

# MỤC LỤC

|  |    |
|--|----|
| 1. A combination of higher order Markov model and fuzzy time series for stock market forecasting<br><i>Dao Xuan Ky, Luc Tri Tuyen, Pham Quoc Vuong, Thach Thi Ninh</i> .....                                 | 1  |
| 2. A hybrid forecasting model for enrolments based on aggregated high-order time-variant fuzzy logical relationship groups and particle swarm optimization<br><i>Nghiem Van Tinh, Nguyen Cong Dieu</i> ..... | 7  |
| 3. A new secure steganography method for grayscale images in spatial domain based on Just Noticeable Difference model<br><i>Tuan Duc Nguyen, Huu Dung Le</i> .....   | 14 |
| 4. A solution for 2-direction communication between a microcontroller and an smartphone over an audio port<br><i>Do Anh Tuan, Cong Minh Thanh, Bui Thi Thanh Quyen</i> .....                                 | 21 |
| 5. A study of duplication detection for bug reports based on extended class centroid information<br><i>Nhan Minh Phuc, Nguyen Hoang Duy Thien</i> .....  | 25 |
| 6. Academic performance forecast for student success<br><i>Dao Nam Anh, Nguyen Van Quang, Le Xuan Thuy</i> .....   | 31 |
| 7. Bộ toán tử đột biến cho ngôn ngữ Lustre<br><i>Lê Văn Phol, Nguyễn Thanh Bình, Ioannis Parissis</i> .....  | 37 |
| 8. Các kỹ thuật hình thức trong kiểm chứng cấu hình và chính sách bảo mật thông tin<br><i>Trần Mạnh Đông, Nguyễn Trường Thắng, Nguyễn Ngọc Cương, Nguyễn Trần Quốc Vinh</i> .....                            | 43 |
| 9. Cải tiến thuật toán phân tách trang ảnh tài liệu sử dụng phân tích cấu trúc nền<br><i>Hà Đại Tôn, Nguyễn Đức Dũng</i> .....   | 49 |
| 10. Cân bằng tải sử dụng định tuyến đa đường trong ảo hóa chức năng mạng<br><i>Phạm Tuấn Minh, Phạm Mạnh Linh</i> .....  | 54 |
| 11. Cấu trúc dữ liệu hiệu quả cho khai phá tập mục lợi ích cao<br><i>Đậu Hải Phong, Nguyễn Mạnh Hùng</i> .....   | 60 |
| 12. Chia sẻ thông tin đa truy cập dùng kỹ thuật giấu tin trên video<br><i>Đào Duy Liêm, Nguyễn Thị Minh Thy</i> .....  | 67 |

|   |     |
|---|-----|
| 13. Đánh giá hiệu năng bảo mật ở lớp vật lý trong mạng RF-EH có nhiều trạm phát năng lượng<br><i>Võ Nhân Văn, Hà Đắc Bình, Trương Tiến Vũ, Trần Đức Dũng</i> .....      | 72  |
| 14. Đề xuất thuật toán phát hiện xung đột giữa các luật hai chiều trong các thiết bị mạng<br><i>Nguyễn Mạnh Hùng, Vũ Duy Nhất</i> .....                                 | 78  |
| 15. Điều khiển bám quỹ đạo robot tự hành bằng thuật toán điều khiển trượt thích nghi<br><i>Ngô Mạnh Tiến, Hà Thị Kim Duyên, Vương Huy Hoàng, Đặng Mạnh Chính</i> .....  | 86  |
| 16. Định danh tự động một số làn điệu dân ca Việt Nam<br><i>Chu Bá Thành, Trịnh Văn Loan, Nguyễn Hồng Quang</i> .....   | 92  |
| 17. DYN-FI: Thuật toán hiệu quả khai thác tập phổ biến trên cơ sở dữ liệu giao dịch với ngưỡng phổ biến tối thiểu động<br><i>Lê Hoài Bắc, Phan Thành Huấn</i> .....     | 98  |
| 18. Extracting a good set of summaries of data based hedge algebra<br><i>Pham Thi Lan, Ho Cam Ha</i> .....  | 104 |
| 19. Generalized discernibility function based attribute reduction when adding and removing an attribute set<br><i>Nguyen Thi Lan Huong, Nguyen Long Giang</i> .....     | 110 |
| 20. Giải pháp tìm kiếm trong cơ sở dữ liệu ảnh bệnh cây trồng với thông tin mô tả mờ<br><i>Nguyễn Văn Nam, Nguyễn Thu Anh, Trần Thái Sơn</i> .....                      | 116 |
| 21. Hệ thống so màu lá lúa trên thiết bị di động<br><i>Nguyễn Thái Nghe, Lâm Tấn Phương, Nguyễn Hữu Hòa</i> .....   | 122 |
| 22. Hiệu năng của mạng truyền thông hợp tác truyền năng lượng vô tuyến<br><i>Đoàn Thị Phương Châu, Nguyễn Cẩm Nhung, Trương Tiến Vũ, Hà Đắc Bình</i> .....              | 128 |
| 23. Học nửa giám sát trong mạng nơron min-max mờ thích nghi<br><i>Vũ Đình Minh, Lê Bá Dũng</i> .....  | 134 |
| 24. Human computer interface by hand gesture recognition using 3D camera<br><i>Dinh Dong Luong, Pham Thi Kim Ngoan</i> .....  | 140 |
| 25. Improving the accuracy in wifi-based indoor positioning with Kalman filter<br><i>Nguyen Thi Thu, Vuong Quang Phuong, Nguyen Hoang Ha, Hoang Do Thanh Tung</i> ..... | 146 |
| 26. Kết tập hồi quy phi tuyến LASSO cho định giá bất động sản tỉnh Montreal<br><i>Nguyễn Hoàng Huy</i> .....  | 151 |

