

LỜI CAM ĐOAN

Lời đầu tiên, cho phép em xin được chân thành cảm ơn tới cô Nguyễn Thị Uyên và các thầy cô trong Viện Kỹ Thuật và Công Nghệ đã chỉ bảo, hướng dẫn tận tình giúp em trong suốt quá trình làm đồ án. Đồng thời, em cũng xin cảm ơn tới bạn bè đã giúp đỡ, chỉnh sửa giúp em để bài báo cáo của em được hoàn thiện hơn. Tất nhiên, trong quá trình làm bài không thể tránh khỏi những sai sót do vậy em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp từ thầy cô và bạn đọc để đồ án tốt nghiệp của em được hoàn thiện hơn.

Em xin cam đoan đề tài: “Xây dựng website đăng tin tức” này là bài của riêng cá nhân em và được tiến hành một cách công khai dưới sự chỉ đạo của cô Nguyễn Thị Uyên. Nếu đây là sai sự thật và không có tính trung thực, em xin chịu trách nhiệm trước thầy/cô, khoa/viện và nhà trường.

Nghệ An, ngày 04 tháng 05 năm 2023

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	1
MỤC LỤC	2
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU CÁC CHỮ VIẾT TẮT	5
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	6
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ ĐỒ THỊ	7
LỜI CẢM ƠN.....	9
CHƯƠNG 1 TỔNG QUAN	10
1.1. Mô tả về bài toán.....	10
1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	10
1.3. Phạm vi của đề tài	11
1.4. Phương pháp nghiên cứu.....	11
<i>1.4.1. Phương pháp thu thập</i>	<i>11</i>
<i>1.4.2. Phương pháp xử lý thông tin</i>	<i>12</i>
1.5. Cấu trúc của đồ án.....	13
CHƯƠNG 2 CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	14
2.1 Cơ sở lý thuyết	14
2.1.1 Website là gì.....	14
2.1.2 Các yêu cầu tối thiểu của một website	14
2.1.3 Quy trình thiết kế website	14
2.2 Công nghệ sử dụng.....	15
2.2.1 Framework Laravel	15
2.2.2 Cơ sở dữ liệu MySQL	16

2.2.3 Ngôn ngữ lập trình.....	17
2.2.4 Môi trường công cụ	17
2.3 Mô tả hoạt động của website.....	18
2.3.1 Đối với người dùng.....	18
2.3.2 Đối với người Editor.....	18
2.3.3 Đối với người quản trị viên	18
2.3.4. Đối với người đăng tin.....	18
CHƯƠNG 3 NỘI DUNG NGHIÊN CỨU	19
3.1 Khảo sát nghiệp vụ.....	19
3.1.1 Đối với người dùng website	19
3.1.2 Đối với người Editor của website	19
3.1.3 Đối với người quản trị của website	19
3.1.4 Đối với người đăng tin.....	20
3.2 Các chức năng chính của website đăng tin tức	20
3.2.1 Sơ đồ phân rã chức năng của website đăng tin tức.....	20
3.2.2 Sơ đồ tổng quát chức năng của website đăng tin tức	21
3.3 Các quy trình nghiệp vụ của website	22
3.3.1 Quản lý duyệt, xóa bài viết	22
3.3.2 Quản lý danh mục bài viết	23
3.3.3 Quản lý người dùng	25
3.3.4 Quản lý phân quyền.....	27
3.3.5 Quản lý từ khóa.....	29
3.3.6 Quản lý bình luận	31

3.3.7 Quản lý đăng, sửa bài viết.....	33
3.4 Sơ đồ hoạt động tuần tự	34
3.4.1 Sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản	34
3.4.2 Sơ đồ tuần tự đăng nhập tài khoản.....	35
3.4.3 Sơ đồ tuần tự thêm bài viết	35
3.4.4 Sơ đồ tuần tự thêm danh mục	36
3.4.5 Sơ đồ tuần tự xóa bài viết	36
3.4.6 Sơ đồ tuần tự xóa danh mục	37
3.5 Phân tích thiết kế cơ sở dữ liệu	37
3.5.1 Các bảng cơ sở dữ liệu	37
3.5.2 Sơ đồ Diagram.....	43
CHƯƠNG 4 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	44
4.1 Các giao diện chính.....	44
4.1.1 Giao diện đăng ký.....	44
4.1.2 Giao diện đăng nhập	44
4.1.3 Giao diện người dùng	45
4.1.4 Giao diện người quản trị	47
4.2 Các kết quả đạt được	50
4.2.1 Các chức năng chính của website	50
4.2.2 Các module chủ yếu của website	51
4.3 Những vấn đề còn vướng phải	51
KẾT LUẬN	52
TÀI LIỆU THAM KHẢO	53

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU CÁC CHỮ VIẾT TẮT

STT	Từ viết tắt	Giải thích
1	CSDL	Cơ sở dữ liệu
2	PHP	Hypertext Preprocessor
3	RDBMS	Relational Database Management System
4	XAMPP	Cross-Platform (X), Apache (A), MySQL (M), PHP (P) and Perl (P)

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1 Users.....	38
Bảng 2 Comments	38
Bảng 3 Categories.....	38
Bảng 4 Posts	39
Bảng 5 Post_tag.....	39
Bảng 6 Tags	40
Bảng 7 Roles.....	40
Bảng 8 Images	41
Bảng 9 Settings.....	41
Bảng 10 Permissions	41
Bảng 11 Permission_role.....	42
Bảng 12 Contacts.....	42

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ ĐỒ THỊ

Hình 2.1 Cách thức hoạt động của MySQL	16
Hình 3.1 Sơ đồ phân cấp chức năng	20
Hình 3.2 Sơ đồ tổng quát chức năng	21
Hình 3.3 Sơ đồ Use - Case quản lý bài viết.....	22
Hình 3.4 Sơ đồ Use - Case quản lý danh mục bài viết.....	23
Hình 3.5 Sơ đồ Use - Case quản lý người dùng	25
Hình 3.6 Sơ đồ Use - Case quản lý phân quyền.....	27
Hình 3.7 Sơ đồ Use - Case quản lý từ khóa	29
Hình 3.8 Sơ đồ Use - Case quản lý bình luận	31
Hình 3.9 Sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản người dùng.....	34
Hình 3.10 Sơ đồ tuần tự đăng nhập tài khoản	35
Hình 3.11 Sơ đồ tuần tự thêm bài viết.....	35
Hình 3.12 Sơ đồ tuần tự thêm danh mục	36
Hình 3.13 Sơ đồ tuần tự xóa bài viết.....	36
Hình 3.14 Sơ đồ tuần tự xóa danh mục	37
Hình 3.15 Sơ đồ Diagram.....	43
Hình 4.1 Giao diện đăng ký.....	44
Hình 4.2 Giao diện đăng nhập	44
Hình 4.3 Giao diện trang chủ người dùng	45
Hình 4.4 Giao diện danh mục.....	45
Hình 4.5 Giao diện chi tiết bài viết.....	46
Hình 4.6 Giao diện tài khoản người dùng	46

Hình 4.7 Giao diện dashboard quản trị viên.....	47
Hình 4.8 Giao diện quản lý bài viết.....	47
Hình 4.9 Giao diện quản lý danh mục.....	48
Hình 4.10 Giao diện quản lý từ khóa	48
Hình 4.11 Giao diện quản lý bình luận.....	49
Hình 4.12 Giao diện quản lý phân quyền.....	49
Hình 4.13 Giao diện quản lý tài khoản.....	50

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên em xin được gửi lời cảm ơn chân thành tới các Thầy, các Cô trong trường Đại học Vinh, đặc biệt là các Thầy, các Cô trong viện Kỹ Thuật và Công Nghệ những người đã trực tiếp giảng dạy, giúp đỡ em trong suốt những năm tháng mới bắt đầu vào trường.

Sinh viên công nghệ thông tin ngày nay phải không ngừng học hỏi, cập nhật những cái mới và biết ứng dụng những kiến thức đã được học vào thực tiễn của cuộc sống. Quá trình làm tiểu luận, đồ án... là bước đầu để em đi sâu vào tìm hiểu trong lĩnh vực công nghệ thông tin, trên cơ sở những kiến thức đã được học và hướng dẫn của thầy cô trong viện Kỹ Thuật và Công Nghệ. Để hoàn thành đồ án tốt nghiệp ngoài sự cố gắng nỗ lực của cá nhân còn có sự tận tình giúp đỡ và giảng dạy của các thầy cô trong viện Kỹ Thuật và Công Nghệ Trường Đại học Vinh. Em xin được gửi lời cảm ơn chân thành đến các thầy cô trong viện Kỹ Thuật và Công Nghệ đã tận tình giảng dạy, hướng dẫn em trong quá trình học tập và thực hiện đề tài này.

Em chân thành cảm ơn sự chỉ bảo tận tình của cô Nguyễn Thị Uyên. Người đã tận tình chỉ bảo em, giúp em hiểu và biết cách vận dụng các kiến thức đã học, biết phân tích chuyên sâu một vấn đề, biết cách thiết kết một website thân thiện, tiện ích cho người sử dụng và biết cách nghiên cứu tìm hiểu những kiến thức mới.

Em xin chân thành cảm ơn!

Nghệ An, ngày 04 tháng 05 năm 2023

Sinh viên thực hiện

Hà Huy Sơn

CHƯƠNG 1 TỔNG QUAN

1.1. Mô tả về bài toán

Với sự bùng phát ngành công nghệ thông tin và sự nhanh chóng của kênh truyền thông đem lại cho con người những thông tin nóng nhất và nhanh nhất và dần thay thế báo giấy. Chính vì nhu cầu này mà nhiều doanh nghiệp báo chí và đơn vị truyền thông luôn tìm cho mình một cơ hội tiếp xúc với người dùng trên mạng online khổng lồ như hiện nay vì chính nơi đây luôn mang lại nguồn thu khổng lồ cho nhiều doanh nghiệp đầu tư trong lĩnh vực này.

Ngày nay, ứng dụng công nghệ thông tin và việc tin học hóa được xem là một trong những yếu tố mang tính quyết định trong hoạt động của các tổ chức, cũng như của các công ty, nó đóng vai trò hết sức quan trọng, có thể tạo ra những bước đột phá mạnh mẽ. Việc xây dựng các trang web để phục vụ cho các nhu cầu riêng của các tổ chức, công ty thậm chí các cá nhân, ngày nay, không lấy gì làm xa lạ. Với một vài thao tác đơn giản, một người bất kì có thể trở thành chủ của một website giới thiệu về bất cứ gì anh ta quan tâm: một website giới thiệu về bản thân và gia đình anh ta, hay là một website cập nhật tin tức hằng ngày, một website trình bày các bộ sưu tập hình ảnh các loại xe hơi mà anh ta thích chẳng hạn... Đối với các công ty hay là cá nhân thì việc cập nhật tin tức rất là quan trọng. Thông qua những website tin tức này họ có thể biết được các tin tức trong và ngoài nước, các sự kiện, công văn, thông báo, quyết định của chính phủ hay các sản phẩm, tin tức, dịch vụ mới của công ty sẽ đến với những người quan tâm, đến với khách hàng của họ một cách nhanh chóng kịp thời, tránh những phiền hà mà phương thức giao tiếp truyền thống thường gặp phải. Thay vì sáng nào bạn cũng phải mua báo đọc thì bạn có thể đọc báo điện tử. Bắt nguồn với ý tưởng này em đã thực hiện “*Xây dựng website đăng tin tức*”.

1.2. Phạm vi nghiên cứu

Đề tài được thực hiện trong phạm vi kiến thức đã học như hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, phân tích thiết kế hệ thống, lập trình web và nghiên cứu thêm nhiều tài liệu tham khảo. Việc phân tích thiết kế hệ thống “*Xây dựng website đăng tin tức*” chủ yếu xoay quanh việc tìm kiếm, thêm, xóa, sửa và hiển thị thông tin của các dữ liệu của trong cơ sở dữ liệu.

Nghiên cứu về “*Xây dựng website đăng tin tức*” trong phạm vi:

- Phương pháp khảo sát: nghiên cứu tìm hiểu về các thông tin qua các trang website, các mạng xã hội.
- Tìm hiểu cách hoạt động, quy trình tìm hiểu đọc tin tức của các độc giả.
- Đúc rút kinh nghiệm từ các tài liệu, giáo trình để xây dựng website bằng thư viện Laravel.
- Phương pháp khảo sát lấy ý kiến trực tiếp: tiếp thu ý kiến của giáo viên hướng dẫn và khảo sát thực tế để hoàn thiện về mặt nội dung;
- Phân tích và thiết kế hệ thống;
- Nghiên cứu công nghệ trong xây dựng và thiết kế website.

1.3. Phạm vi của đề tài

“*Xây dựng website đăng tin tức*” áp dụng cho tất cả mọi người ở trên khắp đất nước. “*Xây dựng website đăng tin tức*” là trang web tin tức tổng hợp, gồm nhiều thể loại như : xã hội, thể giới, thể thao, âm nhạc, giải trí, công nghệ... phục vụ nhu cầu xem tin tức, cập nhật thông tin của mọi người, đối tượng chủ yếu mà website hướng đến là mọi người yêu thích đọc tin tức. Ngoài ra “*xây dựng website đăng tin tức*” còn tiếp nhận đăng quảng cáo trên trang web của mình cho các cá nhân và doanh nghiệp có nhu cầu, đây cũng là nguồn thu chủ yếu của website.

1.4. Phương pháp nghiên cứu

1.4.1. Phương pháp thu thập

Áp dụng phương pháp nghiên cứu lý thuyết (phương pháp thu thập thông tin qua các người dùng, người yêu thích đọc báo qua mạng xã hội, sách, các tài liệu, trang web) để tìm được các cơ sở lý thuyết liên quan đến vấn đề mình nghiên cứu.

Thu thập thông tin đóng vai trò quan trọng mang tính chất khởi đầu trong cả quy trình từ thu thập, xử lý thông tin đến khi ra quyết định vì chỉ có thu thập đầy đủ các thông tin cần thì mới đảm bảo điều kiện cần, cung cấp được số liệu chính xác, phản ánh toàn diện các

mặt hoạt động để đưa ra quyết định chính xác, hợp lý. Thu thập thông tin, bên cạnh đó còn giữ vai trò định hướng giải quyết công việc.

Thu thập thông tin chính xác sẽ giúp cho việc xử lý thông tin hiệu quả vừa bao quát, vừa có trọng tâm, trọng điểm, đúng, trúng, sát thực tiễn, đáp ứng yêu cầu của công việc. Ngược lại nếu không có thông tin hoặc thông tin không đầy đủ, thiếu chính xác sẽ có những tác động, ảnh hưởng đến việc đánh giá kết quả, dẫn đến việc xử lý công việc thiếu tính thuyết phục và không đáp ứng yêu cầu.

1.4.2. Phương pháp xử lý thông tin

Phương pháp xử lý thông tin bao gồm bốn công đoạn, đó là: thu thập, xử lý, lưu trữ và truyền đạt thông tin. Cụ thể:

– Thu thập thông tin:

+ Có vai trò quan trọng vì chỉ có thu thập được đầy đủ các thông tin cần thiết mới đảm bảo cho ta những số liệu chính xác, phản ánh toàn diện các mặt hoạt động của tổ chức.

+ Mục tiêu thu thập thông tin phải được đặt ra rõ ràng và cụ thể (bao nhiêu chỉ tiêu cần thu thập, bao nhiêu chỉ tiêu cần xử lý...).

– Xử lý thông tin:

Xử lý thông tin là công đoạn trung tâm, có vai trò quyết định, bao gồm tất cả các công việc như sắp xếp thông tin, tập hợp hoặc phân chia thông tin thành nhóm, tiến hành tính toán theo các chỉ tiêu...

+ Bộ phận kết xuất thông tin: liên kết với nơi sử dụng thông tin như người quản lý (nhận báo cáo thống kê doanh thu, báo cáo tiến độ thực hiện), các hệ thống khác (hệ thống quản lý đơn đặt hàng cung cấp các đơn đặt hàng hợp lệ cho hệ thống quản lý kho để lập phiếu xuất kho).

