

大学课程  
应用于 Cloud  
环境的并行计算



## 大学课程 应用于 Cloud 环境的并行计算

- » 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.techtitude.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/parallel-computing-applied-cloud-environments](http://www.techtitude.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/parallel-computing-applied-cloud-environments)

# 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

云计算或称为Cloud Computing已经在信息技术领域引发了巨大的变革。借助互联网,各类组织、企业和机构能够获得几乎无限的数据存储和计算资源,有效取代了传统的数据处理中心。对于从事并行计算的IT专业人员而言,掌握将云环境融入日常工作的技术和实用方法,将是他们竞争优势的重要保障。基于此理念,这一大学课程应运而生,由一支并行计算领域的专家团队汇集了云计算工作的重要理论和实践内容。这是一次独特的培训机会,学员可以在不影响个人生活或工作的情况下,轻松提升自己的职业发展路径。



“

提高您的管理技能和云环境的管理, 深入研究最现代的安全、存储和云服务”

高性能计算系统显著受益于云环境所带来的优势。其可扩展性、可用性、灵活性和快速的资源调配能力，仅是其中一些关键因素，这使得云技术在处理高级并行架构时尤为重要。

因此，常年从事并行计算系统的IT专业人员，如果能够将其工作应用于云环境中，将大大受益。因此，本课程深入探讨了云计算工作的核心要点，涵盖了专门的主题，如云网络、存储、安全性、云原生开发和高性能计算。

这些知识将帮助计算机专业人士在这一领域成为专家，显著提升他们承担更大规模、更高声望并行计算项目的的能力。此外，该课程采用100%在线的形式，无需面对面授课或固定时间安排。所有学习内容均可下载，学生可以根据自己的节奏自主安排学习任务。

这个**应用于Cloud环境的并行计算大学课程**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
- ◆ 该课程以图形化、概要化和实践性为特点的内容收集了有关职业实践所必不可少的学科的实用信息
- ◆ 通过实践练习来进行自我评估以提高学习效果
- ◆ 其特别强调创新方法
- ◆ 理论课、向专家提问和个人反思工作
- ◆ 可以通过任何固定或便携设备连接到互联网的内容的可访问性

“

您将能够从学位第一天开始下载整个课程大纲，虚拟教室每天 24 小时开放”

“

培养您在软件定义的虚拟网络、云监控和管理、云计算以及高性能集群创建方面的知识”

加入世界上最大的在线学术机构, 利用您实现职业飞跃所需的尖端教育技术。

不要错过在最好的教学团队的陪伴下专注于具有美好未来的计算机科学领域的机会。

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士, 他们将自己的工作经验带到了这一培训中, 还有来自领先公司和著名大学的公认专科大学课程。

它的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, 即一个模拟的环境, 提供一个身临其境的培训, 为真实情况进行培训。

该课程的设计重点是基于问题的学习, 通过这种方式, 专业人员必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。



# 02 目标

TECH 和该大学课程的教学团队都知道在并行计算系统中云的操作的深入和成熟的知识是多么重要。因此,他们创建了这个程序,以便计算机科学家能够访问有关在云环境中应用的并行计算的确切技术的详尽信息,从而获得了特权地位。







“

TECH 的目标与您的目标是  
一致的。您将获得最好的支持  
来实现您最雄心勃勃的目标”



## 总体目标

- ◆ 发展云计算范式
- ◆ 根据自动化和服务程度确定不同的方法
- ◆ 分析云架构的主要部分
- ◆ 建立与企业内部架构的区别

“

您将把云分析和管理技术融入到您的日常工作中, 这对于解决常见的并行计算问题非常有用”





## 具体目标

---

- ◆ 分析不同的云部署选项。多云, 混合云
- ◆ 深化云计算的固有优势
- ◆ 制定云计算经济的原则: 从资本支出转向运营支出
- ◆ 评估不同云提供商的商业报价
- ◆ 评估云中超级计算的能力
- ◆ 考察云计算的安全性

# 03 课程管理

该大学课程拥有一支高素质的并行计算教学团队，在云技术集成方面有广泛的工作在这样的环境中。因此，整个教学大纲获得了必要的实践方法，学生不仅可以了解最新的技术发展，而且可以了解云环境中建立的并行计算编程的最有效技术。



