**湖南应用技术学院实验（训）报告**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 虚拟现实技术 | | | | | 课程代码 | | | 0809060210 | | | 成绩评定 | | |  |
| 学 院 | 信息工程学院 | | | 专业 | | 数字媒体技术 | | | | 指导老师 | | | | 黑锐 | |
| 学生姓名 | 刘鑫 | | 学号 | 170809060218 | | | | 班级 | | | 数技B1702 | | | | |
| 实验地点 | 数字媒体技术实训室203 | | | | 实验日期 | | | 9.30 | | | | | | | |
| 小组成员 |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 实验类型 | □演示性 　 验证性 　　　 □综合性 　　 □设计研究 　　 □其它 | | | | | | | | | | | | | | |
| 实验项目名称 | | | 几何建模 | | | | | | | | | | | | |
| **一、实验目的：**  （1）掌握Unity3D模型交互开发的基本过程。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **二、实验主要仪器设备：**  1、硬件：计算机  2、软件：Unity3D | | | | | | | | | | | | | | | |
| **三、实验内容及要求：**  实现展柜三维展柜模型的旋转和移动交互 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **四、实验过程**（每一步操作截图)  步骤1：找到上节实验制作的三维展柜模型FBX格式文件。  步骤2：打开Unity3D,在project面板空白处新建Model和Script文件,把fbx格式文件导入到Model文件夹中.  C:\Users\Administrator\Documents\Tencent Files\422341697\Image\C2C\_YP)5%DWL6H)8IRR~6C}2[D.png  步骤4：将模型拖拽至Hierarchy面板中,按f键居中显示  C:\Users\Administrator\Documents\Tencent Files\422341697\Image\C2C\$[A_X0I3H4JUKVFBOUM_$EB.png  步骤4:选择Main Camera,移动摄像机视角,通过观察Game视图调整好角度  C:\Users\Administrator\Documents\Tencent Files\422341697\Image\C2C\S[NZZT7LPI`_B93E)U`B_2R.png  步骤5:选择script文件夹,创建C#Script命令创建脚本,命名为GoodRotation,双击编写旋转代码.  C:\Users\Administrator\Documents\Tencent Files\422341697\Image\C2C\H99JR(@(~D6V9@JF$YMFIOP.png  步骤6:挂载脚本,在project选择编辑好的脚本,拖拽至模型文件名上,点击播放  C:\Users\Administrator\Documents\Tencent Files\422341697\Image\C2C\2`ZPY8}_FW[Z~VUIB`5T43G.png  步骤7:按照步骤5编辑位移代码.  C:\Users\Administrator\Documents\Tencent Files\422341697\Image\C2C\@9QX}Q0L6VE(((UKF8JW[0G.png  步骤8:重复步骤6,然后点击播放按键盘上的W,S,A,D.手动控制模型位移.  C:\Users\Administrator\Documents\Tencent Files\422341697\Image\C2C\@R1N4{_[A4]6L5T]5J{79`7.png | | | | | | | | | | | | | | | |
| **五、实验结论或总结**（旋转、位移的c#脚本源代码）  旋转:  using System.Collections;  using System.Collections.Generic;  using UnityEngine;  public class GoodRotation : MonoBehaviour {  // Use this for initialization  void Start () {    }    // Update is called once per frame  void Update () {  transform.Rotate(Vector3.up,Space.World);  }  }  位移:  using System.Collections;  using System.Collections.Generic;  using UnityEngine;  public class GoodRotation : MonoBehaviour  {  // Use this for initialization  void Start()  {  }  // Update is called once per frame  void Update()  {  if (Input.GetKey(KeyCode.W))  {  transform.position += -transform.forward \* Time.deltaTime \* 10;  }  if (Input.GetKey(KeyCode.S))  {  transform.position += -transform.forward \* Time.deltaTime \* 10;  }  if (Input.GetKey(KeyCode.A))  {  transform.position += -transform.right \* Time.deltaTime \* 10;  }  if (Input.GetKey(KeyCode.D))  {  transform.position += -transform.left \* Time.deltaTime \* 10;  }  }  } | | | | | | | | | | | | | | | |
| 批阅老师 | |  | | | | | 日期 | | | | | |  | | |