

NHẬN XÉT CỦA GIÁNG VIÊN HƯỚNG DẪN

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

NHẬN XÉT CỦA THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

Trà Vinh, ngày tháng năm
Thành viên hội đồng
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

LỜI CẢM ƠN

Em xin gửi lời tri ân sâu sắc nhất đến Thầy Nguyễn Hoàng Duy Thiện, người đã tận tình hướng dẫn em trong suốt quá trình thực hiện đồ án này. Thầy đã dành nhiều thời gian và công sức để giải đáp những thắc mắc, giúp em hoàn thiện đồ án cơ sở ngành một cách tốt nhất.

Em cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành đối với sự giúp đỡ và chỉ dẫn của các Thầy, Cô thuộc Khoa Kỹ thuật và Công nghệ – Trường Đại học Trà Vinh. Sự chia sẻ những thông tin và kiến thức quý báu từ các Thầy, Cô trong suốt thời gian qua đã giúp em hoàn thành báo cáo và thực hiện đồ án cơ sở ngành một cách hiệu quả. Những kiến thức đó chính là nền tảng vững chắc giúp em hoàn thành tốt đồ án cơ sở ngành này.

Mặc dù đã cố gắng hết sức nhưng do kiến thức và kinh nghiệm còn hạn chế, do đó bài báo cáo này của em khó tránh khỏi những thiếu sót, kính mong nhận được sự chỉ dẫn của quý Thầy Cô để em củng cố, hoàn thiện kiến thức của mình hơn.

Cuối cùng, em xin chúc quý Thầy Cô luôn thành công và dồi dào sức khỏe để có thể tiếp tục sự nghiệp truyền đạt kiến thức cho thế hệ mai sau.

Em xin chân thành cảm ơn !

MỤC LỤC

TÓM TẮT ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH.....	1
MỞ ĐẦU	3
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN.....	4
CHƯƠNG 2: NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT	6
2.1 Giới thiệu về WordPress và các kỹ thuật	6
2.2 Phân loại WordPress.....	8
2.2.1 WordPress.com	8
2.2.1.1 Khái niệm	8
2.2.1.2 Ưu Điểm.....	8
2.2.1.3 Nhược điểm	9
2.2.2 WordPress.org.....	9
2.2.2.1 Khái niệm	9
2.2.2.2 Ưu điểm.....	10
2.2.2.3 Nhược điểm	10
2.3 Tính năng chính của WordPress.....	11
2.4 Cài đặt cơ sở dữ liệu	11
CHƯƠNG 3: HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU	16
3.1 Mô tả bài toán	16
3.2 Yêu cầu chức năng	17
3.3 Yêu cầu phi chức năng	18
3.4 Thiết kế cơ sở dữ liệu	19
3.4.1 Lược đồ cơ sở dữ liệu	19
3.4.2 Danh sách các thực thể	20
3.4.3 Chi tiết các thực thể	20
3.5 Thiết kế giao diện	31
3.5.1 Sơ đồ Website.....	31

3.5.2 Giao diện người dùng	31
3.5.2.1 Trang chủ	31
3.5.2.2 Trang giới thiệu.....	32
3.5.2.3 Trang sản phẩm.....	32
3.5.2.4 Trang phương vị.....	33
3.5.2.5 Trang tin tức.....	33
3.5.2.6 Trang liên hệ	34
3.5.3 Giao diện trang quản trị	34
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	35
4.1 Kết quả thử nghiệm	35
4.1.1 Chức năng người dùng.....	35
4.1.2 Chức năng quản trị.....	43
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	48
5.1 Kết quả đạt được.....	48
5.2 Hướng phát triển.....	48
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	49

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 2.1 Giao diện Xampp	12
Hình 2.2 Giao diện đăng nhập phpMyAdmin	12
Hình 2.3 Các bảng cơ sở dữ liệu	13
Hình 2.4 Thực thể và thuộc tính dưới dạng Designer.....	13
Hình 3.1 Cơ sở dữ liệu	19
Hình 3.2 Site map trang web.....	31
Hình 3.3 Giao diện trang chủ	31
Hình 3.4 Giao diện trang giới thiệu	32
Hình 3.5 Giao diện trang sản phẩm.....	32
Hình 3.6 Giao diện trang phương vị	33
Hình 3.7 Giao diện trang tin tức.....	33
Hình 3.8 Giao diện trang liên hệ	34
Hình 3.9 Giao diện trang quản trị.....	34
Hình 4.1 Giao diện tranh Thangka trên trang Web.....	35
Hình 4.2 Giao diện chi tiết thông tin Thangka.....	36
Hình 4.3 Giao diện tìm kiếm.....	37
Hình 4.4 Giao diện đánh giá sản phẩm tranh Thangka.....	37
Hình 4.5 Giao diện liên hệ	38
Hình 4.6 Giao diện đăng nhập.....	38
Hình 4.7 Giao diện đăng ký	39
Hình 4.8 Giao diện trang giỏ hàng	39
Hình 4.9 Giao diện trang thanh toán	40
Hình 4.10 Giao diện chính theo dõi đơn hàng	40
Hình 4.11 Giao diện chi tiết theo dõi đơn hàng	41

Hình 4.12 Giao diện tích hợp đa ngôn ngữ phổ biến	41
Hình 4.13 Giao diện trang sản phẩm yêu thích	42
Hình 4.14 Giao diện trang so sánh sản phẩm	42
Hình 4.15 Giao diện trang phương vị	43
Hình 4.16 Giao diện thêm sản phẩm	43
Hình 4.17 Giao diện sửa sản phẩm	44
Hình 4.18 Chuyển sản phẩm vào thùng rác	44
Hình 4.19 Giao diện quản lý danh mục	45
Hình 4.20 Giao diện quản lý đánh giá và bình luận	45
Hình 4.21 Giao diện quản lý và chỉnh sửa đơn hàng	33
Hình 4.22 Giao diện quản lý khách hàng	46
Hình 4.23 Giao diện quản lý Blog	47
Hình 4.24 Giao diện quản lý phương vị	47

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 3.1 Danh sách các thực thể	20
Bảng 3.2 Thực thể wp_posts	21
Bảng 3.3 Thực thể wp_postmeta.....	22
Bảng 3.4 Thực thể wp_term_relationships	23
Bảng 3.5 Thực thể wp-term	23
Bảng 3.6 Thực thể wp_term_taxonomy.....	24
Bảng 3.7 Thực thể wp_comments.....	25
Bảng 3.8 Thực thể wp_commentmeta	26
Bảng 3.9 Thực thể wp_options	27
Bảng 3.10 Thực thể wp_links	27
Bảng 3.11 Thực thể wp_termmeta	29
Bảng 3.12 Thực thể wp_users	29
Bảng 3.13 Thực thể wp_usermeta.....	30

TÓM TẮT ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH

Với sự bùng nổ của thương mại điện tử, việc xây dựng một website bán hàng đã không còn là trở ngại lớn đối với các nhà kinh doanh. Đặc biệt, đối với việc phát triển một website chuyên bán tranh Thangka – loại hình nghệ thuật truyền thống có giá trị văn hóa sâu sắc, được vẽ tay trên vải hoặc giấy và chủ yếu xuất hiện trong văn hóa Phật giáo Tây Tạng. Việc xây dựng một nền tảng trực tuyến hiệu quả để giới thiệu và bán những tác phẩm này đòi hỏi phải có sự tính toán kỹ lưỡng về thiết kế, giao diện người dùng, và khả năng quản lý đơn hàng. Một thử thách quan trọng nữa là làm sao để truyền tải đúng giá trị nghệ thuật của những tác phẩm này trong không gian số, giúp khách hàng hiểu rõ và đánh giá cao chất lượng của tranh Thangka.

Hướng tiếp cận: để giải quyết vấn đề trên, có thể xử lý theo nhiều hướng khác nhau. Đầu tiên là việc thiết kế giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng, giúp khách hàng dễ dàng tìm kiếm và lựa chọn sản phẩm. Thứ hai, việc sử dụng các công cụ quản lý và thanh toán trực tuyến, giúp tối ưu hóa quy trình mua sắm. Ngoài ra, việc tích hợp các phương thức quảng cáo như SEO, Social Media cũng rất quan trọng để tăng lượng truy cập và thu hút khách hàng tiềm năng. Cuối cùng, việc sử dụng các nền tảng WordPress có sẵn, kết hợp với các plugin như WooCommerce, sẽ giúp giảm thiểu chi phí và thời gian phát triển website mà vẫn đảm bảo tính ổn định.

Cách giải quyết vấn đề: giải pháp được áp dụng là sử dụng nền tảng WordPress kết hợp với WooCommerce, một công cụ mạnh mẽ cho các website bán hàng. Việc thiết kế website bán tranh Thangka được thực hiện với một giao diện tối giản nhưng tinh tế, giúp làm nổi bật giá trị nghệ thuật của mỗi bức tranh. Các sản phẩm được phân loại rõ ràng theo từng thể loại và mức giá, dễ dàng tìm kiếm thông qua bộ lọc. Hệ thống thanh toán và giao nhận cũng được tích hợp linh hoạt, đảm bảo quá trình mua bán diễn ra nhanh chóng và an toàn.Thêm vào đó, các chiến lược SEO và quảng cáo Google Ads giúp tăng trưởng lưu lượng truy cập và thu hút khách hàng từ các nguồn khác nhau.

Kết quả đạt được: sau khi triển khai, website đã thu hút được một lượng lớn khách hàng quan tâm đến tranh Thangka, từ đó tăng trưởng doanh thu đáng kể. Việc tích hợp các phương thức thanh toán trực tuyến giúp khách hàng dễ dàng mua hàng

hơn, đồng thời giảm thiểu sai sót trong quá trình giao dịch. Sự đơn giản trong việc tìm kiếm và lựa chọn tranh Thangka, cùng với thông tin chi tiết về từng sản phẩm, đã giúp tăng sự hài lòng của khách hàng. Ngoài ra, các chiến lược SEO và quảng cáo đã giúp website xuất hiện trong kết quả tìm kiếm của Google, nâng cao độ nhận diện thương hiệu.

MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh thời đại số hóa hiện nay, sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ và Internet đã tạo điều kiện thuận lợi cho sự giao lưu văn hóa toàn cầu. Tại Việt Nam, bên cạnh những loại hình nghệ thuật truyền thống như tranh Đông Hồ, thì tại vùng Tuyết Sơn Hi-ma-lay-a có tồn tại một loại hình nghệ thuật tranh vẽ được gọi là Thangka. Tranh Thangka không chỉ mang giá trị văn hóa và tâm linh sâu sắc mà còn thể hiện sự kết hợp hài hòa giữa nghệ thuật và triết lý Phật giáo. Tuy nhiên, mặc dù tranh Thangka ngày càng được nhiều người yêu thích và sưu tầm, nhưng việc tìm kiếm, tiếp cận và mua bán các tác phẩm này vẫn còn gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là đối với những khách hàng ở xa hoặc tại các quốc gia khác.

Website bán tranh Thangka sẽ đóng vai trò là cầu nối quan trọng giữa hai nền văn hóa Á Đông: Việt Nam và Tây Tạng, giúp khách hàng dễ dàng tiếp cận và khám phá những tác phẩm nghệ thuật đặc sắc này. Website sẽ cung cấp đầy đủ thông tin về tranh Thangka bao gồm: tên Thangka, thể loại Thangka , tiểu sử của từng Bổn Tôn được họa vẽ trong Thangka, giá bán Thangka,...Đồng thời website còn cung cấp các đánh giá của các khách hàng đã mua sản phẩm trước đây. Xuất phát từ những lí do trên, em quyết định chọn đề tài “Xây dựng Website bán tranh Thangka trên nền tảng WordPress” trở thành đồ án cơ sở ngành của mình.

Với mục tiêu trở thành một kênh phân phối hiệu quả, Website không chỉ nâng cao nhận thức về tranh Thangka mà còn phục vụ đa dạng đối tượng khách hàng, bao gồm những người đam mê nghệ thuật Mật Thừa, tín đồ Phật giáo, các nhà sưu tầm và những ai quan tâm đến nghiên cứu văn hóa Tây Tạng. Hơn nữa, Website còn là điểm đến lý tưởng cho những khách hàng tiềm năng, mong muốn tìm hiểu và sở hữu các tác phẩm Thangka chất lượng, góp phần bảo tồn và phát huy giá trị nghệ thuật độc đáo của Tây Tạng trong thời đại số hóa.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

Hiện nay, với sự tăng trưởng mạnh mẽ và phát triển vượt bậc của thương mại điện tử, việc mua sắm các sản phẩm nghệ thuật trực tuyến đã trở thành một xu hướng phổ biến và không còn xa lạ đối với người tiêu dùng. Cùng với sự ra đời và phát triển của các trang web bán Thangka và các sản phẩm nghệ thuật khác, như *Enlightenmentthangka.com*, *thethangka.com*, và *lienhoavanbao.com*, một website chuyên bán tranh Thangka cũng có thể trở thành một nền tảng đáng tin cậy và được yêu thích, phục vụ cho những ai đam mê nghệ thuật và văn hóa Phật giáo. Website này sẽ mang đến một giao diện người dùng thân thiện, dễ dàng sử dụng, hỗ trợ người dùng tìm kiếm và mua sắm các tác phẩm nghệ thuật một cách nhanh chóng và thuận tiện.

Trang *thethangka.com* là một ví dụ điển hình của nền tảng bán tranh Thangka trực tuyến, chuyên cung cấp các mẫu tranh truyền thống với đa dạng danh mục, từ những hình ảnh của "Chư Phật", "Bồ Tát", đến các chủ đề liên quan đến "Lịch sử Phật giáo" và "Các biểu tượng tâm linh". Các danh mục này giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm và chọn lựa những tác phẩm phù hợp với sở thích cá nhân hoặc mục đích sử dụng tâm linh của mình. Website không chỉ cung cấp thông tin chi tiết về các tác phẩm mà còn tạo điều kiện thuận lợi để người mua có thể dễ dàng tiếp cận và tìm thấy các bức tranh có giá trị.

Việc lựa chọn WordPress làm nền tảng thiết kế website bán tranh Thangka là một quyết định hợp lý và chiến lược. WordPress là một mã nguồn mở với tính linh hoạt cao, dễ sử dụng và có giao diện trực quan, dễ hiểu, điều này cho phép dễ dàng tùy chỉnh và phát triển website mà không yêu cầu kỹ năng lập trình chuyên sâu như những công nghệ phức tạp khác. Hệ sinh thái phong phú của WordPress, với các plugin và theme đa dạng, không chỉ cung cấp các công cụ hỗ trợ mạnh mẽ cho việc xây dựng và quản lý website mà còn giúp tối ưu hóa trải nghiệm người dùng. Với cộng đồng phát triển lớn mạnh và tài liệu hỗ trợ phong phú, việc khắc phục khó khăn kỹ thuật sẽ trở nên dễ dàng hơn bao giờ hết.

