федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Вологодский государственный университет»**

Институт математики, естественных и компьютерных наук

Кафедра автоматики и вычислительной техники

Отчет по лабораторной работе №5

Дисциплина: «Кроссплатформенное программирование»

Наименование темы: «Работа с файлами в Python»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 09.03.03  код направления  подготовки/  специальности | 43.10  код выпускающей  кафедры | 6  регистрационный номер по журналу | 01  код формы  обучения | 2025  год |

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | ст. преподаватель Ковырзина Т.Ф. |
| Выполнил (а) студент | Леньков Р.А. |
| Группа, курс | 4Б09 Пиб-21 |
| Дата сдачи |  |
| Дата защиты |  |
| Оценка по защите |  |

Вологда

2025 г.

**Лабораторная работа № 5**

**Работа с файлами в Python**

Цель работы: научиться разрабатывать программы с использованием

вложенных списков

**Краткий теоретический материал**

Файлы Python

Файл - это всего лишь набор данных, сохраненный в виде

последовательности битов на компьютере. Информация хранится в структуре

данных и имеет название «имя файла» (filename).

В Python существует два типа файлов:

1.Текстовые

2.Бинарные

Текстовые файлы

Это файлы с человекочитаемым содержимым. В них хранятся

последовательности символов, которые понимает человек. Блокнот и другие

стандартные редакторы умеют читать и редактировать этот тип файлов.

Текст может храниться в двух форматах: (.txt) — простой текст и (.rtf) —

«формат обогащенного текста».

Бинарные файлы

В бинарных файлах данные отображаются в закодированной форме (с

использованием только нулей (0) и единиц (1) вместо простых символов). В

большинстве случаев это просто последовательности битов.

Они хранятся в формате .bin.

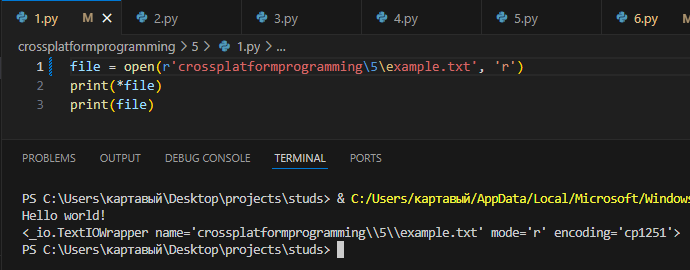
Любую операцию с файлом можно разбить на три крупных этапа:

1.Открытие файла

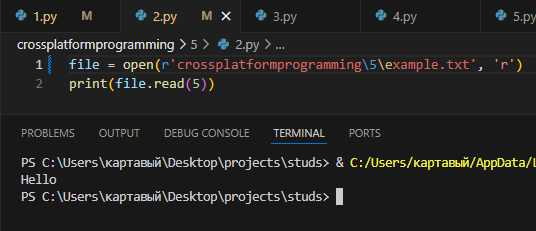
2.Выполнение операции (запись, чтение)

3.Закрытие файла

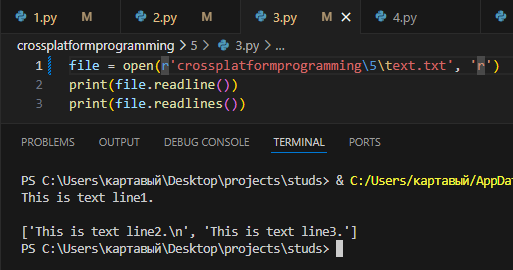
**Задание 1.**



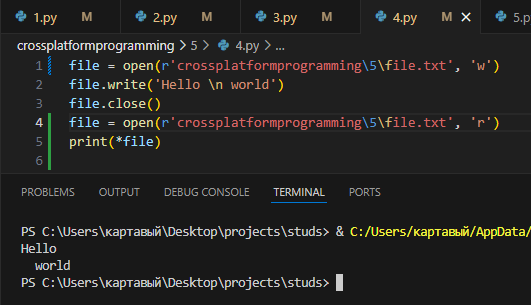
Задание 2.



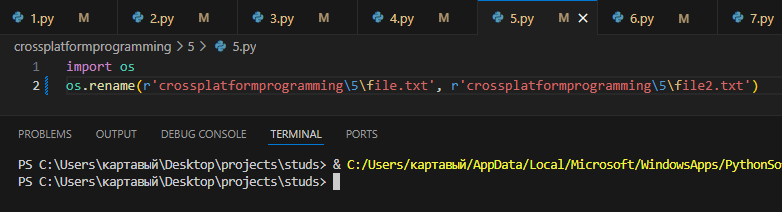
Задание 3.