“

利用整个教学团队的实践知识,了解在并行计算中开发云环境的最佳方法”

## 管理人员



### Olalla Bonal, Martín 先生

- IBM的客户区块链的技术专家
- Blocknitive的区块链Hyperledger和Ethereum架构经理
- PSS信息技术公司的区块链领域经理
- ePETID-全球动物健康的首席信息官
- Bankia的IT基础设施架构师--wdoIT (IBM-Bankia合资企业)
- 日网综合服务部的项目总监和经理
- 威龙建筑模型公司的技术总监
- Dayfisa的IT部门主管
- 戴尔电脑、Majsa和Hippo Viajes的IT部门负责人
- 胡安-德拉谢尔瓦IPFP的电子技术员

## 教师

### Gómez Gómez, Borja 先生

- 甲骨文公司云计算创新业务发展经理
- Paradigma Digital的区块链和售前架构解决方案主管
- Atmira的高级IT架构师
- TCP SI的SOA架构师和顾问
- Everis公司的分析师和顾问
- 马德里康普鲁斯大学的计算机工程学位
- 马德里康普鲁斯大学计算机工程科学硕士



# 04 结构和内容

Relearning的教学方法, TECH应用它来减轻学生的学习负担, 它允许计算机科学家以自然和渐进的方式采用应用于 Cloud 环境的并行计算的最重要的知识和技术。这为学生节省了大量的学习时间, 并通过大量的多媒体支持资源进一步加强, 其中包括交互式总结和自我认识练习。





“

通过老师自己准备的各种实际例子和模拟案例,您将完善对云环境中并行计算应用的理解”

## 模块1. 应用于 Cloud 环境的并行计算

- 1.1. 云的环境
  - 1.1.1. 最先进的IT环境
  - 1.1.2. 云
  - 1.1.3. 云的环境
- 1.2. 云中的安全和复原力
  - 1.2.1. 区域、可用性和故障区
  - 1.2.2. 租户的管理 或 云帐户
  - 1.2.3. 云中的身份和访问控制
- 1.3. 云计算网络
  - 1.3.1. 软件定义的虚拟网络
  - 1.3.2. 由 软件定义的网络组件
  - 1.3.3. 与其他系统的连接
- 1.4. 云服务
  - 1.4.1. 基础设施即服务
  - 1.4.2. 平台即服务
  - 1.4.3. 计算 无服务器
  - 1.4.4. 软件即服务
- 1.5. 云存储
  - 1.5.1. 云块存储
  - 1.5.2. 云文件存储
  - 1.5.3. 云中的对象存储
- 1.6. 云互动和监测
  - 1.6.1. 云监控和管理
  - 1.6.2. 云互动:管理控制台
  - 1.6.3. 与命令行界面的互动
  - 1.6.4. 基于API的交互
- 1.7. 云原生开发
  - 1.7.1. 云中的原生开发
  - 1.7.2. 容器及容器编排平台
  - 1.7.3. 云中的持续集成
  - 1.7.4. 云中的事件驱动使用



- 1.8. 云中的基础设施即代码
  - 1.8.1. 自动化的云供应和管理
  - 1.8.2. Terraform
  - 1.8.3. 与脚本集成
- 1.9. 建立一个混合的基础设施
  - 1.9.1. 互联
  - 1.9.2. 与数据中心互联
  - 1.9.3. 与其他云的互连
- 1.10. 高性能计算
  - 1.10.1. 高性能计算
  - 1.10.2. 创建一个高性能的群集
  - 1.10.3. 高性能计算的应用

“

自己选择哪些主题对您来说最重要,甚至能够决定学习它们的顺序”



# 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。



# 06 学位

应用于Cloud环境的并行计算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。



“

成功完成此项目, 无需出行或繁琐手续即可获得大学学位证书”

这个应用于Cloud环境的并行计算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: 应用于Cloud环境的并行计算大学课程

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

**tech** 科学技术大学

大学课程  
应用于 Cloud  
环境的并行计算

- » 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

## 应用于 Cloud 环境的并行计算

