LỜI CẢM ƠN

Trước hết em xin chân thành cám ơn các thầy giáo, cô giáo Khoa Công nghệ thông tin Trường Đại học Dân lập Hải Phòng, những người đã dạy dỗ, trang bị cho chúng em những kiến thức cơ bản, cần thiết trong những năm học vừa qua để em có đủ điều kiện hoàn thành đề tài tốt nghiệp của mình.

Đặc biệt em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới thầy giáo Ths. Trần Ngọc Thái, người đã hướng dẫn, chỉ bảo tận tình trong suốt thời gian làm đề tài tốt nghiệp.

Chúng con xin gởi đến cha mẹ lời ghi ơn sâu sắc, những người đã sinh ra và dạy bảo chúng con trưởng thành đến ngày hôm nay.

Mặ dù em đã hết sức cố gắng để hoàn thiện báo cáo tốt nghiệp song do khả năng còn hạn chế nên bài báo cáo vẫn còn nhiều thiếu sót. Vì vậy em rất mong được sự đóng góp chân tình của các thầy cô và bạn bè.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn!

Hải Phòng, Ngày 10 tháng 7 năm 2010.

Sinh viên

Nguyễn Thị Hồng Ngân

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU 1
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU VỀ MÃ NGUỒN MỞ 2
1.1 Khái niệm mã nguồn mở 2
1.2 Lợi ích của mã nguồn mở 5
1.3 Ứng dụng mã nguồn mở hiện tại 7
CHƯƠNG 2: HỆ QUẢN TRỊ NỘI DUNG JOOMLA 9
2.1 Giới thiệu sơ lược về Joomla 9
2.1.1 Joomla là gì? 9
2.1.2 Ứng dụng của Joomla 10
2.1.3 Ưu nhược điểm của Joomla 12
2.1.3.1 Ưu điểm của Joomla 12
2.1.3.2 Nhược điểm của Joomla 13
2.1.4 Các phiên bản của Joomla 13
2.1.4.1 Dòng phiên bản 1.0.x 13
2.1.4.2 Dòng phiên bản 1.5.x 14
2.2 Vài nét về lịch sử Joomla 15
2.3 Tại sao phải chọn Joomla? 16
2.4 Kiến trúc Joomla 17
2.5. Sử dụng WebServer để chạy Joomla (Xampp) 18
2.5.1. Cài đặt WebServer Xampp 18
2.5.2. Cấu hình WebServer Xampp 18
2.6. Cài đặt và cấu hình Joomla 19
2.6.1. Cài đặt Joomla 19
2.6.2. Cấu hình Joomla 25
2.7 Việt hóa Joomla 26
2.7.1 Việt hóa phần Front – End (bên ngoài) 26
2.7.2 Việt hóa phần Back – End (phần người quản trị) 29
CHƯƠNG 3: PHÁT TRIỂN CÁC MODULE TRONG JOOMLA 32
3.1 Cấu trúc của gói cài đặt Module 32
3.2 Module Positions 34
3.3 Module Manager (Quản lý các Module) 35
3.4 Tạo Module 36
3.4.1. Tạo mới một module có sẵn 36
3.4.2. Tạo mới một module rỗng 37
3.4.3. Viết nội dung cho Module 40

3.5 Cách đưa Module tích hợp vào Joomla.....40
CHƯƠNG 4: KHẢO SÁT VÀ PHÁT TRIỂN VIRTUEMART TRONG JOOMLA.....41
4.1. Giới thiệu sơ lược về Component VirtueMart.....41
4.2. Cài đặt Component VirtueMart trong Joomla 1.5.x.....42
4.3. Cài đặt thêm các modules hỗ trợ VirtueMart.....43
4.4. Việt hóa VirtueMart.....43
CHƯƠNG 5: ỨNG DỤNG PHÁT TRIỂN WEBSITE "ÁO CƯỚI VIỆT".....45
5.1. Giới thiệu một số chức năng chính của website "ÁO CƯỚI VIỆT".....45
5.1.1. Chức năng dành cho người quản trị website.....45
5.1.2. Các chức năng dành cho khách hàng trên website.....45
5.2. Cấu hình hệ thống.....45
5.2.1. Máy Server.....45
5.2.2. Máy Client.....46
5.3. Một số giao diện của WebSite "Áo cưới Việt".....47
KẾT LUẬN.....54

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1: Joomla 9
Hình 2: Khuynh hướng phát triển của hệ thống Joomla.....10
Hình 3: Thống kê số lượng trang web được xây dựng bằng Joomla 01/2007 – JoomlaShack.12
Hình 4: Vòng đời phát triển của Joomla! 1.5. 15
Hình 5: Kiến trúc Joomla. 17
Hình 6: Hiển thị bung gói Joomla. 19
Hình 7: Màn hình chính của Xampp. 20
Hình 8: Tạo Database. 20
Hình 9: Giao diện cài đặt Joomla. 21
Hình 10: Kiểm tra cấu hình của hệ thống. 22
Hình 11: Thông tin bản quyền. 22
Hình 12: Thiết lập các thông số để kết nối tới cơ sở dữ liệu. 23
Hình 13: Thiết lập các thông số FPT. 23
Hình 14: Thiết lập cấu hình site Joomla của bạn. 24
Hình 15: Kết thúc. 24
Hình 16: Giao diện Joomla sau khi cài đặt xong. 25
Hình 17: Cấu hình Joomla với tab site. 26
Hình 18: Cấu hình Joomla với tab database. 26
Hình 19: Đăng nhập vào quản trị. 27
Hình 20: Danh mục cài đặt. 27
Hình 21: Cái đặt ngôn ngữ. 28
Hình 22: Thông báo cài đặt thành công. 28
Hình 23: Quản lý ngôn ngữ. 29
Hình 24: Chọn ngôn ngữ. 29
Hình 25: Control Panel chưa Việt hóa. 30
Hình 26: Control Panel sau khi Việt hóa. 30
Hình 27: Menu của Admin chưa Việt hóa. 31
Hình 28: Menu của Admin sau khi Việt hóa. 31
Hình 29: Module Manager. 37
Hình 30: Module sao chép. 37
Hình 31: Tạo module rỗng. 38
Hình 32: Chọn mod tạo mới. 38
Hình 33: Module Details. 39

Hình 34: Viết nội dung cho module. 40
Hình 35: Công thức trang thương mại điện tử. 41
Hình 36: Chọn kiểu cài đặt. 42
Hình 37: Cài đặt thành công VirtueMart. 43
Hình 38: Giao diện sau khi Việt hóa. 44
Hình 39: Giao diện chung cho phần quản lý website. 45
Hình 40: Trang chủ. 47
Hình 41: Phần tin tức. 48
Hình 42: Tin tức chi tiết. 48
Hình 43: Menu dịch vụ trọn gói. 49
Hình 44: Menu áo cưới. 49
Hình 45: Menu chụp hình. 50
Hình 46: Menu quay phim. 50
Hình 47: Menu trang điểm. 51
Hình 48: Menu hoa tươi. 51
Hình 49: Xem chi tiết sản phẩm. 52
Hình 50: Xem giỏ hàng. 52
Hình 51: Đăng kí thành viên. 53
Hình 52: Xem chi tiết hóa đơn mua sản phẩm. 53

LỜI NÓI ĐẦU

Trong những năm gần đây với sự phát triển vượt trội của khoa học kĩ thuật đăc biệt là Công nghệ thông tin, với những ứng dụng của công nghệ thông tin vào các lĩnh vực đã đóng góp phần to lớn cho sự nghiệp phát triển của con người. Trong các lĩnh vực đó thì lĩnh vực quản lý là thực sự giúp ích được rất nhiều con người, việc áp dụng quản lý và mua bán bằng máy tính thay cho việc quản lý và mua bán bằng thủ công ở các doanh nghiệp, công ty, cá nhân… là rất cần thiết và thực sự cần thiết.

Năm 2008 là năm đầu tiên Việt Nam có sự phát triển lớn mạnh về lĩnh vực thương mại khi chính thức trở thành thành viên thứ 150 của tổ chức thương mại thế giới WTO. Với sự phát triển mạnh mẽ đó không thể phủ nhận sự đóng góp của thương mại điện tử, một lĩnh vực nóng bỏng hiện nay! Một đất nước đang phát triển mạnh mẽ, cuộc sống con người ngày càng nâng cao, mức tiêu thụ sản phẩm ngày càng tăng… Tóm lại nhu cầu con người ngày càng tăng. Vì thế việc quản lý cũng như giới thiệu các sản phẩm cần phải có sự thay đổi từ thủ công sang máy móc.

Chương trình chạy trên môi trường hệ điều hành WinXP, WinServer, Linux sử dụng ngôn ngữ chuẩn về xử lý dữ liệu như PHP, HTML, JavaScript, XML, CSS và hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL. Dùng Xampp làm môi trường WebServer hỗ trợ sẵn Apacher, PHP, MySQL.

Vì khả năng và thời gian còn hạn chế, Website không tránh khỏi có những thiếu sót nhất định, rất mong sự góp ý của quý thầy cô và các bạn để Website được hoàn thiện hơn. Xin chân thành cảm ơn.

CHƯƠNG 1
GIỚI THIỆU VỀ MÃ NGUỒN MỞ

1.1 Khái niệm mã nguồn mở

Mã nguồn mở hiểu theo nghĩa rộng là khái niệm chung được sử dụng cho tất cả các phần mềm mà mã nguồn của nó được công bố rộng rãi, công khai và cho phép mọi người tiếp tục phát triển phần mềm đó. Điều này không có nghĩa chúng được sao chép, sửa chữa thoải mái hay sử dụng vào mục đích nào cũng được. Mã nguồn mở được công bố dưới rất nhiều điều kiện khác nhau, một số trong đó cho phép phát triển, sử dụng và bán tùy ý miễn là giữ nguyên các dòng về nguồn gốc sản phẩm, một số bắt buộc tất cả các sản phẩm làm ra từ đó cũng phải là Open Source, một số khác đòi hỏi phải công bố trọn vẹn mã nguồn, một số khác không cho phép sử dụng vào mục đích thương mại, một số khác lại không có rằng buộc nào đáng kể… Qua đó ta thấy khái niệm Open Source không thể chuẩn xác mà muốn nói đến tính pháp lý của việc sử dụng các phần mềm mã nguồn mở, chúng ta phải xem xét đến diều kiện sử dụng cụ thể mà dưới đó chúng được công bố. Một điều kiện hay được áp dụng nhất là GPL: GNU General Public Licence của tổ chức Free Software Foundation.

GPL có hai đặc điểm phân biệt đó là:

- Tác giả gốc giữ bản quyền về phần mềm nhưng cho phép người dùng rất nhiều quyền khác, trong đó có quyền tìm hiểu, phát triển, công bố cũng như quyền khai thác thương mại sản phẩm.
- Tác giả sử dụng luật bản quyền để bảo đảm các quyền đó không bao giờ bị vi phạm đối với tất cả mọi người, trên mọi phần mềm có sử dụng mã nguồn mở của mình.

Đặc điểm thứ hai thường được gọi là hiệu ứng virut (virus effect) vì nó biến tất cả các phần mềm có dùng mã nguồn GPL cũng biến thành phần mềm GPL. Trên thực tế điều này có nghĩa: bất kì tác giả nào sử dụng dù chỉ một phần rất nhỏ mã nguồn GPL trong chương trình của mình, cũng phải công bố dưới điều kiện GPL.

Các điều khoản phân phối của phần mềm mã nguồn mở phải tuân thủ các tiêu chuẩn sau:

- Tự do tái phân phối.

Bản quyền sẽ không giới hạn bất cứ ai khỏi việc bán hay đem cho phần mềm đó như là một thành phần của bản phần mềm tổng hợp mà có chứa các chương trình từ nhiều nguồn khác nhau. Bản quyền sẽ không đòi hỏi việc phải giữ nguyên trạng phần mềm hay các phí tổn khác cho những thương vụ như vậy.

- Mã nguồn.

Chương trình phải đi kèm mã nguồn và phải cho phép phân phối cả mã nguồn cũng như dạng đã được biên dịch. Ở những nơi mà một số dạng sản phẩm không được phân phối cùng mã nguồn thì phải có các cách thức được phổ biến rộng rãi nhằm lấy được mã nguồn với chi phí không cao hơn chi phí tái sản xuất hợp lý – khuyến khích cho phép tải về một cách miễn phí qua Internet.

- Các chương trình phát sinh.

Bản quyền phải cho phép sửa đổi các chương trình phát sinh từ đó, và phải cho phép chúng được phân phối dưới cùng các điều khoản như giấy phép của phần mềm gốc.

- Tính toàn vẹn của mã nguồn cung cấp bởi tác giả.

Bản quyền có thể hạn chế không cho phép mã nguồn được phân phối ở dạng đã được sửa đổi chỉ nếu như bản quyền cho phép phân phối "các file vá" cùng mã nguồn nhằm mục đích sửa đổi chương trình ở thời gian tạo sản phẩm. Bản quyền phải cho phép một cách tường minh về việc phân phối mềm được tạo ra từ mã nguồn được sửa đổi. Bản quyền có thể yêu cầu các sản phẩm phát sinh phải mang một cái tên hay một số hiệu phiên bản khác so với phần mềm gốc.

Theo đó, bản quyền mã nguồn mở phải đảm bảo rằng mã nguồn sẽ tồn tại ở dạng dễ dàng lấy được, nhưng có thể yêu cầu rằng nó sẽ được phân phối với cơ sở mã nguồn nguyên gốc ban đầu kèm với các bản vá. Theo cách này, những thay đổi "không chính thức" có thể xuất hiện ở hình thức sẵn sàng để tiếp cận nhưng được phân biệt một cách dễ dàng với mã nguồn cơ sở.

- Không có sự phân biệt đối xử giữa cá nhân hay nhóm người.

Bản quyền phải không được phân biệt đối xử với bất cứ cá nhân hay nhóm người nào. Một số quốc gia, trong đó có Hoa Kì ban hành điều luật hạn chế xuất khẩu một số loại phần mềm nhất định. Một giấy phép tuân thủ định nghĩa mã nguồn mở có thể cảnh báo cho người sử dụng giấy phép về những hạn chế có thể được áp dụng và nhắc nhở họ là họ có nghĩa vụ tuân thủ luật pháp, tuy nhiên bản quyền đó không được tự đặt ra các giới hạn như vậy.

- Không phân biệt đối xử với bất cứ một lĩnh vực công việc nào.

Bản quyền phải không được cản trở bất cứ ai khỏi việc sử dụng chương trình trong một lĩnh vực công việc cụ thể.

- Việc phân phối bản quyền.

Các quyền lợi đi kèm với chương trình phải áp dụng cho tất cả những ai mà chương trình đó được tái phân phối đến đồng thời không cần phải thực thi một thứ giấy phép phụ thêm nào do các bên đó quy định.

- Giấy phép phải không được giành riêng cho một sản phẩm.

Các quyền lợi đi cùng chương trình đó phải không được phụ thuộc vào việc chương trình phải là một bộ phận một bản phân phối phần mềm cụ thể khác. Nếu chương trình được tách ra từ bản phân phối đó và được sử dụng hay phân phối dưới các điều khoản của giấy phép kèm theo chương trình thì tất cả các bên mà chương trình được phân phối đến cũng nên có được các quyền lợi ngang bằng như những quyền lợi được đưa ra theo bản phân phối phần mềm gốc.

- Bản quyền không được cản trở các phần mềm khác.

Bản quyền phải không được áp đặt các giới hạn lên các phần mềm khác mà được phân phối kèm với phần mềm có bản quyền đó. Ví dụ, bản quyền không được chỉ dẫn nhất quyết rằng tất cả các phần mềm khác được phân phối trên cùng một phương tiện thì phải là phần mềm mã nguồn mở.

Đúng là GPL tuân thủ theo yêu cầu này. Phần mềm liên kết với các thư viện phân phối dưới GPL chỉ kế thừa GPL nếu nó tạo nên một sản phẩm đơn nhất, chứ không phải là bất cứ phần mềm nào mà chúng chỉ được phân phối đi kèm theo.

