1. **Вопросы**

1)   Посредством какой подсистемы клиент взаимодействует с личным аккаунтом?

2)   Каким образом осуществляется обращение в техподдержку?

3) Существует ли возможность выбора канала клиентом для обслуживания?

4)  Как организовано добавление и отслеживание данных при использовании клиентом технологий дистанционного обслуживания в процессе осуществления операций по счетам?

5) Каким образом обеспечивается контроль операций пользователей со стороны банка?

6)  Как осуществляется взаимодействие между клиентом и сотрудником банка?

7) Как взаимодействуют Frontend- сервер и АБС?

8) Как Front - система / ДБО отслеживают учетные записи пользователей?

9) Каким образом происходит взаимодействие между ДБО и АБС?

10) Может ли неавторизованный пользователь выбрать операции, предоставленные через ДБО?

1. **Ответы**

1) Клиент взаимодействует с личным аккаунтом с помощью сервиса дистанционного банковского обслуживания.

2) Необходимо с помощью ДБО выбрать интересующую операцию и описать проблему, после чего транзакция поставляется на Frontend - сервер, далее на  Backend - сервер и в АБС.

3) Да, существуют следующие каналы обслуживания - доступ через браузер или с использованием мобильных приложений.

4)  Пользователь выполняет действие в своем браузере или мобильном приложении, транзакция поставляется на Frontend-сервер, который уже отправляет ее на Backend-сервер ДБО и далее в АБС (автоматизированная банковская система / расчетная система) банка для проведения расчетов.

5) Все операции, связанные с договорами / карточками клиентов, формирование отчетности, контроль движения транзакций (по интеграционной шине) хранятся в АБС.

6) Взаимодействие между клиентом и Front - системой осуществляется следующим образом: сначала проверяется следующее условие (цель визита) -  Забрать / Оформить карту, в случае положительного ответа, запрос перенаправляется на Frontend - систему с последующими шагами регистрации, отправлением на Backend -сервер и в ABC.

7) Frontend - сервер общается с  АБС следующими образом: транзакция с Frontend - сервера идет на Backend - сервер по интеграционной шине, поддерживающей транзакции (целесообразно использование интеграционной шины в системах с несколькими подсистемами, > 4 чаще всего) и попадает в АБС.

8) Данные о пользователях хранятся в общей базе данных банка и обновляются автоматически. Проверяется наличие того или иного пользователя в системе во время авторизации (в случае незарегистрированного пользователя после  регистрации - перенаправление через ДБО на авторизацию).

9) В начале пользователю необходимо авторизоваться в системе (в случае, если аккаунт уже создан, в противном случае - зарегистрироваться), далее - выбрать соответствующие операции, дождаться перенаправление транзакции  на Frontend – сервер, Backend - сервер. На завершающем шаге транзакция будет перенаправлена в АБС.

10) Нет, авторизация обязательна.

1. **Шаги процесса**
2. Использование услуг банка

1. Забрать карту / Оформить

**а)** Нет (ДБО)

**b)** Да (Front-система)

1. Front-система

**a)** Забрать карту

**b)** Оформить карту (наличие аккаунта в базе данных -> оформление / регистрация и реверс на забрать/оформить карту)

**c)** Техническая поддержка (ДБО)

1. Наличие аккаунта в базе данных банка

**a)** Авторизация (вход в личный кабинет -> выбор операции)

**b)** Регистрация

1. ДБО (Браузер / Мобильное приложение)
2. Выбор операции

**a)** Кредитные операции

**b)** Депозитные операции

**с)** Расчетные и кассовые операции

**d)** Операции с ценными бумагами

**e)** Валютные операции

**f)** Операции с драгоценными металлами и камнями

**g)** Другие операции на финансовом рынке

**h**) Прочее

1. Транзакция поставляется на Frontend-сервер по HTTP запросу (интеграционная шина поддерживает транзакции)
2. Отправление на Backend – сервер ДБО
3. АБС

**a)** Ведение договоров и карточек клиентов

**b)** Формирование отчетности

**c)** Хранение условий по договорам клиентов

**d)** Прохождение контроля

**e)** Прочее

1. Завершение всех операций
2. **Диаграмма в нотации BPMN для описанного процесса**

(Файл diagram\_1.bpmn)