

专科文凭

电子游戏编程语言



专科文凭 电子游戏编程语言

- » 模式: 在线
- » 时长: 6个月
- » 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.techitute.com/cn/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-video-game-programming-languages

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

结构和内容

12

04

方法

18

05

学位

26

01 介绍

编程领域非常广泛，包含不同类型的语言，具体取决于编程的目的或环境。电子游戏具有一系列特殊性，因此必须有该领域的专业程序员才能正确开发该领域的项目。这些特殊性不仅与编程方式有关，还与所使用的语言有关。因此，要创建高质量的代码，就必须具备这方面的足够技能。这个专业为学生提供了制作高质量视频游戏所需的工具和知识，使他们能够在该行业获得大量的职业机会。





“

专门学习开发高质量视频
游戏所必需的编程语言”

世界上有许多编程语言。其中一些非常有限，只在非常特殊的情况下使用。其他语言虽然在范围上非常有限，但却是绝对必要的，如机器语言或汇编语言，它们在操作系统的硬件和软件之间建立了基本指令。

此外，还有一些干预单一系统的语言（如 Visual Basic）、一些已成为通用语言的语言（如 C 语言）以及近年来因其统计相关方面的实用性而越来越受欢迎的语言（如 Python）。

因此，针对每一个问题或每一种情况，都有一种编程语言。电子游戏也不例外，因为它们需要一种特殊的语言才能正确开发。因此，面向对象的编程语言（如 C++）在这一过程中至关重要，正因如此，这本《电子游戏编程语言专科文凭》为所有希望了解此类作品开发的人提供了答案。

因此，有了这一学位，学生就能成为这一领域的真正专家，打开行业之门，并凭借通过学习这一课程获得的技能，进入行业内最好的公司。

这个**电子游戏编程语言专科文凭**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- ◆ 由电子游戏开发专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 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



了解能让你的电子游戏
取得成功的编程语言"

“

编程是开发视频游戏的关键。
报名参加这个专科文凭课程，
发展你的职业生涯”

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。

视频游戏行业正在寻找像你这样才华横溢的程序员。
不要错过报名的机会。

与这位专科文凭一起规划你的成功之路。



02 目标

这个电子游戏编程语言专科文凭课程的主要目标是将学生培养成电子游戏开发方面的优秀专家,使他们能够在当今世界最令人兴奋的行业之一享受最佳的职业机会。本专业所学到的知识将使他们的职业生涯不断发展,从而能够与本行业最著名的公司合作。





“

你将成为所在环境中最优秀的视频游戏程序员。现在就开始专业化”



总体目标

- ◆ 了解适用于电子游戏的不同编程方法
- ◆ 深入了解视频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
- ◆ 将软件工程专业编程的知识应用于视频游戏中
- ◆ 理解编程在心理病态发展中的作用
- ◆ 开发网络视频游戏

“

编程对该行业的公司至关重要。完成这一学位后,你将在这一令人兴奋的行业中获得最佳的职业发展机会"





具体目标

模块 1. 面向对象程序设计

- ◆ 了解面向对象问题的不同设计模式
- ◆ 理解软件开发中文档和测试的重要性
- ◆ 管理线程和同步化的使用, 以及解决并发编程中的常见问题

模块 2. 3D 建模

- ◆ 确定视频游戏引擎的内部结构
- ◆ 为他们确立现代建筑的要素
- ◆ 了解电子游戏各组成部分的功能
- ◆ 使用 2D 和 3D 图形制作的 video 游戏范例

