Частное учреждение образования

«Колледж бизнеса и права»

ТЕМА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовому проекту по учебному предмету «Базы данных и системы управления базы данными»

КП Т.093026.401

Руководитель проекта (С.В.Банцевич)

Обучающийся (В.А.Черняков)

2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

2

КП Т.093026.401 ПЗ

Разраб.

Черняков В.А.

Провер.

Банцевич С.В.

Реценз.

Н. Контр.

Утверд.

*Веб-приложение для найма самозанятых специалистов*

Лит.

Листов

КБиП

У

[Введение 3](#_Toc157415536)

[1 Описание задачи 4](#_Toc157415537)

[1.1 Анализ предметной области 4](#_Toc157415538)

[1.2 Постановка задачи 4](#_Toc157415539)

[2 Проектирование веб-приложение 5](#_Toc157415540)

[2.1 Проектирование модели 5](#_Toc157415541)

[2.2 Требования к веб-приложению 5](#_Toc157415542)

[2.3 Структура веб-приложения 5](#_Toc157415543)

[2.4 Проектирование макета веб-приложения 5](#_Toc157415544)

[2.5 Программно-технические средства, необходимые для разработки приложения 6](#_Toc157415545)

[2.6 Защита и сохранность данных 6](#_Toc157415546)

[2.7 Организация и ведение информационной базы (модели) 6](#_Toc157415547)

[3 Реализация веб-приложения 7](#_Toc157415548)

[3.1 Описание разделов веб-приложения 7](#_Toc157415549)

[3.2 Разработка административной части приложения 7](#_Toc157415550)

[3.3 Разработка клиентской части приложения 7](#_Toc157415551)

[3.4 Описание используемых функций и процедур 7](#_Toc157415552)

[3.5 Функциональное тестирование 7](#_Toc157415553)

[4 Применение 9](#_Toc157415554)

[4.1 Назначение веб-приложения 9](#_Toc157415555)

[4.2 Программно-аппаратное обеспечение сервера и клиента 9](#_Toc157415556)

[5 Охрана труда и окружающей среды 10](#_Toc157415557)

[6 Экономический раздел 11](#_Toc157415558)

[Заключение 12](#_Toc157415559)

[Список используемых источников 13](#_Toc157415560)

[Приложение А Структура веб-приложения 14](#_Toc157415561)

[Приложение Б Текст модулей веб-приложения 15](#_Toc157415562)

[Приложение В Результаты работы приложения 16](#_Toc157415563)

# Введение

На фоне быстрого развития информационных технологий и индустрии проектного управления, эффективное формирование команды для разработки проектов становится ключевым аспектом успешной реализации идей. Научные исследования и практика показывают, что поиск подходящих участников, сопоставление их навыков с требованиями проекта, а также управление командой, это неотъемлемые компоненты успешной реализации проектных задач.

Целью курсового проекта являться разработка проекта для поиска участников проекта и организации их работы со следующими возможностями:

- поиск участника для проекта;

- организация менеджмента проекта;

- и другое.

Решение поставленных задач содержится в пояснительной записке из шести разделов для веб-приложения.

В первом разделе «Описание задачи» содержится описание поставленной задачи и её анализа, список основных задач, которых предстоит реализовать в рамках предметной области. Раздел так же содержит анализ предметной области.

Во втором разделе «Проектирование веб-приложения» содержится подробное описание наработок будущих прототипов и моделей, а так же другие программные решения и средства для последующей реализации веб-приложения.

В третьем разделе «Реализация веб-приложения» содержится описание разработанного веб-приложения, применяемые инструменты разработки и технологии, порядок авторизации пользователей, организация данных в рамках выбранной системе управления базами данных, логическая и физическая организация функций, входные и выходные данные. В разделе так же приводится тестирование на основании подготовленных модульных тестов, описывается справочная система.

В четвертом разделе «Применение» содержится описание назначения программного средства и условий его при применения.

В пятом разделе «Охрана труда и окружающей среды» содержится информация о правовых, нормативных, социально-экономических и организационных вопросах охраны труда, о разработке мер по нормализации и защите работающих от статического электричества при эксплуатации персональной электронно-вычислительной машины (ПЭВМ), о требованиях пожарной безопасности и охране окружающей среды.

В шестом экономическом разделе приводится обоснования необходимости выведения программного средства на рынок, составляется план на разработку программного средства и рассчитываются затраты на его разработку, а также рассчитывается экономический эффект у разработчика и пользователя программного средства.

В заключении содержится общий итог о проделанной работе, анализируется степень реализации функций, извлекаются соответствующие выводы о качестве разработанного программного средства.

В приложении А представлен текст программы.

В приложении Б представлены результаты работы программы.

Графическая часть представлена диаграммами вариантов использования, деятельности, «Сущность-связь» и «Ментальная карта»

# Описание задачи

## Анализ предметной области

Предметной областью является разработка программных средств.

При «Веб-приложения для организации команд разработчиков».

## Постановка задачи

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Проектирование веб-приложение

## Проектирование модели

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Требования к веб-приложению

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Структура веб-приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Проектирование макета веб-приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Программно-технические средства, необходимые для разработки приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Защита и сохранность данных

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Организация и ведение информационной базы (модели)

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Реализация веб-приложения

## Описание разделов веб-приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Разработка административной части приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Разработка клиентской части приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Описание используемых функций и процедур

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Функциональное тестирование

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Применение

## Назначение веб-приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

## Программно-аппаратное обеспечение сервера и клиента

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Охрана труда и окружающей среды

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Экономический раздел

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Заключение

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Список используемых источников

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Приложение А Структура веб-приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Приложение Б Текст модулей веб-приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

# Приложение В Результаты работы приложения

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр

Привет всем рпрпррррррррррр рпрпр пр пр пр пр пр прпр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр пр пр пр пр пр пр пр пр пр пр п рпр прпрпр пр пр пр п рпр п рпрпр пр пр п рпр