com/TimushAnastasia/lab6.git master
fatal: 'https://github.com/TimushAnastasia/lab6.git' is not a valid remote name

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git remote add file.txt https://github.com/TimushAnastasia/lab6.git

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$ git push git@github.com:TimushAnastasia/lab6.git --tags
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (7/7), 697 bytes | 348.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To github.com:TimushAnastasia/lab6.git
 * [new tag]          v1.4 -> v1.4
 * [new tag]          v1.5 -> v1.5

timus@DESKTOP-Q5DTFL8 MINGW64 ~/lab8 (master)
$
```

Контрольні питання:

1. За допомогою якої команди можливо переглянути список наявних тегів в Git?

					Лабораторна робота № 8	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

git tag

2. Які два основних типи тегів використовує Git?

Легковагові теги (Lightweight Tags): наприклад git tag v1.0

Анотовані теги (Annotated Tags): наприклад git tag -a v1.0 -m "Release version 1.0"

3. Розкажіть про кожен тип тегів Git

Легковагові теги:

Створюються за допомогою команди git tag без додаткових параметрів.

Є простими покажчиками на конкретний коміт у історії проекту.

Не містять додаткової інформації, такої як ім'я автора, електронна пошта чи дата створення.

Зазвичай використовуються для простого позначення конкретних комітів, наприклад, для визначення версій програмного продукту.

Анотовані теги:

Створюються за допомогою опції -a або --annotate команди git tag, або через git tag -am.

Містять додаткову інформацію, таку як ім'я автора, електронна пошта, дата створення тегу та повідомлення.

Є повноцінними об'єктами Git і можуть містити коментарі, подібні до коментарів комітів.

Зазвичай використовуються для визначення конкретних версій програмного продукту та можуть містити більше деталей про версію.

4. Чи можливо позначати вже пройдені комміти?

Щоб позначити вже існуючий коміт тегом, використовуйте команду git tag разом з хешем коміту або його частковим ідентифікатором. Наприклад: git tag v1.0 1a2b3c4

5. Для видалення тега в локальній репозиторії необхідно виконати команду?

Для видалення тега в локальній репозиторії використовуйте команду git tag -d разом із ім'ям тегу.

					Лабораторна робота № 8	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		