BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Nguyễn Mạnh Hùng Nguyễn Thị Lãnh

XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ HỆ THỐNG NHÀ PHÂN PHỐI KINH DOANH THEO MẠNG (MLM-MULTI LEVEL MARKETING)

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

(Ngành Công nghệ Thông tin)

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Nguyễn Mạnh Hùng Nguyễn Thị Lãnh

XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ HỆ THỐNG NHÀ PHÂN PHỐI KINH DOANH THEO MẠNG (MLM-MULTI LEVEL MARKETING)

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

(Ngành Công nghệ Thông tin)

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN: ThS. Nguyễn Thủy Đoan Trang

Nha Trang, tháng 6 năm 2014

Lêi c,m ¬n

Tr-íc hỗt, chóng em xin ch©n thµnh c¶m ¬n ThS Nguyỗn Thñy Soan Trang, C« \mathbb{R} · cho chóng em nh÷ng ý kiỗn h-íng dÉn quý b¸u, t¹o cho chóng em niÒm tin \mathbb{R} Ó hoµn thµnh tèt \mathbb{R} å ¸n tèt nghiÖp nµy.

Chóng em xin ®-îc bµy tá lßng biỗt ¬n ®èi víi c,c thÇy c« gi,o khoa C«ng nghÖ Th«ng tin, ®Æc biÖt lµ thÇy NguyÔn H÷u Träng, thÇy NguyÔn Søc ThuÇn, thÇy TrÇn Minh V"n, thÇy Huúnh TuÊn Anh, c« Lª ThÞ BÝch H»ng, c« Ph¹m ThÞ Kim Ngoan,... ®· tËn t×nh gi¶ng d¹y ®Ó trang bÞ cho chóng em nh÷ng kiỗn thøc quý gi, nòn t¶ng c¬ së trong lÜnh lùc C«ng nghÖ Th«ng tin, x©y cho chóng em mét "bÖ phãng" v÷ng ch¾c ®Ó chóng em v÷ng b-íc vµo ®êi.

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

 •••••

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN PHẢN BIỆN

MỤC LỤC

Lêi c,m ¬n	i
NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN	ii
NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN PHẢN BIỆN	iii
MỤC LỤC	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, HÌNH	vii
MỞ ĐẦU	1
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
MỤC ĐÍCH – YÊU CẦU ĐỀ TÀI	3
KÍ HIỆU CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT	4
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT	5
1.1 CÁC MÔI TRƯỜNG LẬP TRÌNH WEB DATABASE PHỔ BIẾT NAY	
1.2 CÁC CÔNG CỤ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI	6
1.2.1 Giới thiệu về ASP.NET	6
1.2.2 Giới thiệu về ADO.NET (ActiveX Data Objects. NET)	7
1.2.3 Bộ công cụ lập trình Microsoft Visual Studio 2012	7
1.2.4 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2012	8
1.2.5 Giới thiệu cơ bản về HTML	9
1.2.6 Giới thiệu cơ bản về CSS	9
1.2.7 JavaScript	10
1.2.8 Ajax	10
1.3 KIẾN TRÚC ĐA TẦNG TRONG LẬP TRÌNH ỨNG DỤNG	11
1.4 KHÁI QUÁT VỀ MARKETING ĐA CẤP	12
1.4.1 Khái niệm Marketing đa cấp	12

Trang v

1.4.2 Đặc trưng cơ bản	12
1.4.3 So sánh Marketing đa cấp với kinh doanh truyền thống	12
1.4.4 Các mô hình marketing đa cấp	14
1.5 GOOGLE MAPS API	19
1.5.1 Bản đồ	19
1.5.2 Google Maps API	20
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	31
2.1 KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG	31
2.2 CHÚC NĂNG HỆ THỐNG	33
2.2.1 Quản lý NPP	33
2.2.2 Quản lý KH của NPP	34
2.2.3 Quản lý trung tâm phân phối	34
2.2.4 Quản lý sản phẩm	34
2.2.5 Quản lý việc mua bán sản phẩm của NPP, của KH	34
2.2.6 Quản lý quá trình tham gia đào tạo của NPP	35
2.2.7 Quản lý việc chăm sóc tuyến dưới	35
2.2.8 Tìm kiếm, thống kê	35
2.2.9 Phân quyền	35
2.3 ĐẶC TẢ DỮ LIỆU	35
2.4 MÔ HÌNH HÓA DỮ LIỆU	36
2.4.1 Mô hình quan niệm dữ liệu	36
2.4.2 Mô hình E-R	38
2.4.3 Mô hình tổ chức dữ liệu	39
2.4.4 Mô hình vật lý dữ liệu	40
2.5 MỘT SỐ THỦ TỰC XỬ LÝ MINH HỌA	49
2.5.1 Chức năng Search AutoComplete	49

Trang vi

2.5.2 Ứng dụng ADO vào đề tài	53
2.6 HỆ THỐNG CHƯƠNG TRÌNH	55
2.6.1 Sơ đồ hệ thống	55
2.6.2 Xây dựng các trang chức năng	57
CHƯƠNG 3: GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH	58
3.1 TRANG ĐĂNG NHẬP	58
3.2 TRANG CHỦ	61
3.3 TRANG ĐỔI MẬT KHẨU	64
3.4 TRANG NHÀ PHÂN PHỐI	64
3.5 TRANG TÌM NHÀ PHÂN PHỐI	67
3.6 TRANG KHÁCH HÀNG	69
3.7 TRANG SÅN PHÂM	72
3.8 TRANG SẢN PHẨM GỢI Ý	75
3.9 TRANG SẢN PHẨM ĐÃ DÙNG	75
3.10 TRANG CHƯƠNG TRÌNH SẮP DIỄN RA	77
3.11 TRANG CHƯƠNG TRÌNH CHĂM SÓC	79
3.12 TRANG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	81
3.13 TRANG DOANH THU	82
3.14 TRANG THỐNG KÊ	83
3.15 TRANG TRỢ GIÚP	85
3.16 TRANG SƠ ĐỒ PHÂN PHỐI	87
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỀN	88
4.1 VỀ KIẾN THỨC	88
4.2 VÈ KỸ NĂNG	88
4.3 VỀ PHẦN MỀM	
4.4 HƯỚNG PHÁT TRIỂN	89
TÀI LIÊU THAM KHẢO	02

DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, HÌNH

Bảng 1.1.Bảng so sánh các môi trường lập trình Webdatabase	5
Bảng 1.2.Phân biệt kinh doanh đa cấp với hình tháp ảo	17
Bảng 2.1. Thông tin Tỉnh	40
Bảng 2.2. Thông tin Huyện	40
Bảng 2.3. Thông tin Xã/Phường	41
Bảng 2.4. Thông tin Đường	41
Bảng 2.5. Thông tin Loại Sản Phẩm	41
Bảng 2.6. Thông tin Sản Phẩm	
Bảng 2.7. Thông tin Cấp Độ	42
Bảng 2.8. Thông tin Chương Trình	42
Bång 2.9. Thông tin Khách Hàng	42
Bảng 2.10. Thông tin Nhà Phân Phối	44
Bảng 2.11. Thông tin Quá Trình Cấp Độ	45
Bảng 2.12. Thông tin Chăm Sóc	45
Bảng 2.13. Thông tin Đào Tạo	46
Bảng 2.14. Thông tin Khách Hàng Sử Dụng	46
Bảng 2.15. Thông tin Nhà Phân Phối Sử Dụng	47
Bång 2.16. Thông tin Doanh Thu	48
Bảng 2.17. Thông tin Phân Quyền	48
Bảng 2.18. Thông tin Quy Định	48
Bảng 2.19. Thông tin tọa độ Trung Tâm Phân Phối trên bản đồ	48
Sơ đồ 1.1. Mô hình ADO.NET	11
Sơ đồ 2.1. Sơ đồ hệ thống khi chưa đăng nhập	55
Sơ đồ 2.2. Sơ đồ hệ thống khi đã đăng nhập	56
Hình 1.1.Minh họa textbox được sử dụng Ajax	11
Hình 1.2.Mô hình nhi phân.	14

Trang viii

Hình 1.3. Mô hình ma trận	15
Hình 1.4. Mô hình bậc thang thoát ly	15
Hình 1.5. Minh họa đăng ký sử dụng Google Maps API	30
Hình 2.1. Mô hình quan niệm dữ liệu	37
Hình 2.2. Mô hình E-R	38
Hình 2.3. Hàm minh họa chuyển đổi chuổi nhập vào thành không dấu	53
Hình 2.4. Thủ tục tạo cây sơ đồ NPP có tham số truyền vào ở tầng dữ liệu.	53
Hình 2.5. Thủ tục tạo cây sơ đồ NPP có tham số truyền vào ở tầng xử lý	54
Hình 2.6. Thủ tục tạo cây sơ đồ NPP có tham số truyền vào ở tầng giao diệ	
Bảng 2.20. Các trang chức năng trong hệ thống	
Hình 3.1. Trang đăng nhập	
Hình 3.2. Trang chủ	
Hình 3.3. Trang đổi mật khẩu	64
Hình 3.4. Trang Nhà Phân Phối	
Hình 3.5. Trang tìm Nhà Phân Phối với dữ liệu tìm kiếm là "nguyễn"	68
Hình 3.6. Trang khách hàng	70
Hình 3.7. Trang Sản phẩm với loại sản phẩm bổ sung dinh dưỡng	73
Hình 3.8. Trang Sản phẩm đã dùng của NPP	76
Hình 3.9. Trang chương trình sắp diễn ra của một khách hàng	78
Hình 3.10. Trang chương trình chăm sóc	80
Hình 3.11. Trang chương trình đào tạo	81
Hình 3.12. Trang doanh thu	82
Hình 3.13. Trang thống kê	84
Hình 3.14. Trang trợ giúp	86
Hình 3.15. Minh họa người thiết kế nhận được sự trợ giúp	87
Hình 3.16 Trang sơ đồ phân phối của NPP Nguyễn Mạnh Hùng	87
Hình 4.1 Mô hình quan niệm minh hoa phát triển hệ thống trong tương lạ	<i>ii</i> 91

MỞ ĐẦU ĐĂT VÂN ĐỀ

Theo PGS.TS Phạm Thu Hương, Phó khoa Sau Đại học – Trường Đại học Ngoại thương, thuật ngữ Multi-level Marketing (MLM) được dịch ra tiếng Việt với nhiều thuật ngữ khác nhau như là bán hàng đa cấp, kinh doanh đa cấp, kinh doanh theo mạng... Đây là phương thức bán hàng hiện đại và hiệu quả được nhiều công ty trên thế giới áp dụng. Hình thức kinh doanh này đã rất phát triển tại Mỹ và nhiều nước Tây Âu nhưng tại những nước đang phát triển thì phương thức bán hàng này đã được biến tướng dưới nhiều hình thức khác nhau. Hiện nay, ở Việt Nam còn rất nhiều người quan niệm MLM là hình thức kinh doanh bất chính. Tuy nhiên MLM không phải là hoạt động bất chính mà là một phương thức kinh doanh rất thành công trên thế giới.

Đây là phương thức kinh doanh loại bỏ tối đa các khâu trung gian, tiết kiệm tối đa chi phí lưu thông, phân phối hàng hóa và giảm thiểu chi phí cho bộ máy hành chính. Hoạt động kinh doanh đa cấp thực chất là phương thức quản lý mới [9]. Theo đó, nhiều tập đoàn, công ty phần mềm cho ra đời nhiều phần mềm, trang web cho MLM.

Trên thế giới, có các hãng phần mềm khổng lồ như: Microsoft, Oracle:

- http://www.oracle-mlm-software.com/mlm_software_QA.htm
- http://toostep.com/debate/microsoft-going-the-mlm-way

Tại Việt Nam, đã có nhiều công ty gia công phần mềm kinh doanh theo MLM. Như Công ty TNHH Phần mềm AT Việt Nam, AT Việt Nam được đánh giá là đơn vị gia công phần mềm kinh doanh theo mạng phổ biến nhất tại Việt Nam do Hiệp hội Tin học TP.HCM HCM và Hiệp hội bán hàng đa cấp Việt Nam công nhận.

Theo đánh giá từ năm 2011 đến nay, AT đã tham gia tư vấn, đánh giá và xây dựng cho hàng trăm dự án nhỏ lớn kinh doanh theo mạng tại Việt Nam và Thái Lan

thông qua hai kênh truyền thông là www.phanmemdacap.com và www.mlmthai2000.com

Thương hiệu AT được khẳng định trong ngành gia công phần mềm MLM phức tạp. Tận dụng có đội ngủ tư vấn chính sách hùng hậu. AT Việt Nam dần khẳng định thương hiệu hàng đầu trong ngành (http://phanmemdacap.com/noi-bat/phan-mem-kinh-doanh-da-cap). Ngoài ra, còn có các công ty:

- Công ty phần mềm Cao Nguyên (highland soft co.,ltd)
- Công ty cổ phần ICSC: http://icsc.vn/
- http://icsc.vn/giai-phap/giai-phap-tuong-tac-online/phan-mem-da-cap.html

hay http://www.webdacap.com

Amway là một tập đoàn kinh doanh theo mạng của Mỹ (http://www.amway.com), ra đời từ năm 1959, hoạt động trên 108 quốc gia và vùng lãnh thổ, như:

- Amway Malaysia: http://www.amway.my/about-amway/our-company/amway-malaysia
- Amway Thái Lan: https://www.amwayshopping.com/amwayshopping-frontend/shopping/Firstpage
- Amway Nhật Bản: http://www.amway.co.jp/

Từ năm 2008, Amway đầu tư vào thị trường Việt Nam (http://www.amway2u.com.vn) và kinh doanh theo mô hình kiểu bậc thang thoát ly, đây là mô hình kinh doanh được nhiều nhà kinh doanh cho là ưu việt nhất [8] và Amway là tập đoàn kinh doanh MLM duy nhất có trung tâm phân phối do chính tập đoàn Amway xây dựng tại Nha Trang. Đây một trong những lý do mà chúng tôi chọn Amway cho đề tài của mình.

Tại website: amway2u.com.vn, hầu hết các chức năng hỗ trợ kinh doanh đã đầy đủ với vai trò tập đoàn quản lý tất cả các nhà phân phối. Việc nhà phân phối quản lý tuyến dưới của mình như tình hình sử dụng sản phẩm của tuyến dưới cũng như chăm

sóc khách hàng hiện nay còn làm thủ công trên sổ sách. Chúng tôi chọn đề tài "Xây dựng website quản lý hệ thống nhà phân phối kinh doanh theo mạng (MLM-Multi Level Marketing)" theo một hướng mới với các chức năng hỗ trợ cho nhà phân phối, giúp các nhà phân phối quản lý tuyến dưới và khách hàng của mình được khoa học và hiệu quả hơn. Đồng thời tích hợp ứng dụng Google Maps API vào trang web giúp tìm kiếm, hỗ trợ các nhà phân phối tốt hơn trong công tác tìm kiếm, quản lý, đào tạo, chăm sóc...

MỤC ĐÍCH - YÊU CẦU ĐỀ TÀI

❖ Muc đích

- Xây dựng website hỗ trợ quản lý hệ thống nhà phân phối kinh doanh theo mạng MLM.
- Mô phỏng trực quan bằng hình ảnh hệ thống nhà phân phối từ nhà phân phối đang đăng nhập.
- Tích hợp Google Maps API vào website để thể hiện địa chỉ nhà phân phối, trung tâm phân phối.

❖ Yêu cầu

- Tìm hiểu mô hình kinh doanh theo mạng và quản lý hệ thống nhà phân phối.
- Xây dựng cấu trúc cây đa cấp.
- Phân tích hệ thống thông tin cho chương trình quản lý cây đa cấp.
- Tìm hiểu Google Maps API để thể hiện bản đồ địa chỉ nhà phân phối, trung tâm phân phối.

Trang 4

KÍ HIỆU CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT

TNHH: Trách nhiệm hữu hạn.

CSDL: Cơ sở dữ liệu.

HTML: Hyper Text Markup Language.

CSS: Cascading Style Sheets.

NPP: nhà phân phối.

KH: khách hàng

CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

1.1 CÁC MÔI TRƯỜNG LẬP TRÌNH WEB DATABASE PHỔ BIẾN HIỆN NAY [6]

Một số môi trường thường được sử dụng trong lập trình xây dựng web database hiện nay là:

- ➤ Ngôn ngữ ASP.NET và hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server của hãng Microsoft.
- ➤ Ngôn ngữ PHP và hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL.
- ➤ Ngôn ngữ JSP và hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL.

Bảng 1.1.Bảng so sánh các môi trường lập trình Webdatabase.

Đặc tính	PHP	ASP.NET	ASP	JSP/Java
Tốc độ xử lý	Nhanh, hiệu quả	Nhanh, hiệu quả	Rất chậm.	Hơi chậm.
	cao.	cao.		
Chi phí	Miễn phí.	Giá thành cao do	Giá thành trung	Giá thành cao.
		mua bản quyền.	bình, do một phần	
			mua bản quyền.	
Thời gian	Nhanh, đơn giản.	Hơi phức tạp, chậm	Trung bình.	Hơi phức tạp,
code và triển		hon PHP.		chậm hơn PHP.
khai				
Số lượng nhà	Nhiều dễ lựa chọn.	Không nhiều, vì	Không nhiều, vì	Ít, khó tìm.
cung cấp		thế khó cho việc	thế khó cho việc	
hosting		lựa chọn.	lựa chọn.	
Số nhà cung	Nhiều, khả năng	Nhiều, khả năng	Ít.	Ít, khả năng lựa
cấp website	lựa chọn một trang	lựa chọn một trang		chọn để xây
	web phù hợp tốt.	web phù hợp tốt.		dựng một trang
				web phù hợp rất
				khó.

Khả năng mở	Dễ dàng, nhanh	Dễ dàng.	Khó.	Khó.
rộng và phát	chóng.			
triển website				
Công cụ và	Phong phú, đa	Phong phú, đa	Ít, khó tìm.	Ít, khó tìm.
công nghệ hỗ	dạng. Phát triển	dạng. Phát triển		
trợ	web trên nền web	web trên nền web		
	2.0. Sử dụng công	2.0. Sử dụng công		
	nghệ Ajax làm cho	nghệ Ajax làm cho		
	quá trình duyệt	quá trình duyệt		
	web nhanh chóng,	web nhanh chóng,		
	thân thiện hơn đối	thân thiện hơn đối		
	với lập trình viên.	với lập trình viên.		

1.2 CÁC CÔNG CỤ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

1.2.1 Giới thiệu về ASP.NET [7]

ASP.NET sử dụng .NET Framework, .NET Framework là sự tổng hợp tất các các kỹ thuật cần thiết cho việc xây dựng một ứng dụng nền desktop, ứng dụng web, web services...

ASP.NET là một nền tảng ứng dụng web (web application framework) được phát triển và cung cấp bởi Microsoft, cho phép những người lập trình tạo ra những trang web động, những ứng dụng web và những dịch vụ web. Hầu hết, những người mới đến với lập trình web đều bắt đầu tìm hiểu những kỹ thuật ở phía Client (Client-side) như: HTML, Java Script, CSS (Cascading Style Sheets).

Công nghệ ASP.NET được ra đời đầu năm 2002 bởi Microsoft. Đây thực sự là một bước nhảy vượt bậc của ASP cả về phương diện tinh tế lẫn hiệu quả cho các lập trình viên. Nó tiếp tục cung cấp khả năng linh động về mặt hỗ trợ ngôn ngữ, nhưng hơn hẳn về mặt lĩnh vực ngôn ngữ script vốn đã trở nên hoàn thiện và trở thành ngôn

ngữ cơ bản của các lập trình viên. Việc phát triển trong ASP.NET không chỉ yêu cầu hiểu biết về HTML và thiết kế web mà còn khả năng nắm bắt những khái niệm của lập trình và phát triển hướng đối tượng.

