大学课程
计算机系统中的通信与协调

tech 科学技术大学

tech 科学技术大学

大学课程

计算机系统中的通信与协调

- 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/information-technology/postgraduate-certificate/communication-coordination-computing-systems

目录

01
介绍
4

02
目标
8

03
课程管理
12

04
结构和内容
16

05
方法
20

06
学位
28

01

介绍

自 20 世纪中后期第一批计算机开始发行和销售以来，短短几十年间，技术发展突飞猛进。与当时相比，今天的信息交流规模巨大，需要更加有效的沟通和协调。计算机科学家在这一发展过程中发挥了至关重要的作用，他们在不同的计算项目中发挥着基础性和日益专业化的作用。这个大学课程所关注的正是掌握现代通信和协调不同计算机系统所需的知识。

立即报名，了解当今最先进的通信和协调系统”

要在新的计算模式中脱颖而出，不仅需要对新的计算系统了如指掌，还需要了解并行和分布式计算所涉及的不同机器。同样重要的是，要了解这些机器如何协调通信，以提高特定通信系统的效率。

这个大学课程由德高望重的 IT 专业人士编写，探讨的正是这些问题。教学大纲分析了计算机系统中通信和协调的变化，以及信息技术专业人员可能面临的情况和为实现最佳性能而实施的解决方案。

所有这些都采用 100% 在线的形式，无需亲自到场，也无需遵守预先设定的时间表。学员自己有权决定何时、何地以及如何承担全部教学任务。能够将这个大学课程的学习与最繁重的职业活动和个人责任结合起来，是一项非常有价值的激励措施。

这个**计算机系统中的通信与协调大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是：

- 由平行和分布式计算专家提出的实际案例的发展
- 这个书的内容图文并茂，具有明显的实用性，为专业实践所必需的那些学科提供了实用信息
- 可以进行自我评估过程的实践，以推进学习
- 其特别强调创新方法
- 理论课、专家提问和个人思考作品
- 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容

> 来自不同 IT 行业的优秀专业人士准备了所有的教学材料，他们对你的需求和当前市场的现实情况了如指掌”

通过这个大学课程的学习，你将对沟通与协调有更深入的了解，这将为你在该领域领导自己的 IT 项目提供明显优势”

你将深入了解当今计算机中使用的各种通信类型，以及名称和域同步和服务。

虚拟教室每天 24 小时开放，所有内容都可以从任何联网的固定或移动设备上下载。

这个课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士，他们将自己的工作经验融入到培训中，还有来自知名企业和著名大学的公认专家。

多媒体内容是用最新的教育技术开发的，将允许专业人员进行情景式学习，也就是一个模拟的环境，提供一个沉浸式的学习程序，为真实情况进行培训。

方案的设计是基于问题的学习。通过这种，人员必须尝试解决整个学程中出现的不同专业实践的情况。为此，他们将得到一个由公认的专家创建的创新互动视频系统的帮助。

02

目标

意识到信息技术领域交流与协调的重要性和巨大发展，这个大学课程课程的开设旨在让专业人员了解该领域的最新发展。因此，计算机科学家将获得有关并行计算通信各个方面的最新信息，分析组播、面向流的通信和面向消息的通信。

完成这个大学课程后，你的职业发展目标将更加接近”

总体目标

- 分析平行和分布式电脑的不同组成部分之间发生了什么
- 测量和比较它们的性能，以分析所使用的一组组件的性能
- 深入分析多平台并行计算，在不同硬件加速器之间使用任务级的并行性
- 详细分析当前的软件和架构
- 深入发展平行和分布式计算的相关内容
- 培养学生在不同应用领域使用并行和分布式计算的专业能力

> 为你的简历增添一份与众不同的大学课程，表明你希望在 IT 界不断进步和成长”

具体目标

- 分析分布式系统的不同架构和模型
- 确定并行和分布式系统的特点
- 深入研究发生在过程层面的不同沟通方式
- 检查远程、面向流、面向消息和多播通信以及最近的例子和考虑
- 确定正在出现的通信类型，它们的优势和局限性
- 制定在选择应用于名称服务、时钟同步、协调和系统元素之间的协议的算法时应遵循的程序
- 使用不同类型的通信技术编译场景，提高性能和可扩展性

