

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> IPv6/v4串接式阻断系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

IPv6/v4串接式阻断系统

关键词: **IPv6** 数据流 阻断系统 **IPv4** 网络安全 计算机网络

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 北京交通大学

成果摘要:

该课题为实验室承担的国家攻关项目二期(2002年-2003年),属于“国家信息关防与网络安全保障持续发展计划”的一部分。该课题主要研究的是IPv6/v4的监听与过滤设备,其作用是监视经过该设备的IPv6/v4数据流,如果发现非法或其他需要过滤的数据流,则添加一定的过滤规则,将非法数据流过滤掉,起到网络防护的作用。项目所涉及的主要技术有IPv6/v4网络监听技术和IPv6/v4数据流过滤技术等。当前,这两种技术在国内外都处于研究阶段。北京交通大学IP网络实验室对它们有比较深入的研究。技术指标: I、功能指标:网络阻断系统主要包括4项功能:数据捕获:捕获所有流经本系统的数据包。协议分析:对捕获到的数据包的各层协议进行分析。数据还原:对TCP数据流的数据进行还原,可以对通信内容进行检查。串接阻断:相当于透明防火墙的功能,通过定义规则,实现对特定数据流的阻断功能。II、性能指标:支持ATM155M,GE,FE接口。采用模块化设计,接口易于更换;支持任意组合五元组(源IP地址、目的IP地址、源端口、目的端口、协议类型)中的元素,以构成规则;可同时支持IPv4和IPv6,保证过滤转发的正确性;串联模式下支持线速过滤转发,支持规则数不少于10万条,光纤转发延迟小于1ms,铜缆转发延迟ms级;同时注入的封堵规则小于100条时,生效时间在ms级;在异常情况下,保证设备的自动旁路透传功能,转换延迟在ms级。主要特色:支持IPv6/v4双协议栈。性能优良,具有很强的数据包处理能力。设备工作在透明模式下,没有IP地址,可以将设备很方便地插入到网络的各个部分,而不需更改网络的路由配置。具有隐蔽性,不容易被别人发现,减少了被攻击的概率,提高了安全性。增加了自动旁路透传功能,在设备发生故障后,系统能自动旁路该设备,使通信不会因为设备故障而中断,保证了系统的可靠性。可以应用于无线接入网中。本设备不仅可以工作在传统的有线网络中,而且可以工作在无线网络环境中。由于无线网和移动IPv6的迅速发展,对无线网络中安全的研究具有极其重要的意义。所以,此设备具有很好的应用前景。支持多种接口。该设备支持多种网络接口,包括百兆、千兆、155兆等,接口易于更换,适用范围很广。应用场合:该系统可广泛应用于军队、大型企业、国家机关等对安全要求比较高的部门,也可用于中小企业内部网络流量监控和访问控制等,是一种很不错的网络管理系统。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

新疆综合信息服务平台
 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
 社会保险信息管理系统
 塔里木石油勘探开发指挥部广...
 四合一多功能信息管理卡MISA...
 数字键盘中文输入技术的研究
 软开关高效无声计算机电源
 邮政报刊发行订销业务计算机...
 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

推荐成果

- [液压负载模拟器](#) 04-23
- [新一代空中交通服务平台、关...](#) 04-23
- [Adhoc网络中的QoS保证\(Wirel...](#) 04-23
- [电信增值网业务创意的构思与开发](#) 04-23

· 飞腾V基本图形库的研究与开发...	04-23
· ChinaNet国际(国内)互联的策...	04-23
· 电信企业客户关系管理(CRM)系...	04-23
· “易点通”餐饮管理系统YDT2003	04-23
· MEMS部件设计仿真库系统	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号