

Virtools 课程目录（仅供参考）

1 认识 Virtools

1.1 Virtools 开发团队的组建

1.2 Workflow 工作流程

1.3 Virtools 制作生命周期

1.4 Virtools 研发平台主要特点

1.5 User Interface 使用界面

1.6 Import Media 导入媒体

1.7 Design Interactivity 互动设计

1.8 Customize 二次开发

1.9 Manage 管理器

1.10 Vertex and Pixel Shader 渲染器

1.11 物理属性功能扩展库—Physic Library

1.12 网络服务器—Virtools Multi-User Server

1.13 人工智能功能扩展库—AI Library

1.14 虚拟现实体验平台—VR Library/ Publisher

1.15 Xbox 开发模块—Xbox kit

1.16 3D For All, 3D Everywhere : Multiple Platforms

1.17 3D For All, 3D Everywhere

2 媒体设计

2.1 3D 基础观念和常识

2.1.1 虚拟现实中的 3D 制作的特点

2.1.2 虚拟现实中的 3D 制作流程

2.1.3 3DS Max 基础制作规范

2.1.4 几个最基础 3D 问题

2.2 3D 场景优化规则

2.2.1 优化基本原则

2.2.2 模型的重复使用

2.2.3 Normal 法线问题

2.2.4 模型三角剖面原则

2.2.5 复杂模型的简单碰撞

2.2.6 透明物体的问题

2.2.7 层级关系的设置

2.3 静态场景特效处理

2.3.1 Virtools 中一些简单效果的设置

2.3.2 角色和动作

3 Virtools 工作界面

3.1 菜单栏

3.2 3D Layout

3.3 Building Blocks

3.4 Resource Files

3.5 项目制作准备

3.6 档案管理器

3.7 Scchematic

3.8 IC

3.9 播放操作界面

4 3D 元素

4.1 3D Frame

4.2 3D Object

4.3 Mesh

4.4 Material

4.5 texture

4.6 摄像机

4.7 灯光

4.8 角色

4.9 3D Sprite

4.10 2D Frame

4.11 2D Sprite

4.12 Hierarchy

5 Virtools Script in Basic

6 Virtools 行为互动设计

6.1 属性

6.2 Group

6.3 碰撞

6.4 建立及使用 Grid

7 摄像机控制

8 输入装置的处理

9 场景管理

10 优化处理

11 粒子系统

12 声音控制

13 视频控制

14 Particle System

15 Nodal Path

16 PathFinding

17 Script

18 VSL

Physics Pack——课程目录

1 Overview

2 Virtools Physics Pack is a plugin

3 Virtools Physics Pack 作用

4 Virtools Physics Pack 工作流程

5 Virtools Physics Pack 系统需求

6 Virtools 基础操作（属性，Array 设置等）

6.1 练习一 Getting Started

6.2 练习二 Ball Primitive

6.3 练习三 Physical Topology

6.4 练习四 加入推力

6.5 练习五 鼠标控制 Physics Object

6.6 练习六 Set Constraint

6.7 练习七 加入旋转力量

6.8 练习八 铰链属性(Hinge)

6.9 练习九 加入外力:Motor(发动机)

6.10 练习十 弹力属性

6.11 练习十一 Physics Car 模拟 4 轮交通工具的运动行为

6.12 练习十二 Skill Crane Game

Virtools SDK——课程目录

1 Virtools 基础

1.1 Virtools 相关概念

1.2 Virtools 架构

1.3 Virtools APIs

1.4 Virtools 执行流程

1.5 Behavioral Engine 的概念

1.6 Render Engine 的概念

1.7 Virtools Plugins 架构

2 Virtools SDK 程序设计

2.1 Building Block

2.2 Parameter Types

2.3 Parameter Operation

2.4 Manager

2.5 Standalone Player