Hệ thống kiểm tra đạo văn, trùng lặp KÉT QUẢ KIỂM TRA TRÙNG LẶP TÀI LIỆU

THÔNG TIN TÀI LIỆU

Tác giả Nguyễn Thành Long

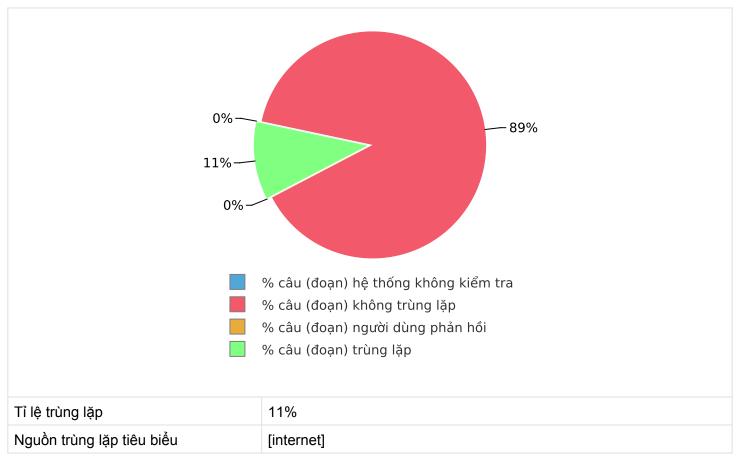
Tên tài liệu KLTN_NTL _18020836

Các trang kiểm tra 41/41 Trang

Thời gian kiểm tra 09-07-2022, 14:05:48

Thời gian tạo báo cáo 09-07-2022, 14:08:24

KÉT QUẢ KIỂM TRA TRÙNG LẶP



(*) Kết quả trùng lặp phụ thuộc vào dữ liệu hệ thống tại thời điểm kiểm tra

DANH SÁCH CÂU TRÙNG LẶP

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
1	XÂY DỰNG ỨNG DỤNG ĐIỀU KHIỂN ĐIỀU HÒA TỰ ĐỘNG	82
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	C hư ơn g 2 cảm biến 18B20 và giao tiếp 1W 2 1 Cấu tạo và đặc điểm của DS 18 B 20 2 2 N gu yên lý giao tiếp vi điều khiển theo chuẩn 1W C hư ơn g 3 xây dựng ứng dụng trên cơ sở 8051 3 1 Lưu đồ thuật toán 3 2 C hư ơn g trình điều khiển xây dựng trên keil C 3 3 Kết quả mô phỏng thiết kế mạch nguyên lý và thực nghiệm trên mạch thực Đo và điều khiển nhiệt độ dùng DS 18 B 20 hiển thị Led 7 thanh 2 T rường ĐH Công N ghi ệp Hà Nội Đề tài 5 TỰ ĐỘNG HÓA 3 K10 ĐỀ TÀI Yêu cầu cần thực hiện Hệ thống có thể làm việc theo 2 chế độ tự động hoặc bằng tay dùng công tắc bật nếu công tắc Man 1 thì hệ thống làm việc ở chế độ bằng tay Tự động xây dựng ứng dụng điều khiển điều hò	
1	DỰA TRÊN NHU CẦU NGƯỜI SỬ DỤNG	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Nhưng muốn người sử dụng là chủ công trình thì phải thực hiện cách tiếp cận dựa trên nhu cầu và phải tuân thủ một số hướng dẫn cơ bản chỉ đạo thực hiện 2 2 3 Cách tiếp cận chung Là cách tiếp cận dựa trên nhu cầu người sử dụng tự trả các chi phí và thực hiện xã hội hoá lĩnh vực Cấp nước sạch amp Vệ sinh nông thô	
1	KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	nbsp Hoàn thiện công tác kế toán doanh thu chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại công ty TNHH thương mại và sản xuất dự phúc BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC DẦN LẬP HẢI PHÒNG ISO 9001 2008 KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP NGÀNH KẾ TOÁN KIỂM TOÁN Sinh viên N gu yễn Thị Lệ Quyên Giảng viên hướng dẫn Th S N gu yễn Thị Mai Linh HẢI PHÒNG 2017 BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC DẦN LẬP HẢI PHÒNG HOÀN THIỆN CÔNG TÁC KẾ TOÁN DOANH THU CHI PHÍ VÀ XÁC ĐỊNH KẾT QUẢ KINH DOANH TẠI CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ SẢN XUẤT DỰ PHÚC KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY NGÀNH KẾ TOÁN KIỂM TOÁN Sinh viên N gu yễn Thị Lệ Quyên Giảng viên hướng dẫn Th S N gu yễn Thị Mai Linh HẢI PHÒNG 2017 BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC DẦN LẬP HẢI PHÒNG NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP Sinh viên N gu yễn Thị Lệ Quyên Mã SV 1312401079 Lớp QT 1701 K Ngành Kế toán Kiểm toán Tên đề tài Hoàn thiện công tác kế toán doanh thu chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty TNHH T hư ơn g Mại và Sản Xuất Dự Phúc NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI	
2	Để hoàn thành tốt khóa luận này, tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô trong trường Đại học Công Nghệ - Đại học Quốc Gia Hà Nội đã truyền đạt những kiến thức vô cùng cần thiết từ các môn đại cương đến những môn chuyên ngành.	53
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tôi xin chân thành cảm ơn đến các thầy cô trong Bộ môn Công nghệ phần mềm cũng như các thầy cô Khoa Công nghệ thông tin và các thầy cô trong trường Đại học Công nghệ Đại học Quốc gia Hà Nội đã truyền đạt cho tôi những kiến thức vô cùng quý giá và bổ ích trong suốt bốn năm học tập tại trườn	
	Ngoài ra, thầy cô cũng giúp tôi có động lực và thúc đẩy khả năng học hỏi trong suốt	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
2	bốn năm học tập và rèn luyện tại trường.	57
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Để hoàn thành khóa luận này tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo đã cho tôi những bài giảng để có kiến thức và tiếp thêm động lực thúc đẩy khả năng học hỏi của tôi trong suốt bốn năm học tập và rèn luyện tại trường đại học Công Nghệ Đại học Quốc Gia Hà Nộ	
2	Tôi xin gửi lời cảm ơn tới giảng viên, và là người thầy hướng dẫn của tôi là PGS.TS Nguyễn Hoài Sơn.	51
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tôi xin gửi lời cảm ơn tới giáo viên hướng dẫn của tôi là PGS T	
2	Tôi cũng xin chân thành cảm ơn gia đình, người thân và bạn bè đã quan tâm, động viên, giúp đỡ tôi trong suốt thời gian học tập và thực hiện khóa luận tốt nghiệp này	70
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Xin được gửi lời cảm ơn chân thành đến gia đình người thân và bạn bè đã luôn sát cánh ủng hộ động viên giúp đỡ tôi trong suốt thời gian học tập và thực hiện khóa luận tốt nghiệ	
2	Mặc dù đã rất cố gắng để hoàn thành tốt nhất khóa luận tốt nghiệp này, tuy nhiên không thể tránh khỏi thiếu sót.	67
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Mặc dù đã cố gắng để hoàn thành tốt nhất khóa luận này tuy nhiên vẫn không thể tránh khỏi thiếu só	
2	Kính mong thầy cô và toàn thể bạn bè góp ý để đề tài dần được hoàn thiện hơn.	91
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Kính mong quý thầy cô và toàn thể bạn bè góp ý để đề tài dần được hoàn thiện hơ	
2	Một lần nữa, tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo và các bạn!	90
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tôi mong nhận đợc sự góp ý chân thành của các thầy cô giáo và các bạn Một lần nữa tôi xin chân thành cảm ơ	
3	Về giao thức kết nối, điều hòa sẽ sử dụng giao thức Echonet Lite để giao tiếp với Home Gateway.	51
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tiếp theo tôi xin trình bày tổng quan về giao thức E cho ne t Lite giao thức được dùng để các thiết bị giao tiếp với nhau 1 2 Giao thức E cho ne t Lite 1 2 1 Tổng quan ECHONET và E cho ne t Lite Để các thiết bị trong ngôi nhà có thể giao tiếp với nhau thì hệ thống sẽ sử dụng giao thức E cho ne t Lit	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
3	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Mô tả bài toán thử nghiệm Luận văn thử nghiệm kịch bản giám sát môi trường sinh trưởng của cây trồng từ xa với 3 tham số giám sát cơ bản nhiệt độ dựng sẽ có những thành phần sau Sử dụng giao thức MQTT để giao tiếp với các thiết bị IoT hoặc các IoT Ga te way độ ẩm đất và ánh sán	60
5	Tất cả các tài liệu tham khảo mà tôi sử dụng đều được nêu rõ nguồn gốc trong danh mục tài liệu tham khảo. Nguồn: Dữ liệu nội sinh Tất cả các tài liệu tham khảo từ những nghiên cứu liên quan đều được nêu rõ nguồn gốc một cách rõ ràng trong danh mục tài liệu tham khảo trong khóa luậ	69
5	Nếu có gì sai sót, tôi xin chịu trách nhiệm trước hội đồng về kết quả thực hiện khóa luận tốt nghiệp của mình. Nguồn: Dữ liệu nội sinh Nếu có điều gì sai trái tôi xin chịu trách nhiệm trước hội đồng về kết quả thực hiện khóa luận tốt nghiệp của mìn	82
5	Hà Nội, Ngày 09 tháng 06 năm 2022 Nguồn: Dữ liệu nội sinh Hà Nội ngày 09 tháng 06 năm 2015 Tác giả Luận văn N gu yễn Thanh Dũng LỜI CAM ĐOAN Tôi xin cam đoan Luận văn thạc sĩ là công trình nghiên cứu khoa học độc lập của tô	85
7	Cuộc cách mạng về công nghệ đang diễn ra, hay còn được nhiều người biết đến là Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Nguồn: Dữ liệu nội sinh Kết hợp giữa các hệ thống ảo và thực thể Cuộc cách mạng công nghệ đang diễn ra còn được nhiều chuyên gia gọi là Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư xem Hình 1 đã bắt đầu từ những năm 3 2000 đặc trưng bởi sự hợp nhất không có ranh giới giữa các lĩnh vực công nghệ vật lý kỹ thuật số và sinh học Đây là xu hướng kết hợp giữa các hệ thống ảo và thực thể vạn vật kết nối In te r ne t loT và các hệ thống kết nối In te r ne t lo	60
7	Những công nghệ nổi bật trong cuộc cách mạng này bao gồm Artificial Intelligence (trí tuệ nhân tạo). Nguồn: Dữ liệu nội sinh Trong cuộc cách mạng này mọi tổ chức doanh nghiệp sẽ trở thành tổ chức số doanh nghiệp số mọi lãnh đạo trở thành lãnh đạo số ngân sách trở thành ngân sách số và mỗi cá nhân đều có thể trở thành một công dân số doanh nghiệp số 947 1 044 1 162 10 0 10 6 11 4 10 2 11 4 IDC đánh giá thị trường tích hợp hệ thống thông tin Việt Nam có giá trị 1 28 tỷ USD trong năm 2017 và sẽ tiếp tục tăng trưởng 10 trong năm tiếp theo G art ne r dự báo 10 xu hướng công nghệ nổi bật của năm 2017 sẽ dẫn dắt các tổ chức doanh nghiệp trong chuyển đổi số gồm 01 02 03 30 Trí tuệ nhân tạo và	55

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Máy học nâng cao Bao gồm các công nghệ như học sâu mạng nơ ron và xử lý ngôn ngữ tự nhiên hay các hệ thống cao cấp có thể hiểu học hỏi dự đoán và có khả năng hoạt động độc lập giúp tạo ra các thiết bị và chương trình thông minh hơ	
7	Điều này cho thấy sự phát triển rất mạnh của công nghệ loT cũng như các ứng dụng liên quan.	57
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	với sự ra đời liên tiếp của các công nghệ mới như 3g 4g trong một khoảng thời gian ngắn thông tin vô tuyến đã cho thấy sự phát triển vượt bậc cũng như các ứng dụng phong phú của nó vào điện tử viễn thông 21p tuy ennt 1991 13 04 2012 401 84 do wn loa d đồ án tốt nghiệp mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng trong thông tin vô tuyến hv công nghệ bưu chính viễn thông đồ án tốt nghiệp mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng trong thông tin vô tuyến gồm các nội dung sau giới thiệu đặc tính kênh vô tuyến di động nguyên lý hoạt động của ofd chương trình mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng giải thuật điều chế ofdm thích ứng chương trình mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng 137p thi en than nho hd 02 05 2015 21 13 do wn loa d đồ án tốt nghiệp đại học mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng trong thông tin vô tuyến hv công nghệ bưu chính viễn thông đồ án tốt nghiệp mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng trong thông tin vô tuyến gồm các nội dung sau giới thiệu đặc tính kênh vô tuyến di động nguyên lý hoạt động của ofd chương trình mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng giải thuật điều chế ofdm thích ứng chương trình mô phỏng truyền dẫn ofdm thích ứng 80p thi en than nho hd 02 05 2015 14 8 do wn loa d luận văn công nghệ cdma và ứng dụng của công nghệ cdma trong thông tin di động cùng với sự phát triển của các ngành công nghệ như điện tử tin học công nghệ viễn thông trong những năm qua phát triển rất mạnh mẽ cung cấp ngày càng nhiều các loại hình dịch vụ mới đa dạng an toàn chất lượng cao đáp ứng ngày càng tốt các yêu cầu của khách hàn	
7	Ngủ là một trạng thái bình thường của cơ thể có tính chu kỳ.	76
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh ÌMỘt số khái niệm cơ bản về giấc ngủ Ngủ là một trạng thái sinh lý bình thường của cơ thể có tính chất chu kỳ ngày đèm trong đó toàn bộ cơ thể được nahỉ ngơi tạm ngừng các hoạt động tri giác và ý thức các cơ bắp giãn mềm các hoạt động hô hấp tuần hoàn giảm chậm lại 4 Giấc ngủ là nhu cầu sinh lý bình thường của con người hoạt động của não trong giấc ngủ là một hoạt động hiệu quả nhàm đảm bảo sự sống và phục hồi sức khòe của cơ thế sau một thời gian hoạt độn	
7	Tuy nhiên, để có được một giấc ngủ tốt không dễ.	68
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tuy nhiên để có được một giấc ngủ thực sự ngon và hiệu quả trong môi trường bệnh viện không hề đơn giả	
8	Home Gateway sẽ giao tiếp với các thiết bị trong nhà thông qua giao thức Echonet Lite.	68
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Bộ điều khiển sẽ sử dụng giao thức E cho ne t Lite một giao thức ngày càng phổ biến cho nhà thông minh như một giao thức chung để giao tiếp với các thiết bị khác trong hệ thống Bộ điều khiển thiết kế trong đồ án sẽ đảm nhiệm thêm chức năng giao tiếp với các thiết bị khác trong nhà thông minh thông qua giao thức E cho ne t Lit	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
8	Server này còn cung cấp các dữ liệu của các thiết bị trong 2 nhà thông minh cho các nhà cung cấp dịch vụ và người dùng để có thể thực hiện các chức năng giám sát, điều khiến các thiết bị này.	51
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Ser ve r này còn là nơi cung cấp các dịch vụ cho người dùng như dịch vụ đăng kí sử dụng các chức năng giám sát điều khiển các thiết bị E cho ne t Lite trong nhà thông minh cung cấp dữ liệu trạng thái của các thiết bị E cho ne t Lite từ các nhà thông minh cho các dịch vụ trong nhà thông minh các dữ liệu được gửi đi từ nhiều nhà thông minh trong khu vực Như thế để lắng nghe dữ liệu từ các ngôi nhà thông minh khác nhau chỉ cần khởi tạo một MQTT c li ent có nhiệm vụ lắng nghe dữ liệu từ tất cả các thiết bị Home Ga te way trong nhà thông minh gửi đ	
9	Hình 1: Tổng quan về loT Platform cho nhà thông minh	63
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Mục Lục Mở đầu 1 C hư ơn g 1 Tổng quan 4 1 1 Tổng quan IoT 4 1 2 Giao thức E cho ne t Lite 5 1 2 1 Tổng quan giao thức E cho ne t Lite trong IoT 5 1 2 2 Cấu trúc gói tin E cho ne t Lite 8 1 3 Tổng quan về điều khiển từ xa 9 1 3 1 Điều khiển từ xa bằng tia hồng ngoại IR 9 1 3 2 Điều khiển từ xa bằng tần số vô tuyến RF 11 1 4 N gu yên lý điều khiển từ xa bằng hồng ngoại 12 1 4 1 Phần phát 13 1 4 2 Phần thu 14 C hư ơn g 2 Thiết kế bộ điều khiển hồng ngoại cho nhà thông minh 15 2 1 Đặt vấn đề 15 2 2 Thiết kế bộ điều khiển 17 2 2 1 Ý tưởng thiết kế 17 2 2 2 Mô hình thiết kế chi tiết 17 2 2 3 Chức năng cấu hình ban đầu 22 C hư ơn g 3 Triển khai bộ điều khiển vào hệ thống và đánh giá 23 3 1 Thành phần bộ điều khiển 23 3 1 1 Bộ thu tín hiệu hồng ngoại 24 3 1 2 Bộ phát tín hiệu hồng ngoại 25 3 2 Cải đặt IoT P Ia tform 26 3 2 1 Cải đặt chương trình DBMqtt 27 3 3 Đánh giá kết quả đạt được 28 C hư ơn g 4 Tổng kết 29 4 1 Kết quả đạt được 29 4 2 Hướng phát triển 29 4 2 1 Tạo cơ sở dữ liệu 29 4 2 2 Lưu cơ sở dữ liệu 29 TÀI LIỆU THAM KHẢO 31 MỤC LỤC HÌNH VỀ Hình 1 1 In te r ne t of T hin gs 4 Hình 1 2 Kiến trúc hệ thống E cho ne t Lite 6 Hình 1 3 Quá trình truyền thông trong một miền 7 Hình 1 4 Cấu trúc gói tin E cho ne t Lite 8 Hình 1 5 Sơ đồ bộ điều khiển từ xa 10 Hình 1 6 Một số điều khiển từ xa 11 Hình 1 7 Sơ đồ khối bên phát hồng ngoại 13 Hình 1 8 Sơ đồ khối bên thu hồng ngoại 14 Hình 2 1 Bộ điều khiển tròng nhà thông minh 20 Hình 2 5 Ví dụ gói tin phản hồi thông từ bộ điều khiển trong nhà thông minh 20 Hình 2 5 Ví dụ gói tin phản hồi thông từ bộ điều khiển 10 C Hình 2 6 Sơ đồ quá trình cấu hình thiết bị 22 Hình 3 1 Board mạch Ar du in 0 Uno ESP 8266 24 Hình 3 2 Sơ đồ đấu nối bộ thu tín hiệu hồng ngoại 1cho board mạch Ar du in 0 25 Hình 3 3 Sơ đồ đấu nối bộ thu tín hiệu hồng ngoại cho board mạch Ar du in 0 25 Hình 3 1 Sơ đồ đấu nối bộ thu tín hiệu hồng sviết tắt là IoT gần đây xuất hiện khá nhiều và thu hút nhiều sự quan tâm chú ý của thế giới công ngh	
10	Nội dung trong các chương của khóa luận như sau:	59
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	P hư ơn g pháp chính được sử dụng trong khóa luận này là phương pháp lịch sử và phương pháp lôgic nhằm trình bày và phân tích các mối liên hệ của sự kiện lịch sử để giải quyết những nội dung nêu trong các chương của khóa luậ	
10	Chương 2: Phân tích và thiết kế hệ thống	100

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Sơ lược về CSS 37 CHƯƠNG 2 PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG 38 2	
10	Chương 3: Triển khai và đánh giá	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Suy ra là xác suất xuất hiện cùng nhau trong tập chứa tất cả các trang đoạn câu có ít nhất một trong hai từ thứ và 18 CHƯƠNG 3 TRIỂN KHAI VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ 3	
10	Chương 4: Tổng kết các kết quả thu được và đưa ra hướng phát triển tiếp theo	58
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Đề tài phân tích đánh giá các kết quả thu được đưa ra hướng phát triển tiếp theo 1 CHƯƠNG I MÔ TẢ BÀI TOÁN ỨNG DỤNG MÃ NGUỒN MỞ ASTERISK CHO DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỔ 1	
11	1.1 Tổng quan Internet of Things (IoT) và nhà thông minh	67
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Để hoàn thành các chức năng như vậy đồ án tốt nghiệp sẽ làm rõ các nội dung sau nghiên cứu nguyên tắc điều khiển thiết bị bằng hồng ngoại nghiên cứu việc sử dụng giao thức E cho ne t Lite trong nhà thông minh từ đó thiết kế một bộ điều khiển hồng ngoại sử dụng giao thức E cho ne t Lite trong giao tiếp 3 Nội dung các chương C hươn g 1 Giới thiệu tổng quan về loT và việc sử dụng giao thức E cho ne t Lite trong loT giới thiệu nguyên tắc điều khiển từ xa C hươn g 2 Phân tích yêu cầu thiết bị và đưa ra các thành phần thiết bị C hươn g 3 Triển khai đấu nối thiết bị đưa thiết bị vào hệ thống và đánh giá C hươn g 4 Tổng kết 4 C hươn g 1 Tổng quan 1 Tổng quan loT Hình 1 1 In ter ne t of T hin gs In ter ne t of T hin gs loT là kịch bản khi mà mọi thiết bị xung quanh chúng ta đều có một định danh duy nhất và tất cả có khả năng truyền tải trao đổi dữ liệu thông qua một mạng thống nhất mà không cần sự tương tác trực tiếp với con ngườ	
11	Năm 1999, cụm từ Internet of Things (IoT) lần đầu được đưa ra bởi nhà khoa học có tên Kevin Ashton nhằm để chỉ ra các đối tượng có thể được nhận biết cũng như sự tồn tại của chúng.	55
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Khái niệm Năm 1999 Kevin Ash ton đã đưa ra cụm từ In te r ne t of T hin gs nhằm để chỉ các đối tượng có thể được nhận biết cũng như sự tồn tại của chúng In te r ne t of T hin gs IOT là mạng lưới các đối tượng các thiết bị được kết nố	
11	Nhờ có công nghệ mà chất lượng sống của con người ngày một được cải thiện và nâng cao.	51
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Mời các bạn cùng tham khảo 28p phu ong dung 1308 15 10 2015 6 5 Down loa d Tiểu luận Tổng quan về ô nhiễm Sắt và M an gan trong nguồn nước công nghệ xử lý phục vụ cấp nước K hi xã hội ngày càng phát triển cũng đồng nghĩa với việc chất lượng cuộc sống của con người ngày càng được cải thiện và nâng cao hơ	

-		D·3
Trang	Câu trùng lặp	Điểm
13	Hình 1.2: Nhà thông minh (Smart Home)	77
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	SVTH NGUYẾN ĐÌNH HÒNG Page 4 LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP GVHD Th s ĐÁNG THỊ HƯƠNG GIANG MỤC LỤC C hư ơn g 1 Tổng quan kỹ thuật điều khiến hệ thống 13 1 1 Kỳ thuật điều khiến hệ thống 13 1 1 Lịch sử phát triển kỹ thuật điều khiến hệ thống 13 1 1 2 Khái niệm kỹ thuật điều khiển hệ thống 14 1 1 3 1 Điều khiển hệ thống 14 1 1 3 1 Điều khiển hệ thống 14 1 1 3 1 Điều khiển hệ thống 14 1 1 3 1 Điều khiển hệ thống 14 1 1 3 1 Điều khiển hệ thống 14 1 1 3 1 Điều khiển hệ 12 1 Giới thiệu 17 1 2 1 1 Lịch sử phát triển 17 1 2 1 Khái niệm 18 1 2 1 3 Phân loại 18 1 2 2 Các loại IC điển hình 19 1 2 2 1 IC điều khiển 89S52 20 1 2 2 1 1 Giới thiệu 20 1 2 2 1 2 Sơ đỏ chân 21 1 2 2 1 3 Ghức năng của các chân 21 1 2 2 2 1 C điều khiển 16 F 877 A 22 1 2 2 2 1 Giới thiệu 22 1 2 2 2 Sơ đỏ chân 21 1 2 2 2 3 C hươ ng 2 Kỹ thuật điều khiển 16 f bối 12 1 3 Phân loại 18 1 2 6 2 1 Xác định yêu cầu thiết kế và phân tích lình kiện 26 2 1 1 Xác định yêu cầu thiết kế và phân tích lình kiện 26 2 1 1 Xác định yêu cầu thiết kế và phân tích lình kiện 26 2 1 1 Xác định yêu cầu thiết kế và phân tích lình kiện 26 2 1 1 Xác định yêu cầu thiết kế và phân tích lình kiện 26 2 1 1 Xác định yêu cầu thiết kế 26 2 1 2 Phân tích lình kiện 26 2 2 Các loại giao tiếp không dây dùng trong hệ thống điều khiến hiện nay 29 2 2 1 Các loại giao tiếp không 29 2 2 1 1 Giao tiếp dua sóng RF 29 2 2 1 2 Giao tiếp bằng sóng B lu e to oth 29 2 2 1 3 Giao tiếp bằng sóng hồng ngoại 29 SVTH NGUYEN ĐÌNH HÔNG Page 5 LUẬN WÀN TỐT NGHIỆP GVHD Th s ĐẢNG THỊ HƯƠNG GIANG 2 2 1 4 Giao tiếp gần NFC 30 2 2 1 5 Điện thoại cổ định 30 2 2 2 2 Côc gi nghệ không dây B lu e to oth 31 2 2 2 1 Khái niệm 31 2 2 2 2 Lịch sử phát triển 32 2 2 2 3 C au tao và nguyên lý hoạt đồng 33 2 2 3 1 Cấu tạo 33 2 4 2 2 3 4 Đứ tiến sử hiệt kệ 4 2 3 3 3 Mạc hiệt kế phân cứng 42 2 3 3 1 Sơ đồ khối 39 2 3 2 Ương dung trên And roi dà 92 3 3 Thiết kế hệ thống 39 2 3 1 Sơ đồ khối 22 3 3 2 Mạc hình quyên lý 42 2 3 3 3 Ngư họi họi tướng điều khiển hện ngư họi giến sử hiện nghiện và hướng phát triển thên hướng giám sát điều khiể	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	các thiết bị ngoại vi Hình 2 11 B lu e to oth kết nối máy tính với máy tính Hình 2 12 Sơ đồ khối hệ thống điều khiển các thiết bị trong gia đình Hình 2 13 Phần mềm B lu e to oth SPP trên CH play Hình 2 14 Hình ảnh về phần mềm Hình 2 15 Giao diện phần mềm Hình 2 16 Kết nối với thiết bị điều khiển qua điện thoại đã cài phần mềm Hình 2 17 Cài đặt cho phần mềm Hình 2 18 Giao diện điều khiển của phần mềm Hình 2 19 Sơ đồ khối của hệ thống Hình 2 20 Mạch nguyên lý B lu e to oth Hình 2 21 Mạch nguyên lý S im 900 Hình 2 22 Mạch in B lu e to oth Hình 2 23 Mạch in S im 900 Hình 2 24 Mạch in đồng B lu e to oth SVTH NGUYỄN ĐÌNH HỒNG Page 10 LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP GVHD Th s ĐẶNG THỊ HƯƠNG GIANG Hình 2 25 Mạch in đồng S im 900 Hình 2 26 Sản phầm mạch B lu e to oth Hình 2 27 Sản phẩm mạch S im 900 Hình 4 1 Kết quả đo khoảng cách mạch hoạt động Hình 4 2 Mạch nguyên lý mạch giám sát và cảnh báo nhiệt độ Hình 4 3 Mạch in mạch giám sát và cảnh báo nhiệt độ Hình 4 5 Sơ đồ hệ thống tự trong gia đình Hình 4 6 Ngôi nhà thông minh Hình 4 7 Một số ví dụ về các hệ thống nhúng thông dụng C hư ơn g 1 TỔNG QUAN VÈ KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG 1 1 KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN HỆ THỐNG 1 1 1 Lịch sử phát triển kỹ thuật điều khiển hệ thốn	
13	1.2 Kiến thức về sức khỏe giấc ngủ	87
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	xem thêm 1 46 trang nhúng link kích thước tài liệu tự động 800 x 600400 x 600 đóng toàn màn hình thêm vào bộ sưu tập thêm vào giổ tài liệu 46 trang tải xuống 4 lịch sử tải xuống bình luận 0 thông tin tài liệu ngày đáng 11 03 2014 16 47 xem thêm xem thêm 100 bài thơ vẻ sức khỏe 100 bài thơ vẻ sức khỏe 100 bài thơ vẻ sức khỏe bình luận vẻ tài liệu 100 bai thơ vẻ suc khoe tài liệu mới đăng đẻ thi cuối học kì 1 lớp 12 môn toán thọt triệu quang phục năm 2014 2 0 0 đẻ thì học kì 1 lớp 10 môn toán năm 2014 thọt chế lan viên đẻ 1 4 0 0 đẻ thì học kì 1 lớp 11 môn toán năm 2014 thường thọt kì 1 lớp 7 môn địa lý năm 2014 trường thọt strần cao vân 3 0 0 đẻ thì học kì 1 lớp 7 môn địa lý năm 2014 trường thọt strần cao vân 3 0 0 đẻ thì học kì 1 lớp 5 môn toán năm 2014 trưởng thọt lục nam 4 0 0 đẻ kiểm tra cuối học kì 1 lớp 5 môn toán năm 2014 trưởng thọt lục nam 4 0 0 đẻ kiểm tra cuối học kì 1 lớp 5 môn toán tha lam sơn năm 2014 2 0 0 đẻ thì học kì 1 lớp 10 môn toán năm 2014 trưởng thọt lục nam 4 0 0 đẻ kiểm tra cuối học kì 1 lớp 5 môn toán tha lam sơn năm 2014 2 0 0 đẻ thì học kì 1 lớp 10 môn toán năm 2014 trưởng thọt chu văn an 3 0 0 tài liệu mới bán đỏ án thiết kể trạm xử lý nước thải công suất 200 m 3 ngày đêm bằng công nghệ ae ro tan k truyền thống 26 237 0 đỏ án tốt nghiệp thiết kể hệ thống điện 153 32 0 đẻ tài vận dụng phương pháp chỉ số để phân tích tình hình hoạt động kinh doanh của công ty cổ phàn thể dục thể thao việt nam 21 20 0 đẻ tài sự ảnh hưởng của đặc điểm ủy ban kiểm toán đến đạo đức tự nguyện công bố thông tin 16 19 0 giải bài tập kĩ thuật lập trình 14 27 0 máy điện không đồng bộ máy điện 1 đại học bách khoa 32 22 0 máy điện đồng bộ thì máy điện 1 32 19 0 doanh nghiệp việt nam hướng về thị trường nội địa trong thời kỳ suy thoái tt 17 17 0 gợi ý tài liệu liên quan cho bạn 365 loi khuy en ve suc khoe pđf 275 153 3 365 lời khuyên về sức khỏe của bé con thóp thở máy báo động về sức khỏe của bé con thóp thở máy báo động về sức khỏe 275 137 16 những quan tâm về sức khỏe các vấn để về xương những quan tâm về sức k	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	bảo vệ sức khỏe bạn và gia đình bảo vệ sức khỏe bạn và gia đình 12 101 2 kiến thức về sức khoẻ phụ nữ bài thuốc cho phụ nữ sau sinh kiến thức về sức khỏẻ phụ nữ bài thuốc cho phụ nữ sau sinh 6 133 0 7 lầm tưởng về sức khỏẻ bé bạn nên tránh 7 lầm tưởng về sức khỏẻ bế bạn nên tránh 2 70 0 xua đi những sợ hãi về sức khỏẻ 5 65 0 90 giáy để bảo vệ sức khỏẻ 5 90 1 rửa tay để bảo vệ sức khỏẻ vệ sức khỏẻ 5 90 1 rửa tay để bảo vệ sức khỏẻ vệ sức khỏẻ 5 90 1 rửa tay để bảo vệ sức khỏẻ vệ sức khỏẻ 3 224 0 8 cách bảo vệ sức khỏẻ trong mùa đông 8 cách bảo vệ sức khỏẻ trong mùa đông 5 91 0 giấc mơ cảnh báo về sức khỏẻ giác mơ cảnh báo về sức khỏẻ 5 623 6 từ khóa liên quan bài học về sức khỏẻ 100 bài thơ về thầy cô10 bài học về sức khỏẻ của nhật bản 100 bài thơ sực khỏẻ la vang 100 bài thơ sức khỏẻ cho mọi nhà bài truyền thông về sức khỏẻ sinh sản thu yet minh ve chiec ao dong phuc cua em chọn tên cho bé gái 2015 d ri ve r asus k43e windows 7 64 bi t 200 câu hỏi về môi trường phần 4200 câu hỏi đáp môi trường có một tình yêu được gọi là buông tay a mộc bài tập không gian topo thi et ke mon học quan tri tai chính phan tich cac ty so tai chính dac trung để thi môn văn khối 7 hk 2để cương môn văn lọp 10 học kì 2 tesis cetak bìru bài viết luận văn tài liệu mới bài tập vật lý 7 phần điện skkn một số kỹ năng tổ chức dạy học theo nhóm mô hình trường học giấy khai sinh bản sao mấu sử dụng tại ubnd cấp xã phân dạng và 100 bài tập về phương pháp tọa độ trong mặt phẳng một số quy trình luân chuyển chứng từ soạn bài bài học đường đời đầu tiên văn mấu phát biểu luận dạng và 100 bài tập về phương pháp tọa độ trong mặt phẳng một số quy trình luân chuyển chứng từ soạn bài bài học đường đời đầu tiên văn mãu phát biểu luận tinh huống chuyên viên chính cach lam bai tieu luan tiễu luận kinh tế lượng mẫu tiểu luận luận văn thạc sĩ kinh tế bài tham luận mẫu cách làm tiểu luận kinh tếu luận tiệu luận tiệu luận tiệu luận tiệu luận tiệu luận văn thạc sĩ tiểu luận tinh huống quản lý nhà nước luận án tiến sĩ bài tiểu luận đội luận to thuộn thực khách hà	
13	Một giấc ngủ ngon đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với sức khỏe con người.	84
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh nbsp Mẹo để có giấc ngủ ngon pps Mẹo để có giấc ngủ ngon Giấc ngủ đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với sức khỏe con ngườ	
13	Khi ngủ, các cơ quan, bộ phận của cơ thể được nghỉ ngơi.	70
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Giáo viên nhận xét đánh giá 2 Bài mới a Giới thiệu bài b Khai thác Hoạt động 1 Thảo luận Bước 1 làm việc theo cặp Yêu cầu HS cứ 2 em quay mặt với nhau để thảo luận theo gợi ý và trả lời các câu Hoạt động của HS 2 HS lên bảng trả lời câu hỏi Cần nghỉ ngơi vui chơi giải trí Rượu bia thuốc lá ma túy Lớp theo dõi bạn nhận xét Cả lớp lắng nghe GV giới thiệu bài HS nhắc lại tựa đề Lớp tiến hành quan sát hình và	
	trả lời các câu hỏi theo hướng dẫn của GV Khi ngủ hầu hết các cơ quan trong cơ hỏi sau Khi ngủ các cơ quan nào của cơ thể được nghỉ ngơ	
13	trả lời các câu hỏi theo hướng dẫn của GV Khi ngủ hầu hết các cơ quan trong cơ hỏi	73