03

课程管理

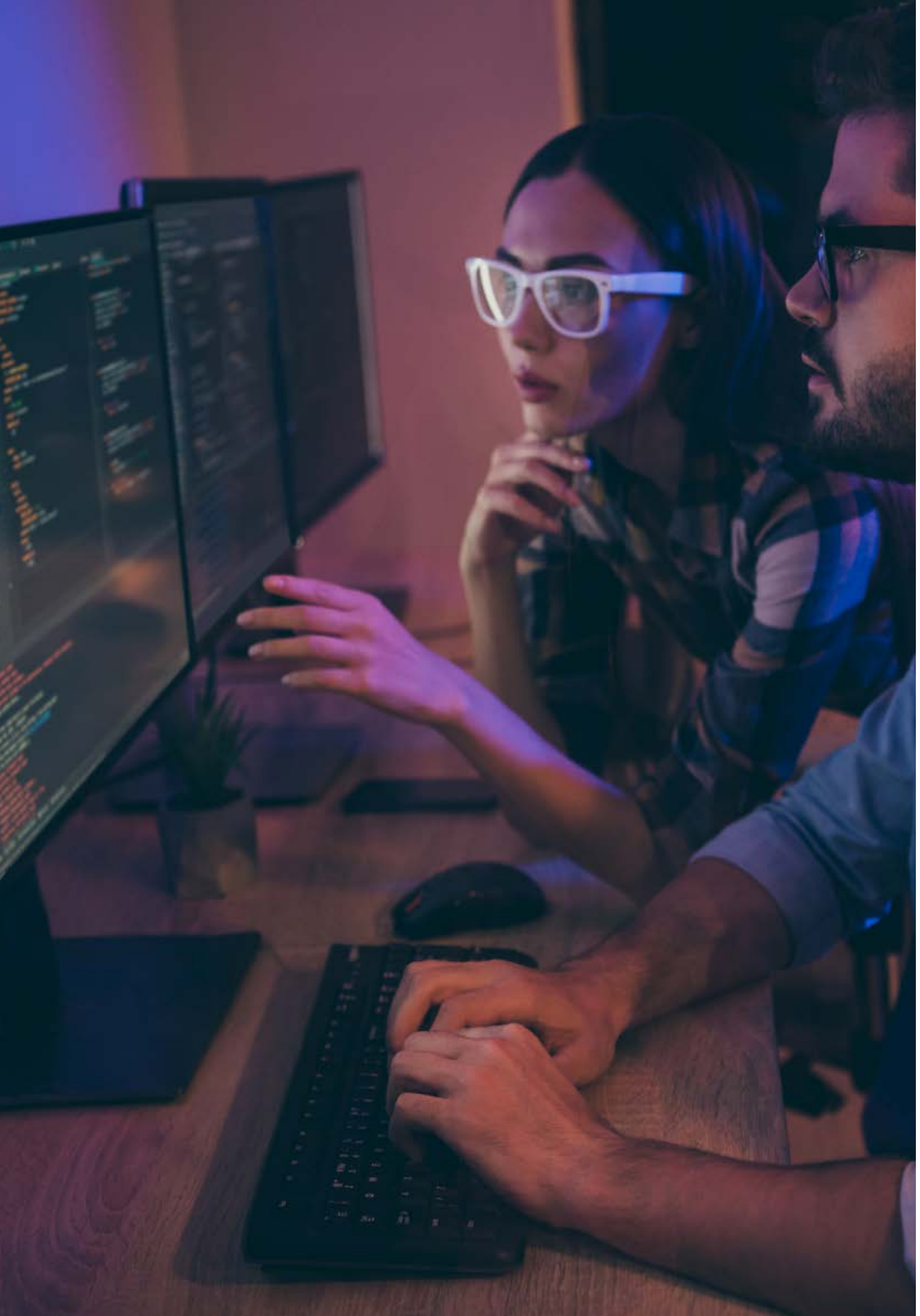
为了编写这个大学课程的所有内容，TECH 组建了一支在计算机系统中的通信与协调领域具有较高能力的团队。这样做不仅是为了向学生提供最新的理论内容，也是为了适应当前市场的实际情况。因此，学生甚至在完成学业之前就能将所学知识融入日常实践中。

你将从 IT 领域的知名专业人士那里获得有关沟通与协调的最佳理论内容”

管理人员

Olalla Bonal, Martín 先生

- 安永的高级 区块链业务经理
- IBM 区块链 客户端技术专家
- Blocknitive 的架构总监
- IBM 子公司 WedoIT 非关系型分布式数据库团队协调员
- Bankia 的基础设施架构师
- T-Systems 的布局部门主管
- Bing Data Spain SL 的部门协调人员



