

MirzkisD1Ex0

博客园 首页 新随笔 新文章 联系 管理 订阅 

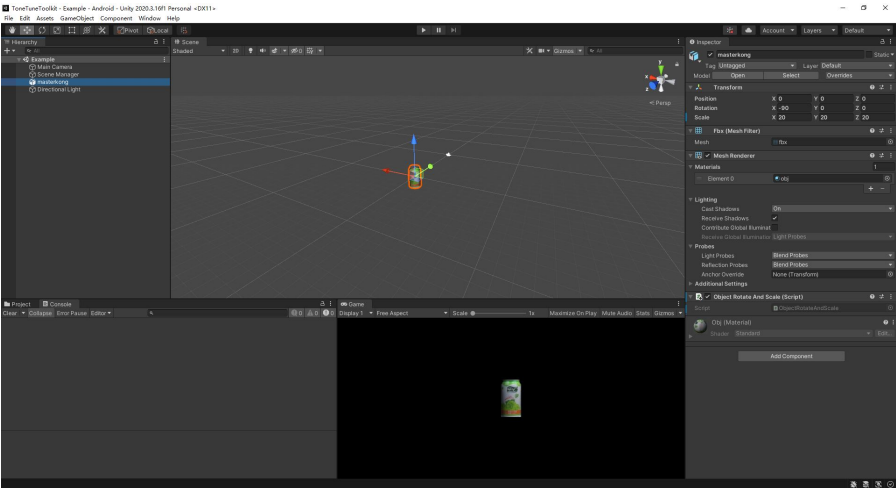
随笔- 21 文章- 0 评论- 0 阅读 - 681

[ToneTuneToolkit][019]安卓平台下对象的旋转及缩放

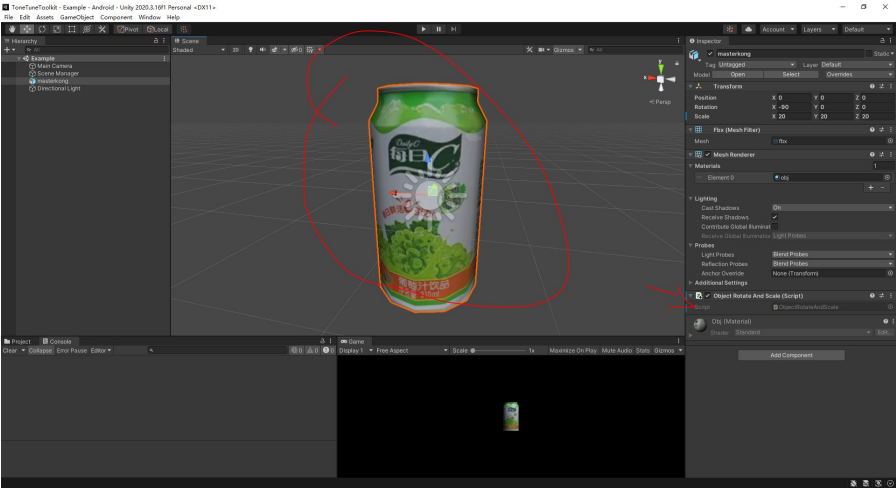
#region Environment </br>
Windows 10 21H1 </br>
Unity 2020.3.16f1 LTS </br>
VSCode 1.60.0 </br>
// ToneTune Toolkit 下载地址 </br>
// https://github.com/MirzkisD1Ex0/ToneTuneToolkit.git </br>
#endregion </br>

Android平台下AR开发可能会用到的功能，
比如说识别到模型后对其进行旋转、缩放用以查看浏览啊.....
总之就是这么个功能。
// 需要使用ToneTuneToolkit插件

01.新建场景，然后随便找个模型丢进场景里，对光和相机进行调整。（我用的是自建的康师傅.....贴图是从网上找的.....已包含在TTT工具包的Models下了，需要的自取）



02.从TTT插件中，将ObjectRotateAndScale.cs添加至模型上，为模型添加碰撞器，用于射线检测。



03.代码内容如下，tag那里和模型的标签记得根据自己的需求改！
/// <summary>
/// Copyright (c) 2021 MirzkisD1Ex0 All rights reserved.

