Тестовое задание

**Цели задания**

* Продемонстрировать высокий уровень back-end разработки
* Разработать гибкое / легко расширяемое и простое решение
* Показать умение писать понятный код с тестами и документацией

Наша компания постоянно расширяется, у нас есть большое количество служб эксплуатации обслуживающих определенные области. Кроме этого, у нас есть партнеры оказывающие определенные услуги эксплуатации. Таким образом, мы имеем некоторый набор служб эксплуатации оказывающих свои услуги в различных областях.

Мы бы хотели иметь возможность отмечать на карте **"зоны обслуживания"** для служб эксплуатации. Зоны обслуживания наших партнеров часто меняются и мы не хотели бы тратить время наших сотрудников на их заполнение и изменение.

Мы хотим чтобы вы разработали JSON REST API решающий нашу задачу.

API должен позволять создавать, обновлять и удалять информацию о поставщиках и зонах их обслуживания. О каждом поставщике мы знаем следующую информацию:

* Название организации
* Электронная почта
* Номер телефона
* Адрес центрального офиса

После создания поставщика, мы должны иметь возможность создавать области обслуживания. Эти области обслуживания будут задаваться полигонами в geojson формате. Необходимо реализовать API для создания, обновления и удаления полигонов. Каждый полигон содержит следующую информацию:

* название области
* цену обслуживания за единицу оказываемой услуги
* типы оказываемых услуг в данной области

Передача атрибутов осуществляется в geojson формате.

Реализуемый API должен позволять делать выборку по поставщикам для заданной геопозиции (широты, долготы) и оказываемой услуги. Он должен возвращать: название организации, название обслуживаемой области, цену и типы оказываемых услуг для каждого полигона. Эта операция должна быть быстрой, у некоторых поставщиков 100 000 различных обслуживаемых областей.

Разработанное решение должно быть выполнено на Python + Django. Можно использовать любые дополнительные библиотеки или boilerplate шаблоны проектов, которые, по вашему мнению, помогут в решении задачи. Выберите любую базу данных, которую вы считаете наиболее подходящей для выполнения задачи и используйте кэширование, как вы считаете нужным.

Ты можешь использовать любые сторонние библиотеки или boilerplate шаблоны, если ты считаешь, что они помогут в решении задачи. Завершая разработку, убедись:

* В проекте есть необходимая документация
* Код написан в едином стиле с использование хороших практик

В заключении, приведи ссылку на развернутый вариант разработанного решения. Разработанное решение нужно оформить в виде открытого проекта на github.com

Задавай вопросы и уточняйте задание:

* <https://t.me/pahaz>
* <https://fb.com/PahazX>
* skype:pahaz. (с точкой)
* [belyypa@pik-comfort.ru](mailto:belyypa@pik-comfort.ru)

Ссылку с решение присылайте любым удобным способом.

Ждем ваше решение!