

大学课程

对 Windows 网络和
系统的攻击



tech 科学技术大学

大学课程 对 Windows 网络和 系统的攻击

- » 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.techitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/network-windows-system-attacks

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

随着各机构越来越依赖虚拟技术和环境,对 Windows 系统的攻击也成为它们关注的问题。在这方面,此类软件对于确保业务运营的连续性和保护机密数据具有重要意义。因此,越来越多的公司开始投资于能够采取最佳安全措施的 IT 专家。在这种情况下,这些专家必须定期更新内容,掌握最新的网络攻击技术。针对这一需求,TECH 提供了一项创新计划,在 Windows 中采用最有效的防御策略。此外,该课程采用 100% 的在线模式,保证了学生的便利性。



“

你将探索 Active Directory 证书服务中的防御措施, 并执行最全面的审计”

网络安全专家为企业创造了大量无形资产。这些措施包括实施安全程序,如 防火墙 或强大的密码管理措施,以最大限度地降低风险。这样,企业在适应新兴技术的同时,也提高了生产链的生产力。值得注意的是,成功的黑客攻击会损害公司声誉,影响 利益相关者的信心。因此,需要真正的网络专家来评估风险和制定安全标准。

面对这一现实,TECH 实施了一项综合计划,利用 Windows 操作系统的内部弱点,探索各种缓解程序。在学习了 DNS 服务器的功能及其组件之后,培训将深入探讨 Active Directory 网络的实施。此外,课程还将介绍用于安全身份验证的 Kerberos 基础知识。还将深入探讨活动目录提供的工具,从而检测可疑行为。在这方面,将提供事件响应的关键。最后,还将探讨 Azure AD 在云中的运行以及授权各种微软服务的问题。

需要指出的是,为了巩固对教学内容的掌握,本教学大纲采用了最先进的 Relearning 系统。TECH 率先采用这种教学模式,通过自然和循序渐进的重复,促进对复杂概念的吸收。在这方面,该计划还利用了信息图表、互动摘要、照片和解释性视频等各种形式的材料。所有这些都采用方便的 100% 在线模式,学生可以根据个人职责调整时间安排。

这个**对 Windows 网络和系统的攻击大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- 由网络和 Windows 系统攻击方面的专家介绍案例研究的发展情况
- 这个课程的图形化、示意图和突出的实用性内容提供了关于那些对专业实践至关重要的学科的最新和实用信息
- 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、关于有争议问题的讨论区和这个反思性论文
- 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



你想要更好地防范网络威胁吗?在短短 6 周内成为 Azure AD 专家"

“

使用这款先进的软件,确保通过 Kerberos 通信的完整性”

根据《福布斯》报道,在世界最佳数字大学中检测最常见的 ADCS 漏洞。

通过 TECH 的教学工具(包括讲解视频和互动摘要),你将实现自己的。

这个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。

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。

这个课程的设计重点是基于问题的学习,藉由这种学习,专业人员必须努力解决整个学年出现的不同的专业实践情况。为此,你将获得由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。



02 目标

这个课程的设计详细探讨了内部威胁和弱点,以及进攻型安全专业人员采用的高级入侵技术。该模块还包括缓解策略,让学生掌握攻击和保护 Windows 环境的技能。在最优秀的教学人员的支持下,学生将获得加强这些系统安全性的经验,然后能够将其应用到实际场景中。





“

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”



总体目标

- 掌握渗透测试和红队模拟的高级技能, 识别并利用系统和网络中的漏洞
- 培养协调进攻型网络安全专业团队的领导技能, 优化 Pentesting 和 Red Team 项目的执行
- 培养分析和开发恶意软件的技能, 了解其功能并应用防御和教育策略
- 通过编写详细的技术和执行报告, 向技术和执行受众有效地介绍研究结果, 磨练沟通技能
- 促进网络安全领域的道德和责任实践, 在所有活动中考虑道德和法律原则
- 让学生了解网络安全领域的最新趋势和技术



你获得的知识不受地域限制,
也没有预先确定的时间"





具体目标

- 掌握识别和评估 Windows 操作系统中特定漏洞的技能
- 学习攻击者用来渗透和持续攻击基于 Windows 的网络的高级策略
- 掌握减轻针对 Windows 操作系统的特定威胁的策略和工具技能
- 使毕业生熟悉适用于 Windows 系统的取证分析技术, 以便于识别和应对突发事件
- 在模拟环境中应用理论知识, 参与实际操作, 了解并应对针对 Windows 系统的特定攻击
- 考虑到企业基础设施的复杂性, 学习保护使用 Windows 操作系统的企业环境安全的具体策略
- 培养评估和改进 Windows 系统安全配置的能力, 确保实施有效的措施
- 考虑到网络安全的道德原则, 在对 Windows 系统实施攻击和测试时推广道德和法律实践
- 让学员了解 Windows 系统攻击的最新趋势和威胁, 确保所学技能的持续相关性和有效性

