

大学课程

入门人工智能



tech 科学技术大学

大学课程 人工智能导论

- » 模式:在线
- » 时长: 6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/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/introduction-artificial-intelligence

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

欧盟委员会强调人工智能(AI)正在彻底改变人们的生活和商业环境。因此,它敦促专业人士负责地专注于这一技术领域。从这个意义上说,它的系统可以与知识工程相结合,通过医学图像分析、教育个性化或欺诈检测等学科的进步来促进社会进步。为了受益于其广泛的应用,专业人士需要深入的机器学习知识和实践技能来处理其创新工具。因此,TECH 实施了针对该主题的在线学位,以将专家的实践提高到更高的水平。





“

通过这门基于再学习的大学课程, 您将掌握遗传算法, 并在为复杂问题提供最佳解决方案方面脱颖而出”

人工智能领域在视频游戏等蓬勃发展的行业中有无数的应用。智能系统有能力开发先进的算法来设计具有与人类相似的行为和能力的角色。在这种背景下，博弈论关注不同理性主体在交互情境中做出的战略行为和决策。通过这种方式，专业人士能够改善游戏体验并为用户开发更多奖励机制。

面对这一现实，TECH 创建了一个开创性的人工智能导论项目。课程将仔细研究该分支的基本原理，例如监督学习或遗传算法。通过这种方式，学生将有效地将这些概念应用到他们的实际项目中。同样，教学大纲将深入研究神经网络，这是一种计算模型，允许机器通过人脑的突触连接来学习和执行复杂的任务。此外，该计划还将深入研究叙词表、词汇表和分类法的使用，对知识进行分类并优化人工智能系统的处理。

另一方面，培训以 100% 在线方式进行。因此，学生将能够在一天中的任何时间开始学习过程，并享受时间灵活性的好处。学生唯一需要的是可以访问互联网的电子设备来进入虚拟平台。沿着这些思路，TECH 在其所有学位中都应用了创新的 Relearning 教学系统。这种方法包括逐步重申学术内容最相关的方面，确保学生以渐进和自然的方式扩展他们的知识。

这个**入门人工智能大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- 人工智能专家呈现的开发实战案例
- 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
- 可以进行自我评估过程的实践，以推进学习
- 它特别强调人工智能的创新方法
- 提供理论课程、专家解答问题、有争议话题的讨论论坛以及个人思考作业等
- 可以在任何连接互联网的固定或便携设备上访问课程内容

“

您将深入研究博弈论，以建模和分析各种竞争情况下理性主体之间的战略互动”

“

您想专注于机器学习领域吗?只需
150 小时即可获得大学学位”

您将拥有最先进、最有效的策略
来解决约束的可满足性等问题。

基于革命性的再学习方法的学习
计划,将使您更轻松、高效、
充满活力地巩固复杂的概念。

该计划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。

该计划设计以问题导向的学习为中心,专业人士将在整个学年中尝试解决各种实践情况。他们将使用由知名专家制作的创新互动视频系统进行辅助。



02 目标

该大学学位将为专家提供人工智能的全面视野。完成后,由于在项目中实施算法和机器学习技术,学生将培养编程领域的实践技能。同样,毕业生将把蒙特卡罗统计技术融入到他们的日常实践中,以基于抽样等随机方法来模拟系统的行为。此外,他们将拥有最具创新性的工具来表示知识,特别是考虑到语义网。





“

一个专业成长的过程, 将为您提供真正的人工智能专家的技能。你将与业内最优秀的人竞争!”