Uu điểm của ASP.NET

ASP.NET cho phép lập trình viên lựa chọn một trong các ngôn ngữ lập trình yêu thích như: Visual Basic.Net, J#, C#,...ASPX và ASP có thể cùng hoạt động trong một ứng dụng. ASP.NET sử dụng phong cách lập trình mới: Code behide, bằng việc tách code riêng, giao diện riêng giúp cho người lập trình dễ đọc, dễ quản lý và bảo trì. Một trong những tiện ích khác là tự động phát sinh mã HTML cho các Server control tương ứng với từng loại Browser.

ASP.NET là một mô hình thiết kế website thống nhất bao gồm cách dịch vụ cần thiết để xây dựng các ứng dụng website doanh nghiệp lớn.

1.2.2 Giới thiệu về ADO.NET (ActiveX Data Objects. NET)

Là một thành phần trong .NET Framwork đảm nhiệm vai trò thao tác với CSDL, đồng thời là cầu nối giữa ứng dụng và CSDL.

Hỗ trợ các lập trình viên kết nối với hệ quản trị CSDL như SQL Server, Microsoft Access, Oracle... cụ thể như cung cấp các lớp thao tác với CSDL giúp lập trình viên lập trình nhanh hơn và giảm bớt lỗi, đồng thời cung cấp các công cụ để thao tác với CSDL ngay trên phần thiết kế giao diện giúp lập trình viên tương tác với CSDL mà không cần hiểu sâu về CSDL.

Có 2 đối tượng chính là Dataset (datatable) và .NETdata provider (data Adapter, DataReader, Command, Connection).Dataset lưu dữ liệu từ CSDL, còn DataAdapter dùng câu lệnh SELECT trong Command để nhận dữ liệu từ CSDL, dùng INSERT, UPDATE, DELETE để cập nhật dữ liệu.

1.2.3 Bộ công cụ lập trình Microsoft Visual Studio 2012

Đây là một phiên bản được phát hành với rất nhiều tính năng, đặc biệt là phát triển ứng dụng dành cho Windows 8:

- **Giao diện mới:** Tương đối bằng phẳng và hơi tối nhằm làm nổi bật trọng tâm vào các mã lệnh; các biểu tượng có sự khác biệt nhỏ và các lệnh đều là các chữ cái viết hoa. Cho phép lập trình viên tạo các ứng dụng Windows 8 bằng cách sử dụng nhiều ngôn ngữ như: C++, Extensible Application Markup Language (XAML) với C# hoặc Visual Basic, HTML 5 với JavaScript và Cascading Style Sheets (CSS).

Expression Lend

- + Expression Lend là một công cụ thiết kế mạnh mẽ, cho phép lập trình viên thay đổi thiết kế về giao diện của ứng dụng, mà không yêu cầu dùng XAML.
- + Khi Expression Lend chạy, nó bắt đầu bằng cửa sổ riêng ngoài Visual Studio 2012, nhưng nó không nhận các tập tin từ các solution đang mở. Khi quay trở lại với Visual Studio 2012, IDE sẽ nhắc nhở các tập tin đó vừa được chỉnh sửa.

- Web Development

- + Hỗ trợ đầy đủ HTML5, JavaScript và jQuery.
- + Page Inspector sẽ cung cấp cho lập trình viên số dòng code đã được kết xuất trên máy chủ, có thể di chuyển chuột trên các khu vực khác nhau để làm nổi bật các đoạn code sẽ được thực thi.
- + ASP.NET Web API : bao gồm ASP.NET MVC 4 và ASP.NET Web Forms. ASP.NET Web API mới hỗ trợ xây dựng và sử dụng các dịch vụ HTTP.

1.2.4 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2012

Microsoft SQL Server Management Studio Express (SSMSE) là một công cụ quản lý đồ họa dễ sử dụng miễn phí để quản lý với các dịch vụ nâng cao. Công cụ này bao gồm cả biên tập script và các công cụ đồ họa mà làm việc với các đối tượng, các tính năng của máy chủ.

Microsoft SQL Server 2012 có nhiều phiên bản, trong đó có bản Express là một trong những bản phổ thông mà Mircorosft cho lập trình viên sử dụng miễn phí vào mục đích học tập, nghiên cứu, sử dụng trên các ứng dụng vừa và nhỏ.

Microsoft SQL Server 2012 đảm bảo cho các tác vụ quan trọng luôn được bảo mật, thời gian hệ thống hoạt động nhiều hơn, các tính năng bảo mật được tăng cường kèm khả năng đột phá trong cung cấp thông tin chuyên sâu. Chỉ một lần viết ứng dụng, chạy được ở bất cứ đâu với các công cụ dữ liệu của SQL Server.

1.2.5 Giới thiệu cơ bản về HTML

HTML là chữ viết tắt của Hyper Text Markup Language hay tiếng Việt gọi là ngôn ngữ hiển thị siêu văn bản. Một file HTML chứa những thẻ HTML, những thẻ HTML này sẽ hướng dẫn trình duyệt web trình bày thành phần của một trang web. Một file HTML phải có phần mở rộng là .html hoặc .htm và có thể được tạo ra bởi trình soạn thảo văn bản đơn giản như Notepad.

1.2.6 Giới thiệu cơ bản về CSS

CSS là chữ viết tắt của Cascading Style Sheets, nó chỉ đơn thuần là một dạng file text với phần tên mở rộng là .css. Trong Style Sheet này chứa những câu lệnh CSS. Mỗi một lệnh của CSS sẽ định dạng một phần nhất định của HTML ví dụ như: font của chữ, đường viền, màu nền, căn chỉnh hình ảnh v.v..

Cú pháp của CSS gồm 3 phần: đối tượng, thuộc tính và giá trị:

Đối tượng {thuộc tính: giá trị}

Đối tượng thường là các tag HTML mà bạn muốn định nghĩa cách hiển thị. Thuộc tính là thuộc tính hiển thịcủa đối tượng đó. Giá trị là cách mà bạn muốn một thuộc tính hiển thị như thế nào. Cặp {thuộc tính: giá trị} được đặt trong dấu {}.

Body {color: black}

Nếu giá trị gồm nhiều từ, đặt chúng trong dấu nháy đôi:

p {font-family: "sans serif"}

Nếu muốn định nghĩa nhiều thuộc tính của một đối tượng, phân cách các cặp thuộc tính: giá trị bằng dấu (;).

p {text-align: center; color: red}

Để định nghĩa Style được dễ đọc hơn:

```
P {
text-align: center;
color: black;
font-family: arial
}
```

Khi trình duyệt đọc một Style, nó sẽ định dạng nội dung trang Web theo Style đó. Có 3 cách để sử dụng Style trong một trang HTML: Dùng file CSS riêng, định nghĩa các Style trong phần HEAD hoặc dùng Style cho một thành phần HTML cụ thể.

Trong đề tài sử dụng cách dùng file CSS riêng và đưa đường dẫn vào trang cần định đạng.

1.2.7 JavaScript

JavaScript là ngôn ngữ kịch bản phổ biến nhất trên Internet, và hoạt động tốt trên hầu hết các trình duyệt lớn, chẳng hạn như: Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, và Safari. Nó được thiết kế để thêm tương tác với các trang HTML, tương tác với menu trong trang web làm cho menu sổ ra một cách uyển chuyển hơn.

Javascript thường được nhúng trực tiếp vào các trang HTML, các tập lệnh của nó được thực thi mà không cần biên dịch sơ bộ.

Một đoạn được sử dụng trong đề tài để tương tác với menu:

```
<script type="text/javascript">// Luu Session khi click vào menu.
    function setSession(value) {
        document.location.href = "TrangChu.aspx?MaADA=" + value//Điều hướng
tới TrangChu và gán Id = giá trị truyền vào
     }
</script>
```

1.2.8 *Ajax*

ASP.NET Ajax ControlToolkit (AACT) là một bộ công cụ mã nguồn mở gồm các Control và các hàm được xây dựng sẵn trên nền tảng Microsoft ASP.NET Ajax. AACT là một sản phẩm giữa Microsoft và cộng đồng ASP.NET Ajax, nó cung cấp những công cụ hiệu quả phục vụ cho công việc lập trình. Lập trình viên có thể tùy biến và mở rộng các Control ASP.NET Ajax, cũng như tăng tính tương tác trên các ứng dung website.

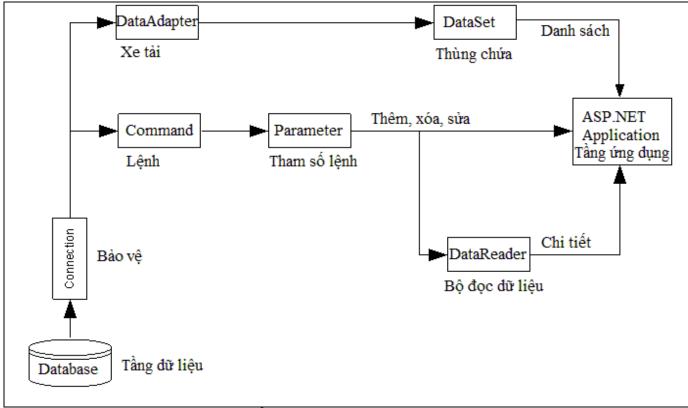
Ajax Control Toolkit chứa hơn 30 Control hỗ trợ đắc lực trong công việc lập trình web động. Minh họa textbox sử dụng Ajax trong Calendar:

```
<asp:TextBox ID="txtTuNgay" runat="server" style="width:
128px"></asp:TextBox>
    <asp:CalendarExtender ID="CalendarExtender1"
TargetControlID="txtTuNgay" Format="dd/MM/yyyy"
runat="server"></asp:CalendarExtender></asp:CalendarExtender>
```

Hình 1.1.Minh họa textbox được sử dụng Ajax.

1.3 KIẾN TRÚC ĐA TẦNG TRONG LẬP TRÌNH ỨNG DỤNG

ASP.NET sử dụng ADO.NET để thực hiện xử lý dữ liệu của nó.ADO.NET được thiết kế đặc biệt để tối ưu hóa truy cập dữ liệu bằng cách sử dụng XML. Mô hình đối tượng (sơ đồ 1.1) tương tự của ADO, bao gồm một đối tượng kết nối (cung cấp kết nối với một nguồn dữ liệu) và một đối tượng Command (thực hiện lệnh trên cơ sở dữ liệu để trả lại hoặc sửa đổi dữ liệu hay chạy các thủ tục lưu trữ, v.v..).



Sơ đồ 1.1. Mô hình ADO.NET

1.4 KHÁI QUÁT VỀ MARKETING ĐA CẤP [8]

1.4.1 Khái niệm Marketing đa cấp:

Theo PGS.TS Phạm Thu Hương: "Marketing đa cấp là nhân viên tiếp thị ngoài việc hưởng hoa hồng thông qua việc bán lẻ trực tiếp cho người tiêu dùng còn được phép truyền các nhân viên tiếp thị khác làm NPP cho mình và được hưởng hoa hồng do những người mà mình tuyển bán được hàng."

Theo định nghĩa bán hàng đa cấp:

Trong nghị định số 110/2005/ND-CP về quản lý hoạt động bán hàng đa cấp do Chính phủ Việt Nam bán hàng, tại Điều 2 rút gọn định nghĩa về bán hàng đa cấp như sau: "Bán hàng đa cấp là một phương thức tổ chức kinh doanh của doanh nghiệp thông qua nhiều cấp khác nhau, trong đó người tham gia sẽ được hưởng tiền hoa hồng, tiền thưởng và/ hoặc lợi ích kinh tế khác từ kết quả bán hàng hóa của mình và của người khác trong mạng lưới do người đó tổ chức ra và được doanh nghiệp bán hàng đa cấp chấp thuận".

1.4.2 Đặc trưng cơ bản:

- Về phương thức kinh doanh: doanh nghiệp bán sản phẩm thông qua người tham gia mạng kinh doanh.
- Về thù lao của phân phối viên: thông thường người tham gia được hưởng hoa hồng và các lợi ích đi kèm. Hoa hồng cho người tham gia có hai loại: hoa hồng trực tiếp và hoa hồng gián tiếp.
- Về sản phẩm: có thể là hàng hóa cũng như dịch vụ. Sản phẩm độc đáo, độc quyền và dễ sử dụng.

1.4.3 So sánh Marketing đa cấp với kinh doanh truyền thống:

Ưu điểm của Marketing đa cấp:

+ Đối với xã hội:

- Tiết kiệm được chi phí rất lớn dành cho quảng cáo, khuyến mãi, chi trả cho các đại lý trung gian, chi phí dành cho việc vận chuyển...
- Huy động được sức lao động và nguồn vốn đang nhàn rỗi trong nhân dân đồng thời giải quyết công ăn việc làm cho người lao động (đặc biệt lao động tuổi từ 45 trở lên)
- Kích thích tiên dùng, tăng thị phần kinh doanh, góp phần nâng cao thu nhập, mặt bằng sống, cải thiện chất lượng cuộc sống.

+ Đối với người tiêu dùng:

- Có nhiều sự lựa chọn và cơ hội được sử dụng hàng chất lượng cao với giá phải chăng. Hàng hóa được chuyển trực tiếp từ nhà máy đến NPP nên tránh được nạn hàng giả, hàng nhái, hàng kém chất lượng. Ngoài ra, do tiết kiệm tiền chi trả cho các khâu trung gian, tiết kiệm chi phí cho việc quảng cáo, khuyến mại...nên giá cả sản phẩm thấp hơn.
- Có được quyền phát triển kinh doanh các sản phẩm có chất lượng cao (trong kinh doanh truyền thống, chỉ có các công ty có tên tuổi mới có được quyền này)

+ Đối với các công ty phân phối hàng hóa qua marketing đa cấp:

- Loại bỏ các khâu trung gian, tiết kiệm tối đa chi phí trong quá trình lưu thông phân phối hàng hóa, chi phí cho bộ máy hành chính, giảm thiểu chi phí quảng cáo.
- Tạo ra một mạng lưới người tiêu dùng trung thành, một hệ thống phân phối hàng hóa khổng lồ rộng khắp mọi nơi trên thế giới một cách nhanh chóng (phát triển theo cấp số nhân).

+ Đối với thành viên tham gia mạng lưới marketing đa cấp:

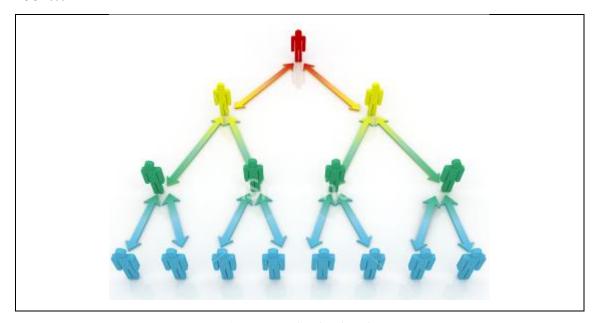
 Các cá nhân thành viên tham gia mạng lưới marketing đa cấp có thể coi đây là một công việc bán thời gian, ngoài giờ làm việc hành chính bên ngoài có thể dành thời gian rỗi làm việc. Nếu các thành viên thực sự nỗ lực và có cách làm việc hiệu quả thì hoàn toàn có thể có nguồn thu nhập làm thêm nhưng không hề nhỏ chút nào.

Nhược điểm của Marketing đa cấp:

- Người tiêu dùng rất khó có thể so sánh về giá cả của sản phẩm.
- Khó kiểm soát tính chân thực của quảng cáo trong Marketing đa cấp.

1.4.4 Các mô hình marketing đa cấp: gồm 3 mô hình sau

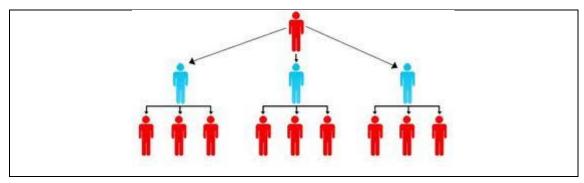
+ Mô hình nhị phân: đối với mô hình này mỗi phân phối viên chỉ có thể đỡ đầu 2 người ở tầng một, 4 người ở tầng hai, 8 người ở tầng ba, 16 người ở tầng bốn...



Hình 1.2.Mô hình nhị phân.

Mô hình nhị phân không giới hạn chiều sâu của mạng lưới, đồng thời cho phép phân phối viên hưởng hoa hồng gián tiếp từ doanh số của tất cả các thành viên trong mạng lưới phía dưới của mình.

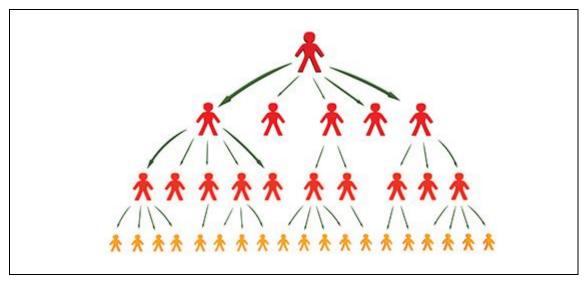
+ Mô hình ma trận: mô hình giới hạn cách tổ chức mạng lưới của các phân phối viên.



Hình 1.3. Mô hình ma trận.

Ví dụ: mô hình trả thưởng theo ma trận 3x3, tức là chỉ cho phép phân phối viên đở đầu 3 người ở tầng 1 và phân phối viên được hưởng thù lao từ thành quả công việc của 3 tầng phân phối viên dưới họ.

+ Mô hình bậc thang thoát ly: mô hình không hạn chế về độ rộng, cho phép phân phối viên mở rộng tầng 1 của mình bao nhiều người cũng được tùy vào khả năng của NPP.



Hình 1.4. Mô hình bậc thang thoát ly.

Trong 3 mô hình nêu trên, mô hình bậc thang thoát ly thường được nhiều nhà kinh doanh cho là ưu việt nhất bởi vì nó huy động được tối đa năng lực của mọi thành viên trong mạng lưới và ngăn chặn được sự suy nghĩ ủy lại của cả tầng trên và tầng dưới. Sơ đồ mô hình bậc thang thoát ly buộc mỗi nhân viên hoạt động tích cực vì lợi ích bản thân và vì lợi ích của doanh nghiệp. Mặt khác,

mô hình này không giới hạn độ rộng nên doanh nghiệp kinh doanh đa cấp phát triển rất nhanh chóng và mở rộng được mạng lưới của mình.

"Hiện nay ở Việt Nam vẫn còn rất nhiều người quan niệm Marketing đa cấp là hình thức kinh doanh bất chính, tuy nhiên Marketing đa cấp không phải là hoạt động kinh doanh bất chính mà là một phương thức kinh doanh rất thành công trên thế giới". Và bảng 1.2 phân biệt giữa kinh doanh đa cấp với hình tháp ảo để thấy rõ kinh doanh bất chính và kinh doanh thành công hiện nay.

