

大学课程 优质软件解决方案



大学课程 优质软件解决方案

- » 模式:在线
- » 时间:12个月
- » 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.techitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/software-solution-quality

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

课程管理

12

04

结构和内容

18

05

方法

24

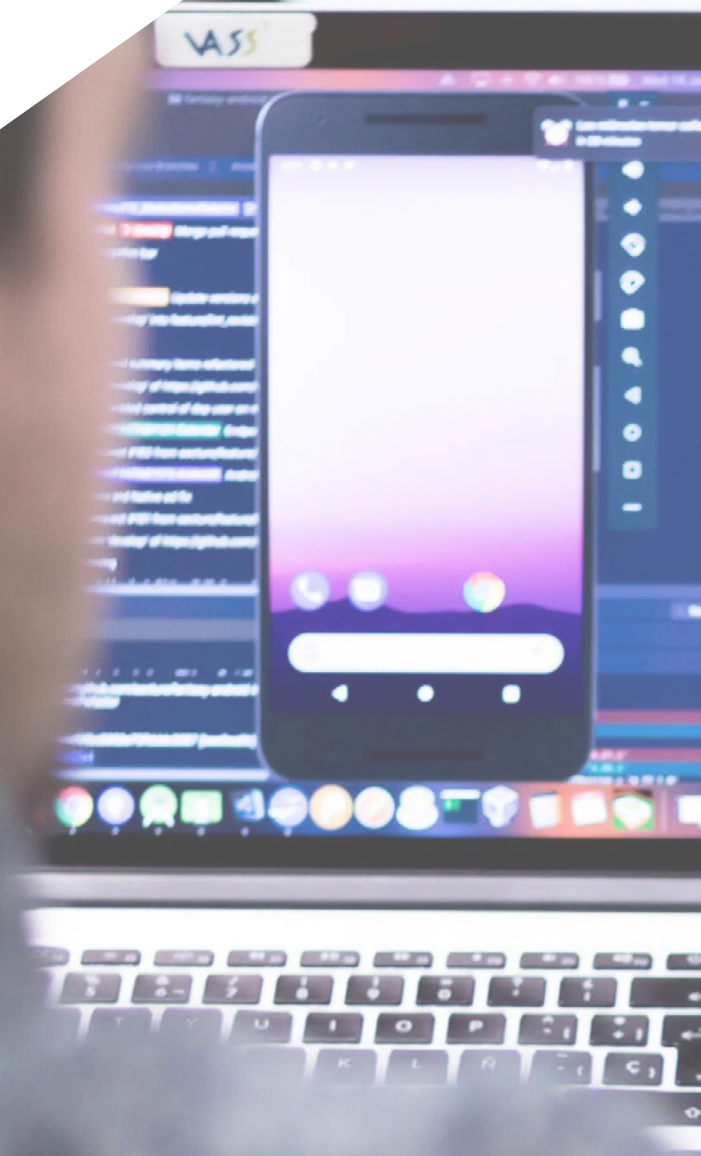
06

学位

32

01 介绍

在今天开发的各种类型的软件中，它们都汇集在对提供项目开发质量的关键解决方案的需求上。实现软件的高标准是每个IT专业人士的目标，为此，它取决于在设计产品之前，期间和之后所要考虑的不同方面。在这个课程中，你将拥有关于软件解决方案质量的最新教学大纲，因此在12周内，你将能够提高你的技能。通过100%的在线方法，并由专家陪同，他们将提供你所需要的一切正确的学习。



“

获得关于软件解决方案质量的最新知识，
并在短短12周内获得学位, 100%在线”

每个软件开发者都必须考虑用他们的产品提供答案的最有效方式。在这种情况下，定制者和开发者创建，打包和维护软件单元的方式也必须被框定在一个质量过程中。这样，功能可以被安装，卸载或产生更新，确保全面降低风险。

为了制定策略以保持系统的稳定性并达到最佳效果，必须对软件项目的技术成熟度进行评估。以及分析相关措施，确保后续版本的维护和控制，保证项目的质量。因此，了解并知道如何在实践中应用所有这些方面，才能成为一个高效的专业人员，为此，你需要深入研究更具体的课题。