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Trong khi ngủ cơ thể chúng ta tiết ra những ho r mo ne quan trọng giúp quá trình chuyển hóa tích lũy năng lượng cần thiết cho hoạt động trong ngày và quá trình tăng trưởng cơ thể giúp não bộ sắp xếp lại những thông tin một cách hệ thống thiết lập và củng cố khả năng ghi nhớ dài hạn của não b	
13	Giấc ngủ có ba chức năng cơ bản sau:	73
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Ngân hàng thương mại có ba chức năng cơ bản sau Chức năng trung gian tín dụng Trung gian tín dụng là một hoạt động quan trọng trong nền kinh tế của ngân hàng thương mạ	
13	Epstein (Viện Y học Giấc ngủ, Trường Y khoa	67
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Rosen chủ tịch của Học viện Y học giấc ngủ Mỹ và giáo sư y học lâm sàng tại T rường Y khoa Pe re I man tại Đại học Pennsyl va nia ở P hi la de I phi a cho biết một đêm mất ngủ có thể gây ra hiện tượng buồn ngủ quá mức vào ban ngày khiến bạn dễ gặp phải những sự cố nguy hiểm trên đường hoặc nơi làm việ	
14	Việc ngủ đủ giấc có thể ngăn chặn được điều đó.	58
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Sử dụng tùy chọn này bạn có thể ngăn chặn được điều đó Txx Hiển thị các tiến trình được kết hợp với vùng làm việc xx Up loa d bởi www viet ebook co cc 101 X Hiển thị các tiến trình không có điều khiển vùng làm việc Ví dụ để hiển thị tất cả các tiến trình bạn thực hiện câu lệnh ps au Để hiển thị tất cả các tiến trình của một người nào đó sử dụng ps au grep u se r na me Tuy nhiên nếu bạn chỉ muốn tìm các tiến trình đang tồn tại với người sử dụng bất kỳ bạn sử dụng câu lệnh ps aux Để tìm kiếm PID của một tiến trình cha sử dụng ps I pid Với pid là PID của một tiến trình nào đ	
14	Các nghiên cứu đã cho thấy, những người không ngủ đủ giấc không sống thọ bằng những người ngủ đủ".	51
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Một nghiên cứu cho thấy những người không ngủ đủ giấc có nguy cơ mắc bệnh tim hoặc đột quỵ cao hơn nhiều so với những người ngủ đủ 7 8 giờ mỗi đêm	
14	1.2.3 Các giai đoạn của giấc ngủ	80
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Các giai đoạn của giấc ngủ Một giấc ngủ ngon và chất lượng là một giấc ngủ cần phải đáp ứng những yếu tố sau Đủ về số lượng Có nghĩa là đảm bảo thời gian ngủ từ 7 đến 8 giờ theo sinh lý bình thường Đảm bảo về chất lượng Có nghĩa là sau khi ngủ dậy cơ thể cảm thấy tỉnh táo sảng khoái khỏe mạnh không còn cảm giác mệt mỏi buồn ngủ nữa năng suất làm việc cao và không có những cơn ác mộng trong khi ngủ 1 1 2	
15	Ở mỗi giai đoạn, cơ thể có những hoạt động đặc trưng riêng.	61
1.5	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	

quản tri kênh phân phối hiểu người mua sắm tầm nhìn của pop mức dư trữ trưng bày giá bán khuyến mãi thực thi các hoạt động tiếp thị chính sách giá điều khoản thương mai chi phí và ngân sách truyền thông trong công ty dư báo doanh số bán hỗ trợ bán hàng phối hợp mạng lưới phân phối thông tin khách hàng sự kiện thương mai quản lý chủng loại hàng hóa tổ chức các buổi hôi thảo hôi nghi giới thiệu trưng bày sản phẩm kiếm kê cửa hàng khuyến mãi hỗ trơ bán hàng quản lý kho thông tin thương vụ npd tạo ra nhu cầu tiêu dùng giá cả lên kế hoạch không gian cần sử dụng sản phẩm khuyển mãi gửi email trực tiếp giao tiếp với khách hàng chiến lược chủng loại hàng hóa khuyến mãi các hoạt động trưng bày và trải nghiệm sản phẩm tại pop giao tiếp thông tin đối thủ canh tranh thông tin thi trường họp nôi bô trade ma r ke tin g đột phá trade ma r ke tin g cơ bản trade ma r ke tin g tối ưu hóa sản phẩm chiến lược bán hàng gây thu hút hoặc tạo ra sự chú ý cho sản phẩm quản lý công nợ dự báo ngân sách hệ thống đào tạo chiến thuật sáng tạo phân tích hoạt động công ty nghiên cứu tạo sự bền vững số và lợi nhuận cho hoạt động kinh doanh bằng cách thiết lập những cách thức tiếp cân khác nhau đối với từng loại hình phân phối và khách hàng nhằm đáp ứng yêu cầu kế hoach của công ty đưa ra những hoat đông phù hợp với kế hoạch hàng năm của từng ngành hàng với việc tung sản phẩm mới và sư phát triển của hoạt đông kinh doanh 1 2 2 6 2 tập trung nghiên cứu đối tương mua sắm trade ma r ke tin g sẽ là người niệm nào mô tả được chính xác trade ma r ke tin g vì ở mỗi giai đoạn phát triển trade ma r ke tin g có những vai trò và nhiệm vụ đặc trưng riêng do cấu trúc hoạt đông và lĩnh vực kinh doanh của mỗi công ty là khác nhau nên trade ma r ke tin g còn có những tên gọi khác như s ho p pe r ma r ke tin g cu s to me r ma r ke tin g chan ne l ma r ke tin g và trade ma r ke tin g sau đây là một số nhân định về trade ma r ke tin g to sa ti sfy the con su me r nhìn của pop là một phần tầm nhìn của ngành hàng 1 3 2 2 5 những yêu cầu cần thiết cho hoạt động trade ma r ke tin g tại pop triển khai chiến lược trade ma r ke tin g phải bảo đảm mức đô đồng bô với hoạt đông kinh doanh của công ty 17 kế hoạch thời gian thực hiện chiến lược tổng thế tổng thế chiến lược bán hàng theo nhóm trade ma r ke tin g bán hàng chiến lược hoạt động công ty người tiêu dùng chiến lược tầm cáo ngoài trời quảng cáo bằng các sản phẩm in ấn quảng cáo trên truyền hình quảng cáo trên đài phát thanh quảng cáo nơi công công quảng cáo trên mang và các hình thức dịch vu 22 2 1 4 ứng dung trade ma r ke tin g trong doanh nghiệp u d k r o h e g 1 4 1 cách thức ứng dụng trade ma r ke tin g 1 4 1 1 giai đoạn cơ bản trade ma r ke tin g a i trong gia đoạn này mục tiêu củ trade ma r ke tin g là các tương lai của doanh nghiệp 1 4 2 đo lường hiệu quả hoạt động trade ma r ke tin g do mỗi giai đoan phát triển trade ma r ke tin g có chức năng đặc trưng và mục tiêu riêng nên việc đo lường hiệu quả hoạt động của trade ma r ke tin g cũng phải dựa theo từng giai đoạn phát triển của trade ma r ke tin g để đánh giá ở giai đoạn nền tảng thì doanh số là thước đo đầu tiên tiếp đó là các tiêu chuẩn bán hàng của một ngành chon mua nhãn hàng của mình tại các điểm bán hàng bộ phân trade ma r ke tin g cần phải hiếu rõ bản chất những nhân tố ảnh hưởng đến hoạt động của các điểm bán hàng và những nhân tố tác động đến quá trình ra quyết định mua sắm của khách hàng để từ đó vận dụng linh hoạt những biện pháp và công cụ ma r ke tin g nhằm khai thác tối đa năng suất kinh doanh của điểm bán và đưa ra các biên pháp tác động đến việc ra hơn ai hết về hoạt động mua sắm từng loại sản phẩm ở từng kênh phân phối trong từng phân khúc thị trường và khu vực 1 2 2 6 3 thông tin liên lac giữa các bộ phân trade ma r ke tin g là người chủ động trong việc cung cấp cho bộ phận kinh doanh ma r ke tin g và công ty một cách chính xác và kịp thời toàn bộ thông tin về ngành hàng chỉ tiêu và cũng như tất cả các hoạt động hỗ trợ cho bộ phân kinh doanh để đạt vấ trade m y ấn ma r ke tin q đầ tiên vì trong mắt h trade m ầu t họ ma r ke tin g đạ diện cho ại o ki doanh t inh trade mark ke tin g phải n nhận tất cả áp lưc rồi I việc vớ phòng kin doanh và làm ới nh à gi trình cò đối với b phân kinh doanh th trade m iải òn bô hì ma r ke tin q ch hính là công ty khi hỗ q ỗ trơ từ công ty không như mong đợi bộ phận này cũng bị đặt vấn đề giải tỏa nh ợ y ư i n hững áp lực c t

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
15	Giai đoạn ngủ nông chiếm khoảng 50% tổng thời gian ngủ.	63
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Giai đoạn ngủ nông bắt đầu khi mắt ngưng hoạt động nó chiếm 50 tổng thời gian ngủ	
15	Ở giai đoạn này mắt ngừng chuyển động và hoạt động của bộ não (sóng não) trở nên chậm hơn.	54
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Giấc ngủ NREM được chia thành 4 giai đoạn Giai đoạn 1 Là khoảng thời gian ngủ lơ mơ là giai đoạn chuyển từ trạng thái thức sang trạng thái ngủ song điện não và hoạt động của cơ chậm hơn và có thể bắt gặp giật cơ đột ngột trong giai đoạn này Giai đoạn 2 Là giai đoạn ngủ nhẹ nhàng mắt ngừng chuyển động điện não trở nên chậm hơn và thỉnh thoảng có những đợt song nhanh cơ bắp giãn mềm nhịp tim chậm và nhiệt độ cơ thể giảm xuống Giai đoạn 3 và 4 Được gọi chung là giai đoạn sóng chậ	
15	Giai đoạn này chỉ chiếm dưới 10% tổng thời gian ngủ.	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Giai đoạn này chỉ chiếm dưới 10 tổng thời gian ngủ sóng não diễn ra rất chậm nhiệt độ nhịp tim nhịp thở huyết áp của cơ thể giảm hệ thống cơ xương khớp giãn ra	
15	Nhiệt độ, nhịp tim, nhịp thở, huyết áp của cơ thể đều giảm, hệ thống cơ xương khớp cũng giãn ra, chùng xuống.	67
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Giai đoạn này chỉ chiếm dưới 10 tổng thời gian ngủ sóng não diễn ra rất chậm nhiệt độ nhịp tim nhịp thở huyết áp của cơ thể giảm hệ thống cơ xương khớp giãn ra	
16	Cuối giai đoạn REM, thông thường cơ thể thức giấc tạm thời một vài phút sau đó nhanh chóng lặp lại chu kỳ giấc ngủ cho đến sáng.	60
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Ở cuối giai đoạn này cơ thể có thể thức giấc tạm thời một vài phút rồi nhanh chóng lặp lại chu kỳ giấc ngủ cho tới sán	
16	1.2.4 Ảnh hưởng của nhiệt độ tới giấc ngủ	79
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	lê đức mạnh ban chủ nhiệm chương trình bộ khoa học và công nghệ hà nội 2010 danh mục các ký hiệu các chữ viết tắt ace an gio ten sin con ve r tin g enzy me enzim chuyển an gio ten sin acei an gio ten sin con ve r tin g enzy me in hi bi to ry chất kìm hãm enzim chuyển an gio ten sin aceips an gio ten sin con ve r tin g enzy me in hi bi to ry pe p ti de s các pe p ti t kìm hãm enzim chuyển an gio ten sin alt a lan in am in o tra nsfe ra se ast as pa r ta te am in o tra nsfe ra se bc bạch cầu ct cho le s te ro I dom các chất hữu cơ hoà tan emea cơ quan đánh giá các sản phẩm y học châu âu fda food and drug ad mi ni s tra ti on cơ quan quản lý thực phẩm và thuốc hoa kỳ gfa1 glms g lu co sa mi ne 6 pho s pha te syn tha se gfat g lu ta mi ne f ru c to se 6 pho s pha te am i do tra nsfe ra se glcn g lu co sa mi ne glc na c n ace ty g lu co sa mi ne glut g lu co se tra nspor te rs glcn 6 p enzy me g lu co sa mi ne 6 pho s pha te gs g lu co sa mi ne su lfa te gtf g lu co se to le ran ce fac to r nhân tố	

kích thích dung nap g lu co se hct he ma to c ri t hqb he mo g lo bin ha huyết áp hahs huyết áp hiệu số hatt huyết áp tâm thu hattr huyết áp tâm trương hatb huyết áp trung bình hc hông câu hdl c cho le s te ro I của li pop ro te in có tỷ trong cao cho le s te ro I tốt hhI hi ppuryl hi s ti dyl le uc in e ish in te r na ti o na I so cie ty of hy pe r ten si on hôi tăng huyết áp thế giới jnc joint na ti o na I co m mi t te e liên ủy ban quốc gia hoa kỳ ldl c cho le s te ro l của li pop ro te in có tỷ trọng thấp cho le s te ro l xấu naga n ace ty lg lu co sa mi ne 6 pho s pha te de ace ty la s nih viện sức khoẻ quốc gia mỹ n sai ds non s te roi da l anti in f lam ma to ry drugs oa bệnh viêm xương khớp os te oa rth ri ti s raas hệ thống renin an gio ten sin al do s te ro l udp glc na c n ace ty lg lu co sa mi ne 1 pho s pha te u ri dyl tra nsfe ra se tc tiểu cầu tg tri g ly ce ri d tha tăng huyết áp who world he alth or ga ni za ti on tổ chức y tế thế giới yhct y học cố truyền yhhđ y học hiệ n đại danh mục các bảng bảng tên bảng trang bảng 1 1 một số chất kìm hãm enzim chuyển an gio ten sin tổng hợp 7 bảng 1 2 một số pe p ti t kìm hãm ace thu nhận bằng phương pháp enzim từ nguồn pro te in thực phẩm 10 bảng 1 3 hoạt tính kìm hãm ace của dịch thủy phân ca se in bằng một số loại pro te a se 11 bảng 1 4 một số pe p ti t kìm hãm ace được tổng hợp từ pro te in sữa bằng phương pháp lên men 12 bảng 1 5 tác dụng hạ huyế t áp trên người của một số aceips thương mai 14 bảng 1 6 kết quả nghiên cứu tác dung của crom đối với người mắc bệnh tiếu đường typ 2 21 bảng 2 1 các enzim sử dụng trong nghiên cứu 40 bảng 2 2 các chủng vi sinh vật sử dụng trong nghiên cứu 41 bảng 2 3 các thí nghiệm theo ma trân do eh le rt 45 bảng 3 1 1 khả năng sử dung các nguồn đường của chủng vi khuấn dc2 67 bảng 3 1 2 hàm lượng pe p ti t và hoạt tính kìm hãm ace của sản phẩm bột sấy phun dịch lên men pr te in đầu tương 71 bảng 3 1 3 khảo sát khả năng lên men tổng hợp aceips từ pro te in sữa bò của một số chủng vi khuẩn la c ti c 72 bảng 3 1 4 hoạt tính kìm hãm ace của dịch sữa bò lên men sử dụng kết hợp các chủng vi khuẩn la c ti c 72 bảng 3 1 5 hoạt tính kìm hãm ace của dịch sữa bò lên men sử dung kết hợp la c to ba cil lu s bu l ga ri cu s lac 9 với các chủng nấm men sa c cha ro myces 73 b ảng 3 1 6 thành phần môi trường điều kiện lên men thích hợp để tổng hợp aceips từ sữa bò bằng I bu I ga ri cu s lạc 9 và s ce re vi sa e tbs 74 bảng 3 1 7 so sánh kết quả lên men pro te in sữa bò để thu nhận các pe p ti t kìm hãm ace trên các thiết bị phòng thí nghiêm và xưởng thực nghiêm 77 bảng 3 1 8 so sánh kết quả lên men pro te in sữa bò để thu nhân các pe p ti t kìm hãm ace trên các thiết bị phòng thí nghiệm và xưởng thực nghiệm 77 bảng 3 1 9 hoạt tính kìm hãm ace của các pe p ti t thu nhận từ pro te in sữa bò theo phương pháp lên men qua từng công đoan thu hồi làm sach 78 bảng 3 1 10 kết quả sau tinh sach dịch lên men pro te in sữa bò bằng phương pháp sắc ký loc gel trên côt se pha de x g 25 78 bảng 3 1 11 điều kiện cô dịch chứa aceips từ dịch lên men pro te in sữa bò 81 bảng 3 1 12 danh mục thiết bị trong mô hình sản xuất thực phẩm chức năng bố sung an gio f em in chứa các pe p ti t kìm hãm ace từ pro te in sữa bò lên men 84 bảng 3 1 13 ước tính giá thành sản phẩm thực phẩm chức nặng bố sung an gio f em in chứa các pe p ti t kìm hãm ace từ pro te in sữa bò lên men 85 bảng 3 1 14 các chỉ tiêu hoá lý của sản phẩm an gio f em in chứa aceip từ pro te in sữa bò lên men 86 bảng 3 1 15 ảnh hưởng của enzim tiêu hoá pe p sin và tryp sin đến hoạt tính kìm hãm ace sản phẩm bột sấy phun dịch lên men pro te in sữa bò 86 bảng 3 1 16 độ giảm huyết áp trung bình trên chó tại các thời điểm sau khi uống an gio f em in 87 bảng 3 1 17 thay đổ i nhịp tim chó tại các thời điểm sau khi uống an gio f em in 88 bảng 3 1 18 ảnh hưởng của nồng độ cơ chất đến hàm lượng pe p ti t tạo thành và hoạt tính kìm hãm ace của sản phẩm thủy phân bằng f la vo urzy me 90 bảng 3 1 19 kết quả lựa chon enzim thủy phân ca se in để thu nhân dịch thủy phân chứa aceips 91 bảng 3 1 20 hoat tính kìm hãm ace của các phân đoan dịch thủy phân ca se in bằng f la vo urzy me 91 bảng 3 1 21 ảnh hưởng của nhiệt độ tới hoạt tính kìm hãm ace của dịch thủy phân ca se in 92 bảng 3 1 22 ảnh hưởng của ph tới hoat tính kìm hãm ace của dịch thủy phân ca se in 93 bảng 3 1 23 hoạt tính kìm hãm ace của sản phẩm ca se in thủy phân thu nhận theo các phương pháp sấy khác nhau 93 bảng 3 1 24 hiệu suất thu hồi pro te in từ đâu xanh tách vỏ 94 bảng 3 1 25 lưa chon nguyên liệu để

thu nhân aceips từ đâu xanh theo phương pháp enzim 95 bảng 3 1 26 lưa chon enzim pro te a se để thủy phân và thu nhận aceips từ pro te in đậu xanh tách vỏ 95 bảng 3 1 27 lưa chon điều kiến thủy phân pro te in đầu xanh băng pa pa in 96 bảng 3 1 28 hoạt tính kìm hãm ace của các mẫu sản phẩm chứa aceips thu nhận từ pro te in đâu xanh thủy phân bằng pa pa in 96 bảng 3 1 29 lưa chon điều kiên sấy thu nhân sản phẩm bột chứa aceips từ pro te in đâu xanh trên thiết bị s ấy phụn công suất bốc hơi 5 kg h 98 bảng 3 1 30 lựa chọn điều kiện sấy thu nhận sản phẩm bột chứa aceips từ pro te in đậu xanh trên thiết bị sấy phun công suất bốc hơi 5 25 kg h 99 bảng 3 1 31 ước tính giá thành cho 100 kg sản phẩm thực phẩm chức năng bố sung an gio hi bin chứa aceips từ pro te in đầu xanh thủy phân theo phương pháp enzim 101 bảng 3 1 32 danh mục thiết bị trong mô hình sản xuất sản phẩ m thực phẩm chức năng bổ sung an gio hi bin 102 bảng 3 1 33 các chỉ tiêu hoá lý vệ sinh an toàn thực phẩm của sản phẩm thực phẩm chức năng an gio hi bin chứa aceip từ pro te in đậu xanh thủy phân theo phương pháp enzim 102 bảng 3 1 34 các chỉ tiêu vi sinh vật của sản phẩm an gio hi bin chứa aceips từ pro te in đậu xanh thủy phân theo phương pháp enzim 103 bảng 3 1 35 hàm lượng các axit amin của sản phẩm an gio hi bin 103 bảng 3 1 36 ảnh hưởng của pe p sin và tryp sin đến hoạt tính kìm hãm ace củ a sản phẩm bột pro te in đầu xanh thủy phân bằng phương pháp enzim 104 bảng 3 1 37 độ giảm huyết áp trung bình của chó tại các thời điểm sau khi uống an gio hi bin 105 bảng 3 1 38 thay đổi nhịp tim chó tại các thời điểm sau khi uồng an gio hi bin 105 bảng 3 1 39 sư thay đối huyết áp của bênh nhân sau các đơt điều tri 107 bảng 3 1 40 thay đối huyết áp trung bình của bệnh nhân sau điều trị 107 bảng 3 1 41 kết quả nghiên cứu theo đô tăng huyết áp trước và sau điều tri 107 bảng 3 1 42 sư biến đối nhịp tim và mạch của bênh nhân trước và sau điều tri 108 bảng 3 2 1 khả năng phát triển trên môi trường đĩa thạch chứa crcl 3 của các chủng nấm men sa c cha ro myces 109 bảng 3 2 2 xác định khả năng lên men của các chủng nấm men khi bố sung crcl 3 trong môi trường nuôi cấy 111 bảng 3 2 3 khả năng tích lũy crom trong sinh khối tế bào nấm men 111 bảng 3 2 4 ảnh hưởng của nồng độ crcl 3 trong môi trường nuôi cấy đến sư phát triển và hấp thu ion cr 3 của các chủng nấm men 112 bảng 3 2 5 ảnh hưởng của nồng độ g lu co se trong môi trường nuôi cấy đến khả năng hấp thu ion cr 3 của các chủng nấm men 113 bảng 3 2 6 nghiên cứu lưa chon phương thức nuôi cấy và thời điểm bố sung muối crom vào môi trường lên men 113 bảng 3 2 7 hàm lượng crom hấp thụ trong sinh khối tế bào nấm men nuôi cấy trong môi trường có bổ sung crcl 3 114 bảng 3 2 8 so sánh khả năng tích lũy crom khi nuôi cấy nấm men s ce re vi si ae the trên thiết bi lên men 14 và 500 lít 116 bảng 3 2 9 kết quả làm giàu crom trong sinh khối nấm men sau sản xuất bia 117 bảng 3 2 10 hàm lượng pro te in và crom hữu cơ trong dịch trích ly sinh khối nắm men giàu crom bằng các phương pháp tách chiết khác nhau 118 bảng 3 2 11 nghiên cứu thu nhân sinh khối nấm men giàu crom và sản phẩm chứa pro te in nấm men giàu crom bằng phương pháp sấy phun 119 bảng 3 2 12 dự kiến giá thành sản phẩm ch ro men từ s ce re vi si ae the khi sản xuất quy mô pilot trên thiết bị lên men 500 lít 122 bảng 3 2 13 dự kiến giá thành sản phẩm ch ro min từ nắm men giàu crom 123 bảng 3 2 14 danh mục các thiết bị trong mô hình sản xuất thực phẩm chức năng bổ sung ch ro men 123 bảng 3 2 15 các chỉ tiêu hóa lý kim loại năng của sản phẩm ch ro men 124 bảng 3 2 16 các chỉ tiêu vi sinh vật của sản phẩm ch ro men 124 bảng 3 2 17 chỉ tiêu hóa lý an toàn vệ sinh thực phâm củ a sản phâm ch ro min 124 bảng 3 2 18 hàm lượng các axit amin của sản phẩm ch ro men 125 bảng 3 2 19 ảnh hưởng của bột sinh khối nấm men giàu crom ch ro men lên nồng độ g lu co se máu chuột nhắt trắng bị gây đái đường bằng s tre p to zoc in 126 bảng 3 2 20 ảnh hưởng của ch ro min lên nồng đô q lu co se máu chuột nhắt trắng bị gây đái đường bằng s tre p to zoc in 126 bảng 3 3 1 thành phần phản ứng cắt 132 bảng 3 3 2 thành phần phản ứng ghép n ối 133 bảng 3 3 3 thành phần phản ứng cắt and p la s mi t 133 bảng 3 3 4 sản phẩm tạo thành được xác định bằng phương pháp elson và mọ r gan 135 bảng 3 3 5 sự phát triển hệ sợi và bào tử các chủng nấm sợi trên môi trường thach và môi trường nuôi cấy lên men chìm 145 bảng 3 3 6 hiệu suất tổng

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	hợp sinh khối hệ sợi của các chủng nấm sợi trên môi trường lên men chứa g lu co se cao nấm men và pe p to ne 145 bảng 3 3 7 ảnh hưởng của môi trường nuôi cấy đến khả năng tổng hợp sinh khối chứa chi tin chi to san của các chủng nấm s ợi 146 bảng 3 3 8 hàm lượng g lu co sa mi ne tách chiết từ sinh khối các chủng nấm sợi chứa chi tin và chi to san trên một số môi trường nuôi cấy khác nhau 146 bảng 3 3 9 hàm lượng sinh khối các chủng as pe r gi l lu s niger sau các khoảng thời gian nuôi cấy khác nhau 147 bảng 3 3 10 hàm lượng g lu co sa mi ne và n ace ty l g lu co sa mi ne trong sinh khối tế bào các chủng aps niger 147 bảng 3 3 11 ảnh hưởng của điều kiện nuôi cấy đến hiệu suất tổng hợp sinh khối các hợp chấ t chi tin và chi to san của r mi c ro spo ru s va	
16	Nhiệt độ là một trong các yếu tố ảnh hưởng đến giấc ngủ.	78
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Hai khoảng nhiệt độ tối ưu cho quá trình phân hủy kỵ khí Giai đoạn nhiệt độ trung bình nhiệt độ dao động trong khoảng 20 40oC tối ưu 30 35oC Giai đoạn hiếu nhiệt nhiệt độ tối ưu khoảng 50 65oC Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phân hủy hiếu khí Các yếu tố vật lý Nhiệt độ Nhiệt độ là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến hoạt tính của vi sinh vật trong quá trình chế biến phân hữu cơ và cũng là một trong các	
	thông số giám sát và điều khiển quá trình ủ CT	
16	Điều này làm cho nhiệt độ cơ thể bắt đầu giảm xuống.	62
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Các nhà nghiên cứu về giấc ngủ đã khám phá ra rằng trước khi bạn ngủ thiếp đi nhiệt độ cơ thể bắt đầu giảm xuốn	
16	Nhiệt độ cơ thể sẽ giảm khoảng 1 đến 2 độ C khi ngủ.	60
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Con người thuộc vào nhóm động vật hằng nhiệt nhưng khi ngủ chúng ta giảm khả năng trao đổi chất nhiệt độ cơ thể sẽ giảm khoảng 1 độ	
16	Nếu phòng ngủ quá ấm có thể làm tăng nhiệt độ cơ thể, làm ảnh hưởng đến giấc ngủ.	63
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Nếu ăn muộn cơ thể vẫn phải làm việc quá trình tiêu hóa làm tăng nhiệt độ cơ thể làm ảnh hưởng đến giấc ngủ buổi đêm khiến bạn ngủ không ngon giấ	
17	Hình 1.4: Mối liên hệ giữa giấc ngủ và nhiệt độ cơ thể	60
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Bà D au to vi tch cho biết có một mối liên hệ giữa giấc ngủ và nhiệt đ	
17	Hình 1.3 Hình ảnh về loT platform	69
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Hình 1 3 Hình ảnh về rong nho Trong điều kiện ánh sáng nhiệt độ độ mặn và chất dinh dưỡng thích hợp rong nho phát triển rất nhanh thời gian thu hoạch ngắn Rong nho sống ở vùng biển ấm nhiệt độ thích hợp cho rong phát triển là từ 25 30 0 C tốc	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	độ phát triển của rong nho là rất nhanh mỗi ngày nó có thể dài thêm được tới 2 c	
17	Các thành phần cơ bản của 1 loT platform bao gồm:	63
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Cấu trúc chương trình Lớp NPDA bao gồm các thành phần cơ bản của 1 NPDA q max xi ch ma gama delta qst z F trong đó q max là số trạng thái lón nhất của NPDA xi ch ma là tập ký tự kết thúc gama là tập ký tự của stack delta là các hàm chuyển qst là trạng thía bắt đầu z là ký tự khởi đầu stack F là mảng bool xác định 1 trạng thái thuộc NPDA có là trạng thái kết thúc hay khôn	
18	Các dịch vụ phần mềm bên thứ 3	77
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Dữ liệu không được sao lưu và không thể ba ckup dữ liệu cũng như việc thiết lập hệ thống vật lý sao cho có thể đảm bảo an toàn dữ liệu được tốt nhất Ngoài các vấn đề về phần cứng phần mềm và an toàn hệ thống một vấn đề đặc biệt quan trọng là vấn đề về con người cần có biện pháp hạn chế và ràng buộc bằng các hợp đồng lao động các biện pháp ngăn ngừa và phát thích hợp để đảm bảo an toàn thông tin Ngoài ra các dịch vụ với bên thứ 3 các nhà cung cấp dịch vụ phần mềm tên miền hoặc host cần được cam kết thông qua hợp đồng và các điều kiện ràng buộc cũng như mức phát thích hợp liên quan đến việc an toàn thông ti	
18	Giao diện người dùng là phương tiện để người sử dụng tương tác được với hệ thống	55
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Như chúng ta đã biết giao diện người dùng đồ họa G ra phi ca I User In te rface GUI là một trong những cách phổ biến nhất để người sử dụng tương tác với hệ thống phần mề	
18	Một loT platfrom sẽ có những chức năng cơ bản sau:	68
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Quản trị viên sẽ có những chức năng cơ bản sau Quản lý người dùng quản lý tài xế xử lý các yêu cầu và phản hồi kiểm tra xử lý các giao dịch quản lý xe quản lý danh mục tạo khuyến mại quản lý khuyến mại tạo thông báo quản lý thông bá	
18	Có khả năng thu thập, phần tích, điều khiển các thiết bị thông minh có trong hệ thống	52
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Thiết bị thông minh có khả năng điều khiển các thiết bị điện tử trong nhà như Phòng cháy phòng hơi độc phòng khí ga quản lý nhiệt độ tủ lạnh đèn quạt in te r ne r lò vi sóng các thiết bị âm thanh hình ảnh và các hệ thống bảo vệ trong nh	
18	Đảm bảo mọi hoạt động trao đổi thông tin diễn ra một cách an toàn, bảo mật	55
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Giúp cho việc truyền tải dữ liệu và trao đổi thông tin diễn ra một cách an toàn và hiệu qu	
18	Đảm bảo việc quản lý các thiết bị IoT	80

