

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт математики и информационных технологий
Кафедра информатики

Разработка информационной системы управления мероприятиями
выпускная квалификационная работа

Выполнил:
студент группы 4.205-2,
Шацких Алексей Евгеньевич

(подпись)

Научный руководитель:
к.т.н., доцент
Михеева Татьяна Викторовна

(подпись)

Работа защищена:
«___» _____ 2026 г.

Оценка: _____
Председатель ГЭК:
д.т.н., профессор
Леонов Сергей Леонидович

(подпись)

Допустить к защите:
Зав. кафедрой, к.ф.-м.н., доцент
Козлов Денис Юрьевич

(подпись)
«___» _____ 2026 г.

Барнаул 2026

РЕФЕРАТ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ BACKEND РАЗРАБОТКИ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	6
2. РАЗРАБОТКА BACKEND-ЧАСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯМИ	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	8
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	9
ПРИЛОЖЕНИЕ	10

ВВЕДЕНИЕ

Мероприятия различного вида проводятся каждый день в миллионах организаций по всему миру. Для проведения мероприятия организующему необходимо выбрать место, создать анонсы в мессенджерах и социальных сетях, узнать, какое количество человек посетит его, возможно, создать таблицу, чтобы участники записывались в неё. Из-за того, что таких мероприятий в больших организациях проводится большое количество, как у организующих, так и у участников возникают трудности в поддержании большого количества необходимых действий, чтобы мероприятие состоялось.

Для решения этих проблем мы предлагаем создать информационную систему мероприятий, которая бы была встраиваемой в уже существующую экосистему организаций, и позволяющую контролировать всех процесс организации мероприятий в одном месте.

Актуальность темы обусловлена растущей цифровизацией всех отраслей экономики, что влечёт за собой увеличение потребности рынка в новых цифровых решениях привычных и рутинных задач.

Разработка предлагаемой информационной системы требует применения современных подходов и технологий, таких как использование паттернов проектирования, фреймворков, тестирования и баз данных.

Данная выпускная квалификационная работа посвящена разработке backend-части системы, которая является ключевой составляющей всей системы, обеспечивающая её стабильное функционирование, обработку бизнес-логики, хранение данных и интеграцию с внешними сервисами.

В рамках данного проекта backend будет отвечать за бизнес-логику приложения, а также за хранение данных и предоставление API для внешней части системы.

Целью данной выпускной квалификационной работы является разработка backend-части системы.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Изучить основные методы и технологии backend-разработки.
2. Выбрать архитектурные принципы и паттерны проектирования.
3. Спроектировать базу данных.
4. Разработать доменный слой.
5. Разработать инфраструктурный слой.
6. Разработать слой бизнес-логики.
7. Разработать слой API.

Объектом исследования данной работы является методология и практика разработки клиент-серверных приложений.

Предмет исследования – backend разработка с применением фреймворка ASP.NET.

Практическая значимость разработка backend-части системы управления мероприятиями заключается в создании поддерживаемой, расширяемой, масштабируемой и отказоустойчивой инфраструктуры системы.

Разрабатываемая система позволит упростить проведение мероприятий в организациях, а также позволит увеличить вовлечённость участников.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ BACKEND РАЗРАБОТКИ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

2. РАЗРАБОТКА BACKEND-ЧАСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯМИ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

ПРИЛОЖЕНИЕ

Репозиторий – <https://github.com/Shtskkh/Events.Backend>