

标贝科技离线语音合成服务

iOS SDK使用说明文档 (1.1)

Name	Date	Reason For Changes	Version
	2021.3.1	创建文档，编写使用说明。	1.1

目录

1. 下载安装:	3
2. 兼容性说明:	3
3. XCode集成lib (可参考demo)	3
4. SDK接口说明	3
5. 调用说明.....	3
5.1离线合成功能:	4
5.2 离线合成播放功能:	4
6. 参数说明.....	5
6.1合成参数说明.....	5
6.2 DBSynthesizerDelegate 回调类方法说明	5
6.3 DBSynthesisPlayerDelegate 回调类方法说明	6
7. 错误说明.....	6
7.1失败时返回的msg格式	6
7.2 对应code值:	6

1. 下载安装：

SDK及示例demo下载地址：<https://github.com/data-baker/BakerSynthesizerOfflineIOS>

2. 兼容性说明：

iOS系统：iOS 8.0及以上；

架构支持：arm64、arm64e、armv7、armv7s；

系统库依赖：libc++.tbd

3. XCode集成lib（可参考demo）

1. 导入lib 文件,在使用的类中引入头文件；
2. 设置鉴权信息，设置ClientId,clientSecret;
3. 实例化合成类、设置合成参数、设置回调代理；
4. 实现代理回调处理回调结果；

4. SDK接口说明

公共类	说明
DBOfflineSynthesizer	单例合成类，处理离线TTS的合成功能
DBSynthesizerRequestParam	合成参数类，设置合成的参数
代理协议	
DBSynthesizerDelegate	回调语音合成数据的协议
DBSynthesisPlayerDelegate	语音合成播放相关的回调
公共枚举	
DBTTSEnumerate	公共枚举相关，包含错误码等

5. 调用说明

本SDK提供两种功能：

- 1.离线合成功能，即通过sdk能获取合成的语音数据不支持播放；
- 2.离线合成播放功能：即在第一种的功能上还支持播放；

以下分开说明这两种调用顺序：

5.1 离线合成功能：

- a.初始化DBOfflineSynthesizerManager类，得到DBOfflineSynthesizerManager的实例，调用setUpClientId:clientSecret:successHandler:failureHandler来初始化SDK；
- b.注册成为DBSynthesizerDelegate的回调者；
- c.设置DBSynthesizerRequestParam合成参数，有三个参数必须设置：text(合成文本)，audioType:(语音采样率，默认为16K),speaker(发音人，仅支持TTSTConfig里面的几个声音模型)；
- d.调用DBOfflineSynthesizerManager实例方法startPlayISNeedSpeaker:No开始与云端服务连接；
- e.在DBSynthesizerDelegate回调中获得合成的音频数据并按您自己的业务需要处理合成结果或错误情况。
- f.在业务完全处理完毕，或者页面关闭时，调OfflineSynthesizerManager的实例方法stop,结束合成，释放资源；

5.2 离线合成播放功能：

- a.同<5.1仅支持离线合成 a>；
- b.注册成为DBSynthesizerDelegate,DBSynthesisPlayerDelegate的回调；
- c.同<5.1仅支持离线合成 a>；
- d.调用DBOfflineSynthesizerManager实例方法startPlayISNeedSpeaker:Yes开始与云端服务连接；
- e.
 - 1.在DBSynthesizerDelegate协议中回调合成相关处理；
 - 2.在DBSynthesisPlayerDelegate中处理语音合成播放的相关回调；
- f.同<5.1仅支持离线合成 f>；

6. 参数说明

6.1 合成参数说明

参数	参数名称	是否必填	说明
clientId	clientId	是	初始化sdk的clientId
clientSecret	clientSecret	是	初始化sdk的clientSecret
setText	合成文本	是	设置要转为语音的合成文本
DBSynthesizerDelegate	离线合成的回调	是	支持离线合成设置该回调
DBSynthesisPlayerDelegate	合成播放的回调	是	支持离线合成播放的功能设置该回调
setSpeaker	发音人	是	参照TTSTConfig文件中设置的发音人
setSpeed	语速	否	范围0~9，默认5
setVolume	音量	否	范围0~9，默认5

6.2 DBSynthesizerDelegate 回调类方法说明

参数	参数名称	说明
onSynthesisStarted	开始合成	开始合成
onBinaryReceived	流式持续返回数据的接口回调	data 合成的音频数据;audioType 音频类型，如pcm。 interval 音频interval信息，离线统一为空。 endFlag 是否时最后一个数据块，false：否，true：是。
onSynthesisCompleted	合成完成。	当onBinaryReceived方法中endFlag参数=true，即最后一条消息返回后，会回调此方法。
onTaskFailed	合成失败	返回msg内容格式为： {"code":40000,"message":"...", "trace_id": "1572234229176271"} trace_id是引擎内部合成任务ID。

6.3 DBSynthesisPlayerDelegate 回调类方法说明

参数	参数名称	说明
readlyToPlay	播放器准备就绪	此时可以调起播放器进行播放
playFinished	播放完成	播放结束回调
playPausedIfNeed	播放暂停	播放暂停回调
playResumeIfNeed	播放继续	播放开始回调
playerCallBackFailure:	error: 播放失败的相关回调信息;	播放失败的相关回调
playerNeedSynthesizerText: playerCanBuffer:	textCount: 待合成的文本数 bufferLength: 播放器缓冲的音频数据长度	回调当前合成文本的段数, 和可以播放的缓冲数据长度; ——可选方法

7. 错误说明

7.1失败时返回的msg格式

参数名称	类型	说明
code	int	错误码9xxxx表示SDK相关错误, 5xxxx授权及其他错误
message	string	错误描述
trace_id	string	引擎内部合成任务id

7.2 对应code值:

错误码	说明
18190001	合成SDK初始化失败
18190002	合成文本内容为空

18190003	参数格式错误
18190004	返回结果解析错误
18190005	合成失败，失败信息相关错误。
18190006	播放器相关错误
18150000	离线授权没有授权信息
18150001	离线授权的设备ID不足
18150002	离线授权设备的总数超过限制
50003	网络请求失败
10001	错误，合成引擎，接口函数被多次调用
10002	引擎没有成功初始化
10003	引擎内存不足
10004	传给接口的参数错误
10005	引擎内部运行失败，当前文字无法正常合成
10006	去除xml标签之后的合成文本长度超过引擎支持的最大长度
2000	合成器错误列表，匹配包名是否合法
2001	合成器尚未初始化
2002	传入文本为空
2003	传入文本过长