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Trong trường hợp đường truyền song cơng tồn phần lớp da ta lin k phải đảm bảo việc quản lý các thông tin số liệu và các thông tin trạng thái c Lớp mạng Nhiệm vụ của lớp mạng là đảm bảo chuyển chính xác số liệu giữa các thiết bị cuối trong mạn	
18	Do đó, việc sử dụng các nền tảng này hầu như không phải trả phí.	56
.0	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Do đó việc sử dụng các nền tảng này để phát triển là điều rất khó khăn và có nhiều hạn ch	
18	1.4 Các giao thức trong nhà thông minh	67
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Pha ổn định trạng thái 106 TÁI LIĘU THAM KHÁO 111 ĐT3 K50 10 Trần Tuấn Việt Đồ án tốt nghiệp Đề tài N ghi ên cứu và mô phỏng giao thức định tuyến LEACH trong mạng cảm biến không dây DANH SÁCH CÁC HINH VỀ TRONG ĐÔ ÁN 20 Hình 1 1 Mô hình mạng cảm biến thông thường 20 Hình 1 2 Cấu tạo nút cảm biến 21 Hình 1 3 Kiến trúc giao thức mạng cảm biến 23 Hình 1 4 Các giao thức có thể dùng cho Lower layer WSN 24 Hình 1 5 Cấu trúc phần cứng nạt Mica 27 Hình 2 1 Mạng WSN cảnh báo chảy rừng 30 Hình 2 2 Mạng WSN cảnh báo lũ lụt 30 Hình 2 3 Cảnh báo và đo thông số động đất 31 Hình 2 4 Ưng dụng trong y tế 31 Hình 2 5 Ưng dụng hình thông minh 32 Hình 2 6 Ưng dụng trong quản lý hàng hóa 32 Hình 2 7 Ưng dụng ở cảng 33 Hình 2 8 Ưng dụng trong tròng trong y tế 31 Hình 2 9 Ưng dụng trong chăn nuôi 34 Hình 2 10 Ứng dụng trong quản sự 34 Hình 2 11 Ứng dụng trong giao thông 35 Hình 2 12 Máy bay rãi các node vào khu 36 Hình 2 13 Sự phân bố các nodes 36 Hình 2 14 Thông tin về nhiệt độ tại khu vực quan sát 36 Hình 2 15 Các node được chọn làm C lu s te r 37 Hình 2 16 Thông tin được gửi về máy tính 37 Hình 3 1 Mô hình tham chiếu OSI và cấu trúc lớp liên kết đữ liệu 39 Hình 3 2 Giao thức MAC dựa trên TDMA ứng dụng trong WSN 40 Hình 3 3 Khung thời gian làm việc của node 43 Hình 3 4 Sự đồng bộ và lựa chọn lịch làm việc của node biên 44 Hình 3 5 Đồng bộ giữa máy thu và máy phát 44 Hình 3 6 Mô hình tránh đụng độ trong S MAC 46 Hình 3 7 Quá trình truyền thông điệp trong S MAC 47 Hình 3 8 Mô hình tham khảo IEEE 802 15 4 và Zig Bee 48 Hình 3 9 Mô hình tham kháo ngăn xệp ZigBee 49 Hình 3 10 Băng tần hoạt đồng của lớp PYH IEEE 802 14 5 50 Hình 3 11 Cấu trúc khung lớp vật lý theo chuẩn IEEE 802 14 5 51 Hình 3 12 Cấu trúc liêu đa chặn 57 Hình 4 10 Các pha trong mạng WSNs 56 Hình 4 2 Mô hình tramh tháo ngân xệp ZigBee 49 Hình 3 10 Băng tần hoạt đồng của lớp PYH IEEE 802 14 5 50 Hình 4 1 Bùng nổ lưu lượng do F lo o di ng 60 Hình 4 5 Vấn đề o ve r la p lưu lượng do F lo o di ng 60 Hình 4 5 Vấn đề o vo r la p lưu lượng do Fình 4 10 Các pha trong leac thức SPI	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	bị không dây 93 Hình 5 12 Tóm lược các bước mô phỏng 98 Hình 5 13 đồ thị đường đi của các đối tượng 100 Hinh 5 14 mô hình mạng của DC 101 Hinh 5 15 cảm biến các đối tượng và gửi tin về BS của DC 102 Hình 5 16 Quá trình lựa chọn c lu s te r head trong LEACH 103 Hình 5 17 Thiết lập kết nối từ node chính về trạm gốc trong LEACH 104 Hình 5 18 C lu s te r heard gửi bản tin INVITATION đến các node lần cận trong LEACH 104 Hình 5 19 Node chính gửi bản tin IVITATION về trạm gốc trong LEACH 105 Hình 5 20 Hoàn thành pha thiết lập c lu s te r 105 Hình 5 21 Sự xuất hiện 4 đối tượng cần cảm biến 106 Hình 5 22 Các node không tham gia vào c lu s te r chuyển sang chế độ sleep 106 Hình 5 23 Bản tin SENSING INFO được gửi đến node cảm biến 107 Hình 5 24 Bản tin SENSING DATA được gửi đến các node hàng xóm 107 Hình 5 25 Node chính forward đến các node thành viên 108 Hình 5 26 Node chính gửi dữ liệu đến trạm gốc 108 Hình 5 27 Hình ảnh các đối tượng đi sâu hơn vào mạng cảm biến 109 KẾT LUẬN CHUNG 110 DANH SÁCH CÁC BẢNG BIỀU Bảng 1 1 Các lĩnh vực nghiên cứu về WSNs 16 Bảng 3 1 Kênh truyền và tần số 51 Bảng 3 2 Băng tần và tốc độ dữ liệu 51 Bảng 4 1 Miêu tả in te re st sử dụng cấp thuộc tính giá trị 74 Bảng 5 1 giả định làm cơ sổ tính toán 94 Bảng 5 2 tóm tất các hoạt động và năng lượng tiêu thụ tương ứng của node cảm biến 96 Bảng 5 3 trạng thái của nobe cảm biến trong DC 96 Bảng 5 4 Tóm lược của các quốc gia trong Leach 98 ĐT3 K50 12 Trần Tuấn Việt Đồ án tốt nghiệp Đề tài N ghi ên cứu và mô phỏng giao thức định tuyến LEACH trong mạng cảm biến không dây DANH SÁCH CÁC TỪ VIỆT TẮT TRONG ĐÔ ÁN Chữ viết tắt Chữ đầy đủ Nghĩa tiếng Việt WSNs Wi re le ss Sen so r Networks Mạng cảm biến không dây GPS G lo ba I Po si ti o ni ng Sys tem Hệ thống định vị toàn cầu WINS Wi re le ss In te g ra te d Network Sen so rs Cảm biến mạng tích hợp không dây CDMA Code Di vi si on Mul ti p le Access Đa truy nhập phân chia theo mã TDMA Time Di vi si on Mul ti p le Access Truy cập đường truyền có lắng nghe sóng man	
19	Hình 1.5. Cấu trúc một gói tin Echonet Lite	76
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Hướng phát triển 56 7 Phụ lục hình ảnh thực tế của mô hình và thiết bị 57 Tài Liệu Tham Khảo 60 Tài liệu tiếng Việt 60 Tài liệu tiếng Anh 60 Danh Mục Tử Viết Tắt lo T In te r ne t of T hin gs MQTT Mes sa ge Que ui ng Te le me try T ran sport Mục Lục Bảng Biểu Bảng 1 1 ESV code cho các thông báo No ti fi ca ti on 21 Bảng 1 2 ESV code cho các phản hồi Respon se 21 Bảng 1 3 ESV code cho các vệu cầu Re que st 22 Bảng 3 1 Thông số kĩ thuật của mo du le BH 1750 43 Bảng 3 2 Thông số kĩ thuật của mo du le HC SR505 44 Bảng 3 3 Thông số kĩ thuật của KIT WiFi Ar du in o UNO ESP 8266 45 Bảng 3 4 Thông số kĩ thuật của đèn LED 47 Bảng 3 5 Thông số kĩ thuật của mo du le Relay 48 Bảng 3 6 Kết quả thí nghiệm trong điều kiện có ánh sáng chiếu vào ngôi nhà 54 Bảng 3 7 Kết quả thí nghiệm trong điều kiện không có ánh sáng chiếu vào ngôi nhà 55 8 Mục Lục Hình Ảnh Hình 1 1 Tổng quan về loT 14 Hình 1 2 Kiến trúc hệ thống E cho ne t Lite 17 Hình 1 3 Ví dụ phạm vi miền và cấu hình một hệ thống ứng dụng 18 Hình 1 4 Cấu trúc một gối tin ECHONET 19 Hình 1 5 E cho ne t Lite me s sa ge he a de r 1 19 Hình 1 6 E cho ne t Lite me s sa ge he a de r 2 20 Hình 1 7 Ví dụ OPC 0x03 thể hiện 3 thuộc tính được yêu cầu 22 Hình 1 8 Mô hình hoạt động của giao thức MQTT 23 Hình 2 1 Sơ đồ hệ thống điều khiển đèn thông minh 29 Hình 2 2 Quá trình hoạt động của hệ thống 31 Hình 2 3 Sơ đồ thiết kế cảm biến ánh sáng 32 Hình 2 4 Sơ đồ thiết kế cảm biến hồng ngoại phát hiện con người 34 Hình 2 5 Sơ đồ thiết kế đèn chiếu sáng 35 Hình 2 6 Ma trận vuông n 1 n 1 37 Hình 2 7 Mã giả quá trình thu thập cường độ ánh sáng của từng chiếc đèn 38 Hình 2 8 Con tro I le r đưa ra quyết đính bật đèn đối với nhóm kịch bản thứ nhất 40 Hình 3 1 mo du le BH 1750 cảm biến ánh sáng 42 Hình 3 2 mo du le HC SR505 cảm biến hồng ngoại phát hiện con người 43 Hình 3 3 KIT WiFi Ar du in 0 UNO ESP	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	8266 44 Hình 3 4 Cảm biếm áng sáng và cảm biến hồng ngoại phát hiện người dùng 45 Hình 3 5 Web cấu hình thiết bị cảm biến ánh sáng và cảm biến hồng ngoại theo chuẩn E cho ne t Lite 45 Hình 3 6 đèn LED trắng 3W 47 Hình 3 7 mo du le Relay 48 Hình 3 8 Thiết bị đèn chiếu sang theo chuẩn E cho ne t Lite 49 Hình 3 9 Trang Web cấu hình thiết bị đèn theo chuẩn E cho ne t Lite 50 Hình 3 10 Home Ga te way tìm thấy các thiết bị đã tham gia vào mạng LAN 51 9 Hình 3 11 Home Ga te way pub li sh dữ liệu của từng thiết bị đến B ro ke r 52 Hình 3 12 Dữ liệu của từng thiết bị được lưu vào Cơ sở dữ liệu 53 Hình 4 1 Mô hình ngôi nhà thông minh 57 Hình 4 2 Cảm biến ánh sáng và cảm biến hồng ngoại 58 Hình 4 3 Đèn chiếu sáng 59 10 Mở Đầu Bối cảnh Chúng ta đang sống trong một xã hội thời đại mà Công nghệ và In te r ne t phát triển rất mạnh m	
22	Hình 1.11 ● EPC (Echonet Lite property): quy định về mã thuộc tính của từng thiết bị được cung cấp bởi nhà phát triển.	71
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Có ba kiểu gói tin là yêu cầu phản hồi và quảng bá được mô tả như sau Bảng 1 1 ESV Code của gói tin quảng bá 15 Bảng 1 2 ESV Code của gói tin phản hồi Bảng 1 3 ESV Code của gói tin yêu cầu OPC P ro ces sin g Target P ro pe r ty Coun te r Có độ dài 1 Byte xác định thuộc tính sau gói tin 16 Hình 1 6 Ba thuộc tính yêu cầu với OPC 0x03 EPC E cho ne t Lite P ro pe r ty Có độ dài 1 Byte quy định mã thuộc tính của từng thiết bị được cung cấp bởi nhà phát triể	
22	PDC (Property data counter): Độ dài của trường EDT	80
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	PDC P ro pe r ty data co un te r Có độ dài 1Byte cho biết độ dài của trường EDT đằng sa	
22	• EDT (Echonet Property Value Data): thể hiện thông số kỹ thuật của thiết bị.	56
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	ĐƯỜNG KI NH CU A ĐƯỜNG ỐNG 102 x DANH SÁCH CÁC HÌNH HÌNH TRANG Hình 1 1 Sơ đồ nhiệt sinh ra trong quá trình ma sát 2 Hình 1 2 Sơ đồ han ma sát xoay 2 Hình 1 3 Hai chi tiết được hàn bằng ma sát đường 3 Hình 1 4 Sơ đồ ma sát khuấy ngoái 4 Hình 1 5 Sơ đồ ma sát khuấy ngoái 4 Hình 1 6 Sơ đồ hàn ma sát xoay 5 Hình 1 7 Vết nứt trên mối hàn hồ quang 13 Hình 1 8 Mối hàn bị lẫn xỉ Hình 1 9 Mối hàn không ngấu 13 Hình 1 10 Một số sản phẩm điển hình 16 Hình 1 11 Sản phẩm của công ty ANGEN 16 Hình 2 1 Sơ đồ các thông số quá trình hàn 22 Hình 2 2 Quan hệ giữa thời gian làm nóng và tốc độ quay 25 Hình 2 3 Biểu đồ thể hiện quan hệ giữa thời gian làm nóng đến tốc độ quay 26 Hình 2 4 Biểu đồ cho thấy công suất phụ thuộc vào tốc độ quay 26 Hình 2 5 Các dạng điển hình của đồ thị thay đổi áp suất theo thời gian 27 Hình 2 6 Quan hệ giữa góc uốn với lượng co 29 Hình 2 7 Mối quan hệ giữa lượng co khi với đường kính chi tiết hàn 29 Hình 2 8 Sơ đồ nguyên lý hàn ma sát xoay 34 Hình 2 9 Sơ đồ nguyên lý hàn ma sát xoay 35 Hình 2 10 Sơ đồ nguyên lý quá trình hàn bằng ma sát 37 Hình 2 11 Quy trình hàn ma sát xoay 38 Hình 3 1 Sơ đồ nguyên lý hoạt động hàn ma sát xoay thường 42 Hình 3 4 Hàn ma sát xoay trên máy tiện 7 41 Hình 3 3 Hàn ma sát xoay thường 42 Hình 3 4 Hàn ma sát xoay quán tính 42 Hình 3 5 Máy hàn ma sát xoay CNC 43 Hình 4 1 Khung máy tiện 46 Hình 4 2 Khung đỡ máy hàn 47 Hình 4 3 Mâm cặp 3 vấu tự định tâm 49 Hình 4 4 Khối V kẹp tự định tâm 49 Hình 4 5 Bàn trượt trên băng trượt máy tiện 50 Hình 4 6 Cách đọc ký hiệu thanh dẫn trượt 51 Hình 4 7 Bản vẽ kích thước thanh dẫn trượt 51 Hình 4 8 Thanh trượt 53 Hình 4 9 Xy lanh ghép gu rông 54 Hình	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	4 10 Hai Xy lanh lấp nối tiếp nhau 54 Hình 4 11 Sử dụng 2 xy lanh kết hợp với cơ cấu đón bấy 55 xi Hình 4 12 Hệ thống sử dụng 1 xy lanh điều khiến bằng so le noi 156 Hình 4 13 Biến tần điều khiến tốc độ động cơ 59 Hình 5 1 Kết cấu tổng thế của máy hàn ma sát xoay 60 Hình 5 2 Động cơ 3 pha công suất 7 5 KW 61 Hình 5 3 Mạch điều khiến thủy lực 64 Hình 5 4 Mạch điều khiến điện thủy lực 64 Hình 5 6 Gia cổng khung đỡ bằng phương pháp hàn hồ quang 65 Hình 5 7 Lấp tấm thép lên khung chính 66 Hình 5 8 Lấp hợp trục chính mang mâm cập quay lên bàn máy 66 Hình 5 9 Chế tạo cơ cấu mang mâm cập không quay 67 Hình 5 10 Thanh trượt 68 Hình 5 11 Tấm để trước 68 Hình 5 12 Tẩm để sau 68 Hình 5 13 Xy lanh thủy lực dùng để đẩy bàn trượt 69 Hình 5 14 Hệ thống xy lanh thủy lực được gá lấp lên bàn máy 69 Hình 5 15 Máy hàn ma sát hoàn chính 69 Hình 5 16 Chi tiết được kẹp trên 2 mâm cập quay và không quay 70 Hình 6 1 Mẫu thép không gì 304 75 Hình 6 2 Mẫu thép ca cò bon CT3 76 Hình 6 4 Mẫu thép ca cò bon thấp 76 Hình 6 5 Mãu nhôm 76 Hình 6 16 Cấp nguồn 77 Hình 6 7 Kiểm tra hệ thống thủy lực 77 Hình 6 8 Quá trình ma sát Hình 6 9 Quá trình rèn 78 Hình 6 10 Sản phẩm nhôm 79 Hình 6 13 Sản phẩm thép không gì 78 Hình 6 12 Sản phẩm nhôm 79 Hình 6 13 Sản phẩm thép ca cò bon 79 Hình 6 14 Mối hàn chưa đầm bảo độ kết dính 79 Hình 6 15 Sự kết dính vật liệu chưa đều 80 Hình 6 18 Hình Mật kiến tra độ bên kéo 82 Hình 6 18 Hình Mật kiến tra độ bên kéo 82 Hình 6 18 Hình Mật kiến tra địu hu dược từ phần mềm thín tóán trên mày tính 85 Hình 6 18 Hình Mật kiến tra địu hu dược từ phần mềm thín tóán trên mày tính 85 Hình 6 12 Sản phẩm nhôm 78 Hình 6 15 Sự kết dính vật liệu chưa đều 80 Hình 6 16 Vật liệu chỉ kết dính ở 10 Hình 6 15 Sự kết dính vật liệu chưa đều 10 Hình 6 15 Sự kết dính 79 Hình 6 22 Bảo cáo kết quá thu được từ phần mềm tính tóán trên mày tính 85 Hình 6 18 Hình Mật liệu chỉ kết dính 79 Hình 6 19 Độ thì thể hiện quá trình keo đứt của mẫu 20 85 Hình 6 22 Bảo cáo kết quất hu được từ phần mềm tính tóán trên mày tính 85 Hình 6 18 Hình Mật trước khi ké	
23	Hình 1.12: Mô tả hoạt động của giao thức MQTT	74
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Cài đặt thực tế phía người dùng 54 Danh mục các hình vẽ Hình 1 1 Mô hình hoạt động của giao thức MQTT 6 Hình 1 2 Đặc điểm của một số IoT p la tform hiện nay 9 Hình 2 1 Mô hình vật lý thiết kế tổng quan 15 Hình 2 2 Kiến trúc các thành phần trong thiết bị Home Ga te way 16 Hình 2 3 Cấu trúc các thành phần trong E cho ne t Lite Node 17 Hình 2 4 Các bảng thiết kế cơ sở dữ liệu dạng SQL 24 Hình 3 1 Hình vẽ mô tả hoạt động một u se r ca se của ứng dụng And roi d 36 Hình 4 1 Các thiết bị triển khai thực tế 38 Hình 4 2 Thiết bị Home Ga te way phát hiện thiết bị mới 39 Hình	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	4 3 Thiết bị Home Ga te way nhận được dữ liệu 40 Hình 4 5 Thiết bị người dùng lắng nghe và nhận được dữ liệu 41 Hình 4 6 Ứng dụng người dùng đăng kí tài khoản 42 Hình 4 7 In se rt thành công thông tin người dùng mới vào cơ sở dữ liệu 42 Hình 4 8 Kết quả trả về thông tin các thiết bị trong nhà khi người dùng yêu cầu 43 Hình 5 1 Mô hình mắc các thiết bị IoT giá rẻ cùng với thiết bị Rasp be rry Pi 49 Mở đầu 1 Mở đầu Lý do thực hiện đề tài Hiện nay nhà thông minh đang là một xu thế của con người hướng tới do sự tiện nghi và thoải mái mà nó mang lạ	
23	Thiết bị gửi thông tin được gọi là thiết bị publish, thiết bị nhận thông tin được gọi là thiết bị subcribe.	66
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Thiết bị gửi gói tin đi được gọi là thiết bị pub li sh thiết bị nhận được gói tin gọi là thiết bị su bc ri b	
23	Giao thức có những ưu điểm sau:	82
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Khẳng định mỗi giao thức có những ưu điểm và tính khả dụng riêng với những kiến thức thu thập được sau 5 năm học tập tại trường em đã chọn đồ án 8 N ghi ên cứu và cài đặt mô phỏng hoạt động của giao thức DREAM và DSR trong mạng MANET Nội dung của đề tài gồm 3 chương C hư ơn g 1 Tổng quan về mạng MANET và các giao thức định tuyến trong mạng MANE	
23	Đảm bảo việc truyền tin diễn ra thành công.	53
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Lưu ý rằng khi code đang chạy trong các phương thức onC re a te onS ta rtC om man d hay onDes tro y thì Ser vi ce được coi như là đang chạy trong fo re g ro und để đảm bảo việc khởi tạo và hủy bỏ diễn ra thành công	
23	 Hiện nay, các nền tảng điện toán đám mây lớn như Amazon Web Service, Google IoT 	55
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Các nền tảng đám mây lớn có thể kể đến bây giờ gồm Goog le App En gi ne của Goog le https de ve lo pe rs google com ap pe n gi ne W in do ws Azure của Mir co so ft http www win do w sa zu re com Nền tảng điện toán đám mây ra đời đầu tiên A ma zon web se r vi ce http www am azon com Sun Cloud của Sun http www o ra c le com us so lu ti ons cloud o ve r vi ew index html Face bo ok https www face bo ok com Có thể phân loại thành 3 nhóm liên quan Nhà cung cấp trực tiếp sở hữu và điều hành các hệ thống điện toán đám mây Người dùng là khách hàng của điện toán đám mây Nhà bán lẻ bán sản phẩm và dịch vụ 1 7 LỢI ÍCH CỦA ĐIỆN TOÁN ĐÁM MÂY Tính linh động Người dùng có thể thoải mái lựa chọn các dịch vụ phù hợp với nhu cầu của mình cũng có thể bỏ bớt đi các thành phần mà mình không muố	
24	CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ ỨNG DỤNG	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Ứng dụng sau khi phát triển sẽ được phân phối miễn phí trên chợ ứng dụng Play Store của Goog le 9 ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP CHƯƠNG 2 PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ ỨNG DỤNG 2	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	tự động 3 mục tiêu và nội dung thực hiện của đề tài với những hạn chế của các loại máy chấm trắc nghiệm trên mục tiêu của đề tài xây dựng hệ thống chấm điểm trắc nghiệm sử dụng ca me ra là đề xuất xây dựng hệ thống chấm điểm trắc nghiệm khắc phục được những hạn chế nói trên tốc độ lấy mẫu thông qua máy so với hệ thống máy omr o bảo hành bảo trì dễ dàng sử dụng các thiết bị sẵn có trong văn phòng o phần mềm omr đơn giản và dễ dàng sử dụng yêu cầu về chức năng o hệ thống có thể chấm thi tự động với khay đựng được nhiều giấy o hệ thống nhận dạng và chấm được điểm thi trắc nghiệm ở nhiều hình thức khác nhau o hệ thống phải hoạt động ổn định chính xác ở tốc độ cao hệ thống chấm thi trắc nghiệm dùng hình thức chấm bằng tay hoặc dùng bằng bìa đục lỗ nếu chấm bài với một số lượng lớn thì người chấm sẽ tốn nhiều thời gian dễ xảy ra nhầm lẫn sai sót trước thực tiễn đó tôi đã quyết định chọn đề tài xây dựng hệ thống chấm điểm trắc nghiệm sử dụng ca me ra với yêu cầu đặt ra là cấu trúc phần cứng nhỏ gọn xử lý nhanh chi phí thấp mà vẫn có khả năng đạt được hiệu quả như mong muốn hệ thống này phải c	
24	Do vậy ứng dụng phải được thiết kế sao cho phù hợp với mọi đối tượng người dùng.	52
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Được thiết kế đơn giản và phù hợp với mọi đối tượng người dùng PicLab có thể sẽ tạo nên một trải nghiệm thú vị cho bạn khi sử dụng ứng dụng nà	
25	Các thiết bị trong nhà giao tiếp với Home Gateway thông qua giao thức	76
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Home Ga te way và các thiết bị trong nhà giao tiếp với nhau thông qua giao thức ECHONET Lite và mạng LA	
25	Giao thức này đã được trình bày chi tiết ở bên trên.	71
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Giao thức này đã được trình bày chi tiết trong 2	
25	Nguồn dữ liệu thu thập được lưu trong cơ sở dữ liệu MySQL phục vụ cho mục đích quản lý và phân tích.	51
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Dưới đây chúng tôi xin nêu ra một số ứng dụng của GIS trong các lãnh vực chính như Trong lãnh vực điều tra và quản lý và khai thác tài nguyên GIS được sử dụng như là công cụ giám sát phân tích tìm hiểu nguyên nhân gây ra tai biến môi trường từ đó có cơ sở dự báo tai biến rủi ro trong tương lai Trong lãnh vực lâm nghiệp GIS được sử dụng trong điều tra và quản lý tài nguyên rừng quản lý rừng đầu nguồn phát triển cơ sở hạ tầng trồng rừng tái tạo và hảo vệ rừng Trong lãnh vực nông nghiệp nghiên cứu điều tra đất đai theo dõi Hiện trạng sử dụng đất đánh giá đất đai qui hoạch và quản lý đất nông nghiệp nghiên cứu năng suất cây trồng nghiên cứu hệ thống canh tác Trong lãnh vực nghiên cứu và bảo vệ môi trường Bảo vệ động vật hoang dại đánh giá tác động môi trường quản lý tài nguyên nước mặt nước ngầm 15 Trong lãnh vực địa chính GIS được sử dụng như một công cụ để điều tra và xây dựng cơ sở dữ liệu về đất đai phục vụ cho mục đích quản lý Trong quản lý đô thị và các công trình cồng cộng GIS được ứng dụng rất có hiệu qủa như trong các ngành dịch vụ thông tin giao thông công cộng điện nước cung cấp khí đ ốt Trong lãnh vực thương mại người ta cũng ứng GIS để quản lý và phân phối hàng hóa nghiên cứu và phân vùng thị trường mạng lưới tiếp thị 2	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
26	Việc quản lý thiết bị cũng trở lên dễ dàng hơn	63
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Và việc quản lý cũng trở lên dễ dàng hơn khi quản lý tập trung nhiều máy trên một máy chủ duy nhấ	
26	Ngưỡng nhiệt độ A này có thể thay đổi trong các trường hợp sau:	60
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tuy nhiên hồng cầu có thể thay đổi trong các trường hợp sau Hồng cầu tăng sinh lý sau khi vận động nhiều sống ở vùng cao động vật no	
27	Application, thông tin về hành động này sẽ được lưu lại.	53
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Các hành động sẽ được lưu rõ trong các thẻ tr các thẻ td sẽ lưu các thông tin về hành độn	
27	2.3. Phân tích yêu cầu hệ thống	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh CẦU TRÚC BẢNG CÔNG VIỆC WBS WBS trong dự án xậy dựng hệ thống phần mềm quản lý bảo hiểm Công ty cổ phần Viễn Đông Nhóm 10 KHMT 1 K 5 Page 20 Dự án xây dựng hệ thống phần mềm quản lý bảo hiểm công ty cổ phần Viễn Đông Bắt đầu dự án 1 0 Nhận dự án 1 1 Lập kế hoạch dự án 1 2 Chuẩn bị tài nguyên và nhân lực 1 3 Khảo sát yêu cầu 2 0 Thu thập yêu cầu phía khách hàng 2 1 Tổng kết các yêu cầu 2 2 Đề xuất giải pháp cho dự án 2 3 Phân tích yêu cầu 3 0 Liệt kè và nhóm các yêu cầu 3 1 Phân tích chức năng của hệ thống 3 2 Vẽ biểu đò u se ca se 3 3 Đặc tả yêu cầu hệ thống 3 4 Tổng hợp đặc tả yêu cầu của hệ thống 3 4 1 Viết tài liệu đặc tả yêu cầu 3 4 2 Xây dựng chương trình 5 0 Lập trình 5 1 Test đơn vị 5 2 Test tích hợp 5 3 Test hệ thống 5 4 Triển khai 6 0 Bàn giao sản phẩm cho khách hàng 6 1 Lập biên bản bàn giao 6 2 Lập biên bản thanh lý hợp đồng 6 3 Thiết kế 4 0 Thiết kế tổng thể hệ thống 4 1 Thiết kế chi tiết dữ liệu 4 2 Thiết kế chi tiết chức năng của hệ thống 4 3 Đặc tả thiết kế 4 4 Tổng hợp mô tả thiết kế 4 4 1 Viết tài liệu đặc tả thiết kế 4 4 2 QUẢN LÝ DỰ ẢN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN Nhóm 10 KHMT 1 K 5 Page 21 Biên bản Biên bản ký nhận dự án Biên bản bàn giao sản phẩm Biên bản test Bảng CSDL Bảng phân tích chức năng Bảng phân tích yêu cầu Giao diện Giao diện demo Giao diện chính thức Giao diện mo du le Giao diện chi tiết Giao diện ban đầu Phần mềm quản lý Mo du le chương trình Mo du le theo yêu cầu Mo du le chức năng chính Mo du le liên hệ Mo du le đăng ký Mo du le giới thiệu QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN Danh sách sản phẩm Nhóm 10 KHMT 1 K 5 Page 22 QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN Danh sách sản phẩm Nhóm 10 KHMT 1 K 5 Page 22 QUẢN LÝ DỰ ÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	
27	Mobile application có các chức năng sau : Nguồn: Dữ liệu nội sinh Thiết kế tổ chức thực hiện và kiểm tra các chiến lược sản phẩm giá cả mạng lưới phân phối và xúc tiến bán hàng Quản trị gồm có các chức năng sau Hoạch định bao gồm tất cả các họat động quản trị liên quan đến việc chuẩn bị cho tương lai như dự đoán thiết lập mục tiêu đề ra chiến lược phát triển các chính sách hình thành các kế hoạc	64

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
27	+ Đăng nhập, đăng ký tài khoản người dùng mới.	87
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Mo du le 4 Nhóm chức năng hệ thống Thành phần Diễn giải C om men t Xử lý thêm và hiển thị co m men t cho phim Like Xử lý tăng lượt like phim Mua thẻ gift Xử lý chức năng mua thẻ gift Kích hoạt thẻ gift Xử lý chức năng kích hoạt thẻ Đăng nhập Xử lý chức năng đăng nhập Đăng ký tài khoản Xử lý chức năng đăng ký Đánh giá phim Xử lý tăng level phim Thành phần Diễn giải Mo du le 1 Nhóm chức năng quản lý Truy vấn thông tin tài khoản Người dùng dùng xem thông tin tài khoản bằng cách cung cấp mã và mật khẩu tài khoản của người dùn	
27	+ Hiển thị danh sách các phòng có trong nhà.	73
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Hệ thống sẽ hiển thị danh sách các phòng có thể thuê theo những yêu cầu của khách hàng Luồng mở rộng Khi không có kết quả tìm kiếm thì khách hàng có thể quay lại để thực hiện thay đổi 1 số yêu cầu để có kết quả tìm kiếm thay th	
27	+ Hiện thị danh sách các thiết bị có trong từng phòng.	74
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tải xuống 12 1 2 trang Nhúng link Kích thước tài liệu Tự động 800 x 600400 x 600 Đóng Toàn màn hình Thêm vào bộ sưu tập Thêm vào giỏ tài liệu 2 trang Tải xuống 12 Lịch sử tải xuống Bình luận 0 Thông tin tài liệu Ngày đăng 27 10 2012 11 44 Tiện ích lệnh cơ bản trong Linux Sưu tầm bởi www dai ho c com vn Di chuyển liệt kê các tập tin pwd hiển lên tên thư mục đang làm việc vớicd di chuyển sang thư mục home người dùng cd Desk top di chuyển sang thư mục cha ngay trên thư mục hône người dùng Desk top cd di chuyển sang thư mục cha ngay trên thư mục liệt kê danh mục tập tin trong thư mục T hư mục một cách chi tiết Is a dir aliệt kê tất cả các tập tin kể cả các tập tin an thường có tên bắt đầu bằng một dấu chấm Is ddir dliệt kê tên các thư mục nằm trong thư mục hiện hành Is tdir dxép lại các tập tin theo ngày đã tạo ra bắt đầu bằng những tập tin mới nhất Is Sdir Sxép lại các tập tin theo kích thước từ to nhất đến nhỏ nhất Is I more liệt kê theo từng trang mốt nhờ tiện ích more Quyền truy cập tập tin cho wn tên người dùng file xác định người dùng thư mục xác định người dùng mang tên tên người dùng chown R tên người dùng thư mục xác định người dùng mang tên tên người dùng chown R tên người dùng thư muc xác định người dùng chgrp nhóm file chuyển tập tin file thành sở hữu của nhóm người dùng mang tên nhóm ch mo d u x file giao quyền đọc r và vào bên trong thư mục x thư mục dà chmod R a rx thư mục giao quyền đọc r và vào bên trong thư mục x thư mục thư mục con của nó R cho tất cả mọi người a Quản lý các tập tin T ập tin và thư mục cp r thư mục 1 sang thư mục thư mục 2 chey file 1 sang the yệc ca thư mục 2 chép toàn bộ nó dung của thư mục thư mục 1 sang thư mục thư mục 2 chép toàn bộ nó dung của thư mục thư mục 1 sang thư mục thư mục 2 thư file 2 chép file 1 sang thời đổi tên tập tin thư hư mục 1 thành thư mục 1 thư mục 2 chuyển tên thư mục chuyển tên tập tin file 1 vào thư mục chuyển tập tin file vào thư mục thư mục chuyển tập tin file 2 chuyển file 1 vào thư mục chuyển tập tin file vào bhư mục thư mục chuyển tiện hành rm di	

kết mang tên liên kết đến tập tin file nối tắt find thư mục name file tìm tập tin mạng tên file trong thư mục thư mục kế cả trong các thư mục con di ff file1 file2 so sánh nôi dung của 2 tập tin hoặc của 2 thư mụcTờ ghi nhớ u bu n tu GNU L in uxBản gốc 08 2006 Bản dịch 01 2007 Nội dung các tập tin ca t file xuất hiện nội dung của tập tin file trên màn hình ở dang mã ASCII mo re file xuất hiện nội dung của tập tin file trên màn hình theo chế đô từng trang một ấn phím Enter để xuống 1 dòng ấn phím Space để sang thêm 1 trang ấn phím q để thoắt less file less giống như more nhưng cho phép dùng phím Page Down head n file xuất hiện số n dòng đầu tiên của tập tin fi le tai I n file xuất hiện số n dòng cuối cùng của fi le vi file soạn tập tin file dùng trình soan vi na no file soan tâp tin file dùng trình soan na no ge di t file soan tâp tin file dùng trình soạn ge di tg re p chuỗi file xuất hiện các dòng chứa nội dung chuỗi trong tập tin file grep r chuối thư mục tìm nội dung chuối trong tắt cả các tập tin trong thư mục mang tên thư mục lệnh file ghi kết quả của lệnh lệnh trong tập tin fi le lệnh file bố sung kết quả của lệnh lệnh ở phần cuối của tập tin fi le N én và giải nén tập tin ta r xvf ar chi ve tar giải phóng các tập tin có trong tập tin ar chi ve tar đồng thời hiện thị các tên tập tin tar xvfz ar chi ve tar gz giải nén các tập tin có trong tập tin ar chi ve tar gz dùng gzip và tar tar jxvf ar chi ve tar bz2 giải nén các tập tin có trong tập tin ar chi ve tar bz2 dùng bzip và tar tar cvf ar chi ve tar file1 fi le 2 tạo ra một tập tin ar chi ve tar chứa các tập tin file 1 fi le 2 ta r cyfz ar chi ve tar qz thư mục tạo một tập tin ar chi ve tar gz dùng gzip để chứa toàn bộ thư mục thư mục gzip file txt tạo tập tin nén file txt gz gu nzip file txt gz giải nén tập tin file txt bzip2 file txt tao tập tin nén file txt bz2 bu nzip 2 file txt bz2 giải nén tập tin file txt Sưu tầm bởi www dai ho c com vn Quản tri hệ thống Cơ bản su do co m man d thực hiện lệnh co m man d với tự cách người siêu dùng root gk su do co m man d giống với sudo nhưng dùng cho các ứng dung đồ hoạ su do k chấm dứt chế độ dùng lệnh có chức năng của người siêu dù ngu na me r cho biết phiên bản của nhân L in uxs hu t do wn h now khởi đông lai máy tính ngay lập tức I su sbispci liệt kê các thiết bị usb hoặc pci có mặt trong máy tính tị me co m man d cho biết thời gian cần thiết để thực hiện xong lệnh co m man d co m man d 1 co m man d 2 chuyển kết quả của lênh co m man d 1 làm đầu vào của lênh co m man d 2 c le ar xoá màn hình của cửa sổ Thiết bị cuối te r mi na I Tiến trình P ro ces su s ps ef hiện thi tất cả các tiến trình đã được thực hiện pid et ppid ps aux hiện thi chi tiết các tiến trình ps aux grep soft hiện thi các tiến trình liên quan đến chương khởi động so ft ki ll pid báo chấm dứt tiến trình mang số pi d ki ll 9 pid yêu cầu hệ thống chấm dứt tiến trình pid xkill chấm dứt một ứng dụng theo dạng đồ hoạ ấn chuột vào cửa số của ứng dụng Tờ ghi nhớ u bu n tu GNU L in uxBản gốc 08 2006 Bản dịch 01 2007 G ói phần mềm etc apt so urces list tập tin xác định nguồn các kho phần mềm để tải xuống nhằm cài mới hoặc cập nhật hệ thố nga pt get up da te cập nhật danh sách các gói phần mềm căn cứ vào các kho phần mềm có trong tập tin so urces li s tạ pt get upg ra de cập nhật các gói phần mềm đã cài rồi apt get dist upg ra de nâng cấp phiên bản U bu n tu đang có đến phiên bản mới tiếp the oa pt get in s ta II soft cài phần mềm soft đồng thời giải quyết các gói phần mềm phụ thu ộc apt get re mo ve soft loại bỏ phần mềm soft cũng như tất cả các gói phần mềm trực thu ộc apt get re mo ve purge soft loại bỏ phần mềm soft kế cả tập tin cấu hình của phần mềm soft apt get au to c le an xoá bỏ các bản sao chép của những gói phần mềm đã bị loại bỏapt cache du m pa vai l hiện thị danh sách các gói phần mềm đang cóapt cache se arch soft cho biết danh sách các gói phân mềm có tên hoặc có phần mô tả chứa chuỗi so f ta pt cache show soft hiện thi phần mô tả của gói phần mềm so f ta pt cache show pkg soft hiện thí các thông tin của gói phần mềm so f ta pt cache de pe nds soft liêt kê các gói phần mềm cần thiết cho gói phần mềm so f ta pt cache r de pe nds soft liệt kê các gói phần mềm cần đến gói phần mềm so f ta pt file up da te cập nhật thông tin căn cứ vào danh sách nguồn phần mềm trong tập tin so urces li s ta pt file se arch file xác định tập tin file thuộc gói phần mềm nà oa pt file list soft liêt kê các tập tin có trong gói phần mềm so ft de bo r phan liệt kê các gói phần mềm mồ côi alien di pa que t rpm chuyển phần mềm pa que t rpm thành gói phần mềm dang De bi an pa que t deb d và thực hiện cài đặt luôn i dpkg i pa que t

