

大学课程

数据科学中的数据 密集型架构和系统



大学课程

数据科学中的数据 密集型架构和系统

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线
- » 目标群体: 大学毕业生和拥有计算机工程学位的毕业生

网络访问: www.techtitute.com/cn/school-of-business/postgraduate-certificate/data-intensive-architectures-systems-data-science



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 结构和内容	06 方法	07 我们学生的情况	
18	24	32	
08 课程管理	09 对你的职业生涯的影响	10 对你的公司的好处	
36	42	46	
11 学历			
			50

01

欢迎

多年前,理性模型非常流行,因为它为展示数据系统中的信息提供了一种快速解决课程。然而,随着新科技的发展,人们开发出了更先进的系统,可以处理更大量的数据。在本课程中,学生将了解这两种模式,以便制定标准,帮助他们选择最适合公司需求的模式。



数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程。TECH科技大学

66

如果你想对自己的业务产生影响,现在就应该成为数据使用系统方面的专家"

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。



66

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。



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。

“

在TECH，你将有机会接触到学术界最严格和最新的案例研究”

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。

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。

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。

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。

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。

45%的受训人员在内部得到晋升。

进入一个强大的联系网络

05

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。

以严格的方式开发公司项目

06

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的大学的合格教授组成的一个社区的一部分: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

在为学生建立更好的专业形象的前提下, TECH 开发了市场上最完整、最先进的课程。它还有一些目标, 将随时为计算机工程师定下基调。

66

培养领导和实施数据
系统的能力"

TECH将其学生的目标作为自己的目标。

我们一起工作你实现这些目标。

这个 [数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程](#) 将使学生能够:

01

确定大数据系统的需求

02

检查不同的数据模型并分析数据库

03

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

04

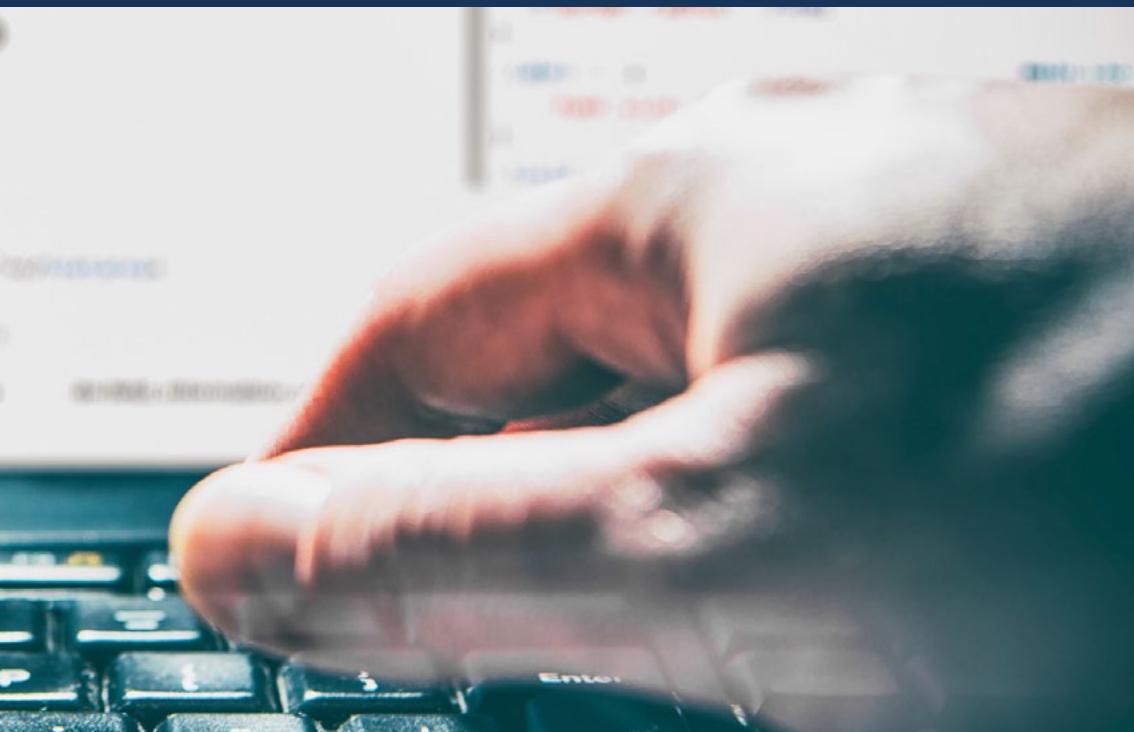
评估应用程序使用哪些广泛的分布式系统的基础来设计系统

已完成



05

分析数据库如何存储和检索信息



06

指定不同的复制模型和相关问题

07

开发分区和分布的形式

08

确定批处理系统和(接近)实时系统

05

结构和内容

本大学课程采用在线模式,有助于培养分析数据解读系统功能所需的能力和技能。这样,学生几乎可以立即将所学知识应用于工作领域,从而增加他们申请行政职务的机会。



“

是时候从新的角度学习了。在线
模式将成为你职业发展的盟友”

教学大纲

TECH科技大学的数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程,将成为一种完整的体验,帮助学生获得有关该领域所用工具和策略的专业知识。

我们将从技术部门经理的角度来探讨这个问题。因此,学生将培养批判性思维能力,这将有利于他们的创业发展。

因此,在每堂课上,你都有机会评估分布式系统基础中广泛使用的应用程序,以便设计出新的、创造性的,尤其是你自己的程序。

这样,他(她)就掌握了区分课程和功能的标准,从长远来看,这将成为他(她)在公司选择更高级职位时的一个优势。

通过案例研究,学生将对所传授的知识有更深刻的理解。反过来,他们将被鼓励在公司技术部门的领导和管理领域取得优异成绩。他们将了解企业的需求,并能提出新的创新战略。

该大学课程为期6周,分为一个模:

模块1

数据密集型系统和架构



在哪里、什么时候、如何进行？

TECH 提供发展以下课程的可能性数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程完全在线。在培训持续的6个星期天中，学生可以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.数据密集型系统和架构**1.1. 非功能性需求大数据应用的支柱**

