

<<专家系统原理与编程>>

图书基本信息

书名：<<专家系统原理与编程>>

13位ISBN编号：9787111167037

10位ISBN编号：7111167031

出版时间：2005-7

出版时间：机械工业出版社

作者：贾拉坦诺

页数：842

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>

## <<专家系统原理与编程>>

### 内容概要

本版在融合了前几个版本的理论知识和实际应用的基础上进行了改进。

本书分两部分，第一部分介绍专家系统的基本理论，并对人工智能及其与专家系统的关系做了总体论述。

第二部分集中介绍应用技术，包括CLPS专家系统工具和新的面向对象语言COOL。

读者将学习如何应用COOL语言通过定义规则和对象，开发一个完整的专家系统。

书中每一章的最后都设计了有针对性的习题，帮助读者加强对知识的理解。

本书可作为计算机科学、管理信息系统或软件工程专业高年级本科生或研究生的教材和参考书。

本书特点：

- 覆盖面广，包括专家系统的理论知识和基于规则的应用。

- 内容全面更新，反映了快速发展的专家系统领域的最新趋势。

- 附送一个包括CLIPS程序、源代码以及其他相关文档的光盘。

## <<专家系统原理与编程>>

### 作者简介

Joseph C.Giarratano，美国休斯顿大学明湖分校计算机科学系教授。  
作为NASA的顾问，他参与了专家系统工具CLIPS的开发。  
另外，他发表了超过30篇研究论文并著有超过10本书。

Garry D.Riley，于1984年在美国得克萨斯A & M大学获计算机科学硕士学位。  
他在NASA工作了11年，并为

书籍目录

PREFACE  
 CHAPTER 1 : Introduction to expert systems 1.1 Introduction 1.2 What is an expert system 1.3 Advantages of expert systems 1.4 General concepts of expert systems 1.5 Characteristics of an expert systems 1.6 The development of expert systems technology 1.7 Expert systems applications and domains 1.8 Languages, shells, and tools 1.9 Elements of an expert system 1.10 Production systems 1.11 Procedural paradigms 1.12 Nonprocedural paradigms 1.13 Connectionist expert systems and inductive learning 1.14 Connectionist expert systems and inductive 1.15 The state of the art in artificial intelligence 1.16 summary problems Bibliography  
 CHAPTER 2 : The Representation of Knowledge 2.1 Introduction 2.2 The meaning of knowledge 2.3 Productions 2.4 Semantic nets 2.5 Object-attribute-value triples 2.6 prolog and semantic nets 2.7 Difficulties with semantic nets 2.8 schemata 2.9 Frames 2.10 Difficulties with frames 2.11 Logic and sets 2.12 Propositional logic 2.13 The first order predicate logic 2.14 The universal quantifier 2.15 The existential quantifier 2.16 Quantifiers and sets 2.17 Limitations of predicate logic 2.18 Summary Problems Bibliography  
 CHAPTER 3: Methods of inference 3.1 Induction 3.2 Trees, lattices, and graphs 3.3 State and problem spaces 3.4 AND-OR trees and goals 3.5 Deductive logic and syllogisms 3.6 Rules of inference 3.7 Limitations of propositional logic 3.8 First-order predicate logic 3.9 logic systems 3.10 Resolution 3.11 Resolution systems and deduction 3.12 Shallow and causal reasoning 3.13 Resolution and first-order predicate 3.14 Forward and backward chaining 3.15 Other methods of inference 3.16 Metaknowledge 3.17 Hidden markov models 3.18 summary Problems Bibliography  
 CHAPTER 4 : Reasoning under uncertainty  
 CHAPTER 5 : Inexact reasoning  
 CHAPTER 6 : Design of expert systems  
 CHAPTER 7 : Introduction to clips  
 CHAPTER 8 : Advanced pattern matching  
 CHAPTER 9 : Modular design, execution control, and rule efficiency  
 CHAPTER 10 : Procedural programming  
 CHAPTER 11 : classes, instances, and message-handlers  
 CHAPTER 12 : Expert system design examples  
 APPENDIXES

<<专家系统原理与编程>>

编辑推荐

本书是响应教育部提出的使用外版教材的号召，为国内高校的计算机及相关专业的教学度身订造的。不仅涵盖了程序设计、数据结构、操作系统等一系列计算机专业的核心课程，而且各具特色。在这些圆熟通博的名师大作的指引下，您必将在计算机科学的宫殿中由登堂而入室。

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>