- Giấy phép phải trung dung về mặt công nghệ.

Không cho phép tồn tại điều khoản nào của bản quyền khẳng định sự liên quan đến bất cứ một công nghệ riêng biệt hay một kiểu giao diện nào.

Tóm lại, mã nguồn mở (Open Source) là thuật ngữ chỉ các sản phẩm phần mềm có mã nguồn mở. Phần mềm nguồn mở là các phần mềm được cung cấp dưới cả dạng mã và nguồn, không chỉ là miễn phí về giá mua mà chủ yếu là miễn phí về bản quyền: người dùng có quyền sửa đổi, cải tiến, phát triển, nâng cấp theo một số nguyên tắc chung quy định trong giấy phép phần mềm nguồn mở (ví dụ General Public Licence - GPL) mà không cần xin phép ai, điều mà họ không được phép làm đối với các phần mềm nguồn đóng (tức là phần mềm thương mại)… Nhìn chung, thuật ngữ "Open Source" được dùng để lôi cuốn các nhà kinh doanh, một điều thuận lợi chính là sự miễn phí và cho phép người dùng có quyền "sở hữu hệ thống".

Nhà cung cấp phần mềm nguồn mở có quyền yêu cầu người dùng trả một số chi phí về dịch vụ bảo hành, huấn luyện, nâng cấp, tư vấn… tức là những dịch vụ thực sự đã thực hiện để phục vụ người dùng, nhưng không được bán các sản phẩm nguồn mở vì nó là tài sản của trí tuệ chung, không phải là tài sản riêng của một nhà cung cấp nào.

Tiện ích mà Open Source mang lại chính là quyền tự do sử dụng chương trình cho mọi mục đích, quyền tự do để nghiên cứu cấu trúc của chương trình, chỉnh sửa phù hợp với yêu cầu, truy cập vào mã nguồn, quyền tự do phân phối lại các phiên bản cho nhiều người, quyền tự do cải tiến chương trình và phát hành những bản cải tiến vì mục đích công cộng.

1.2 Lợi ích của mã nguồn mở

Phần mềm có thể được sao chép hoàn toàn miễn phí, người dùng hoàn toàn an tâm khi chia sẻ một chương trình tuyệt vời với bạn bè.

Các định dạng file không hoàn toàn bị kiểm soát bởi một vài nhà cung cấp. Điều gì sẽ xảy ra khi dữ liệu nằm trong một phần mềm độc quyền? Việc sử dụng một định dạng file bí ẩn sẽ khiến người dùng chỉ dùng chương trình của một công ty. Do yêu cầu công việc, người dùng muốn sử dụng dữ liệu trên cho một ứng dụng khác nhưng chương trình bản quyền không cho phép! Còn nếu như nhà cung cấp chấm dứt hỗ trợ và ngưng việc nâng cấp sản phẩm, chắc chắn rằng dữ liệu của người dùng sẽ bị

vứt xó. Với phần mềm bản quyền, chỉ có duy nhất nhà cung cấp có thể giải quyết vấn đề của người dùng. Nhưng với Open Source người dùng có thể gặp hàng tá nhà cung cấp làm vừa lòng mình.

Hầu hết các sản phẩm Open Source đều có khả năng bảo mật tuyệt vời, khi một vết nứt được tìm thấy, nó thường được trám nhanh hơn phần mềm có bản quyền.

Các hệ thống Open Source, nhất là các hệ thống dựa trên UNIX, thường linh hoạt đến khó tin nổi. Bởi vì chúng được xây dựng từ nhiều khối thống nhất và được miêu tả cặn kẽ, rất dễ để người dùng thay thế nhiều phần của hệ thống với phần có giao diện tương tự.

Có một cộng đồng hỗ trợ lớn, không bị phụ thuộc vào một công ty nào.

Open Source đã được chấp nhận trong các công ty lớn. Nhiều hợp đồng lớn đã chấp nhận Open Source, chẳng hạn như IBM, Oracle và Sun. Thậm trí Microsoft đã phải lưu tâm đến Open Source như đối thủ to lớn.

Với Open Source, việc phân phối và phát triển là một phương pháp lâu dài để tạo ra phần mềm, người mua được cung cấp cả giải pháp phần mềm lẫn những dòng mã có giấy phép Open Source. Hơn nữa các doanh nghiệp vừa và nhỏ sẽ ưa chuộng phần mềm Open Source hơn.

Hiện nay đã có một số tổ chức dự định sử dụng Open Source để xây dựng nhân tố cốt lõi của hệ thống – từ hệ điều hành, cơ sở dữ liệu, ứng dụng và Web server… đến các hệ thống quản trị nội dung và nhiều phần mềm kinh doanh thông minh.

Mặc dù con đường để free software khẳng định vị trí vẫn còn dài, nhưng đáng chú ý là Open Source đã dành được 70% ứng dụng Web và dường như con số này vẫn tiếp tục tăng lên hàng năm.

Bằng cách này cả công ty lẫn khách hàng đều có lợi. Về phía khách hàng, họ được dùng phần mềm chất lượng tốt, hỗ trợ khách hàng đầy đủ với giá rẻ. Về phía nhà cung cấp, dựa trên Open Source, tiết kiệm đáng kể các chi phí về phát triển, kiểm lỗi, quản lý dự án. Đồng thời nhân lực của họ lại nhanh chóng nâng cao trình độ, giảm bớt thời gian làm việc "chân tay" khi tiếp nhận source code có "giái trị" và "chất lượng" từ những Open Source được xây dựng chuyên nghiệp, cấu trúc phần mềm, lập trình… tốt ngay từ đầu.

1.3 Ứng dụng mã nguồn mở hiện tại

- Sản phẩm mã nguồn mở phải kể đến đầu tiên là hệ điều hành Linux (chính xác là GNU Linux), với cha đẻ là Linux Torvald. Linux được biết đến như là một hệ điều hành miễn phí, ổn định, bảo mật, linh hoạt, hiệu suất cao và được một cộng đồng rất lớn trên Internet cùng nhau phát triển. Tuy nhiên, Linux chỉ là cái tên của nhân (kernel), "trái tim" của hệ điều hành. Khi chúng ta sử dụng hệ điều hành Linux, thực ra đó là các bản phân phối (distribution, gọi tắt là distro) của các tổ chức khác nhau. Hiện nay, có rất nhiều distro với những đặc điểm, tính năng riêng, phục vụ cho những mục đích riêng. Các distro nổi tiếng của hãng là Redhat/Fedora, Debian, SuSe, Gentoo, Mandrake, Slackware, Ubuntu… Trên thị trường dành cho máy chủ, các distro này đáp ứng được rất tốt về mặt hiệu suất, an toàn, bảo mật và đã chiếm thị phần lớn. Nhưng trên thị trường máy trạm, cho người dùng cuối thì phần lớn các distro không thuyết phục được người dùng do đồ họa và tính dễ sử dụng còn kém so với Windows. Tuy nhiên Ubuntu – một distro mới được xem là khá thân thiện với người dùng, và các distro khác đang có rất nhiều cố gắng phát triển để đem lại sự thuận tiện cho người dùng.
- Thứ hai, phần mềm máy chủ Web Apache. Trên hệ điều hành Windows có tích hợp phần mềm máy chủ IIS, cùng với máy chủ cơ sở dữ liệu SQL Server và ngôn ngữ lập trình trang web ASP, đã tạo ra một hệ thống web hoàn chỉnh. Song song với hệ thống trên, bên sản phẩm mã nguồn mở có máy chủ Web Apache, kết hợp với cơ sở dữ liệu MySQL, và ngôn ngữ lập trình PHP, Perl, Python tạo ra một hệ thống máy chủ Web rất linh hoạt, an toàn và ổn định, và hệ thống này đã được sử dụng rất phổ biến trên cả hệ điều hành Linux lẫn Windows.

Trong thời gian qua, hệ thống máy chủ Web trên dòng mã nguồn mở luôn được người dùng đánh giá cao. Theo thống kê của Netcraft vào tháng 12/2004, trên Internet có 68% website chạy Apache, và chỉ có 21% chạy IIS, và 47 trong top 50 website có thời gian sống (tức là thời gian giữa hai lần khởi động lại máy) lâu nhất là chạy trên máy chủ Web Apache. Trong tương lai chắc chắn hệ thống LAMP (Linux + Apache +

MySQL + PHP/Perl/Python) sẽ ngày càng khẳng định được vị trí của mình trong thị trường máy chủ Web trên thế giới.

- NukeViet là một hệ quản trị nội dung mã nguồn mở (Open Source Content Management System).
- Joomla ! là một hệ quản trị nội dung mã nguồn mở số một thế giới hiện nay.
- Mozilla Firefox trình duyệt mã nguồn mở lớn nhất hiện nay với các tính năng nổi bật về tốc độ, bảo mật, nhỏ gọn, nhiều tính năng và miễn phí. Là đối thủ cạnh tranh lướn nhất của IE (Internet Explorer).
- Open Office là bộ ứng dụng văn phòng như xử lý văn bản, bảng tính, tạo trình diễn...
- Tin nhắn Gaim.
- Đồ họa GIMP.
- Dịch vụ mail Mail Exchange Server.
- Unikey là công cụ hỗ trợ gõ thiếng Việt trên môi trường Windows, miễn phí và hiệu quả.

Các phần mềm mã nguồn mở đem lại cơ hội thứ hai bên cạnh các phần mềm thương mại, cho lĩnh vực kiểm định chất lượng phần mềm. Tuy không tốn chi phí đầu tư ban đầu nhưng việc ứng dụng công cụ mã nguồn mở cũng có phát sinh tiềm ẩn khác đôi khi rất tốn kém, như việc phải tìm ra được giải pháp vượt qua các hạn chế và lỗi của công cụ (nếu có), hoặc phải lập trình thêm một số module bổ sung tính năng để đáp ứng nhu cầu dự án, tốn nhiều thời gian để tìm hiểu và ứng dụng tốt… Do đó cần có kế hoạch cân nhắc và đánh giá kĩ tất cả các khía cạnh để cuối cùng việc ứng dụng công cụ mã mở đó đem lại lợi ích nhiều hơn với tổng chi phí và công sức đầu tư thấp.

CHƯƠNG 2
HỆ QUẢN TRỊ NỘI DUNG JOOMLA

2.1 Giới thiệu sơ lược về Joomla

2.1.1 Joomla là gì?

Hình 1: Joomla

Trong những năm gần đây, sự phát triển của công nghệ thông tin đã làm thay đổi toàn bộ thế giới. Cùng với những thay đổi đó, những ứng dụng Web ngày càng phát triển mạnh mẽ. Việc duyệt Web giúp người dùng dễ dàng cập nhật và tra cứu thông tin cần thiết. Hiện nay, hệ quản trị nội dung Joomla đang được sử dụng khá phổ biến trong các ứng dụng Web.

Joomla là một hệ quản trị nội dung mã nguồn mở (Open Source Content Management Systems). Joomla được viết bằng ngôn ngữ PHP và kết nối tới cơ sở dữ liệu MySQL, cho phép người sử dụng có thể dễ dàng xuất bản các nội dung của họ lên Internet hoặc Intranet.

Joomla có đặc tính cơ bản là: bộ đệm trang (page caching) để tăng tốc độ hiển thị, lập chỉ mục, đọc tin RSS (RSS feeds), trang dùng để in, bản tin nhanh, blog, diễn đàn, bình chọn, lịch biểu, tìm kiếm trong site và hỗ trợ đa ngôn ngữ.

Joomla được phát âm theo tiếng Swahili như là “Jumla” nghĩa là “đồng tâm hiệp lực”.

2.1.2 Ứng dụng của Joomla

Joomla được đánh giá là một hệ quản trị nội dung mã nguồn mở mạnh nhất hiện nay, hai lần được bình chọn là dự án mã nguồn mở tốt nhất. Với ưu điểm là dễ cài đặt và quản lý với mức độ tin cậy cao. Hiện nay Joomla đang được sử dụng phổ biến trên thế giới.

Theo thống kê của Google Trends Joomla phát triển mạnh mẽ và đều đặn từ khi ra đời đến nay:

Hình 2: Khuynh hướng phát triển của hệ thống Joomla.

Joomla đáp ứng các đặc tính của một ứng dụng Web 2.0:

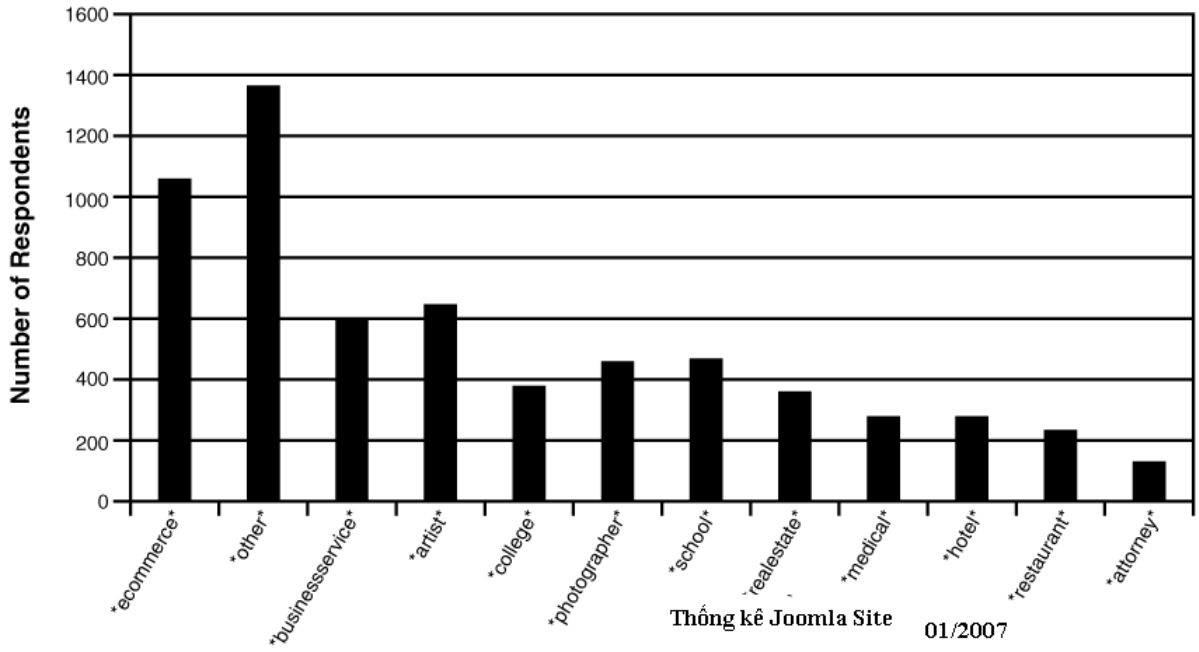
- Hệ thống Joomla có thể chạy được nhiều nền khác nhau IIS hoặc Apache. Hệ điều hành Window hoặc Linux.
- Là một hệ thống mã nguồn mở, do đó Joomla đã tận dụng được nguồn trí tuệ cộng đồng.
- Là một hệ thống mã nguồn mở, được cập nhật liên tục.
- Việc phát triển ứng dụng được thực hiện dễ dàng và nhanh chóng.
- Joomla có khả năng hoạt động tốt trên nhiều trình duyệt.
- Khả năng tùy biến giao diện cao.

Joomla được sử dụng để xây dựng nhiều loại ứng dụng web khác nhau, đặc biệt là:

- Website của các tổ chức hoặc các website thông tin.
- Website thương mại điện tử.
- Website cho các công ty cỡ nhỏ.
- Ứng dụng cho các cơ quan hành chính.
- Website cho các trường học và nhà thờ.
- Website dành cho cá nhân và gia đình.
- Trang web báo điện tử và tạp chí.
- Và nhiều ứng dụng khác nữa…

Đối với một số tổ chức và công ty, một website xây dựng trên nền có sẵn của Joomla sẽ không hỗ trợ được tất cả những tác vụ mà họ cần phải thực hiện. Do đó, một số nhà phát triển (developer) sẽ xây dựng thêm một số phần mở rộng (extension) nhằm phù hợp với yêu cầu đặt ra. Bằng cách sử dụng nền tảng có sẵn của Joomla, các developer có thể xây dựng được:

- Hệ thống thương mại điện tử tích hợp.
- Hệ thống kiểm soát hàng hóa.
- Công cụ báo cáo dữ liệu.
- Danh mục hàng hóa.
- Các thư mục kinh doanh phức tạp.
- Công cụ hỗ trợ giao tiếp.
- Quản lý thông tin.