Bảng 1.2.Phân biệt kinh doanh đa cấp với hình tháp ảo. [9]

	Kinh doanh đa cấp	Hình tháp ảo
	Hợp pháp	Bất hợp pháp
	Tự nguyện	Có tính chất lôi kéo, ép buộc tham gia
Cách thức	Người tham gia bán sản phẩm cho những người ngoài mạng lưới (theo giá lẻ) và tuyển một người khác vào mạng lưới (để mua giá sĩ)	Không có bán hàng, chỉ mời người vào mạng lưới
	Không quan trọng là bạn tham gia khi nào, ở vị trí nào mà phu thuộc vào cách thức ban làm việc	Tốt nhất là tham gia từ lúc ban đầu, càng vào sau cơ hội của bạn càng thấp
Phía	Không lớn, là chi phí làm thủ tục và cung cấp tài	Chính là tiền mua sản phẩm,
tham gia	liệu. Chi phí này không được tính vào tiền hoa hồng	dùng để phân chia hoa hồng
Đối tượng làm việc	Sản phẩm	Tiền (từ người mới)
Hoa hồng	Phát sinh khi hàng hóa được bán	Được nhận khi có thêm người vào mạng lưới.
	Phụ thuộc vào cấp bậc và hệ thống	Phụ thuộc chủ yếu vào vị trí trong mạng lưới là cao hay thấp, trên đỉnh hay nằm ở đáy

Trang 18

	Rõ ràng, minh bạch, thống nhất	Mập mờ, không rõ ràng
	Quy định đầy đủ các vấn đề là dự án hoàn chỉnh: ở đó quy định các chính sách từ khi mới tham gia đến	
	từng bước thành công và cả việc thừa kế và hôn nhân	Dự án sơ sài, thiếu sót
Chính sách	Công bằng, không phụ thuộc vào việc tham gia trước hay sau, sớm hay muộn. Đã có rất nhiều NPP tham gia vào một công ty, khi nó đã được hình thành 10 năm, 20 năm hoặc hơn thế nữa nhưng lại thành công hơn tất cả những người tham gia trước, kể cả những người thuộc tuyến trên	Chính sách không công bằng: Người vào sau luôn nằm ở đáy và không thể thoát ra độc lập
	Không bắt ép mua sản phẩm	Bắt buộc đóng góp một khoản tiền lớn để được tham gia hoặc bắt người tham gia mua một lượng sản phẩm nhất định
Mua sản phẩm	Vì có nhu cầu	Vì được tham gia mạng lưới để có lợi ích kinh tế hay lợi ích khác, không có nhu cầu sử dụng
Sản phẩm	Chất lượng tốt	Chất lượng bình thường hoặc kém chất lượng, được nâng giá cao gấp nhiều lần để chi trả hoa hồng
	Được tiêu thụ cả bên trong và ngoài mạng lưới	Chỉ được tiêu thụ bên trong hình tháp

Trang 19

	Được hướng dẫn về sản phẩm trước khi chia sẻ	Không được hướng dẫn hoặc hướng dẫn qua loa
	Nhà phân phối am hiểu và yêu thích sản phẩm	Nhà phân phối không chú trọng đến sản phẩm, thường rất mập mờ về tính năng và công dụng sản phẩm
Bán ra thị trường cao hơn giá mua	Bán ra thị trường cao hơn giá mua	Không thể bán ra thị trường hoặc bán ra với giá thấp hơn giá mua sỉ
	Cam kết nhận lại sản phẩm và trả lại ít nhất 90% giá trị	Không cam kết hoặc cố tình trì hoãn thực hiện nhận lại sản phẩm
Nhà phân phối	Được đào tạo để trở thành chuyên gia	Chỉ phát triển rất ít kỹ năng

Chính vì những yếu tố ưu việt đó, chúng tôi chọn mô hình bật thang thoát ly cho đề tài quản lý doanh nghiệp kinh doanh theo mạng MLM.

1.5 GOOGLE MAPS API

1.5.1 Bản đồ

Theo wikipedia Bản đồ là bản vẽ đơn giản miêu tả một không gian, địa điểm và hiển thị những thông số liên quan trực tiếp đến vị trí ấy có liên quan đến khu vực xung quanh.

Theo các nhà bản đồ: Bản đồ là sự miêu tả khái quát, thu nhỏ bề mặt trái đất hoặc bề mặt thiên thể khác trên mặt phẳng trong một phép chiếu xác định, nội dung của bản đồ được biểu thị bằng hệ thống ký hiệu quy ước.

Bản đồ thường dùng nhất trong địa lý. Theo nghĩa này bản đồ thường có hai chiều mà vẫn biểu diễn một không gian có ba chiều đúng đắn.

1.5.2 Google Maps API [12]

- Google Maps là một dịch vụ ứng dụng và công nghệ bản đồ trực tuyến trên web miễn phí được cung cấp bởi Google, hỗ trợ nhiều dịch vụ khác của Google nổi bật là dẫn đường. Nó cho phép thấy bản đồ đường sá, đường đi cho xe đạp, cho người đi bộ và xe hơi, và những địa điểm kinh doanh trong khu vực cũng như khắp nơi trên thế giới.

Maps API là:

- + Đó là một phương thức cho phép một website B sử dụng dịch vụ bản đồ của site A (gọi là Maps API) và nhúng vào website của mình (site B). Site A ở đây là google map, site B là các web site cá nhân hoặc tổ chức muốn sử dụng dịch vụ của google, có thể kéo chuột, phóng to, thu nhỏ, đánh dấu trên bản đồ...
- + Các ứng dụng xây dựng trên bản đồ được nhúng vào trang web cá nhân thông qua các thẻ javascripts do vậy việc sử dụng API google rất dễ dàng.

Google Maps API đã được nâng cấp lên phiên bản thứ 3.

1.5.2.1 Basic

❖ Loading the Google Maps API

```
<script type="text/javascript"
src="http://maps.googleapis.com/maps/api/js?sensor=false"></script>
```

Lấy bản đồ từ Google Map bằng cách truy cập URL nằm trong thẻ javascript sẽ chứa tất cả các ký tự đặc biệt và các định nghĩa khi cần sử dụng Google Maps API.

❖ Map DOM Elements

```
<div id="dvMap" style="width: 550px; height: 500px">
```

Để hiển thị bản đồ lên trang web thông thường lập trình viên thường sử dụng thẻ div và thiết lập các yếu tố trong trình duyệt Document Object Model(DOM).

❖ The Elementary Object

```
var map = new google.maps.Map(document.getElementById("dvMap"),
mapOptions);
```

Tạo một bản đồ đơn trên web sử dụng toán tử new của javascript và đặt tên là GMAP1.

Initializing the Map

```
function initialize() {
    var myOptions = {
        center: new google.maps.LatLng(-34.397, 150.644),
        zoom: 8,
        mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
    };
```

Trước khi thao tác được trên bản đồ, cần phải khởi tạo một bản đồ dùng hàm Gmap1 bằng cách sử dụng hàm setCenter(). Hàm setCenter() yêu cầu một tọa độ GlatLng và mức khung nhìn bản đồ.

Loading the Map

```
geocode = GMap1.getGeoCodeRequest(fulladdress);
var glatlng = new
Subgurim.Controles.GLatLng(geocode.Placemark.coordinates.lat,
geocode.Placemark.coordinates.lng);
GMap1.setCenter(glatlng, 16,
Subgurim.Controles.GMapType.GTypes.Normal);
var oMarker = new Subgurim.Controles.GMarker(glatlng);
GMap1.Add(oMarker);
```

Để đảm bảo bản đồ chỉ được tải lên trang sau khi đã tải trang đó từ server xong, nên thực hiện chức năng xây dựng đối tượng Gmap1
 <body>. Phần tử của trang HTML nhận được một sự kiện onload.

Latitudes anh Longitudes

Để xác định vị trí trên bản đồ cần xây dựng một đối tượng GlatLng chứa những tham số kinh độ, vĩ độ:

```
string fulladdress = string.Format("{0}, {1}, {2}", txtStreet.Text,
txtCity.Text, txtCountry.Text);
string skey =
ConfigurationManager.AppSettings["AIzaSyAtXBSFK5ZJmk8dDm3-
Sfvo1_ulXjsWmyk"];
GeoCode geocode;
geocode = GMap1.getGeoCodeRequest(fulladdress);
```

Map Attributes

Mặc định bản đồ trong Google API sử dụng nền tảng đã được vẽ chuẩn. Tuy nhiên, những bản đồ Google API cũng hỗ trợ những kiểu bản đồ khác. Các loại bản đồ dưới đây là chuẩn:

- + G_NORMAL_MAP: khung nhìn mặc định
- + G SATELLITE MAP: hình ảnh từ vệ tinh
- + G_HYBRID_MAP: bản đồ trộn giữa khung nhìn mặc định và khung nhìn từ vệ tinh
- + G_DEFAULT_MAP_TYPES: một tập hợp gồm cả 3 loại, hỗ trợ cho việc xử lý lặp. Thiết lập loại bản đồ bằng cách sử dụng phương thức Gmap1 object's setMapType()

Người dùng có thể phóng to hoặc thu nhỏ bản đồ để có những khung nhìn tùy ý, cũng có thể nhìn toàn bộ thế giới bằng cách thu bản đồ nhỏ nhất mức 0 hay phóng to cực đại để có thể nhìn được từng toà nhà ở mức 19 (khung nhìn bình thường), mức 20 (khung nhìn từ vệ tinh).

Người dùng có thể tìm ra khung nhìn hiện tại bằng phương thức Gmap1 object's getBounds() để trả lại một giá trị GlatLngBounds, sử dụng phương thức Gmap1 object's getZoom() để không phục mức tăng giảm hiện thời đang sử dụng bởi bản đồ.

❖ Map Interactions

Đối tượng Gmap1 cung cấp một số lượng các phương thức cấu hình để thay đổi chính những tác động của đối tượng trên bản đồ. Ví dụ phương thức: Gmap1.disableDragging() để hủy bỏ khả năng kéo thả bản đồ tới vị trí mới.

❖ Info Windows

```
var infoWindow = new google.maps.InfoWindow();
     var map = new
google.maps.Map(document.getElementById("dvMap"), mapOptions);
    for (i = 0; i < markers.length; i++)
     var data = markers[i]
     var myLatlng = new google.maps.LatLng(data.lat, data.lng);
     var marker = new google.maps.Marker({
    position: myLatlng,
    map: map,
    title: data.title
     });
     (function (marker, data) {
     google.maps.event.addListener(marker, "click", function (e) {
    infoWindow.setContent(data.description);
    infoWindow.open(map, marker);
     });
     })(marker, data);
```

1.5.2.2 Event

Một số đối tượng trong Maps API được thiết kế để đáp ứng với sự kiện của người sử dụng chẳng hạn như các sự kiện chuột hoặc bàn phím. Một đối tượng google.maps.Marker có thể lắng nghe người sử dụng các sự kiện sau đây, ví dụ:

- 'click'
- 'dblclick'
- 'mouseup'
- 'mousedown'
- 'mouseover'
- 'mouseout'

Một sự kiện được gọi như sau:

```
google.maps.event.addListener(đối tượng, sự kiện gọi, function() {
}
```

• Sau đây sẽ trình bày các sự kiện trên các đối tượng map:

```
<script type="text/javascript">
  function initialize() {
    var myLatLng = new google.maps.LatLng(21.037403,105.84383);
    var myOptions = {
        zoom: 14,
        center: myLatLng,
        mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
    };
```

Khi click chuột vào map thì các điểm đánh dấu sẽ xuất hiện và các icon là mặc định, nếu muốn thay đổi thi đặt lại icon.

• Sự kiện trên đối tượng markers:

```
<script type="text/javascript">
  function initialize() {
    var myLatlng = new google.maps.LatLng(-25.363882,131.044922);
  var myOptions = {
    zoom: 4,
    center: myLatlng,
    mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
  }
```

```
var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map_canvas"),
myOptions);
     var contentString = 'Hello world'
     var infowindow = new google.maps.InfoWindow({
       content: contentString
     });
     var marker = new google.maps.Marker({
       position: myLatlng,
       map: map,
       title:"Uluru (Ayers Rock)"
     });
     google.maps.event.addListener(marker, 'click', function() {
      infowindow.open(map,marker);
     });
      }
     </script>
```

Sự kiện xuất hiện khi click chuột vào marker một cửa sổ thông tin sẽ xuất hiện

1.5.2.3 *Overlays*

- Map Overlays Overview
- Markers
- Markers dùng để xác định một điểm trên bản đồ hoặc đánh dấu địa điểm dựa trên vĩ độ và kinh độ. Theo mặc định sử dụng icon của google làm hình ảnh hiện lên điểm đánh dấu. Hoặc muốn một icon của mình thì ta gọi phương thức setIcon().
- Sau đây là các trường được xây dựng trong new google.maps.Marker:
 - + Position (bắt buộc): quy định là tọa độ LatLng của điểm được đánh dấu.
 - + Map (tùy chọn): quy định đối tượng bản đồ được đánh dấu. Nếu thuộc tính này được khai báo trong đây nó sẽ thay thế cho Markers.setMap(map).
 - + Icon (tùy chọn): hình ảnh tùy chọn mà bạn muốn hiển thị thay thế hình ảnh mặc định. Dùng tùy chọn này thay thế cho marker.setIcon(link đến hình ảnh trong thư mục).
 - + Title (tùy chọn): tiêu đề của địa điểm.
 - + Draggable (tùy chọn): thuộc tính động của điểm đánh dấu, thể hiện sự chuyển động của điểm được đánh dấu. Nếu TRUE tính động được khởi động.
 - + Animation: cách thức chuyển động của điểm đánh dấu. Có 2 cách thức DRAG, Bounce.

```
var myLatlng = new google.maps.LatLng(-25.363882,131.044922);
 var myOptions = {
  zoom: 4,
  center: myLatlng,
  mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
 var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map_canvas"),
myOptions);
var icon = "link đến hình ảnh";
 var marker = new google.maps.Marker({
   position: myLatlng,
   map: map,
   icon:icon,
   title: "Hello World!",
   draggable:true,
   animation:google.maps.Animation.DROP
 });
```

Mã javascripts sau mô tả việc đánh dấu nhiều địa điểm trên bản đồ:

```
<script type="text/javascript">
function initialize() {
  var myOptions = {
    zoom: 10,
    center: new google.maps.LatLng(20.779227,107.0755),
    mapTypeId: google.maps.MapTypeId.ROADMAP
  }
  var map = new
  google.maps.Map(document.getElementById("map_canvas"),myOptions);
```

```
var image = "vietnam_32.png";
for (var i = 0; i < toado.length; i++) {
  var beach = toado[i];
  var myLatLng = new google.maps.LatLng(beach[0], beach[1]);
  var marker = new google.maps.Marker({
    position: myLatLng,
    map: map,
    icon: image
  });
 //setMarkers(map, beaches);
}
var toado = [
 [20.817741,106.751404],
 [20.964004,107.004089],
 [20.807472,106.99585]
];
</script>
```

1.5.2.4 Đăng ký sử dụng Google Maps API

Tất cả các ứng dụng Maps API nên tải Maps API sử dụng một API key.

Một key API cho bạn kiểm soát các ứng dụng của mình và cũng là việc google có thể liên lạc với bạn về ứng dụng có ích bạn đang xây dựng. Từ đó có cơ hội phát triển bản thân mình.

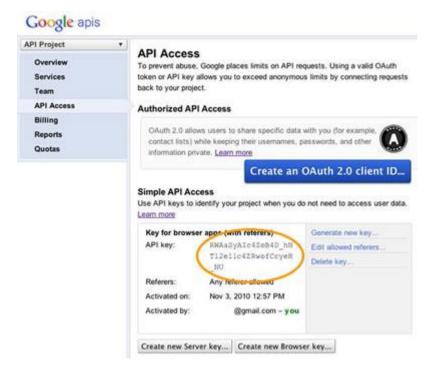
Tạo một API key:

Truy cập vào https://code.google.com/apis/console và đăng nhập bằng tài khoản gmail của mình.

Click vào Services link bên trái menu.

Kéo xuống dưới tìm Google Maps API v3 service và kích hoạt dịch vụ.

Click API Access, một API key sẽ hiện lên và bạn sẽ coppy lại để sử dụng.



Hình 1.5. Minh họa đăng ký sử dụng Google Maps API.

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG 2.1 KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG

Amway quản lý NPP thông qua những người bảo trợ sau khi ký thẻ ADA. Khi ký thẻ người ký thẻ phải cung cấp đầy đủ các thông tin để trở thành NPP. Mỗi NPP quản lý các NPP tuyến dưới trong cùng tuyến quản lý qua các thông tin sau: Mã ADA, họ NPP, tên NPP, ngày sinh, giới tính, ảnh, số chứng minh nhân dân, số điện thoại, email, ngày ký thẻ, địa chỉ liên lạc (số nhà, đường, xã), địa chỉ thường trú (số nhà, đường, xã), người bảo trợ, quá trình doanh thu (tháng năm, điểm), quá trình cấp độ (thời gian, cấp độ), tình trạng thẻ.

Mỗi NPP đều có thể trở thành người bảo trợ cho các NPP khác, và ngược lại mỗi NPP chỉ có một người bảo trợ. Mỗi NPP có thể làm chủ tuyến mình quản lý. Để có thể tiếp tục là NPP của Amway, mỗi năm các NPP phải gia hạn thẻ lại một lần và sau 6 tháng hết hạn thẻ nếu nhà phân phối không gia hạn thẻ thì Amway sẽ cắt thẻ của nhà phân phối đã quá hạn. Amway sẽ dựa vào quy định và quá trình doanh thu đạt được của NPP để tăng cấp độ mới cho NPP. Và hàng tháng, Amway tổ chức hội thảo để khen thưởng cho các NPP đạt cấp độ mới.

Ngoài ra, Amway quản lý sản phẩm gồm các thông tin sau: Mã sản phẩm, loại sản phẩm, tên sản phẩm, chi tiết sản phẩm, cách sử dụng, ảnh minh họa, giá.

Mỗi NPP sau khi sử dụng sản phẩm thì Amway lưu lại các thông tin: tên sản phẩm, ngày sử dụng, ngày dự tính sử dụng hết (nếu có), ghi chú (nếu có), số lượng, minh họa để phục vụ cho việc thống kê doanh thu và tăng cấp độ cho NPP đó, theo dõi thành tích để có chính sách khen thưởng. Tuy nhiên, doanh thu của NPP chỉ cập nhật khi đạt điểm thưởng bằng hoặc trên cấp độ thấp nhất. Các thông tin trên được cung cấp để sau khi mua sản phẩm thì người bảo trợ thường xuyên theo dõi các NPP của họ để chăm sóc cũng như minh họa sử dụng các sản phẩm được mua và tư vấn sử dụng sản phẩm mới. Mỗi NPP sẽ được giới thiệu các chương trình đào tạo, ở đó họ được huấn luyện cách bán

hàng, kỹ năng chăm sóc KH...Mỗi NPP sẽ tự lưu quá trình chăm sóc, đào tạo để thường xuyên theo dõi NPP tuyến dưới và KH.

Về việc gộp 2 NPP, Amway quy định như sau:

- Đối với 2 NPP khi trở thành vợ chồng, nếu cả 2 đều không đạt cấp Platinum thì phải chấm dứt vai trò hoạt động của một trong hai NPP đó, ngược lại thì ho có thể điều hành cả hai vai trò trên.
- Đối với 2 NPP là vợ chồng, khi vợ hoặc chồng chấm dứt hoạt động với Amway vì bất kỳ lí do gì, thì Amway có quyền chấm dứt vai trò Phân phối của người còn lại.
- Đối với NPP khi qua đời, vai trò phân phối có thể được chuyển nhượng cho người thân hoặc người bảo trợ kế tiếp.

Amway quản lý địa chỉ của NPP, trung tâm phân phối để tạo sự công bằng khi NPP được giao quyền bảo trợ cho người mới. Khi một KH mới muốn làm thẻ trở thành NPP, nhưng chưa có người bảo trợ, Amway sẽ cập nhật địa chỉ và tìm NPP gần nhất đến bảo trợ.

Sau một thời gian nhất định, mỗi NPP tự vẽ một sơ đồ cây về các NPP mình quản lý để dể dàng quan sát, theo dõi, đào tạo trở thành NPP cấp độ cao.

Đồng thời, Amway quản lý KH của các NPP thông qua các NPP. Mỗi NPP sẽ có quyền phân phối sản phẩm của Amway cho các KH có mong muốn sử dụng, và sẽ bán giá lẻ bằng 15% giá của sản phẩm mà Amway cung cấp cho NPP. Với mỗi KH khi mua sản phẩm của NPP, NPP cần yêu cầu các thông tin sau: họ KH, tên KH, ngày sinh (có thể có hoặc không), giới tính (có thể có hoặc không), chứng minh nhân dân (có thể có hoặc không), số điện thoại, email (nếu có), địa chỉ liên lạc (số nhà, đường, xã), địa chỉ thường trú (số nhà, đường, xã). Các thông tin trên được cung cấp để sau khi mua sản phẩm, NPP thường xuyên theo dõi KH của họ dễ dàng liên hệ chăm sóc cũng như

liên hệ trực tiếp để minh họa sử dụng các sản phẩm được mua và tư vấn sử dụng sản phẩm mới, giới thiệu các cơ hội kinh doanh, cơ hội trở thành NPP.

