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: **«Создание ТЗ на разработку КИС»**

Выполнили:

ЦТУ-20-3Б

студенты гр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Калугин Дмитрий Константинович

Новожилов Александр Сергеевич

Лыхин Игорь Олегович

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Принял:

ст. преподаватель, Банников Р.Ю.

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

*(должность, ФИО руководителя)*

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

*(оценка) (подпись)*

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

*(дата)*

**Пермь 2024**

Содержание

[1. Введение 3](#_Toc157872193)

[1.1. Наименование программы 3](#_Toc157872194)

[1.2. Краткая характеристика области применения 3](#_Toc157872195)

[2. Основания для разработки 3](#_Toc157872196)

[3. Назначение разработки 3](#_Toc157872197)

[3.1. Функциональное назначение 3](#_Toc157872198)

[3.2. Эксплуатационное назначение 3](#_Toc157872199)

[4. Требования к программе или программному изделию 3](#_Toc157872200)

[4.1. Требования к функциональным характеристикам 3](#_Toc157872201)

[4.1.1. Требования к составу выполняемых функций 3](#_Toc157872202)

[4.1.2. Требования к организации входных и выходных данных 4](#_Toc157872203)

[4.1.3. Требования к временным характеристикам 4](#_Toc157872204)

[4.2. Требования к надежности 4](#_Toc157872205)

[4.2.1. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы 4](#_Toc157872206)

[4.2.2. Время восстановления после отказа 4](#_Toc157872207)

[4.3. Условия эксплуатации 4](#_Toc157872208)

[4.3.1. Климатические условия эксплуатации 4](#_Toc157872209)

[4.3.2. Требования к видам обслуживания 4](#_Toc157872210)

[4.3.3. Требования к численности и квалификации персонала 4](#_Toc157872211)

[4.4. Требования к составу и параметрам технических средств 5](#_Toc157872212)

[4.5. Требования к информационной и программной совместимости 5](#_Toc157872213)

[4.6. Требование к маркировке и упаковке 5](#_Toc157872214)

[4.7. Требования к транспортированию и хранению 5](#_Toc157872215)

[4.8. Специальные требования 5](#_Toc157872216)

[5. Требования к программной документации 5](#_Toc157872217)

[6. Технико-экономические показатели 5](#_Toc157872218)

[7. Стадии и этапы разработки 5](#_Toc157872219)

[8. Порядок контроля и приемки 5](#_Toc157872220)

[9. Список используемой литературы 6](#_Toc157872221)

# Введение

## Наименование программы

Наименование программы - «Модуль корпоративной информационной системы для отображения объявлений с актуальными новостями дома».

## Краткая характеристика области применения

Краткая характеристика области применения: Система «Модуль корпоративной информационной системы для отображения объявлений с актуальными новостями дома» предназначена для информирования в электронном виде собственников жилья об актуальных новостях дома в рамках процессов выполнения функций и оказания услуг ТСЖ и управляющих компаний.

# Основания для разработки

Основанием для разработки является Договор 12 от 01.01.2024. Договор утвержден Директором ООО «Управдом» Ивановым Иваном Ивановичем, именуемым в дальнейшем Заказчиком, и Петровым Петром Петровичем, именуемым в дальнейшем исполнителем, 01.01.2024.

Согласно Договору, Исполнитель обязан разработать систему «Модуль корпоративной информационной системы для отображения объявлений с актуальными новостями дома» не позднее 30.03.2024, предоставить исходные коды и документацию к разработанной системе не позднее 30.03.2024.

Условное обозначение темы разработки – «Новости-01».

# Назначение разработки

Программа будет использоваться на территориях, облаживаемых ООО «Управдом», двумя группами пользователей: сотрудник ООО «Управдом» и собственник жилья.

## Функциональное назначение

Для собственника жилья программа предоставляет возможность просмотра актуальных новостей дома.

Для сотрудника ООО «Управдом» программа позволяет публиковать новости дома.

## Эксплуатационное назначение

Программа должна эксплуатироваться в веб-клиенте пользователей.