- 1.1.1. 可靠性
- 1.1.2. 适应性
- 1.1.3. 可维护性

1.2. 数据模型

- 1.2.1. 关系模型
- 1.2.2. 纪录模型
- 1.2.3. 图数据模型

1.3. 数据库数据存储和检索管理

- 1.3.1. 哈希索引
- 1.3.2. 结构化日志存储
- 1.3.3. B树

1.4. 数据编码格式

- 1.4.1. 特定语言格式
- 1.4.2. 标准化格式
- 1.4.3. 二进制编码格式
- 1.4.4. 进程之间的数据流

1.5. 复制

- 1.5.1. 复制目标
- 1.5.2. 复制模型
- 1.5.3. 复制问题

1.6. 分布式事务

- 1.6.1. 交易
- 1.6.2. 分布式事务的协议
- 1.6.3. 可序列化事务

1.7. 分区

- 1.7.1. 分区表格
- 1.7.2. 二级索引和分区的交互
- 1.7.3. 重新平衡分区

1.8. 离线数据处理

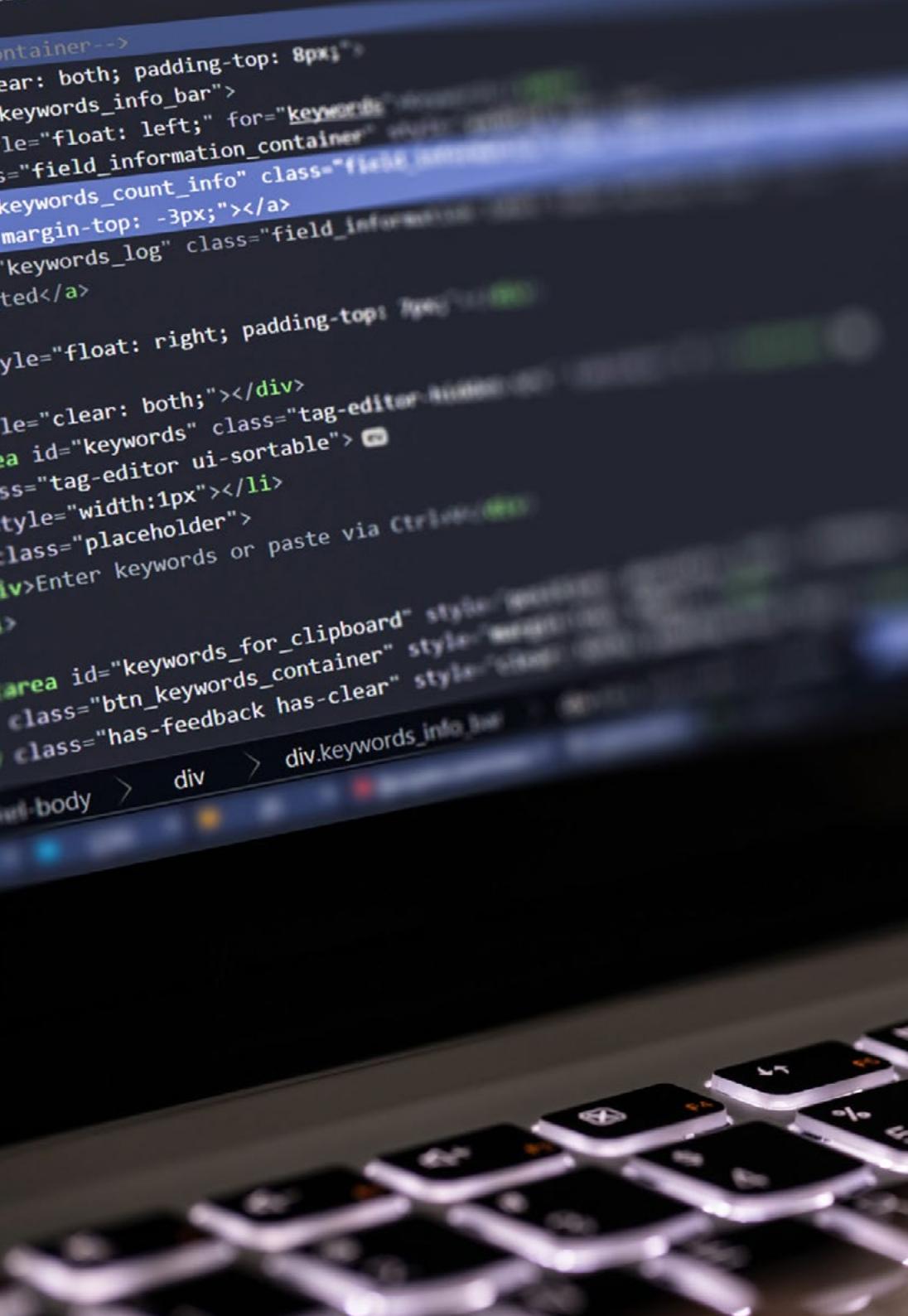
- 1.8.1. 批量处理
- 1.8.2. 分布式文件系统
- 1.8.3. MapReduce

1.9. 实时数据处理

- 1.9.1. 消息的代理类型
- 1.9.2. 将数据库表示为数据流
- 1.9.3. 数据流处理

1.10. 在公司的实际应用

- 1.10.1. 读数的一致性
- 1.10.2. 数据的整体方法
- 1.10.3. 扩展分布式服务



“

学习和专业成长从未如此简单。本课程是你跻身公司管理职位的最佳机会”

06 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。



66

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教学系统。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。





