



## TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Số 8

Tháng 4/2016

### THUẬT TOÁN TỐI ƯU THỜI GIAN TRỄ TẬP HỢP DỮ LIỆU DỰA TRÊN CƠ CHẾ CHỐNG XUNG ĐỘT TRONG MẠNG CẢM BIẾN KHÔNG DÂY

*Phạm Văn Trung<sup>1</sup>, Phạm Văn Tho<sup>1</sup>*

#### TÓM TẮT

*Mạng cảm biến không dây là một hệ thống mạng bao gồm nhiều nút cảm biến không dây được thiết lập trong một khu vực xác định cho những mục đích khác nhau, chẳng hạn: giám sát môi trường, cứu hộ, cảnh báo cháy nổ... Tập hợp dữ liệu là một trong những hoạt động quan trọng nhất trong hầu hết các ứng dụng của mạng cảm biến khi tất cả các dữ liệu cảm biến từ các nút mạng gửi về nút trung tâm. Trong những tình huống khẩn cấp, việc đảm bảo dữ liệu được tập hợp chính xác và nhanh chóng là một trong những yếu tố quan trọng nhất. Gần đây, nhiều tác giả đã nghiên cứu vấn đề tối ưu việc tập hợp dữ liệu trong mạng cảm biến sao cho thời gian trễ là nhỏ nhất. Trong bài viết này, mục đích của chúng tôi là nghiên cứu đề xuất kỹ thuật chống xung đột truyền tin trong mạng cảm biến sao cho thời gian trễ của việc tập hợp dữ liệu về trung tâm là nhỏ nhất.*

**Từ khóa:** *Mạng cảm biến không dây, tập hợp dữ liệu, thời gian trễ*

## TRIỂN KHAI VÀ CẤU HÌNH TỰ ĐỘNG CHO HỆ THỐNG ĐIỆN TOÁN Đám MÂY

*Nguyễn Trí Nhân<sup>1</sup>, Lê Đức Hùng<sup>2</sup>,  
Nguyễn Thị Trúc Quỳnh<sup>1</sup>*

### TÓM TẮT

*Trong những năm gần đây, điện toán đám mây (ĐTĐM) nổi lên như là một xu hướng mới của công nghiệp điện toán và luôn được nhắc đến với những tính năng và ưu điểm vượt trội. Với ĐTĐM hạ tầng phần cứng, nền tảng phát triển phần mềm và ứng dụng đều có thể trở thành một dạng dịch vụ cho thuê. Các dịch vụ này có thể truy nhập từ xa, dễ dàng thay đổi theo nhu cầu người sử dụng. ĐTĐM giúp cho các doanh nghiệp không cần đầu tư vào cơ sở hạ tầng mà vẫn đáp ứng được nhu cầu sử dụng. Trong bài viết này chúng tôi giới thiệu và triển khai cấu hình tự động cho ĐTĐM, cụ thể là giới thiệu các dịch vụ của hệ thống Salsa và triển khai ứng dụng trên hệ thống này.*

**Từ khóa:** *Salsa, IaaS, PaaS, SaaS, TOSCA, điện toán đám mây,...*

## KHẢO SÁT SỰ PHỤ THUỘC CỦA ĐỘ RỘNG VẠCH PHỔ CỘNG HƯỞNG CYCLOTRON VÀO NHIỆT ĐỘ DO TÁN XẠ ELECTRON - TẠP CHẤT TRONG GIẾNG LƯỢNG TỬ SÂU VÔ HẠN

*Trần Thị Thu Thủy<sup>1</sup>*

### TÓM TẮT

*Trong bài báo này, chúng tôi sử dụng kỹ thuật chiếu phụ thuộc trạng thái để nghiên cứu cộng hưởng cyclotron do tương tác electron - tạp chất trong giếng lượng tử sâu vô hạn. Trước hết, chúng tôi xác định vị trí các peak cộng hưởng cyclotron, sau đó xác định độ rộng vạch phổ và khảo sát sự phụ thuộc của độ rộng phổ vào nhiệt độ. Kết quả cho thấy trong giới hạn lượng tử độ rộng vạch phổ tăng theo nhiệt độ. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của nhóm tác giả Kang [10].*

