

大学课程

人工智能应用中的测试



tech 科学技术大学

大学课程 人工智能应用中的测试

- » 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/testing-artificial-intelligence-applications

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

人工智能(AI)错误检测是软件开发中的一项关键技术,可提高应用程序的质量和可靠性。这些先进的工具可以帮助开发人员尽早识别代码中的错误,甚至在大量测试之前。接着,这可以更快更低成本地纠正问题。同样,这些资源可用于识别与安全相关的关键问题从而防止软件中出现故障或漏洞。在此背景下,TECH创建了100% 在线大学培训,重点关注QA测试中测试用例的设计和有效编写。



“

通过这门100%在线的课程, 你将检测到各种错误确保移动应用程序的质量和正常运行”

机器学习应用程序可能容易受到网络攻击和试图利用模型中的弱点的对手的攻击。从这个意义上说,测试构成了一个有价值的工具可以帮助识别和减轻可能的威胁。这就是为什么这些程序必须在各种情况下都能稳健运行。这样,计算机科学家将能够验证模型在不同场景中的行为以及它们如何处理不可预见的数据。然而,专业人员必须有效地掌握最先进的测试技术并及时了解该领域的进展。

在此背景下,TECH设计了大学课程,将深入研究测试生命周期的各个阶段以保证质量。该研究计划由该领域的专家设计,将通过静态分析深入研究早期错误检测技术的应用。学生将有资格设计测试计划,通过不断评估来进行必要的调整。该课程大纲还将分析基于人工智能组件的移动应用程序的不同策略。通过这种方式,毕业生将使用机器学习算法来检测程序性能中的问题。

这种教学还通过 100% 在线方式促进学习,允许学生在一天中的任何时间或时刻通过具有互联网连接的设备(例如手机,电脑或平板电脑)访问其内容。通过这种方式,他们将能够单独规划自己的日程安排和评估日程。此外,资源库和真实案例补充了该大学学位,这提供了专门研究技术领域高需求领域的绝佳机会。

这个**人工智能应用中的测试大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- 由人工智能编程专家介绍案例研究的发展情况
- 这门课程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
- 进行自我评估以改善学习的实践练习
- 特别强调创新的方法论
- 理论知识,专家预论,争议主题讨论论坛和个人反思工作
- 可以通过任何连接互联网的固定或便携设备访问课程内容

“

您将设计测试计划来
建立可靠的策略,验证
程序是否有效执行”

“

利用Relearning方法的所有优点,你可以根据自己的时间表安排时间和学习进度”

这门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。

通过采用最新的教育技术制作的多媒体内容,专业人士将能够进行情境化学习,即通过模拟环境进行沉浸式培训以应对真实情况。

这门课程的设计集中于基于问题的学习,通过这种方式专业人士需要在整个学年中解决所遇到的各种实践问题。为此,你将得到由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。

凭借该大学学位您将在短短6周内成为API测试专家。

您将设计测试计划来建立可靠的策略,验证程序是否有效。



02 目标

通过这个大学学位, 计算机科学家将获得设计和执行强大的测试计划的技能。因此, 毕业生将涵盖不同类型的测试以始终保证软件的质量。此外, 学生将有效地开发自动化测试, 特别是在网络和移动环境中, 集成人工智能工具以提高流程的优化。同样, 专业人士将使用由人工智能支持的最先进的质量保证工具。这将有助于更有效地检测错误并不断改进软件。





“

你将深入了解从创建测试用例到检测错误的测试生命周期。而且所有这些都是以方便的 100%在线模式提供的！”



总体目标

- ◆ 培养配置和管理高效开发环境的技能, 为人工智能项目的实施提供坚实的基础
- ◆ 掌握质量测试的规划, 执行和自动化技能, 并结合人工智能工具来检测和错误
- ◆ 在设计大规模计算系统时, 了解并应用性能可扩展性和可维护性原则
- ◆ 熟悉最重要的设计模式并将其有效地应用于软件架构

“

没有严格的时间表
或评估日程表。技术
培训就是这样!”





