

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



Звіт

про виконання лабораторних та практичних робіт блоку № 1

На тему: «Розробка, програмування та код. Середовища для розробки.»

з дисципліни: «Мови та парадигми програмування»

до:

Практичних Робіт № 1

Виконав(ла):

Студентка групи ШІ-14

Гуменюк Тетяна

В'ячеславівна

Львів 2023

Тема роботи:

Налаштування середовища, ознайомлення з Git, GitHub, Trello, Visual Studio Code, MSYS, написання першої експериментальної програми.

Мета роботи:

Налаштувати середовище в Git, GitHub, Visual Studio Code, MSYS, написати першу експериментальну програму.

Теоретичні відомості:

- 1) Теоретичні відомості з переліком важливих тем:
 - Тема №1: Requirements management and design activities with Draw.io and Google Docs
 - Тема №2: Configuration: Trello
 - Тема №3: Configuration: MSYS
 - Тема №4: Visual Studio Code
 - Тема №5: Configuration: VSC C/C++ Extensions, IntelliSense, Code Runner
 - Тема №6: Configuration: GitHub
 - Тема №7: Configuration: Git
 - Тема №8: Configuration: Algotester
 - Тема №9: Configuration: Create Own Git Repo and Exchange Files with Teammate
- 2) Індивідуальний план опрацювання теорії:
 - Тема №1: Requirements management and design activities with Draw.io and Google Docs
 - o Джерела Інформації:
 - <https://uk.wikipedia.org/wiki>
 - <https://www.visual-paradigm.com/tutorials/flowchart-tutorial>
 - <https://www.programiz.com/article/flowchart-programming>
 - o Що опрацьовано:
 - Основні елементи схем алгоритму
 - Приклади блок схем
 - o Статус: Ознайомлена
 - o Початок опрацювання теми: 28 жовтня
 - o Звершення опрацювання теми: 28 жовтня
 - Тема №2: Configuration: Trello
 - o Джерела Інформації:
 - <https://trello.com/guide/trello-101>
 - o Що опрацьовано:
 - Основи роботи з Trello
 - o Статус: Ознайомлена
 - o Початок опрацювання теми: 1 жовтня
 - o Звершення опрацювання теми: 1 жовтня
 - Тема №3: Configuration: MSYS
 - o Джерела Інформації:
 - <https://code.visualstudio.com/docs/cpp/config-mingw>
 - o Що опрацьовано:
 - Налаштування MSYS
 - o Статус: Ознайомлена
 - o Початок опрацювання теми: 14 жовтня
 - o Звершення опрацювання теми: 1 листопада
 - Тема №4: Visual Studio Code

- Джерела Інформації:
 - <https://code.visualstudio.com/docs>
 - <https://code.visualstudio.com/docs/getstarted/settings>
- Що опрацьовано:
 - Налаштування середовища
- Статус: Ознайомлена
- Початок опрацювання теми: 1 листопада
- Звершення опрацювання теми: 2 листопада
- Тема №5: Configuration: VSC C/C++ Extensions, IntelliSense, Code Runner
 - Джерела Інформації:
 - https://www.youtube.com/watch?v=2VokW_Jt0oM&ab_channel=ProgrammingKnowledge
 - https://youtu.be/G9gnSGKYIg4?si=HYpNFARwZYCS6_9P
 - Що опрацьовано:
 - Встановлення розширень
 - Встановлення дебагера
 - Статус: Ознайомлена
 - Початок опрацювання теми: 1 листопада
 - Звершення опрацювання теми: 3 листопада
- Тема №6: Configuration: GitHub
 - Джерела Інформації:
 - <https://www.freecodecamp.org/news/introduction-to-git-and-github/#what-are-git-and-github>
 - Стаття.
 - Курс.
 - Що опрацьовано:
 - Ознайомлення з правилами користування
 - Підключення облікового запису до GitHub
 - Статус: Ознайомлений/ Ознайомлений частково / Не ознайомлений
 - Початок опрацювання теми: Дата
 - Звершення опрацювання теми: Дата
- Тема №7: Configuration: Git
 - Джерела Інформації:
 - <https://git-scm.com/book/uk/v2>
 - <https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-Installing-Git>
 - <https://www.freecodecamp.org/news/introduction-to-git-and-github/#what-are-git-and-github>
 - Що опрацьовано:
 - Інструкція зі встановлення Git
 - Підключення облікового запису до GitHub
 - Статус: Ознайомлений/ Ознайомлений частково / Не ознайомлений
 - Початок опрацювання теми: Дата
 - Звершення опрацювання теми: Дата
- Тема №8: Configuration: Algotester
 - Джерела Інформації:
 - <https://algotester.com/uk/Home/Help>
 - Відео.
 - Стаття.
 - Курс.
 - Що опрацьовано:
 - Коментар 1

