

商学院校级硕士 人工智能和知识工程



tech 科学技术大学

商学院校级硕士 人工智能和知识工程

- » 模式: 在线
- » 时间: 12个月
- » 学历: TECH科技大学
- » 时间: 16小时/周
- » 时间表: 按你方便的
- » 考试: 在线

网络访问: www.techtitude.com/cn/school-of-business/professional-master/artificial-intelligence-knowledge-engineering

目录

01 欢迎	02 为什么在TECH学习?	03 为什么选择我们的课程?	04 目标
4	6	10	14
	05 能力	06 结构和内容	07 方法
	20	24	36
	08 我们学生的情况	09 对你的职业生涯的影响	10 对贵公司的好处
	44	48	52
			11 学历
			56

01 欢迎

人工智能使机器有可能从经验中学习, 适应新的输入并像人类一样执行任务。基于人工智能和知识工程的发展, 已经在众多商业应用中找到了自己的方式。由于这些, 现在可以在一个前所未有的水平上优化业务和生产流程。从众多程序的自动化到过程控制本身的改进。这意味着专业人士需要了解和掌握这些复杂技术的操作。出于这个原因, TECH创建了这个课程, 在这个课程中, 学生将通过一个易于理解和应用于日常实践的说教和创新的教學大纲, 找到当前最相关的信息。



人工智能和知识工程商院校级硕士。
TECH科技大学



“

专攻人工智能将使你有机会提高你的技能, 因为你将有机会对企业中发生的一切进行更大的控制”

02

为什么在TECH学习?

TECH是世界上最大的100%在线商业学校。它是一所精英商学院，具有最大的学术需求模式。一个国际高绩效和管理技能强化培训的中心。



“

TECH是一所站在技术前沿的大学, 它将所有资源交给学生支配, 以帮助他们取得商业成功"

TECH科技大学



创新

该大学提供一种在线学习模式,将最新的教育科技与最大的教学严谨性相结合。一种具有最高国际认可度的独特方法,将为学生提供在不断变化的世界中发展的钥匙,在这个世界上,创新必须是所有企业家的基本承诺。

“由于在节目中加入了创新的互动式多视频系统,被评为“微软欧洲成功案例”。



最高要求

TECH的录取标准不是经济方面的。在这所大学学习没有必要进行大量投资。然而,为了从TECH毕业,学生的智力和能力的极限将受到考验。该机构的学术标准非常高。

95% | TECH学院的学生成功完成学业



联网

来自世界各地的专业人员参加TECH,因此,学生将能够建立一个庞大的联系网络,对他们的未来很有帮助。

+100,000

每年培训的管理人员

+200

不同国籍的人



赋权

学生将与最好的公司和具有巨大声望和影响力的专业人士携手成长。TECH已经与7大洲的主要经济参与者建立了战略联盟和宝贵的联系网络。

+500

| 与最佳公司的合作协议



人才

该计划是一个独特的建议,旨在发挥学生在商业领域的才能。这是一个机会,你可以利用它来表达你的关切和商业愿景。

TECH帮助学生在这个课程结束后向世界展示他们的才华。



多文化背景

通过在TECH学习,学生将享受到独特的体验。你将在一个多文化背景下学习。在一个具有全球视野的项目中,由于该项目,你将能够了解世界不同地区的工作方式,收集最适合你的商业理念的创新信息。

TECH的学生来自200多个国家。

TECH追求卓越,为此,有一系列的特点,使其成为一所独特的大学:



分析报告

TECH探索学生批判性的一面,他们质疑事物的能力,他们解决问题的能力和他们的人际交往能力。



优秀的学术成果

TECH为学生提供最好的在线学习方法。大学将再学习方法(国际公认的研究生学习方法)与哈佛大学商学院的案例研究相结合。传统和前卫在一个艰难的平衡中,在最苛刻的学术行程中。



规模经济

TECH是世界上最大的网上大学。它拥有超过10,000个大学研究生课程的组合。而在新经济中,数量+技术=颠覆性价格。这确保了学习费用不像在其他大学那样昂贵。



向最好的人学习

TECH教学团队在课堂上解释了导致他们在其公司取得成功的原因,在一个真实、活泼和动态的环境中工作。全力以赴提供优质专业的教师,使学生在事业上有所发展,在商业世界中脱颖而出。

来自20个不同国籍的教师。



在TECH,你将有机会接触到学术界最严格和最新的案例研究"

03

为什么选择我们的课程？

完成科技课程意味着在高级商业管理领域取得职业成功的可能性倍增。

这是一个需要努力和奉献的挑战，但它为我们打开了通往美好未来的大门。学生将从最好的教学团队和最灵活、最创新的教育方法中学习。



“

我们拥有最著名的教师队伍和市场上最完整的教学大纲,这使我们能够为您提供最高学术水平的培训”

该方案将提供众多的就业和个人利益,包括以下内容。

01

对学生的职业生涯给予明确的推动

通过在TECH学习,学生将能够掌握自己的未来,并充分开发自己的潜力。完成该课程后,你将获得必要的技能,在短期内对你的职业生涯作出积极的改变。

本专业70%的学员在不到2年的时间内实现了职业的积极转变。

02

制定公司的战略和全球愿景

TECH提供了一般管理的深刻视野,以了解每个决定如何影响公司的不同职能领域。

我们对公司的全球视野将提高你的战略眼光。

03

巩固高级商业管理的学生

在TECH学习,为学生打开了一扇通往非常重要的专业全景的大门,使他们能够将自己定位为高级管理人员,对国际环境有一个广阔的视野。

你将在100多个高层管理的真实案例中工作。

04

承担新的责任

在该课程中,将介绍最新的趋势、进展和战略,以便学生能够在不断变化的环境中开展专业工作。

45%的参训人员在内部得到晋升。

05

进入一个强大的联系网络

TECH将其学生联系起来,以最大限度地增加机会。有同样关注和渴望成长的学生。你将能够分享合作伙伴、客户或供应商。

你会发现一个对你的职业发展至关重要的联系网络。

06

以严格的方式开发公司项目

学生将获得深刻的战略眼光,这将有助于他们在考虑到公司不同领域的情况下开发自己的项目。

我们20%的学生发展自己的商业理念。

07

提高软技能和管理技能

TECH帮助学生应用和发展他们所获得的知识,并提高他们的人际交往能力,使他们成为有所作为的领导者。

提高你的沟通和领导能力,为你的职业注入活力。

08

成为一个独特社区的一部分

学生将成为由精英经理人、大公司、著名机构和来自世界上最著名大学的合格教授组成的社区的一部分:TECH科技大学社区。

我们给你机会与国际知名的教授团队一起进行专业学习。

04 目标

TECH技术大学的这一商学院商院校级硕士旨在加强企业管理人员的专业技能,他们除了在其活动领域高度专业化外,还将在这一课程中找到一个独特的机会,在一个非常重要的部门中得到提高,因为他们将学习如何预防可能对企业造成严重损害的互联网威胁。

