

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«**СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

Институт космических и информационных технологий

институт

Вычислительная техника

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ О.В. Непомнящий

подпись

« _____ » _____ 2022г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

код – наименование направления

Мобильное приложение посетителя парка развлечений

тема

Руководитель _____ старший преподаватель Л.В. Макуха
подпись, дата

Выпускник _____ В.А. Овсянников
подпись, дата

Нормконтроллер _____ старший преподаватель Л.В. Макуха
подпись, дата

Красноярск 2022

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт космических и информационных технологий

институт

Вычислительная техника

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ О.В. Непомнящий

подпись

« ____ » _____ 2022г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы

Красноярск 2022

Студенту Овсянникову Владиславу Алексеевичу
фамилия, имя, отчество

Группа КИ18-06Б Направление (специальность) 09.03.01
Номер Код

Информатика и вычислительная техника
наименование

Тема выпускной квалификационной работы Мобильное приложение посетителя парка развлечений

Утверждена приказом по университету № _____ от _____

Руководитель ВКР Л.В. Макуха, старший преподаватель кафедры «Информатика и вычислительная техника» ИКИТ СФУ
инициалы, фамилия, должность, ученое звание и место работы

Исходные данные для ВКР Задание на ВКР

Перечень разделов ВКР Задание на ВКР, анализ задания на проектирование, проектирование, реализация и документация.

Перечень графического материала Презентация в формате Microsoft PowerPoint.

Руководитель ВКР Л.В. Макуха
подпись, дата

Задание принял к исполнению В.А. Овсянников
подпись, дата

«1» сентября 2021 г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Мобильное приложение посетителя парка развлечений» содержит 46 страниц текстового документа, 30 рисунков, 6 таблиц, 12 использованных источников и 2 приложения.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ПОСЕТИТЕЛЯ ПАРКА РАЗВЛЕЧЕНИЙ, СОБЫТИЯ, БИЛЕТЫ, КАРТА, МАРШРУТЫ, ПРОФИЛЬ.

Объект исследования – мобильное приложение посетителя парка развлечений.

Предмет исследования – способы упрощения навигации, ознакомления с информацией о парке и оплаты билетов посетителем с помощью мобильного приложения.

Цель работы: разработать мобильное приложение для посетителей парков развлечений.

Данная выпускная квалификационная работа выполнена с использованием библиотек Room, Retrofit2, Navigation, Glide, Mapbox Maps SDK, Mapbox Navigation SDK, ZXing, Google Services и VK SDK. Обоснование выбора данных библиотек приведено в главе 3.1.

В первой главе приведен обзор существующих решений, их анализ и сравнение, описано задание на ВКР и сформированы требования к разрабатываемому приложению.

Во второй главе приведены результаты проектирования разрабатываемого приложения. Были представлены макеты интерфейса мобильного приложения и приведена структурная схема базы данных.

В третьей главе описана разработка основных экранов мобильного приложения и методы взаимодействия с серверной частью. Написана инструкция по эксплуатации.

В результате работы над ВКР было спроектировано и разработано мобильное приложение посетителя парка, которое упрощает взаимодействие посетителя с выбранным парком.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 Анализ задания на проектирование	4
1.1 Анализ существующих систем.....	4
1.2 Выводы по разделу 1	9
2 Проектирование приложения	11
2.1 Информационная структура приложения	11
2.1.1 Диаграмма прецедентов.....	11
2.1.2 Диаграмма классов	14
2.2 Интерфейс программы	20
2.3 Структура базы данных	23
2.4 Выводы по разделу 2	28
3 Разработка мобильного приложения	30
3.1 Разработка основных экранов приложения	30
3.2 Взаимодействие с сервером.....	36
3.3 Инструкция по эксплуатации	39
3.4 Выводы по разделу 3	41
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	42
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	45

ВВЕДЕНИЕ

Парки развлечений России, особенно открытые и с аттракционами, сегодня отстают в плане использования IT-технологий в управлении, маркетинге. Отсутствует система обучения руководящего состава. Профессии “Директор парка” не существует. В большинстве парков отсутствуют отделы маркетинга и ивента. Посетители парка отдыхают по модели, сформировавшейся сотню лет назад: интуитивно выбирают аттракционы, фуд-корты, мероприятия по собственным критериям. Использование мобильного приложения позволяет организовать досуг с персональным сценарием посещения. Аналитика, собранная и обработанная с помощью приложения на базе внутренней CRM-системы позволяет выстроить индивидуальный алгоритм посещения парка с учётом всех предпочтений и ограничений клиента, равномерно распределить нагрузку оборудования и персонала учреждения, обеспечить максимальное информирование.

Мобильное приложение отображает все объекты парка согласно фильтрам, собирает информацию о местоположении пользователя, имеет возможность авторизации при помощи известных почтовых сервисов и социальных сетей, имеет функционал онлайн-оплаты и push-уведомлений.

Изято с 4 по 46 страницы, так как имеют потенциальную коммерческую ценность.