具体目标

- 掌握设计可扩展并能处理大量数据的计算机系统的原则和技术
- 运用高级知识实施人工智能驱动的数据结构, 优化软件性能和效率
- 了解并应用安全开发实践, 重点是避免注入等漏洞以确保软件在架构层面的安全性
- 生成自动测试, 特别是在网络和移动环境中集成人工智能工具以提高流程效率
- 使用先进的人工智能驱动的质量保证工具更高效地检测错误并持续改进软件

03 课程管理

为了实现最高质量和实用性的教学, TECH选择了专门从事人工智能应用测试的专业人员作为教学团队的一部分。这些专家倾注了多年的工作经验,负责设计最先进的内容。通过这种方式,学生将向最优秀的人学习在适应新技术和最新市场进步的领域中职业发展的关键。





“

经验丰富的教学团队
将指导你完成教学过程并回答你可能提出的任何问题”

管理人员



Peralta Martín-Palomino, Arturo 博士

- Prometheus Global Solutions的首席执行官和首席技术官
- Korporate Technologies的首席技术官
- IA Shepherds GmbH 首席技术官
- 联盟医疗顾问兼业务策略顾问
- DocPath设计与开发总监
- -卡斯蒂亚拉曼恰大学计算机工程博士
- 卡米洛-何塞-塞拉大学的经济学, 商业和金融学博士
- -卡斯蒂亚拉曼恰大学心理学博士
- 伊莎贝尔一世大学行政工商管理硕士
- 伊莎贝尔一世大学商业管理与营销硕士
- Hadoop培训大数据专家硕士
- -卡斯蒂亚拉曼恰大学高级信息技术硕士
- 成员: SMILE研究组



Castellanos Herreros, Ricardo 先生

- ◆ OWQLO首席技术官
- ◆ 计算机系统工程专家和机器学习工程师
- ◆ 自由职业技术顾问
- ◆ 为eDreams, Fnac, IAr, Europa, Bankia, Cetelem, Santander银行, Santillana, Groupón和Grupo Planeta开发移动应用程序
- ◆ 开放银行和桑坦德银行网站开发人员
- ◆ 卡斯蒂利亚拉曼恰大学计算机系统技术工程师

04 结构和内容

该大学课程将让学生了解从创建测试用例到检测错误的测试生命周期。因此,教学大纲将探讨不同类型的测试,包括功能,兼容性和性能测试。还将为学生提供手动和自动测试规划的创新策略。此外,教学内容还将探讨移动平台特有的各种基于人工智能的测试工具。这样,毕业生将具备很高的素质,能够把握不断扩大的IT行业所提供的机遇。



“

你将在模拟学习环境中通过真实案例和解决复杂情况来学习”

