

半面授校级硕士

数据科学管理 (DSO, 数据科学官员)



tech 科学技术大学

半面授校级硕士 数据科学管理 (DSO, 数据科学官员)

模式: 混合式 (在线+临床实践)

时间: 12个月

学位: TECH 科技大学

网络访问: www.techitute.com/cn/information-technology/hybrid-professional-master-degree/hybrid-professional-master-degree-data-science-management-dso-data-science-officer

目录

01 介绍	02 为什么要选这个半面授校 级硕士?	03 目标	04 能力
4	8	12	18
	05 课程管理	06 结构和内容	07 实习
	22	28	38
	08 我可以在哪里实习?	09 方法	10 学位
	44	48	56

01 介绍

当前的社会和技术范式已经改变了业务框架,达到了完全数字化的程度。Facebook 是成功利用大数据的典范之一。海量数据处理不仅在数字领域,在医疗保健领域也证明了该工具的巨大优势。在这方面,数据科学主管的角色至关重要,他们负责制定数据流策略并进行数据研究,旨在重组企业部门以最大化其收益。TECH 通过开发理论实践项目来履行这一责任,首先,学生将通过 100% 在线方式获得人工智能和数据分析方面的知识。在课程开发过程中,学员还可以通过在一家专注于品牌塑造和市场营销的公司进行为期3周的实习来将所学付诸实践。



“

借助在线计划,并辅以专业营销公司的实践经验,分析人工智能在当前技术范式中的优势”

数据科学正处于不断增长之中。其优势如此明显，以至于当前的劳动力市场对数据科学主管 (DSO) 的需求非常大。适合拥有最新知识来详细分析用于数据探索、可视化、操作、处理和不同的算法、平台和最新工具的专业人员。然而，企业所要求的配置文件不仅具有足够的理论基础，还必须掌握其在商业环境中的实际应用，在该环境中，与生产力相关的利益可以最大化。

数据分析可以高水平地记录世界各地用户的兴趣。这是当前公司功能锻炼发展的关键工具。鉴于全球数字化已非常接近，该项目的主要目标是提供学术关键和实用工具，以便专业人员能够掌握统计的基础知识。

TECH 设计了一个完整而严格的学位，具有 100% 在线模式，可以为学生随时随地提供可靠的知识，并设有第二个实践阶段。为了在实际场景中进行资格认证，TECH 与一家在品牌塑造和基于数据的市场营销方面领先的公司合作。在那里，学生将得到助理导师的支持，在理论学习后，助理导师将跟随老师的角色指导专家。它是一种新的、以实践为导向的学习形式，是为那些不符合传统课程的专业人士而开发的。

得益于适应学生日常需求的学术模式，所有这一切都将变得切实可行，因为只需要拥有一台具有互联网连接的设备就可以开始建立具有国际投影的完整专业档案。此外，这是在实践公司本身展示专家技能的直接方式。同样，通过学术课程，学生将获得严谨的内容，这些内容将促进他们基于数据的批判性思维，以做出战略决策。

这个**数据科学管理 (DSO, 数据科学官员) 半面授校级硕士**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- 开发了 100 多个案例，由数据分析与解读专家和具有丰富经验的数字领域大学教授提出
- 其图形化、示意图和突出的实用性内容，以其为构思，为那些对专业实践至关重要的医学学科提供科学和保健信息
- 发展现场分析技能以做出高质量决策
- 根据数据类型和用途测试数据管理的最佳实践
- 通过编程语言分析数据管理工具
- 选择最合适的工具和通用方法来对每个数据集进行建模 取决于进行的预处理
- 用于数据预处理的算法的开发和实现
- 这将由理论讲座、向专家提问、关于争议性问题的讨论论坛和个人反思工作来补充
- 可从任何联网的固定或便携设备上获取内容
- 此外，你还可以在顶尖广告公司之一进行实习

“

立即报名参加一个半面授校级硕士，该课程将为你提供理解统计推断与描述性统计对比及其在实际场景中的益处的关键知识”

在本硕士提案中，该计划具有专业性质和混合模式，旨在更新在广告和战略管理机构中履行职能并需要高水平新技术资格的 IT 和营销专业人员。内容以数据分析为基础，以讲授方式为导向，将理论知识融入专业实践。

由于它的多媒体内容是用最新的教育技术开发的，它将允许专业人员进行情境式的学习，也就是说，一个模拟的环境将提供沉浸式的学习程序，在真实的情况下进行培训。这个课程的设计重点是基于问题的学习，通过这种方式，你必须尝试解决整个课程中出现的不同专业实践情况。为此，您将得到由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

扩展您在海量数据预处理方面的技能，并了解大数据研究与传统数据分析方法相比如何发展。

通过一段实践时间，深入研究单变量时间序列模型的基本属性，这将扩展您在数据分析和人工智能方面的技能。



02

为什么要选这个半面授校级硕士？

获得该半面授校级硕士的学生将能够通过专门设计的学位课程全面掌握经典和高级建模程序，这样他们就可以在短短 12 个月内实现这一目标。通过该计划，毕业生将能够利用最高质量的学术材料全面扩展他们的知识。此外，他们将能够在事后通过无与伦比的实践停留来建立这些目标，在这段时间他们将与 IT 领域最优秀的专业人士并肩工作。





“

通过数据处理、机器学习和
流程优化领域成为预测和
盈利模型专家的最佳计划”



4. 将最好的理论与最先进的实践相结合

推出将最先进和创新的理论与在著名临床中心进行实际停留的可能性相结合的体验只不过是 TECH 致力于专业进步的另一个例子。因此, TECH 在这类学位课程上的提供越来越广泛,增加了适应不同职业需求的经验机会。

5. 拓展知识的前沿领域

TECH 与世界各地的公司签订了非常广泛的协议合同,因此可以提供国际住宿服务。通过这种方式,它模糊了边界,为毕业生提供了移居全球不同地区的可能性,以根据这些地区正在使用的战略和趋势更新他们的实践。

“

你将在你自己选择的中心进行完全的实践沉浸”

03 目标

这个学位课程的结构与数据科学主管的资质相当。TECH 专注于对这些专业人员的指导，设计了数字学位，不仅可以增加他们的理论知识，还可以通过培训更新他们的应用并提高他们的实践技能。同样，该项目的设计为那些不满意正统学习、现在比以往任何时候都更寻求从内部接近技术环境的学生提供了一个独特的机会。在这一方面，半面授校级硕士深入探讨了各种数据分析、数据挖掘、以及可视化和交互技术，这些都与数据科学家的角色密切相关。



“

通过这个理论实践课程,您将识别所有现有的概率推理模型,从而成为市场上更具竞争力的专业人士”



总体目标

- 该项目旨在扩展和更新IT和营销等学科毕业生的知识,以便他们深入研究在不同业务部门应用数据分析技术的好处。此外,通过学习该课程,他们将更深入地研究如何使用软件工具进行绘图和探索性数据分析。所有这一切,使专家能够在工作场所提出技术和目标,以最大限度地提高公司的生产力

“

该程序专为像您这样寻求
更新技术知识以免落后于
传统计算的专家而设计”





具体目标

模块 1. 商业组织的数据分析

- ◆ 培养分析技能以做出有质量的决策
- ◆ 检视有效的营销和传播活动
- ◆ 根据部门确定仪表板和kpi的创建
- ◆ 发展专业知识以开发预测分析
- ◆ 根据市场研究提出业务和忠诚度的计划
- ◆ 培养倾听客户的能力
- ◆ 在实际情况中应用统计、定量和技术知识

模块 2. 数据科学的数据和信息管理和操作

- ◆ 执行数据分析
- ◆ 统一多样数据:实现信息的一致性
- ◆ 为决策提供相关、有效的信息
- ◆ 根据数据类型和用途确定数据管理的最佳实践
- ◆ 建立数据使用和重用的策略
- ◆ 确保安全性和可用性:信息的可用性、完整性和保密性
- ◆ 通过编程语言检查数据管理工具

模块 3. 物联网设备和平台作为数据科学的基础

- ◆ 识别什么是 IoT (物联网) 和 IIoT (工业物联网)
- ◆ 检视工业互联网联盟
- ◆ 分析物联网参考架构是什么
- ◆ 了解物联网传感器和设备及分类
- ◆ 确定物联网使用的通信协议和技术
- ◆ 检查物联网的不同云平台: 通用、工业、开源
- ◆ 开发数据交换机制
- ◆ 建立安全要求和策略
- ◆ 介绍不同的物联网和工业物联网的应用领域

模块 4. 用于数据分析的图形

- ◆ 发展数据表和分析方面的专业知识
- ◆ 检查不同类型的分组数据
- ◆ 在不同领域建立最常用的图形表示
- ◆ 确定数据可视化的设计原则
- ◆ 将图形叙事作为工具呈现
- ◆ 分析用于图形和探索性数据分析的不同软件工具

模块 5. 数据科学工具

- ◆ 培养将数据转换为可从中提取知识信息的技能
- ◆ 确定数据集的主要特征、结构、组件及其分布对建模的影响
- ◆ 通过对数据进行先前的完整分析来支持决策
- ◆ 培养使用数据科学技术解决实际案例的技能
- ◆ 根据执行的预处理建立最合适的通用工具和方法来对每个数据集进行建模
- ◆ 分析评估结果, 了解所选策略对不同指标的影响
- ◆ 展示对应用预处理或建模方法后获得的结果的批判能力

模块 6. 数据挖掘选择、预处理和转换

- ◆ 为任何数据分析和评估发展统计数据的专业知识
- ◆ 培养识别、准备和转换数据的必要技能
- ◆ 评估提出的不同方法并确定优缺点
- ◆ 检查高维数据环境的问题
- ◆ 开发用于数据预处理的算法的实施
- ◆ 展示解读数据可视化描述性分析的能力
- ◆ 掌握现有数据清理、规范化和转换等不同数据准备技术的高级知识

模块 7. 随机现象的可预测性和分析

- ◆ 分析时间序列
- ◆ 开发单变量时间序列模型的公式和基这个性质
- ◆ 检查实时序列的建模和预测方法
- ◆ 确定包括异常值的单变量模型
- ◆ 应用动态回归模型并应用从观察到的序列构建所述模型的方法
- ◆ 解决单变量时间序列的频谱分析, 以及与周期图的推断相关的基这个方面及解释
- ◆ 估算给定时间跨度内时间序列的概率和趋势

模块 8. 智能系统的设计与开发

- ◆ 分析从信息到知识的转变
- ◆ 开发不同类型的机器学习技术
- ◆ 检查指标和分数以量化模型的质量
- ◆ 实现不同的机器学习算法
- ◆ 识别概率推理模型
- ◆ 奠定深度学习的基础
- ◆ 展示为理解不同的机器学习算法而获得的技能

模块 9. 用于密集使用数据的架构和系统

- ◆ 确定大数据系统的需求
- ◆ 检查不同的数据模型并分析数据库
- ◆ 分析分布式系统的关键功能及在不同类型系统中的重要性
- ◆ 评估应用程序使用哪些广泛的分布式系统的基础来设计系统
- ◆ 分析数据库如何存储和检索信息
- ◆ 指定不同的复制模型和相关问题
- ◆ 开发分区和分布式的形式
- ◆ 确定批处理系统和 (接近) 实时系统

模块 10. 数据科学在商业活动领域的实际应用

- ◆ 分析人工智能 (AI) 和数据分析的最新技术
- ◆ 发展常用技术的专业知识
- ◆ 通过用例更好地理解技术
- ◆ 分析所选策略以选择最佳技术来实施
- ◆ 确定应用领域
- ◆ 检查应用技术的真实和潜在风险
- ◆ 提出使用带来的好处
- ◆ 确定特定行业的未来趋势

04 能力

学生将获得理论指导和实践培训,这将为他们提供在商业环境中发挥作用的知识。因此,完成该学位课程后,注册的专业人士将准备好发展分析能力,做出高质量的决策;能够根据数据的类型和用途确定最佳的数据管理实践,并根据预处理过程选择最适合的工具和方法来建模每个数据集。这要归功于教学工具的结合,例如通过虚拟校园以多种格式提供的视听资源,以及他们在公司实践阶段能够使用的计算机工具。



“

加入该计划,以便您能够开发
用于数据预处理的算法的实
现并改进您的 IT 服务”

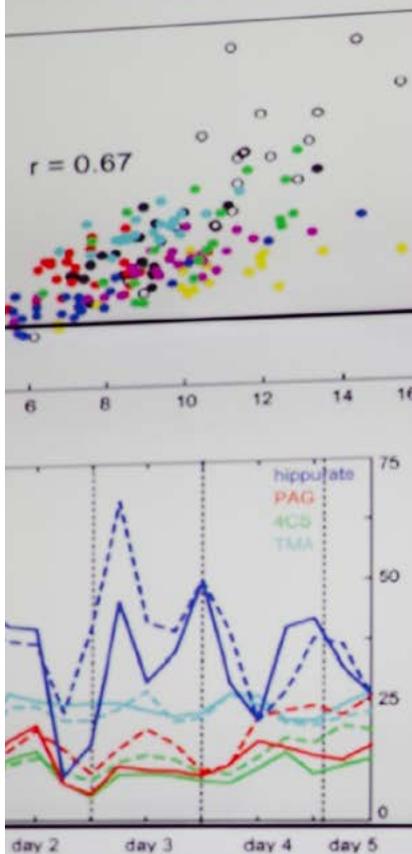


总体能力

- 开发数据分析的技术和业务视角
- 了解用于数据探索、可视化、操作、处理和分析的不同算法、平台和最新工具
- 实施价值提升所需的业务愿景, 作为决策的关键要素
- 能够在分析数据时解决具体问题

“

您将通过通过此混合大师获得的特定语言和库的知识和详尽使用来掌握数据的处理和操作”





具体能力

- 从技术和业务角度专注于 数据科学
- 以最合适的方式可视化数据, 以促进不同配置文件的共享和理解
- 解决组织中数据科学带来最大价值的关键职能领域
- 开发数据的周期、类型以及管理所需的技术和阶段
- 开发用于数据选择、预处理和转换的基于数据挖掘技术的高级知识
- 专注于提取数据中隐藏知识的主要机器学习算法
- 发展密集使用数据所需的架构和软件系统的专业知识
- 确定物联网如何成为数据生成的来源以及应用数据科学进行知识提取的关键信息
- 通过学习实例, 分析在不同部门或垂直领域应用数据科学的不同方式

