

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

VIỆN ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG



ĐỒ ÁN THIẾT KẾ I

Đề tài:

THIẾT KẾ WEBSITE BLOG CÁ NHÂN

Sinh viên thực hiện: NGUYỄN MINH THUẬN

Lớp ĐTVT03 – K62

Giảng viên hướng dẫn: ThS. ĐINH THỊ NHUNG

Hà Nội, 12-2019

LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay công nghệ thông tin đã có những bước phát triển mạnh mẽ theo cả chiều rộng và chiều sâu. Máy tính điện tử không còn là một thứ phương tiện quý hiếm mà đang ngày càng trở thành một công cụ làm việc và giải trí thông dụng của mọi người. Mỗi gia đình, công ti, nhà trường đều sở hữu ít nhất một thiết bị thông minh có thể kết nối mạng. Mạng xã hội ngày càng phát triển mạnh mẽ giúp kết nối những người xa lạ với nhau không kể khoảng cách địa lí. Ta có thể tìm thấy rất nhiều tin tức, kiến thức phong phú trên mạng Internet. Khi xưa, các hoạt động diễn ra trong đời sống thường ngày thay vì chỉ chia sẻ cho những người thân quen xung quanh biết, lưu giữ lại bằng cách viết nhật ký trên giấy trắng thì nay những dấu ấn sự kiện hay những kiến thức muốn chia sẻ đã có thể hoàn toàn lan rộng tới nhiều người trên khắp mọi nơi. Đồng thời, những kiến thức, câu chuyện ấy thay vì bị lãng quên theo thời gian thì nay cũng đã có thể lưu trữ lâu dài trên mạng Internet. Bằng cách vận dụng các kiến thức về lập trình đã được học, đồng thời cũng tìm hiểu được thêm những kiến thức mới, với mong muốn lưu giữ lại câu chuyện đời sống hàng ngày, chia sẻ những câu chuyện lý thú, kết nối những người có cùng đam mê, sở thích, em quyết định thực hiện đề tài “Thiết kế website blog cá nhân”.

Với sự hướng dẫn tận tình của cô Đinh Thị Nhung, em đã hoàn thành cuốn báo cáo đồ án thiết kế này. Tuy đã cố gắng hết sức tìm hiểu, phân tích thiết kế và cài đặt hệ thống nhưng chắc chắn không tránh khỏi được những thiếu sót. Em xin chân thành cảm ơn các thầy các cô, anh chị khóa trước đã chỉ bảo giúp đỡ nhiệt tình trong thời gian thực hiện đồ án thiết kế.

MỤC LỤC

DANH MỤC HÌNH VẼ.....	i
DANH MỤC BẢNG BIỂU.....	ii
DANH MỤC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT.....	iii
TÓM TẮT ĐỒ ÁN.....	vi
PHẦN MỞ ĐẦU.....	1
CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	2
1.1 Tìm hiểu về ngôn ngữ HTML, CSS, JS.....	2
1.2 Tìm hiểu về ngôn ngữ PHP.....	2
1.3 Tìm hiểu về cơ sở dữ liệu MYSQL.....	10
CHƯƠNG 2. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ XÁC LẬP ĐỀ TÀI.....	12
2.1 Xác lập đề tài.....	12
2.2 Khảo sát hiện trạng.....	12
2.3 Phân tích tính khả thi.....	13
CHƯƠNG 3. TÌM HIỂU YÊU CẦU ĐỀ TÀI.....	14
3.1 Các yêu cầu được thu nhập.....	14
3.2 Các yêu cầu chức năng và phi chức năng.....	15
CHƯƠNG 4. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG.....	17
4.1 Sơ đồ phân cấp chức năng hệ thống.....	17
4.2 Sơ đồ ngữ cảnh hệ thống.....	18
4.3 Sơ đồ luồng dữ liệu các mức của các chức năng tương ứng.....	19
CHƯƠNG 5. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....	23
5.1 Xác định các thực thể của hệ thống.....	23
5.2 Chuẩn hóa dữ liệu của hệ thống.....	25

