

Функциональные требования к проекту

1. **Система ролей:** в проекте представлено 2 роли: пользователь и администратор.
2. **Авторизация** в системе для пользователя и администратора.
3. **Регистрация** пользователей.
4. **Возможности** каждой роли

Пользователь:

- Просмотр туров, отелей, стран,
- Оформление заказа выбранного тура,
- Просмотр своих оформленных заказов,
- Удаление выбранного заказа,
- Написание отзывов,
- Редактирование своих отзывов,
- Просмотр промокодов и их применение в заказе,
- Выход из системы.

Администратор:

- Просмотр туров, отелей, стран,
- Просмотр информации о всех заказах и пользователях,
- Просмотр статистики продаж по годам,
- Просмотр статистики продаваемости туров,
- Создание и удаление контактов,
- CRUD операции с пользователями,
- CRUD операции с турами, отелями, заказами,
- Просмотр журнала действий пользователя,
- Выход из системы.

5. Список сущностей 1. Пользователи

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор

username (varchar(max_length=30, not null)) – Логин пользователя

password (varchar(max_length=100, not null)) – Хэш пароля пользователя

first_name (varchar(max_length=15, not null)) – Имя пользователя

last_name (varchar(max_length=15, not null)) – Фамилия пользователя

age (smallint(not null)) – Возраст пользователя

phone_number (varchar(max_length=15, not null)) – номер телефона

пользователя address (varchar(max_length=255, not null)) – адрес

пользователя role_id: integer(not null, FK) – Внешний ключ на роль пользователя

2. Заказы

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор
amount (smallint(not null)) – Количество туров в заказе price (real(not null)) – Стоимость заказа
user_id (integer(not null, FK)) – Внешний ключ на пользователя
tour_id (integer(not null, FK)) – Внешний ключ на тур departure_date: date(not null) – Дата выезда

3. Туры

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор
name (varchar(max_length=50, not null)) – Название тура
price (real(not null)) – Стоимость тура hotel_id (integer(not null, FK)) – Внешний ключ на отель duration (smallint(not null)) – Продолжительность тура trips (smallint(not null)) – Количество оставшихся туров country_id: integer(not null, FK) – Внешний ключ на страну

4. Отели

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор name (varchar(max_length=50, not null)) – Название отеля stars (smallint(max=5, min=1, not null)) – Количество звезд(от 1 до 5)
price_per_night (real(not null)) – Стоимость за ночь
country_id: integer(not null, FK) – Внешний ключ на страну

5. Страны

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор name (varchar(max_length=50, not null)) – Название страны

6. Климаты

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор climate (varchar(max_length=30, not null)) – Название климата

7. Страны_климаты

country_id (integer(not null)) – Внешний ключ на страну climate_id (integer(not null)) – Внешний ключ на климат

8. Роли

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор

role_name: varchar(max_length=50, unique, not null) – Название роли

9. Отзывы

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор title

(varchar(max_length=50)) – название отзыва(необязательное) text

(varchar(max_length=255)) – содержимое

отзыва(необязательное) rating (smallint(max=5, min=1, not null))

– оценка(от 1 до 5) date (timestampz(default=current_timestampz))

– время создания отзыва user_id (integer(not null, FK)) –

Внешний ключ на пользователя

10. Промокоды

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор code

(varchar(max_length=15, not null)) – код промокода discount:

smallint(max=99, min=1, not null) – скидка(проценты)

- 11. Использованные Промокоды (Пользователь_Промокод)** user_id
(integer(not null)) – Внешний ключ на пользователя promocode_id
(integer(not null)) – Внешний ключ на промокод

- 12. Логи пользователя** id (serial, primary key) – Уникальный
идентификатор

action (varchar(max_length=50, not null)) – Действие, которое совершил
пользователь

datetime: timestampz(default=current_timestampz) – Дата и время
совершенного действия

user_id (integer(not null)) – Внешний ключ на пользователя

13. Контакты

id (serial, primary key) – Уникальный идентификатор user_id

(integer(not null)) – Внешний ключ на пользователя

description: varchar(max_length=255, not null) – Описание

Схема БД:

