职业院校技能大赛

“虚拟现实（VR）制作与应用”赛项

样题

## 模块1模型制作：“武器道具”



**一．任务描述：**

根据所提供的原图，分析其造型特征，使用3dsMax或Maya软件进行建模、分UV、贴图摆放。

**二．具体要求：**

1. 造型特征（含比例）符合原图特征。
2. 布线均匀合理。
3. 拆分UV，规范利用UV空间。
4. 精简面数，控制在2400个三角面以内。

**三．提交文件类型：**

1. fbx文件；
2. 不同角度3张透视图截图（展现结构造型为目的）；
3. UV图；

## 模块2引擎应用：“墙上电视”

**一.任务描述：**

1. 新建虚幻引擎第三人称项目，以“墙上电视”为名，存储在本机D盘根目录下。
2. 新建默认关卡，并在默认关卡中导入提供的（模型，视频）等素材。
3. 将导入的房屋模型放置到场景中，房屋内创建一盏冷色调光源照亮。
4. 将导入的电视机模型挂于房屋一面墙壁上，创建一个plane（平面）模型，调整大小和位置作为电视机的屏幕。
5. 玩家进入该房屋时，墙边的一把椅子自动移动到壁挂电视前方且正对电视机屏幕。
6. 当玩家走近椅子时，触发壁挂电视机屏幕播放素材文件中提供的视频。
7. 视频播放完毕后，室内光源自动关闭。
8. 将导入的垃圾箱模型缩小后放置在椅子上，电影播放完毕之后，该模型自发光呈闪烁效果。
9. 项目完成后导出Windows64位可执行文件，以“墙上电视”命名。

**二.提交文件类型：**

1.Windows64位可执行文件（含相关项目文件）

2.提供所有材质和蓝图的截图

**三.提示事项：**

1.导入虚幻场景内的模型，模型比例自行调整到合适的比例

2.选手可按照组内任务进度，自行安排作品制作流程

## 模块3：VR编辑器操作和测试

**一. 任务描述：**

1. 打开IdeaVR编辑器，导入素材中的基础场景为即将要制作的项目，并重命名为“绘画展馆”
2. 创建第一人称相机，并调整到房间内合适的位置。
3. 为地面和墙壁添加碰撞效果。
4. 添加聚光灯并调节效果，调整合适的位置和方向，并使用空节点管理灯光。
5. 添加素材文件（模型、贴图、音频）到项目中。
6. 添加画架到场景中，调整位置和旋转，并替换贴图，在画架周围添加触发器，并添加3D面板展示画介绍内容。
7. 按照以上要求，创建6个画架，并替换画板贴图，添加6幅画，并且将对应的画的文字描述对应到相应的画架上的3D面板介绍栏里。
8. 添加脚本：当第一人称相机靠近画架时，显示相应介绍的内容，离开时隐藏。
9. 添加音频到场景中，作为场景的背景音乐，运行场景时自动播放音频。
10. 项目完成后导出Windows64位可执行文件，以“绘画展馆”命名。

**二．提交文件类型：**

1. 发布文件夹，应包含导出的exe可执行文件和同名的pck文件
2. 工程文件夹，应包含完整项目。

## 模块4： 职业素养

1.工位整洁；

2.遵纪守时；

3.不许考场喧哗；