

Звіт

з Лабораторної роботи № 1

з дисципліни: “Алгоритми і структури даних”

“Налагоджування та робота у Python+PyCharm+Git-GitHub середовищі”

Виконав:

Ст. гр. КІ-24-1

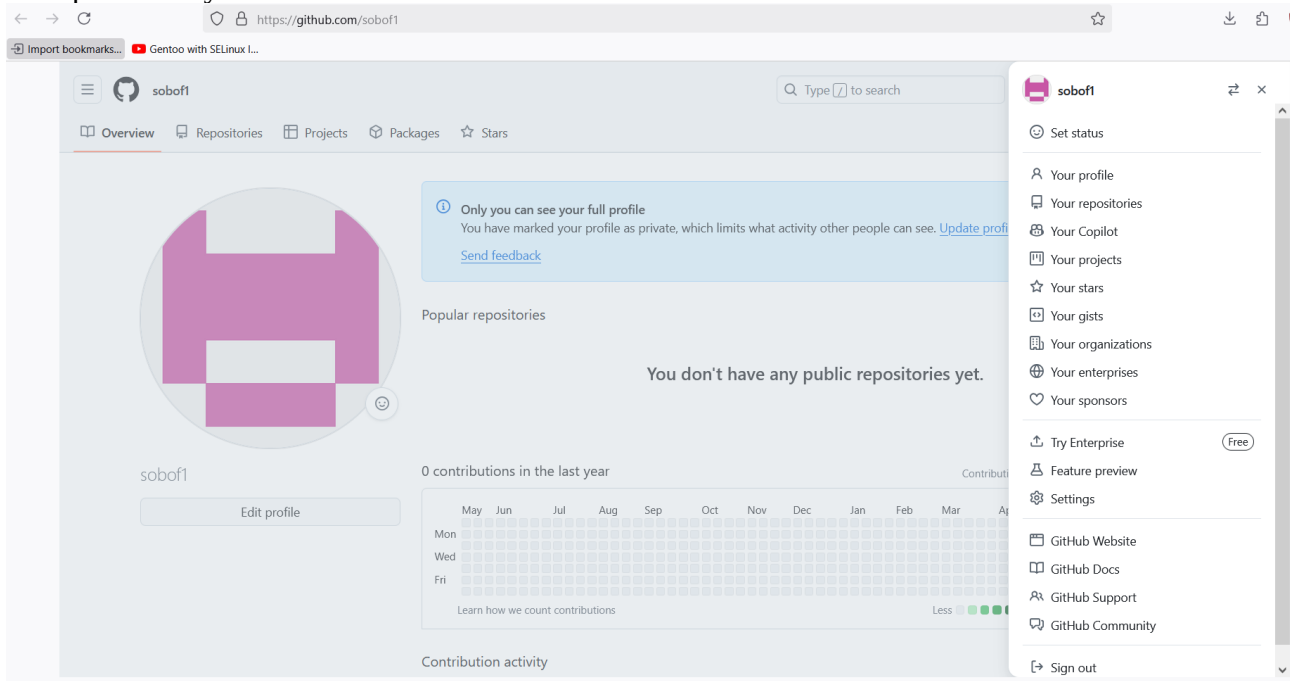
Огоновський О.Є.

Кременчук 2025

Мета: швидкий старт для роботи із системою контролю версій (СКВ) Git, віддаленим репозиторієм GitHub та для роботи з інтерпретатором Python у середовищі IDE PyCharm під контролем Git.

1. Створити акаунт на GitHub і налаштувати доступ до нього (за SSH або https протоколом).

Створений акаунт:



```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.4170]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\sobof>git config --global user.name
sobof1

C:\Users\sobof>git config --global user.email
fobos192837@gmail.com

C:\Users\sobof>
```

2. Створити на GitHub репозиторій `matstat_<student secondname>` з файлом `README` такого вмісту: «У цьому каталозі містяться лабораторні роботи з математичної статистики студента групи `<шифр групи>` `<ППП>`»

sobof1 / ASD

<> Code

Pull requests

Actions

Security

Insights

Settings

☆ 0 stars

0 forks

0 watching

1 Branch

0 Tags

Activity

Public repository

main ▾

Go to file

+

<> Code ▾

sobof1 add: Пз3

ff4c450 · last week

Пз1	add: Пз1	last month
Пз2	add: Пз2 converted to pdf	2 weeks ago
Пз3	add: Пз3	last week
README.MD	add: readme file	last month

