Лабораторная работа №3

Работа с файлами в Python: открытие, чтение, запись, работа с исключениями

Автор:

Голиков Михаил Вячеславович

Группа:

БВТ2402

**Цель лабораторной работы**

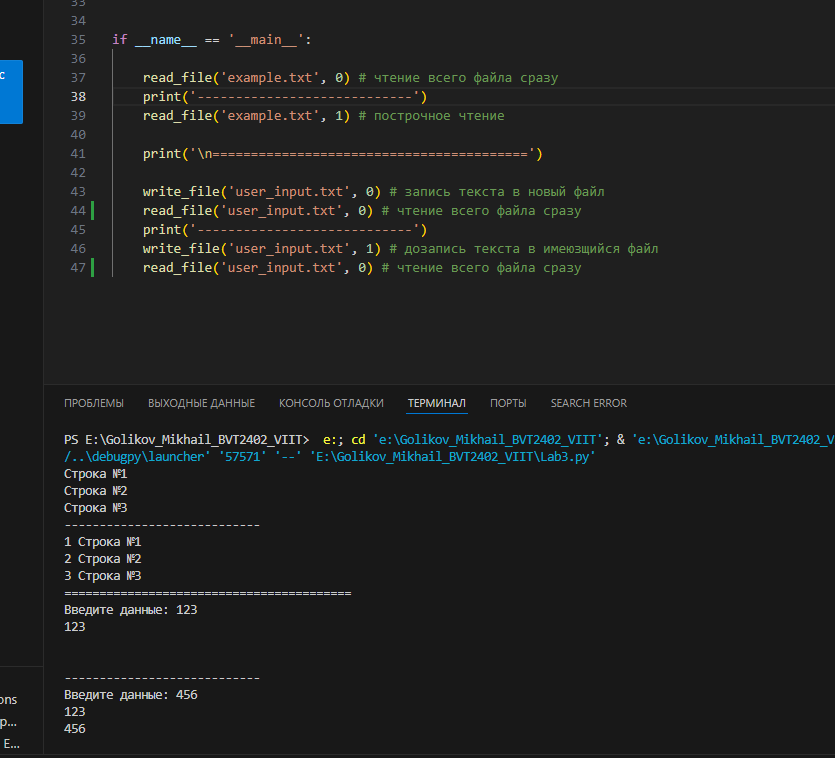
Освоить принципы определения и использования функций в языке программирования Python, понять механизмы передачи аргументов в функции, научиться применять функции для решения практических задач, а также изучить базовые алгоритмические конструкции.

**Ход выполнения лабораторной работы**

Напишем все необходимые функции в Python и проверим их работоспособность.

|  |
| --- |
| def read\_file(file\_path, type\_of\_read = 0):     try:         with open(file\_path, 'r', encoding = 'utf-8') as file:  ​             if type\_of\_read == 0:  ​                 data = file.read()                 print(data)  ​             else:  ​                 for id, line in enumerate(file):                     print(id+1, line, end='')     except FileNotFoundError:         print("Файл не обнаружен")     except:         print("Непредвиденная ошибка")  ​  ​  ​  def write\_file(file\_path, type\_of\_write = 0):  ​     if type\_of\_write == 0:         enter\_key = 'w' # перезапись файла с предшествующей отчисткой или создание нового файла если тот не существовал     else:         enter\_key = 'a' # дозапись файла или создание нового файла если тот не существовал  ​     with open(file\_path, enter\_key, encoding = 'utf-8') as file:  ​         data = input("Введите данные: ") + '\n'         file.write(data)  ​  ​  ​  if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':       read\_file('example.txt', 0) # чтение всего файла сразу     print('----------------------------')     read\_file('example.txt', 1) # построчное чтение  ​     print('\n=========================================')  ​     write\_file('user\_input.txt', 0) # запись текста в новый файл     read\_file('user\_input.txt', 0) # чтение всего файла сразу     print('----------------------------')     write\_file('user\_input.txt', 1) # дозапись текста в имеюзщийся файл   read\_file('user\_input.txt', 0) # чтение всего файла сразу |

Элемент 1 ― Функции read и write + код для проверки работоспособности



Элемент 2 ― Проверка результата

**Заключение**

Была изучена работа с файлами в Python: открытие, чтение, запись, работа с исключениями.