05 课程管理

TECH 聘请了一支以人工智能和数据管理为基础的教师团队来教授这个理论实践学位。这是一种由教学团队的知识支持的独特体验,其身影不仅仅出现在 100% 在线理论课程中。此外,在实习过程中,学员还将有公司派驻导师进行指导。TECH 希望通过邀请符合行业要求的专业人士参与数据科学管理 (DSO, 数据科学官员) 半面授校级硕士,向注册学生传授其所有的职业能力。



“

不要犹豫, 选择一个有大数据专家指导和学术支持的学位, 这样你就能掌握该学科的所有工具”

管理人员



Peralta Martín-Palomino, Arturo 博士

- ◆ Prometheus Global Solutions 的首席执行官和首席技术官
- ◆ 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
- ◆ SMILE研究组成员

教师

Peris Morillo, Luis Javier 先生

- ◆ Inditex Capitole 咨询公司技术负责人
- ◆ HCL Technologies 高级技术主管和交付支持主管
- ◆ 贝尔东的技术编辑
- ◆ Mirai Advisory 的敏捷教练和运营总监
- ◆ DocPath 开发人员、团队领导、Scrum Master、敏捷教练和产品经理
- ◆ ARCO 的技术专家
- ◆ Castilla-La Mancha 大学计算机工程专业毕业。
- ◆ CEOE 项目管理研究生课程 (CEOE)

Montoro Montarroso, Andrés 博士

- ◆ Castilla-La Mancha 大学 SMILE 小组研究员
- ◆ 格拉纳达大学研究员
- ◆ Prometheus Global Solutions 的数据科学家
- ◆ CireBits 副总裁兼软件开发人员
- ◆ Haaga-Helia 大学高级信息技术博士
- ◆ Haaga-Helia 大学计算机工程学士
- ◆ 格拉纳达大学数据科学与计算机工程硕士
- ◆ Escuela Superior de Informática de Ciudad Real 的知识系统主题客座教授, 发表演讲: 先进的人工智能技术: 搜索和分析社交媒体中的潜在激进分子
- ◆ Escuela Superior de Informática de Ciudad Real 数据挖掘主题的客座教授, 在会议上发表演讲: 自然语言处理的应用: 社交网络中消息分析的模糊逻辑
- ◆ 在托莱多法律和社会科学学院举办的 "公共管理部门预防腐败与人工智能" 研讨会上发表演讲: 人工智能技术
- ◆ 第一届行政法与人工智能国际研讨会 (DAIA) 的演讲者。由路易斯-奥尔特加-阿尔瓦雷斯欧洲研究中心和 TransJus 研究所主办。题为 "通过情感分析防止社交媒体上的仇恨信息" 的会议

Fernández Meléndez, Galina 女士

- ◆ 大数据专家
- ◆ Aresi 数据分析师 农场管理
- ◆ ADN 移动解决方案的数据分析师
- ◆ 毕业于阿拉瓜比森特纳利亚大学 (Universidad Bicentenario de Aragua), 获得工商管理学位。委内瑞拉加拉加斯
- ◆ 委内瑞拉规划学院规划和公共财政文凭
- ◆ 奥维耶多大学数据分析和商业智能硕士
- ◆ 巴塞罗那欧洲商学院工商管理 MBA
- ◆ 巴塞罗那欧洲商学院大数据和商业智能硕士

Pedrajas Perabá, María Elena 女士

- ◆ 管理解决方案公司新技术和数字化转型顾问
- ◆ 科尔多瓦大学计算机科学与数值分析系研究员
- ◆ 圣地亚哥德孔波斯特拉智能技术研究中心研究员
- ◆ 科尔多瓦大学计算机工程学位
- ◆ 格拉纳达大学数据科学与计算机工程硕士
- ◆ 科米阿斯主教大学商业咨询硕士学位

Martínez Cerrato, Yésica 女士

- ◆ 业务分析和信息系统管理专家
- ◆ 塞科利达电子安全产品经理
- ◆ Correos 大账户整合领域项目经理
- ◆ Ricopia Technologies 的商业智能分析师
- ◆ 大学和研究生教师
- ◆ 毕业于阿尔卡拉大学电信工程专业

Tato Sánchez, Rafael 先生

- ◆ Indra Sistemas SA 技术总监
- ◆ ENA TRÁFICO SAU 系统工程师
- ◆ 在线大学授予工业 4.0 硕士学位
- ◆ 欧洲大学工业工程硕士学位
- ◆ 欧洲大学工业电子与自动化工程学位
- ◆ 马德里理工大学工业技术工程师



Rissanen, Karoliina 女士

- ◆ 海克斯康制造智能公司欧洲、中东和非洲地区人才招聘专家
- ◆ 嘉士伯集团 Oy Sinebrychoff Ab 人力资源专家
- ◆ 国际航空运输协会全球交付中心人员、绩效与发展部副主管
- ◆ 国际航空运输协会全球交付中心客户服务经理
- ◆ Haaga-Helia 大学旅游文凭
- ◆ 获得联合国卢旺达研究所颁发的人力资源和劳动关系学位
- ◆ Camilo José Cela 大学礼仪与对外关系硕士
- ◆ 英国特许人事与发展协会人力资源管理文凭
- ◆ 国际航空运输协会会员

Armero Fernández, Rafael 先生

- ◆ SDG Group 商业智能顾问
- ◆ 数字工程师和 MI-GSO
- ◆ Torrecid SA 物流工程师
- ◆ INDRA 质量实习生
- ◆ 毕业于瓦伦西亚理工大学航空航天工程专业
- ◆ 阿尔卡拉大学专业发展 4.0 硕士

06

结构和内容

该数据科学管理混合硕士 (DSO, 数据科学官员) 是与专家团队共同开发的, 他们将通过完整而严格的教学大纲将所有知识传授给学生。这是一个从事物流工程、程序开发和人工智能分析的教学团队。因此, 该计划的结构和内容以高效和动态的方式进行了规划, 以促进其研究。从第一个模块开始, 学生将深入分析大数据在商业组织中, 了解其在营销和沟通中的应用, 并观察其好处的结果。这是基于专家实践的内容, 将充分指导专业人士倾向于数据科学管理。





“

优化数据分析的表示设计, 并了解
可视化工具如何增加您的披露”

模块 1. 商业组织的数据分析

- 1.1. 商业分析
 - 1.1.1. 商业分析
 - 1.1.2. 数据结构
 - 1.1.3. 阶段和元素
- 1.2. 公司的数据分析
 - 1.2.1. 按部门划分的仪表板和 Kpi
 - 1.2.2. 运营、战术和战略报告
 - 1.2.3. 应用于每个部门的数据分析
 - 1.2.3.1. 营销与传播
 - 1.2.3.2. 商业
 - 1.2.3.3. 客户服务
 - 1.2.3.4. 采购
 - 1.2.3.5. 行政管理
 - 1.2.3.6. 人力资源
 - 1.2.3.7. 生产
 - 1.2.3.8. IT
- 1.3. 营销与传播
 - 1.3.1. 用于衡量、应用和收益的KPI'
 - 1.3.2. 营销系统和数据库
 - 1.3.3. 在营销中实施数据分析结构
 - 1.3.4. 营销和沟通计划
 - 1.3.5. 策略、预测和活动管理
- 1.4. 贸易和销售
 - 1.4.1. 数据分析在商业领域的贡献
 - 1.4.2. 销售部门的需求
 - 1.4.3. 市场研究
- 1.5. 客户服务
 - 1.5.1. 忠诚度
 - 1.5.2. 个人素质和情商
 - 1.5.3. 顾客满意度