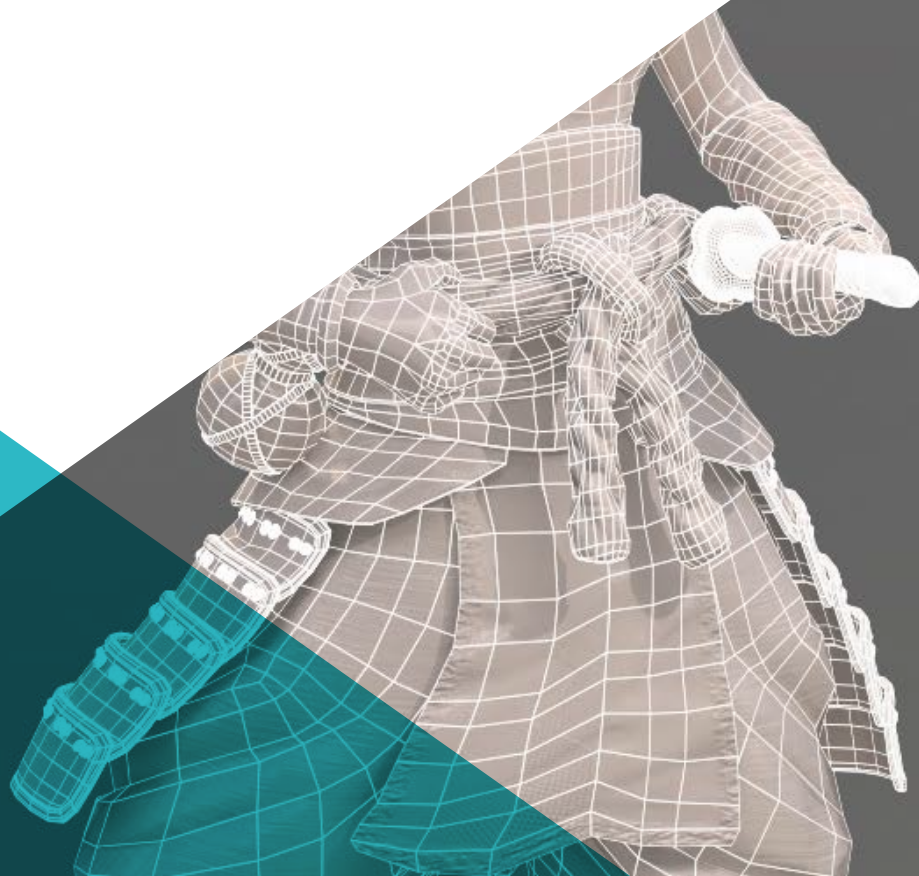
模块 3. 网页游戏设计和开发

- ◆ 利用相应的文档设计游戏和交互式网络应用程序
- ◆ 评估游戏和互动网络应用的主要特点, 以便以专业和正确的方式进行交流

03

结构和内容

这个学位包含由该领域顶尖专家设计的高度专业化的教学大纲。这样，学生们就能享受到完全以专业实践为重点的知识，从而更容易成为行业中炙手可热的人才。因此，这所电子游戏编程语言专科文凭课程是所有希望扭转职业生涯的人的解决方案，让自己处于最佳位置，在这个复杂的行业中茁壮成长。





“

没有比这更好的视频游戏
编程语言专业教学大纲了”

模块 1. 物件导向编程

- 1.1. 物件导向的程序设计简介
 - 1.1.1. 物件导向的程序设计简介
 - 1.1.2. 班级设计
 - 1.1.3. 问题建模的 UML 介绍
- 1.2. 类之间的关系
 - 1.2.1. 抽象和继承
 - 1.2.2. 高级继承概念
 - 1.2.3. 多态性
 - 1.2.4. 组成和聚集
- 1.3. 面向对象问题的设计模式介绍
 - 1.3.1 什么是设计模式?
 - 1.3.2. 工厂模式
 - 1.3.3. 单子模式
 - 1.3.4. 观察者模式
 - 1.3.5. 复合模式
- 1.4. 例外情况
 - 1.4.1. 什么是例外情况?
 - 1.4.2. 异常捕获和处理
 - 1.4.3. 抛出异常
 - 1.4.4. 异常的产生
- 1.5. 用户界面
 - 1.5.1. Qt 简介
 - 1.5.2. 定位
 - 1.5.3. 什么是活动?
 - 1.5.4. 事件:定义和捕捉
 - 1.5.5. 用户界面的开发
- 1.6. 并发编程简介
 - 1.6.1. 并发编程简介
 - 1.6.2. 线程进程概念
 - 1.6.3. 进程或线程之间的相互作用
 - 1.6.4. C++中的线程
 - 1.6.5. 并发编程的优势和劣势

