

全国评优获奖优秀科技期刊
中国科学院评优获奖优秀期刊

ISSN 1000-9825
CODEN RUXUEW

软件学报

JOURNAL OF SOFTWARE

第 10 卷
Vol. 10

第 8 期
No. 8

8

1999

中国科学院软件研究所 主办
科学出版社 出版
中国计算机学会会刊



中国科学院科学出版基金资助出版

软件学报

(Ruanjian Xuebao)



中国计算机学会会刊

第 10 卷第 8 期

1999 年 8 月

目 次

分布式虚拟环境中基于神经网络的实时预测	寿黎但 史烈 石教英	(785)
Trace 演算	黄涛 钱军 倪彬	(790)
双粒度协议下基于 hint 的启发式缓存替换算法	王建勇 祝明发 徐志伟	(800)
MFS:一个基于重写技术的程序开发系统	杨继锋 孙永强 陆朝俊 邵志清	(806)
数据仓库联机维护中一致性问题的研究	李子木 孙利民 周兴铭	(812)
一种函数优化问题的混合遗传算法	彭伟 卢锡城	(819)
基于 Z39.50 的联机书目检索服务	杨晓江 张福炎	(824)
一种基于信念-期望-意图和效用的社会承诺机制	徐晋晖 石纯一	(829)
一个智能用户接口 Agent 设计与实现	李俊 张灵玲 周文辉 潘金贵	(835)
支持过程度量的软件过程建模方法的研究	宿为民 朱三元	(843)
文法推断研究的历史和现状		张瑞岭 (850)
一种并行分布对象的互操作模型	王晨 周颖 张德富	(861)
一个不受常量序限制的归纳逻辑程序设计算法	张润琦 陈小平 刘贵全	(868)
关系型多数据库系统 IS-Global 的设计与实现		
..... 吴胜利 钟华 黄涛 孙红艳 虞海江	(877)	
半结构化数据查询的处理和优化	陈滢 王能斌	(883)
分层自治的 Multicast 地址管理和连接控制	王箭 张福炎	(891)
《软件学报》征稿简则		(799)
IFIP 第 16 届世界计算机大会——软件理论与应用国际会议(WCC2000/ICS2000)征文通知		(805)
书讯		(811,882)
中国 2000 年机器人学大会(CCR'2000)征文通知		(834)
第 8 届全国多媒体学术技术会议征文通知		(526)
消息——IEEE-CS 数字图书馆北京网站开通		(860)
关于举办仿真机器人足球比赛的通知		(890)
敬告作者		(896)

JOURNAL OF SOFTWARE

Vol. 10, No. 8

Aug. 1999

CONTENTS

Real-time Prediction Based on Neural-networks in Distributed Virtual Environment	SHOU Li-dan SHI Lie SHI Jiao-ying (785)
Trace Calculus	HUANG Tao QIAN Jun NI Bin (790)
Hint-based Heuristic Cache Replacement Algorithm under Dual-granularity Protocol	WANG Jian-yong ZHU Ming-fa XU Zhi-wei (800)
MFS: a Program Development System Based on Rewriting Method	YANG Ji-feng SUN Yong-qiang LU Chao-jun SHAO Zhi-qing (806)
Consistency Algorithm for Data Warehouse On-line Maintenance	LI Zi-mu SUN Li-min ZHOU Xing-ming (812)
A Hybrid Genetic Algorithm for Function Optimization	PENG Wei LIU Xi-cheng (819)
Online Bibliographic Retrieval Service Based on Z39.50	YANG Xiao-jiang ZHANG Fu-yan (824)
One Mechanism of Social Commitment Based on Belief-Desire-Intention and Utility	XU Jin-hui SHI Chun-yi (829)
Design and Implementation of an Intelligent User Interface Agent	LI Jun ZHANG Ling-ling ZHOU Wen-hui PAN Jin-gui (835)
Research on Metric-supported Software Process Modeling Methodology	SU Wei-min ZHU San-yuan (843)
Grammatical Inference: Retrospect and Prospect	ZHANG Rui-ling (850)
A Model for Interoperability of Distributed Objects' Parallel Implementations	WANG Chen ZHOU Ying ZHANG De-fu (861)
An ILP Algorithm Without Restriction of Constant Ordering	ZHANG Run-qi CHEN Xiao-ping LIU Gui-quan (868)
Design and Implementation of Relational Multi-database System IS-Global	WU Sheng-li ZHONG Hua HUANG Tao SUN Hong-yan YU Hai-jiang (877)
Querying and Optimizing Semistructured Data	CHEN Ying WANG Neng-bin (883)
Hierarchical Multicast Address Management and Connection Control	WANG Jian ZHANG Fu-yan (891)

