



# **专科文凭** 使用人工智能设计 与用户体验

- » 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.techtitute.com/cn/artificial-intelligence/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-artificial-intelligence-user-experience-design

# 目录

01		02			
介绍		目标			
	4		8		
03		04		05	
课程管理		结构和内容		方法	
	12		18		24
				06	

学位





# tech 06 介绍

利用人工智能对用户互动进行预测分析是一项宝贵的工具,旨在优化消费者对特定产品和服务的体验。例如,通过预测他们的喜好,设计师可以设计出更加定制和更具吸引力的界面。因此,通过预测导航过程中可能出现的困难,专家们能够采取措施提高个人的保留率甚至避免挫败感。要开展最准确的研究,从业人员应考虑采取哪些步骤来最大限度地利用研究成果。其中包括个性化推荐,异常检测和受众细分等因素。

为此,TECH开发了这一专科文凭课程,该课程将涉及设计-用户交互和人工智能应用。通过这种方式,课程将根据受众行为为学生提供情境建议,并针对不同设备进行自适应设计。此外,课程还将深入探讨用户界面的动态定制以进一步吸引用户的注意力。

还将提供最有效的策略,以便成功地将机器学习工具纳入创造性程序。应当指出的是,在设计过程中将通过旨在减少对环境的影响和减少使用废物的行动强调道德的重要性。这样,毕业生就能在提供最具创新性的艺术作品方面表现出色,同时考虑到行业中的道义因素。

关于该课程的方法,应当指出的是它加强了其创新性。TECH为学生提供100%的在线教育环境,从而满足了希望提升职业生涯的繁忙专业人士的需求。还采用,Relearning教学系统,通过重复关键概念来固定知识和促进学习。因此,灵活性和强有力的教学方法相结合,使其非常容易使用。

这个使用人工智能设计与用户体验专科文凭包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- 由人工智能设计和用户体验方面的专家介绍案例研究的发展情况
- 内容图文并茂,示意性强和实用性强为那些专业实践中必不可少的学科提供技术和实用信息
- 实践练习包括自我评估以改善学习效果
- 特别强调创新的方法论
- 提供理论课程,专家解答问题争议话题的讨论论坛以及个人思考作业等
- 可以从任何联网的固定或移动设备上观看内容





有了这个 100% 在线大学学位,你的创意设计过程将因其道德性和可持续性而脱颖而出"

该课程的教学团队包括该领域的专业人士,他们将在培训中分享他们的工作经验,还有来自知名社会和著名大学的专家。

通过采用最新的教育技术制作的多媒体内容,专业人士将能够进行情境化学习,即通过模拟环境进行沉浸式培训,以应对真实情况。

这门课程的设计集中于基于问题的学习,通过这种方式专业人士需要在整个学年中解决所遇到的各种实践问题。为此,你将得到由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

你将学习如何利用算法自动创建编辑布局,以节省时间并使工作保持一致。

通过 Relearning 系统,你 将以自然、渐进的方式将 概念融会贯通。忘掉背书!









