**ОГЛАВЛЕНИЕ**

стр.

[ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 2](#_Toc57547501)

[ВВЕДЕНИЕ 2](#_Toc57547502)

[1. ОБЗОРНАЯ ЧАСТЬ 2](#_Toc57547503)

[1.1. Цель разработки и анализ её использования 2](#_Toc57547504)

[1.2. Анализ технологий и возможных средств решения проблемы 2](#_Toc57547505)

[1.3. Выбор средств и технологий 2](#_Toc57547506)

[2. РАСЧЕТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ЧАСТЬ 2](#_Toc57547507)

[3.1. Определение требований к системе 2](#_Toc57547509)

[3.2. Разработка структуры автоматизированной системы 3](#_Toc57547510)

[3.3. Разработка структуры интерфейса взаимодействия пользователя с системой 3](#_Toc57547511)

[3.4. Разработка алгоритмов программных модулей 3](#_Toc57547512)

[3.5. Разработка плана проведения тестирования 3](#_Toc57547513)

[3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ 3](#_Toc57547514)

[3.1. Реализация разработанных алгоритмов 3](#_Toc57547515)

[3.2. Тестирование и отладка системы 4](#_Toc57547516)

[3.3. Руководство пользователя 4](#_Toc57547517)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 4](#_Toc57547518)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 4](#_Toc57547519)

# ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

АС – автоматизированная система.

API (Application Programming Interface) – это набор правил по которым

API-документация – это техническая документация, в которой фиксируются инструкции о том, как использовать программное API.

UI – пользовательский интерфейс.

# ВВЕДЕНИЕ

Текст введения. Тут надо что-то сказать о API документации, для кого она нужна, кем пишется и т.п.

# ОБЗОРНАЯ ЧАСТЬ

В данной главе представлены исследование и анализ предметной области по сопровождению API-документации.

## **Описание предметной области**

### Описание и взаимодействие информационных потоков

В компания ООО «ФорМакс» ведется разработка программного комплекса Fonmix.

Fonmix – это SaaS платформа для аудио и видео оформления общественных помещениях. Основные элементы платформы являются:

1. Веб-сайт fonmix.ru – представляет собой веб интерфейс, в котором пользователи могут управлять музыкой в своих заведения: создавать плейлисты, составлять музыкальное расписание, добавлять рекламу в перерывах между песнями и т.п.
2. FM.Player – кроссплатформенный медиапроигрыватель разрабатываемый также в компании ООО «ФорМакс», с помощью которого воспроизводиться медиа контент правообладателей.
3. Правообладатель – это физическое или юридическое лицо, у которого имеется контент для распространения
4. Веб сервер – состоит из отдельных частей, различного применения

Схема взаимодействия представлена на рисунке 1.1.



Рисунок 1.2 – Схема взаимодействие информационных потоков

Для взаимодействия клиентской и серверной части в компании ООО «ФорМакс», используется REST API.

REST API – это набор правил, по которым следует обращаться к серверу за получением информации. Данный метод отправки и получения данных базируется на протоколе HTTP[[1]](#footnote-1).

Например, при получении данных о пользователе, информация о котором храниться в БД (базе данных) на сервере необходимо указать путь до сервера (URI), идентификатор пользователя (ID) и метод (Method) по которому сервер поймет, что нужно сделать с ресурсом (в данном случае вернуть информацию о пользователе). Данный процесс «общения» клиента и сервера, представлен на рисунке 1.1.



Рисунок 1.2 – Схема получения информации о пользователе

Большинство API методов придерживается следующих правил:

* + - * Авторизация (при необходимости)
      * HTTP протокол для приема и передачи данных
      * JSON структура, возвращаемая сервером

В качестве клиента в ООО «ФорМакс» выступают:

1. Веб-сайт fonmix.ru – с помощью Ajax технологии, JavaScript выполняет запросы на сервер чтобы получить данные и отобразить в интерфейсе.
2. Кросс платформенный плеер, написанный на Java. Плеер отправляет запросы на сервер чтобы получить информацию о том, что ему играть, в какой последовательности и согласно расписанию.
3. Внешние и внутренние сервисы. Например, внешние aCRM системы, такие как Bitrix, 1C и т.п.

### Создание API и написание API-документации

Todo: написать про создание API?

По окончанию работы над API методом или набором методов, бэкенд разработчик или технический писатель, обязан предоставить подробную документацию о том, как пользоваться методом, какие параметры он принимает, по какому пути будет доступен метод, а также примеры запросов и ответов от сервера. Соответствующий документ должен располагаться в единой справочной системе компании.

## **Анализ технологий и возможных средств решения проблемы**

Тут перечень аналогов, как другие компании решают автоматизацию ведения документации.

## **Выбор средств и технологий**

Тут текст о том, что какое решение в итоге выбрано + аргументировать почему

# РАСЧЕТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ЧАСТЬ



## **Определение требований к системе**

Текст (без понятия о чем писать…)

## **Разработка структуры автоматизированной системы**

Тут текст о…

## **Разработка структуры интерфейса взаимодействия пользователя с системой**

Тут о том, как разрабатывался интерфейс? (вообще это будет консольная утилита и сомневаюсь, что интерфейс вообще понадобится) однако можно рассказать о том, как устроен интерфейс в постмане и как вообще с ним работать (+5-7 листов)

## **Разработка алгоритмов программных модулей**

Тут можно написать (возможно добавить блок-схему) о том, как выглядит структура данных в постмане, о том какие данные пригодятся и как их достать.

+ можно описать как будет производится авторизация в конфлюенсе

## **Разработка плана проведения тестирования**

Тут о том, как проводить тестирование ???

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

## **Реализация разработанных алгоритмов**

Тут текст о том как работает скрипт. Как он по структуре из постмана рекурсивно выбирает информацию чтобы потом сделать страницу в конфлюенсе.

## **Тестирование и отладка системы**

Тут как проверял и отлаживал программу. Возможно напишу про дебаггер в perl

## **Руководство пользователя**

TODO: почитать как правильно составлять руководство пользователя

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Что в итоге получилось.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Python Documentation – [Электронный ресурс]: <https://docs.python.org/3/>   
   (Дата обращения: 28.09.2020)
2. Bootstrap Documentation – [Электронный ресурс]:  
   <https://getbootstrap.com/docs/3.3/> (Дата обращения: 28.09.2020)
3. PostgreSQL Database Documentation – [Электронный ресурс]: <https://www.postgresql.org/docs/> (Дата обращения: 28.09.2020)
4. Скотт Б., Нейл Т. Проектирование веб-интерфейсов. – СПб.: Символ-Плюс, 2010. – 352 с.

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/HTTP [↑](#footnote-ref-1)