

大学课程

网络架构与安全





tech 科学技术大学

大学课程 网络架构与安全

- » 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.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/network-architecture-security

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

网络架构和安全对于机构来说至关重要，因为这关系到机构的性能、安全性和连续性。例如，它有助于信息交流或共享资源的获取。这有助于高效合作等因素。在这种情况下，企业越来越意识到拥有网络安全专家的好处。其中包括防止互联网上的威胁，以及在当今市场竞争中更好地定位。为此，TECH启动了一项创新计划，以检测入侵和网络分段。此外，培训采用 100% 在线模式，从而保证了学员的便利性。





“

你将在短短 6 周内开发出最有效的 VLAN's。现在就报名！”

随着网络攻击的增加,计算机专家需要了解其入侵技术。通过了解他们最常见的活动,这些专业人员可以预测威胁,并制定创造性的解决方案,以确保网络安全。因此,他们需要定期更新知识,了解如何使用最新技术。这将使他们能够实施加密系统和政策,以防止数据丢失和服务中断。

为此,TECH 正在开发大学课程,以深入了解网络架构和安全。教学大纲将深入探讨路由的概念,使学生能够有效地路由网络流量。课程还将提供通过非军事区进行周边保护的战术。因此,学生将保护公司的关键资产,减少网络的攻击面。在这方面,还将讨论无线网络的安全问题,以防止黑客攻击。此外,编程还将在云中实施信息和安全事件管理系统。这样,学生就能为企业提供适应其不断变化的需求的服务。

应该指出的是,为了巩固对所有这些内容的掌握,网络结构与安全大学课程采用了创新的再学习系统。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。这个课程还利用各种形式的材料,如解释性视频、互动摘要和信息图表。所有这一切都以方便的 100% 在线模式进行,允许每个人根据自己的责任、情况和时间调整日程安排。

这个**网络架构与安全大学课程**包含市场上最完整、最新的教学课程。主要特点是:

- 由网络结构和安全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
- 可从任何连接互联网的固定或便携设备上访问内容



你将成功实施防火墙,你的网络将成为最安全的网络"

“

通过 TECH 的教学工具(包括讲解视频和互动摘要),你将实现自己的目标”

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。

你想检测对无线网络的常见攻击吗?通过这种创新培训来获得它。

你将掌握 EtherChannel 技术,彻底改变数字行业。



02 目标

这个大学课程的设计将使学生能够全面了解网络架构和安全。为实现这一目标,该课程采用了不同的先进策略,以最大限度地减少虚拟环境中的漏洞。通过情景和模拟,学生将为应对商业环境中的网络威胁做好准备,从而为保护网络基础设施做出贡献。





“

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

- ◆ 掌握网络架构的高级知识, 包括拓扑结构、协议和关键组件
- ◆ 培养识别和评估网络基础设施中特定漏洞的技能, 考虑潜在威胁
- ◆ 学习如何实施有效的网络安全措施, 包括 防火墙、入侵检测系统 (IDS) 和网络分段
- ◆ 让学生熟悉软件定义网络 (SDN) 等新兴网络技术, 并了解其对安全的影响
- ◆ 培养确保网络通信安全的技能, 包括防范 嗅探 和中间人攻击等威胁
- ◆ 了解如何评估和改进企业网络环境中的安全配置, 确保提供充分的保护
- ◆ 培养针对企业网络威胁 (从内部攻击到外部威胁) 实施有效缓解措施的技能
- ◆ 促进与安全团队的有效合作, 整合保护网络基础设施的战略和工作
- ◆ 在实施网络安全措施时推广道德和法律实践, 确保在所有活动中遵守道德原则

03 课程管理

TECH 秉承提供最高质量教育的承诺,拥有一流的师资队伍。这些专业人员拥有广泛的专业背景,曾在著名机构工作过。此外,他们还拥有深入的网络安全知识和最先进的网络入侵检测策略。这样,学生们就能在提供大量就业机会的数字行业中获得国际水平的专业技能。





