

大学课程

软件测试测试自动化





tech 科学技术大学

大学课程 软件测试测试自动化

- » 模式:在线
- » 时间:12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.techitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/software-testing-test-automation

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

在一个项目的开发过程中,为了获得高质量的标准,有许多因素需要考虑。软件必须接受的不同类型的测试,可用于此目的的工具和它们对软件质量计划的影响,以及确定每种情况下的管理方法,是所有IT专业人士必须了解的重要方面。根据这一需要,我们创建了一个专门的课程,具有最新的内容,专业人士将了解有关软件测试和测试自动化的一切。由于TECH实施的最创新的100%在线方法,在12周的学习中可以获得资格。





“

了解关于软件测试的一切将使你在工作环境中成为领先的专业人士。现在就报名, 开始体验”

为了获得高效的软件质量水平，从项目管理的初始阶段就必须满足一系列的参数。其中，最重要的可能是测试的应用，它使我们能够确定软件当时提供的风险水平以及未来可能涉及的风险；当然，所有这些都是为了向最终用户提供有效的回应。

这个软件测试文凭的内容。测试自动化从理论和实践的角度出发，涵盖了创建可靠软件的基本规范性内容。基于软件工程理论的测试理论概念及其实际应用将成为可能，这要归功于指导该培训的教学团队，他们选择了一个特定的教学大纲来学习该学科的最新内容。

侧重于质量方面的学习将深入研究ISO 15504标准，以及ISO/IEC 15504。CMMI框架，资源库，团队和持续集成也将从实践的角度涵盖。这一部分的教学大纲是必不可少的，因为除了每个开发人员进行的基本测试之外，测试必须在团队工作库中的新软件模块整合之前自动完成。

另一方面，本文凭将关注软件开发实践中的两种基本方法；一方面，将研究瀑布方法，另一方面，将研究敏捷方法，作为一种补充进行分析，将产生混合项目。同样，它将有可能分析客户的愿景，并确定客户和供应商之间的沟通，这将给专业人员的教育经验带来一丝完整性。

所有这些都是在一个在线学习系统的框架内进行的，它将为你提供所需的灵活性，使所获得的知识适应你目前的表现。在软件开发领域的专业专家的指导下，他们负责以详尽的方式选择所有的内容；通过不同的多媒体资源向学生提供，基于最创新的再学习方法。

这个**软件测试测试自动化大学课程**包含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



Relearning方法提供了一个学习系统，可以让你更容易地理解学科。TECH使之成为可能。现在报名，12周内毕业"

“

TECH技术大学始终站在劳动力市场最需要的话题的最前沿,为你提供软件测试文凭。测试自动化,使你能够在你的职业发展中脱颖而出”

通过该课程,你将学习开发管理中使用的的方法论。瀑布法和敏捷法。

你将掌握必要的程序来开发混合项目。

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。



02 目标

本文凭的主要目的是让专业人员发展有效管理项目的能力,考虑到软件测试和测试自动化及其在软件质量管理过程中的重要性。本文凭的主要目的是让专业人员发展有效管理项目的能力,考虑到软件测试和测试自动化及其在软件质量管理过程中的重要性。





“

现在是你的时间, TECH技术大学用最好的内容帮助你达到目标, 以促进你的职业发展。现在开始”



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
- ◆ 为学生提供能够衡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

“

你将从不同角度理解质量。你将分析不同类型的基本测试, 如: 负载, 单元, 压力和耐久性测试”





具体目标

- ◆ 建立产品质量, 过程质量和使用时质量之间的差异
- ◆ 了解ISO/IEC 15504标准
- ◆ 确定CMMI的细节
- ◆ 学习持续集成, 存储库的关键以及它们对软件开发团队的影响
- ◆ 确定纳入软件项目的存储库的相关性了解如何用TFS创建
- ◆ 分析不同类型的基本测试, 如负载, 单位, 压力和耐力测试
- ◆ 吸收软件可扩展性在信息系统设计和开发中的重要性
- ◆ 确定瀑布式方法包括哪些内容
- ◆ 深入学习SCRUM方法
- ◆ 建立瀑布式与SCRUM之间的差异
- ◆ 指出瀑布式与Scrum方法之间的区别, 以及客户是如何看待它的
- ◆ 检查看板面板
- ◆ 用瀑布式和Scrum建立同一个项目
- ◆ 建立一个混合项目

