

# 云通讯 IM——iOS 快速开发文档

2015 年 1 月

云通讯

# 1.集成流程

- (1)注册成为云通讯平台用户。
- (2)登陆云通讯平台，进入管理控制台，创建自己的应用。
- (3)下载云通讯 iOS SDK，根据开发指南进行编码实现。

# 2.前期准备

- (1)注册成为云通讯的用户，详见[新手指引](#)
- (2)登陆云通讯平台，进入管理控制台，创建自己的应用。在创建 IM 类应用的时候，只需填写应用名称和选择应用对应的行业，不必选择“启用应用回调地址”、“启用 IVR”、“启用 TTS”、“服务器白名单”等选项。

The screenshot displays the 'Create Application' (创建应用) page. On the left sidebar, the 'Applications' (应用) icon is highlighted with a red box. The main content area has a title '创建应用'. Below the title, there are several form fields: '应用名称' (Application Name) with a text input containing 'MyApp' and a note '不超过20个字符'; '启用回调地址' (Enable Callback Address) with a checkbox; '启用IVR' (Enable IVR) with a checkbox and the text '(收费功能)'; '启用TTS' (Enable TTS) with a checkbox and the text '(收费功能)'; '服务器白名单' (Server Whitelist) with a checkbox; and '应用行业' (Application Industry) with a dropdown menu showing '金融' (Finance). The '应用名称' and '应用行业' fields are highlighted with red boxes. At the bottom, there are two buttons: '确定' (Confirm) in orange and '取消' (Cancel) in grey.

- (3)应用创建成功后，在“应用列表”里面可以看见自己刚刚创建的应用，可以对该应用进行编辑和删除操作。当该应用集成完云通讯 IM 能力后准备正式对外发布时，需要点击“上线”申请，此时应用才可以在云通讯的生产环境使用，否则只能在沙盒环境使用。



### 3.核心概念

(1) 生产环境：应用上线后的正式生产环境，对应的接入域名为：

https://app.cloopen.com:8883

(2) 沙盒环境：应用开发测试时使用的调试环境，对应的接入域名为：

https://sandboxapp.cloopen.com:8883

(3) 开发者主账号：每个开发者在云通讯平台对应一个主账号

(a) ACCOUNT SID：主账号 id。

(b) AUTH TOKEN：主账号验证 token。

(4) AppID：应用标识，每个创建的应用都对应唯一的 id 标识。

(5) 子账号：每个 App 用户在云通讯对应一个子账号，包括账号 id 和验证 token，用于安全性验证。

(6) voip 账号：voip 账号主要用于云通讯平台的 voip 通讯能力，每个子账号都对应一个 voip 账号，由系统自动生成。

说明：每一个注册开发者对应一个主账号。

每一个主账号下可以创建多个 App。

每一个 App 下面可以创建亿级子账号。

每一个子账号对应一个 voip 账号。

### 4.子账号创建

(1) 通过控制台创建

当初期开发测试时，可以通过控制台的“创建子账号”功能创建少量子账号进行调试。如图所以



点击右上角“创建新的子账号”按钮，进入创建子账号窗口

## 快速创建子账号

### 说明：

- 1、该功能创建的子帐号与通过接口创建的子帐号相同，若不需要太多子帐号，可使用该功能创建并保存使用；
- 2、子帐号是创建在指定应用下的，请勿跨应用使用；
- 3、如果您的应用列表为空，请先 [创建应用](#)；
- 4、您也可以通过接口创建子帐号，[查阅相关文档](#)。

归属应用：

MyApp

▼

创建数量：

5

▼

提交

选择归属应用和创建数量，提交后即可创建子账号。

### (2) 接口创建

通过[创建子账号](#)的 REST 接口，可以动态创建子账号。对于通过接口创建子账号的逻辑通常有两种。

#### ① 新用户注册

第一步：App 用户通过 App 注册页面发送到 App 后台。

第二步：App 后台创建用户账号成功，同时调用云通讯创建子账号接口创建云通讯子账号和 voip 账号。

第三步：云通讯返回创建的子账号和 voip 账号后，在 App 后台和用户的账号做绑定入库。

## ② 老用户注册

对于 App 已经存在的老用户，可以在 App 后台写一个简单的程序，为已经存在的账号创建云通讯子账号和 voip 账号，并和原账号绑定入库。

## 5. 下载 sdk 和 demo

iOS SDK 的下载地址为: <http://xxxxx>

iOS Demo 的下载地址为: <http://yyyyy>.