教师

Almendras Aruzamen, Luis Fernando 博士

- 数据和商业智能工程师。马德里 Solutio 集团
- Indizen 公司的数据工程师
- 技术与人员数据和商业智能工程师
- 数据库、大数据及商业智能支持工程师，在 Equinix
- 数据工程师 Jalasoft
- Goja 的产品经理和商业分析领域经理
- 商业智能副经理。VIVA Nuevatel 个人电脑
- 负责 Viva 公司的数据仓库和大数据事务
- 在 Intersoft 担任软件开发主管
- 圣西蒙大学的计算机科学学位
- 计算机工程博士。药学系微生物学和寄生虫学的博士
- 马德里康普顿斯大学计算机工程硕士学位
- 圣西蒙大学的信息系统和技术管理硕士
- 国际讲师：甲骨文数据库。Proydesa - 阿根廷甲骨文
- 项目管理专业人员认证。智利外联咨询公司

04

结构和内容

为了方便学生的学习工作，TECH 和这个课程的教学人员在编写和介绍所有内容时都特别谨慎。课程主题清晰明确，为学生提供了便捷的主题划分，这对回答学生可能提出的任何问题都大有帮助。在完成学业后，这些教材甚至还可以作为高质量的参考资料。

感谢 TECH 先进的教学和教育方法，你无需投入大量的学习时间即可通过这一资格认证”

模块 1. 计算机系统中的通信和协调

1.1. 计算机系统中的通信和协调
- 1.1.1. 计算机系统中的通信和协调
- 1.1.2. 进程和线程
- 1.1.3. 虚拟化
- 1.1.4. 客户端和服务器

1.2. 并行计算中的通信
- 1.2.1. 并行计算
- 1.2.2. 分层协议
- 1.2.3. 并行计算中的通信类型划分

1.3. 远程程序调用
- 1.3.1. RPC（远程过程调用）如何工作
- 1.3.2. 参数传递
- 1.3.3. 异步 RPC
- 1.3.4. 远程程序。实例

1.4. 以信息为导向的通信
- 1.4.1. 以消息为导向的瞬时通信
- 1.4.2. 以信息为导向的持久性通信
- 1.4.3. 面向信息的通信。实例

1.5. 面向流动的交流
- 1.5.1. 支持连续媒体
- 1.5.2. 流量和服务质量
- 1.5.3. 流媒体同步化
- 1.5.4. 面向流动的交流。实例

1.6. 組播通信
- 1.6.1. 应用层面的组播
- 1.6.2. 基于道听途说的数据传播
- 1.6.3. 多播通信。实例

1.7. 其他类型的通信
- 1.7.1. 远程方法调用
- 1.7.2. 网络服务/SOA/REST
- 1.7.3. 事件通知
- 1.7.4. 移动代理

1.8. 名称服务
- 1.8.1. 计算机名称服务
- 1.8.2. 命名服务和域名系统
- 1.8.3. 目录服务

1.9. 同步化
- 1.9.1. 时钟同步化
- 1.9.2. 节点的逻辑时钟、相互排斥和全球定位
- 1.9.3. 算法的选择

1.10. 沟通。协调和协议
- 1.10.1. 协调和协议
- 1.10.2. 协调和协议。共识和问题
- 1.10.3. 沟通和协调。现代

> 通过由阅读、练习和真实案例研究组成的所有补充材料，让自己沉浸在这一大学课程的关键中”

