Документация, содержащая описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения

**«Платформа для организации эфирных сессий PTT01-L»**

**ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин, сокращение** | **Определение** |
| **API ПО** | Программный интерфейс взаимодействия ПО с внешними системами для приема-передачи данных. |
| **ПО** | Программное обеспечение |
| **HTTP** | Протокол прикладного уровня передачи данных, используется для передачи произвольных данных. |

# **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

## **1.1 Цели разработки ПО**

Платформа PTT01-L предназначена для организации эфирных сессий абонентов в рамках организованных каналов (групп пользователей) с использованием передачи данных через сеть «Интернет». Взаимодействие абонентов в рамках канала осуществляется в порядке ожидания свободного эфира, во время которого может говорить только один участник канала. Доступ к управлению каналами и отправкой эфирных сообщений осуществляется посредством программного интерфейса (API), либо посредством WEB-браузера.

## **1.2 Идея разработки ПО**

В основе ПО лежит идея об имитации работы классической рации посредством API, веб портала и сигналов сотовой связи.

ПО включает в себя следующие логические узлы:

• Пользовательский модуль

• Административный модуль

Клиенты пользовательского модуля подключаются к веб серверу административного модуля с визуализацией в виде Веб портала и осуществляют взаимное взаимодействие в рамках эфирных аудио сессий.

## **1.3 Функции и сервисы ПО**

К функциям и сервисам ПО относятся:

- создание и мониторинг аккаунтов абонентов;

- создание и управление каналами;

- мониторинг работы ПО;

- поддержка мультиплатформенного API.

# **2 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ПО**

## **2.1 Описание подсистем ПО**

## **2.1.1 Описание подсистемы Пользовательский модуль**

Подсистема Пользовательский модуль обладает следующим функционалом:

* отображение каналов со статусами принадлежности абонента (прослушивание канала, канал отключен);
* отображение последнего сообщения в рамках канала;
* отображение активности канала по наличию аудио сессии в прямом эфире;
* возможность прослушивания в прямом эфире сообщения от абонентов канала;
* прослушивание одновременно нескольких каналов;
* невозможность трансляции аудио данных в канал с активным эфиром;
* возможность прослушивания истории аудио сообщений;
* возможность отправки и просмотра текстового сообщения в канал;
* возможность отправки и просмотра документов из галереи, либо фотографии в канал;
* для роли абонента Администратор: возможность прерывания голосовой сессии других абонентов;
* для роли абонента Администратор: возможность запрета голосовой сессии других абонентов;
* настраиваемое автоматическое прерывание эфира при превышении максимального значения времени от одного абонента (по умолчанию отсутствие лимита времени);
* звуковое уведомление о прерывании эфира;
* звуковой сигнал в начале и конце передачи аудиосообщения.
* возможность управления громкостью абонентов в рамках канала
* возможность отправки сообщений лично абоненту
* возможность отправки голосового аудио обращения лично абоненту
* возможность просмотра всех абонентов в канале, со статусом и временем последней активности

## **2.1.2 Описание подсистемы Административный модуль**

Подсистема Административный модуль обладает следующим функционалом:

* одновременная поддержка не менее 200 активных абонентских сессий;
* управление не менее 2000 активными учётными записями;
* предоставляет возможность удаленного мониторинга состояния устройств через пользовательский интерфейс веб-портала;
* хранение архивных аудио и мета данных с настаиваемой глубиной с предельной глубиной не менее 30 (тридцати) суток;
* приём, обработку и хранение входящих аудио данных с применением аудио кодека AAC, а также мета данных;
* поддержка двух ролей абонентов: Оператор (участие в каналах) и Администратор (участие в каналах и управление абонентами);
* для роли Администратор: Создание, редактирование, удаление абонентов;
* для роли Администратор: Создание, редактирование, удаление каналов, назначение абонентов в каналы;
* наличие карты на веб-портале с гео-позиционированием;
* возможность выгрузить чат канала с содержимым: аудио, видео, фото и файлы в общий архив формата «.zip»;
* возможность подключения к каналу посредством веб-портала для работы, используя периферию компьютера (наушники, микрофон).
1. **РАБОТА С ПО**

**3.1 Окно авторизации на веб портале**



* 1. **Окно для работы с абонентами**



* 1. **Окно для работы с каналами и отправки голосовых сессий**





* 1. **Окно мониторинга абонентов**

