科大	· : III -	マロス	心力	787	ハヨ
小	LTI.	CHD	177 1 31) <u>[</u> 7	ンロ

iFLYTEK CO.,LTD

讯飞AI营销云平台 iOS SDK 接入指南

SDK Version: 4.2.3

Updated: 2021.08.18

1. 概述

尊敬的开发者朋友,欢迎您使用讯飞 AI 营销云平台。本文档旨在帮助 iOS 应用开发者在程序中快速植入讯飞AI营销云平台提供的广告。作为开发者,您只需要进行简单配置,就可以在您的应用中显示定制的广告。

关于 SDK 的具体使用方法,请仔细阅读下面的文档。

操作系统: macOS 10.15 及以上版本

开发工具: Xcode 11 及以上版本

支持设备: iPhone/iPod Touch (iOS 8.0 及以上版本)

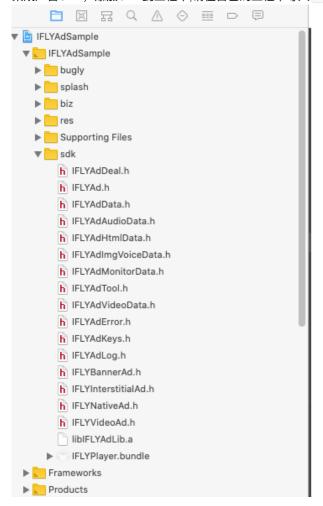
2. 集成说明

2.1 术语介绍

- APPID:应用 ID ,开发者在集成 SDK 前,请在 http://www.voiceads.cn/ 中注册成为开发者并创建一款应用,您将获得请求 广告的 APPID ,用于标识您的应用。
- AdUnitId:广告位 ID,是您在讯飞AI营销云平台为您的应用所创建的某种广告形式(横幅、插屏、信息流、视频)广告位置的 ID,用于标识您的应用的广告位。

2.2 导入SDK

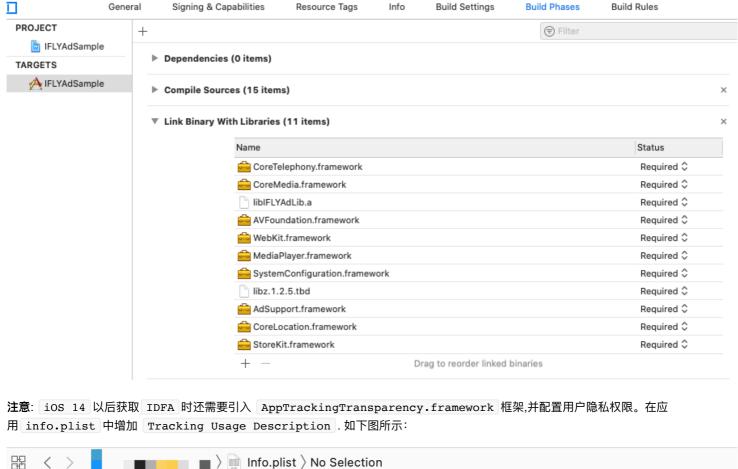
集成广告SDK,添加SDK到工程中,请在自己的工程中导入 libs 文件夹下的 SDK 文件:



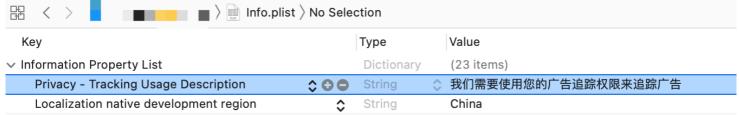
2.3 为工程添加相应的Frameworks

器 〈 〉 🖹 IFLYAdSample

集成广告SDK,项目中添加以下Frameworks:



+



2.4 添加横幅广告

1. 在想要导入广告的 ViewController 头文件中导入头文件并声明实例:

```
#import "IFLYAd.h"

@interface BannerViewController : UIViewController <IFLYBannerAdDelegate>

@property(strong,nonatomic) IFLYBannerAd *banner;

@end
```