# tech 10 | 目标

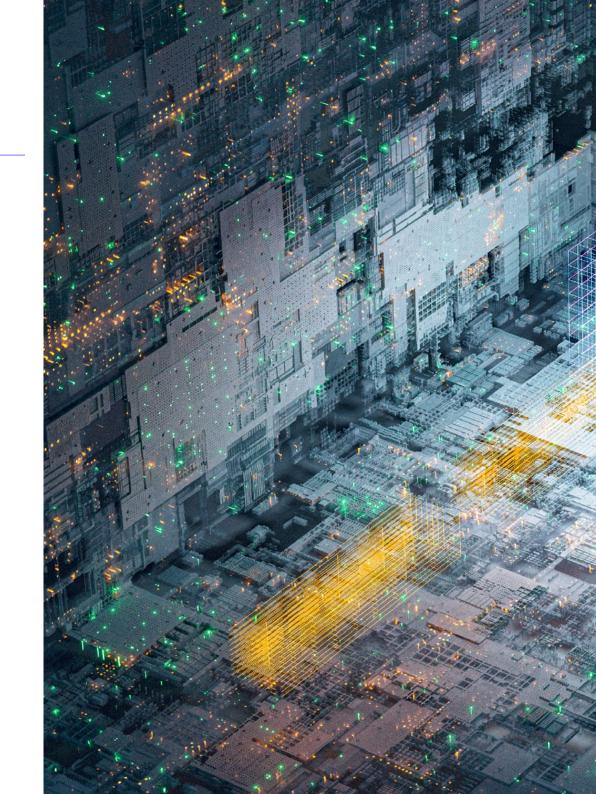


## 总体目标

- 了解人工智能的理论基础
- 研究不同类型的数据了解数据的生命周期
- 评估数据在开发和实施人工智能解决方案中的关键作用
- 为了解决具体问题深化算法和复杂性
- 探索神经网络的理论基础促进Deep Learning的发展
- 分析生物启发计算及其与智能系统开发的相关性
- 分析当前各领域的人工智能策略,确定机遇和挑战
- 培养在设计项目中应用人工智能工具的技能,包括自动内容生成,设计优化和模式识别
- 应用协作工具利用人工智能提高设计团队的沟通和效率
- 通过有效联系受众的技术将情感因素融入设计中
- 了解互动设计与人工智能之间的共生关系优化用户体验
- 培养适应性设计,考虑用户行为和应用先进人工智能工具的技能
- 批判性地分析利用人工智能在工业领域实施定制设计所面临的挑战和机遇
- 了解人工智能在设计和制造流程创新中的变革作用



抓住这次机会通过这次革命性的培训了解虚拟助理的最新发展趋势"







## 具体目标

#### 模块 1. 人工智能在设计中的实际应用

- 应用协作工具,利用人工智能提高设计团队的沟通和效率
- 通过有效联系受众的技术将情感因素融入设计,探索人工智能如何影响设计的情感认知
- 掌握将人工智能应用于设计的特定工具和框架,如 GANs (生成对抗网络)和其他相关库
- 利用人工智能自动生成图像,插图和其他视觉效果
- 采用人工智能技术分析与设计相关的数据,如浏览行为和用户反馈

#### 模块 2. 设计-用户交互与人工智能

- 了解互动设计与人工智能之间的共生关系优化用户体验
- 培养自适应设计技能,考虑用户行为并应用先进的人工智能工具
- 批判性地分析利用人工智能在工业领域实施定制设计所面临的挑战和机遇
- 使用预测性人工智能算法来预测用户交互从而实现主动,高效的设计响应
- 开发基于人工智能的推荐系统,向用户推荐相关内容产品或行动

#### 模块 3. 人工智能和设计中的伦理与环境

- 了解与人工智能和设计相关的伦理原则,培养决策中的伦理意识
- 注重情感识别等技术的伦理整合,确保身临其境的体验尊重用户的隐私和尊严
- 在电子游戏设计和整个行业中倡导社会和环境责任,考虑表现和游戏中的道德问题
- 在设计过程中采取可持续的做法,从减少废物到采用负责任的技术,为保护环境做出贡献
- 分析人工智能技术如何影响社会,并考虑减轻其可能产生的负面影响的策略





## tech 14 | 课程管理

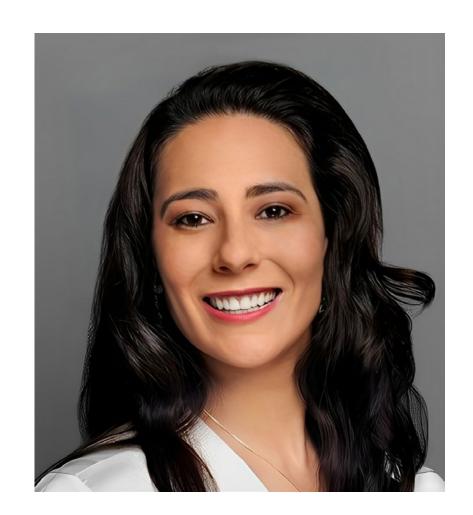
## 国际客座董事

Flaviane Peccin 是一位领先的数据科学家,拥有十多年在各个行业应用**预测模型和机器学习**的国际经验。在他的职业生涯中,他领导了**人工智能、数据分析**和基于数据的业务**决策领域的创新项目**,使自己成为**大型企业数字化转型**中具有影响力的人物。