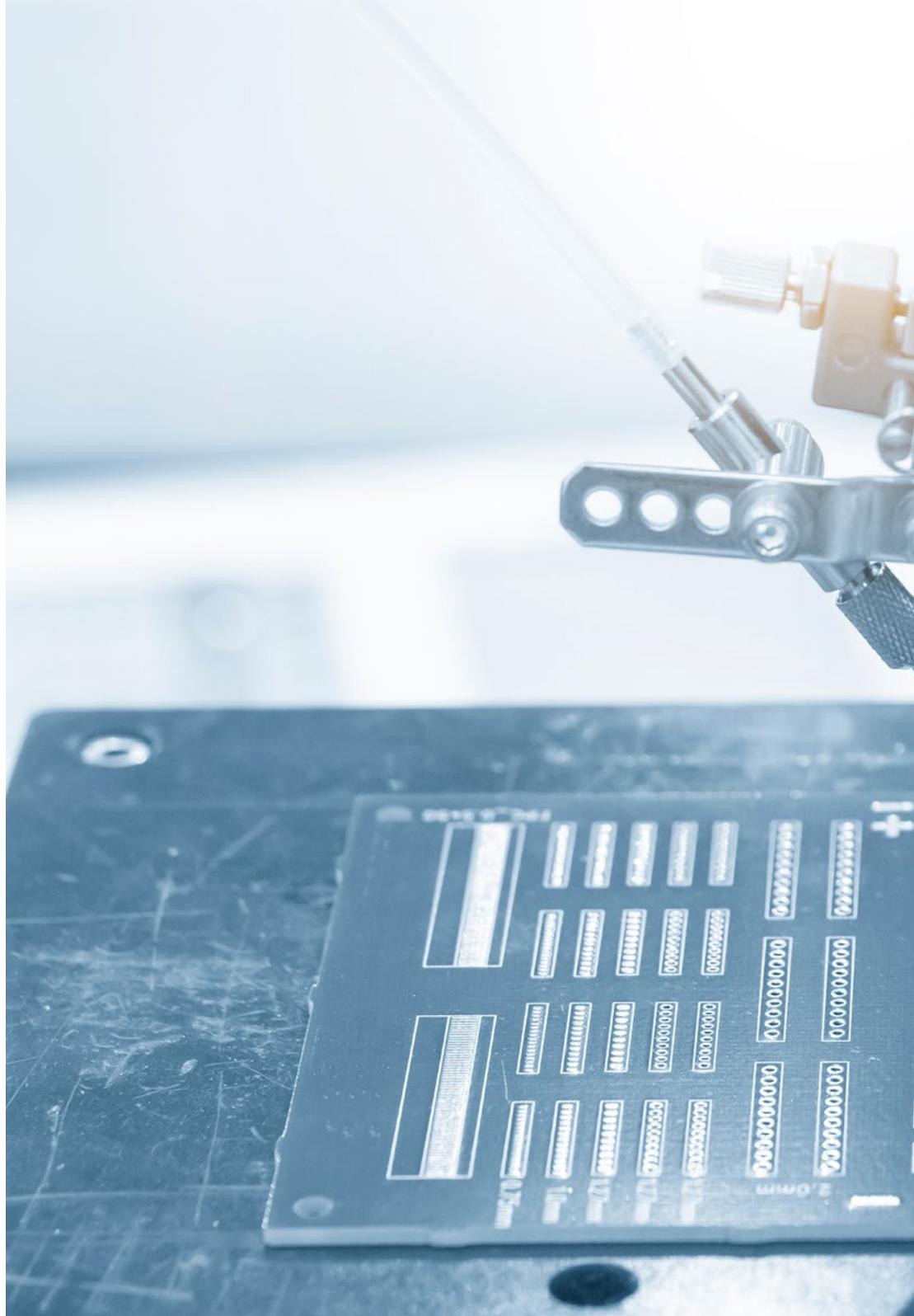


总体目标

- 进行科学和技术培训，并为智能系统的专业实践做好准备，所有这些都通过适应该领域新技术和创新的横向和多功能培训
- 培训学生使用人工智能和智能系统领域的尖端工具和技术，包括掌握相关编程语言
- 培养解决问题和批判性思维的能力，评估智能系统设计和实施中的不同方法
- 激发智能系统设计和开发的创造力和创新，推广新的想法和方法来应对人工智能领域的挑战



6 周的刺激学习将引导您在知识工程方面达到更高水平”





具体目标

- 通过对人工智能的历史进行简要回顾, 奠定人工智能和知识工程的基础, 直到今天
- 了解人工智能中搜索的基这个概念, 包括有信息和无信息的搜索
- 了解人工智能如何在游戏中发挥作用
- 学习神经网络的基这个概念和遗传算法的使用
- 获得适当的机制来代表知识, 特别是考虑到语义网
- 了解专家系统和决策支持系统如何工作

