

数据库与信息处理

一种基于XML Schema的安全访问控制策略

王战敏, 崔杜武

西安理工大学 计算机科学与工程学院, 西安 710048

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-5-28 接受日期

摘要 为提高XML文档资源访问控制的安全性, 依据RBAC对XML组件具有复杂约束以及模式与元素之间关系的良好重用机制的特性, 构建了一种新的访问控制模型—SRBAC。在此基础上, 提出了相应目标访问控制算法TDACA, 创建了相应策略, 验证了SRBAC的有效性, 从而实现了有效的访问控制和实例级的认证, 保证了XML文件的安全使用。

关键词 [XML Schema](#) [SRBAC](#) [安全](#) [访问控制策略](#)

分类号

Access control strategy based on RBAC for XML security

WANG Zhan-min, CUI Du-wu

School of Computer Science and Engineering, Xi' an University of Technology, Xi' an 710048, China

Abstract

In this paper, a Role-Based Access Control (RBAC) model based on XML schema is proposed for solving security problems of accessing XML documents. XML schema supports complex constraints for XML components and provides a mechanism to build rich reuse relationships between schemas and elements. Based on these features our model extends the RBAC96, corresponding algorithm-TDACA (Target Document Access Control Algorithm) is also presented, which provides a fine-grained access control and also supports instances-level authorization methods.

Key words [XML Schema](#) [SRBAC](#) [security](#) [access control strategy](#)

DOI:

通讯作者 王战敏

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(840KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“XML Schema” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王战敏](#)

· [崔杜武](#)