从这个意义上说,她在 Visa 担任过重要职务,担任人工智能和机器学习总监,负责制定和执行公司的全球数据科学战略,特别关注机器学习即服务。此外,他的领导能力涵盖了从与商业和科学利益相关者的合作到高级算法和可扩展技术解决方案的实施,这些都提高了决策的效率和准确性。这样,其在整合人工智能和Gen Al新兴趋势方面的经验使其处于该领域的前沿。

同样,她曾在同一组织担任数据科学总监,领导一个专家团队,为拉丁美洲的客户提供分析咨询,开发预测模型,优化持卡人的生命周期,并显着改善信贷管理和借方投资组合。他的职业生涯还包括在Souza Cruz、汇丰银行、GVT 和 Telefónica 担任要职,为风险管理、分析模型和欺诈控制的创新解决方案的开发做出了贡献。

因此,凭借在拉丁美洲和美国市场的丰富经验,Flaviane Peccin 利用先进的统计技术和深入的数据分析,在产品和服务的调整方面发挥了基础作用。



# Peccin, Flaviane 女士

- · Visa 人工智能和机器学习总监,美国迈阿密
- ◆ Visa 数据科学总监
- Visa 客户分析经理Souza Cruz 数据科学协调员/专家
- 汇丰银行定量模型分析师
- GVT 的信贷和收款分析师
- Telefónica 统计分析师巴拉那联邦大学工程数值方法硕士
- 巴拉那联邦大学统计学毕业生



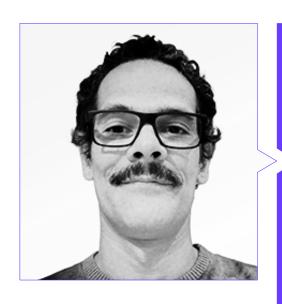
# tech 16 课程管理

## 管理人员



## Peralta Martín-Palomino, Arturo 博士

- Prometeus Global Solutions 的 CEO 和 CTO
- Korporate Technologies 的首席技术官
- IA Shepherds GmbH 首席技术官
- 联盟医疗顾问兼业务战略顾问
- DocPath 设计与开发总监
- -卡斯蒂利亚拉曼恰大学计算机工程博士
- 卡米洛-何塞-塞拉大学的经济学、商业和金融学博士
- -卡斯蒂利亚拉曼恰大学心理学博士
- 伊莎贝尔一世大学行政工商管理硕士
- 伊莎贝尔一世大学商业管理与营销硕士
- Hadoop 培训大数据专家硕士
- -卡斯蒂利亚拉曼恰大学高级信息技术硕士
- 成员:SMILE 研究小组



## Maldonado Pardo, Chema 先生

- DocPath Document Solutions S.L. 平面设计师
- D.C.M. 创始合伙人兼设计与广告部负责人 Difusión Integral de Ideas, C.B.
- Ofipaper, La Mancha S.L.设计与数字印刷部负责人
- Ático, Estudio Gráfico 平面设计师
- Lozano Artes Gráficas 平面设计师兼手工印刷商
- Gráficas Lozano 公司版面设计和平面设计师
- 马德里理工大学的 ETSI 电信
- Castilla-La Mancha大学 ETS 计算机系统 ETS