- 1.6. 采购
 - 1.6.1. 用于市场研究的数据分析
 - 1.6.2. 竞争研究的数据分析
 - 1.6.3. 其他应用
- 1.7. 行政管理
 - 1.7.1. 行政部门的需求
 - 1.7.2. 数据仓库和财务风险分析
 - 1.7.3. 数据仓库和信用风险分析
- 1.8. 人力资源
 - 1.8.1. 人力资源和数据分析的好处
 - 1.8.2. 人力资源部门的数据分析工具
 - 1.8.3. 数据分析在人力资源中的应用
- 1.9. 生产
 - 1.9.1. 生产部门的数据分析
 - 1.9.2. 应用
 - 1.9.3. 益处
- 1.10. IT
 - 1.10.1. IT部门
 - 1.10.2. 数据分析和数字化转型
 - 1.10.3. 创新和生产力

模块 2. 数据科学的数据和信息管理和操作

- 2.1. 统计数据变量、指数和比率
 - 2.1.1. 统计数据
 - 2.1.2. 统计维度
 - 2.1.3. 变量、指数和比率
- 2.2. 数据类型
 - 2.2.1. 定性的
 - 2.2.2. 定量的
 - 2.2.3. 表征和类别

- 2.3. 测量数据的知识
 - 2.3.1. 集中化措施
 - 2.3.2. 分散的措施
 - 2.3.3. 相关性
- 2.4. 图形数据的知识
 - 2.4.1. 根据数据类型进行可视化
 - 2.4.2. 图文信息解读
 - 2.4.3. 使用 R 自定义图形
- 2.5. 概率
 - 2.5.1. 概率
 - 2.5.2. 概率函数
 - 2.5.3. 分布
- 2.6. 数据收集
 - 2.6.1. 收集方法
 - 2.6.2. 收集工具
 - 2.6.3. 收集渠道
- 2.7. 数据清理
 - 2.7.1. 数据清理阶段
 - 2.7.2. 数据质量
 - 2.7.3. 数据操作(使用 R)
- 2.8. 数据分析、解释和结果评估
 - 2.8.1. 统计措施
 - 2.8.2. 关系指数
 - 2.8.3. 数据挖掘
- 2.9. 数据仓库 (Data Warehouse)
 - 2.9.1. 元素
 - 2.9.2. 设计
- 2.10. 可用性数据
 - 2.10.1. 访问
 - 2.10.2. 实用性
 - 2.10.3. 安全

模块 3. 物联网设备和平台作为数据科学的基础

- 3.1. 物联网
 - 3.1.1. 未来互联网, 物联网
 - 3.1.2. 工业互联网联盟
- 3.2. 参考架构
 - 3.2.1. 参考架构
 - 3.2.2. 图层
 - 3.2.3. 组成部分
- 3.3. 传感器和物联网设备
 - 3.3.1. 主要部分
 - 3.3.2. 传感器和执行器
- 3.4. 通信和协议
 - 3.4.1. 协议 OSI 模型
 - 3.4.2. 通讯技术
- 3.5. 物联网和工业物联网的云平台
 - 3.5.1. 通用平台
 - 3.5.2. 工业平台
 - 3.5.3. 开源平台
- 3.6. 物联网平台的数据管理
 - 3.6.1. 数据管理机制开放数据
 - 3.6.2. 数据交换和可视化
- 3.7. 物联网安全
 - 3.7.1. 要求和安全领域
 - 3.7.2. 工业物联网安全策略
- 3.8. 物联网应用程序式
 - 3.8.1. 智慧城市
 - 3.8.2. 健康和身体情况
 - 3.8.3. 智能家居
 - 3.8.4. 其他应用

- 3.9. 工业物联网应用
 - 3.9.1. 制造业
 - 3.9.2. 运输
 - 3.9.3. 能源
 - 3.9.4. 农业和畜牧业
 - 3.9.5. 其他行业
- 3.10. 工业 4.0
 - 3.10.1. 物联网(机器人物联网)
 - 3.10.2. 3D 增材制造
 - 3.10.3. 大数据分析

模块 4. 用于数据分析的图形

- 4.1. 探索性分析
 - 4.1.1. 信息分析的展示
 - 4.1.2. 图形展示的价值
 - 4.1.3. 图形展示的新范式
- 4.2. 数据科学优化
 - 4.2.1. 颜色范围和设计
 - 4.2.2. 图形中的格式塔
 - 4.2.3. 要避免的错误和提示
- 4.3. 基这个数据源
 - 4.3.1. 质量代表
 - 4.3.2. 数量代表
 - 4.3.3. 表示时间
- 4.4. 复杂的数据源
 - 4.4.1. 文件、列表和 BBDD
 - 4.4.2. 开放数据
 - 4.4.3. 不断产生的数据
- 4.5. 图表类型
 - 4.5.1. 基这个
 - 4.5.2. 区块
 - 4.5.3. 分散分析的代表
 - 4.5.4. 循环表述
 - 4.5.5. 气泡表示
 - 4.5.6. 地理表征

- 4.6. 显示类型
 - 4.6.1. 比较和有关的
 - 4.6.2. 分布
 - 4.6.3. 分层
- 4.7. 具有图形的报告设计
 - 4.7.1. 图表在营销报告中的应用
 - 4.7.2. 图表在仪表板和 Kpi 中的应用
 - 4.7.3. 图表在战略计划中的应用
 - 4.7.4. 其他用途:科学、健康、商业
- 4.8. 图解叙述
 - 4.8.1. 图解叙述
 - 4.8.2. 进化
 - 4.8.3. 实用性
- 4.9. 面向可视化的工具
 - 4.9.1. 高级工具
 - 4.9.2. 在线软件
 - 4.9.3. 开源
- 4.10. 数据可视化新技术
 - 4.10.1. 现实虚拟化系统
 - 4.10.2. 用于增强和增强现实的系统
 - 4.10.3. 智能系统

模块 5. 数据科学工具

- 5.1. 数据科学
 - 5.1.1. 数据科学
 - 5.1.2. 数据科学的高级工具
- 5.2. 数据、信息和知识
 - 5.2.1. 数据、信息和知识
 - 5.2.2. 数据类型
 - 5.2.3. 数据源

- 5.3. 从数据到信息
 - 5.3.1. 数据分析
 - 5.3.2. 分析类型
 - 5.3.3. 从数据集中提取信息
- 5.4. 通过可视化提取信息
 - 5.4.1. 可视化作为分析工具
 - 5.4.2. 显示方式
 - 5.4.3. 查看数据集
- 5.5. 数据质量
 - 5.5.1. 质量数据
 - 5.5.2. 数据清理
 - 5.5.3. 基于这个数据预处理
- 5.6. 数据集
 - 5.6.1. 丰富数据集
 - 5.6.2. 维度的祸害
 - 5.6.3. 修改数据集
- 5.7. 不平衡
 - 5.7.1. 阶级不平衡
 - 5.7.2. 不平衡缓解技术
 - 5.7.3. 平衡数据集
- 5.8. 无监督模型
 - 5.8.1. 无监督模型
 - 5.8.2. 方法
 - 5.8.3. 使用无监督模型进行分类
- 5.9. 监督模型
 - 5.9.1. 监督模型
 - 5.9.2. 方法
 - 5.9.3. 使用监督模型进行分类