Hình 3: Thống kê số lượng trang web được xây dựng bằng Joomla 01/2007 – JoomlaShack.

2.1.3 Ưu nhược điểm của Joomla

2.1.3.1 Ưu điểm của Joomla

- Là một hệ thống mã nguồn mở.
- Joomla tạo điều kiện thuận lợi cho người dùng, đặc biệt là đối với người dùng không có kiến thức chuyên sâu về lập trình.
- Nhiều Template được xây dựng cho Front – End cung cấp miễn phí cho người dùng, việc sử dụng Template đơn giản tạo điều kiện xây dựng website bắt mắt.
- Giao diện quản trị hiện đại, với cấu trúc rõ ràng (đặc biệt với Joomla 1.5), việc cài đặt các phần mở rộng (extension) khá đơn giản.
- Cung cấp FrameWork gồm nhiều lớp cơ sở mãnh mẽ hỗ trợ người phát triển trong việc mở rộng và phát triển thêm các chức năng cho hệ thống sử dụng cơ chế Cache để giữ an toàn cho trang.
- Hỗ trợ việc xây dựng Site đa ngôn ngữ.

- Sử dụng một hệ thống các thành phần (Component) phục vụ theo những mục đích của người sử dụng.
- Hệ thống quản lý người dùng.
- Sử dụng chế độ soạn thảo WYSIWYG tạo điều khiển thuận lợi cho người dùng trong việc soạn thảo nội dung.
- Dữ liệu trong Joomla tổ chức thành ba cấp: Section, Category, Article. Cách tổ chức này logic và không gây rắc rối cho người dùng mới.
- Hệ thống ổn định và an toàn (Stable and Security).
- Hệ thống dễ dàng mở rộng và nâng cấp đồng thời đáp ứng được một lượng truy cập lớn.
- Cung cấp nhiều phần mở rộng (extension) miễn phí.
- Được hỗ trợ bởi một cộng đồng người dùng đông đảo.

2.1.3.2 Nhược điểm của Joomla

- Không có nền tảng để tổ chức những kiểu dữ liệu phức tạp hơn.
- Joomla được thiết kế cho người dùng cuối nên không cung cấp nhiều phương tiện can thiệp vào hoạt động bên trong.

2.1.4 Các phiên bản của Joomla

Hiện nay Joomla có hai dòng phiên bản chính:

- Joomla 1.0.x. Phiên bản thế hệ thứ nhất (ổn định).
- Joomla 1.5.x. Phiên bản thế hệ thứ hai (ổn định).

2.1.4.1 Dòng phiên bản 1.0.x

Phiên bản đầu tiên của Joomla là phiên bản Joomla! 1.0 (hay Joomla 1.0.0 ngày 15 tháng 9 năm 2005) có nguồn gốc từ Mambo 4.5.2.3 (đã bao gồm thêm nhiều bản vá bảo mật và sửa lỗi).

Các phiên bản tiếp theo có dạng 1.0.x.

Phiên bản phát hành mới nhất: Joomla! 1.0.15 (ngày 22 tháng 2 năm 2008).

Điểm mạnh của Joomla! 1.0.x: có một số lượng rất lớn các thành phần mở rộng (module/component), thành phần nhúng (mambot), giao diện (template).

2.1.4.2 Dòng phiên bản 1.5.x

Phiên bản Joomla! 1.5 là phiên bản cải tiến từ Joomla! 1.0.x (phần mã được viết lại hoàn toàn, tuy nhiên vẫn giữ các hành xử như cũ) được coi như Mambo 4.6. Joomla! 1.5 tiếp tục duy trì một giao diện người sử dụng đơn giản (nhìn và cảm nhận – look and feel).

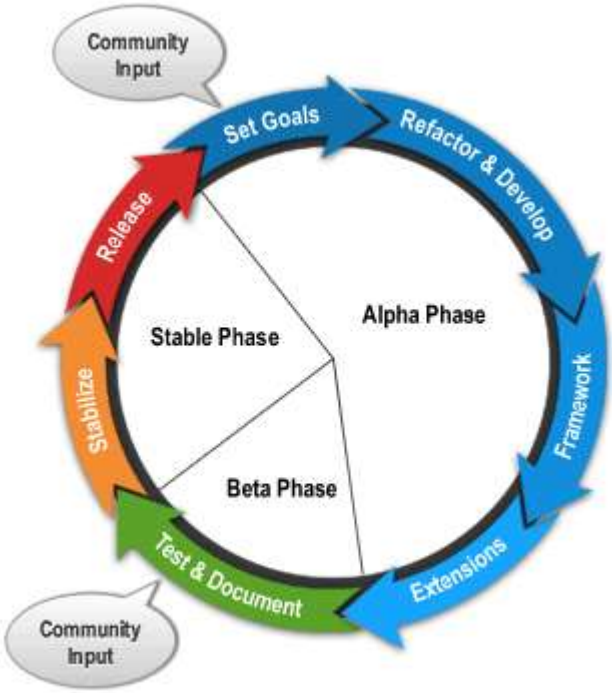
Cả Joomla! 1.5 và Mambo 4.6 đều hỗ trợ đa ngôn ngữ. Joomla! 1.5 thì sử dụng file định dạng ".ini" để lưu các thông tin chuyển đổi ngôn ngữ còn Mambo thì sử dụng file định dạng ".gettext". Joomla! 1.5 hỗ trợ tất cả các ngôn ngữ có tập kí tự được biểu diễn bằng bảng mã UTF - 8. Các phiên bản cũ (trong giai đoạn phát triển): Joomla! 1.5 beta, Joomla! 1.5 RC1, Joomla! 1.5 RC2, Joomla! 1.5 RC3, Joomla! 1.5 RC4.

Phiên bản phát hành mới nhất 1.5.17.

Joomla! 1.5 cũng bao gồm các đặc tính mới như các mô hình chứng thực (LDAP, Gmail…), hỗ trợ mô hình khách chủ XML - RPC. Đồng thời Joomla! 1.5.x cũng hỗ trợ các trình điều khiển cơ sở dữ liệu dành cho MySQL 4.1+ (trên nền PHP 5) và tăng cường hỗ trợ cho MySQL 5 và các loại cơ sở dữ liệu khác.

Điểm mạnh của Joomla! 1.5: Phần quản trị website có sử dụng công nghệ Web 2.0, một số tính năng được cải tiến hơn so với Joomla! 1.0.x.

Vòng đời phát triển của Joomla! 1.5



Hình 4: Vòng đời phát triển của Joomla! 1.5.

Gồm ba giai đoạn:

- Giai đoạn Alpha: Xây dựng lại mã và phát triển.
- Giai đoạn Beta: Kiểm tra các tính năng, viết tài liệu hỗ trợ, điều chỉnh …
- Giai đoạn ổn định: Ổn định hóa, quảng bá thông tin …

2.2 Vài nét về lịch sử Joomla

Joomla là "sản phẩm anh em" với Mambo giữa tập đoàn Miro của Úc (hãng đang nắm giữ Mambo), với phần đông những người phát triển nòng cốt.

Ban đầu công ty Miro của Úc (tiếng anh là: Miro Software Solution) đã phát triển Mambo theo dạng ứng dụng mã nguồn đóng. Đến tháng tư năm 2001, công ty đã thông qua một chính sách bản quyền kép, nghĩa là phát hành Mambo theo cả giấy phép GPL (General Public Licence).

Mọi thứ vẫn tiến triển bình thường cho đến trước khi xảy ra tranh chấp về mặt pháp lý vào năm 2003. Vụ việc dẫn tới ý tưởng Mambo cần phải được bảo vệ bởi một tổ chức phi lợi nhuận. Nhưng các nhà tổ chức không hài lòng về cơ cấu của Quỹ tài trợ Mambo. Andrew Eddie, người lãnh đạo nhóm phát triển, trong một lá thư gửi cộng đồng, đã chia sẻ những lo lắng của mình về Quỹ tài trợ Mambo và mối quan hệ của nó

với cộng đồng. Ông viết "… Chúng tôi cho rằng tương lai của Mambo nên được quản lý, điều chỉnh bởi những yêu cầu của người sử dụng và khả năng của những nhà phát triển. Trong khi đó, Quỹ tài trợ Mambo lại được thiết kế nhằm trao quyền điều khiển cho Miro, một thiết kế ngăn cản sự hợp tác giữa Quỹ tài trợ và cộng đồng …". Bởi vậy vào ngày 17 tháng 8 năm 2005, toàn bộ đội phát triển nòng cốt của Mambo đã rời khỏi dự án trong khi đang làm việc với phiên bản 4.5.3.

Nhờ sự trợ giúp của Trung tâm Luật tự do phần mềm (Software Freedom Law Center - SFLC), 20 thành viên lòng cốt cũ của Mambo đã thành lập một tổ chức phi lợi nhuận khác lấy tên là Open Source Matters, để hỗ trợ về mặt tổ chức, pháp lý và kinh phí cho dự án mã nguồn mở còn chưa được đặt tên của họ. Cùng lúc đó, nhóm phát triển cũng lập một website lấy tên OpenSourceMatters để phân phối thông tin tới những người sử dụng, những người phát triển, những người thiết kế và cộng đồng Joomla nói chung. Người đứng đầu dự án đó là Andrew Eddie, còn được biết đến với tên là "Sếp trưởng".

Ngay ngày hôm sau, 1000 người đã gia nhập diễn đàn Open Source Matters, hầu hết các bài viết cho diễn đàn đều khuyến khích và đồng tình với hành động của nhóm phát triển. Tin trên đã nhanh chóng được đăng tải trên các tạp chí newsforge.com, eweek.com và ZDnet.com.

Trong một thông báo của Eddie hai tuần sau đó, các nhóm đã được tổ chức lại và cộng đồng Joomla tiếp tục tăng trưởng. Tới ngày 1 tháng 9 năm 2005 tên mới của dự án đã được thông báo cho khoảng 3000 người theo dõi đội phát triển và đến ngày 16 tháng 9 thì họ cho ra đời Joomla! 1.0.

Từ đó đến nay, hệ thống Joomla không ngừng được phát triển, cải tiến đặc biệt trong vấn đề vá các bản lỗi và tăng tính năng bảo mật.

Hiện nay, dự án Joomla được phát triển bởi 19 thành viên của Nhóm Nòng Cốt (Core Team) đến từ 11 quốc gia trên thế giới.

2.3 Tại sao phải chọn Joomla?

Joomla là một hệ thống quản trị nội dung (CMS – Content Management System) mã nguồn mở dùng ngôn ngữ PHP và cơ sở dữ liệu MySQL.

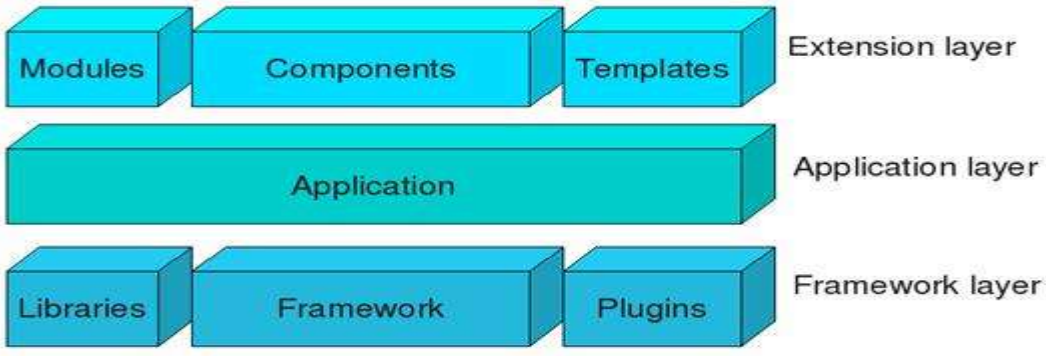
Joomla là một sân chơi, giao lưu học tập hoàn toàn miễn phí, tồn tại dựa trên sự hỗ trợ, tham gia phát triển của tất cả mọi người, những người yêu thích Joomla và những người muốn góp phần nhỏ kiến thức của mình thúc đẩy sự phát triển CNTT Việt Nam.

Hiện nay phát triển song song với Joomla là DotNetNuke, DotNetNuke là một portal mã nguồn mở viết trên công nghệ .Net hay còn gọi là DotNetNuke là một portal mã nguồn mở, có nhiều tính năng gần giống như Joomla, nhưng nó phát triển rộng hơn. Để biết rõ Joomla và DotNetNuke như thế nào, chúng ta làm một phép so sánh:

- Giá thuê host Joomla rẻ hơn (DotNetNuke phải chạy trên Windows Server tốn tiền hơn Joomla chạy trên Linux Server).
- Cộng đồng Joomla lớn hơn.
- Các phân luồng thông tin và phân quyền trong Joomla rõ ràng hơn, dễ sử dụng hơn với người cập nhật thông tin.
- Tuy nhiên Joomla không thể quản trị cho các site có cơ sở dữ liệu lớn.

2.4 Kiến trúc Joomla

Joomla được phát triển theo kiến trúc 3 tầng hệ thống:



Hình 5: Kiến trúc Joomla.

- Tầng dưới cùng là mức nền tảng, chứa các thư viện và các Plugins (còn được biết với tên gọi Mambot).

Mambot (Plug - in): là các chức năng được bổ sung thêm cho Com, các Mambot này sẽ can thiệp, bổ sung vào nội dung của trang Web trước hoặc sau khi nó

được hiển thị. Mambot có thể được cài đặt thêm vào website. Hay nói cách khác Mambot là phương tiện giao tiếp với Component.

- Tầng thứ hai là mức ứng dụng và chứa lớp JApplication.

JApplication: lớp này đại diện cho ứng dụng Joomla và được thực hiện như một nhà máy quy định mọi ứng dụng giữa những đối tượng. Lớp này bao gồm các lớp con như: JInstalltion, JAdministrator, JStite.

- Tầng thứ ba là mức mở rộng. Tại tầng này có các thành phần (Component), mô đun (Module) và giao diện (Template) được thực thi và thể hiện.

2.5. Sử dụng WebServer để chạy Joomla (Xampp)

Để chạy được Joomla ta cần phải có một WebServer với Apache, MySQL, PHP và Perl, việc cài đặt và cấu hình WebServer gặp nhiều khó khăn và tốn kém thời gian. Hiện nay có nhiều phần mềm cấu hình sẵn và ứng dụng như một WebServer như Xampp, Wamp…

2.5.1. Cài đặt WebServer Xampp

Xampp dùng để giả lập máy tính thành một máy chủ Web (máy tính khi được giả lập máy chủ Web sẽ được gọi là: localhost, để phân biệt với các máy chủ đang hoạt động trên Web là host Server).

Truy nhập vào địa chỉ http://www.apchefriends.org/en/xampp-windows.html để tải gói Xampp.

Sau khi tải về, kích hoạt tệp xampp-win32-1.7.2-installer.exe và tiến hành cài đặt.