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。

案例研究



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。

互动式总结



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。

测试和循环测试



07

我们学生的情况

TECH 的毕业生是能够面对任何工作挑战的专业人士。他善于分析、批判、足智多谋，能够在团队中提出创新的解决课程。这使他有能力领导一支优秀的团队。因此，本课程专为希望在职业生涯中更上一层楼的计算机工程师而设计。



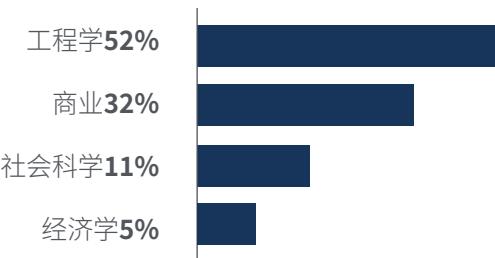
66

这个大学课程将彻底改变你对
数据科学和业务的看法"

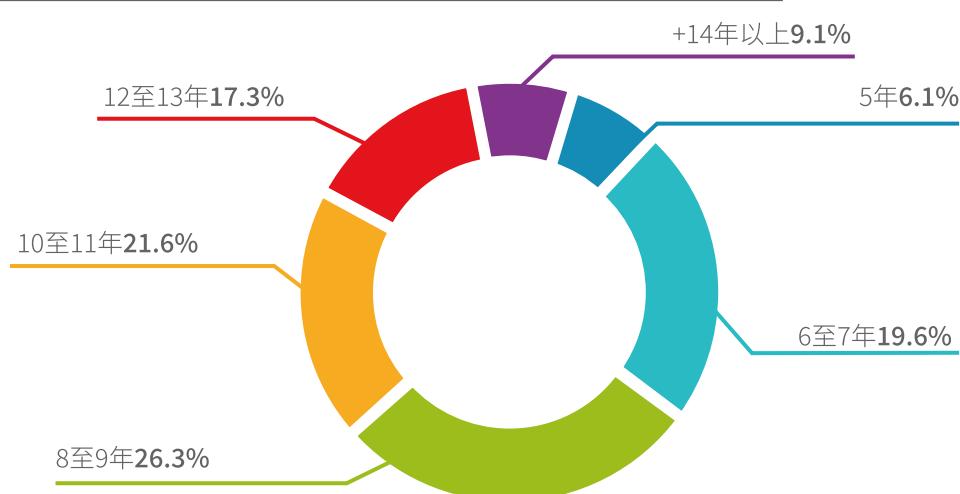
平均年龄

35岁至45岁之间

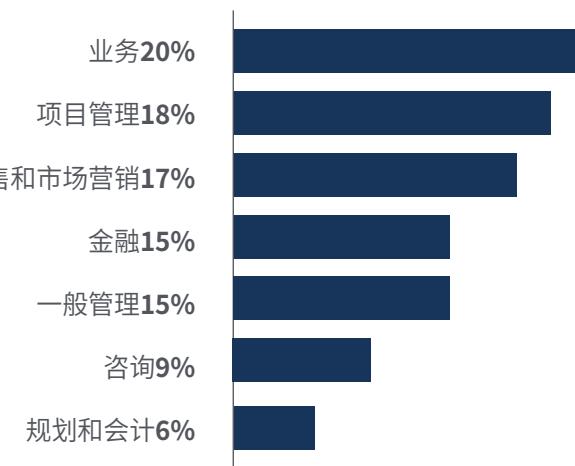
培训



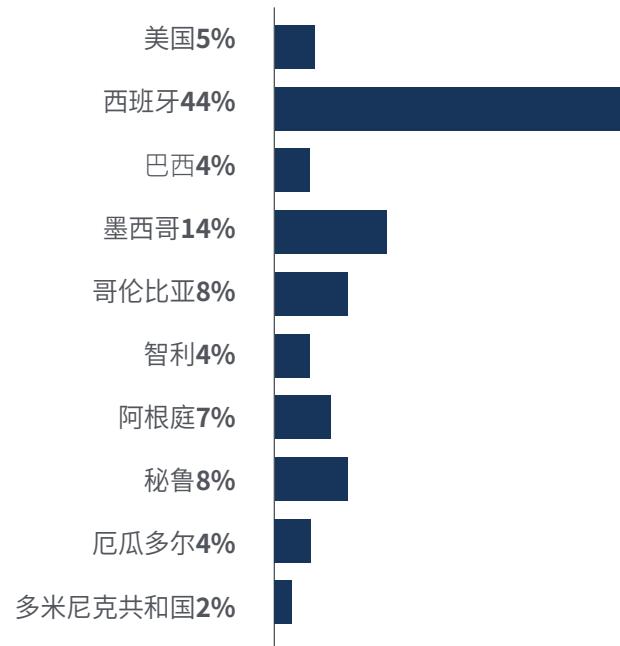
经验年限



学术概况



地域分布



Marissa Alcabú

数据工程师

"这个大学课程让我深入了解了消息经纪人和离线数据处理的工作原理。在每一堂课上，我都能学到全新的东西。我会毫不犹豫地再次报名，并蒙上眼睛向大家推荐。取得巨大成功"

08

课程管理

该大学课程拥有一批精选的专家，他们在数据开发和分析方面拥有多年经验。因此，他们共同创建了一个以实践和教学方式提高学生技能的课程。



“

该课程之所以能脱颖而出，要归功于教师们的支持，他们制定了专业化的最新教学大纲”

国际客座董事

Tom Flowerdew 博士是数据科学领域享有国际声誉的杰出人物。他曾在伦敦担任万事达卡的数据科学副总裁。在这个角色中,他负责该领域团队的准备、运营和策略,旨在支持一系列创新支付产品、打击反洗钱(AML)并分析加密货币的使用案例。

此外,他还在万事达卡的网络情报解决方案部门担任数据科学总监,领导数据整合工作以支持基于加密货币的革命性产品。事实上,他处理复杂数据和开发先进解决方案的能力在多个网络安全和金融领域的项目中取得了关键成功。