**Từ khóa:** *Cộng hưởng cyclotron, độ rộng vạch phổ, tán xạ electron - tạp chất, giếng lượng tử, kỹ thuật chiếu phụ thuộc trạng thái*

## **NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG CƠ CẤU PAM TRÊN THIẾT BỊ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG**

*Đào Minh Đức<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Đề tài tập trung nghiên cứu ứng dụng của cơ cấu PAM trên thiết bị tập phục hồi chức năng, thiết lập các phương trình động học của các thành phần van tỷ lệ, cơ cấu PAM và mô hình. Sử dụng phần mềm Matlab để mô phỏng đáp ứng của mô hình lý thuyết, sau đó kiểm nghiệm trên mô hình thực tế. Dùng phần mềm Visual Basic để thiết kế giao diện giao tiếp máy tính theo dõi các thông số và đáp ứng của mô hình tập phục hồi chức năng cánh tay cho bệnh nhân.*

**Từ khóa:** *PAM, van tỷ lệ, matlab, Visual Basic*

## **THIẾT KẾ VÀ CHẾ TẠO MÁY PHAY CNC MINI 4 TRỤC**

*Nguyễn Hoàng Linh<sup>1</sup>, Nguyễn Phước<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Máy phay CNC (Computer Numerical Control) và các thiết bị tự động đang được sử dụng rộng rãi ở nước ta. Máy phay CNC là một trong những thiết bị được sử dụng nhiều và đa dạng về phần mềm điều khiển, đặc biệt trong lĩnh vực đào tạo ngành cơ khí. Bài viết này tác giả giới thiệu kết quả thiết kế, chế tạo máy phay CNC mini 4 trục, máy sử dụng được trong thực tế hoặc dùng trong nghiên cứu, giảng dạy cho sinh viên ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí.*

**Từ khóa:** *Máy phay, CNC mini, 4 trục, phần mềm CAD/CAM*

## **SAI HỒNG DO HỆ THỐNG THOÁT KHÍ TRONG KHUÔN NHỰA VÀ BIỆN PHÁP KHẮC PHỤC**

*Bùi Trung Kiên<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Khuyết tật sản phẩm nhựa sau khi ép ra có thể do nhiều nguyên nhân, trong đó có nguyên nhân do hệ thống thoát khí sinh ra. Vì vậy, việc đánh giá đúng các nguyên nhân gây ra sai hỏng cho sản phẩm nhựa là rất quan trọng, từ đó người làm kỹ thuật sẽ đưa ra được phương án phù hợp để khắc phục sai hỏng.*

**Từ khóa:** *Khuôn ép nhựa, rỗ khí, đường hàn, hệ thống thoát khí*

**PHẠM VĂN ĐỒNG - NGƯỜI KHƠI NGUỒN HỌC TẬP,  
LÀM THEO TƯ TƯỞNG, TẤM GƯƠNG ĐẠO ĐỨC  
VÀ PHONG CÁCH HỒ CHÍ MINH**

*Trần Công Lượng<sup>1</sup>*

**TÓM TẮT**

*Từ những năm 1947, 1948, với tầm nhìn vượt thời gian, Thủ tướng Phạm Văn Đồng - Nhà văn hóa lớn của dân tộc, vượt lên trên những khó khăn, thử thách khốc liệt sau Cách mạng Tháng Tám 1945 đã kêu gọi chiến sĩ, nhân dân, học sinh học tập, làm theo tư tưởng, tấm gương đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh. Trong tác phẩm “Hồ Chủ tịch, hình ảnh của dân tộc Việt Nam”, Thủ tướng Phạm Văn Đồng nhắc nhở mọi người học Hồ Chủ tịch là học trung với nước hiếu với dân; học đoàn kết, học phấn đấu; học lý thuyết và phương pháp khoa học; học cần, kiệm, liêm, chính; học lối viết, lối nói, học lối ứng xử với người, với việc... Theo lời dạy của Thủ tướng Phạm Văn Đồng học và làm theo tư tưởng, tấm gương đạo đức Hồ Chủ tịch là hai vấn đề không tách rời.*

