Описание функциональных характеристик программного комплекса для организации биометрических платежей MST BIO Proxy

**Введение**

MST BIO Proxy выполняет все необходимые запросы к КБС банка и НСПК и предоставляет терминалу простой REST API для проведения оплаты с использованием биометрии. По требованиям безопасности запросы к ним подписываются cades-bes с использованием гостовских алгоритмов, поэтому для функционирования требуется крипто про.

**Требования к оборудованию**

**Аппаратное обеспечение:**

• ЦП: 2 ядерный x86-совместимый процессор

• ОЗУ: 4 ГБ

**Программное обеспечение:**

• python 3.12.5 для развёртывания непосредственно на хосте

• postgresql версии 9.6+

• pycades от КриптоПро

**Описание функциональных характеристик**

Последовательность действий при оплате по СБП с использованием биометрии:

1. Терминал запрашивает СБП QR для проведения оплаты

2. Далее для оплаты посредством биометрии терминал при помощи Luna SDK от VisionLabs делает фото и вычисляет для него подпись

3. Затем терминал отправляет запрос к этому прокси-сервису, развёрнутому в периметре банка; запрос содержит фото, его подпись, идентификатор QR СБП и сумму покупки

4. Сервис обращается по API в КБС с целью получить ЕСИА ID представленного на фото человека

5. Далее сервис также по API в КБС получает информацию об уровне подтверждения биометрических данных клиента

6. Получив ЕСИА ID и проверив размер платежа, сервис обращается по API в НСПК для получения платёжного инструмента

7. Получив платёжный инструмент, сервис запускает платёж и отвечает терминалу со статус кодом 200 и {"data": {"status": "started"}} в теле ответа.

8. Терминал, получив ответ, как и в схеме с обычным СБП начинает опрос СБП API с целью получения результата оплаты.

При возникновении ошибок на любом этапе процесс останавливается и прокси-сервис возвращает терминалу сообщение об ошибке:

• если превышена сумма транзакции для уровня подтверждения биометрии пользователя, то статус код ответа 400, а тело имеет вид {"errors": [{"code":"transaction\_limit\_exceeded", "detail": "Превышен лимит транзакции для данного уровня верификации биометрии!"}]}

• если происходит ошибка при взаимодействии с сервисами КБС или НСПК, то статус код ответа будет 500, а тело иметь вид {"errors": [{"code": "error", "detail": "errordetail"}]}