

VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÁI BÌNH

**HỘI THẢO QUỐC GIA LẦN THỨ XXII**

THÁI BÌNH, NGÀY 28 - 29 THÁNG 6 NĂM 2019



## MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHỌN LỌC CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Chủ đề: Chuyển đổi số điều hành kinh tế - xã hội  
trong Cách mạng công nghiệp 4.0

**TOÀN VĂN CÁC BÁO CÁO**



**NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT**

MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHỌN LỌC CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
Nhà A3, số 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội  
Điện thoại: (024) 3971 5063 Fax: (024) 3756 4217  
Email: nlgiang@ioit.ac.vn ngohaianh@ioit.ac.vn

ISBN: 978-604-67-1104-9



SÁCH KHÔNG BÁN

# MỤC LỤC

1. A new bound error based K-Nearest Neighbor for Kullback-Leibler distance particle filter in tracking <i>Nga Tu- Ly, Thuong Le-Tien, Vo Qui-Phu, Tu Huynh-Kha</i> .....	1
2. A survey of main characteristics and performance requirements of 5G network <i>Le Thanh Hung, Le Nam Hai, Hoang Phuong Bac, Pham Thi Thanh Giang</i> .....	8
3. An approach for auto-repairing cloud application on Multi-cloud marketplace <i>Hoang-Long Huynh, Trong-Vinh Le, Huu-Duc Nguyen, Quyet-Thang Huynh, Thi-Nhan Vu</i> .....	17
4. An improved algorithm for mining high utility itemsets <i>Nguyễn Văn Tảo, Nông Thị Hoa</i> .....	23
5. An improvement of the Expectation Maximization algorithm in LiDAR point cloud classification <i>Nguyen Thi Huu Phuong, Dang Van Duc, Nguyen Truong Xuan</i> .....	28
6. Bản đồ bóng sử dụng phép chiếu Homographic 2D (HSM) <i>Trịnh Xuân Hùng, Trịnh Hiền Anh, Hà Mạnh Toàn, Nguyễn Văn Năng</i> .....	35
7. Blockchain 3.0 in scientific perspective: overcome challenges <i>Thanh-Trung Nguyen, Vu Phan Ngoc</i> .....	41
8. Cải thiện dự đoán rủi ro trong cho vay trực tuyến (P2P) sử dụng phương pháp lựa chọn thuộc tính và học sâu <i>Khuất Thanh Sơn, Nguyễn Trọng Thắng, Nguyễn Hà Nam, Hà Văn Sang, Đồng Ngọc Lan</i> .....	46
9. Cải tiến trọng số CFC và rút trích đa đặc điểm để dò tìm những báo cáo lỗi trùng nhau <i>Nhan Minh Phúc, Nguyễn Hoàng Duy Thiện, Dương Ngọc Vân Khanh</i> .....	53
10. Coastline erosion and accretion discovering <i>Khoa Duc Nguyen, Hiep Xuan Huynh</i> .....	60
11. Đánh giá hiệu năng của giao thức định tuyến với mô hình đường cao tốc trong mạng VANET <i>Nguyễn Hoàng Chiến, Phạm Thanh Giang</i> .....	65
12. Đánh giá một số hệ hỗn loạn ứng dụng trong bài toán mã hóa ảnh màu RGB <i>Nguyễn Văn Căn, Hoàng Việt Long, Đoàn Ngọc Tú, Nguyễn Thị Thanh Thúy</i> .....	71