公告

昵称: MirzkisD1Ex0
园龄: 9个月
粉丝: 0
关注: 0

< 2021年9月 >						
日	一	二	三	四	五	六
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

搜索

找找看

谷歌搜索

常用链接

我的随笔
我的评论
我的参与
最新评论
我的标签

我的标签

Unity ToneTuneToolkit(21)

随笔分类

Unity ToneTuneToolkit(21)

随笔档案

2021年9月(2)
2021年8月(2)
2021年7月(17)

阅读排行榜

1. [ToneTuneToolkit][010]"com.unity.collab-proxy"问题修复(127)
2. [ToneTuneToolkit][005]"Sentinel key not found (H0007)"问题修复(86)
3. [ToneTuneToolkit][001]获取指定目录下所有某类型文件的名称(74)
4. [ToneTuneToolkit][015]右键菜单UI选项消失问题修复(57)
5. [ToneTuneToolkit][008]Unity程序多屏显示设置方法(54)

```
/// Code Version 1.0
/// </summary>

using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;

namespace ToneTuneToolkit.Mobile
{
    public class ObjectRotateAndScale : MonoBehaviour
    {
        private Vector2 oldPosA;
        private Vector2 oldPosB;

        private void Update()
        {
            if (Input.GetMouseButton(0))
            {
                Ray ray = Camera.main.ScreenPointToRay(Input.mousePosition);
                RaycastHit hit;
                if (Physics.Raycast(ray, out hit))
                {
                    if (hit.collider.tag == "Player") // 如果射线不在Tag为Player的物体上则跳过后续的步骤
                    {
                        if (Input.touchCount == 1)
                        {
                            {
                                ObjectRotate();
                            }
                        }
                        if (Input.touchCount == 2)
                        {
                            {
                                ObjectScale();
                            }
                        }
                    }
                }
            }
        }

        /// <summary>
        /// 单指操作
        /// 旋转
        /// </summary>
        private void ObjectRotate()
        {
            if (Input.GetTouch(0).phase == TouchPhase.Moved)
            {
                float offsetX = Input.GetAxis("Mouse X");
                float offsetY = Input.GetAxis("Mouse Y");
                transform.Rotate(new Vector3(offsetY, -offsetX, 0) * 10f, Space.World);
            }
            return;
        }

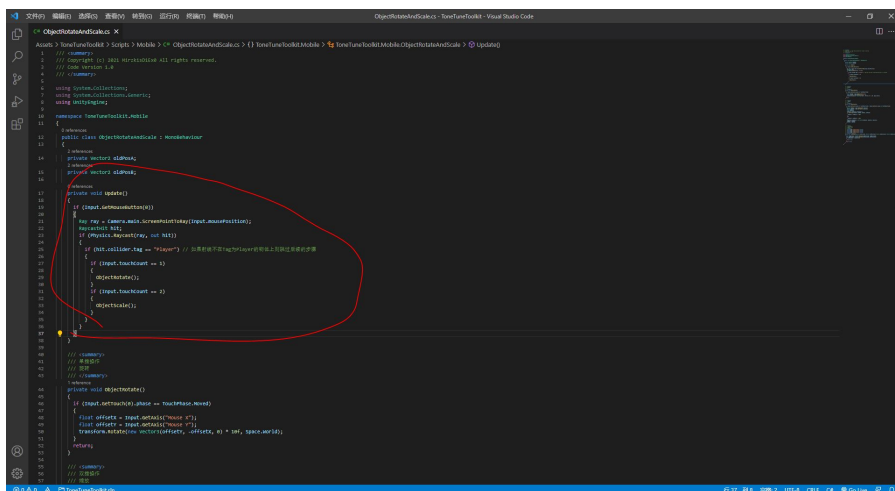
        /// <summary>
        /// 双指操作
        /// 缩放
        /// </summary>
        private void ObjectScale()
        {
            if (Input.GetTouch(0).phase == TouchPhase.Moved || Input.GetTouch(1).phase == TouchPhase.Moved)
            {
                Vector2 newPosA = Input.GetTouch(0).position;
                Vector2 newPosB = Input.GetTouch(1).position;
            }
        }
    }
}
```

```

float oldScale;
float newScale;
oldScale = transform.localScale.x;
if (IsEnlarge(oldPosA, oldPosB, newPosA, newPosB))
{
    newScale = oldScale * 1.02f;
}
else
{
    newScale = oldScale / 1.02f;
}
transform.localScale = new Vector3(newScale, newScale, newScale);
oldPosA = newPosA;
oldPosB = newPosB;
}
}

/// <summary>
/// 双指点判断
/// 远了就是放大
/// </summary>
/// <param name="oldPositionA"></param>
/// <param name="oldPositionB"></param>
/// <param name="newPositionA"></param>
/// <param name="newPositionB"></param>
/// <returns></returns>
private bool IsEnlarge(Vector2 oldPositionA, Vector2 oldPositionB, Vector2 newPosi
tionA, Vector2 newPositionB)
{
    float oldDistance = Vector2.Distance(oldPositionA, oldPositionB);
    float newDistance = Vector2.Distance(newPositionA, newPositionB);
    if (oldDistance < newDistance)
    {
        return true;
    }
    return false;
}
}
}