出于这个原因,TECH创建了这个课程,在这个课程中,学生将通过一个易于理解和应用于日常实践的说教和创新的教學大纲,找到当前最相关的信息。通过这种方式,你将成为不同分支的专业专家,因此你将能够控制公司的所有领域。



“

由于TECH提供的优越培训,增加你的培训,实现你的工作目标,有了这个商学院商学院校级硕士”

TECH 会把学生的目标作为自己的目标。
与学生们共同致力。

人工智能和知识工程商学院校级硕士将培养学生：

01

为计算机工程实践提供科学和技术方面的培训

04

获得软件工程方面的必要知识

02

获得计算机科学领域的全面知识

03

获得计算机结构领域的全面知识

05

了解计算机的基本结构、软件和通用编程语言



06

学习设计和解释算法,这是开发计算机程序的必要基础

08

深化高级算法设计,分析递归算法和分割与征服算法, 以及进行摊销分析

09

理解动态编程的概念和NP问题的算法

07

理解计算机程序的基本要素,如不同类型的数据、运算符、表达式、语句、I/O和控制语句

10

学习计算逻辑的基础知识,它的用途和使用的理由



11

知道命题逻辑中形式化和演绎的不同策略, 包括自然推理、公理演绎和自然演绎, 以及命题微积分的原始规则

14

学习所有与代理理论和代理架构有关的概念及其推理过程

12

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

13

了解人工智能中搜索的基本概念, 包括有信息和无信息的搜索

15

吸收信息和知识概念背后的理论和实践, 以及表现知识的不同方式



16

介绍知识发现的过程和机器学习的基本概念

18

研究FIPA代理标准, 考虑到代理间通信、代理管理和架构等问题



19

介绍生物启发式计算的概念, 以及了解不同类型的社会适应算法和遗传算法的运作

17

了解与代理和多代理系统有关的基本和高级概念

20

深入研究进化计算的不同模型, 了解其策略、编程、算法和基于分布估计的模型

05 能力

人工智能和知识工程商学院商学院校级硕士的设计是为了提高商业领域专业人士的竞争力。因此,在学习结束时,学生将获得必要的能力,在最创新的教学方法基础上发展高质量和最新的实践。毫无疑问,这一方案将改善他们的培训,使他们在日常实践中更有竞争力,统一管理人员必须了解和实施的IT安全的所有相关方面。



A grayscale photograph of a hand pointing at a document. The document features a bar chart with three bars of varying heights. The background is a dark blue diagonal shape.

“进入人工智能的研究, 提高你在未来领域的技能”

01

考虑到人工智能发展的所有因素, 开发人工智能领域的编程

02

了解C++编程中的数据结构

03

设计基本和高级算法

04

理解计算逻辑并将其应用于项目的设计中

05

了解人工智能, 其用途和发展, 并实施自己的项目



06

了解它们是什么, 它们如何工作以及
如何与智能系统合作

08

了解JADE、FIPA、计算机视觉和其他多代理系统



09

了解生物启发式计算算法及其使用策略

07

掌握机器学习的基本概念

10

掌握计算机工程专业实践的
必要技能, 了解所有必要的因素,
做到有质量和有偿服务

06

结构和内容

这个TECH科技大学的课程是为了满足那些希望拓宽IT安全知识的商业专业人士的专业需求,这是一个基本的领域,以便能够控制可能给公司带来巨大风险的潜在威胁。通过这种方式,商学院商学院校级硕士将使他们获得能够应用于工作实践的具体知识。为此,他们将使用一种完全在线的方法,使他们能够将学习与其他日常义务相结合。



“

这个方案对于检测贵公司可能的网络攻击至关重要”

教学大纲

TECH技术大学的人工智能和知识工程商学院商学院校级硕士是一个强化课程,为学生面对计算机安全领域的挑战和商业决策做好准备。其内容旨在鼓励发展管理技能,以便在不确定的环境中做出更严格的决策。

在整个1500小时的学习中,学生将通过个人工作回顾大量的实际案例,这将使他们获得必要的技能,在日常实践中成功发展。因此,它是一个真正的沉浸在真实的商业环境中。

该课程深入处理商业的不同领域,旨在让管理人员从战略、国际和创新的角度理解人工智能。

一个为学生设计的计划,专注于你的专业提高,为他们在环境和能源管理领域取得优异成绩做准备。一个通过基于最新趋势的创新内容了解你和你公司需求的课程,并得到最佳教育方法和杰出师资的支持,这将使你获得创造性和高效地解决关键情况的技能。

该商学院商学院校级硕士为期12个月,分为10个内容模块

模块1	编程基础知识
模块2	数据结构
模块3	算法和复杂性
模块4	高级算法设计
模块5	计算逻辑
模块6	人工智能和知识工程
模块7	智能系统
模块8	机器学习和数据挖掘
模块9	多Agent系统和计算感知
模块10	生物启发式计算



在哪里、什么时候、如何进行？

TECH提供了完全在线发展这个人工智能和知识工程商学院商院校级硕士的可能性。在培训持续的12个月中，学生将能够访问本课程的所有内容，这将使你能够自我管理你的学习时间。