Mỗi KH, khi sử dụng sản phẩm của NPP thì NPP bán sản phẩm cho KH cần lưu lại các thông tin: tên sản phẩm, ngày sử dụng, ngày dự tính hết hạn (nếu có), ghi chú (nếu có), số lượng, minh họa.

Có 2 loại KH: KH chỉ sử dụng sản phẩm và KH tiềm năng. Trong đó, KH tiềm năng là KH có khả năng trở thành NPP, đối với KH này NPP thường nâng cao vấn đề đào tạo, chăm sóc để có thể trở thành NPP cho tuyến của mình.

2.2 CHÚC NĂNG HỆ THỐNG

Chương trình quản lý doanh nghiệp kinh doanh theo mạng có các chức năng sau:

2.2.1 Quản lý NPP

Quản lý thông tin NPP trong hệ thống: Mã NPP, họ và tên, ngày sinh, giới tính, ảnh, số chứng minh nhân dân, số điện thoại, email, mật khẩu, ngày ký thẻ, ngày hết hạn, vĩ độ, kinh độ, cấp độ, địa chỉ liên lạc, địa chỉ thường trú, mã NPP tuyến trên, tình trạng thẻ.

- Cập nhật thông tin NPP.
- Ghép 2 NPP.
- Quản lý cấp độ NPP, mối quan hệ với các NPP khác.
- Cảnh báo ngày sắp hết hạn của phiếu giảm giá cho NPP mới (Khi ký thẻ, Amway có tặng phiếu giảm giá 10% trong vòng 60 ngày cho NPP mới). Cảnh báo được đưa ra cho chính NPP đó và người bảo trợ bằng cách tự động gửi mail.
- Tự động gửi mail thông báo và cắt thẻ NPP đã quá 6 tháng không gia hạn thẻ.
- Quản lý điểm đạt được của NPP theo tháng: NPP sẽ tự vào trang web www.amway2u.com.vn để cập nhật điểm tháng đó của mình vào hệ thống.

- Mô phỏng trực quan bằng hình ảnh hệ thống NPP từ một NPP khác, có đánh dấu NPP theo các tiêu chuẩn như: NPP mới, NPP đạt thành tích mới, theo ngành nghề...

2.2.2 Quản lý KH của NPP

Quản lý thông tin KH: họ và tên, ngày sinh (nếu có), giới tính (nếu có), chứng minh nhân dân (nếu có), số điện thoại, email (nếu có), địa chỉ liên lạc (số nhà, đường, xã), địa chỉ thường trú (số nhà, đường, xã), loại KH.

Danh sách KH, có 2 loại KH:

- + KH sử dụng: KH chỉ sử dụng sản phẩm.
- + KH tiềm năng (có thể trở thành NPP của Amway): KH sử dụng sản phẩm và có khả năng giới thiệu cho người khác.

2.2.3 Quản lý trung tâm phân phối

Quản lý thông tin trung tâm phân phối trên bản đồ: mã trung tâm phân phối, vĩ độ, kinh độ, mô tả.

2.2.4 Quản lý sản phẩm

Quản lý sản phẩm: Mã sản phẩm, tên sản phẩm, loại sản phẩm, giá, cách sử dụng sản phẩm, ảnh sản phẩm, chi tiết.

- Giới thiệu sản phẩm khác cho NPP mua thêm.
- Giới thiệu sản phẩm khác cho KH mua thêm.

2.2.5 Quản lý việc mua bán sản phẩm của NPP, của KH

- Quản lý sản phẩm NPP sử dụng: Mã sản phẩm, mã NPP, ngày sử dụng, ngày dự tính hết hạn, ghi chú, số lượng, minh họa.
- Quản lý sản phẩm KH sử dụng: Mã sản phẩm, mã NPP, mã KH, ngày sử dụng, ngày dự tính hết hạn, ghi chú, số lượng, minh họa.

2.2.6 Quản lý quá trình tham gia đào tạo của NPP

- Quản lý những chương trình đào tạo một NPP đã tham gia: Mã NPP, mã chương trình, ngày đào tạo, số lần.

2.2.7 Quản lý việc chăm sóc tuyến dưới

- Quá trình chăm sóc tuyến dưới của một NPP: Mã NPP, mã KH, mã chương trình, ngày chăm sóc, số lần, tham dự.

2.2.8 Tìm kiếm, thống kê

- Tìm kiếm NPP theo mã số, tên, điểm theo tháng, cấp độ, tỉnh, huyện.
- Tìm kiếm các NPP thuộc người bảo trợ nào đó sắp hết hạn để tự động đưa ra cảnh báo gia hạn, tự động gửi mail đến cho: NPP đó và người bảo trợ của NPP đó.
- Thống kê NPP mới thuộc một NPP nào đó ở từng cấp theo từng tháng, năm, trong khoảng thời gian cho trước và theo các tiêu chuẩn khác: theo độ tuổi, ngành nghề, đạt thành tích mới...
- Thống kê hàng bán được theo tháng, quý, năm.
- Thống kê mua hàng của từng NPP.
- Thống kê mua hàng của từng KH.

2.2.9 Phân quyền

- Mỗi NPP có một tài khoản riêng, có quyền cập nhật và xem thông tin của các NPP trực tiếp bảo trợ, chỉ được xem thông tin về các NPP cấp dưới thuộc cùng tuyến quản lý.
- Mỗi NPP được cập nhật và xem thông tin về KH của họ, chỉ được xem thông tin về KH của các NPP khác.

2.3 ĐẶC TẢ DỮ LIỆU

Nhà Phân Phối: Mã NPP, Họ NPP, Tên NPP, Ngày sinh, Giới tính, Ảnh NPP, CMND, Số điện thoại, Email, Mật khẩu, Ngày ký thẻ, Ngày hết hạn, Vĩ độ, Kinh độ, Địa chỉ thường trú (Số nhà, đường, xã), Địa chỉ liên lạc (Số nhà, đường, xã), Người

bảo trợ, Doanh thu (Tháng Năm, Điểm), Quá trình cấp độ (Cấp độ, Thời gian), Tình trạng.

Khách hàng: Họ KH, Tên KH, Ngày sinh KH, Giới tính KH, CMND KH, Số điện thoại KH, Email KH, Loại KH, Địa chỉ thường trú KH (Số nhà KH, đường KH, xã KH), Địa chỉ liên lạc KH (Số nhà KH, đường KH, xã KH).

Sản phẩm: Mã sản phẩm, Tên sản phẩm, Loại sản phẩm, Chi tiết, Cách sử dụng, Ảnh sản phẩm, Giá.

NPP sử dụng: Nhà Phân Phối, Sản phẩm, Ngày NPP sử dụng, Ngày NPP sử dụng hết, Ghi chú NPP, Số lượng NPP, Minh họa NPP.

KH sử dụng: Khách hàng, Nhà Phân Phối, Sản phẩm, Ngày KH sử dụng, Ngày KH sử dụng hết, Ghi chú KH, Số lượng KH, Minh họa KH.

Đào tạo: Nhà Phân Phối, Chương trình, Ngày đào tạo, Số lần.

Chăm sóc: Khách Hàng, Nhà Phân Phối, Chương trình, Ngày chăm sóc, Số lần chăm sóc, Tham dư.

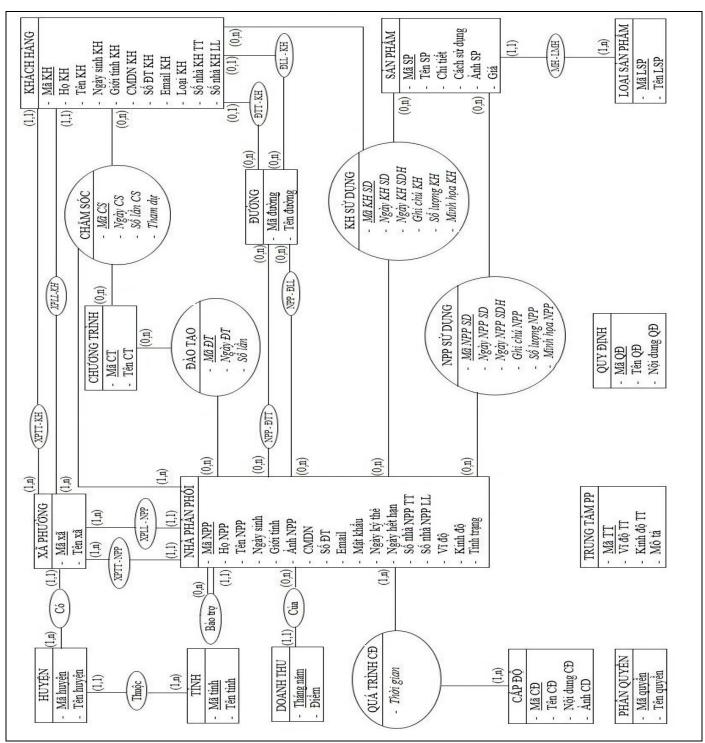
Cấp độ: Tên cấp độ, Nội dung, Ảnh cấp độ.

Quy định: Tên quy định, Nội dung quy định.

Trung tâm phân phối: Mã trung tâm, Vĩ độ, Kinh độ, Mô tả.

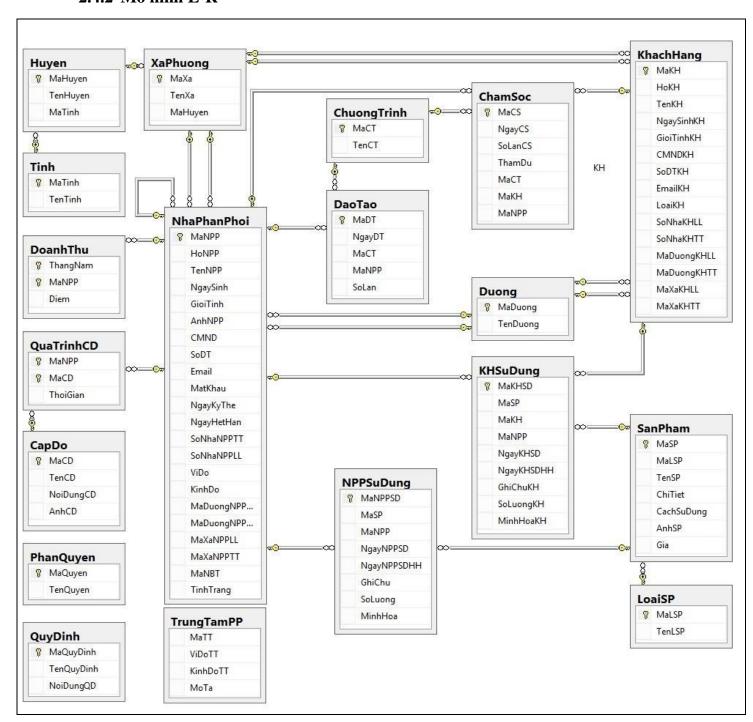
2.4 MÔ HÌNH HÓA DỮ LIỆU

2.4.1 Mô hình quan niệm dữ liệu



Hình 2.1. Mô hình quan niệm dữ liệu.

2.4.2 Mô hình E-R



Hình 2.2. Mô hình E-R

2.4.3 Mô hình tổ chức dữ liệu

Qua kết quả của quá trình phân tích hệ thống và mô hình thực thể liên kết ở trên ta có thể đưa ra mô hình tổ chức dữ liệu sau. Mô hình này mô tả cụ thể, thực tế việc tổ chức vật lý dữ liệu của cơ sở dữ liệu trong hệ thống.

- 1. TÎNH (<u>Mã Tỉnh</u>, Tên Tỉnh)
- 2. HUYỆN (Mã Huyện, Tên Huyện, Mã Tỉnh)
- 3. XÃ PHƯỜNG (Mã Xã, Tên Xã, Mã Huyện)
- 4. ĐƯỜNG (Mã Đường, Tên Đường)
- 5. LOẠI SẢN PHẨM (<u>Mã Loại Sản Phẩm</u>, Tên Loại Sản Phẩm)
- 6. SẢN PHẨM (<u>Mã Sản Phẩm</u>, <u>Mã Loại Sản phẩm</u>, Tên Sản Phẩm, Chi Tiết, Cách Sử Dụng, Ảnh Sản Phẩm, Giá)
- 7. CẤP ĐỘ (Mã Cấp Độ, Tên Cấp Độ, Nội Dung Cấp Độ, Ảnh Cấp Độ)
- 8. CHƯƠNG TRÌNH (<u>Mã Chương Trình</u>, Tên Chương Trình)
- 9. KHÁCH HÀNG (<u>Mã KH</u>, Họ KH, Tên KH, Ngày Sinh KH, Giới Tính KH, Chứng Minh Nhân Dân KH, Số Điện Thoại KH, Email KH, Loại KH, Số Nhà KH Liên Lạc, Số Nhà KH Thường Trú, <u>Mã Đường KH Liên Lạc</u>, <u>Mã Đường KH Thường Trú</u>, <u>Mã Xã KH Liên Lạc</u>, <u>Mã Xã KH Thường Trú</u>)
- 10. NHÀ PHÂN PHỐI (<u>Mã NPP</u>, Họ NPP, Tên NPP, Ngày Sinh, Giới Tính, Ảnh NPP, Chứng Minh Nhân Dân, Số Điện Thoại, Email, Mật Khẩu, Ngày Ký Thẻ, Ngày Hết Hạn, Số Nhà NPP Thường Trú, Số Nhà NPP Liên Lạc, <u>Mã</u> Đường NPP Liên Lac, <u>Mã</u> Đường NPP Thường Trú, <u>Mã Xã NPP Liên Lac</u>, <u>Mã Xã NPP Thường Trú, Mã Người Bảo Trợ</u>, Kinh Độ, Vĩ Độ, Tình Trạng)
- 11. QUÁ TRÌNH CẤP ĐỘ (<u>Mã NPP</u>, <u>Mã Cấp Độ</u>, Thời Gian)
- 12. CHĂM SÓC (<u>Mã Chăm Sóc</u>, Ngày Chăm Sóc, Số Lần CS, Tham Dự, <u>Mã</u> Chương Trình, <u>Mã KH, Mã NPP</u>)
- 13. ĐÀO TẠO (<u>Mã Đào Tạo</u>, Ngày Đào Tạo, Số Lần, <u>Mã Chương Trình, Mã NPP</u>)

- 14. KHÁCH HÀNG SỬ DỤNG (<u>Mã KH Sử Dụng</u>, <u>Mã Sản Phẩm, Mã KH, Mã NPP</u>, Ngày KH Sử Dụng, Ngày KH Sử Dụng Hết, Ghi Chú KH, Số Lượng KH, Minh Họa KH)
- 15. NHÀ PHÂN PHỐI SỬ DỤNG (<u>Mã NPP Sử Dung</u>, <u>Mã Sản Phẩm</u>, <u>Mã NPP</u>, Ngày NPP Sử Dụng, Ngày NPP Sử Dụng Hết, Ghi Chú NPP, Số Lượng NPP, Minh Họa NPP)
- 16. DOANH THU (<u>Tháng Năm</u>, <u>Mã NPP</u>, Điểm)
- 17. PHÂN QUYỀN (Mã Quyền, Tên Quyền)
- 18. QUY ĐỊNH (<u>Mã Quy Định</u>, Tên Quy Định, Nội Dung Quy Định)
- 19. TRUNG TÂM PHÂN PHỐI (Mã Trung Tâm, Vĩ Độ Trung Tâm, Kinh Độ Trung Tâm, Mô Tả)

2.4.4 Mô hình vật lý dữ liệu

Thành phần: TINH (MaTinh, TenTinh)

Ý nghĩa: Lưu trữ các tỉnh.

Bảng 2.1. Thông tin Tỉnh.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaTinh	Varchar	<= 2	Khóa chính	Mã tỉnh
2	TenTinh	Nvarchar	< = 20	Not null	Tên tỉnh

Thành phần: HUYỆN (MaHuyen, TenHuyen, MaTinh)

Ý nghĩa: Lưu trữ các huyện.

Bảng 2.2. Thông tin Huyện.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaHuyen	Varchar	<= 4	Khóa chính	Mã huyện
2	TenHuyen	Nvarchar	< = 25	Not null	Tên huyện
3	MaTinh	Varchar	<= 2	Lookup(Tinh)	Mã tỉnh

➤ Thành phần: XAPHUONG (MaXa, TenXa, MaHuyen)

Ý nghĩa: Lưu trữ các xã/phường.

Bảng 2.3. Thông tin Xã/Phường.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaXa	Varchar	<= 6	Khóa chính	Mã xã
2	TenXa	Nvarchar	< = 25	Not null	Tên xã
3	MaHuyen	Varchar	<= 4	Lookup(Huyen)	Mã huyện

➤ Thành phần: DUONG (MaDuong, TenDuong)

Ý nghĩa: Lưu trữ các đường.

Bảng 2.4. Thông tin Đường.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaDuong	Varchar	<= 4	Khóa chính	Mã đường
2	TenDuong	Nvarchar	< = 30	Not null	Tên đường

➤ Thành phần: LOAISANPHAM (MaLSP, TenLSP)

Ý nghĩa: Lưu trữ các loại sản phẩm.

Bảng 2.5. Thông tin Loại Sản Phẩm.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaLSP	Tinyint		Khóa chính	Mã loại sản phẩm
2	TenLSP	Nvarchar	<=30	Not null	Tên loại sản phẩm

Thành phần: SANPHAM (MaSP, MaLSP, TenSP, ChiTiet, CachSuDung, AnhSP, Gia)

Ý nghĩa: Lưu trữ các sản phẩm.

Bảng 2.6. Thông tin Sản Phẩm.

			1		
STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaSP	Varchar	<= 6	Khóa chính	Mã sản phẩm
2	MaLSP	Tinyint		Lookup(LoaiSP)	Mã loại sản phẩm
3	TenSP	Nvarchar	<= 100	Not null	Tên sản phẩm
4	ChiTiet	Nvarchar	<= 500		Chi tiết sản phẩm

5	CachSuDung	Nvarchar	<= 500		Cách sử dụng
6	AnhSP	Varchar	<= 50	Not null	Ảnh sản phẩm
7	Gia	Money		Not null	Giá

Lưu ý: Ảnh sản phẩm chỉ là file ảnh.

➤ Thành phần: CAPDO (MaCD, TenCD, NoiDungCD, AnhCD)

Ý nghĩa: Lưu trữ các cấp độ.

Bảng 2.7. Thông tin Cấp Độ.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaCD	Tinyint		Khóa chính	Mã cấp độ
2	TenCD	Nvarchar	<= 50	Not null	Tên cấp độ
3	NoiDungCD	Nvarchar	<= 500	Not null	Nội dung
4	AnhCD	Nvarchar	<= 50		Ảnh cấp độ

➤ Thành phần: CHUONGTRINH (MaCT, TenCT)

Ý nghĩa: Lưu trữ các chương trình.

Bảng 2.8. Thông tin Chương Trình.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaCT	Varchar	<= 3	Khóa chính	Mã chương trình
2	TenCT	Nvarchar	< = 50	Not null	Tên chương trình

➤ Thành phần: KHACHHANG (MaKH, HoKH, TenKH, NgaySinhKH,

GioiTinhKH, CMNDKH, SoDTKH, EmailKH, LoaiKH, SoNhaKHLL,

 $SoNhaKHTT, \, \underline{MaDuongKHLL}, \, \underline{MaDuongKHTT}, \, \underline{MaXaKHLL}, \, \underline{MaXaKHTT})$

Ý nghĩa: Lưu trữ các KH.