同样地,他在Featurespace公司担任多个重要角色,包括标准化产品交付主管,在剑桥领导一个团队并推动转型项目,将交付时间和精力减少了75%以上。此外,作为美国地区交付总监,他管理了公司在北美的所有交付职能,显著提升了运营效率并加强了与客户的关系。

另外, Tom Flowerdew 博士在他的职业生涯中展示了建立和领导高绩效团队的能力,尤其是在亚特兰大担任数据科学家时,他招聘并管理了一组该领域的专家团队,以及在剑桥。他的创新和解决问题的方式在他工作过的组织中留下了深刻的印记,使他成为数据科学领域的有影响力领导者。



Flowerdew, Tom 博士

- 万事达卡数据科学副总裁, 伦敦, 英国
- 万事达卡网络情报解决方案数据科学总监, 伦敦
- Featurespace标准化产品交付主管, 剑桥
- Featurespace美国地区交付总监, 剑桥
- Featurespace数据科学家, 亚特兰大, 乔治亚州, 美国
- Featurespace数据科学家, 剑桥
- 兰卡斯特大学统计与运筹学研究员
- 兰卡斯特大学运筹学博士
- BAE Systems系统工程学士
- 约克大学数学学士

“

感谢 TECH, 您将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习”

管理人员



Peralta Martín-Palomino, Arturo博士

- Prometheus Global Solutions 的CEO和CTO
- Korporate Technologies 首席技术官
- AI Shepherds GmbH 首席技术官
- 卡斯蒂利亚拉曼恰大学计算机工程博士
- Camilo José Cela 大学经济学、商业和金融学博士。非凡博士奖
- 卡斯蒂利亚拉曼恰大学心理学博士
- 卡斯蒂利亚拉曼恰大学高级信息技术硕士
- 卡斯蒂利亚拉曼恰大学MBA+E(工商管理和组织工程硕士)
- 卡斯蒂利亚拉曼恰大学计算机工程学士和硕士学位的副教授
- 瓦伦西亚国际大学大数据和数据科学硕士的教授
- 工业 4.0 硕士和工业设计与产品开发硕士的教授
- 卡斯蒂利亚拉曼恰大学 SMILe 研究小组成员