Việc xây dựng một website bán tranh Thangka bằng WordPress không chỉ giúp tạo dựng một kênh mua bán hiệu quả mà còn mang lại cơ hội để những người yêu thích nghệ thuật Phật giáo có thể tiếp cận và sở hữu những tác phẩm giá trị.

Website này sẽ cho phép người dùng tìm kiếm các bức tranh theo tên, danh mục, hoặc chủ đề. Mỗi bức tranh sẽ được hiển thị với thông tin chi tiết như tác giả, hình ảnh, chất liệu, kích thước và giá tham khảo. Ngoài ra, người dùng còn có thể đánh giá và để lại bình luận về sản phẩm, giúp cộng đồng người mua có thêm cơ sở để lựa chọn những tác phẩm phù hợp với nhu cầu và sở thích của mình.

CHƯƠNG 2: NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT

2.1 Giới thiệu về WordPress và các kỹ thuật

WordPress là một nền tảng phần mềm mã nguồn mở, được thiết kế để xây dựng các trang web và cửa hàng thương mại điện tử. Được phát triển chủ yếu bằng ngôn ngữ lập trình PHP và sử dụng cơ sở dữ liệu MySQL, WordPress ra đời nhờ công sức của Michel Valdrighi, tuy nhiên, tên gọi của nó lại được đề xuất bởi Christine Selleck, bạn của Matt Mullenweg, nhà phát triển chính.

Là mã nguồn mở, WordPress mang lại vô số tính năng và plugin phong phú, được cộng đồng lập trình viên toàn cầu phát triển, giúp người dùng dễ dàng tùy chỉnh và mở rộng các tính năng của trang web theo nhu cầu. Đồng thời, nền tảng này còn cung cấp giao diện đồ họa thân thiện, giúp người dùng có thể dễ dàng làm quen và sử dụng.

Ngoài ra, WordPress còn cung cấp dịch vụ tạo blog miễn phí tại <http://wordpress.com>, dành cho những ai không có đủ điều kiện tài chính, kỹ thuật hay thời gian để xây dựng một trang web riêng. Các tính năng hữu ích khác như tự động lưu khi soạn thảo, nhập nội dung từ các blog khác và chia mục bài viết cũng được tích hợp sẵn.

Thân thiện với người dùng

WordPress được phát triển nhằm phục vụ cho người dùng phổ thông, ngay cả những người không có nhiều kiến thức về lập trình web. Các thao tác trong WordPress rất đơn giản, với một giao diện quản trị trực quan, giúp người dùng dễ dàng làm quen và nắm vững cách thức quản lý trang web trong thời gian ngắn. Quá trình cài đặt cũng rất dễ dàng, người dùng có thể tự mình cài đặt WordPress trên máy chủ (host) riêng và quản lý trang web chỉ với vài bước đơn giản.

Mạng lưới hỗ trợ mạnh mẽ

WordPress là hệ quản trị nội dung (CMS) mã nguồn mở phổ biến nhất trên toàn cầu. Sự phổ biến này mang lại cho người dùng cơ hội được hỗ trợ từ một cộng đồng WordPress đông đảo. Người dùng có thể nhanh chóng tìm kiếm giải pháp cho các vấn đề gặp phải chỉ bằng cách tìm kiếm trên Google với những từ khóa liên quan.

Một số cộng đồng WordPress nổi bật tại Việt Nam và trên thế giới bao gồm:

<https://wordpress.org/support/>

<https://forums.wordpress.com>

www.wpbeginner.com

Tính linh hoạt về ngôn ngữ

WordPress hiện cung cấp nhiều gói ngôn ngữ, bao gồm cả tiếng Việt. Dù mỗi giao diện (theme) hay plugin có thể có ngôn ngữ riêng, nhưng người dùng hoàn toàn có thể dễ dàng tùy chỉnh và dịch lại thông qua các phần mềm hỗ trợ.

Kho giao diện phong phú

Khi sử dụng WordPress, giao diện trang web được gọi là "theme". Nền tảng này cung cấp một số lượng lớn các theme miễn phí, cho phép người dùng dễ dàng thay đổi giao diện trang web chỉ với vài thao tác đơn giản mà không cần phải tự thiết kế. Tuy nhiên, nếu muốn trang web trở nên chuyên nghiệp hơn, người dùng có thể lựa chọn các theme trả phí.

Nhiều plugin hỗ trợ

Plugin là một công cụ hỗ trợ quan trọng trong WordPress, giúp mở rộng chức năng cho website. Ví dụ, mặc định sau khi cài đặt WordPress, tính năng hiển thị các bài viết liên quan không có sẵn, nhưng người dùng có thể dễ dàng thêm tính năng này thông qua các plugin miễn phí. Bên cạnh đó, còn có rất nhiều plugin trả phí cung cấp những tính năng đặc biệt và hữu ích cho website.

Dễ dàng tích hợp và mở rộng

Với kiến thức vững về các ngôn ngữ lập trình web cơ bản, người dùng có thể dễ dàng mở rộng và tùy chỉnh website WordPress của mình, tận dụng các tính năng mạnh mẽ mà nền tảng này cung cấp. Việc phát triển website trở nên đơn giản hơn nhờ vào tính chất mã nguồn mở của WordPress, cho phép người dùng dễ dàng tiếp cận và hiểu rõ cấu trúc hoạt động của nền tảng, từ đó có thể phát triển thêm các tính năng theo nhu cầu.

Với hàng nghìn hàm có sẵn, WordPress mang lại khả năng tùy biến linh hoạt, đồng thời cho phép thay đổi cấu trúc của các hàm để đáp ứng yêu cầu cụ thể của người dùng.

Hỗ trợ nhiều loại hình website

WordPress không chỉ giới hạn trong việc tạo các blog cá nhân, mà còn có thể mở rộng để xây dựng các trang web thương mại điện tử, website giới thiệu sản phẩm hay các tờ tạp chí trực tuyến thông qua việc kết hợp các theme và plugin. Tuy nhiên, để khai thác tối đa tiềm năng của nền tảng này, người sử dụng cần nắm vững kiến thức cơ bản về WordPress để tránh gặp phải những khó khăn khi làm việc với các tính năng phức tạp.

2.2 Phân loại WordPress

WordPress hỗ trợ hai phiên bản với hai nền tảng website: WordPress.com là phiên bản được cung cấp bởi Automattic và WordPress.org là phiên bản mã nguồn mở. Với hai phiên bản WordPress trên, thì cũng có những điểm khác nhau cơ bản về: mã nguồn, hosting, tùy chỉnh và chi phí.

2.2.1 WordPress.com

2.2.1.1 Khái niệm

WordPress.com là một phiên bản của WordPress được cung cấp dưới dạng dịch vụ trực tuyến. Nó cung cấp một giải pháp đơn giản và dễ sử dụng cho việc tạo trang web, với một giao diện trực quan và các tính năng mặc định đã được cấu hình sẵn. Tuy nhiên, việc mở rộng tính năng và tùy biến giao diện có thể hạn chế vì các giới hạn của dịch vụ.

2.2.1.2 Ưu Điểm

- *Dễ dàng sử dụng:* cung cấp giao diện đầy đủ và dễ sử dụng cho người dùng, cho phép người dùng tạo một trang web mới mà không cần biết bất kỳ mã lập trình nào.

- *An toàn dữ liệu:* cung cấp bảo mật tốt với dữ liệu của người dùng và cập nhật tự động các bản cập nhật phần mềm.

- *Miễn phí hoặc trả phí*: người dùng có thể tạo một trang web miễn phí hoặc trả phí để nhận thêm tính năng và dung lượng lưu trữ.

2.2.1.3 Nhược điểm

- *Hạn chế tùy chỉnh*: mặc dù WordPress.com cung cấp nhiều theme và plugin, nhưng người dùng không thể truy cập trực tiếp vào mã nguồn của website, điều này làm hạn chế khả năng tùy chỉnh và mở rộng tính năng như trên WordPress.org.

- *Giới hạn dung lượng lưu trữ*: các gói miễn phí và gói rẻ của WordPress.com có dung lượng lưu trữ hạn chế, khiến người dùng phải nâng cấp lên các gói cao cấp nếu cần nhiều không gian hơn cho hình ảnh và dữ liệu.

- *Thiếu quyền kiểm soát toàn bộ website*: người dùng không thể tải lên các plugin hoặc theme tùy chỉnh trừ khi họ nâng cấp lên các gói trả phí cao cấp.

- *Chỉ được phép sử dụng tên miền phụ*: với tài khoản miễn phí, trang web của bạn sẽ có tên miền dạng "yourwebsite.wordpress.com". Để sử dụng tên miền riêng (ví dụ: yourwebsite.com), người dùng phải nâng cấp lên gói trả phí.

- *Hạn chế quyền quản lý và kiểm soát*: người dùng có ít quyền kiểm soát đối với các yếu tố như bảo mật, sao lưu dữ liệu, và các vấn đề kỹ thuật khác, vì toàn bộ quản lý và bảo trì được WordPress.com thực hiện.

2.2.2 WordPress.org

2.2.2.1 Khái niệm

WordPress.org là phiên bản mã nguồn mở của nền tảng WordPress, cho phép người dùng tải xuống và cài đặt phần mềm trên máy chủ riêng để xây dựng website. Đây là phiên bản đầy đủ và linh hoạt hơn của WordPress, khác với WordPress.com (nền tảng dịch vụ lưu trữ web). WordPress.org cung cấp quyền kiểm soát hoàn toàn đối với website, cho phép người dùng truy cập vào mã nguồn và có thể tùy chỉnh hoàn toàn theo nhu cầu.

2.2.2.2 Ưu điểm

- *Hoàn toàn tùy chỉnh*: người dùng có toàn quyền kiểm soát mã nguồn của trang web, có thể tùy chỉnh mọi thứ từ giao diện, tính năng, đến cấu trúc trang web mà không bị hạn chế như trên WordPress.com.

- *Khả năng mở rộng không giới hạn*: người dùng có thể cài đặt bất kỳ plugin hoặc theme nào từ kho plugin của WordPress hoặc các nguồn bên ngoài, giúp trang web trở nên linh hoạt và mạnh mẽ hơn.

- *Không có quảng cáo*: với WordPress.org, người dùng không cần phải lo lắng về việc trang web hiển thị quảng cáo không mong muốn. Người dùng có thể tự quản lý và kiếm tiền từ trang web của mình thông qua các công cụ như Google AdSense.

- *Tính bảo mật cao*: người dùng có thể cài đặt các plugin bảo mật mạnh mẽ và thực hiện các biện pháp bảo mật cao cấp, chẳng hạn như sao lưu dữ liệu và ngăn chặn các mối đe dọa bảo mật.

- *Tự do sử dụng tên miền riêng*: người dùng có thể sử dụng tên miền riêng (ví dụ: yourwebsite.com) thay vì phải dùng tên miền phụ như trên WordPress.com.

2.2.2.3 Nhược điểm

- *Yêu cầu hosting và tên miền riêng*: để sử dụng WordPress.org, người dùng cần mua hosting và tên miền riêng. Điều này đòi hỏi thêm chi phí và kiến thức kỹ thuật để thiết lập và quản lý.

- *Yêu cầu kỹ năng kỹ thuật*: mặc dù WordPress.org có giao diện dễ sử dụng, nhưng để tối ưu hóa website và giải quyết các vấn đề kỹ thuật, người dùng cần có kiến thức cơ bản về lập trình web (HTML, CSS, PHP) hoặc tìm hiểu các công cụ hỗ trợ.

- *Chi phí phát sinh*: ngoài chi phí hosting và tên miền, người dùng còn có thể phải trả tiền cho các theme, plugin trả phí, hoặc dịch vụ bảo mật và sao lưu, làm tăng tổng chi phí sở hữu website.

- *Quản lý bảo trì và bảo mật*: người dùng cần tự quản lý việc cập nhật phần mềm, bảo mật và sao lưu dữ liệu, điều này có thể mất thời gian và đòi hỏi kiến thức kỹ thuật.

- *Khó khăn trong việc cài đặt và cấu hình:* nếu không quen với các công cụ quản lý hosting hoặc các nền tảng lập trình, việc cài đặt và cấu hình WordPress.org có thể gặp khó khăn, đặc biệt đối với người mới bắt đầu.

- *Phải tự quản lý sao lưu và phục hồi:* wordpress.org không cung cấp dịch vụ sao lưu tự động, người dùng sẽ phải cài đặt plugin hoặc sử dụng dịch vụ bên ngoài để sao lưu dữ liệu và phục hồi khi cần thiết.

2.3 Tính năng chính của WordPress

- *Cài đặt dễ dàng:* quá trình cài đặt WordPress đơn giản, chỉ cần khởi tạo cơ sở dữ liệu, tải lên các tập tin và thiết lập các tham số trong file wp-config.php.

- *Hỗ trợ viết bài từ xa:* cung cấp giao diện XML-RPC cho phép người dùng viết bài từ xa, đồng thời hỗ trợ việc viết blog đa ngôn ngữ, mở rộng khả năng tiếp cận người dùng toàn cầu.

