

学术探讨

任务组件动态替换的关键技术研究

叶海智, 王慧强, 郑瑞娟

哈尔滨工程大学 计算机科学与技术学院, 哈尔滨 150001

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-29 接受日期

摘要 当今许多安全领域的应用要求关键任务系统能提供不间断的服务, 并能对运行环境的变化做出积极有效的适应性反应, 能否实现对系统软件的动态更新或软件组件的动态替换就成为问题解决的关键。对此, 提出了采用任务热插拔技术来实现关键任务系统任务组件的动态替换, 探讨了任务组件替换的主要问题及关键实现技术, 进行了初步的实验研究并达到了预期的实验效果。

关键词 [任务热插拔](#) [任务组件](#) [动态替换](#) [运行监测](#) [动态装载](#)

分类号

Research on key technologies of dynamic replacement of mission component

YE Hai-zhi, WANG Hui-qiang, ZHENG Rui-juan

College of Computer Science and Technology, Harbin Engineering University, Harbin 150001, China

Abstract

Currently, mission-critical systems are needed to provide uninterrupted services, and to effectively respond to the varying environment in many security fields. Whether dynamic update of the system software or the dynamic replacement of the software components can be realized or not becomes the key point of the problem. So the mission hot-swapping technology is proposed to realize the dynamic replacement of the mission-critical systems, the main problems and key technologies of the mission components replacement are discussed, and elementary experiment is done to validate that the method has gained the prospective effect.

Key words [mission hot-swapping](#) [mission component](#) [dynamic replacement](#) [running monitoring](#) [dynamic loading](#)

DOI:

通讯作者 叶海智 yhz87@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(621KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“任务热插拔”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [叶海智](#)

· [王慧强](#)

· [郑瑞娟](#)