



计算机研究与发展

(Jisuanji Yanjiu Yu Fazhan)

第 57 卷 第 11 期 2020 年 11 月

目 次

网络与信息安全

基于多尺度滤波器的空域图像隐写增强算法 吴俊琦 翟黎明 王丽娜 方灿铭 吴 焯 (2251)

基于边缘计算的进化多目标优化图像隐写算法 丁旭阳 谢 盈 张小松 (2260)

基于失真-扩展代价的 JPEG 图像可逆数据隐藏 王洋洋 和红杰 陈 帆 张善俊 (2271)

基于端信息跳扩混合的文件隐蔽传输策略 侯博文 郭宏彬 石乐义 (2283)

基于双向循环神经网络的安卓浏览器指纹识别方法
..... 刘奇旭 刘心宇 罗 成 王君楠 陈浪平 刘嘉熹 (2294)

工业以太网 EtherCAT 协议形式化安全评估及改进 冯 涛 王帅帅 龚 翔 方君丽 (2312)

MSRD:多模态网络谣言检测方法 刘金硕 冯 阔 Jeff Z. Pan 邓 娟 王丽娜 (2328)

移动群智感知中融合数据的隐私保护方法 王涛春 金 鑫 吕成梅 陈付龙 赵传信 (2337)

图形与图像

自动图像标注技术综述 马艳春 刘永坚 解 庆 熊盛武 唐伶俐 (2348)

面向大规模图像检索的深度强相关散列学习方法 贺周雨 冯旭鹏 刘利军 黄青松 (2375)

几何展开与折叠算法及应用综述 孙晓鹏 刘诗涵 王振燕 李娇娇 (2389)

存储系统

SBS:基于固态硬盘内部并行性的 R-树高效查询算法 陈玉标 李建中 李英姝 (2404)

纠删码存储系统数据更新方法研究综述 张 耀 储佳佳 翁楚良 (2419)

面向键值存储的日志结构合并树优化技术 吴尚宇 谢婧雯 王 毅 (2432)

信息处理

基于校园行为信息网络的生活习惯相似学生搜索
..... 王新澳 段 磊 崔丁山 卢 莉 顿毅杰 秦蕊琦 (2442)

基于类卷积交互式注意力机制的属性抽取研究
..... 尉桢楷 程 梦 周夏冰 李志峰 邹博伟 洪 宇 姚建民 (2456)

融合常用语的大规模疾病术语图谱构建 张晨童 张佳影 张知行 阮 彤 何 萍 葛小玲 (2467)

编者专栏

《计算机研究与发展》征订启事 (2431)

2018 年《计算机研究与发展》高被引论文 TOP10 (2478)

《计算机研究与发展》编委会 (封底)

学术活动

2021 年“新一代人工智能前沿进展”专题(正刊)征文通知 (2170)

CONTENTS

Network and Information Security

- Enhancing Spatial Steganographic Algorithm Based on Multi-Scale Filters *Wu Junqi, et al.* (2251)
- Evolutionary Multi-Objective Optimization Image Steganography Based on Edge Computing
..... *Ding Xuyang, et al.* (2260)
- Reversible Data Hiding in JPEG Images Based on Distortion-Extension Cost
..... *Wang Yangyang, et al.* (2271)
- File Covert Transfer Strategy Based on End Hopping and Spreading *Hou Bowen, et al.* (2283)
- Android Browser Fingerprinting Identification Method Based on Bidirectional Recurrent Neural
Network *Liu Qixu, et al.* (2294)
- Formal Security Evaluation and Improvement of Industrial Ethernet EtherCAT Protocol
..... *Feng Tao, et al.* (2312)
- MSRD: Multi-Modal Web Rumor Detection Method *Liu Jinshuo, et al.* (2328)
- Privacy Preservation Method of Data Aggregation in Mobile Crowd Sensing
..... *Wang Taochun, et al.* (2337)

Graphics and Image

- Review of Automatic Image Annotation Technology *Ma Yanchun, et al.* (2348)
- Deep Highly Interrelated Hashing for Fast Image Retrieval *He Zhouyu, et al.* (2375)
- Survey on Geometric Unfolding, Folding Algorithms and Applications
..... *Sun Xiaopeng, et al.* (2389)

Storage System

- SBS: An Efficient R-Tree Query Algorithm Exploiting the Internal Parallelism of SSDs
..... *Chen Yubiao, et al.* (2404)
- Survey on Data Updating in Erasure-Coded Storage Systems *Zhang Yao, et al.* (2419)
- Optimization of LSM-Tree for Key-Value Stores *Wu Shangyu, et al.* (2432)

Information Processing

- Search of Students with Similar Lifestyle Based on Campus Behavior Information Network
..... *Wang Xin'ao, et al.* (2442)
- Convolutional Interactive Attention Mechanism for Aspect Extraction *Wei Zhenkai, et al.* (2456)
- Construction of Large-Scale Disease Terminology Graph with Common Terms
..... *Zhang Chentong, et al.* (2467)

Editorial Columns (2431, 2478, back cover)

Academic Activities (2170)