**LỰA CHỌN MỘT SỐ BÀI TẬP NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ  
CHUYÊN BÓNG CAO TAY TRONG GIẢNG DẠY BÓNG CHUYÊN  
CHO SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH GIÁO DỤC THỂ CHẤT  
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHẠM VĂN ĐỒNG**

*Nguyễn Xuân Thương<sup>1</sup>*

**TÓM TẮT**

*Trong nghiên cứu này chúng tôi đánh giá thực trạng về chương trình và công tác giảng dạy môn bóng chuyên, đồng thời lựa chọn tìm ra một số bài tập nhằm nâng cao hiệu quả chuyên bóng cao tay cho sinh viên chuyên ngành Giáo dục thể chất (GDTC). Kết quả nghiên cứu cho thấy giảng viên sử dụng các bài tập truyền thống không mang lại kết quả cao. Bằng các phương pháp nghiên cứu chúng tôi đã lựa chọn được 05 bài tập về phát triển kỹ thuật và 04 bài tập bổ trợ để phát triển khả năng chuyên bóng cao tay. Trên cơ sở đó chúng tôi tiến hành thực nghiệm (03 giai đoạn) trên các nghiệm thể để kiểm chứng những bài tập đã được lựa chọn, kết quả cho thấy nhóm thực nghiệm, về hiệu quả chuyên bóng cao tay có sự tăng trưởng cao hơn rất nhiều so với nhóm đối chứng.*

**Từ khóa:** Bài tập kỹ thuật, tiêu chuẩn đánh giá trong thể thao

## **ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA MỘT SỐ NHÂN TỐ TÂM LÝ ĐẾN CHẤT LƯỢNG SỐNG TRONG HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHẠM VĂN ĐỒNG**

*Nguyễn Hoàng Ngân<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Bài viết trình bày kết quả đánh giá của sinh viên (SV) Trường Đại học Phạm Văn Đồng về các nhân tố tâm lý tác động đến chất lượng sống trong học tập, đồng thời phân tích sự khác biệt trong mức độ tác động của các nhân tố tâm lý đến chất lượng sống trong học tập giữa các nhóm khác nhau tại Trường Đại học Phạm Văn Đồng. Kết quả phân tích đa nhóm cho thấy mỗi ảnh hưởng của các nhân tố tâm lý đến chất lượng sống trong học tập của SV có khác biệt giữa SV thuộc các khoa khác nhau, SV học các năm các nhau và hệ đào tạo khác nhau. Từ đó tác giả đề xuất một số giải pháp nâng cao chất lượng sống trong học tập của SV Trường Đại học Phạm Văn Đồng thông qua các nhân tố tâm lý, qua đó làm tăng hiệu quả học tập của SV và hiệu quả đào tạo của trường.*

**Từ khóa:** *Chất lượng sống trong học tập, QCL, động cơ học tập, tính kiên định, giá trị học tập*

## **NGHIÊN CỨU VỀ ĐẶC ĐIỂM NGÔN NGỮ CỦA HỘI THOẠI THƯƠNG LƯỢNG TRONG TIẾNG ANH VÀ TIẾNG VIỆT**

*Phạm Thị Thu Hương<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Hội thoại thương lượng được sử dụng rất nhiều trong quá trình giao tiếp và được áp dụng rộng rãi cho nhiều hành vi ngôn ngữ. Vì vậy bài viết này đã được thực hiện nhằm khám phá các đặc điểm cú pháp và chức năng ngữ dụng trong hội thoại thương lượng Anh và Việt. Với việc phân tích so sánh, đối chiếu và sử dụng phương pháp định tính - định lượng, đề tài đã chỉ ra những đặc điểm giống và khác nhau của hai ngôn ngữ. Bài nghiên cứu này dựa trên dữ liệu (180 đoạn hội thoại thương lượng Anh và 172 đoạn hội thoại thương lượng Việt) được thu thập từ các truyện ngắn và tiểu thuyết Anh - Việt. Đề tài này cũng đưa ra một số gợi ý cho việc dạy và học tiếng Anh như một ngoại ngữ tại Việt Nam.*

