

产品名称	

ShadowSDK3.0.1 Release Notes

Prepared by		Date	
拟制	王超群	日期	2020/05/14
Reviewed by		Date	
审核	Unity内容组	日期	2020/05/14
Approved by		Date	
批准		日期	



Shadow Creator Information Technology Co.,Ltd.

上海影创信息科技有限公司

All rights reserved
版权所有 侵权必究



Revision Record 修订记录

Date 日期	Revision Version 修订 版本	Release Notes	Change Description 修改描述	Author 作者
2020/05/14	V1.0.0		初稿完成	王超群



Catalog 目 录

1	ShadowSDK3.0.1简介	4
1.1	特性.....	4
1.2	模块化设计.....	4
1.3	新老版本比较及升级方法.....	6
1.4	版本说明	7



1 ShadowSDK3.0.1简介

1.1 特性

- 1): 优化了ATW算法, 降低了快速晃动头部时画面的抖动与延迟感
- 2): 优化了锚点跟踪的算法, 优化了锚点抖动的问题
- 3): 3/6 自由度(DoF)头戴显示器跟控制器追踪
- 4): 支持同时多种输入设备使用
- 5): 支持使用第三方Slam算法
- 6): 支持ArmV8架构, 可编译Arm32/64位的Android Application
- 7): 采用模块化设计, 实现低耦合高内聚, 提高开发效率

1.2 模块化设计

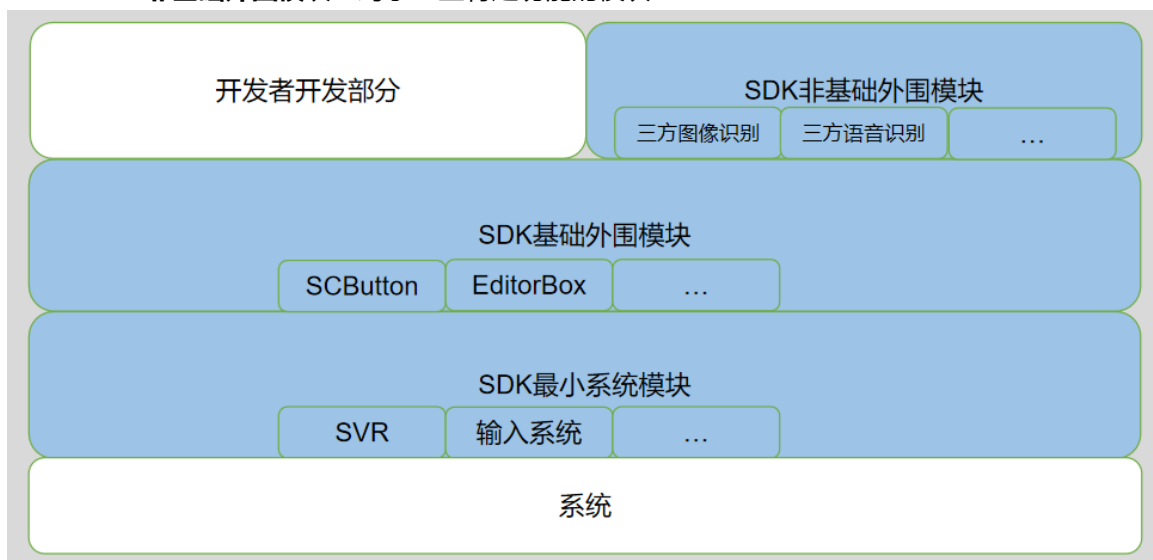
针对ShadowSDK存在的开发功能复用困难, 代码耦合性高的问题, 以及对于基于ShadowSDK平台衍生的生态环境的健壮及层次性考虑, 重新设计ShadowSDK的架构, 新的架构理论一句话概括 “一切皆模块”, 模块是一个独立的功能集合, 也可称为组件, 模块可以依赖其他模块。

模块根据作用及性质会分成几大类, 如下:

ShadowSDK最小系统模块: 最基础的与系统交互的模块

ShadowSDK基础外围模块: 对于一些基础功能封装的模块

ShadowSDK非基础外围模块: 对于一些特定功能的模块





ShadowSDK中，所有模块的设计按“ShadowSDK模块设计规范标准”来设计，其要求模块必须以Model_Name[_Version]目录存在，目录下的Documents目录包含模块所附文档，包含Model_Name[_Version] Release Notes文档，如提供API，还需附带API_Model_Name[_Version]文档，开发者可以自行阅读相应文档了解模块的作用，提供复用及开发效率。

ShadowSDK3.0.1当前存在如下模块：



备注：模块内部也可以封装模块，比如Model_InputSystem模块负责管理所有硬件输入，基于这个模块，可以做类似于3D滑动条等依赖于Model_InputSystem模块的一些功能模块

各个模块的简介如下：

Model_SVR：解决如下需求

“提供一个模块，专门负责与底层SLAM进行交互，获取SLAM数据等”

Model_InputSystem：解决如下需求

“希望提供管理硬件设备可用的所有输入的功能模块”

此模块当前支持的硬件输入包括三类

Head：系统默认的输入方式，通过头部移动旋转控制焦点，通过点击设备按钮发送确认取消命令

Bluetooth：影创蓝牙手柄输入方式，通过3Dof蓝牙手柄与虚拟世界交互



26DofGesture: 影创自由手势输入, 通过双手与虚拟世界交互

Model_AndroidPermission: 解决如下需求

“基于安全性能的考虑, android 6.0 (API 23) 以后, google规定了系统需要动态获取权限”

Model_Button: 解决如下需求

“希望提供2D或者3D按钮, 可以绑定触发事件”

Model_Follower: 解决如下需求

“希望某个物体跟随视野移动”

Model_FPS: 解决如下需求

“希望显示当前的渲染频率”

Model_InputControl: 解决如下需求

“希望在PC端调试时, 可以控制视角的前后左右及旋转, 模拟戴上眼镜走动的情形”

Model_InputField: 解决如下需求

“希望提供一个可输入文字的输入框, 类似Unity UI组件Input Field”

Model_StandardUI: 解决如下需求

“希望提供一些通用的按钮界面等UI”

Model_VRMode: 解决如下需求

“希望在影创眼镜里做非XR全屏的APP, 提供一种切换成非XR全屏的方式”

Model_Vuforia: 解决如下需求

“希望提供使用第三方插件Vuforia时, 识别到图片后的模型位置不对的解决方法”

Model_AutoClick: 解决如下需求

“希望提供延时自动触发点击或叫凝视点击的功能模块”

Model_EditorBox: 解决如下需求

“希望提供实时可控制3D游戏对象Transform的编辑框功能模块”

Model_PointerDrag: 解决如下需求

“希望提供拖拽游戏对象的功能模块”

Model_ProgressEdit: 解决如下需求

“希望提供3D滑动条类功能模块”

1.3 新老版本比较及升级方法

新老版本区别如下:

- 1): 优化了Slam算法及ATW算法, 提供性能
- 2): 支持ArmV8架构, 可编译Arm32/64位的Android Application
- 3): 模块化设计理念的引入, 规范目录结构, 规范API的发布, 闭源部分模块源码。
- 4): ShadowSDK发布方式摒弃其它方式, 仅保留unitypackage包形式

升级方法如下:

- 1): 删除原项目中ShadowSDK相关目录, 重新导入ShadowSDK3.0.1.unitypackage



1.4 版本说明

- 1: 推荐使用Unity2019.2.3f1及以上版本
- 2: 推荐使用Android API24以上
- 3: 推荐使用VisualStudio2019及以上
- 4: 影创眼镜系统推荐使用最新版本, [点击获取最新版本](#)