

Тестовое задание на должность "Разработчик"

Тестовый проект реализует простейший платежный сервис. Нужно немного расширить существующий функционал с учетом новых бизнес требований.

1. Возможность делать платежи не только с использованием Card, но и с Qiwi (используется номер телефона вместо кредитной карты).

QIWI - это способ оплаты, а не банк. Любой банк может иметь возможность оплаты как картами, так и с помощью киви.

2. Сделать отправку уведомлений после успешного платежа, если способ оплаты был:

- Qiwi
- Card в валюте EUR

Сами уведомления делать не надо, только показать логику, что если такие условия будут выполнены, то будет отправка.

3. Комиссия теперь стала рассчитывать по формуле:

$\max(\text{amount} * \text{fee_percent} + \text{fee_fix}, \text{fee_min})$, где

- amount — сумма платежа
- fee_percent — процент от суммы платежа
- fee_fix — фиксированная комиссия, которая берется независимо от суммы платежа, только при условии, что $\text{amount} * \text{fee_percent} + \text{fee_fix}$ больше fee_min
- fee_min — это минимальная комиссия, которую мы берем с продавца, если $\text{amount} * \text{fee_percent} + \text{fee_fix}$ меньше.

Если не удалось рассчитать комиссию, то платеж совершить нельзя.

Обратите внимание, что библиотека Money (<https://github.com/moneyphp/money>) использует в качестве amount сумму в минимальных валютных единицах. Для рублей это копейки. Сумма Money::RUB(2100) => 21.00 рублей.

4. Комиссия стала зависеть от способа оплаты, валюты и суммы платежа.

Таблица комиссий выглядит так:

| Банк | Способ оплаты | Валюта | Сумма | Fee percent | Fee fix | Fee min |
|----------|---------------|--------|------------------|-------------|---------|---------|
| Sberbank | Card | RUB | 1 — 1000 RUB | 4% | 1 RUB | 3 RUB |
| Sberbank | Card | RUB | 1000 — 10000 RUB | 3% | 1 RUB | 3 RUB |
| Sberbank | Card | EUR | 1 — 10000 EUR | 7% | 1 EUR | 4 EUR |
| Sberbank | Qiwi | RUB | 1 — 75 000 RUB | 5% | 0 | 3 RUB |

5. Сделать перекладывание комиссии на покупателя.

Сейчас при оплате мы возьмем комиссию с продавца, нужно сделать расчет финальной суммы платежа, чтобы переложить всю комиссию на покупателя.

Пример: при обычном сценарии продавец создает платеж на 100 руб, комиссия составит $100 * 4\% + 1 \text{ RUB} = 5 \text{ руб}$, то есть продавец получит 95руб.

Представим, что продавец хочет получить ровно 100 руб, какова будет сумма для плательщика?

Реализуйте эту логику.

6. У нас есть оплата через Сбербанк с учетом тарификации. Появилась еще одна интеграция, с банком Тинькофф. Он может делать платежи только на карты и только от 15000 руб, с комиссией 2.5%.

Нужно реализовать эту логику.

7. Пользователю нужно вывести ошибки, если в процессе платежа что-то пошло не так.

Например:

- 1) *Http code 500 - ошибка от банка*
- 2) *Timeout - ошибка соединения с банком*
- 3) *Общая ошибка проведения платежа*