

```
eration == "MIRROR Z":
        or mortuse x = False
             d.use y = False
        or mod.use z = True
    #selection at the end -add back the
mirror ob.select= 1
modifier ob select=1
bpy context.scene.objects.active = modif
  int("Select
                  tech 科学技术大学
```



专科文凭 软件开发中的质量

» 模式:在线

» 时间:6周

» 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.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-quality-software-development

目录

01		02			
介绍		目标			
	4		8		
03		04		05	
课程管理		结构和内容		方法	
	12		18		24
				06	
				学位	

32





mirror mod.use x = False mirror_mod.use y = False mirror_mod.use z = True

#selection at the end
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.ob;
print("Selected"
#mirror_ob



通过该课程,你将发展有关可扩展架构,软件生命周期,数据管理,DevOps和持续集成的专业知识"

tech 06 介绍

软件质量是关于项目自身的特点,是可以控制和保证的。一个IT专业人士必须始终关注质量,并知道软件需要不断更新以满足用户的需求。软件质量已经存在了30到50年,今天,当我们想消除多年的技术债务时,它比以往任何时候都要出现。这个术语总结了目前发现的错误,即那些基于快速交付和没有未来估计的发展。现在,这些年的速度和轻型标准正在对许多供应商和许多客户造成损失。

在这个培训中,学生将分析在商业世界中出现的问题,证明DevOps文化的实施,获得整个生态系统的全球和完整的视野,这对良好的应用是必要的。

从人的政策,产品或管理要求,到必要流程的理论和实际执行。

能够根据具体的需求创建和调整完整的软件交付周期,考虑到经济和安全因素。

此外,他/她将发展关于设计,开发和维护数据库的标准和性能措施方面的专业知识。该专业人士将能够重构和处理数据管理和协调。

最后,在本课程的一个模块中,将显示软件生命周期可以促进可扩展系统的设计和架构,无论是在现有水平还是在未来的发展愿景。毕业生将能够在提交给他们的软件项目中阐述一个可持续的,有效的和高质量的架构。

为了实现这一目标,TECH科技大学组建了一个该领域的专家小组,他们将传授最新的知识和经验。将有3个模块,分为不同的主题和副主题,使其有可能在6个月内按照Relearning方法和100%在线学习,这有利于以敏捷和高效的方式进行记忆和学习,通过一个安全的平台,你可以下载你需要的内容供将来参考。

该**软件开发中的质量专科文凭**包含了市场上最完整和最新的教育方案。主要特点是:

- ◆ 由软件开发专家介绍案例研究的发展情况
- ◆ 该书的内容图文并茂,示意性强,实用性强为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- 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,向专家提问和个人反思工作
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容



这位大学专家分析了软件质量的基本标准。扩大你的专业知识水平。现在报名吧"



作为该课程的毕业生,你将能够根据具体需要,考虑到经济和安全因素,创建和调整完整的软件交付周期"