|  |     |
|--|-----|
| 27. Khai phá luật dây có trọng số với cửa sổ trượt<br><i>Trần Thế Anh, Trần Huy Dương, Nguyễn Tiến Thụy, Lê Hải Khôi</i> .....   | 157 |
| 28. Khai phá luật quyết định trên khối dữ liệu có giá trị thuộc tính thay đổi<br><i>Trịnh Đình Thắng, Trần Minh Tuyền, Đỗ Thị Lan Anh</i> .....  | 163 |
| 29. Khai thác đặc trưng tương tác xã hội và ngữ nghĩa để nâng cao chất lượng gom cụm sự kiện trong luồng dữ liệu Twitter<br><i>Huỳnh Quốc Hưng, Nguyễn Hoàng Tú Anh</i> .....          | 170 |
| 30. Khảo sát các lỗi cơ bản phân tích cú pháp tiếng Việt với các bộ phân tích cú pháp đa ngôn ngữ<br><i>Nguyễn Hồng Quân, Nguyễn Phương Thái</i> .....                                 | 176 |
| 31. Kiểm chứng tính đúng đắn hệ thống bằng kiểm duyệt mô hình<br><i>Nguyễn Thị Loan, Nguyễn Như Sơn</i> .....  | 182 |
| 32. Kỹ thuật giấu tin mật trong ảnh số<br><i>Lê Hải Triều, Hồ Văn Canh</i> .....   | 187 |
| 33. Lý thuyết cơ sở tính toán lambda và ứng dụng<br><i>Nguyễn Trí Nhân</i> .....   | 194 |
| 34. Lý thuyết quy trình và ứng dụng trong mô hình hóa giao thức bảo mật<br><i>Nguyễn Trường Thắng, Nguyễn Ngọc Cương</i> .....   | 198 |
| 35. Mô hình phát hiện mã độc trong phần mềm nhúng trên thiết bị định tuyến<br><i>Trần Nghi Phú, Ngô Quốc Dũng, Nguyễn Huy Trung, Nguyễn Ngọc Bình</i> .....                            | 206 |
| 36. Mô hình trích chọn đặc trưng trong bài toán khai phá quan điểm dựa trên đặc trưng<br><i>Trần Hồng Yến</i> .....  | 213 |
| 37. MODE: Thuật toán lập lịch luồng công việc trong môi trường điện toán đám mây<br><i>Phan Thanh Toàn, Nguyễn Doãn Cường, Nguyễn Thế Lộc, Said Elnaffar</i> .....                     | 220 |
| 38. Một cách tiếp cận tối ưu cho bài toán phân cụm<br><i>Nguyễn Thị Bích Thủy, Tạ Minh Thủy</i> .....  | 226 |
| 39. Một giải pháp gợi ý cho website thương mại điện tử sử dụng dữ liệu Web log trên nền tảng MapReduce<br><i>Vũ Thị Nhạn, Nguyễn Việt Anh, Nguyễn Khắc Giáo, Đặng Khương Duy</i> ..... | 231 |
| 40. Một hướng triển khai QoS trong SDN với các thiết bị hỗ trợ OpenFlow<br><i>Trần Đức Thắng, Lý Thành Trung, Nguyễn Hoàng Trung, Bùi Anh Tuấn, Nguyễn Thế Vinh</i> .....              | 237 |