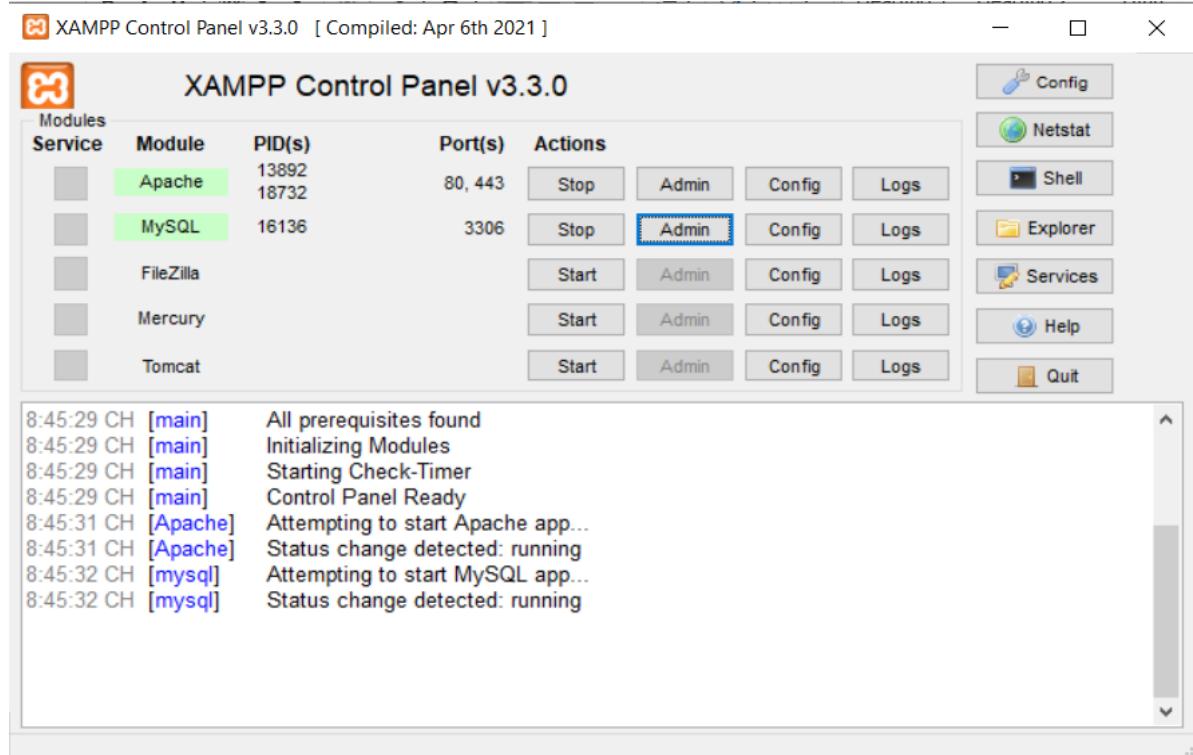
- *Tự động hóa:* hỗ trợ tự động hóa các tác vụ trên website, giúp tiết kiệm thời gian, tối ưu quy trình công việc và nâng cao hiệu quả quản lý.

- *Kho plugin và theme phong phú:* cung cấp một kho plugin và theme rộng lớn, cho phép người dùng dễ dàng tùy chỉnh giao diện và chức năng của trang web theo nhu cầu cá nhân.

- *Tính năng SEO mạnh mẽ:* hỗ trợ các công cụ tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO), giúp cải thiện khả năng hiển thị của website trên các trang kết quả tìm kiếm của Google, Bing, Yahoo và các công cụ tìm kiếm khác.

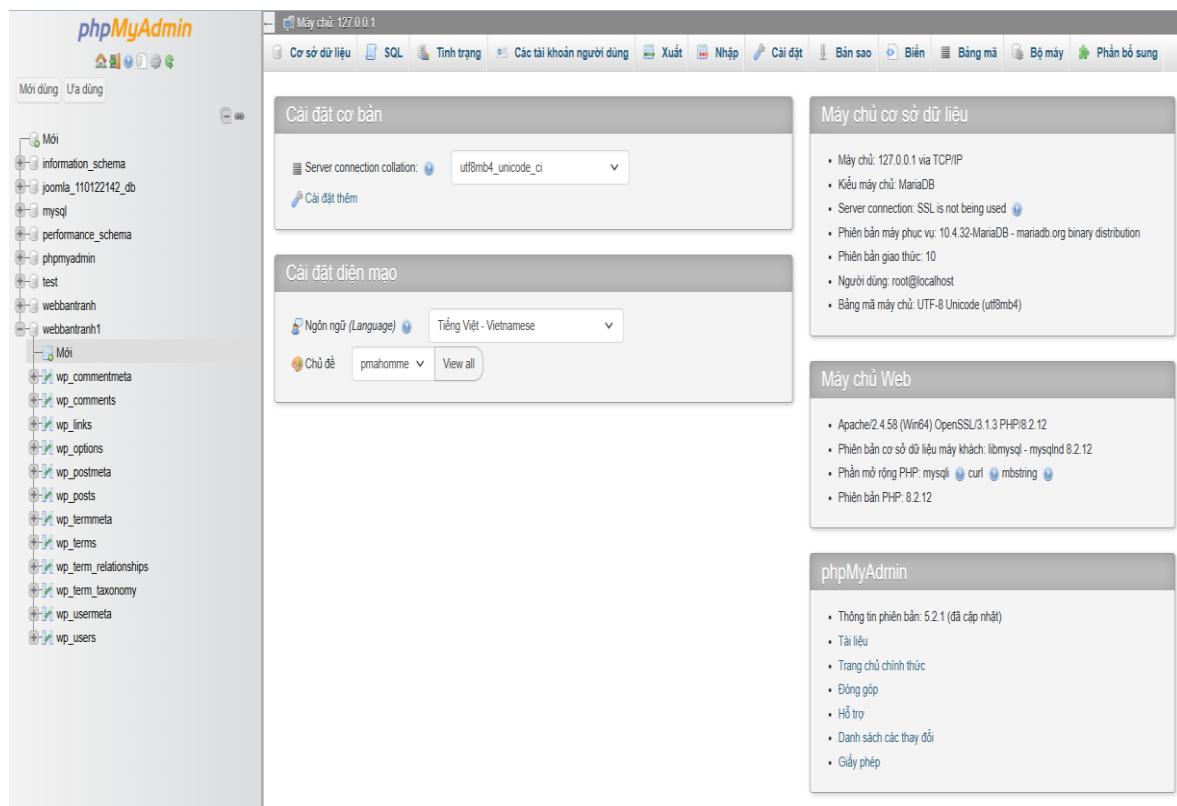
2.4 Cài đặt cơ sở dữ liệu

Khi đã cài đặt Wordpress và Xampp thành công ta đến trang giao diện của Xampp, truy cập vào admin của MySQL



Hình 2.1 Giao diện Xampp

Sau khi đã vào phần admin của MySQL sẽ có giao diện như hình bên dưới. Lúc này, tên một cơ sở dữ liệu đã được tạo với tên đã đặt cho trang WordPress



Hình 2.2 Giao diện đăng nhập phpMyAdmin

Xây dựng Website bán tranh Thangka trên nền tảng WordPress

Khi đó, chọn vào cơ sở dữ liệu với tên của trang Website vừa được tạo, ta được 12 bảng dữ liệu đã được tạo sẵn như hình bên dưới

Bảng	Hành động	Hàng	Kiểu	Bảng mã đổi chiều	Kích thước	Tổng chi phí
wp_commentmeta	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 KiB	-
wp_comments	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	96,0 KiB	-
wp_links	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	32,0 KiB	-
wp_options	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	152	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	1,5 MiB	-
wp_postmeta	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	2	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 KiB	-
wp_posts	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	5	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	80,0 KiB	-
wp_termmeta	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 KiB	-
wp_terms	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 KiB	-
wp_term_relationships	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	32,0 KiB	-
wp_term_taxonomy	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 KiB	-
wp_usermeta	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	17	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	48,0 KiB	-
wp_users	Duyệt Cấu trúc Tim kiếm Chèn Rỗng Xóa	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_520_ci	64,0 KiB	-
12 bảng	Tổng	181	InnoDB	utf8mb4_vietnamese_ci	2,1 MiB	0 B

Hình 2.3 Các bảng cơ sở dữ liệu

Hình ảnh các thực thể và thuộc tính trong bảng thẻ hiện dưới dạng designer được thể hiện trong hình bên dưới

Entity	Attributes
wp_posts	ID, post_author, post_date, post_date_gmt, post_content, post_title, post_excerpt, post_status, comment_status, ping_status, post_password, post_name, to_ping, pinged, post_modified, post_modified_gmt, post_content_filtered, post_parent, guid, menu_order, post_type, post_mime_type, comment_count
wp_postmeta	meta_id, post_id, meta_key, meta_value
wp_comments	comment_ID, comment_post_ID, comment_author, comment_author_email, comment_author_url, comment_author_IP, comment_date, comment_date_gmt, comment_content, comment_karma, comment_approved, comment_agent, comment_type, comment_parent, user_id
wp_options	option_id, option_name, option_value, autoload
wp_links	link_id, link_url, link_name, link_image, link_target, link_description, link_visible, link_owner, link_rating, link_updated, link_rel, link_notes, link_rss
wp_users	ID, user_login, user_pass, user_nicename, user_email, user_url, user_registered, user_activation_key, user_status, display_name
wp_usermeta	umeta_id, user_id, meta_key, meta_value
wp_terms	term_id, name, slug, term_group
wp_term_relationships	object_id, term_taxonomy_id, term_order
wp_term_taxonomy	term_taxonomy_id, term_id, taxonomy, description, parent, count
wp_commentmeta	meta_id, comment_id, meta_key, meta_value
wp_termmeta	meta_id, term_id, meta_key, meta_value

Hình 2.4 Thực thể và thuộc tính dưới dạng Designer

Mô tả các thực thể:

wp_posts: dù tên bảng gợi ý rằng nó chỉ chứa bài viết, thực tế bảng này lưu trữ tất cả các loại nội dung trong WordPress, bao gồm bài viết, trang, phiên bản và các loại bài đăng tùy chỉnh.

wp_postmeta: bảng này lưu trữ thông tin metadata liên quan đến bài viết, trang, và các loại bài đăng tùy chỉnh. Ví dụ, nó chứa dữ liệu như mẫu trang được sử dụng để hiển thị nội dung, các trường tùy chỉnh, và thông tin khác. Một số plugin cũng sử dụng bảng này để lưu trữ dữ liệu như thông tin SEO của WordPress.

wp_term_relationships: bảng này quản lý mối quan hệ giữa các bài đăng trong WordPress và các thuật ngữ trong bảng wp_terms. Ví dụ, bảng này giúp WordPress xác định bài đăng X thuộc danh mục Y.

wp_terms: wordpress cung cấp hệ thống phân loại mạnh mẽ để tổ chức nội dung. Các đơn vị phân loại cụ thể được gọi là "thuật ngữ", và chúng được lưu trữ trong bảng này. Ví dụ, các danh mục và thẻ của WordPress là các phân loại, và mỗi danh mục/thẻ trong đó là một thuật ngữ.

wp_term_taxonomy: bảng này xác định các kiểu phân loại cho các thuật ngữ trong bảng wp_terms. Ví dụ, nếu thuật ngữ là "Hướng dẫn WordPress", bảng này sẽ cho biết thuật ngữ này thuộc về phân loại nào (chẳng hạn như danh mục hay thẻ). Nói chung, bảng này giúp WordPress phân biệt các loại phân loại.

wp_comments: như tên bảng đã chỉ rõ, bảng này chứa các bình luận của người dùng trên WordPress. Nó lưu trữ các thông tin như tên tác giả bình luận, URL, email, nội dung bình luận, v.v.

wp_commentmeta: bảng này lưu trữ thông tin metadata về các bình luận. Cấu trúc bảng gồm bốn trường: meta_id, comment_id, meta_key và meta_value. Mỗi meta_id liên kết với một comment_id. Ví dụ, thông tin metadata có thể bao gồm trạng thái của bình luận (được phê duyệt, chờ xử lý, vào thùng rác, v.v.).

wp_options: bảng này chứa các cài đặt toàn cục của trang WordPress, như URL của trang web, email của quản trị viên, các cài đặt mặc định về bài viết, số lượng bài viết hiển thị trên mỗi trang, định dạng thời gian, và nhiều cài đặt khác. Bảng này cũng được các plugin WordPress sử dụng để lưu trữ các cài đặt riêng.

wp_links: bảng này được sử dụng để quản lý các liên kết blog, đặc biệt là trong các phiên bản trước của WordPress hoặc khi sử dụng plugin "Trình quản lý liên kết".

wp_termmeta: bảng này cho phép các nhà phát triển lưu trữ siêu dữ liệu tùy chỉnh cho các thuật ngữ thuộc các phân loại tùy chỉnh. Ví dụ, WooCommerce sử dụng bảng này để lưu trữ siêu dữ liệu liên quan đến các thuộc tính và danh mục sản phẩm.

wp_users: bảng này lưu trữ thông tin của người dùng như tên đăng nhập, mật khẩu, email, và các thông tin cá nhân khác.

wp_usermeta: bảng này chứa thông tin metadata liên quan đến người dùng đã đăng ký trên trang web, giúp mở rộng dữ liệu người dùng và hỗ trợ các chức năng quản lý người dùng trong WordPress.

CHƯƠNG 3: HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU

3.1 Mô tả bài toán

Bước 1: Xác định yêu cầu và cấu trúc website

Xác định mục tiêu của website bán tranh Thangka, đáp ứng nhu cầu tìm kiếm và tham khảo các tác phẩm Thangka với các tiêu chí chi tiết như tên tranh, danh mục, giá bán, màu sắc, và kích thước. Website cần hỗ trợ người dùng dễ dàng tìm kiếm các bức tranh theo các thông số trên, phục vụ đa dạng yêu cầu của khách hàng. Cấu trúc website được thiết kế với sáu trang giao diện chính: Trang chủ, Giới thiệu, Sản phẩm, Phương vị, Tin tức, và Liên hệ. Trong đó, trang Sản phẩm sẽ bao gồm các danh mục thể loại của từng bức Thangka.

Bước 2: Nghiên cứu WordPress, PHP và MySQL

Nghiên cứu sâu về các tính năng cơ bản của WordPress, bao gồm việc sử dụng các công cụ hỗ trợ xây dựng và quản lý website. Nắm vững các kỹ thuật thao tác và vận hành WordPress để tối ưu hiệu quả. Đồng thời, nghiên cứu về PHP và MySQL, tìm hiểu cách kết nối và tương tác giữa hệ thống WordPress và cơ sở dữ liệu MySQL thông qua tài liệu chuyên sâu và các ví dụ thực tiễn.

Bước 3: Thiết kế giao diện và xây dựng cơ sở dữ liệu

Sử dụng các công cụ thiết kế chuyên nghiệp để phác thảo giao diện website, đảm bảo tính thẩm mỹ và trải nghiệm người dùng tối ưu. Xác định cấu trúc cơ sở dữ liệu trong MySQL, bao gồm việc thiết kế các bảng dữ liệu, các thực thể, mối quan hệ giữa các bảng và các truy vấn cần thiết để phục vụ chức năng tìm kiếm và lọc sản phẩm hiệu quả.