在这个软件解决方案质量文凭中，学生将得到开发领域专业专家的指导，他们详尽地选择了所有的内容，以便通过基于最创新的100%在线方法的不同多媒体资源，他们将能够正确和战略性地处理软件项目中的可靠性，指标和保证。

虽然在线形式为你提供了所需的灵活性，使你获得的知识适应你目前的表现，并产生具有高度成熟度的项目，知道主要的质量标准，ISO/IEC 9126标准，关键方面和为质量采取的措施。了解模型和衡量标准，以加强对质量的控制和安全。

这个**优质软件解决方案大学课程**包含了市场上最完整和最新的教育课程。主要特点是：

- ◆ 由软件开发专家提出的案例研究的发展
- ◆ 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



TECH科技大学的方法为你提供了最现代的学习模式的安全和信心"

“

TECH科技大学为你提供最现代化的教育平台。现在报名,在12周内达到你的目标"

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。

实现高质量的结果使你的品牌得到认可。通过本文凭使自己专业化。

在你的下一个软件项目中有效地应用TRL开发水平。



02 目标

这个学位的主要目标是在理论和实践层面上产生应用所有必要元素的专业知识:规范,标准和成熟度水平,以高效和有效的方式管理软件项目。以及模型和度量,以加强控制和质量保证。这就是毕业生如何能够通过提供高效的软件解决方案,将他们目前的表现塑造成一个更有声望和认可的服务。



“

随着你的培训,你将能够在你的
日常工作中实施所开发的技能”



总体目标

- ◆ 制定标准, 任务和先进的方法, 了解以质量为导向的工作的相关性
- ◆ 分析软件项目质量的关键因素
- ◆ 制定相关的法规
- ◆ 为质量保证实施DevOps和系统流程
- ◆ 用质量方法减少项目的技术债务, 而不是用基于经济和短期限的方法
- ◆ 为学生提供能够测量和量化软件项目质量的知识
- ◆ 在质量的基础上为项目的经济建议进行辩护



为学生提供能够测量和量化软件项目质量的知识。感谢你在这个课程中所学到的东西"





具体目标

- ◆ 以清晰和简明的方式制定构成软件质量的要素
- ◆ 根据系统, 产品和软件过程, 应用模型和标准
- ◆ 深入了解ISO质量标准的总体和具体的应用
- ◆ 根据环境的范围(地方, 国家, 国际)应用标准
- ◆ 检查TRL成熟度等级, 并使其适应软件项目要处理的不同部分
- ◆ 获得抽象能力, 应用软件质量的一个或多个要素和水平的标准
- ◆ 应用案例: 在一个模拟的真实案例项目中区分标准和成熟度等级
- ◆ 制定质量标准和相关概念
- ◆ 检查ISO/IEC 9126标准和指标
- ◆ 分析不同的测量, 使软件项目满足商定的评估
- ◆ 检查软件项目质量中要处理的内部和外部属性
- ◆ 根据编程类型(结构, 对象, 分层...)区分指标
- ◆ 完整的真实模拟案例, 如质量测量的持续学习
- ◆ 在模拟案例中查看可行或不必要的程度: 也就是说, 从作者的建设观点来看

03 课程管理

一个由专家组成的教学团队，在IT解决方案和软件开发和研究领域拥有广泛的课程，领导这个软件解决方案质量文凭，为未来的毕业生提供必要的工具和知识，专注于优化他们的表现，为他们的雇主或客户提供有效的解决方案。专业团队将随时指导学生，以实现在线目标，并遵循TECH实施的最前卫的方法。



“

你也可以获得成功，决定权在你手中。让自己被那些知道的人引导”

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”

