

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

开发研究与设计技术

协同工作环境中基于用户行为的页面推荐

王 强, 谢建军, 李华飙, 南 凯

(中国科学院计算机网络信息中心协同工作环境研究中心, 北京 100190)

摘要: Wiki被广泛应用于协同工作环境, 能实现用户的协同写作, 但由于Wiki页面间导航的缺失, 使用户很难找到目标页面。为此, 使用协同过滤技术, 通过对用户历史行为的分析, 建立页面之间的关联, 实现页面推荐系统。该系统使用基于用户行为的隐性评分, 解决了Wiki中显性评分缺失的问题, 并针对Wiki中用户关系随时间变化的特点, 设计基于关联规则的相似度函数。应用结果表明, 该系统能帮助用户快速找到目标页面, 提高用户的浏览效率。

关键词: 协同过滤 页面推荐 隐性评分 协同工作环境 关联规则

Page Recommendation Based on User Behavior in Collaborative Working Environment

WANG Qiang, XIE Jian-jun, LI Hua-biao, NAN Kai

(Collaboration Environment Research Center, Computer Network Information Center, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China)

Abstract: Wiki based collaboration platforms are used broadly, which brings a great of flexibility and effectiveness. However the lack of navigation supporting in Wiki makes it hard for user to find target page. By using collaboration filtering technical, this paper implements a page recommendation system to build the connection of pages. The absence of explicit rating in Wiki is solved by using implicit rating extracting from user history behavior. For the relation of users is time related, a new similarity function is proposed. Application result shows that the page recommendation system enhances the user browsing experience in Wiki, and helps user find target page effectively.

Keywords: collaborative filtering page recommendation implicit rating collaborative working environment association rule

收稿日期 2011-05-09 修回日期 网络版发布日期 2012-02-05

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.03.082

基金项目:

国家“863”计划基金资助项目(2006AA01A120); 中国科学院知识创新工程基金资助重大项目(KGGX1-YW-13)

通讯作者:

作者简介: 王 强(1986—), 男, 硕士研究生, 主研方向: 网格计算, 协同计算; 谢建军, 助理研究员、硕士; 李华飙, 高级工程师、硕士; 南 凯, 研究员、博士、博士生导师

通讯作者E-mail: cawood@qq.com

扩展功能

本文信息

▶ Supporting info

▶ PDF(426KB)

▶ [HTML] 下载

▶ 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

▶ 协同过滤

▶ 页面推荐

▶ 隐性评分

▶ 协同工作环境

▶ 关联规则

本文作者相关文章

▶ 王强

▶ 谢建军

▶ 李华飙

▶ 南凯

PubMed

▶ Article by Wang, J.

▶ Article by Xie, J. J.


▶ Article by Li, H. B.


▶ Article by Na, K.

参考文献:

[3] 沈 磊, 周一民, 李舟军. 基于心理学模型的协同过滤推荐方法[J]. 计算机工程. 2010, 36(20): 206-208 浏

览

[4] Davidson J.[J].Liebald B, Liu Lixin, et al. The YouTube Video Recommendation System [C]//Proceedings of the 4th ACM Conference on Recommender Systems. New York, USA: ACM Press.2010,;- 

[5] Spertus E.[J].Sahami M, Buyukkokten O. Evaluating Similarity Measures: A Large-scale Study in the Orkut Social Network[C]// Proceedings of the 11th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery in Data Mining. Chicago, Illinois, USA: ACM Press.2005,;- 

本刊中的类似文章

1. 黄光球, 刘嘉飞.基于记忆原理的推荐系统托攻击检测模型[J]. 计算机工程, 2012,38(5): 25-29,34
2. 张令杰, 徐维祥.基于时态约束的关联规则挖掘算法[J]. 计算机工程, 2012,38(5): 50-52
3. 张宗郁, 张亚平, 张静远, 张晓君.改进关联规则算法在高校教学管理中的应用[J]. 计算机工程, 2012,38(2): 75-77
4. 潘冬生, 章昭辉, 代秀娟, 杨娟.基于层次梯度分析的协同数据挖掘算法[J]. 计算机工程, 2012,38(2): 72-74
5. 冯筠, 李刚, 孙霞, 冯宏伟.一种面向教学的知识点库自动生成方法[J]. 计算机工程, 2012,38(2): 201-203
6. 姚全珠, 李如琼, 王美君.项约束先过滤的最大频繁项集挖掘算法[J]. 计算机工程, 2012,38(04): 73-75
7. 张玉冲, 蔡皖东, 丁要军.一种适用于应用层协议的特征提取算法[J]. 计算机工程, 2012,38(04): 266-268
8. 刘芳.基于图和双向搜索的频繁项集挖掘算法[J]. 计算机工程, 2012,38(01): 59-61
9. 姜丽莉, 孟凡荣, 周勇.多值属性关联规则挖掘的 Q-Apriori算法?[J]. 计算机工程, 2011,37(9): 81-83
10. 汪海锐, 李伟.基于关联规则的决策树算法[J]. 计算机工程, 2011,37(9): 104-106,109

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="9148"/>
<input type="text"/>			