Bước 4: Triển khai và tối ưu hóa

Cài đặt môi trường phát triển website, bao gồm PHP, MySQL và WordPress, đồng thời tích hợp các plugin hỗ trợ cần thiết. Tiến hành thiết kế và xây dựng giao diện website theo các nghiên cứu trước đó, áp dụng các phương pháp và công cụ WordPress đã nghiên cứu. Thiết kế chi tiết cho từng trang của website, đảm bảo giao diện thân thiện và dễ sử dụng. Kiểm tra và tối ưu hóa các tính năng của website, bao gồm hiệu suất và khả năng tương thích trên các thiết bị. Đồng thời,

thực hiện kiểm tra bảo mật toàn diện để đảm bảo website an toàn và bảo vệ dữ liệu người dùng khỏi các mối đe dọa bảo mật.

3.2 Yêu cầu chức năng

- *Tìm kiếm sản phẩm:* website phải cho phép người dùng tìm kiếm tranh Thangka theo các tiêu chí như: tên tranh, danh mục thể loại, tác giả, màu sắc, kích thước, giá bán... Bằng cách nhập từ khóa tiêu đề và chọn danh mục vào ô tìm kiếm.

- *Trang chi tiết sản phẩm:* mỗi bức tranh Thangka cần có một trang riêng với đầy đủ thông tin chi tiết như mô tả, kích thước, chất liệu, hình ảnh, giá bán, và các thông tin liên quan khác. Người dùng có thể xem ảnh với độ phân giải cao và mô tả chi tiết.

- *Giỏ hàng và thanh toán:* hệ thống giỏ hàng cho phép người dùng thêm bức tranh Thangka vào giỏ, điều chỉnh số lượng, xóa sản phẩm và thanh toán trực tuyến. Cần tích hợp công thanh toán an toàn như chuyển khoản ngân hàng hoặc thẻ tín dụng.

- *Tài khoản người dùng:* người dùng có thể đăng ký và đăng nhập vào tài khoản cá nhân để theo dõi lịch sử mua hàng, lưu trữ các sản phẩm yêu thích, và cập nhật thông tin cá nhân.

- *Chức năng quản lý đơn hàng:* sau khi mua sản phẩm, người dùng có thể theo dõi trạng thái đơn hàng (đang xử lý, đã hoàn thành, hủy, v.v.). Cả khách hàng và quản trị viên đều có thể quản lý thông tin đơn hàng, cụ thể khách hàng sẽ theo dõi hành trình đơn hàng và quản trị viên sẽ quản lý và xử lý đơn hàng.

- *Hỗ trợ đa ngôn ngữ:* website cần hỗ trợ nhiều ngôn ngữ để phục vụ khách hàng quốc tế, giúp việc tìm kiếm và mua hàng trở nên thuận tiện hơn.

- *Hỗ trợ khách hàng:* cung cấp hệ thống hỗ trợ khách hàng thông qua live chat, email hoặc số điện thoại để giải đáp thắc mắc và xử lý khiếu nại.

- *Trang phương vị:* cung cấp gợi ý các thông tin về phương hướng nhà ở của từng khách hàng giúp họ lựa chọn tranh phù hợp với phong thủy, yêu cầu và không gian sử dụng.

- *Dánh giá và nhận xét sản phẩm*: cho phép người dùng đánh giá và viết nhận xét về các bức tranh Thangka mà họ đã mua để giúp những khách hàng khác đưa ra quyết định mua hàng.

- *Sản phẩm yêu thích*: cho phép người dùng lưu lại các sản phẩm mà họ quan tâm để xem lại sau này hoặc quyết định mua sau. Đây là tính năng giúp người dùng dễ dàng quay lại những sản phẩm mà họ thấy hấp dẫn.

- *So sánh sản phẩm*: giúp người dùng so sánh các sản phẩm với nhau, về các tiêu chí giá cả và tình trạng hàng của các bức tranh Thangka. Tính năng này giúp khách hàng đưa ra quyết định mua hàng thông minh hơn bằng cách đối chiếu các đặc điểm của từng sản phẩm.

3.3 Yêu cầu phi chức năng

- *Hiệu suất*: trang web phải đáp ứng yêu cầu về tốc độ tải trang nhanh, đặc biệt là khi có nhiều hình ảnh chất lượng cao.

- *Khả năng mở rộng*: trang web phải có khả năng mở rộng khi lượng truy cập và dữ liệu tăng lên.

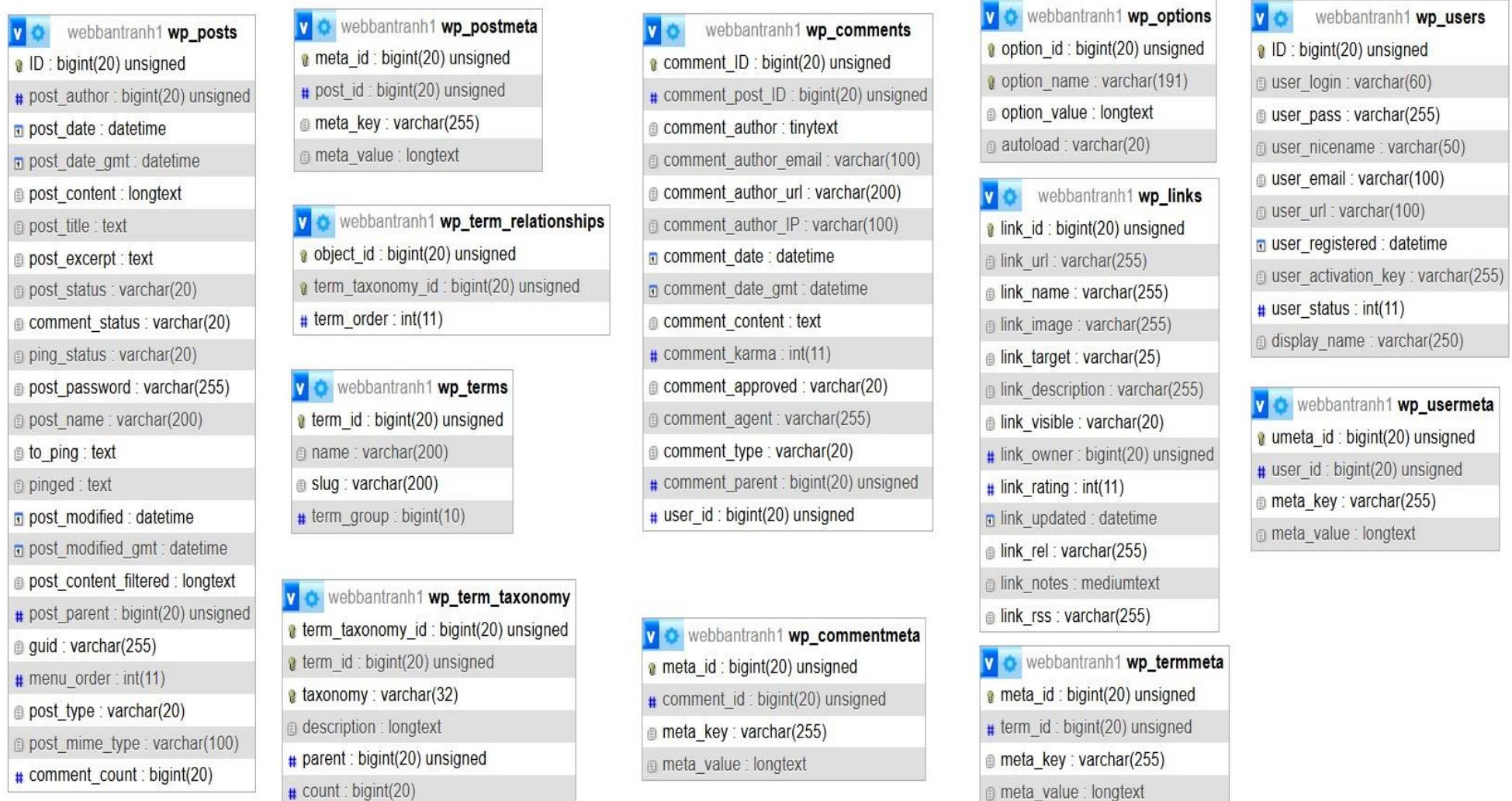
- *Khả năng bảo mật*: cần áp dụng các biện pháp bảo mật để bảo vệ dữ liệu người dùng, bảo vệ hệ thống khỏi các cuộc tấn công từ bên ngoài, và bảo vệ thông tin tài khoản người dùng khỏi các mối đe dọa xâm nhập.

- *Khả năng tương thích*: trang web cần phải tương thích với tất cả các trình duyệt phổ biến (Chrome, Firefox, Safari, Edge) và có thể hiển thị chính xác trên các thiết bị di động, máy tính bảng, và máy tính để bàn.

- *Tính dễ sử dụng*: giao diện người dùng cần thân thiện, dễ sử dụng và dễ dàng điều hướng. Các chức năng của website phải dễ dàng tiếp cận và không yêu cầu quá nhiều bước thực hiện.

3.4 Thiết kế cơ sở dữ liệu

3.4.1 Lược đồ cơ sở dữ liệu



Hình 3.1 Cơ sở dữ liệu

3.4.2 Danh sách các thực thể

Bảng 3.1 Danh sách các thực thể

STT	Tên thực thể	Điễn giải
1	wp_posts	Dữ liệu bài viết
2	wp_postmeta	Dữ liệu meta bài viết
3	wp_term_relationships	Mối quan hệ thuộc tính
4	wp_terms	Thuật ngữ
5	wp_term_taxonomy	Thuộc tính phân loại taxonomy
6	wp_comments	Lưu trữ bình luận
7	wp_commentmeta	Lưu trữ meta bình luận
8	wp_options	Tùy chọn
9	wp_links	Liên kết
10	wp_termmeta	Meta thuật ngữ
11	wp_users	Người dùng
12	wp_usermeta	Meta người dùng

3.4.3 Chi tiết các thực thể

Tên thực thể: **wp_post**

Mô tả thực thể: lưu trữ các thông tin quan trọng như là tiêu đề, nội dung, ngày đăng, loại nội dung của mỗi bài viết và nhiều loại nội dung tùy chỉnh khác.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.2 Thực thể wp_posts

STT	Thuộc tính	Điễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	id	ID của bài viết	bigint	Khóa chính
2	post_author	Tác giả	bigint	
3	post_date	Ngày đăng	datetime	
4	post_date_gmt	Ngày đăng GMT	datetime	
5	post_content	Nội dung	longtext	
6	post_title	Tiêu đề	text	
7	post_excerpt	Trích dẫn	text	
8	post_status	Trạng thái	varchar	
9	comment_status	Trạng thái bình luận	varchar	
10	ping_status	Trạng thái ping	varchar	
11	post_password	Mật khẩu	varchar	
12	post_name	URL hiển thị bài viết	varchar	
13	to_ping	URL cần ping	text	
14	pinged	URL đã ping	text	
15	post_modified	Đã chỉnh sửa	datetime	
16	post_modified_gmt	Đã chỉnh sửa GMT	datetime	
17	post_content_filtered	Nội dung đã lọc	longtext	

18	post_parent	ID bài viết cha	bigint	
19	guid	Đường dẫn duy nhất	varchar	
20	menu_order	Thứ tự menu	Intenger	
21	post_type	Loại bài viết	varchar	
22	post_mime_type	Loại MIME tệp đính kèm	varchar	
23	comment_count	Số lượng bình luận	bigint	

Tên thực thể: **wp_postmeta**

Mô tả thực thể: lưu trữ các dữ liệu tùy chỉnh (metadata) linh hoạt cho các bài viết và các nội dung khác, có thể lưu thông tin bổ sung như thông tin tranh, hình ảnh và các thông tin khác.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.3 Thực thể wp_postmeta

<i>STT</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Điễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	meta_id	ID bản ghi dữ liệu	bigint	Khóa chính
2	post_id	ID của bài viết	bigint	
3	meta_key	Tên của dữ liệu meta	varchar	
4	meta_value	Giá trị của dữ liệu meta	longtext	

Tên thực thể: **wp_term_relationships**

Mô tả thực thể: lưu trữ thông tin về mối quan hệ giữa các bài viết và các thuật ngữ (term) trong hệ thống phân loại (taxonomy).

Bảng 3.4 Thực thể wp_term_relationships

STT	Thuộc tính	Điễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	object_id	ID xác định đối tượng	bigint	Khóa chính
2	term_taxonomy_id	ID xác định thuộc tính phân loại	bigint	Khóa chính
3	term_order	Thứ tự thuộc tính	Int	

Tên thực thể: **wp_terms**

Mô tả thực thể: lưu trữ thông tin về các thuộc tính-phân loại như danh mục, thẻ và các thuộc tính – phân loại tùy chỉnh khác.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.5 Thực thể wp-term

STT	Thuộc tính	Điễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	term_id	ID của thuộc tính	bigint	Khóa chính
2	name	Tên của thuộc tính	varchar	

3	slug	Đường dẫn của thuộc tính	varchar	
4	term_group	Nhóm thuộc tính	bigint	

Tên thực thể: **wp_term_taxonomy**

Mô tả thực thể: lưu trữ thông tin về các thuật ngữ phân loại (term taxonomy) trong hệ thống phân loại.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.6 Thực thể wp_term_taxonomy

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	term_taxonomy_id	ID thuật ngữ phân loại	bigint	Khóa chính
2	term_id	ID thuật ngữ	bigint	Khóa chính
3	taxonomy	Tên thuộc tính phân loại	varchar	Khóa chính
4	description	Mô tả	longtext	
5	parent	Thuật ngữ phân loại cha	bigint	
6	count	Số lượng	bigint	

Tên thực thể: **wp_comment**

Mô tả thực thể: lưu trữ tất cả thông tin về các bình luận của người dùng đối với sản phẩm và bài viết.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.7 Thực thể wp_comments

STT	Thuộc tính	Điễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	comment_ID	ID của bình luận	bigint	Khóa chính
2	comment_post_ID	ID của bài viết được bình luận	bigint	
3	comment_author	Tên người bình luận	tinytext	
4	comment_author_email	Email của người bình luận	Varchar	
5	comment_author_url	URL của người bình luận	Varchar	
6	comment_author_IP	IP của người bình luận	varchar	
7	comment_date	Ngày bình luận	datetime	
8	comment_date_gmt	Ngày bình luận theo giờ GMT	datetime	
9	comment_content	Nội dung bình luận	text	

10	comment_karma	Điểm karma bình luận	Int	
11	comment_approved	Trạng thái phê duyệt bình luận	varchar	
12	comment_agent	User agent của người bình luận	varchar	
13	comment_type	Loại bình luận	varchar	
14	comment_parent	ID của bình luận cha	bigint	
15	user_id	ID của người dùng liên kết với bình luận	bigint	

Tên thực thể: **wp_commentmeta**

Mô tả thực thể : lưu trữ các thông tin meta liên quan đến các bình luận trong hệ thống.

