## <<Web智能进展>>

#### 图书基本信息

书名: <<Web智能进展>>

13位ISBN编号:9787040317787

10位ISBN编号: 7040317788

出版时间:2011-4

出版时间:高等教育出版社

作者:钟宁,刘际明,姚一豫 编著

页数:284

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

## <<Web智能进展>>

#### 内容概要

本书介绍了Web智能基本理论和最新研究进展。

重点阐述了近几年Web智能理论和应用方面的研究成果,以问题解决为核心,从面向自治计算和粒计算两方面阐述Web智能理论基础,从Web知识表示与推理和Web挖掘方面阐述相关的技术,从基于面向自治计算的分布式网络免疫策略、基于粒计算的Web知识检索与推理、基于多层网格的电子商务门户网站、面向Web的问答系统以及可操作电子邮件等方面阐述Web智能的应用。

本书内容丰富翔实,研究问题新颖有趣,研究成果既具有实用性又具有理论探讨价值,对Web智能的理论和技术研究都具有重要参考价值。

可供计算机、自动化等相关专业的高年级本科生、研究生、教师、研究人员、工程技术人员以及对Web智能研究感兴趣的读者参考使用。

## <<Web智能进展>>

#### 作者简介

钟宁,北京市特聘专家(海聚工程特聘教授),北京工业大学国际WIC研究院学术带头人。 日本东京大学博士,日本前桥工业大学研究生院及生命信息系教授,国际学术组织Web Intelligence Consortium (WIC)主席,国际学术期刊Web Intelligence and Agent Systems主编,IEEE计算智能学会脑信息学任务组主席。

刘际明,IEEE Fellow,加拿大McGill大学博士,香港浸会大学计算机科学系系主任、讲座教授,北京工业大学国际WIC研究院兼职教授。

国际学术组织WIC主席,国际学术期刊Web Intelligence and Agent Systems主编,IEEE计算机学会智能信息学技术委员会主席。

姚一豫,加拿大Regina大学博士,Regina大学计算机科学系教授,北京工业大学国际WIC研究院兼职教授。

国际粗糙集学会顾问委员会主席,国际学术期刊Journal of Emerging Technologies in Web in Intelligence副主编。

## <<Web智能进展>>

#### 书籍目录

#### 第1章 Web智能介绍

- 1.1 从不同角度理解Web智能
  - 1.1.1 智慧Web角度
- 1.1.2 物联网角度
- 1.1.3 功能和技术角度
- 1.1.4 Web信息系统角度
- 1.1.5 问题解决角度
- 1.1.6 人机交互角度
- 1.1.7 人类智能研究角度
- 1.2 本书组织结构
- 1.2.1 面向自治计算与Web智能
- 1.2.2 粒计算与Web智能
- 1.2.3 Web知识表示与推理
- 1.2.4 Web挖掘
- 1.2.5 基于多层网格的电子商务门户网站
- 1.2.6 面向Welb的问答系统
- 1.2.7 可操作电子邮件系统
- 1.3 小结

#### 参考文献

#### 第一部分 Web智能理论

#### 第2章 面向自治计算

- 2.1 面向自治的计算简介
- 2.1.1 面向自治计算思想的由来
- 2.1.2 面向自治计算的主要机制和强调重点
- 2.1.3 面向自治计算和其他概念的比较
- 2.1.4 面向自治计算方法在Web智能中的应用
- 2.2 面向自治计算的应用实例
- 2.2.1 复杂难问题求解
- 2.2.2 复杂系统建模
- 2.3 小结

#### 参考文献

#### 第3章 粒计算

- 3.1 粒计算概述
- 3.1.1 粒计算基本思想
- 3.1.2 粒计算的普适性
- 3.1.3 粒计算研究内容及目标
- 3.2 粒结构
- 3.2.1 粒
- 3.2.2 层
- 3.2.3 分层结构
- 3.2.4 粒结构
- 3.3 粒计算三元论模型
- 3.3.1 模型的组成与结构
- 3.3.2 结构化思维——粒计算的哲学
- 3.3.3 结构化问题求解—粒计算的方法论

## <<Web智能进展>>

- 3.3.4 结构化信息处理——粒计算的计算模式
- 3.4 小结
- 参考文献
- 第4章 Web知识表示与推理
- 4.1 Web知识表示
- 4.1.1 本体
- 4.1.2 资源描述框架
- 4.1.3 Web本体语言
- 4.1.4 问题解决标记语言
- 4.2 Web推理
- 4.2.1 基于OWL的推理
- 4.2.2 Web案例推理技术
- 4.2.3 Web规模推理
- 4.2.4 Web推理典型应用
- 4.3 小结
- 参考文献
- 第5章 Web挖掘
- 5.1 数据挖掘
- 5.1.1 关联规则
- 5.1.2 文本挖掘
- 5.1.3 图挖掘
- 5.1.4 特异性指向挖掘
- 5.2 Web的特点
- 5.3 Web挖掘
- 5.3.1 Web内容挖掘
- 5.3.2 Web结构挖掘
- 5.3.3 Web日志挖掘
- 5.3.4 组合挖掘
- 5.3.5 Web挖掘相关技术
- 5.4 Web耕作
- 5.5 小结
- 参考文献

