#### Лабораторна 2

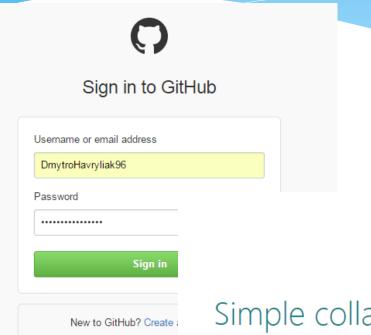
Git і проекти

Виконав:

Студент групи ПІ-14-1

Гавриляк Дмитро

#### Реєстрація на Git та завантаження ПЗ



**GitHub** Desktop

Overview Release Notes | Help

Simple collaboration from your desktop

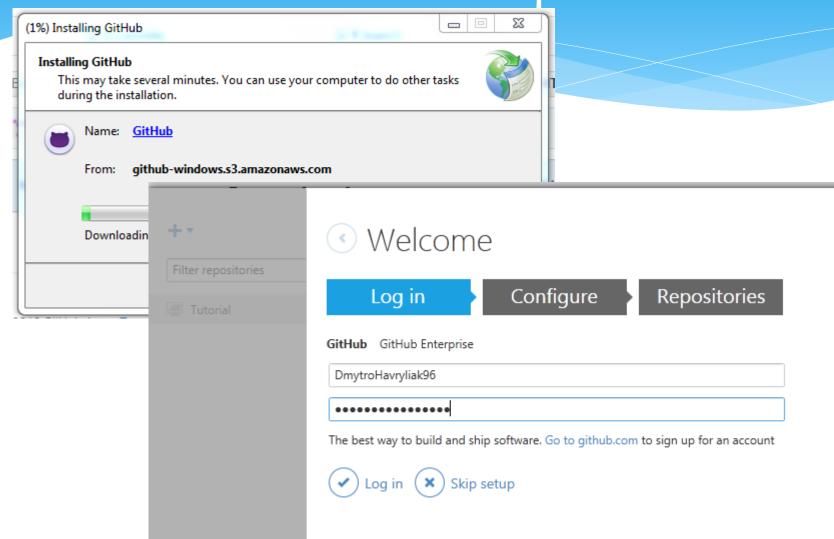
GitHub Desktop is a seamless way to contribute to projects on GitHub and GitHub Enterprise.

Available for Mac and Windows

Download GitHub Desktop Windows 7 or later

By clicking the Download button you agree to the End-User License Agreement

### Встановлення на робочий комп'ютер



#### Створення репозиторію на Github



#### Створення локального репозиторію

```
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA

Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub
$ cd lab2_QA

Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Scorpion/Documents/GitHub/lab2_QA/.
git/

Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ [
```

## Додавання файла в локальний репозиторій

```
$corpion@Scorpion-
$ git add Orange.txt

$corpion@Scorpion-
$ git status
On branch master

Initial commit

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

$corpion@Scorpion-
$ ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ [ ]

$ corpion@Scorpion-
$ ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ [ ]
```

### Закомічення файла в локальному репозиторії

```
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ git commit -m "Add Orange"
[master (root-commit) 4df20a8] Add Orange
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 Orange.txt

Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
```

# Закидання змін з локального репозиторія на репозиторій, створений у 4-тому пункті

## Додавання двох файлів із закоміченням та пушанням на GitHub

```
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ git add Red.txt Yellow.txt
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ git commit -m "Add Red and Yellow"
[master 103a96f] Add Red and Yellow
2 files changed, 2 insertions(+)
 create mode 100644 Red.txt
 create mode 100644 Yellow.txt
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ git push -u origin master
git: 'credential-Advanced' is not a git command. See 'git --help'.
Counting objects: 4, done.
Delta compression using up to 2 threads.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 368 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To https://github.com/DmytroHavryliak96/Lab2_SoftQuality.git
   4df20a8..103a96f master -> master
Branch master set up to track remote branch master from origin.
Scorpion@Scorpion-**** ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
```

### Відновлення до стану, який був у 8-мому пункті

```
Scorpion@Scorpion-**** ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ git log --oneline
103a96f Add Red and Yellow
4df20a8 Add Orange
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (master)
$ git checkout 4df2
Note: checking out '4df2'.
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 performing another checkout.
If you want to create a new branch to retain commits you create, you may
do so (now or later) by using -b with the checkout command again. Example:
  git checkout -b <new-branch-name>
HEAD is now at 4df20a8... Add Orange
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA ((4df20a8...))
```

