

[illegible]

Trà Vinh, ngày tháng năm
Giáo viên hướng dẫn
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for writing. There are no margins, text, or other markings on the paper.

(Ký tên và ghi rõ họ tên)

LỜI CẢM ƠN

Trước hết, tôi xin gửi lời cảm ơn đến Ban giám hiệu Trường Đại học Trà Vinh, cảm ơn Ban lãnh đạo Khoa Kỹ thuật và Công nghệ đã tạo điều kiện được học tập và thực hiện đồ án chuyên ngành, cảm ơn quý thầy (cô) Bộ môn Công nghệ thông tin đã tận tình giảng dạy và truyền đạt kiến thức quý báu trong suốt thời gian học tập. Đặc biệt, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến thầy Phạm Minh Dương, thầy đã tận tình hỗ trợ, giải đáp thắc mắc, định hướng và hướng dẫn tôi trong suốt quá trình thực hiện đồ án chuyên ngành.

Qua thời gian thực hiện đồ án chuyên ngành, bản thân tôi đã củng cố lại được những kiến thức liên quan mà tôi đã được học tập trong thời gian qua, bên cạnh đó tôi đã học tập và nghiên cứu nhiều kiến thức mới, cũng như tích lũy được nhiều kinh nghiệm. Trong quá trình thực hiện, tôi đã cố gắng hết khả năng để học tập và nghiên cứu, tìm tòi và đưa ra ý tưởng để giải quyết yêu cầu của đề tài, hiểu được cách thức cũng như quy trình thực hiện đồ án. Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện không thể tránh khỏi sự thiếu sót nên rất mong được sự đóng góp của thầy (cô) để đề tài được hoàn thiện hơn

Em xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên thực hiện

Dư Khánh Vinh

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN.....	12
CHƯƠNG 2: NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT.....	13
2.1 Khái niệm PHP Framework	13
2.1.1 PHP	13
2.1.2 Framework.....	13
2.1.3 PHP Framework	13
2.2 Sử dụng PHP Framework.....	13
2.2.1 Ưu điểm	13
2.2.2 Sử dụng PHP Framework tốt nhất khi nào?	14
2.2.3 Những lưu ý khi chọn PHP Framework	15
2.3 Mô hình MVC	15
2.3.1 Giới thiệu	15
2.3.2 Nguyên tắc sử dụng	16
2.4 Một số PHP Framework phổ biến	16
2.4.1 Laravel.....	16
2.4.2 Zend	18
2.4.3 Symfony Framework	19
2.4.4 Phalcon Framework.....	19
2.4.5 Seagull Framework.....	20
2.4.6 CakePHP	20
2.4.7 CodeIgniter	21
2.4.8 Kohana.....	22
2.4.9 Yii Framework.....	22
2.4.10 Thống kê các tính năng và độ phổ biến của PHP Framework.....	23
2.5 Yii Framework.....	24
2.5.1 Giới thiệu	24
2.5.2 Lịch sử	24
2.5.3 Yêu cầu	25
2.5.4 Ý tưởng.....	25
2.5.5 Tính năng.....	26
2.5.6 Sử dụng Gii.....	27

2.5.7 Mô hình MVC trong Yii Framework	30
2.5.8 Entry Script.....	32
2.5.9 Application	33
2.5.10 Controller	34
2.5.11 Định tuyến (Router)	35
2.5.12 Khởi tạo (Controller Instantiation)	35
2.5.13 Action.....	36
2.5.14 Bộ lọc (Filter)	36
2.5.15 View	37
2.5.16 Model	38
2.5.17 Widget.....	39
2.5.18 Sử dụng Form	39
CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG ỨNG DỤNG MINH HỌA	42
3.1 Mô tả bài toán	42
3.2 Xây dựng Website	43
3.2.1 Mô hình dữ liệu.....	43
3.3 Thiết kế xử lý.....	46
3.3.1 Các thành phần sử dụng trong hệ thống	46
3.3.2 Biểu đồ Use Case tổng quát.....	46
3.3.3 Biểu đồ Use Case tác nhân khách hàng	47
3.3.4 Biểu đồ Use Case tác nhân quản trị	47
3.4 Thiết kế giao diện	50
3.4.1 Giao diện đăng nhập	50
3.4.2 Giao diện đăng ký tài khoản thành viên	50
3.4.3 Giao diện tìm kiếm	51
3.4.4 Giao diện chi tiết sản phẩm	52
3.4.5 Giao diện giỏ hàng và thanh toán	52
3.4.6 Giao diện trang chủ.....	53
3.4.7 Giao diện quản trị	54
3.5 Kết quả đạt được.....	54
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	55
4.1 Kết luận	55

4.1.1 Kết quả đạt được.....	55
4.1.2 Hạn chế	55
4.2 Hướng phát triển.....	56
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	57
PHỤ LỤC.....	58

DANH MỤC HÌNH ẢNH – BẢNG BIỂU

Hình 2.1. Mô hình MVC	15
Hình 2.2. Laravel Framework	16
Hình 2.3. Zend Framework	18
Hình 2.4. Symfony Framework.....	19
Hình 2.5. Phalcon Framework	19
Hình 2.6. Seagull Framework	20
Hình 2.7. CakePHP Framework.....	20
Hình 2.8. CodeIgniter Framework	21
Hình 2.9. Kohana Framework.....	22
Hình 2.10. Yii Framework	22
Hình 2.11. Giao diện chính của Gii	27
Hình 2.12. Sử dụng Gii tạo Model	28
Hình 2.13. Sử dụng Gii tạo CRUD	28
Hình 2.14. Sử dụng Gii tạo Controller	29
Hình 2.15. Giao diện index của CRUD vừa tạo.....	29
Hình 2.16. Giao diện thêm, sửa vừa tạo.....	29
Hình 2.17. Giao diện xem vừa tạo	29
Hình 2.18. Sơ đồ cấu trúc tĩnh ứng dụng Yii	30
Hình 2.19. Luồng xử lý điển hình	31
Hình 2.20. Vòng đời application.....	34
Hình 2.21. Kết quả sử dụng Form.....	41
Hình 3.1. Mô hình dữ liệu	43
Bảng 1. Thông tin thành viên.....	44
Bảng 2. Thông tin quyền.....	44
Bảng 3. Thông tin sản phẩm	44
Bảng 3. Thông tin nhà cung cấp.....	45
Bảng 4. Thông tin trạng thái	45
Bảng 5. Thông tin loại sản phẩm	45
Bảng 6. Thông tin đặt hàng	45
Bảng 7. Thông tin chi tiết đơn hàng.....	45
Hình 3.2. Một số thành phần được sử dụng	46

Hình 3.3. Biểu đồ use case tổng quát	46
Hình 3.4. Biểu đồ use case tác nhân khách hàng	47
Hình 3.5. Biểu đồ use case thêm sản phẩm vào giỏ hàng	47
Hình 3.6. Biểu đồ use case quản trị.....	47
Hình 3.7. Biểu đồ use case quản trị sản phẩm	48
Hình 3.8. Biểu đồ use case quản trị đơn hàng.....	48
Hình 3.9. Biểu đồ use case quản trị thành viên.....	49
Hình 3.10. Biểu đồ use case quản trị chức năng đăng nhập	49
Hình 3.11. Giao diện đăng nhập.....	50
Hình 3.12. Giao diện đăng ký tài khoản thành viên.....	50
Hình 3.13. Giao diện tìm kiếm sản phẩm	51
Hình 3.14. Giao diện chi tiết sản phẩm.....	52
Hình 3.15. Giao diện giỏ hàng	53
Hình 3.16. Giao diện trang chủ	53
Hình 3.17. Giao diện quản trị.....	54
Hình 1. Trang chủ Xampp.....	58
Hình 2. Trang chủ Composer	58
Hình 3. Giao diện Composer.....	59
Hình 4. Lệnh cài đặt Yii Framework	59
Hình 5. Trình cài đặt Yii Framework.....	59
Hình 6. Giao diện khi cài đặt thành công.....	60
Hình 7. Kết quả kiểm tra lỗi tương thích	60
Hình 8. Thư mục chứa Yii Framework	61
Hình 9. Giao diện chính Yii Framework.....	61
Hình 10. Giao diện phpMyAdmin	62
Hình 11. Cấu hình kết nối cơ sở dữ liệu	62

TÓM TẮT ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH

Đối với đề tài “Tìm hiểu Yii Framework và xây dựng ứng dụng minh họa”, cần phải nghiên cứu và tìm hiểu được cách cài đặt, cấu hình Yii Framework, tìm hiểu về mô hình MVC và cách liên kết cũng như hoạt động của mô hình, nghiên cứu các thành phần cơ bản trong Yii Framework như: Controller, Model, View, Form, Widget... ngoài ra cần tìm hiểu và sử dụng Gii một công cụ tự động sinh mã lệnh của Yii giúp người lập trình có thể thao tác nhanh hơn với việc tạo Model, Controller, View, CRUD, Form... Tìm hiểu về các thành phần mở rộng của Yii hỗ trợ tối ưu trong việc xây dựng Web như: Tynimce (Hỗ trợ việc soạn thảo văn bản trên Web), File Manager (Hỗ trợ việc tải ảnh lên Web), Sent Mailer (Hỗ trợ việc gửi mail tự động). Với nguồn tài liệu phong phú, cộng đồng phát triển mạnh mẽ. Chúng ta dễ dàng tiếp cận bằng việc đọc hiểu sách, giáo trình hoặc có thể tham khảo tài liệu trên trang chủ của Yii Framework cũng như có thể học dựa vào các Video hướng dẫn trên Internet. Từ những vấn đề nghiên cứu đó, một số kết quả cơ bản đạt được như: Sử dụng thành thạo các công cụ cũng như những tính năng của Yii Framework, học được cách vận hành cũng như sử dụng thành thạo mô hình MVC, tổng hợp kiến thức học được để xây dựng một Website hoàn chỉnh với các chức năng cơ bản hỗ trợ bán hàng trực tuyến.

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Với sự phát triển của khoa học công nghệ. Web đã và đang đóng một vai trò khá quan trọng, việc sử dụng Website còn mang đến nhiều tiện lợi, giúp ích con người trong nhiều lĩnh vực. Từ đó nhu cầu xây dựng Website ngày càng trở nên phổ biến hơn. Lập trình Web cũng nhanh chóng phát triển. Với tính linh hoạt, cú pháp đơn giản cùng với tốc độ xử lý tối ưu nên PHP đã trở thành một trong những ngôn ngữ lập trình Web được sử dụng nhiều nhất. Nhưng khi xây dựng Web với ngôn ngữ lập trình PHP, người lập trình đã tốn rất nhiều thời gian để hoàn thành một trang Web, cũng như các vấn đề bảo mật chưa được tối ưu... Vì vậy, nhiều PHP Framework đã ra đời có nhiều ưu điểm khác nhau, giúp người lập trình có nhiều giải pháp tối ưu hơn trong việc xây dựng Website: Giảm thiểu việc viết mã lệnh, tiết kiệm thời gian xây dựng Website, giảm thiểu nhiều lỗi hỏng bảo mật một cách triệt để. Với xu hướng đó, nhiều PHP Framework ra đời, và mỗi Framework đều có ưu điểm. Với nhiều nhu cầu đặt ra cho một Framework như: Tốc độ xử lý nhanh không, bảo mật không, chuyên nghiệp không, dễ phát triển về sau không... Từ những nhu cầu đó, Yii Framework đã ra đời và làm tốt những nhu cầu đó. Ngoài ra, Yii còn có nhiều ưu điểm nổi bật như: Gii Code Generator giúp người lập trình nhanh chóng có thể tạo hàng loạt các template, model, controller, view, form; HTML Grid giúp hiển thị dữ liệu bảng dễ dàng hơn... Với những ưu thế tôi đã quyết định chọn đề tài “Tìm hiểu Yii Framework và ứng dụng minh họa” để tìm hiểu và thực hiện làm đồ án chuyên ngành.

2. Mục đích

Tìm hiểu và sử dụng Yii Framework, đồng thời sử dụng để xây dựng Website bán hàng, qua đó hiểu được cách thức hoạt động cũng như cách sử dụng các công cụ trong Yii Framework

3. Đối tượng nghiên cứu

Framework là một bộ mã nguồn được xây dựng, phát triển và đóng gói – phân phối bởi các chuyên gia lập trình hoặc bởi các công ty lập trình. PHP Framework làm cho sự phát triển của những ứng dụng web viết bằng ngôn ngữ PHP trở nên khoa học hơn, bằng cách cung cấp một cấu trúc cơ bản để xây dựng những ứng dụng đó, PHP Framework giúp đỡ người lập trình thúc đẩy nhanh chóng quá trình

phát triển Website, giúp người lập trình tiết kiệm được thời gian, tăng sự ổn định, và giảm thiểu số lần phải viết lại mã lệnh.

Yii là một PHP Framework mã nguồn mở và hoàn toàn miễn phí, có hiệu năng xử lý cao, phát triển tốt nhất trên các ứng dụng Web 2.0, sử dụng tối đa các thành phần (component-based PHP framework) để tăng tốc độ viết ứng dụng. Tên Yii (được phát âm là Yee hoặc [ji:]) ở Trung Quốc có nghĩa là "thật đơn giản và luôn phát triển". Nghĩa thứ hai có thể đọc ngắn gọn là “Yes It Is!”, là một Framework phát triển ứng dụng Web nên có thể dùng để viết mọi loại ứng dụng Web và sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP. Yii rất nhẹ và được trang bị giải pháp cache tối ưu nên đặc biệt hữu dụng cho ứng dụng web có dung lượng dữ liệu trên đường truyền lớn như web portal, forum, CMS, các dịch vụ Web RESTful...

Mô hình MVC (Model – View – Controller) là một kiến trúc phần mềm hay mô hình thiết kế được sử dụng trong kỹ thuật phần mềm. Giúp cho người lập trình tách ứng dụng của họ ra ba thành phần khác nhau Model, View và Controller. Mỗi thành phần có một nhiệm vụ riêng biệt và độc lập với các thành phần khác, với mô hình này giúp người dùng dễ quản lý và phát triển Web.

Gii Code Generator là một công cụ có trong Yii Framework giúp người dùng tạo tự động các Models, Controller, GRID một cách dễ dàng và nhanh hơn, cùng với sự tiện lợi. Gii được xem là một công cụ nổi bật mà Yii có được.

4. Phạm vi nghiên cứu

Nghiên cứu mô hình MVC trong Yii Framework, cách sử dụng GII để tạo tự động các Controller, Model, GRID... Từ những kiến thức đã tìm hiểu, ứng dụng để xây dựng Website bán hàng với những chức năng cơ bản.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

Ngày nay, công nghệ ngày càng được phát triển mạnh mẽ, Website đã đóng một vai trò rất quan trọng trong nhiều lĩnh vực, đã mang lại rất nhiều lợi ích cho nhiều mục đích khác nhau: giải trí, kinh doanh, quảng cáo... Cung cấp nhiều ứng dụng giải trí, kênh thông tin học sinh – sinh viên, liên hệ giữa các cơ quan tổ chức cộng đồng, kênh chia sẻ tài nguyên giữa người dùng với nhau... Việc sử dụng Website còn mang đến nhiều sự tiện lợi như truy cập thông tin dễ dàng, mọi lúc mọi nơi mà không bị giới hạn. Vì vậy, nhu cầu sử dụng Website ngày càng cao, hàng loạt các Website của doanh nghiệp, Website bán hàng trực tuyến, Website cung cấp dịch vụ trực tuyến và một số Website với nhiều ứng dụng nổi bật khác ra đời. Không những các doanh nghiệp mà người dùng cá nhân cũng có nhu cầu sử dụng với nhiều mục đích khác nhau. Do đó lập trình Web nhanh chóng phát triển mạnh.

Với tính linh hoạt, cú pháp đơn giản, tốc độ xử lý nhanh và được tối ưu với các ứng dụng web nên PHP đã nhanh chóng trở thành một ngôn ngữ lập trình phổ biến nhất hiện nay. Nhưng việc xây dựng Website còn gặp nhiều khó khăn, nhiều người lập trình phải tốn khá nhiều thời gian để viết mã lệnh, sắp xếp các đoạn lệnh và cấu trúc dự án thiếu tính khoa học, vấn đề bảo mật chưa được nâng cao. Vì thế có nhiều PHP Framework ra đời đã mang đến những tính năng vượt trội, trong số đó Yii Framework là một trong những PHP Framework được phát triển mạnh mẽ, cùng với nhiều công cụ tích hợp giúp người lập trình cải thiện được rất nhiều thời gian cũng như tính bảo mật được nâng cao hơn, tốc độ xử lý nhanh hơn, chuyên nghiệp hơn... Đề tài "Tìm hiểu về Yii Framework và xây dựng ứng dụng minh họa" sẽ giúp chúng ta đi sâu hơn và tìm hiểu về những tối ưu mà Yii Framework mang lại. Đối với đề tài này chúng ta tìm hiểu cách cài đặt cũng như các thao tác trên Yii Framework, tìm hiểu về mô hình MVC nói riêng và mô hình MVC trên Yii Framework nói chung, từ đó hiểu được cách thức hoạt động và cũng như sự liên kết của Controller, Model và View, tìm hiểu cách tạo tự động các Model, Controller, View, GRUD, Form, Extension dựa vào công cụ Gii. Từ những gì tìm hiểu được, sử dụng để xây dựng Website bán hàng tương đối hoàn chỉnh, thực hiện tốt các việc như quản trị cũng như tương tác với người dùng và một số chức năng cơ bản cần có trên Web.

CHƯƠNG 2: NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT

2.1 Khái niệm PHP Framework

2.1.1 PHP

PHP là một ngôn ngữ lập trình kịch bản chạy trên máy chủ và là một ngôn ngữ mạnh mẽ, có tính tương tác cao được sử dụng để xây dựng các trang Web động.

2.1.2 Framework

Framework là một bộ khung ứng dụng khái quát cung cấp hệ thống thư viện các hàm, lớp hoàn chỉnh, có cấu trúc cơ bản hỗ trợ xây dựng và phát triển các ứng dụng cụ thể một cách nhanh chóng, khoa học và ổn định, tiết kiệm được nhiều thời gian xây dựng.