03

结构和内容

本大学课程将为学生提供与人工智能的基本概念、技术和应用相关的坚实基础。为此，学术行程将涵盖从搜索阶段到不同类型的算法。同时，课程大纲将为学生提供先进的方法，其中规划作为启发式搜索脱颖而出。通过这种方式，专业人员将找到复杂或动态环境中编程问题的有效解决方案。学术内容还将为语义网中的知识表示提供指导，以提高数据的互操作性。



“

这项培训将让您在真实场景中更新您的知识,并具有像 TECH 这样的尖端技术机构的最高科学严谨性”

模块1. 人工智能和知识工程

- 1.1. 人工智能与知识工程简介
 - 1.1.1. 人工智能简史
 - 1.1.2. 当今的人工智能
 - 1.1.3. 知识工程
- 1.2. 搜索
 - 1.2.1. 常用搜索概念
 - 1.2.2. 不知情的搜索
 - 1.2.3. 知情搜索
- 1.3. 布尔可满足性、约束可满足性和自动规划
 - 1.3.1. 布尔可满足性
 - 1.3.2. 约束满足问题
 - 1.3.3. 自动规划和PDDL
 - 1.3.4. 规划作为启发式搜索
 - 1.3.5. 与 SAT 一起规划
- 1.4. 游戏中的人工智能
 - 1.4.1. 博弈论
 - 1.4.2. Minimax 和 Alpha-Beta 剪枝
 - 1.4.3. 模拟:蒙特卡洛
- 1.5. 有监督和无监督的学习
 - 1.5.1. 机器学习简介
 - 1.5.2. 分类
 - 1.5.3. 回归
 - 1.5.4. 结果验证
 - 1.5.5. 聚类 (Clustering)
- 1.6. 神经网络
 - 1.6.1. 生物学基础
 - 1.6.2. 计算模型
 - 1.6.3. 有监督和无监督神经网络
 - 1.6.4. 简单感知器
 - 1.6.5. 多层感知器





- 1.7. 遗传算法
 - 1.7.1. 历史
 - 1.7.2. 生物学基础
 - 1.7.3. 问题编码
 - 1.7.4. 初始种群的生成
 - 1.7.5. 主要算法和遗传算子
 - 1.7.6. 个体评价:适应度
- 1.8. 术语表、词汇表、分类法
 - 1.8.1. 词汇
 - 1.8.2. 分类法
 - 1.8.3. 叙词表
 - 1.8.4. 本体
- 1.9. 知识表示语义网
 - 1.9.1. 语义网
 - 1.9.2. 规格:RDF、RDFS和OWL
 - 1.9.3. 推论/推理
 - 1.9.4. 关联数据
- 1.10. 专家系统和DSS
 - 1.10.1. 专家系统
 - 1.10.2. 决策支持系统