2. 在 ViewController 的实现文件中初始化并加载广告,之后在合适的时机进行展现:

```
Objective-C

// 创建banner广告,设置广告尺寸

_banner = [[IFLYBannerAd alloc]initWithOrigin:CGPointMake(0, 200)];

_banner.delegate = self;

_banner.currentViewController = self;

[self.view addSubview:[_banner bannerAdView]];
```

3. 实现 IFLYBannerAdDelegate 方法: 您可以通过实现 IFLYBannerAdDelegate 中定义的方法,来跟踪广告生命周期中的各个阶段,这些方法定义如下:

4. 请求广告

2.5 添加插屏广告

1. 在想要导入广告的 ViewController 头文件中导入头文件并声明实例:

```
Objective-C

| #import "IFLYAd.h" | @interface InterstitialAdViewController : UIViewController<IFLYInterstitialAdDelegate> | @property(strong,nonatomic) IFLYInterstitialAd * interstitialAd; | @end
```

2. 在 ViewController 的实现文件中初始化并预加载广告,之后在合适的时机进行展现:

```
Objective-C

| _interstitialAd = [IFLYInterstitialAd sharedInstance];
| _interstitialAd.delegate = self;
| _interstitialAd.currentViewController = self;
```

3. 实现 InterstitiaAdlDelegate 方法: 您可以通过实现 InterstitiaAdlDelegate 中定义的方法,来跟踪插屏广告生命周期中的各个阶段.这些方法定义如下:

4. 请求广告

```
Objective-C
1 //YOUR AdUnitId: 开发者在广告平台(http://www.voiceads.cn/)申请的广告位ID
2 | [_interstitialAd loadAd:@"YOUR AdUnitId"];
```

2.6 添加全屏广告

开屏广告,应用启动时,覆盖整个屏幕进行展示的广告形式。广告展示3-5s后退出并进入应用内部,具体展示时间可根据自身需求设置。开屏广告的实现使用 IFLYNativeAd (见

2.7 信息流广告)或 IFLYVideoAd (见 2.8)。由于 IFLYNativeAd 只下发素材,具体实现可参考示例程序中的 FullScreenNativeViewController 及 SplashNativeAd 。

2.7 添加信息流广告

信息流广告是一种用户体验较好的广告类型。集成时,服务器返回原生广告的标题、图片等信息,开发者控制广告的展示和点击。

1. 在想要导入广告的 ViewController 头文件中导入头文件:

```
1 #import "IFLYAd.h"
2 @interface TypedNativeAdViewController ()<IFLYNativeAdDelegate>{
3    IFLYNativeAd *nativeAd;
4   IFLYAdData *_currentAd;
5  }
6 @end
```

2. 在 ViewController 的实现文件中初始化并预加载广告,之后在合适的时机进行展现:

```
Objective-C
    // YOUR AdUnitId: 开发者在广告平台(http://www.voiceads.cn/)申请的广告位ID
    native = [[IFLYNativeAd alloc] initWithAdUnitId:@" YOUR AdUnitId "];
    native.delegate = self;
    native.currentViewController = self;
    // 更多参数设置参考示例
    // 设置获取地理位置
    // 设置落地页动画样式
    // [self.nativeAd setParamValue:@0 forKey:IFLYAdKeyLandingPageTransitionType];
    // 设置外部传入设备信息参数。
10
    // 注意请设置真实值, 否则可能请求不到广告或被反作弊系统判定作弊
    // [self.nativeAd setParamValue:@"Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 14_4 like Mac OS X) AppleWebKit/
   // [self.nativeAd setParamValue:@"00000000-0000-0000-0000-00000000000" forKey:IFLYAdKeyIDFA];
   //[self.nativeAd setParamValue:@"0000000000000000000000000000" forKey:IFLYAdKeyCAID];
   [native loadAd];
```

- 3. 广告展示时,需调用 (BOOL)attachAd:(UIView *)view 接口上报曝光监控。该方法以加载广告的 view 为参数,返回值表示曝光是否成功,如返回 YES 则表示曝光成功。"曝光"表示用户已经可以看到广告,因此开发者需保证调用该方法时 view 已经被用户可见,否则曝光失败。典型的,在 view 未渲染出现时该方法无法成功曝光。当广告被点击时,需调用 (BOOL)clickAd:(UIView *)view 接口上报点击监控。注意只有曝光成功之后,点击才可上报。
- 4. 实现 IFLYNativeAdDelegate 方法:

您可以通过实现 IFLYNativeAdDelegate 中定义的方法,来跟踪广告生命周期中的各个阶段,这些方法定义如下:

```
#pragma mark - IFLYNativeAdDelegate
-(void)onNativeAdReceived:(IFLYAdData *)adData{
    // 加载广告数据成功回调,可以拿到具体广告的内容字典
    }
-(void)onNativeAdFailed:(IFLYAdError *)error{
    // 加载广告数据失败回调
    }
```

5. 广告下发数据字段,广告数据存储在 IFLYAdData 中,开发者目前可以通过如下键获取数据

```
Objective-C

    NSNumber * template_id

                                      模版类型id
   2. NSString * creative_id
                                      创意id
   3. NSNumber * price
                                      出价,单位元/千次曝光
   4. NSString * deal_id
                                      订单id,针对pmp模式
   5. IFLYAdHtmlData * html
                                      html内容
                                    单图广告内容
   6. IFLYAdImgVoiceData * img
   7. IFLYAdImgVoiceData * img1
                                     多图广告第一张图片
   8. IFLYAdImgVoiceData * img2
                                     多图广告第二张图片
   9. IFLYAdImqVoiceData * imq3
                                     多图广告第三张图片
   10. IFLYAdVideoData * video
                                     视频广告信息
   11. IFLYAdVideoData * audio
                                      音频广告信息
   12. NSString * title
                                      标题
   13. NSString * desc
                                      描述
                                    图标广告信息
   14. IFLYAdImgVoiceData * icon
   15. NSString * content
                                      说明
  16. NSString * ctatext
                                     行动按钮文字
   17. NSString * app_name
                                     应用名称
   18. NSNumber * downloads
                                      安装量
   19. NSString * rating
20. NSString * app_download_url
21. NSString * app_intro_url
                                      评分等级
                                       下载类广告的下载地址
                                     应用介绍的详情页
   22. NSString * app_ver
                                     应用版本
   23. NSNumber * app_size
                                     应用大小,单位MB
   24. NSString * phone
                                     电话号码
   25. NSNumber * likes
                                      喜欢人数
   26. NSNumber * original_price
                                     商品原价
   27. NSNumber * current_price
                                     商品现价
   28. NSString * sponsored
                                      赞助商
   29. NSString * address
                                      地址
                                     应用市场的应用id
下载应用的包名
   30. NSString * app_id
   31. NSString * package_name
   32. NSString * brand
                                     品牌名称
  33. NSArray * display_labels
                                     展示标签
   34. IFLYAdImgVoiceData * voice_ad
                                     语音互动广告信息
   35. NSString * close_icon
                                      关闭图标链接
   36. IFLYAdMonitorData * monitor
   37. NSString * deeplink
                                     deeplink链接
  38. NSString * landing
                                      落地页
  39. NSString * action_type
                                     广告交互类型
   40. NSString * ad_source_mark
                                     广告来源
   41. NSDictionary * ext
41 l
                                       扩展信息
```

2.8 添加视频广告

1. 在想要导入广告的 ViewController 头文件件中导入头文件:

