项目公示信息

项目名称：网络入侵防御关键技术研究

完成单位：西安工程大学

完 成 人：赵旭；王伟；崔艳鹏；江晋

项目简介：本研究属于计算机科学与技术领域内网络安全方向。在多个市厅局级项目支持下，围绕着网络防御技术中移动自组网难以在性能和安全之间保持平衡、防御系统缺乏主动响应能力、网络入侵检测系统丢包率高等难题，项目组从基本理论和实现方法两个角度进行研究，取得以下成果：

1. 基于移动自组网(MANETs)的防御模型和 Flooding 攻击防御方法；
2. 基于网络断层扫描的 Ad Hoc 网络异常检测技术；
3. 网络入侵检测系统(NIDS)针对多媒体流量处理性能提升系列方法。

研究成果为网络入侵防御相关研究提供了具体解决方案，具有一定的科学应用价值和推广应用前景。

主要知识产权目录(15 篇代表作及专利、计算机软件著作权等)：

主要论文专著目录（限 15 条）

序号	论文专著名称	刊名	作者	年卷页码（xx 年 xx 卷 xx 页）	发表时间	通讯作者	第一作者
1	A novel mobility model based on semi-random circular movement in mobile ad hoc networks	Information Sciences	Wang W , Guan X , Wang B	2010 年 180 卷 399-413 页	2010 年	王伟	王伟
2	Energy-aware and Self-adaptive Anomaly Detection Scheme Based on Network Tomography in Mobile Ad Hoc Networks	Information Sciences	Wang Wei, Wang Huiran, et al.	2013 年 220 卷 580-602 页	2013 年	王伟	王伟
3	A realistic mobility model with irregular obstacle constraints for mobile ad hoc networks	Journal of Applied Polymer Science	Wei Wang, Jiajun Wang, Mingming Wang	2017 年 130 卷 1158-1163 页	2017 年	王伟	王伟
4	Research on A structure of the Multimedia list Oriented Network Intrusion Detection System	International Journal of Security and	Zhao X et al.	2016 年 10 卷 53-68 页	2016 年	赵旭	赵旭
5	Optimization of Dynamic Programming to the Multimedia Packets Processing Method for Network Intrusion	International Journal of Security and	Zhao X et al.	2015 年 9 卷 35-46 页	2015 年	赵旭	赵旭
6	The optimization research of the multimedia packets processing	International Journal of	Zhao X et al.	2015 年 17 卷 351-356 页	2015 年	赵旭	赵旭

7	A Survey of Link Prediction in Information Networks	IEEE Internationa	Yanpeng Cui et al.	2017 年 32 卷 82-86 页	2017 年	崔艳鹏	崔艳鹏
8	IKEv2 Protocol Fuzzing Test on Simulated ASA	IEEE Internationa	Yanpeng Cui et al.	2017 年 47 卷 213-218 页	2017 年	崔艳鹏	崔艳鹏
9	target recognition technology based on sliding window weighted Zernike	Journal of Radio Science	Yanpeng Cui et al.	2012 年 5 卷 174-179 页	2012 年	崔艳鹏	崔艳鹏
10	A Class Similarity Based Weight Estimation Algorithm for the Personalized Enterprise	Journal of Computationa	Wang Wei,YanliChen,	2012 年 28 卷 117-120 页	2012 年	王伟	王伟
11	基于数据挖掘的攻击场景提取方法研究	计算机应用与软件	崔艳鹏	2017 年 44 卷 94-97 页	2017 年	崔艳鹏	崔艳鹏
12	结合遗传算法的 NIDS 多媒体包多线程择危模型	计算机工程与应用	赵旭,王伟	2016 年 5 卷 365-369 页	2016 年	赵旭	赵旭
13	网络入侵检测系统规则链表的优化研究	计算机工程与应用	赵旭,王伟,陈亮	2015 年 51(20):91-96	2015 年	赵旭	赵旭
14	动态规划理论在 DSAMDP 方法中的优化研究[	计算机工程与应用	赵旭,王伟	2014,50(22):83-87	2014 年	赵旭	赵旭

主要知识产权证明目录（限 10 条）

知识产权类别	知识产权具体名称	国家（地区）	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	专利有效状态
发明专利	一种基于遗传算法的网络入侵多媒体包多线程择危方法	中国	ZL201510702919.X	2018 年 5 月 11 日	1052248 66B	西安工程大学	赵旭,薛涛,江晋	有权