模块 1. 用于QA测试的人工智能

- 1.1. 测试生命周期
 - 1.1.1. 描述并了解软件开发中的 测试 生命周期
 - 1.1.2. 测试 生命周期的各个阶段及其在质量保证中的重要性
 - 1.1.3. 在 测试生命周期的不同阶段整合人工智能
 - 1.1.4. 通过使用人工智能持续改进 测试 生命周期的策略
- 1.2. 在ChatGPT的帮助下进行测试用例和错误检测
 - 1.2.1. 在QA测试的背景下设计和编写有效的测试用例
 - 1.2.2. 在测试用例执行过程中识别错误和误差
 - 1.2.3. 通过静态分析应用早期错误检测技术
 - 1.2.4. 使用人工智能工具自动识别测试用例中的错误
- 1.3. 测试类型
 - 1.3.1. QA领域不同类型测试的探索
 - 1.3.2. 单元测试, 集成测试, 功能测试和验收测试: 功能和应用程序
 - 1.3.3. ChatGPT项目中测试类型的选择和适当组合的策略
 - 1.3.4. 使用ChatGPT将传统类型的测试调整到项目中
- 1.4. 使用ChatGPT创建测试计划
 - 1.4.1. 设计和构建全面的测试计划
 - 1.4.2. 识别人工智能项目中的需求和测试场景
 - 1.4.3. 手动和自动测试规划策略
 - 1.4.4. 根据项目的发展不断评估和调整测试计划
- 1.5. 人工智能 错误检测和报告
 - 1.5.1. 利用机器学习算法实现自动 错误检测技术
 - 1.5.2. 使用ChatGPT进行动态代码分析以发现潜在错误
 - 1.5.3. 自动生成人工智能检测到的错误的详细报告的策略
 - 1.5.4. 开发和QA团队在管理人工智能识别的错误方面进行有效协作
- 1.6. 利用人工智能创建自动测试
 - 1.6.1. 使用ChatGPT为项目开发自动化测试脚本
 - 1.6.2. 集成基于人工智能的测试自动化工具
 - 1.6.3. 使用ChatGPT动态生成自动化测试用例
 - 1.6.4. 在人工智能项目中高效执行和维护自动化测试的策略



- 1.7. API测试
 - 1.7.1. API 测试 的基本概念及其在质量保证中的重要性
 - 1.7.2. 使用ChatGPT开发用于验证环境中API的测试
 - 1.7.3. 使用ChatGPT验证API测试中的数据和结果的策略
 - 1.7.4. 使用特定工具在人工智能项目中测试 API
- 1.8. 用于网络测试的人工智能工具
 - 1.8.1. 探索网络环境中测试自动化的人工智能工具
 - 1.8.2. 在网络 测试中整合元素识别和视觉分析技术
 - 1.8.3. 利用ChatGPT自动检测网络应用程序变化和性能问题的策略
 - 1.8.4. 评估利用人工智能提高网络 测试效率的特定工具
- 1.9. 通过人工智能进行移动测试
 - 1.9.1. 为带有人工智能组件的移动应用程序制定测试策略
 - 1.9.2. 为移动平台整合特定的人工智能测试工具
 - 1.9.3. 使用ChatGPT检测性能问题移动应用
 - 1.9.4. 利用人工智能验证特定移动应用程序界面和功能的策略
- 1.10. 人工智能的QA工具
 - 1.10.1. 探索包含人工智能功能的QA工具和平台
 - 1.10.2. 评估人工智能项目中高效测试管理和执行工具
 - 1.10.3. 使用ChatGPT进行测试用例生成和优化
 - 1.10.4. 选择和有效采用人工智能质量保证工具的策略

“

灵活的大学课程, 没有固定的时间表, 每天24小时都有内容" 来加入我们吧!”