## 教师

## Parreño Rodríguez, Adelaida 女士

- ◆ PHOENIX 项目的技术开发人员和能源社区工程师和 FLEXUM
- 穆尔西亚大学技术开发人员兼能源社区工程师
- 穆尔西亚大学欧洲项目研究与创新经理
- 全球 UC3M 挑战赛内容创作者
- Ginés Huertas Martínez 奖(2023年)
- 卡塔赫纳理工大学可再生能源硕士学位
- 马德里卡洛斯三世大学电气工程(双语)学位

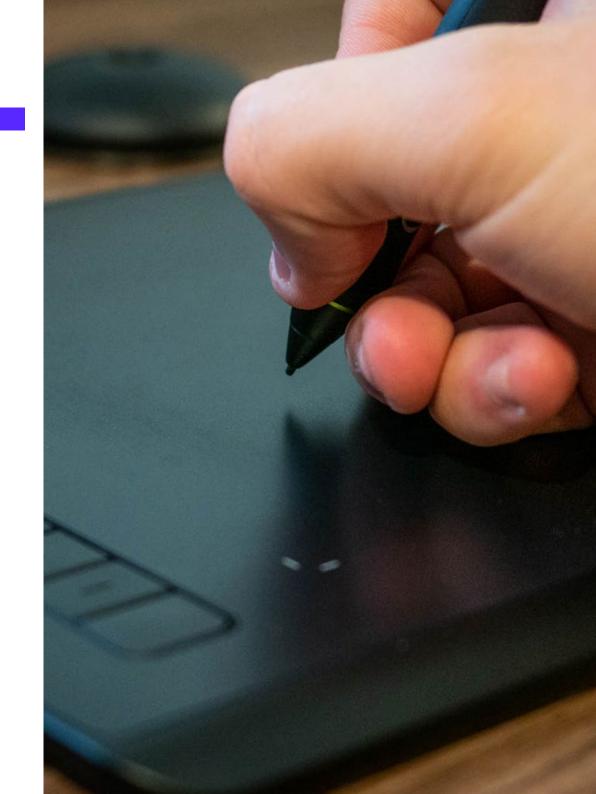




# tech 20 | 结构和内容

## 模块 1. 人工智能在设计中的实际应用

- 1.1. 使用 Wall-e, Adobe Firefly 自动生成图形设计中的图像和稳定的扩散
  - 1.1.1. 成像的基本概念
  - 1.1.2. 自动生成图形的工具和框架
  - 1.1.3. 生成式设计的社会和文化影响
  - 1.1.4. 该领域当前的趋势以及未来的发展和应用
- 1.2. 通过人工智能实现用户界面的动态定制
  - 1.2.1. 用户界面/用户体验定制原则
  - 1.2.2. 界面定制中的推荐算法
  - 1.2.3. 用户体验和持续反馈
  - 1.2.4. 在实际应用中切实可行
- 1.3. 生成设计:工业和艺术领域的应用
  - 1.3.1. 生成式设计基础
  - 1.3.2. 工业中的生成设计
  - 1.3.3. 当代艺术中的生成设计
  - 1.3.4. 生成式设计的挑战和未来发展
- 1.4. 利用算法自动创建编辑布局
  - 1.4.1. 自动编辑排版原则
  - 1.4.2. 内容分发算法
  - 1.4.3. 优化编辑设计中的空间和比例
  - 1.4.4. 审查和调整程序自动化
- 1.5. 使用 PCG 程序生成视频游戏内容
  - 1.5.1. 介绍电子游戏中的程序生成
  - 1.5.2. 自动创建关卡和环境的算法
  - 1.5.3. 电子游戏中的程序叙事和分支
  - 1.5.4. 程序生成对玩家体验的影响
- 1.6. 使用 Cogniac 进行 Machine Learning 的徽标模式识别
  - 1.6.1. 平面设计中的模式识别基础
  - 1.6.2. 实施 Machine Learning 模型来识别徽标
  - 1.6.3. 平面设计中的实际应用
  - 1.6.4. 徽标识别中的法律和道德考虑因素