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

```
#selection at the end -add back the deselected
mirror_ob.select= 1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier selected
```

```
#mirror_ob.select = 0
```

```
name = bpy.context.selected_objects[0]
```

```
bpy.data.objects[name].select = 1
```


03

课程管理

组成教学团队并处于该课程前沿的专业人员,在软件解决方案的开发和软件开发与研究方面具有很高的教育水平,这为教学负荷提供了无可争议的质量水平。他们将负责为未来的毕业生提供与软件测试和测试自动化有关的必要工具和知识,遵循TECH实施的最前卫的方法。



“

专家教师和活跃的专业人士将分享他们的最佳经验,以促进你的专业发展”

管理人员



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

教师

Pi Morell, Oriol 先生

- ◆ 托管和邮件的产品负责人。CDMON
- ◆ Fihoca, Atmira, CapGemini 等不同组织的功能分析师和软件工程师
- ◆ 不同课程的教师, 例如 CapGemini 的 BPM, ORACLE Forms CapGemini, Atmira Business Processes
- ◆ 自治大学计算机管理技术工程学士
- ◆ 人工智能硕士
- ◆ 工商管理硕士MBA
- ◆ 信息系统管理硕士教学经验
- ◆ 研究生, 研究生设计模式加泰罗尼亚开放大学

Martínez Cerrato, Yésica 女士

- ◆ 西班牙 Securitas Seguridad 的电子安全产品技术员
- ◆ Ricopia Technologies (Alcalá de Henares) 商业智能分析师阿尔卡拉大学高等理工学院电子通信工程学位
- ◆ 负责在 Ricopia Technologies (Alcalá de Henares) 对新员工进行业务管理软件 (CRM, ERP, INTRANET), 产品和程序的培训
- ◆ 负责培训加入阿尔卡拉大学计算机教室的新实习生
- ◆ Correos 和 elegrafos (马德里) 大客户整合领域的项目经理
- ◆ 计算机技术员 - 负责 OTEC 计算机教室, 阿尔卡拉大学 (Alcalá de Henares)
- ◆ ASALUMA 协会 (Alcalá de Henares) 计算机科学课程教师
- ◆ 阿尔卡拉大学 (Alcalá de Henares) OTEC 计算机技术员培训奖学金

Peralta Martín-Palomino, Arturo 医生

- ◆ 普罗米修斯全球解决方案的首席执行官和首席技术官
- ◆ Korporate Technologies的首席技术官
- ◆ 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 and 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教授
- ◆ 卡斯蒂利亚拉曼恰大学 SMILe 研究小组成员

04 结构和内容

TECH技术大学实施的方法是100%在线，允许视听内容和其他格式的多样性，在学生中产生一个动态的学习过程，基于新模式和高质量的内容。保证专业人员在软件测试和测试自动化最重要的术语和概念方面得到渐进和自然的教学，并由教学团队提供真实的例子。这将转化为一个一流的学术课程，它是严格的，详尽的并适应当前的IT现实。





“

它涵盖了资源库的设计, 设备和从实际角度出发的持续集成”