Bảng 2.9. Thông tin Khách Hàng.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ	Miền giá	Ràng buộc	Ý nghĩa
		liệu	trị		
1	MaKH	Varchar	<= 7	Khóa chính	Mã khách hàng
2	НоКН	Nvarchar	<= 20	Not null	Họ khách hàng
3	TenKH	Nvarchar	<= 10	Not null	Tên khách hàng
4	NgaySinhKH	Date		Not null	Ngày sinh
5	GioiTinhKH	Bit			Giới tính
6	CMNDKH	Varchar	<= 9		Chứng minh nhân dân
7	SoDTKH	Varchar	<= 11	Not null	Số điện thoại
8	EmailKH	Nvarchar	<= 100		Email
9	LoaiKH	Bit		Not null	Loại khách
					hàng
10	SoNhaKHLL	Nvarchar	<= 10		Số nhà khách
					hàng liên lạc
11	SoNhaKHTT	Nvarchar	<= 10		Số nhà khách
					hàng thường
		4	,		trú
12	MaDuongKHLL	Varchar	<= 4	Lookup(Duong)	Mã đường
					khách hàng liên lac
13	MaDuongKHTT	Varchar	<= 4	Lookup(Duong)	Mã đường
	line dongini i	, ar oriar		Loonup (Duoing)	khách hàng
					thường trú
14	MaXaKHLL	Varchar	<= 6	Lookup(XaPhuong)	Mã xã khách
					hàng liên lạc
15	MaXaKHTT	Varchar	<= 6	Lookup(XaPhuong)	Mã xã khách
					hàng thường
					trú

Lưu ý: CMND là duy nhất, chỉ được nhập số.

Số điện thoại chỉ nhập số.

➤ Thành phần: NHAPHANPHOI (MaNPP, HoNPP, TenNPP, NgaySinh, GioiTinh, AnhNPP, CMND, SoDT, Email, MatKhau, NgayKyThe, NgayHetHan,

$SoNhaNPPLL, SoNhaNPPTT, \underline{MaDuongNPPLL}, \underline{MaDuongNPPTT}, \\ \underline{MaXaNPPLL}, \underline{MaXaNPPTT}, \underline{MaNBT}, ViDo, KinhDo, TinhTrang)$

Ý nghĩa: Lưu trữ các NPP.

Bảng 2.10. Thông tin Nhà Phân Phối.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaNPP	Varchar	<= 7	Khóa chính	Mã NPP
2	HoNPP	Nvarchar	<= 20	Not null	Họ NPP
3	TenNPP	Nvarchar	<= 10	Not null	Tên NPP
4	NgaySinh	Date		Not null	Ngày sinh
5	GioiTinh	Bit		Not null	Giới tính
6	AnhNPP	Nvarchar	<= 50	Not null	Ånh NPP
7	CMND	Varchar	<= 9	Not null	Chứng minh nhân dân
8	SoDT	Varchar	<= 11	Not null	Số điện thoại
9	Email	Nvarchar	<= 100	Not null	Email
10	MatKhau	Nvarchar	<= 100	Not null	Mật khẩu
11	NgayKyThe	Date		Not null	Ngày ký thẻ
12	NgayHetHan	Date		Not null	Ngày hết hạn thẻ
13	SoNhaNPPLL	Nvarchar	<= 10		Số nhà NPP liên lạc
14	SoNhaNPPTT	Nvarchar	<= 10		Số nhà NPP thường trú
15	MaDuongNPPLL	Varchar	<= 4	Lookup(Duong)	Mã đường NPP liên lạc
16	MaDuongNPPTT	Varchar	<= 4	Lookup(Duong)	Mã đường NPP thường trú
17	MaXaNPPLL	Varchar	<= 6	Lookup(XaPhuong)	Mã xã NPP liên lạc
18	MaXaNPPTT	Varchar	<= 6	Lookup(XaPhuong)	Mã xã NPP thường trú
19	MaNBT	Varchar	<= 7	Lookup(NhaPhanPh oi)	Mã người bảo trợ
20	ViDo	Numeric	(18,7)		Vĩ độ

4	21	KinhDo	Numeric	(18,7)	Kinh độ
4	22	TinhTrang	Bit		Tình trạng thẻ

Lưu ý: Mã NPP là duy nhất.

CMND là duy nhất, chỉ được nhập số.

Ngày sinh cách ngày ký thẻ ít nhất 18 tuổi.

Số điện thoại chỉ được nhập số.

Ånh NPP chỉ được là file ảnh.

Mật khẩu: phải lớn hơn 6 và nhỏ hơn 20 kí tự.

➤ Thành phần: QUATRINHCD (MaNPP, MaCD, ThoiGian)

Ý nghĩa: Lưu trữ quá trình lên cấp độ của các NPP.

Bảng 2.11. Thông tin Quá Trình Cấp Độ.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaNPP	Varchar	<= 7	Khóa chính	Mã NPP
2	MaCD	Tinyint		Khóa chính,	Mã cấp độ
				Lookup(CapDo)	
3	ThoiGian	Date		Not null	Thời gian

➤ Thành phần: CHAMSOC (MaCS, NgayCS, SoLanCS, ThamDu, MaCT, MaKH, MaNPP)

Ý nghĩa: Lưu trữ các lần chăm sóc giữa NPP cho KH.

Bảng 2.12. Thông tin Chăm Sóc.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
			ni		
1	MaCS	Varchar	<= 6	Khóa chính	Mã chăm sóc
2	NgayCS	Date		Not null	Ngày chăm sóc
3	SoLanCS	Tinyint		Not null	Số lần được mời đối với chương trình đó

4	ThamDu	Bit			Có tham dự hay không
5	MaCT	Varchar	<= 3	Lookup(ChuongTrinh)	Mã chương trình
6	MaKH	Varchar	<= 7	Lookup(KhachHang)	Mã khách hàng
7	MaNPP	Varchar	<= 7	Lookup(NhaPhanPhoi)	Mã NPP

➤ Thành phần: DAOTAO (MaDT, NgayDT, SoLan, MaCT, MaNPP)

Ý nghĩa: Lưu trữ các chương trình đã đào tạo của NPP.

Bảng 2.13. Thông tin Đào Tạo.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaDT	Varchar	<= 6	Khóa chính	Mã đào tạo
2	NgayDT	Date		Not null	Ngày đào tạo
3	SoLan	Tinyint		Not null	Số lần tham gia
4	MaCT	Varchar	<= 3	Lookup(ChuongTrinh)	Mã chương trình
5	MaNPP	Varchar	<= 7	Lookup(NhaPhanPhoi)	Mã NPP

➤ Thành phần: KHSuDung (<u>MaKHSD</u>, <u>MaSP</u>, <u>MaKH</u>, <u>MaNPP</u>, NgayKHSD,

NgayKHSDH, GhiChuKH, SoLuongKH, MinhHoaKH)

Ý nghĩa: Lưu trữ các sản phẩm mà KH đã sử dụng.

Bảng 2.14. Thông tin Khách Hàng Sử Dụng.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liêu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
		IIÇU	пi		
1	MaKHSD	Varchar	<= 8	Khóa chính	Mã khách hàng
					sử dụng
2	MaSP	Varchar	<= 6	Lookup(SANPHAM)	Mã sản phẩm
3	MaKH	Varchar	<= 7	Lookup(KhachHang)	Mã khách hàng
4	MaNPP	Varchar	<= 7	Lookup(NhaPhanPhoi)	Mã NPP

5	NgayKHSD	Date		Not null	Ngày sử dụng
6	NgayKHSDH	Date			Ngày hết hạn
					dự kiến
7	GhiChuKH	Nvarchar	<= 200		Ghi chú
8	SoLuongKH	Tinyint		Not null	Số lượng
9	MinhHoaKH	Bit		Not null	Minh họa

Lưu ý: Ngày khách hàng sử dụng hết hạn phải sau ngày KH sử dụng.

➤ Thành phần: NPPSuDung (MaNPPSD, MaSP, MaNPP, NgayNPPSD,

NgayNPPSDH, GhiChuNPP, SoLuongNPP, MinhHoaNPP)

Ý nghĩa: Lưu trữ các sản phẩm mà NPP đã sử dụng.

Bảng 2.15. Thông tin Nhà Phân Phối Sử Dụng.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaNPPSD	Varchar	<= 8	Khóa chính	Mã NPP sử dụng
2	MaSP	Varchar	<= 6	Lookup(SANPHAM)	Mã sản phẩm
3	MaNPP	Varchar	<= 7	Lookup(NhaPhanPhoi)	Mã NPP
4	NgayNPPSD	Date		Not null	Ngày sử dụng
5	NgayNPPSDH	Date			Ngày hết hạn dự kiến
6	GhiChuNPP	Nvarchar	<= 200		Ghi chú
7	SoLuongNPP	Tinyint		Not null	Số lượng
8	MinhHoaNPP	Bit		Not null	Minh họa

Lưu ý: Ngày NPP sử dụng hết hạn phải sau ngày NPP sử dụng.

➤ Thành phần: DOANHTHU (<u>ThangNam</u>, <u>MaNPP</u>, Diem)

Ý nghĩa: Lưu trữ các doanh thu của NPP.

Bảng 2.16. Thông tin Doanh Thu

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	ThangNam	Varchar	<= 7	Khóa chính	Tháng năm
2	MaNPP	Varchar	< = 7	Khóa chính,	Mã NPP
				Lookup(NhaPhanPhoi)	
3	Diem	Int		Not null	Điểm

➤ Thành phần: PHANQUYEN (MaQuyen, TenQuyen)

Ý nghĩa: Lưu trữ các quyền của NPP.

Bảng 2.17. Thông tin Phân Quyền

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaQuyen	Tinyint		Khóa chính	Mã quyền
2	TenQuyen	Nvarchar	<=50	Not null	Tên quyền

➤ Thành phần: QUYDINH (MaQD, TenQD, NoiDungQD)

Ý nghĩa: Lưu trữ các quy định.

Bảng 2.18. Thông tin Quy Định

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaQD	Tinyint		Khóa chính	Mã quy định
2	TenQD	Nvarchar	< = 50	Not null	Tên quy định
3	NoiDungQD	Nvarchar	<= 500	Not null	Nội dung

➤ Thành phần: TRUNGTAMPP (MaTT, ViDoTT, KinhDoTT, MoTa)

Ý nghĩa: Lưu trữ tọa độ của các NPP trên bản đồ.

Bảng 2.19. Thông tin tọa độ Trung Tâm Phân Phối trên bản đồ.

STT	Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	MaTT	Varchar	<= 50	Khóa chính	Tên

2	ViDoTT	Numeric	(18,7)	Not null	Vĩ độ
3	KinhDoTT	Numeric	(18,7)	Not null	Kinh độ
4	МоТа	Varchar	<= 300		Ghi chú

2.5 MỘT SỐ THỦ TỰC XỬ LÝ MINH HỌA

2.5.1 Chức năng Search AutoComplete

Minh họa sử dụng Ajax trong hiển thị chức năng Search AutoComplete: đoạn mã trong tệp tin AutoComplete.cs.

```
public string[] GetTenNPP(string prefixText)
         SqlConnection BaoVe = new
SqlConnection("server=(local)\\SQLEXPRESS;uid=sa;pwd=123456;database=DoAn")
         SqlCommand Lenh = new
SqlCommand("NhaPhanPhoi_TimTheoTenAuto", BaoVe);
         Lenh.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
         SqlParameter ThamSo = new SqlParameter();
         ThamSo = Lenh.Parameters.AddWithValue("@HoTenNPP", prefixText);
         DataTable ThungChua = new DataTable();
         SqlDataReader DocDL;
         BaoVe.Open();//mở kết nối đến CSDL
         DocDL = Lenh.ExecuteReader(CommandBehavior.CloseConnection);
         ThungChua.Load(DocDL);
         BaoVe.Close();
         int i = 0:
         string[] cntName = new string[ThungChua.Rows.Count];
         foreach (DataRow row in ThungChua.Rows)
           cntName.SetValue(row["HoTenNPP"].ToString(), i);
           i++;
         }
         return cntName;
```

Đoạn mã HTML của trang Default.aspx sẽ hiển thị chức năng Search AutoComplete

```
<asp:AutoCompleteExtender ID="AutoCompleteExtender1"
TargetControlID="txtSearch" ServicePath="~/WebService.asmx"
ServiceMethod="GetTenNPP" EnableCaching="false" MinimumPrefixLength="1"
runat="server"></asp:AutoCompleteExtender></asp:AutoCompleteExtender>
```

Trong WebService.asmx sử dụng đoạn mã:

```
<%@WebService Language="C#" CodeBehind="~/App_Code/WebService.cs"

Class="WebService"%>
```

Câu lệnh thủ tục NhaPhanPhoi_TimTheoTenAuto

```
alter PROC [dbo].[NhaPhanPhoi_TimTheoTenAuto]
@HoTenNPP nvarchar(30)
AS
BEGIN
```

WITH Temp(MaNPP, HoTenNPP, NgaySinh, GioiTinh, AnhNPP, CMND, SoDT, Email, MatKhau, NgayKyThe, DiaChiTT, DiaChiLL,TenCD, MaCD, MaDuongNPPLL, MaDuongNPPTT, MaXaNPPLL, MaXaNPPTT, MaNBT, MaHuyenNPPTT, MaTinhNPPTT, MaHuyenNPPLL, MaTinhNPPLL)

AS (SELECT NPP.MaNPP,HoNPP +' '+ TenNPP AS HoTenNPP, NgaySinh, GioiTinh,AnhNPP,CMND,SoDT,Email,MatKhau,NgayKyThe,SoNhaNPPTT+' '+DTT.TenDuong+' '+XTT.TenXa+' '+ HTT.TenHuyen+' '+ TTT.TenTinh AS DiaChiTT, SoNhaNPPLL+' '+DLL.TenDuong+' '+XLL.TenXa+' '+ LL.TenHuyen+' '+ TLL.TenTinh AS DiaChiLL, CapDo.TenCD, CapDo.MaCD, MaDuongNPPLL, MaDuongNPPTT, MaXaNPPLL, MaXaNPPTT, MaNBT, XTT.MaHuyen

AS MaHuyenNPPTT, HTT.MaTinh AS MaTinhNPPTT, XLL.MaHuyen AS MaHuyenNPPLL, HLL.MaTinh AS MaTinhNPPLL

FROM NhaPhanPhoi NPP, XaPhuong as XLL, XaPhuong as XTT, Duong as DLL, Duong as DTT, Huyen HLL, Huyen HTT, Tinh TLL, Tinh TTT, CapDo, QuaTrinhCD as QTCD

WHERE QTCD.MaCD = CapDo.MaCD AND QTCD.MaNPP = NPP.MaNPP AND NPP.MaXaNPPLL = XLL.MaXa AND NPP.MaXaNPPTT = XTT.MaXa AND NPP.MaDuongNPPLL = DLL.MaDuong AND NPP.MaDuongNPPTT = DTT.MaDuong

AND XLL.MaHuyen = HLL.MaHuyen AND XTT.MaHuyen =

HTT.MaHuyen AND HLL.MaTinh = TLL.MaTinh AND HTT.MaTinh = TTT.MaTinh)

SELECT distinct temp.MaNPP, max(MaCD) as MaCD, HoTenNPP, NPP.NgaySinh, NPP.GioiTinh, NPP.AnhNPP, NPP.CMND, NPP.SoDT, NPP.Email, NPP.MatKhau, NPP.NgayKyThe, DiaChiTT, DiaChiLL

FROM Temp join NhaPhanPhoi NPP

 $ON \quad ((N'\%'+dbo.fnChuyenKhongDau(HoTenNPP)+N'\%' \quad like \quad N'\%' + dbo.fnChuyenKhongDau(@HoTenNPP) + N'\%')) \ AND \ Temp.MaNPP = NPP.MaNPP$

Group by temp.MaNPP, HoTenNPP, NPP.NgaySinh, NPP.GioiTinh, NPP.AnhNPP, NPP.CMND, NPP.SoDT, NPP.Email, NPP.MatKhau, NPP.NgayKyThe, DiaChiTT, DiaChiLL

END

Hàm fnChuyenKhongDau có tác dụng chuyển 1 chuỗi nhập vào thành không dấu

ALTER function [dbo].[fnChuyenKhongDau]

(@strInput nvarchar(3000))

RETURNS NVARCHAR(3000)

AS

BEGIN

IF @strInput IS NULL RETURN @strInput

IF @strInput = "RETURN @strInput

DECLARE @RT NVARCHAR(50)

DECLARE @SIGN_CHARS NCHAR(136)

DECLARE @UNSIGN_CHARS NCHAR (136)

SET @SIGN_CHARS =

ÔOUÀĂÃAÁ

ĂĂĂĂÁÂÂÂÂÂÊĖĒĘĖÈĒĒĖĖÌIĨĮÍOOÕOÓÔÕÔÔÓÖÓÖÓÖÓÜŮŮŲÚŮŮŮŬŲÚŸŸ

 $\tilde{Y}Y\dot{Y}'+NCHAR(272)+NCHAR(208)$

SET @UNSIGN_CHARS =

```
OOUAAAAA
YYYDD'
   DECLARE @COUNTER int
   DECLARE @COUNTER1 int
   SET @COUNTER = 1
   WHILE (@COUNTER <=LEN(@strInput))
   BEGIN
   SET @COUNTER1 = 1
   -- Tim trong chuoi mau
   WHILE (@COUNTER1 <=LEN(@SIGN_CHARS)+1)
   BEGIN
   IF UNICODE(SUBSTRING(@SIGN_CHARS, @COUNTER1,1)) =
UNICODE(SUBSTRING(@strInput,@COUNTER,1))
   BEGIN
   IF @COUNTER=1
   SET @strInput = SUBSTRING(@UNSIGN_CHARS, @COUNTER1,1) +
SUBSTRING(@strInput, @COUNTER+1,LEN(@strInput)-1)
   ELSE
   SET @strInput = SUBSTRING(@strInput, 1, @COUNTER-1)
+SUBSTRING(@UNSIGN CHARS, @COUNTER1,1) + SUBSTRING(@strInput,
@COUNTER+1,LEN(@strInput)- @COUNTER)
   BREAK
   END
   SET @COUNTER1 = @COUNTER1 +1
   END
   --Tim tiep
   SET @COUNTER = @COUNTER +1
   END
```

```
RETURN @strInput
END
```

Hình 2.3. Hàm minh họa chuyển đổi chuổi nhập vào thành không dấu.

2.5.2 Ứng dụng ADO vào đề tài

Tạo cây sơ đồ NPP

• Tầng dữ liệu:

```
ALTER proc [dbo].[Menu_LaySoDo]
@MaNBT varchar(7)
AS
BEGIN
SELECT NPP.MaNPP,HoNPP +' '+ TenNPP AS HoTenNPP,CD.MaCD,
AnhCD, "" AS ngoac
FROM NhaPhanPhoi NPP, (SELECT distinct QTCD.MaNPP, max(MaCD) as
MaCD FROM QuaTrinhCD QTCD, NhaPhanPhoi NPP
WHERE NPP.MaNPP = @MaNBT AND NPP.MaNPP = QTCD.MaNPP
group by QTCD.MaNPP) as CD, CapDo
WHERE NPP.MaNPP = @MaNBT AND NPP.MaNPP = CD.MaNPP AND
CD.MaCD = CapDo.MaCD
END
```

Hình 2.4. Thủ tục tạo cây sơ đồ NPP có tham số truyền vào ở tầng dữ liệu.

