根据本文指导快速集成 TTT Web SDK 并在你自己的 app 里实现音视频互动直播。

> 阅读本文档需要有es6、npm基础, 以及node环境

> 本地调试仅localhost / 127.0.0.1可以正常使用，如需IP访问，请使用HTTPS部署本地环境

> 线上生产环境请确保使用HTTPS部署，以保证功能正常使用

DEMO 体验

我们在 GitHub 上提供一个开源的基础视频互动直播示例项目，在开始开发之前你可以通过该示例项目体验互动直播效果。

名词解释

在使用tttwebsdk时，你主要操作两种对象：

- Client: 一个客户端。Client类的方法提供了加入房间、发布Stream、接收房间事件等方法。
- Stream: 本地音视频流以及远端音视频流。Stream类的方法提供了调用本地音视频设备、播放远端音视频等方法。

集成 SDK

- 安装tttwebsdk

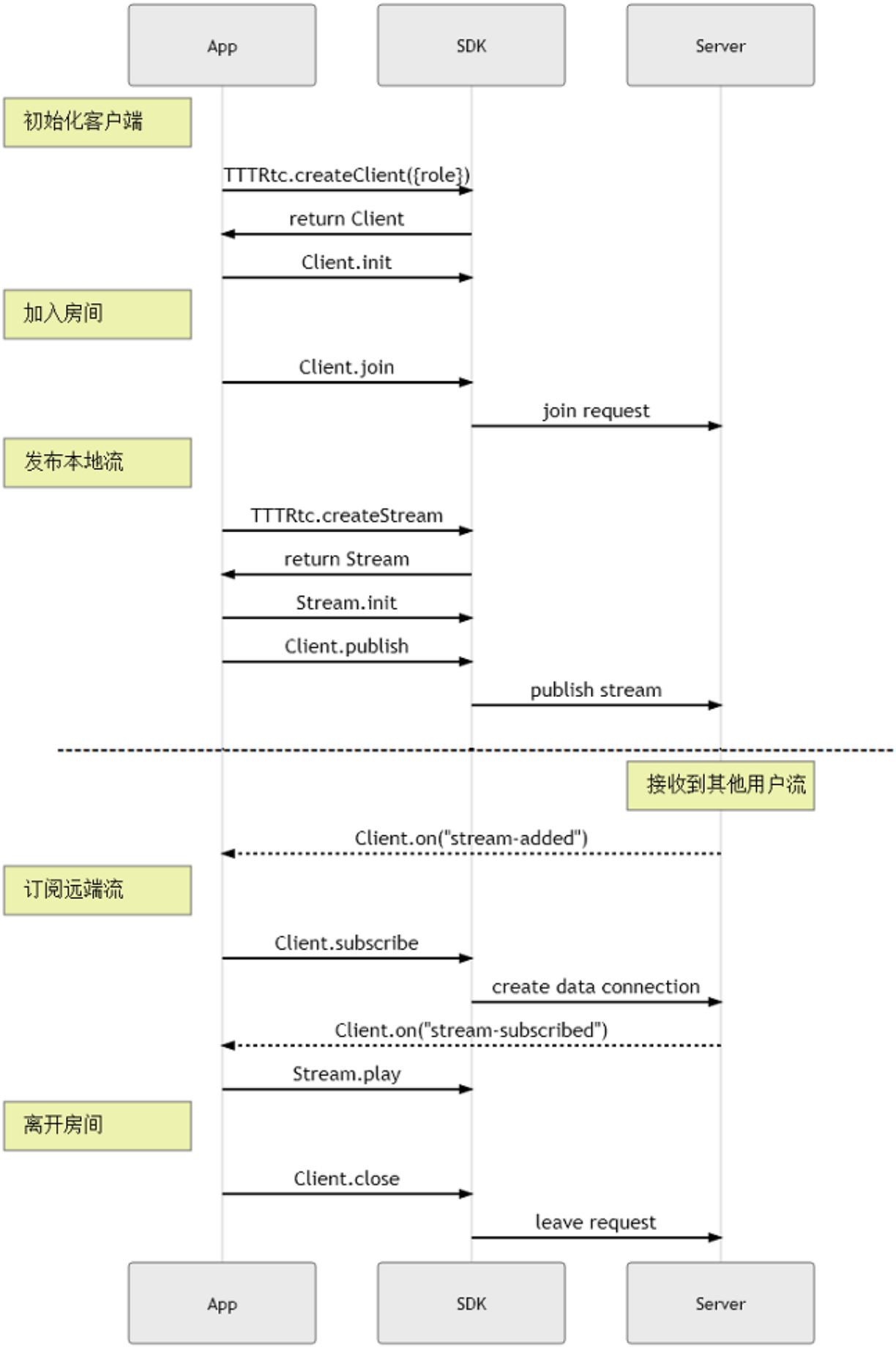
> npm install tttwebsdk --save

- 在你的项目中引入websdk

```
import TTTRtcWeb from 'tttwebsdk';
```

加入直播房间

下图展示了加入直播房间的基本流程（图中的方法是对不同的对象调用的）



> 本文为快速入门指导，介绍 TTTWebSDK 基本用法。完整的 API 方法和回调详见 WebSDK API 参考

下面是代码具体实现

1. 加入房间

```
        import TTTRtcWeb from 'tttwebsdk';
        let TTTRtc = new TTTRtcWeb();

        const APP_ID = 'xxxxxxxxxxxxxxxxxx';
        const USER_ID = 91619846;
        const ROOM_ID = 31819684;

        /*创建本地客户端，并设置加入房间的角色为主播
         * role : 1 主播 | 2 副播 | 3 观众）
         * rtmpUrl : 设置 cdn 推流地址
         */
        let client = TTTRtc.createClient({role: 1, rtmpUrl: 'rtmp ulr'});

        /*初始化客户端*/
        client.init(APP_ID, USER_ID, ()=>{
        /*client.init success callback*/
        client.join(ROOM_ID, ()=>{
            console.log("join room successful")
        }, (error)=>{
            console.error("join room fail: ", error)
        })
    }, (error) => {
        /*client.init fail callback*/
    })
```

注： APP_ID: 类型为字符串，请联系三体云获取; USER_ID: 类型为整型，大于0且小于2^32，用户在该房间内的唯一标识; ROOM_ID: 类型为整型，大于0且小于2^32，要加入的房间号，如果该房间不存在，则会创建该房间。

2. 监听房间相关事件

这些事件是服务器收到其他用户的加入/离开房间、发布流等事件后，推送到client的事件。

```
        client.on("peer-join", (evt) => {console.log("remote user joined: ", evt)
}) // 有用户加入

        client.on("peer-leave", (evt) => {console.log("remote user left: ", evt)
})  // 有用户离开

        // 有音频流加入 -- 可通过 client.subscribe 订阅该流播放
        client.on('audio-added', (evt) => {
                var stream = evt.stream;
                if (!stream)
                        return;

        client.subscribe(stream, (event) => {
            // successful doing someting, like play remote video or audio.
        }, (err) => {
```

```
                        // some error occur
        });
        })

        client.on('video-added', (evt) => {
                var stream = evt.stream;
                if (!stream)
