

高磊

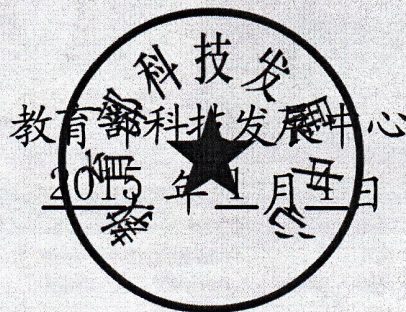
2012111436

论文刊载证明

由 高磊 向中国科技论文在线提交的
基于风险的UCON访问控制模型研究 论文，

经本网站审阅后，已于2015年01月04日在
中国科技论文在线刊载，对外公开发布，编
号为：201501-10。论文作者共1人，依
次为：高磊

特此证明。



高磊

秦素娟

2015.1.4



基于风险的UCON访问控制模型研究

The Research of Risk Based on UCON

发布时间: 2015-01-04 浏览量: 2 收藏数: 0 评论数: 0

我的特权

总览 评价

高磊*

(北京邮电大学网络与交换技术国家重点实验室, 北京 100876;)

摘要: 使用控制 (UCON) 模型具有属性的可变性和可以连续授权的特点, 它的出现弥补了传统的访问控制模型缺陷。UCON是基于属性做出的决策, 属性值可能在访问的过程中发生变化。然而, 一些属性 (例如主体的位置) 可能是远程的, 它们是由引用监视机的管理域之外的属性供应商管理。一些属性的变化可能会丢失或者延误。由于不能获得属性的最新值或者可信的值, 决策结果可能会有一些错误发生, 引用监视机可能错误地授予访问恶意用户, 而禁止符合条件的用户访问。此外, 现代的系统变得更加动态和分布式。我们的研究重点关注风险分析, 使得UCON的访问决策更加可信和准确。我们提出应该使用贝叶斯网络为每个属性进行建模, 然后进行风险分析。在本文中, 我们提出了一个基于风险的UCON授权体系架构。
关键词: 使用控制; 风险; 贝叶斯网络; 可变属性

GAO Lei*

(State Key Laboratory of Networking and Switching Technology, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing 100876;)

Abstract: Usage control (UCON) model is emerged to cover some drawbacks of traditional access control models with features like attribute mutability and continuity of control. UCON is based on the idea that attributes required for decision-making can be changed over a period of usage. Some attributes (e.g., location of a subject) are remote, they are managed by attribute providers located outside the administrative domain of the reference monitor. Some attribute changes might be missed, corrupted, and delayed. Since it is not always possible to get a fresh and trustworthy value of attributes, a decision has to be done with some uncertainties in mind. As a result, the reference monitor may erroneously grant the access to malicious users and forbid it for eligible users. Moreover, modern systems become more distributed and dynamic. Our study concerns analysis of risks to make access decision of usage control more credible. To evaluate these risks we create a Bayesian network for modeling changes of attribute values for each attribute. In this paper we propose an architecture for the UCON system integrated with risk service.

Keywords: UCON; Risk; Bayesian Network; Mutable Attribute

PDF全文下载: 初稿 (2)

下载PDF阅读器

作者简介: 高磊 (1991-), 男, 硕士研究生, 主要研究方向: 服务计算与云计算, 访问控制
通信联系人:

【收录情况】

中国科技论文在线: 高磊. 基于风险的UCON访问控制模型研究[EB/OL]. 北京: 中国科技论文在线 [2015-01-04]. <http://www.paper.edu.cn/releasepaper/content/201501-10>.

发表期刊: 暂无

首发论文搜索

● 题目 ○ 作者 > 请选择

请输入检索词 快搜

尊敬的作者, 欢迎您在本站投稿:

我要投稿 投稿模板使用帮助

注: 请投稿作者直接在本站注册并登录提交文章, 任何个人或机构宣称代理在本站投稿均为侵权行为

本学科今日推荐

- 黄小红 基于SDN的虚拟机迁移网络优化
- 符晓 基于位置服务的潜在好友推荐
- 张蕾 基于移动云计算的新闻推荐
- 曹冬林 基于连接等级的量放站集群
- 段鹏瑞 水质监测系统中数据采录模型

定制本学科电子期刊

名家荐精品重磅推出
极大平面图结构与着色理论研究

本文作者合作关系



本文相关论文

中国科技论文在线学术监督管理办法

友情链接

中华人民共和国教育部 教育部科学技术司 教育部科技发展中心 中国教育与科研计算机网 教育部学位与研究生教育发展中心 国家留学基金委
教育部科技查新服务平台 中国学术会议在线 中国教育人力资源系统 中国教育新闻网 神州学人 中国教育在线 校园先锋 OA在线资源集成平台

31555676

中国科技论文在线 版权所有

网站地图 | 在线首页 | 在线简介 | 服务条款 | 联系我们 | 京ICP备05082805号 | 互联网出版许可证 新出网证(京)字053号 | 文保网安备案号: 1101080066

主管: 中华人民共和国教育部 主办: 教育部科技发展中心 技术支持: 赛尔网络有限公司

CNR2

404 Not Found

nginx