• Tầng xử lý:

```
public string LoadSoDo(string MaNBT, int level)
{
    string KetQua = string.Empty;
    SqlConnection BaoVe = new

SqlConnection("server=(local)\\SQLEXPRESS;uid=sa;pwd=123456;database=DoAn;
Max Pool Size =1000; Min Pool Size =5");
    SqlCommand Lenh = new SqlCommand("Menu_Lay", BaoVe);
    Lenh.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
    SqlParameter ThamSo = new SqlParameter();
    ThamSo = Lenh.Parameters.AddWithValue("@MaNBT", MaNBT);
    SqlDataReader DocDL;
    BaoVe.Open();
    DocDL = Lenh.ExecuteReader();
    if (!DocDL.HasRows)
    {
```

```
return KetQua;
      }
      else
        if (level == 0)
          KetQua = "";
          KetQua += LoadSoDoCha(MaNBT);
        else
           KetQua += "";
        while (DocDL.Read())//Đọc từng đối tượng NPP để thực hiện lệnh dưới.
          KetQua += "<a onclick =" + DocDL["ngoac"].ToString() +
"javascript:setSession("" + DocDL["MaNPP"].ToString() + "');" +
DocDL["ngoac"].ToString() + "><img src="" + "../src/emp/" + DocDL["AnhCD"] +
"'/><span>" + DocDL["HoTenNPP"] +
NPP_Check_NEW(DocDL["MaNPP"].ToString()) + "</span></a>";//Hiển thị họ tên,
lấy MaNPP và chạy hàm Js khi click.
          KetQua += LoadMenu(DocDL["MaNPP"].ToString(), level + 1);//Thực
hiện vòng lặp với NPP có tuyến dưới.
          KetQua += "";
        KetQua += "";
        BaoVe.Close();
      return KetQua;
```

Hình 2.5. Thủ tục tạo cây sơ đồ NPP có tham số truyền vào ở tầng xử lý.

• Tầng giao diện:

```
public partial class User_SoDoPhanPhoi : System.Web.UI.Page
{
    webdoan.Menu mn = new webdoan.Menu();
    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    {
        if (Session["MaNPP"] == null)
            Response.Redirect("~/DangNhap.aspx");
        if (Session["MaNPPClick"] == null)//Gán MaNPP vào để hiển thị GoogleMap
```

```
khi của NPP tuyến dưới hoặc chính NPP Login
| lblmenu.Text = mn.LoadSoDo(Session["MaNPP"].ToString(), 0);
| else | lblmenu.Text = mn.LoadSoDo(Session["MaNPPClick"].ToString(), 0);
| }
| }
```

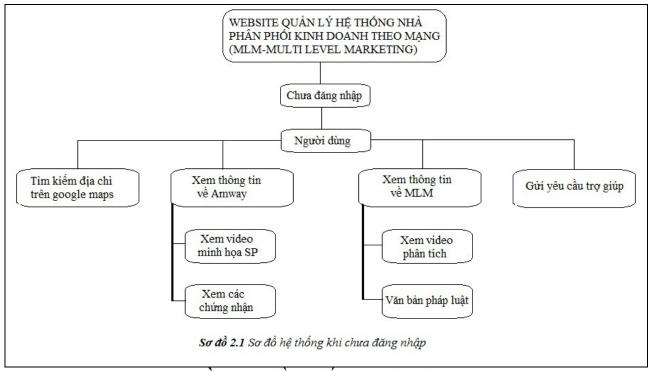
Hình 2.6. Thủ tục tạo cây sơ đồ NPP có tham số truyền vào ở tầng giao diện.

2.6 HỆ THỐNG CHƯƠNG TRÌNH

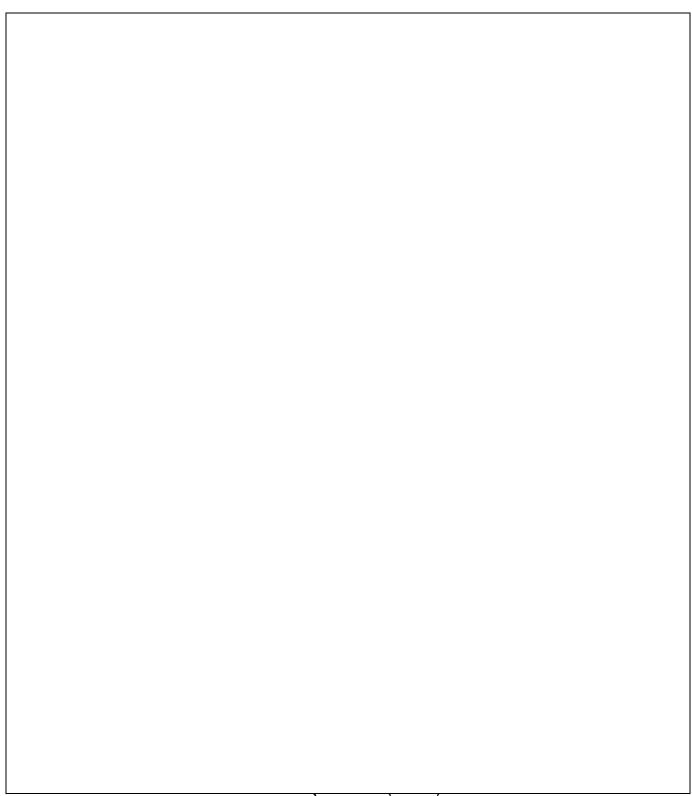
2.6.1 Sơ đồ hệ thống

Sau khi đăng nhập:

- Nhà phân phối đang đăng nhập sẽ được thêm xóa sửa NPP, KH, sản phẩm, chương trình do mình trực tiếp quản lý.
- Nhà phân phối đang đăng nhập có thể xem thông tin NPP, KH, sản phẩm, chương trình đã tham gia của các NPP tuyến dưới thuộc cùng tuyến với mình.



Sơ đồ 2.1. Sơ đồ hệ thống khi chưa đăng nhập.



Sơ đồ 2.2. Sơ đồ hệ thống khi đã đăng nhập.

2.6.2 Xây dựng các trang chức năng

Hệ thống được xây dựng gồm các trang chức năng sau:

Bảng 2.20. Các trang chức năng trong hệ thống.

STT	WebPage/Module	Nội dung
1	WebDoAn/DangNhap.aspx	Trang đăng nhập
2	DoiMatKhau.aspx	Trang đổi mật khẩu
3	TrangChu.aspx	Trang chủ, thông tin NPP đang đăng nhập
4	TimNhaPhanPhoi.aspx	Quản lý NPP đang được tìm kiếm cùng tuyến với NPP đang đăng nhập quản lý
5	NhaPhanPhoi.aspx	Quản lý NPP thuộc tuyến dưới của NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn.
6	KhachHang.aspx	Quản lý KH của NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn.
7	SanPham.aspx	Quản lý sản phẩm hệ thống
8	SanPham_DaDung.aspx	Quản lý sản phẩm đã dùng của NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn, hoặc sản phẩm đã dùng của KH do NPP đang đăng nhập quản lý hoặc của NPP đang được chọn quản lý
9	SanPham_GoiY.aspx	Quản lý sản phẩm gợi ý của NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn, hoặc sản phẩm đã dùng của KH do NPP đang đăng nhập quản lý hoặc của NPP đang được chọn quản lý
10	ChuongTrinh_SapDienRa.aspx	Quản lý chương trình hệ thống
11	ChuongTrinh_ChamSoc.aspx	Quản lý chương trình đã được NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn chăm sóc đối với KH của NPP đó quản lý
12	ChuongTrinh_DaoTao.aspx	Quản lý chương trình đã được NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn đào tạo đối với NPP tuyến dưới của NPP đó quản lý
13	DoanhThu.aspx	Quản lý doanh thu qua các tháng của NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn
14	QuaTrinhCD.aspx	Quản lý quá trình lên cấp độ của NPP đang đăng nhập hoặc đang được chọn
15	ThongKe.aspx	Cho phép người dùng thống kê theo yêu cầu

16	TroGiup.aspx	Trang trợ giúp người dùng
10	1 1	

CHƯƠNG 3: GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

3.1 TRANG ĐĂNG NHẬP

Khi người dùng vào trang web tại đường dẫn:

http://doan.somee.com/dangnhap.aspx hoặc http://hungtemplates.tk/DangNhap.aspx,

thì người dùng có thể thực hiện một số chức năng như:

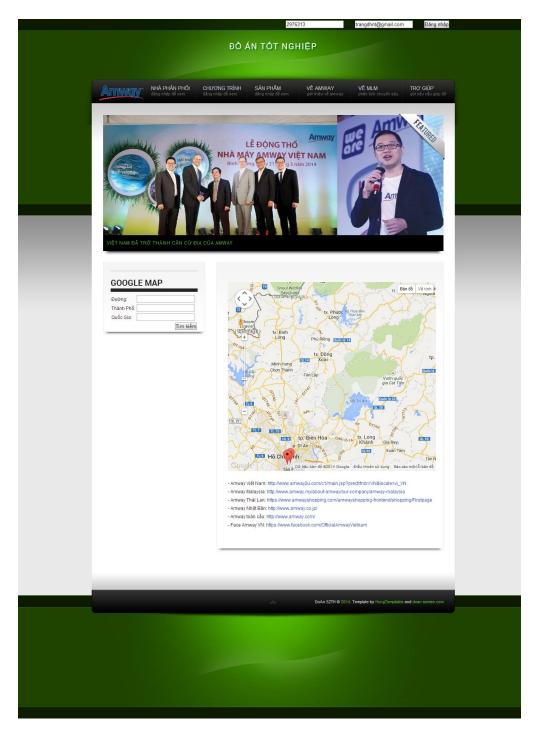
Xem thông tin về Amway: video minh họa sản phẩm, các chứng nhận...

Xem thông tin về MLM: video phân tích MLM, các chứng nhận...

Gửi thông tin yêu cầu trợ giúp.

Tìm kiếm địa chỉ trên Google Maps.

Xem các thông tin về Amway Việt Nam, Amway Malaysia,...



Hình 3.1. Trang đăng nhập.

Tuy nhiên, để làm việc được trên website thì người dùng phải đăng nhập vào hệ thống với tên đăng nhập là mã ADA và mật khẩu của mình. Mỗi người dùng sẽ có một

tài khoản để đăng nhập khi sử dụng website (sau khi đăng nhập, người dùng đang đăng nhập tạm gọi là NPP đang đăng nhập). Khi nhập vào Mã ADA và mật khẩu, người dùng nhấn nút "Đăng nhập" thì:

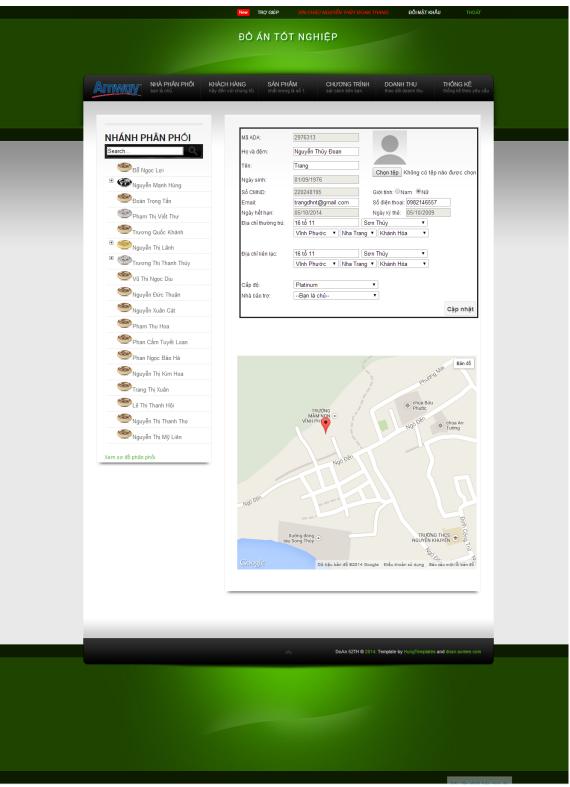
- Nếu đăng nhập thành công: hệ thống sẽ chuyển đến trang mặc định của website là trang chủ, đồng thời lưu lại thông tin NPP đang đăng nhập bao gồm: mã ADA, họ tên, mã cấp độ. Trong hệ thống sẽ tự động gửi mail cảnh báo đến những NPP sắp hết hạn và đã hết hạn, đồng thời cũng gửi mail thông báo đến những NPP đã hết hạn gia hạn thẻ và cắt thẻ NPP.
- Nếu đăng nhập không thành công: hệ thống sẽ hiển thị thông báo mã hoặc mật khẩu sai hoặc không nhập 1 trong 2 giá trị trên.

Trường hợp nếu người dùng không đăng nhập vào hệ thống và vào một trang bất kì của hệ thống thì hệ thống sẽ tự động đưa trở về trang đăng nhập.

3.2 TRANG CHỦ

Mặc định khi người dùng đăng nhập thành công thì hệ thống sẽ chuyển đến trang chủ và hiển thị thông tin chi tiết trên khung hình chính. Các ô (textbox) như mã ADA, ngày sinh, số chứng minh nhân dân, ngày hết hạn, ngày ký thẻ chỉ được xem. Các danh sách (dropdownlist) đường, xã, huyện, tỉnh, người bảo trợ được nạp dữ liệu là danh sách các xã, huyện, tỉnh, người bảo trợ tương ứng. Khi NPP đang đăng nhập chọn tỉnh thì huyện, xã sẽ tự động cập nhật lại danh sách các huyện, xã tương ứng với tỉnh được chọn. Danh sách cấp độ sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các cấp độ từ cấp độ hiện tại trở lên.

Trang 62



Hình 3.2. Trang chủ.

Giao diện gồm có các nút "Gia hạn thẻ", nút "Cập nhật":

- Nút "Gia hạn thẻ": khi thẻ sắp hết hạn hoặc đã hết hạn không quá 6 tháng và chỉ hiện đối với NPP đang đăng nhập. Khi chọn nút "Gia hạn thẻ" thì ngày hết hạn của NPP sẽ được cộng thêm 1 năm.
- Nút "Cập nhật": chỉ NPP đang đăng nhập mới có thể cập nhật thông tin của mình.

Trên cùng của giao diện trang chủ có chữ "New", danh sách những NPP tuyến dưới trong cùng tuyến NPP đang đăng nhập đạt thành tích mới trong vòng 15 ngày.

Dưới khung hình chính có đường dẫn đến xem địa chỉ trên Google Map, khi click vào đường dẫn, hệ thống sẽ view Google Maps lên và địa chỉ của NPP đang đăng nhập được hiển thị lên.

Giao diện bên trái của trang chủ là nhánh phân phối hình cây thư mục, bao gồm những NPP tuyến dưới trong cùng tuyến NPP đang đăng nhập bảo trợ trực tiếp hoặc gián tiếp. NPP đang đăng nhập có thể chọn một NPP bất kỳ trong nhánh phân phối để xem thông tin chi tiết. Dưới nhánh phân phối có đường dẫn đến sơ đồ phân phối, khi click vào đường dẫn, NPP đang đăng nhập sẽ xem được sơ đồ phân phối đầy đủ, cụ thể và có thể xem rõ ràng từng nhánh phân phối tuyến dưới của mình. Khi NPP đang đăng nhập chọn một NPP bất kì trong tuyến mình quản lý tại nhánh phân phối, rồi chọn đường dẫn đến sơ đồ phân phối thì sơ đồ phân phối sẽ hiển thị từ NPP đang được chọn.

Khi NPP đang ở một trang bất kì nào của website và muốn quay về trang chủ, click vào logo Amway ở ngay bên trái của giao diên website.

3.3 TRANG ĐỔI MẬT KHẨU

Mã ADA:	2976313
Mật khấu cũ:	2010010
Mật khẩu mới:	
Mật khẩu xác nhận:	
Và trong s	hủ Đổi mật khẩu
Về trang c	nu Đơi mặt khau

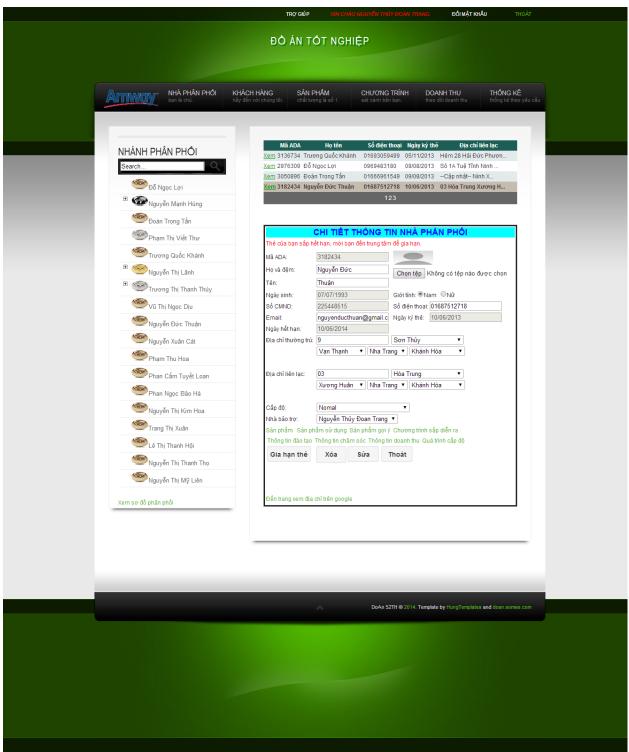
Hình 3.3. Trang đổi mật khẩu.

Sau khi đăng nhập thành công thì NPP có thể sử dụng website cũng như có thể đổi mật khẩu. Khi NPP nhập các thông tin và nhấn nút "Đổi mật khẩu" thì:

- Nếu mật khẩu nhập quá ngắn hoặc quá dài hệ thống thông báo lỗi, và không click được nút "Đổi mật khẩu".
- Nếu mật khẩu cũ đúng, đồng thời mật khẩu mới và mật khẩu xác nhận thành công thì hệ thống sẽ báo đổi thành công. Người dùng nhấn nút "Về trang chủ" để sử dụng website.
- Nếu sai một trong hai trường hợp trên thì không đổi được mật khẩu và hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi.

3.4 TRANG NHÀ PHÂN PHỐI

Trang Nhà Phân Phối khi được hiển thị lên: lưới hiển thị dữ liệu (gridview) NPP sẽ được nạp dữ liệu là danh sách NPP do NPP đang đăng nhập hoặc NPP được chọn từ nhánh phân phối trực tiếp bảo trợ theo từng cấp độ được chọn trên menu.



Hình 3.4. Trang Nhà Phân Phối.

Khi chọn xem trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết NPP hiển thị thông tin chi tiết của NPP được chọn. Các ô (textbox) như mã ADA, ngày sinh, số chứng minh nhân dân, ngày hết hạn, ngày ký thẻ chỉ được xem. Các danh sách (dropdownlist) đường, xã, huyện, tỉnh, người bảo trợ được nạp dữ liệu là danh sách các xã, huyện, tỉnh, người bảo trợ tương ứng. Khi NPP đang đăng nhập chọn tỉnh thì huyện, xã sẽ tự động cập nhật lại danh sách các huyện, xã tương ứng với tỉnh được chọn. Danh sách cấp độ sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các cấp độ từ cấp độ hiện tại trở lên.

