

Звіт з лабораторної роботи №15

Тема: Знайомство з Github

Мета: Навчитися створювати Github акаунт, ініціювати репозиторій, відслідковувати файли, створювати коміти, завантажувати коміти до відповідної Github гілки проекту, створювати SSH-ключ та налаштовувати його використання

Хід роботи

- 1) Створити власний акаунт на Github;
- 2) Встановити Git в свою операційну систему: завантаживши встановлюваний –exe файл для Windows та запустивши його або виконавши команди `sudo apt update` та `sudo apt install` для Linux-подібних систем (перед цим виконавши команду «`git --help`», перевіривши чи не є Git вже встановленим за змовчуванням);
- 3) В Github акаунті перейти в Налаштування => SSH та GPG ключі. Кнопкою «Додати SSH-ключ» додати свій ключ, який буде створено в наведених нижче кроках;

- 1) Версія гіта:

```

C:\Users\Red>git --help
usage: git [-v | --version] [-h | --help] [-C <path>] [-c <name>=<value>]
          [--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
          [-p | --paginate | -P | --no-pager] [--no-replace-objects] [--bare]
          [--git-dir=<path>] [--work-tree=<path>] [--namespace=<name>]
          [--config-env=<name>=<envvar>] <command> [<args>]

These are common Git commands used in various situations:


start a working area (see also: git help tutorial)
  clone      Clone a repository into a new directory
  init       Create an empty Git repository or reinitialize an existing one


work on the current change (see also: git help everyday)
  add        Add file contents to the index
  mv         Move or rename a file, a directory, or a symlink
  restore    Restore working tree files
  rm         Remove files from the working tree and from the index


examine the history and state (see also: git help revisions)
  bisect     Use binary search to find the commit that introduced a bug
  diff       Show changes between commits, commit and working tree, etc
  grep       Print lines matching a pattern
  log        Show commit logs
  show       Show various types of objects
  status     Show the working tree status


grow, mark and tweak your common history
  branch     List, create, or delete branches
  commit     Record changes to the repository
  merge      Join two or more development histories together
  rebase     Reapply commits on top of another base tip
  reset      Reset current HEAD to the specified state
  switch     Switch branches
  tag        Create, list, delete or verify a tag object signed with GPG


collaborate (see also: git help workflows)
  fetch      Download objects and refs from another repository
  pull       Fetch from and integrate with another repository or a local branch
  push       Update remote refs along with associated objects

'git help -a' and 'git help -g' list available subcommands and some
concept guides. See 'git help <command>' or 'git help <concept>'
to read about a specific subcommand or concept.
See 'git help git' for an overview of the system.

C:\Users\Red>git -v
git version 2.43.0.windows.1

C:\Users\Red>

