

对SSL/TLS流量的高性能可见性

Radware的Alteon SSL检查提供了简单的一体化解决方案，可以实现对企业SSL/TLS流量的高性能可见性。该解决方案消除了日益增多的SSL/TLS所带来的盲点，并使得安全工具可以检查所有的流量，查找可能的漏洞和泄露。

Alteon SSL检查可以作为所有边界网络安全解决方案的中心转换点，在将加密流量重新加密后传送到目标服务器之前，在不同的工具之间传送。Alteon还为每个检查工具提供了可扩展性和高可用性。

功能及优势

完整的SSL/TLS流量可见性

通过提供对SSL/TLS流量的可见性，并从边界安全设备中卸载SSL进程，Alteon SSL检查可以极大地提高任何企业的安全性，并实现安全基础架构的最大化。

作为智能的集中式流量控制解决方案，Alteon SSL检查及其高容量SSL硬件引擎，可以在将流量发送给不同安全解决方案之前解

密所有的相关SSL流量，并且可以在将流量发送到最终目的地之前进行重新加密。通过对多个安全工具进行一次性流量解密和重新加密，Alteon SSL检查为所有交易提供了延迟更低、性能更高(相对于激活针对每个安全解决方案的SSL流量检查，Alteon SSL检查可以降低80%以上的性能损失)以及成本更低的整体解决方案。

高容量SSL流量检查

Radware的Alteon平台包含基于硬件的SSL引擎，可以经济高效地处理高容量SSL/TLS交易，每秒可以处理几个Gigabit的SSL流量。

处理更高容量的采用了更强大的加密密码的流量的需求对计算和内存资源造成了巨大损失(这对IoT和移动设备尤为重要)。这让使得该行业引入了一种更强大、更高效的基于椭圆曲线密码的加密算法。

为了更经济高效的支持最新SSL/TLS标准，Alteon D系列解决方案整合了最新的SSL软件和硬件引擎，可以实现基于ECC的高容量SSL/TLS交易处理，并且可以跨所有平台和存在形式实现领先的性价比。

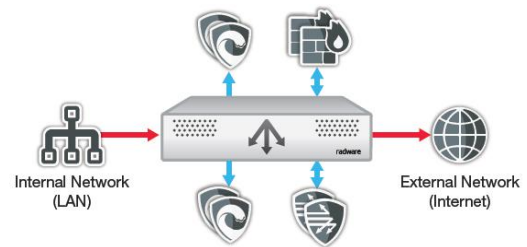


图 1：单一 SSL 检查实例

安全可扩展性和可用性

SSL检查独一无二的部署架构及其固有的负载均衡功能使其可以监控并独立均衡每一个安全服务器的负载，因此提供了无缝的可扩展性，并确保流量始终流经最可用的服务器。即使在服务器关闭的情况下，SSL检查也提供了简单的方法来定义是否要绕过无响应的安全服务，确保持续的互联网连接，或拦截流量并避免网络威胁。

细粒度流量检查策略

Alteon SSL检查提供了对可用安全设备链的完全控制，可以基于细粒度的过滤器将流量分为不同类别，实现不同安全设备链对不同流量流的检查。因此，企业可以不检查他们确认安全的流量，节省花费在安全设备上的大量资源，因此可以优化利用率和总体拥有成本。同时，企业还可以根据多个参数做出决策，从端口和IP地址到主机或Web分类(基于第三方URL分类)。

确保员工隐私

企业必须保护用户隐私，并且在员工浏览银行或医疗提供商等私人性质的Web服务时，不能进行流量检查。

Alteon SSL检查可以对传送中的流量进行分类，并且根据这一信息确定哪些流量需要检查，哪些流量可以完全绕过解密和检查。

可以通过绕过决定来确保最终用户隐私(如个人财务和健康等流量)或减少安全工具中不需要检查的流量的负载。

灵活的部署选项

Alteon SSL检查支持广泛的部署选项，允许任何企业网络进行无缝集成。

全面的流量检查

- 检查从外部客户到企业服务(进站)的 SSL 流量及/或从内部客户到互联网(出站)的 SSL 流量。
- Alteon SSL 检查可以发现任何 TCP 端口上的出站 SSL 流量，因此可以拦截所有 SSL 流量。