JOURNAL OF SOFTWARE

Vol. 10, No. 8

Aug. 1999

CONTENTS

Real-time Prediction Based on Neural-networks in Distributed Virtual Environment	SHOU Li-dan SHI Lie SHI Jiao-ying (785)
Trace Calculus	HUANG Tao QIAN Jun NI Bin (790)
Hint-based Heuristic Cache Replacement Algorithm under Dual-granularity Protocol	WANG Jian-yong ZHU Ming-fa XU Zhi-wei (800)
MFS: a Program Development System Based on Rewriting Method	YANG Ji-feng SUN Yong-qiang LU Chao-jun SHAO Zhi-qing (806)
Consistency Algorithm for Data Warehouse On-line Maintenance	LI Zi-mu SUN Li-min ZHOU Xing-ming (812)
A Hybrid Genetic Algorithm for Function Optimization	PENG Wei LIU Xi-cheng (819)
Online Bibliographic Retrieval Service Based on Z39.50	YANG Xiao-jiang ZHANG Fu-yan (824)
One Mechanism of Social Commitment Based on Belief-Desire-Intention and Utility	XU Jin-hui SHI Chun-yi (829)
Design and Implementation of an Intelligent User Interface Agent	LI Jun ZHANG Ling-ling ZHOU Wen-hui PAN Jin-gui (835)
Research on Metric-supported Software Process Modeling Methodology	SU Wei-min ZHU San-yuan (843)
Grammatical Inference: Retrospect and Prospect	ZHANG Rui-ling (850)
A Model for Interoperability of Distributed Objects' Parallel Implementations	WANG Chen ZHOU Ying ZHANG De-fu (861)
An ILP Algorithm Without Restriction of Constant Ordering	ZHANG Run-qi CHEN Xiao-ping LIU Gui-quan (868)
Design and Implementation of Relational Multi-database System IS-Global	WU Sheng-li ZHONG Hua HUANG Tao SUN Hong-yan YU Hai-jiang (877)
Querying and Optimizing Semistructured Data	CHEM Ying WANG Neng-bin (883)
Hierarchical Multicast Address Management and Connection Control	WANG Jian ZHANG Fu-yan (891)

