ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА КОМП’ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Лабораторна робота №4**

**з курсу «Операційні системи»**

**Варіант №3**

Виконала:

студентка групи ПА-20-1з

Мовсісян Лаура

Дніпро, 2021

### Зміст

[Зміст 2](#_Toc90016757)

[Вступ 3](#_Toc90016758)

[Створення програми 4](#_Toc90016759)

[Код 5](#_Toc90016760)

[Тести 6](#_Toc90016761)

[Висновки 8](#_Toc90016762)

### Вступ

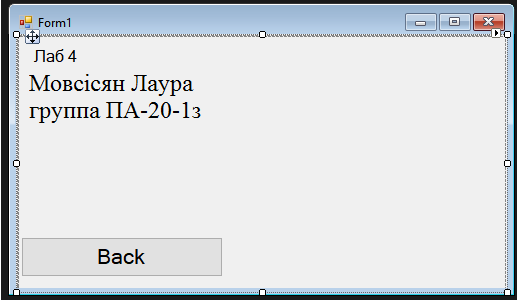
У лабораторнійроботі №4 необхіднозробитипрограму з візуальнимінтерфейсом. Поставити 3 кнопки та вирішитиіндивідуальнезавдання. У меневаріант №7, потрібнознайти рядок у файлі, розміром 60мб, в якому є 3 введені слова, розташовані у зворотному порядку.

### Створенняпрограми

У лабораторній роботі №4 необхідно зробити програму з візуальним інтерфейсом. Поставити 3 кнопки та вирішити індивідуальнезавдання. У мене варіант №3, 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 виконанняпрограми. Час виконання в мілісекундах та номер рядка у файлі, в якому знаходилися необхідні 3 слова.

### Код

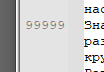
Изображение выглядит как текст

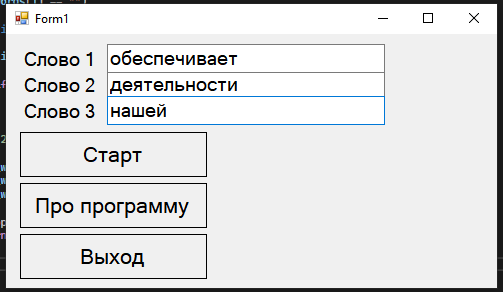
Автоматически созданное описание

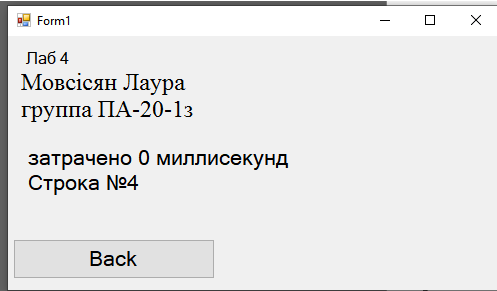
Після зчитування даних із файлу, кожен рядок розбивається на слова за символами ' ', ',', ';', '.'. Після чого програма переносить порожні слова до кінця. Далі починається пошук трійок слів. При отриманні комбінації виводимо номер рядка. Інакше виводимо "результат не отримано".

### Тести

Файл містить 10000 рядків та 60 мільйонів символів.

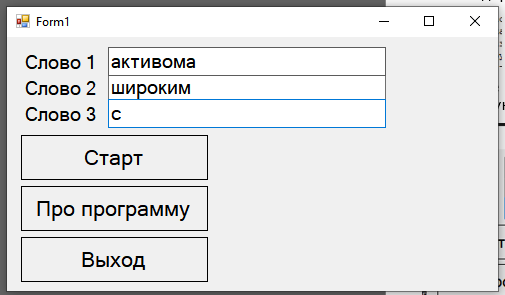


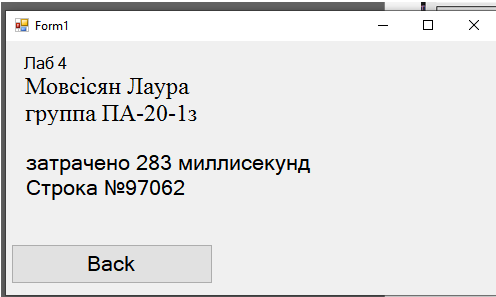
При введенні слів із 4 рядка програма виконується за 0 мілі секунд.



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





### Висновки

Після виконаннялабораторної роботи №4 я навчилася працювати з файлами мовою C#. Виконала індивідуальне завдання і підрахувала, скільки потрібно часу для знаходження введених слів у порядку у файлі, розміром 60мб, при поточному алгоритмі.

Реалізувала візуальний інтерфейс Windows Forms C#.