网络集成

- Alteon 可以安装成内联 L2 层设备或内联 L3 层路由设备。
- Alteon SSL 检查可以作为透明 HTTPS 代理或显式 HTTPS 代理执行出站 SSL 检查。

单实例或双实例

Alteon SSL检查可以作为单实例解决方案，监测企业中进出互联网的所有流量(图1：单一SSL检查实例)或作为DMZ和企业内部网络之间的拥有虚拟/物理隔离的双实例解决方案(图2：双SSL检查实例)。

检查工具

SSL检查可以将流量发送到活性内联设备(包括1或2分支解决方案、L2和L3解决方案、ICAP解决方案)，并将流量副本转发到路径外被动设备。它还能连接任何类型的增值安全服务(VAS)，如：防火墙、恶意软件防护、威胁保护、DLP、入侵防御系统、网络取证等。

在下列检查工具中也可以使用该解决方案：

- Cisco FirePower 下一代防火墙和 ISP/NGISP、ASA 防火墙
- CheckPoint 下一代防火墙
- FireEye 网络安全
- Symantec Vontu DLP
- BlueCoat ProxySG

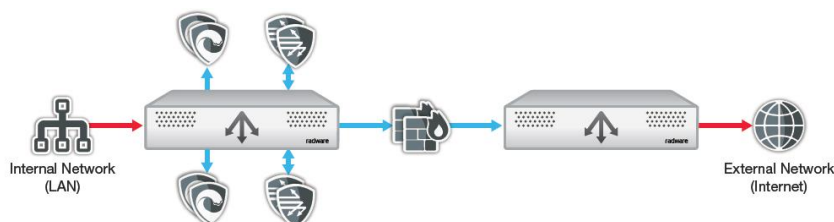


图 2：双 SSL 检查实例

单一SSL/TLS加密/解密点

基于高级的应用分类功能，SSL 检查可以在流量到达目的地之前进行无缝拦截并将流量发送到不同的第三方安全解决方案进行深度检查。通过集中管理加密/解密过程，企业可以最大限度地提升性能，降低延迟，并简化安全基础架构管理。