## 结构和内容 | 21 **tech**

- 1.7. 利用人工智能优化色彩和构图
  - 1.7.1. 色彩心理学和视觉构图
  - 1.7.2. 使用 Adobe Color Wheel 进行图形设计中的色彩优化算法
  - 1.7.3. 使用 Framer, Canva 和 RunwayML 自动合成视觉元素
  - 1.7.4. 评估自动优化对用户感知的影响
- 1.8. 设计视觉趋势预测分析
  - 1.8.1. 数据收集和当前趋势
  - 1.8.2. 用于趋势预测的 Machine Learning 模型
  - 1.8.3. 实施积极主动的设计策略
  - 1.8.4. 在设计中使用数据和预测的原则
- 1.9. 人工智能辅助设计团队协作
  - 1.9.1. 设计项目中的人机协作
  - 1.9.2. 人工智能辅助协作的平台和工具(Adobe Creative Cloud 和 Sketch2React)
  - 1.9.3. 人工智能辅助技术集成的最佳实践
  - 1.9.4. 设计中人与信息和通信技术合作的未来展望
- 1.10. 将人工智能成功融入设计的策略
  - 1.10.1. 确定人工智能可解决的设计需求
  - 1.10.2. 评估可用平台和工具
  - 1.10.3. 有效整合设计项目
  - 1.10.4. 持续优化和适应性

#### 模块 2. 设计-用户交互与人工智能

- 2.1. 行为情境设计建议
  - 2.1.1. 在设计中了解用户行为
  - 2.1.2. 基于人工智能的情境建议系统
  - 2.1.3. 确保透明度和用户同意的策略
  - 2.1.4. 行为个性化的趋势和可能的改进
- 2.2. 用户互动预测分析
  - 2.2.1. 预测分析在用户设计互动中的重要性
  - 2.2.2. 用于用户行为预测的 Machine Learning 模型
  - 2.2.3. 将预测分析融入用户界面设计
  - 2.2.4. 预测分析的挑战和困境

- 2.3. 利用人工智能为不同设备进行自适应设计
  - 2.3.1. 设备自适应设计原则
  - 2.3.2. 内容适配算法
  - 2.3.3. 针对移动和桌面体验进行界面优化
  - 2.3.4. 利用新兴技术进行适应性设计的未来发展
- 2.4. 视频游戏中自动生成角色和敌人
  - 2.4.1. 电子游戏开发需要自动生成
  - 2.4.2. 角色和敌人生成算法
  - 2.4.3. 自动生成角色的定制和适应性
  - 2.4.4. 发展经验:挑战和经验教训
- 2.5. 改进游戏角色的人工智能
  - 2.5.1. 人工智能在电子游戏角色中的重要性
  - 2.5.2. 改进角色行为的算法
  - 2.5.3. 游戏中人工智能的持续适应和学习
  - 2.5.4. 增强角色人工智能的技术和创意挑战
- 2.6. 行业内的定制设计挑战与机遇
  - 2.6.1. 通过定制改变工业设计
  - 2.6.2. 定制设计的支持技术
  - 2.6.3. 大规模实施定制设计的挑战
  - 2.6.4. 创新和差异化竞争的机会
- 2.7. 通过人工智能设计实现可持续性
  - 2.7.1. 利用人工智能进行生命周期分析和溯源
  - 2.7.2. 优化可回收材料
  - 2.7.3. 可持续的流程改进
  - 2.7.4. 策略制定和实际项目
- 2.8. 将虚拟助手与 Adobe Sensei, Figma 和 AutoCAD 集成到设计界面中
  - 2.8.1. 虚拟助手在互动设计中的作用
  - 2.8.2. 开发专门从事设计的虚拟助手
  - 2.8.3. 设计项目中与虚拟助手的自然交互
  - 2.8.4. 实施挑战和持续改进

