tufin 安全策略公司

电子书

通过策略驱动自动化帮助解决安全技能短缺的7种方式

解决安全技能供需问题的完美风潮方兴未艾

如果你期待网络安全技能的短缺问题得到缓解，那可能要等待很长一段时间。

美国商务部的最新数据表明，目前仍有46.5万个安全职位空缺。[1]

同时，网络安全方面，尤其是涉及到云计算和应用开发安全等紧缺技能的工作，薪资也在上涨。未来10年将延续这一趋势，据美国劳动局预测，到2029年网络安全就业市场的增长速度将达到全国平均水平的7倍。[2]

换言之，安全团队将长期面临工作过度却人手不足的艰难状况。

事实上，日益增多的网络犯罪活动显著提升了对网络安全的需求。

2020年美国的勒索软件攻击增加了158%。[3] 此外，工作模式向“在家办公”的转变加上商业应用的云迁移，创造了一个亟待网络安全团队保护的更广泛的攻击载体。

那么，企业如何利用比当前所需更少的网络安全资源，来保护更广泛的攻击面以抵御更多的威胁？通过自动化他们的安全策略，并将现有的网络安全资源转移到最需要的地方。

目前仅在美国就有

46.5万

个网络安全职位空缺。

网络安全就业市场的增长速度达到全美平均水平的

7倍

1 Brooks, Khristopher J.,“美国有近50万个网络安全方面的职位空缺”, CBS News, 2021年5月21日, https://www.cbsnews.com/news/cybersecurity-job-openings-united-states/

2 Columbus, Louis,“2021年发展最快的网络安全技能是什么？”, Forbes.com, 2020年11月1日 https://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2020/11/01/what-are-the-fastest-growing-cybersecurity-skills-in-2021/?sh=4b52a6e35d73

3 Jeffery, Lynsey & Vignesh Ramachandran,“为何勒索软件攻击呈上升趋势，而我们该如何阻止它们？”, pbs.org, 2021年7月8日 https://www.pbs.org/newshour/nation/why-ransomware-attacks-are-on-the-rise-and-what-can-be-done-to-stop-them

57%

的企业表示，网络安全技能短缺对他们造成了负面影响

根据企业战略集团(ESG)和信息系统安全协会(ISSA) 发布的2021年报告，超过1/2的受访网络安全专业人士表示，全球网络安全技能的短缺对他们所在企业的发展产生了负面影响。在同一份报告中，超过3/4的受访者称，聘用安全专业人才“有些乃至极其困难”。[4]

除了寻找新人才，跟上新的网络安全实践和技术趋势同样面临艰巨挑战。根据ESG/ISSA的报告，尽管91%的网络安全专业人士认为，掌握新的网络安全技能至关重要，但59%的人抱怨称，现有的工作职责使其无法接受相关培训。[5]

尽管多年来网络安全技能一直处于短缺状态，但95%的网络安全专业人士表示该问题并没有任何改善，甚至44%的人认为实际情况正变得更糟。[6]

95%

的网络安全专业人士认为，技能短缺状况并没有任何好转…

…44% 的网络安全专业人士甚至认为情况正在进一步恶化

4. Oltsik, Jon and Bill Lundell, “2021年网络安全专业人士的生活和时代 - 第五卷”, Enterprise Strategy Group, 2021年7月.
5. 同上。
6. 同上。

DevOps和云给安全团队带来了额外压力。

随着企业继续对内部和外部运维进行数位化转型，他们日益转向DevOps流程和基于云端的交付模式。基于更快的开发、协作和创新原则而创建，DevOps团队的目标是快速行动、承担风险，并利用一切可用的资源来完成工作。该过程通常需要解决安全问题。

DevOps对安全性有两个重要的影响。

首先，它增加了安全团队的负担，因为他们现在必须快速处理两倍或三倍数量的变更请求。

其次，随着安全团队努力跟上DevOps不断增长的需求，开发人员经常绕过安全团队在云端配置自己的安全策略。

云端也面临自身的安全挑战。在部署于多个云及数据中心的业务应用之间实施一致的安全策略，需要一套独特的安全工具和技能。混合云环境中安全管理的复杂性意味着，许多企业在不同的应用之间存在策略“差距”，使其易于遭受网络攻击。

66%

的企业由于云服务配置错误而给攻击者留下“后门”[7]

7. Sophos，“2020年云端安全状况”
https://secure2.sophos.com/en-us/content/state-of-cloud-security.aspx

通过自动化解决网络安全不足的问题

安全团队面临用更少的资源应对日益严峻的安全问题的挑战。
通过安全策略的自动化，安全团队可以：

- 在几分钟内而不是几天内执行策略改变
- 持续强化整个组织的安全控制
- 快速适应不断变化的合规性要求
- 降低混合环境内安全性和连接性管理的复杂度

不同于其他自动化解决方案，策略驱动自动化意味着自动化过程固有安全性和策略合规性。实施变更应注重策略，并遵循文档化过程，并在获得批准之前主动检查是否存在违规。在网络安全技能短缺的时代，策略驱动自动化提高了网络安全运维的效率。