2. 在 ViewController 的实现文件中初始化并预加载广告,之后在合适的时机进行展现:

```
1 /**

2 * 视频广告类型

3 */

4 typedef NS_ENUM(NSInteger, IFLYVideoAdType) {

5 // 激励视频

6 IFLYVideoAdTypeReward,

7 // 开屏视频

8 IFLYVideoAdTypeSplash,

9 // 信息流视频

10 IFLYVideoAdTypeNative

11 };
```

```
Objective-C
// YOUR AdUnitId:开发者在 告平台(http://www.voiceads.cn/)申请的广告位ID
video = [[IFLYVideoAd alloc] initWithAdUnitId:@" YOUR AdUnitId "];
video.currentViewController = self;
video.delegate = self;
UIView *fatherView = [[UIView alloc]initWithFrame:
CGRectMake(0, 100, self.view.frame.size.width, self.view.frame.size.width/16*9)];
fatherView.backgroundColor = [UIColor whiteColor];
[self.view addSubview:fatherView];
video.fatherView = cell.contentView;
video.fatherViewTag = cell.contentView.tag;
video.videoType = IFLYVideoAdTypeNative;
video.indexPath = 10;//适用于IFLYVideoAdTypeNative, 当前视频广告在信息流位置
video.mute = YES; //是否静音
video.autoPlay = YES; //是否自动播放
[video loadAd]; //发起广告请求
```

- 3. 当广告展示时,调用 (void)showAd 展示视频广告,由于视频广告已集成视频播放器,因此内部会调用 (BOOL)attachAd 接口上报曝光监控;当广告被点击时,会调 (BOOL)clickAd 接口上报点击监控。
- 4. 实现 IFLYVideoAdDelegate 方法: 您可以通过实现 IFLYVideoAdDelegate 中定义的方法,来跟踪视频广告生命周期中的各个阶段,这些方法定义如下:

```
Objective-C
    * 视频广告加载成功回调
    - (void)onVideoAdReceived:(IFLYAdData *)adData;
   - (void)onVideoAdFailed:(IFLYAdError *)error;
   @optional
   (void)onVideoAdClicked;
    * 视频广告预加载成功回调,此时视频已预先下载完成
    * @param videoAdData IFLYAdData对象
    * @param videoSize 视频大小
    - (void)onPreloadSuccess:(IFLYAdData *)videoAdData withSize:(CGSize)videoSize;
   - (void)onPreloadFailed:(IFLYAdError *)error;
   (void)adStartPlay;
    * 视频播放出错
   (void)adPlayError;
   (void)adPlayCompleted;
46
   (void)adReplay;
```

2.9 广告参数

参数名(key)	取值类型 (value)	描 述		
IFLYAdKeyAdUnitId	NSString	广告位ID 用于广告请求		
IFLYAdKeyBannerInterval	NSNumber	横幅广告轮询时间间隔 只用于横幅广告轮询场景,单位s		
IFLYAdKeyRequestId	NSString	广告请求ID,用于外部设置特定的广告请求,不设置时会默认生成		
IFLYAdKeyBIDFloor	NSNumber	底价,单位:元/千次,即 CPM 竞价流量该字段必填		
IFLYAdKeyPMP	NSArray	私有订单信息,双方线下确定好的订单信息,传入IFLYAdDeal数组		
IFLYAdKeyAuctionPrice	NSNumber	广告竞价参数,实际成交价		
IFLYAdKeyAPPVersion	NSString	应用版本参数,用于外部设置使用此SDK的应用版本号		
IFLYAdKeyCurrency	NSString	支持的货币类型,默认支持'CNY',取值NSString,','分割支持多个		
IFLYAdKeyRequestTimeout	NSNumber	广告请求超时时间,默认值15s,设置参数超过默认值时取默认值		
IFLYAdKeyUA	NSString	广告请求UA,传入的UA须为浏览器UA,例如: "Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 14_4 like Mac OS X) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Mobile/15E148"(注意请设置真实值,否则可能请求不到广告或被反作弊系统判定作弊)		
IFLYAdKeyIDFA	NSString	广告请求IDFA,NSString,格式"0000000-0000-0000-0000-00000000000000		
IFLYAdKeyCAID	NSString	广告请求中广协CAID,NSString,格式 "00000000000000000000000000000000"(注意请设置真实值,否则可能请 求不到广告或被反作弊系统判定作弊)		
IFLYAdKeyNeedAudio	NSNumber	广告请求是否需要录音权限, BOOL型NSNumber		
IFLYAdKeyNeedLocation	NSNumber	广告请求是否需要地理位置权限, BOOL型NSNumber		
IFLYAdKeyHttpDNS	NSNumber	广告请求是否关闭HttpDNS解析,默认开启(@NO),BOOL型NSNumber		
IFLYAdKeyLandingPageTransitionType	NSNumber	广告落地页跳转动画样式,默认右侧转入(@0), NSUInteger型NSNumber 支持参数: @0:右侧转入,向右转出 @1:底部转入,向下转出		