一个独特的、关键的、决定性的教育经历，以促进你的专业发展，实现明确的飞跃。

模块1. 编程基础知识

1.1. 案学概论

- 1.1.1. 计算机的基本结构
- 1.1.2. 软件
- 1.1.3. 编程语言
- 1.1.4. 计算机应用程序的生命周期

1.2. 算法设计

- 1.2.1. 问题的解决
- 1.2.2. 描述性技术
- 1.2.3. 算法的元素和结构

1.3. 程序的要素

- 1.3.1. C++语言的起源和特点
- 1.3.2. 开发环境
- 1.3.3. 方案概念
- 1.3.4. 基本数据类型
- 1.3.5. 操作符
- 1.3.6. 表达方式
- 1.3.7. 句子
- 1.3.8. 输入和输出数据

1.4. 控制语句

- 1.4.1. 句子
- 1.4.2. 分叉
- 1.4.3. 循环

1.5. 抽象和模块化:函数

- 1.5.1. 模块化设计
- 1.5.2. 功能和效用的概念
- 1.5.3. 函数的定义
- 1.5.4. 函数调用的执行流程
- 1.5.5. 原型化一个函数
- 1.5.6. 结果返回
- 1.5.7. 调用函数:参数
- 1.5.8. 通过引用和值传递参数
- 1.5.9. 标识符范围

1.6. 静态数据结构

- 1.6.1. Arrays
- 1.6.2. 阵列。多面体
- 1.6.3. 搜索和排序
- 1.6.4. 链字符串的 I/O 函数
- 1.6.5. 结构。連結
- 1.6.6. 新数据类型

1.7. 动态数据结构:指针

- 1.7.1. 概念指针定义
- 1.7.2. 运算符和指针操作
- 1.7.3. 指针数组
- 1.7.4. 指针和数组
- 1.7.5. 指向字符串的指针
- 1.7.6. 结构体指针
- 1.7.7. 多重间接
- 1.7.8. 指向函数的指针
- 1.7.9. 将函数、结构和数组作为函数参数传递

1.8. 文件

- 1.8.1. 基本概念
- 1.8.2. 文件操作
- 1.8.3. 文件类型
- 1.8.4. 文件的组织
- 1.8.5. C++ 文件简介
- 1.8.6. 文件管理

1.9. 递归

- 1.9.1. 递归的定义
- 1.9.2. 递归类型
- 1.9.3. 优点和缺点
- 1.9.4. 考虑因素
- 1.9.5. 递归-迭代转换
- 1.9.6. 递归堆栈

1.10. 测试和文档

- 1.10.1. 程序测试
- 1.10.2. 白盒测试
- 1.10.3. 黑盒测试
- 1.10.4. 测试工具
- 1.10.5. 程序文档

模块2.数据结构**2.1. 服务端编程简介:**

- 2.1.1. 类、构造函数、方法和属性
- 2.1.2. 可变因素
- 2.1.3. 条件表达式和循环
- 2.1.4. 物体

2.2. 抽象数据类型 (ADT)

- 2.2.1. 数据类型
- 2.2.2. 基本结构和 TAD
- 2.2.3. 向量和数组

2.3. 线性数据结构

- 2.3.1. TAD 清单定义
- 2.3.2. 链表和双向链表
- 2.3.3. 有序列表
- 2.3.4. C++ 的列表
- 2.3.5. TAD 堆栈
- 2.3.6. TAD 队列
- 2.3.7. C++ 中的堆栈和队列

2.4. 分层数据结构

- 2.4.1. TAD 树
- 2.4.2. 游览
- 2.4.3. n叉树
- 2.4.4. 二叉树
- 2.4.5. 二叉搜索树

2.5. 分层数据结构:复杂树

- 2.5.1. 完美平衡或最小高度的树
- 2.5.2. 多路径树
- 2.5.3. 参考书目

2.6. 堆和优先队列

- 2.6.1. TAD 土墩
- 2.6.2. TAD 优先队列

2.7. 哈希表

- 2.7.1. TAD 哈希表
- 2.7.2. hash函数
- 2.7.3. 哈希表中的哈希函数
- 2.7.4. 再分散
- 2.7.5. 开放式的哈希表

2.8. 图表

- 2.8.1. ADT 图
- 2.8.2. 图表类型
- 2.8.3. 图形表示和基本操作
- 2.8.4. 图形设计

2.9. 图上的算法和高级概念

- 2.9.1. 图表问题
- 2.9.2. 路径算法
- 2.9.3. 搜索或遍历算法
- 2.9.4. 其他算法

2.10. 其他数据结构

- 2.10.1. 套组
- 2.10.2. 平行数组
- 2.10.3. 符号表
- 2.10.4. 尝试

模块3.算法和复杂性

3.1. 算法设计策略简介

- 3.1.1. 递归
- 3.1.2. 分而治之
- 3.1.3. 其他策略

3.2. 算法的效率与分析

- 3.2.1. 效率措施
- 3.2.2. 测量输入的大小
- 3.2.3. 测量执行时间
- 3.2.4. 最坏情况、最好情况和中间情况
- 3.2.5. 渐近符号
- 3.2.6. 非递归算法的数学分析准则
- 3.2.7. 递归算法的数学分析
- 3.2.8. 算法的实证分析

3.3. 排序算法

- 3.3.1. 协调概念
- 3.3.2. 冒泡排序
- 3.3.3. 选择排序
- 3.3.4. 插入排序
- 3.3.5. 合并排序 (Merge_Sort)
- 3.3.6. 快速排序 (Quicksort)

3.4. 带树的算法

- 3.4.1. 树的概念
- 3.4.2. 二叉树
- 3.4.3. 树游览
- 3.4.4. 表示表达
- 3.4.5. 有序二叉树
- 3.4.6. 平衡二叉树

3.5. 带 Heaps的算法

- 3.5.1. Heaps
- 3.5.2. 堆排序算法
- 3.5.3. 优先队列

3.6. 图形算法

- 3.6.1. 代表
- 3.6.2. 行程宽度
- 3.6.3. 深度游览
- 3.6.4. 拓扑排序

3.7. Greedy的算法

- 3.7.1. Greedy的策略
- 3.7.2. Greedy策略元素
- 3.7.3. 货币兑换
- 3.7.4. 旅人的问题
- 3.7.5. 背包问题