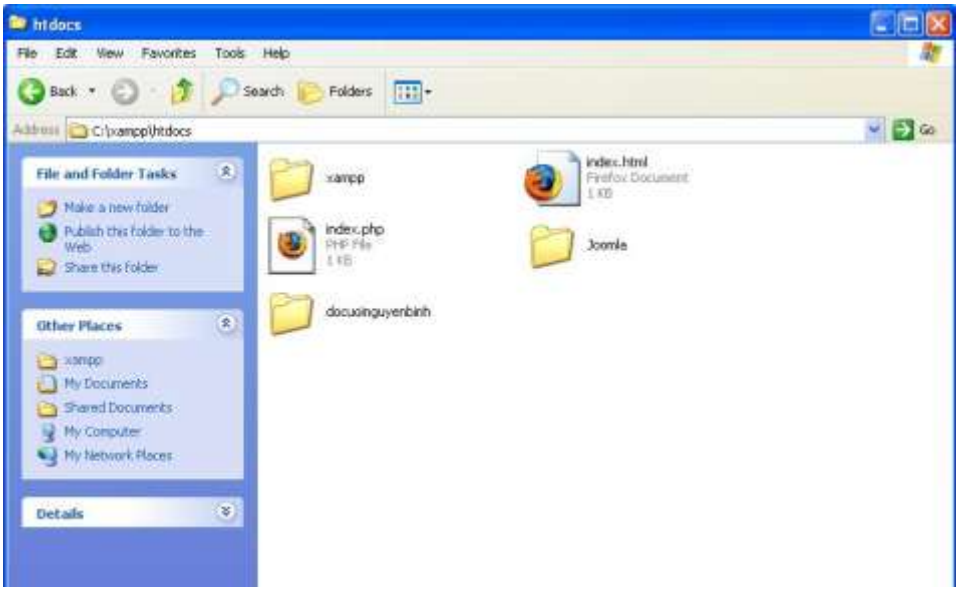
2.5.2. Cấu hình WebServer Xampp

Đây là gói Xampp đã được cấu hình hoàn chỉnh, khi muốn chạy Xampp chỉ cần chọn xampp_start và muốn không chạy Xampp chỉ cần chọn xampp_stop, và muốn điều khiển Xampp thì chọn xampp_control.

2.6. Cài đặt và cấu hình Joomla

2.6.1. Cài đặt Joomla

Bung nén gói Joomla vừa download về, vào thư mục C:\xampp\htdocs và đổi tên thư mục chứa Joomla thành Joomla để sau này dễ truy cập.



Hình 6: Hiển thị bung gói Joomla.

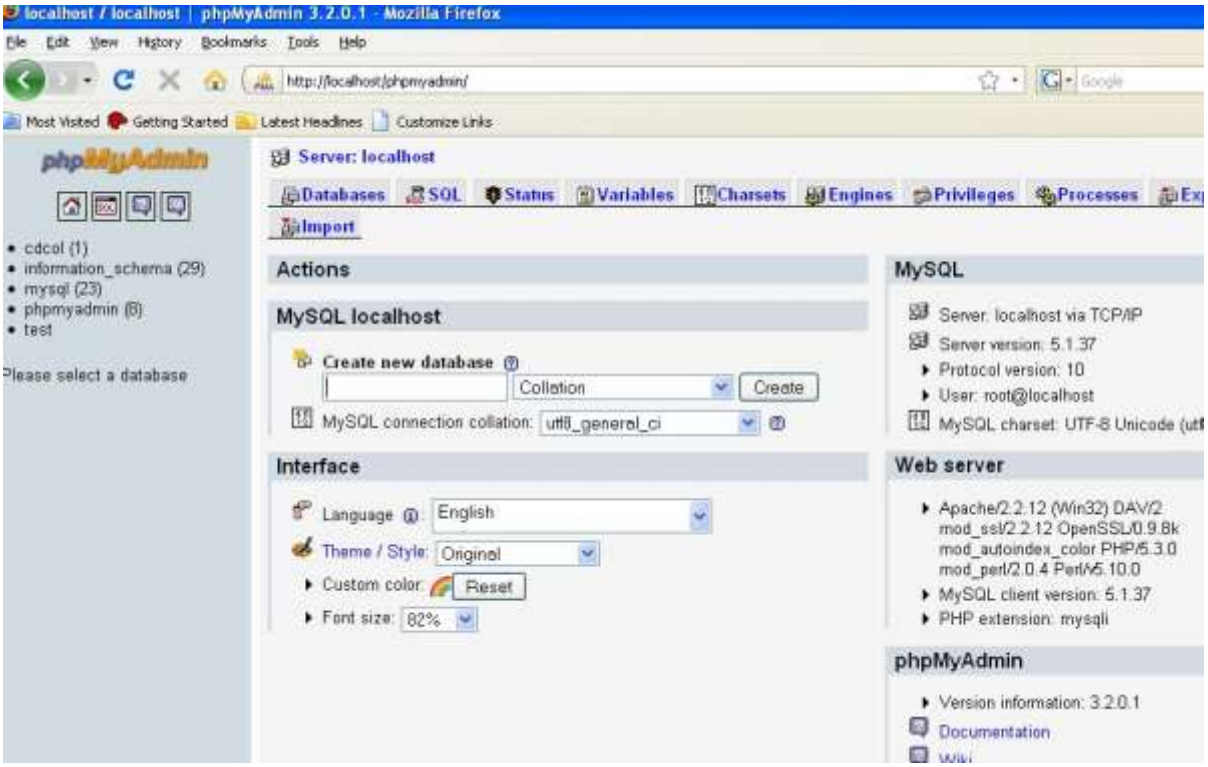
Để cài đặt Joomla, trước tiên phải tạo một database rỗng và phải giả lập máy tính của mình thành web server (cụ thể trong trường hợp này là localhost). Em sẽ dùng gói xampp để làm cả hai công việc trên.

Vào thư mục C:\xampp, double-click file xampp_start.

Mở trình duyệt web lên, trong thanh address gõ vào dòng chữ http://localhost, sẽ thấy dòng chữ xampp, chọn ngôn ngữ English. Lúc này màn hình sẽ tương tự như hình 7:

Hình 7: Màn hình chính của Xampp.

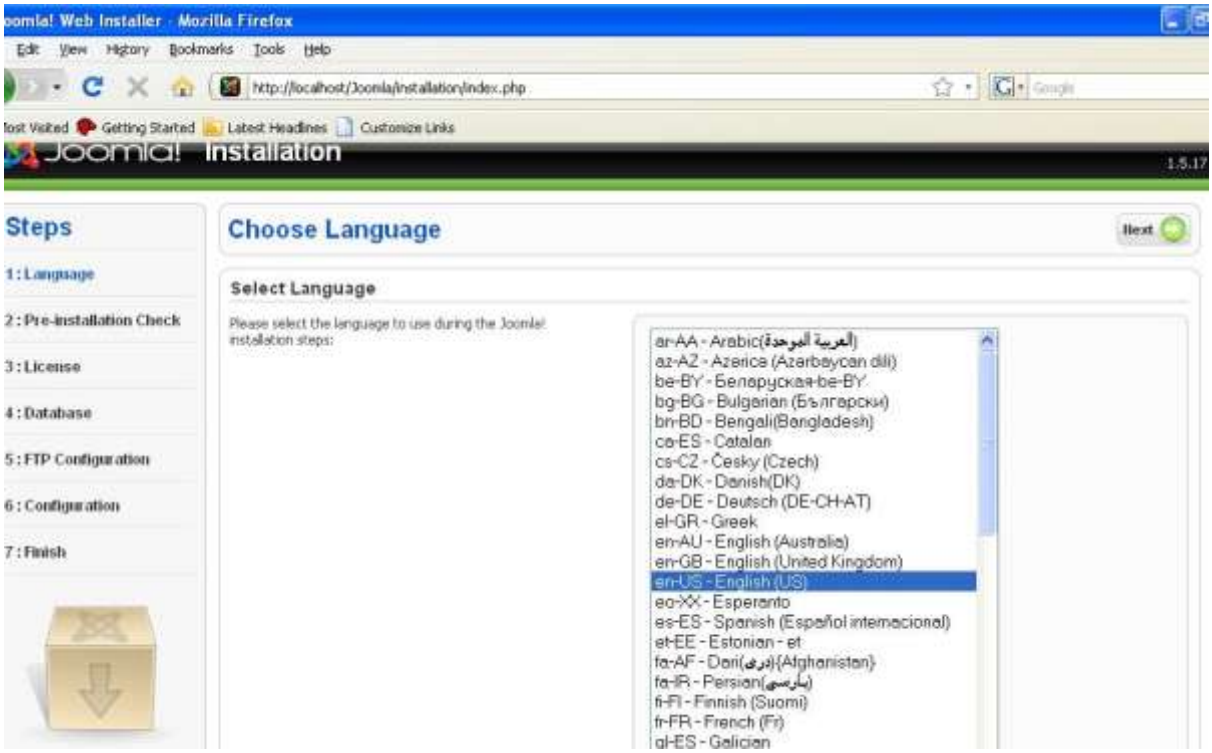
Nhìn menu bên trái, sẽ thấy mục Tool, chọn phpMyAdmin. PhpMyAdmin là công cụ giúp quản lý các database.



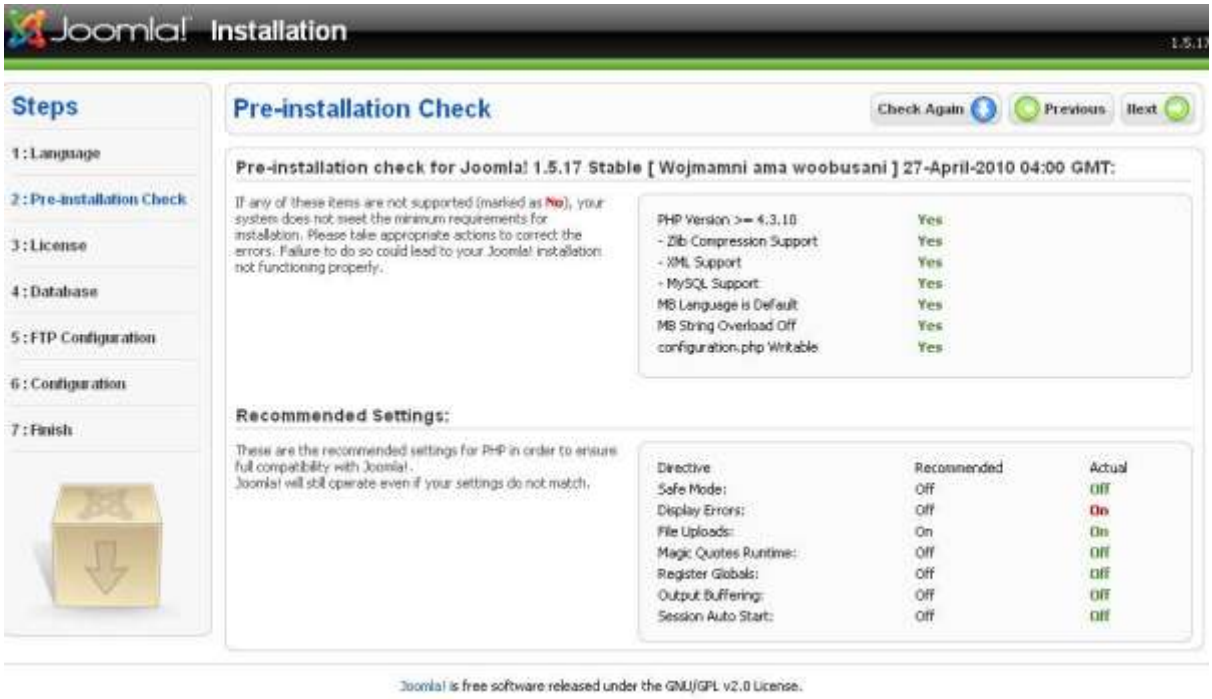
Hình 8: Tạo Database.

Trong mục create new database: gõ dòng chữ *"ao_cuoi"*, đây là tên của database mà ta sẽ sử dụng, mục collation nhớ chọn utf8_general_ci để thuận lợi cho việc sử dụng tiếng Việt trong joomla sau này. Bấm nút create.

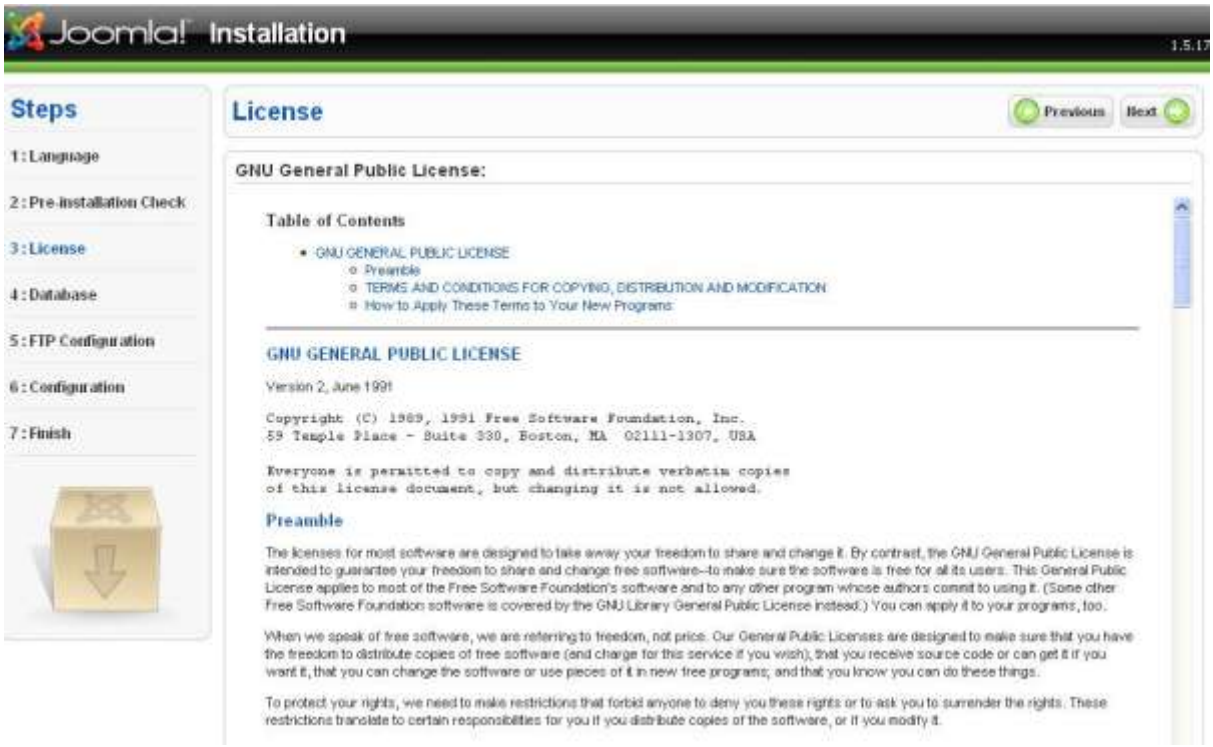
Sau khi tạo thành công một database rỗng mới tên *"ao_cuoi"*, vào trình duyệt gõ dòng chữ http://localhost/aocuoi. Màn hình cài đặt joomla xuất hiện và có thể chọn một ngôn ngữ trong quá trình cài:



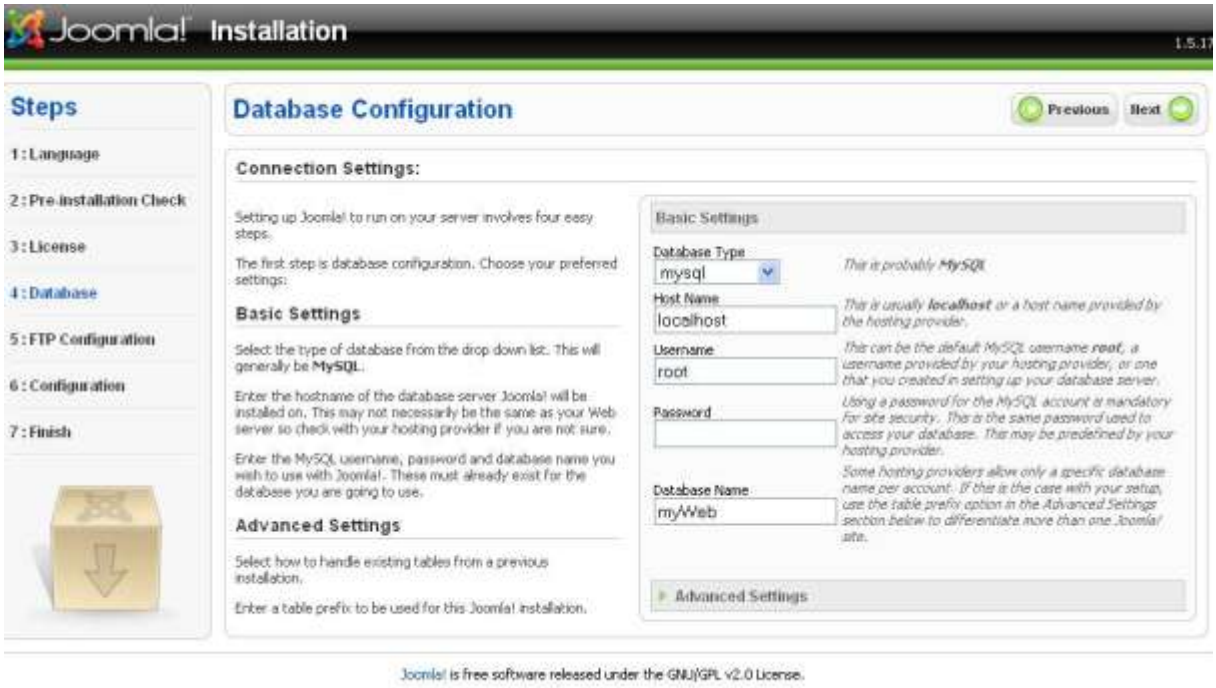
Hình 9: Giao diện cài đặt Joomla.



