标贝科技声音转换服务

iOS SDK使用说明文档（1.0）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Date** | **Reason For Changes** | **Version** |
|  | 2021.03.23 | 创建文档，编写使用说明。 | 1.0 |
|  | 2021.08.16 | 文档修改 | 1.0 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

标贝（北京）科技有限公司DataBaker(Beijing)technology co.,LTD

北京市海淀区西小口路66号中关村东升科技园B-6号楼C座6层，010-58465943

目录

1. 下载安装 3
2. 集成SDK 3

2.1 兼容性说明 3

2.2 通过Pod方式集成 3

2.3 引用SDK的头文件 4

3.参数说明 4

3.1 SDK关键类 4

1. 调用说明 4

4.1 声音转换调用 4

4.2 声音文件转换调用 5

5.参数说明 5

5.1 声音转换配置参数说明 5

5.2 转换结果参数说明 6

5.3 调用方法说明 6

6.回调方法DBTransferProtocol说明 7

7.错误码 7

7.1 客户端错误码 8

7.2 服务端错误码 8

1. 下载安装

<https://github.com/data-baker/BakerVoiceConvertIOS>

1. 集成SDK

## 2.1 兼容性说明

兼容性：系统：**iOS 9.0**以上版本 **CPU**架构：**arm64 arm64e armv7 armv7s**

添加隐私麦克风权限：**Privacy - Microphone Usage Description**：使用麦克风检测声音

## 2.2 通过Pod方式集成

1. Pod 方式集成：

Pod DBAudioSDK/DBOnlineTTSKit , ‘xxx’

B.手动导入资源文件，资源目录如下图，具体可参照demo



## 2.3 引用SDK的头文件

声音转换类的头文件

#import <DBVoiceTransferUtil.h>

3.参数说明

## 3.1 SDK关键类

|  |  |
| --- | --- |
| 类接口名称 | 说明 |
| DBVoiceDetectionUtil | 声音转换的核心类： 包含鉴权，声音转换，文件声音转换 |
| DBTransferModel | 数据model类，封装服务端返回的数据 |
| DBTransferEnum | 错误枚举类，封装sdk客户端的错误 |
| DBTransferProtocol | 声音转换回调类，包含声音转换相关回调方法 |

1. 调用说明

## 4.1 声音转换调用

1. 鉴权： 实例化DBVoiceDetectionUtil对象，调用“setupClientId:clientSecret:block:” 的方法进行鉴权，鉴权成功后可以使用服务；
2. 配置声音转换的相关参数，具体可参照第5条“参数说明”；
3. 开启声音转换：调用开启声音转换后，a.SDK会使用麦克风权限，录制声音进行声音转换，声音转换结果通过DBTransferProtocol进行回调；b.指定是否需要播放；
4. 结束声音转换：调用结束声音转换，会关闭麦克风和服务端的连接；

## 4.2 声音文件转换调用

1.鉴权： 同声音转换调用说明第1条；

2.配置声音转换的相关参数

3.开启文件转换：调用开启声音文件转换方法，需要传入声音文件的路径，并指定是否需要播放；

4.结束文件声音转换： 调用结束声音文件转换并关闭服务端的连接；

5.参数说明

## 5.1 声音转换配置参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数类型 | 是否必填 | 说明 |
| log | BOOL | 否 | 1.打印日志 0:不打印日志(打印日志会在沙盒中保存一份text,方便我们查看,上线前要置为NO); |
| enableVad | BOOL | 否 | true代表启动服务端vad功能，默认false。如果启动系统会根据输入音频进行检测，过滤环境噪音。否则直接将原始输入音频进行转换。 |
| voiceName | NSString | 是 | 发音人参数即转换的目标声音 |

## 5.2 转换结果参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数格式 | 是否必填 | 说明 |
| errcode | int | 是 | 错误码，0 代表成功其他代表识别，参考错误码说明。 |
| errmsg | string | 是 | 错误信息描述 |
| traceid | string | 是 | 会话唯一id，用于追踪定位问题。 |
| lastpkg | bool | 是 | 是否为最后一包，当时发送最后一包数据时设置为true 告诉调用方输出完成 |

## 5.3 调用方法说明

|  |  |
| --- | --- |
| 方法名 | 说明 |
| - (void)setupClientId:(NSString \*)clientId clientSecret:(NSString \*)clientSecret block:(DBAuthenticationBlock)block; | 鉴权，鉴权成功会返回token,失败会返回错误信息 |
| - (void)startTransferNeedPlay:(BOOL)needPlay | 开始转换，是否需要播放  **@param** needPlay yes: 需要播放； no:不需要播放 |
| - (void)endTransferAndCloseSocket; | 结束转换并且关闭socket与麦克风 |
| - (void)startTransferWithFilePath:(NSString \*)filePath needPaley:(BOOL)needPlay; | 本地文件转换，读取本地文件  **@param** needPlay yes: 需要播放； no:不需要播放 |
| - (void)endFileTransferAndCloseSocket; | 结束文件变声转换并且关闭服务端连接 |
| - (NSString \*)getSavePath:(NSString \*)fileName; | 默认保存在Temp文件夹下  **@param** fileName 文件名称 |

6.回调方法DBTransferProtocol说明

|  |  |
| --- | --- |
| 方法名称 | 参数说明 |
| - (void)microphoneAudioData:(NSData \*)data isLast:(BOOL)isLast; | 回调麦克风录制的数据 ,isLast: yes,最后一包，NO,非最后一包 |
| - (void)transferCallBack:(NSData \*)data isLast:(BOOL)isLast; | 声音转换结果回调,isLast: Yes: 转换成功 NO: 转换失败 |
| - (void)onError:(NSInteger)code message:(NSString \*)message; | 错误回调 code:错误码 message:错误信息 |
| - (void)readlyToPlay; | 准备好了，可以开始播放了，回调 |
| - (void)playFinished; | 播放完成回调 |
| - (void)dbValues:(NSInteger)db; | 麦克风获取的音频分贝值回调 |

7.错误码

## 7.1 客户端错误码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 错误码 | 枚举状态 | 含义 |
| 19110001 | DBErrorStateFileReadFailed | 文件读取失败 |
| 19110002 | DBErrorStateParsing | 网络数据解析失败 |

## 7.2 服务端错误码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 错误码 | 含义 | 类别 |
| 0 | 成功 | 请求参数错误 |
| 10000 | ws数据包解析错误 | - |
| 10001 | ws数据包json解析错误 | - |
| 10002 | 请求参数缺少access token | - |
| 10003 | access token过期或不合法 | - |
| 10004 | 请求参数缺少 voice name | - |
| 10005 | voice name 不存在 | - |
| 20000 | 引擎资源不足，拒绝新建会话。 | 服务端错误 |
| 20001 | 声音转换出错 | - |
| 20002 | 动态内存申请失败 | - |
| 20003 | 向客户端推送响应失败 | - |
| 20004 | 其他未定义的内部错误 | - |
| 30000 | 会话进行时客户端主动关闭 | 客户端错误 |
| 30001 | 会话空闲超时，超过一定时间没有数据传输导致会话空闲超时，主动断开连接。 | - |