+ Bộ phận xử lý: có thể là con người (tiến hành công việc), máy tính (thực thi phần mềm). Các hoạt động xử lý đều dựa trên chuẩn, quy trình và quy tắc quản lý của tổ chức.

– Lưu trữ thông tin:

+ Kết quả của quá trình xử lý thông tin được lưu trữ để sử dụng lâu dài.

– Truyền đạt thông tin:

Các kết quả xử lý thông tin được truyền đạt đến các đối tượng có nhu cầu sử dụng thông tin ở phạm vi trong nội bộ tổ chức hoặc ra bên ngoài (thường để báo cáo cấp trên hoặc thông báo).

1.5. Cấu trúc của đề án

- Đề án bao gồm các chương sau:

+ Chương 1: Tổng quan về bài toán

Chương 1 bao gồm các kiến thức liên quan, nêu ra được vấn đề của bài toán, phạm vi của bài toán như thế nào và cách xử lý thông tin.

+ Chương 2: Cơ sở lý thuyết

Chương 2 nêu ra các khái niệm về framework Laravel, cơ sở dữ liệu MySQL, XAPPP, nêu ra cách thức hoạt động của trang website

+ Chương 3: Nội dung nghiên cứu

Chương 3 khảo sát các nghiệp vụ của trang website, phân tích hệ thống trang website và thiết kế ra cơ sở dữ liệu.

+ Chương 4 : Kết quả nghiên cứu

Chương 4 nêu ra các kết quả đạt được của trang website, các module chính của website là gì. Ngoài ra nêu ra những khó khăn khi xây dựng hệ thống để từ đó tiếp tục hướng phát triển thêm cho trang website

CHƯƠNG 2 CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1 Cơ sở lý thuyết

2.1.1 Website là gì

Website là một tập hợp các trang web (web pages) bao gồm văn bản, hình ảnh, video, flash ... thường chỉ nằm trong một tên miền (domain name) hoặc tên miền phụ (subdomain) trên World Wide Web của Internet. Trang web được lưu trữ (web hosting) trên máy chủ web (web server) có thể truy cập thông qua Internet.

Website còn gọi là trang web hoặc trang mạng và nội dung liên quan được xác định bằng một tên miền chung và được xuất bản trên ít nhất một máy chủ web. Tất cả các trang web có thể truy cập công khai đều tạo thành World Wide Web. Cũng có những trang web riêng tư chỉ có thể được truy cập trên mạng riêng, chẳng hạn như trang web nội bộ của công ty dành cho nhân viên của công ty. Các trang web thường dành riêng cho một chủ đề hoặc mục đích cụ thể, chẳng hạn như tin tức, giáo dục, thương mại, giải trí hoặc mạng xã hội. Siêu liên kết giữa các trang web hướng dẫn điều hướng của trang web, thường bắt đầu với trang chủ.

Website được tương tác và hiển thị đến với người dùng thông qua các phần mềm gọi là "trình duyệt web" với các văn bản, hình ảnh, đoạn phim, nhạc, trò chơi và các thông tin khác ở trên một trang web của một địa chỉ web trên mạng toàn cầu hoặc mạng nội bộ. Website được tạo nên bởi các nhà thiết kế web.

2.1.2 Các yêu cầu tối thiểu của một website

Website phải đáp ứng được tối thiểu 3 yếu tố cơ bản là:

- + Tên website (hay còn gọi là tên miền ảo hoặc domain name).
- + Web hosting (hay còn gọi là nơi lưu trữ trên máy chủ internet).
- + Thiết kế website.

2.1.3 Quy trình thiết kế website

Bước 1: Tiếp nhận yêu cầu, thông tin từ khách hàng.

Bước 2: Lập kế hoạch.

Bước 3: Lựa chọn tên miền website và hosting.

Bước 4: Thiết kế giao diện.

Bước 5: Xây dựng tính năng website.

Bước 6: Kiểm tra và chỉnh sửa.

Bước 7: Vận hành và bảo trì.

2.2 Công nghệ sử dụng

2.2.1 *Framework Laravel*

Framework chính là một thư viện với các tài nguyên có sẵn cho từng lĩnh vực để lập trình viên sử dụng thay vì phải tự thiết kế. Có Framework, lập trình viên chỉ tìm hiểu và khai thác những tài nguyên đó, gắn kết chúng lại với nhau và hoàn chỉnh sản phẩm của mình. Đối với lập trình viên trong mỗi một lĩnh vực, họ cần phải xây dựng các lớp chương trình để xây dựng nên những phần mềm, ứng dụng thành phẩm. PHP framework là thư viện làm cho sự phát triển của những ứng dụng web viết bằng ngôn ngữ PHP trở nên trôi chảy hơn. Bằng cách cung cấp 1 cấu trúc cơ bản để xây dựng những ứng dụng đó. Hay nói cách khác, PHP framework giúp bạn thúc đẩy nhanh chóng quá trình phát triển ứng dụng.

MVC (Model-View-Controller) là mẫu kiến trúc phần mềm trên máy tính nhằm mục đích tạo lập giao diện cho người dùng. Theo đó hệ thống MVC được chia thành ba phần có khả năng tương tác với nhau và tách biệt các nguyên tắc nghiệp vụ với giao diện người dùng.

Controller: Controller kết nối với Database thông qua điều khiển từ Model. Hoặc có thể thao tác trực tiếp tới Database thông qua các Query Builder

Model: Khi có yêu cầu từ Controller, Model sẽ tương tác với Database và trả kết quả về Controller, một số trường hợp cần thiết thì Model cũng có thể trả thẳng kết quả về View.

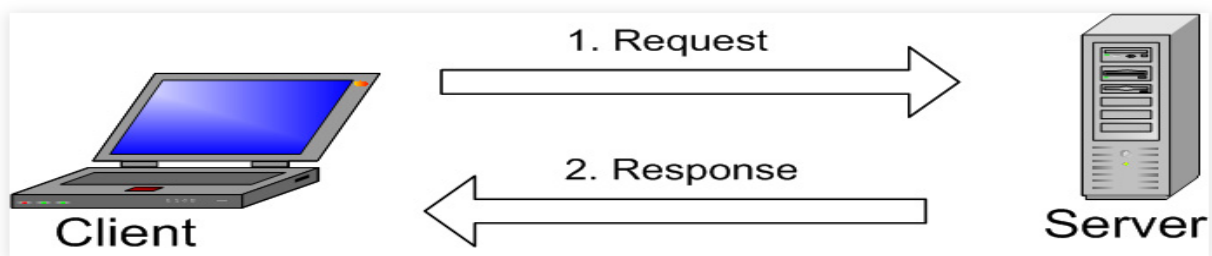
View: View nhận dữ liệu xử lý từ Controller (hoặc Model, Routing), hiển thị kết quả cho người dùng.

2.2.2 Cơ sở dữ liệu MySQL

MySQL là một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở (Relational Database Management System, viết tắt là RDBMS) hoạt động theo mô hình client-server. **RDBMS** là một phần mềm hay dịch vụ dùng để tạo và quản lý các cơ sở dữ liệu (Database) theo hình thức quản lý các mối liên hệ giữa chúng.

MySQL dựa trên mô hình client-server. Cốt lõi của MySQL là máy chủ MySQL, xử lý tất cả các hướng dẫn cơ sở dữ liệu (hoặc các lệnh). Máy chủ MySQL có sẵn như là một chương trình riêng biệt để sử dụng trong môi trường mạng client-server và như một thư viện có thể được nhúng (hoặc liên kết) vào các ứng dụng riêng biệt.

MySQL là một trong số các phần mềm RDBMS. RDBMS và MySQL thường được cho là một vì độ phổ biến quá lớn của MySQL. Các ứng dụng web lớn nhất như Facebook, Twitter, YouTube, Google, và Yahoo! đều dùng MySQL cho mục đích lưu trữ dữ liệu. Kể cả khi ban đầu nó chỉ được dùng rất hạn chế nhưng giờ nó đã tương thích với nhiều hạ tầng máy tính quan trọng như Linux, macOS, Microsoft Windows, và Ubuntu.



Hình 2.1 Cách thức hoạt động của MySQL

Hình ảnh trên giải thích cấu trúc cơ bản về việc giao tiếp giữa client-server model. Một máy client sẽ liên lạc với máy server trong một mạng nhất định. Mỗi client có thể gửi một request từ giao diện người dùng (Graphical user interface – GUI) trên màn hình, và server sẽ trả về kết quả như mong muốn. Miễn là cả hai hiểu nhau. Cách vận hành chính trong môi trường MySQL cũng như vậy:

MySQL tạo ra bảng để lưu trữ dữ liệu, định nghĩa sự liên quan giữa các bảng đó.

- Client sẽ gửi yêu cầu SQL bằng một lệnh đặc biệt trên MySQL.
- Ứng dụng trên server sẽ phản hồi thông tin và trả về kết quả trên máy client.

2.2.3 Ngôn ngữ lập trình

PHP (Personal Home Page hay PHP Hypertext Preprocessor) được giới thiệu năm 1994 bởi R. Lerdoft, như một bộ sưu tập của ngôn ngữ chưa chặt chẽ dựa vào Perl và các công cụ của trang chủ. Vì quá trình xử lý dựa trên máy chủ nên các trang Web được viết bằng PHP sẽ dễ dàng hơn ở bất cứ hệ điều hành nào. Nói một cách ngắn gọn: PHP là một ngôn ngữ lập trình kiểu script, chạy trên Server và trả về mã HTML cho trình duyệt. Xu hướng sử dụng PHP trong việc thiết kế Web đang ngày càng phát triển trong giai đoạn hiện nay. PHP là một ngôn ngữ lập trình được kết nối chặt chẽ với máy chủ. Nói một cách đơn giản không theo thuật ngữ khoa học thì một quá trình xử lý PHP được thực hiện trên máy chủ (Windows hoặc Unix). Khi một trang Web muốn dùng PHP thì phải đáp ứng được tất cả các quá trình xử lý thông tin trong trang Web đó, sau đó đưa ra kết quả như ngôn ngữ HTML. Vì quá trình xử lý này diễn ra trên máy chủ nên trang Web được viết bằng PHP sẽ dễ nhìn hơn ở bất kỳ hệ điều hành nào.

Cũng giống như hầu hết các ngôn ngữ lập trình khác, PHP có thể nối trực tiếp với HTML. Mã PHP tách biệt với HTML bằng các thực thể đầu và cuối. Khi một tài liệu được đưa ra phân tích, quá trình xử lý PHP chỉ được thực hiện ở những điểm quan trọng, rồi sau đó đưa ra kết quả.

Mã PHP được đặt trong một kiểu tag đặc biệt cho phép ta có thể vào hoặc ra khỏi chế độ PHP, cú pháp của PHP cơ bản cũng giống như một số ngôn ngữ lập trình khác, đặc biệt là C và Perl.

2.2.4 Môi trường công cụ

- **XAMPP** là viết tắt của 5 module được tích hợp bên trong nó bao gồm là Cross-Platform (X), Apache (A), MariaDB (M), PHP (P) và Perl (P). XAMPP là một phần mềm nguồn mở và miễn phí dùng để tạo web server trên máy tính cá nhân (Localhost), XAMPP tương thích với các hệ điều hành phổ biến như : Linux, MacOS, Windows,... Ưu điểm lớn nhất của XAMPP là mã nguồn mở và tính dễ sử dụng, tương đối đơn giản, gọn nhẹ nên

được sử dụng ngày càng phổ biến hiện nay. XAMPP được ứng dụng rộng rãi từ người dùng phổ thông đến lập trình viên, nhằm để vận hành cũng như phát triển các website dùng ngôn ngữ lập trình PHP như: *WordPress, Joomla!, Magento, Drupal, OpenCart, phpBB*,...

- Visual Studio Code (VS Code) là một trình soạn thảo mã nguồn mở gọn nhẹ nhưng có khả năng vận hành mạnh mẽ trên 3 nền tảng là Windows, Linux và macOS được phát triển bởi Microsoft. Nó hỗ trợ cho JavaScript, Node.js và TypeScript, cũng như cung cấp một hệ sinh thái mở rộng vô cùng phong phú cho nhiều ngôn ngữ lập trình khác.

2.3 Mô tả hoạt động của website

2.3.1 Đối với người dùng

Người dùng sẽ đăng ký tài khoản sau đó đăng nhập website bằng tài khoản vừa đăng ký người dùng có thể tìm kiếm các tin tức bằng danh mục hay bằng cách tìm kiếm ở ô tìm kiếm người dùng còn có thể bình luận ở phía dưới mỗi bài đăng tin tức của website.

2.3.2 Đối với người Editor

Người Editor website chịu trách nhiệm chính trong việc duyệt các bài viết. Từ các người đăng tin từ các danh mục nào người nào đăng tin thì phải thông qua kiểm duyệt từ editor để kiểm soát các bài đăng từ đó có thể hạn chế được sự lặp lại các bài viết hay các bài viết không phù hợp với trang website.

2.3.3 Đối với người quản trị viên

Là người có quyền hạn cao nhất, có thể xem như administrator của website đăng tin tức. Người quản trị có toàn quyền trong việc quản lý nội dung (thêm, xóa, sửa tin tức, thloại...) của trang web. Người quản trị đồng thời có thể tạo tài khoản cũng như thay đổi thông tin các Editor cũng như người dùng, tiếp nhận đăng quảng cáo trên website.

2.3.4. Đối với người đăng tin

Là người đăng các bài viết lên trang website và người đăng tin sẽ được phân quyền vào các danh mục mà được đăng bài viết sau khi đăng thì sẽ được duyệt.

CHƯƠNG 3 NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

3.1 Khảo sát nghiệp vụ

3.1.1 Đối với người dùng website

Khi người dùng truy cập website đăng tin tức sẽ có những chức năng sau:

- Chức năng đăng ký thành viên và đăng nhập hệ thống. Mỗi người có thể đăng ký một tài khoản riêng của bản thân. Tài khoản này được sử dụng để lưu trữ thông tin cá nhân và đăng nhập vào hệ thống.
- Sau khi đăng nhập vào hệ thống, người dùng tìm đến các tin tức mình muốn đọc về các danh mục như thể giới, xã hội, văn hóa...
- Chức năng tiếp theo là bình luận về các bài viết.
- Chức năng có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân của mình.

3.1.2 Đối với người Editor của website

Khi người Editor truy cập website đăng tin tức sẽ có chức năng sau:

- Người Editor có chức năng duyệt các bài viết của người đăng tin.

3.1.3 Đối với người quản trị của website

Khi người quản trị viên truy cập website đăng tin tức sẽ có những chức năng sau:

- Quản lý chức năng duyệt, sửa, xóa bài viết.
- Quản lý chức năng thêm, sửa, xóa danh mục bài viết.
- Quản lý chức năng xem chi tiết các từ khóa ở các bài viết, thêm và xóa các từ khóa.
- Quản lý chức năng bình luận của người dùng.
- Quản lý chức năng phân quyền của trang website.
- Quản lý chức năng thêm, sửa, xóa người dùng.
- Quản lý phản hồi của người dùng về trang website.
- Quản lý trang giới thiệu của website.