Chi tiết các thực thể :

Bảng 3.8 Thực thể wp_commentmeta

STT	Thuộc tính	Điễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	meta_id	ID duy nhất của thông tin meta	bigint	Khóa chính
2	comment_id	ID của bình luận liên quan đến thông tin meta	bigint	

3	meta_key	Tên khóa của thông tin meta	varchar	
4	meta_value	Giá trị của thông tin meta liên quan	longtext	

Tên thực thể: **wp_options**

Mô tả thực thể: lưu trữ thông tin các tùy chọn và cấu hình của trang web.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.9 Thực thể wp_options

<i>STT</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Điễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	option_id	ID duy nhất của tùy chọn	bigint	Khóa chính
2	option_name	Tên của tùy chọn	varchar	Khóa chính
3	option_value	Giá trị của tùy chọn	longtext	
4	autoload	Trạng thái tự động tải	varchar	

Tên thực thể: **wp_links**

Mô tả thực thể: lưu trữ thông tin về các liên kết.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.10 Thực thể wp_links

<i>STT</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Điễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	link_id	ID của liên kết	bigint	Khóa chính
2	link_url	URL của liên kết	varchar	

3	link_name	Tên của liên kết	varchar	
4	link_image	Ảnh đại diện của liên kết	varchar	
5	link_target	Xác định cách mở liên kết	varchar	
6	link_description	Cung cấp mô tả hoặc nội dung về liên kết	varchar	
7	link_visible	Xác định liên kết hiển thị công khai hoặc không	varchar	
8	link_owner	ID người tạo liên kết	bigint	
9	link_rating	Điểm đánh giá cho liên kết	int	
10	link_updated	Thời điểm cập nhật cho liên kết	datetime	
11	link_rel	Mối liên hệ giữa liên kết và trang web khác	varchar	
12	link_notes	Ghi chú về liên kết	mediumtext	
13	link_rss	Lưu trữ đường dẫn feed	varchar	

Tên thực thể: **wp_termmeta**

Mô tả thực thể: lưu trữ các thông tin meta liên quan đến các thuật ngữ (term) trong hệ thống.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.11 Thực thể wp_termmeta

STT	Thuộc tính	Điễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	meta_id	ID duy nhất của thông tin meta	bigint	Khóa chính
2	term_id	ID của thuật ngữ liên quan đến thông tin meta	bigint	
3	meta_key	Tên khóa của thông tin meta	varchar	
4	meta_value	Giá trị của thông tin meta liên quan	longtext	

Tên thực thể: **wp_users**

Mô tả thực thể: lưu trữ thông tin về người dùng đăng ký trên trang web.

Chi tiết thực thể:

Bảng 3.12 Thực thể wp_users

STT	Thuộc tính	Điễn giải	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc toàn vẹn
1	ID	ID duy nhất của người dùng	bigint	Khóa chính
2	user_login	Tên đăng nhập của người dùng	varchar	
3	user_pass	Mật khẩu của người dùng	varchar	
4	user_nicename	Tên slug của người dùng	varchar	

5	user_email	Địa chỉ email của người dùng	varchar	
6	user_url	URL của người dùng	varchar	
7	user_registered	Ngày đăng ký tài khoản	datetime	
8	user_activation_key	Khóa kích hoạt tài khoản	varchar	
9	user_status	Trạng thái của người dùng	int	
10	display_name	Tên hiển thị của người dùng	varchar	

Tên thực thể: **wp_usermeta**

Mô tả thực thể: lưu trữ thông tin meta liên quan đến người dùng trong hệ thống.

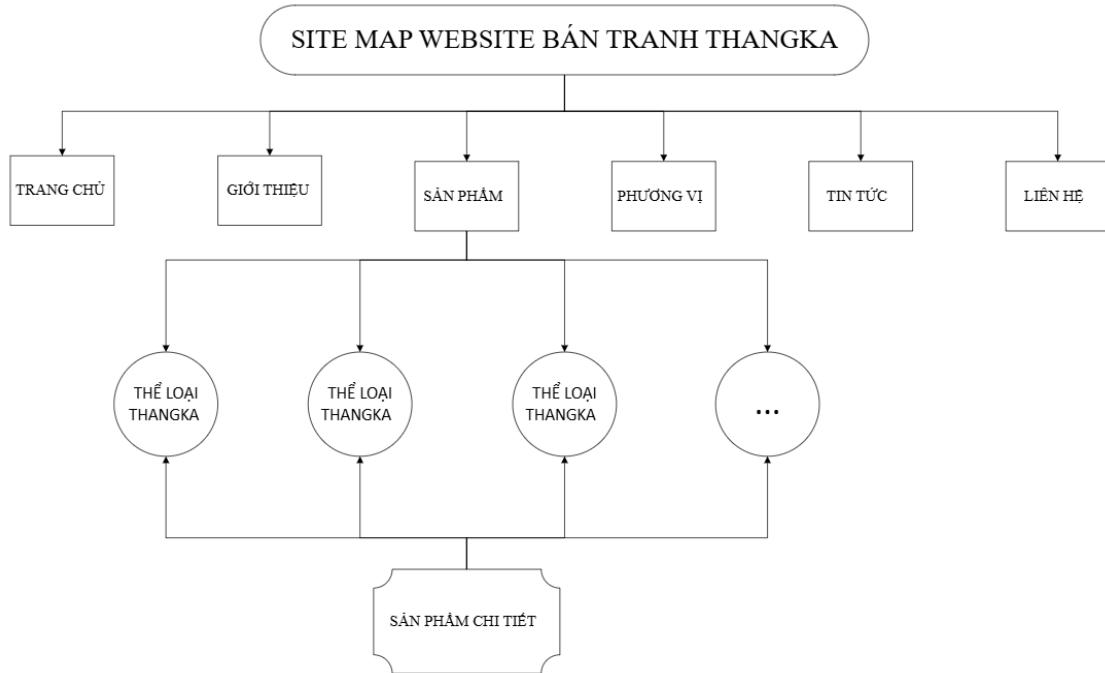
Chi tiết thực thể:

Bảng 3.13 Thực thể wp_usermeta

<i>STT</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Điễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	umeta_id	ID duy nhất của thông tin meta	bigint	Khóa chính
2	user_id	ID của người dùng liên quan đến thông tin meta	bigint	
3	meta_key	Tên khóa của thông tin meta	varchar	
4	meta_value	Giá trị của thông tin meta liên quan	longtext	

3.5 Thiết kế giao diện

3.5.1 Sơ đồ Website

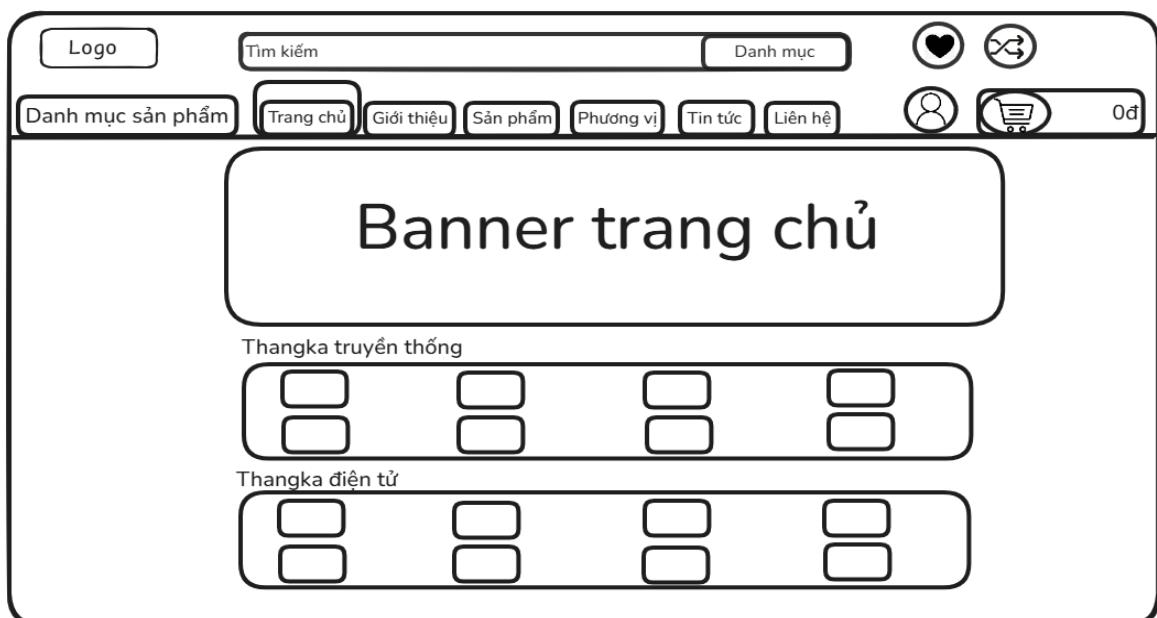


Hình 3.2 Site map trang web

3.5.2 Giao diện người dùng

3.5.2.1 Trang chủ

Mô tả: trang chủ bao gồm slide chiếu hình ảnh của các loại Thangka nổi bật của trang web. Và bên dưới hiển thị các danh mục sản phẩm Thangka.



Hình 3.3 Giao diện trang chủ

3.5.2.2 Trang giới thiệu

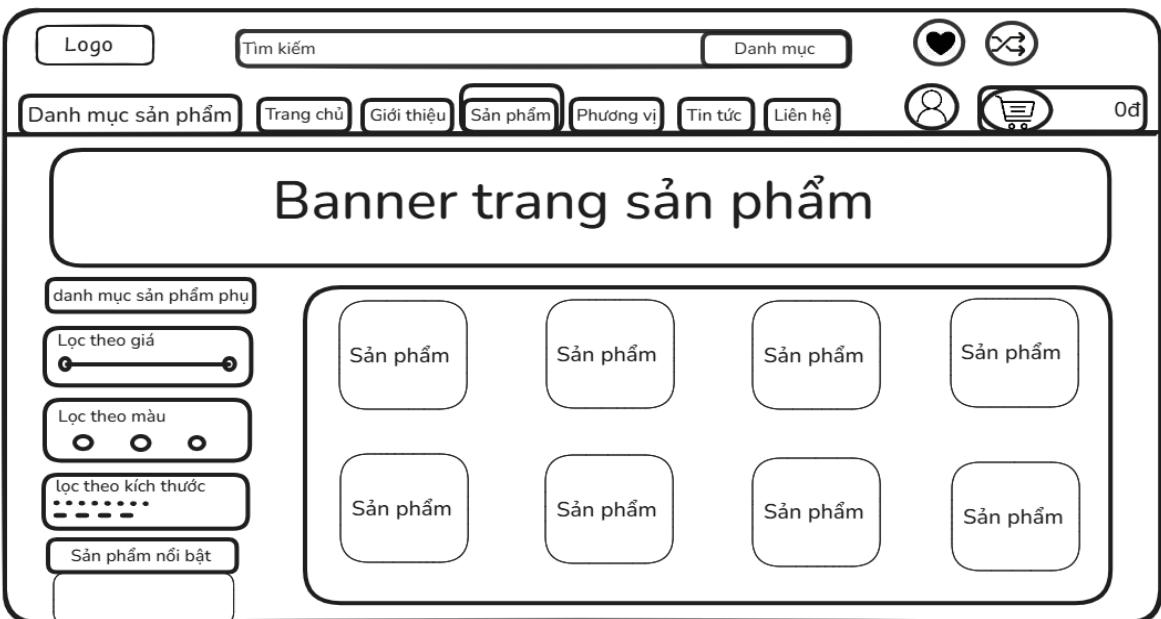
Mô tả: trang giới thiệu trình bày nội dung của website và mục đích, lý do tạo ra trang web.



Hình 3.4 Giao diện trang giới thiệu

3.5.2.3 Trang sản phẩm

Mô tả: trang sản phẩm sẽ gồm có bên trái là danh mục sản phẩm và mục lọc sản phẩm theo giá, màu, kích thước và sản phẩm nổi bật của shop. Bên phải là danh sách các sản phẩm một cách cụ thể.



Hình 3.5 Giao diện trang sản phẩm

3.5.2.4 Trang phương vị

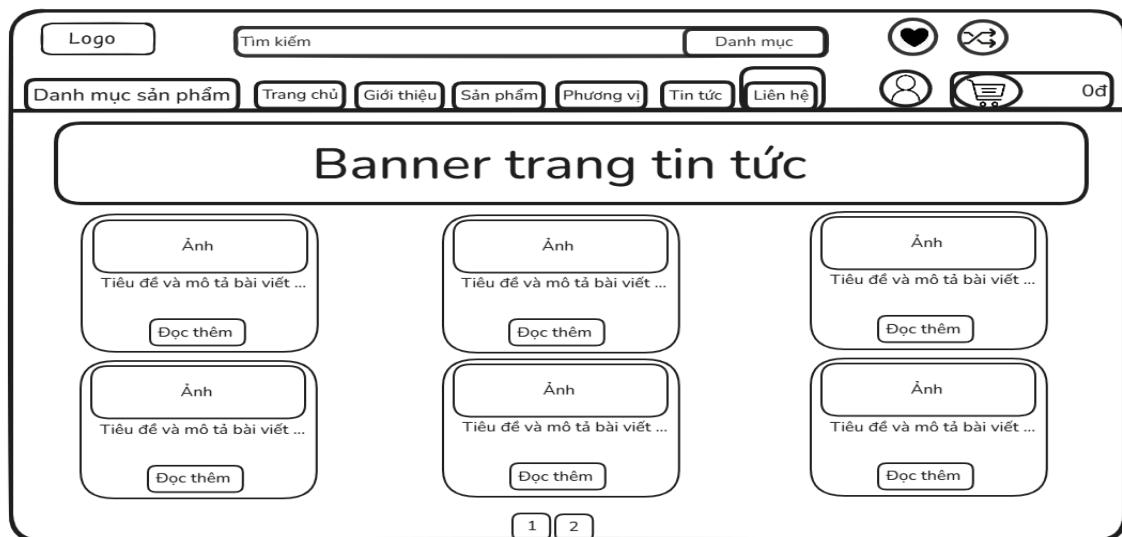
Mô tả: trang phương vị sẽ có bên trái là phần giới thiệu về phương vị bên dưới là phần xem tuổi xây dựng và xem hướng nhà. Bên phải là danh mục ảnh sản phẩm được liên kết Instagram, và hai mục sản phẩm vừa được xem, đánh giá cao.



