**Техническое описание программы**

Программа представляет собой консольное приложение для учета и анализа заказов клиентов. Основная цель программы — предоставить пользователю удобные инструменты для регистрации заказов, хранения информации, анализа и сортировки данных по различным критериям.

**Основные функции программы:**

**1.** **Обязательный ввод данных о заказах через консоль.**

**2.** **Возможность именно добавлять, чтобы каждый раз файл только увеличивался.**

**3.** **Подсчет суммы каждого заказчика**

Пример ввода:

1 ярослав 08.09.2024 кроссовки 1500

2 владислав 10.10.2024 одежда 2200

3 максим 11.10.2024 носки 150

4 ярослав 11.11.2024 кроссовки 2000

Пример вывода:

ярослав 3500

владислав 2200

максим 150

**4.** **Подсчет количества заказов у каждого заказчика**

Пример ввода: пункт 3

Пример вывода:

ярослав 2

владислав 1

максим 1

**5. Добавить группировку по месяцам.**

Пример ввода: пункт 3

Пример вывода:

Сентябрь

1 ярослав 08.09.2024 кроссовки 1500

Октябрь

2 владислав 10.10.2024 одежда 2200

3 максим 11.10.2024 носки 150

Ноябрь

4 ярослав 11.11.2024 кроссовки 2000

**6. Добавление функционала для выбора дальнейших действий.**

Пример ввода: пункт 3

Sort / count / sum / vivod

Пример вывода: 5 пункт сортировка по месяцам / 4 пункт кол-во заказов / 3 пункт сумма заказов / 7 пункт сортировка по заказчику

**7. Вывод в выходной файлов отсортированного файла по каждому заказчику. Те заказчик и все его заказы упорядоченные по имени.**

Пример ввода:

пункт 3

zakaz

Пример вывода:

1 ярослав 08.09.2024 кроссовки 1500

4 ярослав 11.11.2024 кроссовки 2000

2 владислав 10.10.2024 одежда 2200

3 максим 11.10.2024 носки 150

**8. Фильтр по категории товара. Для каждой категории.**

Пример ввода:

пункт 3

sort krossovki

Пример вывода:

кроссовки ярослав 08.09.2024 1500

кроссовки ярослав 11.11.2024 2000

**9. Расчет среднего чека для каждого заказчика и для всех заказов вместе**

Пример ввода:

пункт 3

sort srchek

Пример вывода:

ярослав 1750

владислав 2200

максим 150

средний чек всех заказов: 1462.5

**10. Сортировка на наиболее и наименее популярные товары**

Пример ввода:

пункт 3

sort popular

Пример вывода:

Наиболее популярный: кроссовки

Наименее популярный: носки одежда

**11. Сортировка по диапазону дат. Возможность выбирать заказы за определенный период, например, за конкретный месяц или год.**

Пример ввода:

пункт 3

sort vibordata

01.10.2024 01.11.2024

Пример выовда:

2 владислав 10.10.2024 одежда 2200