#### Створення клона репозиторія з GitHub в іншій папці

```
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA ((4df20a8...))
$ git clone https://github.com/DmytroHavryliak96/Lab2_SoftQuality.git C:\Users\S corpion\Documents\GitHub\copy_repo
Cloning into 'C:UsersScorpionDocumentsGitHubcopy_repo'...
remote: Counting objects: 7, done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 7 (delta 0), reused 7 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (7/7), done.
Checking connectivity... done.
```

## Створення нової гілки і додавання до неї нового файла

```
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA ((4df20a8...))
$ git checkout -b experiment
Switched to a new branch 'experiment'

Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ git add White.txt

Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ |
```

#### Комічення змін у новій гілці і синхронізація з репозиторієм на GitHub

#### Об'єднання створеної гілки з основною

### Змінення файла, який був доданий в 12-тому пункті в основній бренчі

### Переключення на іншу гілку, зміна того самого файла

```
$corpion@Scorpion-
$ git checkout experiment
$witched to branch 'experiment'
Your branch is ahead of 'origin/experiment' by 2 commits.
   (use "git push" to publish your local commits)

$corpion@Scorpion-
$ a/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ git add White.txt

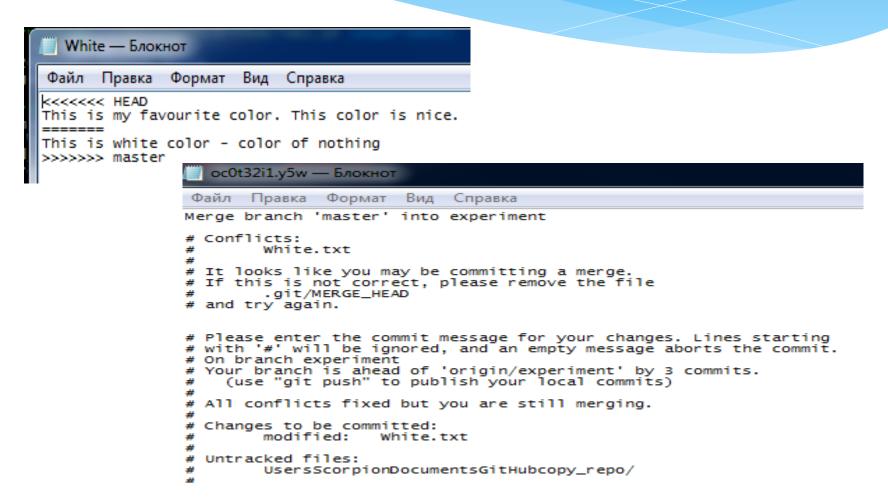
$corpion@Scorpion-
$ a/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ git commit -m "Change White"
[experiment 20df2a4] Change White
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

$corpion@Scorpion-
$ a/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ corpion@Scorpion-
$ a/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
```

## Об'єднання створеної гілки з основною. Вирішення конфлікту вручну (1)

```
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ git merge master
Auto-merging White.txt
CONFLICT (add/add): Merge conflict in White.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment|MERGING)
$ git status
On branch experiment
Your branch is ahead of 'origin/experiment' by 3 commits.
(use "git push" to publish your local commits)
You have unmerged paths.
  (fix conflicts and run "git commit")
Unmerged paths:
  (use "git add <file>..." to mark resolution)
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment|MERGING)
```

## Об'єднання створеної гілки з основною. Вирішення конфлікту вручну (2)



## Об'єднання створеної гілки з основною. Вирішення конфлікту вручну (3)

# Об'єднання створеної гілки з основною. Вирішення конфлікту вручну (4)

```
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ git push -u origin experiment
git: 'credential-Advanced' is not a git command. See 'git --help'.
Counting objects: 11, done.
Delta compression using up to 2 threads.
Compressing objects: 100% (9/9), done.
Writing objects: 100% (11/11), 1.12 KiB | 0 bytes/s, done.
Total 11 (delta 4), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), done.
To https://github.com/DmytroHavryliak96/Lab2_SoftQuality.git
   2464950..1a7b59a experiment -> experiment
Branch experiment set up to track remote branch experiment from origin.
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
$ git push -u origin master
git: 'credential-Advanced' is not a git command. See 'git --help'.
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To https://github.com/DmytroHavryliak96/Lab2_SoftQuality.git
   103a96f..59f5e38 master -> master
Branch master set up to track remote branch master from origin.
Scorpion@Scorpion- ~/Documents/GitHub/lab2_QA (experiment)
```

#### Висновки

\* На цій лабораторній роботі я здобув необхідні знання та навички для роботи з системою керування версіями Git.