03 课程管理

TECH 致力于提供最高质量的教育，其教学团队在网络安全领域拥有丰富的经验。因此，他们对针对 Windows 操作系统的特定策略有深入的了解。此外，他们还提供最先进的技术，让学生在开发技能的同时，发掘自己的创造力，提出创新性的建议。这样，他们就会成为高素质人才，并在提供多种就业机会的数字领域脱颖而出。



“

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”

管理人员



Gómez Pintado, Carlos 先生

- ◆ 网络安全和网络团队 CIPHERBIT 经理 (Grupo Oesía)
- ◆ Wesson App 管理 顾问 兼 投资者
- ◆ 马德里理工大学软件工程与信息社会技术专业毕业
- ◆ 与教育机构合作开发网络安全高级培训周期

教师

Gallego Sánchez, Alejandro 先生

- ◆ Oesia 集团的 Pentester
- ◆ Integración Tecnológica Empresarial, S.L. 网络安全顾问
- ◆ 视听技术员, Ingeniería Audiovisual S.A.



04

结构和内容

培训深入探讨了 Windows 操作系统的具体策略。在这方面，我们深入探讨了先进的入侵技术，以了解公司的内部漏洞。课程还将从网络和操作系统的角度探讨攻击问题。在介绍历史背景之后，将讨论活动目录的总体架构及其最安全的协议。此外，还将进一步探讨认证和凭证管理过程。同时，还将强调 Kerberos 协议在区分用户身份方面发挥作用的重要性。