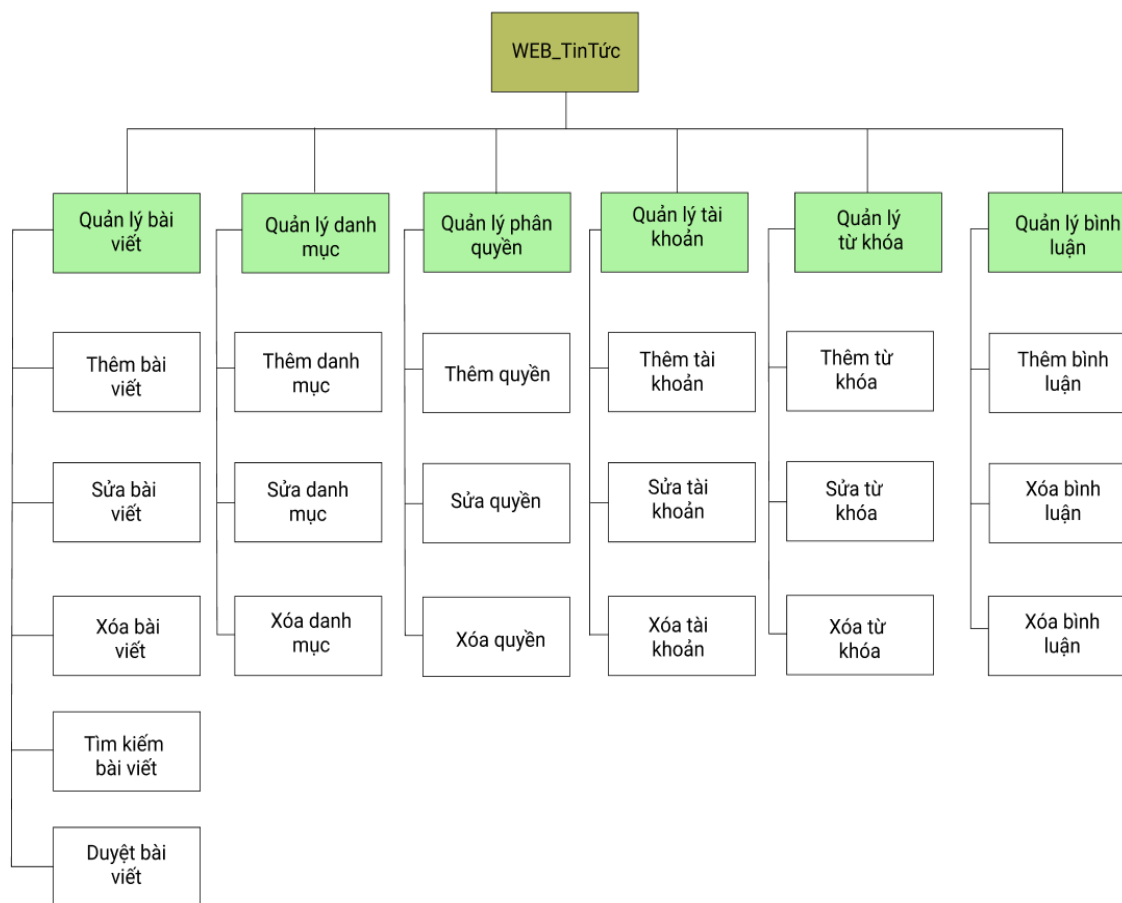
3.1.4 Đối với người đăng tin

Khi người đăng tin truy cập website đăng tin tức sẽ có chức năng sau:

- Đăng các bài viết ở các danh mục được cấp quyền.

3.2 Các chức năng chính của website đăng tin tức

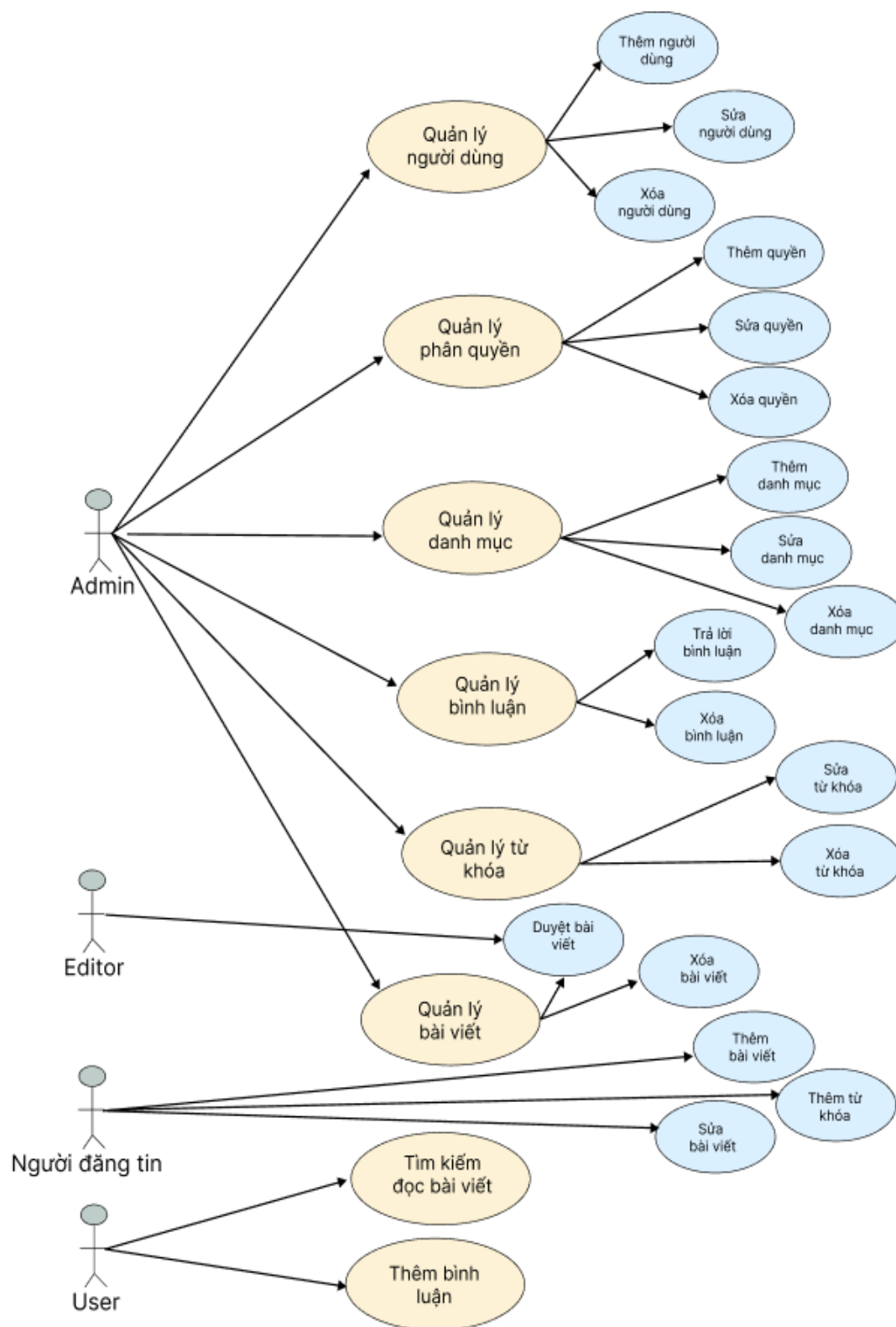
3.2.1 Sơ đồ phân rã chức năng của website đăng tin tức



Hình 3.1 Sơ đồ phân cấp chức năng

Sơ đồ phân rã chức năng của website cung cấp chức năng quản lý của website. Một số chức năng cốt lõi trong website tin tức bao gồm: *quản lý bài viết*, *quản lý danh mục*, *quản lý phân quyền*, *quản lý tài khoản*, *quản lý bình luận*, *quản lý từ khóa*. Mỗi chức năng sẽ quản lý các chức năng quan trọng của trang website nó giúp chúng ta có thể hiểu được cách thức thực hiện của một trang website cũng như chỉ rõ ra chức năng mà trang website hiện đang có.

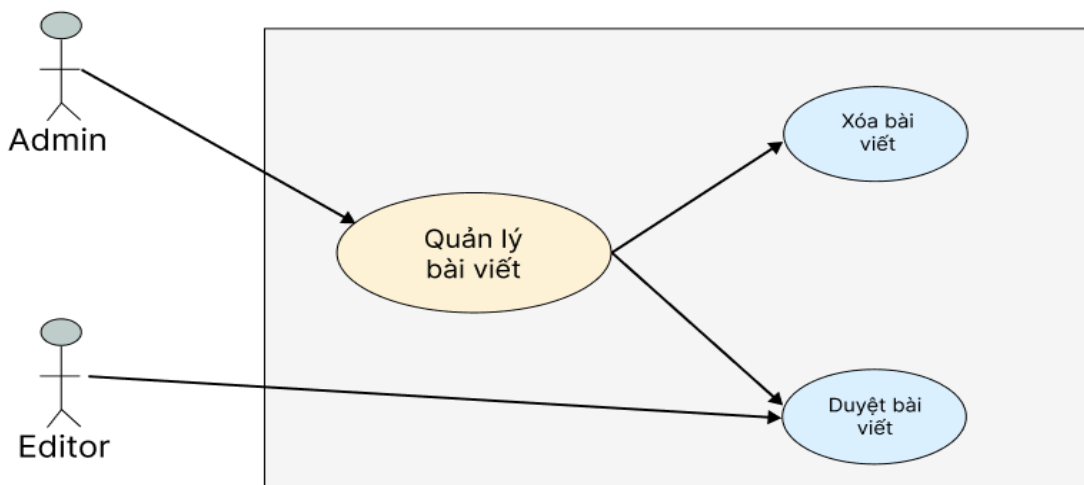
3.2.2 Sơ đồ tổng quát chức năng của website đăng tin tức



Hình 1.2 Sơ đồ tổng quát chức năng

3.3 Các quy trình nghiệp vụ của website

3.3.1 Quản lý duyệt, xóa bài viết



Hình 3.3 Sơ đồ Use - Case quản lý bài viết

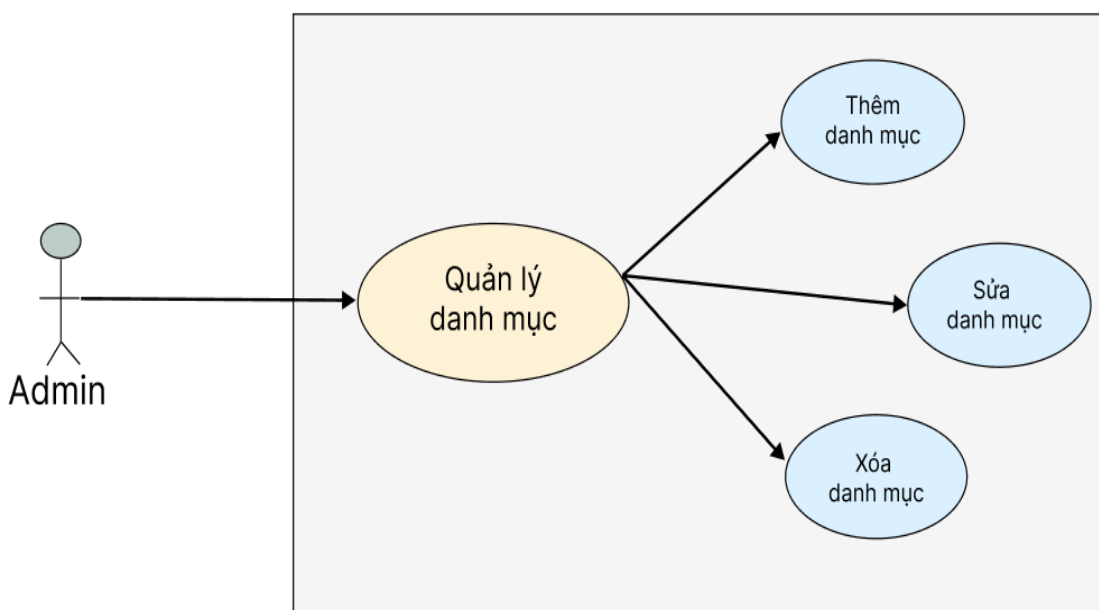
a) Chức năng duyệt bài viết

Tên chức năng	Duyệt bài viết
Điều kiện trước	Admin và Editor đăng nhập vào hệ thống và chọn vào mục bài viết.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none">1. Hệ thống hiển thị các bài viết.2. Admin và Editor chọn chức năng Sửa và hệ thống hiện thị form duyệt bài viết mới.3. Hệ thống hiển thị duyệt bài viết thành công.
Các bước bổ sung	Admin và Editor cần kiểm tra các thông tin của bài viết trước khi duyệt bài đăng của người đăng tin
Điều kiện sau	Bài viết mới đã được duyệt và hiển thị lên trang website.

b) Chức năng xoá bài viết

Tên chức năng	Xoá bài viết
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả bài viết.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các bài viết hiện có và chức năng xoá. 2. Admin có thể nhấp bài viết cần xoá. 3. Sau khi ấn nút xoá thì bài viết sẽ tự động được xoá đi.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 3 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu xoá lại.
Điều kiện sau	Thông tin của bài viết được xoá khỏi cơ sở dữ liệu.

3.3.2 Quản lý danh mục bài viết



Hình 3.4 Sơ đồ Use - Case quản lý danh mục bài viết

a) Chức năng thêm danh mục bài viết

Tên chức năng	Thêm danh mục bài viết
Điều kiện trước	Admin đăng nhập vào hệ thống và chọn vào danh mục bài viết và thêm danh mục mới.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị chức năng thêm danh mục bài viết mới. 2. Admin chọn chức năng thêm và hệ thống hiện thị form thêm danh mục bài viết mới. 3. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì thêm danh mục bài viết thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 3 vi phạm ràng buộc thì hệ thống hiện thị thông báo hành động thất bại và yêu thêm lại danh mục bài viết.
Điều kiện sau	Danh mục bài viết mới được thêm vào cơ sở dữ liệu.

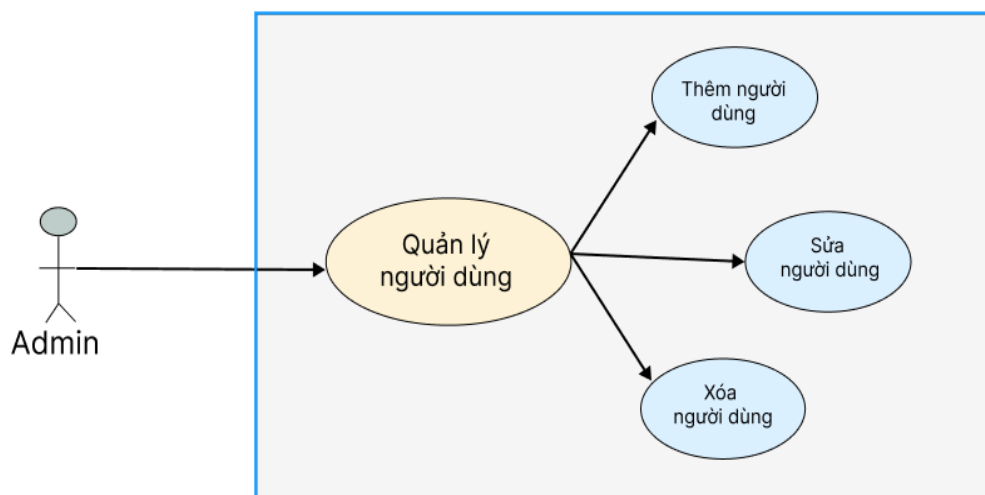
b) Chức năng sửa danh mục bài viết

Tên chức năng	Sửa danh mục bài viết
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả danh mục.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin có thể nhấp vào danh mục cần sửa thông tin. 2. Hệ thống hiển thị chi tiết danh mục đã chọn. 3. Admin sửa lại thông tin của danh mục và cập nhật lại thông tin mới. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì cập nhật thông tin danh mục và hiện thị thông báo thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 5 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu cập nhật lại.
Điều kiện sau	Thông tin của danh mục được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.

c) Chức năng xóa danh mục bài viết

Tên chức năng	Xóa danh mục bài viết
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả danh mục.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các danh mục bài viết. 2. Admin có thể nhấp vào danh mục cần xóa. 3. Sau khi ấn nút xóa thì danh mục sẽ tự động được xóa đi. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì xóa thông tin danh mục và hiển thị thông báo thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu xóa lại danh mục.
Điều kiện sau	Thông tin của danh mục được xóa khỏi cơ sở dữ liệu.

