Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный технический университет»

Кафедра «Вычислительная техника»

**Отчет по лабораторной работе №3**

Дисциплина: «Разработка профессиональных приложений»

Файлы и словари

Вариант №8

Выполнил:

студент группы ИВТАСбд-22

Кириллов Д.А.

Проверил:

преподаватель кафедры

«Вычислительная техника»

Исхаков И.И.

Ульяновск, 2023

**Постановка задачи**

1.    Пусть дана некоторая директория (папка). Посчитайте количество файлов в данной директории (папке) и выведите на экран.

2.    Пусть   дан   файл   data.csv, в   котором   содержится информация в соответствии с вариантом:

Считайте информацию из файла в соответствующую структуру (словарь):

2.1. Выведите информацию об объектах, отсортировав их по одному полю (строковому).

2.2. Выведите информацию об объектах, отсортировав их по одному полю (числовому).

2.3. Выведите информацию, соответствующую какому-либо критерию (например, для студентов - тех, у кого возраст больше какого-либо значения)

3.    Добавьте к программе возможность сохранения новых данных обратно в файл.



**Описание реализации**

Программа была разделена на множество методов, которые выполняли свои задачи: считывание с файла, запись в файл, сортировки, подсчет файлов в папке. Файлы в формате .csv. Вся информация считывалась в специальную структуру – словарь.

**Описание возникших трудностей**

Возникли проблемы с записью данных в файл в правильном формате, чтобы каждый элемент словаря соответствовал своей ячейке.

**Описание альтернативных способов решения**

Альтернатив к коду не было найдено. Можно было разделить методы по классам для еще более понятного виденья кода (применить ООП).