2.1.3 PHP Framework

PHP Framework là một Framework được sử dụng để xây dựng và phát triển Web bằng ngôn ngữ PHP. PHP Framework là một giải pháp tối ưu cho một lập trình viên xây dựng và phát triển ứng dụng Web như: giảm thiểu việc viết lại mã lệnh nhờ tính năng tái sử dụng mã lệnh, tăng tốc quá trình phát triển ứng dụng, chuẩn hóa mã lệnh và giảm thiểu các lỗ hổng bảo mật một cách triệt để...

2.2 Sử dụng PHP Framework

2.2.1 Ưu điểm

Tăng tốc quá trình phát triển ứng dụng: Việc tái sử dụng các mã lệnh giống nhau trong các dự án xây dựng Web sẽ giúp các lập trình viên tiết kiệm được nhiều thời gian và công sức. Framework cung cấp các thành phần nền tảng cần thiết để xây dựng một dự án nên lập trình viên chỉ cần tập trung vào xây dựng và phát triển các ứng dụng thực tế. Ngoài ra, Framework còn tập trung một kiến trúc ứng dụng và các tiêu chuẩn chung góp phần tăng hiệu quả khi làm việc nhóm, dễ dàng trong việc phân chia công việc của nhóm, cũng như hợp tác phát triển ứng dụng Web.

Hỗ trợ mô hình MVC (Model, View và Controllers): Một kiến trúc phần mềm hay mô hình thiết kế được sử dụng để tách ứng dụng thành ba thành phần khác nhau. Mỗi thành phần có một nhiệm vụ riêng biệt và độc lập với các thành phần khác. Việc tách ra thành ba thành phần sẽ làm cho mã lệnh rõ ràng, dễ xây dựng, phát triển và bảo trì. Giúp người lập trình quản lý dự án một cách dễ dàng, tìm kiếm nhanh chóng

Tính ổn định: Mã lệnh được xây dựng có khoa học, cộng đồng phát triển rộng lớn góp phần làm giảm thiểu các lỗ hổng bảo mật một cách triệt để, mang tính ổn định, mã nguồn dễ hiểu, dễ dàng phát triển, bảo trì.

PHP Framework còn cung cấp rất nhiều hàm lọc dữ liệu vào và các đầu ra để bảo vệ trang web tránh khỏi các cuộc tấn công bằng SQL Injection hay XSS (Cross Site Scripting).

Cung cấp nhiều thư viện và tiện ích: Hầu hết các Framework đều chứa các thư viện có sẵn và các tiện ích hỗ trợ trong quá trình xây dựng, phát triển và bảo trì ứng dụng: Kiểm tra Form, lọc dữ liệu đầu vào và đầu ra, lớp trừu tượng cơ sở dữ liệu, xử lý session và cookie, gửi mail, lịch biểu và phân trang...

Bên cạnh đó, cộng đồng phát triển PHP Framework còn cung cấp nhiều plugin có thể dễ dàng tùy biến khi sử dụng.

2.2.2 Sử dụng PHP Framework tốt nhất khi nào?

Đối với các lập trình viên PHP mới bắt đầu thì nên sử dụng Framework bất cứ lúc nào, vì PHP Framework cũng cung cấp những tính năng đơn giản và ổn định. Nó sẽ giảm bớt hoặc loại bỏ những đoạn mã lệnh thiếu khoa học, tăng tốc quá trình xây dựng ứng dụng và dần hình thành một phong cách lập trình có khoa học và chuyên nghiệp

Đối với các lập trình viên PHP đã có kinh nghiệm thì Framework sẽ giúp quản lý mã lệnh một cách gọn gàng, chặt chẽ và khoa học hơn, cùng với sự hỗ trợ của cộng đồng phát triển rộng lớn giúp làm giảm thiểu các lỗ hổng bảo mật triệt để. Ngoài ra, Framework còn giúp phát triển kỹ năng lập trình, cập nhật những công nghệ mới bằng việc học hỏi các mã lệnh có sẵn vì nó được đúc kết từ những lập trình viên có kinh nghiệm lâu năm. Do đó, việc tìm hiểu và sử dụng một PHP Framework thì rất hữu ích và thiết thực.

Khi làm việc với một quy mô lớn, một dự án lớn thì vấn đề về thời gian là rất quan trọng, việc sử dụng PHP Framework là một lợi thế rất lớn, nó sẽ giúp người lập trình tăng tốc viết mã lệnh và công việc gặp ít khó khăn hơn, quá trình làm việc nhóm sẽ diễn ra thuận lợi hơn. Cùng với mô hình MVC sẽ giúp việc lập trình, thiết kế và thao tác với cơ sở dữ liệu sẽ nhanh hơn.

2.2.3 Những lưu ý khi chọn PHP Framework

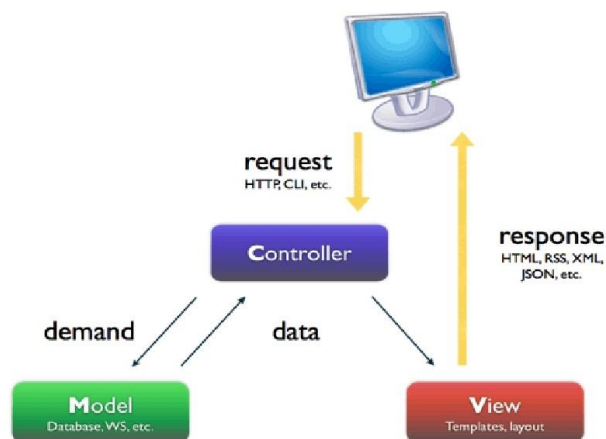
Khi lựa chọn một PHP Framework để xây dựng ứng dụng web trong môi trường làm việc nhóm cần lưu ý đến độ phổ biến của Framework, vì nếu Framework càng phổ biến thì càng được nhiều người sử dụng và phát triển, khi đó sẽ dễ dàng tìm được lập trình viên thích hợp cho dự án. Mặt khác, khi xây dựng ứng dụng trang web cá nhân, tốt nhất nên chọn một PHP Framework phù hợp và dễ sử dụng nhất đối với nhu cầu và năng lực của bản thân.

Khi mới bắt đầu tiếp cận PHP Framework nên lưu ý đến các yếu tố sau: Dễ sử dụng, phát triển nhanh và hiệu quả, phổ biến trong cộng đồng tính năng mạnh mẽ và có nhiều diễn đàn hỗ trợ. Hầu hết các PHP Framework đều có điểm yếu và thế mạnh khác nhau, vì thế cần tìm hiểu kỹ và sử dụng qua để có lựa chọn đúng đắn.

Khi sử dụng một PHP Framework cần đảm bảo cấu hình đề xuất tương thích với Framework. Nếu không đáp ứng được những yêu cầu thì Framework sẽ không thể hoạt động một cách hiệu quả. Do đó việc đọc kỹ hướng dẫn cài đặt cũng như cách sử dụng sẽ giúp người lập trình tránh được những lỗi nhỏ cũng như giúp người lập trình tiết kiệm thời gian xây dựng và phát triển ứng dụng một cách hiệu quả nhất.

2.3 Mô hình MVC

2.3.1 Giới thiệu



Hình 2.1. Mô hình MVC

MVC là một mô hình kiến trúc phần mềm được sử dụng phổ biến trong xây dựng và phát triển ứng dụng web. Mục đích chính của MVC là tách riêng các thành phần xử lý với giao diện người dùng, giúp quản lý và thay đổi các thành phần một

cách dễ dàng mà không làm ảnh hưởng đến các thành phần khác, giúp dễ dàng phát triển và bảo trì ứng dụng

Mô hình MVC gồm ba thành phần chính: M(Model), V(View), C(Controller). Mỗi thành phần đều có một chức năng riêng biệt. Trong đó. Model đại diện cho thông tin (dữ liệu), tương tác với cơ sở dữ liệu. View chứa các yếu tố, đối tượng của giao diện người dùng. Controller điều khiển, xử lý các yêu cầu của người dùng, đồng thời quản lý việc giao tiếp cũng như liên kết giữa Model và View.

2.3.2 Nguyên tắc sử dụng

Model nên chứa các thuộc tính đại diện cho các bảng dữ liệu, chứa các thành phần xử lý, các thao tác với cơ sở dữ liệu nhằm đảm bảo các dữ liệu đáp ứng được yêu cầu thiết kế. Tuy nhiên, cần tránh sử dụng các biến gắn trực tiếp với yêu cầu của người dùng như `$_GET`, `$_POST`, `$_REQUEST`... Đồng thời cũng không nên nhúng các mã HTML hoặc các mã lệnh dùng để hiển thị thông tin như `echo`, `print`...

View nên chứa các mã lệnh trình diễn như HTML, PHP... đơn giản để hiển thị, định dạng dữ liệu và cũng có thể truy cập các thuộc tính và phương thức của Controller hoặc Model nhưng chỉ với mục đích hiển thị thông tin. Do đó, View sẽ không được phép chứa các mã truy vấn dữ liệu hay sử dụng các biến gắn trực tiếp với yêu cầu của người dùng như `$_GET`, `$_POST`, `$_REQUEST`...

Controller là trung tâm điều hướng và xử lý các yêu cầu của người dùng nên có thể truy cập các biến gắn trực tiếp với yêu cầu người dùng và tạo ra các thực thể của Model. Vì thế, Controller sẽ không chứa các lệnh truy vấn cơ sở dữ liệu hoặc chứa bất kỳ mã HTML hoặc các ngôn ngữ trình diễn khác.

2.4 Một số PHP Framework phổ biến

2.4.1 Laravel



Hình 2.2. Laravel Framework

Laravel là một Framework Open Source Php miễn phí được khởi tạo bởi Taylor Otwell vào năm 2011 nhằm mục đích tạo lựa chọn thay thế cho CodeIgniter, Laravel cung cấp một bộ khung chuẩn dựa trên mẫu kiến trúc thiết kế dựa trên mô hình MVC và hàng loạt các quy tắc tạo mã lệnh, các mẫu thiết kế, chính điều này giúp Laravel hỗ trợ đắc lực cho các lập trình viên trong quá trình triển khai các ứng dụng web trên nền tảng mã nguồn mở Php một cách nhanh chóng. Tổ chức mã lệnh của Laravel rất linh động, mềm dẻo và không kém phần chặt chẽ, chính điều này làm cho các khối mã lệnh được lập trình viên viết luôn luôn đảm bảo đúng chuẩn và dễ nâng cấp sau này.

Laravel 4.0 với tên mã illuminate được phát hành vào tháng 5/2013 đây là một cải tiến vượt bậc, loại bỏ toàn bộ những khuyết điểm của các phiên bản trước. Được viết lại hoàn toàn theo chuẩn MVC chặt chẽ Laravel 4.0 cung cấp một dàn khung cơ bản mạnh mẽ cho các ứng dụng được viết trên nó. Có thể nói đây là phiên bản mới hoàn toàn, tất cả các thành phần tổ chức thư viện đều được đóng gói và hỗ trợ qua composer, chính điều này khiến cho việc áp dụng các thư viện bên ngoài dễ dàng hơn bao giờ khác, nó tách biệt rõ ràng từng phần thư viện. Hỗ trợ hàng đợi, nâng cao tính năng Migrate, hỗ trợ nhiều phương thức gửi mail...

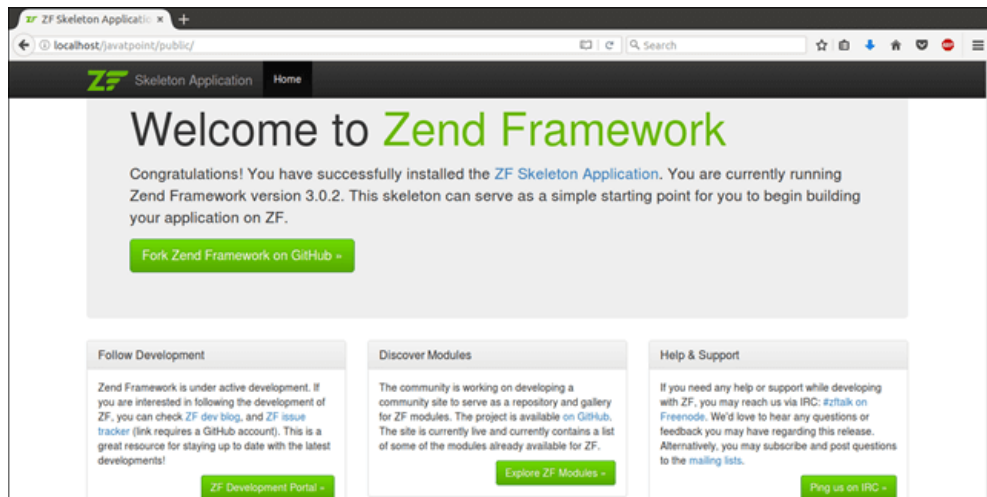
Laravel 5.3, được phát hành vào ngày 23 tháng 8 năm 2016. Các tính năng mới trong 5.3 tập trung vào việc cải thiện tốc độ phát triển bằng cách bổ sung thêm các cải tiến cho các tác vụ phổ biến. Phiên bản này có nhiều tính năng mới, như Laravel Dusk, Laravel Mix, Blade Components và Slots, Markdown Emails, Automatic Facades, Route Improvements, Higher Order Messaging cho Collections, và nhiều thứ khác nữa.

Laravel 5.5, phát hành vào ngày 30 tháng 8 năm 2017.

Laravel 5.6, phát hành vào ngày 7 tháng 2 năm 2018.

Trang chủ: <https://laravel.com>

2.4.2 Zend



Hình 2.3. Zend Framework

Zend Framework có một cộng đồng phát triển rộng lớn và nó tập trung vào các ứng dụng web chuẩn mô hình 2.0. Vì được phổ biến rộng rãi và có một cộng đồng người dùng tích cực, Zend được gọi là “công ty PHP”. Zend là một trong những Framework phổ biến nhất hiện nay. Nó có các tính năng mạnh mẽ, thường được sử dụng cho các công ty lớn và cần phải có lượng kiến thức khá sâu rộng về PHP để có thể sử dụng nó.

Zend Framework là một trong những thư viện PHP được đánh giá là đầy đủ nhất hiện nay và đang được các công ty lớn trong lĩnh vực CNTT trên thế giới ưa chuộng vì Zend rất linh hoạt, bảo mật tốt, cộng đồng rộng lớn, phát triển rất nhanh.

Zend Framework là một bộ thư viện các lớp được xây dựng dựa trên nền tảng ngôn ngữ PHP theo hướng OPP và được công ty Zend phát triển.

Zend Framework là một nền tảng có tính mềm dẻo, linh hoạt dễ dàng tích hợp các thư viện php có sẵn.

Zend Framework thường được sử dụng trong các hệ thống web lớn.

Trang chủ: <https://framework.zend.com>

2.4.3 Symfony Framework



Hình 2.4. Symfony Framework

Symfony là một PHP Framework, một bộ thư viện được gắn kết từ các lớp được xây dựng trên nền tảng PHP. Symfony cung cấp một hệ thống các kiến trúc, các thành phần và công cụ hỗ trợ xây dựng ứng dụng web phức tạp một cách nhanh chóng.

Symfony được lấy cảm hứng nhiều từ Spring Framework, sử dụng nhiều một số thư viện open-source PHP, bao gồm: Propel/Doctrine – các lớp đối tượng có quan hệ mật thiết với nhau, PDO Database Abstraction Layer, PHP Unit – một đơn vị kiểm thử Framework, Twig – Templating Engine, Swift Mailer, thư viện email.

Ngoài ra Symfony còn có các phần tử riêng của nó, miễn phí cài đặt và sử dụng, có một cộng đồng phát triển mạnh với nhiều thư viện hỗ trợ tối ưu.

Trang chủ: <https://symfony.com>

2.4.4 Phalcon Framework

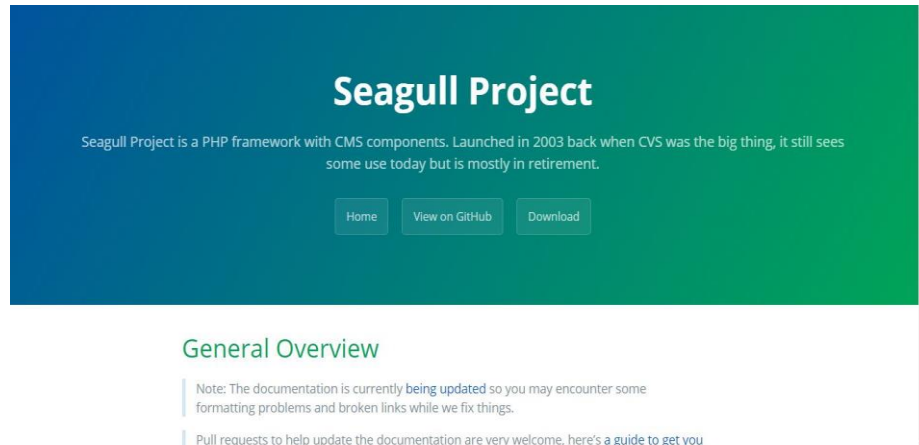


Hình 2.5. Phalcon Framework

Phalcon là một PHP Framework có tính năng rất phong phú được viết bằng C giúp tăng tốc độ xử lý, giảm tối đa bộ nhớ khi có nhiều truy cập đồng thời. Phalcon dễ học, dễ lập trình. Lập trình viên vẫn dùng ngôn ngữ PHP trong quá trình xây dựng, phát triển và bảo trì ứng dụng.

