

大学课程

电子游戏编程原理



tech 科学技术大学



tech 科学技术大学

大学课程 电子游戏编程原理

- » 模式:在线
- » 时长: 12周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

网页链接: www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/video-game-programming-principles

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

结构和内容

12

04

方法

16

05

学位

24

01 介绍

编程是计算机科学的重要学科之一。它允许创建日常使用的软件、操作系统和任何数字工具。因此,这是一个非常复杂的领域,有着众多的应用。在电子游戏领域,编程也非常重要,但需要专门的知识才能应对此类产品开发所带来的特殊挑战。因此,这个专业为学生提供应用电子游戏编程方面的基本能力,使他们能够凭借学到的高水平技能进入该行业的大公司。



“

深入学习电子游戏编程原理, 在这个令人兴奋的行业中获得最佳职业发展机会”

电子游戏的设计过程要经历不同的阶段,其中编程阶段尤为重要。这是一项基本任务,因为它将确保电子游戏无差错运行,顺利处理图形,并最终取得成功。但要开展这项工作,就必须掌握一系列应用于电子游戏开发的具体知识。

编程是各类软件和数字设备的基础,但电子游戏领域需要更高的专业化程度,才能开发出高质量的产品。因此,电子游戏编程原理大学课程可以成为所有希望进入业内大公司的专业人士和学生的突破口,因为它为他们提供了成为该领域真正专家所需的所有知识和技能。

此外,该学位采用创新的 100% 在线教学方法,非常适合那些需要将学习与职业生涯和个人生活相结合的人,同时又不会降低学习质量。

这个**电子游戏编程原理大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由电子游戏编程和开发的专家介绍案例研究的发展
- ◆ 这个书的内容图文并茂、示意性强、实用性强为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以进行自我评价过程的实践练习,以提高学习效果
- ◆ 其特别强调创新方法
- ◆ 理论课、向专家提问、关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文
- ◆ 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容



通过这个大学课程学习电子游戏编程的全部原理"

“

电子游戏编程有一系列值得了解的特殊性。现在就开始专业学习,在这个令人兴奋的行业中大展宏图”

这个课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士,他们将自己的工作经验带到了这一培训中,还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

多媒体内容是用最新的教育技术开发的,将允许专业人员进行情景式学习,即一个模拟的环境,提供一个身临其境的培训,为真实情况进行培训。

这个方案的设计重点是基于问题的学习,通过这种学习,专业人员必须努力解决整个学年出现的不同的专业实践情况。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。

行业内的大公司会希望聘用您。报名后自己看。

这个大学课程正是您扭转职业生涯所需要的。



02 目标

电子游戏编程原理大学课程的主要目标是让学生有可能成为受到业内最佳公司青睐的专业人士。为此,这个课程为他们提供了一系列能力、技能和知识,使他们成为真正的电子游戏编程专家。因此,该学位正是专业人员和学生进入这一令人兴奋的行业所需要的。





“

通过这个大学课程实现您的所有职业目标”



总体目标

- ◆ 了解应用于电子游戏的不同编程语言和方法
- ◆ 深入了解电子游戏的制作过程和这些阶段的编程整合
- ◆ 掌握电子游戏中使用的基这个编程语言
- ◆ 理解编程在心理病态发展中的作用

“

掌握编程原理, 开发下一款风靡全球的电子游戏”





具体目标

模块 1. 编程基础知识

- ◆ 了解计算机的基本结构、软件和通用编程语言
- ◆ 分析计算机程序的基本要素, 如不同的数据类型、运算符、表达式、语句、输入输出和控制语句
- ◆ 解释算法, 这是能够开发计算机程序的必要基础

模块 2. 电子游戏引擎

- ◆ 发现电子游戏引擎的功能和架构
- ◆ 了解现有游戏引擎的基本功能
- ◆ 正确和有效地对应用于电子游戏引擎的应用程序进行编程
- ◆ 选择最合适的范式和编程语言, 为应用于电子游戏引擎的应用程序

