# 声纹api使用说明

## 准备工作：

1. 获取请求url
2. 在华为云apig页面中创建应用绑定api，并且创建AppCode，如下图



图1



图2图3

## 开始调用

声纹识别api采用的是websocket技术，所以请求地址中的https修改为wss进行请求，以下为微信小程序中建立api请求的例子。

wx.connectSocket({

      url: 'wss://url ',

      header:{

        'X-Apig-AppCode':'AppCode'

      },

      success: function (res) {

        console.log('WebSocket connect created', res)

      },

      fail: function (err) {

        wx.showToast({

          title: '网络异常！'

        })

        console.log('websocket fail')

      }

    });

从以上例子看出，需要在建立websocket请求的时候，同时在请求体的header中增加“X-Apig-AppCode”字段，其值为上图3中创建的AppCode的值，用来校验权限。

至此websocket建立成功，以下通过websocket发送不同内容通知服务器进行相应处理，以下示例代码都是微信小程序代码中的片段，其余写法请相应修改。

### 1.正式开始使用功能前，需要向服务器发送

var socketData = {

   type:"client",

   data:"weixin"

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

### 2.为了保持socket连接不断，需要不停发送心跳格式为

var socketData = {

    type:"ping"

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

### 3.开始注册声纹信息,data中填入用户的名称，用于记录当前声纹所属，后期用于声纹校验时对比

var socketData = {

type: 'start\_train',

data: ‘username’

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

### 4.发送注册声纹音频，data中传入Base64编码的录音信息

var socketData = {

type: " training",

data: wx.arrayBufferToBase64(res.frameBuffer)

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

### 5.结束录制声纹音频，发送stop\_train停止录制，同时服务器端会返回给客户端相应的录制声纹结果，如注册成功或是录制声音太短

var socketData = {

type: " stop\_train"

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

### 6.开始验证声纹信息,data中填入当前用户名称

let socketData = {

type: "recognize\_name",

data: "username"

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

### 7.发送验证声纹音频，data中传入Base64编码的录音信息

let socketData = {

type: "recognizing",

data: wx.arrayBufferToBase64(res.frameBuffer)

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

### 8.结束验证声纹，获取验证结果

let socketData = {

type: "stop\_recognize",

data: "stop"

}

SocketTask.send({

data: JSON.stringify(socketData)

})

返回结果实例如下

{"status":200,"type":"stop\_recognize","data":"test,score= 0.816818;test1 , score = 0.7879;test2 , score = 0.749334;, number = 75339335"}

Status为200就是验证成功，data中返回的是声纹识别相近的3个用户，排列格式为：用户名,score=声纹得分。最后number为此次声纹识别中用户所读数字