

论文

基于包含度的直觉模糊粗糙集模型

路艳丽 雷英杰 周炜

空军工程大学导弹学院 空军工程大学导弹学院 空军工程大学导弹学院

摘要:

将直觉模糊包含度引入粗糙集与直觉模糊集的融合建模。首先,介绍直觉模糊集在特殊格L上的定义;其次,将模糊包含度拓展到直觉模糊环境下,提出取值于特殊格L的直觉模糊包含度定义和计算公式;在此基础上,分别利用直觉模糊包含度的隶属度与非隶属度定义了上下近似算子,建立了直觉模糊相似关系下的直觉模糊粗糙集模型,并对近似算子的重要性质进行了证明。

关键词: 粗糙集 模糊集 直觉模糊集 包含度

Intuitionistic fuzzy rough set based on inclusion degree

Abstract:

Intuitionistic fuzzy inclusion degree was introduced to model the fusion of intuitionistic fuzzy set and rough set. Firstly, the definition of intuitionistic fuzzy set on a special lattice L was introduced. Secondly, a new definition and formulas of intuitionistic fuzzy inclusion degree with a value in a special lattice L were proposed. And then, the membership degree and non-membership degree of Intuitionistic fuzzy inclusion degree were used to define the lower and upper approximation respectively. The model of intuitionistic fuzzy rough sets was constructed and the properties of proposed model were classified and examined respectively.

Keywords: rough set fuzzy set intuitionistic fuzzy set inclusion degree

收稿日期 2008-02-17 修回日期 2008-04-01 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 路艳丽

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

- 王道林.基于布尔矩阵的初等行变换的知识约简算法[J]. 计算机应用, 2007,27(9): 2267-2269
- 蒋世忠; 杨进; 张英.基于免疫原理与粗糙集理论的入侵检测方法[J]. 计算机应用, 2006,26(5): 1077-1080
- 张文宇; 张铭华.基于面向属性泛化及信息增益的数据挖掘方法研究[J]. 计算机应用, 2006,26(4): 861-863
- 廖建坤 叶东毅.基于免疫粒子群优化的最小属性约简算法[J]. 计算机应用, 2007,27(3): 550-552
- 崔晓军 薛永生.模糊时序关联规则挖掘[J]. 计算机应用, 2007,27(3): 561-564
- 原菊梅 侯朝桢 王小艺 高琳.基于包含度理论的软件可靠性多模型综合动态预计[J]. 计算机应用, 2007,27(2): 387-388
- 冯朝一 梁家荣 黄柳萍 李天志.基于集合覆盖的不完备信息系统属性约简方法[J]. 计算机应用, 2006,26(11):

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(601KB)
- [HTML全文]
- 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