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	deb cài đặt phần mềm pa que t deb không giải quyết các gói phụ thuộc dpkg c pa que t deb liệt kê nội dung của gói pa que t de bdpkg I pa que t deb hiển thị thông tin của gói pa que t de bC hú ý cần cải các gói phần mềm apt file alien và de bo r phan nếu muốn dùng chúng Mạng máy tính etc ne twork in te rfaces thông tin cấu hình của các bộ phần giao diện in te rfaces uname a hiện thị tên của máy tính trong mạng ho st na me ping địa chỉIP thừ nối mạng đến máy có địa chỉ IP if con fig a hiển thị thông tin về tất cả các giao diện mạng đang cói f con fig eth0 địa chỉIP xác định địa chỉ IP cho giao diện cạc mạng eth 0 if do wn eth 0 if con fig eth0 do wn ngưng hoạt động giao diện cạc mạng eth 0 if con fig eth0 up kích hoạt giao diện cạc mạng eth 0 if con fig eth0 up kích hoạt giao diện cạc mạng eth 0 if con fig eth0 up kích hoạt giao diện cạc mạng eth 0 powe ro ff i ngưng hoạt động tất cả các nối mạng ro u te add de f au lt gw địa chỉ IPxác định địa chỉ IP của máy làm cổng dẫn đến bên ngoài mạng cục bộ route del de f au lt bỏ địa chỉ IP mặc định để ra khỏi mạng cục bộ P hân vùng ổ cứng etc fstab chứa các thông tin về các ổ cứng và hệ thống tập tin được gắn tự động f di sk I hiện thị các phân vùng tích cực mk di r media di skusb tạo thư mục để gắn hệ thống tập tin của thiết bị di skusb mo unt media c le usb gắn hệ thống tập tin di skusb un ount media c le usb tách ra hệ thống tập tin di skusb mo unt am ount a o re mo unt gắn tách ra hoặc gắn lại tất cả các ổ thiết bị có trong tập tin etc fstab fdisk dev hda1 tạo mới và bỏ phân vùng trên ổ cứng IDE thứ nhất mkfs ext3 dev hda1 tạo một hệ thống tập tin ext3 trên phân vùng dev hda1 mkfs vfat dev hda1 tạo một hệ thống tập tin fat32 trên phân vùng dev hda1 thư mục mang tên thư mục lệnh file ghi kết quả của lệnh lệnh file trong thư mục thư mục mang tên thư mục lệnh file ghi kết quả của lệnh lệnh file trong thư mục thư mục bể cả trong các thư mục con di ff file1 file2 so sánh nội dung của 2 tập tin hoặc của 2 thư mục Tờ ghi nhớ u bu n tu GNU L in uxBản gốc Xem thêm Xem thêm Ti	
27	+ Hiện thị tình trạng hoạt động của các thiết bị.	76
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Trên nguyên tắc thiết lập hình ảnh lập trình giám sát tình trạng hoạt động của các thiết bị động lực phần tử điều khiển nêu trê	
27	+ Lấy dữ liệu và hiển thị dữ liệu của các thiết bị theo yêu cầu	67
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Trần Kỳ Phúc Bộ Khoa học và Công nghệ Hà Nội 2012 MỤC LỤC MỞ ĐẦU i CHƯƠNG 1 TỔNG QUAN VỀ ĐÁNH GIÁ GIÁM SÁT AN NINH HỆ THỐNG ĐIỆN 1 1 1 1 An ninh tin cậy và ổn định HTĐ 1 1 1 2 Cấu trúc bài toán đánh giá ổn định HTĐ 1 2 1 3 Các kết quả nghiên cứu lý thuyết đánh giá ổn định động HTĐ 1 3 1 4 Công cụ tính toán đánh giá an ninh HTĐ 1 5 1 5 Hạ tầng thông tin đo lường và cơ sở dữ liệu 1 6 1 5 1 Tổng quát 1 6 1 5 2 Hệ thống SCADA EMS 1 6 1 5 3 Tích hợp hệ thống giám sát khu vực rộng 1 15 1 5 4 Tích hợp hệ thống đánh giá an ninh vào SCADA EMS hoặc các phần mềm tính toán quy hoạch thiết kế HTĐ 1 17 1 6 Kết luận chương 1 1 19 CHƯƠNG 2 CẦU HÌNH CHUNG HỆ THỐNG ĐÁNH GIÁ GIÁM SẮT AN NINH HỆ THỐNG ĐIỆN 2 1 2 1 Tổng quan một số hệ thống đánh giá giám sát an ninh động trên thế giới 2 1 2 1 1 Hệ thống đánh giá giám sát an ninh động OMASES 2 1 2 1 2 Mô hình đánh giá an ninh động của Hồng Kông 2 4 2 1 3 Mô hình DSA theo PowerTech Lab 2 6 2 2 N ghi ên cứu thiết kế cấu hình chung hệ thống ĐGGSAN hệ thống điện Việt Nam 2 8 2 2 1 Phân tích xác định các chức năng của HTĐGGSAN hệ thống điện Việt Nam 2 9 2 2 2 Phân tích xác định các yêu cầu đối với HTĐGGSAN hệ thống điện Việt Nam 2 11 2 2 3 Thiết kế cấu hình chung HTĐGGSAN hệ thống điện Việt Nam 2 12 2 3 Các thuật toán đánh giá ổn định quá độ và ổn định điện áp TSA VSA 2 16 2 4 Kết luận chương 2 2 16 CHƯƠNG 3 MỘT	

3 1 3 2 Mô hình hệ thống điện dùng đánh giá ốn định quá độ 3 4 3 2 1 Cấu trúc chung mô hình HTĐ 3 4 3 2 2 Mô hình máy phát hệ thống kích từ và tự động điều chỉnh kích từ hệ thống điều chỉnh tốc độ quay tu r bi ne 3 5 3 2 3 Mô hình lưới truyền tài phu tải và các thiết bị điều khiển lưới truyền tải FACTS 3 14 3 2 4 N ghi ên cứu QTQĐ theo các mức đơn giản hóa mô hình khác nhau 3 20 3 2 5 Mô phỏng sư cố hệ thống điện 3 27 3 2 6 Mô hình tống thế HTĐ 3 27 3 3 Các phương pháp tính toán ốn định quá độ 3 28 3 3 1 P hư ơn g pháp tích phân số hệ phương trình mô phỏng HTĐ 3 29 3 3 2 P hư ơn g pháp trực tiếp 3 30 3 4 Kết luận chương 3 3 46 CHƯƠNG 4 THIẾT KỀ KHỔI ĐÁNH GIÁ ỔN ĐINH QUÁ ĐỔ HỆ THỔNG ĐIỀN 4 1 4 1 Một số yêu cầu và cấu trúc chung của phần mềm VNDSA 4 1 4 2 Khối mô phỏng động time do ma in si mu la ti on TDS 4 2 4 3 Đánh giá ôn định quá độ dựa trên kết quả tích phân số 4 2 4 3 1 Đánh giá ổn định quá độ dùng chỉ số cố kết 4 2 Đánh giá ổn định quá độ dùng chỉ số góc lệch 4 6 4 3 2 Đánh giá ốn định quá độ dùng chỉ số ISGA 4 7 4 4 Đánh giá ổn định quá độ trên cơ sở phương pháp đẳng trị một máy phát SIME 4 8 4 4 1 Cơ sở của SIME 4 8 4 4 2 Tính toán các thông số của OMIB phụ thuộc thời gian 4 10 4 4 3 Tính các thông số OMIB theo trường hợp sử dụng phương trình chuyển động trong hệ đơn vi tương đối p u 4 13 4 4 4 Tính các thông số OMIB theo trường hợp sử dụng phương trình chuyến động trong hệ đơn vị tuyệt đối 4 16 4 4 5 Thuật toán xác định các thông số của OMIB 4 17 4 4 6 Thuật toán tách 2 nhóm máy CMs và NMs 4 19 4 4 7 Phân tích diên tích tương đương EAC trong SIME 4 22 4 4 8 Các điều kiện ốn định của OMIB 4 23 4 4 9 Đánh giá ốn định quá độ first swing bằng mô hình SIME 4 25 4 4 10 Xác định FSS theo điều kiên đạt cực đại góc tương đối của các máy phát bị ảnh hưởng nhiều nhất 4 28 4 4 11 Ôn định chu kỳ đầu tiên và nhiều chu kỳ 4 30 4 4 12 Đánh giá ốn định quá độ mu l ti s win g bằng mô hình SIME Multi Swing 4 32 4 4 13 Thuật toán SIME có tính độ dự trữ ổn định 4 34 4 5 Thuật toán xác định thời gian cắt tới han theo mô hình SIME 4 39 4 5 1 Thuật toán ngoại suy theo độ dự trữ ốn định 4 39 4 5 2 Thuật toán xác định CCT theo phương pháp chia đôi 4 43 4 6 Loc và xếp hang các biến cố 4 45 4 6 1 Tổng quan 4 45 4 6 2 Thuật toán chung 4 45 4 6 3 Chọn thời gian cắt CT1 CT2 và CT3 4 50 4 6 4 Khái niêm các nhóm biến cố FSS FSU DD D PD H 4 51 4 6 5 Khối loc 4 51 4 6 6 Khối đánh giá và xếp hạng biến cố 4 57 4 6 7 Tính thời gian cắt tới hạn CCT bằng phương pháp ngoại suy 4 59 4 6 8 Tính η 3 từ η 2 thời gian cắt tới hạn CCT3 và các thời gian cắt CT2 CT3 4 60 4 6 9 Tính dự trữ ổn định dương η 2 gt 0 4 60 4 6 10 Tinh chỉnh xếp hang các biến cố D 4 63 4 6 11 Về việc tính hệ số dự trữ ổn định cho trường hợp biến cố DD 4 64 4 6 12 Thời gian tính toán cần thiết 4 66 4 7 Thuật toán lọc và xếp hạng biến cổ dùng PASF theo KEPCO 4 66 4 8 Kết luận chương 4 và các vấn đề cần nghiên cứu tiếp theo 4 69 CHƯƠNG 5 GIAO DIỆN TRAO ĐÔI DỮ LIỆU VÀ THỬ NGHIÊM PHẨN MỀM ĐÁNH GIÁ ỔN ĐINH QUÁ ĐỘ TSA 5 1 5 1 Thiết kế khối chuẩn bị dữ liệu và hiến thị kết quả 5 1 5 1 1 Chuẩn bị dữ liệu đầu vào 5 1 5 1 2 Dữ liệu đầu ra 5 3 5 1 3 Một số vấn đề chi tiết liên quan đến sắp xếp giao diện 5 6 5 2 Thiết kế khối xây dựng danh mục biến cố con tin gen cy list 5 15 5 2 1 Một số kịch bản biến cố thường xem xét trên HTĐ trong mô phỏng ốn định quá độ 5 15 Các yêu cầu đối với khối xây dưng danh mục biến cố 5 16 5 3 Thử nghiêm đối với hệ thống IEEE 3 máy phát 9 nút 5 20 5 3 1 Mô tả hệ thống điện 5 20 5 3 2 Mô tả danh mục sự cô 5 25 5 3 3 Kết quả thử nghiệm xếp hạng với SCREENER 5 25 5 3 4 Phụ thuộc dư trữ ổn định vào thời gian cắt biến cố Nr 2 Cắt nhánh 5 7 5 28 5 3 5 Phu thuộc dư trữ ổn định vào thời gian cắt sư cố Nr 1 cắt nhánh 5 7 5 30 5 3 6 Phu thuộc dư trữ ốn đinh vào thời gian cắt sư cố Nr 3 5 31 5 3 7 So sánh kết quả đánh giá ốn đinh quá đô và tính CCT 5 32 5 3 8 Về tốc đô tính toán 5 34 5 4 Thủ nghiệm đối với hệ thống điện Việt Nam 5 34 5 4 1 Mô tả hệ thống điện 5 34 5 4 2 Thử nghiệm tính CCT theo phương pháp tích phân số và theo phương pháp SIME 5 36 5 4 6 Thử nghiệm với SCREENER 5 40 5 5 Kết luận chương 5 và các vấn đề cần nghiên cứu tiếp theo 41 CHƯƠNG 6 TỔNG QUAN VỀ ĐÁNH GIÁ ĐỘ TIN CẬY HỆ THÔNG ĐIỆN 6 1 6 1 Lý thuyết và công cụ tính toán 6 1 6 1 1 Lý thuyết chung về đánh giá độ tin cậy hệ

thống điện 6 1 6 1 2 Công cu đánh giá đô tin cây hệ thống điện 6 8 6 2 Tổng quan nghiên cứu đánh giá độ tin cậy trong và ngoài nước 6 9 6 2 1 Các nghiên cứu quốc tế về đô tin cây 6 9 6 2 2 Các nghiên cứu trong nước về đô tin cây 6 10 6 3 Đặt vẫn đề nghiên cứu 6 11 6 3 1 P hư ơn g pháp nghiên cứu 6 11 6 3 2 Cấp độ nghiên cứu đô tin cây hệ thống điện 6 11 6 4 Kết luận chương 6 6 14 CHƯƠNG 7 CÁC CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ ĐÔ TIN CÂY ÁP DUNG CHO HÊ THÔNG ĐIÊN VIỆT NAM 7 1 7 1 Các chỉ số tiền định 7 1 7 1 1 Dự trữ công suất đặt 7 1 7 1 2 Dự trữ công suất tự do 7 3 7 1 3 Dự trữ công suất vận hành 7 4 7 2 Các chỉ số xác suất 7 4 7 2 1 LOLP 7 5 7 2 2 LOLE 7 5 7 2 3 LOEE EUE 7 6 7 3 Kết luận chương 7 7 6 CHƯƠNG 8 NGHIÊN CỬU XÂY DƯNG PHẦN MỀM ĐÁNH GIÁ ĐÔ TIN CÂY HỆ THỐNG NGUỒN ĐIỆN 8 1 8 1 Tổng quan phương pháp mô phỏng Monte Carlo 8 1 8 1 1 Các phương pháp mô phỏng Monte Carlo 8 1 8 1 2 Khái niệm quá trình mô phỏng và các số ngâu nhiên 8 1 8 1 3 Đại lượng đầu ra quá trình mô phỏng 8 3 8 2 Mô hình tổ máy 8 5 8 2 1 Các trạng thái tố máy phát điện 8 5 8 2 2 Xây dựng thuật toán mô hình tố máy 8 11 8 3 Mô hình phu tải 8 15 8 3 1 Phân loại mô hình phu tải 8 15 8 3 2 Xây dựng thuật toán mô hình phụ tải 8 18 8 4 Xây dựng thuật toán đánh giá độ tin cậy hệ thống điện sử dụng phương pháp mô phỏng Monte Carlo 8 25 8 4 1 Lấy mẫu không trình tư phu tải cơ sở ngày 8 28 8 4 2 Lấy mẫu không trình tư phu tải cơ sở giờ 8 32 8 4 3 Lấy mẫu trình tự phụ tải cơ sở ngày 8 36 8 4 4 Lấy mẫu trình tự phụ tải cơ sở giờ 8 40 8 5 Lập trình và kiểm tra công cụ tính toán độ tin cậy 8 43 8 5 1 Các yêu cầu đối với phần mềm đánh giá độ tin cậy 8 43 8 5 2 Các mo du le và class chính 8 43 8 5 3 Ngôn ngữ lập trình 8 44 8 5 4 Giao diện nhập dữ liệu và cấu trúc file dữ liệu đầu vào 8 45 8 6 Kết luân chương 8 8 47 CHƯƠNG 9 THỬ NGHIÊM CÔNG CU ĐẢNH GIẢ ĐỘ TIN CÂY HỆ THÔNG NGUÔN ĐIỆN VÀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO ĐỘ TIN CẬY HTĐ VIỆT NAM 9 1 9 1 Cách thức kiếm tra hoạt động của phần mềm 9 1 9 1 1 Xây dưng và đánh giá các HTĐ tiêu chuẩn 9 1 9 1 2 So sánh kết quả tính toán 9 10 9 2 Đánh giá đô tin cây hệ thống nguồn điện Việt Nam 9 12 9 2 1 Số liệu đầu vào 9 12 9 2 2 Kết quả đánh giá độ tin cậy hệ thống nguồn điện Việt Nam 9 13 9 3 Một số giải pháp nâng cao độ tin cậy hệ thống điện Việt Nam 9 14 TAI LIỆU THAM KHẢO 1 Danh mục chữ viết tắt phần A ACE Area con tro I error Độ lệch nguồn tải của khu vực điều khiển AGC Au to ma ti c Ge ne ra ti on Con tro I Điều khiến phát điện tự động CCT C ri ti ca I c le a ri ng time Thời gian cắt chậm nhất CĐXL Chế độ xác lập CM Máy phát đẳng trị có khả năng ốn định COA Cen te r of angle Tâm góc COI Cen te r of in er tia Tâm quán tính CT C le a ri ng time Thời gian cắt sư cố D D ang e ro us Biến cố nguy hiếm DDU Biến cố gây mất ốn định rất nguy hiểm DSA Dy na mi c s ta bi li ty as se ss men t Đánh giá ổn định động EAC P hư ơn g pháp diện tích tương đương ECD E con om ic Dis pa tch Điều độ kinh tế EEAC P hư ơn g pháp diện tích tương đương mở rộng EMTP C hư ơn g trình tính toán quá đô điện từ EPRI Viện N ghi ên cứu Điện lực Hoa Kỳ FACTS Thiết bị điều khiển hệ thống truyền tải điện FSS First swing s ta b le ốn định chu kỳ nhịp đầu tiên FSU First swing uns ta b le mất ốn định chu kỳ nhịp đầu tiên FTP File tra nsfer pro to co I H Mul ti s win g ha rm le ss Biến cổ vô hại HIS His to ri ca I in for ma ti on sys tem Hệ thống thông tin quá khứ HTĐ Hệ thống điện HTĐGGSAN Hệ thống đánh giá giám sát an ninh HVDC Hệ thống truyền tải điện một chiều IDCAP Phân tích ổn định điện áp cụ thế đối với một trường hợp IEEE CIGRE Viện điện điện tử ISGA In te g ra I S qua re Ge ne ra to r Angle Index MBA Máy biên áp MIP Ma xi mu m in te g ra ti on pe ri od Thời gian quan sát Tob se r va ti on MOD Chế đô của kích đông MS Mar ke t si mu la to r mô phỏng thị trường MSS Multi swing s ta bi li ty ốn định nhiều chu kỳ NMs Máy phát đẳng tri có khả năng mất ốn định ODBC Open Da ta ba se Con ne c ti vi ty OMIB Đằng tri một máy phát nút công suất vô cùng lớn OPF Op ti ma I load flow dòng công suất tối ưu PD Po ten tia I ly dang e ro us Biến cố có khả năng gây nguy hiểm PF Power flow Dòng công suất PI Index Chỉ số cố kết PMU Phase Mea su re men t Unit Khối đo pha QTQĐ Quá trình quá đô SCADA EMS Su pe r vi si on Con tro I and Data Ac qui si ti on E ne rgy M an ag em ent Sys tem SDG Most se ve re ly di s tu r be d gen e ra to rs Các máy phát bi ảnh hưởng nhiều nhất SEP S ta b

le e qui li b ri um point điểm cân bằng bền SIME Hê thống đẳng tri một máy phát SO Sys tem o pe ra to r Co quan vận hành hệ thống SQL S am p le Query L an gu age SSA S ta ti c s ta bi li ty as se ss men t Đánh giá ôn định tĩnh sTDI Time do ma in in te g ra ti on Số giây tích phân hệ phương trình TĐK Thiết bị tự động điều chỉnh kích từ TĐL Tư đông đóng lai TDS Time do ma in si mu la ti on TEF T ran si ent e ne rgy fun c ti on P hư ơn g pháp hàm năng lượng quá độ TS T ra in in g si mu la to r Mô phỏng nghiên cứu TSA T ran si ent s ta bi li ty as se ss men t Đánh giá ốn định quá độ UEP Uns ta b le e qui li b ri um point Điểm cân bằng không bền VSA Vol ta ge s ta bi li ty as se ss men t Đánh giá ốn định điện áp VSAP Phân tích ốn định điện áp Danh muc chữ viết tắt phần B DPLVC Daily peak load va ria ti on curve đường cong phụ tải đỉnh ngày ĐTC Độ tin cậy EUE Ex pe c te d Un se r ve d E ne rgy kỳ vọng điện năng thiều hụt EUL Ex pe c te d un su pp li ed load công suất điện không cung cấp được FOR Forced ou ta ge rate cường độ hỏng hóc cường độ ngừng máy bắt buộc HTĐ Hệ thống điện LDC Load du ra ti on curve đường cong khoảng thời gian phụ tải LLF Load Loss Func ti on hàm thiểu công suất LOEE Loss of E ne rgy Ex pe c ta ti on kỳ vong thiểu điện năng LOLE Loss of Load Ex pe c ta ti on kỳ vong thiểu công suất LOLED Số ngày kỳ vọng thiếu công suất trong một năm LOLEH Số giờ kỳ vong thiểu công suất trong một năm LOLP Loss of Load P ro ba bi li ty xác suất thiểu công suất NĐ Nhiệt điện NMĐ Nhà máy điện NMNĐ Nhà máy nhiệt điện NMTĐ Nhà máy thuỷ điện RM Re se r ve ma r gin dự trữ công suất đặt TĐ Thuỷ điện TTF Time to f ai lu re thời gian làm việc của tổ máy TTR Time to re pa ir thời gian sửa chữa DANH MUC BÁNG BIÊU Bảng 5 1 5 22 Bảng 5 2 5 24 Bảng 5 3 5 25 Bảng 5 4 Kết quả phân loại biến cố theo mo du le SCREENER 5 27 Bảng 5 5 Xếp hạng các biến cố nguy hiếm 5 28 Bảng 5 6 5 29 Bảng 5 7 5 30 Bảng 5 8 5 32 Bảng 5 9 33 Bảng 5 10 5 36 Bảng 8 1 Bảng giá trị mức phụ tải và xác suất xảy ra tương ứng xây dựng đường cong phụ tải kéo dài 8 18 Bảng 9 1 Số liệu đầu vào hệ thống điện tiêu chuẩn phần nguồn 9 2 Bảng 9 2 Số liêu đầu vào hệ thống điện tiêu chuẩn phần nguồn 9 4 Bảng 9 3 Số liệu đầu vào hệ thống điện tiêu chuẩn phần nguồn 9 6 Bảng 9 4 Dữ liệu phần nguồn phát 9 8 Bảng 9 5 Bảng phần trăm phụ tải đỉnh tuần theo phụ tải đỉnh năm 9 8 Bảng 9 6 Bảng phần trăm phụ tải đỉnh ngày theo phụ tải đỉnh tuần 9 9 Bảng 9 7 Bảng phần trăm phu tải giờ theo phu tải đỉnh ngày 9 9 Bảng 9 8 Kết quả thử nghiệm đối với hệ thống điện Small 9 10 Bảng 9 9 Kết quả đánh giá độ tin cây HTĐ tiêu chuẩn IEEE bằng phần mềm và so sánh đối chiếu với phương pháp giải tích 9 11 Bảng 9 10 Kết quả đánh giá độ tin cậy HTĐ Việt Nam 9 13 DANH MỤC HÌNH VỀ Hình 1 1 Hai bài toán liên quan đến phân tích an ninh HTĐ 1 2 Hình 1 2 Cấu trúc bài toán đánh giá ổn định HTĐ 1 2 Hình 1 3 Tổng quan cấu trúc hệ thống SCADA EMS 16 1 14 Hình 2 1 Cấu hình tổng quát OMASES amp các chức năng ứng dụng 19 2 3 Hình 2 2 Cấu hình tống quát hệ thống DSA HK 11 2 5 Hình 2 3 Cấu hình hệ thống DSA theo PowerTech Lab 2 7 Hình 2 4 Cấu hình hệ thống DSA 2 13 Hình 2 5 Biểu đồ thuật toán truy cập dữ liệu vận hành và hiến thị dữ liệu của hệ thống DSA 2 15 Hình 3 2 Dao động góc lệch roto a tuyệt đổi b tương đổi 3 3 Hình 3 3 Câu trúc mô hình HTĐ đầy đủ cho phân tích ốn định quá độ 3 5 Hình 3 4 C huy ến động roto của máy phát 3 6 Hình 3 5 Biểu diễn các thông số máy phát trong hệ tọa độ vuông góc 3 9 Hình 3 6 Mô hình hệ thống kích từ và TĐK 3 13 Hình 3 7 Quan hệ ảnh hưởng của các tác động điều chỉnh điều khiến 3 20 Hình 3 8 Biến đối từ hệ toạ độ quay Park Gorev sang hệ toạ độ quay R I 3 22 Hình 3 9 Mô hình quá độ đơn giản hoá của máy phát mô hình cổ điển 3 24 Hình 3 10 Mô hình siêu quá đô đơn giản hoá của máy phát 3 24 Hình 3 11 Sơ đồ tương đương biếu diễn máy phát khi bỏ qua su b tra n si ent sa len cy 3 25 Hình 3 12 N qu yên lý ổn định của hệ quả bóng trượt không ma sát 3 32 Hình 3 13 Mô hình lưới điện của hệ thống nhiều máy phát trong phương pháp TEF 3 35 Hình 4 1 Cấu trúc chung của phần mềm VNDSA 4 1 Hình 4 2 Khối vào ra của TDS 4 2 Hình 4 3 Xác định các thông số của OMIB 4 18 Hình 4 4 Thuật toán tách các tố máy thành nhóm CM amp NM theo mô hình P 4 20 Hình 4 5 Thuật toán tách các tổ máy thành nhóm CM và NM theo mô hình K 4 21 Hình 4 6 Phân tích EAC trong SIME 24 4 23 Hình 4

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
27	+ Chức năng điều khiển điều hòa thông minh.	77
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	C hư ơn g trình sẽ phân tích gói tin lưu vào cơ sở dữ liệu 3 3 Đánh giá kết quả đạt được Tại thời điểm làm đồ án bộ điều khiển hoàn thành chức năng điều khiển điều hòa bật tắt tăng giảm nhiệt độ và có khả năng giao tiếp với IoT P la tform nhà thông minh 29 C hư ơn g 4 Tổng kết 4 1 Kết quả đạt được Một ngôi nhà thông thường nói chung cũng như nhà thông minh nói riêng bao gồm rất nhiều thiết bị được điều khiển bằng hồng ngoạ	
27	Có thể điều khiển bằng tay thay thế cho điều khiển thông thường.	61
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Hoặc ta có thể kết hợp chúng với nhau thành một mạng truyền thông có thể điều khiển một quá trình phức hợp 2 2 2 So sánh PLC với các thiết bị điều khiển thông thqờng khác Hiện nay các hệ thống điều khiển bằng PLC đang dần dần thay thế cho các hệ thống điều khiển bằng role con ta c to r thông thườn	
27	+ Chức năng tự điều chỉnh nhiệt độ tự động khi ngủ.	63
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Điều hòa Mit su bi s hi sẽ làm bạn yên tâm với lựa chọn của mình hệ VRF sử dụng máy nén hoàn toàn biến tần động cơ một chiều và trình độ tự động hóa rất cao có khả năng tự điều chỉnh nhiệt độ mong muốn chỉ sử dụng phần điện năng cần thiết nên không gây lăng ph	
27	+ Điều khiển điều hòa từ xa ngay cả khi không có mặt ở nhà.	52
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Nhu ng kho ng phải ai cũng có thời gian cha m sóc hay có điều kiện để trang bị các hệ thống tưới đắt tiền cũng không phải lúc nào chúng ta cũng có mặt ở nhà để trực tiếp theo dõi kiểm tra xem hệ thống tưới nước có đang hoạt động tốt hay không 2 Vậy khi xây dựng một hệ thống tưới nước tự động cho cây trồng làm thế nào để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động hiệu quả với một chi phí thấp nhất có thể và đặc biệt là chúng ta có thể giám sát theo dõi sự hoạt động của hệ thống ngay cả khi không có mặt ở nh	
27	+ Hiện thị mức nhiệt độ phòng theo từng giai đoạn.	65
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Chùm tia laser được hội tụ trên bề mặt mẫu có kích thước cỡ 1 5 Jim b Phổ hấp thụ hồng ngoại được ghi trên máy FTIR Ni co le t CHLB Đức trong vùng từ 400 c m 1 đến 4000 cm 1 18 9 Toàn bộ phổ Raman và hồng ngoại được đo ở nhiệt độ phòng theo từng giai đoạn chế tạo để theo dõi diễn biển của các phản ứng hóa học xảy ra trong quá trình điều chế mẫu c Phổ truyền qua được đo trên thiết bị JASCO UV VIS 530 trong khoảng từ 200 IOOOnm ở nhiệt độ phòng trên tất cả các mẫu khô được điều chế với tốc độ thủy phân và ngưng tụ khác nhau	
28	+ Phát hiện các thiết bị ECHONET Lite có trong nhà.	59
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	

