Содержание

[Введение 3](#_Toc159397665)

[Раздел 1 Проектирование базы данных 5](#_Toc159397666)

[1.1 Описание предметной области 6](#_Toc159397667)

[1.2 План внеурочной деятельности 7](#_Toc159397668)

[1.3 Организационная модель 9](#_Toc159397669)

[1.4 Инфологическое моделирование 10](#_Toc159397670)

[1.5 ER-моделирование 11](#_Toc159397671)

[1.6 Схема данных 12](#_Toc159397672)

[Раздел 2 Разработка серверной части веб-приложения 14](#_Toc159397673)

[2.1 Система управления базами данных 14](#_Toc159397674)

[2.2 Разработка в среде Laravel 17](#_Toc159397675)

[2.3 Отладка и тестирование веб-приложения 29](#_Toc159397676)

[Заключение 31](#_Toc159397677)

[Список использованных источников 32](#_Toc159397678)

[Приложения 34](#_Toc159397679)

[Приложение А. Индивидуальная карта занятости обучающегося 34](#_Toc159397680)

[Приложение Б. Общая карта занятости обучающихся 35](#_Toc159397681)

[Приложение В. Результаты тестирования 36](#_Toc159397682)

[Приложение Г. Маршруты 37](#_Toc159397683)

[Приложение Д. Маршруты тестирования API 38](#_Toc159397684)

# Введение