

**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет
ИТМО»**

**Факультет информационных технологий и
программирования**

Лабораторная работа №1

Выбор темы и формирование требований

Выполнил студент группы № М3311

Ершова Мария Сергеевна

Санкт-Петербург

2024

Система управления безопасностью коттеджного поселка

Цели и задачи:

1. Описание возможностей системы (для чего она, какой функционал имеет, с какими внешними атрибутами взаимодействует);
2. Выделить основных действующих лиц (тех, кто будет так или иначе взаимодействовать с системой);
3. Для выделенных лиц описать действия, доступы, возможности;
4. Описание ценности приложения (чем оно полезно и какие вопросы решает в своей сфере).

Система управления безопасностью коттеджного поселка:

Система управления безопасностью коттеджного поселка предназначена для обеспечения безопасности жителей и сотрудников, а также для контроля за порядком на территории. Основная цель — защитить территорию от несанкционированного проникновения, вовремя реагировать на чрезвычайные ситуации, а также контролировать доступ для различных категорий пользователей.

1. Описание возможностей системы:

- Получение сообщений с датчиков и сигнализации
- Добавление в систему новых аккаунтов user'ов (и удаление)
- Выдача прав доступа
- В случае ЧС – вызов соответствующих служб безопасности (полиция, МЧС и т. д.)
- Контроль качества и работоспособности устройств для мониторинга (датчики, сигнализация и т. д.)
- Создание и обработка заявок на тех. Обслуживание систем безопасности
- Оповещения о чрезвычайных ситуациях и подозрительных событиях

Система взаимодействует с:

- Службами спасения, полицией, скорой помощью
- Поставками (новые датчики, материалы для ремонта и т. д.)

2. Действующие лица:

Житель (пользователь имеющий доступ к системе безопасности (датчики, сигнализация) своего дома)

Охранник (пользователь имеющий доступ к системе безопасности (датчики, сигнализация) всего поселка)

Ответственный за датчики, их ремонт и замену (ответственный за выполнение заявок, связанных с ремонтом, заменой датчиков)

Ремонтник (ответственный за выполнение заявок, связанных с ремонтными работами)

Клининг (ответственный за выполнение заявок, связанных с уборкой)

3. Действия и доступы:

Житель:

- Мониторинг датчиков, сигнализации в доме, в котором он проживает
- Выдача временного пропуска для гостей
- Создание заявок на ремонт, клининг и т. д.

Охранник:

- Мониторинг всех датчиков, сигнализаций поселка
- Добавление в систему новых жильцов и сотрудников
- Удаление из системы выселившихся жильцов и уволенных сотрудников
- Разрешение на вход в поселок гостям

Ответственный за датчики, их ремонт и замену:

- Обработка и принятие запросов
- Обновление статуса заявки (в работе, выпалена и т. д.)

Ремонтник:

- Обработка и принятие запросов
- Обновление статуса заявки (в работе, выпалена и т. д.)

Клининг:

- Обработка и принятие запросов
- Обновление статуса заявки (в работе, выпалена и т. д.)

4. Ценность приложения:

Система управления безопасностью позволяет автоматизировать процессы контроля и защиты коттеджного поселка и его жителей, снижает риск проникновения

посторонних, позволяет оперативно реагировать на ЧС, повышая уровень комфорта и безопасности для жителей и сотрудников.

Такое приложение позволяет улучшить координацию охраны, сократить время на реагирование на инциденты и обеспечить жильцам контроль над ситуацией, не выходя из дома.