3.8. 搜索最小路径

- 3.8.1. 最短路径的问题
- 3.8.2. 负弧和循环
- 3.8.3. 迪克斯特拉的算法

3.9. 图上的Greedy 算法

- 3.9.1. 最小生成树
- 3.9.2. 算法 Prim
- 3.9.3. 算法 Kruskal
- 3.9.4. 复杂性分析

3.10. 溯源

- 3.10.1. Backtracking
- 3.10.2. 替代技术

模块4.高级算法设计

4.1. 递归算法与类型分治分析

- 4.1.1. 齐次和非齐次递归方程的逼近和求解
- 4.1.2. 分而治之战略概述

4.2. 摊销分析

- 4.2.1. 补充分析
- 4.2.2. 会计方法
- 4.2.3. 潜在方法

4.3. NP问题的动态规划和算法

- 4.3.1. 动态规划的特点
- 4.3.2. 返回:回溯
- 4.3.3. 分枝和修剪

4.4. 组合优化

- 4.4.1. 问题的表示
- 4.4.2. 一维优化

4.5. 随机化算法

- 4.5.1. 随机化算法示例
- 4.5.2. 布冯定理
- 4.5.3. 蒙特卡罗算法
- 4.5.4. 维加斯算法

4.6. 本地搜索和候选人

- 4.6.1. Garcent Ascent
- 4.6.2. Hill Climbing
- 4.6.3. Simulated Annealing
- 4.6.4. Tabu Search
- 4.6.5. 搜索候选人

4.7. 程序的正式验证

- 4.7.1. 功能抽象规范
- 4.7.2. 一阶逻辑的语言
- 4.7.3. 霍尔的正式系统

4.8. 迭代程序的验证

- 4.8.1. 霍尔形式系统规则
- 4.8.2. 迭代不变的概念

4.9. 数值方法

- 4.9.1. 二分法
- 4.9.2. NewtonRaphson方法
- 4.9.3. 割线法

4.10. 并行算法

- 4.10.1. 并行二元运算
- 4.10.2. 带图的并行操作
- 4.10.3. 分而治之的并行
- 4.10.4. 动态规划中的并行性

模块5.计算逻辑**5.1. 逻辑的合理性**

- 5.1.1. 研究逻辑的目的
- 5.1.2. 逻辑是为了什么?
- 5.1.3. 推理的组成部分和类型
- 5.1.4. 逻辑计算的组成部分
- 5.1.5. 语义学
- 5.1.6. 逻辑存在的理由
- 5.1.7. 如何检查一个逻辑是否充分?

5.2. 语句的自然推导计算

- 5.2.1. 正式的语言
- 5.2.2. 归纳机制

5.3. 命题逻辑的形式化和演绎策略

- 5.3.1. 正规化战略
- 5.3.2. 自然推理
- 5.3.3. 法律和规则
- 5.3.4. 公理演绎法和自然演绎法
- 5.3.5. 自然演绎的微积分
- 5.3.6. 命题微积分的原始规则

5.4. 命题逻辑的语义学

- 5.4.1. 真值表
- 5.4.2. 等效性
- 5.4.3. 废话和矛盾
- 5.4.4. 命题句子的验证
- 5.4.5. 通过真值表的方式进行验证
- 5.4.6. 使用语义树进行验证
- 5.4.7. 通过反驳进行验证

5.5. 命题逻辑的应用:逻辑电路

- 5.5.1. 基本闸门
- 5.5.2. 电路
- 5.5.3. 电路的数字模型
- 5.5.4. 最小化
- 5.5.5. 第二种典型形式和最小形式的和的乘积
- 5.5.6. 其他闸门

5.6. 自然谓词演绎微积分

- 5.6.1. 正式的语言
- 5.6.2. 归纳机制

5.7. 谓词逻辑的形式化策略

- 5.7.1. 谓词逻辑的形式化介绍
- 5.7.2. 带有量词的形式化策略

5.8. 谓词逻辑的演绎策略

- 5.8.1. 遗漏的原因
- 5.8.2. 新规则的提出
- 5.8.3. 谓词逻辑是一种自然演绎微积分

5.9. 谓词逻辑的应用:逻辑编程介绍

- 5.9.1. 非正式介绍
- 5.9.2. Prolog的要素
- 5.9.3. 重新评估和停产

5.10. 集合论、谓词逻辑及其语义学

- 5.10.1. 归纳集理论
- 5.10.2. 谓词语义学简介

模块6.人工智能和知识工程

6.1. 人工智能和知识工程简介

- 6.1.1. 人工智能的简史
- 6.1.2. 今天的人工智能
- 6.1.3. 知识工程

6.2. 搜索

- 6.2.1. 常见的搜索概念
- 6.2.2. 不知情的搜索
- 6.2.3. 知情的搜索

6.3. 布尔可满足性、约束可满足性和自动规划

- 6.3.1. 布尔可满足性
- 6.3.2. 约束可满足性问题
- 6.3.3. 自动规划和PDDL
- 6.3.4. 作为启发式搜索的规划
- 6.3.5. 与SAT一起规划

6.4. 游戏中的人工智能

- 6.4.1. 博弈论
- 6.4.2. 最小值和Alpha-Beta修剪
- 6.4.3. 仿真蒙特卡洛

6.5. 有监督和无监督的学习

- 6.5.1. 机器学习简介
- 6.5.2. 分类
- 6.5.3. 回归
- 6.5.4. 结果验证
- 6.5.5. 聚类(Clustering)

6.6. 神经网络

- 6.6.1. 生物学基础
- 6.6.2. 计算模型
- 6.6.3. 有监督和无监督的神经网络
- 6.6.4. 简单的感知器
- 6.6.5. 多层感知器

6.7. 遗传算法

- 6.7.1. 历史
- 6.7.2. 生物学基础
- 6.7.3. 问题编码
- 6.7.4. 最初的人口生成
- 6.7.5. 主要算法和遗传算子
- 6.7.6. 对个人的评价:健身