CHƯƠNG 6. THIẾT KẾ MỘT SỐ FORM BÁO CÁO ĐẦU RA CỦA HỆ THỐNG 26

6.1 Giao diện trang chủ và các trang nhỏ.....26

6.2 Giao diện trang quản lý của người quản trị và cộng tác viên.....28

KẾT LUẬN.....33

Kết luận chung.....33

Hướng phát triển.....33

TÀI LIỆU THAM KHẢO.....34

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 4.1 Sơ đồ phân cấp chức năng.....	17
Hình 4.2 Sơ đồ mức ngữ cảnh.....	18
Hình 4.3 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý hệ thống.....	19
Hình 4.4 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý bài viết.....	20
Hình 4.5 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý cộng tác viên.....	20
Hình 4.6 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý phân loại bài viết.....	21
Hình 4.7 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý bình luận.....	21
Hình 4.8 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng tìm kiếm.....	22
Hình 4.9 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng báo cáo hệ thống.....	22
Hình 5.1 Sơ đồ chuẩn hóa dữ liệu về dạng 3NF.....	25
Hình 5.2 Sơ đồ thực thể liên kết của hệ thống.....	25
Hình 6.1 Giao diện đầu ra trang chủ của website.....	26
Hình 6.2 Giao diện đầu ra bài viết chi tiết của website.....	27
Hình 6.3 Giao diện đầu ra thêm bình luận cho bài viết.....	27
Hình 6.4 Giao diện đầu ra danh sách các bài viết cùng chủ đề của website.....	28
Hình 6.5 Giao diện đầu ra trang đăng nhập dành cho người dùng.....	28
Hình 6.6 Giao diện đầu ra trang quản lý bài viết.....	29
Hình 6.7 Giao diện đầu ra trang thêm bài viết mới.....	30
Hình 6.8 Giao diện đầu ra trang quản lý chủ đề bài viết.....	30
Hình 6.9 Giao diện đầu ra trang thêm chủ đề bài viết.....	31
Hình 6.10 Giao diện đầu ra trang quản lý cộng tác viên.....	31
Hình 6.11 Giao diện đầu ra trang thêm tài khoản mới dành cho người quản trị.....	32
Hình 6.12 Giao diện đầu ra trang quản lý tài khoản dành cho cộng tác viên.....	32

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1 Các toán tử thường được dùng với câu lệnh điều kiện.....	7
Bảng 1.2 Toán tử số học trong PHP.....	8
Bảng 1.3 Các toán tử logic trong PHP.....	9
Bảng 1.4 Toán tử gán trong PHP.....	9
Bảng 1.5 Toán tử so sánh trong PHP.....	9
Bảng 2.1 Bảng kế hoạch công việc.....	12

DANH MỤC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

Tên viết tắt	Tên đầy đủ	Ý nghĩa	Kiểu dữ liệu	Giá trị mẫu
maSoTK	Mã số tài khoản	ID riêng của mỗi tài khoản	INT	1
tenTK	Tên tài khoản	Tên đăng kí viết liền không dấu, không được trùng tên	VAR CHAR	taikhoan1
matKhauTK	Mật khẩu của tài khoản	Mật khẩu đăng kí	VAR CHAR	1234567
maSoCTV	Mã số của cộng tác viên	ID riêng của mỗi cộng tác viên ứng với mỗi ID tài khoản được tạo	INT	1
hoTenCTV	Họ tên của cộng tác viên	Họ và tên do cộng tác viên tự quản lý	VAR CHAR	Nguyễn A
emailCTV	Email của cộng tác viên	Email do cộng tác viên tự quản lý	VAR CHAR	abc@mail.com
maSoPL	Mã số của phân loại bài viết	ID riêng của mỗi phân loại bài viết	INT	1
tenPL	Tên của phân loại bài viết	Tên của phân loại bài viết do người quản lí, cộng tác viên quản lý	VAR CHAR	Loại A
moTaPL	Mô tả của phân loại bài viết	Thông tin mô tả cho phân loại	NVAR CHAR	Phân loại nói về abc...
maSoBV	Mã số của bài viết	Mã số riêng của mỗi bài viết	INT	1

