

Задание состоит из двух частей:

1. Представь, что ты главный аналитик в компании и собираешь дашборд с ключевыми метриками (от 4 до 6) для CEO, на основании которых он будет судить о "здоровье" бизнеса, эффективности текущих операций и т.д. **каждый день**.

Исходя из специфики индустрии и бизнес-модели СберМаркета, какие метрики ты бы отразил? Коротко можно объяснить почему.

Для этой цели можно использовать:

1. Временной ряд просмотров сайта(Для определения тренда, так как скорее всего ряд детерминированный)
2. Временной ряд количества покупок(Для определения тренда, скорее всего ряд детерминированный)
3. Временной ряд количества квантиля цены покупок(Для определения тренда, периодов и сезонов, скорее всего ряд детерминированный)
4. Временной ряд со скользящим средним значения цены покупок(Для определения тренда, периодов и сезонов, скорее всего ряд детерминированный)
5. Гистограмму цены от количества покупок(Для определения того, сколько люди готовы тратить на наши продукты)
6. Диаграмму по категориям продуктов, что сколько берут(Чтобы понять с какой категорией необходимо поработать)

ПО пунктам 1-4 можно попробовать сделать какие-нибудь прогнозы на будущее, исходя из данных

2. **Основная задача аналитиков в нашей компании - растить бизнес.** Иногда мы сами не знаем где прячутся эти точки кратного роста, поэтому порой приходится кранчить данные и искать зависимости/аномалии, генерировать гипотезы в процессе и потом предлагать проекты. Мы дадим доступ к базе со срезом транзакций. Твое задание: **найти все интересные на твой взгляд инсайты и представь их в любом удобном виде (ноутбук желательно приложить).**

Схема таблиц и полей

Приведение основные поля. В таблицах чуть больше колонок, но те, которых нет в описании, не такие важные

Таблица	Поле	Расшифровка
orders	Id	id заказа
	created_at	timestamp создания заказа на сайте

	delivery_window_id	id слота доставки
	item_total	Сумма всех товаров в корзине (средний чек)
	promo_total	Сумма промо-кода на товары в корзине
	cost	Изначальная стоимость доставки
	total_cost	Финальная стоимость доставки (отличается, если был применен промо-код на доставку. Если промокода не было, то cost=total_cost)
	ship_address_id	id адреса доставки (ключ к <i>addresses.id</i>)
	shipped_at	timestamp доставки заказа
	state	состояние доставки (shipped, canceled и тд)
	store_id	id магазина
	total_quantity	Количество единиц товара
	total_weight	Вес заказа , г.
	user_id	id пользователя
delivery_windows	id	id слота доставки (ключ к <i>orders.delivery_window_id</i>)
	starts_at	timestamp начала слота доставки
	ends_at	timestamp конца слота доставки
	store_id	ID магазина
stores	id	ID магазина
	city	ID города
	retailer_id	ID ритейлера
addresses	id	ID адреса (ключ к <i>orders.ship_address_id</i>)
	lat	latitude
	lon	longitude

(!!) У нашего бизнеса есть большая проблема с ненайденными товарами: Клиент заказывает товары, но они заканчиваются в магазине к моменту начала сборки. Пользователи, очевидно, очень недовольны таким опытом:

replacements	item_id	id товара, который был заменен
	order_id	id заказа, в котором была замена
	state	статус (замена)

cancellations	item_id	id товара, который был отменен
	order_id	id заказа, в котором была отмена
	state	статус (отмена)

Credentials

База - PostgreSQL

```
host='rc1c-fhrb9f1e0l9g611h.mdb.yandexcloud.net',
port=6432,
dbname='hr-analytics',
sslmode='require',
user='analytics',
password='HRanalytics'
```