```

2) Ввів команду в запущений gitbash та згенерував рандомний ключ

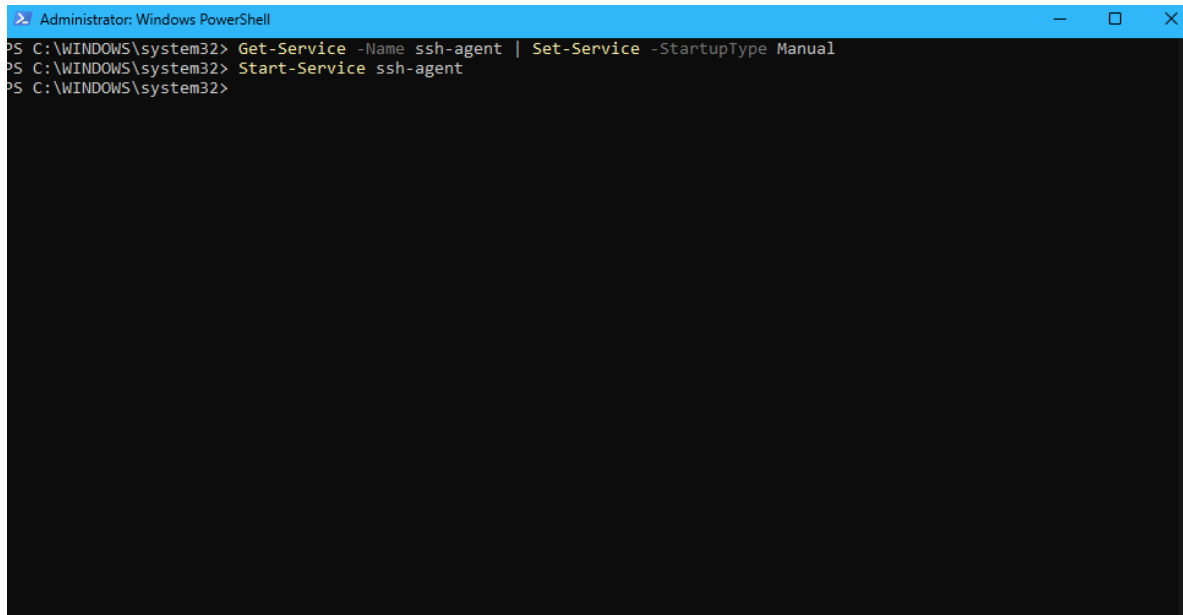
```

Red@Dreadnought MINGW64 ~
$ ssh-keygen -t ed25519 -C 'mirtop10b@gmail.com'
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/c/Users/Red/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/c/Users/Red/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /c/Users/Red/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /c/Users/Red/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:MJOQK3u1jJ0dDMKqhQIUFRMes8ILmUyWYrfGvnPPTiQ mirtop10b@gmail.com
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|..+O+..          |
|B=..O...         |
|B=O+..O=O        |
|+ *+.. .+O       |
|..+OO E =S..     |
|.. ..O B .       |
| .. .            |
|  O .O           |
|  O O+           |
+-----[SHA256]-----+

Red@Dreadnought MINGW64 ~
$

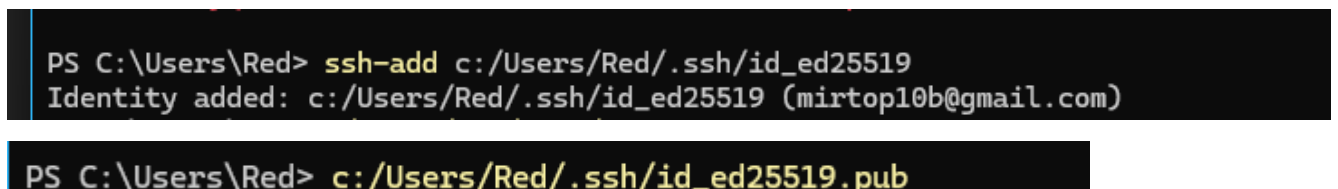
```

3) Ввів необхідні команди у windows powershell під адмінкою



```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\WINDOWS\system32> Get-Service -Name ssh-agent | Set-Service -StartupType Manual
PS C:\WINDOWS\system32> Start-Service ssh-agent
PS C:\WINDOWS\system32>
```