- 1.7. 线程管理和同步化
 - 1.7.1. 线程的生命周期
 - 1.7.2. Thread 类
 - 1.7.3. 线程规划
 - 1.7.4. 线程组
 - 1.7.5. 守护进程类型线程
 - 1.7.6. 同步
 - 1.7.7. 锁定机制
 - 1.7.8. 沟通机制
 - 1.7.9. 监视器
- 1.8. 并行编程中的常见问题
 - 1.8.1. 消费者-生产者问题
 - 1.8.2. 读者和作家的问题
 - 1.8.3. 哲学家的晚餐问题
- 1.9. 软件文档和测试
 - 1.9.1. 为什么软件文档很重要?
 - 1.9.2. 设计文件
 - 1.9.3. 使用文档工具
- 1.10. 软件测试
 - 1.10.1. 软件测试简介
 - 1.10.2. 测试的类型
 - 1.10.3. 单元测试
 - 1.10.4. 集成测试
 - 1.10.5. 验证测试
 - 1.10.6. 系统测试

模块 2. 3D 建模

- 2.1. C#简介
 - 2.1.1. 什么是 POO?
 - 2.1.2. Visual Studio 环境
 - 2.1.3. 数据类型
 - 2.1.4. 类型转换
 - 2.1.5. 条件

- 2.1.6. 对象和类
- 2.1.7. 模块化和封装
- 2.1.8. 继承
- 2.1.9. 抽象类
- 2.1.10. 多态性
- 2.2. 数学基础
 - 2.2.1. 物理中的数学工具标量和矢量幅度
 - 2.2.2. 物理中的数学工具埃斯卡拉尔产品
 - 2.2.3. 物理中的数学工具矢量产品
 - 2.2.4. POO 中的数学工具
- 2.3. 物理基础
 - 2.3.1. 刚性固体
 - 2.3.2. 运动学
 - 2.3.3. 动态性
 - 2.3.4. 碰撞
 - 2.3.5. 射弹
 - 2.3.6. 飞行
- 2.4. 计算机图形学基础
 - 2.4.1. 图形系统
 - 2.4.2. 2D 图形
 - 2.4.3. 3D 图形
 - 2.4.4. 光栅系统
 - 2.4.5. 几何建模
 - 2.4.6. 消除隐藏部件
 - 2.4.7. 逼真的可视化
 - 2.4.8. OpenGL 图形库
- 2.5. 统一性介绍与安装
 - 2.5.1. 什么是 Unity?
 - 2.5.2. 为什么 Unity?
 - 2.5.3. Unity 的特点
 - 2.5.4. 安装
- 2.6. 统一性 2D 和 3D
 - 2.6.1. 2D 游戏: 精灵和瓦片地图
 - 2.6.2. 2D 游戏: 2D 物理
 - 2.6.3. 使用 Unity 2D 制作的视频游戏示例
 - 2.6.4. Unity 3D 简介
- 2.7. 统一性实例化和对象创建
 - 2.7.1. 添加组件
 - 2.7.2. 删除组件
 - 2.7.3. 导入资产和纹理
 - 2.7.4. 材料和材料地图
- 2.8. 统一性互动与物理
 - 2.8.1. 刚体
 - 2.8.2. 对撞机
 - 2.8.3. Joints 关节
 - 2.8.4. 角色控制器
 - 2.8.5. 角色控制器
 - 2.8.6. 物理调试可视化
- 2.9. 统一性 NPCs 的基本人工智能
 - 2.9.1. Unity 中的寻路: 纳夫梅什
 - 2.9.2. 人工智能敌人
 - 2.9.3. NPC 行动树
 - 2.9.4. NPC 的层次结构和脚这个
- 2.10. 统一性动画基础和实施
 - 2.10.1. 动画控制器人物关联
 - 2.10.2. Blend Tree: 组合树
 - 2.10.3. 状态之间的转换
 - 2.10.4. 修改过渡阈值