                        return;

                client.subscribe(stream, (event) => {
            // successful doing someting, like play remote video or audio.
        }, (err) => {
                        // some error occur
        });
        })

        // 某路流订阅成功，将执行 play
        client.on("stream-subscribed", (evt) => {
                // 订阅成功
                let { stream } = evt;

                if(stream.type === 'audio') { // 如果stream是纯音频流，不用传
elementID
                        stream.play()
                } else {
                        let video = document.createElement('video');
                        video.id = `3t_remote_${stream.innerStreamID}`;
                        video.muted = false;
                        video.autoplay = true;
                        video.controls = true;
                        video.setAttribute('playsinline', '');
                        video.style.cssText = 'height: 300px; width: 300px;
background: black; position:relative; display:inline-block;'
                        videoEle.append(video);

                        stream.play(video.id, true);
                }
        })

        client.on("stream-unsubscribed", (evt) => {})    // 已取消订阅的流

        client.on("disconnected", (evt) => {})           // 已经和服务器断开链接
        //...  更多事件请参考三体云websdk文档
```

注：我们建议在 createClient 成功后就监听这些事件。

3. 发布本地音视频流

在加入房间（client.join）成功后，创建一个本地音视频流。

```
        let localStream = TTTRtc.createStream({
                streamID: USER_ID,
```

```
                userID: USER_ID,
                audio: true,
                video: true,
                screen: false
        })
```

调用 Stream.init 方法初始化创建的流，成功后用client.publish发布这个流。

```
        localStream.init(() => {
                console.log("localStream.init success")

                // 初始化本地流成功，使用client.publish发布这路流
                client.publish(localStream, () => {
                        // 发布成功，房间内其他人会收到 stream-added 事件
                        console.log("client.publish success")
                }, (error) => {
                        console.log("client.publish fail", error)
                })
        }, (error) => {
                console.log("localStream.init fail: ", error)
        })
```

4. 离开房间

```
        localStream.close();
        client.leave();
        client.close();
```