Trang chủ: <https://phalconphp.com/vi>

2.4.5 Seagull Framework

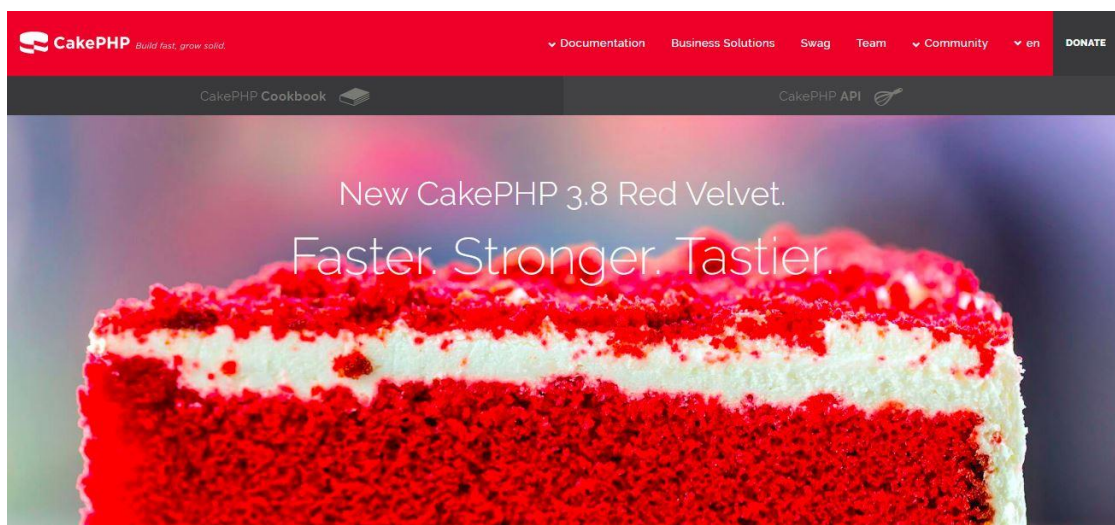


Hình 2.6. Seagull Framework

Seagull là một PHP Framework tốt phục vụ cho việc xây dựng các Website và giao diện đồ họa người dùng. Seagull là một Framework cực kỳ dễ sử dụng cho cả những người mới tiếp cận và làm quen PHP và những chuyên gia lập trình, PHP Seagull có một cộng đồng phát triển rộng lớn và có nhiều tài liệu hướng dẫn hỗ trợ.

Trang chủ: <http://seagullproject.org>

2.4.6 CakePHP



Hình 2.7. CakePHP Framework

CakePHP là một PHP Framework có thể xây dựng mẫu ứng dụng một cách nhanh chóng nhờ vào tính năng mà CakePHP hỗ trợ, một bộ khung đã được dựng sẵn. CakePHP cung cấp mô hình hệ thống dễ dàng phát triển và bảo trì. CakePHP sử dụng một số mô hình phổ biến như MVC và ORM giúp các lập trình viên giảm thời gian và công sức viết mã lệnh.

Trang chủ: <http://cakephp.org>

2.4.7 CodeIgniter

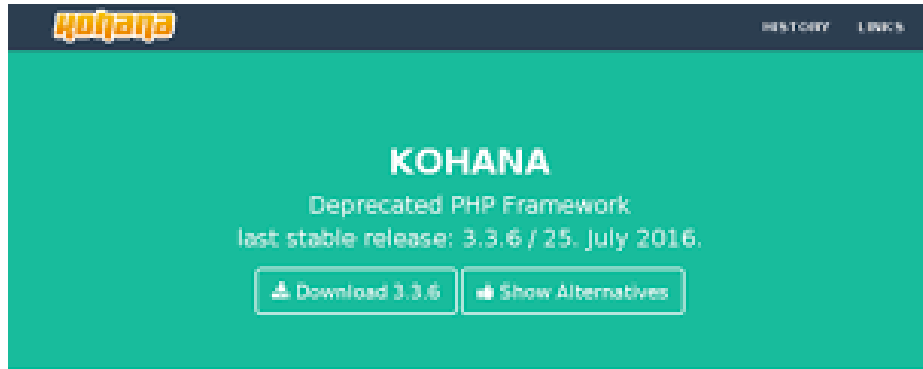


Hình 2.8. CodeIgniter Framework

CodeIgniter được biết đến như một Framework dễ hiểu và dễ sử dụng cho ra sản phẩm hiệu quả cao hơn. CodeIgniter phục vụ mục đích lý tưởng cho việc xây dựng các ứng dụng chia sẻ, lưu trữ. Framework này cung cấp các giải pháp đơn giản, có một thư viện video hướng dẫn phong phú, diễn đàn cung cấp hướng dẫn sử dụng một cách chi tiết cho người mới bắt đầu. CodeIgniter rất phù hợp cho người mới làm quen với Framework.

Trang chủ: <http://ellislab.com/codeigniter>

2.4.8 Kohana

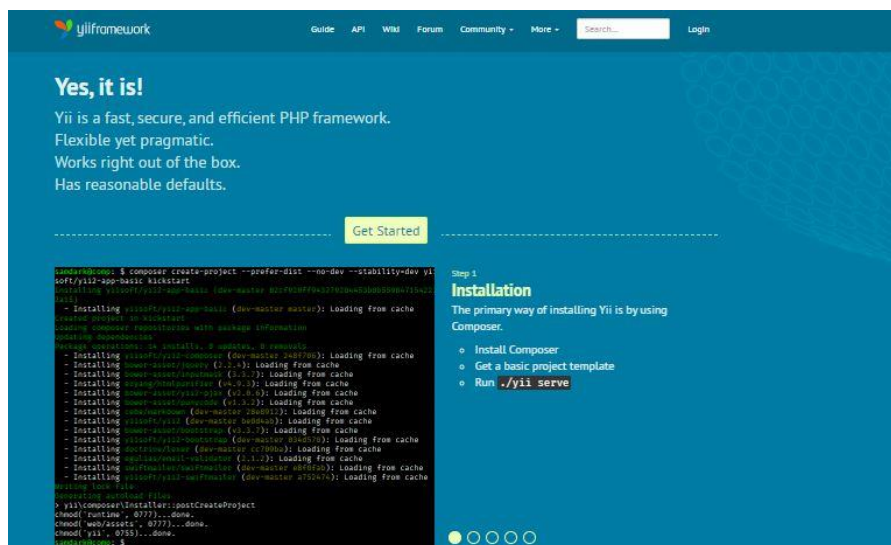


Hình 2.9. Kohana Framework

Kohana là một PHP Framework được phát triển dựa trên mô hình MVC. Mục tiêu của Kohana là hướng đến tính an toàn, bảo mật, dung lượng Framework nhẹ và dễ sử dụng. Kohana Framework ngày một trở nên thân thiện và được nhiều lập trình viên trên thế giới đón nhận.

Trang chủ: <http://kohanaframework.org>

2.4.9 Yii Framework



Hình 2.10. Yii Framework

Yii là một PHP Framework có hiệu suất cao, được dùng để xây dựng các Website có quy mô nhỏ và lớn. Yii cung cấp rất nhiều tính năng, theo mô hình MVC, DAO, ActiveRecord... Ngoài ra, Yii còn hỗ trợ các thư viện JQuery, AJAX, các chế độ bảo mật, xác thực, kiểm soát truy cập, kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu... Yii Framework dễ sử dụng và cực kỳ linh hoạt. Có một cộng đồng phát triển rộng lớn,

với thư viện lớn có nhiều mã lệnh mang tính khoa học cao, giúp người lập trình tiết kiệm được nhiều thời gian phát triển cũng như xây dựng Website.

Trang chủ: <http://www.yiiframework.com>

2.4.10 Thống kê các tính năng và độ phổ biến của PHP Framework

PHP Framework luôn là giải pháp hiệu quả cho các lập trình viên PHP giúp họ phát triển nhiều kỹ năng như: Giảm thiểu việc viết lại mã lệnh, tăng tốc quá trình phát triển ứng dụng, chuẩn hóa mã lệnh khi xây dựng và phát triển ứng dụng web và giảm thiểu các lỗi hỏng một cách triệt để.

Ngày nay, số lượng PHP Framework được công bố ngày một nhiều đã gây ra không ít khó khăn trong quá trình lựa chọn một Framework phù hợp với nhu cầu của dự án: Tính năng hỗ trợ, tốc độ, quy mô... Một số sự so sánh giữa các PHP Framework giúp lập trình viên có cái nhìn tổng quan khi quyết định một lựa chọn PHP Framework để xây dựng và phát triển ứng dụng Web.

Danh sách các tính năng của một số PHP Framework được công bố và cập nhật liên tục. Kết quả cho thấy: Hầu hết các Framework đã hỗ trợ khá đầy đủ các tính năng đã đưa ra. Và Yii đã và đang đáp ứng hầu hết những yêu cầu đó.

Trong đó:

MVC: Hỗ trợ mô hình MVC(Model, Controller và View).

Template: Hỗ trợ template dựng sẵn.

Caching: Hỗ trợ bộ nhớ đệm.

Ajax: Hỗ trợ ajax giúp truy xuất dữ liệu nhanh hơn.

Auth: Hỗ trợ module xác thực người dùng.

Modules: Hỗ trợ nhiều module tiện ích.

Multiple DB's: Hỗ trợ đa hệ quản trị cơ sở dữ liệu mà không cần thay đổi khi chuyển sang sử dụng cơ sở dữ liệu khác.

EDP: Hỗ trợ lập trình điều khiển sự kiện (EDP – Event Driven Programming)

2.5 Yii Framework

2.5.1 Giới thiệu

Yii là từ viết tắt của “Yes, it is”. Hoặc cũng có thể viết ngắn gọn ba chữ cái đầu của Easy (dễ dàng), Efficient (hiệu suất) và Extensible (khả năng mở rộng).

Yii là một PHP Framework mã nguồn mở và hoàn toàn miễn phí, có hiệu năng xử lý cao, phát triển tốt nhất trên các ứng dụng Web 2.0, sử dụng tối đa các thành phần (component-based PHP framework) để tăng tốc độ viết ứng dụng.

Yii là một framework phát triển ứng dụng Web nên có thể dùng để viết mọi loại ứng dụng Web và sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP. Yii rất nhẹ và được trang bị giải pháp cache tối ưu nên đặc biệt hữu dụng cho ứng dụng web có dung lượng dữ liệu trên đường truyền lớn như web portal, forum, CMS, e-commerce, các dự án thương mại điện tử và các dịch vụ Web RESTful..

Yii cung cấp mô hình MVC giống như hầu hết các PHP Framework khác. Nhưng Yii có kiến trúc hướng đối tượng rất tốt và lại hướng thành phần nên mức độ tái sử dụng giữa các dự án rất cao.

Với một hiệu suất cực kỳ tối ưu, Yii là sự lựa chọn hoàn hảo cho những dự án với quy mô lớn, nhỏ khác nhau. Yii rất nhẹ và được trang bị giải pháp cache (bộ nhớ đệm) nên đặc biệt hữu dụng cho ứng dụng web có dung lượng dữ liệu trên đường truyền lớn như: Thương mại điện tử, cổng thông tin điện tử, diễn đàn, hệ thống quản trị nội dung...

Yii cho phép lập trình viên toàn quyền kiểm soát cấu hình một cách toàn diện, Yii đóng gói đi kèm với các công cụ kiểm tra, gỡ lỗi ứng dụng và có tài liệu hướng dẫn rõ ràng, dễ hiểu.

Trang chủ: <http://yiiframework.com>

Diễn đàn: <http://www.yiiframework.com/forum>

2.5.2 Lịch sử

Tiền thân của Yii chính là Prado Framework. Tác giả của Yii là Qiang Xue, một người Trung Quốc. Qiang Xue bắt đầu xây dựng Yii vào khoảng 1/1/2008. Có nghĩa là tính tới nay mới được 11 năm. Qiang Xue cũng chính là người đã từng phát triển và maintain PRADO, tuy nhiên, nhận thấy PRADO có nhiều hạn chế và bản thân Qiang Xue muốn phát triển một Framework mang những đặc điểm như dễ sử dụng, dễ tiếp cận, bảo mật cao và chuyên nghiệp hơn nên Qiang Xue đã sử dụng

kinh nghiệm của mình trong thời gian phát triển PRADO để viết ra Yii. Sau gần một năm phát triển, tới 8/12/2008, bản Yii đầu tiên đã được phát hành và nhanh chóng được mọi người đón nhận.

Yii Framework hiện nay có hai phiên bản chính: 1.1 và 2.0. Phiên bản 1.1 là phiên bản cũ và bây giờ là trong chế độ bảo trì. Tiếp đến, phiên bản 2.0 là phiên bản được viết lại hoàn toàn, sử dụng các công nghệ mới và giao thức mới, bao gồm trình quản lý gói Composer, các tiêu chuẩn code PHP PSR, namespaces, traits, và như vậy. Phiên bản 2.0 đại diện cho sự hình thành của Framework và sẽ nhận được những nỗ lực phát triển chính trong vài năm tới. Hướng dẫn này chủ yếu là về phiên bản 2.0.

2.5.3 Yêu cầu

Yii 2.0 đòi hỏi phiên bản PHP 5.4.0 hoặc cao hơn. Bạn có thể chạy bất kỳ gói Yii đi kèm với các yêu cầu hệ thống, kiểm tra các đặc điểm cụ thể của từng cấu hình PHP.

Để tìm hiểu Yii, bạn cần có kiến thức cơ bản về lập trình hướng đối tượng (OOP), vì Yii là một Framework hướng đối tượng thuần túy. Yii 2.0 cũng sử dụng các tính năng PHP mới nhất. Nếu vững những kiến thức trên sẽ dễ tiếp cận Yii hơn.

2.5.4 Ý tưởng

Yii là kết quả của kinh nghiệm phát triển ứng dụng Web lâu năm của các tác giả và sự phân tích kỹ lưỡng, tận dụng và kế thừa những điểm mạnh từ những PHP Framework khác.

Prado: Đây cũng chính là nguồn ý tưởng chính cho Yii, bao gồm: Thành phần cơ bản, mô hình lập trình điều khiển theo sự kiện, các lớp cơ sở dữ liệu trừu tượng, mô hình kiến trúc ứng dụng, i18n và l10n, và nhiều tính năng khác.

Ruby on Rails: Yii kế thừa các quy ước của ROR thông qua cấu hình. Tham khảo mô hình ActiveRecord của ROR.

jQuery: jQuery được tích hợp sẵn trong Yii và được sử dụng như một Javascripts framework.

Symfony: Yii tham khảo cách thiết kế các bộ lọc (filter design) của Sym và kiến trúc plug-in.

Joomla: Yii tham khảo dựa trên thiết kế module và giản đồ dịch thông điệp (message translation scheme).

2.5.5 Tính năng

Mô hình thiết kế Model-View-Controller (MVC): Yii framework sử dụng kiến trúc đã được kiểm chứng MVC, hỗ trợ việc phân tách các phần liên quan với nhau.

Database Access Objects (DAO), Query Builder, Active Record, DB Migration: Yii framework cho phép người sử dụng mô hình hóa dữ liệu trong Database dưới dạng các object và tránh cho người dùng sự nhầm lẫn hoặc là phức tạp khi phải viết những câu lệnh SQL trùng lặp.

Nhập liệu và kiểm tra hợp lệ: Yii tạo các form thu thập dữ liệu trở nên vô cùng dễ dàng và an toàn. Với những hàm kiểm tra được đặt sẵn, như số, các phương thức hỗ trợ và widgets làm đơn giản hóa các công việc kiểm tra form nhập dữ liệu.

Các widget hỗ trợ Ajax (AJAX-enabled widgets): Được tích hợp với JQuery, Yii đem tới một loạt các Ajax widget, ví dụ như các trường tự động hoàn tất nhập liệu, xem dưới dạng cây, lưới dữ liệu, tất cả cho phép viết những giao diện người dùng vô cùng đơn giản nhưng có tính tiện lợi cao.

Xác thực và phân quyền: Yii đã tích hợp sẵn một lớp hỗ trợ Xác thực. Nó đồng thời cũng hỗ trợ cho việc phân quyền theo vai trò RBAC (role-based access control).

Giao diện: Yii đã tích hợp một giao diện website giúp người phát triển dễ dàng thay đổi khi xây dựng một website phức tạp

Dịch vụ Web: Yii hỗ trợ hệ thống tự động cho dịch vụ kỹ thuật phức tạp chuyên biệt WSDL và quản lý việc xử lý yêu cầu của web service.

Quốc tế hóa (I18N) và nội địa hóa (L10N): Yii hỗ trợ dịch các đoạn tin, định dạng ngày, thời gian và nội địa hóa giao diện.

Lớp hỗ trợ cache: Yii hỗ trợ cache dữ liệu, cache trang, cache mảng và dữ liệu động. Những phương tiện hỗ trợ bộ đệm (cache) có thể được thay đổi dễ dàng mà không cần phải động tới code của ứng dụng.

Xử lý lỗi và Log: Xử lý lỗi và thể hiện lỗi ngày càng tốt hơn, các tin log có thể được sắp xếp, lọc và điều hướng theo nhiều điểm đến khác nhau.

Bảo mật: Yii được kết hợp với rất nhiều các biện pháp nhằm ngăn chặn ứng dụng web của bạn bởi tấn công SQL injection, XSS (cross-site scripting), CSRF (cross-site request forgery) và giả mạo cookie.

Kiểm thử: Yii cung cấp những hỗ trợ dành cho viết và chạy thử unit test cũng như là function test, dựa trên PHPUnit và Selenium.

Tự động tạo code (Automatic code generation): Yii cung cấp 1 số công cụ sẵn trực quan, có khả năng tự động tạo code với khả năng ở rộng cao, giúp bạn nhanh chóng tạo code cho những tính năng như input, CRUD (create, read, update, delete).

Tuân thủ theo XHTML: HTML code được tạo bởi các thành phần của Yii và bộ tạo code được tuân thủ theo đúng chuẩn XHTML.

Thuần hướng đối tượng: Yii framework tuân thủ theo đúng mô hình khắc khe của OOP. Và nó không hề định nghĩa bất kì một biến hay hàm nào. Và các hệ thống class phân cấp cho phép sử dụng lại và tùy biến tới tối đa.