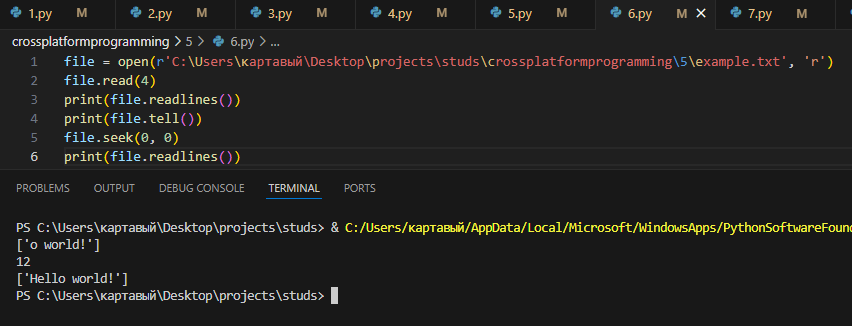
Задание 4.



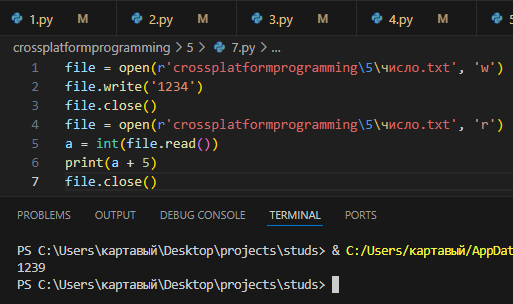
Задание 5.



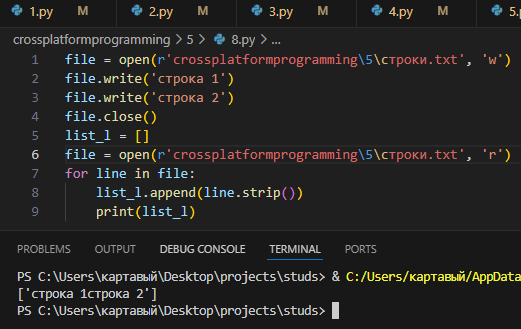
Задание 6.



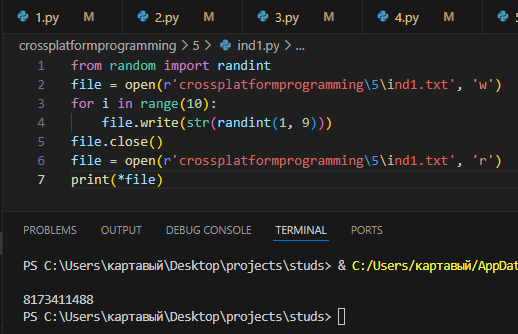
Задание 7.



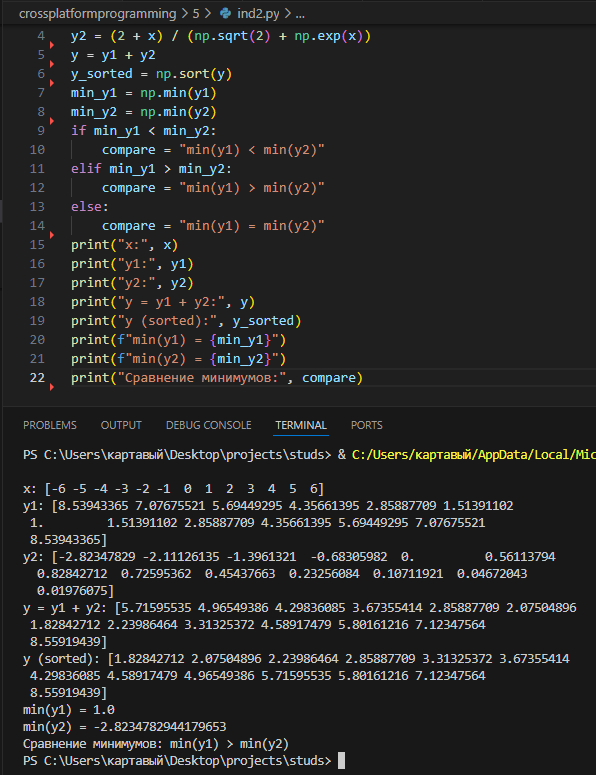
Задание 8.



Контрольное задание 1.



Контрольное задание 2.



Вывод: я научился разрабатывать программы с использованием

вложенных списков