3.3.3 Quản lý người dùng



Hình 3.5 Sơ đồ Use - Case quản lý người dùng

a) Chức năng thêm tài khoản người dùng

Tên chức năng	Thêm tài khoản người dùng
Điều kiện trước	Admin đăng nhập vào hệ thống và chọn vào mục tài khoản và thêm tài khoản mới.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị chức năng thêm tài khoản mới. 2. Admin chọn chức năng <i>Thêm</i> và hệ thống hiện thị form thêm người dùng mới. 3. Admin ghi các thông tin chi tiết người dùng sau đó thêm người dùng mới. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì nhận thông báo thêm người dùng thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống hiện thị thông báo hành động thất bại và yêu thêm lại người dùng.
Điều kiện sau	Người dùng mới được thêm vào cơ sở dữ liệu.

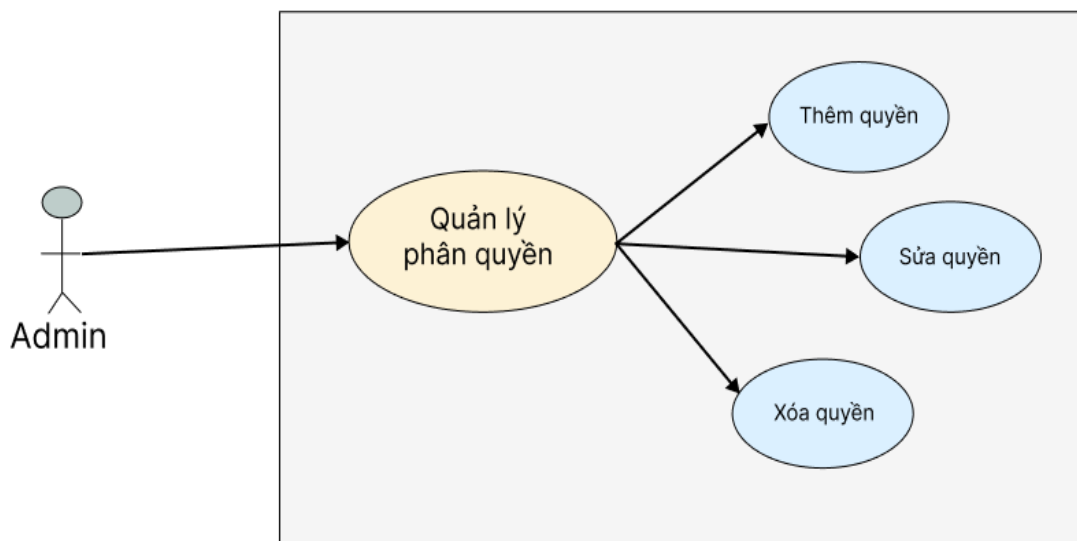
b) Chức năng sửa tài khoản người dùng

Tên chức năng	Sửa tài khoản người dùng.
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả tài khoản.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các tài khoản hiện có và chức năng sửa tài khoản. 2. Admin có thể nhấp vào tài khoản người dùng cần sửa thông tin. 3. Admin ghi các thông tin mới về tài khoản người dùng sau đó cập nhật lại. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì cập nhật thông tin người dùng và hiện thị thông báo thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu nhập lại.
Điều kiện sau	Thông tin mới của tài khoản người dùng được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.

c) Chức năng xóa tài khoản người dùng

Tên chức năng	Xóa tài khoản người dùng.
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả tài khoản.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các tài khoản hiện có và chức năng xóa tài khoản. 2. Admin có thể nhấp vào tài khoản người dùng cần xóa. 3. Sau khi ấn nút xóa thì người dùng sẽ tự động được xóa đi. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì xóa thông tin người dùng và hiển thị thông báo thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu xóa lại.
Điều kiện sau	Thông tin của tài khoản người dùng được xóa khỏi cơ sở dữ liệu.

3.3.4 Quản lý phân quyền



Hình 3.6 Sơ đồ Use - Case quản lý phân quyền

a) Chức năng thêm quyền

Tên chức năng	Thêm quyền
Điều kiện trước	Admin đăng nhập vào hệ thống và chọn vào mục phân quyền và thêm quyền mới.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các chức năng thêm quyền mới. 2. Admin chọn chức năng thêm và hệ thống hiển thị form thêm quyền mới. 3. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì cập nhật quyền và hiển thị thông báo thêm quyền thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 3 vi phạm ràng buộc thì hệ thống hiển thị thông báo hành động thất bại và yêu cầu thêm lại quyền.
Điều kiện sau	Quyền mới được thêm vào cơ sở dữ liệu.

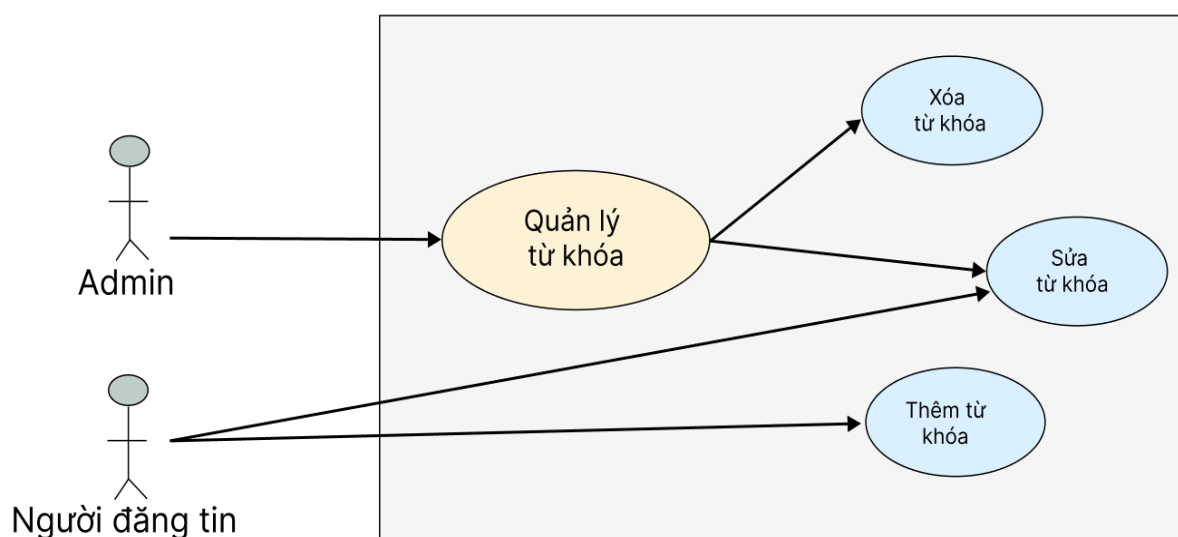
b) Chức năng sửa quyền

Tên chức năng	Sửa quyền.
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả quyền.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các quyền và chức năng sửa. 2. Admin có thể nhấp vào quyền cần sửa. 3. Admin sửa thông tin chi tiết các quyền có trong hệ thống. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì cập nhật thông tin quyền và hiển thị thông báo thành công
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu cập lại quyền.
Điều kiện sau	Thông tin của quyền được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.

c) Chức năng xóa quyền

Tên chức năng	Xóa quyền.
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tắt cả quyền.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các quyền và chức năng xóa. 2. Admin có thể nhấp vào quyền cần xóa. 3. Sau khi ấn nút xóa thì quyền đó sẽ tự động được xóa đi. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì xóa quyền và hiển thị thông báo thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu xóa lại.
Điều kiện sau	Thông tin của quyền được xóa khỏi cơ sở dữ liệu.

3.3.5 Quản lý từ khóa



Hình 3.7 Sơ đồ Use - Case quản lý từ khóa

a) Chức năng thêm từ khóa

Tên chức năng	Thêm từ khóa
Điều kiện trước	Người đăng tin đăng nhập vào hệ thống và chọn vào mục thêm bài viết mới sau đó thì thêm từ khóa đi theo mỗi bài viết.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách chức năng thêm bài viết trong đó có mục thêm từ khóa. 2. Người đăng tin chọn chức năng thêm và hệ thống hiển thị nút thêm bài viết sau khi thêm thành công từ khóa cũng sẽ được thêm. 3. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì bài viết được thêm thành công và từ khóa cũng được thêm thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 3 vi phạm ràng buộc thì hệ thống hiển thị thông báo hành động thất bại và yêu cầu thêm lại từ đầu.
Điều kiện sau	Bài viết và các từ khóa được thêm vào cơ sở dữ liệu.

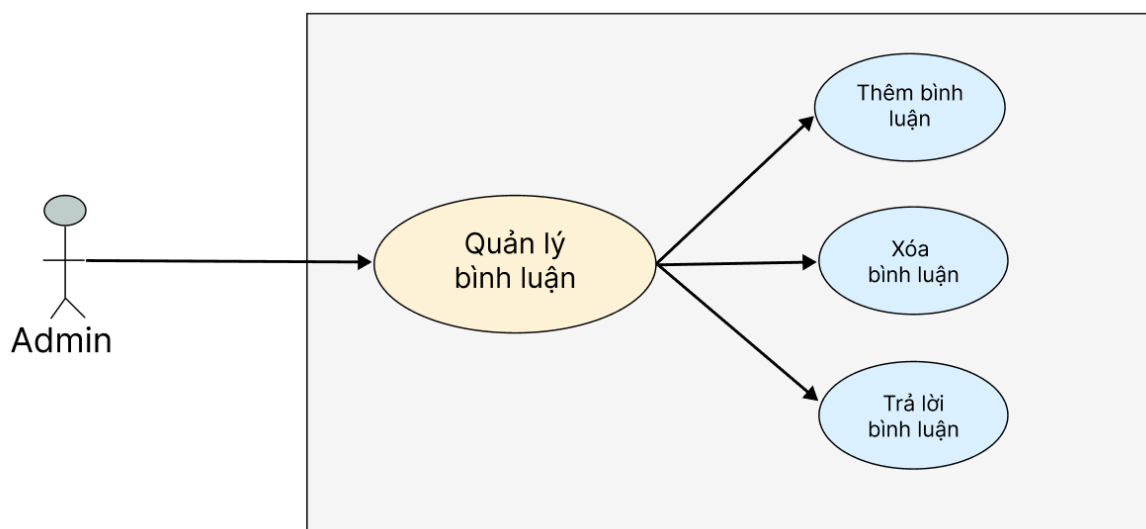
b) Chức năng sửa từ khóa

Tên chức năng	Sửa từ khóa.
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả các từ khóa.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các từ khóa. 2. Admin chọn chức năng sửa. 3. Sửa lại thông tin mới cho từ khóa và cập nhật lại. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì cập nhật thông tin quyền và hiển thị thông báo thành công
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu cập nhật lại.
Điều kiện sau	Thông tin của từ khóa được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.

b) Chức năng xóa từ khóa

Tên chức năng	Xóa từ khóa.
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả các từ khóa.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các từ khóa. 2. Admin chọn chức năng xóa. 3. Sau khi ấn nút xóa thì từ khóa đó sẽ tự động được xóa đi. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì xóa quyền và hiện thị thông báo thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu cầu xóa lại.
Điều kiện sau	Thông tin của từ khóa được xóa khỏi cơ sở dữ liệu.

3.3.6 Quản lý bình luận



Hình 3.8 Sơ đồ Use - Case quản lý bình luận

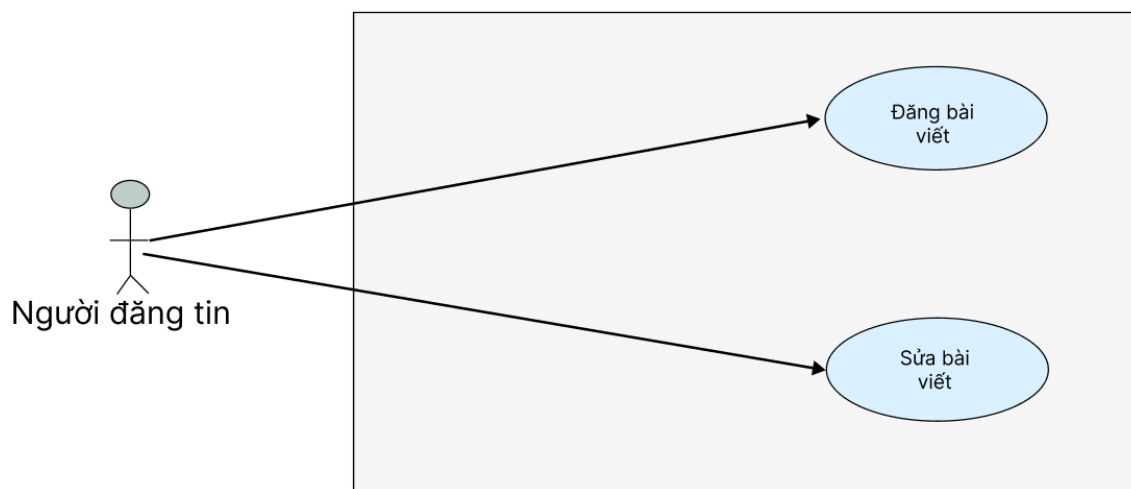
a) Chức năng thêm bình luận.

Tên chức năng	Thêm bình luận
Điều kiện trước	Admin đăng nhập vào hệ thống và chọn vào bình luận sau đó thì thêm bình luận đi theo mỗi bài viết.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách chức năng thêm bình luận. 2. Admin chọn chức năng thêm bình luận và lựa chọn bài viết cần thêm bình luận. 3. Nhập thông tin cần bình luận vào form sau đó chọn nút thêm bình luận. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì bình luận được thêm thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống hiển thị thông báo hành động thất bại và yêu cầu thêm lại từ đầu.
Điều kiện sau	Bình luận được thêm vào cơ sở dữ liệu.

b) Chức năng xóa bình luận

Tên chức năng	Xóa bình luận.
Điều kiện trước	Admin đã đăng nhập vào hệ thống và chọn mục tất cả các bình luận.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị danh sách các bình luận. 2. Admin chọn chức năng xóa. 3. Sau khi ấn nút xóa thì bình luận đó sẽ tự động được xóa đi. 4. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì xóa quyền và hiển thị thông báo thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 4 vi phạm ràng buộc thì hệ thống yêu xóa lại.
Điều kiện sau	Thông tin của bình luận được xóa khỏi cơ sở dữ liệu.

3.3.7 Quản lý đăng, sửa bài viết



Hình 3. Sơ đồ Use – Case đăng bài viết, sửa bài viết

a) Chức năng thêm bài viết

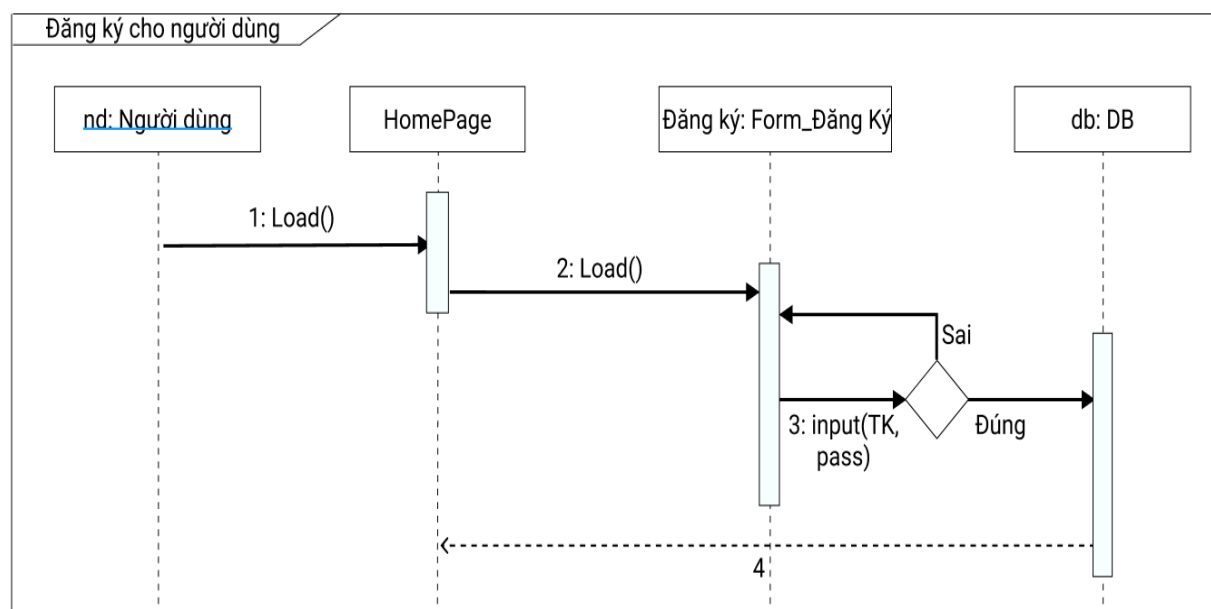
Tên chức năng	Đăng bài viết
Điều kiện trước	Người đăng tin đăng nhập vào hệ thống và chọn vào mục thêm bài viết mới.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none">1. Hệ thống hiển thị chức năng thêm bài viết mới.2. Người đăng tin nhập các thông tin cần thiết cho một bài viết và đăng bài viết lên.3. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện thì bài viết được thêm vào CSDL và chờ Editor duyệt bài viết.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 3 vi phạm ràng buộc thì hệ thống hiển thị thông báo hành động thất bại và yêu thêm lại bài viết.
Điều kiện sau	Bài viết mới đã được duyệt và hiển thị lên trang website.

b) Chức năng sửa bài viết

Tên chức năng	Sửa bài viết
Điều kiện trước	Người đăng tin đăng nhập vào hệ thống và chọn vào mục sửa bài viết.
Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị chức năng sửa bài viết. 2. Người đăng tin chọn chức năng sửa và nhập các thông tin mới vào rồi lưu lại thông tin mới. 3. Hệ thống kiểm tra ràng buộc thông tin nếu đạt điều kiện duyệt bài viết thành công.
Các bước bổ sung	Nếu thông tin ở bước 3 vi phạm ràng buộc thì hệ thống hiển thị thông báo hành động thất bại và yêu cầu sửa lại bài viết.
Điều kiện sau	Bài viết đã được sửa và hiển thị lên trang website.

