

# 大学课程

## 高级Web黑客攻击



**tech** 科学技术大学

## 大学课程 高级Web黑客攻击

- » 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.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/advanced-web-hacking](http://www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/advanced-web-hacking)

# 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

企业面临着一系列严格的网络安全规则和法规,如《通用数据保护条例》(GDPR)、美国《加利福尼亚消费者隐私法案》(CCPA)以及ISO/IEC 27001等行业标准。这些规定要求采取有效措施保护信息的隐私和安全。在此背景下,本教学大纲旨在为专业人员提供遵守这些法规所需的技能,从而促进组织的安全并加强他们在网络安全领域的地位。该课程采用100%在线教学方法、丰富的多媒体内容和 Relearning技术的应用,为学生提供了有效的学习体验。





“

通过这一创新性的大学课程, 你将成为网络复原力的设计师, 设计先进的战略来应对网络黑客领域的任何挑战”

在当今的数字环境中, 日益增长的网络威胁对道德黑客专业人员提出了前所未有的需求。在网络应用程序安全已成为保护敏感数据和保障组织完整性的重要组成部分的背景下, 这一需求应运而生。从这个意义上说, 这一学术途径响应了培养专业人员识别和减少网络应用程序漏洞的紧迫性。

高级网络黑客大学课程的教学大纲全面阐述了识别和评估网络应用程序漏洞的基本技能。学生将深入学习高级技术, 包括 SQL 注入、跨站脚本 (XSS) 和恶意行为者使用的其他常见攻击载体。此外, 毕业生还将掌握实施有效缓解措施的实用技能。学生还将学习如何应用特定的解决方案来减少遭受攻击的风险, 加强网络应用程序的安全性, 从而加强整个数字基础设施的安全性。

专业人员将接受培训, 以制定有效的网络威胁防御战略。这涉及到对网络安全基本原理的透彻理解, 以及设计和实施主动策略以保护应用程序免受攻击和保障数据完整性的能力。这种全面的课程设置方法确保学生不仅能学到理论知识, 还能掌握必要的实践技能, 以应对当今网络环境中道德黑客的实际挑战。

该课程采用 100% 在线方法设计, 学员可以灵活地从任何地方获取内容。此外, Relearning 方法的应用可确保通过重复关键概念来加深理解, 从而锁定基本知识, 以应对网络安全的动态挑战。

这个**高级Web黑客攻击大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- 由高级网络黑客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



你将学习如何防御跨站脚本 (XSS), 这对确保网络应用程序的完整性至关重要"

“

通过 100% 在线课程, 你将掌握识别和评估网络应用程序漏洞的最先进技术”

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。

在这所福布斯评出的全球最佳数字大学里, 你可以了解网络安全领域的最新趋势和技术。

这个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融入到培训中, 还有来自知名协会和著名大学的公认专家。

其多媒体内容采用最新的教育技术开发, 将使专业人员能够进行情景式学习, 即在模拟环境中提供身临其境的培训程序, 在真实情况下进行培训。

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

本学术路径的主要目标是培训学员掌握识别和评估网络应用程序漏洞的关键技能。本课程由 TECH 设计, 深入探讨了应对 SQL 注入、跨站脚本 (XSS) 和其他常见攻击载体等特定威胁的高级技术。从这个意义上说, 通过直接的方法, 毕业生将掌握必要的技能, 以确保网络应用程序的安全, 加强他们的知识和能力, 以应对网络安全领域的挑战。





“

你将加强编程界面的安全性, 以保护网络环境。你还在等什么, 与 TECH 一起实现你的目标?”



## 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



你将成为创新的守护者, 运用先进的网络黑客技术保护最前沿的技术"







## 具体目标

- 掌握识别和评估网络应用程序漏洞的技能, 包括 SQL 注入、跨站脚本 (XSS) 和其他常见攻击载体
- 了解如何对现代网络应用程序进行安全测试
- 掌握高级网络黑客技术, 探索规避安全措施和利用复杂漏洞的策略
- 让毕业生熟悉如何评估应用程序接口和网络服务的安全性, 找出可能存在的漏洞, 加强编程接口的安全性
- 掌握在网络应用程序中实施有效缓解措施的技能, 减少遭受攻击的风险并加强安全性
- 参与实际模拟, 评估复杂网络环境中的安全性, 将知识应用于实际情况
- 培养制定有效防御策略的能力, 保护网络应用程序免受网络威胁
- 学习如何根据相关安全法规和标准调整高级网络黑客实践, 确保遵守法律和道德框架
- 促进开发团队和安全团队之间的有效合作

