

Міністерство освіти і науки України Національний університет «Львівська
політехніка» Кафедра систем штучного інтелекту



Звіт

про виконання

Лабораторних та практичних робіт № (1)

з дисципліни: «Мови та парадигми програмування», **з розділу:** ITERATION 1 / EPIC 1”

Виконав(ла):

студент групи ШІ-14, Мруць Остап Мар’янович

Тема роботи:

Налаштування середовища

Мета роботи:

Налаштувати середовище в GitHub, Visual Studio Code, Git, MSYS

Теоретичні відомості:

1. Теоретичні відомості з переліком важливих тем:

- Тема №1: Theory Education Activities
- Тема №2: Requirements management and design activities with Draw.io and Google Docs
- Тема №3: Lab# Configuration: Trello

- Тема №4: Lab# Configuration: Linux Console Commands
- Тема №5 Lab# Configuration: Visual Studio Code
- Тема №6 Lab# Configuration: VSC C/C++ Extensions, IntelliSense, Code Runner
- Тема №7 Lab# Configuration: GitHub
- Тема №8 Lab# Configuration: Git
- Тема №9 Lab# Configuration: Algotester
- Тема №10 Lab# Configuration: Create Own Git Repo and Exchange Files with Teammate
- Тема №11 Experimental Exercises Activities - Run First Program

2. Індивідуальний план опрацювання теорії:

• **Тема №1: Theory Education Activities**

1. Джерела Інформації
Статті Відео.
2. Що опрацьовано:
Опрацьовано інформацію git, git hub. Visual studio, draw.io, Algotester
3. Статус: Ознайомлений

• **Тема №2: Requirements management and design activities with Draw.io and Google Docs**

1. Джерела Інформації:
Стаття
<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%81%D1%85%D0%B5%D0%BC%D0%B0>
2. Що опрацьовано:
Елементи з яких складається блок схема, і як її створювати
3. Статус: Ознайомлений

• **Тема №3: Lab# Configuration: Trello**

1. Що опрацьовано:
Як створювати таблиці в trello
2. Статус: Ознайомлений

• **Тема №4: Lab# Configuration: Linux Console Commands**

1. Джерела Інформації
Стаття. <https://acode.com.ua/basic-commands-linux/>
<https://code.visualstudio.com/docs/cpp/config-mingw>
2. Що опрацьовано:
3. Статус: Ознайомлений

• **Тема №5 Lab# Configuration: Visual Studio Code**

1. Джерела Інформації:
Відео. <https://youtu.be/M-WeTRvLRtc?si=fMvceG0Cy083JmfP>
https://www.youtube.com/watch?v=2VokW_Jt0oM&ab_channel=ProgrammingKnowledge

2. Що опрацьовано:

Як встановити Visual Studio Code

3. Статус: Ознайомлений

• **Тема №6 Lab# Configuration: VSC C/C++ Extensions, IntelliSense, Code Runner**

1. Що опрацьовано:

Додавання до Visual Studio Code доповнень C/C++ Extensions, IntelliSense, Code Runner

2. Статус: Ознайомлений

• **Тема №7 Lab# Configuration: GitHub**

1. Джерела Інформації:

Відео <https://youtu.be/DK4LHFMXDiM?si=2l6Hso-Ruu6Q53Nh>

2. Що опрацьовано:

Як встановити і як користуватись і Git

3. Статус: Ознайомлений

• **Тема №8 Lab# Configuration: Git**

1. Джерела Інформації

Відео. <https://youtu.be/DK4LHFMXDiM?si=2l6Hso-Ruu6Q53Nh>

2. Що опрацьовано:

Як встановити і як користуватись і Git

3. Статус: Ознайомлений

• **Тема №9 Lab# Configuration: Algotester**

1. Що опрацьовано:

Реєстрація на сайті Algotester

2. Статус: Ознайомлений

• **Тема №10 Lab# Configuration: Create Own Git Repo and Exchange Files with Teammate**

1. Джерела Інформації:

Відео. <https://youtu.be/9dkzbSnN2FQ?si=SrMBCBKzyGbrah9J>

2. Що опрацьовано:

Створення онлайн репозиторію на GitHub та обмін файлам з членами репозиторію

3. Статус: Ознайомлений

• **Тема №11 Experimental Exercises Activities - Run First Program**

1. Джерела Інформації:

Курс https://youtube.com/playlist?list=PLiPRE8VmJzOpn6PzYf0higmCEyGzo2A5g&si=MWpAzDYiY_vbkTM9

2. Що опрацьовано:

Матеріали, для створення першої програми та її запуск

3. Статус: Ознайомлений

Виконання роботи:

1. Опрацювання завдання та вимог до програм та середовища:

Завдання №3: Lab# Configuration: Trello

In Review



Google Docs

Mruts Ostap - Epic 1 Task 3 - Lab#
Configuration: Trello

Mruts Ostap - Epic 1 Task 4 - Lab#
Configuration: Linux Console
Commands

Mruts Ostap - Epic 1 Task 5 - Lab#
Configuration: Visual Studio Code

Mruts Ostap - Epic 1 Task 6 - Lab#
Configuration: VSC C/C++
Extensions, IntelliSense, Code
Runner

Comparing changes

Review the changes in the diff view or in the table view. If you need the you can also compare across files.