- 5.10. 工具和好的做法
 - 5.10.1. 数据科学的正确实践
 - 5.10.2. 最佳模型
 - 5.10.3. 有用的工具

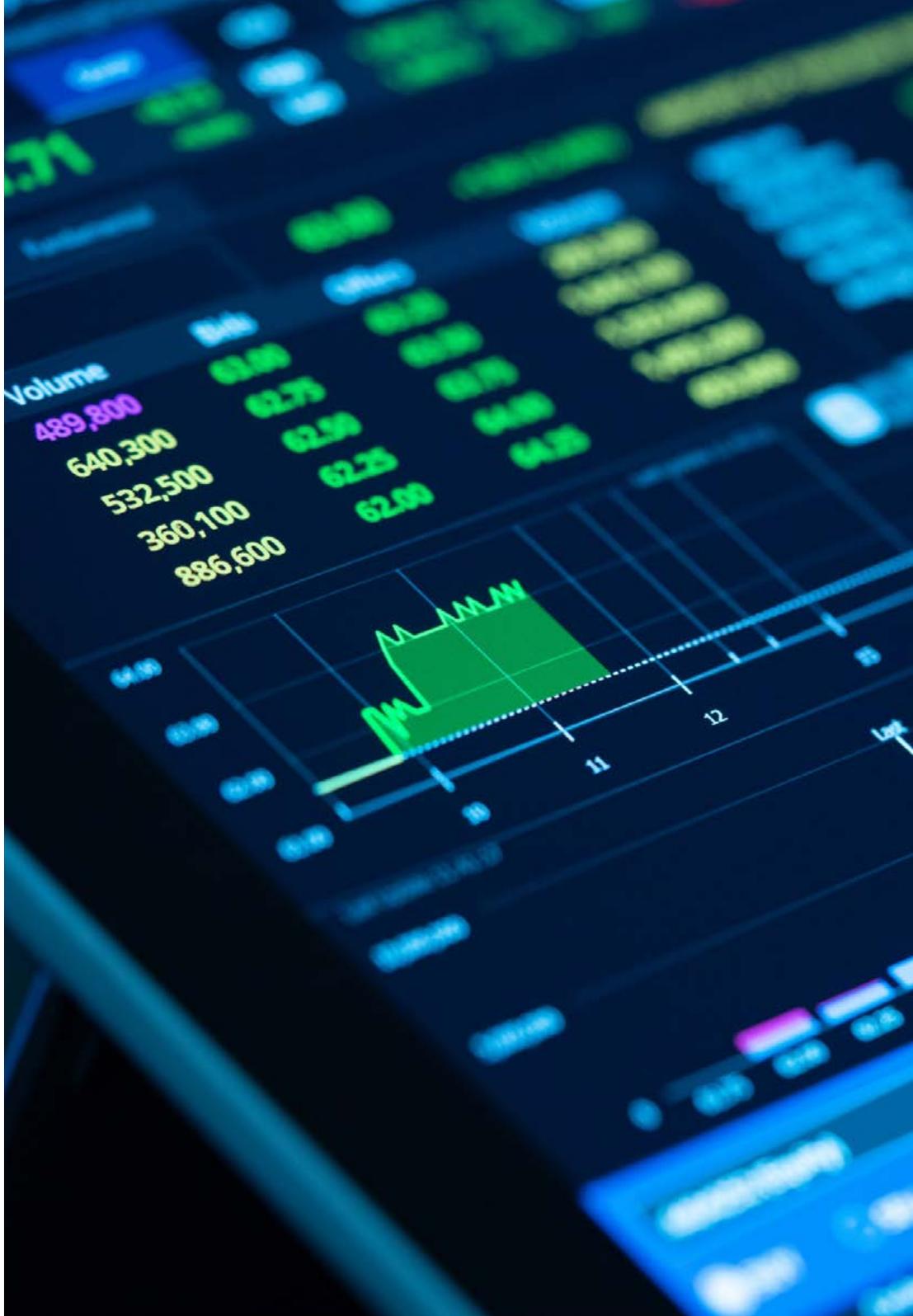
模块 6. 数据挖掘选择、预处理和转换

- 6.1. 统计推断
 - 6.1.1. 描述性统计和统计推断
 - 6.1.2. 参数化程序
 - 6.1.3. 非参数过程
- 6.2. 探索性分析
 - 6.2.1. 描述性分析
 - 6.2.2. 可视化
 - 6.2.3. 数据准备
- 6.3. 数据准备
 - 6.3.1. 数据整合和清理
 - 6.3.2. 数据标准化
 - 6.3.3. 转换属性
- 6.4. 缺失值
 - 6.4.1. 缺失值的处理
 - 6.4.2. 最大似然插补方法
 - 6.4.3. 使用机器学习估算缺失值
- 6.5. 数据中的噪音
 - 6.5.1. 噪声类别和属性
 - 6.5.2. 噪声过滤
 - 6.5.3. 噪音的影响
- 6.6. 维度的祸害
 - 6.6.1. 过度采样
 - 6.6.2. 采样不足
 - 6.6.3. 多维数据缩减

- 6.7. 从连续属性到离散属性
 - 6.7.1. 连续数据对比离散数据
 - 6.7.2. 离散化过程
- 6.8. 数据
 - 6.8.1. 数据选择
 - 6.8.2. 观点和选择标准
 - 6.8.3. 挑选方法
- 6.9. 选择阶段
 - 6.9.1. 选择阶段的方法
 - 6.9.2. 原型的选择
 - 6.9.3. 选择阶段的高级方法
- 6.10. 大数据环境的数据预处理
 - 6.10.1. 大数据
 - 6.10.2. “经典”预处理 vs. 大量的
 - 6.10.3. 智能数据

模块 7. 随机现象的可预测性和分析

- 7.1. 时间序列
 - 7.1.1. 时间序列
 - 7.1.2. 实用性和适用性
 - 7.1.3. 相关案例
- 7.2. 时序
 - 7.2.1. ST 季节性趋势
 - 7.2.2. 典型变化
 - 7.2.3. 废料分析
- 7.3. 类型
 - 7.3.1. 周期性
 - 7.3.2. 非周期性
 - 7.3.3. 转型与调整



- 7.4. 时间序列方案
 - 7.4.1. 添加方案(模型)
 - 7.4.2. 乘法方案(模型)
 - 7.4.3. 确定模型类型的程序
- 7.5. 基于这个预测方法
 - 7.5.1. 平均值
 - 7.5.2. 天真
 - 7.5.3. 季节性天真
 - 7.5.4. 方法比较
- 7.6. 废料分析
 - 7.6.1. 自相关
 - 7.6.2. 废料的ACF
 - 7.6.3. 相关性检验
- 7.7. 时间序列的回归
 - 7.7.1. ANOVA
 - 7.7.2. 基础知识
 - 7.7.3. 实际应用
- 7.8. 时间序列预测模型
 - 7.8.1. ARIMA
 - 7.8.2. 指数平滑
- 7.9. 用 R 操作和分析时间序列
 - 7.9.1. 数据准备
 - 7.9.2. 识别模式
 - 7.9.3. 模型分析
 - 7.9.4. 预测
- 7.10. 与 R 相结合的图形分析
 - 7.10.1. 常见情况
 - 7.10.2. 解决简单问题的实际应用
 - 7.10.3. 用于高级故障排除的便捷应用程序

