

SIP as RTMP 2

- [Пример доставки видеопотока с SIP на RTMP-сервер с добавлением звуковой дорожки к потоку](#)
- [Код примера](#)
- [Работа с кодом примера](#)

Пример доставки видеопотока с SIP на RTMP-сервер с добавлением звуковой дорожки к потоку

Данный пример показывает, как можно сделать вызов на SIP, получить от SIP стороны аудио и видео трафик, добавить к потоку звуковую дорожку и затем перенаправить полученный видеопоток на RTMP-сервер

SIP as RTMP Broadcasting

SIP Details

https://demo.flashphoner.com:8444/rest-api

Login10006

SIP Auth Name10006

Password*****

Domainflashphoner.com

SIP Outbound Proxyflashphoner.com

Port5060

App KeydefaultApp

☐ Register Required ☒ hasAudio ☒ hasVideo

10008

Hangup

12345#

Send DTMF

SL8ERz-QC03TM1gM-zhefDtI-ULE1V36 >>> rtmp://localhost:1935/live

ESTABLISHED

RTMP Target Details

RTMP URLrtmp://localhost:1935/live

Streamstream1

Stop

MuteMusic

RTMP playback URL

Copy this URL to a third party player

rtmp://demo.flashphoner.com:1935/live/rtmp_stream1

Код примера

Пример представляет собой простого REST-клиента, написанного на JavaScript и находится по следующему пути:

`/usr/local/FlashphonerWebCallServer/client2/examples/demo/sip/sip-as-rtmp-2`

sip-as-rtmp-2.js - скрипт, обеспечивающий REST вызовы на WCS-сервер
sip-as-rtmp-2.html - страница примера

Тестировать данный пример можно по следующему адресу:

`https://host:8888/client2/examples/demo/sip/sip-as-rtmp-2/sip-as-rtmp-2.html`

Здесь host - адрес WCS-сервера.

Работа с кодом примера

Для разбора кода возьмем версию файла sip-as-rtmp-2.js с хешем ecbadc3, которая находится [здесь](#) и доступна для скачивания в соответствующей сборке [2.0.212](#).

1. Отправка REST / HTTP - запросов.

[code](#)

Отправка происходит методом POST с ContentType application/json AJAX запросом с использованием фреймворка jquery.

```
function sendREST(url, data, successHandler, errorHandler) {
    console.info("url: " + url);
    console.info("data: " + data);
    $.ajax({
        url: url,
        beforeSend: function ( xhr ) {
            xhr.overrideMimeType( "text/plain;" );
        },
        type: 'POST',
        contentType: 'application/json',
        data: data,
        success: (successHandler === undefined) ? handleAjaxSuccess : successHandler,
        error: (errorHandler === undefined) ? handleAjaxError : errorHandler
    });
}
```

2. Создание исходящего звонка при помощи REST-запроса /call/startup

[code](#)

Из текстовых форм собираются данные для установки соединения и звонка (RESTCall)

```
var url = field("restUrl") + "/call/startup";
callId = generateCallID();
...

var RESTCall = {};
RESTCall.toStream = field("rtmpStream");
RESTCall.hasAudio = field("hasAudio");
RESTCall.hasVideo = field("hasVideo");
RESTCall.callId = callId;
RESTCall.sipLogin = field("sipLogin");
RESTCall.sipAuthenticationName = field("sipAuthenticationName");
RESTCall.sipPassword = field("sipPassword");
RESTCall.sipPort = field("sipPort");
RESTCall.sipDomain = field("sipDomain");
RESTCall.sipOutboundProxy = field("sipOutboundProxy");
RESTCall.appKey = field("appKey");
RESTCall.sipRegisterRequired = field("sipRegisterRequired");

for (var key in RESTCall) {
    setCookie(key, RESTCall[key]);
}

RESTCall.callee = field("callee");

var data = JSON.stringify(RESTCall);

sendREST(url, data);
startCheckCallStatus();
```

3. Получение статуса звонка запросом /call/find.

[code](#)

```
function getStatus() {
    var url = field("restUrl") + "/call/find";
    currentCallId = { callId: callId };
    $("#callTrace").text(callId + " >>> " + field("rtmpUrl"));
    var data = JSON.stringify(currentCallId);
    sendREST(url, data);
}
```

4. Отправка DTMF сигнала запросом /call/send_dtmf.

