**Тестовые задания**

**На должность Python программиста**

Необходимо выполнить оба задания, результат необходимо представить в github в публичном репозитории или с доступом пользователя rinkatoto.

Решение второго задания необходимо приложить в readme в репозитории. Решение завернутое в докер и приложенный скрипт значительно повышает шансы на one day offer.

1. Вопрос практический. Решение завернутое в докер будет преимуществом. Также в зачет идут любые толковые комментарии и интерпретации ручек относительно реализации этого сервиса. Необходимо разработать RESTful сервис с использованием Fast API и Redis.

Эндпоинты (ручки)

1. Write\_data (запись и обновление данных)
   1. Phone
   2. Address
2. Check\_data (получение данных)
   1. Phone

Сценарии использования сервиса:

1. Клиент отправляет запрос на ручку вида [https://111.111.111.111/check\_data?phone=’89090000000](https://111.111.111.111/check_data?phone=%E2%80%9989090000000)’ Эндпоинт в свою очередь получает номер телефона и идёт в redis по ключу (номер телефона) получает сохраненный адрес и отдаёт его в ответе клиенту.
2. Клиент отправляет запрос на ручку для записи данных в redis вида <https://111.111.111.111/write_data> с телом

phone:’89090000000’

address:’текстовый адрес’

1. Клиент отправляет запрос на ручку изменения адреса вида <https://111.111.111.111/write_data> с телом

phone:’89090000000’

address:’текстовый адрес’

2. Дано две таблицы в СУБД Postgres.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 700 000 | записей |  | 500 000 | записей |
| short\_names | |  | full\_names | |
| name | status |  | name | status |
| nazvanie1 | 1 |  | nazvanie1.mp3 |  |
| nazvanie2 | 0 |  | nazvanie5445.mp3 |  |
| nazvanie5445 | 1 |  | nazvanie3.mp3 |  |

В одной таблице хранятся имена файлов без расширения. В другой хранятся имена файлов с расширением. Одинаковых названий с разными расширениями быть не может, количество расширений не определено, помимо wav и mp3 может встретиться что угодно.

Нам необходимо минимальным количеством запросов к СУБД перенести данные о статусе из таблицы short\_names в таблицу full\_names.

Необходимо понимать, что на выполнение запросов / время работы скрипта нельзя тратить больше 10 минут. Лучшее время выполнения этого тестового задания в 2022 году - 45 секунд на SQL запросе.

Необходимо предоставить два и более варианта решения этой задачи.