**Формальная постановка задач по проекту «Суперприложение для банка»**

**Цель проекта:**

Создание мобильного суперприложения для автоматизации процессов управления финансовыми потоками, предоставления финансовых услуг и упрощения взаимодействия между клиентами банка и финансовыми сервисами.

**I. Задачи по функциональным требованиям**

1. **Реализация онлайн-банкинга**:
   * Переводы:
     + Между счетами внутри банка.
     + На карты других банков.
     + В другие валюты с автоматическим расчетом курса.
   * Оплата счетов:
     + Коммунальные услуги.
     + Мобильная связь.
     + Интернет и другие сервисы.
   * Мобильные платежи:
     + Сканирование QR-кодов.
     + Использование NFC-технологий.
   * История операций:
     + Фильтрация и экспорт данных.
     + Генерация отчетов.
   * Управление банковскими картами:
     + Блокировка/разблокировка.
     + Установка лимитов.
     + Анализ расходов.
   * Управление инвестициями (если предусмотрено).
   * Заявки на кредиты/займы:
     + Подача заявки.
     + Мониторинг статуса заявки.
   * Открытие и закрытие счетов.
2. **Интеграция с другими приложениями и системами**:
   * Связь с брокерскими приложениями.
   * Интеграция с платежными системами (Visa, Mastercard, Google Pay, Apple Pay).
   * Возможность подключения сторонних сервисов.
3. **Поддержка клиентов**:
   * Реализация живого чата с оператором.
   * Разработка FAQ и базы знаний.
   * Автоматизация обработки электронных запросов.

**II. Задачи по требованиям безопасности**

1. **Обеспечение безопасности данных**:
   * Шифрование данных:
     + Хранение информации в зашифрованном виде.
     + Использование защищенных каналов связи (HTTPS, TLS).
   * Реализация двухфакторной аутентификации (MFA).
   * Разработка системы разграничения прав доступа.
   * Организация регулярных проверок безопасности (пентесты).
2. **Защита от мошенничества**:
   * Разработка системы обнаружения подозрительных транзакций.
   * Мониторинг активности пользователей с уведомлением при аномалиях.
3. **Соблюдение нормативных актов**:
   * Соответствие региональным законам и стандартам (например, GDPR, PCI DSS).

**III. Задачи по производительности и надежности**

1. **Обеспечение высокой скорости обработки операций**:
   * Оптимизация времени обработки транзакций.
   * Минимизация задержек в пользовательском интерфейсе.
2. **Масштабируемость приложения**:
   * Способность поддерживать большое количество пользователей и операций.
   * Автоматическая балансировка нагрузки.
3. **Доступность и надежность**:
   * Гарантия работы приложения 24/7.
   * Быстрое восстановление работы в случае сбоев (RPO ≤ 5 минут, RTO ≤ 15 минут).

**IV. Задачи по пользовательскому опыту**

1. **Разработка удобного интерфейса**:
   * Интуитивно понятная навигация.
   * Простые способы выполнения операций.
2. **Персонализация**:
   * Возможность настройки функционала и уведомлений под потребности пользователя.
3. **Дизайн**:
   * Современный, визуально привлекательный интерфейс.
   * Учет особенностей людей с ограниченными возможностями (например, поддержка screen readers).
4. **Поддержка множества устройств**:
   * Адаптация для мобильных телефонов, планшетов и десктопов.
   * Кросс-платформенная совместимость.
5. **Многоязычность**:
   * Поддержка нескольких языков с локализованным контентом.

**V. Задачи по технической реализации**

1. **Разработка клиентской части**:
   * Использование Kotlin для Android и Swift для iOS.
   * Создание современного UI с учетом адаптивного дизайна.
2. **Разработка серверной части**:
   * Построение REST API на базе Node.js.
   * Использование PostgreSQL для хранения данных.
   * Реализация микросервисной архитектуры для масштабируемости.
3. **Тестирование и отладка**:
   * Автоматизация тестирования функциональности и безопасности.
   * Ручное тестирование пользовательского интерфейса.
4. **Интеграция инфраструктуры**:
   * Настройка серверов и облачных сервисов для обеспечения масштабируемости.
   * Внедрение CI/CD для автоматизации развертывания обновлений.

**VI. Графическая постановка навигации.**

**Начальный экран**

- Профиль (иконка сверху)

- Ассистент (иконка сверху)

**Нижняя панель навигации:**

#### *-* Платежи

#### - История платежей

#### *-* Переводы

#### - История переводов

#### - Детали перевода

#### - Перевод по номеру телефона

#### - QR-перевод

#### *-* Главная

#### *-* Счета

#### - Меню

#### - Настройки безопасности

#### - Тестирование

#### - Настройки

#### - Авторизация по номеру телефона

#### - Авторизация по email

#### - Ввод пароля

#### - Ввод кода для разблокировки

#### - Создание аккаунта

**VII. Критерии успеха проекта**

1. Полная реализация функциональных возможностей, указанных в ТЗ.
2. Соответствие требованиям безопасности и защита данных пользователей.
3. Высокая производительность при работе с большим количеством пользователей.
4. Удобство и привлекательность пользовательского интерфейса.
5. Использование современных технологий и стандартов в разработке.