2.10 错误码

错误码	描述	
70200	广告请求成功	
70204	请求成功,但是无广告内容	
70400	无效的广告位ID	
70403	当日广告请求次数达到上限	
70500	服务错误	
71001	未知错误	
71002	无效的广告请求,比如:请求频率过快	
71003	网络异常	
71004	权限未设置	
71005	广告位id为空	
71006	超时	
71007	当前视图控制器为nil	
71008	父视图为nil	

2.11 白名单

Markup

```
<key>LSApplicationQueriesSchemes</key>
<array>
   <string>wechat</string>
   <string>weixin</string>
   <string>sinaweibohd</string>
   <string>sinaweibo</string>
   <string>sinaweibosso</string>
   <string>weibosdk</string>
   <string>weibosdk2.5</string>
   <!-- QQ、Qzone URL Scheme 白名单-->
   <string>mqqapi</string>
   <string>mqq</string>
   <string>mqqOpensdkSSoLogin</string>
   <string>mqqconnect</string>
   <string>mqqopensdkdataline</string>
   <string>mqqopensdkgrouptribeshare</string>
   <string>mqqopensdkfriend</string>
   <string>mqqopensdkapi</string>
   <string>mqqopensdkapiV2</string>
   <string>mqqopensdkapiV3</string>
   <string>mqzoneopensdk</string>
   <string>wtloginmqq</string>
   <string>wtloginmqq2</string>
   <string>mqqwpa</string>
   <string>mqzone</string>
   <string>mqzonev2</string>
   <string>mqzoneshare</string>
   <string>wtloginqzone</string>
   <string>mqzonewx</string>
   <string>mqzoneopensdkapiV2</string>
   <string>mqzoneopensdkapi19</string>
   <string>mqzoneopensdkapi</string>
   <string>mqzoneopensdk</string>
   <!-- 支付宝 淘宝 URL Scheme 白名单-->
   <string>alipay</string>
   <string>alipays</string>
   <string>alipayshare</string>
   <string>taobao</string>
   <string>itaobao</string>
   <!-- 天猫 URL Scheme 白名单-->
   <string>tmall</string>
   <string>itmall</string>
   <!-- 京东 Scheme 白名单-->
   <string>openApp.jdMobile</string>
   <!-- 大众点评 Scheme 白名单-->
   <string>dianping</string>
   <!-- 聚美优品 Scheme 白名单-->
   <string>JuMei</string>
   <string>jumeimall</string>
   <!-- 美团 Scheme 白名单-->
   <string>meituan0000</string>
   <string>iMeituan
   <!-- 苏宁 Scheme 白名单-->
   <string>suning</string>
   <!-- 唯品会 Scheme 白名单-->
   <string>vipshop</string>
```

2.12 竞价设置

如果广告位支持竞价,则在广告请求传入时,需要传入低价,示例如下:

```
Objective-C

1 | [self.nativeAd setParamValue:@(5.0) forKey:IFLYAdKeyBIDFloor];
```

在服务端返回竞价后的素材后,调用曝光接口(attachAd 或 attachWindowAd)前,设置参数 IFLYAdKeyAuctionPrice .示例如下:

```
Objective-C

NSNumber* price =[_nativeAdData price];

if(price){
    [self.nativeAd setParamValue:price forKey:IFLYAdKeyAuctionPrice];

}
```

2.13 私有订单设置

如果广告位支持私有订单,则在广告请求传入时,需要传入订单信息,示例如下:

```
NSMutableArray<IFLYAdDeal*>* deals = [NSMutableArray<IFLYAdDeal*> arrayWithCapacity:1];
IFLYAdDeal* deal1 = [[IFLYAdDeal alloc] init];
deal1.id = @"sdktest01";
deal1.bidFlool = 5.0;
[deals addObject:deal1];

IFLYAdDeal* deal2 = [[IFLYAdDeal alloc] init];
deal2.id = @"sdktest02";
deal2.bidFlool = 10.0;
[deals addObject:deal2];

[self.nativeAd setParamValue:deals forKey:IFLYAdKeyPMP];
```

