create table if not EXISTS users(

user\_id serial primary key,

birth\_date DATE,

sex varchar(6),

age int);

create TABLE if not exists orders(

item\_id serial primary key,

description varchar(60),

price decimal(10,2),

category varchar(100)

);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS ratings(

rating\_id int PRIMARY KEY,

item\_id int,

user\_id int,

review varchar(200),

rating NUMERIC(5,2),

FOREIGN KEY (item\_id) REFERENCES orders (item\_id),

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES users (user\_id)

);

1.

1.

Для user\_id был выбран тип данных serial для автоинкремента айди ,

для birth\_date был выбран тип DATE, тк это дата,

для sex был выбран тип varchar(6) для описания пола male/female,

для age был выбран тип int

2.

Для item\_id был выбран тип данных serial для автоинкремента айди ,

Для description - varchar(200), чтобы описать заказ

Для price decimal(10,2), чтобы хранить цену

для category - varchar(100), чтобы описать категорию заказа

3.

для rating\_id serial для автоинкремента айди

item\_id int инты для айди пользвоателя

user\_id int инты для айди товара

review varchar(200) символьные переменные для опсиания

rating NUMERIC(5,2), рейтинг, дробное число

FOREIGN KEY (item\_id) REFERENCES orders (item\_id),

FOREIGN KEY (user\_id) REFERENCES users (user\_id)

2.

Какой тип связи/отношения между таблицами users и ratings? Между таблицами items, ratings?

Между users и ratings отношение один ко многим. Один пользователь может оставить множество отзывов, но каждый отзыв принадлежит только одному пользователю. Это определяется внешним ключом user\_id в таблице ratings, который ссылается на user\_id в таблице users.

Между orders и ratings отношение один ко многим. Один товар может иметь множество отзывов , но каждый отзыв относится только к одному товару. Это определяется внешним ключом item\_id в таблице ratings, который ссылается на item\_id в таблице orders.

3. К какой/каким из созданных таблиц вы бы предложили создать индекс? Объясните, почему.

Мне кажется, стоит добавить индексы у полей user\_id, item\_id во всех таблицах, тк скорее всего по ним чаще всего будет происходить поиск или выборка

4. Есть две таблицы в базе, созданные следующим образом:

CREATE TABLE Car\_owner

(INN CHAR(10) PRIMARY KEY,

Name VARCHAR(250) NOT NULL

);

CREATE TABLE Car (

Owner CHAR(10) REFERENCES Car\_owner(INN),

CurN CHAR(6),

Region INTEGER,

Brand VARCHAR(50) NOT NULL,

Color VARCHAR(50) NOT NULL,

Power INTEGER NOT NULL CHECK (Power>50),

CarYear INTEGER NOT NULL,

Mileage INTEGER,

PRIMARY KEY(CurN, Region)

);

В таблицу ***последовательно (!!!!)*** добавляются следующие записи.“***Последовательно”*** означает, что сначала выполняется команда 1, затем команда 2 и т.д.

Отметьте те команды, которые смогут добавить записи в таблицу. Объясните, почему.

-- 1

INSERT INTO Car VALUES ('7984672834', 'E340BT, 77, Lada Granta',

'Kрасный', 87, 2017, 35)

**Не выполнится.**

Т.к. неправильно стоят кавычки в 'E340BT, 77, Lada Granta'

-- 2

INSERT INTO Car\_owner VALUES ('7984672834', 'Иван Петров')

**Выполнится.**

-- 3

INSERT INTO Car\_owner VALUES ('7984672834', 'Татьяна Иванова')

**Не выполнится.**

Т.к. ИНН должен быть уникален

-- 4

INSERT INTO Car Owner VALUES ('4752909757', 'Mван Петров')

**Не выполнится.**

Т.к. ошибка в названии таблицы

-- 5

INSERT INTO Car VALUES ('6239572784', 'E340BT, 77, 'Volkswagen Polo',

'Синий', 105, 2018, 40)

**Не выполнится.**

Т.к. неправильно стоят кавычки в 'E340BT, 77, 'Volkswagen Polo'

-- 6

INSERT INTO Car VALUES ('4752909757', 'A822EY', 99, 'Skoda Rapid',

'черный', 125, 2021, 35)

**Не выполнится.**

Т.к. 4ая команда не сработала

-- 7

INSERT INTO Car VALUES ('7984672834', 'A822EY', 99, 'Hyundai Solaris',

'черный', 123, 2019, 20)

**Выполнится**

-- 8

INSERT INTO Car VALUES ('74478679847', '8971HP, 199, 'Kia Sportage',

'бeлый', 18, 2017, 35)

**Не выполнится**

проблемы с кавычками, power меньше 50

-- 9

INSERT INTO Car VALUES ('7984672834', 'E340BT, 77, 'Toyota RAV4',

'Серебристо-серый, 146, 2019)

**Не выполнится.**

-- 10

INSERT INTO Car VALUES ('7984672834', 'H454EE', 98, 'Skoda Rapid',

'чeрный', 45, 2021, 0)

**Не выполнится.**

power < 50

INSERT INTO docs00

SELECT \* FROM documents WHERE (id%16)=0

...

INSERT INTO docs15

SELECT \* FROM documents WHERE (id%16)=15

Да,можно