Thứ nhất là phát hiện các thiết bị mởi và quản lý các thiết bị đã có trong nh 28 + Thu thập dữ liệu tử các thiết bị vật lý. Nguồn: Dữ liệu nội sinh C hư ơn g trình quan trắc trong thời gian dài bao gồm việc thu thập dữ liệu tử các thiết bị ghi đo tại địa diễm và dữ liệu tử các cơ quan tổ chức chuyên môn để so sản 28 + Nhận yêu câu điều khiển và điều khiển thiết bị. Nguồn: Dữ liệu nội sinh N gu yễn Hữu Hoàng ĐÊ TÂI NGHIÊN CỬU KHOA HOC CÔNG NGHE Hà Nội 2008 CÂP NHA NUỐC NĂM 2005 2008 Thuộc dự án N ghi ên cứu thiết kể chế tao các thiết bị chủ yếu đây chuyên đồng bộ sản xuất xi màng lọ quay công suất 2 500 tấn c lanh ke ngày thay thể nhận ngoại thực hiện tiến trình nội địa hoà 7578 14 12 2009 Bảo cáo tổng hợp Đế tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự đơng hoa cho dây chuyên xi màng lọ quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MUC LUC DANH SÁCH CAC THÁNH VIỆN THAM GIA 4 LỘI NOI ĐÂU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TẤT 6 BÁN KÊ SẢN PHÂM CỦA ĐE TÀI 7 1 TÔNG QUAN 12 1 1 Đặt vấn đề 12 1 2 Mục tiêu nghiên cứu 12 1 3 Tinh hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 2 Trong nước 14 1 4 Phạm vì và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cách tiếp cán và phương pháp nghiên cứu 18 2 NGHIÊN CỮU THỐK TỤ ĐÔNG HOÁ CHO DCXM LÓ QUAY 19 2 1 Qui trình vận hành và yệu câu điều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hàn hì 9 2 1 2 Kháo sát một số hệ thống điều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hàn hì 9 2 1 2 1 Kháo sát một số hệ thống điều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hàn hì 9 2 1 2 1 Kháo sát một số hệ thống điều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hàn hì 9 2 1 2 1 Kháo sát một số hệ thống điều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hàn hì 9 2 1 2 1 Kháo sát một số hệ thống điều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hàn hì 9 2 1 2 1 Kháo sát một số hệ thống điều khiến 19 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hàn hì 9 1 2 1 2 Kháo sát một số hệ thống điều khiến 19 1 1 1 Mô tả số bộ dù khiến 19 1 1 1 Mô tả số vố hộ thống họ bối liệu Cứu Hệ thống điều khiến 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Trang	Câu trùng lặp	Điểm
Nguồn: Dữ liệu nội sinh C hư ơn g trình quan trắc trong thời gian dài bao gồm việc thu thập dữ liệu từ các thiết bị ghi đo tại địa điểm và đữ liệu từ các cơ quan tổ chức chuyên môn để so sán 4 Nhận yêu cầu điều khiển và điều khiến thiết bị. Nguồn: Dữ liệu nội sinh N gu yễn Hữu Hoàng ĐÊ TẢI NGHIÊN CỬU KHOA HOC CÔNG NGHỆ Hà Nội 2008 CAP NHÀ NƯỚC NAM 2005 2008 Thuộc dự án N ghi ên cứu thiết kế chế tạo các thiết bị chủ yếu dây chuyên động bộ sân xuát xi màng lọ quay công suất 2 500 tấn c lanh ke ngày thay thế nhập ngoại thực hiện tiến trình nội địa hoá 7578 14 12 2009 Báo cáo tổng hợp Đế tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thông điều khiển tự động hoá cho đáy chuyện xi máng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MUC LỤC DANH SACH CÁC THÁNH VIỆN THAM GIA 4 LẬT NOI ĐÂU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TẤT 6 BÁN KẾ SÂN PHẨM CUA ĐẾ TẢI 7 TÔNG QUAN 12 1 1 Đất vấn để 12 1 2 Muc tiêu nghiên cứu 12 1 3 Tinh hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 2 Trong nước 14 1 4 Phạm vì và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cach tiếp cân và phương phập nghiên cứu 18 2 NGHIÊN CỬU HTĐK TỬ ĐÔNG HOÁ CHO DCXM LO QUAY 19 2 1 Qui trinh vận hành và yêu cầu điều khiển 19 2 1 1 Mô tà sơ bộ qui trinh vàn hành 19 2 1 2 1 Khảo sát một số hệ thống điều khiến tại nhà máy 21 2 1 3 Yêu cầu chung về điều khiến 27 2 2 N ghi ên cứu hệ thống TĐH để áp dung cho DCXM lỏ quay 29 2 2 1 Tống quan 29 2 2 2 Hệ thống điều khiến (CEMAT của SIEMENS 30 2 2 3 Công tác kỹ thuật trên hệ thống điều khiến CEMAT 35 2 4 Kết luận 39 2 3 N đệ thống phải tược Nột luật với nhỏ nành 30 2 1 1 Hệ thống điều khiến (CEMAT 35 2) 3 1 Hệ thống phá luệ khiến chuẩn hành máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống phá họ cứu thiết kế hệ thống nguều khiến (CEMAT 35 2) 3 1 Hệ thống phá luệ khiến chuẩn 37 3 2 3 Nơ ghủ sống họp Để tài Nghi en cứu thiết kế hệ thống điều khiến (CEMAT 35 2 3 1 Hệ thống phá luệ khiến chung 73 3 2 3 Ng viện lý mạch điều khiến 10 dùa ngọn lọ chu họng họ chu chu thiết kế lọ chu luệ ngh dòa cho dây chuyền xi màng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Triết lý điều		Thứ nhất là phát hiện các thiết bị mới và quản lý các thiết bị đã có trong nh	
C hư ơn g trình quan trắc trong thời gian dài bao gồm việc thu thập dữ liệu từ các thiết bị ghi đo tại địa điểm và đữ liệu từ các cơ quan tổ chức chuyên môn để so sán 28 + Nhân yêu cầu điều khiển và điều khiến thiết bị. Nguồn: Dữ liệu nội sinh N gu yễn Hữu Hoàng ĐÈ TÀI NGHIÊN CỬU KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Hà Nội 2008 CAP NHÀ NƯỚC NAM 2005 2008 Thuộc dự án N ghi ên cứu thiết kẻ chế tạo các thiết bị chủ yếu đây chuyên đổng bộ sán xuất xi màng lò quay công suất 2 500 tấn c lanh ke ngày thay thế nhập ngọại thực hiện tiến trình nội địa hoà 7578 14 12 2009 Bảo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiến tư đợn bỏa cho đây chuyên xi màng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MUC LỤC DANH SACH CÁC THÁNH VIỆN THAM GIA 4 LỚI NOI ĐÂU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TĂT 6 BAN KÉ SÂN PHÂM CUA ĐĒ TÀI 7 1 TÔNG QUAN 12 1 1 Đặt vấn để 12 1 2 Mực tiêu nghiên cứu 12 1 3 Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 1 Trong nước 14 1 4 Phạm vì và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cach tiếp cận và phương pháp nghiên cứu 18 2 NGHIÊN CỬU HTĐK TỰ ĐỘNG HƠA CHO DCXM LO QUAY 19 2 1 Qui trình vận hành và yêu câu đi liều khiến 19 2 1 1 Mô tà so bộ qui trình vận hành 12 1 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiến tại nhà mày 21 2 1 3 Yêu câu chung về điều khiến 27 2 2 N ghi ên cứu hệ thông TĐH để áp dung cho DCXM LÓ quay 29 2 2 1 Tổng quan 29 2 2 2 Hệ thống điều khiến tại nhà mày 21 2 1 3 Yêu câu chung về điều khiến 27 2 2 N ghi ên cứu hệ thống TĐH để ap dung cho DCXM LÓ quay 29 2 2 1 Tổng quan 29 2 2 2 Hệ thống điều khiến tại nhà mày 21 2 1 3 Yêu câu chung về điều khiến 27 2 2 N ghi ên cứu hệ thống TĐH để ap dung cho DCXM LÓ quay 29 2 2 1 Tổng quan 29 2 2 2 Hệ thống điều khiến tại nhà mày 21 2 1 3 Yêu câu chung về điều khiến 27 2 2 N ghi ện cứu hệ thống TĐH để pháng điều khiến 19 2 1 Tổng Quan 72 3 2 Tổng thể khiến chung và 19 1 1 Hình 19 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	28	+ Thu thập dữ liệu từ các thiết bị vật lý.	76
thiết bị ghỉ đo tại địa điểm và dữ liệu tử các cơ quan tổ chức chuyên môn để so sán 182 Nguồn: Dữ liệu nội sinh N gu yễn Hữu Hoàng Đế TÀI NGHIÊN CỬU KHOA HỌC CỐNG NGHỆ Hà Nội 2008 CÁP NHÀ NƯỚC NĂM 2005 2008 Thuộc dự án N ghi ên cứu thiết kẻ chế tạo các thiết bị chủ yếu đây chuyên đồng bộ sán xuất xi mặng lõ quay công suất 2 500 tán c lanh ke ngày thay thể nhập ngoại thực hiện tiến trình nội địa hoá 7578 14 12 2009 Bào cáo tổng hợp Để tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiến tự đồng hóa cho dây chuyện xi mặng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MWC LỤC DANH SÁCH CÁC THÁNH VIỆN THAM GIA 4 LỚI NÓI ĐÂU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TẤT 6 BẮN KÊ SÁN PHÂM CỦA ĐỀ TÀI 7 1 TÔNG QUAN 12 1 1 Đặt vấn đề 12 1 2 Mục tiểu nghiên cứu 12 1 3 Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 2 Trong nước 14 1 4 Phạm ví và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cách tiếp cán và phương pháp nghiên cứu 16 2 NGHIỆN CƯU HTEK TỰ ĐỘNG HOÁ CHO DCXM LÒ QUAY 19 2 1 Qui trình vận hành và yêu cầu đi iều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hành 19 2 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiến tại nhà mày 21 2 1 3 Yệu cầu chung về điều khiến 27 2 2 Nghi ên cứu 16 thống TĐH để áp dụng cho DCXM lò quay 29 2 2 1 Tổng quan 29 2 2 2 Hệ thống điều khiến 18 2 2 2 4 Kết luận 39 2 3 Một số hệ thố ng phụ trợ 39 2 3 1 Hệ thống quần lý thông tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống phân tích khí 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống phân tích khí 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông họa cháy 50 2 3 4 Hệ thống phân tích khí 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông họa cháy 50 2 3 4 Hệ thống phân tích khí 67 2 3 5 Ng vyên lệ và chủ chung 73 2 3 Tiếu chuân họng liệu Quốn họn bà cháy chuyện xi màng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Triết lý điều khiến chung 73 3 2 3 Sơ đồ logic và phân nhóm thiết bị đơ vớ lò 59 2 3 6 Hệ thống điều khiến phối liệu QCX 64 3 THIĒT KĒ HTĐK CHO DCXM LÓ QUAY 72 3 1 Tổng quan 20 10 quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Triết lý điều khiến chung 73 3 2 3 Ng và lo loại chuất khiển thiết bị		Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
Nguồn: Dữ liệu nội sinh N gu yến Hữu Hoàng Đế TẢI NGHIỀN CỬU KHOA HỌC CÔNG NGHE Hà Nội 2008 CÁP NHẢ NƯỚC NĂM 2005 2008 Thuộc dự án N ghi ên cứu thiết kế chế tạo các thiết bị chủ yếu dây chuyên đồng bộ sản xuất xi măng lò quay công suất 2 500 tấn c lanh ke ngày thay thế nhập ngoại thực hiện tiến hội đị ahoà 7578 14 12 2009 Báo cáo tổng hợp Đế tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự động hoá cho dây chuyên xi màng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MUC LỤC DANH SACH CÁC THÀNH VIỆN THAM GIA 4 LOI NÓI ĐÂU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TĂT 6 BẢN KẾ SẢN PHẨM CỦA Đế TẢI 7 1 TÔNG QUAN 12 1 1 Đặt vấn đề 12 1 Mục tiếu nghiên cứu 12 1 3 Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 2 Trong nước 14 1 4 Phạm vi và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cách tiếp cân và phương pháp nghiên cứu 18 2 NGHIÊN CỬU HTĐK TỰ ĐỘNG HOÁ CHO DCXM LÒ QUAY 19 2 1 Qui trình vàn hành và yêu càu đi ều khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hành 19 2 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiển 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hành 19 2 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiển 19 1 Mễ àp dung cho DCXM No quay 29 2 2 1 Tổng quan 29 2 2 2 Hệ thống điều khiển CEMAT 35 2 2 4 Kết luận 39 2 3 Một số hệ thố ng phụ trợ 39 2 3 1 Hệ thống quản lý thông tin nhà máy MìS 39 2 3 2 Hệ thống truyền hình công nghiệp CCTV 45 2 3 3 Hệ thống báo cháy 50 2 3 4 Hệ thống phân tích khí 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông tin nhà máy MiS 39 2 3 2 Hệ thống phân tích khí 57 2 3 5 Hệ thống quán hiệ thống 72 Bảo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế 72 3 2 1 Các tiêu chuẩn âp dụng 72 Bảo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển trự động hòa cho dây chuyện xi mặng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Triết lý điều khiển chung 73 3 2 3 Sơ đồ logic và phân nhóm thiết khiến rự động với phoá cho dây chuyện xi mặng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 23 2 2 Triết lý điều khiển chung 73 3 2 3 Sơ đồ logic và phân nhóm thiết khiến và an chận 77 3 2 8 N gụ yên lý mach điều khiến thiết bị đo nhiệt độ dò vận hành điều khiể			
Ngu yễn Hữu Hoàng ĐĚ TẢI NGHIÊN CỬU KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Hà Nội 2008 CÁP NHẢ NƯỚC NẨM 2005 2008 Thuộc dự án Nghi ên cứu thiết kế chế tạo các thiết bị chủ yếu dây chuyền đồng bộ sàn xuất xi màng lò quay công suất 2 500 tấn c lanh ke ngày thay thế nhập ngoại thực hiện tiến trình nội địa hoà 7578 14 12 2009 Báo cáo tổng hợp Đề tài Nghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiến tự động họa cho dây chuyền xi mãng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MUC LUC DANH SÁCH CÁC THÁNH VIỆN THAM GIA 4 LỞI NÓI ĐÂU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TẤT 6 BẢN KỆ SẢN PHẨM CỦA ĐỀ TẢI 7 1 TÔNG QUAN 12 1 1 Đặt vấn đề 12 1 Zu Mục tiêu nghiên cứu 12 1 3 Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 2 Trong nước 14 1 4 Phạm vi và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu 12 1 3 NGHIỆN CỬU HTĐK TỰ ĐỘNG HOÁ CHO DCXM LÒ QUAY 19 2 1 Qui trình vận hành và yêu cầu điệu khiến 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hành 19 2 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiến tại nhà máy 21 2 1 3 Yêu cầu chung về điều khiển 27 2 2 Nghi ên cứu hệ thống TĐH để àp dụng cho DCXM lò quay 29 2 2 1 Tổng quan 29 2 2 2 Hệ thống điều khiến CEMAT 35 2 4 Kết luân 39 2 3 Một số hệ thốn ghụ trợ 39 2 3 1 Hệ thống quân lý thông tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống phân tích khi 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống phân tích khi 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống phân tích khi 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống phân tích khi 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thông tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống thùệu CXC KÁ 3 THIẾT KÊ HTĐK COD CXM LÒ QUAY 72 3 1 Tổng quan 72 3 2 Tiêu chuẩn thiết kế 72 3 2 1 Các tiêu chuẩn áp dụng 72 Báo cáo đồng họp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển nhiệt độ vỏ lò 59 2 3 6 Hệ thống phán tích khi 57 2 3 5 Ng uyên lý mạch điều khiển ro họn thiệt bị đo mà cho dây chuyền xi máng lỏ quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Tnết lý điều khiển chung 73 3 2 3 Sơ đò logic và phân nhóm thiết khiển 14 3 2 5 Ng uyên lý tích họp thiết bị đ	28	+ Nhận yêu cầu điều khiển và điều khiển thiết bị.	82
CÁP NHÀ NƯỚC NĂM 2005 2008 Thuộc dự án N ghi ên cứu thiết kế chế tạo các thiết bị chủ yếu dây chuyền đồng bộ sản xuất xi măng lò quay công suất 2 500 tấn c lanh ke ngày thay thế nhập ngoại thực hiện tiến trình nội đia hoá 7578 14 12 2009 Bảo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự động hoá cho dây chuyền xi măng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MựC LỰC DANH SÁCH CÁC THÁNH VIỆN THAM GIA 4 LỚI NÓI ĐÂU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TĂT 6 BẢN KỆ SẢN PHẢM CỦA ĐỆ TÀI 7 1 TÔNG QUAN 12 1 1 Đặt vấn đề 12 1 2 Mục tiêu nghiên cứu 12 1 3 Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 2 Trong nước 14 1 4 Phạm vi và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu 18 2 NGHIÊN CỬU HTĐK TỰ ĐỘNG HOÁ CHO DCXM LÒ QUAY 19 2 1 Qui trình vận hành và yêu cầu đi ềù khiển 19 2 1 1 Mô tả sơ bộ qui trình vận hành 19 2 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiển tại nhà máy 21 2 1 3 Yếu cầu chung về điều khiển 27 2 2 N ghi ên cứu hệ thống TĐH đề áp dung cho DCXM lò quay 29 2 2 1 Tổng quan 29 2 2 2 1 Hế thống điều khiển CEMAT 35 2 2 4 Kết luận 39 2 3 Một số hệ thố ng phụ trợ 39 2 3 1 Hệ thống điều khiển CEMAT 35 2 2 4 Kết luận 39 2 3 Một số hệ thống tryệh nình công nghiệp CCTV 45 2 3 3 Hệ thống báo chảy 50 2 3 4 Hệ thống phân tích khí 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thống tin nhà máy MIS 39 2 3 2 Hệ thống trưyệh nình công nghiệp CCTV 45 2 3 3 Hệ thống báo chảy 50 2 3 4 Hệ thống phân tích khí 57 2 3 5 Hệ thống quán lý thống tin nhà máy MIS 39 2 3 1 Tiêu chuẩn thiết kế 72 3 2 1 Các tiều chuẩn áp dụng 72 Báo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự động hoá cho dày chuyền xi màng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Triết lý điều khiển chung 73 3 2 8 Ng uyên lý mạch điều khiển va dộng hoá cho dày chuyền xi màng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Triết lý điều khiển chung 73 3 2 3 Sơ đồ dò logic và phân nhóm thiết bị đo lường 79 3 2 1 Ng uyên lý mạch điều khiển thiết bị do họi thệt độ 80 3 2 13 Ng uyên lý tích hợp thiết bị đo a psuất 80 3 2 1			
hình mô phỏng 95 5 2 Cấu trúc hệ thống mô hình mô phỏng 95 5 2 1 Sơ đồ cấu trúc hệ thống mô hình mô phỏ ng 95 5 2 2 Mô tả và nguyên lý làm việc của hệ thống mô hình mô phỏng 97 5 3 Thiết kế hệ thống mô hình mô phỏng 97 5 3 1 Thiết kế chế		N gu yến Hữu Hoàng ĐĒ TÁI NGHIÊN CỬU KHOA HỌC CỔNG NGHỆ Hà Nội 2008 CÁP NHÀ NƯỚC NĂM 2005 2008 Thuộc dự án N ghi ên cứu thiết kế chế tạo các thiết bị chủ yếu dây chuyền đồng bộ sán xuất xi măng lò quay công suất 2 500 tấn c lanh ke ngày thay thế nhập ngoại thực hiện tiến trình nội địa hoá 7578 14 12 2009 Bảo các tổng họp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thông điều khiến tự động hoá cho dây chuyền xi măng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 1 MUC LỤC DANH SÁCH CÁC THÀNH VIỆN THAM GIA 4 LỜI NÓI ĐẦU 5 THUẬT NGỮ VIỆT TẮT 6 BĂN KẾ SÂN PHÂM CỦA ĐỀ TÀI 7 1 TÔNG QUAN 12 1 1 Đặt vấn đề 12 1 2 Mục tiêu nghiên cứu 12 1 3 Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước 13 1 3 1 Ngoài nước 13 1 3 2 Trong nước 14 1 4 Phạm vì và nội dung nghiên cứu 15 1 5 Cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu 18 2 NGHIÊN CƯU HTĐK TỰ ĐỘNG HOÁ CHO DCXM LÒ QUAY 19 2 1 Qui trình vận hành và yêu cầu đi lêu khiển 19 2 1 1 Mô tà sơ bộ qui trình vận hành 19 2 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiển 19 2 1 1 Mô tà sơ bộ qui trình vận hành 19 2 1 2 Khảo sát một số hệ thống điều khiển 18 15 2 2 4 Kết luận 39 2 3 Một số hệ thố ng phụ trợ 39 2 3 1 Hệ thống điều khiển CEMAT của SIEMENS 30 2 2 3 Công tác kỹ thuật trên hệ thống điều khiển CEMAT 35 2 2 4 Kết luận 39 2 3 Một số hệ thố ng phụ trợ 39 2 3 1 Hệ thống diều khiển CEMAT 36 6 Hệ thống hào thủ hịch phối liệu QCX 64 3 THIÊT KE HTĐK CHO DCXM LÔ QUAY 72 3 1 Tổng quan 72 3 2 Tiêu chuẩn thiết kế 72 3 2 1 Các tiêu chuẩn áp dụng 72 Báo cáo tổng họp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự động hoá bố số 92 2 3 6 Hệ thống thủa khiến phối liệu QCX 64 3 THIÊT KỆ HTĐK CHO DCXM LÔ QUAY 72 3 1 Tổng quan 72 3 2 Tiêu chuẩn thiết kế tộ thọng thủ khiến trụ động hoá số 16 Hộ 50 2 3 4 Hệ thống báo chủ khiến thiết bị 74 3 2 4 Các chế độ vận hành điều khiến 74 3 2 5 N gu yên lý mạch điều khiến tru động hoá cho đáy chuyền xi mãng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 2 3 2 2 Triết lý điều khiển thuột bị đo nhiệt độ 80 3 2 13 N gu yên lý tích họp hiết bị đo mớc 81 3 3 Danh mục tín hiệu đo lương 79 3 2 1 N gu	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	tạo hệ thống mô hình mô phỏng 98 5 3 2 Thiết kế bố trí mặt bằng và lắp đặt 98 5 4 Danh mục thiết bị cho hệ thống mô hình mô phỏng 98 5 5 Một số hình ảnh về hệ thống mô hình mô phỏng 100 6 TỔNG HỢP KẾT QUẢ CỦA ĐỂ TẢI 103 61 Các kế t quả về sản phẩm của đề tài 103 Báo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự động hoá cho dây chuyền xi măng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 3 6 2 Tác động của kết quả nghiên cứu 103 6 3 Liên kết với sản xuất và đời sống 104 7 TẢI LIỆU THAM KHẢO 106 8 PHỤ LỤC 1 SƠ ĐỔ P amp ID CHO DCSX XI MĂNG 107 9 PHỤ LỤC 2 DANH MỤC TÍN HIỆU ĐO LƯỜNG ĐIỀU KHIỆN 108 10 PHỤ LỤC 3 CÁC BẢN VỀ THIỆT KẾ HTĐK NHÀ MÁY 109 11 PHỤ LỤC 4 MỘT SỐ GIAO DIỆN ĐI ÊN HÌNH 110 12 PHỤ LỤC 5 BẢN VỀ TK HỆ THỐNG MỐ HÌNH MỐ PHỎNG 111 Báo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự động hoá cho dây chuyền xi măng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 4 DANH SÁCH CÁC THẢNH VIỆN THAM GIA TT Họ và tên Cơ quan công tác A Chủ nhiệm đề tài N gu yễn Hữu Hoàng Viện NCCK B Cán bộ tham gia nghiên cứu 1 N gu yễn Hải Hà Viện NCCK 2 N gu yễn Mạnh Hùng Viện NCCK 3 N gu yễn Quốc Khánh Viện NCCK 4 Quản Trọng Hùng Viện NCCK 5 N gu yễn Mạnh Cường Viện NCCK 6 Hoàng Kim Cúc Viện NCCK 7 Đồng Xuân Linh Viện NCCK 8 N gu yễn Văn Kha Viện NCCK 9 Phạm Anh Quân Viện NCCK C C hu yên gia trong nước và nước ngoài 10 Hoàng Hồng Nam C hu yên gia ABB 11 N gu yễn T rường Thanh Cty Xi măng Nghi Sơn 12 Ch rì s ti ne O be r ga s se I Si em ens Đức 13 Greg D an iels Cty Gove Úc Báo cáo tổng hợp Đề tài N ghi ên cứu thiết kế hệ thống điều khiển tự động hoá cho dây chuyền xi măng lò quay công suất 2 500 T C lan ke ngày 5 LỜI NÓI ĐẦU Nội địa hoá thiết bị xi măng lò quay thuộc chương trình trọng điểm của Chính phủ về chiến lược phát triển ngành sản xuất xi măng giai đoạn đến 201	
28	Ngoài ra hệ thống phải dễ dàng cài đặt triển khai.	53
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Được xây dựng trên nền tảng Web giúp phần mềm dễ dàng cài đặt triển khai sử dụng mở rộng hệ thống và nâng cấ	
28	Giao diện mobile application dễ sử dụng, trực quan, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của người dùng.	57
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Yêu cầu hệ thống Hệ thống phải đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về nghiệp vụ như quản lý đặt phòng trả phòng thanh toán quản lý dịch vụ vật từ quản lý phòng hóa đơn Ngoài ra hệ thống phải đáp ứng đủ một số yêu cầu khác như giao Giao diện hệ thống phải dễ sử dụng trực quan thân thiện với mọi người dùn	
29	Mô tả: Ca sử dụng mô tả cách người dùng đăng nhập vào hệ thống	85
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Đặc tả ca sử dụng Tên USE CASE Tác nhân chính Mục đích Tiền điều kiện Đăng nhập Người quản trị Mô tả cách người dùng đăng nhập vào hệ thống Người dùng phải có tài khoản trên hệ thống Luồng sự kiện chính	
29	Luồng sự kiện: Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng mở ứng dụng	88
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Xem thông về PM được hiển thị trên bản đồ Mô tả vắn tắt Cho phép người sử dụng có thể xem thông tin về chỉ số PM ở những điểm có đặt thiết bị FAirBox đã được kích hoạt được hiển thị ở trên bản đồ Actor Người dùng Luồng sự kiện o Luồng cơ	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	bản Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng mở ứng dụng FAirApp Người dùng sẽ thấy toàn bộ Map được hiển thị trên màn hình thiết bị di độn	
29	Người dùng mở ứng dụng bằng điện thoại thông minh	71
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Hãy thử một trong các thao tác sau Yêu cầu người dùng mở ứng dụng cài đặt email và gửi sổ dịch vụ đến điện thoại thông minh Nhấp vào tên người dùng và trên tab Tài Khoản Email nhấp Không nhận được emai	
29	Người dùng đăng nhập tên tài khoản và mật khẩu đã đăng ký 3.	76
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Điều kiện Người dùng phải khởi động app và kết nối mạng Yêu cầu đặc biệt Giao diện đơn giản Hiển thị và phản hồi nhanh chóng Bảng 3 1 Đặc tả ca sử dụng của sinh viên 26 3 4 2 2 Đăng nhập vào hệ thống của sinh viên Use case Đăng nhập tài khoản Tác Nhân Sinh viên Mô tả Người dùng nhập tên tài khoản và mật khẩu đã đăng ký để vào nội dung chính của ứng dụn	
29	Hệ thống xác thực tài khoản và mật khẩu có sẵn hay không.	65
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh 8 5 6 3 A Bi tri x Quá trình cài đặt vào triển khai nhanh chóng Nền tảng xã hội cao cấp blog diễn đàn IM Tìm kiếm mạnh mẽ Quản lí Nhiệm vụ và Dự án En te rp ri se Con ten t M an ag em ent ECM với khả năng chia sẻ media Khóa học Đào tạo và Phát triển cho toàn bộ nhân viên Tích hợp MS Office và Ac ti ve Di re c to ry A te ch no lo gi ca I b re akth ro ugh in the In tra ne t ma r ke t Nền tảng amp Tích hợp Tích hợp với Mic ro so ft Office và Open Office Tích hợp với Ac ti ve Di re c to ry và LDAP se r ve r O pe nID SSO hệ thống xác thực tài khoản đồng nhất cho phép nhân viên đăng nhập vào cổng thông tin không cần phải nhập tài khoản và mật khẩu nếu như đã xác thực vào mạng nội bộ công ty Khả năng chạy trên nhiều nền tảng hệ điều hành khác nhau UNIX W in do ws XP Vista Ser ve r Hỗ trợ IE 5 6 7 FF 2 3 Hỗ trợ CSDL MySQL O ra c le MSSQL O ra c le XE MSSQL Exp re ss Web se r vi ces và các giao thức SOAP Xuất danh sách nhân viên Tích hợp vào mạng nội bộ Các ổ đĩa cứng ổ đĩa mạng lưu giữ liệu Các giao thức mở nhập xuất dữ liệu XML C om me rceML CSV Excel RSS Tùy biến trang Por ta I Dash boa rd cá nhân Nhân viên Tên Điện thoại phòng ban Các thông số khác Know your co wor ke rs Tìm nhanh theo Thêm nhân viên mới Chỉ với 1 nút Hồ sơ Thông tin Nhân viên Trang cá nhân của nhân viên Thông tin cá nhân Thông tin liên lạc Blog Diễn đàn Tài liệu Lịch Tùy biến trang cá nhân Thay đổi nhân sự Quản lí thay đổi tổ chức nhân sự Biểu đồ Nghỉ phép Bi trì x In tra ne t Por ta I 8 0 cho phép tạo thông tin nghỉ phép trong lịch cá nhân và lịch chung Nhân viên tiêu biểu Tài liệu liên quan Tài liệu bạn tìm kiếm đã sẵn sàng tải về Tải bản đầy đủ nga	
29	Ngược lại nếu tài khoản không hợp lệ, thông báo yêu cầu nhập lại tài khoản hoặc mật khẩu.	57
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Trong các trường hợp khác hệ thống trong trạng thái chưa thay đổi luồng sự kiện STT 1 Cán Bộ Quản Lý Hệ Thống Đăng nhập vào Hệ thống 2 Yêu cầu nhập tài khoản và mật khẩu 3 Đưa ra các mục lựa chon cho cán bộ duy trì thong tin khách hang quản lý tài khoản báo cáo thống kê 4 Chon mục quan lý tài khoản 5 6 Hiển thị các lựa chon cho cán bộ quản lý thêm tài khoản sửa tài khoản xóa tài khoản a Nếu	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	cán bộ chọn thêm tài khoản thì thực hiện luông sự kiện Thêm b Nếu cán bộ chọn sửa tài khoản thì thực hiện luông sự kiện Sửa c Nếu cán bộ chọn xóa tài khoản thì thực hiện luông sự kiện Xóa Trang 13 Nhóm 9 Khoa Học Máy Tính 1 K10 Luông sự kiện Thêm tài khoản STT Cán Bộ Quản Lý 1 2 3 Hệ Thống Yêu cầu nhập thông tin tài khoản muốn thêm Mã tài khoản tên tài khoản và mật khẩu Nhập thông tin tài khoản muốn thêm Kiểm tra mã tài khoản có hợp lệ không nếu tài khoản bì trùng thì hệ thống đưa ra thông báo lỗi và yêu cầu cán bộ quản lý nhập lại nếu tài khoản không bị trung thì hệ thống hiển thị thông tin tài khoản vừa nhập và báo cáo đã thêm tài khoản thành công Trang 14 Nhóm 9 Khoa Học Máy Tính 1 K10 Luông sự kiện Sửa tài khoản STT Cán Bộ Quản Lý 1 2 Hệ Thống Yêu cầu nhập thông tin tài khoản muốn sửa Mã tài khoản tên tài khoản và mật khẩu Nhập thông tin tài khoản muốn sửa 3 Kiểm tra thông tin tài khoản vừa có tông tại hay không nếu tài khoản không tồn tại đưa ra thông báo lỗi và yêu cầu cán bộ nhập lại nếu tài khoản tồn tại thì hệ thống hiện thị tài khoản vừa nhập 4 Nếu nhập sai thì cán phải nhập lại tài khoản hoặc chon thoát Nếu nhập đúng thì nhập thông tin sửa đổi và xác nhận việc chuyển đổi Trang 15 Nhóm 9 Khoa Học Máy Tính 1 K10 Luông sự kiện Xóa tài khoản STT Cán Bộ Quản Lý 1 Hệ Thống Yêu cầu nhập thông tin tài khoản muốn xóa Mã tài khoản tài khoản và mật khẩu Nhập thông tin tài khoản muốn xóa 2 Kiểm tra thông báo lỗi và yêu cầu cán bộ nhập lại nếu tài khoản không tồn tại đưa ra thông báo lỗi và yêu cầu cán bộ nhập lại nếu tài khoản không tồn tại đưa ra thông báo lỗi và yêu cầu cán bộ nhập lại nếu tài khoản không tồn tại đưa ra thông báo lỗi và yêu cầu cán bộ nhập lại nếu tài khoản hoặc chon thoát Nếu nhập sai thì cán phải nhập lại tài khoản hoặc chon thoát Nếu nhập đúng thì xác nhân việc xóa tài khoản 3 2các yêu cầu của hệ thống 3 2 1 độ tin cậy tính khả dụng trường hợp 1 nếu giao dịch tại các chi nhánh thì thời gian hoạt động là trong giờ hành chín	
29	Tiền điều kiện: Điện thoại có kết nối internet	60
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Những doanh nghiệp mua bản quyền Office có thể truy cập ngay vào trang web Mic ro so ft Office Web Apps để tải về phiên bản mới của phần mềm này dành cho điện thoại có kết nối In te r ne t và máy tính cá nhân nhưng dĩ nhiên phải trả thêm một khoản nữa để có thể sử dụn	
29	Mô tả: Ca sử dụng mô tả cách đăng ký tài khoản mới.	65
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Điều kiện Tiền điều kiện Phải đăng ký tài khoản Hậu điều kiện Không 22 2 2 3 2 Biểu đồ u se ca se tìm việc làm Hình 2 2 Biểu đồ use case tìm việc làm Mô tả tóm tắt Tên ca sử dụng Mục đích Ca sử dụng tìm việc làm Mô tả cách người dùng tìm thông tin việc làm Các luồng sự Tác nhân Người dùng cá nhân Luồng sự kiện chính Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng muốn tìm kiếm thông tin việc làm kiện Luồng A1 Người dùng chọn thẻ việc làm Người dùng ấn vào một việc để xem thông tin chi tiết kết thúc ca sử dụng hoặc người dùng muốn đánh dấu thì thực hiện luồng A2 người dùng muốn nộp hồ sơ thì thực hiện luồng A3 Luồng A2 Người dùng thực hiện luồng A1 trước sau đó chọn việc muốn xem chi tiết Phần mềm hiện thông tin chi tiết việc vừa chọn kết thúc ca sử dụng Luồng A3 Người dùng thực hiện luồng A1 sau đó ấn vào nút đánh dấu của việc làm Người dùng chọn màu sắc đánh dấu phù hợp kết thúc ca sử dụng Điều kiện Tiền điều kiện Đăng nhập Hậu điều kiện Không 23 2 2 3 3 Biểu đồ u se ca se nộp hồ sơ Hình 2 3 Biểu đồ u se ca se nộp hồ sơ Tên ca sử dụng Mô tả tóm tắt Mục đích Tác nhân Luồng sự kiện chính Luồng A1 Các luồng sự kiện Luồng A2 Điều kiện Tiền điều kiện Hậu điều kiện Ca sử dụng nộp hồ sơ Mô tả cách người dùng thực hiện nộp hồ sơ xin việc Người dùng cá nhân Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng muốn nộp hồ sơ xin việc Người dùng ấn nút nộp hồ sơ Phần mềm hiện bảng chọn hồ sơ từ thiết b	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
29	Luồng sự kiện: Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng mở ứng dụng và ấn đăng ký tài khoản.	62
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Điều kiện Tiền điều kiện Phải đăng ký tài khoản Hậu điều kiện Không 22 2 2 3 2 Biểu đồ u se ca se tìm việc làm Hình 2 2 Biểu đồ use case tìm việc làm Mô tả tóm tắt Tên ca sử dụng Mục đích Ca sử dụng tìm việc làm Mô tả cách người dùng tìm thông tin việc làm Các luồng sự Tác nhân Người dùng cá nhân Luồng sự kiện chính Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng muốn tìm kiếm thông tin việc làm kiện Luồng A1 Người dùng chọn thẻ việc làm Người dùng ấn vào một việc để xem thông tin chi tiết kết thúc ca sử dụng hoặc người dùng muốn đánh dấu thì thực hiện luồng A2 người dùng muốn nộp hồ sơ thì thực hiện luồng A3 Luồng A2 Người dùng thực hiện luồng A1 trước sau đó chọn việc muốn xem chi tiết Phần mềm hiện thông tin chi tiết việc vừa chọn kết thúc ca sử dụng Luồng A3 Người dùng thực hiện luồng A1 sau đó ấn vào nút đánh dấu của việc làm Người dùng chọn màu sắc đánh dấu phù hợp kết thúc ca sử dụng Điều kiện Tiền điều kiện Đăng nhập Hậu điều kiện Không 23 2 2 3 3 Biểu đồ u se ca se nộp hồ sơ Hình 2 3 Biểu đồ u se ca se nộp hồ sơ Tên ca sử dụng Mô tả tóm tắt Mục đích Tác nhân Luồng sự kiện Chính Luồng A1 Các luồng sự kiện Luồng A2 Điều kiện Tiền điều kiện Hậu điều kiện Ca sử dụng nộp hồ sơ Mô tả cách người dùng thực hiện nộp hồ sơ xin việc Người dùng cá nhân Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng muốn nộp hồ sơ xin việc Người dùng ấn nút nộp hồ sơ Phần mềm hiện bảng chọn hồ sơ từ thiết b	
29	Người dùng mở ứng dụng bằng điện thoại thông minh	71
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Hãy thử một trong các thao tác sau Yêu cầu người dùng mở ứng dụng cài đặt email và gửi sổ dịch vụ đến điện thoại thông minh Nhấp vào tên người dùng và trên tab Tài Khoản Email nhấp Không nhận được emai	
29	Người dùng ấn nút đăng kí tài khoản mới.	73
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Yêu cầu chức năng Tên ca sử dụng Đối tượng Khởi tạo Điều kiện Các bước cơ bản Các bước thay thế Kết quả Xem thêm Khác Re gi s te r Bất kì ai Người sử dụng ấn vào nút đăng kí tài khoản Khi người sử dụng chưa đăng nhập hệ thống 1 Người dùng ấn vào nút đăng kí 2 Hệ thống sẽ gửi trả cho người dùng một form đăng kí 3 Người dùng điền thông tin vào form và ấn nút ok để gửi yêu cầu đăng kí với các thông tin đó 4 Hệ thống kiểm tra xem thông tin điền vào đã phù hợp chưa nếu đã thỏa mãn các điều kiện thì sẽ lưu lại trong cơ sở dữ liệu và thông báo đăng kí thành côn	
29	Tiền điều kiện: Thiết bị kết nối Internet và truy cập vào ứng dụng	52
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Khi không có kết nối in te r ne t Hệ thống thông báo về lỗi kết nối in te r ne t Yêu cầu đặc biệt Cần có kết nối in te r ne t Tiền điều kiện Người dùng cần truy cập vào ứng dụng và đang ở trạng thái đăng nhậ	
29	2.4.3 Chỉnh sửa thông tin cá nhân	80
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Ngoài ra hệ thống còn 19 cung cấp cho tác nhân những chức năng cần thiết khác như đăng kí thành viên đăng nhập hệ thống mua hàng và thanh toán Admin Tác nhân này tham gia vào hệ thống với công việc chủ yếu là soạn thảo nhập và chỉnh sửa thông tin trong hệ thống xử lý các đơn hàng của khách hàng tiếp nhận các báo cáo được đề xuất từ hệ thống Mối quan hệ giữa các tác nhân Tác Nhân Use Case Đăng kí làm thành viên Khách hàng Đăng nhập hệ thống Xem thông tin cá nhân Tìm kiếm thông tin Mua hàng Thanh toán Đăng xuất Đăng nhập hệ thống Admin Tìm kiếm thông tin Xử lý thanh toán Quản lý khách hàng Quản lý loại sản phẩm Quản lý sản phẩm Xử lý đơn hàng Đăng xuất 2 4 2 Biểu đồ UC của hệ thống Biểu đồ UC mức tổng thể 20 Hình 2 1 Biểu đồ UC mức tổng thể 21 Biểu đồ UC mức chi tiết Tác nhân khách hàng Hình 2 2 Biểu đồ UC chi tiết tác nhân khách hàng Tác nhân quản trị hệ thống 22 Hình 2 3 Biểu đồ UC chi tiết tác nhân quản trị hệ thống 2 4 3 Đặc tả chi tiết các UC của khách hàng 2 4 3 1 Use case Đăng ký thành viên Mục đích Khách hàng đăng ký các thành viên của hệ thốn	
29	Mô tả: Chỉnh sửa thông tin cá nhân người dùng.	82
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Hà Nội ngày 27 tháng 05 năm 2011 Sinh viên N gu yễn Quang Đức Lớp Công nghệ phần mềm K51 Viện Công nghệ Thông tin Và T ru yền Thông Đại học Bách Khoa Hà Nội 7 Mục lục PHIÊU GIAO NHIỆM VỤ ĐÔ ÁN TỚT NGHIỆP 2 TỚM TẮT NỘI DUNG ĐÔ ÁN TỚT NGHIỆP 4 ABSTRACT OF THESIS 5 LỜI CẨM ƠN 6 Mục lục 7 Danh mục các hình 8 Danh mục các bảng 10 Danh mục từ viết tắt và thuật ngữ 12 Phần mở đầu 13 Phần 1 Đặt vấn đề và định hướng giải pháp 15 Tổng quan đề tài và định hướng giải pháp 15 Cơ sở lý thuyết 21 Phần 2 Các kết quả đạt được 36 Phần tích thiết kế hệ thống 36 Cài đặt triển khai và thứ nghiệm hệ thống 53 Kết Luận 68 Phụ lục 70 TĂI LIỆU THAM KHẢO 79 N gu yễn Quang Đức Lớp Công nghệ phần mềm K51 8 Danh mục các hình Hình 1 1 Kiến trúc của mạng xã hội 16 Hình 1 2 Kiến trúc của Fo lo yu 18 Hình 1 3 Mô tả hoạt động của Ker be ro s 19 Hình 1 4 Kiến trúc mạng xã hội Fo lo yu 20 Hình 2 5 Chi tiết hoạt động giao thức Ker be ro s 26 Hình 2 6 Cấu trúc chung của SOAP 31 Hình 2 7 Mô tả End point 33 Hình 2 8 Thành phần tham gia Web Ser vi ce 34 Hình 3 9 Kiến trúc Fo lo yu áp dụng Ker be ro s 36 Hình 3 10 Mes sa ge AS REQ 38 Hình 3 11 Mes sa ge AS REP 39 Hình 3 12 Mes sa ge TGS REQ 39 Hình 3 13 Mes sa ge TGS REP 40 Hình 3 14 Mes sa ge AP REQ 41 Hình 3 15 Mes sa ge AP REP 42 Hình 3 16 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 44 Hình 3 19 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 44 Hình 3 19 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 44 Hình 3 19 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 44 Hình 3 19 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 44 Hình 3 19 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 44 Hình 3 19 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 44 Hình 3 19 Use Case quản lý thiết lập riêng từ về thông tin cá nhân người dùng 45 Hình 4 26 Sở đồ họt hộng của Fo lo yu 64 Hình 4 29 Màn hình chức năng xem danh sách bạn bè 65 N gu yễn Quang Đức	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	chức năng quản lý tài khoản người dùng 58 Bảng 4 11 Các hàm chức năng quản lý thông tin người dùng 59 Bảng 4 12 Các hàm cho chức năng thiết lập riêng tư về thông tin cá nhân 59 Bảng 4 13 Các hàm cho chức năng quản lý bạn bè 60 Bảng 4 14 Các hàm chức năng khác 61 Bảng 5 15 Đặc tả chức năng đăng kí 71 Bảng 5 16 Đặc tả chức năng đăng nhập 71 Bảng 5 17 Đặc tả chức năng đăng xuất 72 Bảng 5 18 Đặc tả chức năng thay đổi mật khẩu 72 Bảng 5 19 Đặc tả chức năng phục hồi mật khẩu 72 Bảng 5 20 Đặc tả chức năng xem thông tin cá nhân của người khác 73 Bảng 5 22 Đặc tả chức năng xem thông tin người dùng 74 Bảng 5 23 Đặc tả chức năng xem thiết lập thông tin riêng tư 75 Bảng 5 24 Đặc tả chức năng thiết lập thông tin riêng tư 75 Bảng 5 24 Đặc tả chức năng Thay đổi thiết lập thông tin riêng tư 75 Bảng 5 26 Đặc tả chức năng xem yêu cầu kết bạn 76 Bảng 5 26 Đặc tả chức năng xem yêu cầu kết bạn 76 Bảng 5 27 Đặc tả chức năng trả lời yêu cầu kết bạn 77 Bảng 5 28 Đặc tả chức năng gợi ý bạn bè 77 N gu yễn Quang Đức Lớp Công nghệ phần mềm K51 11 Bảng 5 29 Đặc tả chức năng xem danh sách gợi ý bạn bè 77 Bảng 5 30 Đặc tả chức năng gợi ý kết bạn 78 Bảng 5 31 Đặc tả chức năng xem danh sách bạn bè 78 Bảng 5 32 Đặc tả chức năng tìm kiếm người dùng 79 N gu yễn Quang Đức Lớp Công nghệ phần mềm K51 12 Danh mục từ viết tắt và thuật ngữ STT Từ viết tắt thuật ngữ Mô tả 1 KDC Key Dis tri bu ti on Cen te r Trung Tâm phân phối khóa 2 AS Au then ti ca ti on Ser ve r Ser ve r sác thực 3 TGS Tic ke t G ran tin g Ser ve r Ser ve r phân phối vé dịch vụ 4 Se si on Key Khóa Phiên 5 Au then ti ca to r Phần xác thực 6 SOAP S im p le Object Access P ro to co I Giao thức truy nhập đối tượng đơn giản 7 WSDL Web Ser vi ce Def in i ti on L an gu age Ngôn ngữ đặc tả Web Ser vi ce 8 AES Ad van ced Encrypt ion S tan da rd Thuật toán mã hóa khối 9 MD5 Mes sa ge Diggest A lo ri thm 5 Hàm bằm mật mã với gí trị bằm dài 128 bit N gu yễn Quang Đức Lớp Công nghệ phần mềm K51 13 Phần mở đầu Thập niên vừa qua chứng kiến sự phát triển và sự bùng nổ của mô hình mạng xã hộ	
29	Luồng sự kiện: Mô tả cách người dùng thay đổi thông tin cá nhân	68
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Use Case C hang e P ro fi le Mô tả đây là trường hợp người dùng thay đổi thông tin cá nhân Tác nhân user Use case liên quan Use case này phải sử dụng use case login Luồng sự kiện Luồng sự kiện chính User chọn xem thông tin cá nhân Hệ thống hiến thị trang thông tin cá nhân User có thể thay đổi một số thông tin mật khẩu đăng nhập thông tin mô tả User chọn lưu thay đổi Hệ thống xác nhận yêu cầu kiểm tra dữ liệu và cập nhật thông tin mới Hiển thị thông báo Kết thúc use case Thực hiện Nhóm 9 Hệ Thống Thông Tin K52 13 Bài tập lớn xây dựng mạng xã hội học tiếng Anh trực tuyến Luồng sự kiện rẽ nhánh Luồng 1 User hủy yêu cầu thay đổi thông tin Hệ thống hiển thị thông tin cá nhân như ban đầu Kết thúc use case Luồng 2 Hệ thống có lỗi trong quá trình xử lí Hiển thị thông báo lỗi Kết thúc use case 1 2 2	
29	Người dùng được đưa đến trang xem thông tin cá nhân, và có thể cập nhật chỉnh sửa thông tin cá nhân tại đây. Nguồn: Dữ liệu nội sinh	51
	Sau khi đăng ký người dùng cần xác thực số điện thoại đã được đăng ký để kích hoạt tài khoản 2 Đăng nhập Người dùng có thể đăng nhập vào hệ thống bằng số điện thoại hoặc tài khoản Face bo ok đã đăng ký 3 Lấy lại mật khẩu Người dùng có thể sử dụng số điện thoại đã đăng ký để lấy lại mật khẩu trong trường hợp quên mật khẩu 4 Đổi mật khẩu Người dùng người dùng có thể đổi mật khẩu bằng qua các bước xác thực mật khẩu cũ 5 Cập nhật thông tin Người dùng có thể cập nhật chỉnh sửa thông tin cá nhâ	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
29	Tiền điều kiện: Người dùng đã đăng nhập vào ứng dụng.	79
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tiền điều kiện Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Hậu điều kiện N	
30	Mô tả: Cách hệ thống tìm kiếm thiết bị mới tham gia vào hệ thống.	52
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	