## 6. 开发准备

- (1) 解压缩 SDK 到自己的工程目录下
- (2) 导入头文件 ECDeviceHeaders.h 和 libCCPiPhoneSDK.a 到工程中。
- (3) 设置依赖库



## 7. 开发指南

通过云通讯 IM 进行即时通讯开发，通常遵循如下步骤

- (1) 初始化 SDK
- (2) 实现通知回调的 delegate。
- (3) 连接云通讯
- (4) 实现具体的功能。

具体的开发示例如下：

### ● 获取 SDK 实例

```
//获取 ECDevice 单例
[ECDevice sharedInstance];
//设置代理
[ECDevice sharedInstance].delegate = self
```

## ●实现 delegate

```
//监听与服务器的连接状态ECDelegateBase.h
-(void)onConnected:(NSError *)error
{
    if (error.errorCode == NSErrorType_KickedOff) {
        NSLog(@"账号已在其它地方登录");
    }
    else if (error.errorCode == NSErrorType_NoError) {
        NSLog(@"连接成功");
    }
    Else
        NSLog(@"连接失败");
}

//监听与服务器的注销结果
-(void)onDisconnect:(NSError*)error
{
    NSLog(@"注销登录");
}

//接收群组通知消息 ECGroupDelegate.h
-(void)onReceiveGroupNoticeMessage:(ECGroupNoticeMessage *)groupMsg
{
    //对 groupMsg 进行类型判断
    NSLog(@"解散群组、收到邀请、申请加入、退出群组、有人加入、
    移除成员");
}

//用户接收即时消息和消息的回执报告 ECChatDelegate.h
-(void)onReceiveMessage:(ECMessage*)message
{
    if (message.messageBody.messageBodyType ==
        MessageBodyType_Text){
        NSLog(@"接收文本消息");
    } if (message.messageBody.messageBodyType ==
        MessageBodyType_Media){
        NSLog(@"接收多媒体消息");
    }
    NSLog(@"the messageId is: %@", message.messageId);
    NSLog(@"the sender is: %@", message.from);
}

//消息的回执
-(void)onReceivedReport:(ECReport*)report
{
    NSLog(@"接收消息回执: %@", report);
}
```

## ●连接云通讯

```

// ECLoginInfo登录所需要的信息
ECLoginInfo *loginInfo = [[ECLoginInfo alloc] initWithAccount: @"VoIP账号"
Password: @"VoIP密码"];
loginInfo.subAccount = @"子帐号";
loginInfo.subToken = @"子帐号鉴权";
loginInfo.serviceUrl = @"sandboxapp.cloopen.com:8883";
//登录操作
[[[ECDevice sharedInstance] login:loginInfo completion:^(ECError *error) {
    if (error.errorCode == ECErrorType_NoError){
        NSLog(@"登录成功");
    }
}]];

```

## ● 单聊、群聊

### ◆ 发送文本消息

```

//ECTextMessageBody 为文本消息体（具体属性请参"ECMessageBody.h"）
ECTextMessageBody *messageBody = [[ECTextMessageBody alloc] initWithText:
@"要发送的文本消息"];
//ECMessage消息类，包含发送者，接收者等消息信息（具体属性请参考
"ECMessage.h"）
ECMessage *message = [[ECMessage alloc] initWithReceiver: @"要发送的人的id"
body:messageBody];
[[[ECDevice sharedInstance].messageManager sendMessage:message progress:nil
completion:^(ECError*error, ECMessage *amessage) {
    if (error.errorCode == ECErrorType_NoError) {
        NSLog(@"发送成功");
    }
}]];

```

### ◆ 发送多媒体消息（包括图片、语音、附件消息）

```
//ECMediaMessageBody 附件消息体,具体属性请参考 ("ECMediaMessageBody.h")
ECMediaMessageBody * mediaBody = [[ECMediaMessageBody
alloc]initWithFile:@"文件路径" displayName:@"文件名字"];
ECMessage *message = [[ECMessage alloc] initWithReceiver:to body:mediaBody];
//发送消息
[[[ECDevice sharedInstance].messageManager sendMessage:message progress:nil
completion:^(ECError *error, ECMessage *amessage) {
    if (error.errorCode == ECErrorType_NoError) {
        NSLog(@"发送成功");
    }
}]];
};
```