tenBV	Tên bài viết	Tiêu đề của bài viết	VAR CHAR	Bài viết số 1
anhMoTa	Ảnh mô tả của bài viết	Hình ảnh mô tả của bài viết	VAR CHAR	<*.jpeg>
gioiThieuBV	Giới thiệu ngắn gọn về bài viết	Giới thiệu ngắn gọn, tóm tắt ý chính của bài viết	VAR CHAR	Bài viết này nói về abc...
noiDungBV	Nội dung chính của bài viết	Nội dung chính của bài viết do người quản lý, cộng tác viên tiến hành tạo mới, sửa, xóa	VAR CHAR	Bài viết này nói về abc...
thoiGianTao	Thời gian tạo bài viết	Thời gian tạo bài viết gồm ngày, tháng, năm, giờ được thiết lập tự động cập nhật	VAR CHAR	7/9/2019 9:00 am
maSoBL	Mã số bình luận	ID riêng của mỗi bình luận được đăng	INT	1
noiDungBL	Nội dung của bình luận	Nội dung của bình luận	VAR CHAR	Bài viết rất tốt.
emaiNBL	Email của người bình luận	Người truy cập tiến hành nhập email để xác nhận đăng bình luận	VAR CHAR	abc@mail.com
thoiGianBL	Thời gian đăng bình luận	Thời gian đăng bình luận gồm ngày, tháng, năm, giờ được thiết lập tự động cập nhật	VAR CHAR	7/9/2019 9:00 am

TÓM TẮT ĐỒ ÁN

Đồ án được thực hiện để thiết kế được một website blog cá nhân hoàn chỉnh, có thể đăng được các bài viết giúp tiếp cận được nhiều người hơn, lưu trữ được các kiến thức hữu ích, chia sẻ các câu chuyện thú vị giúp những người chung sở thích yêu mèo có thể tìm kiếm mọi lúc mọi nơi. Do kiến thức vẫn còn hạn hẹp cộng thêm vấn đề thời gian cho nên đề tài “Thiết kế website blog cá nhân” chỉ dừng ở mức tìm hiểu ngôn ngữ lập trình Web PHP & MYSQL, và áp dụng xây dựng ứng dụng thực nghiệm trang Website blog cho fanpage Hội Yêu Mèo. Do giới hạn về thời gian cũng như trong việc trình bày bằng văn bản nên bài báo cáo chỉ trình bày một số khâu quan trọng, từ khảo sát, đến phân tích, thiết kế, cài đặt cho hệ thống.

PHẦN MỞ ĐẦU

Website được thiết kế với mục đích cung cấp kiến thức, có thể đăng được các bài viết giúp tiếp cận được nhiều người hơn, lưu trữ được các kiến thức hữu ích, chia sẻ các câu chuyện thú vị giúp những người chung sở thích yêu mèo có thể tìm kiếm mọi lúc mọi nơi.

Đồ án thực hiện gồm 6 chương:

Chương 1. Cơ sở lý thuyết

Bước đầu tiên để làm một website thì chúng ta phải hiểu được bản chất ngôn ngữ mình dùng để lập trình. Ở chương này đồ án sẽ giới thiệu các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình PHP và hệ cơ sở dữ liệu MySQL.

Chương 2. Khảo sát hiện trạng và xác lập đề tài

Chương này được thực hiện để xem xét tính khả thi của đề tài, tiến hành các bước khảo sát hiện trạng, xem xét các ưu, nhược điểm và sau đó tiến hành lập đề tài.

Chương 3. Tìm hiểu yêu cầu đề tài

Việc tìm hiểu các yêu cầu mà đề tài cần đặt ra sẽ giúp ta có cái nhìn tổng quan về hệ thống, nhằm tiến hành thiết kế hệ thống được chi tiết và đạt đúng mục đích, quy mô đã đề ra. Chương này được thực hiện nhằm mục đích trên.

Chương 4. Phân tích hệ thống

Sau khi đã tìm hiểu đầy đủ chi tiết về các yêu cầu chức năng cũng như yêu cầu phi chức năng mà hệ thống cần đạt được ở chương 3, chương này sẽ tiến hành phân tích hệ thống để có cái nhìn tổng quan nhất.

