

典型应用

基于QoS的语义Web服务发现研究

邹金安

福建省莆田学院

摘要: 将QoS引入到语义Web服务中, 分析了QoS本体的描述方法、Web服务的发现方法和语义Web服务发现方法, 建立了一个通用的QoS模型, 模型中的参数属性基本能描述QoS的衡量标准。提出了基于QoS语义Web服务发现框架, 第一步通过功能来发现Web服务, 第二步通过建立的QoS模型来评价发现的Web服务集合, 找到QoS最佳的Web服务。最后通过实例建立了语义功能本体和QoS本体。

关键词: 服务质量 QoS本体 语义Web服务 Web服务发现 QoS模型 框架

Exploration of semantic Web service discovery based on QoS

ZOU Jin-an

Abstract: Quality of Service (QoS) was introduced into semantic Web service in this paper. The authors analyzed the description of QoS ontology and the method of Web service discovery and the method of semantic Web service discovery, and established a general QoS model. Parameters of this model can measure almost all Web services. A semantic Web service discovery frame based on QoS was proposed. In the frame we firstly discover Web service by function, then evaluate the discovery Web service above based on QoS model, and lastly find out the best one. At the end of this paper, we established semantic ontology and QoS ontology with an instance.

Keywords: Quality of Service (QoS) QoS ontology semantic Web service Web service discovery QoS model frame

收稿日期 2009-06-01 修回日期 2009-07-30 网络版发布日期 2009-10-28

DOI:

基金项目:

福建省科技厅自然科学基金

通讯作者: 邹金安

作者简介:

作者Email: zoujinan@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 王磊 张慧慧 李开生 鞠鸿彬 .信道接入协议的网络仿真技术研究[J]. 计算机应用, 2006,26(8): 1782-1784
2. 秦洁 须文波.基于QPSO的QoS组播路由算法[J]. 计算机应用, 2007,27(2): 285-287
3. 陈家琪 陶媛 .对语义网查询语言的逻辑推理优化[J]. 计算机应用, 2006,26(12): 2800-2802
4. 江力 胡永祥 .非均匀采样曲线的支持向量机重建[J]. 计算机应用, 2006,26(12): 2832-2834
5. 员红娟 叶飞跃 李霞 彭文滔 .基于语义的Web服务发现核心技术研究[J]. 计算机应用, 2006,26(11): 2661-2663
6. 张启亮 冯志勇 .基于语义web服务的汽车供应链自动采购系统[J]. 计算机应用, 2006,26(11): 2739-2741

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(628KB)
- ▶ [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