File view: [View file](#) [View diff](#) [View table](#) [View history](#) [View blame](#) [View commit](#) [View pull request](#)

Click on the file name to view the changes in the comparison table view. Click on the file name to view the diff view.

File	Diff	Table
Google Docs	View diff	View table
Mruts Ostap - Epic 1 Task 3 - Lab#	View diff	View table
Mruts Ostap - Epic 1 Task 4 - Lab#	View diff	View table
Mruts Ostap - Epic 1 Task 5 - Lab#	View diff	View table
Mruts Ostap - Epic 1 Task 6 - Lab#	View diff	View table
Mruts Ostap - Epic 1 Task 7 - Lab#	View diff	View table

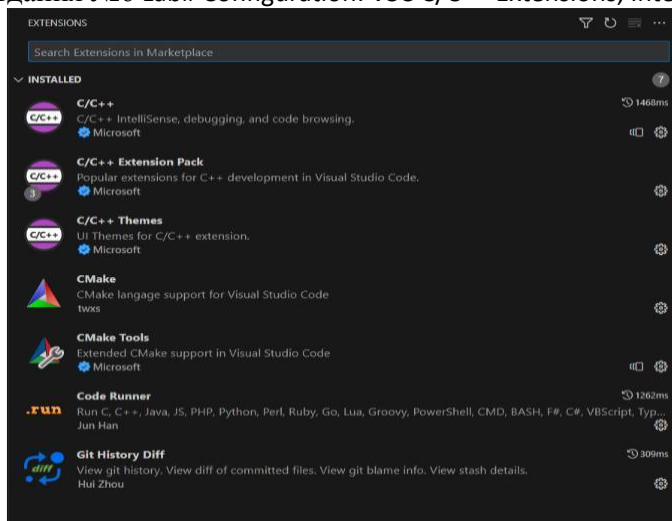
Mruts Ostap - Epic 1 Task 7 - Lab#
Configuration: GitHub

