

ISSN1000-9825
CODEN RUXUEW

软件学报

JOURNAL OF SOFTWARE

第5卷

Vol. 5

第10期

No. 10

10

1994

中国科学院软件研究所主办

(中国计算机学会会刊)

软件学报

Ruanjian Xuebao

第 5 卷

第 10 期

目 次

并行数据库的查询处理并行化技术和物理设计方法	李建中 (1)
并行数据操作算法和查询优化技术	李建中 (11)
状态逻辑型程序设计语言	阎志欣 (24)
一个新的证明网定义及合理性	黄林鹏 孙永强 (33)
软件过程的 JMOSP 模型	张 然 张育超 叶云文 (38)
广义查询的计数算法	范 明 李连友 (44)
逻辑程序的并行性粒度的分析	黄志毅 胡守仁 (50)
允许错误的(汉字)字符串快速检索技术	邹旭楷 王素琴 (55)
基于知识的可重用构件查询系统 KCQ	余 江 金炳哲 金淳兆 (60)

JOURNAL OF SOFTWARE

Vol. 5

No. 10

CONTENTS

Parallelization Techniques for Query Processing and Data Declustering Methods	Li Jianzhong (1)
Parallel Data Operation Algorithms and Query Optimization Techniques	Li Jianzhong (11)
State Logic Programming Language	Yan Zhixin (24)
A New Definition of Proof—Nets	Huang Linpeng and Sun Yongqiang (33)
Software Process Model JMOSP	Zhang Ran, Zhan Yuchao and Ye Yunwen (38)
A Counting Algorithm for Generalized Queries	Fan Ming and Li Lianyou (44)
Granularity Analysis for Logic Programs	Huang Zhiyi and Hu Shouren (50)
A Fast Approach to (Char/Chinese Character) Text Searching Allowing Errors	Zou Xukai and Wang Suqin (55)
A Knowledge—Based Retrieval System for Software Components	Yu Jiang, Quan Bingzhe and Jin Chunzhao (60)

4 总 结

本文提出的 KCQ 系统是基于知识的、可重用构件的检索系统,是人工智能技术在软件重用研究中的一个尝试,采用专家系统结构使事实与规则分离,便于检索功能的丰富和完善,更适合于实验性系统的开发. KCQ 系统在 SUN 工作站上用 C 语言开发完成.

参考文献

- 1 Frakes W B, Gandel P B. Representing reusable software. *Information and Software Technology*, 1990, **32**(10).
- 2 RUBEN PRIETO—DIAZ. Classification of reusable modules. *IEEE Software*, 1987(4).
- 3 董韫美,李开德. 一种面向可理解性的可复用软件开发方法. *软件学报*, 1990, **1**(1):31—38.
- 4 Hiroyuki Tarum *et al.* A programming environment supporting reuse of object—oriented software. *Proc. Tenth INT'l Software Engineering Conf.*, 1988.
- 5 Murray Wood *et al.* An information retrieval system for software components. *Software Engineering*. Sep. 1988.
- 6 全炳哲,余江,金淳兆. 可重用构件及其描述语言. *软件学报*, 1994, **5**(1).

A KNOWLEDGE—BASED RETRIEVAL SYSTEM FOR SOFTWARE COMPONENTS

Yu Jiang, Quan Bingzhe and Jin Chunzhao

(*Department of Computer Science, Jilin University, Changchun 130023*)

Abstract A knowledge—based system for querying reusable software components is presented in this paper. It supports object—oriented programming method. In this system, the authors used a semantic network model for knowledge representation, and provided a knowledge representation language, CKRL, for describing the features of the reusable components and the knowledge for querying. The authors provided three kind of ways for querying, or semantic net associate querying, condition querying, and components evaluating.

Key words Software reuse, component querying, knowledge—based.

《软件学报》中文版及
Chinese Journal of Advanced Software Research
(《软件学报》英文版)

订阅通知

《软件学报》是经国家科委批准,由中国科学院软件研究所主办的高级学术性刊物,是中国计算机学会会刊。本刊刊登计算机软件理论,计算机软件的研究、设计与实现,计算机网络,数据库,人工智能,计算机辅助设计及软件新技术的应用开发等方面的研究论文、短文、技术报告、研究简报、通讯及综述。

中文版订阅办法:

- (1)全国各地邮局(所)均可订阅,邮发代号 82—367。
- (2)凡漏订者,可到编辑部购买,需邮寄者另加 10% 的邮费。
- (3)编辑部尚有少量过期期刊,需要者请与本刊编辑部联系。

《软件学报》英文版 **Chinese Journal of Advanced Software Research (季刊)** 1994 年起正式出版,由美国 Allerton 公司负责印刷、出版、发行。

英文版订阅办法:本编辑部备有英文刊订单,可来函索取。

软件学报

(1990 年创刊)

Journal of Software

(Started in 1990)

一九九四年 第五卷 第十期 月刊

Vol. 5 No. 10 1994 monthly

编 辑 《软件学报》编辑委员会
(中国科学院软件研究所
北京市海淀区中关村科学院南路 6 号
北京 8718 信箱 邮政编码 100080)

主 编 许孔时
出 版 《软件学报》编辑部
印刷装订 北京大地印刷厂
总发行处 北京市邮政局
订购处 全国各邮电局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(中国国际书店)
北京 399 信箱

广告经营许可证 京海工商广字 0154 号

Edited by
Editorial Board of Journal of Software
P. O. Box 8718, Beijing 100080, China
Chief Editor: Xu Kongshi
Published by
Editorial Department of Journal of Software
Printed by
Beijing Dadi Printing House
Distributed by
Foreign: Guoji Shudian
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Domestic: All Local Post Offices in China

版权所有©

ISSN1000—9825 国际标准刊号
CN11—2560/TP 国内统一刊号

每月 23 日出版

国内邮发代号:82—367

定价:3.50 元

公开发 行