1997 年影响因子最高的中国科技期刊前 90 名排行榜

期刊名称	影响因子	期刊名称	影响因子	期刊名称	影响因子
1 岩石学报	0.6634	31 中国药理学与毒理学杂志	0.3481	61 天文学报	0.2920
2 地质学报	0.6286	32 分子催化	0.3421	62 高效地质学报	0.2857
3 植物学报	0.6285	33 分析化学	0.3408	63 细胞生物学杂志	0.2857
4 中国科学, B	0.5957	34 实验生物学报	0.3402	64 生物化学与生物物理学报	0.2852
5 地学前缘	0.5570	35 中国腐殖土与保护学报	0.3396	65 力学学报	0.2850
6 第四纪研究	0.5476	36 科学通报	0.3373	66 西北植物学报	0.2846
7 力学进展	0.5287	37 地理学报	0.3333	67 中国免疫学杂志	0.2826
8 地球物理学报	0.5233	38 化学学报	0.3325	68 天体物理学报	0.2783
9 古脊椎动物学报	0.4792	39 药学学报	0.3324	69 深海科学	0.2766
10 植物生理学报	0.4729	40 气象学报	0.3308	70 植物分类学报	0.2740
11 植物生态学报	0.4643	41 作物学报	0.3308	71 中华传染病杂志	0.2740
12 生态学报	0.4410	42 云南植物学报	0.3269	72 中华病理学杂志	0.2724
13 地球化学	0.4407	43 环境科学学报	0.3265	73 中国激光	0.2715
14 中华肿瘤杂志	0.4314	44 生物工程学报	0.3258	74 海洋与湖沼	0.2695
15 中国水稻科学	0.4255	45 空间科学学报	0.3232	75 微生物学报	0.2683
16 中国农业科学	0.4069	46 地震学报	0.3197	76 中国电机工程学报	0.2671
17 物理学进展	0.4035	47 中国科学, A	0.3196	77 燃料化学学报	0.2659
18 中华微生物学和免疫学杂志	0.4009	48 物理化学学报	0.3153	78 中国药理学报	0.2649
19 应用生态学报	0.3931	49 军事医学科学院院刊	0.3128	79 中华医学检验杂志	0.2642
20 集团学报	0.3900	50 电网技术	0.3092	80 中国区域地质	0.2583
21 控制与决策	0.3855	51 软件学报	0.3070	81 物理学报	0.2580
22 计算数学	0.3776	52 计算机学报	0.3058	82 通信学报	0.2551
23 病毒学报	0.3719	53 地质论评	0.3046	83 机器人	0.2538
24 大气科学	0.3699	54 光散射学报	0.3043	84 生物多样性	0.2532
25 测绘学报	0.3673	55 生理科学进展	0.3030	85 中华流行病学杂志	0.2514
26 中华心血管病杂志	0.3612	56 冰川冻土	0.3019	86 地层学杂志	0.2500
27 遗传学报	0.3582	57 高等学校化学学报	0.2973	87 动物学报	0.2500
28 矿床地质	0.3580	58 无机材料学报	0.2965	88 工程地质学报	0.2500
29 固体电子学研究与进展	0.3571	59 电化学会报	0.2933	89 武汉理工大学学报	0.2500
30 地质科学	0.3516	60 地球科学	0.2922	90 中华内科杂志	0.2500

说明:本表数据引自《中国科技期刊研究》,1999,10(2):168

软件学报

Ruanjian Xuebao

(月刊,1990年创刊)

第 10 卷 第 8 期 1999 年 8 月

Journal of Software

(monthly)

(Started in 1990)

Vol. 10 No. 8 Aug. 1999

编 辑 《软件学报》编辑委员会

(北京海淀区中关村 邮编 100080)
北京 8718 信箱 中国科学院软件研究所
电话:(010)62562563
E-mail: jos@ns.ict.ac.cn
<http://www.ios.ac.cn/xuebao/sy.html>

主 编 冯玉琳

主 办 单 位 中国科学院软件研究所

出 版 社 学 出 版 社

(北京东黄城根北街 16 号 邮编 100717)

印 刷 北京双青印刷厂

总 发 行 处 北京报刊发行局

订 购 处 全国各地邮局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱 邮编 100044)

Edited by

Editorial Board of Journal of Software
(P. O. Box 8718, Beijing 100080, China)
E-mail: jos@ns.ict.ac.cn
<http://www.ios.ac.cn/xuebao/sy.html>

Editor-in-Chief: FENG Yu-lin

Sponsored by Institute of Software

The Chinese Academy of Sciences

Published by Science Press

(16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China)

Printed by Beijing Shuangqing Printing House

Distributed by Beijing Bureau for Distribution of
Newspapers and Journals

Domestic All Local Post Offices in China

Foreign China International Book Trading
Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN1000-9825
CN11-2728/TP

国内邮发代号:82-367
国外发行代号:4628M

广告经营许可证号:京东工商广字第 0706 号

定价:15.00 元

国 内 外 公 开 发 行