注意: 当前服务私有订单只支持第一个。

3. 常见问题:

- 1. Q: AdUnitId 是什么?
 - A: AdUnitId 是讯飞移动广告平台为每个广告位分配的唯一标识符。
- 2. Q:可以自己设置广告的请求地址吗?
 - A: 请求地址封装于 SDK 内部,不允许用户自行设置。
- 3. Q: SDK 都支持哪些版本?
 - A: 要求采用 iOS 8 或更高版本。
- 4. Q:关于定位?
 - A: 从 iOS 8 开始, 定位需要在 info.plist 中声明 NSLocationWhenInUseUsageDescription
- 5. Q: URL Schema ?
 - A: 从 ios 9 开始, 需要在 info.plist 中声明白名单
- 6. Q:是否支持图片或视频缓存?

A: SDK 目前已提供图片和视频缓存(视频缓存已内置)功能,当设备缓存超过上限大小时会自动清理。当调用 IFLYAdTool 中的 +(void)downloadImageFromURL:(NSString*)url completed:(IFLYAdToolImageCompletionBlock)completionBlock;方法时图片会缓存到本地;

4. SDK集成注意事项:

4.1. 用户隐私权限配置

ios 10 发布以来,苹果为了用户信息安全,加入隐私权限设置机制,让用户来选择是否允许相关权限。

应用的隐私权限配置可在 info.plist 新增相关 privacy 字段, SDK 中需要用到的权限主要包括麦克风权限、地理位置权限:

Privacy - Location When In Use Usage Description	0	String	APP需要您的允许,才能访问地理位置
Privacy - Location Usage Description	0	String	APP需要您的允许,才能访问位置权限
Privacy - Location Always Usage Description	0	String	地理位置权限
Privacy - Microphone Usage Description	0	String	APP需要您的允许,才能访问麦克风

注意:

- 1. SDK 内部自 4.1.4 版本后不主动请求地理位置权限,地理位置获取根据外部应用是否具有权限来内部判断是否获取;
- 2. iOS 14 之后 获取 IDFA 时,还需要配置 Tracking Usage Description,详细设置见上文 2.3 为工程添加相应的Frameworks。 SDK 不会主动请求相关权限,外部具有此权限时, SDK 会内部尝试获取 IDFA 。
- 3. SDK 建议的权限获取描述如下,应用开发者可以根据自己的需要选择是否采用:

权限	描述		
Privacy - Microphone Usage Description	应用需要您授权麦克风权限,才能使用语音交互式广告内容。		
Privacy - Location Usage Description	应用需要您授权获取地理位置,才能精准推送基于地理位置的广告内容。		
Privacy - Location Always Usage Description	应用需要您经常提供您所在地理位置,才能精准推送基于地理位置的广告内容。		
Privacy - Location When In Use Usage Description	应用需要您授权使用时获取地理位置,才能精准推送基于地理位置的广告内容。		
Privacy - Tracking Usage Description	应用需要您授权广告跟踪权限,才能精准推送更适合您的广告内容。		

4.2. 广告 SDK 位置/麦克风权限设置

Objective-C

| Self.nativeAd setParamValue:[NSNumber numberWithBool:NO] forKey:IFLYAdKeyNeedLocation];
| Self.nativeAd setParamValue:[NSNumber numberWithBool:NO] forKey:IFLYAdKeyNeedAudio];

注意: 接口设置此参数后 SDK 在请求广告时将不会附带地理位置信息字段、不再请求录音权限。

4.3 其他

由于广告业务的特殊性,广告请求后应尽快曝光。您需要在广告位将被展示时请求广告,如用户进入相关页面或用户滑到广告位置(ScrollView)时,否则将因"提前请求广告"而审核不通过。

AI 营销云平台服务条款、开发者协议、 SDK 隐私政策见 AI 营销云帮助中心。