- ▶ 服务质量
- ▶ QoS本体
- ▶ 语义Web服务
- ▶ Web服务发现
- ▶ QoS模型
- ▶ 框架

本文作者相关文章

- ▶ 邹金安

PubMed

- ▶ Article by Zou,J.A

7. 仲梅 宋顺林.一种语义Web服务的多层次匹配方法[J]. 计算机应用, 2007,27(1): 199-201
8. 杜振华 张艳宁 郑江滨 袁和金.基于提升框架的实时视频降噪方法[J]. 计算机应用, 2007,27(3): 666-668
9. 张风景 任爱华.一种目标与信息共同驱动的度量模型[J]. 计算机应用, 2007,27(2): 389-393
10. 陈琳 易法令.移动自组网中的服务质量模型研究[J]. 计算机应用, 2007,27(2): 265-268
11. 万泉.VoWLAN中QoS延迟性能分析与改进[J]. 计算机应用, 2006,26(6): 1267-1269
12. 方旭明 张丹丹.无线通信网络呼叫接纳控制策略研究综述[J]. 计算机应用, 2006,26(8): 1762-1767
13. 舒炎泰 董林芳.带内信令系统实现Ad Hoc网络的邻居预留[J]. 计算机应用, 2006,26(7): 1532-1535
14. 林晖 万晓榆 樊自甫.一种基于区分服务网络的主动式队列管理算法[J]. 计算机应用, 2006,26(10): 2291-2293
15. 曹龄兮 李建华 娄悦.基于TCP友好控制机制的VoIP QoS研究[J]. 计算机应用, 2006,26(9): 2196-2198
16. 施芸虹 涂耀旭 危辉 白宇.基于框架复合的语义限定[J]. 计算机应用, 2006,26(9): 2031-2033
17. 马秀琴 冯百明 秦红武.一种考虑服务质量的服务发现机制[J]. 计算机应用, 2006,26(4): 935-937
18. 彭敦陆 周傲英.基于向量空间的Web服务发现模糊方法[J]. 计算机应用, 2006,26(9): 2009-2012
19. 王恺.VoIP网关QoS模块的设计与实现[J]. 计算机应用, 2006,26(6): 1306-1307
20. 雷涛 郝福珍 鄢楚平.一种改进的无线自组网QoS路由协议——EQAODV[J]. 计算机应用, 2006,26(6): 1284-1288
21. 王勇 江开忠 顾君忠 吕钊.一种网络延迟精确控制的调度算法[J]. 计算机应用, 2006,26(7): 1539-1541
22. 彭磊 吴磊 曾家智.HMIPv6 over MPLS——一种适用于3G接入网的移动性管理方案[J]. 计算机应用, 2007,27(4): 798-800
23. 张泉方 宋伟.基于TMN架构的网管平台的体系结构设计[J]. 计算机应用, 2007,27(4): 1023-1026
24. 林晖 万晓榆 樊自甫.一种新的基于IMS的SIP重传机制[J]. 计算机应用, 2007,27(5): 1106-1108
25. 方江雄 何红波 李义兵.基于SOA和BPM的ERP系统的研究与实现[J]. 计算机应用, 2007,27(5): 1264-1267
26. 谢铁铮.网络中设备位置问题分析[J]. 计算机应用, 2007,27(7): 1569-1571
27. 欧晓鸥 王志立 魏建香.一种服务质量自适应调整算法的研究[J]. 计算机应用, 2007,27(6): 1301-1303
28. 涂立 杨格兰 肖和平.实时嵌入式环境中面向构件系统的QoS模型研究[J]. 计算机应用, 2007,27(8): 1994-1996
29. 马志奇 杨宏文 胡卫东 郁文贤.一种新的基于邻接矩阵的拓扑排序算法[J]. 计算机应用, 2007,27(9): 2307-2309
30. 薛建生 王光兴.基于移动互联网的QoS分级自适应策略研究[J]. 计算机应用, 2007,27(11): 2656-2658
31. 吴国凤 吴乃鑫.基于语义描述的Web服务工作流动态组合研究[J]. 计算机应用, 2007,27(11): 2725-2727
32. 黄国栋 万建成 侯金奎 李颖.支持多目标框架的Web应用开发方法[J]. 计算机应用, 2007,(12): 3092-3094
33. 张奕 蔡皖东 王玥.嵌入式自适应安全关键中间件设计方法研究[J]. 计算机应用, 2008,28(11): 2919-2921
34. 李淑芝 杨书新 王继升.基于树型二重结构编码遗传算法的服务选择[J]. 计算机应用, 2008,28(12): 3017-3020
35. 余侃民 魏军.一种基于模糊逻辑的多媒体组播准入控制机制[J]. 计算机应用, 2008,28(12): 3024-3028
36. 刘雪洁 刘衍珩 刘璇琪 李奇.基于动态策略和移动预测的资源分配方案[J]. 计算机应用, 2008,28(12): 3032-3036
37. 吴非 陈劫 廖楚林 李少谦.认知无线网络中基于需求的多小区频谱分配算法[J]. 计算机应用, 2008,28(1): 14-16
38. 王哲 郭伟 刘伟.一种用于升空平台MAC层的调度架构[J]. 计算机应用, 2008,28(1): 45-47
39. 李金忠 梁正友.基于AGWL网格工作流模型的服务质量估算研究[J]. 计算机应用, 2009,29(1): 323-325
40. 黄景廉.WLAN跨层链路自适应机制[J]. 计算机应用, 2009,29(2): 518-520
41. 王兴伟 杨海泉 黄敏.粒子群优化ABC支持型QoS单播路由机制[J]. 计算机应用, 2009,29(2): 525-528
42. 吴宇 魏急波 习勇.一种针对混合的实时/非实时业务的无线调度算法[J]. 计算机应用, 2008,28(2): 389-393
43. 高茜 万小燕.一种适合于DiffServ网络的多播路由算法[J]. 计算机应用, 2009,29(2): 507-510
44. 张鹏 崔勇 孙磊.移动自组织网络服务质量控制机制综述[J]. 计算机应用, 2009,29(3): 625-632
45. 林晖 许力.IMS中一种新的SIP压缩机制[J]. 计算机应用, 2008,28(3): 599-600
46. 武海燕 谭成翔 汪海航.区分服务在网络隔离系统中的研究与实现[J]. 计算机应用, 2008,28(3): 620-622
47. 赵秀平 谭冠政.基于免疫遗传算法的多约束QoS组播路由选择方法[J]. 计算机应用, 2008,28(3): 591-595

