ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА КОМП’ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Лабораторна робота №4**

**з курсу «Операційні системи»**

**Варіант №7**

Виконав:

студент групи ПА-19-2

Iльяшенко Єгор

Дніпро, 2021

### Зміст

[Зміст 2](#_Toc90016757)

[Вступ 3](#_Toc90016758)

[Створення програми 4](#_Toc90016759)

[Код 5](#_Toc90016760)

[Тесты 6](#_Toc90016761)

[Висновки 8](#_Toc90016762)

### Вступ

У лабораторній роботі №4 необхідно зробити програму з візуальним інтерфейсом. Поставити 3 кнопки та вирішити індивідуальне завдання. У мене варіант №7, потрібно знайти рядок у файлі, розміром 60мб, в якому є 3 введені слова, розташовані у зворотному порядку.

### Створення програми

У лабораторній роботі №4 необхідно зробити програму з візуальним інтерфейсом. Поставити 3 кнопки та вирішити індивідуальне завдання. У мене варіант №7, потрібно знайти строчку у файлі, розміром 60мб, в якому є 3 введені слова, розташовані в зворотному порядку.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

На About\_panel є кнопка виходу в головне меню та 2 текстові поля. На одному написано інформацію про програму. Друге поле містить результат виконання програми. Час виконання в мілісекундах та номер рядка у файлі, в якому знаходилися необхідні 3 слова.Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

### Код

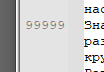
Изображение выглядит как текст

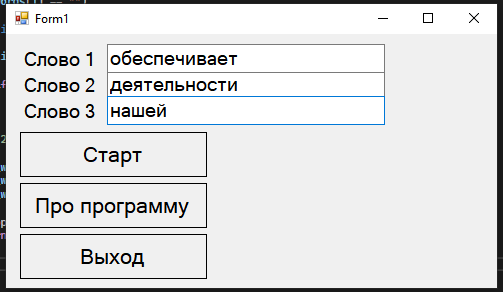
Автоматически созданное описание

Після зчитування даних із файлу, кожен рядок розбивається на слова за символами ' ', ',', ';', '.'. Після чого програма переносить порожні слова до кінця. Далі починається пошук трійок слів. При отриманні комбінації виводимо номер рядка. Інакше виводимо "результат не отримано".

### Тесты

Файл містить 10000 рядків та 60 мільйонів символів.



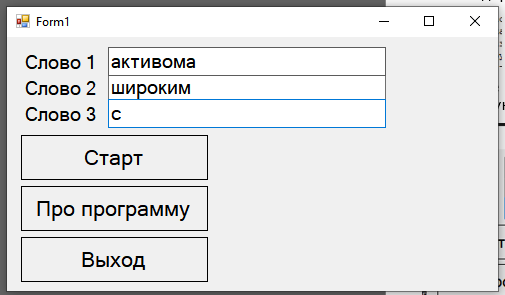
При введенні слів із 4 рядка програма виконується за 0 мілісекунд.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Якщо ж брати рядок під кінець файлу, наприклад 97062, програма виконується за 283 мілісекунди. При оптимізації через складання Release програма виконується за 230 мілісекунд.Изображение выглядит как текст, внутренний

Автоматически созданное описание



Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

### Висновки

Після виконання лабораторної роботи №4 я навчився працювати з файлами мовою C#. Виконав індивідуальне завдання і підрахував, скільки потрібно часу для знаходження введених слів у порядку у файлі, розміром 60мб, при поточному алгоритмі.

Реалізував візуальний інтерфейс Windows Forms C#.