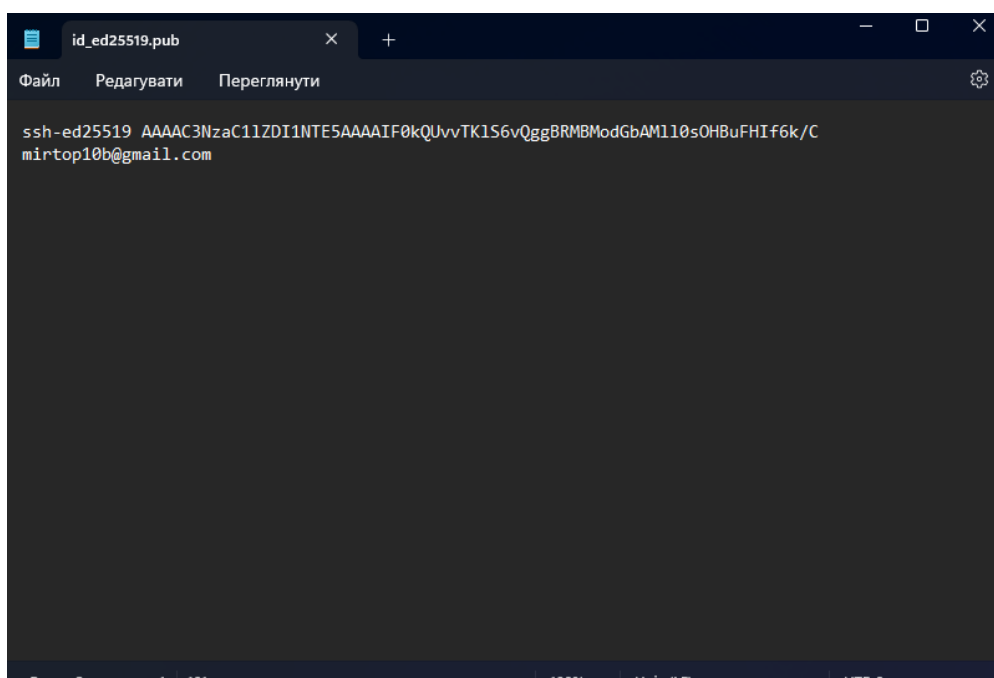
4) Запустив термінал (powershell) та ввів команди



```
PS C:\Users\Red> ssh-add c:/Users/Red/.ssh/id_ed25519
Identity added: c:/Users/Red/.ssh/id_ed25519 (mirtop10b@gmail.com)

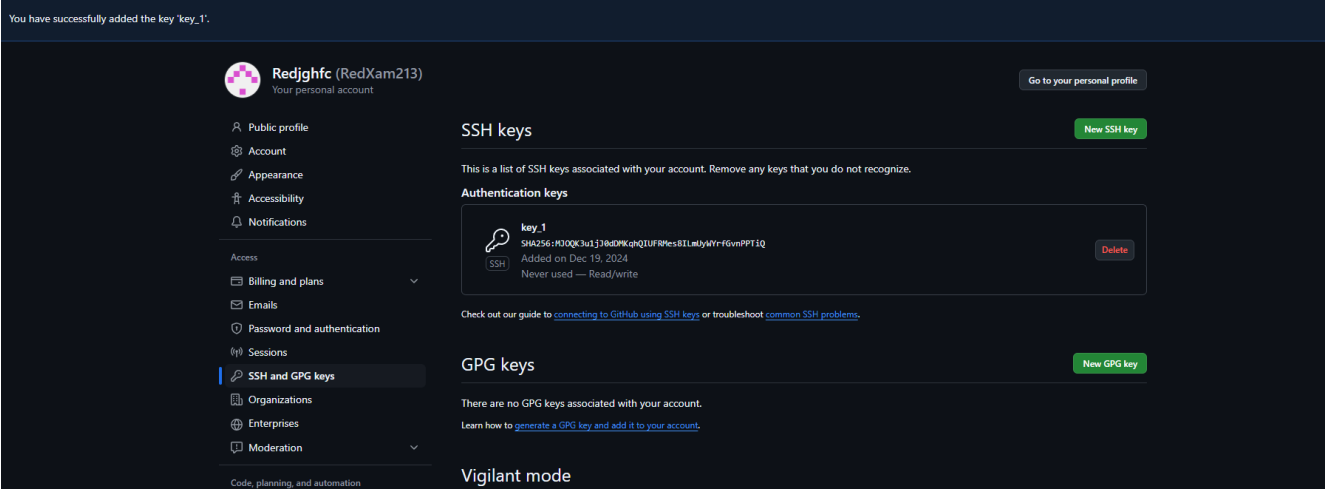
PS C:\Users\Red> c:/Users/Red/.ssh/id_ed25519.pub
```

Після чого відкрив ключ саме у блокноті



```
id_ed25519.pub
Файл  Редагувати  Переглянути
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIF0kQUvvTK1S6vQggBRMBModGbAM110s0HBuFHI6k/C
mirtop10b@gmail.com
Рядок 2, стовпець 1  101 символів  100%  Unix (LF)  UTF-8
```

5) Скопіював вміст ключа та вставив на сайті Github



Виконано здобувачем освіти гр. №	Вадим Шилю
Перевірів викладач	Антон ПРАВДА