模块 8. 智能系统的设计与开发

- 8.1. 数据预处理
 - 8.1.1. 数据预处理
 - 8.1.2. 数据转换
 - 8.1.3. 数据挖掘
- 8.2. 机器学习
 - 8.2.1. 有监督和无监督的学习
 - 8.2.2. 强化学习
 - 8.2.3. 其他学习范式
- 8.3. 分类算法
 - 8.3.1. 归纳机械式学习
 - 8.3.2. SVM 和 KNN
 - 8.3.3. 分类的指标和分数
- 8.4. 回归运算
 - 8.4.1. 线性回归、逻辑回归和非线性模型
 - 8.4.2. 时序
 - 8.4.3. 回归的指标和分数
- 8.5. 聚类算法
 - 8.5.1. 层次聚类技术
 - 8.5.2. 部分聚类技术
 - 8.5.3. 聚类的指标和分数
- 8.6. 关联规则技术
 - 8.6.1. 提取规则的方法
 - 8.6.2. 关联规则算法的指标和分数
- 8.7. 先进的分类技术多分类
 - 8.7.1. Bagging算法
 - 8.7.2. “随机森林”分类器
 - 8.7.3. “提升”决策树
- 8.8. 概率图模型
 - 8.8.1. 概率模型
 - 8.8.2. 贝叶斯网络属性、表示和参数化
 - 8.8.3. 其他概率图模型

- 8.9. 神经网络
 - 8.9.1. 使用人工神经网络进行机械式学习
 - 8.9.2. Redes 前馈
- 8.10. 深度学习
 - 8.10.1. Redes 前馈 普罗芬达斯
 - 8.10.2. 卷积神经网络和序列模型
 - 8.10.3. 实现深度神经网络的工具

模块 9. 用于密集使用数据的架构和系统

- 9.1. 非功能性需求大数据应用的支柱
 - 9.1.1. 可靠性
 - 9.1.2. 适应性
 - 9.1.3. 可维护性
- 9.2. 数据模型
 - 9.2.1. 关系模型
 - 9.2.2. 纪录模型
 - 9.2.3. 图数据模型
- 9.3. 数据库数据存储和检索管理
 - 9.3.1. 哈希索引
 - 9.3.2. 结构化日志存储
 - 9.3.3. B 树
- 9.4. 数据编码格式
 - 9.4.1. 特定语言格式
 - 9.4.2. 标准化格式
 - 9.4.3. 二进制编码格式
 - 9.4.4. 进程之间的数据流
- 9.5. 复制
 - 9.5.1. 复制目标
 - 9.5.2. 复制模型
 - 9.5.3. 复制问题

- 9.6. 分布式事务
 - 9.6.1. 事务
 - 9.6.2. 分布式事务的协议
 - 9.6.3. 可序列化事务
- 9.7. 分区
 - 9.7.1. 分区表格
 - 9.7.2. 二级索引和分区的交互
 - 9.7.3. 重新平衡分区
- 9.8. 数据处理离线
 - 9.8.1. 批量处理
 - 9.8.2. 分布式文件系统
 - 9.8.3. MapReduce
- 9.9. 实时数据处理
 - 9.9.1. 消息的代理类型
 - 9.9.2. 将数据库表示为数据流
 - 9.9.3. 数据流处理
- 9.10. 商业中的实际应用
 - 9.10.1. 读数的一致性
 - 9.10.2. 数据的整体方法
 - 9.10.3. 扩展分布式服务

模块 10. 数据科学在商业活动领域的实际应用

- 10.1. 医疗保健领域
 - 10.1.1. 人工智能和数据分析在医疗保健领域的影响
 - 10.1.2. 机遇与挑战
- 10.2. 医疗保健的风险和趋势
 - 10.2.1. 用于医疗保健领域
 - 10.2.2. 使用人工智的相关潜在风险

- 10.3. 金融服务
 - 10.3.1. 人工智能和数据分析对金融服务行业的影响
 - 10.3.2. 用于金融服务业
 - 10.3.3. 使用人工智的相关潜在风险
- 10.4. 零售
 - 10.4.1. 人工智能和数据分析对零售业的影响
 - 10.4.2. 用于零售
 - 10.4.3. 使用人工智的相关潜在风险
- 10.5. 工业4.0
 - 10.5.1. 人工智能和数据分析在工业 4.0 中的影响
 - 10.5.2. 用于工业 4.0
- 10.6. 工业4.0的风险和趋势
 - 10.6.1. 使用人工智的相关潜在风险
- 10.7. 公共行政
 - 10.7.1. 人工智能和数据分析在公共管理中的意义
 - 10.7.2. 用于公共管理
 - 10.7.3. 使用人工智的相关潜在风险
- 10.8. 教育
 - 10.8.1. 人工智能和数据分析在教育中的意义
 - 10.8.2. 使用人工智的相关潜在风险
- 10.9. 林业和农业
 - 10.9.1. 人工智能和数据分析对林业和农业的影响
 - 10.9.2. 用于林业和农业
 - 10.9.3. 使用人工智的相关潜在风险
- 10.10. 人力资源
 - 10.10.1. 人工智能和数据分析在人力资源管理中的意义
 - 10.10.2. 商业世界中的实际应用
 - 10.10.3. 使用人工智的相关潜在风险

07 实习

完成本学位第一阶段的理论学习后,学生将在一家认可的公司进行 120 小时的实践培训。在这里,专业人士将有专门的辅导老师,他们将讨论当前的商业和技术环境,以整合相关工具和技术,从而促进和优化品牌塑造、市场营销等过程的管理。



“

通过数据管理有效地分析策略、
预测和活动管理,以便在您的职业
生涯中做出更安全的决策”

该数据科学管理课程的实践培训将在一家享有盛誉且在该领域拥有丰富经验的公司进行。学生将在这家公司接受为期3周的实际数据培训,每周工作时间为周一至周五,每天8小时,以获取进入职场所需的必要技能。在这种环境中,您将详尽而深入地处理业务组织中的数据分析,以及专注于数据科学的物联网平台的管理和操作。

这一实践方案为那些希望在实际场景中专业化并掌握完整数据科学知识的专业人士提供了一条直接的途径。此外,通过获得这种多学科特征,您将成为近年来需求旺盛的劳动力市场中具有竞争力的专家。因此,这是一个利用大数据、人工智能和数据科学主管来降低成本、最大化组织资源潜力的机会,不论是公共还是私营组织。

通过这种方式,学生将深入研究数据的机会,亲身观察数据在商业环境中的优势。此外,专家还将在实习中心配备导师陪同,能够指导学生决策,并为他们提供现场良好管理的秘诀。您不仅将了解如何使用技术工具来优化服务,还将掌握用于传播数据研究的图形表示技术、进行数据挖掘过程和结果转换以及对未来现象的预测等。其他技能。

实践部分将在讲师和其他培训同事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),讲师和其他培训同事将促进团队合作和多学科整合,这是兽医眼科学实践的横向能力(学会做人和学会交往)。