Hình 3.6 Giao diện trang phương vị

3.5.2.5 Trang tin tức

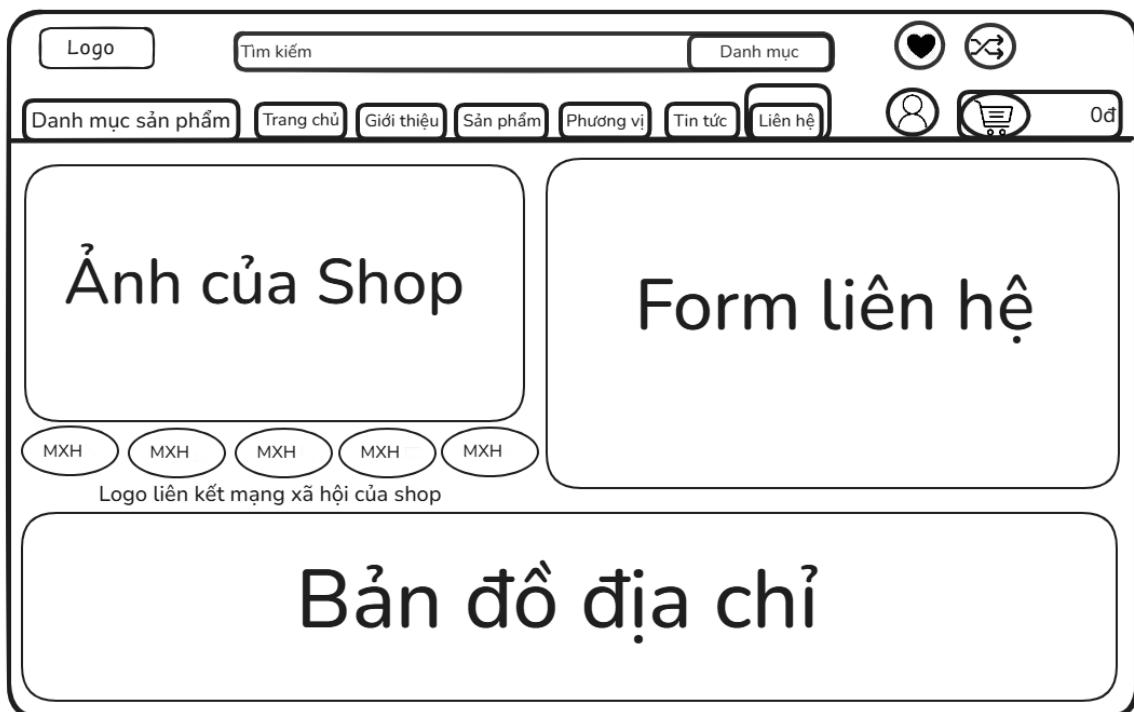
Mô tả: trang tin tức sẽ cập nhật các bài viết có liên quan đến Thangka và các sự kiện, triển lãm nghệ thuật, cũng như các thông tin về lịch sử Phật giáo, và truyền thống văn hóa Mật Thừa.



Hình 3.7 Giao diện trang tin tức

3.5.2.6 Trang liên hệ

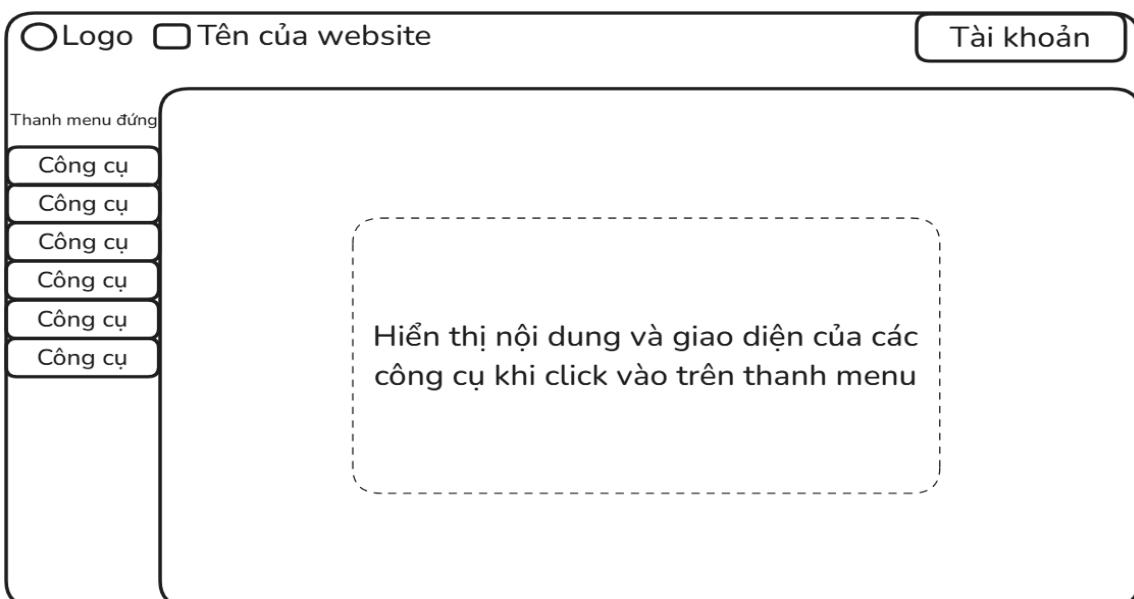
Mô tả: trang liên hệ sẽ cho người dùng nhập thông tin và nội dung muốn gộp ý đối với website.



Hình 3.8 Giao diện trang liên hệ

3.5.3 Giao diện trang quản trị

Mô tả: giao diện trang quản trị gồm có một thanh menu đứng bên trái và bên trên là thanh menu nằm ngang gồm có logo WordPress, website sản phẩm,... còn góc phải bên trên là tài khoản người quản trị.



Hình 3.9 Giao diện trang quản trị

CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1 Kết quả thử nghiệm

4.1.1 Chức năng người dùng

Chức năng: xem danh sách các loại Thangka

Mô tả: người dùng có thể xem danh sách Thangka có sẵn trên website bao gồm: tên Thangka, đánh giá, giá tiền dao động của từng bức Thangka.

The screenshot displays the homepage of the Vimala Thangka Shop website. At the top, there is a navigation bar with a logo, a search bar, and user icons. Below the header, a large banner features a colorful Thangka painting of a deity. The main content area shows a grid of nine Thangka paintings, each with a price tag indicating a discount (e.g., -9%, -8%, -40%). To the left of the grid, there are several filtering options: 'DANH MỤC SẢN PHẨM' (Khung tranh, Thangka Mandala, Thangka vẽ độc quyền, Thangka vẽ kỹ thuật số, Thangka vẽ truyền thống), 'LỌC THEO GIÁ' (Giá: 1.200.000 đ – 12.500.000 đ), 'LỌC THEO MÀU' (Đen, Trắng, Vàng, Xanh dương, Đỏ), 'LỌC THEO KÍCH THƯỚC' (21-30 cm, 41-50 cm, 51-60 cm, 71-80 cm, 81-90 cm), and 'SẢN PHẨM NỔI BẬT'. Each Thangka card includes the product name, rating, and a 'LỰA CHỌN CÁC TÙY CHỌN' button.

Hình 4.1 Giao diện tranh Thangka trên trang Web

Chức năng: xem chi tiết các thông tin về Thangka

Mô tả: người dùng có thể xem thông tin chi tiết của từng bức Thangka bao gồm: tên, trọng lượng, màu sắc, kích cỡ, danh mục của Thangka.

Trang chủ / Thangka vẽ truyền thống /
Đức Phật Thích Ca /
Thangka Thích Ca Mâu Ni Phật



Thangka Thích Ca Mâu Ni Phật

★★★★☆ (7 đánh giá của khách hàng)

1.500.000 ₫ – 7.800.000 ₫

Trọng lượng: 0,4 kg
Màu sắc: Vàng
Kích cỡ: 21-30 cm, 41-50 cm, 51-60 cm, 71-80 cm, 81-90 cm
Màu sắc: Vàng
Kích cỡ: 81-90 cm

[THÊM VÀO GIỎ HÀNG](#) [MUA NGAY](#)

[So sánh](#) [Yêu thích](#)

Mã: N/A
Danh mục: Đức Phật Thích Ca, Thangka vẽ truyền thống
Share: [f](#) [X](#) [@](#) [S](#)

[HÌNH THỨC VẬN CHUYỂN](#)

MÔ TẢ **ĐÁNH GIÁ (7)**

DANH MỤC SẢN PHẨM

- Khung tranh
- Thangka Mandala
- Thangka vẽ độc quyền
- Thangka vẽ kỹ thuật số
- Thangka vẽ truyền thống

SẢN PHẨM VỪA ĐƯỢC XEM



Thangka Hư Không
Tang Bồ Tát
3.300.000 ₫ – 9.800.000 ₫



Thangka Đạo Sư
Tsongkhapa
3.100.000 ₫ – 10.500.000 ₫



Thangka A Di Đà Phật
3.200.000 ₫ – 7.200.000 ₫



Giới thiệu Thangka
Thiên Thủ Thiên Nhẫn
Quán Thế Âm Bồ Tát
2.400.000 ₫ – 6.100.000 ₫



Thangka Văn Thủ Sư
Hộ Pháp Troma Nagmo
Tam Đại Hộ Pháp Dzogchen

SẢN PHẨM VỪA ĐƯỢC XEM



Thangka Văn Thủ Sư
Lợi Bồ Tát
2.400.000 ₫ – 6.700.000 ₫



Thangka Thiên Thủ
Thiên Nhẫn Quán Thế
Âm Bồ Tát
3.400.000 ₫ – 11.900.000 ₫



Thangka Thích Ca
Mâu Ni Phật
1.500.000 ₫ – 7.800.000 ₫



Thangka Hư Không
Tang Bồ Tát
3.300.000 ₫ – 9.800.000 ₫

Hình 4.2 Giao diện chi tiết thông tin Thangka

Trần Trung Phúc

36

Chức năng: **tìm kiếm sản phẩm**

Mô tả: người dùng có thể tìm kiếm Thangka bằng cách sử dụng thanh tìm kiếm trên website.



Hình 4.3 Giao diện tìm kiếm

Chức năng: **đánh giá và nhận xét**

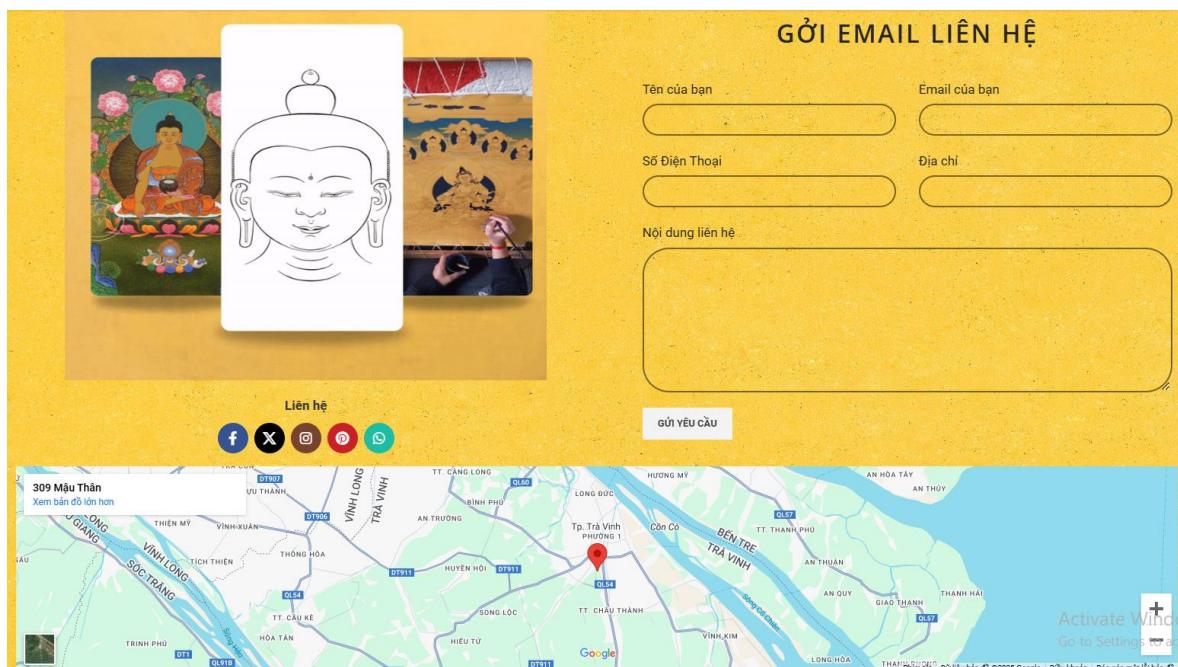
Mô tả: người dùng có thể đánh giá Thangka bằng chọn số lượng sao và viết nhận xét về bức tranh đó.

A screenshot of a product review section. At the top, there are three tabs: "MÔ TẢ" (Description), "ĐÁNH GIÁ (0)" (Reviews), and "HÌNH THÚC VẬN CHUYỂN" (Shipping Options). The "ĐÁNH GIÁ (0)" tab is active and highlighted in blue. Below the tabs, there is a heading "ĐÁNH GIÁ" followed by the message "Chưa có đánh giá nào." (No reviews yet). To the left of this message is a row of five star icons, each followed by a count of "0" reviews. The star counts decrease from left to right: 5 stars (0), 4 stars (0), 3 stars (0), 2 stars (0), and 1 star (0). Below this is a section titled "HÃY LÀ NGƯỜI ĐẦU TIÊN NHẬN XÉT 'THANGKA MANTRA MANDALA'" (Be the first to review 'THANGKA MANTRA MANDALA'). There are two input fields: "Đánh giá của bạn *:" (Your review *) with a placeholder "☆☆☆☆☆" and "Nhận xét của bạn *" (Your comment *) with a large text area. At the bottom is a blue button labeled "GỬI ĐI" (Send).

Hình 4.4 Giao diện đánh giá sản phẩm tranh Thangka

Chức năng: **liên hệ**

Mô tả: cho phép người dùng có thể liên hệ với người quản trị để gửi phản hồi, hoặc yêu cầu hỗ trợ.



Hình 4.5 Giao diện liên hệ

Chức năng: **đăng ký/ đăng nhập**

Mô tả: người dùng có thể đăng ký/ đăng nhập tài khoản trên trang web bằng thông tin cá nhân.

