

# 专科文凭 视频游戏中的艺术和动画





**tech** 科学技术大学

## 专科文凭 视频游戏中的艺术和动画

- » 模式:在线
- » 时长:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 教学时数:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网页链接: [www.techtitute.com/cn/design/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-art-animation-video-games](http://www.techtitute.com/cn/design/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-art-animation-video-games)

# 目录

01

介绍

---

4

02

目标

---

8

03

课程管理

---

12

04

结构和内容

---

16

05

方法

---

20

06

学位

---

28

# 01 介绍

电子游戏已经成为娱乐业的主流之一，也是持续增长的行业之一。这在很大程度上要归功于技术的惊人进步，它使人们能够创造出更逼真，更细致的动画，使它们几乎像电影一样。这样一来，游戏的视觉设计就被定位为用户欣赏并要求在未来发布的第一个功能。出于这个原因，大型开发公司正在寻找专门从事建模，3D设计和动画的资料，这并不奇怪，这些内容在该课程中得到了反映，并将使学生的职业发展更上一层楼。





“

你是否被视频游戏的动画所吸引, 并想在这个领域有所作为?  
报名参加这个课程就能实现”

视频游戏的世界是不同技术的进化过程的结果。在早期, 屏幕只允许以黑白两色显示某些像素。然后, 随着色彩的出现, 一个新的世界的可能性打开了, 显示出某些细微的差别, 并将形式与背景区分开来。如今, 屏幕不仅支持具有完美纹理和对比度的动画, 还有助于使玩家沉浸在一个新的现实中, 使他或她成为整个虚拟环境的一部分。

因此, 在视频游戏设计中负责艺术和动画的人是该行业最需要的人员之一。正是动画师为角色和构成游戏的所有视觉元素建模并使之栩栩如生, 所以他或她必须拥有正确的知识和技能, 以达到完美的效果。

考虑到这一点, 我们开发了这个专科文凭, 这将有助于了解三维建模和纹理的基础知识, 使用不同的软件, 如Studio Max和Mudbox。学生们还将能够学习和了解伟大的表现者在二维和三维中为角色和任何元素制作动画的技术。

由于其100%的在线模式, 该课程可以在世界任何地方学习, 使设计师不需要暂停他们的日常活动来听课。此外, 你可以在一天中的任何时间访问这些内容, 从而可以在你方便的时候轻松地计划你的学习。最后, 你将不需要完成最后的项目来获得资格, 也就是说, 你将能够立即将你所学的东西付诸实践, 从而有利于你进入专业领域。

这个**视频游戏中的艺术和动画专科文凭**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由视频游戏艺术和动画专家介绍的案例研究的发展
- ◆ 内容广泛, 同时非常具体, 特别是为学生提供视频游戏动画的具体和一般知识而设计
- ◆ 关于如何开展自我评估过程以改善学习的实际练习
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容

“

该课程的直接资格认证将使你能够迅速进入专业市场, 成为专门从事视频游戏动画的设计师”

由于其100%的在线模式,你将能够在任何时间,地点和方式参加该课程。

“

作为第一个使用动作捕捉记录的乔丹-梅希纳,彻底改变了视频游戏动画的世界”

像素和无聊电影的日子一去不复返了。报名参加该课程,创造动态和创新的动画。

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士,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。

它的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。

该课程的设计重点是基于问题的学习,通过这种方式,专业人员必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。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。



# 02 目标

该专科文凭的目的是为学生提供进行2D和3D动画和建模所需的所有知识。要做到这一点，他或她必须掌握不同的软件，如Studio Max和Mudbox，这是国际上专业人士最广泛使用的两个软件。为此，它将有一个由该部门具有重大意义的专家小组设计的在线课程。感谢，你将能够推进你的职业生涯，加入公司的开发团队或独立提供你的服务。



“

这是你的机会, 注册一个直接的学位课程, 今天就开始你新的职业道路”