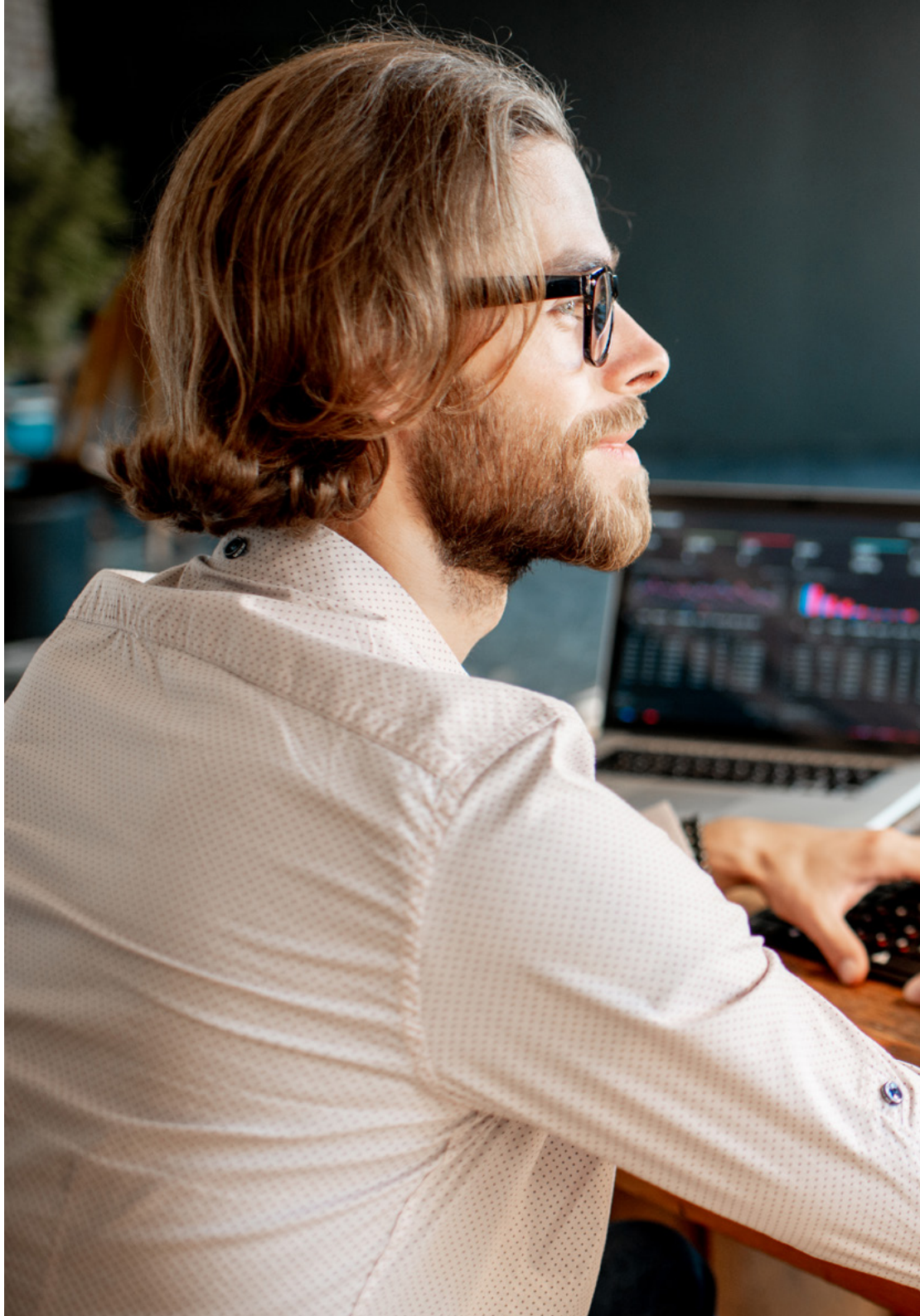


“

没有预先确定的时间表或评估日程表：这就是 TECH 课程的意义所在”

模块1.对 Windows 网络和系统的攻击

- 1.1. 视窗和活动目录
 - 1.1.1. Windows 的历史和演变
 - 1.1.2. 活动目录基础知识
 - 1.1.3. 活动目录功能和服务
 - 1.1.4. 活动目录的总体结构
- 1.2. 活动目录环境中的联网
 - 1.2.1. Windows 中的网络协议
 - 1.2.2. DNS 及其在活动目录中的功能
 - 1.2.3. 网络诊断工具
 - 1.2.4. 活动目录网络部署
- 1.3. 活动目录中的身份验证和授权
 - 1.3.1. 认证过程和流程
 - 1.3.2. 证书类型
 - 1.3.3. 凭证的存储和管理
 - 1.3.4. 认证安全
- 1.4. 活动目录中的权限和策略
 - 1.4.1. GPOs
 - 1.4.2. 实施和管理 GPOs
 - 1.4.3. 活动目录权限管理
 - 1.4.4. 许可证中的漏洞和缓解措施
- 1.5. Kerberos 基础知识
 - 1.5.1. 什么是 Kerberos?
 - 1.5.2. 组件和操作
 - 1.5.3. Kerberos 中的门票
 - 1.5.4. 活动目录中的 Kerberos
- 1.6. 高级 Kerberos 技术
 - 1.6.1. 常见的 Kerberos 攻击
 - 1.6.2. 缓解和保护
 - 1.6.3. Kerberos 流量监控
 - 1.6.4. 高级 Kerberos 攻击





- 1.7. 活动目录证书服务 (ADCS)
 - 1.7.1. PKI 基础知识
 - 1.7.2. ADCS 作用和组件
 - 1.7.3. ADCS 配置和部署
 - 1.7.4. ADCS 的安全性
- 1.8. Active Directory 证书服务 (ADCS) 的攻击与防御
 - 1.8.1. ADCS 的常见漏洞
 - 1.8.2. 攻击和利用技术
 - 1.8.3. 防御和缓解措施
 - 1.8.4. ADCS 监控和审计
- 1.9. 活动目录审计
 - 1.9.1. 活动目录中审计的重要性
 - 1.9.2. 审计工具
 - 1.9.3. 检测异常和可疑行为
 - 1.9.4. 事件响应和恢复
- 1.10. Azure AD
 - 1.10.1. Azure AD 基础知识
 - 1.10.2. 与本地活动目录同步
 - 1.10.3. Azure AD 中的身份管理
 - 1.10.4. 与应用程序和服务集成



图书馆拥有大量不同视听格式的多媒体资源"