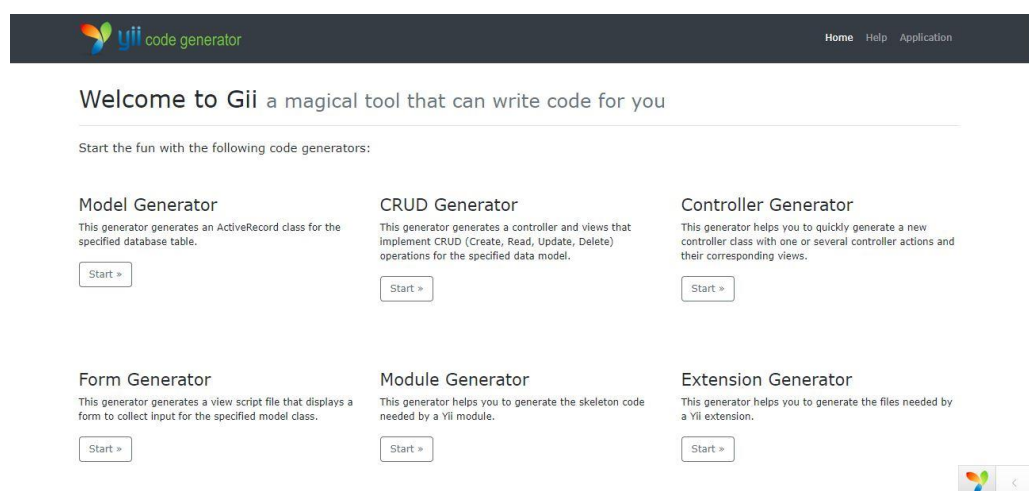
Dễ dàng sử dụng với mã lệnh của bên cung cấp thứ ba: Yii được thiết kế cẩn thận để có thể làm việc tốt với code của bên thứ ba. Ví dụ người lập trình có thể dùng mã lệnh từ PEAR hoặc Zend Framework trong ứng dụng Yii.

Tài liệu chi tiết: Mọi phương thức đơn lẻ hoặc thuộc tính đều được viết rõ ràng trong tài liệu. Sách và hướng dẫn đầy đủ cũng có sẵn, cung cấp cho bạn một hệ thống học Yii rất rộng.

Hệ thống thư viện mở rộng: Yii cung cấp một hệ thống thư viện mở rộng bao gồm những thành phần do người dùng đóng góp. Điều này giúp cho danh sách các tính năng không bao giờ dừng lại.

2.5.6 Sử dụng Gii

Truy cập đường dẫn: <http://localhost/tenproject/index.php?r=gii> để vào trang đăng nhập Gii. Tiến hành nhập mật khẩu đăng nhập và nhấn Enter.



Hình 2.11. Giao diện chính của Gii

Controller Generator: Hỗ trợ tạo controller điều hướng và xử lý yêu cầu.

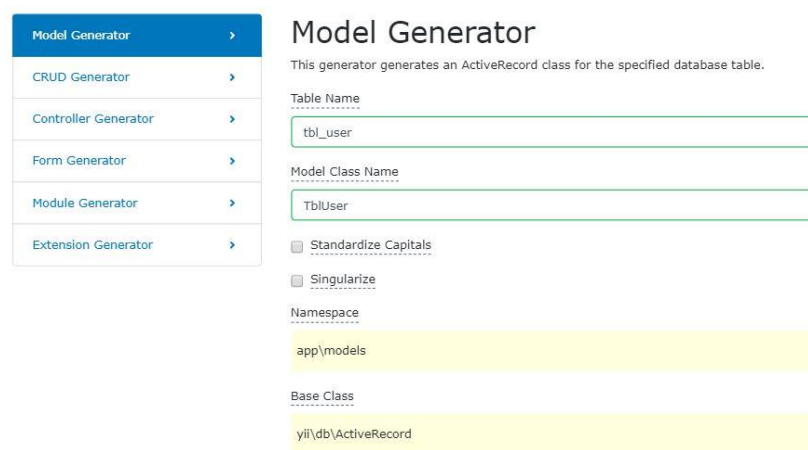
Crud (CRUD Generator): Hỗ trợ tạo controller và view tương ứng với các chức năng xem, thêm, xóa, sửa.

Form Generator: Hỗ trợ tạo form thu thập dữ liệu người dùng.

Model Generator: Hỗ trợ tạo model thao tác với dữ liệu.

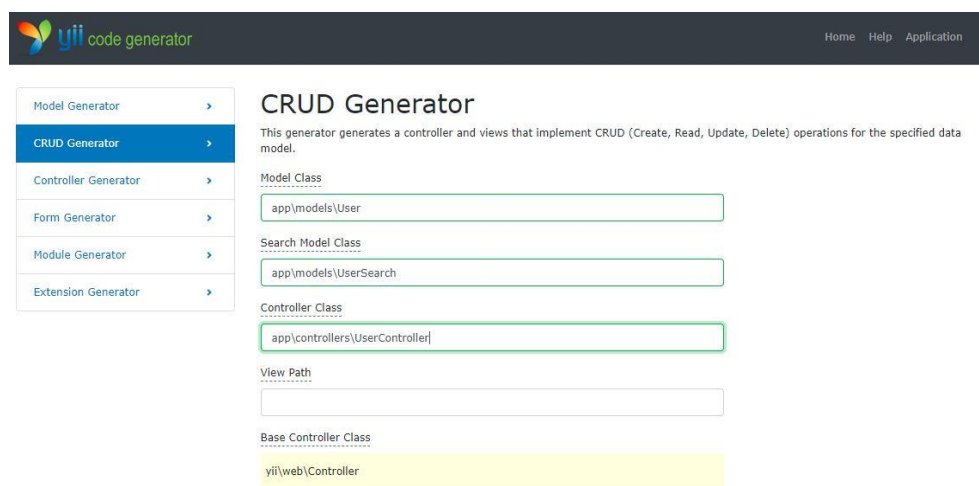
Module Generator: Hỗ trợ tạo module để tách ứng dụng thành nhiều phần và tái sử dụng.

Tạo model: Chọn Model Generator → Nhập tên bảng cần tạo (khi kết nối cơ sở dữ liệu thành công thì sẽ tự động có gợi ý) → Chọn Preview → Chọn Generator. Trong đó, Table Name là tên bảng trong cơ sở dữ liệu, sau khi cung cấp tên bảng tiếp đến là tên model (Model class) sẽ tự động phát sinh.



Hình 2.12. Sử dụng Gii tạo Model

Tạo CRUD: Chọn CRUD Generator → Nhập Model Class → Nhập Search Model Class → Nhập Controller Class → View Path (tự phát sinh) → Chọn Preview → Chọn Generator. Trong đó Model Class là tên model đã tạo trước đó.



Hình 2.13. Sử dụng Gii tạo CRUD

Tạo Controller: Chọn Controller Generator → Nhập Controller Class → ActionID sẽ tự phát sinh → Chọn Preview → Chọn Generator

Controller Generator

This generator helps you to quickly generate a new controller class with one or several controller actions and their corresponding views.

Controller Class

UserController

Action IDs

index

View Path

Base Class

yii\web\Controller

Code Template

default (D:\Wampserver\www\webbanhang\vendor\yiisoft\yii2-gii\src\generators\co...)

[Preview](#)

Hình 2.14. Sử dụng Gii tạo Controller

Kết quả:

Quản lý đơn hàng

Showing 1-1 of 1 item.

#	Mã đơn hàng	Ngày đặt	Tài khoản	
1	1	2015-01-09	khanhvinh	View Delete

[Tạo mới](#)

Hình 2.15. Giao diện index của CRUD vừa tạo

Home / Tblđathang / Create Tblđathang

Create Tblđathang

Mãđonhang

Ngàyđặt

Tài khoản

[Save](#)

Hình 2.16. Giao diện thêm, sửa vừa tạo

Quản lý đơn hàng / Chi tiết đơn hàng

Mã đơn hàng	1
Ngày đặt	2015-01-09
Tài khoản	khanhvinh

[Cập nhật](#) [Xóa](#)

Hình 2.17. Giao diện xem vừa tạo

2.5.7 Mô hình MVC trong Yii Framework

Giới thiệu

Yii sử dụng mô hình MVC trong việc thiết kế kiến trúc cơ bản của ứng dụng. MVC giúp tách biệt nghiệp vụ xử lý với giao diện người dùng, vì vậy các nhà phát triển có thể dễ dàng thay đổi từng phần mà không làm ảnh hưởng đến các thành phần khác.

Mô hình MVC trong Yii được triển khai thành ba thư mục protected là models, view và controller. Ví dụ, bảng abc trong cơ sở dữ liệu sẽ được tổ chức mã lệnh như sau:

Thư mục models chứa tập tin lớn `Abc.php` giúp tương tác với bảng abc của cơ sở dữ liệu.

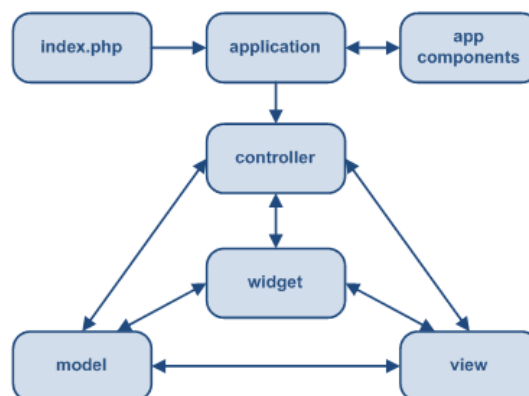
Thư mục views sẽ chứa các thư mục con là abc. Thư mục abc gồm các tập tin để hiển thị thông tin hay thu thập dữ liệu từ người dùng: `_form`, `_view`, `_search`, `view`, `create`, `update`, `index`, `admin`.

Thư mục controllers chứa tập tin lớp `AbcController.php` điều hướng thực thi yêu cầu người dùng.

Cấu trúc tĩnh

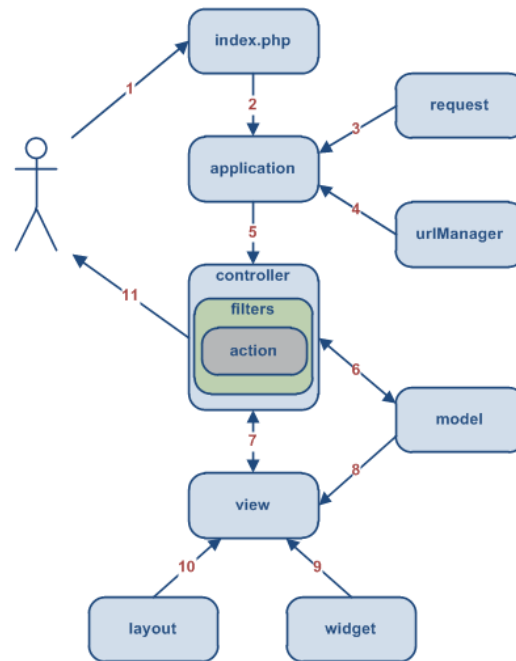
Bên cạnh việc thực thi MVC, Yii còn giới thiệu một bộ tiền xử lý (front-controller) được gọi là application, chịu trách nhiệm thu thập thông tin yêu cầu từ người sử dụng và sau đó gửi cho controller thích hợp để xử lý.

Sơ đồ cấu trúc tĩnh ứng dụng Yii:



Hình 2.18. Sơ đồ cấu trúc tĩnh ứng dụng Yii

Luồng xử lý điển hình:



Hình 2.19. Luồng xử lý điển hình

1. Người dùng sẽ gửi yêu cầu dưới dạng một URL dạng như `http://abc.com/index.php?r=post/show&id=1` và trong đó `abc.com` là tên miền của bạn có thể sử dụng `localhost` và WebServer sẽ tiếp nhận yêu cầu đó bằng cách thực thi "bootstrap script" `index.php`.

2. `Index.php` có chức năng tạo một thực thể `application` và thực thi yêu cầu này.

3. `Application` có được thông tin yêu cầu của người dùng từ một đối tượng bên trong `application` tên là `request`.

4. `Application` xác định `controllerID` và `actionID` mà yêu cầu gọi tới nhờ một công cụ khác gọi là `urlManager`. Ví dụ ở đây `controller` nó gọi tới là `post`, `action` là `id`.

5. `Application` tạo một `controller` tương ứng để tiếp tục xử lý yêu cầu của người dùng. `Controller` nhận biết được yêu cầu hiển thị tham chiếu tới phương thức tên là `actionShow()` trong `controller class`. Rồi nó thực thi bộ lọc của chính nó (`PostController`) liên quan tới yêu cầu trên. Nếu thỏa mãn hết các yêu cầu của bộ lọc thì `action show` sẽ được thực thi.

6. `ActionShow` đọc dữ liệu trong một `model` nào đó (ví dụ `Post`) với `id = 1` từ cơ sở dữ liệu.

7. `Action Show` sẽ render ra một `view` có tên là `show (show.php)`.

8. View sẽ đọc và hiển thị ra các thuộc tính (attributes) của model Post.
9. View lúc này có thể thực thi thêm một số widget .
10. View hiển thị ra kết quả được nhúng giữa một layout.
11. ActionShow hoàn thành việc render ra view và hiển thị trên trình duyệt của người dùng.

2.5.8 Entry Script

Giới thiệu

Entry script là tiến trình đầu tiên của ứng dụng. Một ứng dụng (ứng dụng Web hoặc ứng dụng console) đều có một entry script. Người dùng đầu cuối tạo các request tới entry script, entry script sẽ khởi tạo ứng dụng và nhanh chóng chuyển các yêu cầu tới chúng.

Entry script dành cho các ứng dụng web cần được thiết lập ở dưới thư mục truy cập Web để người dùng cuối có thể truy cập. Những mục này thường được đặt tên là index.php, tuy nhiên có thể sử dụng các tên khác, được cung cấp và có thể xác định bởi các máy chủ Web có cấu trúc như sau:

```
<?php

defined('YII_DEBUG') or define('YII_DEBUG', true);
defined('YII_ENV') or define('YII_ENV', 'dev');

// register Composer autoloader
require(__DIR__ . '/../vendor/autoload.php');

// include Yii class file
require(__DIR__ . '/../vendor/yiisoft/yii2/Yii.php');

// load application configuration
$config = require(__DIR__ . '/../config/web.php');

// create, configure and run application
(new yii\web\Application($config))->run();
```

Entry script cho các ứng dụng console thông thường được nằm ở đường dẫn cơ sở của ứng dụng và có tên là yii (cùng với hậu tố .php). Chúng được xây dựng để thực thi các ứng dụng console thông qua dòng lệnh /yii.

Chế độ gỡ lỗi:

Chế độ gỡ lỗi cực kỳ hữu ích trong xây dựng và phát triển ứng dụng vì nó cung cấp thông tin lỗi phong phú có thể xảy ra. Nhưng khi chạy ở trên chế độ gỡ lỗi thường kém hiệu quả vì nó lưu giữ nhiều nhật ký làm việc. Làm tiêu tốn tài nguyên hơn.

2.5.9 Application

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ chính của application là chọn lọc thông tin từ yêu cầu của người dùng và gửi đến controller thích hợp để tiếp tục xử lý. Application đóng vai trò như một trung tâm quản lý các cấu hình của ứng dụng. Do đó, application còn được gọi là bộ tiền xử lý (front – controller).

Cấu hình

Cấu hình bằng cách sử dụng tập tin (hoặc mảng) để khởi tạo giá trị cho thuộc tính. Tập tin cấu hình này có tên là main.php, được chứa trong thư mục protected/config của ứng dụng.

Vòng đời (Application Life Circle)

Khi một entry script được gọi và nắm giữ các yêu cầu, vòng đời của ứng dụng sẽ được thực hiện như sau:

- Entry script sẽ tải các thông tin cấu hình trong ứng dụng ra một mảng.

- Entry script sẽ khởi tạo mới một ứng dụng.

- Phương thức preInit() sẽ được gọi, nhằm tải các thông tin cấu hình mà có sự ưu tiên cao, như thuộc tính basePath.

- Đăng ký một error handler.

- Cấu hình các thuộc tính trong ứng dụng.

- Phương thức init() sẽ được gọi và phương thức bootstrap() sẽ tải thành phần bootstrapping.

- Entry script sẽ gọi phương thức yii\base\Application::run() để chạy ứng dụng.

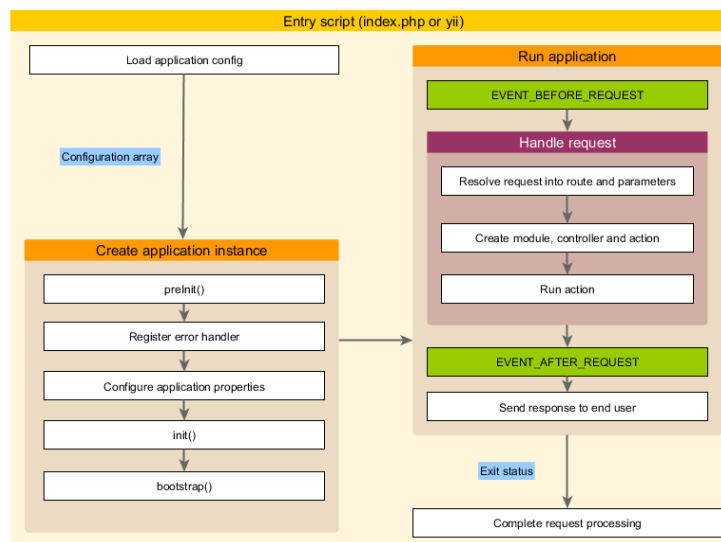
- Sự kiện EVENT_BEFORE_REQUEST sẽ được gán sau đó.

- Xử lý các yêu cầu: chuyển các yêu cầu vào bộ định tuyến (route) và các tham số liên quan, khởi tạo đối tượng module, controller, và action như phần mô tả ở bộ định tuyến và khởi chạy action.

- Gán sự kiện EVENT_AFTER_REQUEST.

- Gửi phản hồi tới user.

- Entry script tiếp nhận trạng thái kết thúc từ ứng dụng hoàn tất xử lý tiến trình.



