

## Лабораторна робота №2

Тема: Встановлення та налаштування клієнту СКВ Git.

### Хід роботи

1. За допомогою пошукової системи знайти сторінку завантаження Git for Windows.
2. Завантажити інсталяційний файл Git for Windows відповідно до своєї операційної системи.
3. Увійти в систему Windows з правами адміністратора.
4. Встановити Git for Windows.
5. Налаштувати глобальну конфігурацію Git for Windows за допомогою консолі git bash.

```
Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ git config --list
diff.astextplain.textconv=astextplain
filter.lfs.clean=git-lfs clean -- %f
filter.lfs.smudge=git-lfs smudge -- %f
filter.lfs.process=git-lfs filter-process
filter.lfs.required=true
http.sslbackend=openssl
http.sslcainfo=C:/Program Files/Git/mingw64/etc/ssl/certs/ca-bundle.crt
core.autocrlf=true
core.fscache=true
core.symlinks=false
pull.rebase=false
init.defaultbranch=master
user.name=Julia139
user.email=juliyaaa13a@gmail.com

Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ |
```

6. Клонувати створений раніше репозиторій на Github як локальну робочу копію.

```
Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ mkdir dir_for_git
cd dir_for_git
git clone https://github.com/solidol/nmk-projpract.git
mkdir: cannot create directory 'dir_for_git': File exists
Cloning into 'nmk-projpract'...
remote: Enumerating objects: 543, done.
remote: Counting objects: 100% (8/8), done.
remote: Compressing objects: 100% (7/7), done.
remote: Total 543 (delta 1), reused 6 (delta 1), pack-reused 535
Receiving objects: 100% (543/543), 6.17 MiB | 111.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (286/286), done.

Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~/dir_for_git
$ |
```

					Лабораторна робота №2			
Зм	Лист	№ докум	Підпис	Дата				
Розробив	Недашковська Ю.В.		<i>Ю.В.</i>		Встановлення та налаштування клієнту СКВ Git.	Літ.	Лист.	Листів
Перевірив	Левицький В.М.					У	1	4
Оцінка						Група 451		
Затв.								

7. Способом аналогічним до попереднього пункту клонувати створений раніше репозиторій на Bitbucket як локальну робочу копію.

```
Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ mkdir dir_for_git
cd dir_for_git
git clone https://Julial139@bitbucket.org/organizer-for-electronic-documents/work.git
mkdir: cannot create directory 'dir_for_git': File exists
Cloning into 'work'...
remote: Enumerating objects: 4, done.
remote: Counting objects: 100% (4/4), done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (4/4), 1.72 KiB | 103.00 KiB/s, done.

Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~/dir_for_git
$ |
```

8. Для закріплення клонувати створений раніше репозиторій на Gitlab як локальну робочу копію.

```
Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ mkdir dir_for_git
cd dir_for_git
git clone https://gitlab.com/work192138/kollege.git
mkdir: cannot create directory 'dir_for_git': File exists
Cloning into 'kollege'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (3/3), done.

Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~/dir_for_git
$ |
```

9. Створити публічний ключ SSH для з'єднання з Github по протоколу SSH. Для цього необхідно використати генератор ключів.