#### 第二部分 Web智能应用

- 第6章 基于面向自治计算的网络免疫
- 6.1 网络免疫策略介绍
- 6.2 分布式网络免疫问题陈述
- 6.3 基于AOC的分布式免疫策略设计
- 6.3.1 计算体与环境定义
- 6.3.2 局部规则与评估函数设计
- 6.3.3 基于AOC的分布式搜索策略主函数
- 6.4 实验
- 6.4.1 搜索效率分析
- 6.4.2 免疫效率分析
- 6.5 小结
- 参考文献
- 第7章 基于粒计算的web检索与推理
- 7.1 Web检索支持系统的粒计算框架

## <<Web智能进展>>

- 7.1.1 信息检索支持系统的粒计算框架
- 7.1.2 基于粒结构的知识检索
- 7.2 从粒度的视角融合web规模的搜索与推理
- 7.2.1 起始点策略
- 7.2.2 多层完备度策略
- 7.2.3 多层特定度策略
- 7.2.4 多视角策略
- 7.3 小结

#### 参考文献

- 第8章基于多层网格的电子商务门户网站
- 8.1 研究背景和相关研究
- 8.2 三层网格体系结构
- 8.3 市场值函数挖掘
- 8.4 基于用户行为的目标营销数据挖掘的框架
- 8.4.1 特异性挖掘Agent
- 8.4.2 市场值函数挖掘Agent
- 8.4.3 知识网格应用
- 8.4.4 实验评价
- 8.5 小结

#### 参考文献

- 第9章 面向Web的问答系统
- 9.1 问答系统介绍
- 9.2 面向Web的问答系统
- 9.2.1 开域问答系统
- 9.2.2 受限域知识问答系统
- 9.2.3 开域问答系统和受限域知识问答系统的比较
- 9.3 小结

#### 参考文献

- 第10章 可操作电子邮件系统
- 10.1 万维电子邮件网
- 10.2 WWEW的访问协议
- 10.2.1 可操作电子邮件的语言栈
- 10.2.2 在WWEW中实现智能应用
- 10.2.3 与可操作电子邮件相关的研究问题
- 10.2.4 可操作电子邮件的一种实现方案
- 10.3 可操作电子邮件应用初探
- 10.3.1 异步P2P应用
- 10.3.2 邮客
- 10.3.3 可操作电子邮件应用的一个说明性演示程序
- 10.4 个人辅助应用
- 10.4.1 总体框架
- 10.4.2 基于本体的电子邮件归档
- 10.4.3 基于时间窗口技术的用户行为学习
- 10.4.4 基于多智能体的邮件过滤及实验结果
- 10.5 小结

#### 参考文献



## <<Web智能进展>>

#### 章节摘录

版权页:插图:1.1.5 问题解决角度Web上的信息变得越来越丰富,但是在Web上得到有价值的服务却依然很困难。

Web搜索引擎的出现虽然在一定程度上缓和了这一矛盾,但并没有完全满足人们的需求。

问题解决一直是人工智能研究的重要问题之一。

人工智能中的搜索、规划、推理等研究的目的就是为了完成对问题的求解。

艾伦·纽厄尔与赫伯特·西蒙在1961年提出的通用问题解决器(General Problem Solver, GPS)试图提供一个对一般问题普遍适用的解决方案。

但这种被称为"弱方法"的搜索机制不能扩展到大规模或难问题的场合,因而GPS基本不具有解决现实世界问题的能力。

从20世纪60年代末开始,由于艾德·费根鲍姆等人提出的知识工程领域的研究与专家系统的实现,人们在一些领域中利用专家系统完成了只有专家才能完成的任务。

但在后来的研究中,人们又逐渐认识到专家系统的局限性,它只在有限领域内得到了应用。

随着Internet的迅猛发展,人们今天面临的数据与知识呈现出多样性、分散性、海量性等特征,传统的人工智能研究则主要局限于在特定的领域,基于单一的知识库及单一的推理引擎进行研究。

研究者在这种小规模的、封闭的、可信的、一致的和静态的领域内已经开发出一些推理方法,这些方法通常提供了公理(Axioms)和事实(Facts)集合。

这些使用有限的一阶逻辑子集的典型方法主要包括基于描述逻辑的推理方法和逻辑程序推理引擎这两方面。

# <<Web智能进展>>

### 编辑推荐

《Web智能进展》:国家科学技术学术著作出版基金资助。

# <<Web智能进展>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com