

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

**«Платформа для организации эфирных сессий РТТ01-L»**

## ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## 1.1 Цели разработки ПО

Платформа РТТ01-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 радиции 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

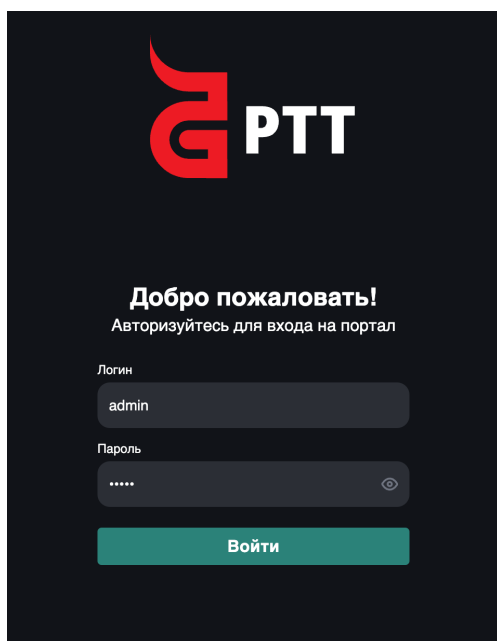
Подсистема Административный модуль обладает следующим функционалом:

- 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 настраиваемой 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).

## 3 РАБОТА С ПО

### 3.1 Окно авторизации на веб портале



### 3.2 Окно для работы с абонентами

**Пользователи** + Создать Импорт Экспорт

Поиск

Всего: 2500 | В сети: 34 | Не в сети: 2466

+ Создать канал | Разблокировать | Заблокировать

Логин	Имя пользователя	Роль	Создан	Последняя локация	Статус	Каналы
ss.user	Сергей Сергееч	Администратор	15.05.2023 21:23	55.95138.86.75675	В сети	Канал 1; Канал 2; еще 3
tt.userine	Татьяна Татьянаовна	Оператор	22.05.2023 12:30	55.94215.31.70441	В сети	Канал 1; Канал 2; еще 3
aa.userine	Анна Архиповна	Администратор	22.05.2023 10:10	55.95138.86.75675	15.05.2023 21:23	Канал 1; Канал 2; еще 3
smtos	Sometimes O	Администратор	22.05.2023 15:21	55.95138.86.75675	В сети	Канал 1; Канал 2; еще 3
ss.user	Сергей Сергееч	Администратор	22.05.2023 10:14	55.95138.86.75675	В сети	Канал 1; Канал 2; еще 3
tt.userine	Татьяна Татьянаовна	Администратор	22.05.2023 12:30	55.94215.31.70441	В сети	Канал 1; Канал 2; еще 3
aa.userine	Анна Архиповна	Администратор	22.05.2023 10:10	55.95138.86.75675	15.05.2023 21:23	Канал 1; Канал 2; еще 3
smtos	Sometimes O	Администратор	22.05.2023 15:21	55.95138.86.75675	В сети	Канал 1; Канал 2; еще 3
aa.userine	Анна Архиповна	Администратор	22.05.2023 10:10	55.95138.86.75675	15.05.2023 21:23	Канал 1; Канал 2; еще 3
smtos	Sometimes O	Администратор	22.05.2023 15:21	55.95138.86.75675	В сети	Канал 1; Канал 2; еще 3

Выбор ролей:  Администратор,  Оператор

Кнопки: Применить, Сброс

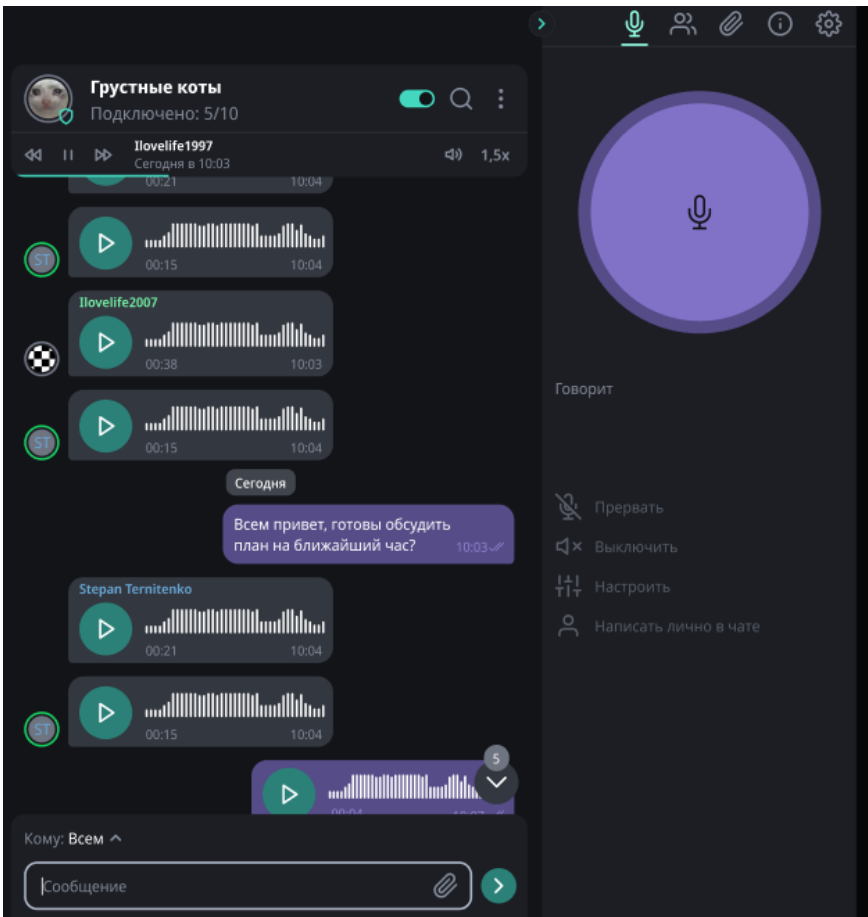
### 3.3 Окно для работы с каналами и отправки голосовых сессий

**Каналы** + Создать

Поиск

- Грустные коты (5 участников, 10:03)
- Что тут происходит? (15 участников, 09:21)
- Анонимные артисты (КлараБорисовна, 08:32)
- Канал лучших друзей (SisterMary, 08:03)
- Точка сбора (small.pdf, 08:00)
- Район № 9 (1:26, Вчера)
- The Office (8033, 0:07, Вчера)
- Непонимающие (200 участников, Вчера)
- Клуб охранников (OlegOlegovich, Вчера)
- Охотники за привидениями (Адель: Давайте тогда завтра, Вчера)
- 5й отряд (8033: Хорошо, 02:06)
- Охрана

Выберите канал для просмотра и отправки сообщений



### 3.4 Окно мониторинга абонентов

