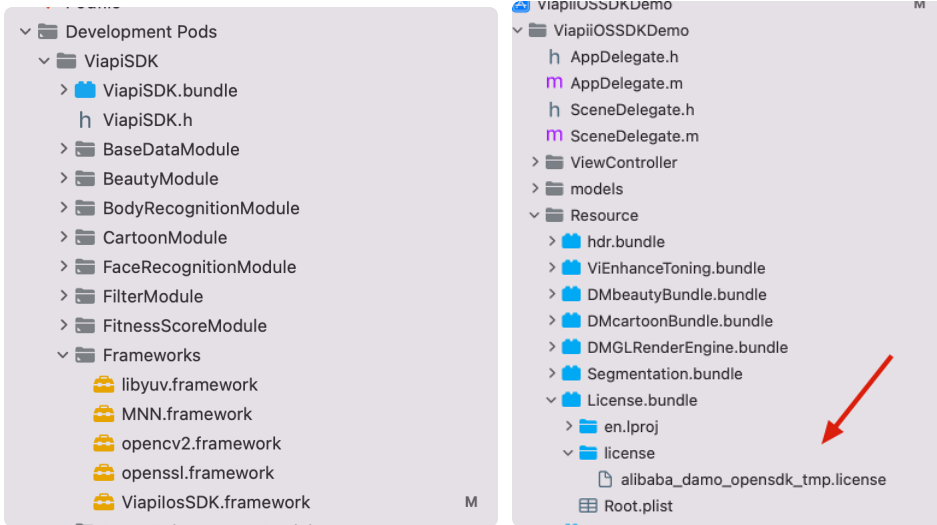


IOS端opensdk视频增强集成说明文档

一、Xcode配置工程

1、获取相关资源压缩包（由阿里云相关人员提供下载链接）后，解压压缩包，可看到如下资源文件framework包及支持相关能力的license文件。如下图：



注意：临时tmp license，不能改名字，正式license可以改名字，但是不能与tmp license重名。

2、需要配置相机的权限，项目下的Info.plist文件，如下图：

Property Name	Type	Value
Localization native development region	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0
Bundle name	String	\$(PRODUCT_NAME)
Bundle OS Type code	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_PACKAGE_TYPE)
Bundle version string (short)	String	1.0
Bundle version	String	1
Application requires iPhone environment	Boolean	YES
Privacy - Camera Usage Description	String	是否允许访问您的相机?
Privacy - Location When In Use Usage Description	String	是否允许使用定位
Privacy - Microphone Usage Description	String	是否允许使用麦克风
Privacy - Photo Library Usage Description	String	是否允许访问相册?
Application Supports Indirect Input Events	Boolean	YES
Launch screen interface file base name	String	LaunchScreen
Main storyboard file base name	String	Main
Required device capabilities	Array	(1 item)
Supported interface orientations	Array	(3 items)
Supported interface orientations (iPad)	Array	(4 items)

二、功能实现：

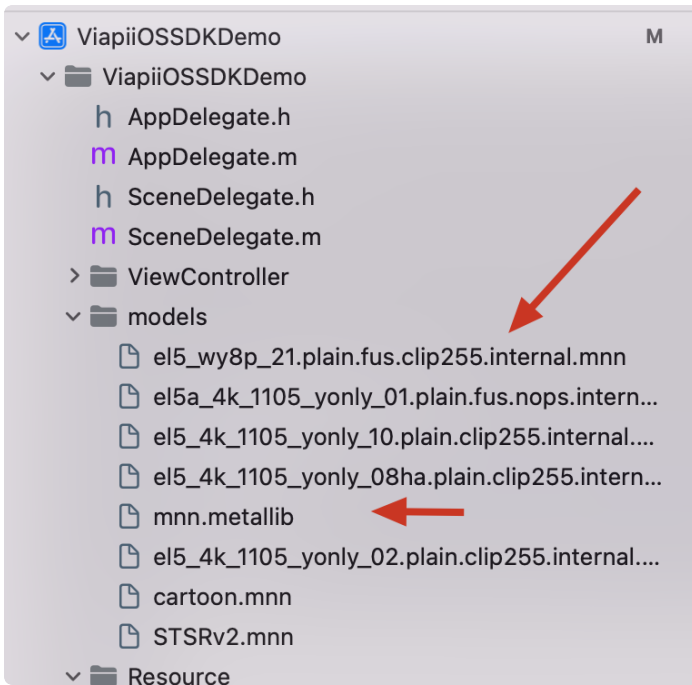
- 端侧实时增强：最高可以达到30 FPS，1080P高清实时增强，满足在视频播放等场景下的实时画质增强诉求。
- 清晰度提升：2倍放大分辨率的同时显著提升画面细节，修复噪声等损伤问题，支持最高1080P高清输出，对影视、文本、自拍内容、人像、风景等各类数据均有显著效果。
- 色彩增强：提供色彩增强功能，智能分析画面内容进行色彩优化，综合调整曝光、对比度、饱和度等维度，