指导人员



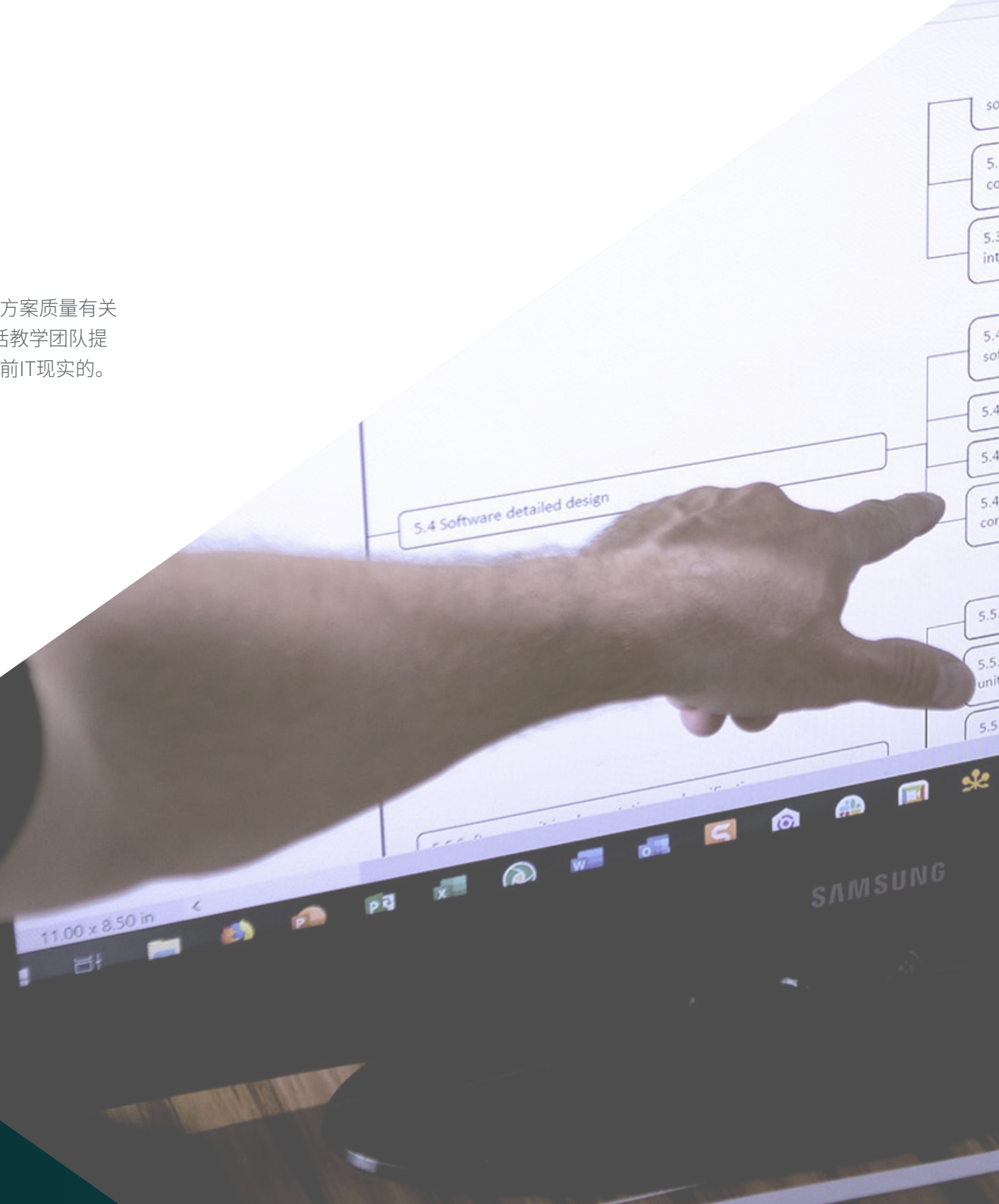
Molina Molina, Jerónimo 博士

- 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



04 结构和内容

通过将基于再学习的最前卫的方法纳入这个学位, 保证学生在与软件解决方案质量有关的最重要的术语和概念方面得到渐进和自然的教学。大量的教学材料, 包括教学团队提供的真实案例, 构成了一个一流的学术课程, 它是严格的, 详尽的和适应当前IT现实的。



software items

3.5 Identified segregation necessary between software items for risk control

3.6 Verified software architecture meets requirements, supports interfaces, and supports proper operation of any SOUP items

4.1 Refined the software architecture until it is represented by software units

4.2 Developed design for each software unit

4.3 Developed design for interfaces

4.4 Verified design implements the software architecture without contradiction

5.1 Manufacturer implements each software unit

5.2 Strategies, methods and procedures for verifying each software unit established

5.3 Software unit acceptance criteria established prior to integration

“

了解软件解决方案质量领域最具体的内容，
将为你的职业形象提供一个独特的背景”