“

在最好的教学人员的支持下，探索 IGP 协议的细节”

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

Siles Rubia, Marcelino 先生

- ◆ 网络安全工程师
- ◆ 胡安-卡洛斯国王大学网络安全工程专业
- ◆ 知识: 竞技编程、网络黑客、活动目录和恶意软件开发
- ◆ AdaByron 竞赛优胜者



04

结构和内容

这个培训将探讨网络设计原则, 识别常见漏洞和薄弱环节。学生将根据预定义的安全规则进入 交换机, 重定向流量。此外, 这个课程还将介绍软件定义网络 (SDN) 等新兴技术及其对安全的影响。此外, 还强调了路由协议 (包括 OSPF) 在发生故障时恢复信息的作用。学生将应用特定技术评估网络架构的安全性, 并为克服网络威胁做好准备。



“

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. 网络架构与安全

- 1.1. 计算机网络
 - 1.1.1. 基本概念:协议、局域网、广域网、CP、CC
 - 1.1.2. OSI 模型和 TCP/IP
 - 1.1.3. 切换。基这个概念
 - 1.1.4. 路由。基本概念 第 1 小节
- 1.2. 开关
 - 1.2.1. VLAN 简介
 - 1.2.2. STP
 - 1.2.3. 以太通道
 - 1.2.4. 对第 2 层的攻击
- 1.3. VLAN
 - 1.3.1. VLAN 的重要性
 - 1.3.2. VLAN 的漏洞
 - 1.3.3. 针对 VLAN 的常见攻击
 - 1.3.4. 缓解措施
- 1.4. 路由
 - 1.4.1. IP 地址 - IPv4 和 IPv6
 - 1.4.2. 路由 - 主要概念
 - 1.4.3. 静态路由
 - 1.4.4. 动态路由简介
- 1.5. IGP 协议
 - 1.5.1. RIP
 - 1.5.2. OSPF
 - 1.5.3. RIP 与 OSPF
 - 1.5.4. 拓扑需求分析
- 1.6. 周边保护
 - 1.6.1. DMZ
 - 1.6.2. 防火墙
 - 1.6.3. 通用架构



- 1.6.4. 零信任网络访问
- 1.7. IDS 和 IPS
 - 1.7.1. 特点
 - 1.7.2. 执行
 - 1.7.3. SIEM 和 SIEM 云
 - 1.7.4. 基于蜜罐的检测
- 1.8. TLS 和 VPN
 - 1.8.1. SSL/TLS
 - 1.8.2. TLS 常见攻击
 - 1.8.3. 使用 TLS 的 VPN
 - 1.8.4. 使用 IPSEC 的 VPN
- 1.9. 无线网络安全
 - 1.9.1. 无线网络简介
 - 1.9.2. 协议
 - 1.9.3. 关键要素
 - 1.9.4. 常见攻击
- 1.10. 商业网络及如何与之打交道
 - 1.10.1. 逻辑分段
 - 1.10.2. 物理分割
 - 1.10.3. 访问控制
 - 1.10.4. 需要考虑的其他措施