## 总体目标

- ◆ 了解不同的视频游戏类型, 游戏性的概念及其特点, 以便将其应用于视频游戏的分析或视频游戏的设计创作中
- ◆ 深入了解视频游戏的制作过程和项目制作的SCRUM方法
- ◆ 学习电子游戏设计的基础知识和电子游戏设计师应该了解的理论知识
- ◆ 为视频游戏产生想法并创造娱乐性的故事, 情节和脚本
- ◆ 学习视频游戏艺术设计的理论和实践基础
- ◆ 了解更多关于二维和三维动画, 以及物体和角色动画的关键因素
- ◆ 知道如何进行三维建模任务
- ◆ 使用Unity 3D引擎进行专业编程
- ◆ 能够创建一个独立的数字娱乐 创业 公司



该课程将使你实现你的职业目标, 专门从事电子游戏的动画和艺术设计"





## 具体目标

---

### 模块1.电子游戏设计

- ◆ 了解电子游戏设计的理论
- ◆ 深入研究设计和游戏化的要素
- ◆ 了解现有的玩家类型, 动机和特点
- ◆ 学习游戏机制, MDA知识和其他视频游戏设计的理论
- ◆ 通过理论和实例学习视频游戏分析的关键基础
- ◆ 学习游戏关卡设计, 如何在这些关卡中创造谜题以及如何在环境中放置设计元素

### 模块2.3D艺术

- ◆ 对三维物体和人物进行建模和纹理处理
- ◆ 了解3D Studio Max和Mudbox软件的界面, 为物体和人物建模
- ◆ 理解三维建模的理论
- ◆ 知道如何提取纹理
- ◆ 了解3D相机的工作原理

### 模块3.动画

- ◆ 2D和3D动画
- ◆ 了解元素和角色的动画理论
- ◆ 了解2D 动画 索具索具
- ◆ 3D Studio Max中的动画: 元素和角色的运动
- ◆ 了解3D Studio Max 装配 的情况
- ◆ 知道如何进行高级角色动画的制作

# 03 课程管理

动画和视频游戏艺术领域的专业专家将负责教授该专科文凭的内容。在他们作为动画师和游戏设计师的职业生涯中，他们一直负责大型项目。因此，学生将亲身了解市场的需求和要求，提高他们的技能以满足这些要求，并成为国际公司感兴趣的资源。





“

基于他们的经验和学术准备, 这群专业人员有资格促进学生的职业发展”