README

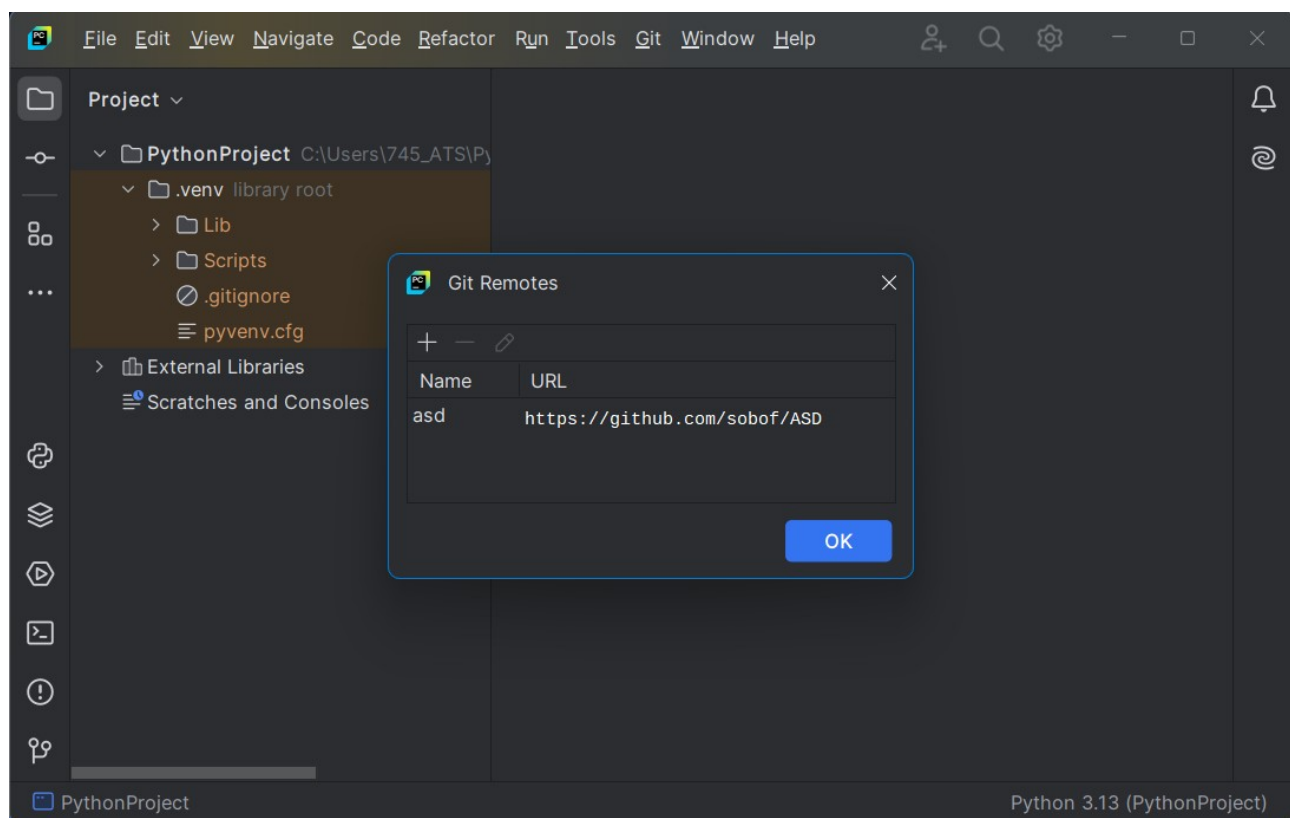
У цьому каталозі містяться лабораторні та практичні роботи з предмету Алгоритми і Структури Даних студента групи KI-24-1 Огоновського Олександра Євгенійовича

3. Установити інтерпретатор python.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - python
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.4170]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\sobof>python
Python 3.12.1 (tags/v3.12.1:2305ca5, Dec 7 2023, 22:03:25) [MSC v.1937 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
```

4. Установити IDE PyCharm, створити проєкт і зв'язати його з віддаленим репозиторієм.



5. Створити файл lab_1_StudentLastName.py з кодом, який виводить фразу «Привіт, ваше прізвище».



```
lab_1_ogonovskiy_oleksandr.py x
1 print("Привіт, Огоновський Олександр")
```

Контрольні питання

1. Що таке IDE PyCharm?

PyCharm – це інтегроване середовище розробки (IDE) для Python, що містить засоби для налагодження, тестування та управління проектами.

2. Що таке система контролю версій (СКВ) і для чого вона призначена? У чому полягає принципова відмінність СКВ SVN і GIT?

СКВ – це система, яка відстежує зміни у файлах проекту, дозволяючи керувати версіями коду та працювати в команді.

Відмінності між SVN та Git:

SVN – централізована система контролю версій.

Git – розподілена система, де кожен користувач має повну копію репозиторію.

3. Що відбувається унаслідок виконання команди git add .?

Додає всі змінені або нові файли до області індексації, підготовлюючи їх до коміту.

4. Що відбувається унаслідок виконання команди git commit?

Фіксує зміни у локальному репозиторії, зберігаючи їх як нову версію проекту.

5. Якою Git-командою виконується розміщення локальної копії Git- репозиторію проекту на віддаленому, що знаходиться на GitHub?

git push -u origin main