6.8. 术语表、词汇表、分类法

- 6.8.1. 词汇
- 6.8.2. 分类法
- 6.8.3. 叙词表
- 6.8.4. 本体论

6.9. 知识表示:语义网

- 6.9.1. 语义网
- 6.9.2. 规格RDF、RDFS和OWL
- 6.9.3. 推论/推理
- 6.9.4. 关联数据

6.10. 专家系统和DSS

- 6.10.1. 专家系统
- 6.10.2. 摄影的支持系统

模块7.智能系统**7.1. 代理人理论**

- 7.1.1. 概念的历史
- 7.1.2. 代理定义
- 7.1.3. 人工智能中的代理
- 7.1.4. 软件工程中的代理

7.2. 代理架构

- 7.2.1. 代理的推理过程
- 7.2.2. 反应性
- 7.2.3. 演绎
- 7.2.4. 混合代理
- 7.2.5. 比较

7.3. 信息和知识

- 7.3.1. 数据、信息和知识之间的区别
- 7.3.2. 数据质量评估
- 7.3.3. 数据采集方法
- 7.3.4. 信息获取方式
- 7.3.5. 知识获取方式

7.4. 知识表述

- 7.4.1. 知识表示的重要性
- 7.4.2. 通过其角色定义知识表示
- 7.4.3. 知识表示的特征

7.5. 本体论

- 7.5.1. 元数据介绍
- 7.5.2. 本体论的哲学概念
- 7.5.3. 本体计算概念
- 7.5.4. 领域本体和更高层次的本体
- 7.5.5. 如何建立本体论

7.6. 本体语言和本体构建软件

- 7.6.1. RDF、Turtle 和 N3 三元组
- 7.6.2. RDF模式
- 7.6.3. OWL
- 7.6.4. SPARQL
- 7.6.5. 介绍用于创建本体的不同工具
- 7.6.6. Protégé安装和使用

7.7. 语义网

- 7.7.1. 语义网的现状和未来
- 7.7.2. 语义网应用

7.8. 其他知识表示模式

- 7.8.1. 词汇
- 7.8.2. 全球视野
- 7.8.3. 分类法
- 7.8.4. 叙词表
- 7.8.5. 大众分类法
- 7.8.6. 比较
- 7.8.7. 心理地图

7.9. 知识表征的评估和整合

- 7.9.1. 零阶逻辑
- 7.9.2. 一阶逻辑
- 7.9.3. 描述性逻辑
- 7.9.4. 不同类型逻辑之间的关系
- 7.9.5. Prolog: 基于一阶逻辑的编程

7.10. 语义推理器、基于知识的系统和专家系统

- 7.10.1. 推理概念
- 7.10.2. 推理机的应用
- 7.10.3. 基于知识的系统
- 7.10.4. MYCIN, 专家系统的历史
- 7.10.5. 专家系统的元素和架构
- 7.10.6. 专家系统的创建

模块8.机器学习和数据挖掘

8.1. 介绍知识发现过程和机器学习的基本概念

- 8.1.1. 知识发现过程的关键概念
- 8.1.2. 知识发现过程的历史视角
- 8.1.3. 知识发现过程的各个阶段
- 8.1.4. 知识发现过程中使用的技术
- 8.1.5. 好的机器学习模型的特点
- 8.1.6. 机器学习信息的类型
- 8.1.7. 基本的学习概念
- 8.1.8. 无监督学习的基本概念

8.2. 数据探索和预处理

- 8.2.1. 数据处理
- 8.2.2. 数据分析流程中的数据处理
- 8.2.3. 数据类型
- 8.2.4. 数据转换
- 8.2.5. 连续变量的可视化和探索
- 8.2.6. 分类变量的显示和探索
- 8.2.7. 相关性措施
- 8.2.8. 最常见的图形表示法
- 8.2.9. 多变量分析和降维介绍

8.3. 决策树

- 8.3.1. ID3算法
- 8.3.2. C4.5算法
- 8.3.3. 过度训练和修剪
- 8.3.4. 结果分析

8.4. 对分类器的评估

- 8.4.1. 混淆矩阵
- 8.4.2. 数值评价矩阵
- 8.4.3. Kappa统计学
- 8.4.5. ROC曲线

8.5. 分类规则

- 8.5.1. 规则评价措施
- 8.5.2. 图形表示法简介
- 8.5.3. 顺序叠加算法

8.6. 神经网络

- 8.6.1. 基本概念
- 8.6.2. 简单的神经网络
- 8.6.3. 反向传播算法
- 8.6.4. 递归神经网络简介

8.7. 贝叶斯方法

- 8.7.1. 概率的基本概念
- 8.7.2. 贝叶斯定理
- 8.7.3. 奈何贝叶斯
- 8.7.4. 贝叶斯网络简介

8.8. 回归和连续反应模型

- 8.8.1. 简单线性回归
- 8.8.2. 多重线性回归
- 8.8.3. 逻辑回归
- 8.8.4. 回归树
- 8.8.5. 支持向量机(SVM)简介
- 8.8.6. 拟合度测量

8.9. 聚类

- 8.9.1. 基本概念
- 8.9.2. 分层聚类
- 8.9.3. 概率论的方法
- 8.9.4. EM算法
- 8.9.5. B-立方体法
- 8.9.6. 隐式方法

8.10. 文本挖掘和自然语言处理(NLP)

- 8.10.1. 基本概念
- 8.10.2. 语料库的创建
- 8.10.3. 描述性分析
- 8.10.4. 情感分析简介

模块9.多Agent系统和计算感知

9.1. 代理人和多代理系统

- 9.1.1. 代理人的概念
- 9.1.2. 架构
- 9.1.3. 沟通和协调
- 9.1.4. 编程语言和工具
- 9.1.5. 代理人应用
- 9.1.6. 全民信息计划

9.2. 代理人的标准。基金会

- 9.2.1. 行动者之间的沟通
- 9.2.2. 代理人管理
- 9.2.3. 抽象建筑
- 9.2.4. 其他规格

9.3. JADE平台

- 9.3.1. 根据JADE的软件代理
- 9.3.2. 建筑
- 9.3.3. 安装和执行
- 9.3.4. 套餐 JADE

9.4. 基本编程与 JADE

- 9.4.1. 管理控制台
- 9.4.2. 基本代理的创建

9.5. 用JADE进行高级编程

- 9.5.1. 高级代理创建
- 9.5.2. 代理人之间的沟通
- 9.5.3. 代理人发现

9.6. 控制系统机器视觉

- 9.6.1. 数字图像处理和分析
- 9.6.2. 图像分析和机器视觉
- 9.6.3. 图像处理 and 人类视觉
- 9.6.4. 图像采集系统
- 9.6.5. 图像的形成和感知