# Требования к программе или программному изделию

## Требования к функциональным характеристикам

### Требования к составу выполняемых функций

Требования к функциям:

1. Ввод новостей:

Ввод и отправка актуальных новостей с возможностью выбора параметров адресации и тем;

1. Редактирование новостей:

Редактирование текста новостей, параметров адресации и тем;

1. Удаление новостей:

Удаление новости со всем её содержимым;

1. Регистрация и авторизация жильцов и сотрудников ООО «Управдом»:
2. Поддержка реакции системы на исключительные ситуации;
3. Возможность генерации отчётов в формате excel, содержащих:

* Список всех собственников жилья;
* Список всех новостей;
* Список всех новостей по выбранному тегу;
* Список всех новостей по выбранной дате;
* Список всех новостей по выбранному тегу и отсортированных по убыванию даты с лимитом.

### Требования к организации входных и выходных данных

Данные о новостях и пользователях хранятся в базе данных. СУБД обеспечивает разграничение прав доступа к данным – дает клиенту права на чтение, а оператору — на чтение и запись. Ввод данных в базу (логины и пароли) выполняет администратор, выполняющий поставку программного обеспечения заказчику. Выполняет он это с помощью запросов к СУБД.

Ввод данных в систему осуществляет только сотрудник ООО «Управдом», валидация данных выполняется на стороне клиента:

дата и время должны быть записаны в формате: «ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ»;

содержание новости — последовательность не более чем из 200 любых символов и изображения в формате jpeg и png.

### Требования к временным характеристикам

После изменения сотрудником ООО «Управдом» данных, находящихся в базе данных, новая информация на клиентах отображается не позднее, чем через 5 секунд.

## Требования к надежности

### Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* организацией бесперебойного питания технических средств;
* использованием лицензионного программного обеспечения;
* регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. «Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;
* регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

### Время восстановления после отказа

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать 10 минут при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

## Условия эксплуатации

Программа (клиент) запускается на компьютере в веб-браузере сотрудника ООО «Управдом» и компьютере в веб-браузере собственника жилья. База данных находится на третьем компьютере. Должна существовать устойчивая связь по сети между клиентами и базой данных.

### Климатические условия эксплуатации

Специальные условия не требуются.

### Требования к видам обслуживания

Программа не требует проведения каких-либо видов обслуживания.

### Требования к численности и квалификации персонала

Программа имеет особых требований к численности и квалификации персонала.

## Требования к составу и параметрам технических средств

Программа имеет особых требований к составу и параметрам технических средств.

## Требования к информационной и программной совместимости

Программа имеет особых требований к информационной и программной совместимости.

## Требование к маркировке и упаковке

Программа имеет особых требований к маркировке и упаковке

## Требования к транспортированию и хранению

Программа имеет особых требований к транспортированию и хранению

## Специальные требования

Программа имеет особых специальных требований

# Требования к программной документации

Предварительный состав программной документации:

* техническое задание (включает описание применения);
* руководство пользователя;

# Технико-экономические показатели

Программа «Модуль корпоративной информационной системы для отображения объявлений с актуальными новостями дома» позволит ООО «Управдом» увеличить количество обслуживаемых клиентов, повысит качество информирования собственников жилья.

# Стадии и этапы разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

* техническое задание;
* технический (и рабочий) проекты;
* внедрение.

На стадии «Технический (и рабочий) проект» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

* Проектирование хранилища. Форма отчётности – отчёт. Срок выполнения – не позднее 13.02.2024.
* Проектирование интерфейса. Форма отчётности – отчёт. Срок выполнения – не позднее 20.02.2024.
* Разработка диаграммы классов. Форма отчётности – отчёт. Срок выполнения – не позднее 27.02.2024.
* Программная реализация. Форма отчётности – отчёт и демонстрация заявленного функционала ИС. Срок выполнения – не позднее 19.03.2024.
* Тестирование. Форма отчётности – отчёт. Срок выполнения – не позднее 30.03.2024.

# Порядок контроля и приемки

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в протоколе испытаний.  
На основании протокола испытаний исполнитель совместно с заказчиком подписывают акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.

# Список используемой литературы

1. ГОСТ 19.201-78 Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. 1978. Режим доступа: http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=155153