# План основной части отчета

## 1. Введение

* 1.1. Цель и задачи проекта
* 1.2. Актуальность использования Telegram-ботов для анализа видео
* 1.3. Обзор существующих решений и их недостатков

## 2. Разработка проекта

* 2.1. Разделение обязанностей между участниками команды
* 2.2. Выбор технологий и инструментов
* - Выбор Flask для разработки веб-сервера. Решение проблем с версиями библиотеки и настройкой зависимостей.
* - Использование youtube\_transcript\_api для работы с субтитрами.
* 2.3. Организация файловой структуры проекта
* - Принято решение сохранить предложенную файловую структуру сервера.

## 3. Реализация отдельных компонентов проекта

* 3.1. Разработка локального сервера
* - Разработан сервер, который принимает ссылку на видео и возвращает JSON-ответ с транскрипцией.
* - Настроен запуск сервера через виртуальное окружение.
* - Проблема с VPN: установлено обязательное использование для работы сервера.
* 3.2. Получение субтитров
* - Настроен приоритет языков для поиска субтитров.
* - Реализована функция для обработки ошибок отсутствия субтитров.
* 3.3. Работа с запросами на сервер
* - Настроен метод POST для страницы /summarize.
* - Прописано получение данных из запроса и вызов необходимых функций.
* - Реализован ответ сервера в формате JSON: {"summary": video\_text}.
* 3.4. Взаимодействие с HTML-страницами
* - Создана HTML-страница для проверки работы сервера.
* - В templates/ размещен код с кнопкой для перехода на /summarize.
* 3.5. Telegram-бот
* 3.6. Анализ видео с использованием нейросети

## 4. Дополнительная функциональность

* 4.1. Возможность загрузки mp4-файлов
* 4.2. Расширение тестирования
* - Проведено тестирование различных типов видео: короткие, длинные, без субтитров, иностранные.
* 4.3. Перспективы расширения

## 5. Документация проекта

* 5.1. Подготовка README файла
* - Обновлен файл README, добавлены инструкции по запуску сервера и отладки.
* - Указаны шаги: активация виртуального окружения, установка зависимостей, запуск сервера и отладчика.
* 5.2. Документация для разных операционных систем
* - Написаны инструкции для Windows и Unix.

## 6. Анализ проделанной работы

* 6.1. Достижения и успехи проекта
* - Успешное выполнение всех тестов сервера.
* - Читаемость коммитов обеспечила удобство работы команды.
* 6.2. Сложности, с которыми столкнулась команда
* - Проблемы с настройкой VPN и корректной интеграцией зависимостей.
* 6.3. Возможности оптимизации

## 7. Заключение

* 7.1. Выводы о проделанной работе
* 7.2. Влияние проекта на развитие навыков участников
* 7.3. Перспективы дальнейшей работы