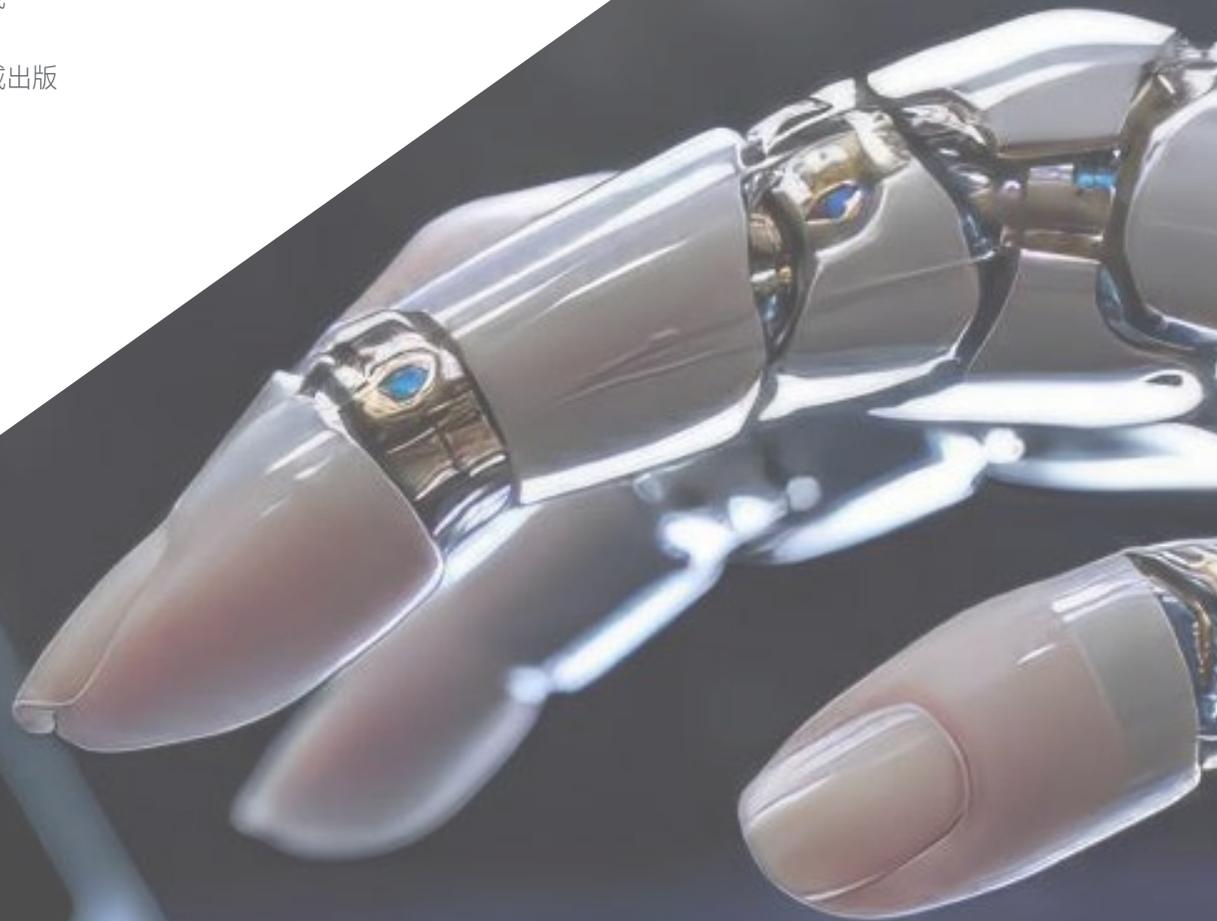
“

通过这个大学课程,您将根据您的需求、情况和日程安排个性化您的学习过程。现在就报名!"

04 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。





“

发现 Relearning: 这个系统摒弃了传统的线性学习方式, 带你体验循环教学的新境界。这种学习方式的有效性已经得到证实, 特别是对于需要记忆的学科而言”

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。

“

通过 TECH, 你可以体验到一种动摇全球传统大学根基的学习方式”