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。



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。



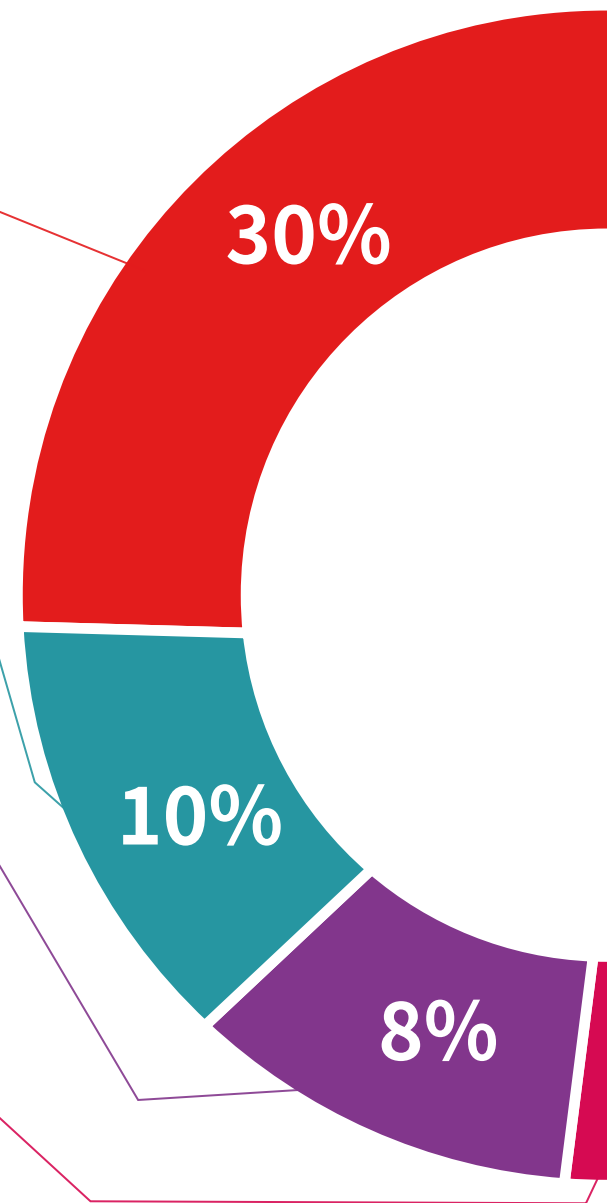
技能和能力的实践

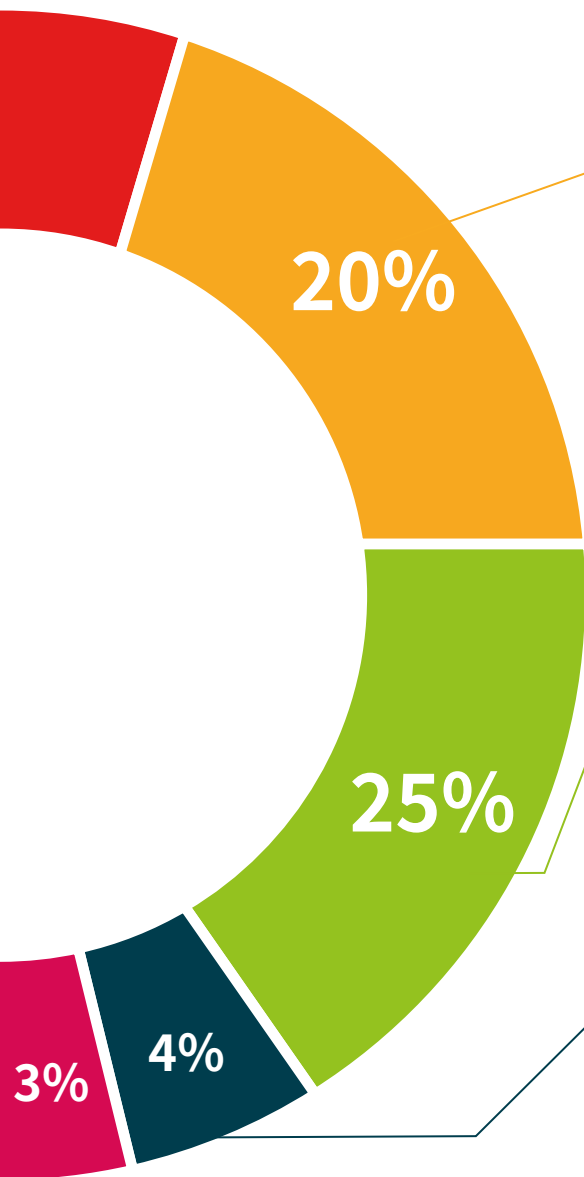
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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

网络架构与安全 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**网络架构与安全** 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: **网络架构与安全** 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
网络架构与安全

- » 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

网络架构与安全