05

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

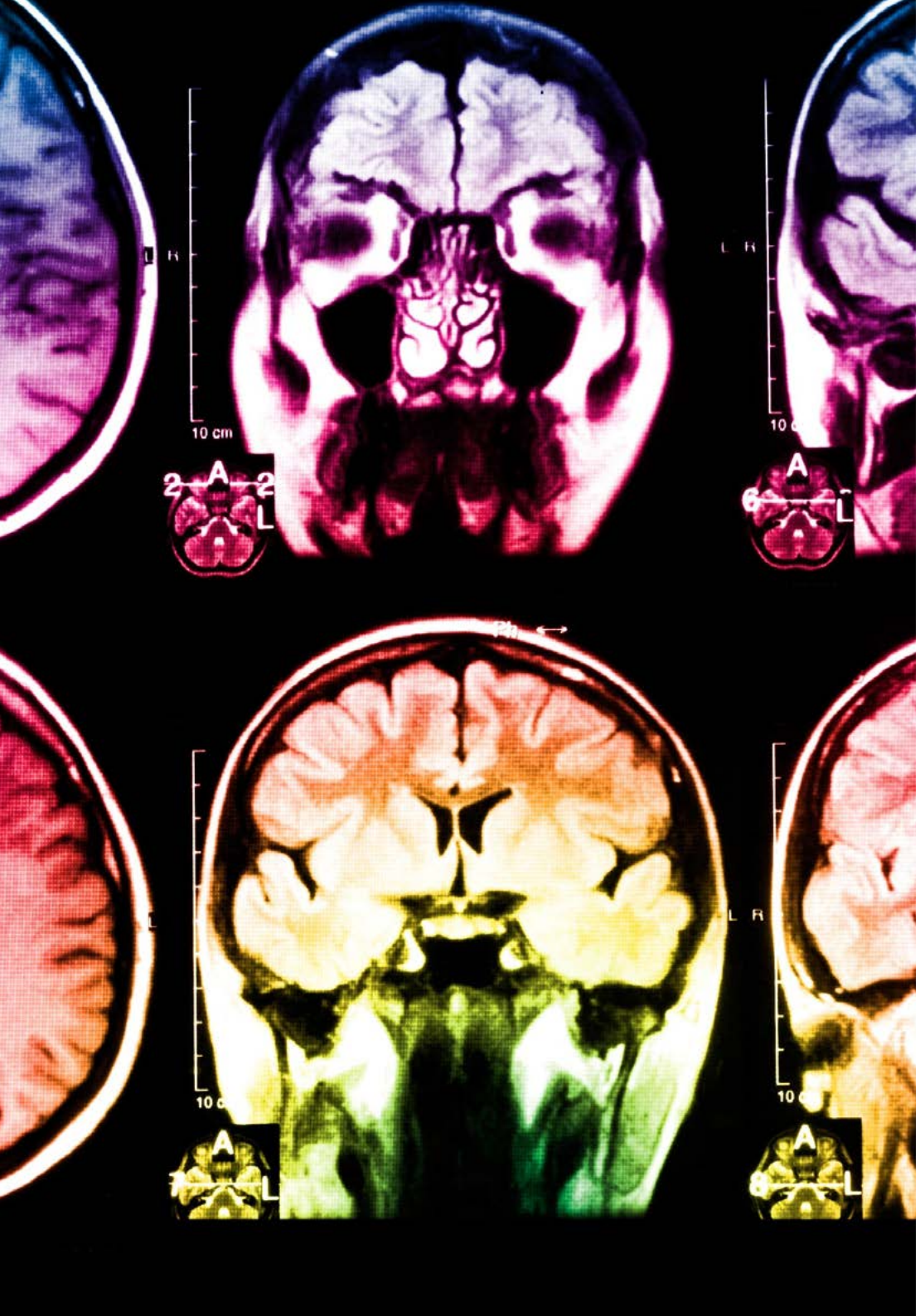
TECH有效地将案例研究方法与基于循环的100%在线学习系统相结合，在每节课中结合了个不同的教学元素。