- Коментар 2
 - Статус: Ознайомлений/ Ознайомлений частково / Не ознайомлений
 - Початок опрацювання теми: Дата
 - Звершення опрацювання теми: Дата
- Тема №9: Configuration: Create Own Git Repo and Exchange Files with Teammate
 - Джерела Інформації:
 - Книжка.
 - Відео.
 - Стаття.
 - Курс.
 - Що опрацьовано:
 - Коментар 1
 - Коментар 2
 - Статус: Ознайомлений/ Ознайомлений частково / Не ознайомлений
 - Початок опрацювання теми: Дата
 - Звершення опрацювання теми: Дата

Виконання роботи:

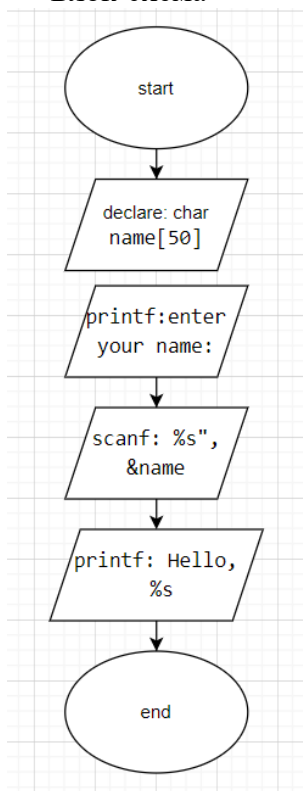
1. Опрацювання завдання та вимог до програм та середовища:

- Завдання №1: Run First Program
- Деталі завдання: грама запитує в користувача ім'я та вітається з ним

2. Дизайн та планована оцінка часу виконання завдань:

Програма №1: First Program

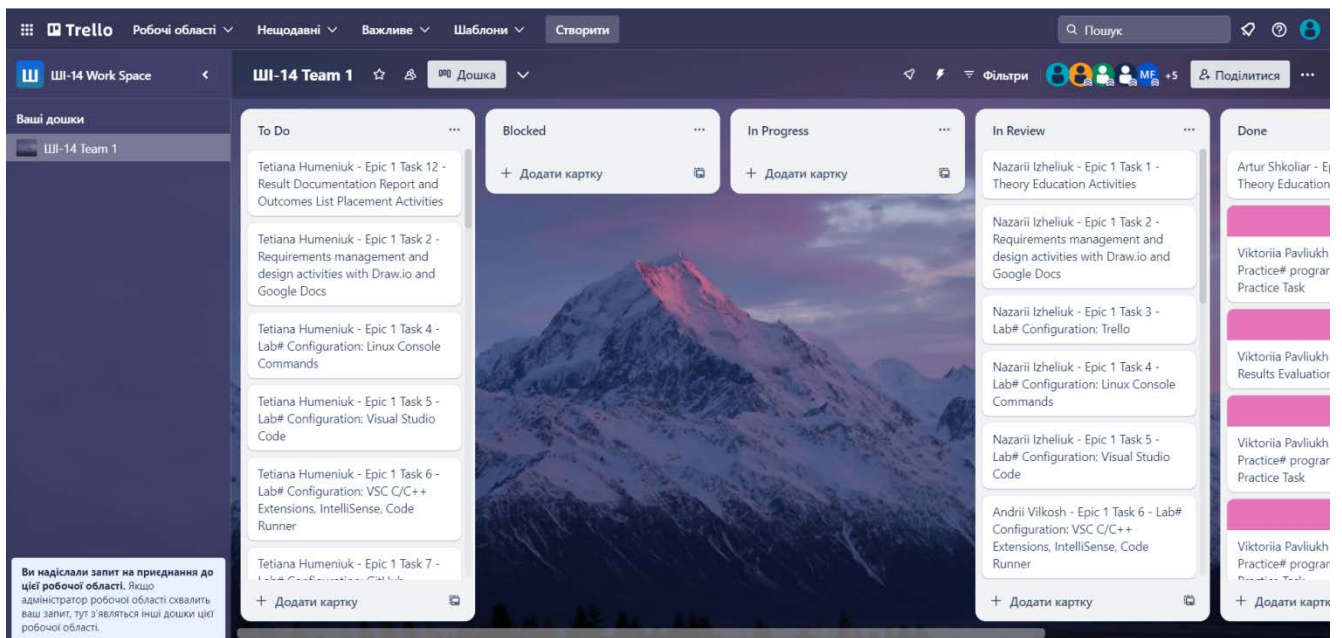
- Блок-схема



- Планований час на реалізацію – 20 хв

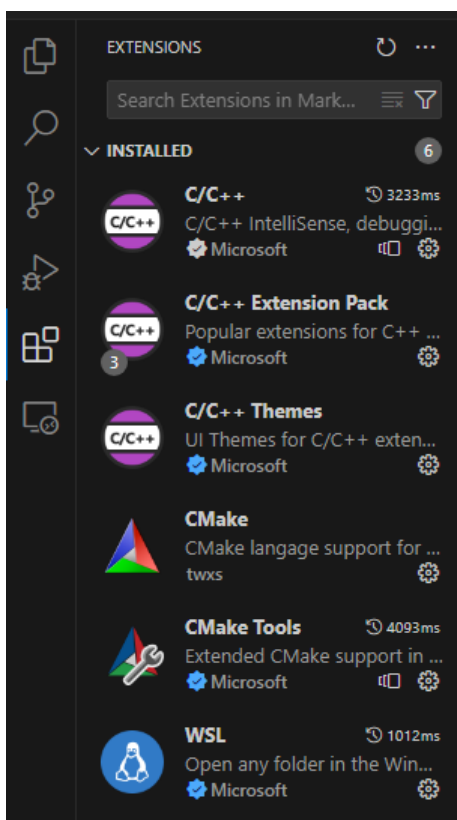
3. Конфігурація середовища до виконання завдань:

Завдання №1 Configuration: Trello



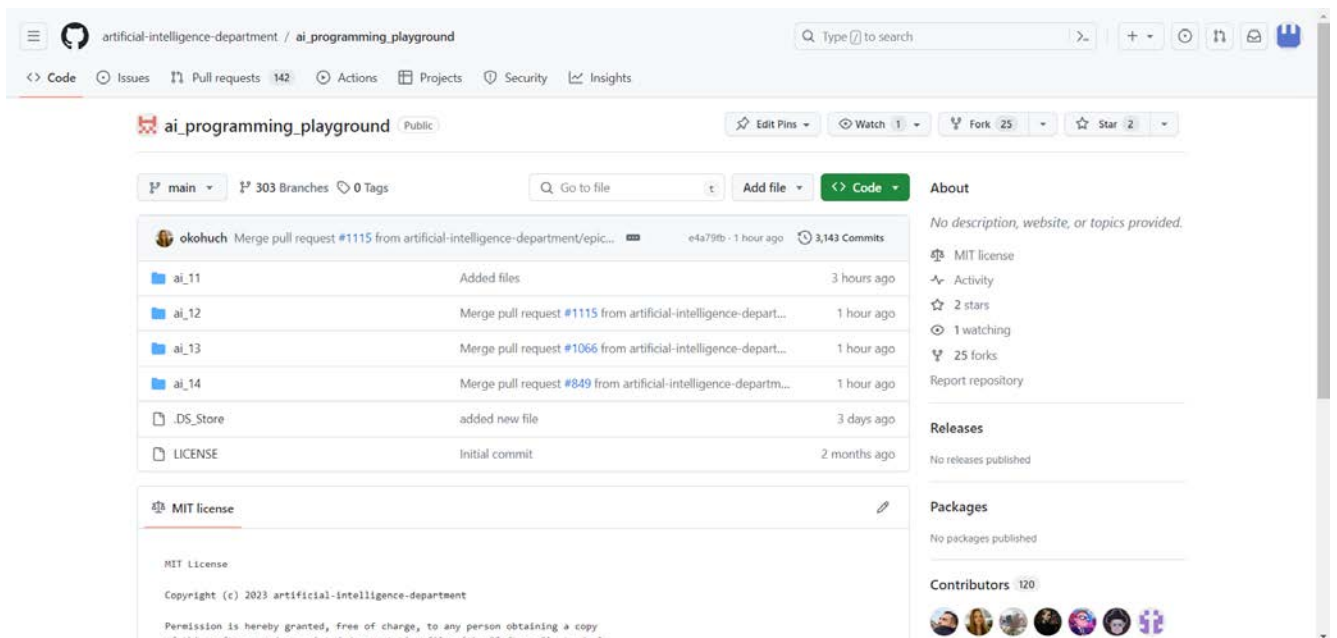
Дошка у trello

Завдання №2 Configuration: VSC C/C++ Extensions, IntelliSense, Code Runner

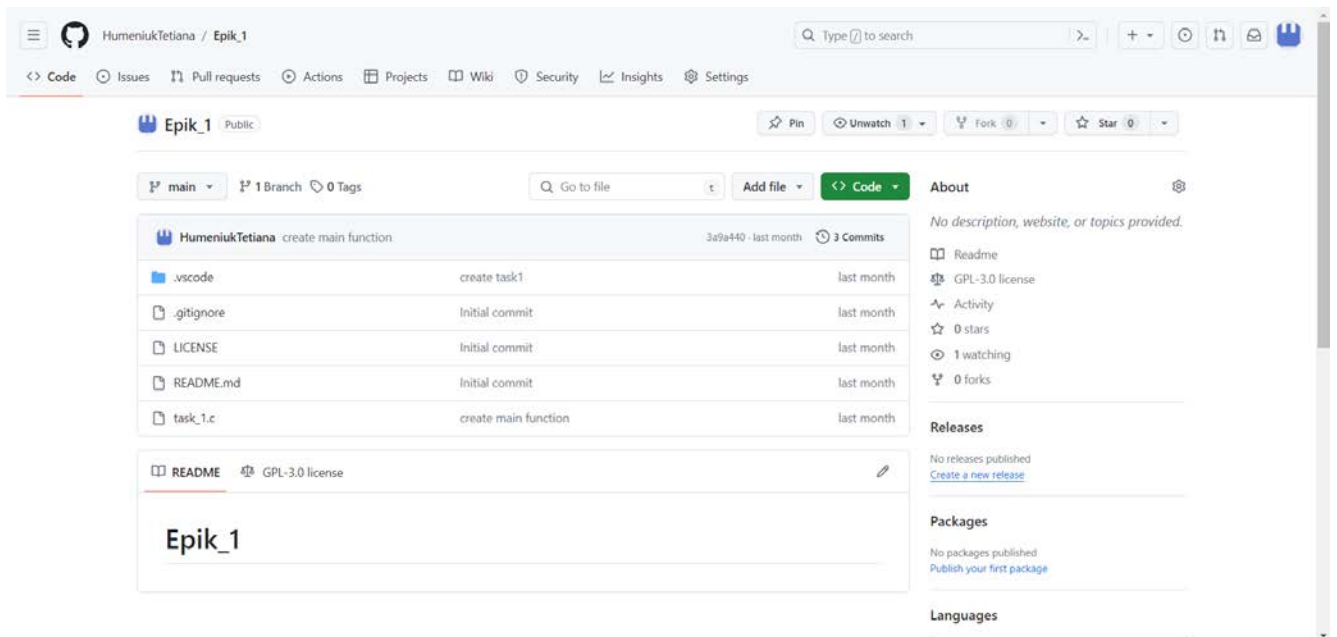


Розширення та дебагер

Завдання №3 Configuration: GitHub



Репозиторій ai_programming_playground



Завдання №4 Configuration: Algotester

NULP_LABS_MPP_2023 | Contests

Contest: NULP_LABS_MPP_2023
 Start: September 21, 2023 10:16 PM
 End: August 16, 2025 8:56 AM

Name	Problem	Limits	Solved	Score
Lab 1v1	Lab 1v1	1 sec., 256 MiB		
Lab 1v2	Lab 1v2	1 sec., 256 MiB		
Lab 1v3	Lab 1v3	1 sec., 256 MiB		
Lab 2v1	Lab 2v1	1 sec., 256 MiB	✓	1
Lab 2v2	Lab 2v2	1 sec., 256 MiB	-	-
Lab 2v3	Lab 2v3	1 sec., 256 MiB	-	-
Lab 3v2	Lab 3v2	1 sec., 256 MiB	-	-
Lab 3v3	Lab 3v3	1 sec., 256 MiB	✓	1
Lab 4v1	Lab 4v1	1 sec., 256 MiB	-	-
Lab 4v2	Lab 4v2	1 sec., 256 MiB	✓	1
Lab 4v3	Lab 4v3	2 sec., 256 MiB	-	-
Lab 5v2	Lab 5v2	1 sec., 256 MiB	-	-
Lab 5v3	Lab 5v3	1 sec., 256 MiB	✓	1
Lab 6v1	Lab 6v1	2 sec., 256 MiB	-	-

User: Tetiana Humeniuk
 Member since 10/3/2023 7:37:25 AM

Мій тестовий репозиторій

4. Код програм з посиланням на зовнішні ресурси:

Завдання №1 First Program

```

C first_program.c X
C first_program.c > main()
1  #include <stdio.h>
2  int main()
3  {
4      char name[50];
5      printf("enter your name:");
6      scanf("%s", &name);
7      printf("Hello, %s");
8  }

```

https://github.com/artificial-intelligence-department/ai_programming_playground/pull/1131/files

5. Результати виконання завдань, тестування та фактично затрачений час:

Завдання №1 First Program

```

enter your name:Tetiana
Hello, Tetiana

```

Час затрачений на виконання завдання: 10хв

Висновки:

Налаштувала середовища, ознайомила з Git, GitHub, Trello, Visual Studio Code, MSYS, написала першу програму.