模块1.软件的质量TRL发展水平

- 1.1. 影响软件质量的要素 (I) 技术债务
 - 1.1.1. 技术债务原因和后果
 - 1.1.2. 软件质量总体原则
 - 1.1.3. 无原则和有原则的高质量软件
 - 1.1.3.1. 后果
 - 1.1.3.2. 在软件中应用质量原则的必要性
 - 1.1.4. 软件质量类型学
 - 1.1.5. 优质软件具体特点
- 1.2. 影响软件质量的要素 (II) 相关的费用
 - 1.2.1. 软件质量影响的因素
 - 1.2.2. 软件质量错误的想法
 - 1.2.3. 软件质量相关的费用
- 1.3. 软件质量模型 (I) :知识管理
 - 1.3.1. 一般质量模型
 - 1.3.1.1. 全面质量管理
 - 1.3.1.2. 欧洲商业卓越模式 (EFQM)
 - 1.3.1.3. 六西格玛模型
 - 1.3.2. 知识管理模型
 - 1.3.2.1. 迪巴模型
 - 1.3.2.2. SEKS模型
 - 1.3.3. 经验和 QIP 范式
 - 1.3.4. 使用的质量模型 (25010)
- 1.4. 软件质量模型 (III) :数据, 流程和 SEI 模型的质量
 - 1.4.1. 数据质量模型
 - 1.4.2. 软件过程建模
 - 1.4.3. 软件和系统过程工程元模型规范 (SPEM)
 - 1.4.4. SEI 模型
 - 1.4.4.1. CMMI
 - 1.4.4.2. SCAMPI
 - 1.4.4.3. IDEAL

- 1.5. ISO 软件质量标准 (I)标准分析
 - 1.5.1. ISO 9000 标准
 - 1.5.1.1. ISO 9000 标准
 - 1.5.1.2. ISO 质量标准系列 (9000)
 - 1.5.2. 其他与质量相关的 ISO 标准
 - 1.5.3. 质量建模标准 (ISO 2501)
 - 1.5.4. 质量测量标准 (ISO 2502n)
- 1.6. ISO 软件质量标准 (II)要求和评估
 - 1.6.1. 质量要求标准 (2503n)
 - 1.6.2. 质量评估规范 (2504n)
 - 1.6.3. ISO/IEC 24744 系列: 2007
- 1.7. TRL发展水平 (I) 1 至 4 级
 - 1.7.1. TRL 水平
 - 1.7.2. 第1级基本原则
 - 1.7.3. 第2级概念和/或应用
 - 1.7.4. 第3级关键的分析功能
 - 1.7.5. 第4级在实验室环境中进行组件验证
- 1.8. TRL发展水平 (II) 5 至 9 级
 - 1.8.1. 第5级在相关环境中进行组件验证
 - 1.8.2. 第6级系统/子系统模型
 - 1.8.3. 第7级在真实环境中进行演示
 - 1.8.4. 第8级完整和认证的系统
 - 1.8.5. 第9级第9级:真实环境中的成功
- 1.9. TRL发展水平用途
 - 1.9.1. 具有实验环境的公司示例
 - 1.9.2. I+D+i公司的例子
 - 1.9.3. 工业I+D+i 公司的例子
 - 1.9.4. 联合实验室工程公司的例子

- 1.10. 软件的质量关键细节
 - 1.10.1. 方法的细节
 - 1.10.2. 技术细节
 - 1.10.3. 项目管理软件的详细信息
 - 1.10.3.1. 计算机系统的质量
 - 1.10.3.2. 软件产品质量
 - 1.10.3.3. 软件过程质量