## 管理人员



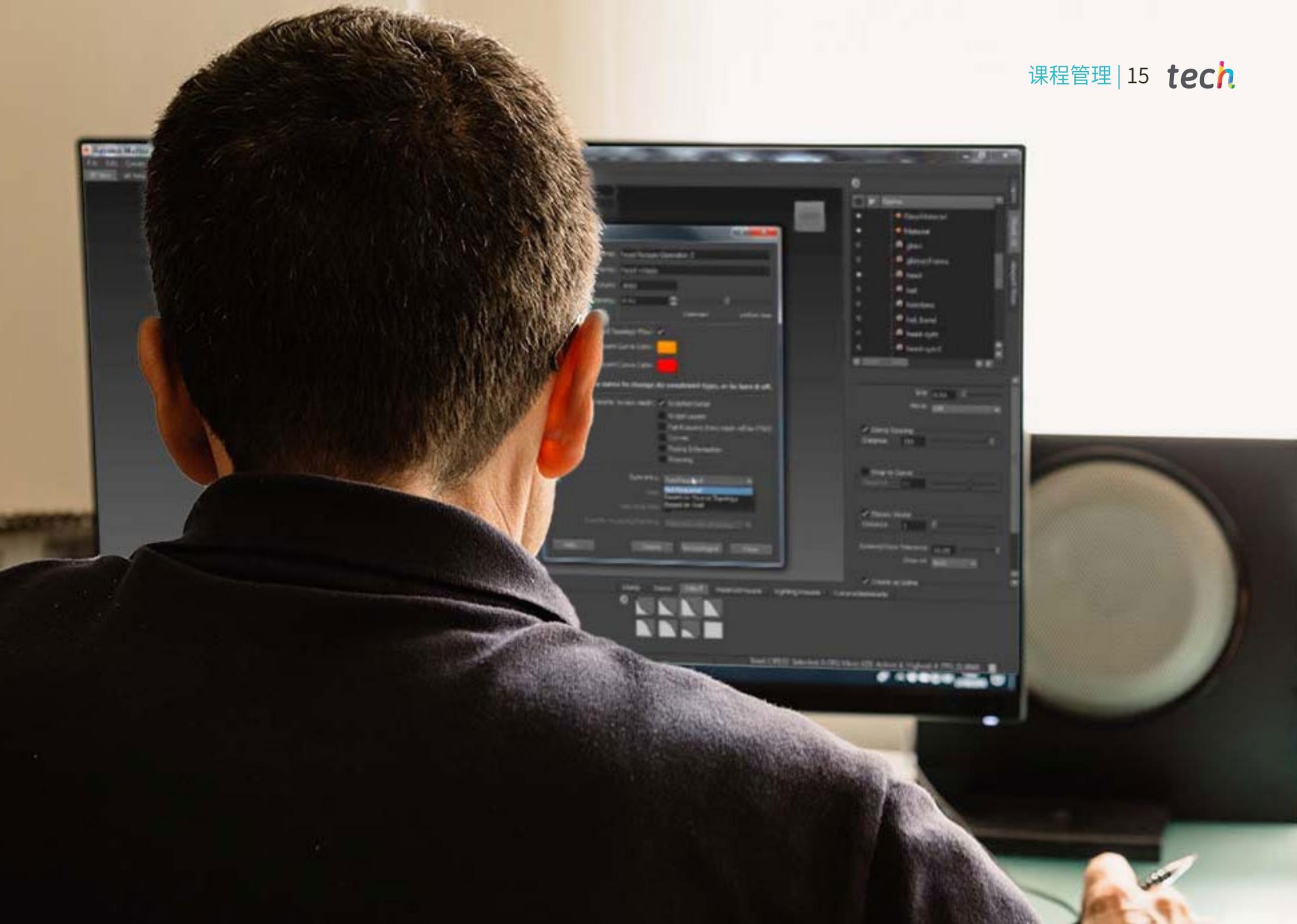
### Blasco Vilches, Luis Felipe先生

- 西班牙Saona工作室的叙事设计师
- 叙事设计师在Stage Clear工作室开发一个机密产品
- 在HeYou Games的 "Youturbo "项目中担任叙事设计师
- 为西班牙电信学习服务部, TAK和Bizpills的电子学习产品和严肃游戏的设计师和编剧
- 为 "肉丸马拉松 "项目担任Indigo的关卡设计师
- 马拉加大学视频游戏创作硕士学位的剧本创作教师
- 马德里TAI电影系中的视频游戏领域的叙事设计和制作的讲师
- 格拉纳达ESCAV的叙事设计和剧本工作坊以及电子游戏设计学位的讲师
- 毕业于格拉纳达大学西班牙语语言学专业
- 胡安-卡洛斯国王大学 (Universidad Rey Juan Carlos) 的电视创意和剧本创作硕士学位

## 教师

### Molas, Alba女士

- ◆ 视频游戏设计
- ◆ 电影和媒体专业毕业生加泰罗尼亚的电影学校2015
- ◆ 3D动画, 视频游戏和互动环境的学生。Currnet – CEV.2020
- ◆ 接受过儿童动画剧本创作方面的专门培训表演者BCN2018
- ◆ 游戏中的女性协会成员
- ◆ 女性发展协会的成员



# 04

## 结构和内容

这个100%在线课程的内容是在考虑到一群致力于视频游戏动画开发和设计的专业人士的专家意见后制定的。因此，学生将获得的教學大纲侧重于该学科的理论方面，使用不同的动画软件和发展创造性技能以解决可能出现的任何问题。此外，所有这些都浓缩在专科文凭中，允许直接获得资格，促进设计师进入劳动力市场。





“

你将可以从世界任何地方  
获得本专科文凭的信息”

