# CRTC JSSDK 简要说明

注意:浏览器权限限制,仅支持https访问获取媒体设备

### 查看 SDK 版本

CRTC.version

## 调试

可以将调试日志输出到浏览器控制台

CRTC.debug.enable('CRTC:\*') // 开启调试输出

CRTC.debug.disable('CRTC:\*') // 关闭调试输出

#### Class

#### **CRTC.UA**

#### 实例方法

方法名称	触发时间
start()	连接到信令服务器并向 SIP 服务器注册,如果先前已停止,则恢复先前的状态
stop()	妥善取消注册并终止活动会话(如果有)后, 保存当前注册状态并与信令服务器断开连接
call(target, options) <sup>1</sup>	拨出多媒体电话
isRegistered()	如果UA注册成功则防护true,否则返回false

参数	说明
target	通话目的地,目标用户名或完整 SIP URI
options	带有附加参数的 <b>可选对象</b> (请参见下文)

#### options

字段名	说明
mediaConstraints	具有两个有效字段(音频和视频)的对象, 该字段指示会话是否打算使用音频和/ 或视频以及要使用的约束默认值是音频和视频均设置为 true
extraHeaders	呼叫时可以自定义携带的数据,示例:[ 'X-Data: dGVzdCB4LWRhdGE=' ]
mediaStream	发送给远端的自定义媒体流,自定义媒体流必须包含音频或视
cMode	兼容模式 (如:'paphone'为兼容paphone )

### 事件

事件名称	触发时间
failed	UA 错误时触发
connected	信令传输连接建立时
disconnected	当信令传输连接尝试(或自动重新尝试)失败时
registered	注册成功时
unregistered	注销时
registrationFailed	注册失败时
newRTCSession <sup>1</sup>	为呼入会话/发出呼叫时
network-quality <sup>2</sup>	网络状态统计事件
connectFailed <sup>3</sup>	start()调用5秒信令连接未成功时触发

标注 1: data 字段说明

字段名	说明
originator	"remote" 新会话由远端生成
session	会话的 CRTC. RTCSession 实例
request	收到的 INVITE 请求的实例,可以获取呼叫携带数据,示例:request.getHeader('X-Data')
呼出时	
字段名	说明
originator	"local" 新会话由本地生成
session	会话的 CRTC. RTCSession 实例
request	传出 INVITE 请求的实例,可以获取呼叫携带数据,示例:request.getHeader('X-Data')

### 标注2: data 字段说明

字段名	说明
RTT	本端 RTT
uplinkNetworkQuality	本端上行网络质量: 0 网络状况未知,表示当前 client 实例还没有建立上行/下行连接 1 网络状况极佳 2 网络状况较好3 网络状况一般 4 网络状况差 5 网络状况极差 6 网络连接已断开
uplinkLoss	本端上行丟包率
downlinkNetworkQuality	本端下行网络质量: 0 网络状况未知,表示当前 client 实例还没有建立上行/下行连接 1 网络状况极佳 2 网络状况较好3 网络状况一般 4 网络状况差

字段名	说明
	5 网络状况极差 6 网络连接已断开
downlinkLoss	本端下行丢包率

标注3: failed 说明

字段名	说明
originator	"local" 事件由本地触发
message	Connection Error

### **CRTC.RTCSession**

### 实例方法

方法名称	说明
isMuted()	请求麦克风和视频的开关状态
isOnHold()	请求通话暂停状态
answer()	应答传入的会话此方法仅适用于传入会话
terminate()	终止当前会话,无论其方向或状态如何
sendInfo(contentType, body=null) <sup>1</sup>	发送 SIP INFO 消息
mute(options=null) <sup>2</sup>	使本地音频静音 和/或 视频关闭
unmute(options=null) <sup>3</sup>	取消本地音频静音 和/或 打开视频
hold()	暂停通话
unhold()	恢复暂停的通话
refer(options=null)	呼转
switchDevice('camera', 'deviceId')	切换设备; camera :摄像头,deviceId:设备ID, 通过getCameras接口获取

方法名称	说明
share()	分享媒体(图片,视频,屏幕,页面元素)
unshare()	取消分享
sendInfo()	发送INFO消息
sendDTMF()	发送DTMF
demoteToAudio()	通话降级为音频模式
upgradeToVideo()	升级通话到视频模式
isEstablished()	如果会话已经建立则返回true,否则返回false

#### 标注 1:

参数名	说明
contentType	表示 SIP INFO 消息的 ContentType 字段值的字符串
body	表示 SIP INFO 消息正文的可选字符串

#### 标注 2:

参数名	说明
audio	布尔值, 是否将本地音频静音
video	布尔值, 是否将本地视频关闭

### 标注 3:

参数名	说明	
audio	布尔值,是否取消本地音频静音	
video	布尔值,是否打开本地视频	

### 事件

事件名称	说明
progress <sup>1</sup>	在接收或生成对 INVITE 请求的 1XX SIP 类响应 ( > 100 ) 时触发,播放振铃或回铃音
confirmed	确认呼叫时触发
ended	建立的呼叫结束时触发
failed	当会话无法建立时触发
newInfo <sup>2</sup>	当接受或发送 SIP INFO 消息而触发
newDTMF	收到INFO模式的DTMF后触发
muted	当本地媒体静音时触发,包括音频静音或视频关闭
unmuted	当本地媒体取消静音时触发, 包括音频取消静音或打开关闭的视频
getusermediafailed	当内部调用 getUserMedia() 失败时触发
peerconnection:iceConnectionState	iceconnectionstatechange事件触发,参考链接
peerconnection:createofferfailed	当内部调用 createOffer() 失败时触发
peerconnection:createanswerfailed	当内部调用 createAnswer() 失败时触发
peerconnection:setlocaldescriptionfailed	当内部调用 setLocalDescription() 失败时触发
peerconnection:setremotedescriptionfailed	当内部调用 setRemoteDescription() 失败时触发
hold	通话已暂停
unhold	已恢复暂停的通话
mode	通话模式变化,如: 音频模式切换到视频模式或视频模式切换到音频模式
cameraChanged	摄像头切换完成后触发
videoTrackState <sup>3</sup>	本端video状态变化事件,当video状态变化时触发

#### 标注 1 : data 字段

字段名	说明
originator	呼入为"local",呼出为"remote"

#### 标注 2 : data 字段

字段名	说明	
originator	接收为"local",发送为"remote"	
info	Info 实例	

#### 标注 3: data 字段

字段名	说明
track	视频媒体track ,可以获取track实时属性
muted/readyState/label/enabled	muted:一般非主动释放摄像头时该属性会变为true,视频会中断

# Module

## **CRTC.Utils**

方法名称	说明
getCameras()	获取可用的摄像头列表
getMicrophones()	获取可用的麦克风列表
getStreams(pc, originator)	获取发送或接收的音视频流;PC: 获取媒体流的RTCPeerConnection; originator: 'local'发送的流,'remote'接收的流;