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。



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。

Relearning 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。



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。



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。



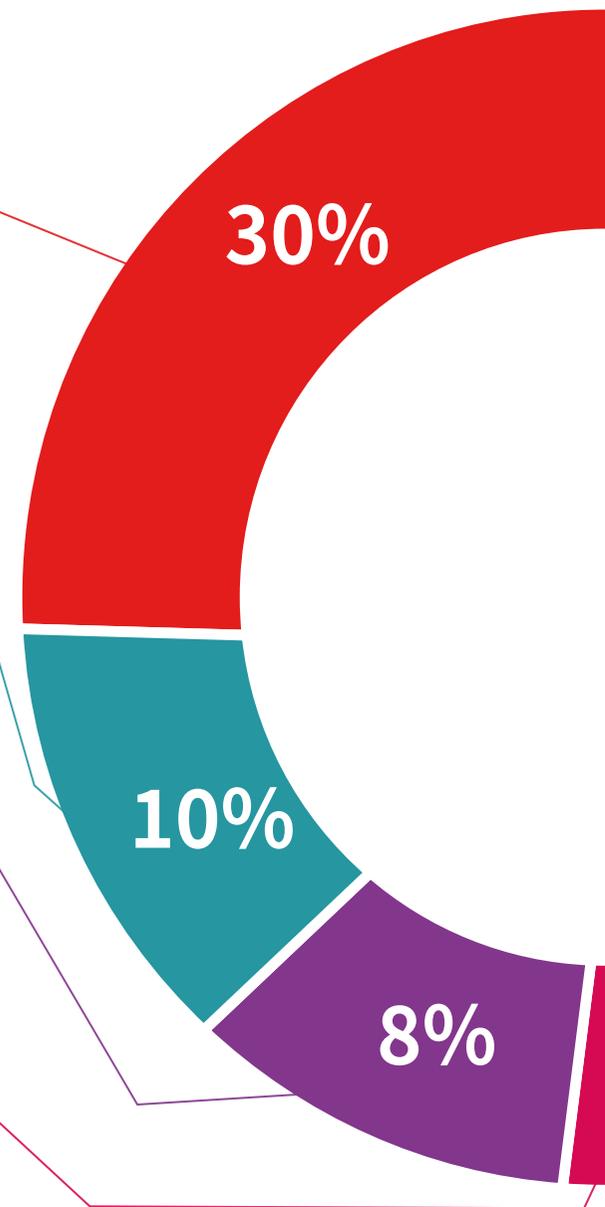
技能和能力的实践

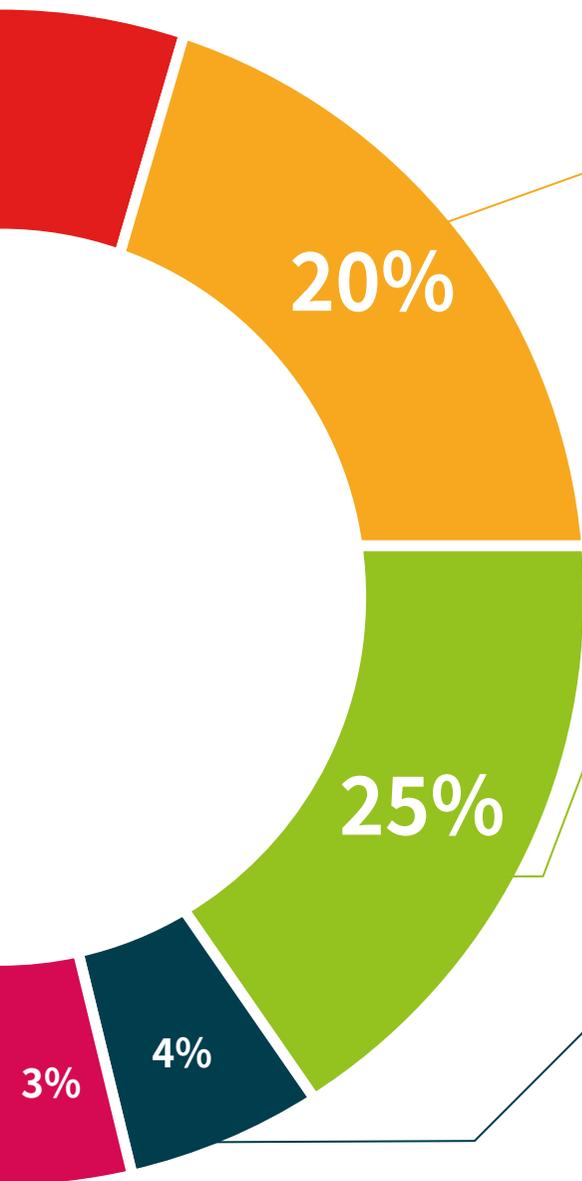
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。





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。



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。



05 学位

入门人工智能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。



“

政治环境中的新闻学专科文凭保证,除了最严格和最新的培训外,还可以获得由 TECH Global University 颁发的专科文凭学位”

这个入门人工智能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: 入门人工智能大学课程

模式: 在线

时长: 6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 创新
个性化的关注 现在 质量
知识 网页 培
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程
入门人工智能

- » 模式:在线
- » 时长: 6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

入门人工智能