03

结构和内容

这个电子游戏编程原理大学课程分为两个专业模块,学生可以通过这两个模块学习算法、软件组件、数据结构或电子游戏引擎方面的所有知识。通过这种方式,学生将掌握丰富的专业知识,从而在该行业的大公司中取得成功,这些公司一直在寻找有才华的新开发人员,为下一款成功的电子游戏编程。





“

利用在这个大学课程中学到的知识, 制作高质量的电子游戏”

模块 1. 编程基础知识

- 1.1. 编程简介
 - 1.1.1. 计算机的基这个结构
 - 1.1.2. 软件
 - 1.1.3. 电子游戏
 - 1.1.4. 计算机应用的生命周期
- 1.2. 算法设计
 - 1.2.1. 问题的解决
 - 1.2.2. 描述性的技术
 - 1.2.3. 算法的要素和结构
- 1.3. 方案的要素
 - 1.3.1. C++语言的起源和特点
 - 1.3.2. 开发环境
 - 1.3.3. 计划理念
 - 1.3.4. 基这个数据类型
 - 1.3.5. 操作符
 - 1.3.6. 表达方式
 - 1.3.7. 句子
 - 1.3.8. 输入和输出数据
- 1.4. 控制声明
 - 1.4.1. 句子
 - 1.4.2. 分叉
 - 1.4.3. 循环
- 1.5. 抽象和模块化:函数
 - 1.5.1. 模块化设计
 - 1.5.2. 功能和效用的概念
 - 1.5.3. 函数的定义
 - 1.5.4. 函数调用中的执行流程
 - 1.5.5. 功能原型
 - 1.5.6. 结果返回
 - 1.5.7. 调用一个函数。参数
 - 1.5.8. 通过引用和值传递参数
 - 1.5.9. 标识符范围
- 1.6. 数据结构静态
 - 1.6.1. Arrays
 - 1.6.2. 矩阵多面体
 - 1.6.3. 搜索和排序
 - 1.6.4. 锁链字符串的 E/S 函数
 - 1.6.5. 结构结合
 - 1.6.6. 新的数据类型
- 1.7. 数据结构动态性: 指标
 - 1.7.1. 概念指标的定义
 - 1.7.2. 操作符和指针操作
 - 1.7.3. 指标的数组
 - 1.7.4. 指标和数组
 - 1.7.5. 指向字符串的指标
 - 1.7.6. 指向结构的指标
 - 1.7.7. 多方向性
 - 1.7.8. 指向函数的指针
 - 1.7.9. 将函数、结构和数组作为函数参数传递
- 1.8. 文件
 - 1.8.1. 基这个概念
 - 1.8.2. 文件操作
 - 1.8.3. 文件的类型
 - 1.8.4. 文件的组织机构
 - 1.8.5. C++文件简介
 - 1.8.6. 文件处理
- 1.9. 递归
 - 1.9.1. 递归的定义
 - 1.9.2. 递归的类型
 - 1.9.3. 优点和缺点
 - 1.9.4. 考虑因素
 - 1.9.5. 递归-迭代转换
 - 1.9.6. 递归栈

- 1.10. 测试和文档
 - 1.10.1. 程序测试
 - 1.10.2. 白盒测试
 - 1.10.3. 黑匣子测试
 - 1.10.4. 测试工具
 - 1.10.5. 方案文件