**Từ khóa:** *Hội thoại thương lượng*



<sup>1</sup>Khoa Ngoại Ngữ, Trường Đại học Phạm Văn Đồng; Email: [thuhuongpvd72@gmail.com](mailto:thuhuongpvd72@gmail.com)

## **THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG LAO ĐỘNG QUA ĐÀO TẠO NGHỀ Ở TỈNH QUẢNG NGÃI ĐẾN NĂM 2020**

*Nguyễn Thị Hồng Đào<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Phát triển nguồn nhân lực là vấn đề có tầm quan trọng hàng đầu trong toàn bộ chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Quảng Ngãi. Đào tạo nghề giữ vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển nguồn nhân lực vì lao động được đào tạo nghề bao giờ cũng là lực lượng sản xuất trực tiếp và đóng đảo nhất trong cơ cấu lao động kỹ thuật. Bài báo đưa ra kết quả nghiên cứu các vấn đề lý luận cơ bản về lao động và đào tạo nghề; phân tích, đánh giá thực trạng và nhu cầu sử dụng lao động qua đào tạo nghề trong thời gian qua; trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp phát triển lao động qua đào tạo nghề nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường lao động ở tỉnh ta trong thời gian đến.*

**Từ khóa:** Đào tạo nghề, lao động qua đào tạo nghề, cơ sở đào tạo nghề, qui mô đào tạo nghề, chất lượng đào tạo nghề

## **NGHIÊN CỨU MỐI QUAN HỆ GIỮA VỐN VAY TỪ NGÂN HÀNG CHÍNH SÁCH XÃ HỘI VỚI MỨC SỐNG HỘ NGHÈO TẠI TỈNH QUẢNG NGÃI**

*Huỳnh Đình Phát<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Ở Việt Nam, Ngân hàng Chính sách Xã hội (NHCSXH) hoạt động phù hợp với mục tiêu nâng cao mức sống hộ nghèo. Theo quan điểm tiếp cận mức sống, tác động của tín dụng cho người nghèo được thể hiện về phúc lợi kinh tế - xã hội của hộ nghèo. Có hai biến rất quan trọng để đo lường mức sống, đó là biến thu nhập và biến chi tiêu của hộ vay vốn bởi vì các hộ nghèo muốn cải thiện cuộc sống, họ phải tăng chi tiêu; muốn tăng chi tiêu, cần phải tăng thu nhập. Trên cơ sở nghiên cứu 231 hộ nghèo vay vốn từ NHCSXH tỉnh Quảng Ngãi từ năm 2012 đến năm 2014, nghiên cứu đã thực hiện một số kiểm định thống kê để đi đến kết luận vốn vay từ NHCSXH có tác động đến thu nhập và chi tiêu - tức là tác động đến mức sống của hộ vay vốn. Nghiên cứu cũng đề xuất một số khuyến nghị nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động tín dụng cho người nghèo theo quan điểm tiếp cận mức sống.*

**Từ khóa:** Ngân hàng Chính sách Xã hội, mức sống hộ nghèo

## **CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN SỰ HÀI LÒNG CỦA DOANH NGHIỆP TẠI QUẢNG NGÃI ĐỐI VỚI NGƯỜI LAO ĐỘNG**