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家。

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。

开发持续集成和部署的最新实 践和工具。你将能够在你未来 的项目中选择性地应用它们。

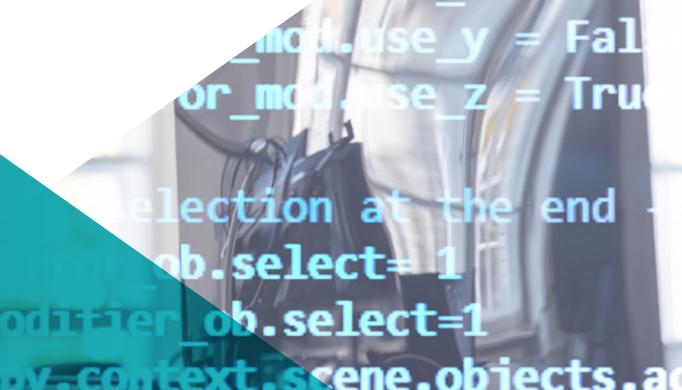
现在报名,在6个月内成为大学专家,100%在线,并采用最有效的方法。



02 **目标**

必要的知识,有效地掌握软件质量开发过程,重点是可扩展系统的设计和架构,数据库和持续集成。

提供广泛和专业的理论和实践知识,从优提供广泛和专业的理论和实践知识,从优化的 角度理解项目的发展。





tech 10 | 目标

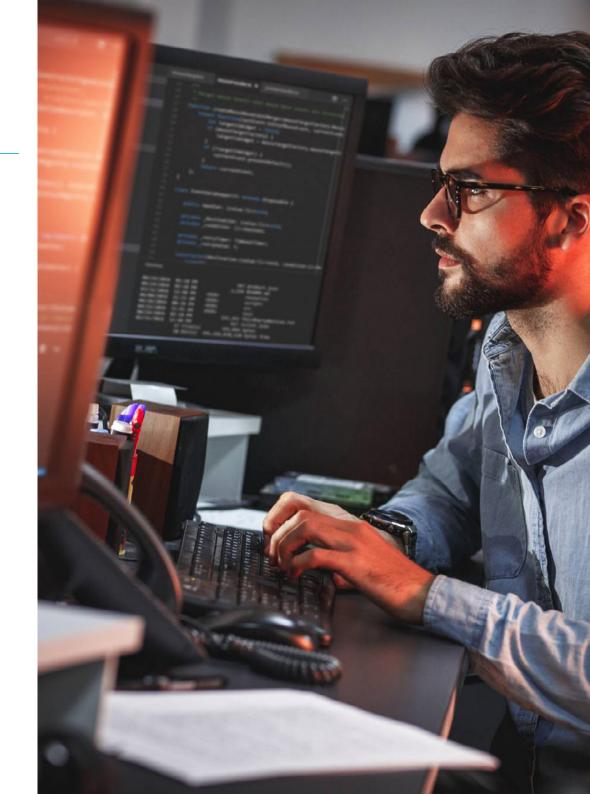


总体目标

- 制定标准,任务和先进的方法,了解面向质量的工作的相关性
- 实施DevOps和系统流程以保证质量
- 用质量方法减少项目的技术债务,而不是基于经济和短期限的方法
- 发展数据库的标准化
- ◆ 为学生提供专门的知识,使其能够衡量和量化软件项目的质量



在TECH科技大学,你将能够体验到一种学习方式,它正在彻底改变 到一种学习方式,它正在彻底改变 世界各地大学的传统学习体系"





具体目标

模块1.DevOps 和持续集成软件开发中先进的实用解决方案

- ◆ 确定适合特定案例的软件开发和交付周期的各个阶段
- 通过持续集成设计软件交付的流程
- ◆ 根据您之前的设计构建和实施持续集成和部署
- ◆ 在每个软件交付中建立质量自动控制点
- ◆ 维护自动化和强大的软件交付流程
- ◆ 使未来需求适应持续集成和部署过程
- ◆ 在软件交付过程中和交付后分析和预测安全漏洞

模块2.数据库设计(BD)。规范和性能软件质量

- 评估实体关系模型在数据库先前设计中的使用
- ◆ 应用实体.属性.键等获得完整的最佳数据
- 评估数据库规范的依赖关系,形式和规则
- ◆ 擅长OLAP数据仓库系统的操作,事实表和维度表的创建和使用
- 确定数据库性能的关键点
- 完整的真实模拟案例建议作为数据库设计,规范和性能的持续学习
- 在模拟案例中,从建设性的角度确定在创建数据库时要解决的选项

模块3.可扩展架构的设计软件生命周期的架构

- 发展软件架构的概念及特点
- 确定软件架构中不同类型的伸缩性
- ◆ 分析网页可扩展性中可能出现的不同级别
- ◆ 获得有关软件生命周期,阶段和模型概念的专业知识
- 确定架构在软件生命周期中的影响,及优势,局限性和帮助工具
- ◆ 完成提议的真实模拟案例,例如软件架构和生命周期的持续学习
- 在模拟案例中评估架构设计在多大程度上可行或不必要

03 课程管理

在这个专注于软件开发质量的大学专家中,IT解决方案和软件开发和研究领域的专业团 队将随时指导学生,以远程实现目标,因为它是一个纯粹的在线课程,并遵循TECH实施的 再学习方法。在一个安全和舒适的平台支持下,通过不同的互动手段与学生进行私下和社 区的沟通。

information label default hide title style margin top; Apri

- style "clear; both; fadding-top; spr; "x/div

isual

du field, information, contains



tech 14 课程管理

国际客座董事

Daniel St. John在技术行业拥有超过30年的丰富职业经历,是一位在软件质量领域高度专业的著名计算机工程师。在这一领域,他凭借基于持续改进和创新的务实方法,已经成为了该领域的领军人物。