Hình 2.20. Vòng đời application

2.5.10 Controller

Controller thuộc một phần trong mẫu thiết kế MVC. Controller là đối tượng được kế thừa từ class `yii\base\Controller` và chịu trách nhiệm xử lý các yêu cầu và gửi phản hồi. Đặc biệt, sau khi tiếp nhận các yêu cầu điều khiển từ ứng dụng, controllers sẽ phân tích thông tin yêu cầu được gửi đến, gửi dữ liệu qua models để xử lý, và gán kết quả xử lý từ model vào views, và cuối cùng là gửi phản hồi.

Mỗi Controller đều chứa các action để user có thể tìm thấy, gửi yêu cầu tới ứng dụng để xử lý. Mỗi bộ điều khiển có thể có nhiều hành động.

Controller được phép chứa nhiều action và có cấu trúc:

```

namespace app\controllers;
use Yii;
use app\models\Post;
use yii\web\Controller;
use yii\web\NotFoundHttpException;

class PostController extends Controller
{
    public function actionView($id)
    {
        $model = Post::findOne($id);
        if ($model === null) {
            throw new NotFoundHttpException;
        }

        return $this->render('view', [
            'model' => $model,
        ]);
    }

    public function actionCreate()
    {
        $model = new Post;
    }
}
  
```

```

        if ($model->load(Yii::$app->request->post()) && $model->save()) {
            return $this->redirect(['view', 'id' => $model->id]);
        } else {
            return $this->render('create', [
                'model' => $model,
            ]);
        }
    }
}

```

Nhiệm vụ chính của controller là xử lý các yêu cầu của người dùng thông qua việc thực thi các action. Action sẽ gọi đến model để tương tác với cơ sở dữ liệu và đưa kết quả đến view tương ứng để hiển thị cho người dùng.

2.5.11 Định tuyến (Router)

Người dùng có thể tìm thấy các actions qua các bộ định tuyến gọi là routes.

Mỗi Route là chuỗi bao gồm các thông tin.

Một định danh của Module: Chỉ tồn tại nếu bộ điều khiển thuộc về thành phần module.

Một định danh của Controller: Là một chuỗi xác định duy nhất của Controller trong ứng dụng (hoặc có thể là Module nếu Controller tương ứng là một Module).

Một Action: Là một chuỗi xác định duy nhất của Action trong ứng dụng.

Mỗi Route có định dạng như sau:

ControllerID/ActionID

Hoặc có định dạng sau nếu Controller được gán như một Module:

ModuleID/ControllerID/ActionID

Như vậy, khi người dùng với quyền user truy cập vào đường dẫn sau `http://hostname/index.php?r=site/index`, thì hành động index nằm trong bộ điều khiển site sẽ được thực hiện.

2.5.12 Khởi tạo (Controller Instantiation)

Controller sẽ được tạo ra khi CWebApplication xử lý một yêu cầu khi gửi đến. Khi controllerID được cung cấp, application sẽ xác định vị trí và lớp controller tương ứng sẽ thực thi yêu cầu này như sau:

Nếu CWebApplication::catchAllRequest được chỉ định thì một controller sẽ được tạo ra dựa vào controllerID mà người dùng yêu cầu sẽ bị bỏ qua. Trường hợp này sử dụng để đưa ứng dụng sang trạng thái bảo trì và hiển thị một trang thông báo tĩnh.

Nếu controllerID được tìm thấy trong CWebApplication::controllerMap thì cấu hình controller tương ứng sẽ được sử dụng để tạo ra các controller.

Nếu controllerID có định dạng path/to/xyz thì tên lớp controller được giả định là XyzController tương ứng với tập tin là: projected/controllers/path/to/XyzController.php.

Nếu tập tin này không tồn tại thì lỗi CHtmlException 404 sẽ được gọi và hiển thị.

Khi ứng dụng có nhiều module thì tiến trình trên sẽ có vài sự khác biệt, khi đó ứng dụng sẽ kiểm tra có hay không controllerID bên trong các module sẽ được tạo ra đầu tiên, tiếp đến là các controller.

2.5.13 Action

Tạo mới một Action khá là đơn giản, người lập trình chỉ việc định nghĩa trong lớp Controller cùng với tên action phương thức. Các phương thức của mỗi Action đều có phạm vi toàn cục tên của phương thức được bắt đầu bằng từ action. Kết quả trả về của mỗi action sẽ tương ứng với dữ liệu được gửi tới user. Đoạn mã sau sẽ định nghĩa hai action là, index và hello-world. Action có cấu trúc:

```
namespace app\controllers;

use yii\web\Controller;

class SiteController extends Controller{
    public function actionIndex() {
        return $this->render('index');
    }

    public function actionHelloWorld() {
        return 'Hello World';
    }
}
```

2.5.14 Bộ lọc (Filter)

Bộ lọc là một đoạn mã lệnh được cấu hình để thực thi trước hoặc sau action của controller thực hiện. Ví dụ, bộ lọc kiểm soát có thể được thực hiện để đảm bảo người dùng phải đăng nhập trước khi thực hiện một yêu cầu nào đó, bộ lọc hiệu suất có thể được thực hiện để đo thời gian thực hiện một yêu cầu.

Nhiệm vụ chính của bộ lọc là ngăn chặn việc thực thi của một action khi chưa thỏa mãn các yêu cầu mà bộ lọc đặt ra hoặc những phần còn lại của bộ lọc

chưa được thực hiện. Một action có thể có nhiều bộ lọc. Các bộ lọc được thực hiện theo thứ tự chung xuất hiện trong danh sách.

Cấu trúc cơ bản sau:

```
public function behaviors() {
    return [
        [
            'class' => 'yii\filters\HttpCache',
            'only' => ['index', 'view'],
            'lastModified' => function ($action,
$params) {
                $q = new \yii\db\Query();
                return $q->from('user')-
>max('updated_at');
            },
        ],
    ];
}
```

2.5.15 View

Views là phần trong mô hình MVC. Thành phần này chịu trách nhiệm chính trong việc hiển thị dữ liệu tới người dùng. Tại ứng dụng Web, views thường được tạo cùng với các bản mẫu giao diện (view template) là những file kịch bản của PHP có chứa các mã HTML và mã PHP. Các file giao diện được quản lý bởi view là thành phần ứng dụng thành phần này có chứa các phương thức chung để các giao diện được đóng gói và xuất bản. Để cho đơn giản, chúng ta thường gọi các bản mẫu giao diện hoặc các file bản mẫu giao diện như một giao diện.

Đoạn mã sau là một view được thiết lập cho form đăng nhập:

```
<?php
use yii\helpers\Html;
use yii\widgets\ActiveForm;

/* @var $this yii\web\View */
/* @var $form yii\widgets\ActiveForm */
/* @var $model app\models\LoginForm */

$this->title = 'Login';
?>
<h1><?= Html::encode($this->title) ?></h1>

<p>Please fill out the following fields to login:</p>

<?php $form = ActiveForm::begin(); ?>
    <?= $form->field($model, 'username') ?>
    <?= $form->field($model, 'password')->passwordInput()
?>
    <?= Html::submitButton('Login') ?>
<?php ActiveForm::end(); ?>
```

Tại mỗi view, bạn có thể truy cập biến `$this` tương ứng với class thành phần giao diện là để quản lý và xuất bản các bản mẫu giao diện.

Ngoài biến `$this`, ta cũng có thể khai báo thêm các biến ở trong view, như biến `$model` tại ví dụ trên. Những biến này có chứa dữ liệu đã được thêm vào view bởi controllers hoặc các đối tượng khác được cho vào từ việc truy xuất view.

2.5.16 Model

Model là phần trong mô hình MVC. Là đối tượng đại diện cho phần dữ liệu, phương thức xử lý và nghiệp vụ logic. Có thể tạo mới các lớp model bằng việc kế thừa từ lớp `yii\base\Model` hoặc các lớp con của nó. Lớp cơ sở `yii\base\Model` hỗ trợ nhiều tính năng như:

Thuộc tính (Attributes): đại diện cho các dữ liệu nghiệp vụ và có thể truy cập như các thuộc tính hoặc mảng các phần tử;

Attribute labels: tên hiển thị cho các thuộc tính;

Gán nhanh (Massive assignment): hỗ trợ nhập dữ liệu cho thuộc tính trong một bước;

Quy tắc xác nhận (Validation rules): khai báo các quy tắc và xác thực dữ liệu được nhập vào;

Xuất dữ liệu (Data Exporting): cho phép xuất dữ liệu dưới dạng mảng hoặc tùy chọn khác.

Lớp Model thường dựa trên lớp để thực hiện chức năng nâng cao, chẳng hạn Active Record.

Model đại diện cho tầng xử lý nghiệp vụ và chứa các thuộc tính. Mỗi thuộc tính được truy cập toàn cục như phần tử của model. Phương thức `yii\base\Model::attributes()` sẽ mô tả các thuộc tính trong lớp model hiện có.

```
$model = new \app\models\ContactForm;

// truy cập các thuộc tính như mảng các phần tử
$model['name'] = 'example';
echo $model['name'];

// iterate attributes
foreach ($model as $name => $value) {
    echo "$name: $value\n";
}
```

Định nghĩa các thuộc tính trong model:

```
namespace app\models;
use yii\base\Model;
class ContactForm extends Model
{
    public $name;
    public $email;
    public $subject;
    public $body;
}
```

2.5.17 Widget

Widget là một thể hiện hoặc một lớp con của CWidget. Nó là thành phần chủ yếu cho giao diện trang web. Widget thường được nhúng vào view nhằm tạo ra giao diện người dùng phong phú hơn. Ví dụ, một Widget lịch người lập trình có thể sử dụng widget để tạo cho trang web có một giao diện lịch đẹp hơn

Cấu trúc khai báo và sử dụng Widget:

```
<?php $this->beginWidget ('path.to.WidgetClass')
    //Nội dung ở đây...
<?php $this->endWidget();?>
```

Hoặc:

```
<?php $this->widget('path.to.WidgetClass');?>
```

Định nghĩa mới một lớp Widget bằng cách kế thừa từ lớp CWidget và định nghĩa lại (override) phương thức init () và run(). Cấu trúc lớp Widget được định nghĩa như sau:

```
class MyWidget extends CWidget(){
    public function init(){
        //phương thức được tạo bởi Controller::beginWidget
    }
    public function init(){
        //phương thức được tạo bởi Controller::endWidget
    }
}
```

2.5.18 Sử dụng Form

HTML Form là một giao diện cung cấp các công cụ hỗ trợ người dùng nhập liệu, kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu, hiển thị thông báo lỗi và lưu trữ dữ liệu.

Các bước điển hình khi làm việc với Form:

Tạo lớp model đại diện cho trường dữ liệu.

Tạo action trong lớp control để thực thi các yêu cầu.

Tạo form trong view để tiếp nhận dữ liệu từ người dùng và hiển thị dữ liệu sau khi xử lý yêu cầu.

Yii cung cấp hai loại model là Form Model và Active Record với ý nghĩa và cách sử dụng khác nhau.

Form Model được mở rộng từ lớp CFormModel và được sử dụng khi dữ liệu người dùng nhập vào được thu thập, sử dụng và hủy bỏ sau khi hoàn tất xử lý.

Active Record được mở rộng từ lớp CActiveRecord và được sử dụng khi dữ liệu người dùng nhập vào được thu thập, kiểm tra tính hợp lệ và lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

Tạo Model:

```
<?php

namespace app\models;

use yii\base\Model;

class EntryForm extends Model
{
    public $name;
    public $email;

    public function rules()
    {
        return [
            [['name', 'email'], 'required'],
            [['email', 'email'],
        ];
    }
}
```

Tạo Action:

```
<?php

namespace app\controllers;

use Yii;
use yii\web\Controller;
use app\models\EntryForm;

class SiteController extends Controller
{
    // ...existing code...

    public function actionEntry()
    {
        $model = new EntryForm();
```



```

        if ($model->load(Yii::$app->request->post())
        && $model->validate()) {
            // valid data received in $model

            // do something meaningful here about
            $model ...

            return $this->render('entry-confirm',
            ['model' => $model]);
        } else {
            // either the page is initially displayed
            or there is some validation error
            return $this->render('entry', ['model' =>
            $model]);
        }
    }
}

```

Tạo View:

```

<?php
use yii\helpers\Html;
use yii\widgets\ActiveForm;
?>
<?php $form = ActiveForm::begin(); ?>

    <?= $form->field($model, 'name') ?>

    <?= $form->field($model, 'email') ?>

    <div class="form-group">
        <?= Html::submitButton('Submit', ['class' =>
        'btn btn-primary']) ?>
    </div>

<?php ActiveForm::end(); ?>

```

Truy cập vào URL sau để xem kết quả:

<http://hostname/index.php?r=site/entry>

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a dark header bar with 'My Company' on the left and navigation links 'Home', 'About', 'Contact', and 'Login' on the right. Below the header, the form is displayed. It has two input fields: 'Name' and 'Email'. Both fields are empty. Below the 'Name' field, there is a red error message: 'Name cannot be blank.'. Below the 'Email' field, there is a red error message: 'Email cannot be blank.'. At the bottom of the form, there is a blue button labeled 'Submit'.

Hình 2.21. Kết quả sử dụng Form

CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG ỨNG DỤNG MINH HỌA

3.1 Mô tả bài toán

Công ty Allherbs chuyên sản xuất và bán các loại trà thảo dược có nguồn gốc từ thiên nhiên. Là một công ty phát triển mạnh với mô hình kinh doanh online vì vậy việc quảng bá thông tin cũng như cập nhật những thông tin về sản phẩm lên website là một điều thiết yếu mà công ty cần phải làm. Hằng ngày với lượng sản phẩm bán ra rất lớn cùng với sự đa dạng của mặt hàng nên rất khó quản lý.

Phân quyền hệ thống

Bộ phận quản lý bán hàng: Chịu trách nhiệm quản lý thông tin khách hàng. Đảm nhiệm việc thêm mới, cập nhật thông tin sản phẩm, bộ phận này cũng có quyền xóa bỏ những mặt hàng hoặc thông tin cũ, quản lý cập nhật số lượng sản phẩm, quản lý các mặt hàng đang bán, cũng như thống kê số lượng sản phẩm được bán ra cho người sử dụng.

Bộ phận quản trị: Giữ vai trò với quyền cao nhất, có toàn quyền quản lý website và kể cả việc phân quyền cho những người quản trị khác.

Khi công ty sản xuất ra sản phẩm mới hay có những ưu đãi cũng như những thông tin mới nhất. Thì bộ phận quản trị sẽ có nhiệm vụ cập nhật những sản phẩm với những thông tin chi tiết mới nhất về sản phẩm lên Website, ngoài ra bộ phận quản trị cần phải cập nhật hình ảnh và số lượng sản phẩm hiện có.

Quy trình làm việc

Khách hàng truy cập vào website sẽ được phép vào xem thông tin chi tiết các sản phẩm, hoặc tìm kiếm sản phẩm theo loại hoặc tên sản phẩm, giá tiền... Sau đó khách hàng tiến hành đặt hàng. Đối với khách hàng mới thì cần phải cung cấp thông tin để thuận tiện cho việc giao hàng.

Khách hàng cũng có thể thông qua trang web để liên lạc trực tiếp với người quản trị bằng việc gửi tin nhắn trực tiếp trên web.

Thông tin khách hàng sẽ được cập nhật vào cơ sở dữ liệu và hiển thị cho người quản trị được phân quyền xem, cập nhật, xóa hoặc xác nhận sau khi đã kiểm tra chính xác.

Người quản trị cấp cao nhất sẽ có quyền tạo, thêm mới các tài khoản và phân quyền.

Yêu cầu về chức năng

Trang chủ: Thể hiện tổng quan nội dung của toàn bộ Website như: Giới thiệu về sản phẩm và hiển thị các sản phẩm nổi bật.

Thông tin sản phẩm: Thể hiện thông tin chi tiết về sản phẩm, giá, và những ưu đãi khi mua sản phẩm. Giới thiệu cho khách hàng về những thông tin cần thiết như: Thành phần, công dụng và chất liệu, có video và hình ảnh để khách hàng có thể dễ dàng biết đến những thông tin cần thiết.

Giỏ hàng: Giúp khách hàng có thể quản lý được những sản phẩm đã chọn và có thể mua được nhiều sản phẩm cùng lúc.

Thông tin đơn hàng: Giúp khách hàng có thể quản lý cũng như xác nhận lại những sản phẩm cũng như thông tin khách hàng là chính xác. Đồng thời có thể quản lý được quá trình xử lý cũng như phản hồi từ người quản trị.

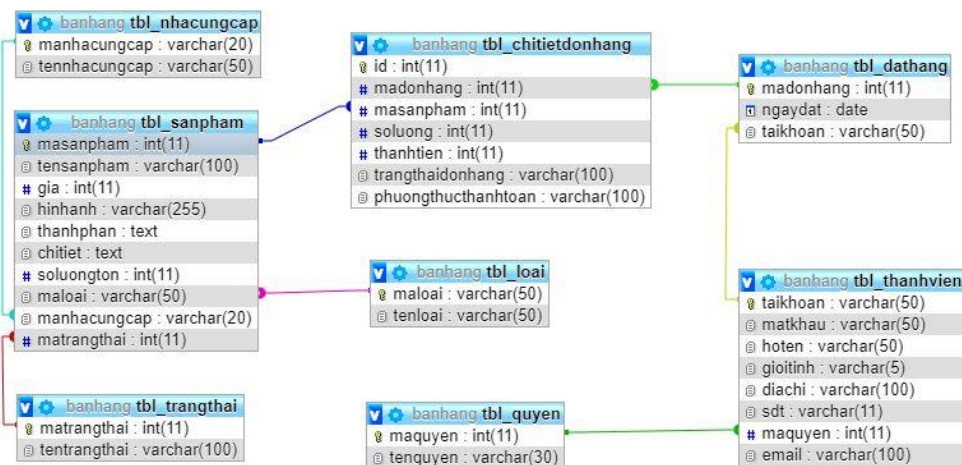
Tìm kiếm: Tìm kiếm sản phẩm theo các tiêu chí như theo tên, loại, giá sản phẩm...

Các module trong hệ thống quản trị nội dung: Module quản lý thành viên, Module quản lý các thông tin của sản phẩm, module quản lý thông tin đơn hàng, thông tin liên hệ khách hàng.