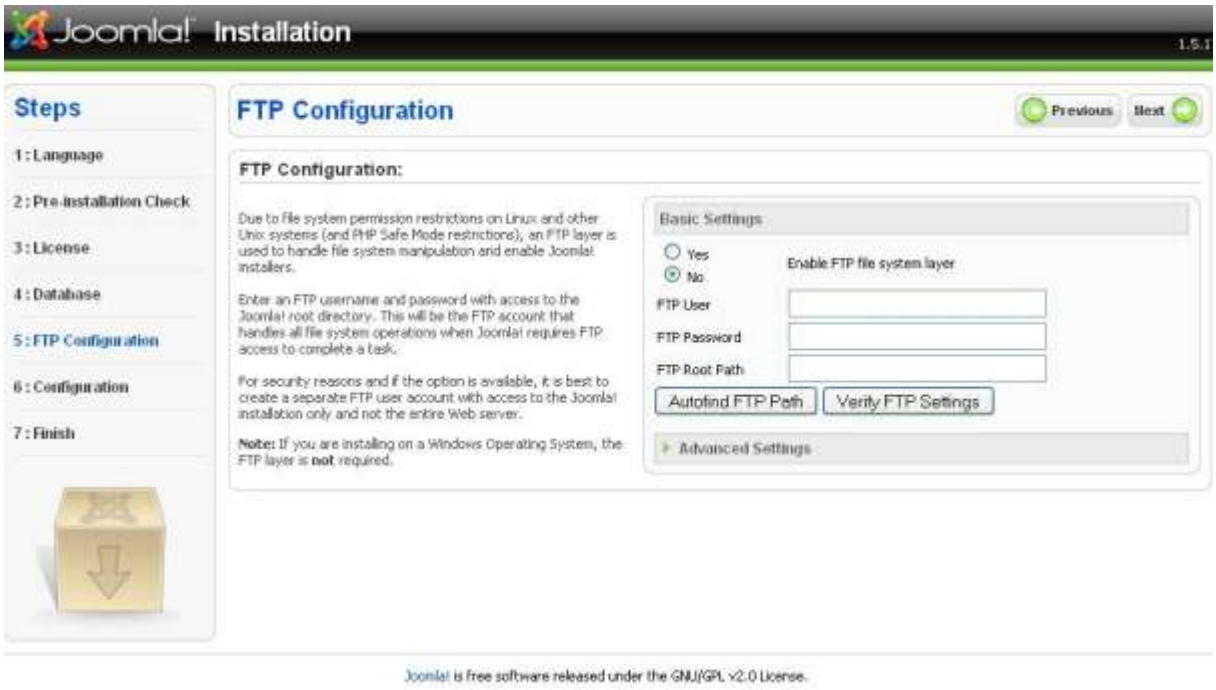
Hình 10: Kiểm tra cấu hình của hệ thống.



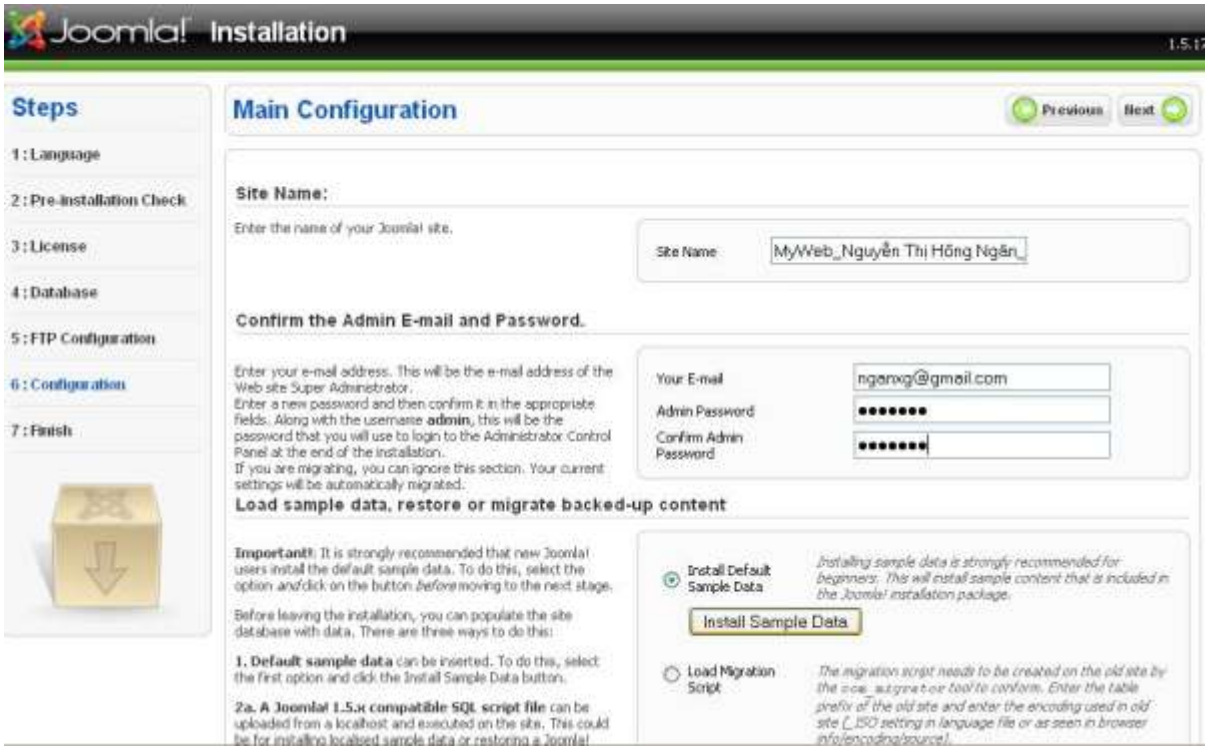
Hình 11: Thông tin bản quyền.



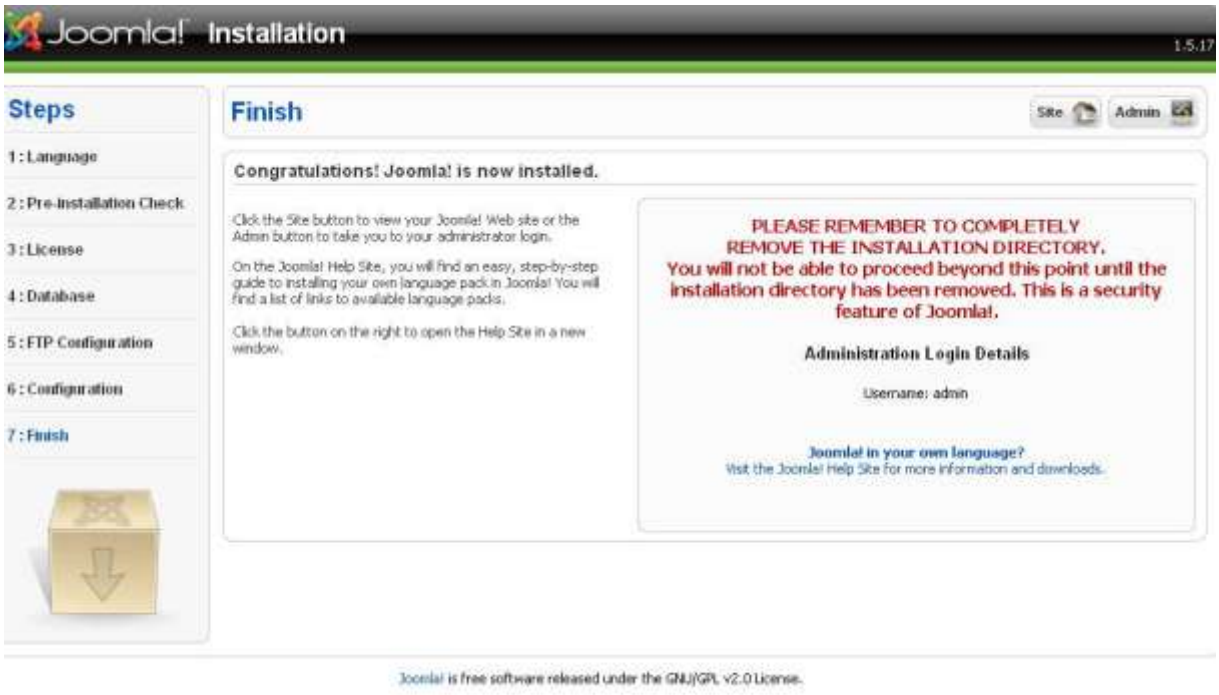
Hình 12: Thiết lập các thông số để kết nối tới cơ sở dữ liệu.



Hình 13: Thiết lập các thông số FPT.



Hình 14: Thiết lập cấu hình site Joomla của bạn.



Hình 15: Kết thúc.

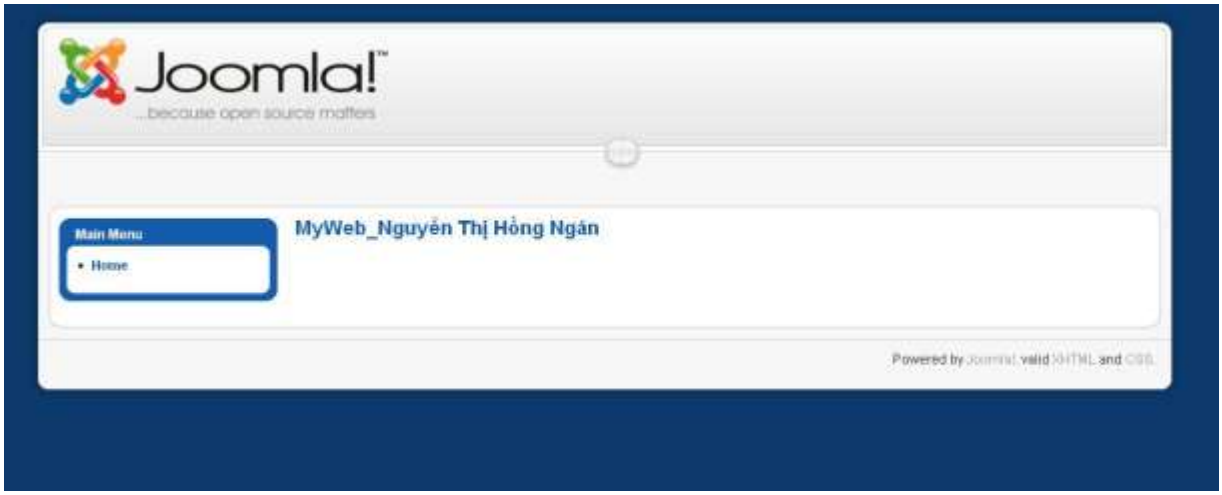
Hệ quản trị Joomla có hai mặt:

- Front – End: là mặt trước của Joomla, thể hiện các tin tức, hình ảnh cho người truy cập xem.

- Back – End: là mặt sau, dành cho người quản lý site (administrator). Phải có user và password mới truy cập được vào back – end để quản lý thông tin và cấu hình hệ thống.

Sau khi cài đặt thành công, vào thư mục C:\xampp\htdocs\aocuoi, xóa bỏ thư mục installation (điều này để tránh cài đặt lại joomla, khi truy cập vào site).

Nhấn vào nút site ta có hình sau:



Hình 16: Giao diện Joomla sau khi cài đặt xong.

2.6.2. Cấu hình Joomla

Joomla sau khi cài đặt xong đã cấu hình mặc định vài tính năng trong hệ thống, tuy nhiên cũng cần xem lại và cấu hình cho hợp lý. Trong phần này em sẽ cấu hình một số tính năng trong hệ thống như sau:

Vào Admin (back - end) và chọn Global Configuration trong Control Panel.

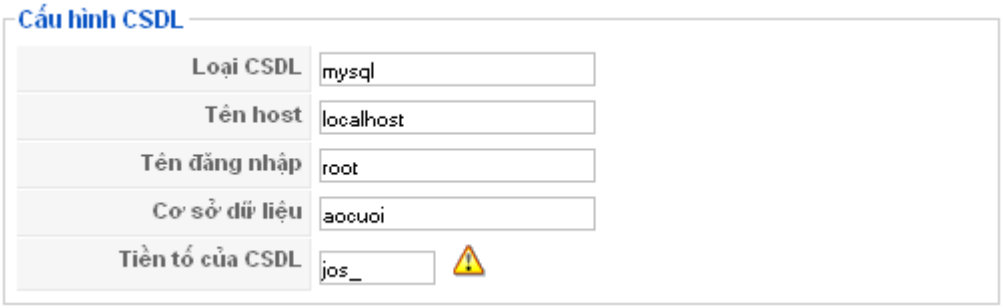
Chú ý:

- Site offine: có hai trạng thái No (hoạt động) và Yes (ngừng hoạt động).
- Offine Message: hiển thị thông báo web site ngừng hoạt động.

Hình 17: Cấu hình Joomla với tab site.

Trong tab database:

MySQL Database: tên data sử dụng (myWeb).



Hình 18: Cấu hình Joomla với tab database.

2.7 Việt hóa Joomla

Hiện nay phiên bản Joomla! 1.0.x chưa có bản Việt hóa cụ thể, đang trên đà xây dựng và phát triển, thay vào đó thì phiên bản Joomla! 1.5.x đã có phần Việt hóa cả bên trong (Back - End) và bên ngoài (Front - End). Sau đây là cách Việt hóa thủ công đã được nghiên cứu.