在他的职业生涯中,他曾参与过许多国际知名机构的工作,如位于伊利诺伊州的**通用电气医疗**。他的工作集中在优化组织的**数字基础设施**,旨在显著提升**用户体验**。正因为如此,许多患者享受到了更为个性化和高效的服务,能够更快速地获得临床结果和健康跟踪。同时,他还实施了技术解决方案,帮助专业人员基于大数据作出更加信息化和有依据的战略决策。

此外,他还兼任了创建前沿科技项目的工作,旨在最大化提升机构运营过程的效能。在此过程中,他领导了许多公司在不同产业中的**数字化转型**。因此,他实施了诸如**人工智能、大数据**和**机器学习**等新兴工具,以自动化复杂的日常工作。结果,这些组织能够迅速适应市场趋势,并确保其长期可持续性。

值得一提的是,Daniel St. John作为讲者参加过多个全球性科学会议。在这些会议上,他分享了自己在诸如敏捷方法论、应用测试以确保系统可靠性、以及区块链技术的创新实施等领域的丰富知识,这些技术能有效保护敏感数据。



St. John, Daniel 先生

- 美国威斯康星州通用电气医疗公司软件工程总监
- 西门子医疗公司软件工程负责人,美国伊利诺伊州
- 美国伊利诺伊州Natus Medical Incorporated公司软件工程总监
- 美国芝加哥WMS Gaming公司高级工程师
- 美国伊利诺伊州西门子医疗解决方案公司高级软件工程师
- Lake Forest管理学院研究生院战略与数据分析硕士
- 威斯康星大学帕克赛德分校计算机科学学士
- 伊利诺伊理工学院顾问委员会成员
- 认证领域: Python 数据科学、人工智能和开发、SAFe SCRUM 和项目管理



感谢 TECH,您将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习"

tech 16 | 课程管理

管理人员



Molina Molina, Jerónimo 先生

- ・人工智能工程师和软件架构师NASSAT 运作中的卫星互联网
- ・ EnHexa Engineers顾问人工智能介绍人(ML和CV)
- · 计算机视觉,ML/DL 和 NLP 领域基于人工智能的解决方案专家。目前正在研究在个人项目中应用Transformers和强化学习的可能性
- ・大学商业创造和发展专家Bancaixa-FUNDEUN 阿利坎特
- ・信息学工程师阿利坎特大学
- · 人工智能硕士阿维拉天主教大学
- · MBA-执行长欧洲商业校园论坛



教师

Tenrero Morán, Marcos 先生

- ◆ DevOps 工程师 分配通信
- ◆ 应用程序生命周期管理和DevOps-Meta4西班牙Cegid
- ◆ 自动化工程师 QA-Meta4 西班牙Cegid
- ◆ 毕业于雷伊胡安卡洛斯大学计算机工程专业
- ◆ 为Android-Universidad Galileo(危地马拉开发专业应用程序)
- 云服务开发 (nodeJs,JavaScript,HTML5) UPM
- ◆ 与 Jenkins-Meta4 的持续集成Cegid
- 使用 Angular-CLI (4),Ionic 和 nodeJS 进行 Web 开发胡安-卡洛斯国王Meta4-







tech 20 | 结构和内容

模块1.DevOps和持续集成软件开发中先进的实用解决方案

- 1.1. 软件交付流程
 - 1.1.1. 识别参与者和工件
 - 1.1.2. 软件交付流程设计
 - 1.1.3. 软件交付流程阶段之间的要求
- 1.2. 过程自动化
 - 1.2.1. 持续整合
 - 1.2.2. 持续部署
 - 1.2.3. 设置环境和管理机密
- 1.3. 声明式管道
 - 1.3.1. 传统管道之间的差异,例如代码和声明式的
 - 1.3.2. 声明式管道
 - 1.3.3. Jenkins 的声明式管道
 - 1.3.4. 持续集成供应商的比较
- 1.4. 质量门和丰富的反馈
 - 1.4.1. 质量门
 - 1.4.2. 质量门的质量标准。维护
 - 1.4.3. 集成请求的业务需求
- 1.5. 工件管理
 - 1.5.1. 工件和生命周期
 - 1.5.2. 工件存储和管理系统
 - 1.5.3. 工件管理安全
- 1.6. 持续部署
 - 1.6.1. 作为容器持续部署
 - 1.6.2. 使用 PaaS 进行持续部署
 - 1.6.3. 移动应用程序的持续部署

