Функциональные требования к проекту

В системе будут представлены 2 роли: администратор и клиент.

Возможности администратора:

1 Управление пользователями и ролями: Создание новых пользователей, назначение ролей, удаление и изменение учетных данных.

2 Просмотр и управление журналом активности: Возможность видеть все действия пользователей в системе.

3 Полный контроль над кораблями, заказами и контейнерами: Добавление, удаление и редактирование данных.

Возможности клиента:

1 Просмотр заказов: Клиенты могут видеть свои текущие и прошлые заказы, а также их статусы.

2 Отслеживание контейнеров и грузов: Возможность видеть, где находятся контейнеры с их грузами.

3 Редактирование контактной информации: Обновление данных для связи.

Список сущностей:

### 1. activity\_log

id: int — Уникальный идентификатор записи.

user\_id: int — Внешний ключ, указывает на пользователя из таблицы users.

action: varchar(255) — Описание действия, выполненного пользователем.

timestamp: datetime — Дата и время совершения действия.

### 2. order\_container

order\_id: int — Внешний ключ, указывает на заказ из таблицы orders.

container\_id: int — Внешний ключ, указывает на контейнер из таблицы containers.

load\_date: datetime — Дата и время загрузки контейнера.

unload\_date: datetime — Дата и время выгрузки контейнера.

### 3. cargo

id: int — Уникальный идентификатор груза.

description: varchar(255) — Описание груза.

weight: int — Вес груза.

### 4. users

id: int — Уникальный идентификатор пользователя.

username: varchar(255) — Имя пользователя.

password\_hash: varchar(255) — Хеш пароля.

email: varchar(255) — Электронная почта пользователя.

role\_id: int — Внешний ключ, указывает на роль пользователя в таблице roles.

### 5. ships

id: int — Уникальный идентификатор корабля, автоинкремент.

name: varchar(255) — Название корабля.

capacity: int — Вместимость корабля.

status: enum — Статус корабля.

### 6. containers

id: int — Уникальный идентификатор контейнера.

weight: int — Вес контейнера.

cargo\_id: int — Внешний ключ, указывает на груз из таблицы cargo.

warehouse\_id: int — Внешний ключ, указывает на склад из таблицы warehouses.

location: varchar(255) — Текущее местоположение контейнера.

### 7. orders

id: int — Уникальный идентификатор заказа.

ship\_id: int — Внешний ключ, указывает на корабль из таблицы ships.

status: enum — Статус заказа.

### 8. roles

id: int — Уникальный идентификатор роли.

role\_name: varchar(255) — Название роли.

### 9. warehouses

id: int — Уникальный идентификатор склада.

name: varchar(255) — Название склада.

capacity: int — Вместимость склада.

### 10. crew\_member

id: int — Уникальный идентификатор члена экипажа.

ship\_id: int — Внешний ключ, указывает на корабль из таблицы ships.

contact\_info: varchar(255) — Контактная информация члена экипажа.

role: enum — Должность члена экипажа на корабле.