**Техническое задание**

**Техническое задание на разработку программы "Менеджер**

**договоров"**

# Назначение:

Программа "Менеджер договоров" предназначена для хранения, анализа и визуализации договоров в разных компаниях

# Функциональные требования:

* 1. Хранение данных:

Программа должна хранить информацию о договорах:

* + - Название компании
    - Название профессии
    - Данные должны храниться в текстовом файле в формате: Название компании, Название профессии.
  1. Анализ данных:

Программа должна предоставлять возможность анализа данных по следующим

критериям:

* Сегментация по компаниям:

Количество компаний по профессиям: Круговая диаграмма, показывающая

соотношение количества компаний по количеству профессий в этой компании

* Сегментация по профессиям:

Количество профессий по компаниям: Круговая диаграмма, показывающая соотношение количества профессий в каждой компании по соотношению к другим компаниям.

* 1. Добавление данных:

Требования к интерфейсу для добавления новых данных:

* + - Специальная кнопка для добавления файла с новыми данными:

Данные должны загружаться из файла, в котором каждая строка содержит компанию и профессию, разделённые запятой

* 1. Визуализация данных:
     + Отображать результаты анализа в виде круговой диаграммы с помощью библиотеки matplotlib.

# Технические требования:

## Язык программирования:

1. Python

файле

## Библиотеки:

* tkinter - для создания графического интерфейса
* matplotlib - для визуализации данных

1. База данных:

* Программа не использует базу данных, все данные хранятся в текстовом

1. Интерфейс пользователя:

* Программа должна иметь понятный графический интерфейс
* Программа должна иметь кнопку для загрузки новых данных
* Программа должна иметь кнопку для сегментации данных по компаниям
* Программа должна иметь кнопку для сегментации данных по профессиям

# Требования к документации:

* Программа должна иметь комментарии для пояснения логики работы кода

# Сроки выполнения:

* Срок выполнения работы: 3 недели

# Порядок контроля:

* Программа будет проверена преподавателем на соответствие требованиям технического задания.
* Тестирование программы будет проведено с помощью автоматических тестов и ручного тестирования.
* Приемка программы будет осуществляться после успешного прохождения тестирования.