模块 3. 网页游戏的设计和开发

- 3.1. 网络起源和标准
 - 3.1.1. 互联网起源
 - 3.1.2. 万维网的创建
 - 3.1.3. 网络标准的出现
 - 3.1.4. 网络标准的兴起
- 3.2. HTTP 和客户端-服务器结构
 - 3.2.1. 客户端-服务器角色
 - 3.2.2. 客户端-服务器通信
 - 3.2.3. 最近的历史
 - 3.2.4. 集中计算
- 3.3. 网络编程:介绍
 - 3.3.1. 基这个概念
 - 3.3.2. 准备 Web 服务器
 - 3.3.3. HTML5 基础知识
 - 3.3.4. HTML 表单
- 3.4. HTML 简介和示例
 - 3.4.1. HTML5 历史
 - 3.4.2. HTML5 元素
 - 3.4.3. APIS
 - 3.4.4. CCS3
- 3.5. 文档对象模型
 - 3.5.1. 什么是文档对象模型?
 - 3.5.2. 使用文档类型
 - 3.5.3. 验证 HTML 的重要性
 - 3.5.4. 访问元素
 - 3.5.5. 创建元素和文本
 - 3.5.6. 使用内部 HTML
 - 3.5.7. 删除元素或文这个节点
 - 3.5.8. 读取和写入元素的属性
 - 3.5.9. 操作元素样式
 - 3.5.10. 一次附加多个文件
- 3.6. CSS 简介和示例
 - 3.6.1. CSS3 语法
 - 3.6.2. 样式表
 - 3.6.3. 标签
 - 3.6.4. 选择器
 - 3.6.5. 使用 CSS 进行网页设计
- 3.7. JavaScript 介绍和示例
 - 3.7.1. 什么是 JavaScript?
 - 3.7.2. 语言简史
 - 3.7.3. JavaScript 版这个
 - 3.7.4. 显示对话框
 - 3.7.5. JavaScript 语法
 - 3.7.6. 理解 Scripts
 - 3.7.7. 空间
 - 3.7.8. 注释
 - 3.7.9. 功能
 - 3.7.10. 页面和外部的 Javascript
- 3.8. JavaScript 中的函数
 - 3.8.1. 函数声明
 - 3.8.2. 函数表达式
 - 3.8.3. 调用函数
 - 3.8.4. 递归
 - 3.8.5. 嵌套函数和闭包
 - 3.8.6. 变量的保存
 - 3.8.7. 多嵌套函数
 - 3.8.8. 命名冲突
 - 3.8.9. 闭包或闭包
 - 3.8.10. 函数的参数



3.9. 用于开发 Web 游戏的 PlayCanvas

- 3.9.1. 什么是 PlayCanvas?
- 3.9.2. 项目配置
- 3.9.3. 创建对象
- 3.9.4. 添加物理
- 3.9.5. 添加模型
- 3.9.6. 更改重力和场景设置
- 3.9.7. 脚这个
- 3.9.8. 相机控制

3.10. Phaser 开发网页游戏

- 3.10.1. 什么是移相器?
- 3.10.2. 加载资源
- 3.10.3. 建设世界
- 3.10.4. 平台
- 3.10.5. 玩家
- 3.10.6. 添加物理
- 3.10.7. 使用键盘
- 3.10.8. 拿起 Pickups
- 3.10.9. 积分和分数
- 3.10.10. 弹跳炸弹



通过这个专业的学习,你将开发出未来最知名的电子游戏"

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y记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住它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。



