

Описание структуры БД сервисного центра

Таблица ремонтов (repairs)

Основной сущностью, она же *таблица фактов*, она же *центр звезды* будет являться таблица ремонтов (repairs). Она состоит из следующих атрибутов (столбцов):

- repair_id - уникальный номер ремонта, первичный ключ.
- Date_in - дата поступления оборудования в ремонт
- Device_id - id ремонтируемого оборудования, внешний ключ к таблице device
- Customer_id - id клиента, внешний ключ к таблице customer
- Staff_id - id ответственного сотрудника, выполняющего ремонт, внешний ключ к таблице staff
- Description - описание неисправности и выполненного ремонта
- Cost - итоговая стоимость ремонта
- Date_out - дата окончания ремонта
- Status - статус (текущее состояние) ремонта (Принято в ремонт, диагностика, ремонт выполнен, оборудование выдано)

Таблицы измерений:

Таблица сотрудников (staff)

Состоит из следующих атрибутов (столбцов):

- Staff_id - id сотрудника, первичный ключ
- First_name - Имя
- Last_name - Фамилия
- Age - возраст
- Position - должность

Таблица клиентов (customer)

Состоит из следующих атрибутов (столбцов):

- Customer_id - id клиента, первичный ключ
- Name - название клиента (наименование организации)
- INN - ИНН клиента
- Phone - телефон клиента
- E_mail - e_mail клиента
- Contact - контактное лицо со стороны клиента

Таблица оборудования (device)

- Device_id - id оборудования, первичный ключ
- Dev_name - наименование оборудования

Таблица ЗиП (repair_parts)

- Part_number - артикул, первичный ключ
- Part_name - наименование детали
- Price - цена детали
- Quantity - количество (остаток на складе)

Таблица связи ремонтов и ЗиПа (repairs_repair_parts)

Т.к. В одном ремонте может быть использовано несколько запчастей.

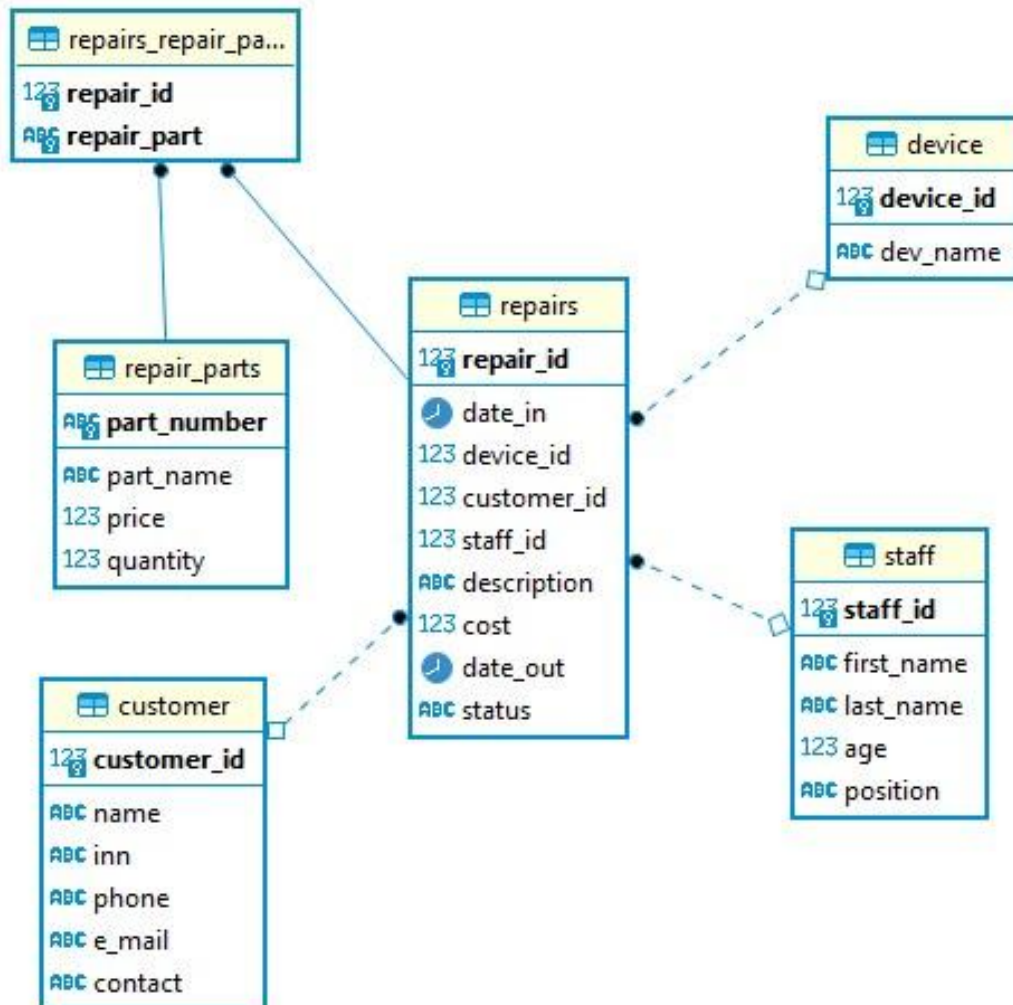
- Repair_id - ID (номер) заявки на ремонт, внешний ключ к таблице ремонтов
- Repair_part - артикул используемой в ремонте детали, внешний ключ к таблице запчастей

Связка (Repair_id, Repair_part) является первичным ключом

Получившаяся схема БД довольно удобна для составления аналитической отчетности, где все данные для этого есть в таблице фактов (repairs), по ней можно будет строить такие отчеты как:

- Количество ремонтов и их общая стоимость за определенный период времени
- Вовлеченность сотрудников в ремонт (кто сколько сделал)
- Типы ремонтируемого оборудования (какое оборудование поступает в ремонт чаще, какое реже)
- Среднее время ремонта для определенного типа оборудования
- И т..д.

ER Диаграмма



Выполнил: Селихов Д. Ю.