*Cao Anh Thảo<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Huyền<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Bài viết này nhằm mục đích tìm ra những nhân tố có tác động đến sự hài lòng của doanh nghiệp về người lao động mà họ đang sử dụng. Nghiên cứu được tiến hành đối với 210 doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế khác nhau trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sáu nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của doanh nghiệp đối với người lao động và được sắp xếp giảm dần về mức độ tác động là: năng lực chuyên môn, giá trị mang lại cho doanh nghiệp, phẩm chất cá nhân, kỹ năng mềm, kinh nghiệm làm việc và sức khỏe của nhân viên. Nghiên cứu cũng cho thấy không có khác biệt về sự hài lòng của doanh nghiệp đối với người lao động theo các khía cạnh: loại hình, lĩnh vực hoạt động và số lượng lao động.*

**Từ khóa:** *Doanh nghiệp, sự hài lòng, các nhân tố tác động*

## **CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ CHẤP NHẬN QUẢNG CÁO TRÊN THIẾT BỊ DI ĐỘNG CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG: TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU TẠI ĐÀ NẴNG**

*Lâm Bảo Khánh<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Tại Việt Nam, những năm gần đây đã xuất hiện và ngày càng phổ biến hình thức quảng cáo trên thiết bị di động (điện thoại di động, máy tính bảng, máy đọc sách, ...) tiện ích hơn nhiều so với các kênh quảng cáo đã phổ biến trước đó như thông qua báo giấy, ti vi, radio, máy tính cá nhân, ... Tuy nhiên, không phải người tiêu dùng nào cũng chấp nhận quảng cáo trên thiết bị di động và sử dụng các thông tin từ các mẫu quảng cáo này. Thông tin về các yếu tố tác động đến sự chấp nhận hình thức quảng cáo trên thiết bị di động sẽ rất hữu ích cho cả các nhà quảng cáo lẫn người làm quảng cáo. Nghiên cứu này nhằm xác định các yếu tố có tác động đáng kể đến sự chấp nhận của người tiêu dùng tại thị trường Đà Nẵng đối với hình thức quảng cáo trên thiết bị di động. Kết quả nghiên cứu này cho thấy có 04 yếu tố tác động đáng kể, đó là: nhận thức sự hữu ích, sự tin cậy, thiện cảm đối với quảng cáo, tính giải trí trong quảng cáo.*

**Từ khóa:** *Quảng cáo trên thiết bị di động, sự tin cậy, nhận thức sự hữu ích, thiện cảm đối với quảng cáo, tính giải trí trong quảng cáo*

## **THỰC TRẠNG HỆ THỐNG KIỂM SOÁT NỘI BỘ TRONG CÁC DOANH NGHIỆP TẠI QUẢNG NGÃI**

*Huỳnh Thị Thanh Dung<sup>1</sup>*

### **TÓM TẮT**

*Hệ thống kiểm soát nội bộ (HTKSNB) là công cụ quản lý doanh nghiệp rất hữu hiệu, nhưng nhiều doanh nghiệp tại Quảng Ngãi vẫn chưa thấy được lợi ích mang lại từ công cụ này, nên hiện nay rất nhiều doanh nghiệp chưa xây dựng HTKSNB. Thực tế qua nghiên cứu cho thấy hiệu quả kiểm soát các hoạt động sản xuất, kinh doanh và tài chính ở những doanh nghiệp có HTKSNB tốt hơn rất nhiều so với các doanh nghiệp chưa có HTKSNB. Cộng đồng kinh tế ASEAN (AEC) chính thức đi vào hoạt động ngày 31/12/2015, doanh nghiệp Việt Nam nói chung và doanh nghiệp tại Quảng Ngãi nói riêng sẽ có nhiều cơ hội trong kinh doanh, nhưng sẽ phải đối mặt với rất nhiều thách thức. Vì vậy, để thực hiện quản trị doanh nghiệp tốt các doanh nghiệp tại Quảng Ngãi cần phải xây dựng HTKSNB và kiểm soát tốt các hoạt động tại doanh nghiệp.*

**Từ khóa:** *Hệ thống kiểm soát nội bộ, kiểm soát nội bộ, kiểm soát tiền mặt, kiểm soát quá trình mua hàng, kiểm soát hàng tồn kho, kiểm soát công nợ, kiểm soát chi phí*