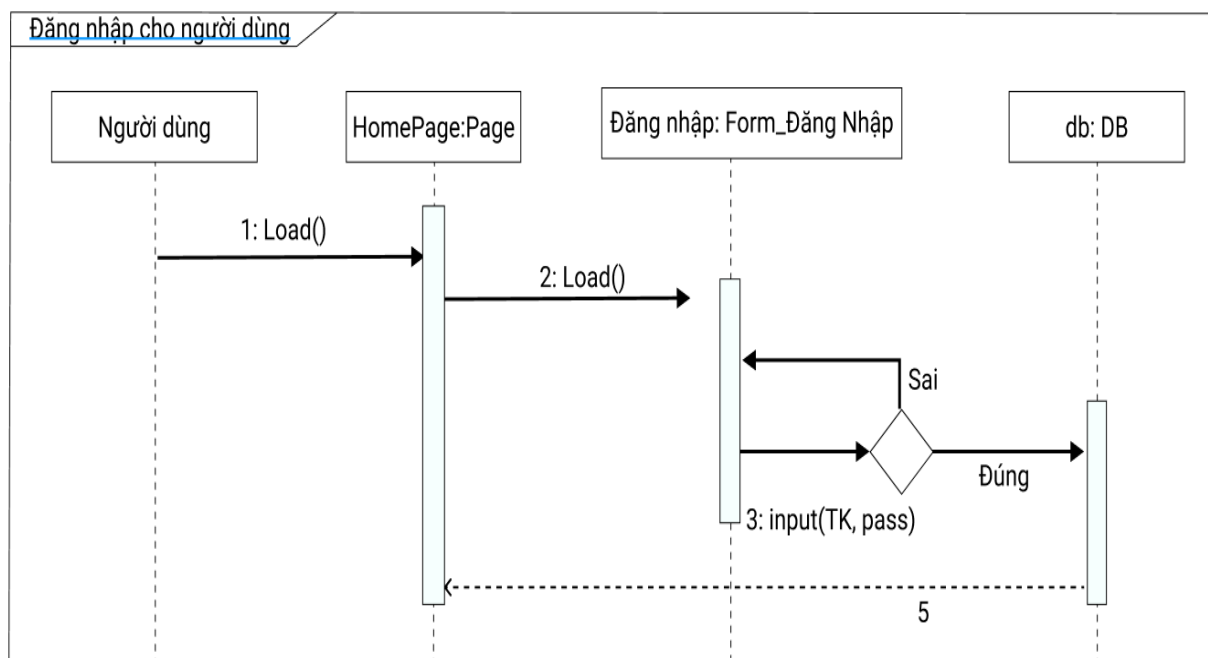
3.4 Sơ đồ hoạt động tuần tự

3.4.1 Sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản



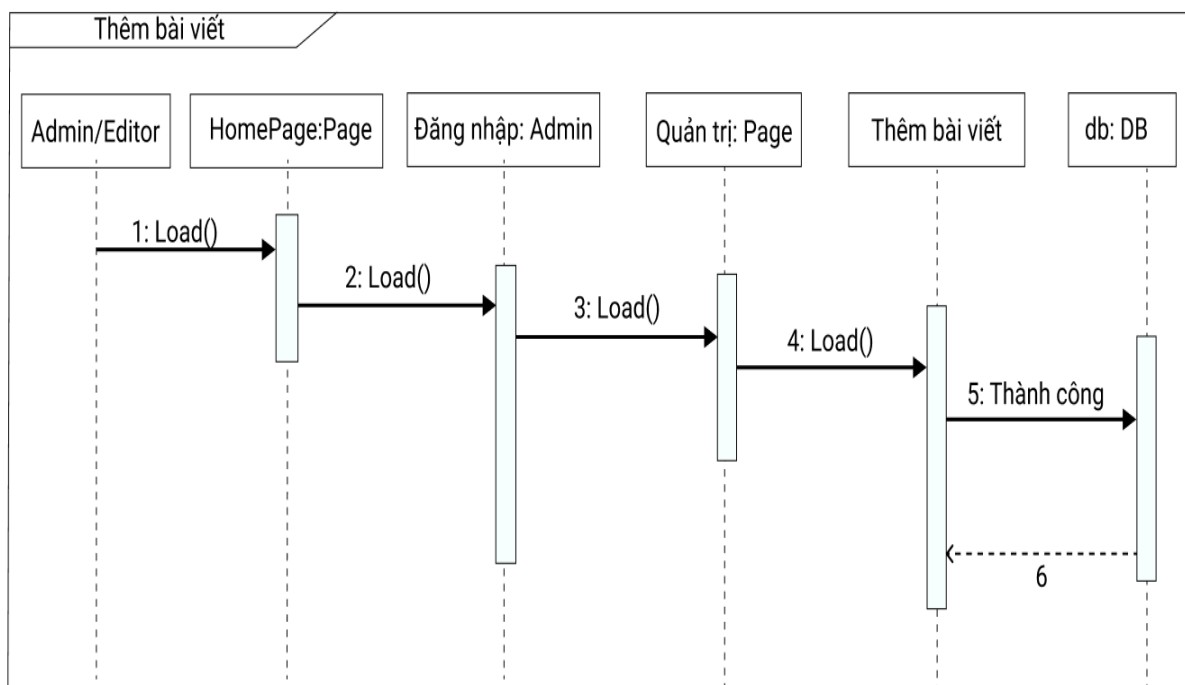
Hình 3.9 Sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản người dùng

3.4.2 Sơ đồ tuần tự đăng nhập tài khoản



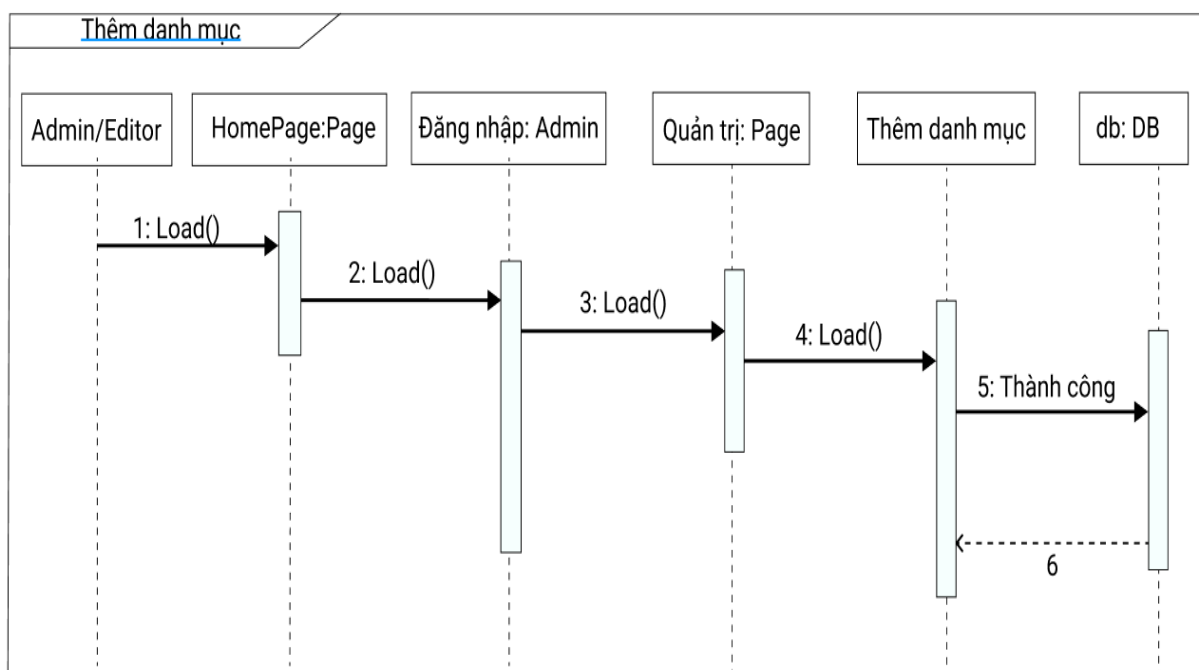
Hình 3.10 Sơ đồ tuần tự đăng nhập tài khoản

3.4.3 Sơ đồ tuần tự thêm bài viết



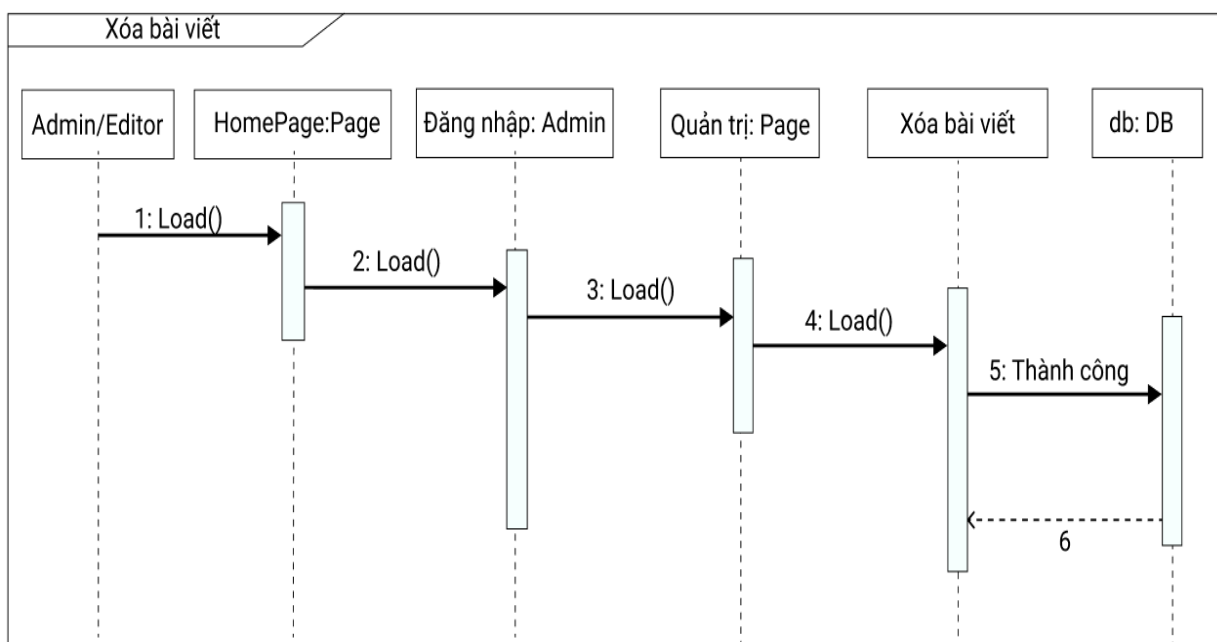
Hình 3.11 Sơ đồ tuần tự thêm bài viết

3.4.4 Sơ đồ tuần tự thêm danh mục



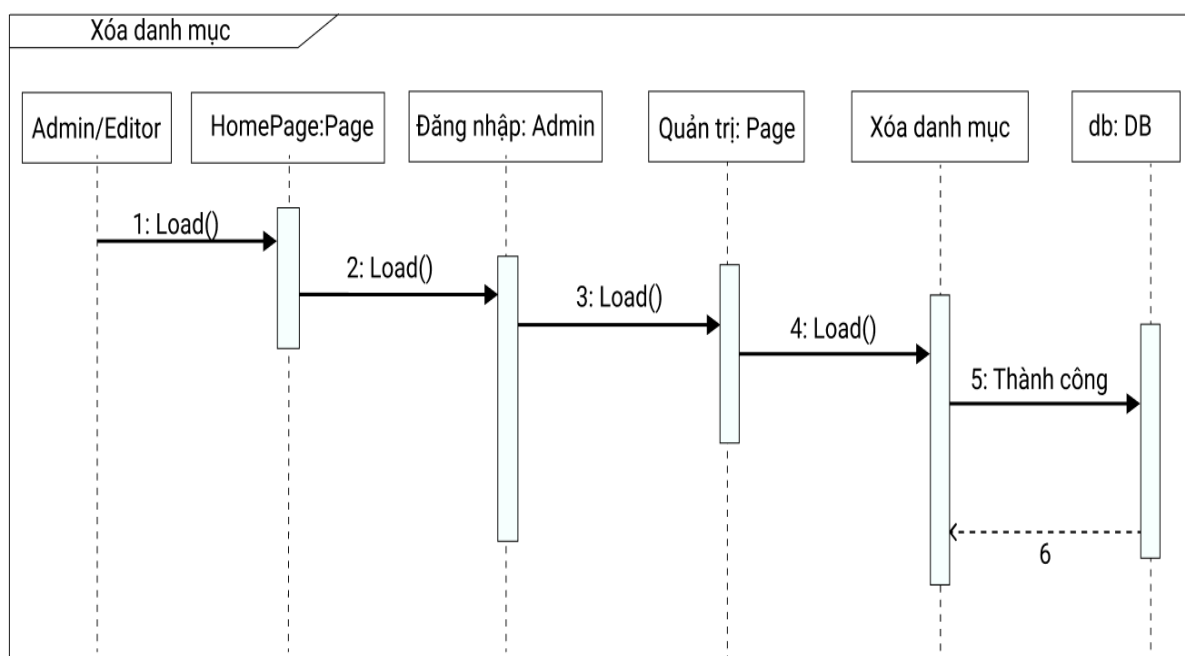
Hình 3.12 Sơ đồ tuần tự thêm danh mục

3.4.5 Sơ đồ tuần tự xóa bài viết



Hình 3.13 Sơ đồ tuần tự xóa bài viết

3.4.6 Sơ đồ tuần tự xóa danh mục



Hình 3.14 Sơ đồ tuần tự xóa danh mục

3.5 Phân tích thiết kế cơ sở dữ liệu

3.5.1 Các bảng cơ sở dữ liệu

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	Mã tài khoản	bigint(20)	Khóa chính
2	name	Tên tài khoản	varchar(255)	
3	email	Email	varchar(255)	
4	password	Mật khẩu	varchar(255)	
5	status	Trạng thái	tinyint(1)	
6	role_id	Quyền	bigint(20)	Khóa ngoại
7	created_at	Ngày tạo	timestamp	

8	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	
9	remember_token	Token	varchar(100)	
10	email_verified_at	Email	timestamp	