2 1

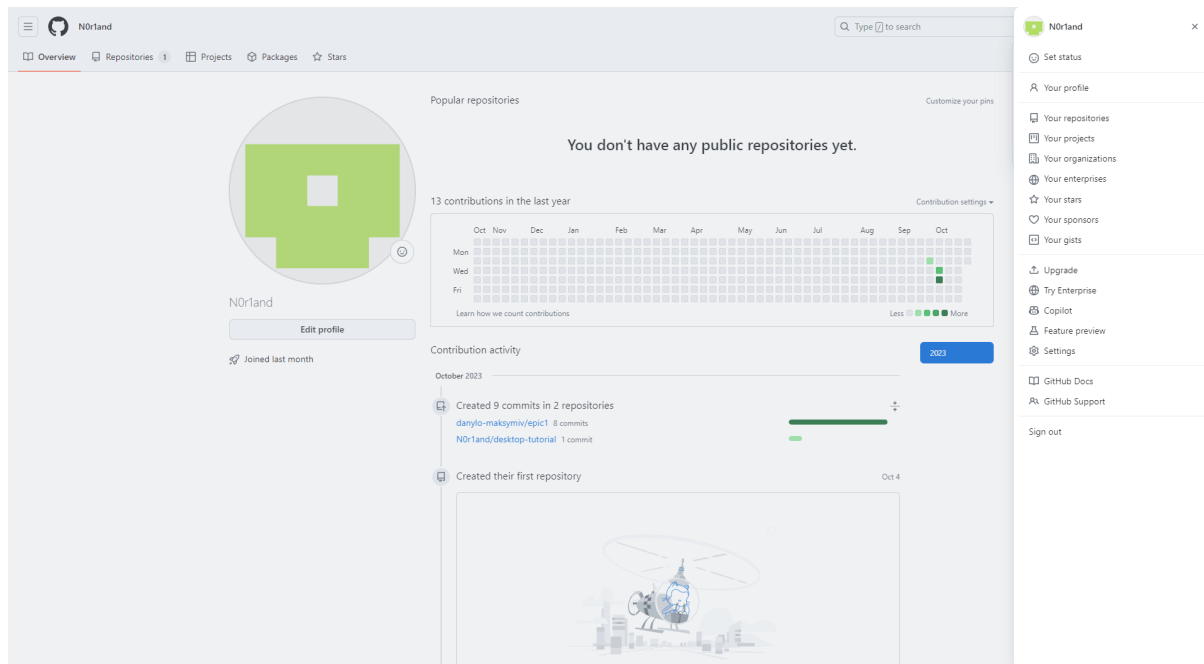
+ Додати картку




Завдання №6 Lab# Configuration: VSC C/C++ Extensions, IntelliSense, Code Runner



Завдання №7 Lab# Configuration: GitHub



Завдання №9 Lab# Configuration: Algotester



Про нас

Статистика

Допомога

Розбір

Події

NORLAND

Мії розв'язки

Мії команди

АРХІВ

Задачі

Рейтинг

Черга розв'язків

Зв'яжіться з нами

Спонсори

Підтримати

ukrainська

Ostap Mruts

Облікові записи

Налаштування

Ostap Mruts

Налаштування

Команди

Розв'язки

Ім'я користувача

Norland

Електронна скринька

ostap.mruts.shi.2023@lpnu.ua

Ім'я

Ostap

Прізвище

Mruts

По батькові

Дата народження

Змінити пароль

Змінити електронну скриньку

Запит на зміну облікових даних

Запит на видалення

Завдання №10 Lab# Configuration: Create Own Git Repo and Exchange Files with Teammate

The screenshot shows a Windows File Explorer window with the address bar set to "Цей ПК > Завантаження > robota > epic1". The left sidebar shows the "Цей ПК" (This PC) section. The main pane displays a table of files:

Ім'я	Дата змінення	Тип	Розмір
epic1	04.10.2023 21:48	Файл	1 КБ
txt1	04.10.2023 21:51	Текстовий докум...	1 КБ

Overlaid on the File Explorer is a MINGW64 terminal window with the following commands and output:

```
MAHINA@DESKTOP-J3SHLPJ MINGW64 ~/Downloads/robota/epic1 (main)
$ git add txt1.txt
MAHINA@DESKTOP-J3SHLPJ MINGW64 ~/Downloads/robota/epic1 (main)
$ git commit -m "Added new .txt file"
[main 4c3eb5b] Added new .txt file
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 txt1.txt
MAHINA@DESKTOP-J3SHLPJ MINGW64 ~/Downloads/robota/epic1 (main)
$ git push
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 329 bytes | 329.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/danylo-maksymiv/epic1.git
6f912c8..4c3eb5b main -> main
MAHINA@DESKTOP-J3SHLPJ MINGW64 ~/Downloads/robota/epic1 (main)
$
```

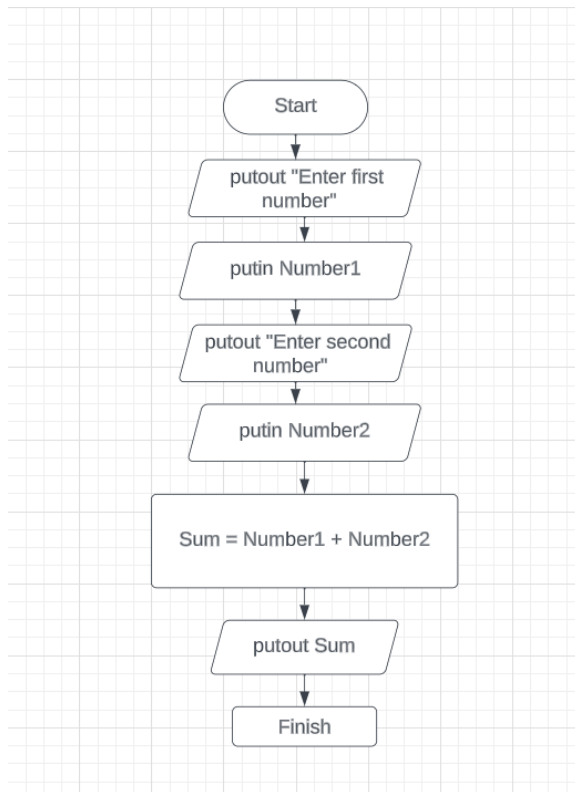
At the bottom left of the File Explorer window, it says "Елементів: 2".