你知道大数据的结构吗?借助 TECH 掌握架构及其对数据处理有效性的影响”

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
管理物联网设备和平台,将其作为数据科学的基础	管理传感器和物联网设备
	使用 OSI 模型协议
	与物联网和 IIoT 云平台
	通过开放数据深入研究数据管理模式
	实施 IIoT 安全战略
	制定 IoRT 协议 (Internet of Robotics Things)
使用数据科学工具	在不同情况下进行数据分析
	通过实践详细了解分析类型
	使用从数据集
	对 从基础到详尽地处理数据集
	在数据集
设计和开发智能系统以及数据密集型系统和架构	从事数据处理和数据转换工作
	使用排序算法
	实施线性回归、逻辑回归和非线性模型的主要策略
	实现以下算法 Bagging
	以关系模式、文件模式和网络模式开展工作
	使用数据库进行数据存储和检索管理
	详细了解数据编码格式
数据科学在商业领域的实际应用	数据科学在各商业领域的实际应用
	处理数据分析的不同阶段和要素
	开发适用于公司内部某个部门的数据分析技术
	通过战略、预测和活动管理应对不同情况
	掌握时间序列
	详细了解时间序列方案
	应用以下基本方法 Forecast
	掌握残留分析

责任保险

这个机构的主要关注点是保证受训者和公司实践培训过程中所需要的其他合作者的安全。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, 这个教育实体承诺购买民事责任保险, 以涵盖可能出现的任何意外。

这份受训人员的责任保险将有广泛的覆盖面, 并将在实践培训期开始前投保。这样, 专业人员就不必担心会出现意外情况, 而且在中心的实践课程结束前都有保障。



实践培训课程的—般条件

这个课程的实习协议的一般条件如下:

1. 指导:在半面授校级硕士课程期间, 学生将被分配到两名导师, 他们将全程陪伴学生, 解决可能出现的任何疑惑和问题。一方面, 将有一位属于安置中心的专业导师, 他的目的是在任何时候都指导和支持学生另一方面, 还将为学生指派一名学术导师, 其任务是在整个过程中协调和帮助学生, 解决疑惑并为他/她可能需要的一切提供便利通过这种方式, 专业人员将一直陪同, 并能够咨询可能出现的任何疑问, 包括实践和学术方面的疑问。

2. 时间:实践培训计划将持续3周, 每天8小时, 每周5天。上课的日子和时间表将由中心负责, 适当地提前通知专业人员, 提前足够的时间以方便他们的组织。

3. 迟到:如果在半面授硕士课程开始的当天没有出现, 学生将失去同样的权利, 没有报销或更改日期的可能性。或更改日期。无正当/医疗原因缺席实习超过两天, 实习将被取消, 因此实习将自动终止。在实习期间出现的任何问题都必须紧急报告给学术导师。

4. 证书:完成半面授校级硕士学位的学生将收到认可在这个中心学习的证书。

5. 雇佣关系:半面授校级硕士不构成任何形式的雇佣关系。

6. 以前的学习经历:有些中心可能要求半面授校级硕士的学生提供以前的学习证明。在这些情况下, 有必要向 TECH 的实习部门出示这个证明, 以确认所选中心的分配

7. 不包括:半面授校级硕士课程不包括本条件中未描述的任何内容。因此, 它不包括住宿、前往实习所在城市的交通、签证或任何其他上述未描述的服务。

但是, 如果学生在这方面有任何疑问或建议, 可以咨询他们的学术导师。他/她将提供所有必要的信息, 以促进程序的进行。

08

我可以在哪里实习?

这个半面授校级硕士在一家以结果导向的品牌塑造和营销工作中享有盛誉的公司进行实习。因此,对于那些希望在3周实践时间内将所有知识应用到真实环境中的专业人士来说,这是一个独特的机会。这就是TECH寻求使经典和高级建模程序的有效管理更加紧密的方式。此外,在实践训练中,学生还将有专家陪同,指导他们做出决策。



“

进入数据科学管理的世界, 获得一个学位, 不仅可以教授你理论, 还可以在一家著名的公司进行实践”