Yêu cầu phi chức năng: Đối với Website bán hàng thì nhu cầu về giao diện người dùng là yếu tố quan trọng. Vì vậy, Website phải thể hiện được các đặc điểm về tính thẩm mỹ, tính nghệ thuật, tạo cảm giác ấn tượng với người dùng, sự tiện dụng và cung cấp đầy đủ thông tin cần thiết đối với người dùng.

3.2 Xây dựng Website

3.2.1 Mô hình dữ liệu



Hình 3.1. Mô hình dữ liệu

Bảng tbl_thanhvien (Thành viên)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	taikhoan	Tài khoản đăng nhập	varchar(50)
2	matkhau	Mật khẩu	varchar(50)
3	hoten	Họ và tên	varchar(50)
4	gioitinh	Giới tính	varchar(5)
5	diachi	Địa chỉ	varchar(50)
6	sdt	Số điện thoại	varchar(11)
7	maquyen	Mã quyền	int
8	email	email	varchar(100)

Bảng 1. Thông tin thành viên

Bảng tbl_quyen (Quyền)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	maquyen	Mã quyền	int(11)
2	tenquyen	Tên quyền	varchar(30)

Bảng 2. Thông tin quyền

Bảng tbl_sanpham (Sản phẩm)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	masanpham	Mã sản phẩm	int(11)
2	tensanpham	Tên sản phẩm	varchar(100)
3	gia	Giá	int(11)
4	hinhanh	Hình ảnh	varchar(255)
5	thanhphan	Thành phần	text
6	chitiet	Chi tiết	text
7	soluongton	Số lượng tồn	int(11)
8	maloai	Mã loại	varchar(50)
9	manhacungcap	Nhà cung cấp	varchar(20)
10	matrangthai	Mã trạng thái	int(11)

Bảng 3. Thông tin sản phẩm

Bảng tbl_nhacungcap (Nhà cung cấp)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	manhacungcap	Mã nhà cung cấp	varchar(20)
2	tennhacungcap	Tên nhà cung cấp	varchar(50)

Bảng 3. Thông tin nhà cung cấp

Bảng tbl_trangthai (Trạng thái)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	matrangthai	Mã trạng thái	int(11)
2	tentrangthai	Tên trạng thái	varchar(100)

Bảng 4. Thông tin trạng thái

Bảng tbl_loai (Loại)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	maloai	Mã loại	varchar(100)
2	tenloai	Tên trạng thái	varchar(50)

Bảng 5. Thông tin loại sản phẩm

Bảng tbl_dathang (Đặt hàng)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	madonhang	Mã đơn hàng	int(11)
2	ngaydat	Ngày đặt	varchar(50)
3	taikhoan	Tài khoản	varchar(50)

Bảng 6. Thông tin đặt hàng

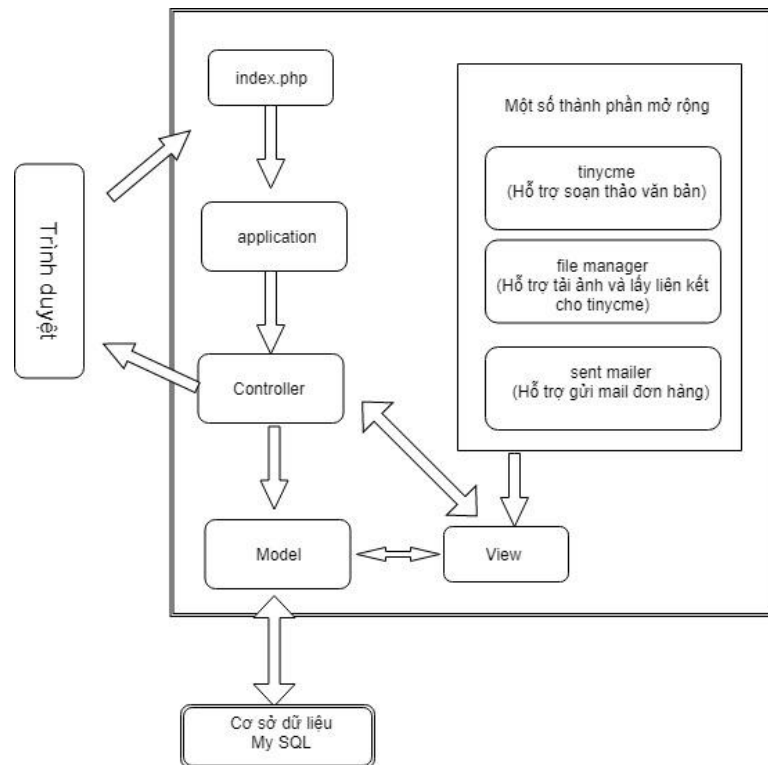
Bảng tbl_dathang (Đặt hàng)

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu
1	id	Id	int(11)
2	madonhang	Mã đơn hàng	int(11)
3	masanpham	Mã sản phẩm	int(11)
4	soluong	Số lượng	int(11)
5	thanhtien	Thành tiền	int(11)
6	trangthaidonhang	Trạng thái đơn hàng	varchar(100)
7	phuongthucthanhtoan	Phương thức thanh toán	varchar(100)

Bảng 7. Thông tin chi tiết đơn hàng

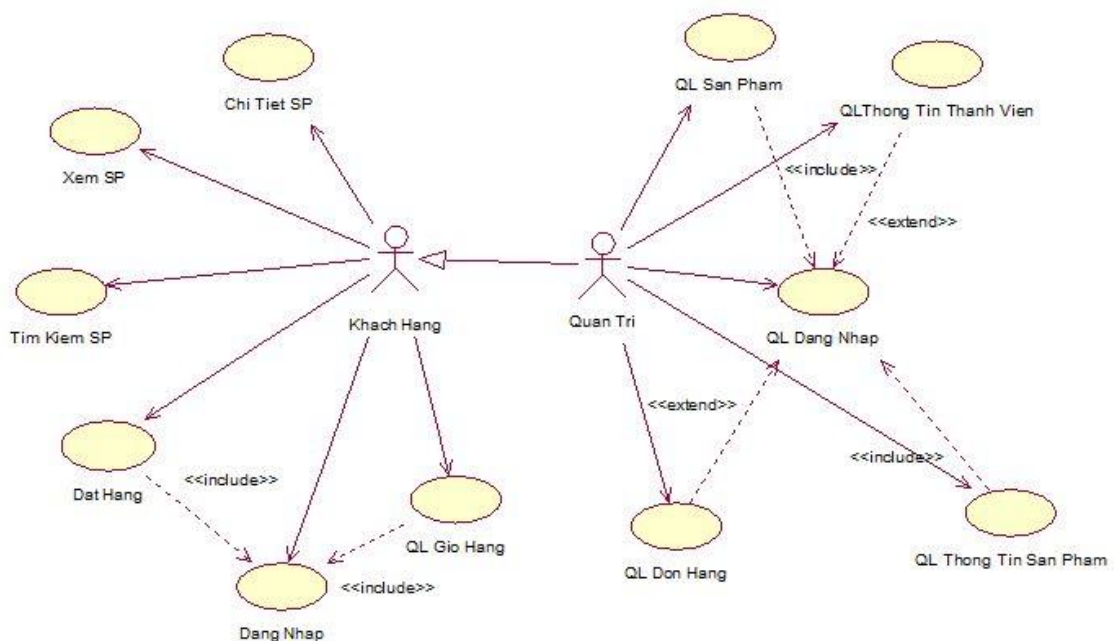
3.3 Thiết kế xử lý

3.3.1 Các thành phần sử dụng trong hệ thống



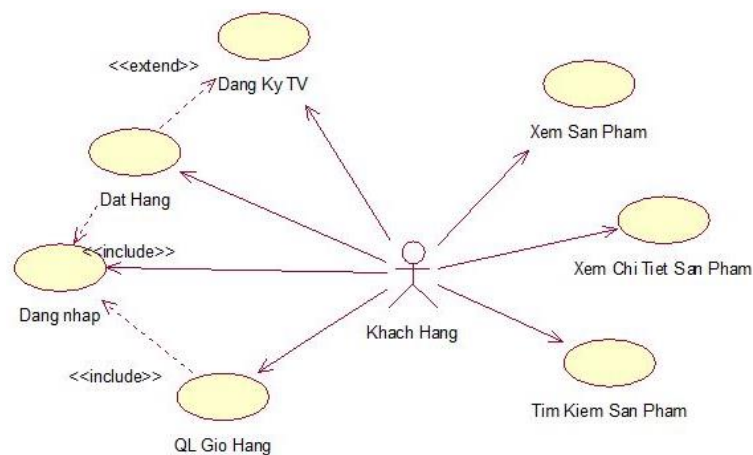
Hình 3.2. Một số thành phần được sử dụng

3.3.2 Biểu đồ Use Case tổng quát



Hình 3.3. Biểu đồ use case tổng quát

3.3.3 Biểu đồ Use Case tác nhân khách hàng



Hình 3.4. Biểu đồ use case tác nhân khách hàng

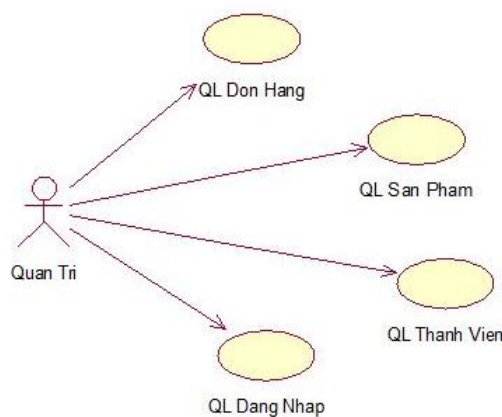
Khi tác nhân khách hàng truy cập vào hệ thống có thể thực hiện các thao tác như: Xem sản phẩm, xem chi tiết đơn hàng, xem chi tiết sản phẩm và tìm kiếm sản phẩm. Đối với khách hàng đã có tài khoản thành viên bắt buộc phải đăng nhập mới thực hiện được thao tác đặt hàng và quản lý giỏ hàng cá nhân, nếu khách hàng chưa có tài khoản có thể thực hiện thao tác đăng ký thành viên để hoàn thành việc mua hàng.



Hình 3.5. Biểu đồ use case thêm sản phẩm vào giỏ hàng

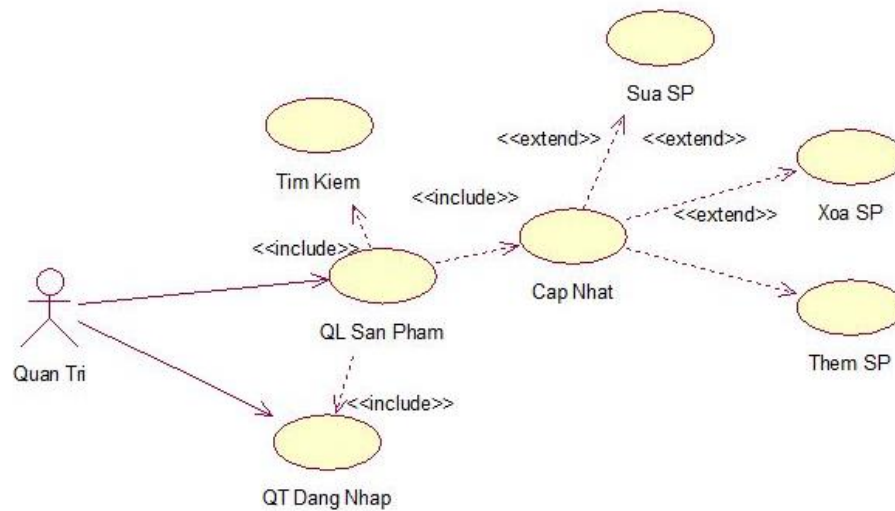
Khi tác nhân khách hàng truy cập vào giỏ hàng của mình có thể thực hiện các thao tác quản lý giỏ hàng như thêm hàng và đặt hàng.

3.3.4 Biểu đồ Use Case tác nhân quản trị



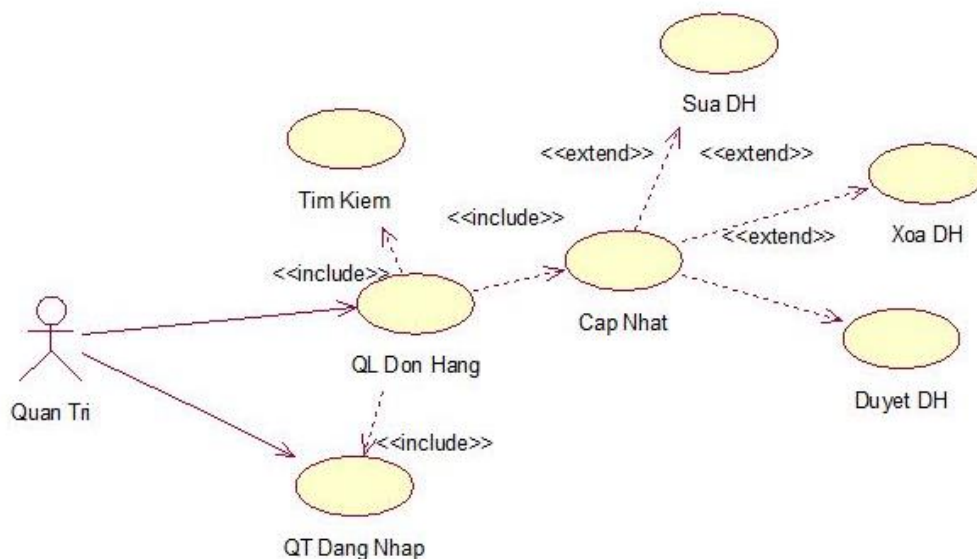
Hình 3.6. Biểu đồ use case quản trị

Tác nhân quản trị có toàn quyền trong hệ thống và có quyền thực hiện các thao tác quản trị như: quản lý đăng nhập, quản lý thành viên, quản lý sản phẩm, quản lý đơn hàng.



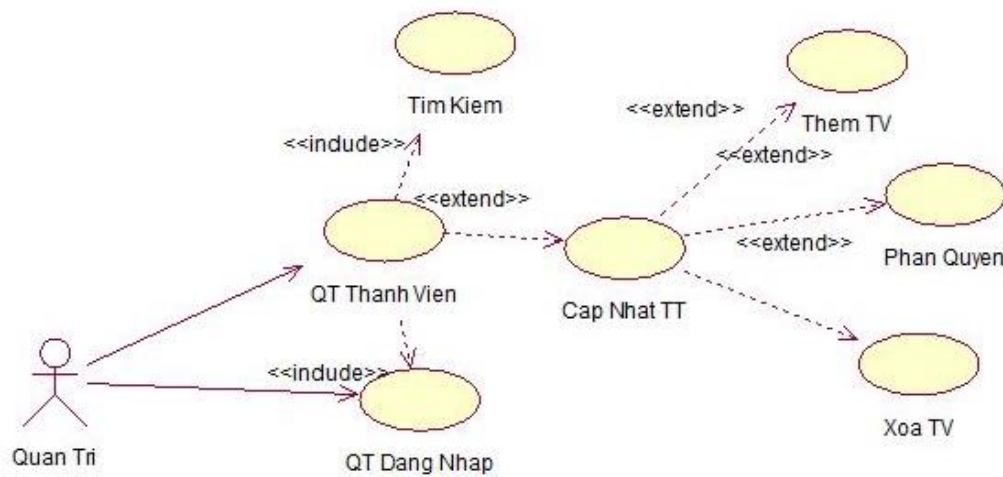
Hình 3.7. Biểu đồ use case quản trị sản phẩm

Tác nhân quản trị khi thực hiện thao tác quản trị sản phẩm, tác nhân này có quyền tìm kiếm sản phẩm, cập nhật hoặc sửa thông tin sản phẩm cũng như có thể xóa sản phẩm cũ. Yêu cầu tác nhân phải đăng nhập với quyền quản trị.



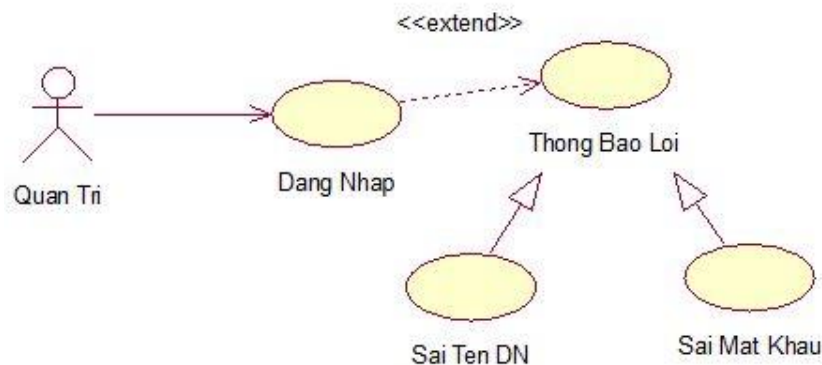
Hình 3.8. Biểu đồ use case quản trị đơn hàng

Tác nhân quản trị khi thực hiện thao tác quản trị đơn hàng, tác nhân quản trị có thể tìm kiếm, cập nhật đơn hàng, sửa đơn hàng cũng như duyệt đơn hàng. Bắt buộc tác nhân phải đăng nhập với quyền quản trị để có thể thực hiện được các thao tác trên.



Hình 3.9. Biểu đồ use case quản trị thành viên

Tác nhân quản trị khi truy cập vào quản trị thành viên, khi đó tác nhân này có quyền quản lý các thành viên cũng như phân quyền cho từng thành viên, tác nhân quản trị cũng có quyền tìm kiếm, thêm, cập nhật và xóa thành viên. Bắt buộc tác nhân phải đăng nhập với quyền quản trị.



Hình 3.10. Biểu đồ use case quản trị chức năng đăng nhập

Khi đăng nhập vào hệ thống, nếu sai tài khoản hoặc mật khẩu, hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.