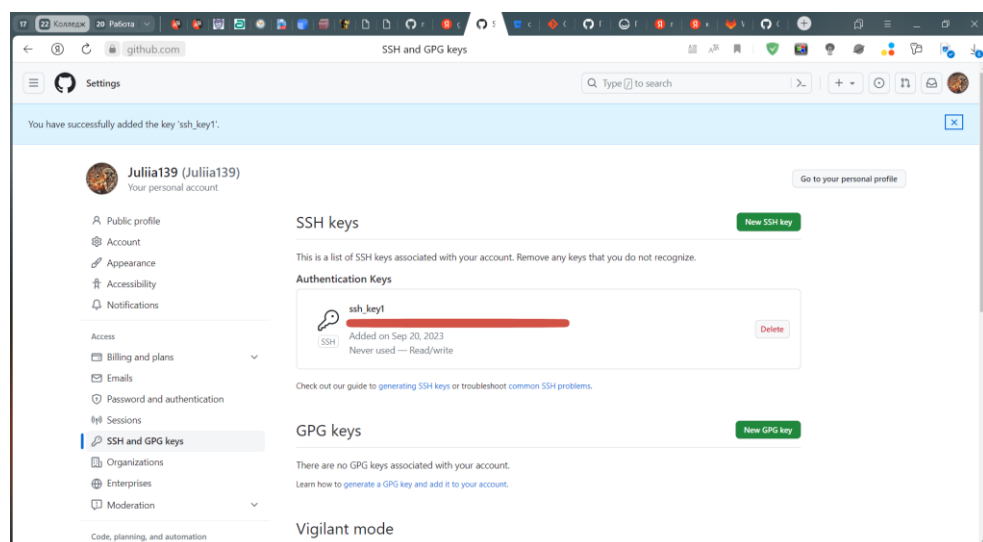
```
Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ ssh-keygen -t ed25519 -C "juliayaa13a@gmail.com"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/c/Users/Admin/.ssh/id_ed25519): fail
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in fail
Your public key has been saved in fail.pub
The key fingerprint is:
SHA256:eFXNEyLA6mLI9ZyX+CloygLx7dwxKNV400EftoZLI9s juliayaa13a@gmail.com
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      .o+.B oo.. |
|      .oX * .+   |
|      + =o+E.    |
|      . + =.*oo   |
|      o + =.+So . |
|      . o + 0.. o  |
|      . = = o .    |
|      . = .       |
|      .           |
+-----[SHA256]-----+

Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ |
```

10. Впевнитися, що файли `key_name` та `key_name.pub` знаходяться в директорії для ключів за замовчуванням `/home/user_name/.ssh` (для Unix) або `C:/Users/user_name/.ssh` (для Windows).
11. Сторінка додавання публічного ключа 11. Для використання SSH-з'єднання з Github необхідно запустити агента аутентифікації SSH та додати згенерований ключ.

```
MINGW64:/c/Users/Admin
Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ eval "$(ssh-agent -s)"
ssh-add ~/.ssh/fail
Agent pid 1500
Enter passphrase for /c/Users/Admin/.ssh/fail:
Identity added: /c/Users/Admin/.ssh/fail (juliya13a@gmail.com)

Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ |
```



12. Виконати клонування репозиторію за допомогою SSH-з'єднання.

```
MINGW64:/c/Users/Admin
Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ git clone git@github.com:Julia139/Work.git
Cloning into 'Work'...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (3/3), done.

Admin@DESKTOP-9L3NP54 MINGW64 ~
$ |
```

13. Для кожного етапу роботи зробити знімки екрану або скопіювати текст консолі та додати їх у звіт з описом кожного скріншота.

					Лабораторна робота № 2	Ар
						2
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

14. Дати відповіді на контрольні запитання.

15. Зберегти звіт у форматі PDF

### Контрольні питання

1. Де скачати клієнт Git для Windows?

Скачати клієнт Git для Windows можна за посиланням: <https://git-scm.com/download/win>.

2. Якою командою клонувати репозиторій з Github?

Репозиторії з Github клонують командою  
`git clone https://github.com/my_name/my_repo`.

3. Які ще способи завантаження репозиторію з Github ви знаєте?

Репозиторій також можна клонувати з Github за допомогою SSH ключа.

4. Яким чином обрати на Github налаштування приватності репозиторію?

Щоб обрати на Github налаштування приватності вже існуючого репозиторію, слід в пункті Settings знайти Danger Zone та обрати Change repository visibility.

5. Яким чином обрати на Bitbucket налаштування приватності репозиторію?

Щоб обрати на Bitbucket налаштування приватності вже існуючого репозиторію, слід в налаштуваннях проекту обрати «Приватний проект».

					<i>Лабораторна робота № 2</i>	Ар
						2
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		