模块2.ISO质量标准, IEC 9126。软件质量指标

- 2.1. 质量标准ISO 标准, IEC 9126
 - 2.1.1. 质量标准
 - 2.1.2. 软件质量理论依据ISO 标准, IEC 9126
 - 2.1.3. 软件质量测量作为关键指标
- 2.2. 软件质量标准特点
 - 2.2.1. 可靠性
 - 2.2.2. 功能性
 - 2.2.3. 效率
 - 2.2.4. 可用性
 - 2.2.5. 可维护性
 - 2.2.6. 可移植性
 - 2.2.7. 安全
- 2.3. ISO 标准, IEC 9126 (I)介绍
 - 2.3.1. ISO 标准说明, IEC 9126
 - 2.3.2. 功能性
 - 2.3.3. 可靠性
 - 2.3.4. 可用性
 - 2.3.5. 可维护性
 - 2.3.6. 可移植性
 - 2.3.7. 使用质量
 - 2.3.8. 软件质量指标
 - 2.3.9. ISO 9126 的质量指标

- 2.4. ISO 标准, IEC 9126 (II) McCall 和 Boehm 模型
 - 2.4.1. 麦考尔模型: 质量因素
 - 2.4.2. 勃姆模型
 - 2.4.3. 中级水平特点
- 2.5. 软件质量度量 (I) 构成要素组件
 - 2.5.1. 措施
 - 2.5.2. 度量标准
 - 2.5.3. 指标
 - 2.5.3.1. 指标类型
 - 2.5.4. 测量和模型
 - 2.5.5. 软件度量范围
 - 2.5.6. 软件指标分类
- 2.6. 软件质量测量 (II) 测量实践
 - 2.6.1. 指标数据收集
 - 2.6.2. 内部产品属性的测量
 - 2.6.3. 产品外部属性的测量
 - 2.6.4. 资源测量
 - 2.6.5. 面向对象系统的度量





- 2.7. 单一软件质量指标的设计
 - 2.7.1. 单一指标作为全局限定
 - 2.7.2. 指标的制定, 理由和应用
 - 2.7.3. 应用示例需要了解详情
- 2.8. 质量测量的真实项目模拟 (一)
 - 2.8.1. 项目概况 (A公司)
 - 2.8.2. 质量测量的应用
 - 2.8.3. 拟议的练习
 - 2.8.4. 拟议的练习反馈
- 2.9. 质量测量的真实项目模拟 (二)
 - 2.9.1. 项目概况 (B公司)
 - 2.9.2. 质量测量的应用
 - 2.9.3. 拟议的练习
 - 2.9.4. 拟议的练习反馈
- 2.10. 质量测量的真实项目模拟 (三)
 - 2.10.1. 项目概况 (C公司)
 - 2.10.2. 质量测量的应用
 - 2.10.3. 拟议的练习
 - 2.10.4. 拟议的练习反馈



你只需点击一下, 就能在你的职业中走向
在你的职业中获得新的经验。现在就报
名, 成为软件解决方案质量方面的专家"

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: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。



“

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”