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。

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。

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。



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。



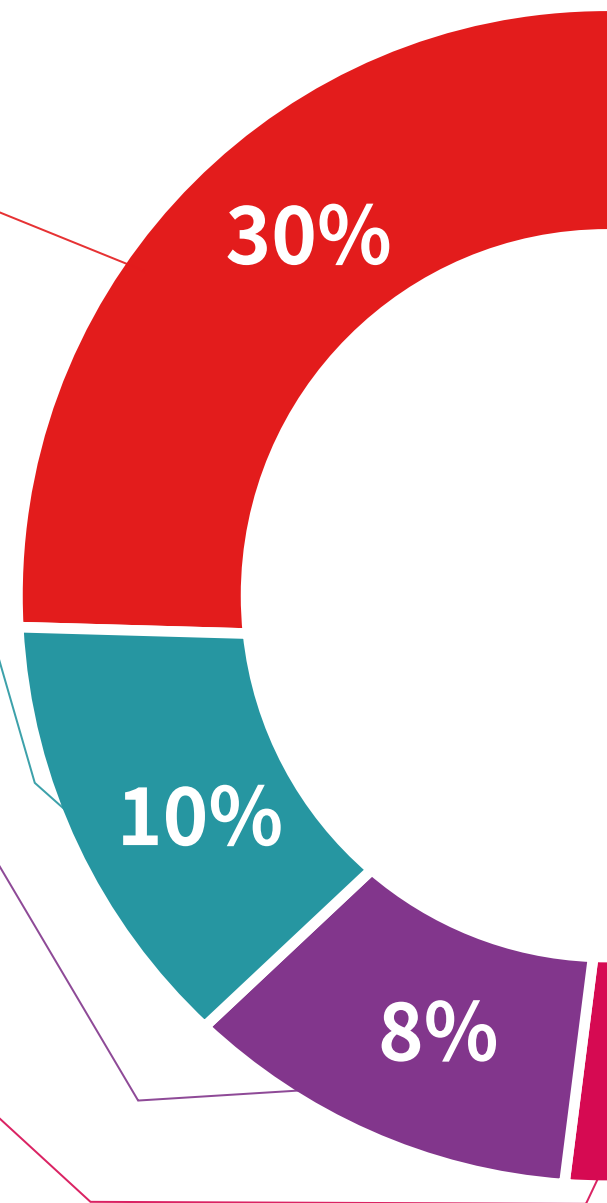
技能和能力的实践

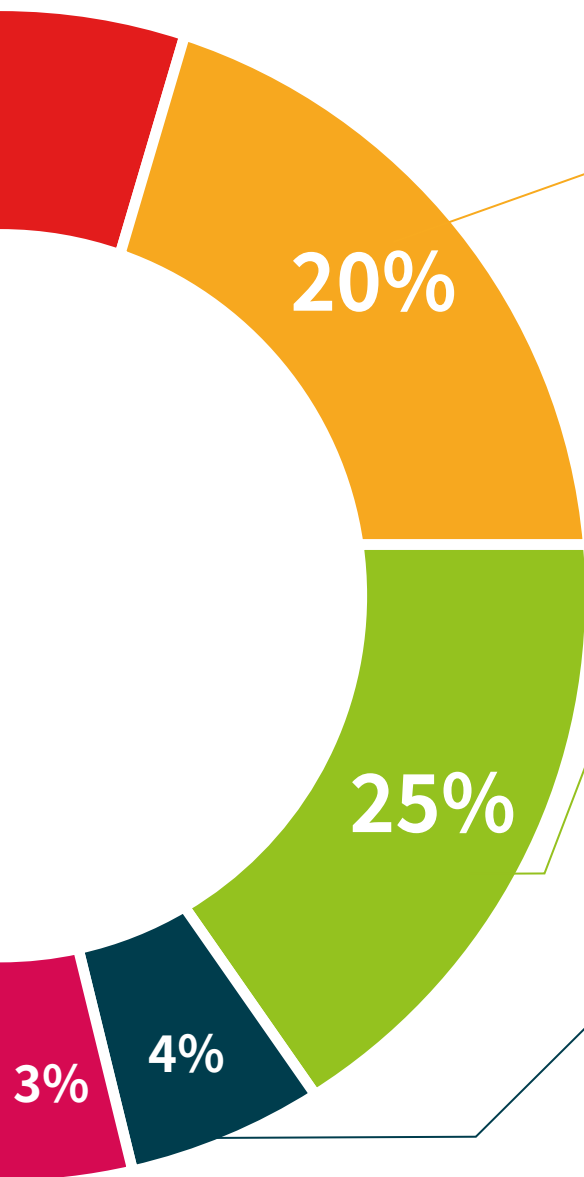
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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

对 Windows 网络和系统的攻击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。



“

顺利完成这个课程并获得大学学位，
无需旅行或通过繁琐的程序”

这个对 Windows 网络和系统的攻击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: 对 Windows 网络和系统的攻击大学课程

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
对 Windows 网络和
系统的攻击

- » 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

对 Windows 网络和系统的攻击

```
27
28 /** replicating death on client */
29 UFUNCTION()
30 void OnRep_Dying();
31
32 /** Returns True if the pawn can die in the current state */
33 virtual bool CanDie() const;
34
35 /** Kills pawn. [Server/authority only]
36 virtual void Die();
37
38 /** Event on death [Server/client]
39 virtual void OnDeath();
```