ИГРА

Название	Производитель	Мин игроков	Макс игроков	Мин возраст
Диксит	Libellud	3	6	8
Диксит	Asmodee	3	6	12
Монополия	Hasbro Inc	2	6	
Jungle	Asmodee	2	4	9

КЛИЕНТ

Ид_клиент а	Фамилия	Имя	Дата рождения	Телефон	Почта	Адрес
K1	Петров	Петр		8-962-587-33-0 1	arpet@mail.ru	
K2	Швыркин	Василий	10.09.1988		vasvas@gmail.c om	ул. Пионерская, 26-58

ЗАКАЗ

Номер	Получение	Создан
1	Самовывоз	12.09.2017 16:12
2	Самовывоз	12.09.2017 16:14
3	Доставка	13.09.2017 10:09

СОТРУДНИК

Таб. Номер	Фамилия	Имя
C01	Жуков	Дмитрий
C02	Васичкин	Сергей

1. Определите потенциальные ключи для каждого из отношений. Если для каких-то отношений таких ключей окажется несколько, выберите один из них на роль первичного (РК), а остальные пометьте альтернативными (АК).

Игра: Название и Производитель - потенциальные ключи. Название - PK, Производитель - AK.

Клиент: Ид клиента - РК

Заказ: Номер - РК

Сотрудник: Таб. Номер - РК

2. Определите, какие из атрибутов отношений являются обязательными, т.е. не допускают наличие неизвестных значений. Пометьте такие атрибуты как NOT NULL.

Игра: Название и Производитель

Клиент: Ид клиента, Фамилия, Имя, Почта или Телефон

Заказ: Номер, Получение и Создан

Сотрудник: Все значения необходимы

3. Определите условия проверки значений для атрибутов (где возможно и, на ваш взгляд, имеет смысл). Условия требуется записать в виде логического выражения (предиката), в левой части которого указано имя атрибута, а в правой – значения, с которыми требуется произвести сравнение. Допускается использование реляционных (>, <, >=, <=, =, !=) и логических (AND, OR) операторов, а также оператора LIKE в том синтаксисе, с которым вы познакомились при выполнении лабораторной работы второй недели.

Игра: Мин/Макс игроков>=1, Мин возраст>=1 (unsigned)

Клиент:

Заказ: Самовывоз OR Доставка (enum)

Сотрудник:

4. Определите связи между отношениями.

Игра: Одна игра - много заказов

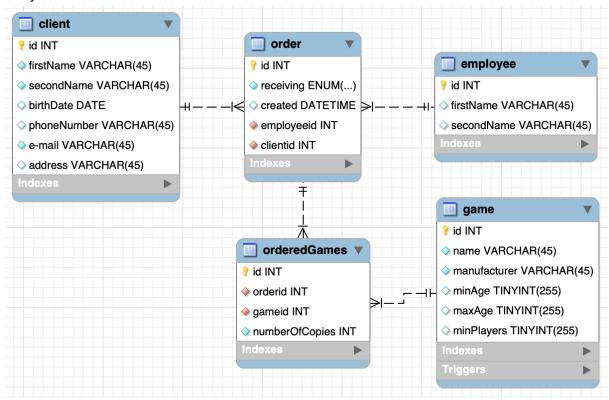
Клиент: Один клиент - много заказов

Заказ: Один заказ - один клиент и один сотрудник, один заказ - много игр.

Сотрудник: Один сотрудник - много заказов

5 и 6 задание не смог написать

Получилось:



Добавил id для таблицы игра и таблицу orderedGames, связывающую game и order, так как для одной игры может быть много заказов (указывать заказ в game нельзя), и для одного заказа может быть много игр (указывать игру в order нельзя).

запрос: https://gist.github.com/jack-lull/87cc9e109f5e9b152ee416e10820795d

Заполнил все таблицы данными значениями. В начальных отношениях таблицы не были связаны, поэтому импровизировал.

Удалил заказ 2 в таблице order, удалилась строка с orderid=2 в таблице orderedGames. При замене id в табл order меняется и в таблице orderedGames. Аналогично работают и другие связи.