**2.1 Создание базовой архитектуры бота**

**Описание**

Разработка базовой архитектуры Telegram-бота, включая настройку сервера, подключение к API Telegram и создание основных функциональных модулей.

**Этапы выполнения**

1. **Подготовка среды разработки**
   * Установка необходимых инструментов и библиотек (например, Python, библиотеки для работы с Telegram API).
   * Настройка виртуального окружения для изоляции зависимостей проекта.
2. **Создание базового бота**
   * Регистрация бота в Telegram через BotFather и получение токена API.
   * Создание базового скрипта на Python для взаимодействия с Telegram API.
   * Тестирование базового бота для отправки и получения сообщений.
3. **Разработка архитектуры бота**
   * Определение основных модулей и их функциональности (например, модуль для работы с API Telegram, модуль для интеграции с сервисом аналитики, модуль для обработки пользовательских команд).
   * Создание структуры проекта с разделением на модули и пакеты.
4. **Настройка сервера**
   * Выбор и настройка сервера для размещения бота (например, VPS, облачный сервер).
   * Настройка вебхуков для получения обновлений от Telegram API.
   * Тестирование работы бота на сервере.
5. **Тестирование и отладка**
   * Проведение тестирования базовой функциональности бота.
   * Исправление ошибок и устранение проблем.

**Результат**

* Базовая архитектура Telegram-бота, готовая к дальнейшей разработке и интеграции с сервисом аналитики.
* Работающий бот, способный отправлять и получать сообщения через Telegram API.

**Инструменты и технологии**

* Python
* Библиотеки для работы с Telegram API (например, python-telegram-bot)
* Виртуальное окружение (например, venv)
* Сервер для размещения бота (например, VPS, облачный сервер)