```



04.打包在安卓平台上，安装完毕后可以就可以看到效果，单指旋转，双指缩放。
 嗯.....静态图片看不出效果。



Development Build



#region Introduction

此工程位于Github，遵从GPLv3.0协议，请根据需求使用。Pull完记得点个Star!

文章仅作抛砖引玉之用，希望能够借此给予寻求思路的开发者们一些灵感。

此教程系列曾属于“Unity The Great”，但由于“Tone Tune Toolkit”的诞生，开发组决定将两个系列进行合并。

如果内容中出现了语混序乱、错别字、缺少标点符号的情况还请见谅
互联网精神永存。

Hooray!!!

#endregion

#region Developer

[团队代言人博客]

// <https://www.cnblogs.com/mirzkisd1ex0/>

[开发者邮箱]

// dearisaacyang@outlook.com

[开发者微信]

// wxid_63t8w3035kvp22

[开发者企鹅]
// 2957047371
#endregion

分类: Unity ToneTuneToolkit
标签: Unity ToneTuneToolkit

好文要顶

关注我

收藏该文

MirzkisD1Ex0
关注 - 0
粉丝 - 0

0

0

« 上一篇: [ToneTuneToolkit][018]Android平台"Gradle build failed"问题修复
posted on 2021-09-06 12:19 MirzkisD1Ex0 阅读(0) 评论(0) 编辑 收藏 举报
刷新评论 刷新页面 返回顶部

发表评论

编辑 预览

B

支持 Markdown

自动补全

提交评论 退出

[Ctrl+Enter快捷键提交]
【推荐】阿里云云大使特惠：新用户购ECS服务器1核2G最低价87元/年
【推荐】大型组态、工控、仿真、CAD\GIS 50万行VC++源码免费下载!
【推荐】百度智能云超值优惠：新用户首购云服务器1核1G低至69元/年
【推荐】和开发者在一起：华为开发者社区，入驻博客园科技品牌专区
【推广】园子与爱卡汽车爱宝险合作，随手就可以买一份的百万医疗保险

穿山甲

10W+App 开发者成长平台

流量变现

用户增长

全生命周期服务

立即注册

- 编辑推荐:
- 温故知新: WeakReference了解一下?
 - .Net 中异步任务的取消和监控
 - 巧用模糊实现视觉的 3D 效果

- 浅谈 C# 更改令牌 ChangeToken
- CNN卷积神经网络详解

最新新闻：

- 新公布的专利显示戴森设计了会爬楼梯和开抽屉的机器人 (2021-09-06 10:55)
 - 地球原始细胞或利用温度分裂 (2021-09-06 10:48)
 - 特斯拉成为电动车芯片产业放弃硅的催化剂 (2021-09-06 10:40)
 - 黑洞过早引发伴星爆炸：天文学家首次观测到一种全新的超新星 (2021-09-06 10:32)
 - 360安全报告：冒充公检法类诈骗手段变化最多金额最大 (2021-09-06 10:23)
- » 更多新闻...

Copyright © 2021 MirzkisD1Ex0
Powered by .NET 5.0 on Kubernetes