教师

Peris Morillo, Luis Javier 博士

- ◆ Capitole Consulting 技术主管。在 Inditex 的开放平台物流部门领导一个团队
- ◆ HCL 的高级技术主管和交付线索支持的主管
- ◆ Mirai Advisory 的敏捷教练和运营总监
- ◆ 管理委员会成员担任运营总监
- ◆ DocPath 的开发人员、团队负责人、Scrum 大师、敏捷教练、产品经理
- ◆ 来自 Ciudad Real (UCLM) 的 ESI 高等计算机工程
- ◆ CEOE 项目管理研究生 - 西班牙商业组织联合会
- ◆ 完成+50门MOOC, 由斯坦福大学、密歇根大学、延世大学、马德里理工大学等知名大学授课
- ◆ 各种认证, 其中一些最著名或最近的认证是 Azure Fundamentals

09

对你的职业生涯的影响

执行这一计划涉及到大量的财政、专业，当然还有个人投资，这一点TECH是知道的。开展这项伟大工作的最终目标必须是实现专业成长。



“

你将掌握各种技术和技能，
这将对你的职业生涯产生积
极影响”

如果你想在自己的职业
中做出积极的改变,数
据科学中的数据密集型
架构和系统大学课程将
帮助你实现这一目标。

你准备好迈出这一步了吗? 卓越的职业提升在等着你

TECH 的数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程是一项强化课程,旨在帮助未来的毕业生做好准备,以应对数据分析领域的业务挑战和决策。其主要目的是促进你的个人和职业成长。帮助他们获得成功。

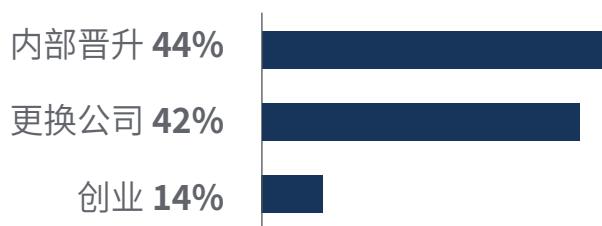
如果你想提高自己,在专业水平上实现积极的变化,并与最好的人交流,这里就是你
的地方。

该课程是学生取得职业成
功的关键:最新的教学内
容和教学方法。

改变的时候到



改变的类型



工资提高

完成这个课程对我们的学生来说意味着超过**25.33%**的工资增长。



10

对你的公司的好处

数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程通过培训高级领导人才，有助于提升组织的人才水平，充分发挥其潜力。

参加该计划是一个独特的机会，可以进入一个强大的联系网络，寻找未来的专业合作伙伴、客户或供应商。



66

管理不同的实习，找到适合自己新技能的工作"

培养和留住公司的人才是最好的长期投资。

人才和智力资本的增长

01

管理者将为公司带来新的理念、战略和观点,从而为组织带来重大变革。

留住高潜力的管理人员,避免人才流失

02

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。

培养变革的推动者

03

之间的能够在不确定和危机的时候做出决定,帮助组织克服障碍。

增加国际扩张的可能性

04

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

毕业直接将能够能够在一个真正的项目上工作, 或在你公司的研发或业务发展领域开发新项目。

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

数据科学中的数据密集型架构和系统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。



66

成功完成该课程，即可获得大学学位，无
需舟车劳顿或办理手续”

这个**数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程**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:数据科学中的数据密集型架构和系统大学课程

官方学时:150小时



*海牙认证。如果学生要求为他们的纸质学位申请海牙加注,TECH EDUCATION将作出必要的安排,以获得额外的费用。



大学课程
数据科学中的数据
密集型架构和系统

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

大学课程

数据科学中的数据 密集型架构和系统