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。

再学习方法

TECH有效地将案例研究方法基于循环的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。



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。



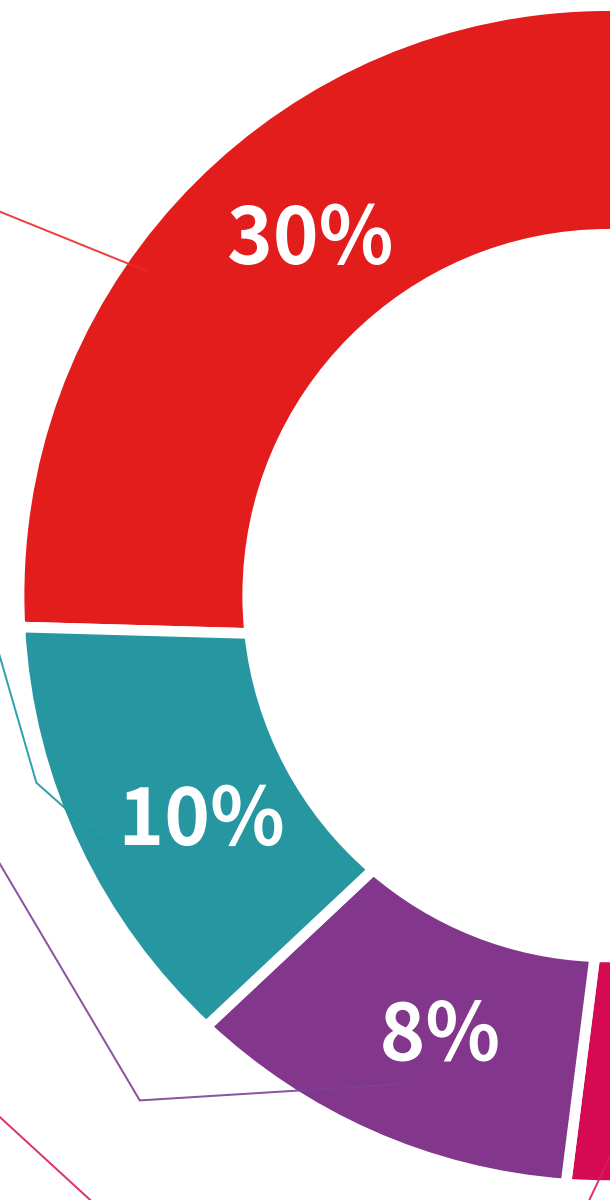
技能和能力的实践

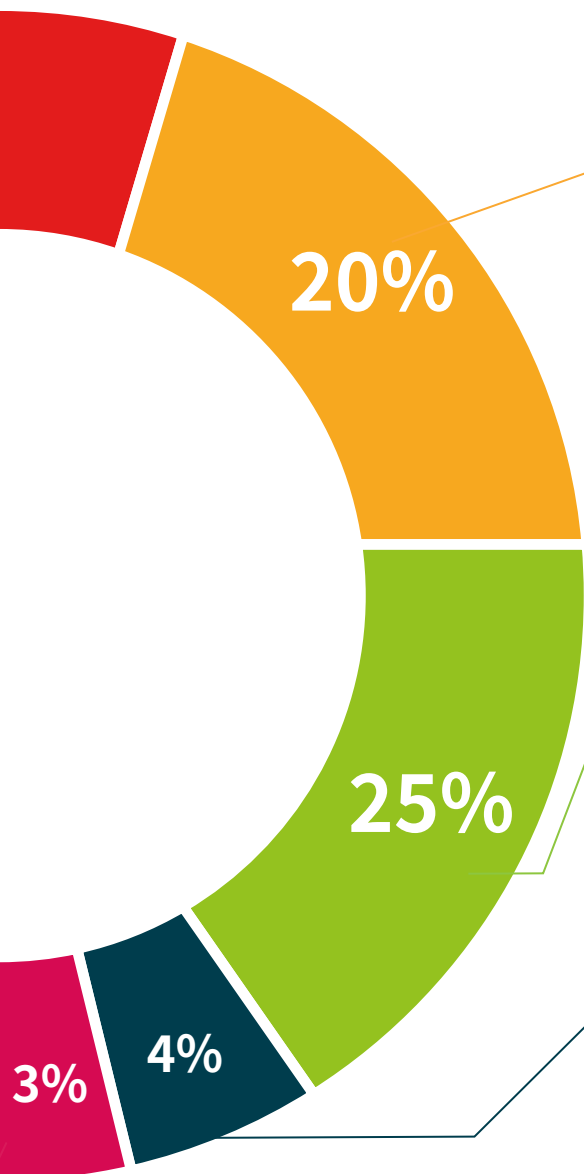
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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

优质软件解决方案文凭除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH技术大学颁发的文凭。



“

成功完成该课程并获得大学资格证书, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这个**优质软件解决方案文凭大学课程**包含了最完整和最新的内容。

通过评估后,学生将通过邮寄收到由**TECH科技大学**颁发的相应**大学课程**文凭的回执。

TECH科技大学颁发的学位将表达文凭中获得的资格,并将满足工作委员会,异议和职业评估委员会的普遍要求。

学位:**优质软件解决方案文凭大学课程**

官方学时:**300小时**



健康 信心 未来 人 导师
信息 教育 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 质量
网上教室 发展 语言

tech 科学技术大学

大学课程
优质软件解决方案

- » 模式:在线
- » 时间:12个月
- » 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

大学课程 优质软件解决方案

```
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = True  
mirror_mod.use_z = False  
elif _operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True
```

tech 科学技术大学

```
#selection at the end -add back the deselected mirr
```