Bảng 1 Users

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID comment	bigint(20)	Khóa chính
2	the_comment	Nội dung comment	text	
3	post_id	ID bài đăng	bigint(20)	Khóa ngoại
4	user_id	ID user	bigint(20)	Khóa ngoại
5	created_at	Ngày tạo	timestamp	
6	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 2 Comments

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID danh mục	bigint(20)	Khóa chính
2	name	Tên danh mục	varchar(255)	
3	slug	slug	varchar(255)	
4	user_id	ID user	bigint(20)	Khóa ngoại
5	created_at	Ngày tạo	timestamp	
6	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 3 Categories

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	Mã bài viết	bigint(20)	Khóa chính
2	title	Tiêu đề bài viết	varchar(255)	
3	slug	slug	varchar(255)	
4	excerpt	Trích đoạn bài viết	varchar(255)	
5	body	Nội dung bài viết	text	
6	user_id	ID user	bigint(20)	Khóa ngoại
7	category_id	ID category	bigint(20)	Khóa ngoại
8	views	Lượt xem	int(11)	
9	approved	Phê duyệt	tinyint(1)	
10	created_at	Ngày tạo	timestamp	
11	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 4 Posts

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	post_id	ID post	bigint(20)	Khóa ngoại
3	tag_id	ID tag	bigint(20)	Khóa ngoại
4	created_at	Ngày tạo	timestamp	
5	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 5 Post_tag

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	name	Tên từ khóa	varchar(255)	
3	created_at	Ngày tạo	timestamp	
4	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 6 Tags

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	name	Tên quyền	varchar(255)	
3	created_at	Ngày tạo	timestamp	
4	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 7 Roles

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	name	Tên ảnh	varchar(255)	
3	extension	Mở rộng	varchar(255)	
4	path	Đường dẫn	varchar(255)	
5	imageable_id	ID image	bigint(20)	
6	imageable_type	Kiểu image	varchar(255)	
7	created_at	Ngày tạo	timestamp	

8	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	
---	-----------	---------------	-----------	--

Bảng 8 Images

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	about_first_text	Nội dung giới thiệu web	text	
3	about_second_text	Nội dung giới thiệu web	text	
4	about_first_image	Ảnh trang giới thiệu	varchar(255)	
5	about_second_image	Ảnh trang giới thiệu	varchar(255)	
6	created_at	Ngày tạo	timestamp	
7	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 9 Settings

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	name	Tên quyền	varchar(255)	
3	created_at	Ngày tạo	timestamp	
4	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 10 Permissions

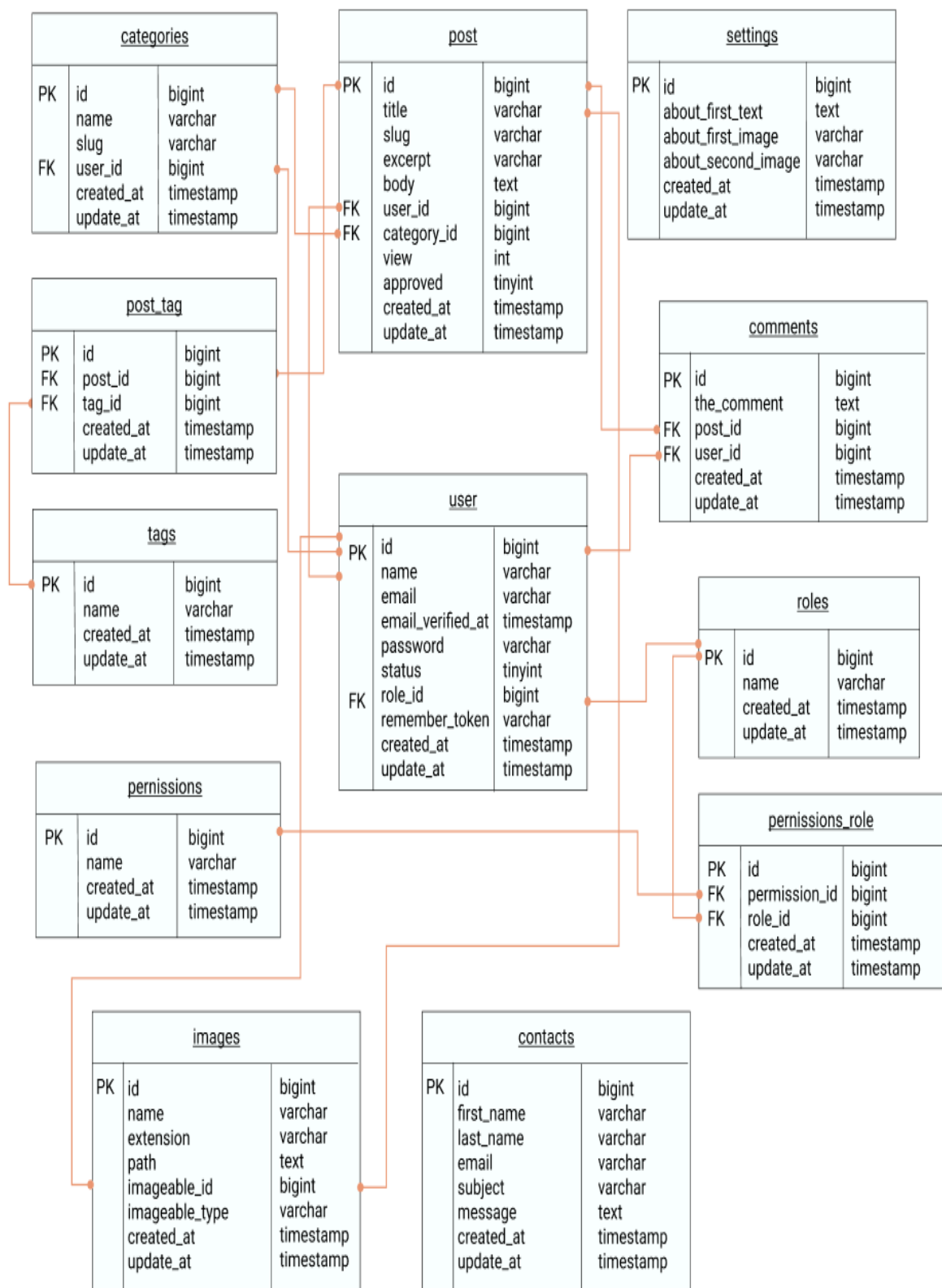
STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	permissions_id	ID permissions	bigint(20)	Khóa ngoại
3	role_id	ID role	bigint(20)	Khóa ngoại
4	create_at	Ngày tạo	timestamp	
5	update_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 11 Permission_role

STT	Tên trường	Diễn giải	Kiểu Dữ liệu	Ràng buộc
1	id	ID	bigint(20)	Khóa chính
2	first_name	Họ	varchar(255)	
3	last_name	Tên	varchar(255)	
4	email	Email	varchar(255)	
5	subject	Tiêu đề	text	
6	message	Nội dung	timestamp	
7	created_at	Ngày tạo	timestamp	
8	updated_at	Ngày cập nhật	timestamp	

