Лабораторная работа 1. Выбор темы и формирование требований.

Выполнил: Михалев Никита Романович М3311

## Цели и задачи:

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

## Выбор темы для лабораторных работ:

В качестве темы для выполнения лабораторных работ выбрана **«Система управления грузовым терминалом аэропорта»**. Данная система предназначена для оптимизации процессов обработки и управления грузами в аэропорту, что включает в себя контроль движения грузов, управление складскими помещениями и координацию логистики.

## Описание возможностей системы:

Система управления грузовым терминалом аэропорта представляет собой комплекс программного обеспечения и оборудования, предназначенный для эффективного управления процессами обработки грузов. Она охватывает все этапы логистической цепочки — от приёма груза до его отправки и доставки.

### Основные функции системы включают:

* Контроль трафика грузов: регистрация, сортировка и отслеживание грузов. Система обеспечивает учёт всех поступающих и отправляемых грузов, их местоположение и запланированные маршруты.
* Управление складскими помещениями: система автоматизирует хранение грузов, учитывая их физические характеристики и условия хранения.
* Логистика и координация: планирование маршрутов транспортировки внутри терминала, координация работы грузчиков и транспортных компаний.
* Отслеживание и отчётность: мониторинг статуса грузов в реальном времени, создание отчётов по перемещениям, аналитика и ведение документации.
* Управление качеством и безопасностью: обеспечение соблюдения всех требований к хранению и перевозке грузов, включая взаимодействие с таможенными органами и инспекциями.

### Взаимодействие с внешними системами:

* Системы техобслуживания: взаимодействие с системами, отвечающими за ремонт и обслуживание оборудования и транспорта.
* Таможенные и инспекционные органы: обеспечение выполнения всех нормативных требований и безопасности на территории терминала.

## Основные действующие лица:

1. **Заказчики:** компании или частные лица, которые отправляют и получают грузы через терминал.

**Возможности заказчиков:**

* Регистрация и авторизация в системе.
* Создание заказов на перевозку грузов.
* Отслеживание статуса заказов.
* Просмотр истории заказов и текущих отправок.
* Внесение изменений в данные о заказе.

1. **Складские работники и погрузоразгрузочные команды:** персонал, ответственный за транспортировку, хранение, упаковку, погрузку и выгрузку грузов в пределах терминала.

**Возможности складских работников:**

* Приём груза от заказчика и его сортировка.
* Перемещение груза в зону хранения или отправки.
* Погрузка и выгрузка грузов с транспортных средств.
* Подача груза на таможенные и инспекционные проверки при необходимости.
* Оформление документов на отправку и получение груза.

1. **Экипаж самолёта:** отвечает за перевозку груза между аэропортами и за техническое состояние самолёта.

**Возможности экипажа:**

* Проверка состояния самолёта перед вылетом.
* Запрос на техническое обслуживание при обнаружении неисправностей.
* Подтверждение загрузки груза на борт.
* Передача груза в пункте назначения.

1. **Системные администраторы и IT-специалисты:** команда, обеспечивающая работу всех информационных систем терминала.

**Возможности IT-специалистов:**

* Мониторинг работы системы и устранение технических неполадок.
* Обслуживание серверов и сетевой инфраструктуры.
* Поддержка пользователей системы.
* Настройка и обновление программного обеспечения.

## Описание ценности приложения:

Система помогает снизить операционные затраты, улучшить качество обслуживания клиентов и повысить безопасность и надёжность обработки грузов.