Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«Пермский национальный** **исследовательский политехнический университет»**

Факультет: Прикладной математики и механики

Кафедра: Вычислительной математики, механики и биомеханики

Направление: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль бакалавриата: «Информационные системы и технологии»

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА**

по дисциплине

**«КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

Тема: **«Модуль корпоративной информационной системы сети аптек (Проектирование хранилища)»**

Выполнили:

студент гр. ЦТУ-20-2Б

Лунёв Вадим Викторович

Принял:

ст. преподаватель, Банников Р.Ю.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(должность, ФИО руководителя)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(оценка) (подпись)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(дата)*

**Пермь 2024**

# Введение

## Наименование программы

Наименование программы – «Дискорд-»

## Краткая характеристика области применения

Система «Дискорд-» предназначена для организации общения в текстовых чатах.

# Основания для разработки

Задание по реализации информационной системы выдано Банниковым Русланом Юрьевичем.

# Назначение разработки

Программа будет использоваться работниками для коммуникации друг с другом.

## Функциональное назначение

Для пользователей приложения программа предоставляет возможность создавать каналы и коммуницировать посредством текстовых чатов.

Для администраторов программа позволяет следить за статистикой каналов.

## Эксплуатационное назначение

Программа должна эксплуатироваться пользователями на персональных компьютерах через браузер.

# Требования к программе или программному изделию

## Требования к функциональным характеристикам

## Требования к составу выполняемых функций

После запуска программы пользователю отображается форма ввода логина и пароля.

В системе существует два типа пользователей: обычный пользователь, администратор. После аутентификации пользователя, программа определяет его тип и определяет возможный функционал.

Для обычного пользователя программа предоставляет следующие возможности:

* Создание каналов
* Создание чатов в каналах
* Приглашение других пользователей в канал
* Отправка сообщений в чат
* Создание и назначение ролей для пользователей канала

Для администратора набор возможностей расширяется следующим функционалом:

* Создание отчетов о каналах в формате pdf
* Удаление пользователей

## Требования к организации входных данных

Данные хранятся в базе данных. Пользователи отправляют текстовые сообщение которые хранятся в БД, каналы и чаты создаются с помощью графического интерфейса программы.

## 4.1.3 Требования к временным характеристикам

После отправки сообщения, получатели сообщения должны получить сообщение не позднее, чем через 2 секунды, при стабильном интернет-подключении.

## Требования к надежности

Вероятность безотказной работы системы должна составлять не менее 99.99% при условии исправности сети (связи приложений оператора и посетителя с базой данных).

В случаях ошибок при работе системы пользователю должны приходить понятные уведомления, а приложение не должно прерывать свою работу.

## 4.3. Условия эксплуатации

Пользователь подключается к приложению через браузер, сервер и база данных находятся на отдельной машине. Должна существовать устойчивая связь по сети между клиентами и базой данных.

## . Требования к составу и параметрам технических средств.

Состав технических средств:

Компьютер пользователя, включающий в себя:

* процессор x86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* оперативную память объемом, не менее 4 Гб;
* видеокарту, монитор, мышь, клавиатура.

Компьютер сервера, включающий в себя:

* процессор x86 с тактовой частотой, не менее 2 ГГц;
* оперативную память объемом, не менее 32 Гб;
* видеокарту, монитор, мышь.

# 4.5. Требования к информационной и программной совместимости

Клиентские приложения будут общаться с сервером по протоколам https и wss.

## 4.6. Требования к маркировке и упаковке

Специальных требования не предъявляется.

## 4.7. Требования к транспортированию и хранению

Специальных требования не предъявляется.

# 4.8. Специальные требования

Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством графического пользовательского интерфейса, который я смогу сделать своими корявыми руками.

# Требования к программной документации

Предварительный состав программной документации:

* Техническое задание (включает описание применения);
* Программа и методика тестирования;

# Технико-экономические показатели

# Стадии и этапы разработки

1. Проектирование хранилища данных информационной системы (06.02.2024-13.02.2024)
2. Проектирование интерфейса информационной системы (13.02.2024-20.02.2024)
3. Разработка структур классов (20.02.2024-27.02.2024)
4. Программная реализация информационной системы (27.02.2024-05.03.2024)
5. Тестирование информационной системы (05.03.2024-12.03.2024)

# Порядок контроля и приемки

Стадии и этапы разработки должны быть на удаленном репозитории сервиса github.com в указанное время реализации данного этапа.