

Тестовое задание backend developer

1. Необходимо разработать архитектуру системы аналитики реального времени. Вводные данные:
 - а. Данные собираются с 20.000 тысяч устройств ежесекундно
 - б. Тип собираемых данных: параметры работы датчиков и устройств, геопозиции
 - в. Данные используются для последующего отображения на дашбордах

Предложите архитектуру сервиса: из каких компонентов он должен состоять? Почему выбраны те или иные решения? Какие технологии используются и почему?

2. Вам нужно реализовать прототип системы аналитики на языке C#. Прототип представляет из себя серверное приложение. Данное приложение требуется в первую очередь для сбора данных с устройств, установленных на транспортных средствах.

Сервер. Принимает от клиента запросы и обрабатывает их.

- *Регистрация устройства с занесением его в базу данных.*
- *Регистрация нового события для конкретного устройства с занесением ее в базу данных.*
- *Обработка запроса списка событий.*

Событием можно считать json, полученный сервисом, который содержит пары ключ-значение, где значения - типы данных int, float и str. Каким образом будет реализована связь между устройством и системой сбора эвентов, а также: будете ли вы реализовывать авторизацию устройства, очередь для хранения потока событий или будете иным образом выбирать события от данного устройства - тоже выбор за вами.

Выложите ваше решение в публичный репозиторий на гитхаб/гитлаб, в readme опишите процесс запуска приложения и ответ на п. 1