融云语音消息发送机制总结

2017年7月29日

21:05

基本原理：录制语音，本地存储转换为 AMR 格式，获取语音时长，构造语音消息并发送。

/\*\*  
 \* 获取语音消息实体。  
 \*  
 \* @param Uri 语音 Uri 。  
 \* @param duration 语音时长（单位：秒）。  
 \*/  
VoiceMessage vocMsg = VoiceMessage.obtain(Uri.fromFile(voiceFile), 10);

/\*\*  
 \* <p>发送消息。  
 \* 通过 {@link io.rong.imlib.IRongCallback.ISendMessageCallback}  
 \* 中的方法回调发送的消息状态及消息体。</p>  
 \*  
 \* @param message 将要发送的消息体。  
 \* @param pushContent 当下发 push 消息时，在通知栏里会显示这个字段。  
 \* 如果发送的是自定义消息，该字段必须填写，否则无法收到 push 消息。  
 \* 如果发送 sdk 中默认的消息类型，例如 RC:TxtMsg, RC:VcMsg, RC:ImgMsg，则不需要填写，默认已经指定。  
 \* @param pushData push 附加信息。如果设置该字段，用户在收到 push 消息时，能通过 {@link io.rong.push.notification.PushNotificationMessage#getPushData()} 方法获取。  
 \* @param callback 发送消息的回调，参考 {@link io.rong.imlib.IRongCallback.ISendMessageCallback}。  
 \*/  
RongIM.getInstance().sendMessage(myMessage, null, null, new IRongCallback.ISendMessageCallback() {  
 @Override  
 public void onAttached(Message message) {  
 //消息本地数据库存储成功的回调  
 }

@Override  
 public void onSuccess(Message message) {  
 //消息通过网络发送成功的回调  
 }

@Override  
 public void onError(Message message, RongIMClient.ErrorCode errorCode) {  
 //消息发送失败的回调  
 }  
});

注：语音消息默认的码率为 7950 bps, 您也可以通过更改资源文件 rc\_configuration.xml 里 rc\_audio\_encoding\_bit\_rate 字段的值， 来自定义语音消息的码率。

*来自 <*[*http://www.rongcloud.cn/docs/android.html*](http://www.rongcloud.cn/docs/android.html)*>*

发送语音消息时，只需要构造 VoiceMessage，传入已录制好的语音消息存储地址和语音时常。sdk 会把传入的语音文件转换成 base64 存储在数据库，并发送给对方，对方接受后会将接受的 base64 存储成本地文件。

所以，通过接口拿到的语音消息相关数据都是已经存储好的语音文件，只需要访问此文件既可以。

public static VoiceMessage obtain(Uri uri, int duration)

*来自 <*[*http://support.rongcloud.cn/kb/NTA3*](http://support.rongcloud.cn/kb/NTA3)*>*

**什么是Parcel**

简单来说，Parcel提供了一套机制，可以将序列化之后的数据写入到一个共享内存中，其他进程通过Parcel可以从这块共享内存中读出字节流，并反序列化成对象,下图是这个过程的模型。

ssaoold 
goods 
aoods jesn 
ssaoold 

*来自 <*[*http://www.jianshu.com/p/82e3090e00e0*](http://www.jianshu.com/p/82e3090e00e0)*>*

<https://developer.rongcloud.cn/ticket/info/bxhbBXbdumNQkbUoPQ==?type=1>

讯飞语音输入功能

<http://support.rongcloud.cn/kb/NTc2>

 对融云IMKit和IMLib文件的挖掘结果整理

1. IMvLib的src中io.rong.message.VoiceMessage.class和io.rong.message.VoiceMessageHandler.

class文件为语音消息的处理类文件，继承io.rong.imlib.model.MessageContent.class和MessageContentHandler.class

1. io.rong.imkit.IExtentionClickListener.class中有onVoiceInputToggleTouch(Viewvar1,MotionEventvar2)接口
2. 在io.rong.imkit.RongExtension.class中的initView()方法中，

**Private void** initView(){

LayoutInflater.from(**this**.getContext()).inflate(layout**.rc\_ext\_voice\_input**,**this**.mContainerLayout,**true**);

**this**.mVoiceInputToggle=**this**.mContainerLayout.findViewById(id.**rc\_audio\_input\_toggle**);

**this**.mVoiceToggle=(ImageView)**this**.mExtensionBar.findViewById(id.**rc\_voice\_toggle**);

**this**.mVoiceToggleClickListener=**new** OnClickListener(){

**Public void** onClick(View v){

**if**(RongExtension.**this**.mExtensionClickListener!=**null**){

RongExtension.**this**.mExtensionClickListener.onSwitchToggleClick(v,RongExtension.**this**.mContainerLayout);

}

**this**.mVoiceToggle.setOnClickListener(**this**.mVoiceToggleClickListener);

**this**.mVoiceInputToggle.setOnTouchListener(**new** OnTouchListener(){

**Public boolean** onTouch(View v,MotionEvent event){

**if**(RongExtension.**this**.mExtensionClickListener!=**null**){

RongExtension.**this**.mExtensionClickListener.onVoiceInputToggleTouch(v,event);