- 1.7. 管道运行时改进:静态分析和Git Hooks
 - 1.7.1. 静态分析
 - 1.7.2. 代码风格的规则
 - 1.7.3. Git Hooks 和单元 测试
 - 1.7.4. 基础设施的影响
- 1.8. 容器漏洞
 - 1.8.1. 容器漏洞
 - 1.8.2. 图像扫描
 - 1.8.3. 定期报告和警报

模块2.数据库设计(BD)。规范和性能软件质量

- 2.1. 数据库设计
 - 2.1.1. 数据库类型学
 - 2.1.2. 当前使用的数据库
 - 2.1.2.1. 关系
 - 2.1.2.2. 核心价值
 - 2.1.2.3. 基于图表
 - 2.1.3. 数据质量
- 2.2. 实体关系模型的设计(1)
 - 2.2.1. 实体-关系的模型质量和文档
 - 2.2.2. 实体机构
 - 2.2.2.1. 强大的实体
 - 2.2.2.2. 弱的实体
 - 2.2.3. 属性
 - 2.2.4. 关系集
 - 2.2.4.1. 一对一
 - 2.2.4.2. 一对多
 - 2.2.4.3. 多对一
 - 2.2.4.4. 多对多

```
<img src="images/denta-logo.png"</pre>
    </span>
4/00
 </8>
   <div class="navbar-collapse collapse" id="navbar-collapse</pre>
</div>
     <button class="navbar-btn">
                  <div class="btn-alert fa fa-clock-o">
                  <div class="alert-top">28</div>
               </button>
           4/10
            cli class="dropdown">
chutton class="navbar-btn tab-cm-top
                    cing src="images/cm.jpg" class=
cm class="cm-name-top">Nut1k Was
ci class="fa fa-angle-down"></i>
                  </button>
                ca href="patient-91-info-customer.html";
                           <1 class="fa fa-address-card">
                            (18)
                        </11>
                             d class="fa fa-sign-out"></i>
                             ca href="#">
                              4/82
                         4/14>
                     4/012
                   KIND
```

结构和内容 | 21 tech

2.2.5. 钥匙

2.2.5.1. 主键

2.2.5.2. 外键

2.2.5.3. 弱实体主键

2.2.6. 限制

2.2.7. 基数

2.2.8. 继承

2.2.9. 聚合

2.3. 实体关系模型(Ⅱ)工具

2.3.1. 实体关系模型工具

2.3.2. 实体关系模型实际例子

2.3.3. 可行的实体关系模型

2.3.3.1. 视觉展示

2.3.3.2. 表格的示例

2.4. 数据库规范化 (BD) (I)软件质量注意事项

2.4.1. 数据库标准和质量

2.4.2. 依赖

2.4.2.1. 功能依赖

2.4.2.2. 功能依赖属性

2.4.2.3. 推断属性

2.4.3. 钥匙

2.5. 数据库规范化 (BD) (II)范式和 Codd 规则

2.5.1. 范式

2.5.1.1. 第一范式 (1NF)

2.5.1.2. 第二范式 (2NF)

2.5.1.3. 第三范式 (3NF)

2.5.1.4. Boyce-Codd 范式 (FNBC)

2.5.1.5. 第四范式 (4NF)

2.5.1.6. 第五范式 (5NF)

tech 22 | 结构和内容

2.5.2. 科德规则

2.5.2.1. 规则 1:信息

2.5.2.2. 规则 2: 保证访问

2.5.2.3. 规则 3: 空值的系统处理

2.5.2.4. 规则 4: 数据库描述

2.5.2.5. 规则 5:综合子语言

2.5.2.6. 规则 6: 更新视图

2.5.2.7. 规则 7: 插入和更新

2.5.2.8. 规则 2:身体独立

2.5.2.9. 规则 9: 逻辑独立

2.5.2.10. 规则 10:完整性的独立性

2.5.2.10.1. 诚信规则

2.5.2.11. 规则 11:分配

2.5.2.12. 规则12: 禁止颠覆

2.5.3. 实际例子

2.6. 数据仓库/OLAP系统

2.6.1. 数据存储

2.6.2. 事实表

2.6.3. 尺寸表

2.6.4. 创建OLAP系统工具

2.7. 数据库性能 (BD)

2.7.1. 索引优化

2.7.2. 查询优化

2.7.3. 表分区

2.8. DB设计的真实项目模拟(一)

2.8.1. 项目概况(A公司)