[code](#)

```
function sendDTMF(value) {
  var url = field("restUrl") + "/call/send_dtmf";
  var data = {};
  data.callId = callId;
  data.dtmf = value;
  data.type = "RFC2833";
  data = JSON.stringify(data);
  sendREST(url, data);
}
```

5. Ретрансляция звонка на RTMP-сервер с добавлением звукового файла в поток запросом /push/startup

[code](#)

```
function startRtmpStream() {
  if (!rtmpStreamStarted) {
    rtmpStreamStarted = true;
    var url = field("restUrl") + "/push/startup";
    var RESTObj = {};
    var options = {};
    if ($("#mute").is(':checked')) {
      options.action = "mute";
    } else if ($("#music").is(':checked')) {
      options.action = "sound_on";
      options.soundFile = "sample.wav";
    }
    RESTObj.streamName = field("rtmpStream");
    RESTObj.rtmpUrl = field("rtmpUrl");
    RESTObj.options = options;
    sendREST(url, JSON.stringify(RESTObj), startupRtmpSuccessHandler, startupRtmpErrorHandler);
    sendDataToPlayer();
    startCheckTransponderStatus();
  }
}
```

6. Получение статуса RTMP-потока запросом /push/find.

[code](#)

```
function getTransponderStatus() {
  var url = field("restUrl") + "/push/find";
  var RESTObj = {};
  // By default transponder's stream name will contain prefix "rtmp_"
  RESTObj.streamName = "rtmp_" + field("rtmpStream");
  RESTObj.rtmpUrl = field("rtmpUrl");
  sendREST(url, JSON.stringify(RESTObj), transponderStatusSuccessHandler, transponderStatusErrorHandler);
}
```

7. Включение/отключение звука RTMP-потока.

Отключение звука /push/mute [code](#)

```
function mute() {
  if (rtmpStreamStarted) {
    $("#mute").prop('disabled', true);
    var RESTObj = {};
    RESTObj.mediaSessionId = rtmpMediaSessionId;
    var url = field("restUrl") + "/push/mute";
    sendREST(url, JSON.stringify(RESTObj), muteSuccessHandler, muteErrorHandler);
  }
}
```

Включение звука /push/unmute [code](#)

```
function unmute() {
  if (rtmpStreamStarted) {
    $("#mute").prop('disabled', true);
    var RESTObj = {};
    RESTObj.mediaSessionId = rtmpMediaSessionId;
    var url = field("restUrl") + "/push/unmute";
    sendREST(url, JSON.stringify(RESTObj), muteSuccessHandler, muteErrorHandler);
  }
}
```

8. Включение/отключение дополнительной звуковой дорожки RTMP-потока.

Включение звуковой дорожки из файла /push/sound_on [code](#)

```
function soundOn() {
  if (rtmpStreamStarted) {
    $("#music").prop('disabled', true);
    var RESTObj = {};
    RESTObj.mediaSessionId = rtmpMediaSessionId;
    RESTObj.soundFile = "sample.wav";
    RESTObj.loop = false;
    var url = field("restUrl") + "/push/sound_on";
    sendREST(url, JSON.stringify(RESTObj), injectSoundSuccessHandler, injectSoundErrorHandler);
  }
}
```

Отключение звуковой дорожки /push/sound_off [code](#)

```
function soundOff() {
  if (rtmpStreamStarted) {
    $("#music").prop('disabled', true);
    var RESTObj = {};
    RESTObj.mediaSessionId = rtmpMediaSessionId;
    var url = field("restUrl") + "/push/sound_off";
    sendREST(url, JSON.stringify(RESTObj), injectSoundSuccessHandler, injectSoundErrorHandler);
  }
}
```

9. Завершение звонка запросом /call/terminate.

[code](#)

```
function hangup() {
  var url = field("restUrl") + "/call/terminate";
  var currentCallId = { callId: callId };
  var data = JSON.stringify(currentCallId);
  sendREST(url, data);
}
```

10. Отображение RTMP URL на странице для копирования в сторонний плеер

[code](#)

```
function sendDataToPlayer() {
  var host = field("rtmpUrl")
    .replace("localhost", window.location.hostname)
    .replace("127.0.0.1", window.location.hostname);

  var rtmpStreamPrefix = "rtmp_";
  var url = host + "/" + rtmpStreamPrefix + field("rtmpStream");
  $("#player").text(url);
}
```