}

**Return false**;

}

});

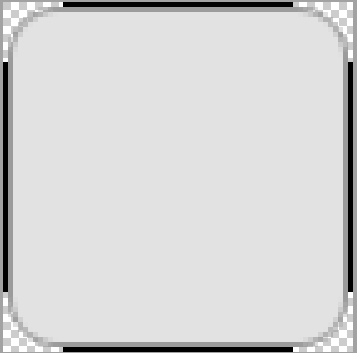
}

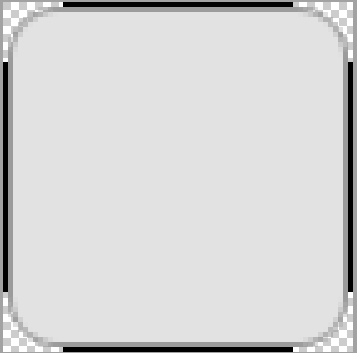
1. IMKit的layout中**rc\_ext\_voice\_input**.xml文件为语音消息“按住说话”按钮的布局文件,

其中按钮id为：**rc\_audio\_input\_toggle**

按钮背景图片选择器为：**rc\_voice\_input\_selector**

在IMKit\src\main\res\drawable\**rc\_voice\_input\_selector.xml**，图片**rc\_ext\_voice\_btn\_normal**和**rc\_ext\_voice\_btn\_hover**





事实证明，**rc\_audio\_input\_toggle**按钮的确是聊天界面控制语音输入的按钮。

1. 在IMKit\src\main\res\layout\rc\_ext\_extension\_bar.xml布局文件中，

有一个id为**rc\_switch\_to\_menu**的ImageView,其背景图片为**rc\_menu\_text\_selector**

在IMKit\src\main\res\drawable\rc\_menu\_text\_selector.xml，图片**rc\_menu\_text**和**rrc\_menu\_text\_hover**

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image003.png

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image004.png

这个ImageView是公众号会话界面按钮区域的图片

此外还有一个id为**rc\_voice\_toggle**的ImageView,其背景图片为**rc\_voice\_toggle\_selector**

在IMKit\src\main\res\drawable\rc\_voice\_toggle\_selector.xml，图片**rc\_audio\_toggle**和**rc\_audio\_toggle\_hover**

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image005.png

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image006.png

这个ImageView是公众号和私聊会话界面按钮区域均有的图片，

在私聊会话界面，rc\_voice\_toggle\_selector与rc\_keyboard\_selector相互切换，而在IMKit\src\main\res\drawable\rc\_keyboard\_selector.xml中，图片rc\_keyboard\_hover.png和rc\_keyboard.png

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image007.png

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image008.png

1. 在IMKit\src\main\res\drawable\rc\_menu\_text\_selector.xml中，图片**rc\_menu\_text**和**rrc\_menu\_text\_hover**

在IMKit\src\main\res\drawable\**rc\_btn\_voice**.xml中，图片**rc\_btn\_voice\_normal**和**rc\_btn\_voice\_hover**

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image009.png

C:\Users\Administrator\AppData\Local\Packages\Microsoft.Office.OneNote_8wekyb3d8bbwe\TempState\msohtmlclipclip_image010.png

如何监听语音输入按钮的长按

你需要继承conversationFragment，然后在oncreateview中通过findviewbyid的形式找到RongExtension，然后去修改里边的东西；

mVoiceToggle.setOnClickListener(mVoiceToggleClickListener);

*来自 <*[*https://developer.rongcloud.cn/ticket/info/Jq4aBJWPt6VKTh2lOg==?type=1*](https://developer.rongcloud.cn/ticket/info/Jq4aBJWPt6VKTh2lOg==?type=1)*>*

如何禁用输入框

继承会话 fragment，通过 findViewById 获取到 RongExtension view 组件，然后对该组件做是否 visible 处理。

*来自 <*[*https://developer.rongcloud.cn/ticket/info/CkuDV6AdX8feGRdQJg==?type=1*](https://developer.rongcloud.cn/ticket/info/CkuDV6AdX8feGRdQJg==?type=1)*>*

融云 Android SDK 2.8.0+ Extension 开发文档

***融云 SDK 2.8.0 后对 会话界面输入区域、+号扩展区域、语音消息、Emoji 等进行了优化和重构，重构后上列区域有个统一的名称: Extension。本篇文档将会对 Extension 的概念，用法，自定义进行逐一讲解。***

RongExtension

输入区域扩展栏接口类为 RongExtension。

1. 目前 IMKit 中已经在布局文件中 rc\_fr\_conversation.xml 默认添加了 RongExtension 模块。

2. 开发者只需要继承 ConversationFragment, 在 onCreateView 通过 view.findViewById()  找到 RongExtension 模块即可。

3. 还可以通过 ConversationFragment 访问到 RongExtension 中各个组件被点击的事件，及内部  EditText 文本变化等方法。

*来自 <*[*http://support.rongcloud.cn/kb/NTU1*](http://support.rongcloud.cn/kb/NTU1)