# 如何下载局域网内OM的本地录音文件

### 关键字

私网穿透、p2p约会服务、FSP协议、远程下载OM内部存储的录音文件

#### 本文摘要

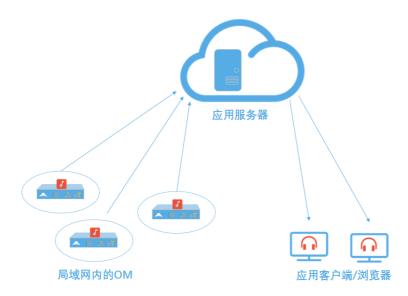
介绍如何下载局域网内OM的本地录音文件

#### 部署架构

录音存储在OM本地,而OM部署在局域网内,应用服务器部署在公网或私网。

#### 应用场景

在此架构下,应用服务器想要获取OM本地的录音文件。



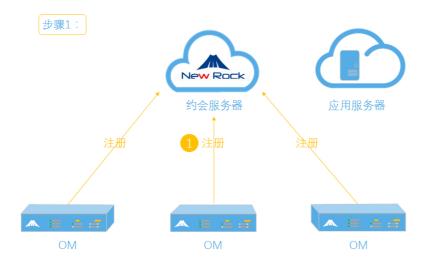
## 获取录音文件的方法

获取方法基于p2p约会和FSP协议。(说明:迅时提供相应的SDK以及使用说明。)实现步骤:

- 第一步,通过p2p约会解决nat问题,打通应用服务器和OM之间的UDP通道。
- 第二步,通过FSP协议来下载录音文件。

步骤1: OM注册p2p约会服务(说明: 本步骤由OM自行完成,用户无需参与。) 当OM设备启动后,会向约会服务器发起主册,注册时需要向约会服务器提供一些必要信息,如:

- cid: OM作为约会端点的身份唯一标识符,其它端点通过cid来找到OM。
- service: OM提供的约会服务类别,如:FSP、SIP等。
- ic: 各类服务对应的邀请码。



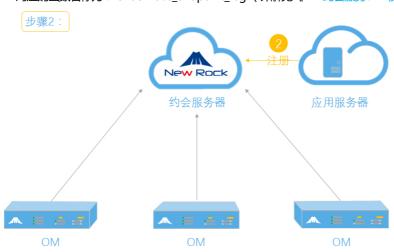
## 步骤2:应用服务器注册p2p约会服务

当应用服务器想要获取OM的录音文件时,同样要先向约会服务器发起注册,注册时向约会服务器提供一些信息,如:

- service:需要的约会服务类型。下载录音文件用的是FSP服务。
- ic: 服务提供方(即,OM)的邀请码。

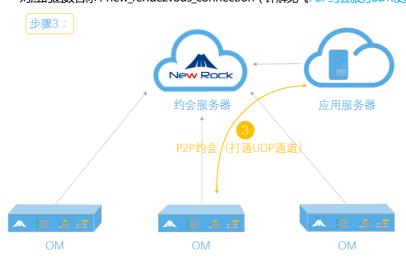
与OM不同,应用服务器注册时无需指定cid,而是当注册成功后,由约会服务器下发cid。

对应的函数名称为:rendezvous\_endpoint\_reg (详解见《P2P约会服务SDK使用指南》)



## 步骤3:应用服务器申请和OM进行p2p约会

应用服务器向约会服务器申请和某台OM设备新建约会连接,打通彼此之间的UDP通道。 申请时需要提供OM的cid, service, ic。(利用证时云平台API可查询到OM的p2p约会服务信息) 对应的函数名称: new\_rendezvous\_connection(详解见《P2P约会服务SDK使用指南v2》)



通过以上步骤,即可完成了p2p约会,应用服务器成功和OM打通UDP通道。

### 步骤4:通过FSP协议下载录音文件

通过fsp可以远程管理迅时设备的内部文件,需要由服务端组件fspd和客户端组件fspClientDemo配合完成,利用客户端可以查看和下载服务端的文件。

fspd: FSP的服务端程序,内置在OM设备,用于对OM本地文件进行远程管理,当前仅支持对录音文件进行管理; fspClient: fsp的客户端程序,安装运行在某台电脑上,有linux版本和windows版本,x86和x64为linux的32位和64的可执行程序,win32是windows的32位可执行程序,请选择你需要的版本,fspClient有穿透(使用CID)和非穿透(IP)两种方式。

## 下载安装包:

https://github.com/omapi/fspClientLib/tree/master/bin

使用方法见: https://github.com/omapi/fspClientLib/blob/master/README

## 判断是否成功

执行查询文件详情的命令, 观察是否成功。

- ./fspClientDemo -id {OM设备的device\_id} -ic {p2p邀请码} -p {fsp密码} -ls {要查看的文件夹} 非穿透方式使用
- ./fspClientDemo -ip {OM设备的ip:9531} -p {fsp密码} -ls {要查看的文件夹}

