

实践培训 电子游戏编程





tech global
university

实践培训
电子游戏编程

目录

01

简介

4

02

目标

6

03

教学规划

8

04

我在哪里可以进行这个实践
培训课程?

12

05

材料和服务资源

14

06

学位

18

01 简介

电子游戏的制作是时间最长的阶段,也是公司投入初始资源最多的阶段。在电子游戏创作的这一关键时刻,程序员的作用就显得尤为重要。在营业额增长势头迅猛的博彩业中,专业形象是必不可少的。在这种情况下,该资格证书为专业人员提供了一个进修课程,使他们能够在作为行业标杆的创意和开发工作室中充分发挥潜力。与在职专业人员一起开展具体活动是丰富学生职业道路的一个有利条件。

“

在著名的中心进行为期3周的密集学习,掌握最新的视频游戏编程软件,实现职业发展”





在为期 3 周的培训中, 来自该行业的专业人士将陪伴和指导学员, 使学员能够在不同的平台上应用各种资源和特定编程语言的所有知识, 同时提高他们的技术技能。通过这种方式, 你将获得有关游戏行业的更加真实、可靠和最新的知识。在需要专业化的领域获得职业发展的机会。

“

与优秀团队一起参与视频
游戏项目的实践培训, 让
你掌握编程语言和软件”

02 目标



总体目标

- 完成培训后，学生将能在视频游戏编程领域从事专业工作。感谢通过在工作室的实际学习，你将能够掌握不同的编程语言和方法你还将全面了解制作阶段的所有流程，并能有效解决视频游戏编程过程中可能出现的任何错误



你有机会提高并吸收这个次实践培训提供的所有知识。立即点击，取得进展"





具体目标

- 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
- 了解回溯及其主要用途
- 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
- 管理线程和同步的使用, 以及解决并发编程中的常见问题
- 理解移动设备和视频游戏平台的操作系统和开发工具包的作用
- 区分软件工程的基础知识, 以及软件过程和其开发的不同模式, 包括敏捷技术
- 发现电子游戏引擎的功能和架构
- 为视频游戏引擎中使用的应用程序编程选择最合适的范例和编程语言
- 理解语义推理器、基于知识的系统和专家系统的工作原理
- 掌握应用实时编程的主要基础和技术的能力
- 掌握设计游戏和交互式网络应用程序以及相应文档的能力
- 描述传输控制协议/互联网协议 (TCP/IP) 架构和无线网络的基本操作



你正在参与一个能够提供最新、真实且实用内容的项目。与TECH一同前行"

03 教学规划

电子游戏编程实践培训将在 游戏行业的相关工作室进行。在为期 3 周的课程中, 学生们将在周一至周五每天 8 小时的时间内完善自己的技能, 并肩工作以提高编程技能。

在这一阶段, 学生可以与视频游戏程序员、开发人员和创意人员团队协调, 将自己的知识融入其中, 同时还可以获得编程专业人员的学徒资格。在此期间, 掌握工具、软件和编程语言将是日常工作。

在竞争日益激烈和不断变化的劳动力市场中, 这种经验将为寻求发展的专业人员增添砝码。培训还将让学员深入了解 游戏玩家 需求旺盛的视频游戏项目, 如多人游戏和网络游戏, 或增强、虚拟和三维现实项目。

实践教学将在教师和其他培训伙伴的陪同和指导下进行, 学生将积极参与每个能力领域的活动和程序(学会学习和学会做事), 以促进团队合作和多学科整合, 这是视频游戏编程实践的横向能力(学会做人和学会交往)。

下文所述程序将构成培训实践部分的基础, 其实施将取决于中心自身的可用性和工 作量, 拟议的活动如下:





模块	实践活动
编程的基础知识	认识工作要素和编程语言
	解决编程问题
	确定功能分析数据和解释算法
	记录方案和测试
结构和算法 结构和算法	使用 回溯技术, 了解其用途
	通过分析算法提高效率
	实施增效措施
	测量输入的大小
	测量执行时间
	树排序算法、堆排序算法、图排序算法、贪婪排序算法 堆排序算法、图排序算法、贪心排序算法
面向对象的编程	采用工厂模式、单件模式、观察者模式和复合模式
	创建、捕捉和管理异常
	执行并行编程
	采用封锁和通信机制
	创建软件文档和测试
视频游戏机和设备	从事基于动作的游戏、虚拟现实、增强现实和混合现实的工作
	比较并应用几代人的发展历程
	添加 脚本、MonoBehaviour 和 调试
	键盘和鼠标输入编程
	使用 Raycast、实例化和变量
	使用公共变量和序列化变量
	修改和测试组件 对撞机、触发器 和四元数

模块	实践活动
软件工程	利用 Scrum 方法进行工程设计和建模
	应用敏捷流程工具
	需求建模和分析: 方案、信息和分析类别
	解决流程、行为和模式问题
	创建行为模式
	创建序列图和通信图
	设计传统组件
视频游戏引擎	为项目选择发动机
	创建 精灵 和动画
	处理碰撞和动画
	控制基本工作流程
	创建 预制件
	使用小工具控制电子游戏
	创建游戏
智能系统	了解代理的推理过程: 反应代理、演绎代理和混合代理
	比较这些流程
	应用数据采集方法
	构建本体论
	了解 RDF 三元组、Turtle、N3 RDF 模式、OWL 和 SPARQL
	安装和使用 Protégé
	了解语义网和推理器的应用
	创建专家系统