# 03 课程管理

高级网络黑客大学课程的教师队伍由最优秀的专家组成，他们都是经过 TECH 精心挑选的，具有在网络安全领域领先公司工作的广泛和公认的专业背景。在这方面，这支精选师资队伍中的每位成员都带来了丰富的实践经验和网络黑客方面的专业知识。毕业生还将直接受益于专业人士的指导和真知灼见，这些专业人士在评估和加强高级网络环境的安全方面面临并克服了重大挑战。这种选择确保了培训的质量，符合网络安全领域不断变化的苛刻要求。







“

在由该领域杰出专业人士组成的教学团队的支持下,你将深入研究开创性的黑客策略”

## 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

### Redondo Castro, Pablo 先生

- ◆ Oesia 集团的 Pentester
- ◆ 马德里胡安卡洛斯国王大学网络安全工程师
- ◆ 作为 网络安全评估员 Traineev 的丰富经验
- ◆ 他积累了教学经验, 举办了与夺旗比赛相关的培训







# 04 结构和内容

这个大学课程提供了分析和加强网络环境安全性的综合方法。在整个教学大纲中, 学生将深入评估应用程序接口和网络服务的安全性, 重点是识别可能的漏洞点。从这个意义上说, 在本课程中, 学生将掌握加强编程界面安全性的先进技术。此外, Relearning 方法的使用通过重复关键概念来促进学习。







“

你将了解更多有关检测破损访问控制的信息。通过 TECH 为你的职业生涯助一臂之力！”

## 模块1.高级Web黑客攻击

- 1.1. 网站如何运行
  - 1.1.1. URL 及其组成部分
  - 1.1.2. HTTP方法
  - 1.1.3. 页眉
  - 1.1.4. 如何使用 Burp Suite 查看网络请求
- 1.2. 会话
  - 1.2.1. 曲奇
  - 1.2.2. JWT标记
  - 1.2.3. 会话劫持攻击
  - 1.2.4. JWT攻击
- 1.3. 跨站脚本 (XSS)
  - 1.3.1. 什么是 XSS
  - 1.3.2. XSS类型
  - 1.3.3. 利用 XSS
  - 1.3.4. XSSLeaks简介
- 1.4. 数据库注入
  - 1.4.1. 什么是 SQL 注入
  - 1.4.2. 利用 SQLi 窃取信息
  - 1.4.3. SQLi 盲法、时间法和误差法
  - 1.4.4. NoSQLi 注入
- 1.5. 路径遍历和本地文件包含
  - 1.5.1. 它们是什么及其区别
  - 1.5.2. 常见的过滤器和如何绕过它们
  - 1.5.3. 日志中毒
  - 1.5.4. PHP 中的 LFI
- 1.6. 验证失败
  - 1.6.1. 用户枚举
  - 1.6.2. 密码
  - 1.6.3. 2FA 旁路
  - 1.6.4. 带有敏感和可修改信息的Cookie



- 1.7. 远程命令执行
  - 1.7.1. 指令注入
  - 1.7.2. 盲命令注入
  - 1.7.3. 不安全的 PHP 反序列化
  - 1.7.4. 不安全的 Java 反序列化
- 1.8. 文件上传
  - 1.8.1. 通过 webshell 获取核证的排减量
  - 1.8.2. 文件上传中的 XSS
  - 1.8.3. XML 外部实体 (XXE) 注入
  - 1.8.4. 文件上传中的路径遍历
- 1.9. 损坏的接入控制
  - 1.9.1. 不受限制地接触面板
  - 1.9.2. 不安全的直接对象引用 (IDOR)
  - 1.9.3. 过滤器旁路
  - 1.9.4. 授权方法不足
- 1.10. DOM 漏洞和更高级的攻击
  - 1.10.1. 拒绝 Regex 服务
  - 1.10.2. DOM 克隆
  - 1.10.3. 原型污染
  - 1.10.4. HTTP 请求走私

“

通过 150 小时的最佳在线教学, 你将深入了解规避网络安全措施的策略”



