#### Приложение 4

#### ШАБЛОН ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

#### «УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Измерительно-вычислительные комплексы»

# Курсовая работа

# По дисциплине «Алгоритмы и структуры данных»

**Тема** <по\_распоряжению по факультету>

# Пояснительная записка

**₱**. 02069337. < 23/102>-<2-3н. номер варианта> ПЗ-<2-3н. номер

редакции>

Листов <4>

#### Исполнитель:

студент гр. ИСТбд-23

Коняхин.Н.С

«<u>17»</u> <u>сентября 2</u>024 г.

2024

84

## Введение

Приложение Orders Checker создано для удобного просмотра всех Существующих заказов в табличном формате из CSV файла. Программа позволяет узнать сколько заказов приходиться на одного заказчика или рабочего, предоставляя Информацию в виде таблицы и круговой диаграммы

## 1. Проектная часть

# 1.1. Постановка задачи на разработку приложения

Определяется заданием на курсовую работу.

#### 1.2. Математические методы

При создании круговой диаграммы сектора рисовались следующим образом: считалось общее кол-во имен заказчиков или рабочих затем Получалось частное от числа 360 и кол-ва и имен При отрисовке частное умножается на количество заказов на одно имя, так получается угол для одного сектора Выбор сделан из-за простоты реализации данной модели

## 1.3. Архитектура и алгоритмы

## 1.3.1 Архитектура

Основная структура данных это классы В приложении реализованны Классы окна "договоров, диаграммы В классе окна происходит отрисовка Всей программы, в классе договоров читается информация из файла "в классе диаграммы формируется и отображается готовый график . данные для отображения берутся из класса договоров.

# 1.3.2 Алгоритм формирования диаграммы

Подсчитывается общее число имен .Затем частное от числа 360 и код-ва имен умножаем на количество конкретного имени , так получается угол для сектора диаграммы

## 1.4. Тестирование



1.4.1 Описание отчета о тестировании

В данном отчете представлены результаты тестирования программы на основе разработанных test-case и чек-листов,

1.4.2 Цель тестирования

1.4.2 Цель тестирования

елью тестирования является проверка соответствия ПО

предъявляется проборжинам в также выявляется возможных баго

предъявляемым требованиям, а также выявление возможных багов. По результатам тестирования следует исправление выявленных багов.

1.4.3 Методика тестирования

Тестирование проводилось с использованием следующих методов:

 Статическое тестирование: анализ и проверка кода без его запуска, выявление ошибок в технической документации.

 Ручное тестирование: запуск пользовательских сценариев программы с различными входными данными и проверка корректности полученных результатов.

1.4.4 Проведенные тесты Статическое тестирование

Количество обнаруженных и исправленных ошибок в документации:

[0]. Количество обнаруженных и исправленных ошибок в программном Коде: [0].

Tk1

редварительные шаги: Ввести имя заказчика или рабочего и получить связанные с ним заказы. Шаги:

1. Запустить приложение.

2. в поле ввода ввести имя

3. Нажать кнопку ввод

Ожидаемый результат: Выведутся заказы

Фактический результат: Вывелись заказы

Чек-лист для поля	ввола

описание	пример	результат	
Проверка поля ввод			
правильный	oleg	Вывод связанных заказов	
Неправильный	ОшпLe1g%%	Вывод связанных заказов	

#### 1.4.5. Выводы

На основе проведенных тестов сделаны следующие выводы:

- Программа успешно прошла все тесты и работает корректно.
- Рекомендации по дальнейшему развитию программы: выбор имени мышью.
- 2. Источники, использованные при разработке

Приводится перечень источников (книг, статей и т. д.), которые будут использоваться при реализации курсовой работы. Описание источников

должно соответствовать ГОСТ  $\stackrel{.}{P}$  7.0.100-2018 «Библиографическая запись.

Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».