## tech 22 | 结构和内容

- 2.9. 持续进行用户体验分析以改进工作
  - 2.9.1. 交互设计的持续改进周期
  - 2.9.2. 用于持续分析的工具和指标
  - 2.9.3. 用户体验中的迭代和调整
  - 2.9.4. 确保敏感数据处理的隐私性和透明度
- 2.10. 应用人工智能技术提高可用性
  - 2.10.1. 人工智能与可用性的交叉点
  - 2.10.2. 用户体验和情感分析(UX)
  - 2.10.3. 动态界面定制
  - 2.10.4. 工作流程和导航优化

#### 模块 3. 设计和人工智能中的伦理与环境

- 3.1. 工业设计对环境的影响:伦理方法
  - 3.1.1. 工业设计中的环保意识
  - 3.1.2. 生命周期评估和可持续设计
  - 3.1.3. 具有环境影响的设计决策所面临的伦理挑战
  - 3.1.4. 可持续创新和未来趋势
- 3.2. 提高响应式图形设计中的视觉无障碍性
  - 3.2.1. 视觉无障碍是平面设计的道德优先事项
  - 3.2.2. 提高视觉可达性的工具和实践(Google LightHouse 和 Microsoft Accessibility Insights)
  - 3.2.3. 实施视觉无障碍的伦理挑战
  - 3.2.4. 职业责任和视觉无障碍方面的未来改进
- 3.3. 在设计过程中减少浪费:可持续挑战
  - 3.3.1. 设计中减少废物的重要性
  - 3.3.2. 不同设计阶段的减废策略
  - 3.3.3. 实施减少废物做法的道德挑战
  - 3.3.4. 企业承诺和可持续认证
- 3.4. 编辑内容创作中的情感分析:道德方面的考虑
  - 3.4.1. 社论内容中的情感与伦理分析
  - 3.4.2. 情感分析和伦理决策算法
  - 3.4.3. 对公众舆论的影响
  - 3.4.4. 情感分析的挑战和未来影响





## 结构和内容 | 23 **tech**

- 3.5. 整合情感识别功能,打造身临其境的体验
  - 3.5.1. 将情感识别融入沉浸式体验的伦理问题
  - 3.5.2. 情绪识别技术
  - 3.5.3. 创建具有情感意识的沉浸式体验所面临的伦理挑战
  - 3.5.4. 开发沉浸式体验的未来视角和道德规范
- 3.6. 电子游戏设计中的道德规范影响和决定
  - 3.6.1. 电子游戏设计中的道德与责任
  - 3.6.2. 电子游戏中的包容性和多样性:伦理决定
  - 3.6.3. 电子游戏中的微交易和道德货币化
  - 3.6.4. 开发电子游戏叙事和角色的伦理挑战
- 3.7. 负责任的设计:工业中的道德和环境因素
  - 3.7.1. 负责任设计的伦理方法
  - 3.7.2. 负责任设计的工具和方法
  - 3.7.3. 设计行业面临的道德和环境挑战
  - 3.7.4. 企业承诺和负责任设计认证
- 3.8. 将人工智能融入用户界面的伦理问题
  - 3.8.1. 探索用户界面中的人工智能如何引发伦理挑战
  - 3.8.2. 用户界面人工智能系统的透明度和可解释性
  - 3.8.3. 用户界面数据收集和使用中的伦理挑战
  - 3.8.4. 用户界面中人工智能伦理的未来展望
- 3.9. 设计流程创新的可持续性
  - 3.9.1. 认识到可持续性在设计流程创新中的重要性
  - 3.9.2. 制定可持续流程和道德决策
  - 3.9.3. 采用创新技术的伦理挑战
  - 3.9.4. 设计过程中的商业承诺和可持续发展认证
- 3.10. 设计技术应用中的伦理问题
  - 3.10.1. 选择和应用设计技术时的伦理决策
  - 3.10.2. 先进技术用户体验设计中的伦理问题
  - 3.10.3. 设计中伦理与技术的交叉
  - 3.10.4. 新趋势和伦理在高科技设计未来发展方向中的作用



05 方法 这个培训课程提供了一种独特的学习体验。我们的方法是通过循环学习的方式形成 的: Relearning. 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。



