Лабораторная работа №6

Создание базы данных

Выполнил студенты группы ПЗУ Пак А. и Русаков Г.

Задание

Построить схему базы данных для системы бронирования отелей, которая позволяет хранить информацию о клиентах, отелях, номерах и бронированиях. Учтите, что каждое бронирование относится к определенному клиенту и номеру отеля.

Клиенты id клиента Отели Бронь ФИО id отеля id брони Email Название отеля id клиента Телефон Адресс id номера Рейтинг Дата заезда Дата Выезда Номера Общая стоимость id номера брони id отеля Номер комнаты номера(одноместный, двуместный) Цена за ночь

Схема БД

Листинг SQL-запросов.

Создание таблицы клиенты:

CREATE TABLE Клиенты (
customer_id INTEGER PRIMARY KEY,
first_name TEXT UNIQUE
NOT NULL,
last_name TEXT NOT NULL
UNIQUE,

email TEXT NOT NULL UNIQUE, phone TEXT UNIQUE NOT NULL);

	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	He NULL	
1	customer_id	INTEGER	T					
2	first_name	TEXT			4		60	
3	last_name	TEXT			4		60	
4	email	TEXT			4		60	
5	phone	TEXT			4		60	

Создание таблицы номера:

```
CREATE TABLE Homepa (
[room_id] INTEGER PRIMARY KEY,
hotel_id INTEGER REFERENCES Отели (hotel_id),
room_number INTEGER UNIQUE
NOT NULL,
room_type TEXT NOT NULL,
price_per_night REAL NOT NULL
);
```

	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	He NULL
1	room_id	INTEGER	•				
2	hotel_id	INTEGER		12			
3	room_number	INTEGER			-		80
4	room_type	TEXT					80
5	price_per_night	REAL					60

Создание таблицы отели:

```
CREATE TABLE Отели (
hotel_id INTEGER PRIMARY KEY,
hotel_name TEXT UNIQUE
NOT NULL,
address TEXT UNIQUE
NOT NULL,
rating REAL NOT NULL
);
```

	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	He NULL
1	hotel_id	INTEGER	7				
2	hotel_name	TEXT			4		60
3	address	TEXT			4		60
4	rating	REAL					60

Создание таблицы бронирование:

```
CREATE TABLE Бронирования (
reservation_id INTEGER PRIMARY KEY,
customer_id INTEGER REFERENCES Клиенты (customer_id),
room_id INTEGER REFERENCES Homepa ([room_id]),
check_in_date DATE NOT NULL
UNIQUE,
check_out_date DATE UNIQUE
NOT NULL,
total_price REAL NOT NULL
);
```

	Имя	Тип данных	Первичный ключ	Внешний ключ	Уникальность	Проверка	He NULL	
1	reservation_id	INTEGER	7					
2	customer_id	INTEGER		11/1				
3	room_id	INTEGER		1				
4	check_in_date	DATE			4		80	
5	check_out_date	DATE			4		80	
6	total_price	REAL					80	