3.4 Thiết kế giao diện

3.4.1 Giao diện đăng nhập

Hình 3.11. Giao diện đăng nhập

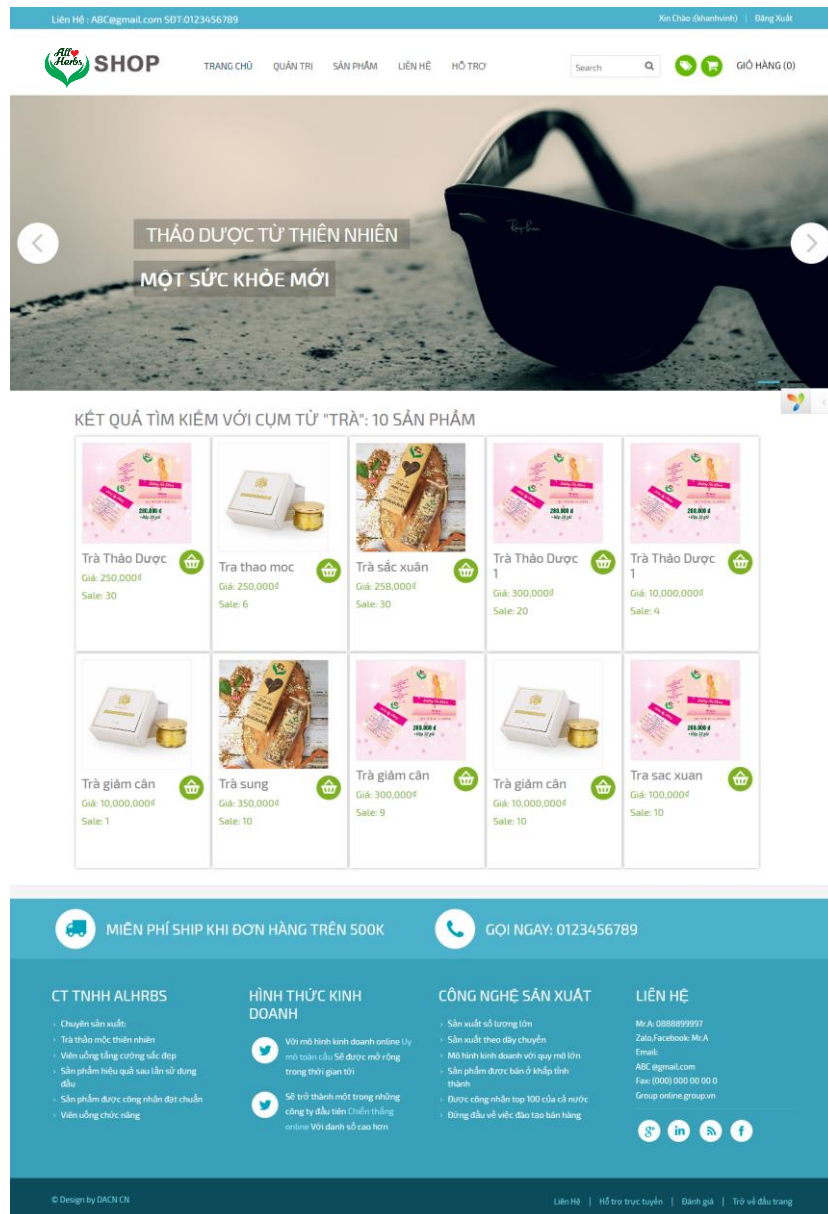
Giao diện đăng nhập giúp người quản trị và khách hàng có thể đăng nhập và sử dụng Web, khi khách hàng đã có tài khoản giao diện đăng nhập giúp người dùng đăng nhập để sử dụng những thông tin đã lưu trữ thông tin trên Web, đối với người quản trị có thể đăng nhập để sử dụng quyền quản trị của mình, khi đăng nhập thành công thì Menu sẽ có thêm liên kết để vào trang quản trị.

3.4.2 Giao diện đăng ký tài khoản thành viên

Hình 3.12. Giao diện đăng ký tài khoản thành viên

Giao diện đăng ký tài khoản thành viên giúp người dùng có thể đăng ký tài khoản nhằm cung cấp và lưu trữ thông tin, hỗ trợ cho việc cung cấp thông tin nhận hàng với lần mua hàng đầu tiên sau đó lưu trữ và được sử dụng cho những lần mua hàng tiếp theo.

3.4.3 Giao diện tìm kiếm




Hình 3.13. Giao diện tìm kiếm sản phẩm

Giao diện tìm kiếm giúp khách hàng có thể dễ dàng tìm kiếm những sản phẩm theo tên, dễ dàng và nhanh chóng tìm thấy món hàng được trả về trang nhanh nhất

3.4.4 Giao diện chi tiết sản phẩm

[Home](#) / [Trà Thảo Dược](#)



TRÀ THẢO DƯỢC

Giá gốc: 250,000đ
Giá: 250,000đ

[Thêm vào giỏ hàng](#)

THÀNH PHẦN CHÍNH:

Công dụng:
Hỗ trợ cải thiện sinh lý ở nam giới
Đối tượng sử dụng:
Nam giới yếu sinh lý
Cách dùng:
Cho 1 – 2 gói trà vào 1 cốc nước sôi, sau 3-5 phút là uống được, ngày uống 2-4 gói. Có thể dùng thường xuyên
Bảo quản:
Vận chuyển hộp vệ sinh, để nơi khô ráo thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời trực tiếp chiếu lên sản phẩm
Chú ý:
Thực phẩm này không phải là thuốc, không có tác dụng thay thế thuốc chữa bệnh. Không dùng cho người mẫn cảm với

Khuyến mãi


Khi mua trên số lượng trên 5 sẽ được tính giá sỉ
Hot: Được tặng 1 phiếu mua hàng giảm giá 20%

CHI TIẾT SẢN PHẨM

Thành phần:
Cho 1 gói trà 4g chứa: Bột dâm dương hoắc, bột ba kích, bột trái sung, bột đỗ trọng, bột giảo cổ lam, bột hoa hòe, bột cà gai leo, bột cam thảo.

Phụ liệu:
chất bảo quản sodium benzoate vừa đủ 1 gói 4g

Công dụng:
Hỗ trợ cải thiện sinh lý ở nam giới



0:00 / 2:18

Đối tượng sử dụng:
Nam giới yếu sinh lý
Cách dùng:
Cho 1 – 2 gói trà vào 1 cốc nước sôi, sau 3-5 phút là uống được, ngày uống 2-4 gói. Có thể dùng thường xuyên

Hình 3.14. Giao diện chi tiết sản phẩm

Giao diện chi tiết sản phẩm giúp người dùng có thể dễ dàng tìm hiểu thông tin chi tiết nhất từ trang, có thể dễ dàng tìm hiểu thông tin qua các thông tin chi tiết của sản phẩm cũng như qua hình ảnh video, giúp khách hàng dễ dàng hiểu về sản phẩm hơn.

3.4.5 Giao diện giỏ hàng và thanh toán

Giúp khách hàng khi mua hàng có thể quản lý được số lượng sản phẩm và số món hàng mình đã chọn, đồng thời kiểm tra lại thông tin khách hàng chính xác để phục vụ cho việc mua hàng. Giỏ hàng giúp hiển thị đầy đủ các thông tin về giá từng sản phẩm cũng như tổng số tiền phải trả cho khách hàng được biết. Đây là bước xác nhận cuối cùng để mua hàng.

THÔNG TIN SẢN PHẨM

Tên sản phẩm	SLSP	Giá	Thành tiền
Trà Thảo Dược by Brand name Status: In Stock	2	250000	500000
Trà sắc xuân by Brand name Status: In Stock	1	258000	258000
Tổng tiền		758000	
Phí ship		0	
Số tiền phải thanh toán		758,000	

THÔNG TIN CÁ NHÂN

Họ & tên: Dư Khánh Vinh

Địa chỉ: TV

SĐT: 0868350979

PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

☒ Thanh toán khi nhận hàng

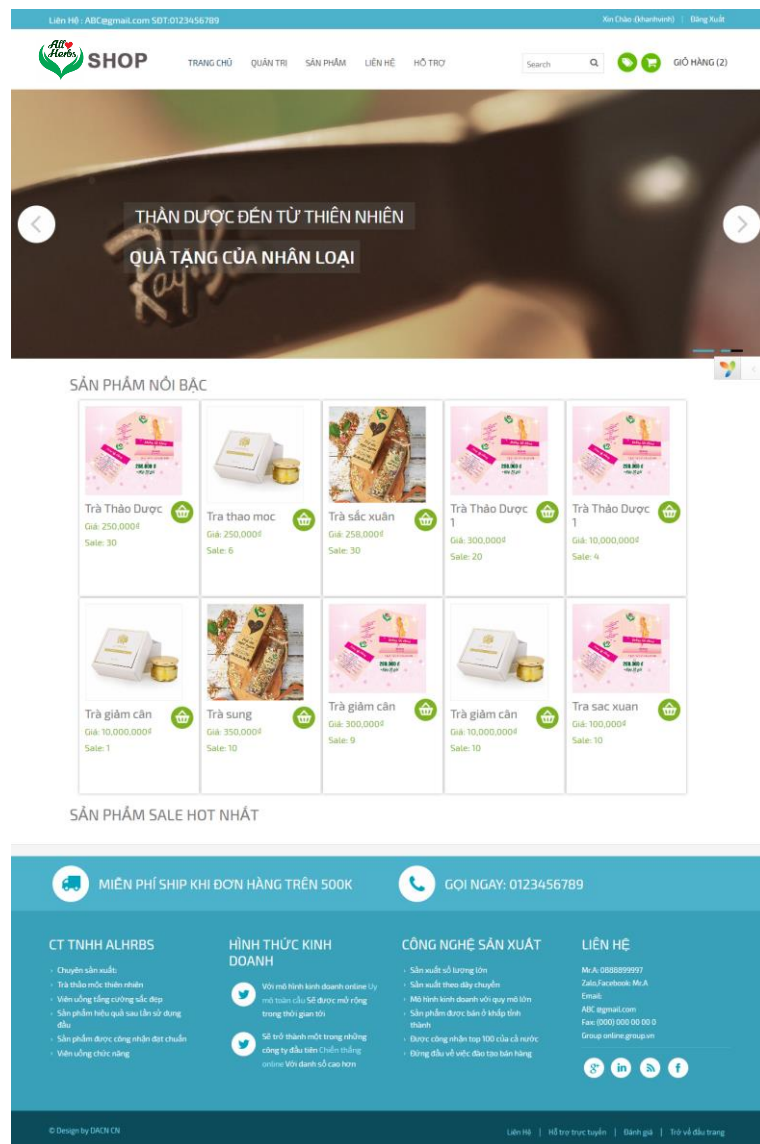
☐ Thanh toán bằng thẻ ATM

☐ Thanh toán qua VISA

Hoàn Thành

Hình 3.15. Giao diện giỏ hàng

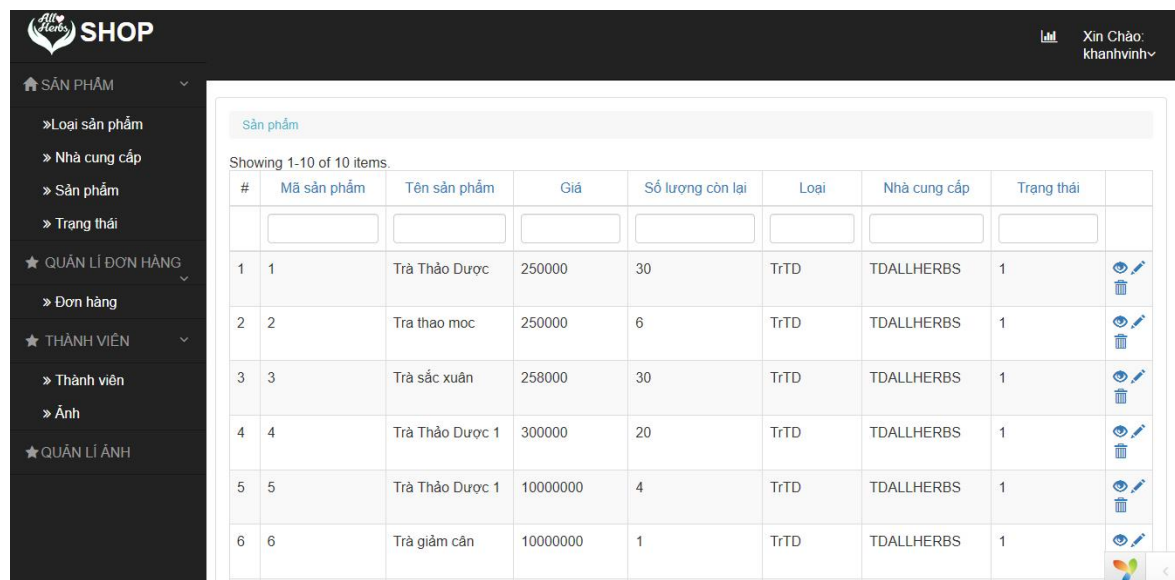
3.4.6 Giao diện trang chủ



Hình 3.16. Giao diện trang chủ

Giao diện trang chủ là trang mà đầu tiên mà người dùng vào nhìn thấy, trang chủ được thiết kế với các danh mục giúp khách hàng có thể dễ dàng nhìn thấy những sản phẩm nổi bật cũng như dễ dàng chọn được sản phẩm mình muốn mua, giao diện trang chủ với thiết kế đẹp mắt, giúp người dùng có cảm giác ấn tượng khi mua hàng, thể hiện được tính chuyên nghiệp trong lĩnh vực bán hàng trên Web.

3.4.7 Giao diện quản trị



Hình 3.17. Giao diện quản trị

Giao diện quản trị giúp người quản trị có thể dễ dàng quản lý, tra cứu cũng như thực hiện các thao tác: thêm, xóa, sửa. Thực hiện các công việc quản lý sản phẩm, thành viên, đơn hàng một cách nhanh chóng và dễ dàng. Với giao diện này, người quản trị còn có thể thực hiện các thao tác như cấp quyền, quản lý số lượng, quản lý đơn hàng cũng như việc duyệt đơn hàng và trả kết quả về cho khách hàng.

3.5 Kết quả đạt được

Ứng dụng những kiến thức đã nghiên cứu và học được, xây dựng một Website bán hàng trực tuyến. Trong đó áp dụng hầu hết tất cả các kiến thức học được để xây dựng và phát triển trang Web có đủ các chức năng cơ bản như: cho phép khách hàng xem thông tin cũng như có thể mua hàng trực tuyến, có thể quản lý đơn hàng cá nhân và thực hiện được các chức năng như tìm kiếm sản phẩm, đăng ký thông tin và đăng nhập... Về phía người quản trị có thể thực hiện được các công việc như: quản lý sản phẩm, thêm mới, cập nhật cũng như có thể xóa, người quản trị có thể phân quyền và quản lý các thành viên, quản lý đơn hàng và xác nhận cũng như duyệt đơn hàng ngay trên giao diện quản trị.

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

4.1 Kết luận

4.1.1 Kết quả đạt được

Qua thời gian thực hiện đồ án chuyên ngành, tôi đã học được cách cài đặt, cấu hình ứng dụng Web bằng Yii, hiểu được các luồng xử lý cơ bản, cách thức hoạt động của giao diện cũng như mô hình MVC, đồng thời học được cách sử dụng bộ công cụ Gii giúp sinh mã lệnh tự động tạo các đối tượng Model, View, Controller, Form, Module, CRUD (create, read, update, delete) một cách nhanh chóng và tiện lợi. Biết được cách sử dụng các đối tượng, thành phần trong Yii để thu thập thông tin người dùng, truy vấn, thao tác và hiển thị dữ liệu. Mặt khác, cũng đã cấu hình và sử dụng một số thành phần mở rộng như: Tinymce (giúp hỗ trợ soạn thảo văn bản trên Web), Filemanager (Giúp dễ dàng tải ảnh lên Web một cách nhanh chóng, dễ dàng và tiện lợi), Sent Mailer (Giúp gửi mail xác nhận đơn hàng tự động).

Trong quá trình nghiên cứu Yii, tôi đã vận dụng những kiến thức đã học được để xây dựng Website bán hàng góp phần củng cố kiến thức và minh họa cho những gì tôi đã nghiên cứu và học được. Web đã đáp ứng được một số chức năng cơ bản của một Web bán hàng như: Xác thực và phân quyền người dùng, quản lý được thông tin thành viên cũng như khách hàng, quản lý các thông tin về số lượng cũng như thông tin chi tiết về sản phẩm, cho phép đặt hàng và quản lý đơn hàng cũng như quản lý được việc xác nhận đơn hàng, sử dụng email để gửi thông tin đơn hàng, quản lý được việc xác nhận đơn hàng và trả kết quả. Ngoài ra, Web đã đáp ứng được các tiêu chí phi chức năng như: Giao diện hợp lý, đẹp mắt, dễ sử dụng.

Ngoài những kiến thức và kỹ năng học được từ Yii Framework, bản thân cũng đã phần nào củng cố lại những kiến thức nền tảng về thiết kế và lập trình Web với HTML, CSS, PHP... Đồng thời rèn luyện được kỹ năng đọc hiểu tài liệu, khả năng tự học và nghiên cứu kiến thức mới.

4.1.2 Hạn chế

Do năng lực và kiến thức còn yếu cũng như kỹ năng quản lý thời gian và lên kế hoạch chưa tốt nên vẫn chưa bày trình đầy đủ hết những thành phần cũng như những công cụ và các thành phần mở rộng của Yii Framework. Web minh họa chỉ thực hiện được những tính năng cơ bản của một trang Web bán hàng, hỗ trợ trong

việc đăng hàng và quản lý bán hàng, cũng như giúp khách hàng có thể mua hàng một cách dễ dàng hơn.

4.2 Hướng phát triển

Thời gian sắp tới, tôi sẽ giành nhiều thời gian trống để tiếp tục nghiên cứu sâu hơn về Yii Framework cũng như cố gắng nghiên cứu và hiểu những kiến thức nâng cao về Yii và những thành phần mở rộng của Yii. Sẽ vận dụng những gì nghiên cứu và những gì học được để ứng dụng xây dựng hoàn chỉnh Website.