A screenshot of a login page. On the left, there is a "ĐĂNG NHẬP" button. Below it are two input fields: one for "Tên tài khoản hoặc địa chỉ email *" and another for "Mật khẩu *". Both fields have placeholder text and red asterisks indicating they are required. To the right of these fields is a "REGISTER" button. Below the input fields are two small checkboxes: "Ghi nhớ tôi" and "Quên mật khẩu".

Hình 4.6 Giao diện đăng nhập

ĐĂNG KÝ

Địa chỉ email *

Một liên kết để đặt mật khẩu mới sẽ được gửi đến địa chỉ email của bạn.

Subscribe to our newsletter

Thông tin cá nhân của bạn sẽ được sử dụng để tăng cường trải nghiệm sử dụng website, để quản lý truy cập vào tài khoản của bạn, và cho các mục đích cụ thể khác được mô tả trong [chính sách riêng tư](#) của chúng tôi.

ĐĂNG KÝ

LOGIN

Đăng ký trang web này cho phép bạn truy cập trạng thái và lịch sử đơn hàng của mình. Chỉ cần điền vào các trường bên dưới và chúng tôi sẽ thiết lập một tài khoản mới cho bạn ngay lập tức. Chúng tôi sẽ chỉ yêu cầu bạn cung cấp thông tin cần thiết để quá trình mua hàng nhanh hơn và dễ dàng hơn.

Hình 4.7 Giao diện đăng ký

Chức năng: **giỏ hàng/ Thanh toán**

Mô tả: mục giỏ hàng là nơi người dùng có thể xem các sản phẩm, giá tiền, số lượng, mã giảm giá, tổng tiền các sản phẩm mà họ đã chọn và mục thanh toán là nơi người dùng nhập thông tin để hoàn tất giao dịch mua hàng bao gồm: thông tin giao hàng, phương thức thanh toán, tóm tắt cơ bản đơn hàng và ghi chú về đơn hàng.

SẢN PHẨM	GIÁ	SỐ LƯỢNG	TẠM TÍNH
 Thangka Đạo Sư Liên Hoa Sanh Màu sắc: Đỏ Kích cỡ: 71-80 cm	6.100.000 ₫	- 1 +	6.100.000 ₫

Mã ưu đãi **ÁP DỤNG**

CỘNG GIỎ HÀNG

Tạm tính	6.100.000 ₫
Đồng giá: 30.000 ₫	
Giao hàng	Vận chuyển đến Thành phố Huế, Thừa Thiên Huế.
Đổi địa chỉ	
Tổng	6.130.000 ₫

TIẾN HÀNH THANH TOÁN

Hình 4.8 Giao diện trang giỏ hàng

THÔNG TIN THANH TOÁN

Họ và tên *

Số điện thoại *

Tỉnh/Thành phố *

Xã/Phường/Thị trấn *

Địa chỉ email *

Quận/Huyện *

Địa chỉ *

ĐƠN HÀNG CỦA BẠN

SẢN PHẨM	TẠM TÍNH
Thangka Đạo Sư Liên Hoa Sanh Màu sắc: Đỏ Kích cỡ: 71-80 cm	6.100.000 ₫
Tạm tính	6.100.000 ₫
Giao hàng	Đồng giá: 30.000 ₫
Tổng	6.130.000 ₫

Giao hàng tới địa chỉ khác?

Ghi chú đơn hàng (tùy chọn)

Ghi chú về đơn hàng, ví dụ: thời gian hay chỉ dẫn địa điểm giao hàng chi tiết hơn.

Trả tiền mặt khi nhận hàng

Trả tiền mặt khi giao hàng.

Chuyển khoản ngân hàng (Quét mã QR)

Thông tin cá nhân của bạn sẽ được sử dụng để xử lý đơn hàng, tăng trải nghiệm sử dụng website, và cho các mục đích cụ thể khác đã được mô tả trong [chính sách riêng tư](#) của chúng tôi.

ĐẶT HÀNG

Hình 4.9 Giao diện trang thanh toán

Chức năng: theo dõi đơn hàng

Mô tả: người dùng có thể kiểm tra trạng thái đơn hàng (đang xử lý, đã hoàn thành, hủy, v.v.) qua tài khoản của mình. Cung cấp lịch sử các đơn hàng đã đặt trước đó, giúp người dùng dễ dàng theo dõi và tái đặt các tranh đã mua.

ĐƠN HÀNG	NGÀY	TRẠNG THÁI	TỔNG	CÁC THAO TÁC
#31833	19 Tháng mười hai, 2024	Đã hoàn lại tiền	3.430.000 ₫ 0 ₫ cho 1 mục	XEM
#31801	19 Tháng mười hai, 2024	Tạm giữ	4.230.000 ₫ cho 1 mục	XEM
#30113	10 Tháng mười hai, 2024	Đang xử lý	4.530.000 ₫ cho 1 mục	XEM

Hình 4.10 Giao diện chính theo dõi đơn hàng

Đơn hàng # 31833 đã được đặt lúc 19 Tháng mười hai, 2024 và hiện tại là Đã hoàn lại tiền.

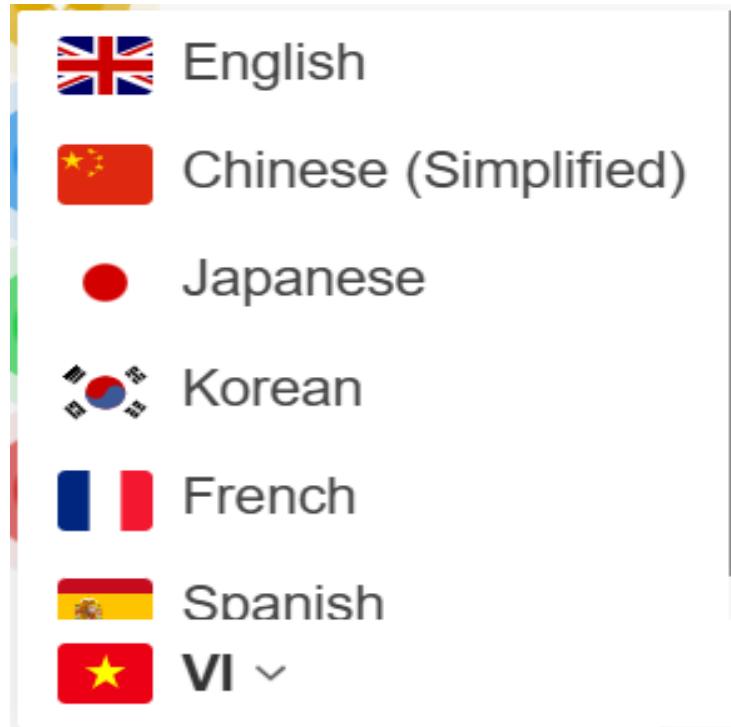
CHI TIẾT ĐƠN HÀNG

SẢN PHẨM	TỔNG
Thangka Tỳ Lô Giá Na Phật x 1	
Màu sắc: Vàng	3.400.000 ₫
Kích cỡ: 41-50 cm	
Tổng số phụ:	3.400.000 ₫
Giao nhận hàng:	30.000 ₫ qua Đồng giá
Phương thức thanh toán:	Chuyển khoản ngân hàng (Quét mã QR)
Hoàn tiền:	-3.430.000 ₫
	Đơn hàng đã được hoàn tiền đầy đủ.
TỔNG CỘNG:	3.430.000 ₫ 0 ₫

Hình 4.11 Giao diện chi tiết theo dõi đơn hàng

Chức năng: đa ngôn ngữ

Mô tả: website hỗ trợ một số ngôn ngữ phổ biến để phục vụ khách hàng quốc tế, giúp việc tìm kiếm và mua hàng trở nên thuận tiện hơn.



Hình 4.12 Giao diện tích hợp đa ngôn ngữ phổ biến

Chức năng: yêu thích

Mô tả: người dùng có thể lưu lại các sản phẩm mà họ quan tâm để xem lại sau này hoặc quyết định mua sau.

DANH SÁCH YÊU THÍCH CỦA BẠN

Share: f X P S

Thangka	Mô tả	Giá	Tùy chọn
	Thangka A Di Đà Phật	3.200.000 ₫ – 7.200.000 ₫	LỰA CHỌN CÁC TÙY CHỌN
	Thangka Đạo Sư Liên Hoa Sanh	2.000.000 ₫ – 6.100.000 ₫	LỰA CHỌN CÁC TÙY CHỌN
	Giới thiệu Thangka Thiên Thủ Thiên Nhẫn Quán Thế Âm Bồ Tát	2.400.000 ₫ – 6.100.000 ₫	LỰA CHỌN CÁC TÙY CHỌN

Hình 4.13 Giao diện trang sản phẩm yêu thích

Chức năng: so sánh

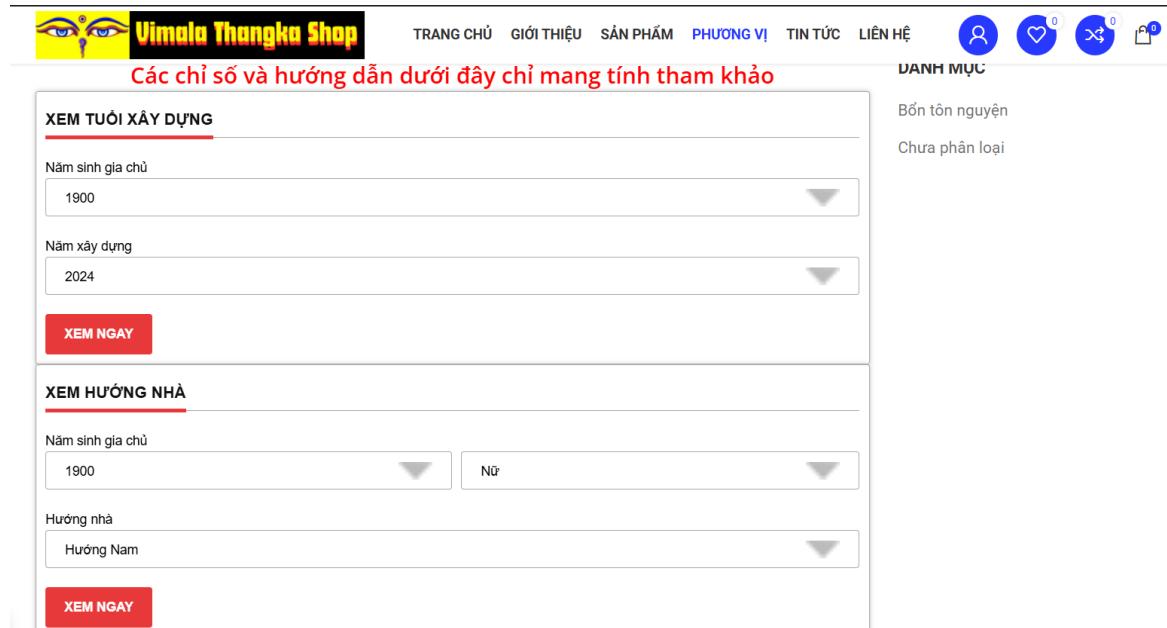
Mô tả: người dùng có thể so sánh các sản phẩm với nhau, về các tiêu chí tên, giá cả, tình trạng hàng, và mô tả của các bức tranh Thangka.

Thangka	Mô tả	Tình trạng
	Thangka Văn Thủ Sư Lợi Bồ Tát	Còn hàng
	Thangka Di Lặc Bồ Tát	Còn hàng
	Thangka Thích Ca Mâu Ni Phật	Còn hàng

Hình 4.14 Giao diện trang so sánh sản phẩm

Chức năng: xem phuơng vị

Mô tả: người dùng có thể khảo sát phuơng hướng nhà ở và tuổi xây dựng của mình giúp họ lựa chọn tranh phù hợp với phong thủy và không gian sử dụng.