Bảng 12 Contacts

3.5.2 Sơ đồ Diagram

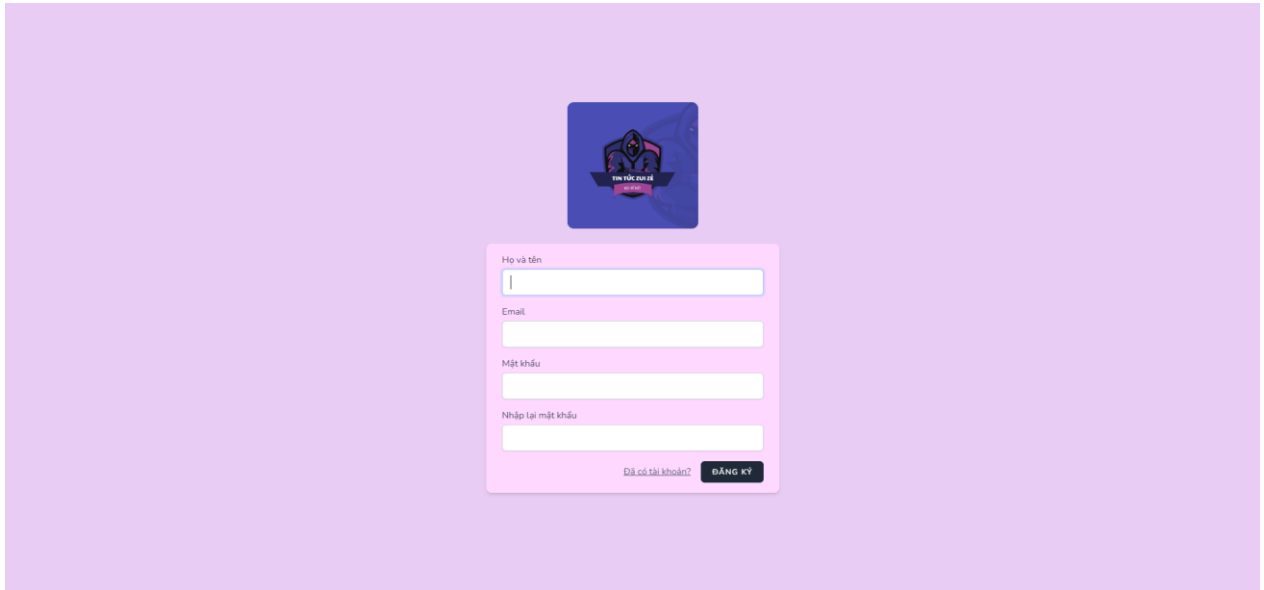


Hình 3.15 Sơ đồ Diagram

CHƯƠNG 4 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

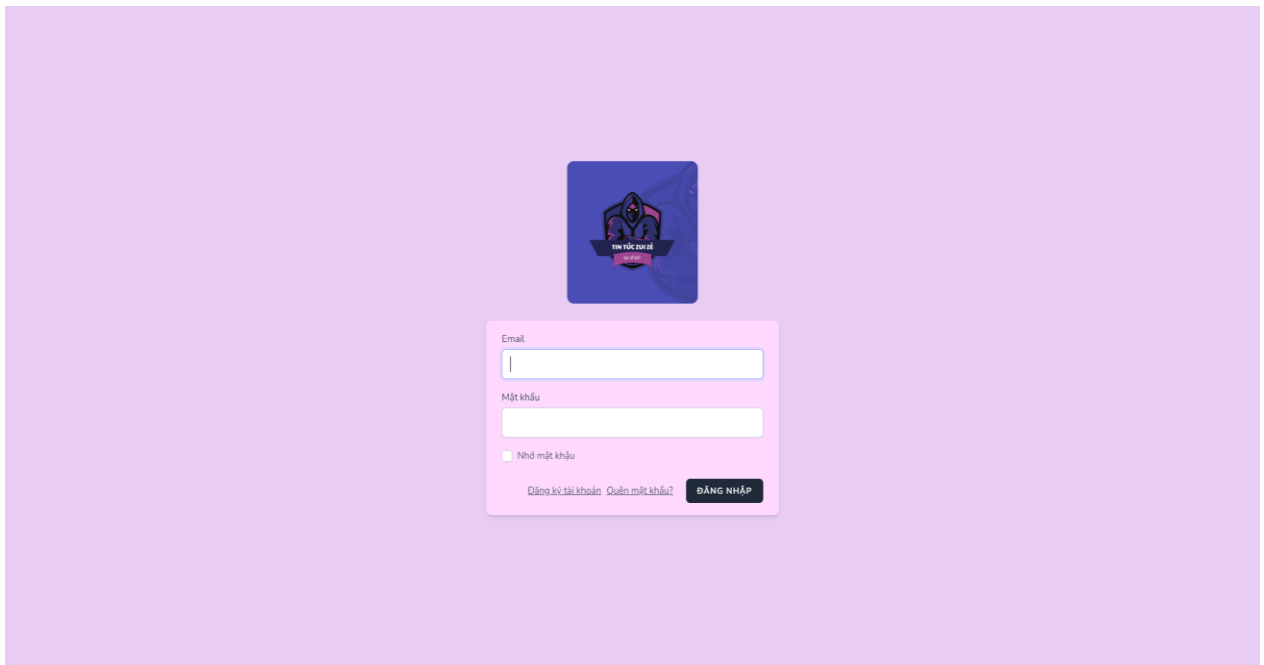
4.1 Các giao diện chính

4.1.1 Giao diện đăng ký



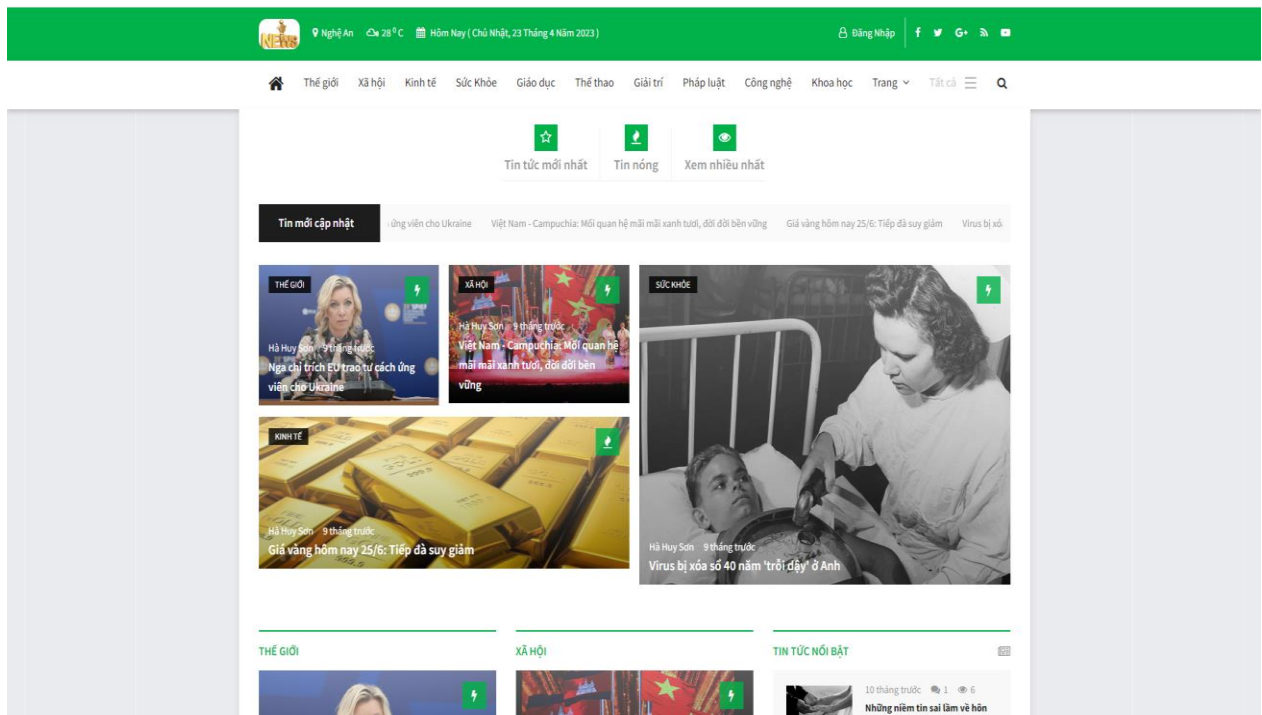
Hình 4.1 Giao diện đăng ký

4.1.2 Giao diện đăng nhập

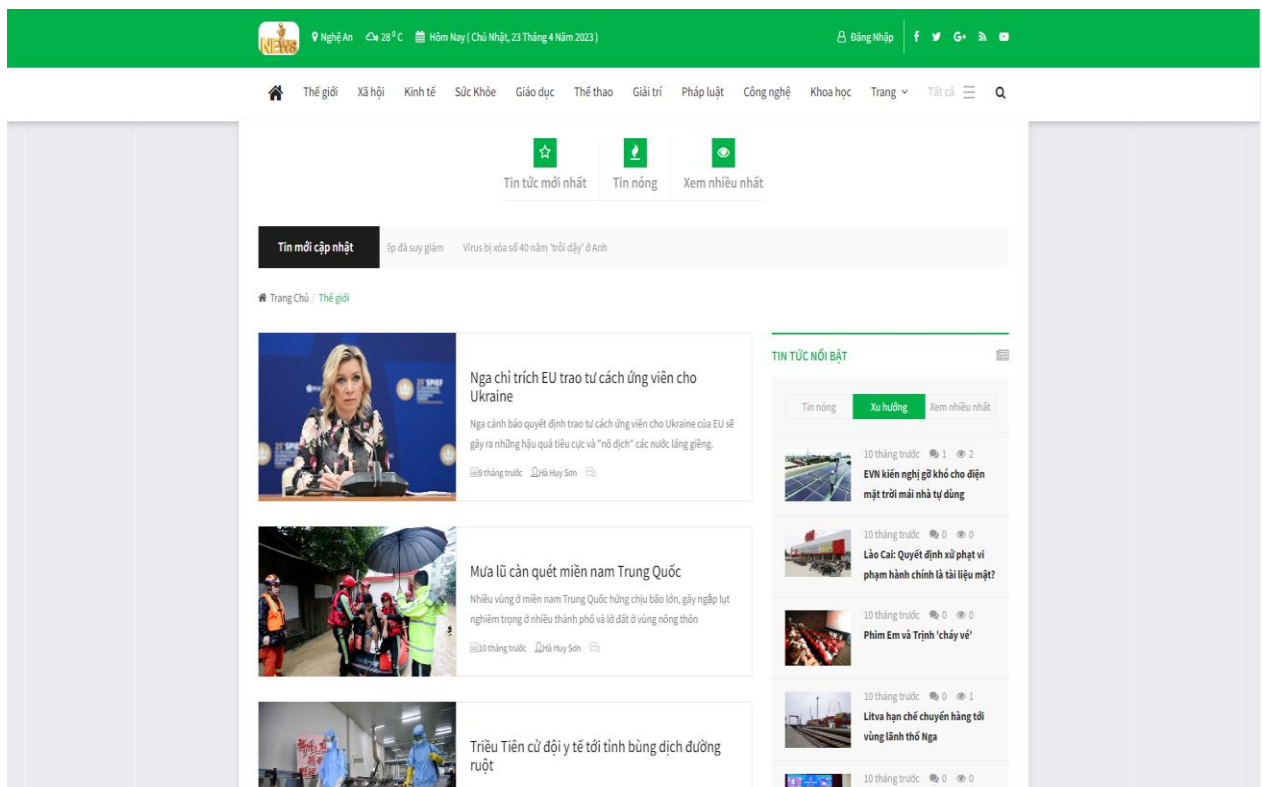


Hình 4.2 Giao diện đăng nhập

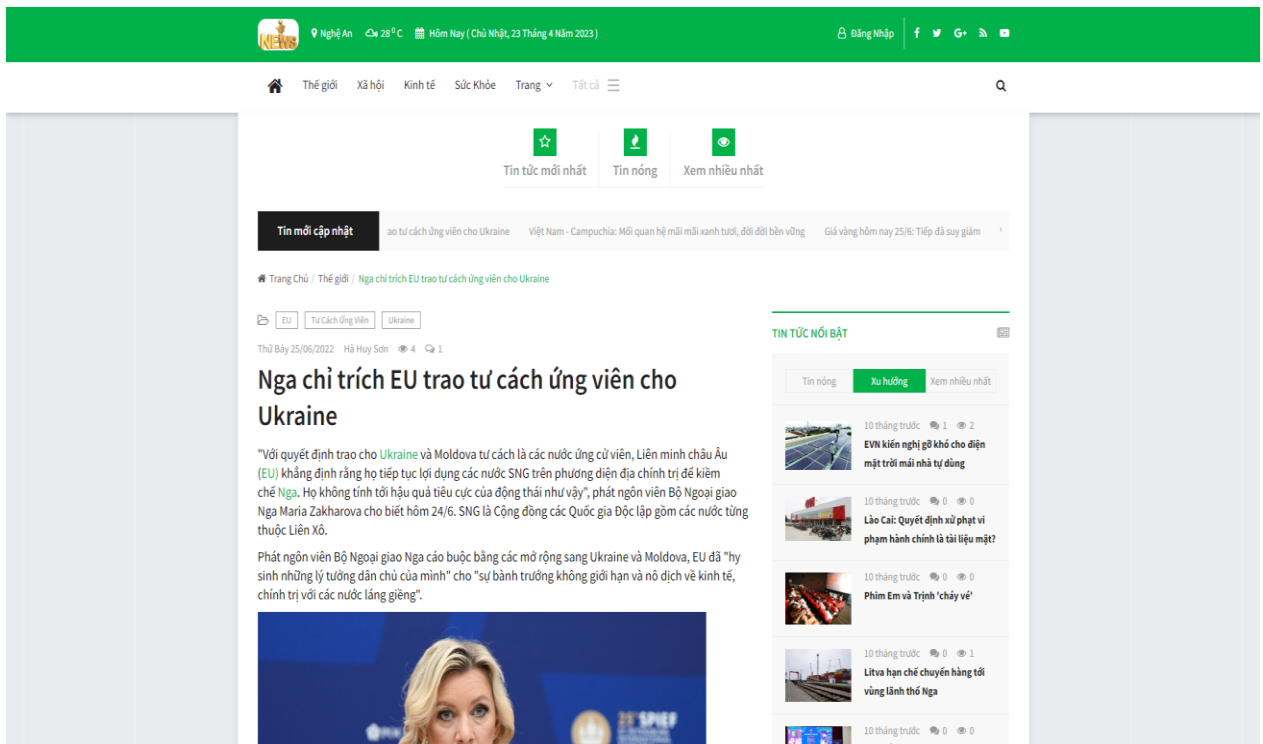
4.1.3 Giao diện người dùng



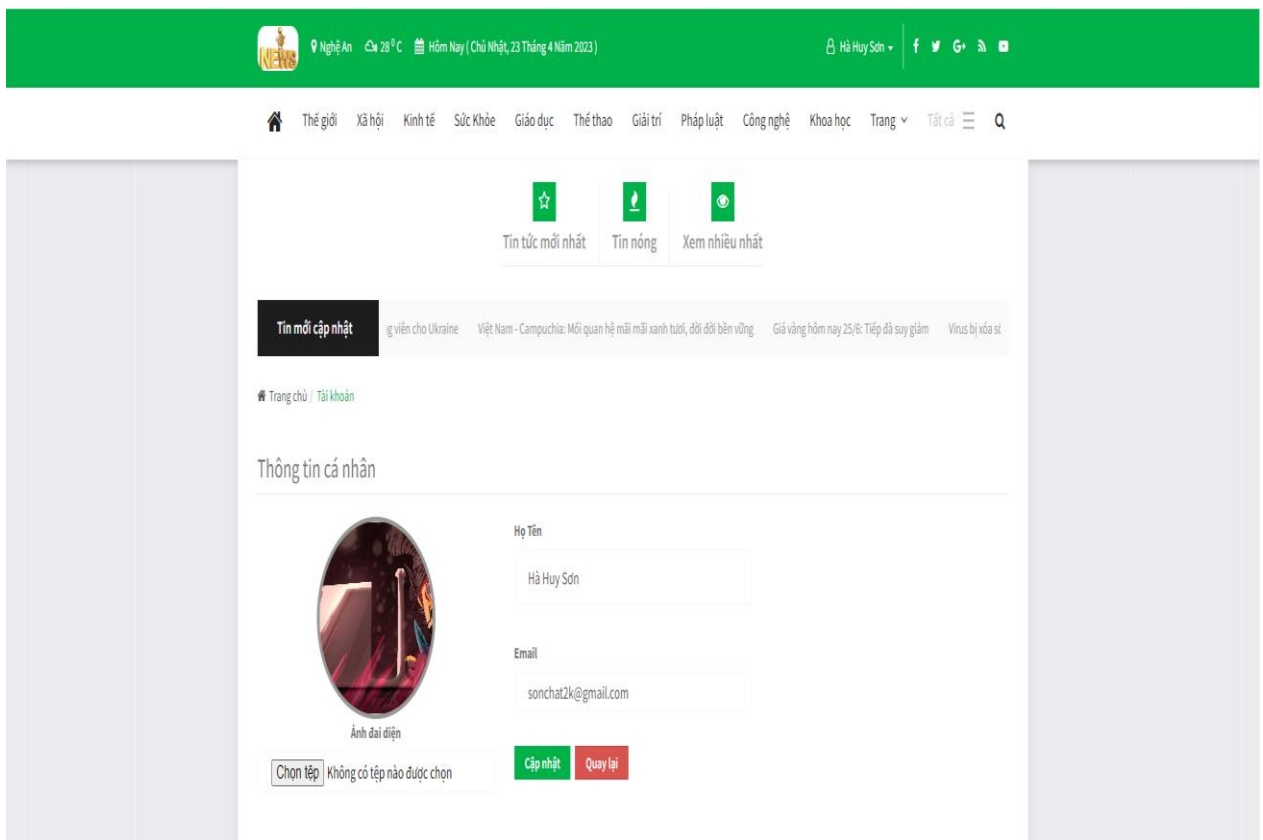
Hình 4.3 Giao diện trang chủ người dùng



Hình 4.4 Giao diện danh mục

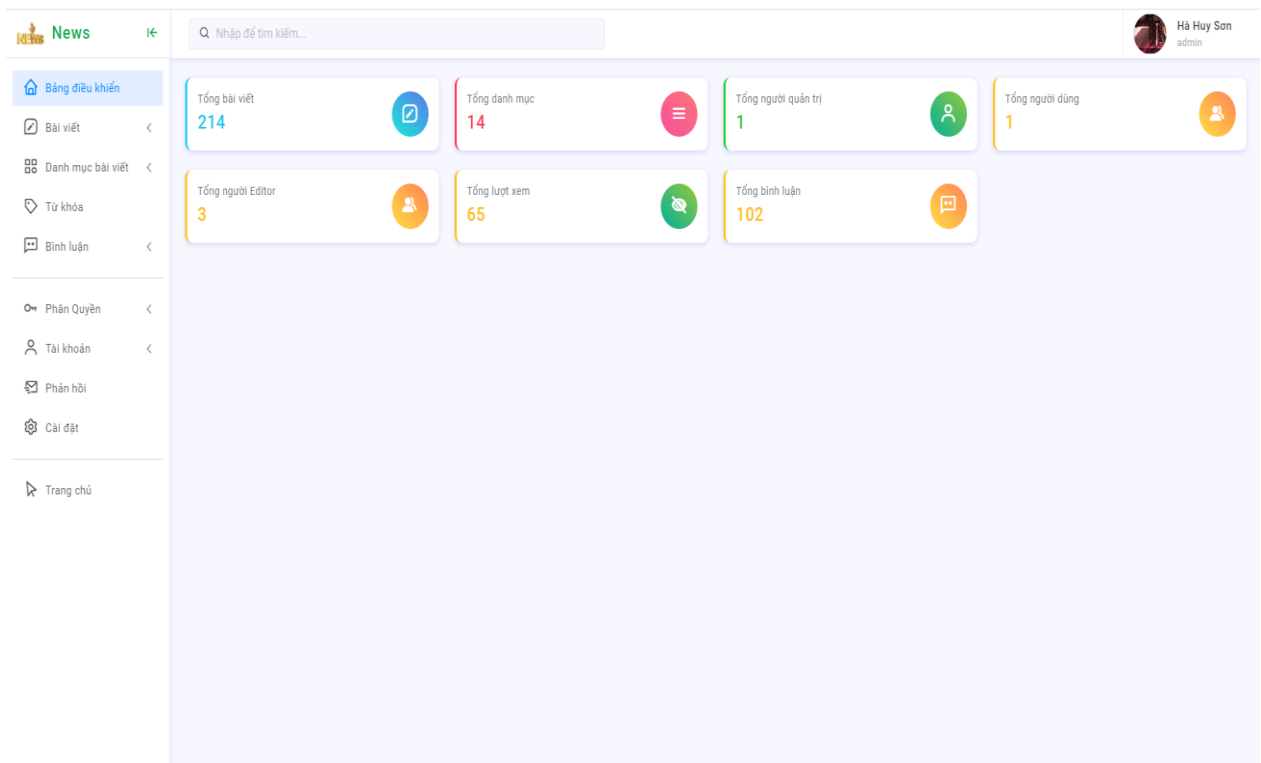


Hình 4.5 Giao diện chi tiết bài viết

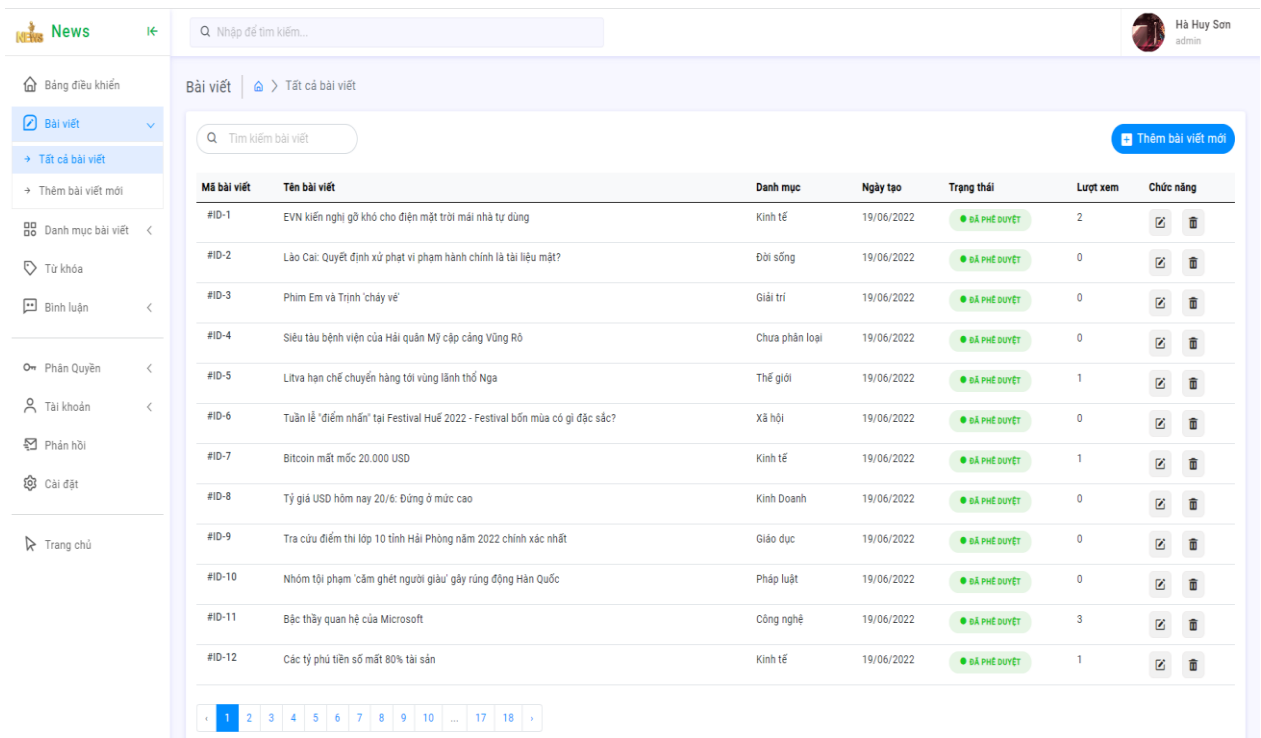


Hình 4.6 Giao diện tài khoản người dùng

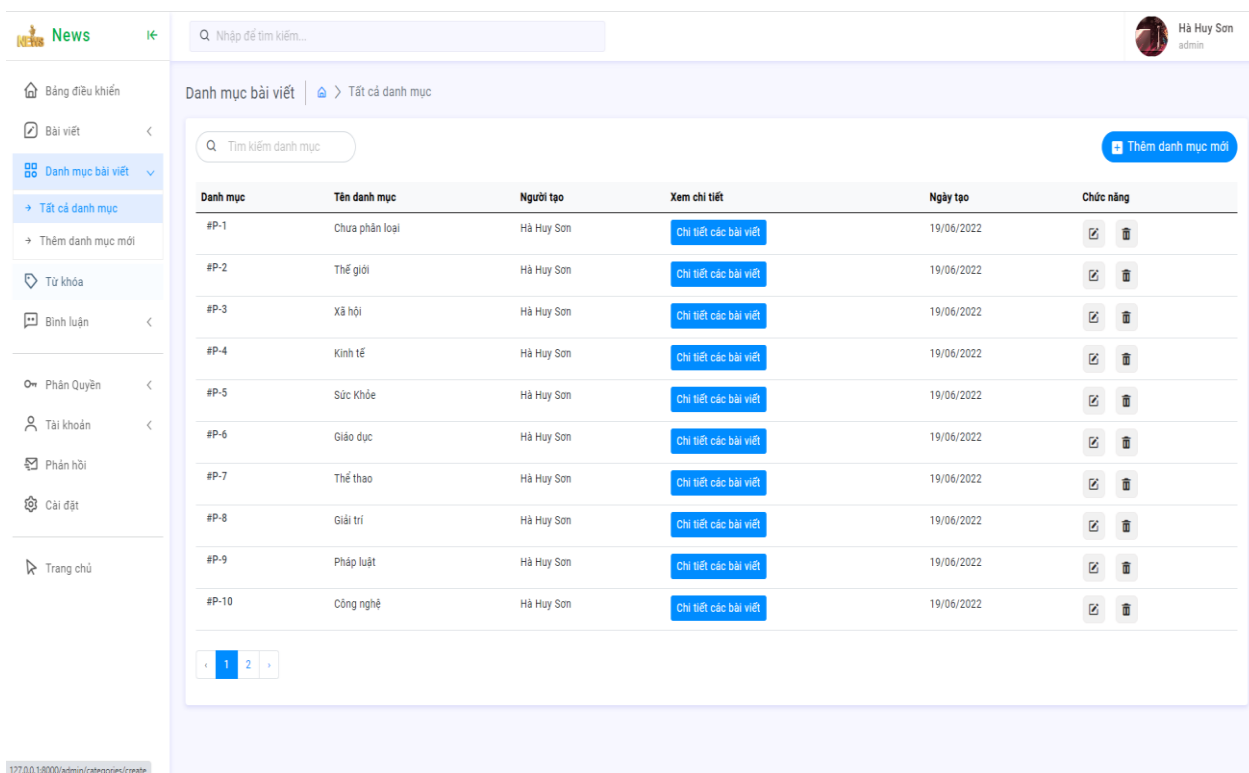
4.1.4 Giao diện người quản trị



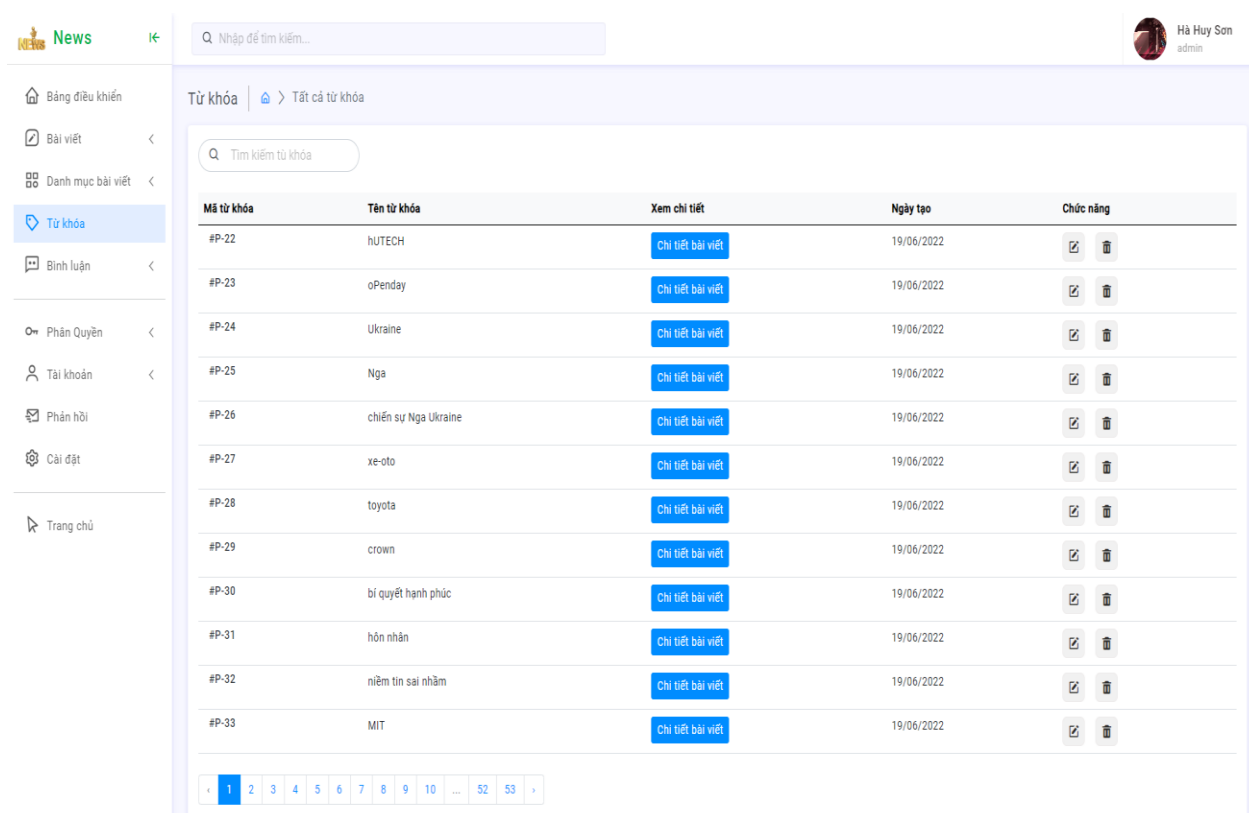
Hình 4.7 Giao diện dashboard quản trị viên



Hình 4.8 Giao diện quản lý bài viết



Hình 4.9 Giao diện quản lý danh mục



Hình 4.10 Giao diện quản lý từ khóa

News

Bảng điều khiển

Bài viết

Danh mục bài viết

Từ khóa

Bình luận

Tất cả bình luận

Thêm bình luận mới

Phân Quyền

Tài khoản

Phản hồi

Cài đặt

Trang chủ

Q

Nhập để tìm kiếm...

Hà Huy Sơn
admin

Bình luận

Tất cả bình luận

Q

Tìm kiếm bình luận

Mã bình luận	Người tạo	Nội dung bình luận	Xem bình luận	Ngày tạo	Chức năng
#P-104	Mạnh Trương	bài viết hay quá ad ơi!	Xem bình luận	23/04/2023	
#P-103	Hà Huy Sơn	Bài viết hay quá ad ơi	Xem bình luận	23/06/2022	
#P-102	Hà Huy Sơn	Hay quá ad ơi	Xem bình luận	22/06/2022	
#P-101	Hà Huy Sơn	Bài viết thật hữu ích. Thank ad	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-9	Hà Huy Sơn	Sức khỏe luôn là thứ quý nhất, thông tin...	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-10	Hà Huy Sơn	Quá nhiều phần mềm độc hại làm cho tôi t...	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-11	Hà Huy Sơn	Các hoạt động rất hay tôi đã áp dụng cho...	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-13	Hà Huy Sơn	Tất cả thí sinh đều phải được cộng điểm...	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-15	Hà Huy Sơn	Các bạn giỏi quá, thật tự hào!	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-16	Hà Huy Sơn	Quá tuyệt vời!	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-17	Hà Huy Sơn	Tại sao không dùng mà trả lại vậy ad	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-18	Hà Huy Sơn	Thật đẹp! Thiên đường nghỉ dưỡng tuyệt v...	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-19	Hà Huy Sơn	Mong dự án sớm hoàn thành!	Xem bình luận	19/06/2022	
#P-20	Hà Huy Sơn	Mong tình hình ổn định, các bên hợp tác...	Xem bình luận	19/06/2022	

Hình 4.11 Giao diện quản lý bình luận

News

Bảng điều khiển

Bài viết

Danh mục bài viết

Từ khóa

Bình luận

Phân Quyền

Tất cả quyền

Thêm quyền mới

Phản Quyền

Tài khoản

Phản hồi

Cài đặt

Trang chủ

Q

Nhập để tìm kiếm...

Hà Huy Sơn
admin

Phân quyền

Tất cả quyền

Q

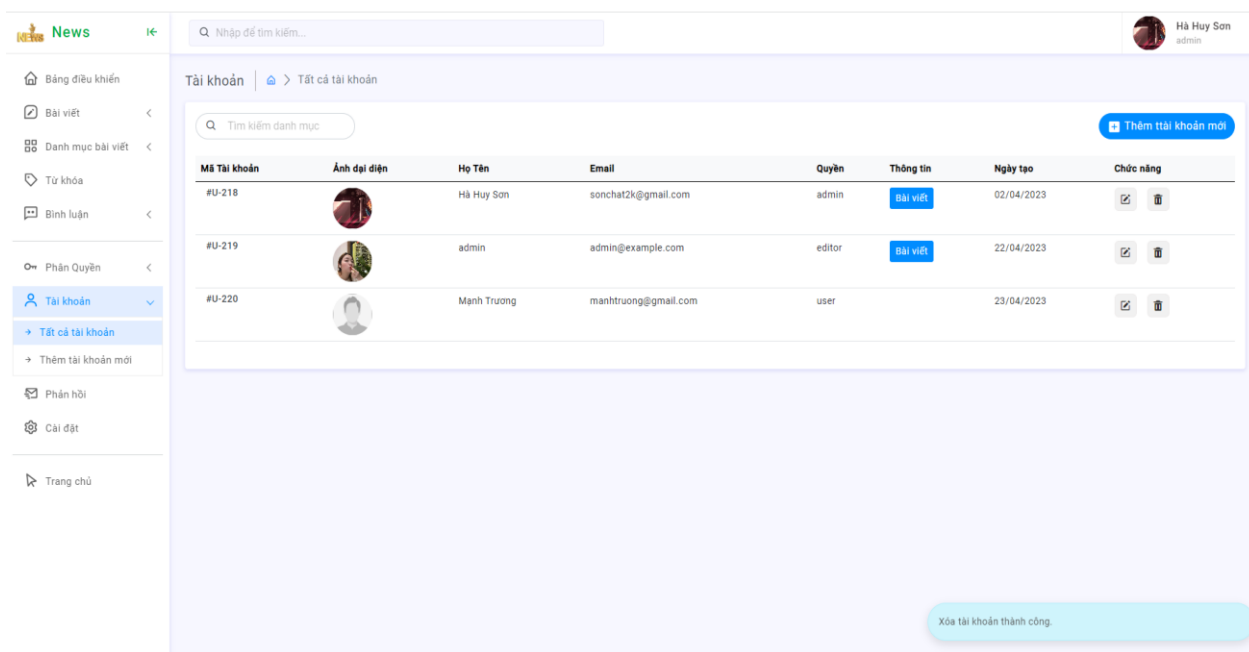
Tìm kiếm quyền

Thêm quyền mới

Mã quyền	Tên quyền	Ngày tạo	Chức năng
#P-1	user	19/06/2022	
#P-2	admin	19/06/2022	
#P-3	editor	25/06/2022	

Hình 4.12 Giao diện quản lý phân quyền

49



Hình 4.13 Giao diện quản lý tài khoản

4.2 Các kết quả đạt được

4.2.1 Các chức năng chính của website

- Hoàn thiện chức năng đăng ký, đăng nhập.
- Chức năng chỉnh sửa thông tin tài khoản của người dùng.
- Chức năng tìm kiếm bài viết cho người dùng.