13. Đánh giá nguy hại của tấn công lỗ xám đến hiệu năng của giao thức định tuyến AOMDV và AODV trên mạng MANET <i>Lê Đức Huy, Nguyễn Văn Tam</i> .....	77
14. Đề xuất thuật toán tìm kiếm lân cận biến đổi giải bài toán clique lớn nhất <i>Phan Tấn Quốc, Huỳnh Thị Châu Ái, Huỳnh Thanh Tân, Nguyễn Sơn Lâm</i> .....	82
15. Giải thuật di truyền giải bài toán tối ưu hóa việc triển khai các cảm biến trong không gian ba chiều <i>Nguyễn Thị Tâm, Lại Thị Nhung, Trần Thị Lua, Nguyễn Thị Mươi Phương, Lê Trọng Vĩnh</i> .....	88
16. Hệ thống nhận diện khuôn mặt thời gian thực áp dụng các kỹ thuật Deep learning <i>Nguyễn Ngọc Thừa, Nguyễn Nhật Duy, Đỗ Văn Tiến, Ngô Đức Thành, Lê Đình Duy</i> .....	95
17. Hệ thống suy luận mờ phức Mamdani CFIS <i>Nguyễn Quang Huy, Nguyễn Quang Huy, Trần Thị Loan</i> .....	101
18. Homogenous word segmentation in Chinese-Vietnamese P-SMT vs NMT <i>Huu-Anh Tran, Phuong-Bac Hoang, Thanh-Giang Pham-Thi, Trung-Tien Nguyen, Tien-Cuong Nguyen</i> .....	107
19. HUISP - Thuật toán khai phá mẫu dãy lợi ích cao với khoảng cách thời gian <i>Trần Huy Dương, Trần Thế Anh, Nguyễn Tiến Thụy, Đặng Thị Oanh</i> .....	114
20. Kết hợp phương pháp phân cụm mờ C-means và ma trận xếp hạng mờ để tối ưu phân cụm trong hệ khuyến nghị <i>Đỗ Đức Cường, Nguyễn Thị Ngọc Tú, Dương Trung Kiên, Nguyễn Thị Thu Hà, Trần Văn Hải, Nguyễn Ngọc Cương</i> .....	120
21. Khai thác luật hiếm trên CSDL phân tán dọc bảo toàn tính riêng tư <i>Cao Tùng Anh, Lê Văn Trung, Bùi Đức Minh</i> .....	126
22. Khảo sát một số thuật toán giải bài toán cây steiner nhỏ nhất trong trường hợp đồ thị thưa <i>Trần Việt Chương, Phan Tấn Quốc, Hà Hải Nam</i> .....	132
23. Kiểm định giả thiết Martingale hiệu cho dãy biến ngẫu nhiên đa trị <i>Lục Trí Tuyên, Phan Thị Thanh Ngọc, Phạm Quốc Vương, Thạch Thị Ninh, Vũ Xuân Quỳnh</i> .....	138
24. Kỹ thuật phát hiện va chạm của vải trong thực tại ảo sử dụng khối bao k-DOP trên hệ thống CPU đa nhân <i>Nghiêm Văn Hưng, Đặng Văn Đức, Trịnh Hiền Anh, Nguyễn Văn Căn, Hoàng Việt Long</i> .....	144

25. Một công cụ đo kiểm giao thức MQTT cho những ứng dụng IoT phục vụ cho việc ra quyết định co dân tài nguyên trên đám mây <i>Phạm Mạnh Linh, Trần Mạnh Đông, Nguyễn Trường Thắng</i> .....	151
26. Một phương pháp hiệu quả phát hiện chủ đề nóng từ các bài báo khoa học <i>Đào Quang Toàn, Nguyễn Việt Anh, Vũ Thị Lan Anh, Nguyễn Trần Quốc Vinh</i> .....	157
27. Một phương pháp rút gọn đồ thị của mạng xã hội dựa trên thay thế lớp đỉnh tương đương <i>Dương Ngọc Sơn, Nguyễn Ngọc Cương, Nguyễn Như Sơn</i> .....	164
28. Một phương pháp tiên xử lý dữ liệu đồ thị cải tiến thời gian tính độ trung gian cục bộ <i>Nguyễn Xuân Dũng, Đoàn Văn Ban, Trương Tiến Tùng, Đỗ Thị Bích Ngọc</i> .....	169
29. Một số kết quả về khai phá luật kết hợp trên mô hình khối <i>Đỗ Thị Lan Anh</i> .....	175
30. Một thuật toán học không giám sát về gán nhãn ngữ nghĩa trong song ngữ Anh-Việt <i>Huỳnh Quang Đức, Trần Thanh Phước, Nguyễn Thế Hữu</i> .....	179
31. Một ứng dụng kỹ thuật Deep Learning để phát hiện xe và ước lượng khoảng cách <i>Lê Thị Oanh, Đặng Tấn Tài, Tống Anh Tuấn, Đỗ Đăng Việt Khoa, Nguyễn Thị Hương Thủy</i> .....	186
32. Nâng cao bảo mật phần cứng cho vi mạch với PUF sử dụng các bộ dao động vòng công nghệ CMOS 45nm <i>Hoàng Văn Phúc, Kiều Bá Luyện, Đào Mạnh Hiệp, Hoàng Minh Thiện, Trần Văn Khấn</i> .....	193
33. Nghiên cứu kỹ thuật biểu diễn file mã độc và mô hình học sâu trong phát hiện mã độc <i>Nguyễn Việt Hùng, Quách Danh Ngọc, Phạm Ngọc Dũng, Nguyễn Đức Tuấn</i> .....	199
34. Nghiên cứu ứng dụng mạng học sâu trong phân tích cấu trúc trang ảnh văn bản <i>Nguyễn Thị Thanh Nga, Nguyễn Đức Dũng, Lại Quốc Anh</i> .....	205
35. Phân loại hành vi phần mềm độc hại trên các thiết bị IoT dựa vào system call <i>Hoàng Đăng Kiên, Nguyễn Đại Thọ, Vũ Duy Lợi</i> .....	211
36. Phân tích, đánh giá ảnh hưởng tham số TXOP trong EDCA tới hiệu năng mạng Adhoc <i>Lương Duy Hiếu, Bùi Thế Tùng, Phạm Thanh Giang</i> .....	216
37. Phát hiện botnet dựa trên học máy sử dụng dữ liệu truy vấn DNS: Phân tích ảnh hưởng của các đặc trưng huấn luyện <i>Hoàng Xuân Dâu, Nguyễn Trọng Hưng, Ninh Thị Thu Trang</i> .....	221