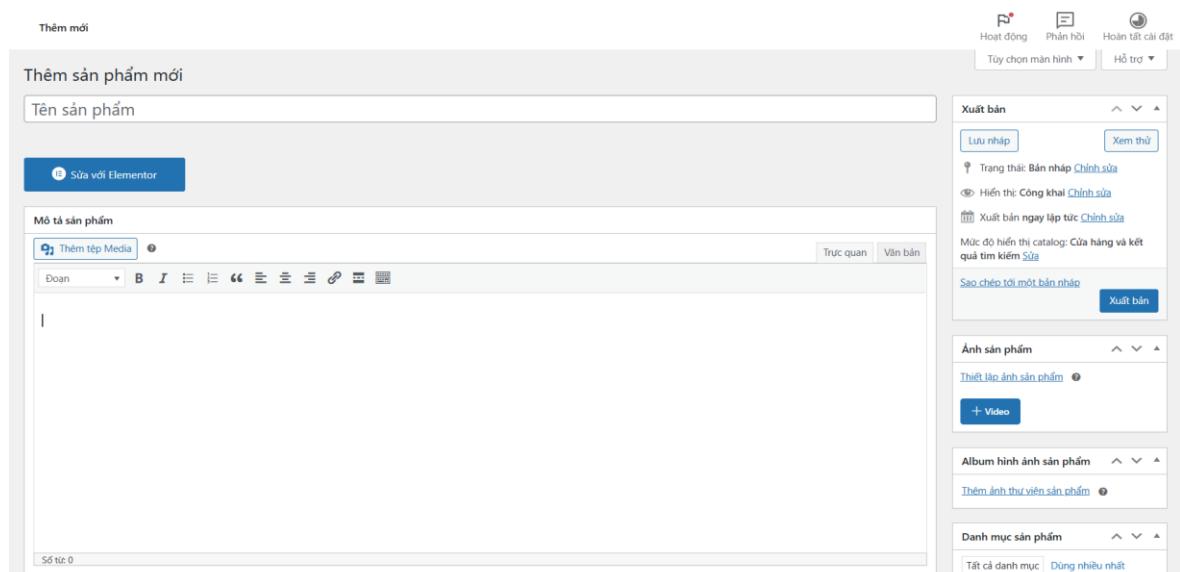


Hình 4.15 Giao diện trang phuơng vị

4.1.2 Chức năng quản trị

Chức năng: thêm sản phẩm mới

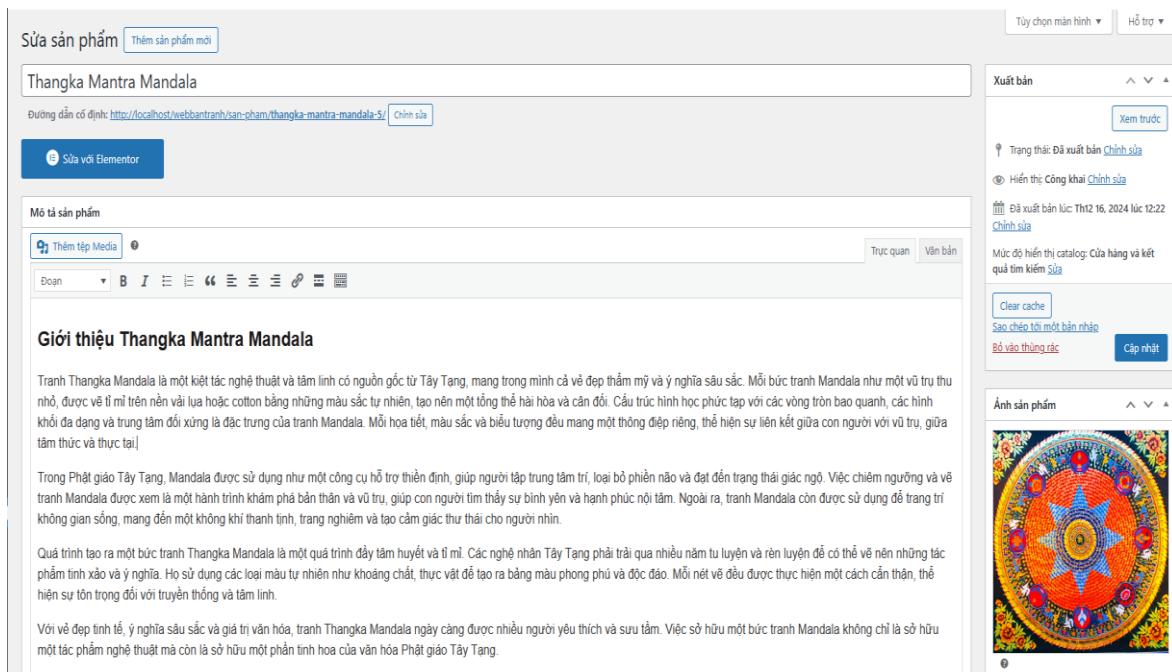
Mô tả: người quản trị có thể thêm thông tin về Thangka mới vào website. Có thể nhập các thông tin chi tiết như tiêu đề, giá cả, chủng loại, mô tả, hình ảnh và thông tin khác liên quan.



Hình 4.16 Giao diện thêm sản phẩm

Chức năng: sửa sản phẩm

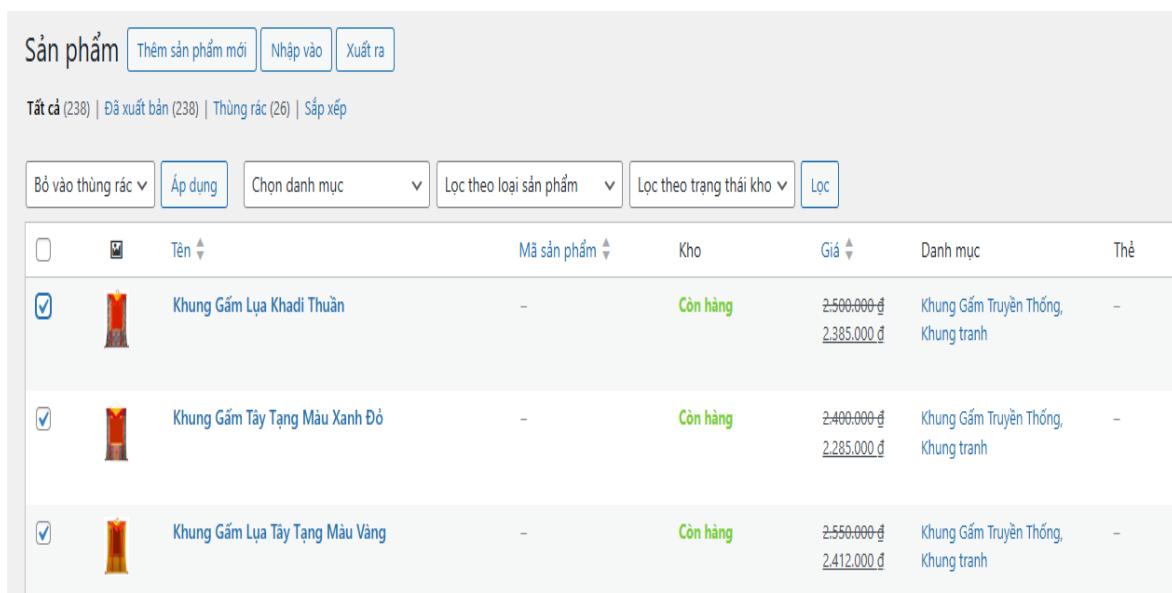
Mô tả: người quản trị có thể sửa thông tin tranh Thangka hiện có. Có thể cập nhật hoặc thay đổi các chi tiết như tiêu đề, giá cả, chủng loại, và các thông tin khác.



Hình 4.17 Giao diện sửa sản phẩm

Chức năng: xóa sản phẩm

Mô tả: người quản trị có thể xóa tranh vào thùng rác. Khi tranh không cần thiết và không phù hợp nữa có thể xóa vĩnh viễn.



Hình 4.18 Chuyển sản phẩm vào thùng rác

Chức năng: quản lý danh mục sản phẩm

Mô tả: người quản trị có thể tạo và quản lý các danh mục sản phẩm. Có thể tạo danh mục mới, chỉnh sửa hoặc xóa danh mục hiện có hoặc phân loại sách theo chủ đề, thể loại.

The screenshot shows the 'Danh mục sản phẩm' (Product Categories) screen in WordPress. On the left, there's a form for adding a new category with fields for 'Tên' (Name), 'Đường dẫn' (Slug), 'Danh mục cha' (Parent Category), and 'Mô tả' (Description). A blue button '+ Thêm danh mục mới' (Add New Category) is visible. On the right, a table lists existing categories:

	Tên	Mô tả	Đường dẫn	Lượt
<input type="checkbox"/>	Khung tranh	—	khung-tranh	6
<input type="checkbox"/>	— Khung Gấm Truyền Thống	—	khung-gam-truyen-thong	6
<input type="checkbox"/>	Thangka Mandala	—	thangka-mandala	6
<input type="checkbox"/>	— Tranh Mandala	—	tranh-mandala	6
<input type="checkbox"/>	Thangka về độc quyền	—	thangka-doc-quyen	53
<input type="checkbox"/>	— Chư Bồ Tát	—	chu-bo-tat	10
<input type="checkbox"/>	— Chư Bốn Tòn	—	chu-bon-ton	5
<input type="checkbox"/>	— Chư Đạo Sư	—	chu-dao-su	4

Hình 4.19 Giao diện quản lý danh mục

Chức năng: quản lý đánh giá và bình luận

Mô tả: người quản trị có thể quản lý các đánh giá và bình luận từ người dùng. Có thể phê duyệt, chỉnh sửa hoặc xóa bình luận không phù hợp.

The screenshot shows the 'Đánh giá' (Reviews) screen in WordPress. At the top, there are links for 'Tất cả (0)', 'Đang chờ xử lý (0)', 'Đã phê duyệt (0)', 'Thư rác (0)', and 'Thùng rác (0)'. Below is a search/filter form with dropdowns for 'Tất cả các loại', 'Tất cả các đánh giá', 'Tim kiếm sản phẩm...', and a 'Lọc' (Filter) button. The main area displays a table of reviews:

Loại	Tác giả	Đánh giá	Sản phẩm	Đã gửi vào
Không tìm thấy đánh giá.				

Hình 4.20 Giao diện quản lý đánh giá và bình luận

Chức năng: quản lý đơn hàng

Mô tả: quản trị viên có thể theo dõi thêm, xóa, sửa và cập nhật trạng thái đơn hàng. Ngoài ra, họ còn có thể xử lý các đơn hàng bị hủy/hoàn trả, đồng thời gửi thông báo về trạng thái đơn hàng cho khách hàng.

Hình 4.21 Giao diện quản lý và chỉnh sửa đơn hàng

Chức năng: quản lý khách hàng

Mô tả: quản trị viên có thể quản lý tài khoản người dùng (thêm, sửa, xóa), theo dõi lịch sử mua hàng, cấp quyền truy cập cho nhân viên, và hỗ trợ khách hàng qua các kênh chat.

Hình 4.22 Giao diện quản lý khách hàng

Chức năng: quản lý Blog

Mô tả: quản trị viên có thể tạo, chỉnh sửa và quản lý các bài viết trên blog, bao gồm tối ưu hóa SEO, phân loại bài viết theo danh mục và thẻ tag. Họ cũng có thể duyệt và quản lý các bình luận của người dùng, quảng bá bài viết qua email và mạng xã hội, và đảm bảo nội dung trên blog luôn cập nhật.

The screenshot shows the WordPress admin dashboard under the 'Blog' section. At the top, there's a search bar and a button to 'Thêm bài viết'. Below it, a message says 'Đã chuyển 1 bài viết vào Thùng rác. [Hoàn tác](#)'. There are filters for 'Hành động', 'Áp dụng', 'Tất cả các ngày', 'Tất cả danh mục', and 'Lọc'. A total count of '14 mục' is shown. The main area displays a list of posts with columns for 'Tiêu đề', 'Tác giả', 'Danh mục', 'Thẻ', and 'Thời gian'. Each post entry includes a checkbox, the post title, the author (Tran Trung Phuc), the category (Bốn tòn nguyên), no tags, and the date/time of publication. The last post is 'LỜI CẦU NGUYỄN CHÚA LÀNH THÂN TÂM BỆNH TỐI ĐỨC PHẬT DƯỢC SƯ' published on 24/11/2024 at 3:20 AM.

Hình 4.23 Giao diện quản lý Blog

Chức năng: quản lý phương vị

Mô tả: quản trị viên có thể quản lý điều chỉnh thông tin về phong thủy cơ sở dữ liệu phương vị (có thể thêm, sửa, xóa), cập nhật một cách nhanh nhất. Chức năng này giúp tối ưu hóa trải nghiệm mua sắm và lựa chọn sản phẩm theo yếu tố phong thủy của từng khách hàng.

The screenshot shows the WordPress admin dashboard under the 'Phương vị' section. At the top, there's a search bar and a button to 'Thêm bài viết'. Below it, a message says 'Tất cả (1.936) | Đã xuất bản (1.936)'. There are filters for 'Hành động', 'Áp dụng', 'Tất cả các ngày', 'Lọc', and a page navigation with '1.936 mục' and 'trên 97 trang'. A 'Thời gian' filter is also present. The main area displays a list of locations with columns for 'Tiêu đề' and 'Thời gian'. Each location entry includes a checkbox, the location name ('2020 – Nam – Hướng Tây Nam' and '2020 – Nam – Hướng Tây Bắc'), and the date/time of publication.

The screenshot shows the WordPress admin dashboard under the 'Tuổi xây dựng' section. At the top, there's a search bar and a button to 'Thêm bài viết'. Below it, a message says 'Tất cả (4.235) | Đã xuất bản (4.235)'. There are filters for 'Hành động', 'Áp dụng', 'Tất cả các ngày', 'Lọc', and a page navigation with '4.235 mục' and 'trên 212 trang'. A 'Thời gian' filter is also present. The main area displays a list of age groups with columns for 'Tiêu đề' and 'Thời gian'. Each age group entry includes a checkbox, the age range ('1987 – 2047'), and the date/time of publication.

Hình 4.24 Giao diện quản lý phương vị

CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

5.1 Kết quả đạt được

Thông qua việc nghiên cứu và áp dụng nền tảng WordPress cùng các công cụ hỗ trợ thiết kế web tiên tiến, tôi đã thành công trong việc phát triển một trang web thương mại điện tử chuyên bán tranh Thangka theo yêu cầu. Trang web được tối ưu hóa với giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng, giúp khách hàng dễ dàng tìm kiếm các sản phẩm Thangka theo các tiêu chí như tên, màu sắc, kích thước thông qua tính năng tìm kiếm thông minh. Bên cạnh đó, website cũng tích hợp tính năng cho phép người dùng đánh giá, bình luận về các tác phẩm, đồng thời cung cấp thông tin về giá bán cho người tham khảo. Nền tảng này không chỉ là công cụ quảng bá hiệu quả cho tranh Thangka mà còn góp phần nâng cao nhận thức về văn hóa Tây Tạng, đồng thời tạo cơ hội cho cộng đồng yêu thích văn hóa Mật Thừa tương tác và giao lưu.

5.2 Hướng phát triển

Cải thiện giao diện để cho trang web trở nên thân thiện và hấp dẫn hơn, tạo điều kiện cho trải nghiệm mua tranh mượt mà và thú vị hơn. Tích hợp các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI) để tối ưu hóa quá trình tìm kiếm và gợi ý sản phẩm cho khách hàng, giúp họ dễ dàng tìm thấy những bức tranh Thangka phù hợp nhất với sở thích cá nhân. Đồng thời, cũng sẽ phát triển các tính năng tương tác như diễn đàn cộng đồng hoặc các buổi trò chuyện trực tuyến với các chuyên gia về nghệ thuật Thangka, nhằm nâng cao sự hiểu biết và kết nối giữa người yêu nghệ thuật. Để mở rộng thị trường, sẽ đẩy mạnh chiến lược marketing qua các nền tảng mạng xã hội, hợp tác với các nghệ sĩ Thangka nổi tiếng và tổ chức các triển lãm trực tuyến.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Mike Little and Matt Mullenweg, “WordPress.org,” 2003.[Trực tuyến]. Available: <https://vi.wordpress.org/>. [Đã truy cập 15 12 2024].
- [2] “tenten.vn,” 2021. [Trực tuyến]. Available: <https://tenten.vn/tin-tuc/phan-biet-wordpress-com-va-wordpress-org/>. [Đã truy cập 15 12 2024].
- [3] “cloudfly.vn,” 2023. [Trực tuyến]. Available: <https://cloudfly.vn/blog/uu-nhuoc-diem-cua-wordpresscom-va-wordpressorg>. [Đã truy cập 20 12 2024].
- [4] “enlightenmentthangka.com,” 2020. [Trực tuyến]. Available: <https://enlightenmentthangka.com/>. [Đã truy cập 22 12 2024].
- [5] “thethangka.com,” 2019. [Trực tuyến]. Available: <https://thethangka.com/>. [Đã truy cập 25 12 2024].
- [6] “lienhoavanbao.com,” 2022. [Trực tuyến]. Available: <https://lienhoavanbao.com/>. [Đã truy cập 25 12 2024].