**Тестовое задание «Оплата услуг»**

**Языки и технологии:** Java, Spring, Docker (желательно).

Необходимо реализовать упрощенный аналог оплаты клиентами услуг/продуктов разных поставщиков.

**Программный продукт должен содержать минимум три сервиса:**

**Сервис 1.** Списывает средства со счета клиента или поставщика услуг.

**Сервис 2.** Пополняет средства на счете поставщика услуг или клиента.

**Сервис 3.** Активирует услугу/продукт для данного клиента.

**Для работы и тестирования система должна иметь четыре точки входа API:**

1. **Оплата услуги/продукта**

*POST /pay*

*BODY: client=[id клиента]&sum=[сумма]&product=[имя продукта]*

После отправки запроса должны списаться средства со счета клиента, зачислиться на счет поставщика и активироваться услуга/продукт.

1. **Отмена услуги/продукта**

*POST /cancel*

*BODY: client=[id клиента]&product=[имя продукта]*

После отправки запроса должно произойти отключение услуги у клиента, списание средств со счета поставщика и зачисление этих средств клиенту.

1. **Внесение средств на счет клиента**

*POST /deposit*

*BODY: client=[id клиента]&sum=[сумма]*

После отправки запроса должно произойти пополнение средств на счете клиента.

1. **Получение списка покупок по продукту**

*GET /info?product=[имя продукта]*

После отправки запроса должен вернуться ответ в виде списка тех клиентов, кто и сколько раз приобрел продукт/услугу.

Способ взаимодействия и общения сервисов между собой нужно выбрать самостоятельно. Разворачивание и запуск должны быть максимально простыми и понятными. Система должна иметь возможность мониторинга работы/выполнения запросов.

**После выполнения необходимо предоставить** исходный код (архив или ссылка на репозиторий), подробную инструкцию по разворачиванию системы и тестированию функционала.