

OUCH!

给大家的安全意识通讯月刊

网络安全领域的职业

概述

世界各地的组织和政府不断被入侵，我们每天在新闻里几乎都能读到与网络安全有关的东西。面对与日俱增的网络威胁，市场上对接受过网络安全培训的人的需求很大。实际上，据估计，全球有近三百万职位空缺。你考虑过在网络安全领域进行职业发展吗？网络安全是一个节奏快、变化多的领域，有大量细分领域可供选择，其中就包括取证、终端安全、关键基础设施、事件反应、安全编码以及意识和培训。此外，网络安全领域的职业生涯能让你在世界上的几乎任何地方工作，并且有很大的好处以及让你大展拳脚的机会。

但是，我需要一个计算机科学的学位吗？

完全不需要。一些安全领域最厉害的从业人员来自各种非技术背景，如英语、医学预科、历史、汽车机械、艺术、居家母亲。关键是学习的激情——网络安全的一切都是关于了解事情是如何运转的。一旦你理解了技术如何运转，你就能更好地保护它们。网络安全十分令人激动的点在于，你能在你舒适的家中，以你自己的节奏了解这些技术如何运转。

如何起步

不确定要从哪起步吗？先开始探索不同的技术，看看对什么感兴趣。



编程：学习编程的基本知识，Python、HTML、Javascript 都是不错的起点。不确定要从哪儿开始学吗？考虑上在线培训网站学习或开始看任何关于编程的入门书。



系统：学习管理 Linux、Windows 等操作系统的基本知识。如果你真的想学究一点，那就从 Linux 开始。学习从命令行管理一个 Linux 系统是一项无论你选择哪条路都能帮到你的强大技能。



应用程序：学习配置、运行和维护网站服务器或 DNS 服务器等应用程序。



网络：学习网络的运转方式，包括捕捉和分析网络流量，从而了解电脑和设备是如何相互通信的。这会很有趣，因为你家很有可能已经有一个连接了各种设备的网络环境了。

一种很棒的学习方法就是在家搭建你自己的实验室。这很简单，因为你能在一台电脑上虚拟出多个操作系统来，抑或用亚马逊 AWS 或者微软 Azure 等云资源来搭建实验室。在你的操作系统都运行起来后，开始与它们互动，学习任何你能学习的知识。另一个选项是去接触网络安全领域的其他人，与他们共事。考虑参加一个离你很近的本地的网络安全会议（经常被称为“con”）。基本上主要的城市一年都会有几次这样的活动。一个知名度很高的帮助新手起步的网络安全系列活动叫做“Bsidess”。找到头一个活动或者见面会是最难的部分。在你有了一次参加经历之后，你的人脉和机会将指数型增长。其它学习的选项包括看 Youtube 视频，逛网络论坛，订阅安全专业人士的博客或者参与线上的夺旗（Capture the Flag, CTF）活动。最后，还有诸多帮你起步的项目，包括 CyberTalent Immersion Academies、Cyber Aces 和 Cyber Patriot 项目。

说到底，不要让你的受教育经历、背景阻碍你。无论你的背景是什么，你都有唯一而特别的东西，而这正是网络安全领域迫切需要的。关键在于学习的激情。在你开始发展自己的技能，开始认识领域内的其他人之后，机会就会来。

特邀编辑

Heather Mahalik (@heathermahalik) 是 ManTech CARD 的取证工程总监，还是 SANS 电子取证和事件反应（DFIR）课程的高级讲师、作者。她在网络安全领域深耕了将近 17 年，并且热爱她的工作。她的博客地址是 www.smarterforensics.com。



资源

Bsidess: <http://www.securitybsides.com>
CyberTalent Immersion Academies: <https://www.sans.org/cybertalent/cybersecurity-career/seekers>
Cyber Aces: <https://www.cyberaces.org>
Cyber Patriot: <https://www.uscyberpatriot.org/>
Code Academy: www.codeacademy.com

OUCH! 由 SANS Security Awareness 出版，并以 Creative Commons BY-NC-ND 4.0 许可证分发。只要您不修改内容，您可以随意分发本通讯，或者将其用于您的安全意识项目。有关翻译或更多信息，请联系 www.sans.org/security-awareness/ouch-newsletter 编辑委员会：

Walt Scrivens, Phil Hoffman, Alan Waggoner, Cheryl Conley