Міністерство освіти і науки України

Харківський Національний Університет Радіоелектроніки

Кафедра «Програмна інженерія»

**ЗВІТ**

з практичної работи №1

з дисципліни «Високорівневі мови програмування та фреймворки»

на тему: «Ознайомлення з основами Python. Створення обгортки для Python на С»

Виконав: Перевірила:

ст. гр. ПЗПІ-20-4 ас. каф. ПІ

Зінченко Д.Р. Зибіна К. В.

2023

**Мета:**

Ознайомитись з основами Python та навчитись створювати обгортки для Python на С за допомогою Cython.

**Хід роботи:**

**Варіант 8**

1. Створити простий модуль hello за допомогою мови програмування Сython. Змінити код у файлі hello.pyx відповідно до вашого індивідуального завдання. Індивідуальне завдання обирається за останьою цифрою номеру в журналі академічної групи.

Дано текстовий файл. Вивести перше слово тексту найбільшої довжини. Словом вважати набір символів, що не містить пробілів та обмежений пробілами або початком/кінцем рядка.

Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Рис 1 – Вміст файлу input.txt з вхідними даними для функції

Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Рис 2 - Код файлу hello.pyx, з функцією яка виконує завдання

Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Рис 3 - Вміст директорії створеного проекту

Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Рис 4 – Результат виконання скрипта у форматі {найдовше слово} – {його довжина}

2. Створити модуль для Python на C (gcc).

Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Рис 5 - Вміст файлу ./lib/examples.c що містить основну функцію бібліотеки:

Зображення, що містить текст

Автоматично згенерований опис

Рис 6 - Структура папки проекту яка є результатом виконання головного скрипта

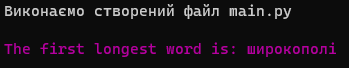


Рис 7 - Результат виконання файлу main.py що викликає функцію з бібліотеки C

**Висновки:** В ходіпрактичного заняття ми Ознайомитися з архітерктурами відомих проектів. Підготувати презентацію на одну з тем.