•

2. Дизайн та планована оцінка часу виконання завдань:

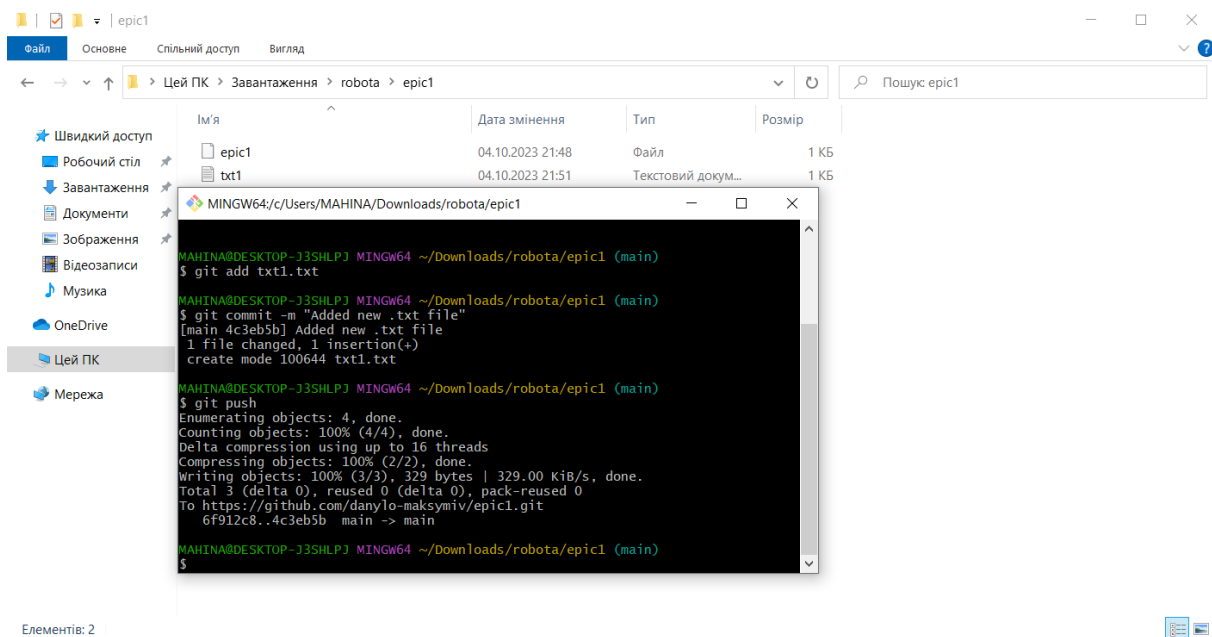
Програма №2: Requirements management and design activities with Draw.io and Google Docs

Блок-схема



3. Конфігурація середовища до виконання завдань:

Завдання №8 Lab# Configuration: Git



Завдання №4: Lab# Configuration: Linux Console Command

```
Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 ~
$ cd /c

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c
$ ls
'$Recycle.Bin'          TDSSKiller.3.1.0.28_02.07.2021_16.28.53_log.txt
'$winREAgent'          Temp
'IC'                   Users
'Config.Msi'           Windows
'Documents and Settings' Windows.old
'DumpStack.log'        aow_drv.log
'DumpStack.log.tmp'    appverifui.dll
'FF90B47D6B05'         devlist.txt
'Intel'                eSupport
'MSOCache'             hiberfil.sys
'Microsoft'            installers
'OneDriveTemp'         msys64
'PerfLogs'             pagefile.sys
'Program Files'        swapfile.sys
'Program Files (x86)'   university
'ProgramData'          'university programing'
'Recovery'             vfcompat.dll
'Removed Apps.html'    'УНІВЕРСИТЕТ ПРОГРАМУВАННЯ'
'Steam'               квадроконтер
'System Volume Information'

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c
$ cd 'university programing'

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing
$ ls
ConsoleApplication1    copies    'practuchni programuvannya'  'test code c++'
Draw.io               pool      projects                     'visual code projects'

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing
$ cd pool

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ touch tree.txt

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mkdir fol

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mv tree.txt /fol

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ touch ben.txt

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mv ben.txt ben1.txt

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mkdir vrt
```

```
Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mv vrt /fol
mv: cannot overwrite non-directory '/fol' with directory 'vrt'

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mv vrt fol

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mv ben.txt /fol
mv: cannot stat 'ben.txt': No such file or directory

Natalya@LAPTOP-FG806QQJ UCRT64 /c/university programing/pool
$ mv ben1.txt /fol
```

4. Код програм з посиланням на зовнішні ресурси:
Завдання №11 Experimental Exercises Activities - Run First Program.

```
#include <iostream>

int main() {
    int first_number, second_number, sum;
    std::cout << "Enter the first number: ";
    std::cin >> first_number;
    std::cout << "Enter the second number: ";
    std::cin >> second_number;
    sum = first_number + second_number;
    std::cout << "Sum of the two numbers: " << sum << std::endl;
    return 0;
}
```

5. Результати виконання завдань, тестування та фактично затрачених час:
Завдання №11 Experimental Exercises Activities - Run First Program.

Compile Result

```
Enter the first number: 4
Enter the second number: 6
Sum of the two numbers: 10
```

```
[Process completed - press Enter]
```

Висновки:

Навчився створювати репозиторій і обмінюватися файлами в GitHub, запустив першу програму в Visual Studio Code, налаштував середовище, ознайомився з Linux командами та схемами Flowchart