9.7. 数字图像分析

- 9.7.1. 图像分析过程的各个阶段
- 9.7.2. 预处理
- 9.7.3. 基本操作
- 9.7.4. 空间过滤

9.8. 数字图像转换和图像分割

- 9.8.1. Fourier变换
- 9.8.2. 频率滤波
- 9.8.3. 基本概念
- 9.8.4. 阈值处理
- 9.8.5. 轮廓检测

9.9. 阈值处理

- 9.9.1. 特征提取
- 9.9.2. 分类算法

9.10. 自然语言处理

- 9.10.1. 自动语音识别
- 9.10.2. 计算语言学

模块10.生物启发式计算**10.1. 仿生计算简介**

10.1.1. 仿生计算简介

10.2. 社会适应算法10.2.1. 基于蚁群的仿生计算
10.2.2. 蚁群算法的变体
10.2.3. 粒子云计算**10.3. 遗传算法**10.3.1. 一般结构
10.3.2. 主要算子的实现**10.4. 遗传算法的空间探索-开发策略**10.4.1. CHC算法
10.4.2. 多模式问题**10.5. 进化计算模型(一)**10.5.1. 进化策略
10.5.2. 进化编程
10.5.3. 基于差分进化的算法**10.6. 进化计算模型(二)**10.6.1. 基于分布估计 (EDA) 的演化模型
10.6.2. 遗传编程**10.7. 进化规划应用于学习问题**10.7.1. 基于规则的学习
10.7.2. 实例选择问题中的进化方法**10.8. 多目标问题**10.8.1. 支配的概念
10.8.2. 进化算法在多目标问题中的应用**10.9. 神经网络(一)**10.9.1. 神经网络简介
10.9.2. 神经网络的实际例子**10.10. 神经网络(二)**10.10.1. 神经网络在医学研究中的用例
10.10.2. 神经网络在经济学中的使用案例
10.10.3. 神经网络在计算机视觉中的使用案例

这个课程将为我们打开通往新的职业世界的大门"

07 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”

TECH商学院使用案例研究来确定所有内容的背景

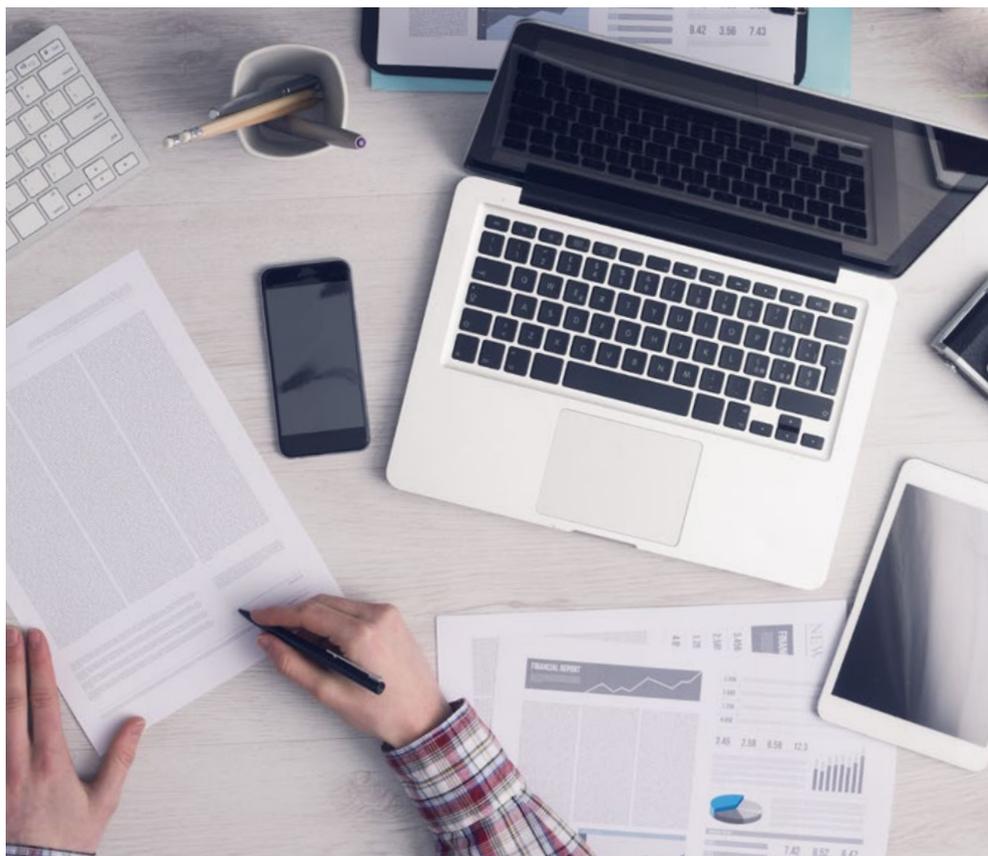
我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

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”



该课程使你准备好在不确定的环境中
面对商业挑战, 使你的企业获得成功。



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。

一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的培训课程,从头开始创建,为国内和国际最高水平的管理人员提供挑战和商业决策。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基础的技术,确保遵循最新的经济,社会和商业现实。



你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”

在世界顶级商学院存在的时间里,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%在线教学方法加强案例研究:再学习。

我们的在线系统将允许你组织你的时间和学习节奏, 使其适应你的时间表。你将能够从任何有互联网连接的固定或移动设备上获取容。

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。

我们的商学院是唯一获准采用这种成功方法的西班牙语学校。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。



