WB Tech: level # 0 (Golang)

Тестовое задание

Необходимо разработать демонстрационный сервис с простейшим интерфейсом, отображающий данные о заказе. <u>Модель данных в формате JSON</u> прилагается к заданию.

Что нужно сделать:

- 1. Развернуть локально PostgreSQL
 - 1.1. Создать свою БД
 - 1.2. Настроить своего пользователя
 - 1.3. Создать таблицы для хранения полученных данных
- 2. Разработать сервис
 - 2.1. Реализовать подключение и подписку на канал в nats-streaming
 - 2.2. Полученные данные записывать в БД
 - 2.3. Реализовать кэширование полученных данных в сервисе (сохранять in memory)
 - 2.4. В случае падения сервиса необходимо восстанавливать кэш из БД
 - 2.5. Запустить http-сервер и выдавать данные по id из кэша
- 3. Разработать простейший интерфейс отображения полученных данных по id заказа

Советы

- 1. Данные статичны, исходя из этого подумайте насчет модели хранения в кэше и в PostgreSQL. Модель в файле model.json
- 2. Подумайте как избежать проблем, связанных с тем, что в канал могут закинуть что-угодно
- 3. Чтобы проверить работает ли подписка онлайн, сделайте себе отдельный скрипт, для публикации данных в канал
- 4. Подумайте как не терять данные в случае ошибок или проблем с сервисом
- 5. Nats-streaming разверните локально (не путать с Nats)

Бонус-задание

- 1. Покройте сервис автотестами будет плюсик вам в карму.
- 2. Устройте вашему сервису стресс-тест: выясните на что он способен.

Воспользуйтесь утилитами WRK и Vegeta, попробуйте оптимизировать код.