模块	实践活动
实时编程	创建和同步 线程
	了解德克算法和彼得森算法
	用 Java 实现该模式
	使用 Java 库
	认识一下 Mockito-all、Mockito-CoreGuava、Commons-io、Commons-lang 和 Commons-Lang3
	着色器编程
	了解 3D 管道、光栅和顶点着色
	创建 后期特效
网页游戏设计和开发	中断处理、同步和进程间通信
	客户服务器通信知识
	使用 HTML 表单进行网络编程
	使用 DOCTYPE 和 innerHTML
	了解 CSS3 语法、使用 CSS 和 JavaScript 进行网页设计
	使用 PlayCanvas 开发网页游戏
多人游戏网络和系统	配置项目
	安排在线销售服务
	了解物理层、数据链路层、网络层、OSI: 第二层、传输层、会话层、表现层和应用层
	网络存储和网络协议知识、视频游戏中的黑客 和 作弊器
	在多人游戏设计中加入反作弊安全程序

04

我在哪里可以进行这个实践培训课程？

为了向学生提供高质量的教育，使他们能够在电子游戏行业中不断进步。TECH 在该领域选择了一家开发和创建工作室，以满足学生的需求，同时促进他们在增长最快的技术领域之一的职业发展。

“

只有在最优秀的人们身边才能茁壮成长。在这次实践培训中，与真正的专业人士一同学习”





学生将能够在以下中心参加这一培训：

阿根廷

Startreming Games
(阿根廷, 门多萨)

[网站](#)



05 资源材料和服务

实践培训将在视频游戏创作和编程工作室进行。在培训期间,专业人员可以使用视频游戏编程*中最常用的软件。

他们所能接触到的材料和用品将与不同部门的材料和用品相同,是每个部门和工作领域开展的过程和程序的一部分。



你将能够体验一种学习方式,这种方式正在撼动全球传统大学的基石"

*这些资源和材料可能因参加培训的中心而有所不同。





民事责任和意外保险

我们的主要关注点是保证受训人员和实践培训过程中所需的其他合作人员的安全。

为实现这一目标而采取的措施包括应对整个教学过程中可能发生的任何事件。为此，TECH 承诺投保民事责任和意外事故保险，以应对实习过程中以及在实习中心逗留期间可能出现的任何意外情况。

这份受训人员的责任保险将有广泛的覆盖面，并将在实习期开始前投保。这样一来，专业人员就不必担心必须处理突发情况，而且在中心的实践课程结束前都会得到保障。

实习培训的一般条件

这个计划的实习协议的一般条件将如下。

1. 辅导: 实习机构将指派一名辅导员全程陪同学生。这个导师将是中心跨学科团队的成员,目的是在任何时候都为专业人员提供指导和支持。另一方面,TECH 还将指派一名学术导师。辅导员将是我们团队的一员,他/她的任务是在整个过程中为专业人员提供协调和帮助,解决他们的疑问,并为他们所需的一切提供便利,以便他们能够顺利完成实践培训。这样,你将有专人陪同,并能咨询过程中可能出现的任何疑问。

2. 期限: 实习期为连续 3 周,每周 5 天,每天 8 小时。出席会议的天数和时间安排由中心负责,并提前通知专业人员,以便其进行安排。

3. 不包括: 实践培训不包括本条件中未提及的任何内容,例如:住宿、前往实习城市的交通、签证或任何其他未列出的内容。但是,如果你在这方面有任何疑问或建议,你可以咨询你的学术导师。他/她将提供所有必要的信息,以促进任何情况下的程序。





4.缺席:如果在实践培训开始当天没有到场,专业人员将失去参加实践培训的权利,且不能报销或更改实践培训的既定日期。无正当/医疗原因缺勤超过2天将导致专业人员辞去实习,并因此自动终止实习。

如果在学习过程中出现任何问题,必须立即向教学导师报告。

5.证书:通过实践培训测试的专业人员将获得认证证书,证明其完成了实践培训课程。在学生的明确要求下,这个证书可以被加注。

6.雇佣关系:实践培训不构成任何形式的雇佣关系。

7.客座专业人员:专业人员:如果参加实践培训计划所需的先前培训不被认可,或者虽然参加了所需的培训,但没有资格证书或证明文件,则只能被视为“访问受训人员”,只有当他们能够证明完成了所需的先前学习时,才能获得实践培训资格。

06 学位

这个课程将使您有机会获得 **TECH Global University** 认可的**电子游戏编程实践项目**学位。**TECH Global University** 是全球最大的数字大学。

TECH Global University 是一所经安道尔政府 ([官方公报](#)) 公开认可的欧洲官方大学。自2003年以来,安道尔已成为欧洲高等教育区 (EEES) 的一部分。该高等教育区是欧盟推动的一个倡议,旨在组织国际教育框架,并协调成员国的高等教育系统。该项目促进了共同价值观的推广,实施了共同工具,并加强了质量保证机制,以促进学生、研究人员和学者之间的合作和流动。

TECH Global University 的专业学位是一个欧洲的继续教育和职业更新项目,确保学生在其知识领域获得能力,并为完成该项目的学生赋予了高度的学术价值。

学位: **电子游戏编程实践项目**

模式: **在线**

时长: **3周**

认证: **ECTS 4**



tech global
university

实践培训
电子游戏编程

实践培训 电子游戏编程

