# Методичні рекомендації для виконання Практичної роботи 1

## Підготовка середовища розробки та інсталяція інструментів

## Мета роботи

Підготувати робоче середовище для курсу, освоїти базові навички роботи з GitHub, GitHub Codespaces, а також налаштувати API-ключі для подальшої роботи з моделями IIII.

## 1. Реєстрація та налаштування GitHub

- 1.1 Реєстрація облікового запису GitHub:
- Перейдіть на GitHub (https://github.com) та створіть новий обліковий запис, якщо у вас його немає.
- Переконайтесь, що ви підтвердили вашу електронну пошту.
- 1.2 Налаштування токена GITHUB\_TOKEN:
- Увійдіть у ваш акаунт GitHub.
- Перейдіть у налаштування розробника (https://github.com/settings/tokens).
- У розділі 'Персональні токени (classic)' натисніть 'Generate new token':
- Надайте токену відповідні дозволи: repo, workflow, write:packages, read:packages.
  - Встановіть термін дії токена (наприклад, 90 днів).
- Скопіюйте згенерований токен та збережіть у безпечному місці.

#### 2. Форк і підготовка репозиторію

- 2.1 Зробіть форк репозиторію курсу:
- Відкрийте репозиторій курсу (https://github.com/ChSBC/generative-ai-for-beginners).
- Натисніть кнопку 'Fork' та створіть копію репозиторію у вашому акаунті.
- 2.2 Створення GitHub Codespace:
- У вашій форкнутій версії репозиторію натисніть 'Code' > 'Codespaces' > 'Create codespace on main'.
- Дочекайтесь, поки середовище буде створене.

#### 3. Налаштування АРІ-ключів

3.1 OpenAI API-ключ:

- Зареєструйтесь на OpenAI (https://platform.openai.com/signup) та створіть API-ключ на панелі API (https://platform.openai.com/account/api-keys).
- Скопіюйте ключ та додайте його у файл `.env` y Codespaces:

OPENAI API KEY=<ваш-ключ>

- 3.2 Hugging Face токен:
- Зареєструйтесь на Hugging Face (https://huggingface.co) та створіть токен у налаштуваннях токенів (https://huggingface.co/settings/tokens).
- Додайте токен у файл `.env`:

HUGGING FACE API КЕҮ=<ваш-токен>

- 3.3 Azure OpenAI (за бажанням):
- Якщо ви плануєте використовувати Azure, дотримуйтесь документації (https://learn.microsoft.com/azure/ai-services/openai/quickstart) для налаштування API-ключів.

#### 4. Встановлення додаткових інструментів

- 4.1 VS Code та розширення:
- Завантажте та встановіть Visual Studio Code (https://code.visualstudio.com/).
- Встановіть розширення Python та GitHub Copilot через Marketplace (https://marketplace.visualstudio.com/).
- 4.2 Python i Miniconda (локально, якщо потрібно):
- Встановіть Python 3.x (https://www.python.org/downloads/) та Miniconda (https://docs.conda.io/en/latest/miniconda.html) для роботи локально.

### 5. Перевірка середовища

- 5.1 Тестування коду в Codespaces:
- Перевірте, чи ви можете запустити базовий код курсу (наприклад, `jupyter notebook` або `.py` файли).
- 5.2 Перевірка збереження АРІ-ключів:
- Переконайтесь, що ключі працюють і правильно налаштовані.

### 6. Допомога та підтримка

- Якщо виникають питання, приєднуйтесь до Discord-серверу курсу (https://aka.ms/genai-discord).
- Відвідайте документацію GitHub (https://docs.github.com/) для вирішення технічних питань.

## Результат роботи

Після завершення практичної роботи у вас має бути:

- 1. Форкнутий та налаштований репозиторій курсу.
- 2. Налаштоване середовище у GitHub Codespaces.
- 3. Створений файл `.env` із вашими АРІ-ключами.
- 4. Встановлені необхідні інструменти для подальшої роботи.