天融信应用安全网关系统TopGate

www.topsec.com.cn

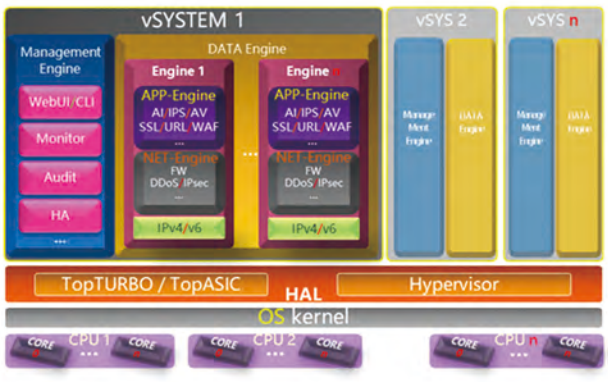
产品概述

天融信应用安全网关系统（以下简称TopGate产品）是天融信公司基于新一代NGTOS平台自主研发的下一代综合应用网关产品。该产品采用高性能的全并行多核处理器，集合了防火墙、应用识别、入侵检测和防御(IDP)、网关防病毒、URL分类过滤、抗DDoS攻击、未知威胁防御、流量管理、VPN、用户身份认证、数据中心等多种功能于一身。TopGate产品不但能为客户提供全方位的安全威胁防护方案，还为客户提供了全面的策略检测、负载均衡、高可用性（HA）以及网络管理等功能。

产品特点

高性能处理架构

TopGate产品采用自主研发的64位多核多平台并行安全操作系统NGTOS，是具有完全自主知识产权的安全操作系统，拥有优秀的模块化架构设计，在系统上层引擎的设计中，采用了特有的用户态协议栈，能够充分利用多核CPU的计算资源，有效保障防火墙、防病毒、IDP、内容过滤、抗攻击等功能，并且具有优异的性能，为未来扩展更多特性提供基础。同时，通过采用基于多元组的一体化流检测机制，保证TopGate产品在处理复杂网络流量和安全威胁时能够保持快速高效的处理效果。



异常流量防护

TopGate产品内置流量检测防御引擎，支持基于IP、ICMP、TCP、UDP、DNS、HTTP、NTP等众多协议类型的防护策略，能够检测与防御流量型DDoS攻击、应用型DDoS攻击、非法协议攻击等拒绝服务攻击。采用多种防御机制，通过流量业务预警、比例抽样分析、源认证、源限速、协议分析、模式过滤、业务应用防护、强制保护等多种技术手段，精准、快速地阻断攻击流量，保障客户业务网络通畅。

全面的应用层防护

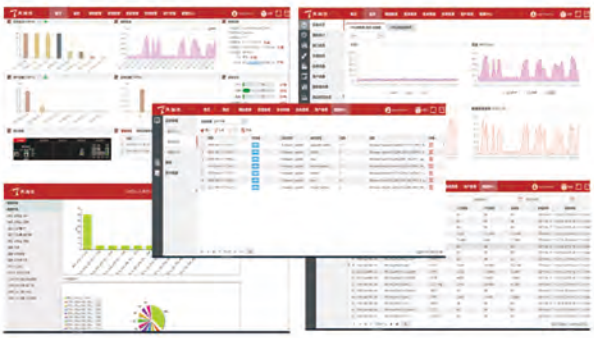
TopGate产品能够识别出OSI网络模型7层协议的攻击行为并加以防御。应用识别功能可以轻松针对一些典型网络应用并实行灵活的访问控制；IDP功能能够帮助客户抵御恶意的或可疑的网络行为；防病毒功能能够实时消除网络中的病毒与蠕虫；深度内容过滤则能够帮助客户针对URL地址、关键词、协议信令、文件类型等元素进行检测和过滤。

未知威胁防御

TopGate产品支持通过异常行为分析和APT联动实现未知威胁防御。异常行为分析模块利用内置的智能统计学习算法，基于业务数据统计分析，构建一定周期内的正常业务基线，通过与实时数据比对分析，发现异常并及时告警。同时，通过与APT设备进行联动，发现隐匿的高级威胁并及时阻断。

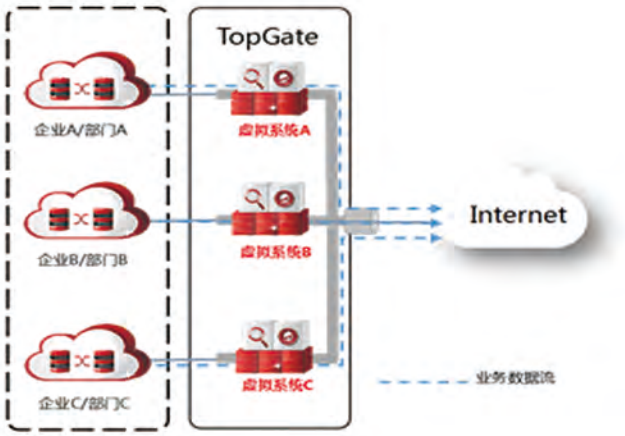
安全可视化

TopGate产品具有专门的监控和数据中心功能模块，管理员通过监控面板可以快速地查看设备的流量统计信息以及了解设备的运行情况。根据接口、应用、用户、服务器、IP Sec VPN查看设备的流量统计信息、设备受到的威胁信息、设备的IPv4和IPv6连接信息及在线的用户信息。



安全资源虚拟化

TopGate产品支持1:N虚拟化，具备网络虚拟化、安全虚拟化、系统虚拟化、管理虚拟化特性，可以为每个虚系统分配独立的安全资源，包括对象资源、安全策略、应用识别、病毒防御、入侵防御、URL分类过滤、内容过滤、审计报表等，从而确保客户组网更弹性、策略更清晰、管理更明确。



典型应用

企业网边界

TopGate中高端产品可部署于企业总部互联网出口，中低端产品可部署于各分支机构网络出口。企业安全管理员通过TopGate可以控制内部员工访问互联网的时间、内容、使用的应用程序，设置每个员工可以使用的带宽大小。同时，可以利用TopGate自带的入侵防御、防病毒、抗DDOS等安全防护功能，实现对内网终端以及服务器的综合安全防护。