模块1.软件测试自动化测试

- 1.1. 软件质量模型
 - 1.1.1. 产品质量
 - 1.1.2. 过程质量
 - 1.1.3. 使用质量
- 1.2. 过程质量
 - 1.2.1. 过程质量
 - 1.2.2. 成熟度模型
 - 1.2.3. ISO 15504 标准
 - 1.2.3.1. 目的
 - 1.2.3.2. 背景
 - 1.2.3.3. 阶段
- 1.3. ISO/IEC 15504 标准
 - 1.3.1. 过程类别
 - 1.3.2. 开发过程例子
 - 1.3.3. 个人资料片段
 - 1.3.4. 阶段
- 1.4. CMMI(能力成熟度模型集成)
 - 1.4.1. CMMI能力成熟度模型的集成
 - 1.4.2. 模型和区域类型学
 - 1.4.3. 工艺领域
 - 1.4.4. 容量水平
 - 1.4.5. 流程管理
 - 1.4.6. 项目管理
- 1.5. 变更管理和存储库
 - 1.5.1. 软件变更管理
 - 1.5.1.1. 配置项持续整合
 - 1.5.1.2. 线条
 - 1.5.1.3. 流程图
 - 1.5.1.4. 分支
 - 1.5.2. 存储库
 - 1.5.2.1. 版本控制
 - 1.5.2.2. 工作组和存储库的使用
 - 1.5.2.3. 存储库的持续集成
- 1.6. 团队基础服务器 (TFS)
 - 1.6.1. 安装和配置
 - 1.6.2. 创建团队项目
 - 1.6.3. 将内容添加到控制源代码
 - 1.6.4. 云上 TFS
- 1.7. 测试
 - 1.7.1. 测试的动机
 - 1.7.2. 验证测试
 - 1.7.3. 贝塔测试
 - 1.7.4. 实施与维护
- 1.8. 负载测试
 - 1.8.1. 负载测试
 - 1.8.2. 使用LoadView 进行测试
 - 1.8.3. 使用K6 Cloud 进行测试
 - 1.8.4. 用Loader测试
- 1.9. 单位压力和耐力测试
 - 1.9.1. 单元测试的动机
 - 1.9.2. 单元测试工具
 - 1.9.3. 压力测试的动机
 - 1.9.4. 使用压力测试进行测试
 - 1.9.5. 耐力测试的动机
 - 1.9.6. 使用LoadRunner进行测试
- 1.10. 可扩展性可扩展的软件设计
 - 1.10.1. 软件的扩展性和架构
 - 1.10.2. 层与层之间的独立性
 - 1.10.3. 层之间的耦合。建构模式

模块2.软件项目管理方法瀑布式方法与敏捷式方法

- 2.1. 瀑布式方法
 - 2.1.1. 瀑布式方法
 - 2.1.2. 瀑布式方法对软件质量的影响
 - 2.1.3. 瀑布式方法实例
- 2.2. 敏捷方法
 - 2.2.1. 敏捷方法
 - 2.2.2. 敏捷方法对软件质量的影响
 - 2.2.3. 敏捷方法例子
- 2.3. Scrum方法学
 - 2.3.1. Scrum方法学
 - 2.3.2. Scrum宣言
 - 2.3.3. Scrum的实施
- 2.4. 看板版面
 - 2.4.1. 看板方法
 - 2.4.2. 看板版面
 - 2.4.3. 看板版面应用示例
- 2.5. 瀑布项目的管理
 - 2.5.1. 项目的阶段
 - 2.5.2. 瀑布项目的愿景
 - 2.5.3. 需要考虑的可交付成果
- 2.6. Scrum 的项目管理
 - 2.6.1. Scrum 项目的阶段
 - 2.6.2. Scrum 项目的愿景
 - 2.6.3. 需要考虑的可交付成果
- 2.7. 瀑布 与Scrum比较
 - 2.7.1. 试点项目提案
 - 2.7.2. 应用瀑布的项目例子
 - 2.7.3. 应用Scrum的项目例子
- 2.8. 客户的看法
 - 2.8.1. 瀑布的文件
 - 2.8.2. Scrum的文件
 - 2.8.3. 比较
- 2.9. 看板结构
 - 2.9.1. 用户故事
 - 2.9.2. Backlog
 - 2.9.3. 看板分析
- 2.10. 混合项目
 - 2.10.1. 项目建设
 - 2.10.2. 项目管理
 - 2.10.3. 需要考虑的可交付成果



这是你一直在等待的机会。
请下定决心,通过这个100%
在线课程提高你的专业水平"