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。

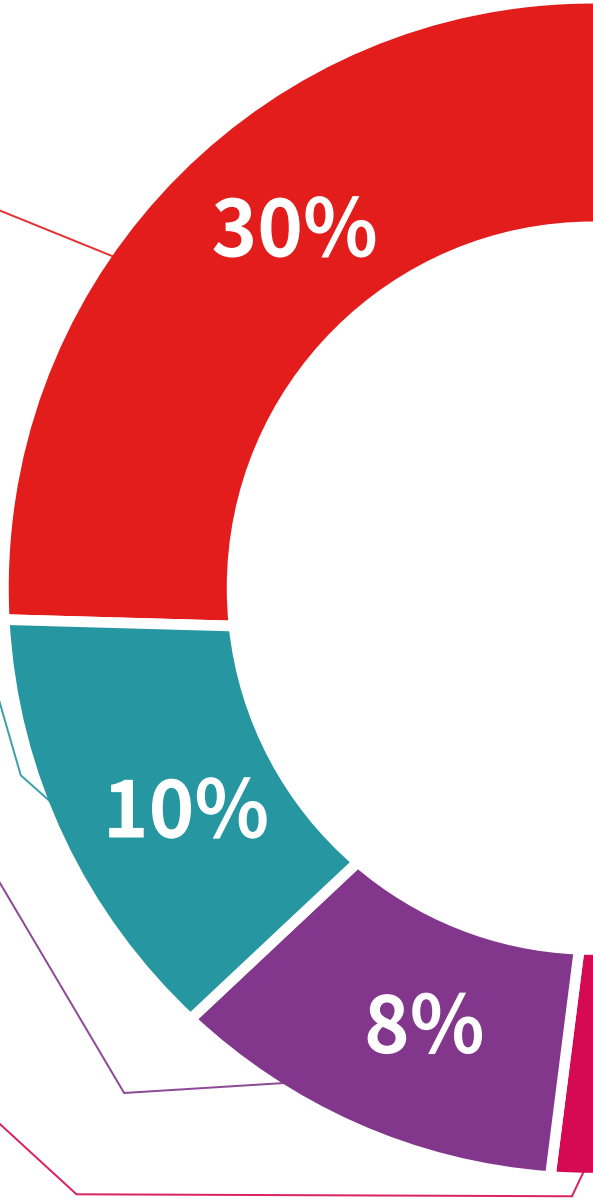
向专家学习可以加强知识和记忆，并为未来的困难决策建立信心。

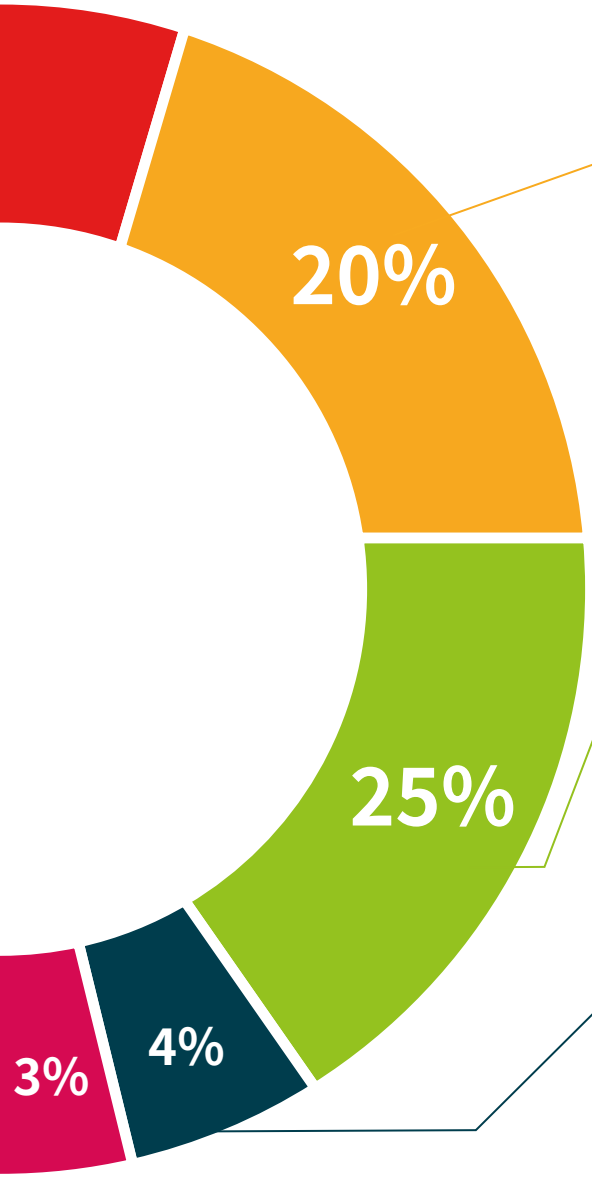
技能和能力的实践

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。

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。

06

学位

计算机系统中的通信与协调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。

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”

这个**计算机系统中的通信与协调大学课程**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：**计算机系统中的通信与协调大学课程**

模式:**在线**

时长: **6周**

tech 科学技术大学

授予

文凭

_____先生/女士，身份证号码_____
顺利通过并获得认证的课程是

大学课程

计算机系统中的通信与协调

这是一个由本大学授予的学位，相当于150个小时，
开始日期是 dd/mm/aaaa,结束日期是dd/mm/aaaa。

截至2018年6月28日，TECH是一所被公共教育部认可的私立高等教育机构。

2020年六月17日

Tere Guevara Navarro女士
校长

Unique TECH Code: AFWORD23S techtitute.com/certificates

*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。

tech 科学技术大学

大学课程

计算机系统中的通信与协调

- 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
计算机系统中的通信与协调

tech 科学技术大学