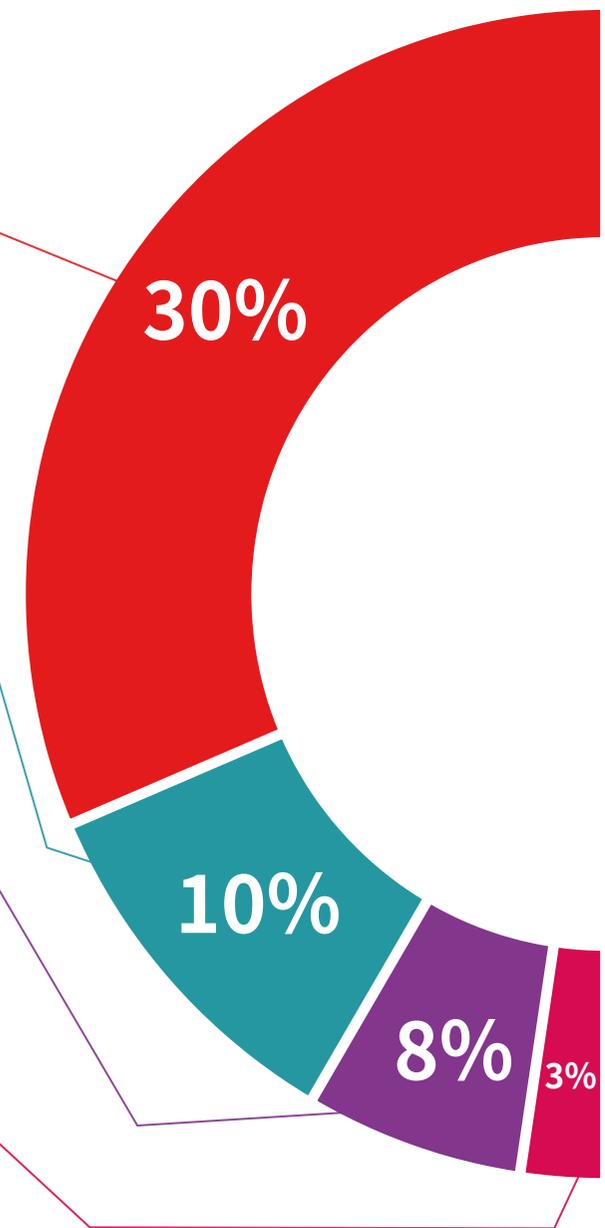
管理技能实习

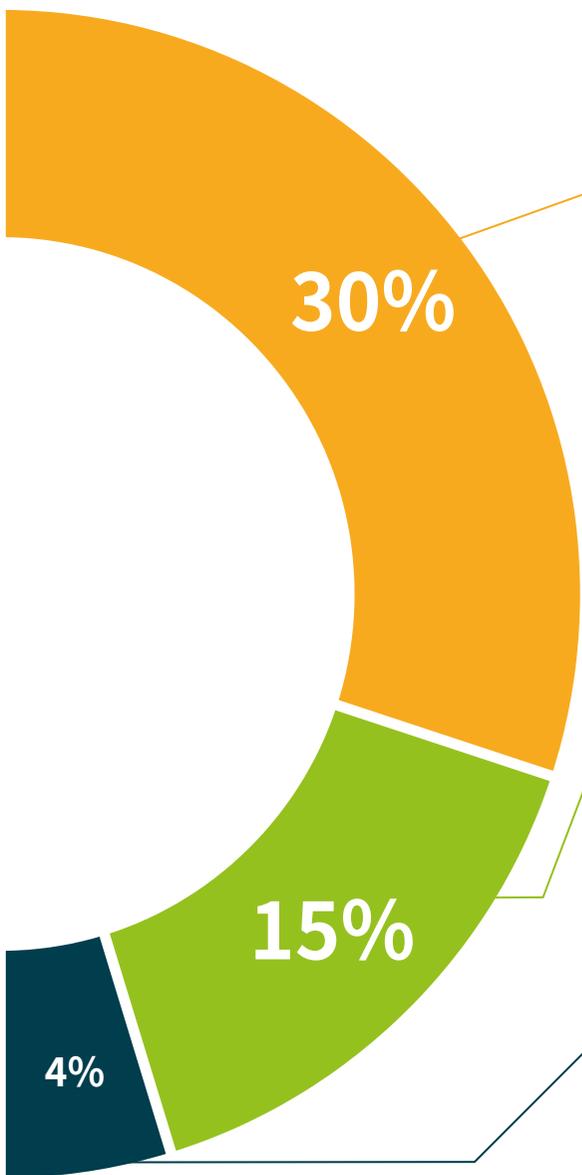
他们将在每个学科领域开展具体的管理能力发展活动。获得和培训高级管理人员在我们所处的全球化框架内所需的技能和能力的做法和新情况。



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。由国际上最好的高级管理专家介绍,分析和辅导的案例。



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。



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。



08

我们学生的情况

人工智能和知识工程商学院商院校级硕士一个针对希望通过优质教育提高技能的专业人士的课程。想在另一个商业相关领域(如人工智能或知识工程)拓宽知识的学生。一个针对有经验的专业人士的课程,他们相信更高的专业化是个人和专业改进的方法。





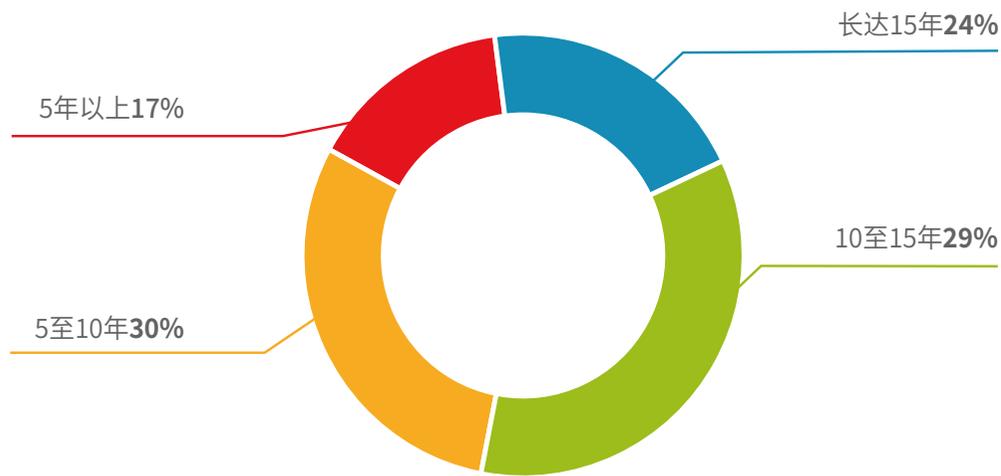
“

TECH技术大学的学生是具有丰富经验的专业人士, 他们正在寻找一份更好的工作”