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。



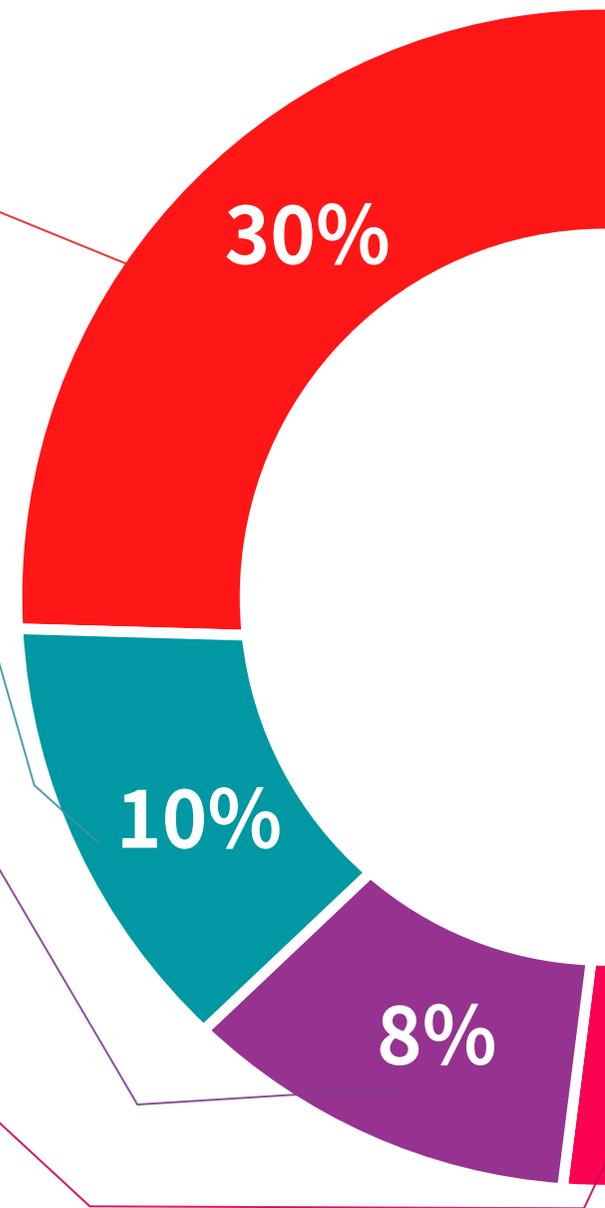
技能和能力的实践

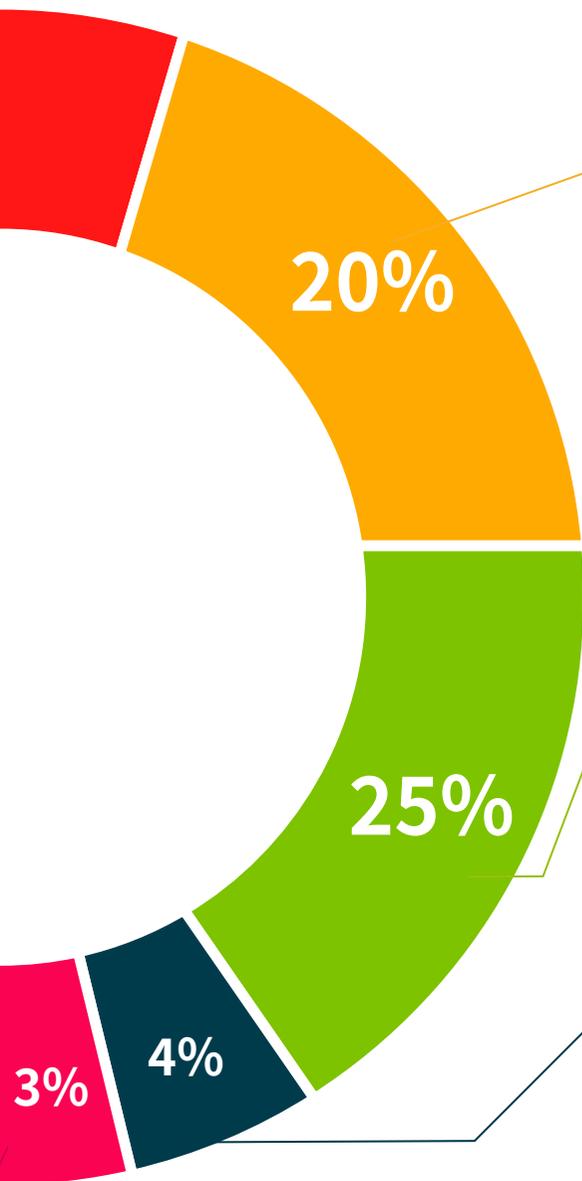
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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

人工智能应用中的测试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。



“

顺利完成该课程后你将
获得大学学位证书无需
出门或办理其他手续”

这个人工智能应用中的测试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: 人工智能应用中的测试大学课程

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 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程
人工智能应用中的测试

- » 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

人工智能应用中的测试