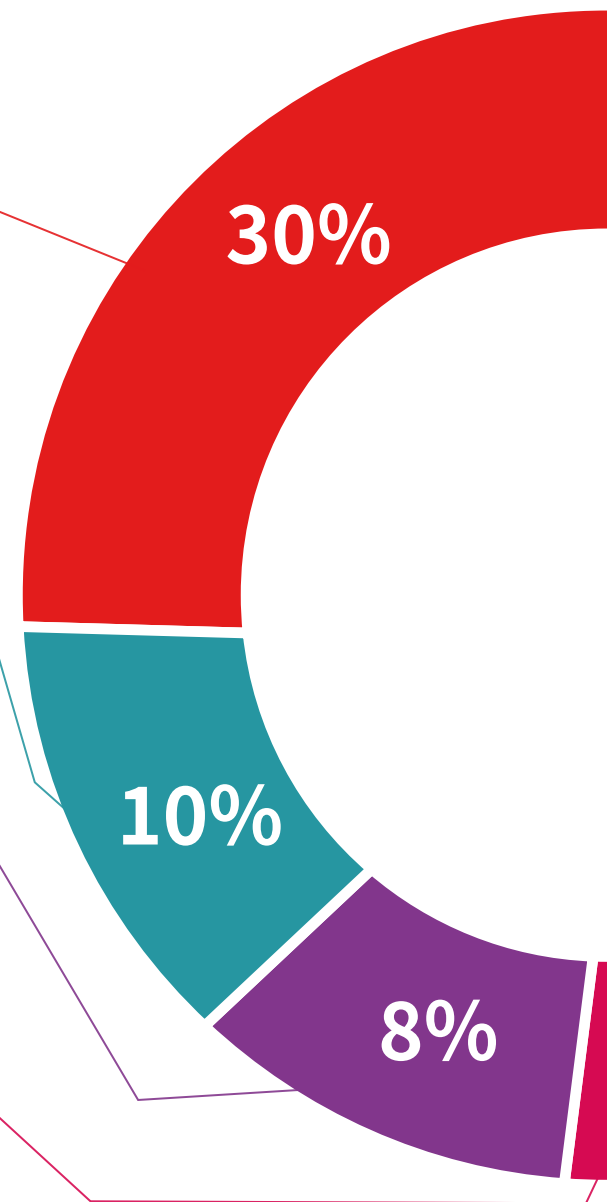
技能和能力的实践

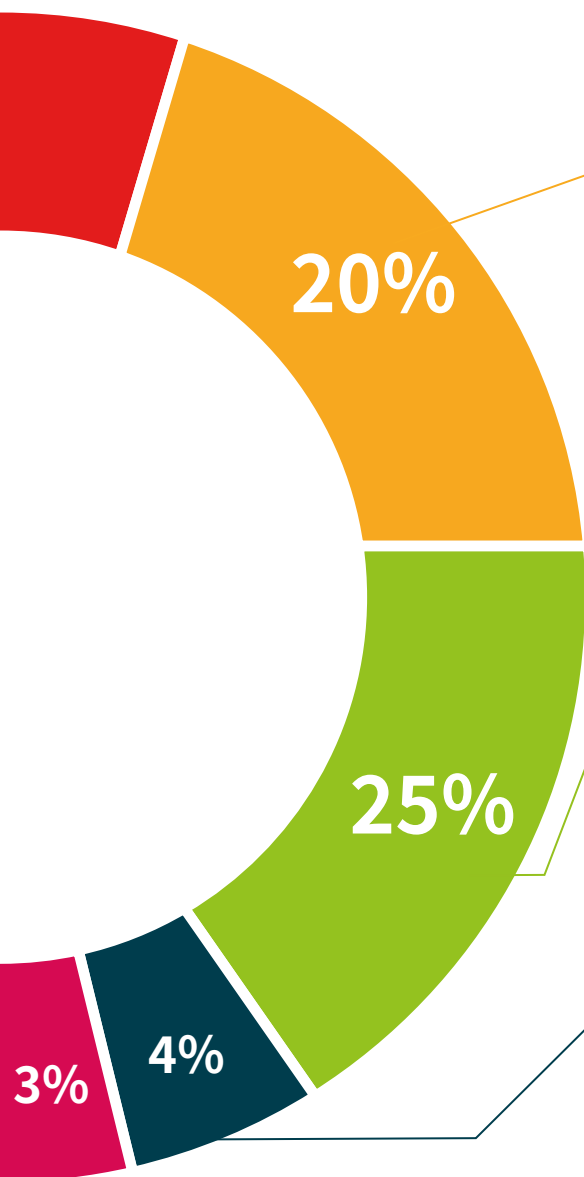
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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丸中,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

电子游戏编程语言专科文凭除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH 科技大学颁发的专科文凭学位证书。



“

成功地完成这一项目,并获得你的大学学位,省去出门或行政文书的麻烦”

这个**电子游戏编程语言专科文凭**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**专科文凭**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在专科文凭获得的资格, 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:**电子游戏编程语言专科文凭**

模式:**在线**

时长: **6个月**



tech 科学技术大学

专科文凭
电子游戏编程语言

- » 模式:在线
- » 时长: 6个月
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

专科文凭

电子游戏编程语言