## 模块1. 电子游戏设计

- 1.1. 该设计
  - 1.1.1. 设计功能
  - 1.1.2. 设计的类型
  - 1.1.3. 设计过程
- 1.2. 设计的要素
  - 1.2.1. 规则
  - 1.2.2. 平衡
  - 1.2.3. 乐趣
- 1.3. 玩家类型
  - 1.3.1. 探索者和社交
  - 1.3.2. 杀手和成功者
  - 1.3.3. 差异
- 1.4. 玩家技能
  - 1.4.1. 角色技能
  - 1.4.2. 动作技巧
  - 1.4.3. 平台技能
- 1.5. 游戏机制
  - 1.5.1. 要素
  - 1.5.2. 身体
  - 1.5.3. 项目
- 1.6. 游戏机制II
  - 1.6.1. 钥匙
  - 1.6.2. 平台
  - 1.6.3. 敌人
- 1.7. 其他元素
  - 1.7.1. 机制
  - 1.7.2. 动态性
  - 1.7.3. 美学
- 1.8. 电子游戏分析
  - 1.8.1. 玩法分析
  - 1.8.2. 艺术分析
  - 1.8.3. 风格分析

- 1.9. 关卡设计
  - 1.9.1. 设计室内水平
  - 1.9.2. 户外设计水平
  - 1.9.3. 设计混合层次
- 1.10. 高级设计
  - 1.10.1. 拼图
  - 1.10.2. 敌人
  - 1.10.3. 环境

## 模块2. 3D艺术

- 2.1. 高级艺术
  - 2.1.1. 从概念艺术到3D
  - 2.1.2. 三维建模的原则
  - 2.1.3. 建模的类型: 有机/无机
- 2.2. 3D Max界面
  - 2.2.1. 3D Max软件
  - 2.2.2. 基本界面
  - 2.2.3. 场景组织
- 2.3. 无机模型
  - 2.3.1. 用原形和变形器建模
  - 2.3.2. 用可编辑的多边形进行建模
  - 2.3.3. 用石墨做模型
- 2.4. 有机模型
  - 2.4.1. 角色建模I
  - 2.4.2. 角色建模II
  - 2.4.3. 角色建模III
- 2.5. 紫外线创造
  - 2.5.1. 材料和基本地图
  - 2.5.2. 解包和纹理投射
  - 2.5.3. 重构学
- 2.6. 高级3D
  - 2.6.1. 纹理图集创建
  - 2.6.2. 层次结构和骨骼的创建
  - 2.6.3. 骨架的应用

- 2.7. 动画系统
  - 2.7.1. Bipet
  - 2.7.2. CAT
  - 2.7.3. 自己的Rigging
- 2.8. 脸部装配
  - 2.8.1. 表达方式
  - 2.8.2. 限制
  - 2.8.3. 控制器
- 2.9. 动画原理
  - 2.9.1. 循环
  - 2.9.2. MoCap动作捕捉文件的库和使用
  - 2.9.3. 运动混合器
- 2.10. 出口到发动机
  - 2.10.1. 导出到Unity引擎
  - 2.10.2. 模型出口
  - 2.10.3. 导出动画

### 模块3.动画

- 3.1. 动画
  - 3.1.1. 传统动画
  - 3.1.2. 2D动画
  - 3.1.3. 3D动画
- 3.2. 12动画原理I
  - 3.2.1. 拉伸和收缩
  - 3.2.2. 预期
  - 3.2.3. 阶段性
- 3.3. 12动画原理II
  - 3.3.1. 直接行动和姿势对姿势
  - 3.3.2. 连续和叠加的动作
  - 3.3.3. 加速和减速
- 3.4. 12动画原理III
  - 3.4.1. 蝴蝶结
  - 3.4.2. 次要行动
  - 3.4.3. Timing