65%

的企业已经在他们的业务中部署了一定程度的安全AI和自动化。[8]

8 Zorabedian, John, “2021年数据泄漏成本报告最新内容”, Security Intelligence, 2021年7月28日, https://securityintelligence.com/posts/whats-new-2021-cost-of-a-data-breach-report/

7 通过策略驱动自动化帮助解决安全技能的种方式

1 几分钟内实施变更。

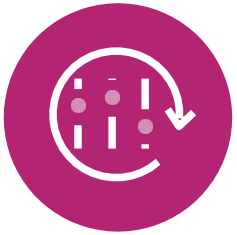
在复杂网络中使用手动流程更改防火墙策略可能需要数天甚至数周时间，因为安全团队必须先分析和规划如何更改，再修复由于配置错误或人为错误造成的问题。自动化可以加速实施端到端变更过程，并显著减少错误。通过策略驱动自动化，可以在几分钟内实现覆盖多供应商解决方案、物理防火墙甚至多云环境的更改。

2 加快审核准备。

策略驱动自动化为企业提供了持续的策略合规性、前瞻性风险分析和全面的过程文档，以确保内部策略符合行业法规（例如，PCI DSS、HIPAA等）。持续合规减少了90%以上的审核准备时间，同时通过审核就绪报告提供了对每个变更的安全性和准确性的持续验证。

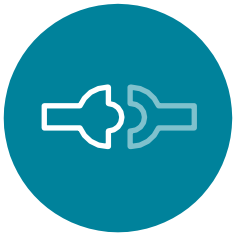
3 统一安全策略。

随着网络复杂性的增加和安全资源的持续匮乏，在正确的时间应用正确的安全策略变得日益具有挑战性。策略驱动自动化可以确保，让您当前的安全团队能够按照要求自动化停止访问已停用的应用和服务器，从而有效减少潜在的安全威胁。定义并实施统一的安全策略，可以确保自动识别策略违规，从而让您的安全团队无需根据一系列策略限制手工分析每个变更。



4 集中管理多供应商防火墙策略。

多年来，防火墙积累了数千条规则，访问控制列表则不断变更。这些规则可能彼此冲突、冗余或过时，以致严重影响网络性能和可用性。具有集中式管理的策略驱动自动化可以轻松完成大量防火墙规则的简化和监控任务。具体来说，服务器停用和规则废止等自动化功能不仅优化了防火墙安全性，而且促进了业务敏捷性。



5 确保连接性。

随着网络复杂性的增加和安全资源的持续匮乏，在正确的时间应用正确的安全策略变得日益具有挑战性。策略驱动自动化可以确保让您当前的安全团队能够按照要求自动化停止访问已停用的应用和服务器，从而有效减少潜在的安全威胁。定义并实施统一的安全策略，可以确保自动识别策略违规，从而让您的安全团队无需根据一系列策略限制手工分析每个变更。

6 弥补IT和业务团队之间的沟通落差。

企业尽力在其IT基础设施中转换并执行业务规则。通过自动映射应用和基础设施之间的业务规则，并将安全策略提取至应用连接模型，策略驱动自动化可以弥补上述落差。应用连接自动转换为网络和防火墙术语，可以让企业避免代价高昂的错误并改善沟通。

7 加速安全应用迁移。

网络安全运维团队面临的网络安全技能短缺，加剧了处理大型项目（如应用迁移）时资源受限的问题。策略驱动自动化支持安全的应用迁移。策略可以基于访问和安全需求自动优化，以帮助最小化加速应用迁移的风险。

结论

DevOps 流程的需求、云资产安全的复杂性以及复杂网络攻击的兴起，共同促使安全人才身价倍增。因此，企业经常被迫不断提高对安全团队的要求，或者在成本和效率方面尽力实现最大的安全性。借助策略驱动自动化，企业不仅可以满足业务对敏捷性和生产力的需求，还可以解决网络安全技能短缺的现实问题。例如，自动化解决方案可用于执行耗时的计算和分析，或处理将侧重于高级任务和额外培训的安全资源转移出来的常规任务。

通过安全策略自动化，企业可以利用当前已有资源进一步提升安全级别。
为您的安全团队提供成功使用Tufin的云安全和策略自动化解决方案所需的工具和培训。

更多详情，请访问网站 tufin.com.

关于 Tufin

Tufin (NYSE: TUFN) 简化了世界上一些由数千个防火墙、网络设备和新兴混合云基础架构组成的最大、最复杂网络的管理。企业选择公司的Tufin Orchestration Suite™ 来提高应对不断变化的业务需求时的敏捷性，同时保持稳健的安全状态。该套件缩小了攻击范围，并满足了提高安全可靠应用连接可见性的需求。自成立以来，Tufin的网络安全自动化系统已拥有超过2000家客户，它不仅使企业能够在几分钟而不是几天内实现变更，还可以改善其安全状态和业务敏捷性。

www.tufin.com

tufin
安全策略公司

DP2021101