

网络、通信、安全

基于BP神经网络和Bagging算法的入侵检测

朱守业

徐州师范大学 信息传播学院, 江苏 徐州 221009

收稿日期 2008-4-14 修回日期 2008-7-7 网络版发布日期 2009-6-17 接受日期

摘要 提出基于Bagging算法集成BP神经网络的入侵检测方法。采用BP神经网络为分类器,以用户的网络连接行为为特征进行检测,为进一步提高BP神经网络的分类性能,采用Bagging算法对BP神经网络分类器进行加权投票。实验表明,提出的方法具有良好的检测性能。

关键词 [入侵检测](#) [前馈神经网络](#) [Bagging算法](#)

分类号

Intrusion detection based on BP neural network and Bagging method

ZHU Shou-ye

School of Information and Media, Xuzhou Normal University, Xuzhou, Jiangsu 221009, China

Abstract

An intrusion detection based on BP neural network and Bagging method is proposed. BP neural network is used as the classifier and the link action of network is used as the feature. In order to improve the performance of BP neural network classifier, Bagging method is used to integrate BP neural network. Then the evaluation method and results are given. The evaluation results show that the performance of the proposed method is effective.

Key words [intrusion detection](#) [BP neural network](#) [Bagging method](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.18.037

通讯作者 朱守业 zhushouye@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(589KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“入侵检测”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [朱守业](#)