简化配置和监控

SSL 检查仪表盘提供了强有力的监控工具，并且可以与配置向导一起实现 SSL 检查解决方案的顺利部署和运营。

该仪表盘提供的实时历史数据可以：

- 显示企业安全基础架构的检查范围和利用率
- 可视化 SSL 流量类型
- 快速识别并找到任何问题的根源

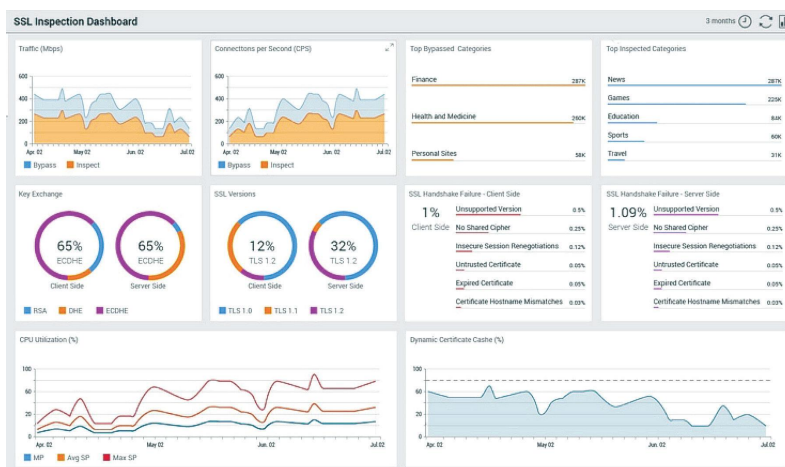


图 3：SSL 检查仪表盘

	Alteon D5208S	Alteon D6024SL	Alteon D8420SL
性能			
最大可处理吞吐量	26 Gbps	80 Gbps	160 Gbps
可检测 SSL 吞吐量	4 Gbps	9 Gbps	14 Gbps
每秒完整 SSL 握手(RSA 2k)	6,600	14,500	30,600
每秒完整 SSL 握手(ECC p-256)	5,200	11,000	25,000
HW 规范			
处理器	1 个四核 Intel CPU	1 个六核 Intel CPU	2 个 10 核 Intel CPU
内存	32GB	64GB 到 256GB	128GB 到 256GB
流量端口	2 个 10 GbE SFP+ 8 个 1 GbE RJ45	24 个 10 GbE SFP+	4 个 40 GbE QSFP+ 20 个 10 GbE SFP+
USB 端口	是	是	是
RS-232C 控制台	RJ-45 串行连接	RJ-45 串行连接	RJ-45 串行连接
工作环境			
电源	单个 100-240VAC , 47-63 Hz , 80 PLUS 认证 可选择双电源 可选择直流		
功耗	140W	250W	670W
散热	480 BTU/h	850 BTU/h	2290 BTU/h
尺寸	高 44 毫米(1.7 英寸) × 宽 436 毫米 (17.1 英寸) × 深 406 毫米(16 英寸) 1 U 标准 482 毫米(19 英寸) 工业机架箱	高 88 毫米(3.4 英寸) × 宽 436 毫米 (17.1 英寸) × 深 480 毫米(18.9 英寸) 2 U 标准 482 毫米(19 英寸) 工业机架箱	高 88 毫米(3.4 英寸) × 宽 426 毫米 (16.7 英寸) × 深 600 毫米(23.6 英寸) 2 U 标准 482 毫米(19 英寸) 工业机架箱
重量	6 千克(13.2 磅)	10.5 千克(23.1 磅)	16.15 千克(35.53 磅)
操作环境	工作温度 : 0-40 °C (32-104 °F)		
湿度	非冷凝状态 5%到 95%		
气流方向	从左前/右前到后		
最小风量	50		
认证			
ROHS	符合 RoHS (EU directive 2011/65/EU)		
Safety	CE LVD (EN 60950-1)、CB-IEC 60950-1、CCC、cTUVus		
EMC	CE EMC (EU directive 2004/108/EC)、FCC Part 15B Class A、ICES-003、VCCI、C-Tick		

关于Radware

Radware® (NASDAQ: RDWR)是为虚拟数据中心和云数据中心提供**应用交付**和**网络安全**解决方案的全球领导者。Radware 屡获殊荣的解决方案为关键业务应用提供充分的弹性、最大的 IT 效率和完整的业务灵敏性。Radware 解决方案帮助全球上万家企业和运营商快速应对市场挑战，保持业务的连续性，在实现最高生产效率的同时有效降低成本。更多信息，请访问：www.radware.com。

可以通过 [Facebook](#)、[Google+](#)、[LinkedIn](#)、[Radware Blog](#)、[SlideShare](#)、[Twitter](#)、[YouTube](#)、针对 iPhone®的 [Radware Connect](#) App 以及提供了对 DDoS 攻击工具、趋势和威胁的全面分析的 Radware 安全中心 [DDoSWarriors.com](#) 关注 Radware。

保障支持

Radware 通过“保障支持计划”为其所有产品提供技术支持。每级“保障支持计划”都由四要素组成：电话支持、软件更新、硬件维护和现场支持。此外，Radware 还通过专门的工程人员为客户提供专业服务，帮助他们部署高级项目。

更多信息

欲了解 Radware 集成应用交付及应用安全解决方案如何帮助用户在业务和 IT 投资中充分受益，请发送电子邮件至 info@radware.com 或访问网站 www.radware.com。