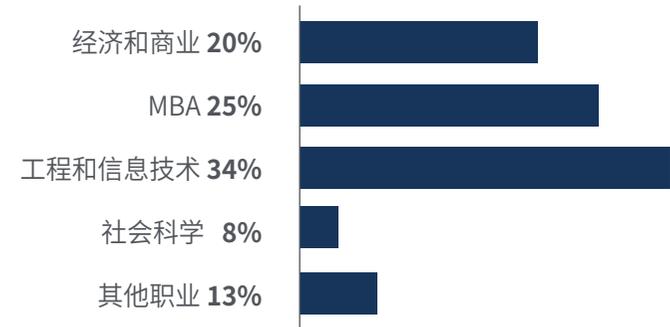
平均年龄

35岁至45岁之间

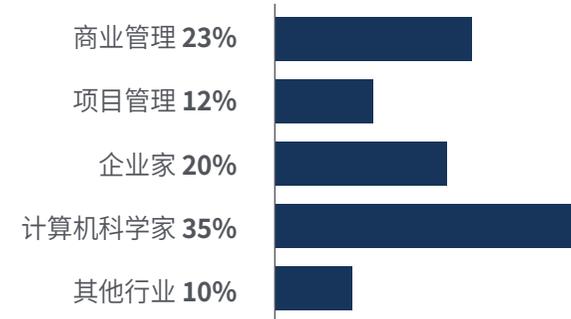
经验年限



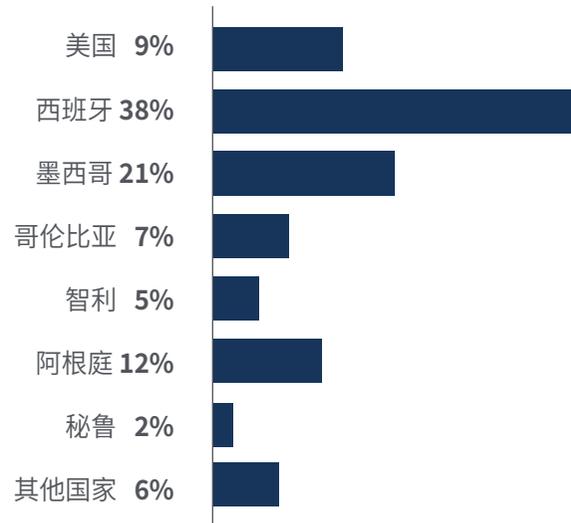
培训



学术概况



地域分布



Francisco Jiménez

一家跨国公司的经理

"现在任何公司,无论是大公司还是中型公司,都要处理大量的信息和相关数据,需要一个自动化流程来进行管理和控制。一段时间以来,我一直在考虑扩大我在人工智能方面的知识,目的是改进程序并将该领域的新发展纳入我的公司。这无疑是一个巨大的成功,因为我已经能够提高员工的生产力"

09

对你的职业生涯的影响

完成这个人工智能和知识工程的商学院商院校级硕士, 将为商业专业人士的资格增加一个高质量的加分项, 提供所有这些知识, 尽管这些知识看起来与他们的日常工作完全遥远, 但在控制这些业务流程方面可以发挥很大作用。出于这个原因, 在这个领域的更高专业性是必不可少的, 不仅对学生的个人和职业发展, 而且对他们工作的公司也是如此。



“

TECH将其所有的学术资源提供给学生使用,以便他们获得必要的技能,引导他们走向成功”

你准备好迈出这一步了吗？ 卓越的职业提升在等着你

有了这个方案，学生将能够在他或她的职业中取得巨大的进步，尽管毫无疑问，为了做到这一点，他或她必须在不同的领域进行投资，如经济、职业和个人。

然而，目标是改善他们的职业生活，为了做到这一点，有必要进行斗争。

由于这个培训计划，你将收到大量的工作机会，你将能够开始你的职业发展。

实现职业变革的最佳方式是增加你的培训。所以不要停止在TECH的学习。

改变时候到



改变的类型



工资提高

完成这个课程后, 我们学生的工资会增长超过25.22%



10

对贵公司的好处

人工智能和知识工程商学院商院校级硕士有助于通过高水平领导人的专业化, 将组织的人才提高到最大潜力。通过这种方式, 商业专业人士将能够通过掌握必要的技能, 自己控制网络安全进程, 为公司带来更多的质量。一个适合学生获得必要工具的计划, 他们随后可以在日常实践中应用这些工具, 为他们的公司带来巨大利益。





“

对于希望监测和管理潜在的网络安全问题的商业专业人员来说, 这是一个必备的方案”

培养和留住公司的人才是最好的长期投资。

01

人才和智力资本的增长知识资本

该专业人员将为公司带来新的概念、战略和观点,可以为组织带来相关的变化。

02

留住高潜力的管理人员,避免人才流失

这个计划加强了公司和经理人之间的联系,并为公司内部的职业发展开辟了新的途径。

03

培养变革的推动者

你将能够在不确定和危机的时候做出决定,帮助组织克服障碍。

04

增加国际扩张的可能性

由于这一计划,该公司将与世界经济的主要市场接触。



05

开发自己的项目

可以在一个真实的项目上工作, 或在其公司的研发或业务发展领域开发新。

06

提高竞争力

该课程将使学生具备接受新挑战的技能, 从而促进组织的发展。

11 学历

人工智能和知识工程商学院校级硕士课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的商学院校级硕士学位证书。



“

成功地完成这个方案,并获得你的商学院商学院校级硕士,而无需旅行或文书工作的麻烦。”

这个人工智能和知识工程商学院校级硕士包含了市场上最完整和最新的科学课程。
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商学院校级硕士学位。

学位由TECH科技大学颁发, 证明在商学院校级硕士学位中所获得的资质, 并满足工作交流, 竞争性考试和职业评估委员会的要求。

学位: 人工智能和知识工程商学院校级硕士
官方学时: 1,500小时



*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。



商学院校级硕士 人工智能和知识工程

- » 模式:在线
- » 时间:12个月
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

商学院校级硕士 人工智能和知识工程

