

## 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.

1.1 Nord Star Metric - измеряемая проблема и ключевая ценность для клиента  
Успешно завершённые заказы - доля заказов, выполненных без отмены по причине нехватки товаров на этапе оформления заказа или несоответствия критериям качества, и доставленных в выбранный временной интервал  
(общее количество заказов - количество отменённых заказов - количество заказов доставленных позже выбранного интервала доставки) / общее количество заказов  
Амбициозная цель - 100%

1.2 Процент ненайденных товаров + индикатор роста или падения в сравнении с предыдущим днем  
Отношение количества ненайденных товаров к общему количеству товаров

1.3 Линейный график с представлением спроса и предложения в зависимости от времени суток и построение прогноза по спросу до конца дня в части персонала, обеспечивающего сбор и доставку заказов  
Плановая (спрос) и фактическая (предложение) утилизации персонала партнеров

1.4. Линейный график с двумя метриками: количество новых пользователей, отток клиентов  
На графике 8 макеров: 7 дней прошедшей недели и текущий день

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 представить 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:

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

<b>cancellations</b>	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'
```