# **tech** 26 方法

## 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。





您将进入一个基于重复的学习系统, 整个教学大纲采用自然而逐步的教学方法。

## 方法 | 27 tech



学生们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

这个技术课程是一个密集的教学计划,从零开始,提出了这个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"

在世界顶级计算机从业人员学院存在的时间里,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,专业人士应这个怎么做?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。

# tech 28 方法

## Relearning 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%在线教学方法推广案例研究: Relearning。

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 Relearning。

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。



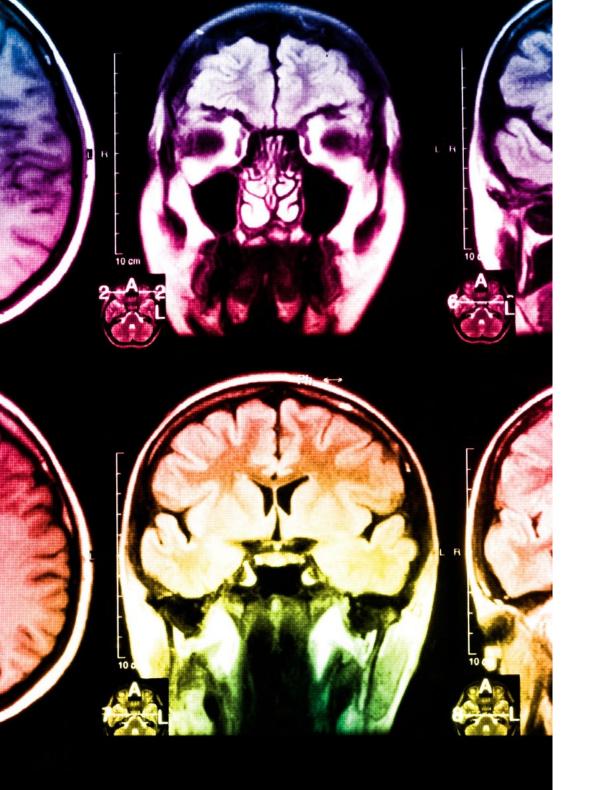
# 方法|29 **tech**

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、忘记和再学习)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。

Relearning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,这是我们记住它并将其储存在海马,体的根这个原因,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。



# tech 30 方法

## 这个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这个课程的专家专门为这个课程创作的,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。



#### 大师班

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

被称为 "Learning From An Expert"的方法可以巩固知识和记忆,同时也可以增强对未来困难决策的信心。



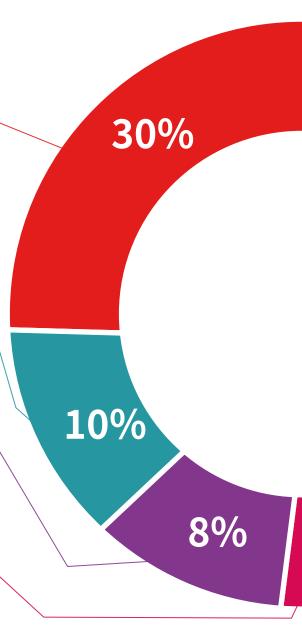
#### 技能和能力的实践

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。



# 方法 | 31 tech



#### 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

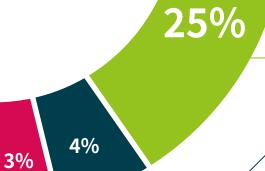
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频、视频、 图像、图表和概念图,以强化知识。

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。



## **Testing & Retesting**

在整个计划中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学生的知识,以 便学生通过这种方式检查他或她如何实现他或她的目标。



20%





# tech 34|学位

这个使用人工智能设计与用户体验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:使用人工智能设计与用户体验专科文凭

模式:**在线** 

时长: **6个月** 



<sup>\*</sup>海牙加注。如果学生要求为他们的纸质资格证书提供海牙加注,TECH EDUCATION将采取必要的措施来获得,但需要额外的费用。