模块 2. 电子游戏引擎

- 2.1. 电子游戏和信息通信技术
 - 2.1.1. 介绍
 - 2.1.2. 机会
 - 2.1.3. 挑战
 - 2.1.4. 结论
- 2.2. 电子游戏引擎的历史
 - 2.2.1. 介绍
 - 2.2.2. 雅达利时代
 - 2.2.3. 80 年代时代
 - 2.2.4. 第一引擎。90 年代时代
 - 2.2.5. 当前引擎
- 2.3. 电子游戏引擎
 - 2.3.1. 引擎的类型
 - 2.3.2. 电子游戏引擎的部件
 - 2.3.3. 当前引擎
 - 2.3.4. 为我们的项目选择发动机
- 2.4. 游戏制作引擎
 - 2.4.1. 介绍
 - 2.4.2. 情景设计
 - 2.4.3. 精灵图和动画
 - 2.4.4. 碰撞
 - 2.4.5. GML 中的脚这个
- 2.5. 虚幻引擎 4。简介
 - 2.5.1. 什么是虚幻引擎 4?它的理念是什么?
 - 2.5.2. 材料
 - 2.5.3. 介面
 - 2.5.4. 动画片
 - 2.5.5. 粒子系统
 - 2.5.6. 人工智能
 - 2.5.7. FPS
- 2.6. 虚幻引擎 4。可视化脚这个
 - 2.6.1. 蓝图和可视化脚这个理念
 - 2.6.2. 调试
 - 2.6.3. 变量的类型
 - 2.6.4. 基这个流量控制
- 2.7. Unity 5 引擎
 - 2.7.1. 用 C# 和 Visual Studio 编程
 - 2.7.2. 创建预制板
 - 2.7.3. 使用 Gizmos 来控制电子游戏
 - 2.7.4. 自适应的引擎 2D 和 3D
- 2.8. 戈多引擎
 - 2.8.1. 戈多的设计理念
 - 2.8.2. 物件导向的设计和组合
 - 2.8.3. 全部包含在一个包中
 - 2.8.4. 免费和社区驱动的软件
- 2.9. RPG Maker 引擎
 - 2.9.1. RPG Maker 哲学
 - 2.9.2. 以此作为参考
 - 2.9.3. 创造一个有个性的游戏
 - 2.9.4. 成功的商业游戏
- 2.10. 来源 2 引擎
 - 2.10.1. 来源 2 哲学
 - 2.10.2. 来源和来源 2 发展情况
 - 2.10.3. 社区使用视听内容和电子游戏
 - 2.10.4. 来源 2 引擎的未来
 - 2.10.5. Mods 和成功的游戏

04 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的: **Re-learning**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用,并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。





“

发现 Re-learning, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

案例研究, 了解所有内容的背景

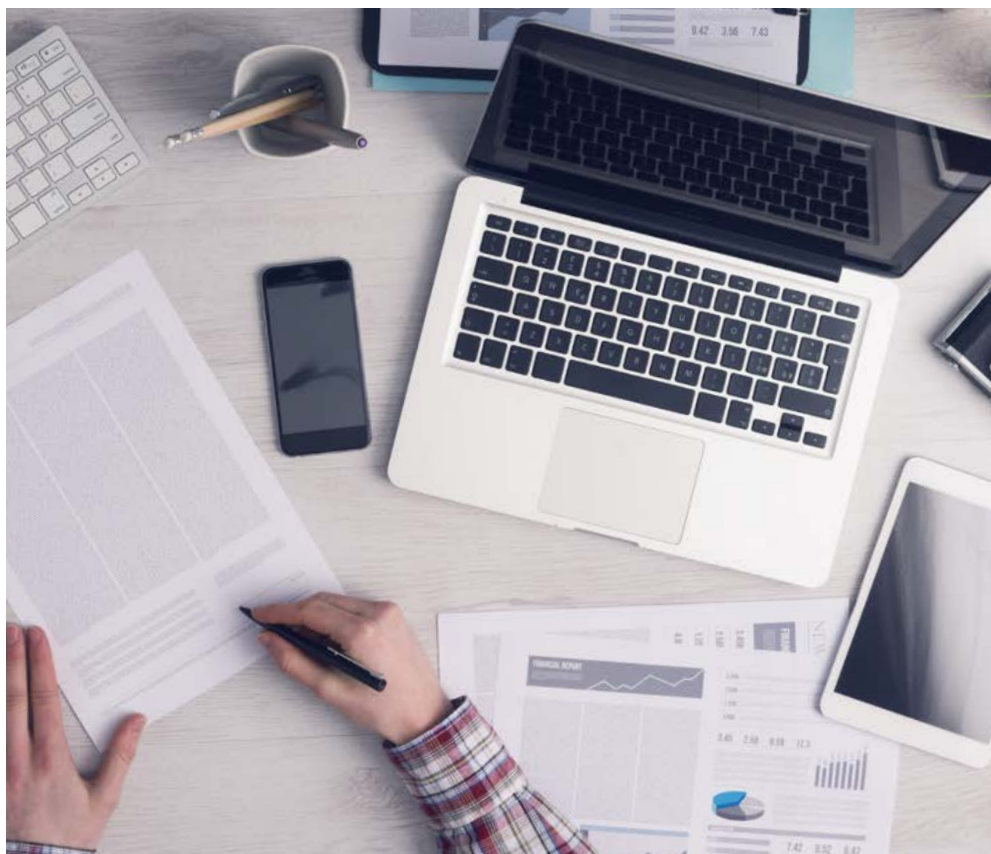
我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