- Chức năng xem bài viết.
- Chức năng bình luận.
- Chức năng thêm, sửa, xóa, duyệt bài viết.
- Chức năng thêm, sửa, xóa danh mục.
- Chức năng phân quyền.
- Chức năng thêm, sửa, xóa người dùng.
- Chức năng quản lý bình luận của người dùng.
- Chức năng cập nhật trang giới thiệu.

- Chức năng phản hồi về trang website cho người dùng.
- Đếm lượt xem của các bài viết, đếm ra tổng lượt xem của toàn trang website.

4.2.2 Các module chủ yếu của website

- Module trang chủ.
- Module trang giới thiệu.
- Module tổng hợp các danh mục.
- Thanh tìm kiếm.
- Module liên hệ.
- Quản trị website.
- Quảng cáo.
- Đếm lượt xem của bài viết.
- Module hiển bài viết mới nhất.
- Module hiển thị bài viết nhiều lượt xem nhất.

4.3 Những vấn đề còn vướng phải

- Website chưa có thể phản hồi được bình luận của người dùng.
- Người dùng còn chưa tự đổi mật khẩu được nếu muốn đổi mật khẩu phải liên hệ quản trị viên để đổi mật khẩu.
- Tốc độ load của website đôi lúc còn chậm.
- Website chưa thể gửi qua mail cho người dùng các tin tức mới nhất từ website.
- Website chưa liên kết được với mạng xã hội để chia sẻ các bài viết.
- Website chưa phân quyền danh mục cho người đăng tin.
- Website chưa thống kê được các bài viết theo năm, theo tháng.

KẾT LUẬN

1. Kết quả thu được

- Website đăng tin tức có các chức năng: đăng nhập, đăng ký, cập nhập thông tin người dùng, tìm bài viết, đọc bài viết, bình luận, quản lý bài viết, quản lý danh mục, quản lý tài khoản, quản lý phân quyền, quản lý bình luận, quản lý từ khóa, quản lý phản hồi, quản lý trang giới thiệu.
- Website có chức năng đếm lượt xem của mỗi bài viết, ngày đăng của bài viết.
- Thống kê số lượng bài, số lượt xem của tất cả bài viết trên website, số lượt bình luận.
- Website có thể nhận được các phản hồi từ người dùng về trang website của mình.
- Cung cấp cho người sử dụng một giao diện dễ sử dụng.

2. Tồn tại và hạn chế

- Trang website chưa có chức năng trả lời bình luận.
- Chức năng sửa từ khóa còn chưa hoàn thiện.
- Website chưa có chức năng thống kê bài viết theo năm, theo tháng của mỗi người đăng tin.
- Chưa phân được quyền cho người đăng tin vào các danh mục mà người đăng tin có quyền để đăng các bài viết.

3. Hướng pháp triển

- Tiếp tục phát triển chức năng phân quyền cho người đăng tin.
- Phát triển thêm chức năng thông kê bài viết hằng tháng, hằng năm của người đăng tin
- Tạo thêm chức năng quên mật khẩu cho người dùng.
- Tiếp tục hoàn thiện chương trình, các tính năng như trả lời bình luận và tính năng sửa từ khóa, giao diện, giúp người dùng dễ tiếp cận hơn khi sử dụng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] <https://viblo.asia/p/tim-hieu-ve-framwork-laravel-plamoG8191vz8P>
- [2] <https://www.hostinger.vn/huong-dan/mysql-la-gi/>
- [3] <https://vn.got-it.ai/blog/visual-studio-code-la-gi-loi-the-tu-viec-su-dung-visual-studio-code>
- [4] <https://laravel.com/>
- [5] <https://mona.media/thiet-ke-website-tin-tuc/>
- [6] <https://boxhoidap.com/huong-dan-lam-web-tin-tuc-bang-php-laravel>
- [7] <https://text.123docz.net/document/4837268-xay-dung-trang-web-tin-tuc-voi-laravel-framework.htm>
- [8] <http://thuvien.vku.udn.vn/bitstream/123456789/1037/4/TTDATN-Nguyen%20Minh%20Truong.pdf>
- [9] <https://www.codelean.vn/2021/03/xay-dung-website-hoan-chinh-voi-laravel.html>
- [10] <https://colorlib.com/wp/>
- [11] <https://www.tiny.cloud/docs/tinymce/6/use-tinymce-classic/#example-replacing-a-textarea-with-the-default-editor>