- 3.5. 12动画原理IV
  - 3.5.1. 夸大其词
  - 3.5.2. 实体绘图
  - 3.5.3. 人格
- 3.6. 3D动画
  - 3.6.1. 3D动画
  - 3.6.2. 3D动画II
  - 3.6.3. 3D运动学
- 3.7. 高阶动画2D
  - 3.7.1. 眼球运动I
  - 3.7.2. 眼球运动II
  - 3.7.3. 眼球运动III
- 3.8. 了解2D动画 索具索具
  - 3.8.1. 2D钻机的介绍
  - 3.8.2. 2D钻机的创建
  - 3.8.3. 2D面部钻机
- 3.9. 二维动画
  - 3.9.1. 眼球运动I
  - 3.9.2. 眼球运动II
  - 3.9.3. 眼球运动III
- 3.10. 运动学
  - 3.10.1. 创建2D运动学:基本介绍
  - 3.10.2. 创建2D运动学:围绕环境的运动
  - 3.10.3. 创建一个2D电影胶片:输出



这个课程最好的部分是什么?就是到最后,你将能够创造出该行业有史以来最好的电影作品"

# 05 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：**再学习**。

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。





“

发现再学习, 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”

案例法一直是世界上最好的院系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临的问题，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。

## 再学习方法

TECH有效地将案例研究方法方法与基于循环的100%在线学习系统相结合，在每节课中结合了8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:再学习。

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再学习。

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。

再学习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。



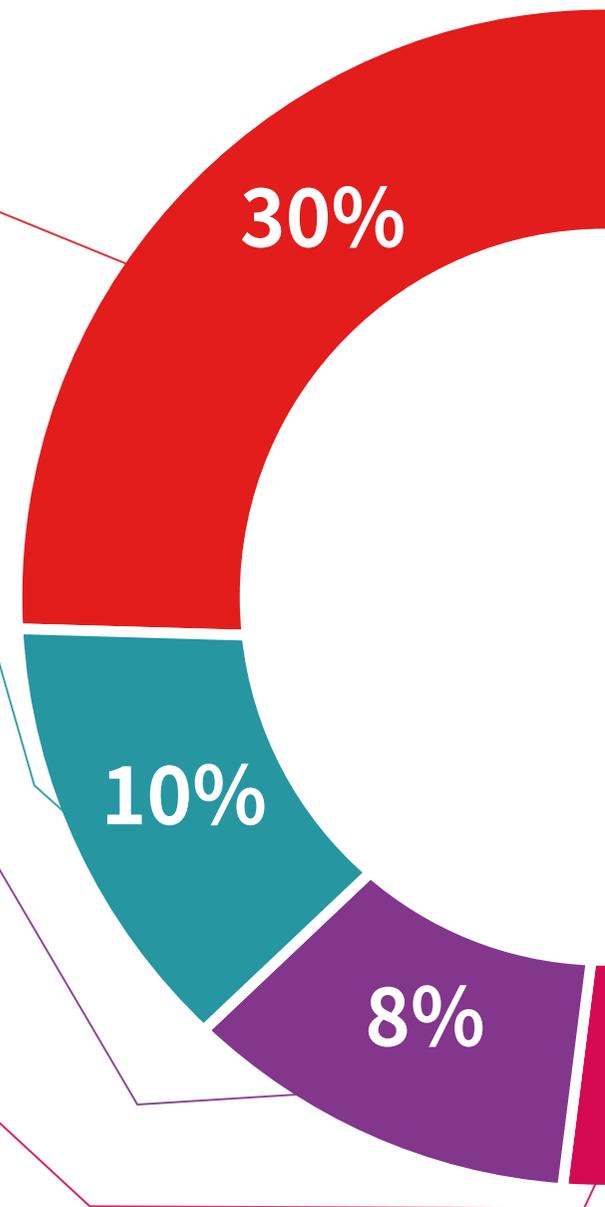
### 技能和能力的实践

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。



# 06 学位

视频游戏中的艺术和动画专科文凭课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的专科文凭学位证书。





“

成功地完成这个课程并获得大学学位, 而无需旅行或繁文缛节的麻烦”

这个**视频游戏中的艺术和动画专科文凭**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: **视频游戏中的艺术和动画专科文凭**

官方学时: **450小时**



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

专科文凭  
视频游戏中的艺术和动画

- » 模式:在线
- » 时长:6个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 教学时数:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

# 专科文凭

## 视频游戏中的艺术和动画