在保证色彩还原性的同时提升主观观看体验。

集成过程如下：

- 1.引入对应的bundle资源，mnn.metallib模型，视频增强能力需要el5_wy8p_21.plain.fus.clip255.internal.mnn模型，libyuv.framework，opencv2.framework，mnn.framework，ViapilosSDK.framework。
- 2.el5_wy8p_21.plain.fus.clip255.internal.mnn（最好别改名）。
- 3.如果使用调色，需要用到127号在资源 *DMGLRenderEngine.bundle*中。

如下图



- 2.在调用增强功能的类中引入下面的头文件：

```
1 #import <ViapiIosSDK/enhanceProcessor.h>
2 //调用代码如下:
3 //超分
4 NSString *licenseBundlePath = [[NSBundle mainBundle] bundlePath] stringBy
  AppendingPathComponent:@"License.bundle"];
5 NSString *licensePath= [licenseBundlePath stringByAppendingPathComponent:
  @"license/damo-viapi.license"];
6
7 NSString * modelpath = [[NSBundle mainBundle] pathForResource:@"ecbsr_m4c4
  y_4k_1105_yonly_01.plain.clip255.internal" ofType:@"mnn"];
8
9 //init 算法
10 self.enhanceProcessor = [[enhanceProcessor alloc]init];
11 int result = [self.enhanceProcessor enhanceProcessorCheckLicensePath:licen
  sePath];
12 if (result == 0) {
13     _glContext = [[EAGLContext alloc]initWithAPI:kEAGLRenderingAPIOpenGLS
  2];
14     [self.enhanceProcessor createEnhanceProcessorWithModelPath:modelpath e
  nhanceType:self.enhanceType];
15     [self.enhanceProcessor initWithEAGLContext:_glContext];
16 }
17 else
18 {
19     [ViProgressHub showMessage:[NSString stringWithFormat:@"视频增强检测证书
  失败, 错误码%d",result] inView:self.view];
20 }
21
22 //打开/关闭调色
23 [self.enhanceProcessor setUseToning:sender.selected];
24
25 //输出图片格式
26 _enhanceImage= [self.enhanceProcessor processWithBuffer:pixelBuffer type:
  1];
27 //输出pixelBuffer格式
28 CVPixelBufferRef videoBuffer = [self.enhanceProcessor processWithPixelBuff
  er:pixelBuffer type:1];
29 //释放
30 CVPixelBufferRelease(videoBuffer);
31
32 //离开当前页面记得销毁。
33 self.enhanceProcessor = nil;
```

三、其他注意

license鉴权报错

-2001 未定义

-2011 license未初始化

-2012 bundleID 与license不一致。

-2014 license过期

-2015 不支持当前能力

-2016 获取bundle ID错误

-2017 debug过期时间错误

常见问题

报错一堆std开头的错误时，请导入libc++.tdb

如果用到`ovp_face_tracking.framework` 请将其调整为`Embed&Sign`

报错一堆cv开头的错误时，请导入opencv2.framework

Bitcode设为NO