- 粗糙集
- 模糊集
- 直觉模糊集
- 包含度

本文作者相关文章

- 路艳丽
- 雷英杰
- 周炜

PubMed

- Article by
- Article by
- Article by

- 2664-2666
8. 朱冰冰 吴绍春 王炜.以优势关系为基础的粗糙集在地震数据挖掘中的应用[J]. 计算机应用, 2006,26(12): 3023-3026
9. 李明;黄文涛;刘智云.关于决策表约简的CEBARKNC算法改进[J]. 计算机应用, 2006,26(4): 864-866
10. 孔韦韦 雷英杰.直觉模糊粗糙集推理规则的相容性研究[J]. 计算机应用, 2007,27(9): 2279-2280
11. 马福民 王坚.基于改进资源分配网络的企业能耗单元输入输出模型研究[J]. 计算机应用, 2008,28(10): 2499-2502
12. 杨琚 王继成 邢丹俊.一种新的图像语义与视觉特征的映射方法[J]. 计算机应用, 2008,28(10): 2558-2560
13. 张海云 梁吉业 钱宇华.基于划分的信息系统属性约简[J]. 计算机应用, 2006,26(12): 2961-2963
14. 张静 李凡长.动态模糊机器学习模型及验证[J]. 计算机应用, 2006,26(9): 2044-2046
15. 蒋志为 陶宏才 白学祥.基于模糊集的蚁群聚类算法的改进[J]. 计算机应用, 2006,26(8): 1950-1952
16. 付海艳;张诚一.基于FCM和粗糙集属性重要度理论的综合评价系统[J]. 计算机应用, 2006,26(6): 1479-1481
17. 孙林 徐久成 马媛媛.基于新的条件熵的决策树规则提取方法[J]. 计算机应用, 2007,27(4): 884-887
18. 邓维斌 黄蜀江 周玉敏.基于条件信息熵的自主式朴素贝叶斯分类算法[J]. 计算机应用, 2007,27(4): 888-891
19. 王莎莎 刘辉 方国华 马驰.一种基于启发式约简的案例故障特征优化算法[J]. 计算机应用, 2007,27(5): 1201-1203
20. 曾小宁 肖水晶.一种增量更新算法在数据挖掘中的应用[J]. 计算机应用, 2007,27(6): 1403-1406
21. 张忠林.基于粗糙集的不完备信息系统统计评判填补方法[J]. 计算机应用, 2007,27(6): 1385-1387
22. 罗秋瑾 马锐.基于粗集和熵的多变量决策树的构造算法[J]. 计算机应用, 2007,27(7): 1708-1710
23. 马廷淮 唐美丽 潘锦基.加权粗糙集模型[J]. 计算机应用, 2007,27(7): 1744-1747
24. 孟庆全 梅灿华.一种新的属性集依赖度研究[J]. 计算机应用, 2007,27(7): 1748-1750
25. 程向荣 周竹荣 邓小清.计算机支持的协作学习的伙伴模型[J]. 计算机应用, 2007,27(7): 1763-1766
26. 陈鑫影 李雄飞.基于粗糙集理论的并行约简算法[J]. 计算机应用, 2007,27(8): 1964-1966
27. 路艳丽 雷英杰 王坚.直觉F推理与普通F推理的比较研究[J]. 计算机应用, 2007,27(11): 2814-2816
28. 史琨 翟岩慧 曲开社.一种基于局部属性集的规则确定度[J]. 计算机应用, 2008,28(11): 2970-2971
29. 路艳丽 雷英杰 李兆渊.直觉模糊相似关系的构造方法[J]. 计算机应用, 2008,28(2): 311-314
30. 赵军阳 张志利.基于模糊粗糙集信息熵的蚁群特征选择方法[J]. 计算机应用, 2009,29(1): 109-111,
31. 蔡茹 雷英杰 申晓勇 雷阳.基于直觉模糊等价相异矩阵的聚类方法[J]. 计算机应用, 2009,29(1): 123-126
32. 林剑 雷英杰.基于直觉模糊ART神经网络的群事件检测方法[J]. 计算机应用, 2009,29(1): 130-131,
33. 李恒杰.基于RS_Adaboost的入侵检测方法[J]. 计算机应用, 2009,29(1): 181-184
34. 黄光球 王金成.基于双枝模糊集的一致性模糊变权Petri网攻击模型[J]. 计算机应用, 2009,29(2): 529-534
35. 汪小燕 杨思春.一种新的不一致决策表属性约简算法[J]. 计算机应用, 2008,28(2): 525-527
36. 王明春 唐万生 江琪 刘鑫.基于相对距离的改进粗K-means方法[J]. 计算机应用, 2009,29(4): 1102-1105
37. 刘天虎 许维胜 吴启迪.一种基于残缺信息的多准则区间直觉模糊决策方法[J]. 计算机应用, 2008,28(4): 935-938
38. 罗来鹏 刘二根.一种基于零值原则的属性约简方法[J]. 计算机应用, 2008,28(4): 872-873
39. 阎子勤 姚建刚.基于T模剩余蕴涵算子的直觉模糊粗糙集[J]. 计算机应用, 2008,28(7): 1665-1667
40. 黄治国 孙伟 吴海涛.基于差别矩阵的约简树构造方法[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1457-1459
41. 王家伟 黄大荣 雷鸣.基于粗糙集和分形理论的交通流优化控制设计模型[J]. 计算机应用, 2008,28(5): 1200-1203
42. 陈逸菲 张颖超 叶小岭.关系数据库中分组查询的模糊扩展及去模糊机制[J]. 计算机应用, 2008,28(5): 1177-1179
43. 刘双贤 刘惟一 岳昆.基于粗糙集的定性概率网推理冲突解决方法[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1447-1449
44. 符晓芳 张福金 王鸿绪.基于 (tx, fx) 扩展的Vague集之间的相似度量及其应用[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1595-1597
45. 陶志 戴慧君 张艳.不完备信息系统中集对粗糙集模型[J]. 计算机应用, 2008,28(7): 1684-1685
46. 肖迪 张军峰.广义粗糙集理论及实值属性约简[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1420-1423
47. 江敬之.基于约简重要性的最佳约简求解算法[J]. 计算机应用, 2008,28(6): 1435-1437
48. 李永华 蒋芸 王小菊.一种基于rough集的属性约简的改进算法[J]. 计算机应用, 2008,28(8): 2000-2002

49. 雷阳 华继学.基于优先关系定序法的IFS非隶属度函数确定方法[J]. 计算机应用, 2008,28(8): 2101-2102
50. 石玉强 吴家培 王鸿绪 徐云生.Vague集之间的两类相似度量 [J]. 计算机应用, 2009,29(05): 1270-1272
51. 刘於勋.基于直觉模糊集改进算子的多目标决策方法 [J]. 计算机应用, 2009,29(05): 1273-1352
52. 陶多秀 吕跃进 邓春燕.基于粗糙集的多维关联规则挖掘方法 [J]. 计算机应用, 2009,29(05): 1405-1408

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

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"/> 0593