**Міністерство освіти і науки України**

**Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**

**Кафедра інформатики та програмної інженерії**

Звіт

з лабораторної роботи № 2 з дисципліни

«Основи програмування

2. Модульне програмування»

«Файли даних. Бінарні файли»

Виконав студент ІП-14 Нікулін Павло Юрійович

(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

Перевірив Вітковська Ірина Іванівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

**Лабораторна робота №2**

**Файли даних. Бінарні файли**

**Мета**: вивчити особливості створення і обробки бінарних фалів.

**Хід роботи**

**Задача**:

Створити файл із списком справ на поточний день: умовна назва, час початку, передбачувана тривалість. Визначити, яка справа за списком наступна (найближча до поточного часу). Створити файл з інформацією про вільний час у другій половині дня (після 13:00): початок та закінчення тимчасового проміжку та його тривалість (розрахувати).

*Розв’язання*

1. **Постановка задачі**: результатом роботи мають бути два текстових файли. У першому – текст введений користувачем, у другому – той самий текст, але на початку кожного рядка має бути літера, що є першою в останньому слові рядка.

2. Побудова **математичної моделі**. Складемо таблицю імен змінних для двох мов.

**C++**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Змінна** | **Тип** | **Ім’я** | **Призначення** |
| Хедер до файлу з функціями | Файловий | FUNCS.H | Файл |
| Файл з функціями | Файловий | FUNCS.CPP | Файл |

**Python**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Змінна** | **Тип** | **Ім’я** | **Призначення** |
| Файл з функціями | Файловий | FUNCS.PY | Файл |

**Випробування коду**

**C++**

*Код*

lab1.cpp funcs.h

funcs.cpp

*Результат*

**Python**

*Код*

funcs.py

main.py

*Результат*

**Висновок**

Під час виконання лабораторної роботи було досліджено особливості створення і обробки бінарних фалів.