48. 欧晓鸥 王志立 魏建香.基于RBAC与GFAC架构的访问控制模型[J]. 计算机应用, 2008,28(3): 612-614
49. 徐宏喆 彭晓晖 李越 王颖.一种嵌入式网络协议栈框架的研究与应用[J]. 计算机应用, 2008,28(4): 846-848
50. 赵磊 陈世平 赵树枫.基于P2P网络的动态QoS多源多播模型[J]. 计算机应用, 2009,29(4): 1087-1091
51. 张达平 彭舰 钟虹.Symbian平台网络开发框架的研究与实现[J]. 计算机应用, 2008,28(4): 1045-1048
52. 李瑞宁 周竹荣.基于完备回溯树的语义Web服务自动组合[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1427-1430
53. 吴建斌 王晓虎.QoS驱动的Web services动态计价机制研究[J]. 计算机应用, 2008,28(5): 1307-1309
54. 向军 李国徽 杨兵.基于不精确计算移动实时数据库服务质量管理[J]. 计算机应用, 2008,28(7): 1709-1712
55. 马满福 姚军 王小牛.基于QoS参数综合模型的网格资源选择优化[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1585-1587
56. 殷维栋.覆盖框架与主方向神经网络[J]. 计算机应用, 2008,28(8): 2077-2080
57. 龚小勇 朱庆生 武春岭.基于位置矩阵QoS感知的Web服务组合研究[J]. 计算机应用, 2008,28(8): 2170-2172
58. 师雪霖 赵英.基于RDF的语义网格数据建模与检索[J]. 计算机应用, 2008,28(9): 2324-2327
59. 边小凡 代艳红.基于QoS的服务发现改进模型[J]. 计算机应用, 2008,28(9): 2398-2400
60. 张红霞 戴居丰.基于IEEE 802.16e协议的公平调度算法 [J]. 计算机应用, 2009,29(05): 1204-1207
61. 金永贤 黄经州.开放式实时系统双层调度框架的一种改进方案 [J]. 计算机应用, 2009,29(06): 1509-1513
62. 梁泉 王元卓.网络计算环境下QoS偏好的处理策略及其应用 [J]. 计算机应用, 2009,29(06): 1502-1505
63. 袁援.发布/订阅范型中信息投递的服务质量保证 [J]. 计算机应用, 2009,29(05): 1225-1229
64. 束永安 罗斌 史斌宁.基于干扰模型的无线网状网QoS路由策略 [J]. 计算机应用, 2009,29(05): 1201-1203
65. 程军 李鸥 李跃进 李铁峰 张刚.一种基于压缩感知的双粒度连接准入控制策略[J]. 计算机应用, 2009,29(07): 1858-1860
66. 廖巍 吴晓平 严承华 钟志农.多用户连续k近邻查询多线程处理技术研究[J]. 计算机应用, 2009,29(07): 1861-1864
67. 杨艳梅 赵逢禹 韩文冬.基于二叉树编码遗传算法的SOA服务选择 [J]. 计算机应用, 2009,29(08): 2276-2280
68. 吴建斌 吕刚.基于用户体验反馈的Web Services可信度评测体系构建 [J]. 计算机应用, 2009,29(08): 2291-2292
69. 周娟 李蜀瑜.基于WSMO服务质量的语义Web服务发现框架 [J]. 计算机应用, 2009,29(08): 2299-2302
70. 周彦伟 吴振强 叶建财 种惠芳.新的可信网络框架研究 [J]. 计算机应用, 2009,29(09): 2355-2359
71. 张英 赵莉茹 谷新亮.基于排队网络的多业务网络资源分析方法[J]. 计算机应用, 2009,29(09): 2424-2427
72. 郝雯 艾玲梅 王映辉.三层结构软件框架扩展点实现方法[J]. 计算机应用, 2009,29(09): 2541-2545
73. 苏兵 乔玉兰 孙玉强.SWAN模型中引入QoS-MSR多径路由的性能优化分析 [J]. 计算机应用, 2009,29(10): 2632-2634
74. 李元臣 刘维群.基于共享边的时延约束组播路由算法[J]. 计算机应用, 2009,29(11): 2901-0903
75. 胡佳 冯志勇.一种基于抽象模板的语义Web服务组合框架[J]. 计算机应用, 2009,29(11): 3150-3153