# 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。



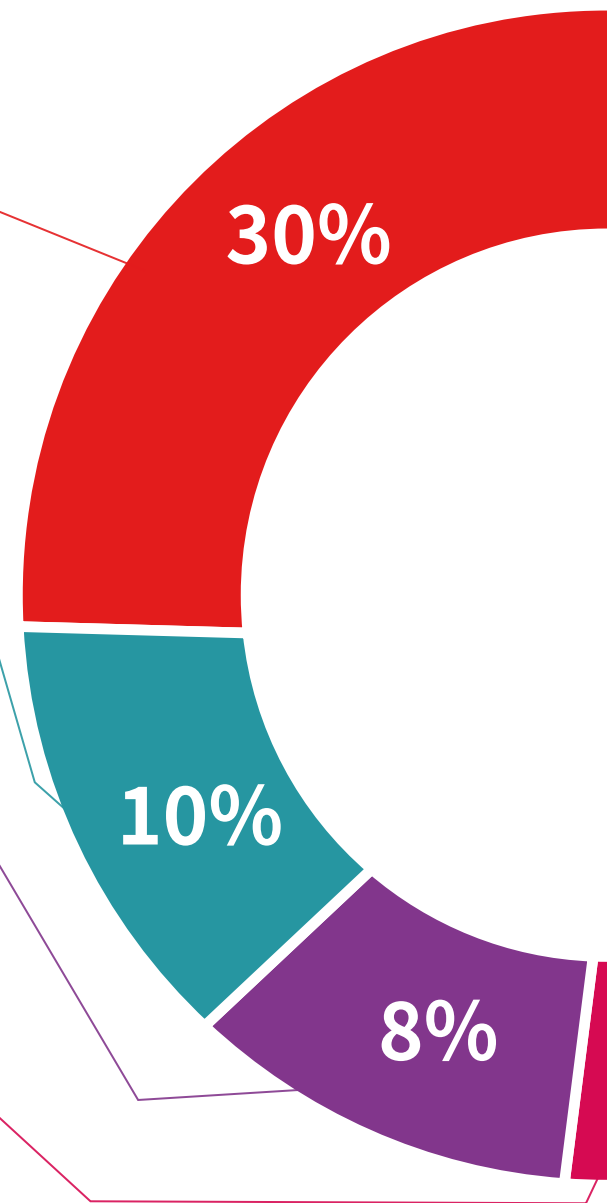
### 技能和能力的实践

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。

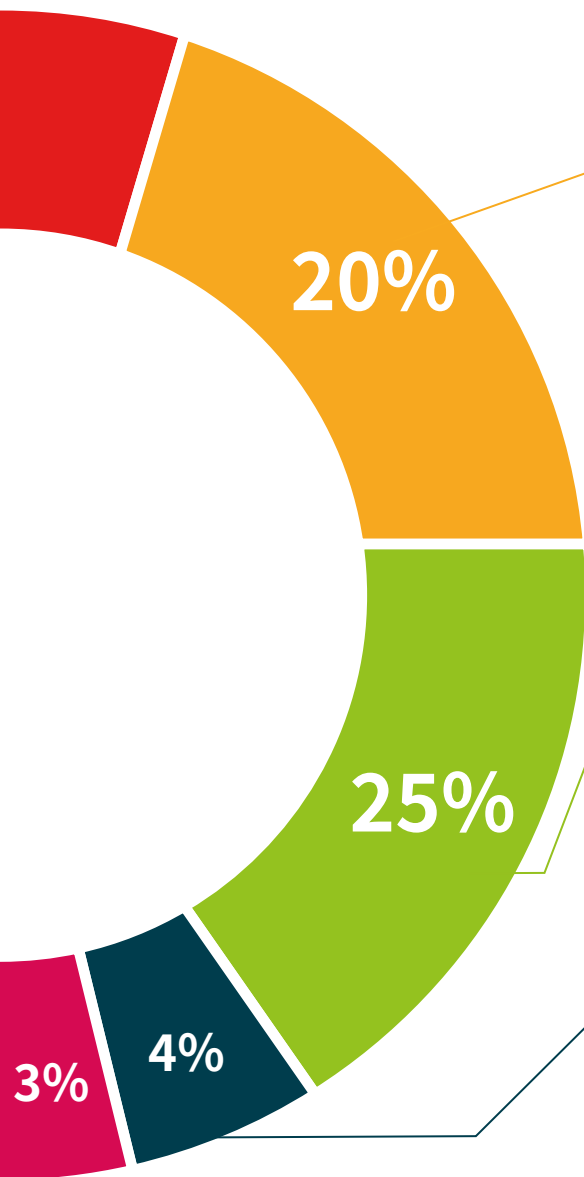


### 延伸阅读

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

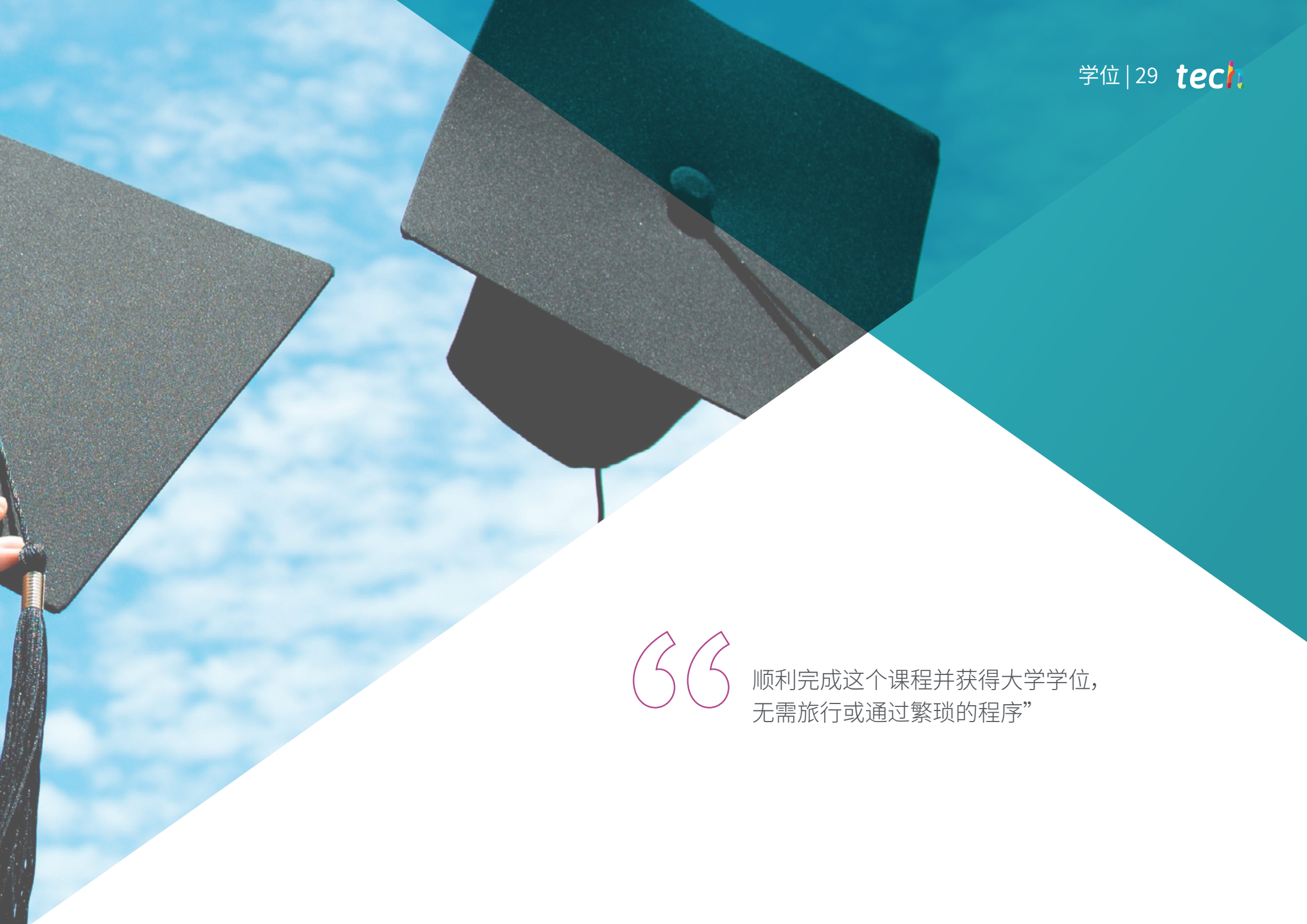
在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



# 06 学位

高级Web黑客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”



这个高级Web黑客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: 高级Web黑客攻击大学课程

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 质量  
网上教室 发展 语言

**tech** 科学技术大学

大学课程  
高级Web黑客攻击

- » 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

## 高级Web黑客攻击