

论文

普适计算环境下的设备动态更新机制

肖长波, 吴刚

(上海交通大学软件学院, 上海 200240)

摘要:

普适计算应用中的设备是情境感知的载体和情境感知行为的执行者,起着关键性的作用。在一个持续运行的普适计算系统中,设备的损坏和更新是时有发生,如何让用户以最小的代价完成设备的更新是该系统得以广泛应用的基础。本文在前期给出的基于OSGi/R OSGi的普适计算框架基础上,提出了一种不需要系统开发人员介入的设备动态更新机制,以解决设备更新时存在的异构性问题。

关键词: 普适计算 设备更新 OSGi 异构性

A Dynamic Updating Mechanism of Devices in Pervasive Computing Environments

XIAO Chang bo, WU Gang

(School of Software, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200240, China)

Abstract:

Devices are the key of the pervasive computing applications to acquire the context changing and also take the responding actions. Since device updating happens occasionally in a running pervasive application, it is necessary to study how to minimize the cost of renewal to popularize the application. Based on our former work, which is an adaptive and scalable context aware architecture for pervasive computing and its prototype is implemented based on OSGi/R OSGi, this paper proposes a dynamic updating mechanism of devices to solve the problem related with the device heterogeneity. With this mechanism the developers of the application need not to be involved in device updating.

Keywords: pervasive computing; device updating; OSGi; heterogeneity

收稿日期 2010-11-25 修回日期 2011-03-21 网络版发布日期 2012-02-25

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 刘惠, 史殿习, 刘明, 丁博. 面向普适计算的自适应软件集成环境研究综述[J]. 计算机工程与科学, 2010,32(1): 105-108
2. 郑笛 贾焰 韩伟红 邹鹏. 普适计算环境下基于构件化中间件的上下文管理技术研究[J]. 计算机工程与科学, 2008,30(5): 106-109
3. 李胜利 林海华 石柯 徐彬. 基于网格的数据库查询并行化研究[J]. 计算机工程与科学, 2004,26(11): 55-58
4. 陈传波 张道杰 李涛. 基于Web服务的企业应用集成模型研究[J]. 计算机工程与科学, 2004,26(12): 15-19
5. 李瑞轩 卢正鼎 吴炜 肖卫军. 一种异构数据集成中的动态查询优化方法[J]. 计算机工程与科学,

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(737KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 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
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 普适计算
- ▶ 设备更新
- ▶ OSGi
- ▶ 异构性

本文作者相关文章

PubMed

2004,26(12): 71-74

6. 李霖 周兴铭. 分布式数据库研究新趋势[J]. 计算机工程与科学, 1997,19(3): 32-36

7. 黄峻, 吴刚, 马天笑. 一种情境驱动的网络软件体系架构与支撑环境[J]. 计算机工程与科学, 2010,32(7): 130-133

8. 沈理. 普适计算[J]. 计算机工程与科学, 2005,27(7): 77-82

9. 史殿习, 丁博, 李骁, 王怀民. 一种面向普适计算的自适应软件平台的设计与实现[J]. 计算机工程与科学, 2010,32(12): 94-97

10. 黄若衡 1,张磊 2,陶品 2,任英杰 2,陈渝 2. SHSim: 基于OSGI的智能家居的系统测试平台[J]. 计算机工程与科学, 2011,33(4): 198-202

---

Copyright by 计算机工程与科学