Nếu điều kiện cho phép, tôi sẽ tiếp tục nghiên cứu cũng như tìm hiểu chi tiết hơn về cách quản lý bán hàng cũng như cách hình thành trang Web bán hàng, tìm hiểu những kiến thức mới góp phần cải tiến Website bán hàng hoàn chỉnh hơn với nhiều chức năng được tối ưu, góp phần giúp người sử dụng phục vụ tốt cho công việc bán hàng cũng như quản lý đơn hàng.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Cao Tiến Dũng (2014), Tài liệu giảng dạy môn: Lập trình hướng đối tượng, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.
- [2]. Phạm Minh Dương (2014), Tài liệu giảng dạy môn: Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin, Trường Đại học Trà Vinh.
- [3]. Phạm Thị Trúc Mai, Đoàn Phước Miên (2014), Tài liệu giảng dạy môn: Thiết kế và lập trình Web, Trường Đại học Trà Vinh.
- [4]. Nhan Minh Phúc (2014), Tài liệu giảng dạy môn: Xây dựng phần mềm hướng đối tượng, Trường Đại học Trà Vinh.
- [5]. Nguyễn Văn Phương (2014), Tìm hiểu Yii Framework và ứng dụng xây dựng Website Công ty TNHH du lịch Việt Nam, khóa luận tốt nghiệp, Trường Đại học Trà Vinh.
- [6]. 10 PHP Framework nổi tiếng dành cho các lập trình viên, website: <https://www.topitworks.com/blogs/10-php-framework-noi-tieng-danh-cho-lap-trinh-vien>, ngày truy cập: 24/07/2019
- [7]. Tìm hiểu về model trong Yii Framework, website: <https://www.tma.vn/Hoi-dap/Cam-nang-nghe-ngiep/TIM-HIEU-VE-MODEL-TRONG-YII-FRAMEWORK/21487>, ngày truy cập: 29/07/2019
- [8]. Database Access Objects, website: <https://www.yiiframework.com/doc/guide/2.0/vi/db-dao>, ngày truy cập: 02/08/2019

PHỤ LỤC

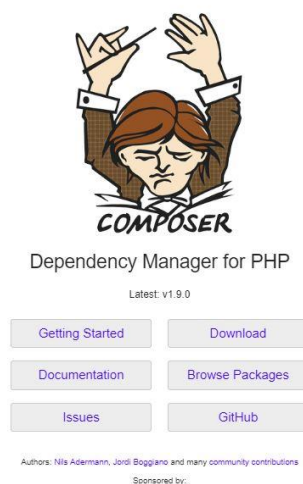
1. Chuẩn bị cài đặt

Cài đặt WebServer: Do yêu cầu cấu hình tối thiểu của Yii phải chạy trên môi trường WebServer phải hỗ trợ PHP 5.1.0 trở lên. Nếu chưa có WebServer tương thích với các yêu cầu cần thiết của Yii thì có thể truy cập địa chỉ website: <https://www.apachefriends.org/index.html> để tiến hành tải Xampp 7.3.7 về cài đặt.



Hình 1. Trang chủ Xampp

Có thể cài Yii Framework bằng hai cách: Có thể tải Yii Framework mới nhất từ trang chủ của Yii Framework tại địa chỉ: <http://yiiframework.com/download> hoặc có thể cài đặt Yii Framework theo cách sử dụng trình quản lý gói Composer (ở đề tài này cài đặt Yii theo cách sử dụng trình quản lý gói Composer), truy cập trang chủ: <https://getcomposer.org/> để tìm hiểu cách thức cài đặt Composer.



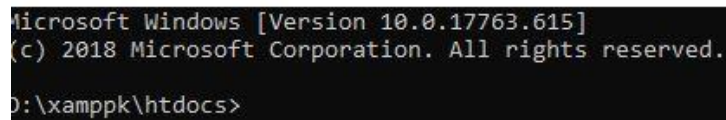
Hình 2. Trang chủ Composer

Yii Framework có hai phiên bản: Yii Framework Basic và Yii Framework Advanced (ở đề tài này sử dụng Yii Framework Basic)

Sau khi chuẩn bị xong, tiến hành cài đặt.

2. Các bước cài đặt

Sau khi cài đặt trình quản lý gói Composer, tiến hành cài đặt Yii Framework bằng cách vào đường dẫn: xampp/htdocs. Sau đó nhấn giữ Shift + Click phải chuột để mở trình quản lý gói Composer. Sau khi cài đặt thành công và khởi động Composer. Bắt đầu cài đặt Yii Framework

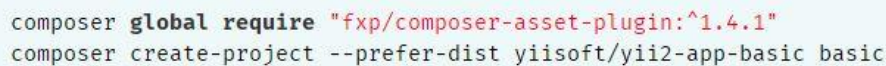


```
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.615]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\xamppk\htdocs>
```

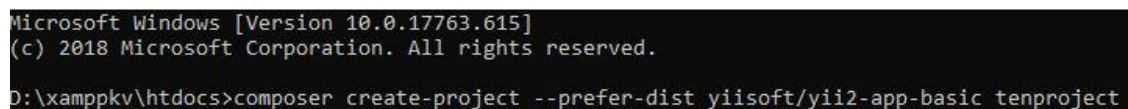
Hình 3. Giao diện Composer

Bước 1: Nhập dòng hai dòng lệnh cài đặt Yii Framework trên trình quản lý gói Composer. Nhập xong nhấn Enter để chạy lệnh.



```
composer global require "fxp/composer-asset-plugin:^1.4.1"
composer create-project --prefer-dist yiisoft/yii2-app-basic basic
```

Hình 4. Lệnh cài đặt Yii Framework



```
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.615]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\xamppkv\htdocs>composer create-project --prefer-dist yiisoft/yii2-app-basic tenproject
```

Hình 5. Trình cài đặt Yii Framework

```

- Installing codeception/base (2.3.9): Loading from cache
symfony/browser-kit suggests installing symfony/process
symfony/event-dispatcher suggests installing symfony/dependency-injection
symfony/event-dispatcher suggests installing symfony/http-kernel
symfony/console suggests installing symfony/lock
symfony/console suggests installing symfony/process
guzzlehttp/psr7 suggests installing zendframework/zend-httphandler (Emit PSR-7 responses)
phpunit/php-code-coverage suggests installing ext-xdebug (^2.5.1)
sebastian/global-state suggests installing ext-uopz (*)
phpunit/phpunit suggests installing phpunit/php-invoker (~1.1)
phpunit/phpunit suggests installing ext-xdebug (*)
codeception/base suggests installing aws/aws-sdk-php (For using AWS Auth in REST module and Queue module)
codeception/base suggests installing codeception/phpbuiltinserver (Start and stop PHP built-in web server for your tests)
codeception/base suggests installing flow/jsonpath (For using JSONPath in REST module)
codeception/base suggests installing phpseclib/phpseclib (for SFTP option in FTP Module)
codeception/base suggests installing league/factory-muffin (For DataFactory module)
codeception/base suggests installing league/factory-muffin-faker (For Faker support in DataFactory module)
codeception/base suggests installing symfony/phpunit-bridge (For phpunit-bridge support)
codeception/base suggests installing stecman/symfony-console-completion (For BASH autocompletion)
Package phpunit/phpunit-mock-objects is abandoned, you should avoid using it. No replacement was suggested.
Writing lock file
Generating autoload files
> yii\composer\Installer::postCreateProject
chmod('runtime', 0777)...done.
chmod('web/assets', 0777)...done.
chmod('yii', 0755)...done.
> yii\composer\Installer::postInstall

```

Hình 6. Giao diện khi cài đặt thành công

Bước 2: Kiểm tra sự tương thích giữa Yii và máy chủ bằng cách vào đường dẫn: <http://localhost/tenproject/yii/requirements> để kiểm tra. Nếu nhận được thông báo: *"Your server configuration satisfies the minimum requirement by Yii "* (Cấu hình máy chủ đã đáp ứng yêu cầu tối thiểu), năm tính năng đầu tiên điều đáp ứng yêu cầu (passed) và không có tính năng nào báo lỗi (failed) thì tiếp tục. Khi có lỗi xảy ra hãy vào diễn đàn của Yii (<http://yiiframework.com/forum>) để được hỗ trợ và khắc phục lỗi.

Yii Requirement Checker

Description

This script checks if your server configuration meets the requirements for running **Yii** Web applications. It checks if the server is running the right version of PHP, if appropriate PHP extensions have been loaded, and if php.ini file settings are correct.

Conclusion

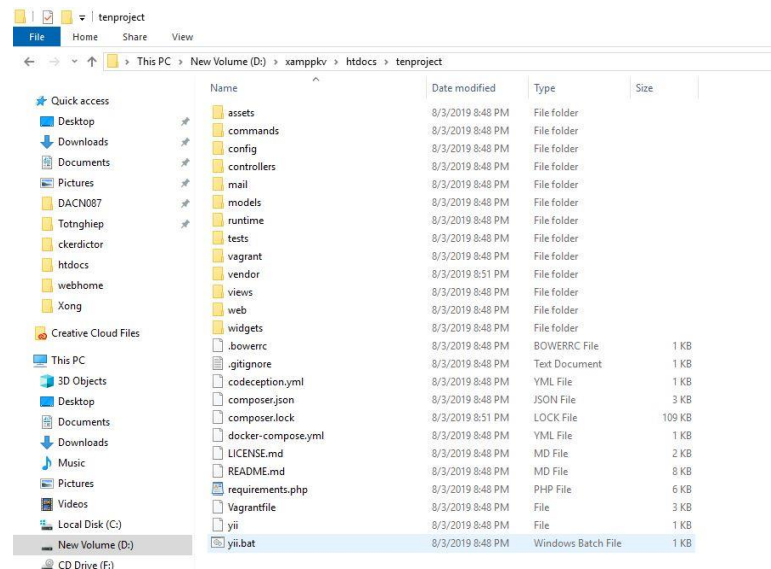
Your server configuration satisfies the minimum requirements by Yii. Please pay attention to the warnings listed below if your application will use the corresponding features.

Details

Name	Result	Required By	Memo
PHP version	Passed	Yii Framework	PHP 5.1.0 or higher is required.
\$_SERVER variable	Passed	Yii Framework	
Reflection extension	Passed	Yii Framework	
PCRE extension	Passed	Yii Framework	
SPL extension	Passed	Yii Framework	

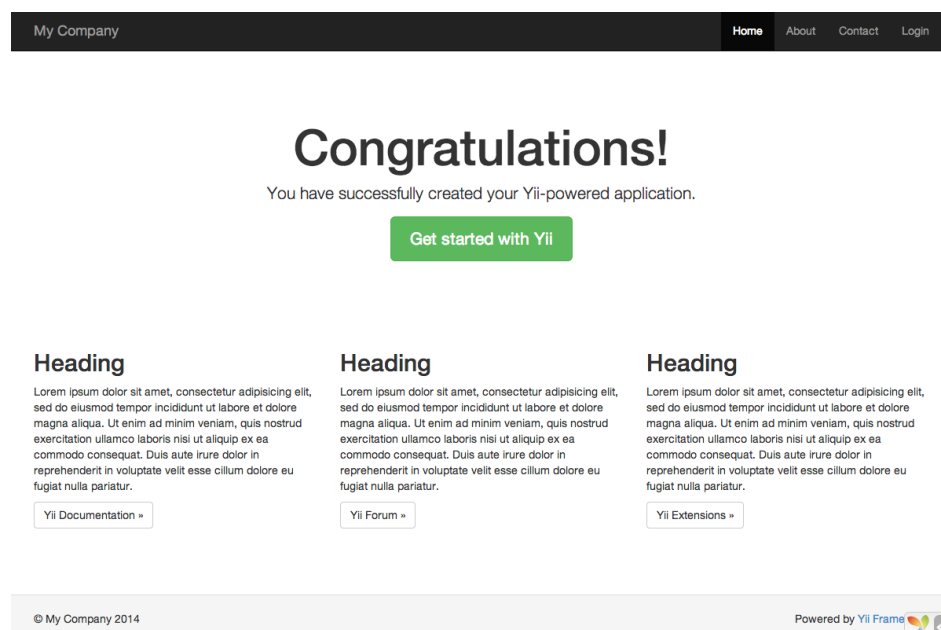
Hình 7. Kết quả kiểm tra lỗi tương thích

Bước 3: Sau khi Composer trả về kết quả thành công. Tiến hành kiểm tra đường dẫn: D:xampp/htdocs/tenproject thư mục tenproject đã được tạo chưa. Kết quả trả về như hình bên dưới:



Hình 8. Thư mục chứa Yii Framework

Bước 4: Tiến hành truy cập theo đường dẫn: <http://localhost/tenproject/web/index> để kiểm tra kết quả:

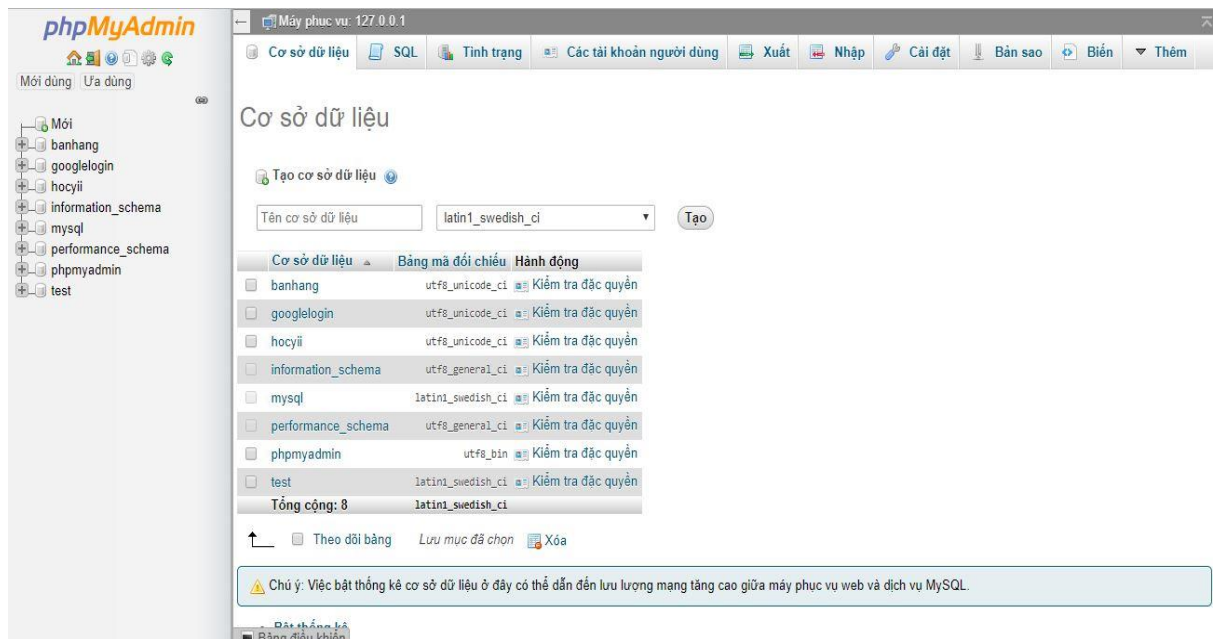


Hình 9. Giao diện chính Yii Framework

3. Các bước cấu hình Yii Framework

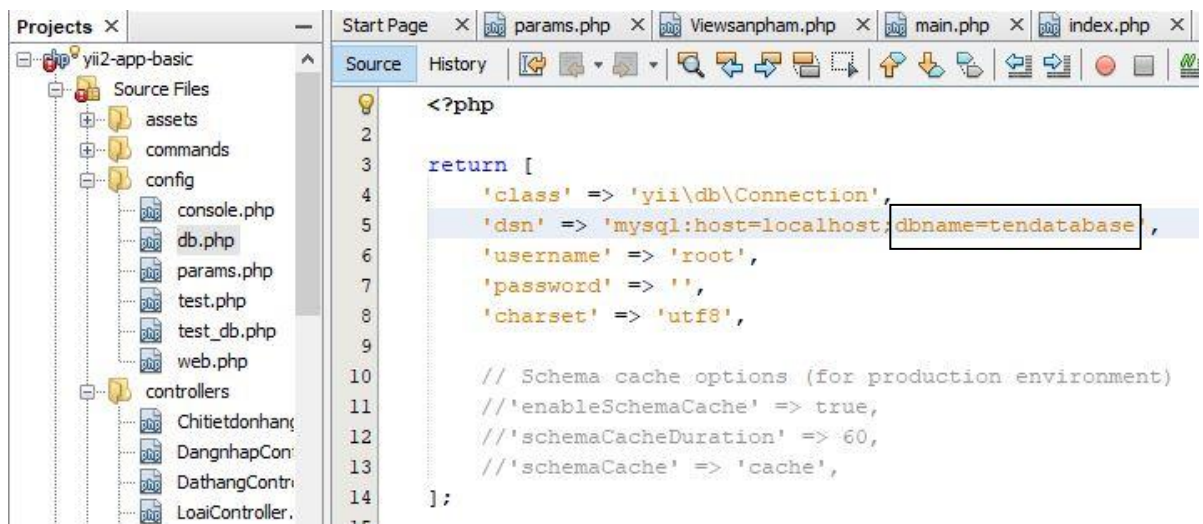
Kết nối cơ sở dữ liệu:

Sau khi đã tạo cơ sở dữ liệu trên công cụ phpMyAdmin:



Hình 10. Giao diện phpMyAdmin

Tiến hành kết nối cơ sở dữ liệu cho Yii Framework bằng cách mở file db.php trong thư mục config của Project. Thay đổi dbname=tên cơ sở dữ liệu muốn kết nối



Hình 11. Cấu hình kết nối cơ sở dữ liệu

Cấu hình Gii: Gii là bộ công cụ giúp sinh mã lệnh nhanh chóng cho các chức năng CRUD (Create, Read, Update, Delete), model, controller... Bỏ chú thích và thiết lập mật khẩu để đăng nhập Gii.

Tương tự vậy vào thư mục config của Project mở file web.php và tiến hành cấu hình như sau:

```
'modules' => array(  
    'gii' => array(  
        'class' => 'system.gii.GiiModule',  
        'password' => 'yourPassword',  
    ),  
)
```