### ◆ 下载多媒体消息 (包括图片、语音、附件消息)

```
//下载多媒体消息
[[[ECDevice sharedInstance].messageManager downloadMediaMessage:message
progress:nil completion:^(ECError *error, ECMessage *message){
    if (error.errorCode == ECErrorType_NoError) {
        NSLog(@"下载成功");
    }
}]];
};
```

## ● 群组管理

### ◆ 创建群组

```
//ECGroup 为群组信息类, 具体属性请参考 ECGroup.h
ECGroup * group = [[ECGroup alloc] init];
group.name = @"群组名字";
group.declared = @"群公告";
group.groupId = @"服务器分配的群 id";
//创建群组
[[[ECDevice sharedInstance].messageManager createGroup:group completion:^(ECError
*error, ECGroup*group) {
    if (error.errorCode == ECErrorType_NoError) {
        NSLog(@"创建成功");
    } else {
        NSLog(@"创建群失败");
    }
}]];
};
```

### ◆ 邀请加入群组



```

//邀请加入群组
[[ECDevice sharedInstance].messageManager inviteJoinGroup: @"当前群组id"
reason:@"邀请理由" members: @"邀请成员" confirm: @"是否需要对方验证"
completion:^(NSError *error, NSString *groupId, NSArray *members) {
    if(error.errorCode == NSErrorType_NoError) {
        NSLog(@"邀请成功");
    }
}];

```

### ◆主动加入群组

```

//主动加入群组
[[ECDevice sharedInstance].messageManager joinGroup: @"申请加入的群组id"
reason: @"申请理由" completion:^(NSError *error, NSString *groupId) {
    if (error.errorCode == NSErrorType_NoError){
        NSLog(@"申请加入群组成功");
    }
}];

```

### ◆解散群组

```

//解散群组
[[ECDevice sharedInstance].messageManager deleteGroup: @"将要解散的群组id" completion:^(NSError *error, NSString *groupId){
    if (error.errorCode == NSErrorType_NoError) {
        NSLog(@"解散群组成功");
    }
}];

```

### ◆踢出群组

```

//踢出群组
[[ECDevice sharedInstance].messageManager deleteGroupMembers: @"将成员踢出的群组id" members: @"被踢出的成员" completion:^(NSError *error, NSString *groupId, NSArray *members){
    if (error.errorCode == NSErrorType_NoError){
        NSLog(@"踢出成功");
    }
}];

```

## 8.Demo 介绍

### (1) 实现功能说明

登 录：输入云通讯的用户名和密码，选择 VoIP 子账号进行登录。

注 册：给出注册引导流程

通讯录：显示子账号联系人

沟 通：显示最近联系人列表，以及消息未读条数

单 聊：实现了点对点收发接收文本消息和多媒体消息。

实现了离线消息的接收

实现消息的发送回执

群 聊：实现了群组里面收发接受文本消息和多媒体消息。

实现了离线消息的接收

群 组：支持创建群组，踢出群组成员，邀请联系人加入，解散群组。

## （2）类说明

文件名称	所在位置	文件说明
DeviceDelegateHelper.m	Class/Model	监听程序中所有的回调方法，如接收消息、网络变化监听等
DemoGlobalClass.m	Class/Model	程序中全局变量管理
DeviceChatHelper.m	Class/Model	对发送消息，下载消息等操作进行封装
DeviceDBHelper.m	Class/Model	对数据库进行相关操作，例如：从数据库中获得会话消息
SessionViewController.m	Class/View/Chat	沟通界面的实现
ChatViewController.m	Class/View/Chat/ ChatViewCell	聊天的实现
ContactListViewController.m	Class/View/ Contact	通讯录页面布局的实现
ContactDetailViewController.m	Class/View/ Contact	通讯录二级页面布局的实现
GroupListViewController.m	Class/View/ Group	获取群组列表

CreateGroupViewController.m	Class/View/ Group	创建群组
InviteJoinViewController.m	Class/View/ Group	邀请联系人加入群组
ApplyJoinGroupViewControlle r.m	Class/View/ Group	申请加入群组
SelectViewController.m	Class/View/ Group	选择联系人发起会话
DetailsViewController.m	Class/View/ Group	群组详情
GroupNoticeViewController.m	Class/View/ Group	群通知消息
LoginSelectViewController.m	Class/View/ LoginAndMain	登录选择子账号界面
LoginViewController.m	Class/View/ LoginAndMain	登录界面
MainViewController.m	Class/View/ LoginAndMain	登录成功后主页面
SettingViewController.m	Class/View/Persona 1	设置页面