和TECH, 你可以体验到一种正在动摇
世界各地传统大学基础的学习方式”



你将进入一个以重复为基础的学习系统, 在
整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。



学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济、社会和职业现实。

“我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

在世界顶级计算机科学学校存在的时间里，案例法一直是最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做？这就是我们在案例法中面对的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实的案例。他们必须整合所有的知识，研究、论证和捍卫他们的想法和决定。

Re-learning 方法

TECH有效地将案例研究方法与基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究: Re-learning。

在2019年,我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH,你将用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Re-learning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年,我们成功地提高了学生的整体满意度(教学质量,材料质量,课程结构,目标.....),与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。



在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学,遗传学,外科,国际法,管理技能,体育科学,哲学,法律,工程,新闻,历史,金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

Re-learning 将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息,想法,图像和记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住并将其储存在海马体的根本原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。



该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



学习材料

所有的教学内容都是由教授该课程的专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

向专家学习可以加强知识和记忆,并为未来的困难决策建立信心。



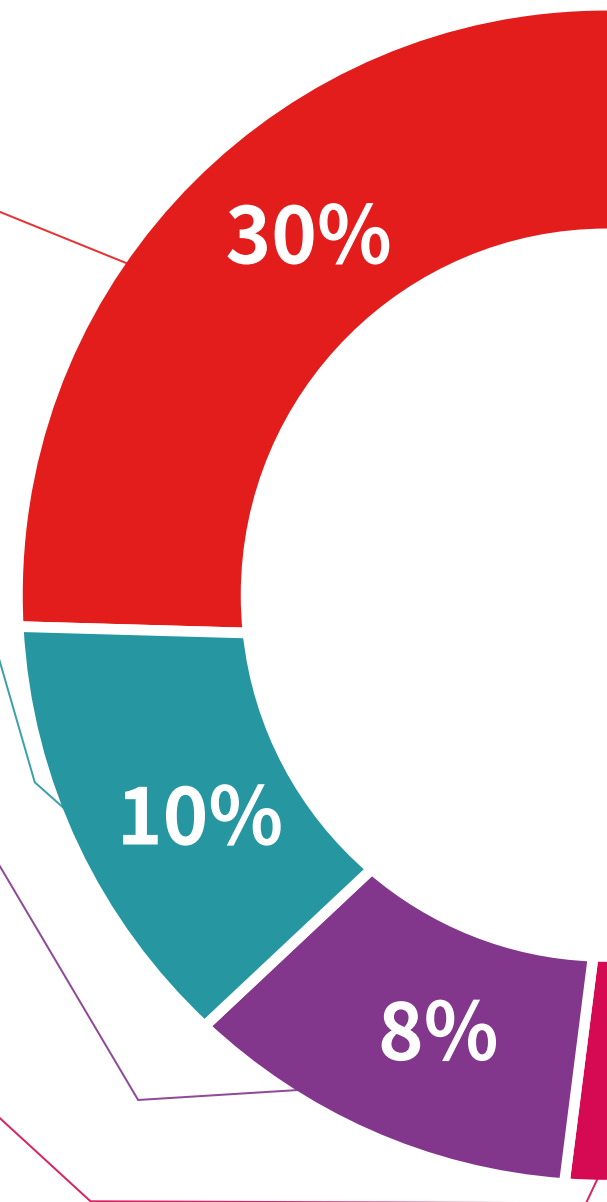
技能和能力的实践

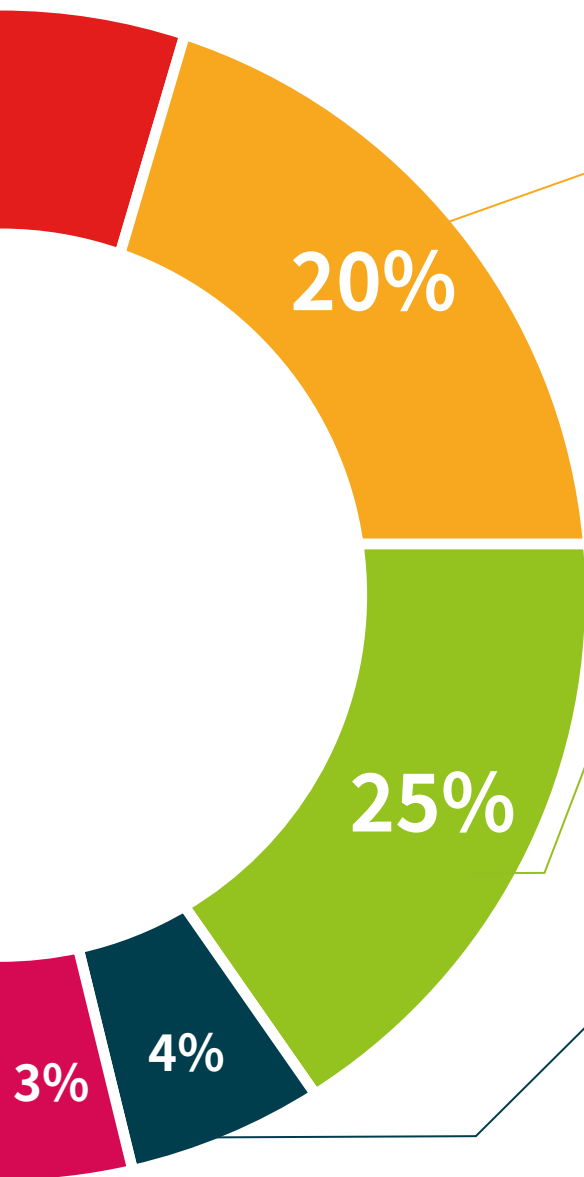
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





案例研究

他们将完成专门为这个学位选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍,分析和辅导案例。



互动式总结

TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



测试和循环测试

在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



05 学位

电子游戏编程原理大学课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH 科技大学颁发的大学课程学位证书。



“

成功地完成这个学位,省去
出门或办理文件的麻烦”

这个**电子游戏编程原理大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到**TECH科技大学**颁发的相应的**大学课程**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在大学课程获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位:**电子游戏编程原理大学课程**

模式:**在线**

时长:**12周**



健康 信心 未来 人 导师
教育 信息 教学
保证 资格认证 学习
机构 社区 科技 承诺
个性化的关注 现在 创新
知识 网页 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程
电子游戏编程原理

- » 模式:在线
- » 时长:12周
- » 学位:TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

大学课程

电子游戏编程原理