Danh sách Use Case Đăng ký thành viên Bảng 2 2 Đăng ký thành viên STT Tên Use case Ý nghĩa 1 Đăng ký thành viên Nhà cung cấp trước khi tham gia thị trường công nghệ trên mạng đều phải đăng ký 2 Thông tin đăng ký Nhà cung cấp nhập một số thông tin đăng nhập 3 Thấm duyệt Thông tin đăng ký sẽ do ban quản trị thấm duyệt nêu thông tin không hợp lệ sẽ bị xóa ngược lại sẽ thông báo công nhận thành viên 4 Công nhận thành viên Thông báo công nhận thành viên 5 Kích hoạt tài khoản Người đăng ký sẽ nhân mã kích hoat và phải kích hoat tài khoản mà mình đăng ký 14 Đăng nhập Bảng 2 3 Đăng nhập STT Tên Use case Ý nghĩa 1 Nhập tài khoản Đăng nhập vào hệ thống mới tham gia vào thị trường công nghệ trên mạng 2 Kiếm tra tài khoản Hệ thống sẽ kiểm tra tài khoản nếu tồn tại sẽ đăng nhập thành công ngược lại sẽ báo lỗi 3 Vào hệ thống Đăng nhập thành công Quản lý thông tin Nhà cung cấp Bảng 2 4 Quản lý thông tin Nhà cung cấp STT Tên Use case Ý nghĩa 1 Cập nhật thông tin Cập nhập thông tin nhà cung cấp 2 Đăng Sản phẩm chào bán Thông tin cụ thế của Sản phẩm chào bán mà Nhà cung cấp muốn tham gia vào thị trường công nghệ 3 Sản phẩm tìm mua Nhà cung cấp có thể đăng tin để tìm mua sản phẩm 4 Sản phẩm đã đăng ký Số lượng sản phẩm chào bán sản phẩm đã được duyệt hay chưa được duyệt Giao dịch trên thị trgiờng công nghệ Bảng 2 5 Giao dịch trên thị trường công nghệ STT Tên Use case Ý nghĩa Chào bán sản phẩm 1 Tạo mới sản phẩm Thông tin chi tiết Chào bán sản phẩm 2 Duyệt tin Duyệt tin sản phẩm mới tạo 3 Sản phẩm chào bán Tạo sản phẩm chào bán thành công Chào mua sản phẩm 1 Xem sản phẩm chào bán Khách hàng xem sản phẩm 2 Đăng nhập Đăng ký thành viên Có thể đăng nhập hoặc khách hàng vãng lai 15 3 Chọn sản phẩm tìm mua Chon sản phẩm đinh mua 4 Đưa tin tìm mua sản phẩm Gửi tin để mua sản phẩm 5 Duyệt tin Ban quản trị sẽ duyệt tin 6 Hiển thị tin chào mua sản phẩm Nếu duyêt tin sẽ hiển thi tin chào mua sản phẩm 7 Bán hàng Bên bán hàng sẽ xử lý sản phẩm Chào mua của khách hàng 8 Xử lý đơn hàng Xử lý đơn hàng 9 Đàm phán Đàm phán để đạt được thỏa thuận 10 Ký hợp đồng Sau khi thống nhất sẽ ký hợp đồng Nhà cung cấp tìm tới nggời chào mua 1 Xem danh sách chào mua Nhà cung cấp xem danh sách khách hàng tìm mua 2 Sản phẩm chào mua có thể cung cấp Sản phẩm này có thể tham gia thi trường công nghê trên mang 3 Liên hê Liên hê với người đăng ký mua sản phẩm 4 Thông tin liên hệ Nhà cung cấp và khách hàng thông tin qua lại 5 Đàm phán Đàm phán để đạt được thỏa thuận 6 Ký hợp đồng Ký hợp đồng sau khi thỏa thuân Hệ thố ng tìm kiếm thông tin Bảng 2 6 Hệ thống tìm kiếm thông tin STT Tên Use case Ý nghĩa 1 Tìm kiếm thông tin Tìm kiếm thông tin trên hệ thống 2 Trả về kết quả Hiến thị kết quả sau khi truy vấn 16 Đối mật khấu Bảng 2 7 Đổi mật khẩu STT Tên Use case Ý nghĩa 1 Đổi mật khẩu Vào phần đổi mật khẩu 2 Nhập mật khẩu hiện tại Kiểm tra mật khẩu hiện tại nếu đúng hệ thống sẽ cho nhập mật khẩu mới ngược lại sẽ báo lỗi 3 Nhập mật khẩu mới Xác nhận mật khẩu mới kiểm tra mật khẩu mới nếu đúng sẽ thông báo thành công ngược lại sẽ báo lỗi 4 Đối mật khấu thành công Đối mật khấu thành công Quản trị hệ thống Bảng 2 8 Quản trị hệ thống STT Tên Use case Ý nghĩa 1 Quản lý thông tin dữ liệu KH amp CN Tạo mới thêm xóa sửa các thông tin dữ liệu Khoa học và Công nghệ 2 Quản lý các văn bản pháp quy Tao mới thêm xóa sửa các văn bản pháp quy 3 Quản lý phần giới thiệu Chợ công nghệ trực tuyến Sửa phần giới thiệu 4 Kiếm duyệt thông tin Kiếm duyệt người dùng Sản phẩm chào bán tìm mua 5 Quản lý các Danh mục

Nhập quản các các danh mục bảng 2 3 2 Biểu đồ Use Case 2 3 3 Biểu đồ tuần tư 2

Γrang	Câu trùng lặp	Điểm
	3 4 Biểu đồ trạng thái 2 3 5 Biểu đồ triển khai 2 3 6 Biểu đồ lớp 2 3 7 Mô hình vật lý 17 CHƠ ONG 3 XÂY DỰNG HỆ THỐNG 3 1 XÂY DỰNG ỨNG DỤNG 3 1 1 Lqu trữ CSDL 3 1 2 Ngôn ngữ phát triển ứng dụng 3 2 CÀI ĐẶT CHƠ O'NG TRÌNH 3 2 1 Cài đặt Cơ sở dữ liệu 3 2 2 Cài đặt chơi ơn git trình chính tại các máy Các phần mềm cần thiết cho mỗi máy được mô tả như sau Máy chủ Web Ser ve r Hệ điều hành Mic ro so ft W in do ws Cơ sở dữ liệu Mic ro so ft SQL Ser ve r 2008 WebSer ve r IIS Ser ve r App li ca ti on Mic ro so ft Vi su al S tu di o 2008 Máy trạm Web C li ent phía người dùng Hệ điều hành Mic ro so ft W in do ws Trình duyệt Mozil la Opera Fi re Fox Ch ro me 3 3 THỬ NGHIỆM VÀ ĐÁNH GIÁ 3 3 1 Giao diện Người dùng Trang chủ của Chợ công nghệ Trực tuyến của Sở Khoa học amp Công nghệ Bình Định hiển thị các tính năng của Chợ công nghệ bao gồm Slide Show hiển thị một số Sản phẩm Chào bán tiêu biểu được giao dịch thành công Sản phẩm Chào bán hiển thị một số Sản phẩm mới nhất mà Nhà cung cấp đăn	
30	Hệ thống tìm kiếm các thiết bị Echonet Lite.	73
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Ob se r vi um Ob se r vi um hỗ trợ tự động phát hiện các thiết bị mạng trong hệ thống tìm kiếm các thiết bị bạn quan tâm muốn giám sá	
30	Tiền điều kiện: Người dùng đã đăng nhập vào ứng dụng.	79
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tiền điều kiện Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Hậu điều kiện N	
30	Tiền điều kiện: Người dùng đã đăng nhập vào ứng dụng.	79
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tiền điều kiện Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Hậu điều kiện N	
30	2.4.6 Điều khiển điều hòa thông minh	67
The tiết contains the contains	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Thiết kế xây dựng hệ thống giám sát điều khiển sử dụng giao tiếp người máy bằng tiếng nói 30 2 1 N ghi ên cứu tương tác người máy 30 2 1 1 Phân tích đặc tính của con người đối với bài toán điều khiển 30 2 1 2 Các mô hình của tài nguyên tương tác của con người 31 2 1 3 Các mô hình xử lý ra quyết định và thực thi của con người các yêu cầu về thông tin của người vận hành 35 2 1 4 N ghi ên cứu các yêu cầu đặc trưng về er go no mi e của bài toán ứng dụng trung tâm 43 2 2 Sơ đồ kiến trúc liên kết các khối cấu thành của lớp tương tác người máy trên các hệ thống giám sát điều khiển 55 2 2 1 Xây dựng giải pháp tích hợp và tổ chức các khối chức năng phần cứng cấu thành 55 2 2 2 2 Xây dựng giải pháp tích hợp và tổ chức các khối chức năng phần mềm cấu thành 63 2 3 Khối giao tiếp thu thập tín hiệu và truyền tin 67 2 3 1 Khối giao tiếp người máy bằng tiếng nói 67 2 3 2 Khối thu thập tín hiệu âm thanh 71 2 3 3 Các phương thức truyền số liệu 73 2 3 4 Mô đun phần cứng tích hợp các khối giao tiếp thu thập dữ liệu truyền tin kết nói với máy tính trung tâm 76 2 4 Khối xử lý trung tâm 76 2 4 1 Mô đun trích chọn thông tin 76 2 4 2 Mô đun nhận dạng câu lệnh 85 2 4 3 Mô đun phản hồi thông tin bằng tiếng nói 98 2 4 4 Mô đun lọc nhiễu và nâng cao tín hiệu 113 2 4 5 Hệ chuyên gia phân tích xử lý câu lệnh 119 2 5 Phòng thông minh điều khiển bằng tiếng nói 129 2 5 1 Phân tích thiết kế phòng thông minh điều khiển bằng tiếng nói 129 2 5 1 Phân tích thiết kế phòng thông minh điều khiển bằng tiếng nói 129 2 5 2 Kịch bản triển khai điều khiển các thiết bị trong phòng thông minh 130 2 5 3 Điều khiển cửa bằng tiếng nói 132 2 5 4	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	2 5 6 Điều khiển đèn bằng tiếng nói 134 2 5 7 Điều khiển ca me ra bằng tiếng nói 135 2 5 8 Thử nghiệm Đánh giá hệ thống 135 3 2 6 Hệ thống giám sát điều khiển tính toán đường đáy hiệu chỉnh trận địa pháo phòng không và tự động nạp tham số cự ly mục tiêu bằng tiếng nói 136 2 6 1 Giới thiệu chung 136 2 6 2 Các thuật toán 137 2 6 3 Thiết kế hệ thống 144 2 6 4 P hư ơn g pháp tương tác 146 2 6 5 Chỉ tiêu kỹ thuật của hệ thống 148 2 6 6 Ưu điểm nổi trội của phương pháp so với các phương pháp khác 149 Tài liệu tham khảo 152 C hư ơn g	
30	Mô tả: Điều khiển điều hòa thông minh,	69
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Điều khiển điều hòa thông min	
30	Người dùng chọn room, danh sách các thiết bị sẽ hiện ra.	52
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Sau khi kết nối thành công thì danh sách các thiết bị phát wifi mà FAirBox sẽ hiện ra tại giao diện này người dùng sẽ chọn 1 thiết bị phát wifi và tiến hành đăng nhậ	
30	Tiền điều kiện: Người dùng đã đăng nhập vào ứng dụng.	79
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tiền điều kiện Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống Hậu điều kiện N	
31	2.3.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Xuân Hòa ngày 07 tháng 05 năm 2012 Người cam đoan Triệu Thu Hường 2 MỤC LỤC Lời cảm ơn 1 Lời cam đoan 2 Mở đầu 5 Chq ơn g 1 Cơ sở lý thuyết chung 8 1 1 Tổng quan về cơ sở dữ liệu SQL 9 1 1 1 Giới thiệu chung về SQL 9 1 1 2 Giới thiệu các tập lệnh cơ bản của SQL 11 1 2 Giới thiệu về ngôn ngữ Vi su al C 15 Chq ơn g 2 Phân tích hệ thống 18 2 1 Khảo sát hệ thống 19 2 1 1 Vài nét về trường trung cấp y tế Bắc Kạn 19 2 1 2 Qui trình hoạt động 20 2 2 Phân tích hệ thống 24 2 2 1 Sơ đồ phân cấp chức năng 24 2 2 2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức đỉnh 25 2 3 Mô hình dòng dữ liệu DFD 28 2 3 1 Mô hình DFD mức 0 28 2 3 2 Mô hình DFD mức 1 29 2 3 3 Mô hình DFD mức 2 30 Chq ơn g 3 Thiết kế hệ thống 34 3 1 Thiết kế cơ sở dữ liệu 35 3 1 1 Mô hình quan hệ 35 3 1 2 Mô hình vật lý 39 3 2 Thiết kế giao diện 53 3 2 1 Menu hệ thống 53 3 3 2 2 Giao diện đăng nhập 53 3 2 3 Giao diện quản lý lương 55 3 2 6 Giao diện quản lý nhân thân 55 3 2 7 Giao diện quản lý quá trình đào tạo 56 3 2 8 Giao diện quản lý quá trình bồi dưỡng 56 3 2 9 Giao diện quản lý kỷ luật 58 3 2 12 Báo cáo Danh sách nâng lương 58 3 2 13 Báo cáo Danh sách nhân viên 59 Kết luận và hqớng phát triển đề tài 60 Tài liệu tham khảo 62 Hqớng dẫn sử dụng 63 4 MỞ ĐẦU	
31	2.3.2. Thiết kế hệ thống phía server	73
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	N ghi ên cứu thiết kế hệ thống tiết kiệm nhiên liệu theo tải trên động cơ xăng v Trng i Hc S Phm K Thut Tp H Chớ Minh Lun vn tt nghip cao hc MC LC Lý lch khoa hoùc i Li cm n iii Túm tt iv Mc lc vi Danh mu ùchỡnh x Danh muùc baỷng xiii Danh mc t vit tt	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	xiv CHNG 1 TNG QUAN TI 1 1 1 Lý do thc hin v tm quan trng ca ti 1 1 2 Tng quan chung v Inh vc nghì ởn cu 1 1 3 Ni dung nghì ởn cu 2 1 4 Lý do chn ti 2 1 5 Tởnh hớnh nghì ởn cu trong v ngoi nc 2 1 5 1 Thit b ngt xy lanh ca ng c 3 1 5 2H thng xy lanh a dung tớch cho mt ng c 5 1 5 3 H thng iu khin ỏp sut du v phng phóp ngt xy lanh trởn ng c bng thu lc 7 1 5 4Dựng cũ m cú cht c in ngt hot ng ca cóc xỳ póp 9 1 6 Hng nghì ởn cu 12 1 7 Mc tiờu nghì ởn cu 12 1 7 1Mc tiờu c th 12 1 7 2 i tng nghì ởn cu 12 1 7 3 Phm vi giì hn nghì ởn cu 12 1 8 Phng phóp nghì ởn cu 12 1 9 Ni dung nghì ởn cu 13 CHNG 2 C S Lí THUYT 14 2 1 Tng quan v h thng ngt xy lanh trởn ng c 14 N ghì ởn cu thìt k h thng tit kim nhiờn liù theo ti trờn ng c xng vì T rường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật Tp Hồ Chí Minh Luận ván tốt nghiệp cao học 2 1 1 Khái quát về các hệ thống ngắt xy lanh 14 2 1 2 Lịch sử phát triển 16 2 1 3 (Ilu và nhạợc điểm của hệ thống ngắt xy lanh 17 2 2 Các lợi ích của hệ thống điều khiển xy lanh biến thiện 20 2 2 1 Năng cao công suất động cơ nhờ vào việc giảm công hao phí p um pin g loss 20 2 2 2 Giảm tiêu hao nhiện liệu 21 2 2 3 Giảm ō nhiễm mỗi trợng 22 2 3 N gu yện lý hoạt động 22 2 3 1 Điều khiển ngắt xy lanh chủ động đồng xúpáp nạp và thải 22 2 3 2 Ngắt giảm xy lanh trên động cơ thông thực cam 23 2 3 4 Điều khiển ngắt ký lanh chủ động đồng xúpáp nạp và thái 22 2 3 1 Hiệu khuẩn ngắt xy lanh trên động cơ không trục cam 23 2 3 4 Điều khiển ngắt ký nổi trục khuỷu 24 2 4 Thời điểm ngắt xy lanh 24 2 5 Mốt số hệ thống điều khiển ngắt xy lanh trên động cơ không trục cam 23 2 3 4 Điều khiển ngắt ký nổi trục khuỷu 24 2 4 Thời điểm ngắt xy lanh 24 2 5 Mốt số hệ thống điều khiển ngắt xy lanh trên động cơ khong trục cam 23 2 3 4 Điều khiển ngắt kột nổi trục khuỷu 24 2 5 Thời điểm ngát xy lanh 24 2 5 Mốt số hệ thống điều khiển ngất xy lanh trên động cơ kho liều khiển ngắt xy lanh phối khí của động cơ hyun đại GAEK 37 3 2 Hệ thống CO 35 3 1 Kháo sát cơ cấu phân phối khí của động cơ hyun đại GAEK 37 3 2 Thiết kế hệ thống ngắt xy lanh trên động cơ 40	
31	API chế độ tiết kiệm điện POST /changePowerSaving	54
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Dòng Am486 nâng cao hỗ trợ các chức năng mới như chế độ tiết kiệm điện và ghi lại bộ nhớ đệm L1 các phiên bản sau này đều có chức năng ghi lại bộ nhớ đệm cấp độ 1 với 16K	
31	API Bật chế độ tự động điều chỉnh nhiệt độ khi ngủ	62
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Ở chế độ tự động bộ điều khiển sẽ tự động điều chỉnh nhiệt độ tháp làm mát dao động xung quanh điểm đặt SP 180 OC Để dừng sự hoạt động của tháp làm mát chuyển công tắc KM10 07 08 về vị trí 0 2 2	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
Trang	API cài đặt nhiệt độ cho chế độ tư động POST /setParamsAutomatic	
31		57
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh xem thêm 1 75 trang nhúng link kích thước tài liệu tư động 800 x 600400 x 600 đong toàn màn hình thêm vào bộ sưu tập thêm vào gió tài liệu 75 trang tải xuống 0 lịch sử tài xuống bình luận 0 thông tin tài liệu ngày đáng 21 12 2015 00 53 khảo quá trình chiết rớt bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phân bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phản bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phản bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phản bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phản bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bìa tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rót bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rót bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô khảo quá trình chiết rớt bia tại công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô cán bộ hướng đần ts vũ trưởng sơn sinh viên thực hiện nguyện minh duy mssv 2112126 ngành kỹ thuất hóa học khóa 37 cản trư tháng 12 2015 luận vàn tót nghiệp gyhd ts vũ trưởng sơn lời cảm ơn quá thời gian thực tập công ty cổ phàn bia ngk sải gòn tày đô giúp em có trài nghiệm lĩnh hộ in hiệu điều từ viêc vàn dung kiến thức học đến kinh nghiệm sống em gửi lời cảm ơn chi tháng lợi trò cán cho mọc dốn kinh nghiệp tròi gian qua cảm ơn toàn thán loại cho em hoàn thành tót luận vàn tót nghiệp thời gian qua cảm ơn toàn thành lợi thù só phàn bia ngh sải khác thác mặc cho em cách rõ ràng đầy đủ con xin cảm ơn	

biên tóm tắt sản xuất bia trình phức tạp dù thủ công hay vân hành thiết bị phải trải qua bước chế biến dịch đường hay gọi đường hóa nguyên liệu nhằm chuyển tối đa chất hòa tan nguyên liêu malt nhờ hệ enzy me am y la se pro te a se đường thủy phân lên men để chuyển hóa dịch đường thành bia non lên men phụ để ốn định thành phần bia sau tàng trữ bia loc bia để loai bỏ kết tủa căn tạp chất gây ảnh hưởng xấu đến mùi vi sức khỏe người uống các khâu thành phẩm rửa lon chiết rót trùng hạn chế tối đa vi sinh vật xâm nhập vào bia gây hư bia công ty cố phần bia ngk sài gòn không ngừng đối đầu tư công nghệ sản xuất tiên tiến hàng đầu giới đời dòng sản phẩm bia chất lượng cao phù hợp với gu thưởng thức người việt đề tài em dừng lại việc khảo sát sơ trình sản xuất bia để tìm hiểu chuyên sâu cần phải có thêm nhiều thời gian để nghiên cứu phân tích để đạt yêu cầu đề svth nguyễn minh duy vii abs tra ct b re win g pro cess a very co mp le x pro cess w he the r or ma nua I ly o pe ra te d de vi ces are made to go th ro ugh these steps pro ces sin g of sugar or swee te ne rs known as raw ma te ria I for ma xi mu m tra nsfer of so lu b le ma te ria Is malt am y la se and pro te a se enzy me s by using hy d ro ly si s route fer men ta ti on to tra nsform the sugar into green beer fer men te d side to s ta bi li ze the in g re di ents in beer and then s to ri ng beer fil te ri ng of beer to re mo ve the p re ci pi ta te the dregs im pu ri ti es ad ve r se ly affect the taste and he alth of d ri n ke rs the f in is he d pro du cts wash cans fil lin g pa s te u ri za ti on are clean to mi ni mi ze the in tru si on of mi c ro or ga ni sms into the beer sa be co in ve s te d con ti nu ous in no va ti on of ad van ced pro du c ti on te ch no lo gy le a di ng to the lau nch of the pro du ct line of high qua li ty beer in ac co r dance with the ta s te s of vi et na me se people this di s se r ta ti on stop at the p re li mi na ry su r ve y of the b re win g pro cess to learn more in ten si ve need to have more time to study and an a ly ze in order to a chi e ve the set re qui re men ts svth nguyễn minh duy mục lục lời cảm ơn i mục lục ix danh sách hình xii danh sách xiii bảng lời mở đầu chương i giới thiệu về công ty 1 1 giới thiêu chung 1 2 lịch sử hình thành phát triển 1 3 quy mô công ty 1 4 các sản phẩm công ty 1 5 sơ đồ tố chức nhà máy chương ii tống quan về bia 10 2 1 lịch sử ngành bia 10 2 1 1 bia 10 2 1 2 quá trình phát triển ngành bia 10 2 2 tình hình sản xuất tiêu thụ bia 12 2 2 1 trên giới 12 2 2 2 tại việt nam 14 2 2 3 giá trị dinh dưỡng bia 15 chương iii nguyên liêu sản xuất bia 17 3 1 nước 17 3 1 1 ảnh hưởng thành phần hóa học nước đến quy trình sản xuất bia 17 3 1 2 tiêu chuẩn nước sản xuất bia 18 3 1 2 nước sử dụng nhà máy 18 3 2 malt 19 4 3 3 các yếu tố ảnh hưởng đến trình lên men tỷ lệ nấm men nuôi cấy trình lên men chính tỷ lệ giống cấy thấp nảy chồi thời gian đạt tỷ lệ nấm men theo yêu cầu lâu ảnh hưởng đến sinh trưởng phát triển trao đổi chất nấm men từ ảnh hưởng tới hiệu lên men chất lượng bia thành phẩm nếu tỷ lệ giống cấy cao nảy chối tốc độ sinh trưởng thấp cạnh tranh chất dinh dưỡng trong trường hợp cho bia có chất lượng không tốt thời gian lên men ngắn do sản xuất bia tùy theo loại chủng men đời men mà lưa chon tỷ lê nuôi cấy thích hợp điều kiện lên men nhiệt độ thời gian lên men yếu tố quan ảnh hưởng trực tiếp đến tốc độ lên men chất lượng bia thành phẩm đối với men nhiệt độ lên men giữ ốn định thời gian lên men ngày tùy thuộc vào nhiệt độ ph lên men ph dịch lên men ph có ảnh hưởng mật thiết đến hệ enzy me nấm men phải theo dõi ph để biết hoạt động trao đổi chất nấm men ph dịch nha trước lên men khoảng 5 2 5 6 kết thúc trình lên men ph khoảng 4 4 4 5 ảnh hưởng oxy oxy yếu tố quan trọng việc sinh trưởng nấm men giai đoạn đầu trình lên men đây giai đoạn lên men hiếu khí nhằm tăng sinh khối nấm men sự sinh tổng hợp lượng lớn enzy me nấm men yếu tố quan trọng ảnh hưởng tới cường độ lên men áp suất bề mặt ảnh hưởng trực tiếp đến trình công nghê lương sinh khối tao thành trang thái sinh lý nằm men xác đinh mức bảo hòa co2 chất yếu tố ức chế trình lên men áp suất giữ ổn định 0 5 atm có phận giảm áp suất co2 sinh làm tăng áp suất bề mặt dịch lên men nồng độ sản phẩm lên men trình lên men sản phẩm e tha no l khí co2 đây hợp chất ức chế hoạt đông sống tế bào nấm men hoạt động sống nấm men bình thường nồng độ 2 vượt 2 khả nảy chồi nấm men giảm dần nồng độ e tha no I vượt 5 khả nảy chồi không trình lên men tiếp tục xảy nếu nồng đô vượt 12 trình lên men bị ngưng hoàn toàn thu hồi nấm men sau

trình lên men kết thúc ta ha nhiệt đô xuống ọc nhằm mục đích tạo điều kiện nhiệt đô cho trình lên men phụ làm kết lắng nấm men xuống đáy thùng sau khối bia non chuyển qua lên men phu men sống chuyển qua tank dư trữ men sau thu hồi phải sử dụng vòng giờ không phải bảo quản nhiệt độ oc kiếm tra vệ sinh thiết bị lên men chính dùng o xo nia ac ti ve 0 2 để vê sinh thiết bi nhân men giống thiết bi thu hồi men vê sinh tank lên men cip sau kết thúc trình lên men trước lên men cần lấy mẫu nước dùng để rửa tank để kiếm tra xem có bị nhiễm vi sinh vật lạ hay không 4 3 4 thu hồi co2 tank sau nhận dịch lên men 24 tiến hành thu hồi co2 các hộ tiêu thụ nhà máy bia cần đến co2 lỏng hóa cấp nhà máy bia co2 tập trung đỉnh kéo theo tạp chất căn hoa bia phải cho qua bẩy bot để loại bỏ tạp chất co2 sau co2 vào túi balon chờ xử lý căng túi có chế đô tư đông xả khí co2 từ tank lên men sinh không liên tục đồng nên công ty phải dùng túi để chứa cho hệ thống xử lý co2 hoạt động 24 24 túi co2 qua tháp rửa sau máy nén tạo áp cho co2 qua cột si li ca zen để khử ẩm lọc than hoạt tính để khử mùi sau sấy khô qua lọc tinh để co2 đạt độ tinh khiết cao kế tiếp co2 đưa vào thiết bị hóa lỏng vào bồn trữ co2 lỏng để vào bình chứa co2 phải qua dàn hóa sau phòng kỹ thuật kiểm tra đô tinh khiết đạt cấp sử dụng 4 4 lọc bia hoàn thiện sản phẩm sau trình lên men phụ tàng trữ bia làm cách tự nhiên chưa đạt đến mức cần thiết trong bia nhiều nấm men dư thừa chất kết tủa khác có nguồn gốc từ trình nấu đường hóa lên men nguyên nhân gây đục bia để có sản phẩm có chất lượng tốt người tiêu dùng ưa chuộng chấp nhận phải loại bỏ hết loại tạp chất để tạo cho bia có đô đinh việc loc bia có tác dung tăng thời gian bảo quản trình lưu thông thị trường quá trình lọc thực theo bước sau lọc ống lọc đĩa lọc tinh 4 4 1 lọc ống hình 4 6 loc ống kg nguồn tài liêu công ty quá trình nhằm loại bỏ nấm men căn kết tủa để giúp cho bia hơn tăng đô bền sinh học giá tri cảm quan trước bắt đầu bơm bia từ tank lên men sang ta cần tiến hành tạo màng cho thiết bị lọc ống tạo lần với bột trợ loc hyflo 22 7 kg có tác dung tao lớp bột min loại bột có kích thước lớn nên tránh tương bột vào ống lọc tiếp theo tạo lần lần khoảng 15 20 phút bột s tạn da rd 55 7 kg nhằm mục đích tạo độ xốp cho lớp lọc giúp bia qua dễ dàng sau áo bột xong ta bơm bia từ tank lên men vào máy loc bia từ vào ống loc từ lên đẩy lanh đường ống thiết bị lọc ống theo đường ống pi pa ss lúc bia đầy đường ống ta đóng van lại ta tiến hành cho bia chay tuần hoàn khoảng 15 20 phút với tốc đô 220 he c to li te giờ để bia các căn lắng căn học giữ lai bề mặt lọc bia đỉnh thiết bị qua đến thiết bị lọc đĩa 4 4 2 lọc dĩa hình 4 7 lọc dĩa nguồn tài liệu công ty lọc đĩa hay gọi lọc hấp phụ dựa vào hấp phụ nhựa pvpp po ly vin ylpo ly pi ro li do ne để loại bỏ hạt có kích thước nhỏ po ly phe no I pro te in nguyên nhân gây đuc bia gây đau đầu uống bia bia từ thiết bi loc ống theo đường ống dẫn đến thiết bị lọc đĩa bia bơm từ xuống với hat nhưa pypp hạt nhựa hấp thụ po ly phe no l lượng pvpp sử dụng cho lần lọc với tỷ lệ 35g he c to li te thu hồi tái sinh để sử dụng lại 4 4 3 lọc tinh lọc lại lần nửa để loại bỏ hết cặn hạt nhưa bột trở lọc mà thiết bị lọc ống lọc dĩa lọc thiết bị lọc không dùng bột trở lọc mà sử dụng ống lọc sợi poly để làm vật liệu lọc nên gọi lọc thiết bị gồm ống lọc dịch bia sau lọc bố sung 2 3 kg va can t tank có tác dụng chất chống oxy hóa 1 7 kg co l lu pu li ne tank loại enzy me có tác dụng thủy phân pro te in sót lại bia tránh gây tượng kết tủa làm đục bia dịch bia sau bố sung phụ gia đưa vào bồn trung gian để ốn định mưc bia ổn định áp suất trình lọc sau bơm qua hệ thống pha bia 4 5 pha bia bảng 4 4 yêu cầu kỹ thuật pha bia lon 333 stt tên tiêu đơn giá trị mong giá trị pha bia vị muốn máy độ cồn 20 oc v v độ hòa tan nguyên thủy độ hòa tan biểu kiến độ chua ml naoh 0 1m 10 ma lt bia hàm lương co2 hòa tan 5 3 5 3 5 3 5 4 o 12 3 12 35 12 6 o 2 4 2 3 2 5 1 55 1 55 1 65 g l 1 5 3 5 4 độ màu ebc 7 0 6 5 7 5 độ neph 10 10 hàm lương di ace ty l mg l 1 0 07 0 1 đô đẳng bu 23 21 24 10 nồng đô oxy bia ppb 100 100 11 nồng đô oxy nước khí pha bia ppb 50 50 nguồn tài liêu công ty p p thi trường luôn có cạnh tranh thương hiệu với nhau để tăng tính kinh tế bật đặc trưng riêng cho sản phẩm nên công ty tân dung thiết bị thời gian cách tăng thêm nguyên liêu phu gia với việc lắp thêm máy pha bia để tặng tính đâm đặc cho sản phẩm bia sau qua thiết bị lọc tới máy pha bia đến yêu cầu tiêu chất lượng đạt độ cồn lượng o2 chưa đạt giá tri mong muốn do bia phải qua máy pha bia với chế đô cài đặt tư động bia vừa đạt