|   |     |
|---|-----|
| 41. Một phương pháp sinh luật quyết định mờ của bảng quyết định mờ theo tiếp cận tập thô mờ<br><i>Nguyễn Quang Huy, Nguyễn Long Giang, Cao Chính Nghĩa, Tân Hạnh, Phạm Văn Dũng</i> .....                           | 242 |
| 42. Một phương pháp tiên xử lý dữ liệu sinh học dựa trên công nghệ dữ liệu lớn kết hợp kho dữ liệu<br><i>Vương Quang Phương, Hoàng Đỗ Thanh Tùng, Phạm Thị Tiên, Đặng Thị Thu Trang</i> .....                       | 248 |
| 43. Một số vấn đề về phụ thuộc kết nối trong cơ sở dữ liệu mờ chứa dữ liệu ngôn ngữ<br><i>Trần Thiên Thành, Nguyễn Văn Phong</i> .....  | 255 |
| 44. Nâng cao hiệu năng hệ thống tra cứu và phân tích dữ liệu bất động sản sử dụng kỹ thuật trích rút thực thể<br><i>Đỗ Đức Cường, Nguyễn Thành Dương, Nguyễn Thị Thu Hà, Nguyễn Việt Anh, Nguyễn Đức Dũng</i> ..... | 262 |
| 45. Nghiên cứu thuật toán điều khiển đáp ứng nhiệt độ áp suất cho hệ thống tháp chưng cất tinh khiết tinh dầu<br><i>Nguyễn Hà Phương, Đặng Xuân Hào, Phạm Ngọc Minh, Vũ Chấn Hưng, Vũ Thị Quyên</i> .....           | 268 |
| 46. On the computational interpretability of linguistic fuzzy rules based systems at the low level<br><i>Thu Anh Nguyen, Cat Ho Nguyen</i> .....  | 274 |
| 47. Phân đoạn ảnh màu bằng mô hình Fuzzy ART cải tiến<br><i>Nguyễn Văn Tảo, Nông Thị Hoa</i> .....  | 282 |
| 48. Phân tích động từ và câu ghép tiếng Việt trong hệ thống dịch máy dựa trên UNL<br><i>Phan Thị Lệ Thuỳên, Võ Trung Hùng</i> .....   | 287 |
| 49. Phân tích hiệu năng cuộc gọi trong mạng Femtocell hai mức dùng mô hình chuỗi Markov<br><i>Đỗ Phương Nhung, Trần Đình Quế</i> .....  | 293 |
| 50. Phương pháp phân cụm bán giám sát ứng dụng trong phân đoạn ảnh vệ tinh<br><i>Mai Đình Sinh, Ngô Thành Long</i> .....  | 299 |
| 51. Process calculus and Horn clauses-based deduction in the verification of security protocols<br><i>Truong Thang Nguyen</i> .....   | 305 |
| 52. PTAM: Hệ thống theo dõi và ánh xạ song song<br><i>Vũ Dương Tùng, Nguyễn Tiến Phương</i> .....   | 315 |

|  |     |
|--|-----|
| 53. Quy hoạch động và thuật toán rời rạc hóa thuộc tính liên tục<br><i>Đỗ Thị Bích Lệ, Nguyễn Tiến Đạt, Nguyễn Quốc Hùng, Nguyễn Đăng Cao</i> .....  | 321 |
| 54. Scyther: Công cụ kiểm chứng và phân tích giao thức bảo mật<br><i>Bùi Thị Thư, Nguyễn Trường Thắng, Trần Mạnh Đông, Nguyễn Thị Ánh<br/>Phượng</i> .....   | 326 |
| 55. So sánh các chính sách lưu trữ dữ liệu trong mạng hướng nội dung<br><i>Lê Phong Dữ, Lê Tuấn Anh, Nguyễn Đức Thái</i> .....   | 332 |
| 56. So sánh một số phương pháp phân lớp dùng cho định danh ba ngôn ngữ Việt -<br>Anh - Pháp<br><i>Lê Trung Hiếu, Nguyễn Kim Khánh, Trịnh Văn Loan</i> .....  | 336 |
| 57. Statistics-theoretical approach for evaluating the similarity of fuzzy objects in<br>fuzzy object-oriented databases<br><i>Nguyen Tan Thuan, Tran Thi Thuy Trinh, Doan Van Ban, Truong Ngoc Chau</i> ..... | 342 |
| 58. Tăng cường thuật toán AdaBoost bằng cách sử dụng tập Pareto trong ứng dụng<br>tra cứu ảnh dựa vào nội dung<br><i>Vũ Văn Hiếu, Nguyễn Trường Thắng, Ngô Quốc Tạo, Nguyễn Hữu Quỳnh</i> .....                | 348 |
| 59. Thiết kế hệ điều khiển tự động gia nhiệt bằng hơi nước cho tháp chưng cất tinh<br>dầu<br><i>Vũ Thị Quyên, Phạm Ngọc Minh, Vũ Chấn Hưng, Nguyễn Hà Phương, Vương<br/>Huy Hoàng, Dương Đức Hùng</i> .....    | 355 |
| 60. Tương quan giữa phụ thuộc hàm xấp xỉ và phụ thuộc Boole dương tổng quát<br>trong cơ sở dữ liệu quan hệ<br><i>Nguyễn Xuân Huy, Trương Thị Thu Hà, Nguyễn Thị Vân</i> .....                                  | 361 |
| 61. Ứng dụng thuật toán Naïve Bayes trong phát hiện các trang web giả mạo<br><i>Nguyễn Ngọc Cương, Nguyễn Thị Huyền, Trần Đức Thắng</i> .....  | 366 |
| 62. Về một phương pháp xây dựng độ phân hạt mờ mở rộng dựa trên khoảng cách<br>mờ<br><i>Nguyễn Văn Thiện, Nguyễn Như Sơn, Nguyễn Long Giang, Cao Chính Nghĩa</i> .....   | 371 |