Giao diện gồm có các nút: "Gia hạn thẻ", "Thêm", "Xóa", "Sửa", "Thoát"

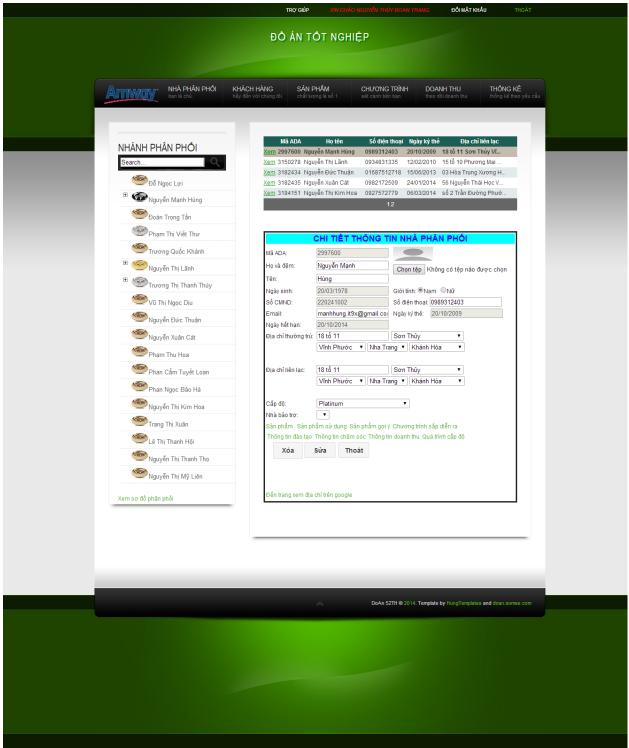
- Nút "Gia hạn thẻ": khi thẻ sắp hết hạn hoặc đã hết hạn không quá 6 tháng và chỉ hiện đối với NPP đang đăng nhập bảo trợ trực tiếp. Khi chọn nút "Gia hạn thẻ" thì ngày hết hạn của NPP sẽ được cộng thêm 1 năm.
- Nút "Thêm": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập bảo trợ trực tiếp. Sau khi NPP thêm thông tin về NPP tuyến dưới của mình và click nút "Thêm".
- Nếu thêm không thành công:
 - + Nếu không nhập bất kì một thông tin nào được yêu cầu thì hệ thống sẽ thông báo yêu cầu nhập.
 - + Mã ADA là duy nhất.
 - + Hệ thống yêu cầu ảnh được chọn chỉ có thể là tệp ảnh.
 - + Số điện thoại chỉ có thể nhập số.
 - + Chứng minh nhân dân là duy nhất và chỉ có thể nhập số.
 - + Phải đủ tuổi quy định là 18 tuổi.
- Nếu thêm thành công: hệ thống sẽ thông báo thành công và nhánh phân phối được cập nhật, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
 - Nút "Xóa": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập bảo trợ trực tiếp.
 Khi click vào nút "Xóa":

- Nếu NPP bị xóa không có NPP tuyến dưới thì hệ thống sẽ thực hiện xóa các dữ liệu: quá trình cấp độ, chăm sóc, đào tạo, doanh thu, sử dụng sản phẩm.
- Nếu NPP bị xóa có NPP tuyến dưới thì hệ thống sẽ hỏi :
- "Bạn có chắc chắn xóa Nhà Phân Phối này", nếu NPP chọn đồng ý, thì hệ thống sẽ đưa ra 2 lựa chọn:
 - + Chuyển mặc định: hệ thống sẽ mặc định chuyển tất cả các NPP tuyến dưới của NPP bị xóa cho NPP đang đăng nhập trực tiếp bảo trợ.
 - + Chuyển theo yêu cầu: hệ thống sẽ cho NPP chọn người bảo trợ cho những NPP tuyến dưới của NPP bị xóa.
- Việc xóa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; nhánh phân phối
 được cập nhật, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
- Nút "Sửa": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập bảo trợ trực tiếp. Việc sửa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
 - Nút "Thoát": dùng để đưa NPP về trang NPP.

Ngoài ra, giao diện còn có các đường dẫn: sản phẩm, sản phẩm sử dụng, sản phẩm gợi ý, chương trình sắp diễn ra, thông tin đào tạo, thông tin chăm sóc, thông tin doanh thu, quá trình cấp độ. Tất cả các đường dẫn sẽ hiện đối với NPP trực tiếp bảo trợ, ngược lại thì các NPP được chọn sẽ chỉ được xem thông tin nên chỉ có một số đường dẫn được hiện: sản phẩm sử dụng, sản phẩm gợi ý, thông tin đào tạo, thông tin chăm sóc, thông tin doanh thu, quá trình cấp độ.

3.5 TRANG TÌM NHÀ PHÂN PHỐI

Sau khi click vào biểu tượng tìm kiếm hoặc ấn phím "enter" trên bàn phím với nội dung trong ô tìm kiếm là họ hoặc tên hoặc họ tên của một người nào đó, thì NPP đang đăng nhập sẽ được chuyển đến trang "Tìm Nhà Phân Phối". Khi trang được hiển thị: lưới hiển thi dữ liêu sẽ được nap dữ liêu là danh sách NPP thuộc tuyến quản lý nếu có.



Hình 3.5. Trang tìm Nhà Phân Phối với dữ liệu tìm kiếm là "nguyễn"

Ngoài danh sách dữ liệu của lưới hiển thị thì chức năng các nút của trang này hoàn toàn tương tự như trang Nhà Phân Phối.

3.6 TRANG KHÁCH HÀNG

Trang Khách hàng khi được hiển thị lên: Lưới hiển thị dữ liệu (griview) Khách hàng sẽ được nạp dữ liệu là danh sách KH của NPP đang đăng nhập hoặc NPP được chọn từ nhánh phân phối trực tiếp bảo trợ theo từng loại KH được chọn trên menu.

Xem Mã số	Họ tên	Số điện thoại	Địa chỉ liên lạc
Xem 1 Nguy	ên Ngọc Anh	01674595356	Vĩnh Phước Nha Trang Khánh Hòa
	CHI TIÉ	T THÔNG	TIN KHÁCH HÀNG
Mã số:	1		
Mã ADA:			
Họ và đệm:	Nguyễn Ng	lóc	
Tên:	Anh		Chọn tệp Không có tệp nào được chọn
☐ Khá	ch hàng tiềm	năng	
Ngày sinh:	04/01/1992)	Giới tính: ● Nam ○ Nữ
Số CMND:	264156123		Số điện thoại: 01674595356
Email:	Anhnt999@	gmail.com	Ngày ký thể:
Địa chỉ thường trú:	55		Nguyễn Đình Chiếu ▼
	Vĩnh Phướ	yc ▼ Nha T	rang ▼ Khánh Hòa ▼
Địa chỉ liên lạc:	55		Nguyễn Đình Chiếu ▼
	Vĩnh Phướ	yc ▼ Nha T	rang ▼ Khánh Hòa ▼
a	ž	i	
San pham San ph	ăm sử dụng : Xóa		Chương trình sắp diễn ra Thông tin chăm sóc hành NPP Thoát
	Aua	110 (THOUSE THOUSE
Xem địa chỉ trên Go	oogle Map		

Hình 3.6. Trang khách hàng.

Khi chọn xem trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết Khách hàng hiển thị thông tin chi tiết của KH được chọn. Các ô (textbox) mã số, ngày sinh chỉ được xem. Các danh sách (dropdownlist) đường, xã, huyện, tỉnh, người bảo trợ được nạp dữ liệu là danh sách các xã, huyện, tỉnh, người bảo trợ tương ứng. Khi NPP đang đăng nhập chọn tỉnh thì huyện, xã sẽ tự động cập nhật lại danh sách các huyện, xã tương ứng với tỉnh được chọn. Nếu KH được NPP đánh dấu KH thuộc loại KH tiềm năng thì ô vuông KH tiềm năng sẽ được đánh dấu 'V'.

Giao diện gồm có các nút: "Trở thành NPP", "Thêm", "Xóa", "Sửa", "Thoát"

- Nút "Trở thành NPP": Để thực hiện được nút này, NPP đang đăng nhập phải điền đầy đủ thông tin vào tất cả các ô trong khung thông tin KH đang xem, cuối cùng là click vào nút "Trở thành NPP".
- Nếu có lỗi, hệ thống sẽ thông báo ra dòng chữ màu đỏ, NPP đăng đăng nhập làm theo chỉ dẫn của thông báo đó và click lại vào nút "Trở thành NPP", sẽ có thông báo "thành công" nếu không có lỗi.
- Nút "Thêm": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp. Sau khi NPP thêm thông tin về KH của mình và click nút "Thêm".
- Nếu thêm không thành công thì hệ thống sẽ đưa ra thông báo lỗi, nhằm chỉ dẫn cho NPP đang đăng nhập có thể thêm thành công.
- Nếu thêm thành công: hệ thống sẽ thông báo thành công, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
 - Nút "Xóa": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp.

Khi click vào nút "Xóa":

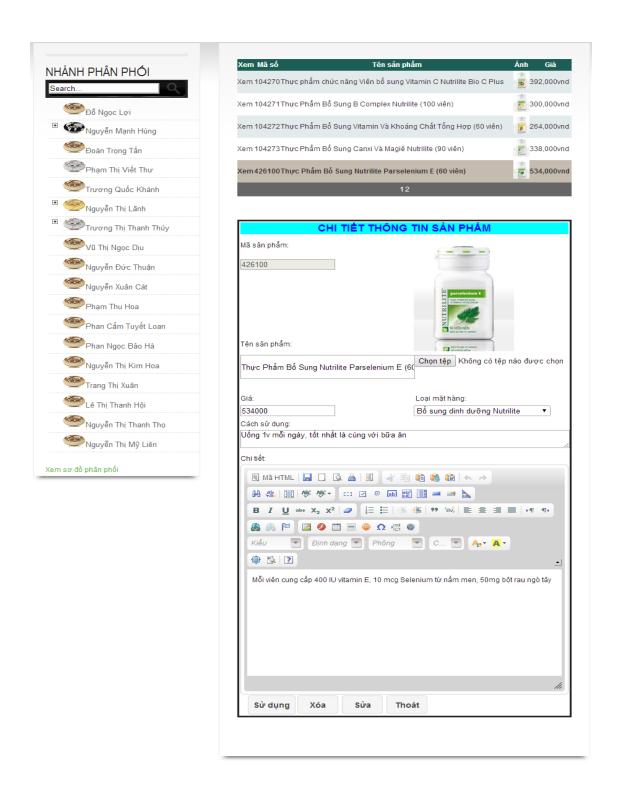
- Việc xóa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
- Nút "Sửa": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp. Việc sửa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.

Nút "Thoát": dùng để đưa NPP về trang KH.

Ngoài ra, giao diện còn có các đường dẫn: sản phẩm, sản phẩm sử dụng, sản phẩm gợi ý, chương trình sắp diễn ra, thông tin chăm sóc. Tất cả các đường dẫn sẽ hiện đối với NPP trực tiếp quản lý, ngược lại thì các NPP được chọn sẽ chỉ được xem thông tin nên chỉ có một số đường dẫn được hiện: sản phẩm sử dụng, sản phẩm gợi ý, thông tin chăm sóc.

3.7 TRANG SẨN PHẨM

Trang Sản phẩm khi được hiển thị lên: lưới hiển thị dữ liệu (gridview) sản phẩm sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các sản phẩm theo loại sản phẩm do NPP đang đăng nhập chọn trên menu.



Hình 3.7. Trang Sản phẩm với loại sản phẩm bổ sung dinh dưỡng

Khi chọn "Xem" trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết sản phẩm hiển thị thông tin chi tiết của sản phẩm được chọn. Ô mã sản phẩm chỉ được xem. Danh sách các loại sản phẩm cũng được hiển thị để phục vụ cho việc theo dõi và chỉnh sửa loại sản phẩm.

Giao diện gồm có các nút: "Sử dụng", "Thêm", "Xóa", "Sửa", "Thoát"

- Nút "Sử dụng": Khi sử dụng sản phẩm, NPP có thể click vào nút này để đưa sản phẩm vào danh sách sản phẩm đã sử dụng, thuận tiện cho việc theo dõi sản phẩm. Khi click vào nút này, một cửa sổ mới hiện ra yêu cầu NPP đang đăng nhập điền đầy đủ thông tin vào các ô số lượng, ngày sử dụng, các ô còn lại có thể điền thông tin hoặc không. Sau đó click nút "Xong"
- Nếu thành công: hệ thống sẽ thông báo thành công, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
- Nút "Thêm": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập. Sau khi NPP thêm thông tin về sản phẩm vào tất cả các ô thông tin và click nút "Thêm".
- Nếu thêm không thành công: Hệ thống sẽ đưa ra thông báo chỉ dẫn để NPP có thể thêm thành công sản phẩm vào hệ thống.
- Nếu thêm thành công: Hệ thống sẽ thông báo thành công và nhánh phân phối được cập nhật, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
- Nút "Xóa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp.

Khi click vào nút "Xóa": Sản phẩm sẽ bị xóa khỏi hệ thống.

- Nút "Sửa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp. Việc sửa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
 - Nút "Thoát": dùng để đưa NPP về trang Sản phẩm với loại sản phẩm đã chọn trước đó trên menu.

$3.8 \,$ TRANG SẢN PHẨM GỢI Ý

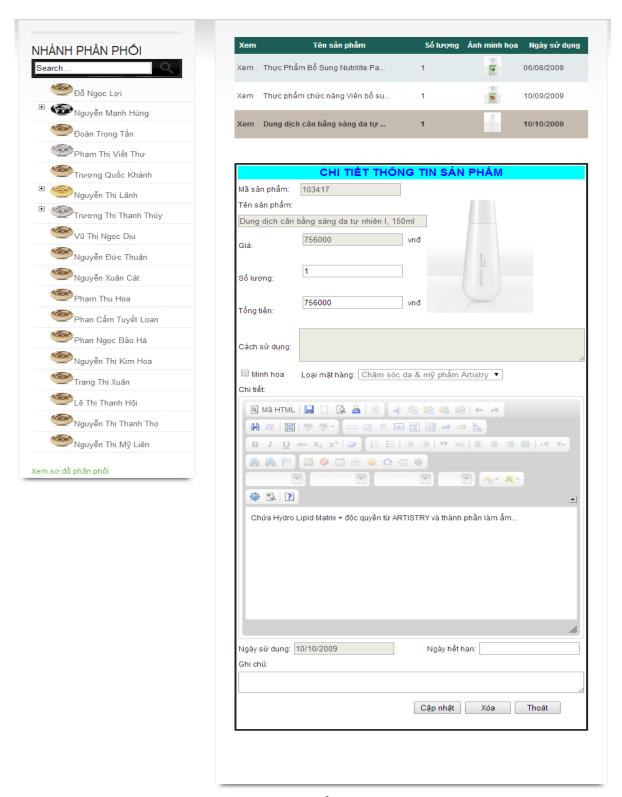
Trang Sản Phẩm gợi ý khi được hiển thị lên: Lưới hiển thị dữ liệu (gridview) sản phẩm sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các sản phẩm mà NPP đang đăng nhập chưa sử dụng để gợi ý cho NPP biết và sử dụng.

Giao diện gồm có các nút: "Sử dụng" và "Thoát"

Hai nút này có chức năng, hình thức hoàn toàn giống với 2 nút "Sử dụng" và "Thoát" trong trang Sản phẩm.

3.9 TRANG SẨN PHẨM ĐÃ DÙNG

Trang Sản phẩm đã dùng khi được hiển thị lên: Lưới hiển thị dữ liệu (gridview) sản phẩm sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các sản phẩm mà NPP đang đăng nhập đã sử dụng để NPP cập nhật thông tin về số lượng và ngày hết hạn của sản phẩm.



Hình 3.8. Trang Sản phẩm đã dùng của NPP.

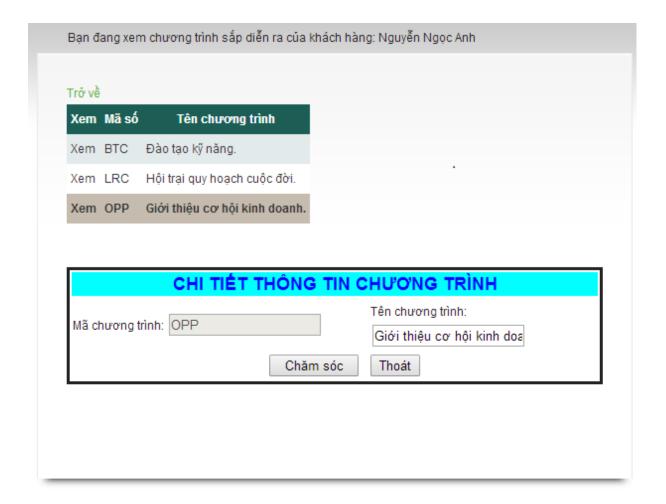
Khi chọn "Xem" trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết sản phẩm hiển thị thông tin chi tiết của sản phẩm được chọn. Ô mã sản phẩm chỉ được xem. Danh sách các loại sản phẩm cũng được hiển thị để phục vụ cho việc cập nhật sử dụng.

Giao diện gồm có các nút: "Cập nhật", "Xóa", "Thoát"

- Nút "Cập nhật": Khi sử dụng thêm sản phẩm, NPP có thể click vào nút này để cập nhật số lượng cũng như hạn sử dụng của sản phẩm vào danh sách sản phẩm đã sử dụng, thuận tiện cho việc theo dõi, thống kê doanh thu.
- Nếu thành công: hệ thống sẽ thông báo thành công, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
- Nút "Xóa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp.
 Khi click vào nút "Xóa": sản phẩm sẽ bị xóa khỏi danh sách sản phẩm đã dùng của NPP.
- Nút "Thoát": dùng để đưa NPP về trang Sản phẩm đã dùng.

3.10 TRANG CHƯƠNG TRÌNH SẮP DIỄN RA

Trang chương trình sắp diễn ra khi được hiển thị lên: lưới hiển thị dữ liệu (gridview) chương trình sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các chương trình sắp diễn ra.



Hình 3.9. Trang chương trình sắp diễn ra của một khách hàng

Khi chọn "Xem" trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết chương trình hiển thị thông tin chi tiết của chương trình được chọn. Ô Mã chương trình chỉ được xem.

Giao diện gồm có các nút: "Chăm sóc", "Đào tạo", "Xóa", "Sửa", "Thoát"

- Nút "Chăm sóc": Nút này chỉ được hiện ra khi được chuyển đến từ trang KH của NPP đang đăng nhập. Khi click vào nút này, một cửa sổ mới hiện ra yêu cầu NPP đang đăng nhập thêm thời gian vào ô thời gian, ô tham dự có thể chọn hoặc không. Sau đó click nút "Xong"
- Nếu thành công: hệ thống sẽ thông báo thành công, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.

- Nút "Đào tạo": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập được chuyển đến khi xem thông tin NPP tuyến dưới từ nhánh phân phối, hoặc từ trang Nhà Phân Phối. Khi click nút này, một cửa sổ mới hiện ra yêu cầu NPP đang đăng nhập thêm thời gian vào ô thời gian. Sau đó click nút "Xong". Nếu thêm thành công, hệ thống sẽ thông báo thành công và nhánh phân phối được cập nhật, lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
 - Nút "Xóa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp.
 - Khi click vào nút "Xóa": Chương trình sẽ bị xóa khỏi danh sách chương trình sắp diễn ra trong hệ thống.
- Nút "Sửa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp. Việc sửa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
 - Nút "Thoát": dùng để đưa NPP về trang chương trình sắp diễn ra.

3.11 TRANG CHƯƠNG TRÌNH CHĂM SÓC

Trang chương trình chăm sóc khi được hiển thị lên: lưới hiển thị dữ liệu (gridview) chương trình sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các chương trình chăm sóc cho KH của NPP tuyến dưới mà NPP đang đăng nhập đang theo dõi hoặc của NPP đang đăng nhập.



Hình 3.10. Trang chương trình chăm sóc

Khi chọn "Xem" trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết chương trình hiển thị thông tin chi tiết của chương trình được chọn. Ô Mã chương trình chỉ được xem.

Giao diện gồm có các nút: "Xóa", "Sửa", "Thoát"

- Nút "Xóa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp.
 Khi click vào nút "Xóa": Chương trình sẽ bị xóa khỏi danh sách chương trình chăm sóc trong hệ thống.
- Nút "Sửa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp. Việc sửa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
 - Nút "Thoát": dùng để đưa NPP về trang chương trình sắp diễn ra.

3.12 TRANG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Trang chương trình đào tạo khi được hiển thị lên: lưới hiển thị dữ liệu (gridview) chương trình sẽ được nạp dữ liệu là danh sách các chương trình đào tạo cho NPP tuyến dưới mà NPP đang đăng nhập đang theo dõi.



Hình 3.11. Trang chương trình đào tạo.

Khi chọn "Xem" trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết chương trình hiển thị thông tin chi tiết của chương trình được chọn. Ô Mã chương trình chỉ được xem.