2.8.2. 数据库设计应用

2.8.3. 拟议的练习

2.8.4. 建议练习反馈

- 2.9. DB设计的真实项目模拟(二)
 - 2.9.1. 项目概况(B公司)
 - 2.9.2. 数据库设计应用
 - 2.9.3. 拟议的练习
 - 2.9.4. 拟议的练习反馈
- 2.10. 数据库优化与软件质量的相关性
 - 2.10.1. 设计优化
 - 2.10.2. 查询代码优化
 - 2.10.3. 存储过程代码优化
 - 2.10.4. 触发器对软件质量的影响使用建议

模块3.可扩展架构的设计软件生命周期的架构

- 3.1. 可扩展架构设计(一)
 - 3.1.1. 可扩展架构
 - 3.1.2. 可扩展架构的原则
 - 3.1.2.1. 值得信赖
 - 3.1.2.2. 可扩展性
 - 3.1.2.3. 可维护
 - 3.1.3. 可扩展类型
 - 3.1.3.1. 垂直的
 - 3.1.3.2. 水平的
 - 3.1.3.3. 合并的
- 3.2. DDD 架构(领域驱动设计)
 - 3.2.1. DDD 模型领域取向
 - 3.2.2. 层,职责分担和设计模式
 - 3.2.3. 脱钩是质量的基础
- 3.3. 可扩展架构的设计(Ⅱ)好处,限制和设计策略
 - 3.3.1. 可扩展的架构益处
 - 3.3.2. 可扩展的架构限制条件
 - 3.3.3. 可扩展架构的开发策略(描述表)

结构和内容 | 23 **tech**

- 3.4. 软件生命周期(I)阶段
 - 3.4.1. 软件的生命周期
 - 3.4.1.1. 策划阶段
 - 3.4.1.2. 分析阶段
 - 3.4.1.3. 设计阶段
 - 3.4.1.4. 实施阶段
 - 3.4.1.5. 测试阶段
 - 3.4.1.6. 安装/部署阶段
 - 3.4.1.7. 使用与维护阶段
- 3.5. 软件生命周期模型
 - 3.5.1. 级联模型
 - 3.5.2. 重复模型
 - 3.5.3. 螺旋模型
 - 3.5.4. 大爆炸模型
- 3.6. 软件生命周期(Ⅱ)。自动化
 - 3.6.1. 软件开发生命周期解决方案
 - 3.6.1.1. 持续集成和开发 (CI/CD)
 - 3.6.1.2. 敏捷方法
 - 3.6.1.3. DevOps / 生产运营
 - 3.6.2. 未来的趋势
 - 3.6.3. 实际案例
- 3.7. 软件生命周期的软件架构
 - 3.7.1. 益处
 - 3.7.2. 限制条件
 - 3.7.3. 工具
- 3.8. 软件架构设计的真实项目模拟(I)
 - 3.8.1. 项目概况(A公司)
 - 3.8.2. 软件架构设计应用
 - 3.8.3. 拟议的练习
 - 3.8.4. 拟议的练习反馈

- 3.9. 软件架构设计的真实项目模拟(II)
 - 3.9.1. 项目概况(B公司)
 - 3.9.2. 软件架构设计应用
 - 3.9.3. 拟议的练习
 - 3.9.4. 拟议的练习反馈
- 3.10. 软件架构设计的真实项目模拟(III)
 - 3.10.1. 项目概况(C公司)
 - 3.10.2. 软件架构设计应用
 - 3.10.3. 拟议的练习
 - 3.10.4. 拟议的练习反馈



二 现在就报名参加这个培训课程,获得 关于软件开发质量的最新知识。只需 6个月就能获得大学专家的资格"



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。



tech 26 方法

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。





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。

方法 | 27 tech



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。

tech 28 方法

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。

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再学习。

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。



方法 | 29 tech

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。



tech 30 方法

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。



方法 | 31 tech



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。



20%





tech 34 | 学位

该软件开发中的质量专科文凭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*收到由**TECH大学**颁发的相应的**专科文凭**资格证书,并确认收到。

学位由**TECH科技大学**颁发,证明在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普遍要求。

学位:软件开发中的质量专科文凭

官方学时:450小时



^{*}海牙认证。如果学生要求对其纸质证书进行海牙认证,TECH EDUCATION将作出必要的安排,并收取认证费用。

tech 科学技术大学 专科文凭 软件开发中的质量 » 模式:在线 » 时间:6周 » 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