学生可以在以下中心参加这个半面授校级硕士的实践部分课程：



计算机从业人员

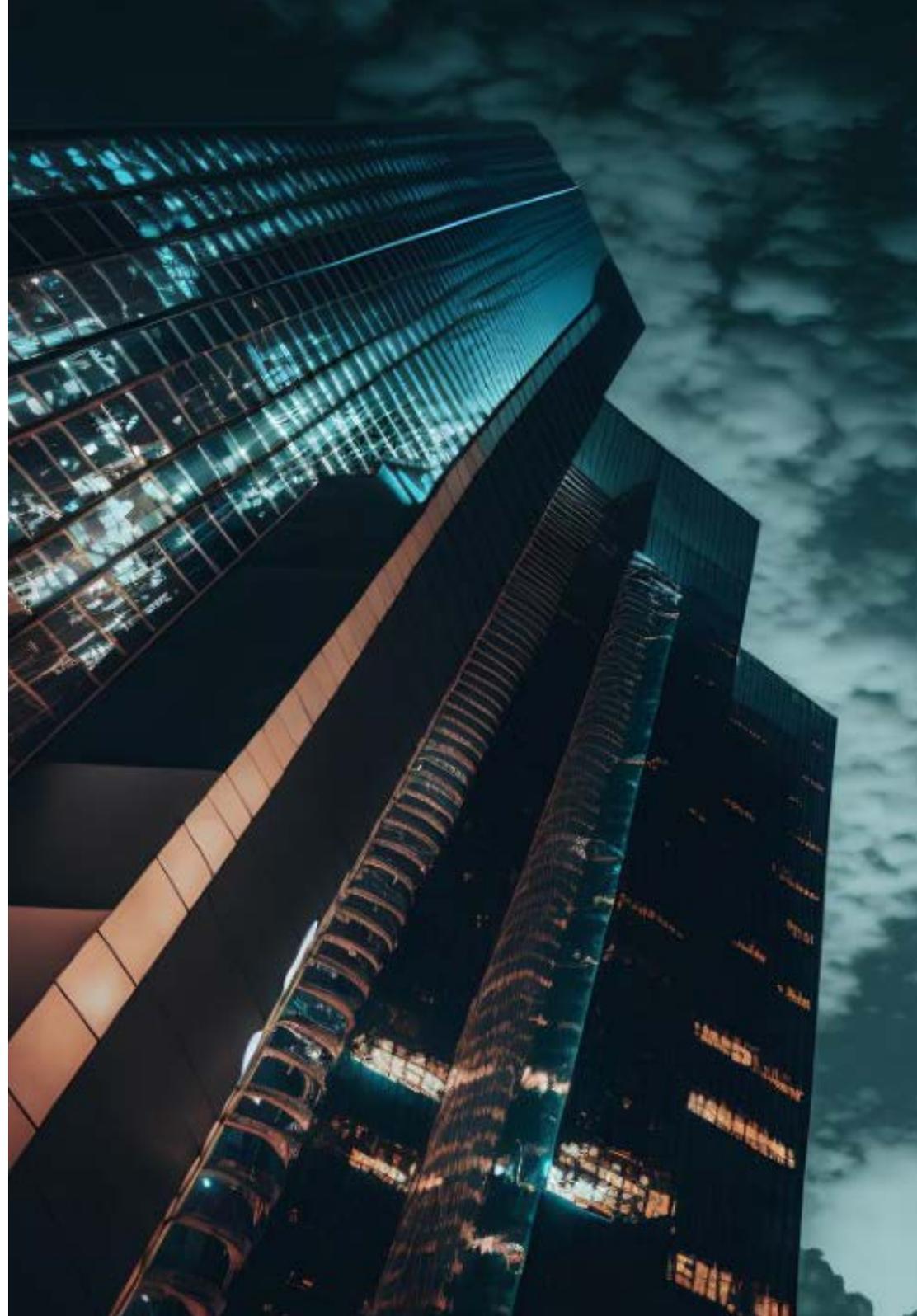
EPA Digital

国家 墨西哥 城市 墨西哥城

管理人员：Avenida Ejército Nacional 418 piso 9
Polanco V Sección CDMX C.P 11520

数字营销与传播机构

相关相关实践培训：
-可视化分析和大数据
-数字营销 MBA





计算机从业人员

Grupo Fórmula

国家	城市
墨西哥	墨西哥城

管理人员: Cda. San Isidro 44, Reforma Soc, Miguel Hidalgo, 11650 Ciudad de México, CDMX

多媒体传播和内容制作领域的领先企业

相关相关实践培训:

- 平面设计
- 人员管理



通过整体教学促进你的职业生涯,使你能够在理论和实践上都得到进步"

09 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: **Re-learning**。

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 Re-learning, 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”

在世界顶级计算机科学学校存在的时间里，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的案例。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。

Re-learning 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: Re-learning。

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 Re-learning。

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。

Re-learning 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。



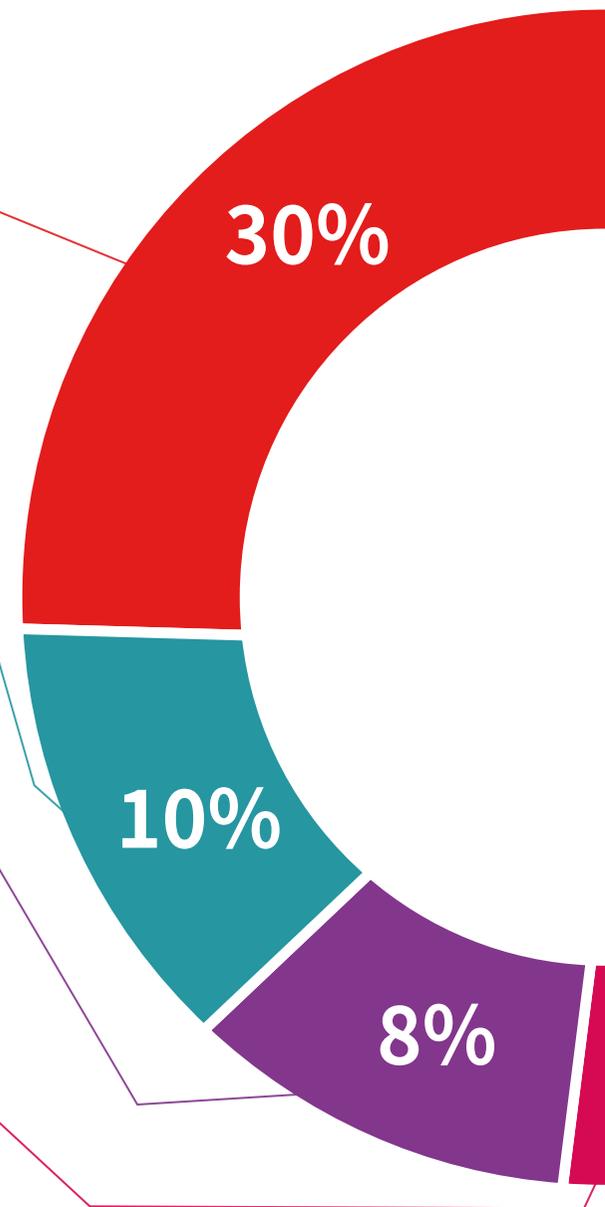
技能和能力的实践

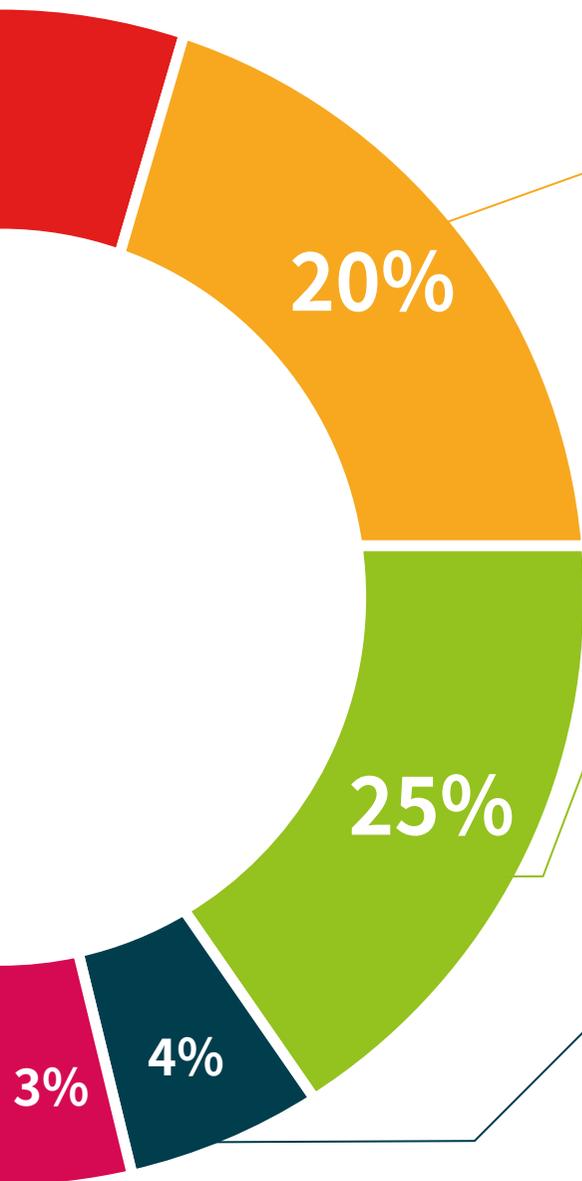
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。



10 学位

数据科学管理 (DSO, 数据科学官员) 半面授校级硕士除了保证最严格和最新的培训外, 还可以获得由 TECH 科技大学颁发的半面授校级硕士学位证书。



“

顺利完成这个课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这门数据科学管理 (DSO, 数据科学官员) 包含市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过挂号邮寄方式收到由TECH 科技大学颁发的相应校级硕士学位, 证明其通过评估并掌握了项目的相关技能。

除了文凭外, 学生还可以获得成绩单以及课程内容证书。为此, 需联系其学术顾问, 顾问将提供所有必要的信息。

学位: 数据科学管理 (DSO, 数据科学官员) 半面授校级硕士

方式: 半面授 (在线+实习)

时长: 12个月



*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。

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
知识 网页 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

半面授校级硕士
数据科学管理 (DSO,
数据科学官员)

模式: 混合式 (在线+临床实践)

时间: 12个月

学位: TECH 科技大学

半面授校级硕士

数据科学管理 (DSO, 数据
科学官员)