Giao diện gồm có các nút: "Xóa", "Sửa", "Thoát"

- Nút "Xóa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp.
 Khi click vào nút "Xóa": Chương trình sẽ bị xóa khỏi danh sách chương trình đào tạo trong hệ thống.
- Nút "Sửa": Chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập trực tiếp. Việc sửa thành công hay thất bại, hệ thống sẽ hiện thông báo; lưới hiển thị dữ liệu được cập nhật, giao diện chi tiết được ẩn đi.
- Nút "Thoát": dùng để đưa NPP về trang chương trình sắp diễn ra.

3.13 TRANG DOANH THU

Nhà Phân Phối đang đăng nhập có thể xem doanh thu: của mình hoặc của một NPP bất kỳ trong tuyến quản lý. Khi chọn xem trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết thông tin doanh thu hiển thị doanh thu và tháng năm được chọn.



Hình 3.12. Trang doanh thu.

Giao diện gồm có các nút: "Tra doanh thu", "Thêm", "Xóa", "Sửa", "Thoát"

- Nút "Tra doanh thu": NPP có thể tra doanh thu của mình hoặc của một NPP bất kì trong tuyến quản lý, yêu cầu nhập vào tháng năm để thực hiện việc tra doanh thu. Sau khi click nút "Tra doanh thu", 2 ô tổng số tiền mua hàng trong tháng và tổng số tiền bán hàng trong tháng sẽ được cập nhật.
- ➤ Nút "Thêm": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập. Sau khi nhập các thông tin, click nút "Thêm" hệ thống sẽ hiển thị thông báo thành công hay không.

- Nút "Xóa": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập. Khi click nút "Xóa" hệ thống sẽ hiển thị thông báo xóa thành công hay không.
- Nút "Sửa": chỉ hiển thị đối với NPP đang đăng nhập. Khi click nút "Sửa" hệ thống sẽ hiển thị thông báo sửa thành công hay không.
- Nút "Thoát": giao diện chi tiết sẽ ẩn.

3.14 TRANG THỐNG KÊ

Nhà Phân Phối đang đăng nhập có thể thực hiện một số thống kê như: thống kê NPP mới, thống kê NPP đạt thành tích mới, thống kê NPP sắp hết hạn trong nhánh của mình hoặc của một NPP bất kỳ trong tuyến quản lý.

	THÓI	NG KÊ		
Từ ngày: 02/06/2	2013 Đế	n ngày: 03/12/20	113	
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Thông kế NNP mô	ới Thống kê NPP đạt thành	tích mới Thôn	g kẽ NPP sắp hết hạn	
(em Mã ADA	Họ tên Số điện thoại	Ngày ký thể	Địa chỉ liên lạc	
<u>(em</u> 2976309Ðỗ Ng			A Tuệ Tĩnh Ninh	
<u>(em</u> 3050896Đoàn 1	Trọng Tấn 01666961549	0166696154909/08/2013Cập nhật Ninh X		
<u>(em</u> 3062249Phạm	Thị Viết Thư 0919438178	09/08/2013 Tuân	Thừa Ninh Bình	
(em3136734Trươn	g Quốc Khánh01693059499	05/11/2013 Hēm	28 Hải Đức Phươn	
<u>(em</u> 3182434Nguyễ	n Đức Thuận 01687512718	10/06/2013 03 H	òa Trung Xương H	
		IN NHÀ PH	All I III	
			7.11 T T T T T	
Mã ADA:	2976309]		
Mã ADA: Họ và đệm:	2976309 Đỗ Ngọc			
Họ và đệm:	Đỗ Ngọc	Giới tính: [®] N		
Họ và đệm: Tên:	Đỗ Ngọc Lợi		am Nữ	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh:	Đỗ Ngọc Lợi 20/04/1979	Giới tính: [®] N	am Nữ	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND:	Đỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639	Giới tính: N Số điện thoại:	am Nữ 0969483180	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com	Giới tính: N Số điện thoại:	am Nữ 0969483180	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email: Ngày hết hạn:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com 09/08/2014	Giới tính: [●] N Số điện thoại: Ngày ký thể:	am Nữ 0969483180 09/08/2013	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email: Ngày hết hạn:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com 09/08/2014	Giới tính: [®] N Số điện thoại: Ngày ký thể:	am ○Nữ 0969483180 09/08/2013	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email: Ngày hết hạn:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com 09/08/2014	Giới tính: [®] N Số điện thoại: Ngày ký thể:	am ○Nữ 0969483180 09/08/2013	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email: Ngày hết hạn: Địa chỉ thường trú:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com 09/08/2014 U Minh ▼ U Minh ▼ (Giới tính: Ng Số điện thoại: Ngày ký thẻ:	am Nữ 0969483180 09/08/2013	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email: Ngày hết hạn: Địa chỉ thường trú:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com 09/08/2014 U Minh ▼ U Minh ▼ 0	Giới tính: N Số điện thoại: Ngày ký thể: Cập nhật Cà Mau	am Nữ 0969483180 09/08/2013	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email: Ngày hết hạn: Địa chỉ thường trú:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com 09/08/2014 U Minh ▼ U Minh ▼ 0	Giới tính: Ng Ngày ký thẻ: Cập nhật Cà Mau Tuệ Tĩnh	am Nữ 0969483180 09/08/2013	
Họ và đệm: Tên: Ngày sinh: Số CMND: Email: Ngày hết hạn: Địa chỉ thường trú:	Ðỗ Ngọc Lợi 20/04/1979 380107639 dongocloi@gmail.com 09/08/2014 U Minh ▼ U Minh ▼ 0 Sô 1A Ninh Sim ▼ Ninh Hòa	Giới tính: N Số điện thoại: Ngày ký thể: Cập nhật Cà Mau Tuệ Tĩnh	am Nữ 0969483180 09/08/2013	

Hình 3.13. Trang thống kê.

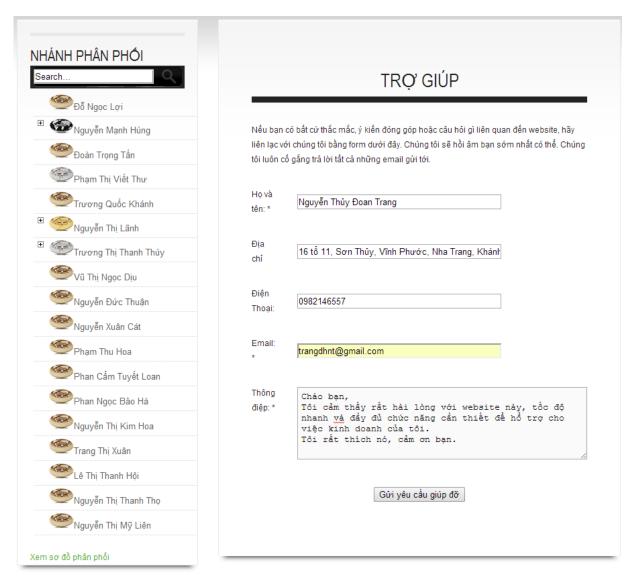
Giao diện gồm có các nút: "Thống kê NPP mới", "Thống kê NPP đạt thành tích mới", "Thống kê NPP sắp hết hạn"

- Nút "Thống kê NPP mới": yêu cầu phải nhập khoảng thời gian (từ ngày, đến ngày), nếu không nhập hệ thống sẽ hiện thông báo.
- Nút "Thống kê NPP đạt thành tích mới": yêu cầu phải nhập khoảng thời gian (từ ngày, đến ngày), nếu không nhập hệ thống sẽ hiện thông báo.
- Nút "Thống kê NPP sắp hết hạn": không nhập khoảng thời gian, hệ thống sẽ hiển thị những NPP trong vòng 7 ngày sắp hết hạn.

Khi NPP chọn xem trên lưới hiển thị dữ liệu, giao diện chi tiết NPP hiển thị thông tin chi tiết của NPP được chọn. Các ô (textbox),các danh sách (dropdownlist) chỉ được xem. Khi click vào nút "Xem quá trình" sẽ xem được quá trình đạt đến cấp độ hiện tại của NPP đang được chọn, nút "Thoát" giao diên chi tiết sẽ ẩn.

3.15 TRANG TRO GIÚP

Người dùng hoặc Nhà Phân Phối có thể đóng góp ý kiến hoặc nhận được sự trợ giúp của người thiết kế website thông qua trang trợ giúp bằng cách điền đầy đủ các thông tin trong trang trợ giúp và click nút "Gửi yêu cầu giúp đỡ" như hình 3.14:



Hình 3.14. Trang trợ giúp.

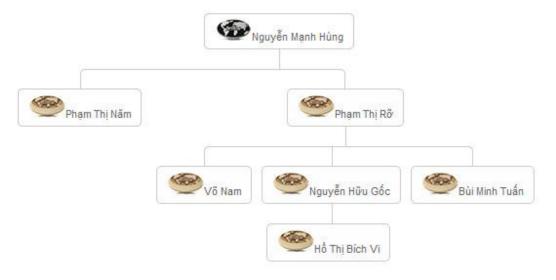
- Nếu người dùng hoặc NPP không điền đầy đủ thông tin, hệ thống sẽ thông báo yêu cầu nhập thông tin.
- Nếu thành công, nội dung thông tin yêu cầu giúp đỡ sẽ được người thiết kế website nhận được như hình 3.15:



Hình 3.15. Minh họa người thiết kế nhận được sự trợ giúp.

3.16 TRANG SƠ ĐỒ PHÂN PHỐI

Trang sơ đồ phân phối được chuyển đến từ đường dẫn cuối nhánh phân phối thuộc tất cả các trang trên khi đã đăng nhập bằng cách: Chọn nhà phân phối muốn xem sơ đồ trên nhánh phân phối bằng cách click vào nhà phân phối đó. Sau đó kéo xuống phía dưới cùng và click vào "Xem sơ đồ phân phối". Trang này sẽ vẽ ra sơ đồ phân phối của nhà phân phối được chọn với nội dung là cách nhà phân phối tuyến dưới.



Hình 3.16 Trang sơ đồ phân phối của NPP Nguyễn Mạnh Hùng

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

Ngày nay, việc ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý ngày càng được phát triển cũng như khai thác được các tiềm năng của Internet, đồng thời nâng cao hiệu quả quản lý, năng suất công việc.

Với bài toán "Xây dựng website quản lý hệ thống nhà phân phối kinh doanh theo mạng (MLM – Multi Level Marketing)" để một phần nào tháo gỡ các khó khăn, nhược điểm và xuất phát từ các yêu cầu thực tế trong việc quản lý NPP cũng như quản lý KH. Qua quá trình tìm hiểu, phân tích và cài đặt đề tài đã đạt được những kết quả sau:

4.1 VỀ KIẾN THỰC

- Biết thêm về html, cs, js... hỗ trợ sửa giao diện mềm, đẹp, thân thiện và dễ quản lý.
- Biết thêm về các hàm có sẵn sử dụng hỗ trợ trong Visual.
- Biết thêm về hàm có sẵn trong tạo thủ tục sql, cũng như các hàm hỗ trợ lấy thời gian, mã hóa password...
- Biết thêm về Ajax trong tìm kiếm như google, thời gian như dùng calender.
- Phát hiện thêm những kiến thức mới lạ, bổ ích.
- Biết ứng dụng Google MapS API vào trang web.
- Biết thao tác cơ bản với Google Maps API.

4.2 VỀ KỸ NĂNG

- Kỹ năng làm việc nhóm:
 - + Phải thống nhất các quy ước đặt biến và đặt tên ngay từ đầu, cũng như giao diện và phần thiết kế hệ thống.
 - + Phải phân rõ công việc và giới hạn thời gian hoàn thành công việc được giao.
 - + Phải cùng nhau trao đổi thường xuyên để còn giúp đỡ nhau những phần không làm cá nhân được.
- Kỹ năng vấn đáp và trao đổi trực tiếp với KH.
- Nâng cao kỹ năng tự học, tìm kiếm thông tin, tài liệu.
- Kỹ năng giao tiếp làm ra 1 website cụ thể, hoàn chỉnh khi được phân công.

4.3 VỀ PHẦN MỀM

- Menu nhánh NPP được tạo tự động không hạn chế nhánh rẽ.
- Thêm xóa sửa thông tin NPP theo quy định.
- Ghép hai NPP theo quy định.
- Quản lý quá trình tình hình sử dụng sản phẩm của NPP.
- Gợi ý sử dụng sản phẩm cho một NPP.
- Tìm kiếm NPP theo mã số, tên hoặc theo các tiêu chuẩn khác.
- Tự động cảnh báo các NPP thuộc NPP nào đó sắp hết hạn bằng cách đưa cảnh báo lên tường NPP đó đồng thời tự động gửi mail cho NPP và người bảo trợ.
- Cho phép NPP đang đăng nhập được thao tác trên các NPP mình trực tiếp bảo trợ, các KH mình trực tiếp quản lý.
- Ngoài ra được xem thông tin, thống kê của các NPP tuyến dưới cùng tuyến mình quản lý, cũng như thông tin, thống kê về KH của các NPP đó.
- Tích hợp được Google Maps API vào việc hiển thị địa chỉ NPP lên bản đồ.
- Cập nhật một NPP mới vào bản đồ.
- Tự động vẽ sơ đồ trực quan hệ thống tuyến dưới khi NPP yêu cầu.

Website đã được đưa lên host tại địa chỉ: http://doan.somee.com/dangnhap.aspx
Tài khoản NPP đầu tuyến: 2976313. Mật khẩu: trangdhnt@gmail.com.

Tài khoản tuyến dưới: 2997600. Mật khẩu: manhhung.it9x@gmail.com.

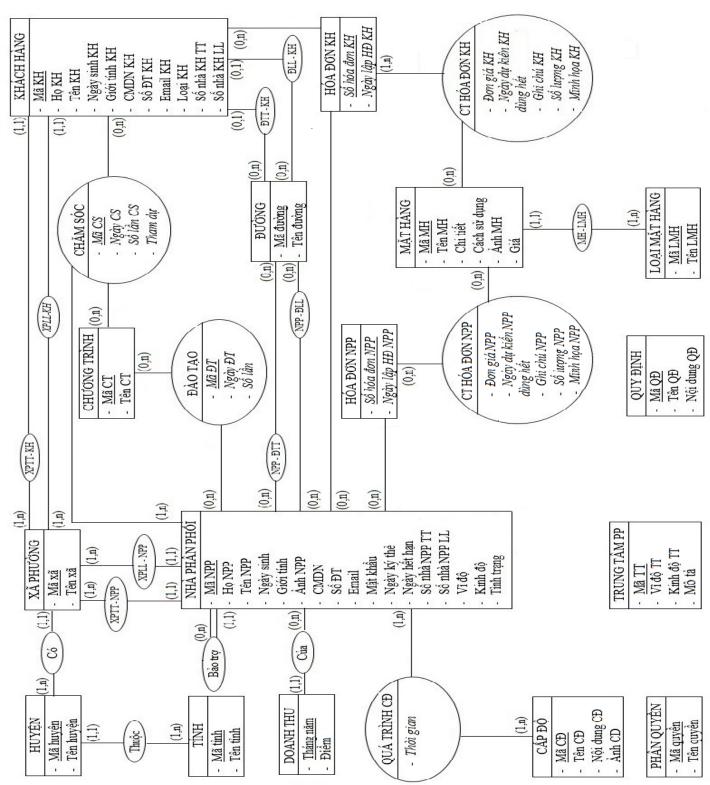
4.4 HƯỚNG PHÁT TRIỂN

Bên cạnh những phần cơ bản đã đạt được, tuy nhiên do hạn chế về thời gian và trình độ kiến thức. Trong tương lại, nếu có thời gian và cơ hội chúng em tiếp tục tìm hiểu và phát phiển hệ thống theo 2 hướng:

- Phát triển chức năng:
 - + Đề cập đến NPP bảo trợ quốc tế.
 - + Thống kê hàng tồn theo tháng của NPP.

- + Tính công nợ theo tháng, kinh phí sử dụng sản phẩm hàng tháng của NPP.
- + Hỗ trợ việc đặt mua sản phẩm.
- Phát triển hệ thống: Để có thể phát triển các chức năng trên cần đi kèm với phát triển hệ thống. Đến một thời điểm nào đó, hệ thống kinh doanh đa cấp phát triển mạnh mẽ hơn, rộng rãi hơn thì website cũng cần phải nâng cấp để phù hợp với sự phát triển đó, vì thế mô hình quan niệm hệ thống sẽ được nâng cấp để phục vụ nhiều hơn về việc mua bán sản phẩm.

Cụ thể là hỗ trợ thêm 1 lúc nhiều sản phẩm sử dụng, áp dụng giá sản phẩm tại các thời điểm để phục vụ việc tính công nợ cho khách hàng, kinh phí sử dụng sản phẩm... Dưới đây là mô hình quan niệm minh họa cho những vấn đề trên.



Hình 4.1 Mô hình quan niệm minh họa phát triển hệ thống trong tương lai

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt:

- 1. Nguyễn Hữu Khôi (2012), *Bài giảng hệ quản trị CSDL SQL Server 2008*, Trường Đại học Nha Trang.
- 2. Lê Thị Bích Hằng, *Bài giảng Phân tích và Thiết kế hướng đối tượng UML*, Trường Đại học Nha Trang.
- 3. Nguyễn Hữu Trọng (2012), *Bài giảng Phân tích và Thiết kế Hệ thống thông tin quản lý*, Trường Đại học Nha Trang.
- 4. Nguyễn Đức Thuần Trương Ngọc Châu (2012), *Phương pháp giải bài tập Cơ sở dữ liệu quan hệ*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

Tiếng Anh:

5. Wiley, Hacking (Jul.2006), Google.Maps.and.Google.Earth.

Địa chỉ Website:

- 6. Bài tập báo cáo môn webdatadase của Hoàng Xuân Hoàn, http://luanvan.net.vn/luan-van/bao-cao-bai-tap-mon-webdatabase-46104/
- 7. Đồ án Web Service và công nghệ Microsoft .NET Framework của Hoàng Cao Minh K46- ĐH Công nghệ Thông tin, http://doc.edu.vn/tai-lieu/do-an-web-service-va-cong-nghe-microsoft-net-framework-53957/
- 8. VTV2, Chuyên mục kiến thức Công nghiệp & Thương mại, PGS.TS Phạm Thu Hương, Phó khoa Sau Đại học Trường Đại học Ngoại thương, thuật ngữ Multi-level Marketing (MLM), https://www.youtube.com/watch?v=YJGZNPZ99Ww
- 9. Tìm hiểu về kinh doanh đa cấp, http://vi.wikipedia.org/wiki/Kinh_doanh_%C4%91a_c%E1%BA%A5p
- 10. Tìm hiểu về các mô hình trả thưởng trong kinh doanh đa cấp, http://kinhdoanhdacap.vn/
- 11. Học về Google Maps API cơ bản, http://www.w3schools.com/googleapi/default.asp

- 12. Đề tài đồ án tìm hiểu Google Maps API V3, http://dev.vast.vn/tuananh/Web/C%C4%90077
- 13. Asp.net Google Maps tích hợp google maps trong ASP.NET với C#, http://www.thietkewebsmart.com/asp-net-csharp/asp-net-google-maps-tich-hop-google-maps-trong-asp-net-voi-c-/747.htm
 - 14. Tạo cơ sở dữ liệu và kết nối, http://www.aspsnippets.com/Articles/ASPNet-Google-Maps-V3-with-Multiple-Markers-Database-Example.aspx
 - 15. Gửi mail trong asp.net với smtp.gmail.com, http://hocvien.stanford.com.vn/showthread.php/1587-Gui-mail-trong-asp-net-voi-smtp-gmail-com
 - 16. Thể hiện trên Google Maps API, http://www.codeproject.com/Articles/291499/Google-Maps-API-V-for-ASP-NET.