Тестовое задание для SQL Developer

**Постановка задачи:**

В компанию Восток-Запад от ресторанов поступают заказы на покупку и доставку продуктов.

1. Каждый клиент (ресторан) закреплен за определенным филиалом компании Восток-Запад. **Филиалы**: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Краснодар
2. Заказы поступают из разных источников и в разных форматах.
   1. **Источники**: email, FTP, web API клиента компании, Telegram Bot
   2. **Форматы:** xlsx, xml, csv, json
3. Принято решение, что сырые данные по заказу будем хранить:

Формат xml - храним прямо в базе данных

Остальные форматы – храним в файловом хранилище, а в базе будем хранить только ссылку на путь к файлу в этом файловом хранилище.

Все присылаемые заказы из разных источников и разных форматов будут обрабатываться внешней программой и сохраняться в базе данных в унифицированном виде. По каждому заказу мы хотим видеть историю (в каком формате и из какого источника он к нам попал).

Заказ состоит из:

Шапка заказа: Клиент, Желаемая дата и время доставки заказа.

Строки заказа: Товар, Единица измерения, Количество

**Минимум по приоритетам:**

1. Создать структуру таблиц БД, для хранения данных согласно описанным требованиям.
2. Хотим узнать, в какие дни недели у нас транспортный отдел перегружен. Для этого создать view (не procedure !!!):
   1. View должна вернуть не больше 2 дней недели (ПН, ВТ,СР … ), на которые по статистике приходится самая большая нагрузка на транспортный отдел в филиале МОСКВА в 2020 году (сортировка по колонке, описанной в пункте 2)
      1. Вывести колонки
         1. День недели (ПН, ВТ,СР … )
         2. «Среднее кол-во заказов в День Недели в Москве 2020» (в 2020 году)
         3. «Среднее кол-во **вечерних** заказов в День Недели в Москве 2020». Вечерние - берем только заказы с временем доставки >=17:00 и < 00:00 следующего дня
         4. «Среднее кол-во заказов в День Недели по всем филиалам в 2020»
3. Искусственное усложнение пункта 2:

Создать вторую view с теми же условиями, что и в пункте 2, но при расчете полностью исключаем дни недели, где суммарное кол-во заказов за 2020 год, пришедших по email на все филиалы, меньше 100500 штук (соответственно view вернет 2 другие записи, в которых будут дни недели удовлетворяющие этому требованию)