giá tri mong muốn không thêm nước khí đô cồn cao máy tư đông bổ sung nước để đạt giá trị mong muốn công thức tính tỷ lệ pha bia với r tỷ lệ pha bia m2 lượng nước pha bia he c to li te m1 lương bia đặc he c to li te c1 độ cồn bia đặc c2 độ cồn bia pha mong muốn 4 6 bão hòa co2 nhằm mục đích làm đảm bảo hàm lượng co2 ốn định bia theo yêu cầu nhà máy làm tăng giá trị cảm quan chất lượng môi trường tốt để bảo quản bia bia từ bồn trung gian vận chuyển đến hệ thống bảo hòa co2 hệ thống tự động hóa co2 thiếu hệ thống báo mở van cấp co2 vào bia đạt yêu cầu khoảng 5 5 g l 1 sau bão hòa co2 xong bia đưa đến tank tbf để bảo quản tank tbf tích 450 he c to li te thời gian trữ bia tank không 48 giờ nhiệt độ phải giữ mức oc trong trình trữ bia phải đảm bảo số yêu cầu đảm bảo vê sinh không rò rĩ không khí vào tank có hệ thống kiểm tra nhiệt độ tự động có đầu dò mực bia tank bảng 4 5 chỉ tiêu bia tank tbf tên tiêu yêu cầu đơn vị ph độ hòa tan nguyên thủy 4 2 12 3 o p độ hòa tan biểu kiến 2 4 o p độ cồn 5 3 độ chua 1 6 độ 10 7 độ màu hàm lượng co2 5 6 chất tan lại 4 3 v v ml naoh 0 1n ml bia neph o ebc g l nguồn tài liệu công ty 4 7 chiết rót bia quá trình chiết rót bia vào lon bao gồm bia chiết vào lon sau đem đóng nắp trùng làm khô in date sau xếp vào thùng chuyển đến kho thành phẩm chương v quy trình chiết rót bia lon 333 và hoàn thiện sản phẩm 5 1 quy trình chiết rót bia lon 333 lon rỗng tank tbf pa l le t lon máy rót bia rã lon máy ghép nắp nắp rửa lon rửa bot nước 26 oc thổi co2 thanh trùng làm khô lon o nước 26 c kiểm tra thể tích tia x thi trường in date lon gấp lon nhập kho đóng thùng thành phẩm kiếm tra trọng lượng thùng chất pa l le t hình 5 8 sơ đồ quy trình chiết rót bia lon 333 5 2 thuyết minh quy trình 5 2 1 rã lon pa l le t sau máy chất lên băng tải vận chuyển đến vị trí hệ thống nâng pi s tong vị trí chờ sau dừng lại bật báo hiệu cho công nhân vân hành lúc công nhân nhấn nút gat gat gat lớp lon tới hệ thống băng tải mỗi lớp lon gồm 297 lon pa l le t gồm có 20 lớp tổng số lon pa l le t 5940 lon tốc độ trung bình máy rã lon pa l le t h 1 tương đương với 23760 lon h 1 ở lớp băng tải có bề rộng tương đương với bề rông 297 lon đoan bề rông băng tải giảm dần xuống lon hàng giảm tiếp xuống lon hàng cuối giảm xuống lon hàng công ty sử dụng lon hai nhà cung cấp crown ha na ka loai lon sử dung loai nắp đó 5 2 2 rửa lon sau công đoan rã lon băng tải vân chuyển lon đến thiết bị rửa chuyển hướng nằm nghiêng xuống góc khoảng 30độ khi vào thiết bị rửa cảm biến nhìn thấy lon lúc khởi đông hệ thống vòi phun nước áp lực với vòi phun lon qua vòi phun sau khỏi hệ thống vòi phun lon đối chiều nằm quay xuống nhằm trút khỏi lon lon đối sang chiều lon đứng nước sử dụng trình rửa nước 26 oc qua xử lý đạt tiêu chuẩn nước nấu bia nước sau rửa theo máng hứng đưa 5 2 3 chiết rót bia lon tiếp tục băng tải vân chuyển đến hệ thống chiết rót tại đây trưởng ca điều chỉnh cài đặt thông số hệ thống áp suất vận tốc cho máy chiết hoạt động các lon đưa vào thiết bị chiết hệ thống chiết rót có cấu tạo phù hợp với miệng lon có 30 đầu chiết tại bia chiết rót theo nguyên tắc đắng áp với hệ thống hoàn toàn kín nhằm giảm thất thoát co2 tránh xâm nhập oxy nguyên nhân gây đục hư bia lon đưa vào hê thống pi s tong dập xuống co2 được xả xuống trước để đuối hết oxy tự động khóa lại đến áp suất lon đạt 2 2 2 5 bar máy tự động mở khóa bia chảy xuống xung quanh thành lon nhằm hạn chế tạo bọt thất thoát co2 ảnh hưởng đến mùi vị chất lượng bia thành phẩm sau rót bia vào lon xong bia đưa khỏi hệ thống có tia phun với áp lực manh đẩy không khí bot tràn khỏi lon vân chuyển đến thiết bị đóng nắp nhà máy điều chỉnh mức định lượng thế tích bia lon 333 330 ml hình 5 9 máy chiết bia lon nguồn tài liệu công ty 5 2 4 đóng nặp nặp sử dụng hai nhà cung cấp crown ha na ka nắp lon công nhân xếp rãnh chiều ngang rãnh chứa nắp chiều dài chứa hai nắp có 500 nắp sau di chuyển theo hướng khuôn đập đẩy nắp vào miệng lon vừa lúc búa pi s tong đập xuống đóng chặt nắp vào miêng lon nặng suất máy đóng nắp phải đồng với máy chiết khoảng 23760 lon h 1 trong trình vân hành máy đóng nắp ca trưởng ca kiếm tra đo đạt thông số yêu cầu mí ghép lần kiếm tra lon 15 phút công nhân kiểm tra cảm quan mí ghép lần bảng 5 6 thông số yêu cầu máy ghép mí yêu cầu mí ghép giá trị mong muốn chiều dày mí ghép 1 26 1 36 mm chiều cao mí ghép 2 75 mm chiều cao mí ghép thân lon 1 45 1 85 mm chiều cao mí ghép nắp lon 1 4 1 8 mm nguồn tài liêu công ty 5 2 5 làm bot trùng sau máy đóng nắp ta tiến hành rửa sơ

cách phun nước 26 o c để loại bỏ bui bẩn nhằm mục đích tặng nhiệt đô sản phẩm trước đưa vào máy trùng để hạn chế việc gây bấn máy trùng hình 5 10 hầm trùng nguồn tài liêu công ty bảng 5 7 nhiệt đô vùng trùng vùng nhiệt đô nhiệt đô cài đặt oc 29 35 2 46 8 60 5 60 5 60 5 49 4 49 2 33 29 4 37 45 6 60 5 60 5 60 5 44 2 35 9 27 6 nhiệt đô hành oc nguồn tài liêu công ty công đoan trùng nhằm tiêu diệt vi sinh vật xâm nhập vào bịa trình chiết để kéo dài thời gian bảo quản ốn định tính bền chất lượng sản phẩm một phương pháp trùng phố biến mà công ty sử dụng hầm trùng có trang bị ổng phun với tia nước nóng phun tưới vào lon lon chuyển đến khu vực trùng đơn vị trùng pu pu thế hiệu trình trùng khoảng thời gian xác định bia trùng khoảng 15 25 pu nhà máy bia trùng 17 19 pu nhằm diệt vi sinh vật cho bia đạt chất lượng tốt bia lon chuyển vào máy trùng đưa ngăn có cài đặt nhiệt độ khác nhau lon từ nhiệt độ thấp đến nhiệt độ trùng sau lại hạ nhiệt độ xuống thấp ngăn đầu như không làm cho lon bia có chênh lệch nhiệt độ lớn dễ dẫn đến biến dạng nước ngăn ngăn 9 ngăn ngăn 8 ngăn ngăn tuần hoàn với nhằm mục đích nâng hạ nhiệt cho bia những ngăn 4 5 ngăn quan trong có tác dung trùng nên thiết kế dài thời gian lon qua ngăn khoảng 15 phút thời gian lon vào máy trùng khoảng 35 5 phút không dùng nhiệt độ cao thấp để trùng dùng nhiệt độ thấp tác dụng trùng dùng nhiệt độ cao biến đối thành phần bia làm sâm màu bia ảnh hưởng đến chất lượng bia do vậy cần thiết phải xác định thời gian nhiệt đô tối thiếu để trình trùng vừa có hiệu tiêu diệt vi khuẩn vừa không tạo mùi vị không mong muốn cho sản phẩm đồng thời tiết kiệm lượng sử dung 5 2 6 kiểm tra thể tích bia lon sau khỏi thiết bị trùng băng tải tiếp tục chuyển đến máy kiểm tra thể tích tia x ở đây lon không đạt máy tự động đá lon khỏi băng tải không cho tiếp những lon tiêu thu nôi với số lương lớn đem xử lý lai với lon đạt tiêu chuẩn đảo ngược đáy lon lên băng tải chuyển đến thết bi in date 5 2 7 in date việc in date nhằm để người tiêu dùng nhận biết lon hết hạn mà tránh sử dụng máy in date hoạt động nguyên lý tự động tự động cập nhật ngày tháng năm tùy chỉnh theo ý muốn bia lon tới máy in date máy tư cảm biến phun date vào đáy sau lon băng tải tiếp đến đoạn băng tải tạo xoắn đảo lon ngược lại thời điểm có vòi phun khí áp lực nhằm thối khô nắp lon băng tải đưa tới máy gắp lon 5 2 8 gắp lon vô thùng sau in date làm khô bia lon băng tải vận chuyển đến khâu xếp hộp ở phận thiết kế đặt máy gắp để gắp lon bỏ vào thùng thiết bị hoàn toàn tư đông lần gắp 72 lon tương đương thùng lon bia 333 tích 330 ml thùng sau gắp đủ 24 lon máy báo hiệu chuyến tới công đoạn dán nắp in date thùng khâu kiểm tra cuối cân trọng lượng thùng thùng không đạt yêu cầu đề công ty bị bong tróc rách biến dạng bị đá khỏi băng tải còn thùng đạt yêu cầu đưa đến chỗ chất pa l le t chất đầy pa l le t hệ thống tư động lấy vào pa l le t khác pa l le t chứa 100 thùng bia vân chuyển dễ dàng vào kho nhờ xe chuyên dung lon thùng in date gửi đến tổng công ty sa be co để kiếm duyệt sau chờ ngày xuất thị trường chương vi kết luận và kiến nghị 6 1 kết luận qua thời gian thực tập công ty cố phần bia ngk sài gòn tây đô giúp em học tập thêm nhiều kiến thức bổ ích kinh nghiệm thực tế bố sung vào hành trang bước vào đời công ty có điều kiện thuận lợi sau vị trí địa lý nhà máy thuận lợi nằm khu công nghiệp trà nóc với hai mặt giáp lộ dễ dàng việc vận chuyển giao dịch các trang thiết bị nhà máy tiên tiến đại đa số nhập từ đức quy trình sản xuất tự động hoá bán tự động giúp nâng cao suất vấn đề vê sinh kiểm tra thiết bị thực thường xuyên đôi ngũ công nhân viên nhà máy có kiến thức chuyên môn cao nhiệt tình hăng say công việc có tinh thần trách nhiệm cao nhà máy có hệ thống xử lý nước thải đạt yêu cầu trước thải tuy nhiên nhà máy số mặt hạn chế như tiếng ồn lớn bụi từ máy nghiền gây ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân bả hèm sau xử lý gây mùi hôi khi có thiết bị hư công ty chưa thế khắc phục nhanh thay liền 6 2 kiến nghi công ty cần có biên pháp khắc phục nhanh có cổ xảy để quy trình vân hành liên tục nâng cao suất cần có biên pháp han chế nguyên nhân gây ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân tài liệu tham khảo pgs ts lê thanh mai 2009 công nghệ sản xuất malt bia nhà xuất đại học bách khoa hà nội pgs ts hoàng đình hòa 2002 công nghệ sản xuất malt bia nhà xuất khoa học kỹ thuật nguyễn thi hiền 2009 khoa học công nghệ malt bia nhà xuất khoa học kỹ thuật hà nội các website http sa be co com vn truy câp ngày 24 08 2015 http py be co com cong nghe san

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	xuat bia truy cập ngày 24 08 2015 http www vba com vn truy cập ngày 30 08 2015 http www eu ro mo ni to r com truy cập ngày 10 09 2015 http tai li eu vn truy cập ngày 12 09 2015 http khoa ho c tv truy cập ngày 20 09 201	
31	API điều chỉnh hướng gió điều hòa POST /changeDirection	60
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Bật điều hòa chọn chế độ lấy gió ngoài tự động Khi ngủ trong xe ô tô tài xế cần bật điều hòa chọn chế độ lấy gió ngoài tự động điều chỉnh hướng gió điều hòa để tránh gió lạnh phả thẳng vào mặt dễ dẫn đến cảm lạnh ảnh hưởng tới sức khỏe	
31	2.3.2.2 Sử dụng JWT token để xác thực người dùng	61
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Học viên Đỗ Ngọc Cường iii MỤC LỤC LỜI CAM ĐOẠN I LỜI CẨM ƠN ii MỤC LỤC iii DANH MỤC HÌNH vị DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ CHỮ VIỆT TẤT vii MỞ ĐẦU 1 CHƯƠNG 1 KHẢI QUẤT VỀ CÁC CÔNG NGHỆ XÁC THỰC ĐIỆN HÌNH HIỆN TẠI 4 1 1 Tổng quan về xác thực 4 1 1 1 Định nghĩa xác thực 4 1 1 2 Vấn đề xác thực người dùng và tầm quan trọng của vấn đề 4 1 2 Phân tích đánh giá các công nghệ xác thực hiện tại 5 1 2 1 Xác thực bằng u se r na me pa ssword 6 1 2 2 Xác thực bằng thẻ Chip EMV 7 1 2 3 Xác thực bằng sinh trắc học 9 1 2 4 Xác thực bằng mật khẩu 1 lần OTP 11 1 3 Vấn đề xác thực người dùng trong hệ thống ngân hàng trực tuyển 13 1 3 1 Hệ thống thống tin 13 1 3 2 Vấn đề ngân hàng trực tuyển 14 1 3 3 Xác thực người dùng trong giao dịch ngân hàng trực tuyển 15 1 4 Kết luận chương 1 16 CHƯƠNG 2 NGHIÊN CỬU CÔNG NGHỆ OTP XÁC THỰC NGƯỜI DŮNG ƯNG DỤNG TRONG DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ 17 iv 2 1 Xác thực người dùng trong dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 Hiện trạng thanh toán khi sử dụng dịch vụ thương mai điện tử 18 2 1 3 Sự cần thiết của việc xác thực 19 2 2 Một số vấn đề cơ bằn với OTP trong thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 1 Dịch vụ thương mại điện tử 17 2 1 Hiện trạng thanh toán khi sử dụng dịch vụ thương mai điện tử 18 2 1 3 Sự cần thiết của việc xác thực 19 2 2 Một số vấn đề cơ bằn với OTP trong thương mại điện tử 17 2 1 Hiện trạng thanh toán thực tryển thuật toán thác thức hỗi đạp 32 2 4 Nhận xét đảnh giá 34 2 5 Kết luận chương 2 34 CHƯƠNG 3 TÍCH HỢP CÔNG NGHỆ XÁC THỰC OTP VÀO HỆ THÔNG THANH TOÁN TRỰC TƯYẾN TẠI NGẬN HÀNG 36 3 1 Giới thiệu hệ thống thanh toán trực tuyến 36 3 1 2 Tích họp công nghệ OTP tại ngân hàng Liên doanh Việt Nga 36 3 1 3 Tích họp khống với SMS Ga te way 9 39 3 2 Thiển	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Ser ve r 34 Hình 3 1 Mô hình tích hợp hệ thống En tru st I de n ti ty Guard Sys tem 37 Hình 3 2 Mô hình tích hợp Bank Sys tem với SMS Ga te way 39 Hình 3 3 Giao diện quản trị hệ thống En tru st I de n ti ty Guard 43 Hình 3 4 Giao diện hệ thống quản trị thông tin người dùng E co m me rce 44 Hình 3 5 Sơ đồ trình tự thực hiện giao dịch E co m me rce 50 Hình 3 6 Mô hình tổng quản hệ thống xác thực khi tích hợp Soft OTP 56 Hình 3 7 Sơ đồ xác thực 2 yếu tố 57 Hình 3 8 Sơ đồ trình tự chức năng đăng ký 59 Hình 3 9 Sơ đồ trình tự chức năng nhận mã OTP 59 Hình 3 10 Sơ đồ trình tự xác thực OTP trong hệ thống Soft token OTP 60 vii DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ CHỮ VIẾT TẮT Viết tắt Tiếng Anh Tiếng Việt OTP One Time Password Mật khẩu một lần E C om me rce E le c tro ni c co m me rce T hư ơn g mại điện tử In te r ne t B an ki ng Dịch vụ ngân hàng điện tử IB HOTP TOTP OCRA Sync time HMAC Based One Time Password Time Based OTP OATH C ha I leng e Respon se Al go ri thm OTP dựa trên sự kiện OTP dựa trên thời gian Thuật toán thách thức hồi đáp Synch ro no us time event Đồng bộ thời gian sự kiện SMPP Short Mes sa ge Peer to Peer Đồng đẳng tin nhắn ngắn SMS Short Mes sa ge Ser vi ce Dịch vụ tin nhắn ngắn RFC Re que st for C om men ts Duyệt thảo và bình luận event API XML ISO App li ca ti on P ro g ram min g In te rface eX ten si b le Markup L an gu age In te r na ti o na I Or ga ni sa ti on for S tan da r di sa ti on Giao diện lập trình ứng dụng Ngôn ngữ dánh dấu mở rộng Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế DES Data Encryp ti on S tan da rd Tiêu chuẩn Mã hóa Dữ liệu VPN Vir tua I P ri va te Network Mạng riêng ảo Per so na I C om pu te r Máy tính cá nhân PC 1 MỞ ĐẦU	
31	Khi người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống, họ cần cung cấp đúng username và password.	58
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Đăng nhập vào hệ thống 30 Mô tả người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống để tiến hành việc kiểm tra vào khách sạn thay đổi thông tin cá nhân 30 Qui trình 30 o Tại giao diện chính của ứng dụng nhập U se r na me và Password 30 o Nhấp chuột vào nút Sub mi t 31 Điều kiện người dùng chưa đăng nhập vào hệ thống và nhập đúng U se r na me và Password 31 Kết quả nếu đăng nhập thành công thì ứng dụng sẽ tự động tiến hành qui trình kiểm tra ngược lại sẽ thông báo lỗi và hiện lại trang đăng nhập cho người dùng 31 3 1	
33	4.1.1. Giao diện màn hình đăng nhập	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	In ad di ti on the sys tem also al lo ws users to be al lo wed to re gi s te r as a me m be r and have a number of other fun c ti ons Post and up da te art ic le s Answer que s ti ons and an swers que s ti ons R em em be r hi s to ry lo ok up Share on so cial ne tworks Face bo ok T win te r DANH SÁCH CÁC CHỮ VIỆT TẮT STT Tên viết tắt 1 DBMS Tên đầy đủ Da ta Ba se M an ag em ent Dịch ra tiếng việt Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Sys tem 2 RDBMS Re la ti o na I Da ta Ba se Hệ quản trị quan hệ cơ sở M an ag em ent Sys tem dữ liệu 3 PHP Hy pe rText P re pro ces so r Nền tảng ứng dụng web 4 HTML Hy pe rText Markup Ngôn ngữ siêu văn bản L an gu age 5 DMNT Danh mục nhà thuốc Danh mục nhà thuốc 6 TT Thông tin Thông tin 7 y c Yêu cầu Yêu cầu 8 kq Kết quả Kết quả DANH MỤC CÁC BẢNG Bảng 4 1 Bảng CÂY THUỐC 34 Bảng 4 2 Bảng BỆNH 34 Bảng 4 3 Bảng BÀI THUỐC 35 Bảng 4 4 Bảng QUYÈN 35 Bảng 4 5 Bảng NGƯỜI DÙNG 36 Bảng 4 6 Bảng DANH MỤC NHÀ THUỐC 36 Bảng 4 7 Bảng HÓI ĐÁP 37 Bảng 4 8 Bảng BÌNH LUẬN 37 Bảng 4 9 Bảng LOG 37 Bảng 4 10 Bảng BÀI THUỐC CÂY THUỐC 38 Bảng 4 11 Bảng BÀI THUỐC TÁC DỤNG 38 Bảng 4 12 Bảng TÁC DỤNG 38 Bảng 4 13 Bảng CÂY THUỐC TÁC DỤNG 39 DANH MỤC CÁC HÌNH VỀ Hình 3 1 Sơ đồ phân rã chức năng 14 Hình 3 2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh 18 Hình 3 3 Sơ đồ luồng dữ liệu mức đỉnh	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	20 Hình 3 4 Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh với chức năng quản lí hệ thống 21 Hình 3 5 Sơ đồ luồng dữ liệu với chức năng quản lí cây thuốc 22 Hình 3 6 Sơ đồ luồng dữ liệu quản lí bài thuốc 23 Hình 3 7 Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh với chức năng quản lí nhóm bệnh 24 Hình 3 8 Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh với chức năng quản lí danh mục nhà thuốc 25 Hình 3 9 Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh với chức năng quản lí hỏi đáp 26 Hình 3 10 Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh với chức năng quản lí bình luận 27 Hình 3 11 Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh với chức năng quản lí lịch sử 28 Hình 4 1 Mô hình E R 32 Hình 4 2 Mô hình quan hệ 33 Hình 4 3 Sơ đồ khối mo du le đăng kí tài khoản 40 Hình 4 4 Sơ đồ khối mo du le đăng nhập 41 Hình 4 5 Sơ đồ khối mo du le thêm bài thuốc 43 Hình 4 6 Sơ đồ khối mo du le sửa bài thuốc Admin 45 Hình 4 7 Sơ đồ khối mo du le sửa bài thuốc Thành viên 46 Hình 4 8 Sơ đồ khối mo du le xóa bài thuốc 47 Hình 4 9 Sơ đồ khối mo du le tìm kiếm 48 Hình 5 1 Giao diện màn hình trang chủ 49 Hình 5 2 Giao diện màn hình đăng nhập 50 Hình 5 3 Giao diện màn hình đăng kí thành viên 50 Hình 5 4 Giao diện màn hình bình luận của thành viên 52 Hình 5 6 Giao diện trang cá nhân 52 Hình 5 7 Giao diện đăng bài của thành viên 53 Hình 5 8 Giao diện đăng nhập quản trị hệ thống của admin 54 Hình 5 9 Giao diện trang quản trị hệ thống của admin 54 Hình 5 9 Giao diện trang quản trị hệ thống của admin 55 Hình 5 11 Giao diện tìm kiếm cấy thuốc của admin 55 1 CHƯONG 1 GIỚI THIỆU ĐÈ TÀI 1	
34	Hình 4-1: Màn hình đăng nhập vào hệ thống	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Sơ Đồ Màn Hình Type text Page 22 Màn hình đăng nhập ADMIN QUẨN LÝ QUẨNG CÁO Đăng ký tài khoản khách hàng mới Đăng ký bán địa ốc mới Quản lý địa ốc cần bán Quản lý quảng cáo Quản lý người bán Quản lý dịch vụ Thống kê khách hàng Thống kê địa ốc Thống kê quảng cáo Thống kê doanh thu Tùy chỉnh Quản lý lịch hẹn 4 Mô tả từng màn hình 4 1 Màn hình đăng nhập Mô tả đối tượng STT Tên Kiểu Chức năng 1 t bu se r TextBox Nhập tài khoản 2 tb pa ss TextBox Nhập mật khẩu 3 bt dang nha p But ton Đăng nhập vào hệ thống 4 btT hoa t But ton Thoát chương trình 4 2 Màn hình chính Type text Page 23 Mô tả đối tượng STT Tên Kiểu Chức năng 1 btQLLH But ton Vào màn hình quản lý lịch hẹn chụp hình 2 btDKB an But ton Vào màn hình đăng ký tài khoản khách hàng mới 3 btXacN han B an But ton Vào màn hình xác nhận tình trạng địa ốc 4 btQLDOCB But ton Vào màn hình quản lý thông tin địa ốc cần bán 5 btQLQu ang C ao But ton Vào màn hình quản lý thông tin khách hàng sử dụng dịch vụ quảng cáo trên báo 6 btQLN gu oi B an But ton Vào màn hình quản lý thông tin khách hàng 7 btQLDV But ton Vào màn hình quản lý thông tin sử dụng các loại dịch vụ của từng khách hàng 8 btTKK ha chH ang But ton Vào màn hình thống kê khách hàng theo từng tháng 9 btTKDO But ton Vào màn hình thống kê khách hàng theo từng tháng 9 btTKDO But ton Vào màn hình thống kê thông tin địa ốc của từng khách hàn	
34	4.1.2 Màn hình đăng kí người dùng mới	71
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Tác giả MỤC LỤC C hư ơn g 1 MỞ ĐẦU 1 1 1 Giới thiệu bài toán và các giải thuật 1 1 1 Bài toán người giao hàng 1 1 1 2 Giải thuật 4 1 1 3 Giải thuật tham lam 5 1 1 4 Bài toán 6 1 2 Mục tiêu đề tài 6 1 2 1 Lý thuyết 6 1 2 2 Thực tiễn 6 1 3 Các bước nghiên cứu 6 1 4 Bố cục đề tài 7 C hư ơn g 2 CƠ SỞ LÝ THUYẾT 8 2 1 Hệ điều hành And roi d 8 2 1 1 Lý thuyết 8 2 1 2 Đặc điểm 10 2 1 3 So sánh với các hệ điều hành 11 2 2 Kiến trúc và các thành phần 12 2 2 1 Kiến trúc tổng quát 12 2 2 2 Hệ điều hành 12 2 2 3 Các thành phần của một ứng dụng And roi d 15 2 2 4 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQLi te 22 2 2 5 Môi trường lập trình ec li p se 22 C hư ơn g 3 PHÂN TÍCH THIẾT KẾ 24 3 1 Người sử dụng hệ thống 24 3 2 Đặc tả yêu cầu người dùng	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	và phân tích các chức năng hệ thống 24 3 2 1 Chức năng đăng nhập 25 3 2 2 Chức năng thêm thông tin sản phẩm 26 3 2 3 Chức năng thêm đơn khách hàng 28 3 2 4 Chức năng thêm sán phẩm cho đơn hàng 30 3 2 5 Chức năng xem thông tin chi tiết đơn hàng 31 3 2 6 Chức năng tim đương giao hàng 33 3 3 Phân tích thiết kế cơ số đữ liệu 34 3 3 1 Thiết kế lược đồ khái niệm 34 3 3 2 Thiết kế bang 35 3 3 3 Thiết kế lược đồ thái niệm 34 3 3 2 Thiết kế bang 35 3 3 3 Thiết kế lược đồ tuần tự Se quen ce Diag ram 38 3 5 1 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 2 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 2 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 2 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 2 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 4 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 4 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 4 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 4 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm sản phẩm 39 3 5 4 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm sản phẩm 30 3 5 4 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm sản phẩm 40 C hư ơn g 4 XÂY DựNG ƯNG DỤNG 41 4 1 Per miss ion 41 4 2 Xây dựng cơ sở đữ liệu 43 4 3 Danh sách các màn hình chính 45 4 3 1 Màn hình đầng nhập 46 4 4 3 2 Màn hình chính 50 4 3 3 Màn hình thiện sản phẩm vào đơn hàng 52 4 3 5 Màn hình hiển thị thông tin chi tiết đơn hàng 53 4 3 6 Mán hình gọi điện thoại 54 4 3 7 Mân hình hiện thị thông tin chi tiết đơn hàng 53 4 3 6 Mán hình gọi điện thoại 54 4 3 7 Mân hình hiện thị độo gọi là Mạp 55 4 4 Đánh giá hiệu năng thuật toán 60 C hư ơn g 5 KET LUĀN 61 5 1 Kết quả đạt được và hướng phát triển 61 5 2 Kỹ năng và kiến thức thụ thập được 61 DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHÁO 62 DANH MỤC HÌNH ẢNH Hình 1 Hình nà 1 Điểu đồ u se ca se 25 Hình 3 2 Mô hình quy trình nghiệp vụ thêm sản phẩm cho đơn hàng 31 Hình 2 4 Vông đời Ser vi ce 21 Hình 3 1 Biểu đồ u se ca se 25 Hình 3 2 Mô hình quy trình nghiệp vụ trình nghiệp vụ thêm sản phẩm cho đơn hàng 39 Hình 3 10 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm sản phẩm cho đơn hàng 39 Hình 3 1 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm	
35	Hình 4-2 Màn hình đăng ký tài khoản mới	82
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Sơ Đồ Màn Hình Type text Page 22 Màn hình đăng nhập ADMIN QUÁN LÝ QUÁNG CÁO Đăng ký tài khoản khách hàng mới Đăng ký bán địa ốc mới Quản lý địa ốc cần bán Quản lý quảng cáo Quản lý người bán Quản lý dịch vụ Thống kê khách hàng	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Thống kê địa ốc Thống kê quảng cáo Thống kê doanh thu Tùy chỉnh Quản lý lịch hẹn 4 Mô tả từng màn hình 4 1 Màn hình đăng nhập Mô tả đối tượng STT Tên Kiểu Chức năng 1 t bu se r TextBox Nhập tài khoản 2 tb pa ss TextBox Nhập mật khẩu 3 bt dang nha p But ton Đăng nhập vào hệ thống 4 btT hoa t But ton Thoát chương trình 4 2 Màn hình chính Type text Page 23 Mô tả đối tượng STT Tên Kiểu Chức năng 1 btQLLH But ton Vào màn hình quản lý lịch hẹn chụp hình 2 btDKB an But ton Vào màn hình đăng ký tài khoản khách hàng mới 3 btXacN han B an But ton Vào màn hình xác nhận tình trạng địa ốc 4 btQLDOCB But ton Vào màn hình quản lý thông tin địa ốc cần bán 5 btQLQu ang C ao But ton Vào màn hình quản lý thông tin khách hàng sử dụng dịch vụ quảng cáo trên báo 6 btQLN gu oi B an But ton Vào màn hình quản lý thông tin khách hàng 7 btQLDV But ton Vào màn hình quản lý thông tin khách hàng 7 btQLDV But ton Vào màn hình quản lý thông kê khách hàng theo từng tháng 9 btTKDO But ton Vào màn hình thống kê khách hàng theo từng tháng 9 btTKDO But ton Vào màn hình thống kê thông tin địa ốc của từng khách hàn	
35	4.1.3 Menu chính khi người dùng đăng nhập thành công	62
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Luồng sự kiện chính Khi người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống chọn nút chuyển sang giao diện danh sách bạn bè đang theo dõi hệ thống tự động truy xuất dữ liệu từ cơ sở dữ liệu trong thiết bị để hiển thị danh sách lên màn hìn	
36	4.1.4 Màn hình hiển thị danh sách thiết bị theo từng phòng	64
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Tác giả MỤC LỤC C hư ơn g 1 MỞ ĐẦU 1 1 1 Giới thiệu bài toán và các giải thuật 1 1 1 Bài toán người giao hàng 1 1 1 2 Giải thuật 4 1 1 3 Giải thuật tham lam 5 1 1 4 Bài toán 6 1 2 Mục tiêu đề tài 6 1 2 1 Lý thuyết 6 1 2 2 Thực tiễn 6 1 3 Các bước nghiên cứu 6 1 4 Bố cục đề tài 7 C hư ơn g 2 CƠ SỞ LÝ THUYẾT 8 2 1 Hệ điều hành And roi d 8 2 1 1 Lý thuyết 8 2 1 2 Đặc điểm 10 2 1 3 So sánh với các hệ điều hành 11 2 2 Kiến trúc và các thành phần 12 2 2 1 Kiến trúc tổng quát 12 2 2 2 Hệ điều hành 12 2 2 3 Các thành phần của một ứng dụng And roi d 15 2 2 4 Hệ quân trị cơ sở dữ liệu SQLi te 22 2 2 5 Môi trường lập trình ec li p se 22 C hư ơn g 3 PHÂN TÍCH THIẾT KỂ 24 3 1 Người sử dụng hệ thống 24 3 2 Đặc tả yêu cầu người dùng và phân tích các chức năng hệ thống 24 3 2 1 Chức năng đăng nhập 25 3 2 2 Chức năng thêm thông tin sản phẩm 26 3 2 3 Chức năng thêm đơn khách nàng 28 3 2 4 Chức năng thêm sản phẩm 26 3 2 3 Chức năng thêm đơn khách nàng 28 3 2 4 Chức năng thêm sản phẩm 26 3 2 3 Chức năng thêm đơn khách nàng 28 3 2 4 Chức năng thêm sản phẩm cho đơn hàng 30 3 2 5 Chức năng xem thông tin chi tiết đơn hàng 31 3 2 6 Chức năng tìm đường giao hàng 33 3 3 Phân tích thiết kế cơ sở dữ liệu 34 3 3 1 Thiết kế lược đồ khái niệm 34 3 3 2 Thiết kế bảng 35 3 3 3 Thiết kế vật lý của các bảng 35 3 4 Thiết kế lược đồ lớp Class Diag ram 37 3 5 Thiết kế lược đồ tuần tự Se quen ce Diag ram 38 3 5 1 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 38 3 5 2 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm sản phẩm vào đơn hàng 40 C hư ơn g 4 XÂY DỰNG ỨNG DỤNG 41 4 1 Per miss ion 41 4 2 Xây dựng cơ sở dữ liệu 43 4 3 Danh sách các màn hình chính 45 4 3 1 Màn hình đăng nhập 46 4 3 2 Màn hình chính 50 4 3 3 Màn hình thêm sản phẩm vào trong kho 52 4 3 4 Màn hình thêm sản phẩm vào đơn hàng 55 4 4 Đánh giá hiệu năng thuật toán 60 C hư ơn g 5 KẾT LUẬN 61 5 1 Kết quả đạt được và hướng phát triển 61 5 2 Kỹ năng và kiến thức thu thập được 61 DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO 62 DANH MỤC HÌNH ẢNH Hình 1 1 Hình mỗ tả bài toán 3 Hình 2 1Hệ điều hành And ro	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	phẩm 27 Hình 3 3 Mô hình quy trình nghiệp vụ thêm đơn hàng 29 Hình 3 4 Mô hình quy trình nghiệp vụ thêm sản phẩm cho đơn hàng 31 Hình 3 5 Mô hình quy trình nghiệp vụ xem thông tin chi tiết đơn hàng 32 Hình 3 6 Mô hình quy trình nghiệp vụ xem đường đi giao hàng 34 Hình 3 7 Mô hình thực thể quan hệ 35 Hình 3 8 Mô hình thiết kế bảng 36 Hình 3 9 Mô hình các lớp 38 Hình 3 10 Biểu đồ tuần tự cho chức năng đăng nhập 39 Hình 3 11 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm sản phẩm 40 Hình 3 12 Biểu đồ tuần tự cho chức năng thêm sản phẩm vào đơn hàng 41 Hình 4 1Màn hình đăng nhập 47 Hình 4 2 Màn hình đăng kí tài khoản 48 Hình 4 3 Màn hình đăng nhập Face bo ok 49 Hình 4 4 Màn hình đăng nhập Face bo ok 50 Hình 4 5 Màn hình chính 51 Hình 4 6 Màn hình nhập địa chỉ giao hàng 51 Hình 4 7 Màn hình chọn ngày đặt giao hàng 52 Hình 4 8 Màn hình hiển thị danh sách các đơn hàng 52 Hình 4 9 Màn hình thêm hiển thị sản phẩm vào kho 53 Hình 4 10 Màn hình thêm sản phẩm cho đơn đặt hàng 54 Hình 4 12 Màn hình hiển thị danh sách sản phẩm đã được đặt 54 Hình 4 13 Màn hình hỏi xóa 55 Hình 4 14 Màn hình sách sản phẩm đã được đặt 54 Hình 4 13 Màn hình hỏi xóa 55 Hình 4 14 Màn hình hiển thị đường đi giao hàng ngắn nhất 59 DANH MỤC BẢNG Bảng 2 1 Bảng so sánh các hệ điều hành trên thiết bị di động 12 Bảng 3 1 Đặc tả u se ca se đăng nhập 27 Bảng 3 2 Đặc tả u se ca se thêm sản phẩm 28 Bảng 3 3 Đặc tả u se ca se thêm đơn khách hàng 30 Bảng 3 4 Đặc tả u se ca se thêm sản phẩm 30 Bảng 3 5 Đặc tả u se ca se thêm sản phẩm 31 Bảng đơn chơc 37 Bảng 3 9 Bảng Or de rDe tai I 37 Bảng 3 10 Bảng user 36 Bảng 3 8 Bảng Order 37 Bảng 3 9 Bảng Or de rDe tai I 37 Bảng 3 10 Bảng P ro du ct 37 Bảng 4 1 Bảng đánh giá hiệu năng của thuật toán 61 LÔI CẢM ON Đầu tiên cho phép chúng em được gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất đến quý thầy cô giáo T rường Đại Học Công Nghệ ĐHQHN đặc biệt là quý thầy cô khoa công nghệ thông đã tận tình chỉ dạy và quan tâm trong suốt quá trình học tập và rèn luyện tại trườn	
37	Hình 4-4 Màn hình hiển thị các thiết bị	94
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Hà Nội ngày tháng Học viên năm 2017 Hoàng Thu Trang MỤC LỤC DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT 2 DANH MỤC HÌNH VỀ 3 DANH MỤC BẢNG BIỀU 5 LỜI MỞ ĐẦU 6 CHƯƠNG I GIỚI THIỆU 7 N ghi ên cứu hiện trạng các ứng dụng 7 Mục đích và phạm vi nghiên cứu 8 CHƯƠNG II NGHIÊN CỬU GIẢI PHÁP CỐNG NGHỆ 10 2 1 Lựa chọn nền tảng hệ điều hành 10 Một số nền tảng hệ điều hành phổ biến 10 So sánh sự phát triển của ứng dụng trên các hệ điều hành di động 11 2 2 Các giải pháp kỹ thuật chủ yếu được nghiên cứu trong đề tài 14 Xây dựng ứng dụng trên nền tảng iOS 14 Xây dựng máy chủ nền tảng Node js 15 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Postg re SQL 17 CHƯƠNG III PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KỆ HỆ THỐNG 20 Phân tích yêu cầu 20 Yêu cầu chức năng đối với ứng dụng 20 Yêu cầu phi chức năng 22 Thiết kế hệ thống 22 Thiết kế kiến trúc 22 Biểu đồ Use Case 23 Thiết kế cơ sở dữ liệu 31 CHƯƠNG IV CẢI ĐẶT HỆ THỐNG VÀ KẾT QUẢ ĐẶT ĐƯỢC 35 Quy trình xây dựng 35 Thử nghiệm 36 Đánh giá kết quả thử nghiệm 46 KẾT LUẬN 48 TÀI LIỆU THAM KHẢO 49 1 DANH MỤC CHỮ VIỆT TẮT Chữ viết tắt Diễn giải Tiếng Việt GIS G eo g ra phi c Infor ma ti on Sys tem Hệ thống thông tin địa lý GPS G lo ba I Po si ti o ni ng Sys tem Hệ thống định vị toàn cầu Lat Lat ti tu de Vĩ độ Lon L ong ti tu de Kinh độ 2 DANH MỤC HÌNH VỆ Hình 2 1 Hệ điều hành And roi d 10 Hình 2 2 Hệ điều hành iOS của Apple 11 Hình 2 3 Hệ điều hành Wi nd ows Phone của Mic ro so ft 11 Hình 2 4 Thống kê của IDC In te r na ti o na I Data Corpo ra ti on về tỷ lệ các thiết bị di động trên các nền tảng hệ điều hành khác nhau 12 Hình 2 5 Sự phân mảnh của các phiên bản hệ điều hành trên hai nền tảng iOS và And roi d 13 Hình 2 6 Thống kê lượng tải xuống và doanh thu tại các cửa hàng ứng dụng phổ biến 14 Hình 2 7 Mô hình kiến trúc nền tảng iOS 14 Hình 3 1 Mô hình kiến trúc 3 tầng 23	