38. Phát hiện vật thể từ ảnh chụp trên không với phương pháp Faster R-CNN <i>Võ Tuấn Dĩ, Hứa Hưng Thịnh, Võ Duy Nguyên, Nguyễn Tấn Trần Minh Khang.....</i>	227
39. Phát hiện xe hai-ba bánh theo thời gian thực sử dụng phương pháp học sâu YOLOv3 <i>Nguyễn Trung Hòa, Võ Duy Nguyên, Nguyễn Tấn Trần Minh Khang.....</i>	234
40. PHM+: Thuật toán khai phá tập phân tử định kỳ lợi ích cao <i>Nguyễn Mạnh Hùng, Đậu Hải Phong.....</i>	240
41. Phương pháp filter-wrapper rút gọn thuộc tính trong bảng quyết định không đầy đủ sử dụng khoảng cách <i>Nguyễn Bá Quảng, Nguyễn Long Giang, Trần Thanh Đại, Nguyễn Ngọc Cương.....</i>	246
42. Phương pháp gia tăng rút gọn thuộc tính trong bảng quyết định không đầy đủ sử dụng khoảng cách <i>Nguyễn Bá Quảng, Nguyễn Thị Lan Hương, Nguyễn Long Giang, Nguyễn Ngọc Cương.....</i>	253
43. Phương pháp kết hợp giữa nhiều độ đo để tính độ tương đồng giữa các câu tiếng Việt <i>Bùi Khánh Linh, Nguyễn Quỳnh Anh, Nguyễn Thị Thu Hà, Đào Thanh Tĩnh, Nguyễn Ngọc Cương, Ngô Thành Huyền .....</i>	260
44. Phương pháp sinh dữ liệu kiểm thử tự động cho hệ thống nhúng liên tục theo thời gian sử dụng tín hiệu tích hợp <i>Nguyễn Thị Ánh Phương, Nguyễn Trường Thắng, Bùi Thị Thu, Khuất Thanh Sơn .....</i>	266
45. Phương pháp sử dụng mạng tự mã hóa thưa trong loại nhiễu tín hiệu điện não tự động, theo thời gian thực <i>Nguyễn Thế Hoàng Anh, Trần Huy Hoàng, Đỗ Anh Tuấn, Đỗ Quốc Vương, Lê Thanh Hà .....</i>	272
46. Rotating sensor for multi-direction light intensity measurement <i>Kien P. Nguyen, Cuong M. Nguyen, Dung A. Hoang.....</i>	278
47. SSD for object detection in aerial videos <i>Quynh M. Chung, Nguyen D. Vo, Tien D. Le, Khang Nguyen .....</i>	286
48. Sử dụng ngôn ngữ R trong phân tích dữ liệu đa chiều <i>Đoàn Văn Thắng, Lê Phước Thành, Nguyễn Hà Huy Cường .....</i>	293
49. Sử dụng phần mềm LabVIEW thiết kế hệ thống đo và điều tiết mức nước trên các kênh thủy nông cấp I <i>Phạm Mạnh Toàn, Nguyễn Thị Kim Thu.....</i>	299

50. Thiết kế và triển khai hệ thống kiểm tra chất lượng tủ lạnh <i>Dương Đức Hùng, Phạm Ngọc Minh, Đặng Mạnh Chính, Vũ Thị Quyên, Nguyễn Hà Phương, Vương Huy Hoàng</i> .....	305
51. Thuật toán hiệu quả khai thác tập hiếm đóng trên dữ liệu giao dịch <i>Phan Thành Huân</i> .....	310
52. Tối ưu hóa năng lượng tiêu thụ dựa vào việc phân cụm và định tuyến mạng cảm biến không dây <i>Đặng Thanh Hải, Lê Đăng Nguyên, Lại Thị Nhung, Nguyễn Thị Hòa, Lê Trọng Vĩnh</i> .....	316
53. Tự động phân đoạn âm vị tiếng nói liên tục sử dụng mô hình Markov ẩn <i>Hoàng Đắc Thắng, Vũ Tất Thắng, Phí Tùng Lâm, Mai Văn Thủy</i> .....	321
54. Ứng dụng thuật toán học máy hồi quy Logistic, SVM ngăn chặn tấn công gian lận giao dịch thẻ tín dụng <i>Lê Phê Đô, Bùi Ngọc Quang, Lê Trung Thực, Đinh Văn Thành, Mai Mạnh Trường</i> .....	325
55. Về một thuật toán filter-wrapper tìm tập rút gọn của bảng quyết định sử dụng khoảng cách mờ <i>Hồ Thị Phương, Cao Chính Nghĩa, Nguyễn Long Giang, Nguyễn Ngọc Cương</i> .....	333
56. Xây dựng công cụ "Deface tracking" dựa trên cơ chế phân tích và phát hiện sự thay đổi nội dung của website <i>Đinh Thị Thu Hương</i> .....	340