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：**循环学习**。

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。





“

发现循环学习, 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。

循环学习方法

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:循环学习。

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循环学习。

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。

循环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。



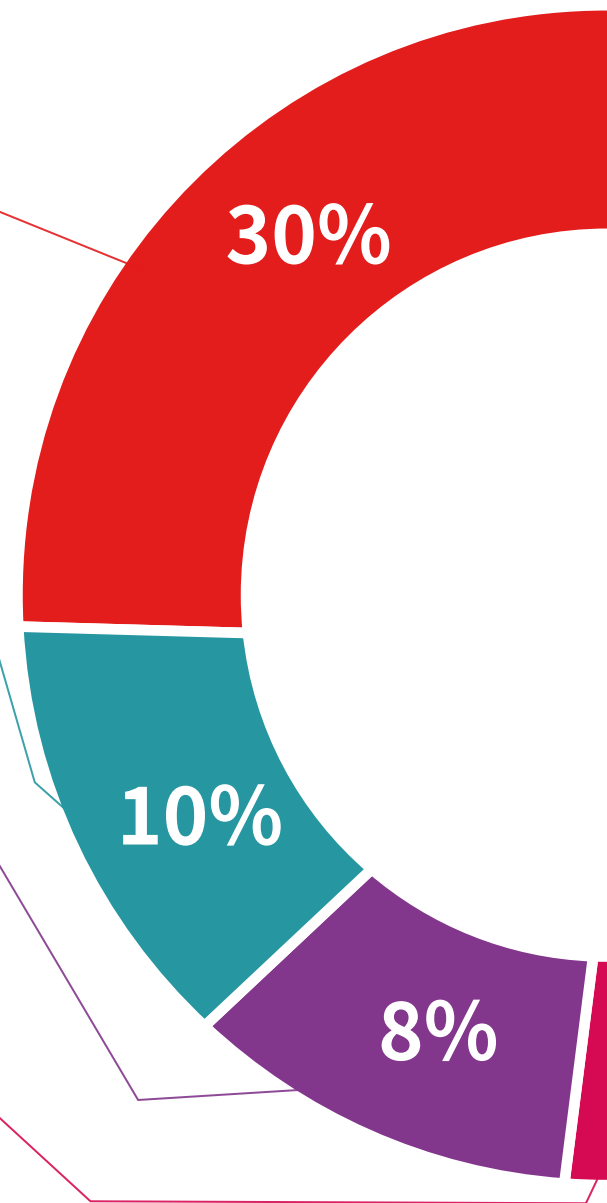
技能和能力的实践

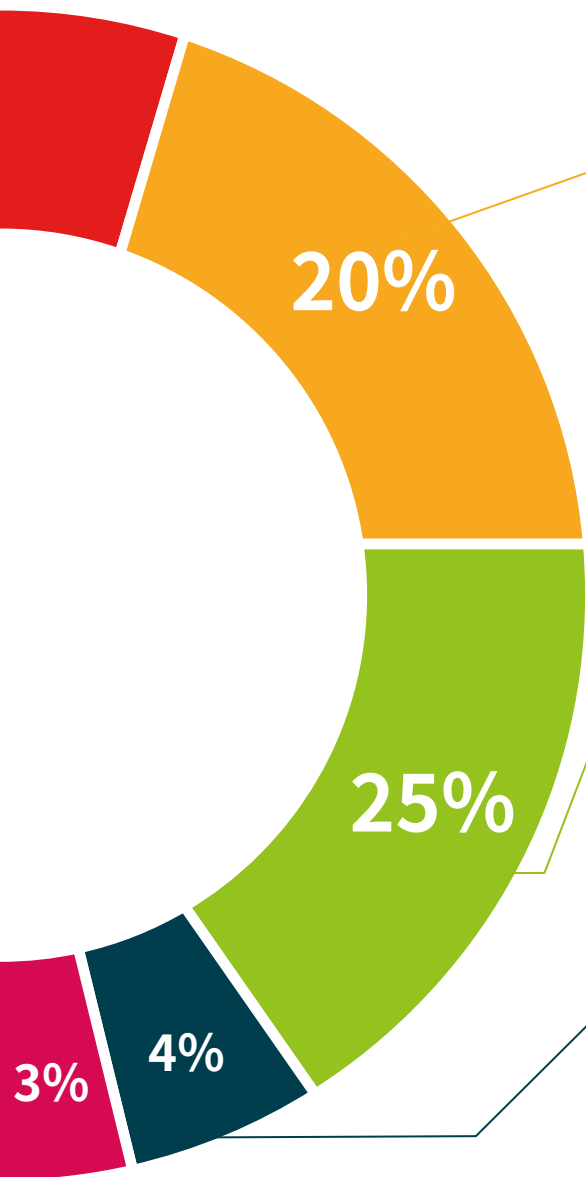
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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

软件测试文凭。除了最严格和最新的培训外，测试自动化保证获得由TECH技术大学颁发的文凭。





“

成功完成该课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这个**软件测试测试自动化大学课程**包含市场上最全面和最新的教育课程。

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: **软件测试测试自动化大学课程**

官方学时: **300小时**



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
知识 网页
网上教室 发展 语言

tech 科学技术大学

大学课程
软件测试测试自动化

- » 模式:在线
- » 时间:12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

大学课程

软件测试自动化测试