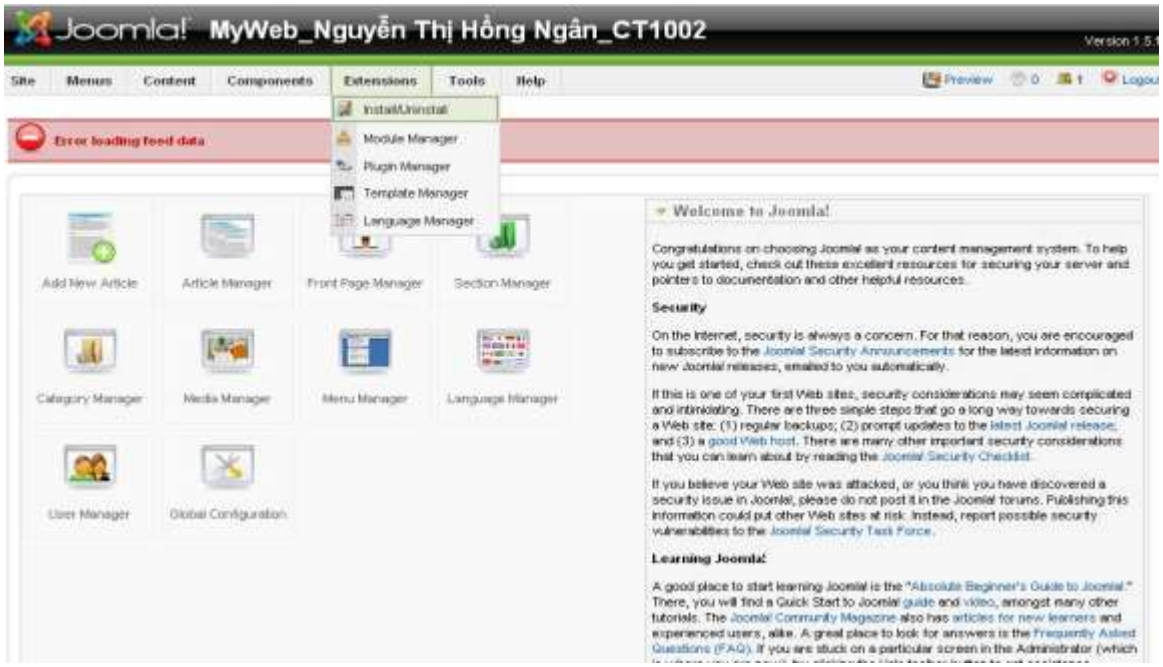
2.7.1 Việt hóa phần Front – End (bên ngoài)

Trong trình duyệt web, gõ http://localhost/aocuoi/administrtor. Màn hình sẽ tương tự như hình 19:

Hình 19: Đăng nhập vào quản trị.

Gõ vào username và password. Lúc này ta đã truy cập vào phần Back – End dùng để quản lý site.

Vào mục Extensions/Install/Uninstall.

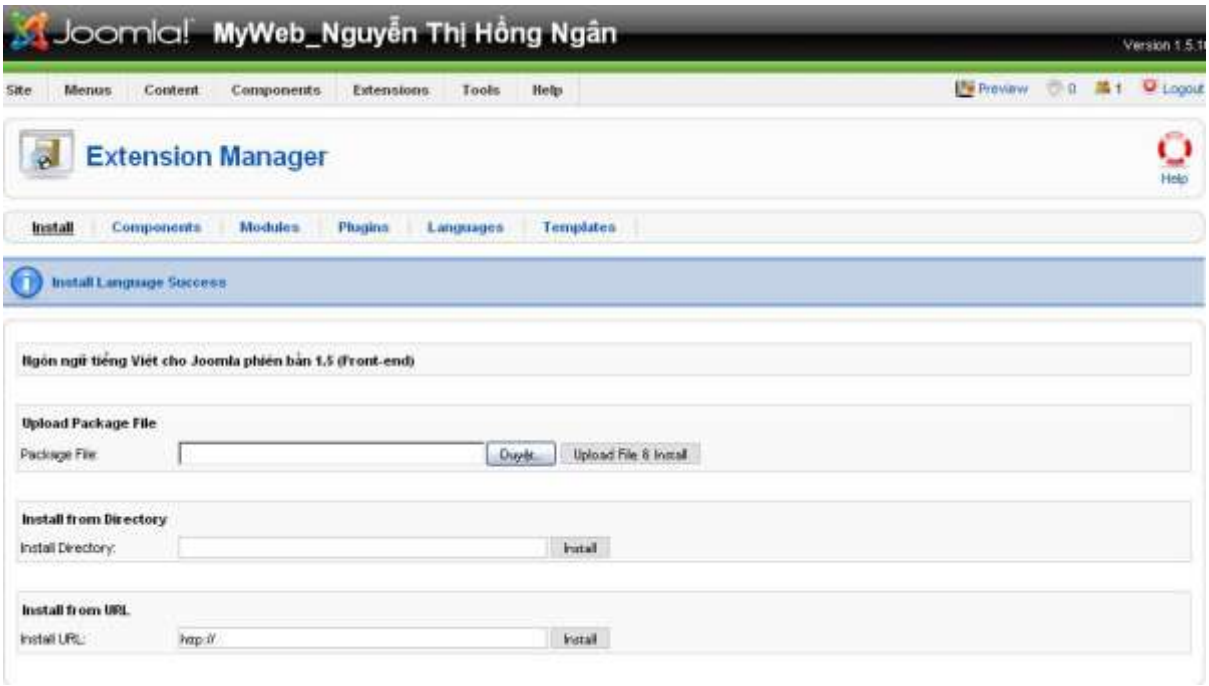


Hình 20: Danh mục cài đặt.

Chọn Install. Sau đó nhấn nút Browse tìm đến file tiếng Việt cho Joomla! đã tải về.

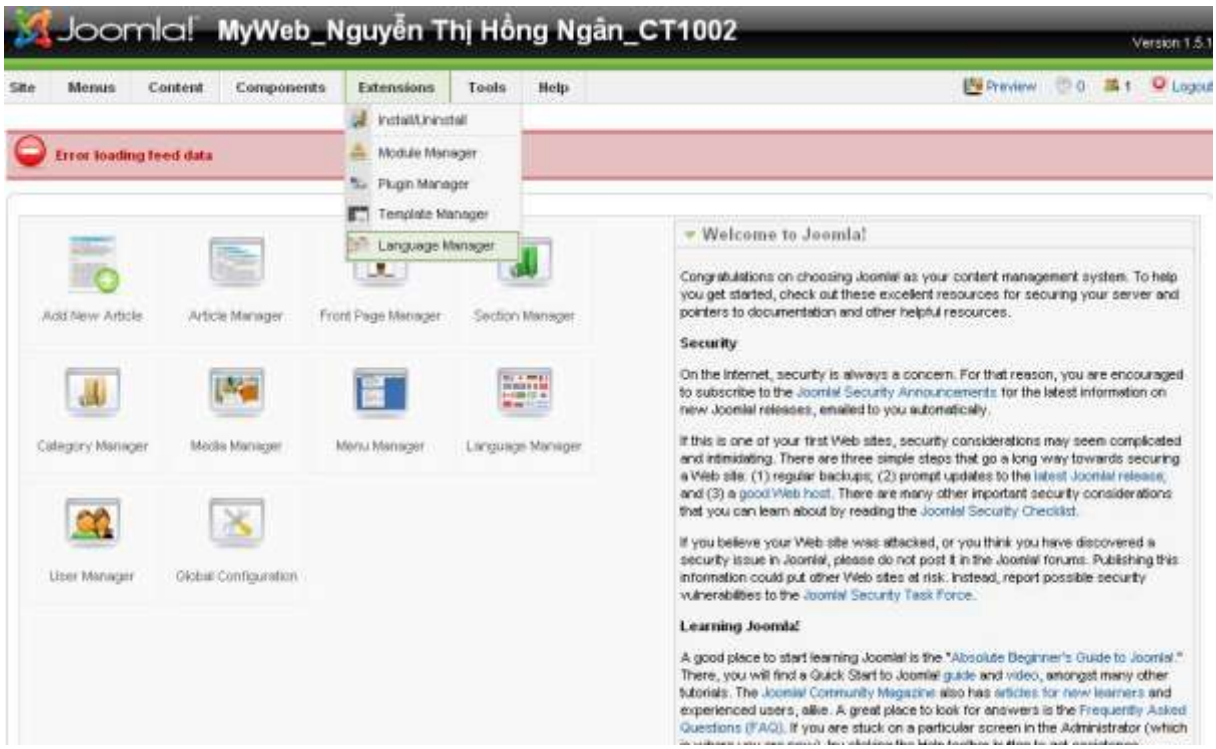
Hình 21: Cái đặt ngôn ngữ.

Nhấn nút Upload File & Install. Một thông báo cài đặt gói tiếng Việt thành công hiện ra.



Hình 22: Thông báo cài đặt thành công.

Nhấn Extensions/Language Manager, sẽ vào khu vực quản lý ngôn ngữ.



Hình 23: Quản lý ngôn ngữ.

Chọn Site/Viet Nam và nhấn Default.

Hình 24: Chọn ngôn ngữ.

Lúc này ngôn ngữ mặc định của site là tiếng Việt. Có thể kiểm tra bằng cách quay ra Front – End để xem. Trong trình duyệt gõ http://localhost/aocuoi

2.7.2 Việt hóa phần Back – End (phần người quản trị)

Back – End là phần quản trị Web Site dành cho các quản trị (Administrator), chủ nhân của website. Phần này cho phép cấu hình về các thông số hoạt động, nội dung, hình thức và quản lý các thành phần, bộ phận được tích hợp thêm cho website.

Địa chỉ để vào Back – End trên localhost là http://localhost/aocuoi/administrator. Sau khi log-in vào Administrator (Admin) sẽ thấy bảng điều khiển (Control Panel) và các menu chức năng của Admin. Bảng điều khiển này có các mục như sau:

Hình 25: Control Panel chưa Việt hóa.

Sau khi việt hóa ta được:

Hình 26: Control Panel sau khi Việt hóa.

Việt hóa phần menu của Admin (Menu).

Hình 27: Menu của Admin chưa Việt hóa.

Sau khi Việt hóa được kết quản như sau:

Hình 28: Menu của Admin sau khi Việt hóa.

CHƯƠNG 3
PHÁT TRIỂN CÁC MODULE TRONG JOOMLA

3.1 Cấu trúc của gói cài đặt Module

Module (Mod) là bộ phận mở rộng thêm chức năng cho Web Site, các Mod này có các chức năng khác nhau, được hiển thị trên trang Web tại các vị trí quy định và có thể thay đổi được. Một trang Web có thể hiển thị nhiều Mod giống và khác nhau, Mod có thể được cài đặt thêm vào Web Site. Thông thường sau khi cài đặt Joomla! Có sẵn các Module:

- Main Menu (Menu chính).
- Top Menu (Menu phụ, nằm ngang).
- Search (Hiển thị công cụ tìm kiếm).
- Poll (Hiển thị bảng bình chọn, lấy ý kiến).
- NewsFlash (Hiển thị các bản tin nổi bật).
- Hit Counter (Hiển thị số lượng truy cập Web Site).
- Banners (Hiển thị các bảng quảng cáo)....

Thông thường một Mod sẽ gồm 2 file chính là .php (chương trình) và file .xml (thông số cài đặt), ngoài ra có thể có thêm thư mục ảnh, Java Script... hỗ trợ thêm cho Module.

- File .xml (chứa thông số cài đặt).

//Chuẩn định dạng xml

<?xml version=”1.0” encoding=”utf-8” ?>

//Thẻ khai báo cài đặt Module

<mosinstall type=”module” version=”1.5.0”>

//Tên của Module

<name>module</name>

//Tên tác giả

<author>Nguyen Thi Hong Ngan</author>

//Ngày thực hiện

<creationDate>May 2010</creationDate>

//Loại giấy phép sử dụng

<copyright>DHCL</copyright>

//Phiên bản

<version>1.5.0</version>

//Giới thiệu về Module

<description>Day la mod dien dan</description>

//Thẻ bắt đầu khai báo các file có trong module để cài đặt

<files>

//khai báo file mod_diendan.php, không cần khai báo file

mod_diendan.xml

<filename module=”mod_diendan”>mod_diendan</filename>

//Khai báo file default.html

<filename>mod_diendan/default.html</filename>

//Khai báo file diendan.gif

</filename>mod_diendan/diendan.gif</filename>

//Kết thúc khai báo các file có trong module để cài đặt

</file>

//Thẻ kết thúc cài đặt

</mosinstall>

- File .php (chương trình).

<?php

//Lệnh ngăn không cho truy cập trực tiếp vào file php này

defined (‘_VALID_MOS’)or

```
die('Direct Access to this location is not allowed');

require_once($mosConfig_absolute_path.'/include/pathTemplate/pathTemplate.php');

//Tạo một khung thể hiện (create the Template)

&tmpl=&patFatory::createTemplate('',false,false);

//Định vị cho file khing thể hiện (set the path to look for html file)

$tmpl->setRoot(dimame(_File_).'/mod_diendan');

//Nạp trang khuôn (load the template)

$tmpl->readTemplateFromInput('diendan.html');

//Thêm cột  "rows" vào biến rows của trang mẫu với tiền tố (add  the 'rows' to the rows template with a prefix)

$tmpl->addObject('rows',$rows,'#_');

//Xuất ra trang mẫu (output the template)

$tmpl->displayParsedTemplate('diendan');

?>
```

3.2 Module Positions

Trang Module Positions cho phép nhập vào những chi tiết về những vị trí module đã dùng template.

Những vị trí không có trước trong cài đặt mặc định Joomla!, đơn giản chỉ cần thêm một tên của module position và một phần mô tả, phần mô tả là tùy chọn.

Một khi đã nhập vị trí thêm nào đó, đã tạo, click biểu tượng "Save" trong toolbar và những thay đổi mình làm sẽ nhập vào Joomla!

Có thể gán ngay những module vào những position (vị trí) mới vừa tạo ra trong Module Manager.

Địa chỉ cơ bản chèn vào template (template/tên-template-cua-chung ta/index.php) để có thể gán được vào những vị trí cụ thể: <?phpmosLoadModules ('position');?>

3.3 Module Manager (Quản lý các Module)

Module thường được dùng để hiển thị những thông tin khác nhau và hoặc những tính năng tương tác trong toàn bộ Site Joomla.

Một Module có thể chứa hầu như bất kì những thứ gì từ những văn bản đơn giản, đến HTML, đến những ứng dụng hoàn toàn độc lập của các hãng thứ ba. Những Module cũng có thể hiển thị nội dung tương tác như các Poll (thăm dò ý kiến), những Tagboard, tin mới nhất, tin khẩn và nhiều nữa. Các Site Module khác với Administrator Module bởi vì cúng hiển thị những nội dung trong Front – End của Site trong khi những Admini Module liên quan đến các tác vụ và hoặc những tính năng khác nhau của Administrative (hoặc Back - End).

Các Module có thể tạo bởi người dùng (Contom/user Module) hay được tải về và cài đặt.

Quản lý các Module luôn luôn làm trong Administrator (Admin Seciton).

Vào Module -> Module Manager trên thanh Menu. Ở đó có thể cài đặt/ tháo bỏ một Module và chỉnh sửa những cấu hình phổ biến như là: tên, những trang nó xuất hiện, vùng đặt nó, và cấp độ truy cập. Từ danh sách, chọn Module muốn cấu hình.

Module Manager là bộ đầu tiên thiết đặt hiển thị số lượng chính xác Module. Tận cuối danh sách vẫn có thể thấy một chức năng tổ chức trang, nơi cho phép điều hướng đến bộ cài đặt kế tiếp của các Module trong danh sách. Có thể cài đặt số Module được hiển thị trên một trang bằng cách chọn số trên hộp chọn đổ xuống trên góc trên bên phải màn hình.

Ở đây có thể tìm thấy một danh sách của tất cả bộ thiết lập mặc định Site Module khi cài đặt Joomla. Mỗi cái quy chiếu đến một loại Module cụ thể được định từ trước. Dưới những tiêu đề danh sách cụ thể được hiển thị những trạng thái của những Module được cài đặt trên hệ thống. Những Module được xác định bằng một kiểu (ví dụ mod_mainmenu). Nhiều thể hiện của cùng một Module có thể dược tạo ra bằng cách chép một loại Module cụ thể, cho nó một tiêu đề khác theo nhu cầu.

Ngoài ra, có thể tạo một Module tùy thích với một loại "User" bằng cách kích vào biểu tượng "New". Đây là một Module rất hữu dụng thường tạo ra một Content (content này không liên quan gì đến các Section, Category hay Static Content Item)

hay RSS feed. Nó cũng được dùng như một hộp văn bản hay một Module ảnh hay thậm trí bao gồm code tùy biến.

Những Site Module sau được gói cùng với Joomla:

Những tiêu đề cho mỗi Module là tiêu đề mặc định trong phiên bản Joomla. Những tiêu đề này có thể được đổi tên hoặc dịch cho hợp với nhu cầu của bạn.