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	Hình 3 2 Biểu đồ U se ca se nhóm chức năng Đăng nhập hệ thống 24 Hình 3 3 Biểu đồ U se ca se nhóm chức năng về Nhóm người dùng 26 Hình 3 4 Biểu đồ U se ca se nhóm chức năng Quản lý thông tin người dùng 28 Hình 3 5 Biểu đồ U se ca se nhóm chức năng khác 29 Hình 3 6 Mối quan hệ giữa thực thể Người dùng Nhóm người dùng và Hình ảnh 31 Hình 3 7 Mối quan hệ giữa thực thể Người dùng và thực thể Nhóm người dùng 32 Hình 3 8 Mô hình các bảng trong cơ sở dữ liệu 33 Hình 4 1 Màn hình đăng nhập lần đầu 36 Hình 4 2 Màn hình khai báo thông tin khi đăng nhập lần đầu 37 Hình 4 3 Màn hình cho phép cập nhật thông tin về người dùng 37 Hình 4 4 Màn hình tiển thị bản đồ đến vị trí người dùng 38 Hình 4 5 Màn hình danh sách nhóm người dùng 38 Hình 4 6 Màn hình thêm thông tin nhóm người dùng 38 Hình 4 7 Màn hình thêm bạn vào nhóm 39 Hình 4 8 Màn hình thêm bạn bè theo số điện thoại hoặc email 40 Hình 4 9 Màn hình hiển thị các thành viên trong nhóm trên bản đồ khi thêm vào nhóm thành công 40 Hình 4 10 Màn hình cho phép nhập mã để tham gia nhóm 41 Hình 4 11 Màn hình thông báo tham gia nhóm thành công 41 Hình 4 12 Màn hình thông báo khi ròi nhóm thành công 43 Hình 4 15 Màn hình tạo điểm đích cho nhóm 43 Hình 4 16 Màn hình hiển thị điểm đích 44 Hình 4 17 Màn hình hiển thị điểm đích và vị trí những người khác trong nhóm 44 3 Hình 4 18 Màn hình hiển thị điểm đích và vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiển thị đường đi ngắn nhất từ vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiển thị điểm đích và vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiển thị điểm đích và vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiển thị điểm đích 43 Hình 18 Màn hình hiện thị đường đi ngắn nhất từ vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiện thị điểm đích và vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiện thị điểm đích và vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiện thị điểm đích và vị trí hiện tại đến điểm đích 45 Hình 4 18 Màn hình hiện thị điểm đích và vị trí hiện tại đến điểm đích và vị trí	
37	4.1.4 Màn hình điều khiển điều hòa thông minh	58
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh KHOA CNTT ĐH KHTN MỤC LỤC C hư ơn g 1 Tổng quan về mạng không dây 1 1 1 Mở đầu 1 1 1 1 Một số mô hình mạng cơ bản 1 1 1 2 Tầm quan trọng của hệ thống mạng 2 1 1 3 Mạng không dây bước phát triển quan trọng của hệ thống mạng máy tính 3 1 2 Phân loại mạng không dây 4 1 3 Cơ chế truyền thông trong mạng không dây 5 1 4 Mạng cá nhân không dây WPAN và công nghệ B lu e to oth 5 1 5 Mạng cục bộ không dây Wi re le ss LAN 8 1 5 1 Giới thiệu 8 1 5 2 Một số khái niệm cơ bản 8 1 5 3 Ưu và khuyết điểm 9 1 6 Mạng diện rộng WWAN 9 1 6 1 Giới thiệu 9 1 6 2 Một số khái niệm cơ bản 10 1 6 3 Ưu và khuyết điểm 11 C hư ơn g 2 Mạng cục bộ không dây Wi re le ss LAN 12 2 1 Tổng quan về Wi re le ss LAN 12 2 1 1 Giới thiệu chung 12 2 1 2 Các ứng dụng của Wir le ss LAN 13 2 1 3 Các ưu và khuyết điểm của Wi re le ss LAN 14 2 2 Các chuẩn thông dụng của Wi re le ss LAN 15 2 2 1 IEEE 802 11 của Viện kỹ thuật Điện Điện tử Mỹ 16 2 2 2 Hi pe rLAN của Viện tiêu chuẩn viễn thông châu Âu ETSI 20 2 2 3 Các tiêu chuẩn khác 24 2 2 4 Tóm tắt các tiêu chuẩn thông dụng 26 2 3 Kiến trúc các đặc điểm kỹ thuật của Wi re le ss LAN IEEE 802 11 27 2 3 1 Các khái niệm chính của Wi re le ss LAN 28 2 3 2 Cấu trúc của Wi re le ss LAN 37 KHOA CNTT ĐH KHTN 2 3 3 Giới thiệu về băng tần của Wi re le ss LAN 42 C hư ơn g 3 Ứng dụng AG R em o te Desk top 44 3 1 Giới thiệu 44 3 1 1 Các chức năng của phiên bản AG R em o te Desk top Ser ve r 44 3 1 2 Các chức năng của phiên bản AG R em o te Desk top Ser ve r 44 3 1 2 Các	

tích Thiết kế 46 3 2 1 Phân hê AG R em o te Desk top Ser ve r 46 3 2 2 Phân hê AG R em o te Desk top C li ent for Desk top và AG R em o te Desk top C li ent for Poc ke t PC 66 3 3 Cài đặt và thử nghiệm 76 3 3 1 Công cu và môi trường phát triển ứng dụng 76 3 3 2 Mô hình cài đặt 77 3 4 P lu gin 78 3 4 1 Giới thiệu 78 3 4 2 Cấu trúc và cách xây dưng một P lu gin 78 C hư ơn g 4 Ứng dung AG Mes sen ger 79 4 1 Giới thiêu 79 4 1 1 Các chức năng của phiên bản AG Mes sen ger Ser ve r 79 4 1 2 Các chức năng của phân hệ AG Mes sen ger C li ent for Desk top và phiên bản AG Mes sen ger C li ent for Poc ke t PC 80 4 2 Phân tích Thiết kế 80 4 2 1 Ưng dụng AG Mes sen ger Ser ve r 80 4 2 2 Phân hệ AG Mes sen ger C li ent for Desk top và AG Mes sen ger C li ent for Poc ke t PC 98 4 3 Cài đặt và thử nghiệm 114 4 3 1 Công cụ và môi trường phát triển ứng dụng 114 4 3 2 Mô hình cài đặt 115 C hư ơn g 5 ỨNG DUNG AG VNC VIEWER 116 5 1 Mở đầu 116 KHOA CNTT ĐH KHTN 5 2 Một số vấn đề về tính an toàn và bảo mật trong liên lạc của hệ thống wi re le ss LAN 116 5 2 1 Một số vấn đề về bảo mật thông tin trong hệ thống RealVNC 117 5 3 Giải pháp đề nghị cho việc bảo đảm an toàn cho hệ thống VNC trên Wi re le ssLAN 119 5 3 1 Đăng nhập vào hệ thống VNC Ser ve r 119 5 3 2 Thiết lập khóa bí mật ngẫu nhiên cho phiên làm việc 120 5 3 3 Trao đổi thông tin đã được mã hóa 120 5 4 Giao thức liên lac RFB các thông điệp của giao thức 121 5 4 1 Các thông điệp khởi đông 121 5 4 2 Những thông điệp từ C li ent đến Ser ve r 123 5 4 3 Các thông điệp từ Ser ve r đến C li ent 126 5 5 Phân tích Thiết kế 128 5 5 1 Các hoạt động bảo mật chính 128 5 5 2 Các thiết kế xử lý chính 129 5 5 3 Thiết kế giao diên 131 C hư ơn g 6 Tổng kết 134 6 1 Kết luận 134 6 2 Hướng phát triển 134 Phuï luïc A Các từ viết tắt 136 Phuï luïc B Tình hình sử dung Wi re le ss LAN trên thế giới và tại Việt Nam 142 Phuï luïc C Cấu trúc và cách xây dựng P lu gin 150 KHOA CNTT ĐH KHTN DANH SÁCH CÁC HÌNH Hình 1 1 Mô hình chung của các mạng không dây cơ bản 2 Hình 1 2 Mô hình ứng dung B lu e to oth 6 Hình 1 3 Mic ro so ft đã hỗ trở các API lập trình B lu e to oth trong P la tform SDK 7 Hình 1 4 Một ví du về WWAN 10 Hình 2 1 Mộ hình Wi re le ss LAN 29 Hình 2 2 Vùng phục vụ độc lập Mạng Ad học 30 Hình 2 3 Mang cơ sở ha tầng 31 Hình 2 4 Basic Ser vi ce Set 33 Hình 2 5 Ex ten de d Ser vi ce Set 35 Hình 2 6 Một ví dụ kết hợp Wi re le ss LAN với mạng LAN 36 Hình 2 7 Mối quan hệ giữa các lớp của LAN và mô hình OSI 37 Hình 2 8 Mô tả mối quan hệ giữa các thực thế quản lý 38 Hình 3 1 Lược đồ chính của mô hình Use Case 46 Hình 3 2 Màn hình giới thiệu 56 Hình 3 3 Màn hình chính 57 Hình 3 4 Màn hình điều chỉnh tuỳ chọn 58 Hình 3 5 Màn hình thêm P lu gin bước 1 59 Hình 3 6 Màn hình thêm P lu gin khi chon Help 60 Hình 3 7 Màn hình thêm P lu gin bước 2 61 Hình 3 8 Màn hình cập nhất P lu gin 62 Hình 3 9 Se quen ce Diag ram thay đổi tùy chon 63 Hình 3 10 Se quen ce Diag ram của Thêm P lu gin 64 Hình 3 11 Se quen ce Diag ram cập nhật P lu gin 65 Hình 3 12 Lược đồ chính của mô hình Use Case 66 Hình 3 13 Màn hình giới thiêu 71 Hình 3 14 Màn hình kết nối Ser ve r 71 Hình 3 15 Màn hình cố gắng kết nối Ser ve r 72 Hình 3 16 Màn hình điều khiến 72 Hình 3 17 Màn hình kết nối Ser ve r của Poc ke tPC 73 Hình 3 18 Màn hình tam thời chưa kết nối được với Ser ve r của Poc ke tPC 74 Hình 3 19 Màn hình điều khiến của Poc ke tPC 74 Hình 3 20 Se quen ce Diag ram kết nối với Ser ve r 75 Hình 3 21 Se quen ce Diag ram của yêu cầu se r ve r thực hiện chức năng 76 KHOA CNTT ĐH KHTN Hình 3 22 Mô hình cài đặt ứng dụng AGR em o te Desk top 77 Hình 4 1 Lược đồ chính của mô hình Use Case 80 Hình 4 2 Màn hình giới thiệu 90 Hình 4 3 Màn hình kết nổi 90 Hình 4 4 Màn hình quản lý tài khoản 91 Hình 4 5 Màn hình thêm tài khoản 91 Hình 4 6 Màn hình cập nhật tài khoản 92 Hình 4 7 Màn hình chạt 92 Hình 4 8 Se quen ce Diag ram khởi đông se r ve r 93 Hình 4 9 Se quen ce Diag ram ngừng se r ve r 94 Hình 4 10 Se quen ce Diag ram thêm tài khoản 95 Hình 4 11 Se quen ce Diag ram cập nhất tài khoản 96 Hình 4 12 Se quen ce Diag ram tán gẫu 97 Hình 4 13 Lược đồ chính của mô hình Use Case 98 Hình 4 14 Màn hình trước khi kết nối với Ser ve r 106 Hình 4 15 Màn hình sau khi kết nối với Ser ve r 106 Hình 4 16 Màn hình chat của PC 107 Hình 4 17 Màn hình giới thiệu của AGMes sen ger cho Desk top 107 Hình 4 18 Màn hình kết nổi với Ser ve r của Poc ke t PC 108 Hình 4 19 Màn hình tam thời chưa kết

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	nối được với Sever của Poc ke t PC 109 Hình 4 20 Màn hình điều khiển của Poc ke t PC 109 Hình 4 21 Se quen ce di ag ram của kết nối se r ve r 110 Hình 4 22 Se quen ce di ag ram của đăng kí tài khoản mới 111 Hình 4 23 Se quen ce di ag ram của đăng nhập tài khoản 112 Hình 4 24 Se quen ce di ag ram đăng xuất ra khỏi tài khoản 113 Hình 4 25 Se quen ce di ag ram của tán gẫu 113 Hình 4 26 Mô hình cài đặt ứng dụng AGMes sen ger 115 Hình 5 1 Sơ đồ trạng thái của Ser ve r 128 Hình 5 2 Sơ đồ trạng thái của C li ent 129 Hình 5 3 Se quen ce truyền và nhận dữ liệu của cả c li ent và se r ve r 129 Hình 5 4 Se quen ce tiếp nhận kết nối từ c li ent của Ser ve r 130 Hình 5 5 Se quen ce tiếp nhận kết nối từ Ser ve r của C li ent 130 Hình 5 6 Màn hình About 131 Hình 5 7 Màn hình P ro pe r ti es 131 nghiên cứu mạng không dây thực sự là điều tất yế	
38	Hình 4-5 Màn hình điều khiển điều hòa thông minh	68
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Kiểm tra co r do va p lu gin với me teo r pro ject 47 KẾT LUẬN 49 TÀI LIỆU THAM KHẢO 50 MÃ NGUÔN THAM KHẢO 51 VIII DANH SẮCH HÌNH VỀ C hư ơn g 1 Hình 1 1 Sơ đồ khối liên kết chung trong hệ thống nhà thông minh 8 Hình 1 2 Quang phổ ánh sáng 9 Hình 1 3 Sơ đồ các khối chức năng của việc phát tín hiệu hồng ngoại 10 Hình 1 4 Sơ đồ các khối chức năng của việc thu tín hiệu hồng ngoại 11 C hư ơn g 2 Hình 2 1 Kiến trúc hoạt động của P ho ne Gap 17 C hư ơn g 3 Hình 3 1 Mô hình hoạt động của hệ thống nhà thông minh với ir smart 26 Hình 3 2 Sơ đồ luồng hoạt động của chức nặng dạng điều khiển thiết bị ir smart 28 Hình 3 3 Sơ đồ hoạt động của chức năng cấu hình cho bộ thu phát 29 Hình 3 4 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu 31 Hình 3 6 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu 31 Hình 3 6 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu 31 Hình 3 6 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu 31 Hình 3 6 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu 31 Hình 3 6 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu 31 Hình 3 6 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu 31 Hình 3 6 Sơ đồ hoạt động của chức năng dạy tín hiệu hồng ngoại 32 Hình 3 7 Sơ đồ ca sử dụng của ứng dụng điều khiển thiết bị ir smart 32 Hình 3 8 Màn hình khi mới vào ứng dụng cầa cầu hình mạng cho thiết bị 33 Hình 3 9 Màn hình sau khi đã cấu hình thành công 34 Hình 3 10 Màn hình tạo điều khiển cho từng thiết bị 35 Hình 3 11 Điều khiển ti vi và điều khiển điều hòa 36 C hư ơn g 4 Hình 4 1 Cấu trúc của một co r do va p lu gin tự động 44 Hình 4 2 Mô hình hoạt động của chương trình sinh mã co r do va p lu gin tự động 44 Hình 4 3 Hình ảnh minh họa khi chương trình chạy thành công 45 Hình 4 4 Cơr do va p lu gin được sinh ra sau khi chạy chương trình thành công 45 Hình 4 4 Cơr do va p lu gin được sinh ra sau khi chay chương trình chạy thành công 45 Hình 4 5 Màn hình của me teo r pro ject với nhiệm vụ kiểm thừ các chức năng của p lu gin 48 IX DANH SÁCH BẢNG C hư ơn g 2 Bảng 2 1 Thông số kỹ thuật của sản phẩm Or vi bo 21 Bảng 2 2 Thông số kỹ thuật của B ro	
38	4.1.5 Màn hình cài đặt chế độ điều chỉnh nhiệt độ tự động khi ngủ Nguồn: Dữ liệu nội sinh	52
	Quạt gió van điều khiển 2 1 2 Chức năng của hệ thống điều hòa không khí tự động Khi bật điều hòa nhấn nút Auto và chọn nhiệt độ mong muốn Hệ thống điều hòa tự động sẽ điều chỉnh nhiệt độ trong xe đến nhiệt độ đã chọn và duy trì nhiệt độ đó nhằm mang lại cảm giác thoải mái cho người ngồi trên ô tô trong mọi điều kiện thời tiết Hình 2 2 Ví dụ bảng điều khiển điều hòa tự động trên ô tô GVHD Đỗ Văn xe không có chế độ điều khiển này 2 4 8 Điều khiển tốc độ không tải Vai trò Khi động cơ chạy không tải công suất động cơ nhỏ Bật máy nén sẽ làm quá tải động cơ Điều này có thể gây chết máy hoặc động cơ quá nóng Để máy điều hòa hoạt động khi xe chạy ở chế độ không tải thì tốc độ động cơ phải được tăng lên một cách tự động gọi	

là điều khiển tốc đô không tải hay bù ga Giải pháp điều khiển tốc đô không dịch chuyến cánh điều khiến dẫn gió vào Khi cánh điều khiến dẫn gió vào chuyến tới vị trí FRESH hoặc RECIRC thì tiếp điểm của đĩa động nổi với mô tơ được tách ra và mạch nối với mô tơ bị ngắt làm cho mô tơ dừng lại 2 3 3 Mô tơ chia gió a Cấu tạo Mô tơ chia gió gồm có một mô tơ tiếp điểm động bảng mạch mạch dẫn động mô tơ b N qu vên lý hoat đông Hê thống điều hòa không khí trên ô tô có năm chế đô b P hư ơn g pháp điều khiến tự động Điều hòa tự động điều khiến nhiệt độ mong muốn thông qua bộ điều khiến điều hòa ECU A C Nhiệt độ không khí được điều khiến một cách tự động dựa vào tín hiệu từ các cảm biến gửi tới ECU VD cảm biến nhiệt độ trong xe cảm biến nhiệt đô môi trường cảm biến bức xa mặt trời Hình 1 10 Ví du bảng điều khiến điều hòa tự động trên ô tô Toyo ta Camry GVHD Đỗ Văn Cường SVTH gió 13 Mô tơ quạt gió quạt giàn lạnh 14 Bộ điều khiến quạt giàn lạnh GVHD Đỗ Văn Cường SVTH N gu yễn Văn Tuyến Trang 14 2 1 4 N gu yên lý hoạt động chung của hệ thống điều hòa không khí tự động Hệ thống điều khiến nhiệt độ tự động tiếp nhân thông tin nap vào từ sáu nguồn khác nhau xử lý thông tin và sau cùng ra lênh bằng tín hiệu để điều khiến các bô tác đông cống chức năng Sáu nguồn thông tin tải bù điều hòa Đối với động cơ phun xăng điện tử Điều khiến van ISC để mở thông đường gió từ trước ra sau bướm ga khi xe chay ở chế đô không tải Sử dụng hệ thống bướm ga điện tử thông minh ETCS i điều khiến mô tơ điện đế kênh ga Đổi với động cơ không sử dụng bướm ga mà điều khiên bằng xupap thì sẽ mở thêm xupap khi bất điều hòa ở chế đô không tải VD Xe BMW 318i Khi xe chay không tải gian và đầu ra Hình 2 38 Điều khiển theo mạng lưới thần kinh PHẦN III KIỂM TRA SỬA CHỮA MỘT SỐ HƯ HỎNG THƯỜNG GẮP TRONG HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA 3 1 PHƯƠNG PHÁP KIẾM TRA SỬA CHỮA THÔNG THƯỜNG 3 1 1 Kiếm tra sửa chữa một số hư hỏng thường gặp trên xe Đế xác định được các hư hỏng trong hệ thống điều hòa trên xe ô tô Yêu cầu Xác định kiểu xe kiểu động cơ kiếu điều hòa không khí Xác định ngày giờ và tần chay không tải mở điều hòa xupap mở 0 57 mm 0 58 mm Đối với động cơ di e se I điện tử Thực hiện bù điều hòa theo nguyên tắc thay đối xung điều khiến phun nhiên liêu Đối với đông cơ xăng dùng chế hòa khí động cơ di e se I thông thường Thực hiện bù điều hòa bằng cách sử dụng các hộp màng chân không đông cơ xăng để kéo bướm ga mở thêm hoặc kéo cần ga của bơm cao áp động cơ di e se I Hình 2 22 Điều nóng không khí trong xe FOOT Hình 2 17 Điều khiến chia gió 2 4 4 Điều khiến tốc độ quạt giàn lạnh Hình 2 18 Điều khiển tốc độ quạt Cấu tạo Mạch điều khiển tốc độ quạt gió bao gồm Mô tơ quạt gió Rơle EX HI điều khiến quat tốc đô cao ECU điều hòa T ran zis to r công suất và điện trở LO N qu yên lý hoat đông Lưu lương không khí thổi qua giàn lanh được điều khiến thông qua điều khiến tốc độ của mô Xem thêm Xem thêm N ghi ên cứu hệ thống điều hòa không khí tự động trên ô tô N ghi ên cứu hệ thống điều hòa không khí tư đông trên ô tô N ghi ên cứu hê thống điều hòa không khí tư đông trên ô tô Bình luân về tài liệu nghi en cuu he thong dieu hoa khong khi tu dong tren o to Tài liệu mới đăng Đề thi môn toán lớp 10 chuyên HÁI DƯƠNG năm 2012 1 41 0 Đề thi môn toán lớp 10 chuyên HÓA BÌNH năm 2012 1 17 0 Đề thi môn toán lớp 10 chuyên NGHỆ AN năm 2012 1 28 0 Đáp án đề thi môn toán lớp 10 chuyên TÂY NINH năm 2012 1 20 0 Đáp án đề thi môn toán lớp 10 chuyên VĨNH PHÚC năm 2012 1 21 0 Đề thi vào lớp 10 môn toán tỉnh Quảng Trị năm 2012 1 17 0 Đáp án đề thi môn toán lớp 10 chuyên phổ thông năng khiều tp Hồ chí minh năm 2012 1 23 0 Để thi vào lớp 10 môn toán tỉnh Cần Thơ năm 2012 1 27 0 Tài liêu mới bán Tập đề thi chon học sinh giỏi lớp 9 môn lịch sử kèm đáp án chi tiết 95 0 0 Tập đề thị chon học sinh giỏi lớp 9 môn tiếng anh kèm đáp án chi tiết 107 0 0 Tập đề thi chon học sinh giỏi lớp 9 môn sinh kèm đáp án chi tiết 94 0 0 Tập đề thi chon học sinh giải lớp 9 môn ngữ văn kèm đáp án chi tiết 77 0 0 Đề xuất các giải pháp đế nâng cao chất lượng và thời hạn các công trình do Công ty 208 thực hiện 119 0 0 Tập đề thi chon học sinh giỏi lớp 9 môn toán kèm đáp án chi tiết 70 0 0 NOI DUNG ôn THI CUỐI kỳ môn học tư TƯỚNG hồ CHÍ MINH 32 0 0 ĐỂ CƯƠNG NGUYÊN IÝ 1 THỂ GIỚI QUAN và PHƯƠNG PHÁP LUẬN TRIỆT học của CHỦ NGHĨA mác LÊNIN 30 0 0 Gợi ý tài

liêu liên quan cho ban NGHIÊN CỨU DÙNG CÔNG NGHÊ TÍCH TRỮ LANH CHO HỆ THÔNG ĐIỀU HOÀ KHỔNG KHÍ WATER CHILLER NGHIÊN CỬU DÙNG CÔNG NGHỀ TÍCH TRỮ LANH CHO HỆ THÔNG ĐIỀU HOẢ KHÔNG KHÍ WATER CHILLER 5 322 5 Các hệ thống điều hoà không khí ảnh hưởng môi trường khí hậu ở Việt Nam Các hệ thống điều hoà không khí ảnh hưởng môi trường khí hậu ở Việt Nam 82 173 0 Thiết kế hệ thống điều hoà không khí trung tâm nước cho tòa nhà Pacific Place Thiết kế hệ thống điều hoà không khí trung tâm nước cho tòa nhà Pacific Place 108 452 1 Tính toán thiết kế hệ thống điều hoà không khí cho Khoa Ung Bướu Bệnh Viện Đa Khoa Đà Nẵng Tính toán thiết kế hệ thống điều hoà không khí cho Khoa Ung Bướu Bênh Viên Đa Khoa Đà Nẵng 104 204 0 CÁC GIẢI PHÁP GIẨM THIỀU CHỈ PHÍ NĂNG LƯỢNG CHO HỆ THỐNG ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ TRONG CÔNG TRÌNH CÁC GIÁI PHÁP GIÁM THIỀU CHI PHÍ NĂNG LƯƠNG CHO HỆ THỐNG ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ TRONG CÔNG TRÌNH 16 165 0 ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG TIẾT KIÊM NĂNG LƯƠNG CỦA THIẾT BI THÔNG GIÓ THU HỒI NHIÊT TRONG HÊ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG TIẾT KIÊM NĂNG LƯƠNG CỦA THIẾT BI THÔNG GIÓ THU HỔI NHIỆT TRONG HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ 6 208 2 Hệ thống điều hoà không khí cho hội trường trường Phan Chu Trinh Hê thống điều hoà không khí cho hội trường trường Phan Chu Trinh 41 162 0 N ghi ên cứu hệ thống ốn định quỹ đạo chuyến động của ô tô ESC E le c tro ni c s ta bi li ty con tro I N ghi ên cứu hệ thông ổn định quỹ đạo chuyển đông của ô tô ESC E le c tro ni c s ta bi li ty con tro I 56 307 15 THIẾT BI LẠNH VÀ HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ ỐTÔ THIẾT BỊ LẠNH VÀ HỆ THÔNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ ÔTÔ 80 477 1 C hu ong V TÍCH TRỮ LẠNH TRONG HÊ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ C hu ong V TÍCH TRỮ LANH TRONG HỆ THÔNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ 35 709 3 N ghi ên cứu hệ thống điều hòa không khí tự động trên ô tô N ghi ên cứu hệ thống điều hòa không khí tự động trên ô tô 45 517 11 Thiết kế hệ thống điều hòa không khí thông gió và áp dụng sản xuất sạch hơn tại xưởng đệt Công ty CPĐT Phong Phú Sơn Trà Đà Nẵng Thiết kế hệ thống điều hòa không khí thông gió và áp dụng sản xuất sạch hơn tại xưởng dệt Công ty CPĐT Phong Phú Sơn Trà Đà Nẵng 30 302 4 Hệ thống điều hoà không khí cho Trung tâm ẩm thực Nam Châu Hôi Quán Hê thống điều hoà không khí cho Trung tâm ấm thực Nam Châu Hội Quán 32 154 0 THIẾT KẾ HỆ THÔNG ĐIỀU HOẢ KHÔNG KHÍ TRUNG TÂM CHO TRƯỜNG KỸ THUẬT QUÂN SỰ CHUYỀN NGÀNH HÀ NÔI THIẾT KẾ HỆ THỐNG ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ TRUNG TÂM CHO TRƯỜNG KỸ THUẬT QUÂN SƯ CHUYỂN NGÀNH HÀ NÔI 82 184 0 Thiết kế hệ thống điều hòa không khí và thông gió cho khoa Ung Bứu Bênh Viên Đà Nẵng Thiết kế hệ thống điều hòa không khí và thông gió cho khoa Ung Bứu Bệnh Viện Đà Nẵng 104 541 2 Hệ thống điều hòa không khí ô tô Hệ thống điều hòa không khí ô tô 80 405 2 nghiên cứu nguyên nhân hư hỏng và tiến hành khắc phục sư cố hệ thống điều hòa không khí của xe FIAT nghiên cứu nguyên nhân hư hỏng và tiến hành khắc phục sự cố hệ thống điều hòa không khí của xe FIAT 93 236 0 Thiết kế hệ thống điều hoà không khí cho Trụ sở làm việc Công đoàn hàng không dân dụng Việt Nam Thiết kế hệ thống điều hoà không khí cho Tru sở làm việc Công đoàn hàng không dân dụng Việt Nam 86 184 0 thiết kế hệ thống điều hòa không khí cho Trung tâm văn hoá Hà Tĩnh UBNH Tỉnh Hà Tĩnh thiết kế hệ thống điều hòa không khí cho Trung tâm văn hoá Hà Tĩnh UBNH Tỉnh Hà Tĩnh 71 159 1 Lắp đặt hệ thống điều hoà không khí tại nhà điều hành sản xuất quản lý đầu tư các dư án điện Lắp đặt hệ thống điều hoà không khí tai nhà điều hành sản xuất quản lý đầu tư các dư án điện 122 231 1 Từ khóa liên quan he thong dieu hoa khong khi tu do nghê thống điều hòa không khíhệ thống điều hoà không khíhệ thống điều hòa không khihệ thống điều hòa không khí ô tô phần mềm thiết kế hệ thống điều hòa không khí quan ly tai lieu ui t ke t noi voi lu oi kha c biet moi tru ong van hoa qua trinh mon hoc quan tri moi quan he cua lam pha t ki em soat nhiet do nhi et do hoat dong moi tru ong kinh te du c moi tru ong tu nhien chau mymoi tru ong chinh tri Tesis cetak biru Bài viết Quốc học Luận Văn Tài liêu mới luân văn kế toán luân án tiến sĩ kinh tế tiểu luân quản lý giáo dục

Trang	Câu trùng lặp	Điểm
	tiểu luận tình huống chuyên viên chính cach lam bai tieu luan tiểu luận kinh tế lượng mẫu tiểu luận luận văn thạc sĩ kinh tế bài tham luận mẫu cách làm tiểu luận lời mở đầu tiểu luận tiểu luận triết học cao học tiểu luận tình huống luận văn thạc sĩ quản trị kinh doanh đề cương luận văn thạc sĩ tiểu luận tình huống quản lý nhà nước luận án tiến sĩ bìa tiểu luận đẹp tiểu luận chuyên viên chính mẫu bìa tiểu luận Hỗ trợ khách hàng info 123 do c org Yahoo Skype Giúp đỡ Câu hỏi thường gặp Điều khoản sử dụng Quy định chính sách bán tài liệu Hướng dẫn thanh toán Giới thiệu 123 do c là g	
39	Hình 4-6 Màn hình cài đặt chế độ điều chỉnh tự động	52
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh Hình 2 5 Trình tự đo 21 Hình 2 6 Quy trình thành lập bản đồ địa chính trên phần mềm famis 29 Hình 4 1 Biểu đồ Tổng sản lqợng lqơng thực có hạt phqiờng Quang Trung 36 Hình 4 2 Biểu đồ giá trị sản xuất công nghiệp phqiờng Quang Trung 37 Hình 4 3 Số liệu sau khi trút 48 Hình 4 4 Màn hình làm việc của phần mềm COMPASS 49 Hình 4 5 Sơ đồ lqợi kinh vĩ 1 sau khi bình sai 51 Hình 4 6 Màn hình làm việc của phần mềm T COM 53 Hình 4 7 Cấu trúc file dữ liệu từ máy đo điện tử 54 Hình 4 8 Phần mềm đổi định dạng file số liệu sang dat 55 Hình 4 9 File số liệu sau khi đổi 55 Hình 4 10 Phần mềm đổi định dạng file số liệu sang txt 56 Hình 4 11 File số liệu sau khi đổi 56 Hình 4 12 Nhập số liệu bằng FAMIS 57 Hình 4 13 Triển điểm chi tiết lên bản vẽ 57 Hình 4 14 Tạo mô tả trị đo 58 Hình 4 15 Một góc tờ bản đồ trong quá trình nối thửa 59 Hình 4 16 Bản đồ sau khi tạo topo lo gy 60 Hình 4 17 Màn hình cài đặt thông số sửa lỗi tự động 61 Hình 4 18 Thửa đất sau khi đqợc tạo tâm thử	
40	CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN	100
	Nguồn: Dữ liệu nội sinh	
	Năm 1997 đánh dấu lịch sử của xe Lai với hai mẫu xe Prius của Toyo ta và Civic Hyb ri d của Honda chúng có 1 giá trị lịch sử trong kỷ nguyên hiện đại vì đáp ứng vấn đề tiêu thụ tiết kiệm nhiên liệu trên xe và vấn đề môi trường 1 3 Cấu trúc của đề tài Cấu trúc của đề tài gồm 4 chương C hư ơn g 1 trình bày phần tổng quan chương 2 giới thiệu về hệ thống xe lai chương 3 thiết kế và thi công chương 4 kết luận và phương hướng phát triển 4 CHƯƠNG 2 HỆ THỐNG XE LAI 2 1 Khái niệm xe Lai Xe Lai là loại dòng xe sử dụng động cơ tổ hợ	