- Archive – kho lưu.
- Latest News – tin mới.
- Login Form – biểu mẫu login.
- Main Menu – menu chính.
- Popular – ưa chuộng.
- Newsflash – tin khẩn.
- Who's Online – ai trong mạng.
- Polls – thăm dò ý kiến.
- Random Image – hình ảnh ngẫn nhiên.
- Related Items – mục liên quan.
- Syndicate – đăng tin.
- Sections – phân loại.
- Statistics – thống kê.
- User (Custom & RSS Feed).
- Template Chooser – chọn template.
- Wrapper – trình bao bọc.

3.4 Tạo Module

3.4.1. Tạo mới một module có sẵn

Mở menu "Extension" >> "Module Manager".

Copy một module: check vào tên một module. Và chọn nút copy trên thanh công cụ.

Hình 29: Module Manager.

Module sao chép sẽ được tạo ra.

Hình 30: Module sao chép.

Vị trí module trên trang web cần liên hệ với người thiết kế trang web để biết chính xác vị trí cần đặt và thứ tự đặt module.

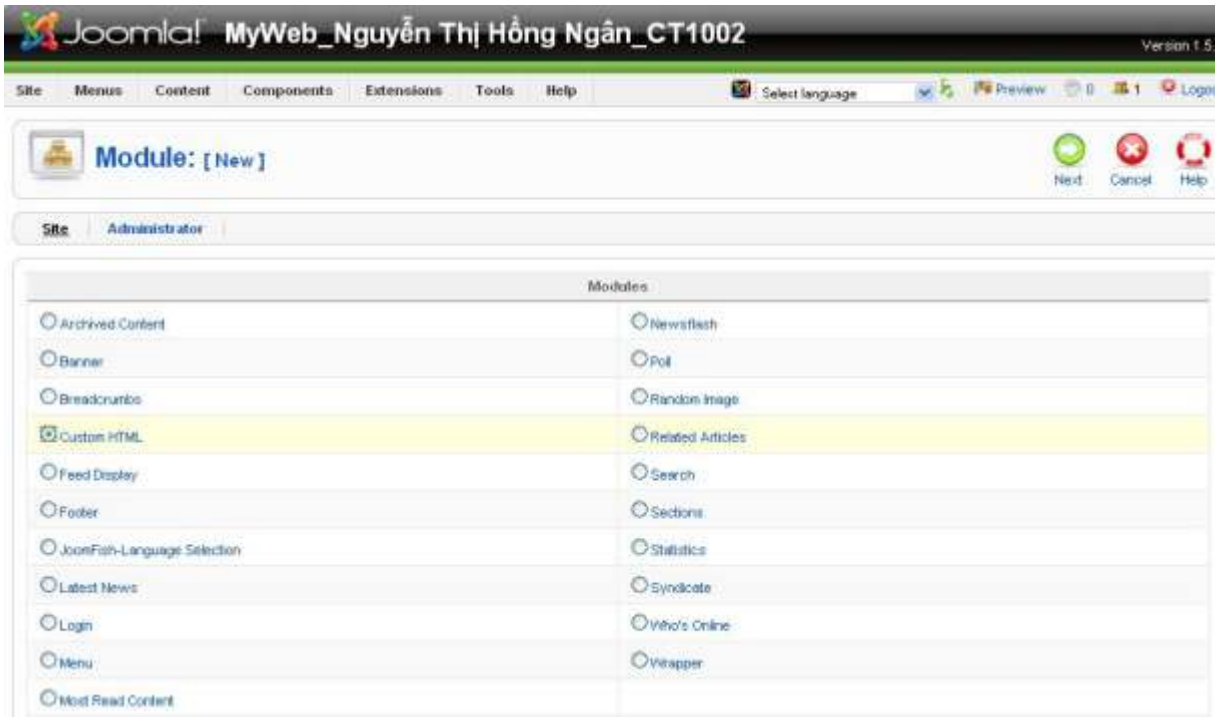
3.4.2. Tạo mới một module rỗng

Việc tạo mới một module rỗng được sử dụng cho những trường hợp như tạo thông báo, tạo số điện thoại liên hệ...

Chọn nút new trên thanh công cụ.

Hình 31: Tạo module rỗng.

Chọn Custom HTML. Và nhấn next.



Hình 32: Chọn mod tạo mới.

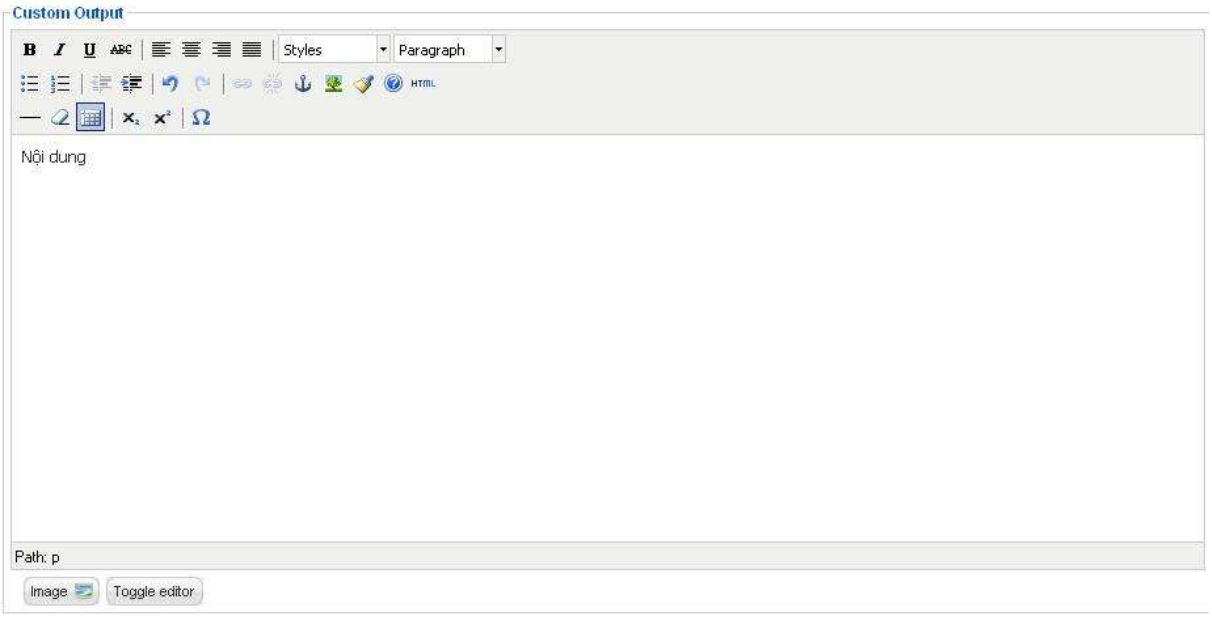
Trong trang mới, bên trang trái chúng ta điền những thông tin sau:

Hình 33: Module Details.

- Title: tiêu đề dùng để hiển thị trên trang.
- Show Title: cho phép hay không cho phép tiêu đề module được hiển thị trên trang.
- Enabled: cho phép sử dụng module.
- Position: vị trí cần đặt trên trang.
- Order: thứ tự trên một vị trí.
- Access Level: mức độ sử dụng (Public: mọi người có thể xem, Registered: chỉ đăng kí thành viên mới thấy, Special: là thành viên quản trị mới thấy).

3.4.3. Viết nội dung cho Module

Có thể tạo nội dung cho module như chèn hình, viết thông báo, ... trong ô soạn thảo có sẵn của trang web.



Hình 34: Viết nội dung cho module.

3.5 Cách đưa Module tích hợp vào Joomla

Để có thể tích hợp Module vào Joomla ngoài việc dựa vào chuẩn cấu trúc của Mod, kiến trúc của Joomla mà còn phải theo một số phương pháp sau:

- Các Mod được tạo ra phải nén dưới dạng file .zip khi đó mới được cài đặt vào.
- Các Mod phải phù hợp với từng phiên bản của Joomla.
- Dùng lệnh Installation tương ứng với Mod để cài đặt.
- Sau khi đã cài đặt thành công thì kích hoạt Mod để chạy ứng dụng bằng cách Publish.

CHƯƠNG 4
KHẢO SÁT VÀ PHÁT TRIỂN VIRTUEMART TRONG JOOMLA

4.1. Giới thiệu sơ lược về Component VirtueMart

Có nhiều người là chủ một cửa hàng nhỏ, doanh nghiệp mới muốn phát triển một trang website giới thiệu sản phẩm của mình mà không có tiền thuê thiết kế website, hoặc mua các sản phẩm thương mại. Chúng tôi xin đưa ra một giải pháp khá tốt để các bạn lựa chọn. Đó là sự kết hợp giữa joomla dòng 1.5.x và phần mở rộng chuyên về bán hàng trực tuyến VirtueMart. Đây là thành phần mở rộng mã nguồn mở và miễn phí và bạn có thể xem và tải về tại http://www.virtuemart.net.

Hình 35: Công thức trang thương mại điện tử.

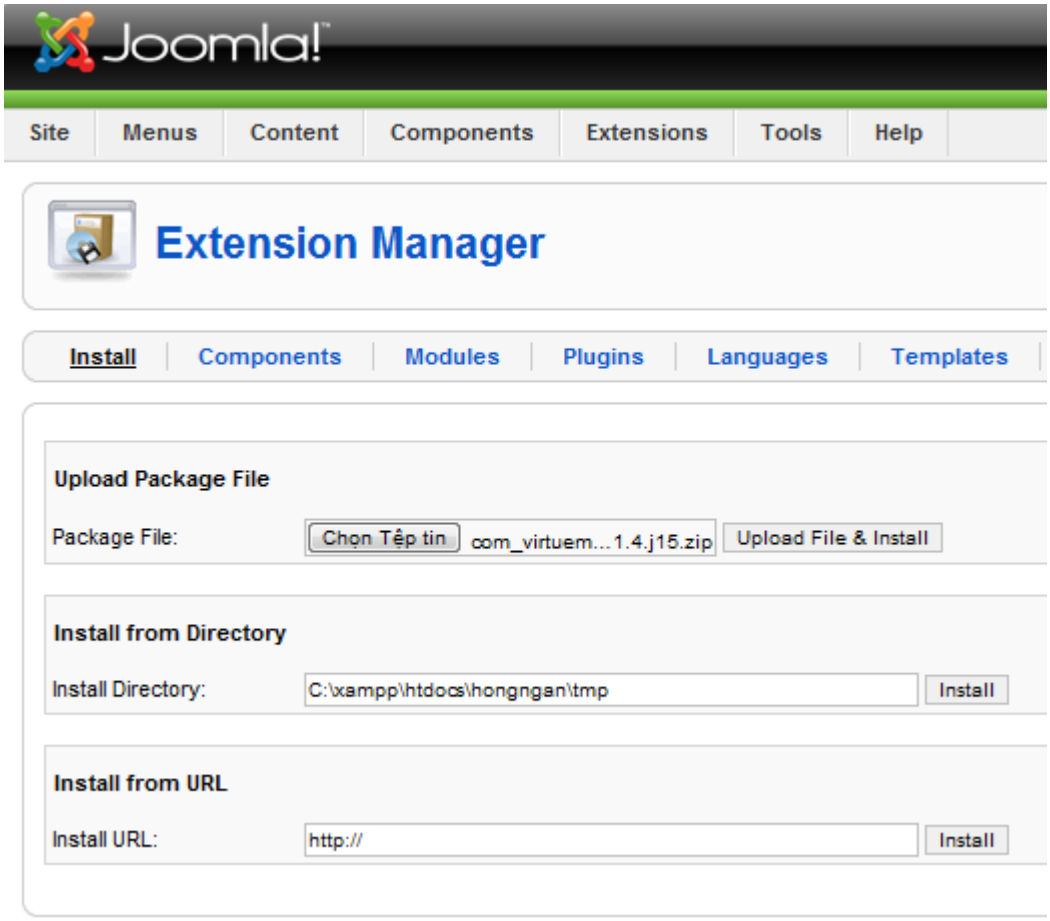
Website bán hàng qua mạng internet (VirtueMart Solution) là một trong những giải pháp bán hàng trực tuyến đa chức năng, ổn định và bảo mật cao.

Các tính năng nổi bật:

- Quản lý số lượng sản phẩm và danh mục không giới hạn, với số lượng lớn.
- Bán hàng qua mạng nên có thể dùng như một cửa hàng trên mạng.
- Tìm kiếm thông tin sản phẩm, danh mục hay nhà cung cấp một cách nhanh chóng. Có thể sắp xếp theo từng thuộc tính của sản phẩm nếu muốn.
- Đánh dấu ghi nhận là sản phẩm "Đặc biệt" để thể hiện nổi bật sản phẩm riêng biệt của từng cửa hàng.
- Thông báo số lượng sản phẩm còn tồn tại trong kho cho khách hàng khi lựa chọn sản phẩm.

- Hỗ trợ thanh toán trực tuyến: Người quản trị có thể nhập các hình thức thanh toán cho các loại thẻ.
- Khách hàng có thể thực hiện thanh toán qua hình thức mà họ muốn (trực tuyến, tiền mặt).
- Cung cấp đầy đủ các hình thức vận chuyển hàng (như: UPS, DHL, cảng...) và giá cho từng loại vận dựa trên hình thức vận chuyển và trọng lượng của từng loại sản phẩm.
- Quản lý tòan vẹn quy trình bán hàng: từ lúc đặt hàng cho đến khi đơn hàng hoàn tất (đã chuyển, đã thu)
- An toàn, bảo mật, đã được kiểm chứng qua nhiều dự án triển khai thành công.

4.2. Cài đặt Component VirtueMart trong Joomla 1.5.x



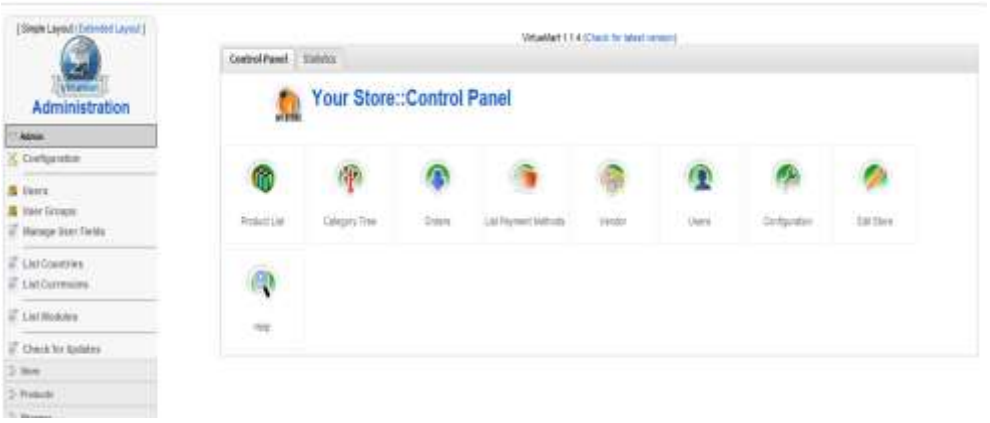
Hình 36: Chọn kiểu cài đặt.

- Đăng nhập vào phần quản trị của Joomla.
- Chọn Installers -> Components.

- Trong phần Install new Component chọn Browse**.**
- Chọn tới vị trí tập tin Com_virtuemart_1.1.4.zip vừa download về.
- Chọn Open -> Chọn Upload File & Install.
- Thông báo quá trình cài đặt thành công Upload component – Success.

4.3. Cài đặt thêm các modules hỗ trợ VirtueMart.

- Đăng nhập vào phần quản trị của Joomla.
- Chọn Installers -> modules .
- Trong phần Install new modules chọn Browse**.**
- Chọn tới vị trí các tập tin có dạng mod_xxx.zip**.**
- Chọn Open -> Chọn Upload File & Install**.**
- Thông báo quá trình cài đặt thành công Upload component – Success.



Hình 37: Cài đặt thành công VirtueMart.

4.4. Việt hóa VirtueMart

Mặc định của VirtueMart toàn bộ là ngôn ngữ tiếng Anh, vì website cần cho người Việt sử dụng nên chúng ta cần Việt hóa theo chuẩn ngôn ngữ của người Việt.

Download gói ngôn ngữ tiếng Việt dùng cho VirtueMart thích hợp.

Sau đó giải nén và copy thư mục langues vào Administrator/components/ com_virtuemart/ ghi đè lên thư mục langues cũ.

Hình 38: Giao diện sau khi Việt hóa.

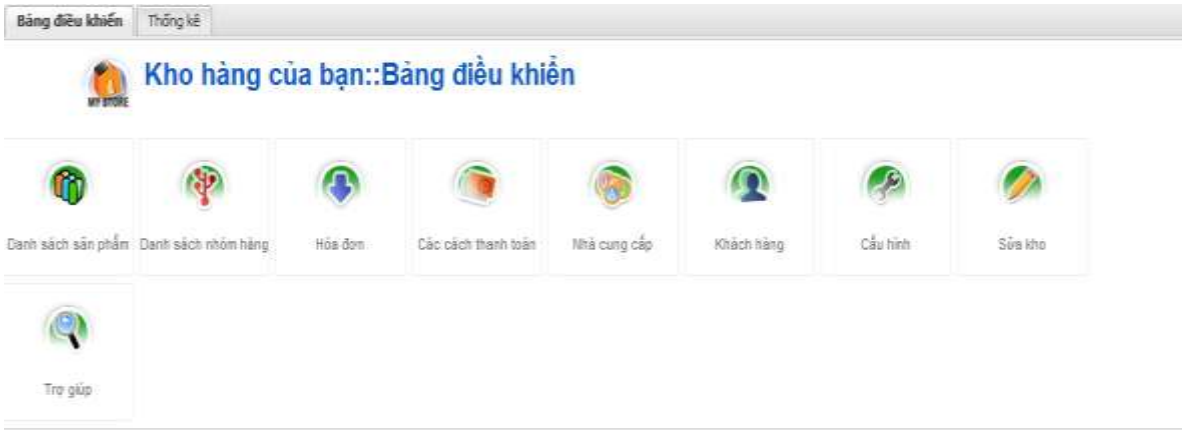
CHƯƠNG 5
ỨNG DỤNG PHÁT TRIỂN WEBSITE "ÁO CƯỚI VIỆT"

5.1. Giới thiệu một số chức năng chính của website "ÁO CƯỚI VIỆT"

Website "Áo cưới Việt" được xây dựng với mục đích cung cấp thông tin về các dịch vụ cưới hỏi và các dịch vụ liên quan, để khách hàng có thể tìm kiếm lựa chọn một cách nhanh chóng và tối ưu nhất cho ngày quan trọng của cuộc đời.

5.1.1. Chức năng dành cho người quản trị website

Giao diện người quản trị cung cấp đầy đủ các tiện ích cần thiết trong việc quản lý 1 cửa hàng trên mạng như: thiết kế logic, đầu đủ tính năng quản lý sản phẩm, danh mục sản phẩm, đơn hàng, nhà cung cấp, thông tin tài khoản của khách hàng, các hình thức thanh toán, dịch vụ vận chuyển cho người sử dụng.



Hình 39: Giao diện chung cho phần quản lý website.

5.1.2. Các chức năng dành cho khách hàng trên website

- Khách hàng có thể xem và lựa chọn sản phẩm cần mua.
- Gửi lời bình luận về sản phẩm.
- Đặt mua sản phẩm.
- Đăng kí thành viên.

5.2. Cấu hình hệ thống

5.2.1. Máy Server

Cấu hình tối thiểu:

- Tốc độ xử lý: Pen IV 1.8MHz
- Ram: 512MB

- HDD: trống 50MB.
- Có kết nối Internet.
- Yêu cầu phàn mềm: cài đặt Apache trên hệ điều hành windows làm webserver, cài đặt php, hệ quản trị cở sở dữ liệu MySQL. Sử dụng gói cài đặt webserver có sẵn xampp… có trình duyệt web để tiến hành việc cài đặt.

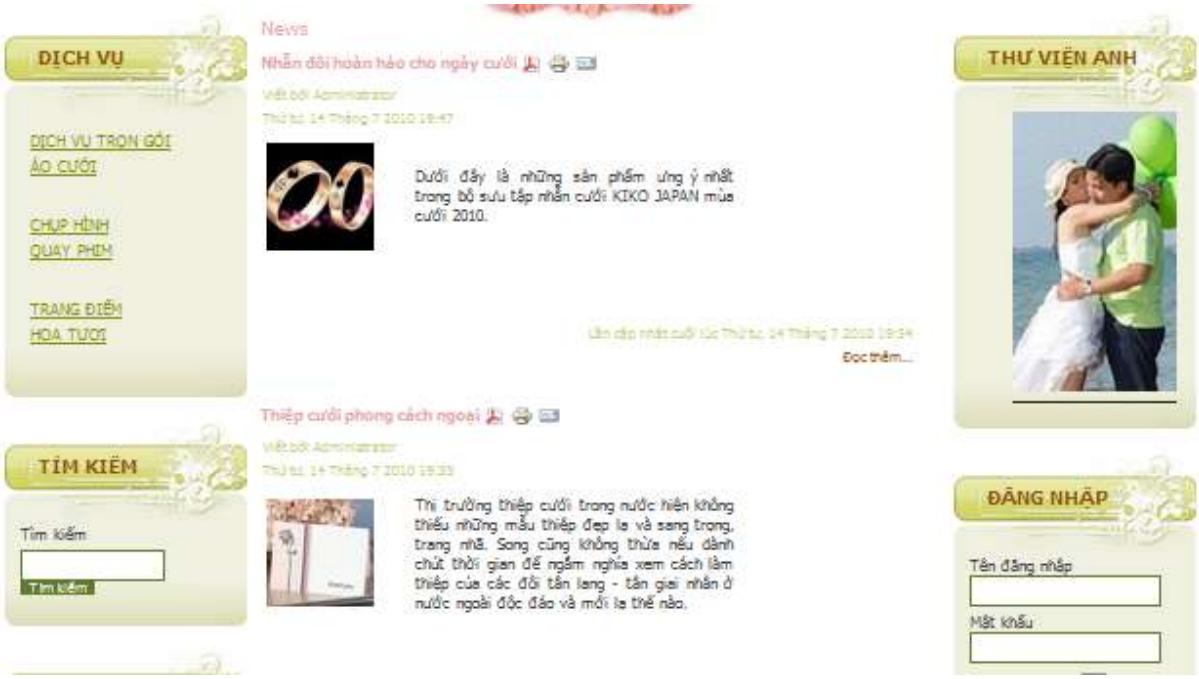
5.2.2. Máy Client

Cấu hình tối thiểu:

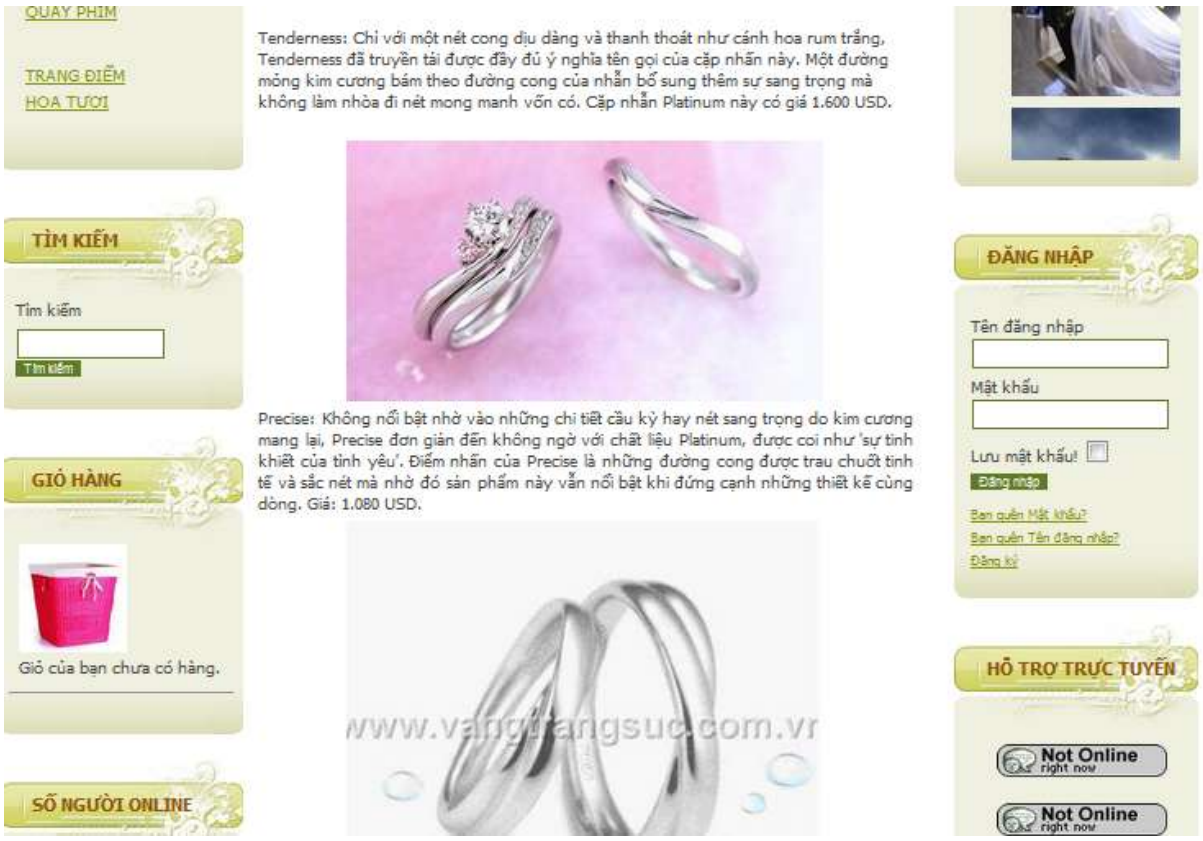
- Tốc độ xử lý: Pen IV 1.8MHz.
- Ram: 512MB.
- HDD: phù hợp để cài đặt hệ điều hành.
- Có kết nối Internet.
- Yêu cầu phần mềm: cài đặt hệ điều hành Windows, Mac, *nix… có cài đặt trình duyệt web. Đối với hệ điều hành windows nếu đang dùng IE 6 phải nâng cấp lên IE 7. Có thể sử dụng những trình duyệt như : Firefox, Google Chrome, Opera…

5.3. Một số giao diện của WebSite "Áo cưới Việt"

Hình 40: Trang chủ.



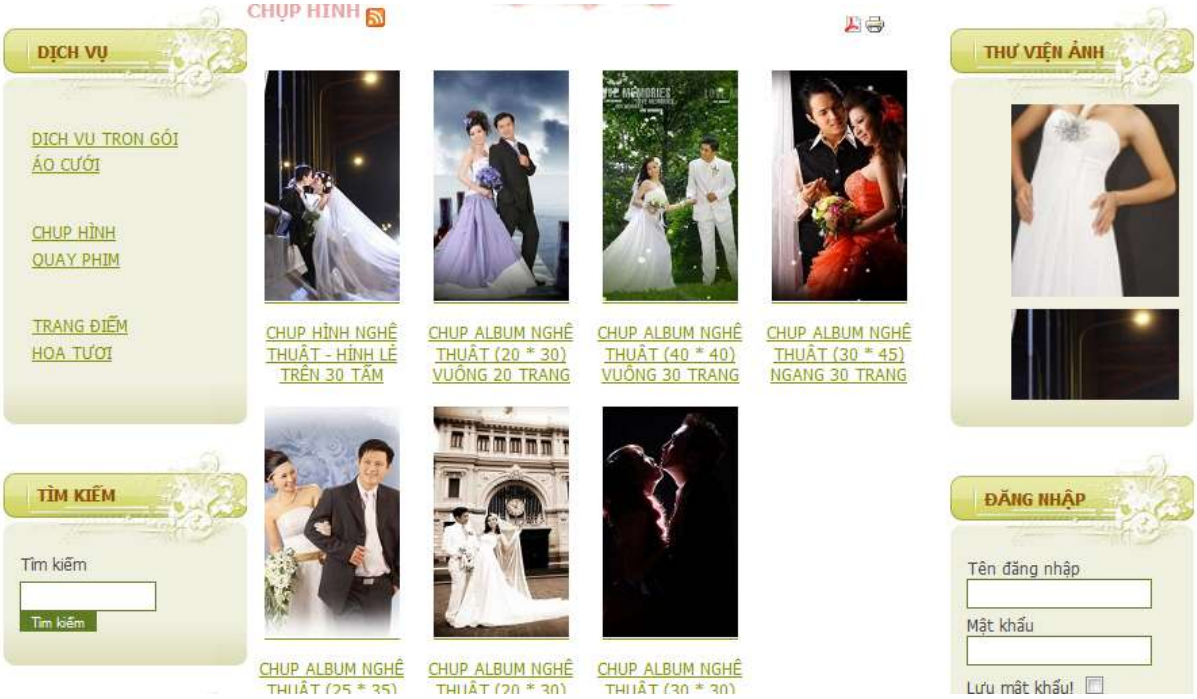
Hình 41: Phần tin tức.



Hình 42: Tin tức chi tiết.

Hình 43: Menu dịch vụ trọn gói.

Hình 44: Menu áo cưới.



Hình 45: Menu chụp hình.

Hình 46: Menu quay phim.

Hình 47: Menu trang điểm.

Hình 48: Menu hoa tươi.

Hình 49: Xem chi tiết sản phẩm.

Hình 50: Xem giỏ hàng.

Hình 51: Đăng kí thành viên.

Hình 52: Xem chi tiết hóa đơn mua sản phẩm.

KẾT LUẬN

Đề tài "tìm hiểu mã nguồn mở Joomla và ứng dụng" đang được các doanh nghiệp và cá nhân quan tâm tới. Trong quá trình khảo sát và tìm hiểu để phân tích đề tài này dưới sự chỉ dẫn của thầy Th.s Trần Ngọc Thái, em đã hiểu được phần nào và thấy được các công việc cần phải làm để xây dựng cho ứng dụng "xây dựng website Áo cưới Việt". Bên cạnh đó em cũng gặp rất nhiều khó khăn, nhưng em cũng cố gắng rất nhiều để hoàn thành website với những chức năng sau:

- Website căn bản là đã giới thiệu được các thông tin tới khách hàng.
- Website có sự phân chia quyền hạn theo từng nhóm nhằm để đảm bảo các thông tin dữ liệu.
- Website xây dựng trên nền tảng Joomla vì thế tính bảo mật cao, tránh hacker xâm nhập và đánh cắp dữ liệu.
- Website thử nghiệm trên localhost.

Website đạt được một số chức năng chính để phục vụ cho việc giới thiệu đến khách hàng các sản phẩm của cửa hàng. Nhưng đó cũng chỉ đáp ứng được một phần nhỏ các yêu cầu hiện nay. Em mong được góp ý để phát triển hoàn thiện hơn trong thời gian tới để đáp ứng đầy đủ các yêu cầu.

Mặc dù em đã cố gắng trong quá trình khảo sát tìm hiểu về mã nguồn mở và xây dựng ứng dụng website "Áo cưới Việt", nhưng không tránh khỏi những thiếu xót. Vì vậy em mong quý thầy cô cũng như những ai quan tâm đến đề tài này chỉ dẫn và góp ý kiến cho em để em hoàn thiện website một cách đầy đủ.

Mong muốn của em là phát triển website với nhiều tính năng hơn.

- Phát triển website theo hướng đối tượng.
- Cơ chế bảo mật cao hơn.

Tài liệu tham khảo

[1] Phạm Hữu Khanh – Xây dựng và ứng dụng Web bằng PHP & MySQL. Nhà xuất bản Phương Đông.

[2] Ban chỉ đạo CNTT cơ quan Đảng. Ngôn ngữ lập trình PHP & MySQL. Ebook.

[3] Nguyễn Trường Sinh – Mcromedia DearmWeaver MX. Nhà xuất bản và lao động xã hội.

[4] http://www.joomlaviet.org

[5] http://www.joomla.org

[6] http://www.vinarao.com