Chương 5. Thiết kế cơ sở dữ liệu

Chương này tiến hành thiết kế cơ sở dữ liệu của hệ thống sau khi đã tìm hiểu rõ ràng yêu cầu đề tài, phân tích hệ thống một cách chi tiết được thực hiện ở các chương trước. Chương cuối cùng là chương 6 sẽ được thực hiện để giới thiệu, hướng dẫn cách sử dụng website cho người dùng.

Chương 6. Thiết kế một số form báo cáo đầu ra của hệ thống

CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Đề tài được thực hiện sử dụng các công cụ ngôn ngữ lập trình web như: HTML, CSS, JS, PHP, MySQL. Chương này sẽ trình bày các kiến thức cơ bản về lập trình bằng ngôn ngữ PHP và MySQL.

1.1 Tìm hiểu về ngôn ngữ HTML, CSS, JS

HTML, CSS, JS là những ngôn ngữ thường được sử dụng để tạo giao diện của các trang web. Trong đó:

HTML^[2] là viết tắt của HyperText Markup Language (ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản) dùng mô tả cấu trúc của các trang Web và tạo ra các loại tài liệu có thể xem được trong trình duyệt.

CSS^[2] (viết tắt của Cascading Style Sheets) là một ngôn ngữ định dạng được sử dụng để mô tả trình bày các trang Web, bao gồm màu sắc, cách bố trí và phông chữ. Nó cho phép hiển thị nội dung tương thích trên các loại thiết bị có kích thước màn hình khác nhau, chẳng hạn như màn hình lớn, màn hình nhỏ, hoặc máy in. CSS là độc lập với HTML và có thể được sử dụng với bất kỳ ngôn ngữ đánh dấu nào xây dựng dựa trên XML. CSS tuân theo chuẩn chung do W3C quy định.

JS^[2] (viết tắt của Javascript) là một nền tảng (cross-platform), ngôn ngữ kịch bản hướng đối tượng (object-oriented). Nó là một ngôn ngữ nhỏ và nhẹ. Chạy trong môi trường máy chủ lưu trữ (ví dụ: trình duyệt web), JavaScript có thể được kết nối với các đối tượng của môi trường để cung cấp kiểm soát chương trình đối với chúng. JavaScript cho phép bạn thực hiện những điều phức tạp trên các trang web như bản đồ tương tác... Javascript có thể sử dụng để lập trình cả phía client lẫn server.

Cho đến nay HTML, CSS và JS vẫn không ngừng phát triển và cho ra đời các phiên bản mới tối ưu mạnh mẽ hơn. Tính đến năm 2017 phiên bản "chính thức" mới nhất lần lượt là HTML5, CSS3 và ES6.

1.2 Tìm hiểu về ngôn ngữ PHP

PHP^[1] - viết tắt của "Hypertext Preprocessor", là một ngôn ngữ lập trình được thực thi trên Webserver và lưu trữ dữ liệu thông qua hệ quản trị cơ sở dữ liệu nhằm sinh ra

mã HTML trên client. Đây là ngôn ngữ phổ biến, được cài đặt và sử dụng hoàn toàn miễn phí. Một file PHP có thể chứa text, HTML, CSS, JavaScript, và mã lệnh PHP.

PHP có thể tạo nội dung động cho trang web, có thể tạo, mở, đọc, viết, xóa và đóng các file trên sever, PHP còn có thể thu thập dữ liệu biểu mẫu, gửi và nhận cookies, có thể thêm, xóa, sửa đổi dữ liệu trong cơ sở dữ liệu, kiểm soát được truy cập của người dùng, mã hóa dữ liệu. Với PHP, đầu ra HTML sẽ không bị giới hạn, có thể xuất hình ảnh, tệp PDF và thậm chí cả phim Flash, cũng có thể xuất bất kì văn bản nào như XHTML, XML.

Nên chọn ngôn ngữ lập trình PHP bởi các lý do sau: PHP chạy được trên nhiều nền tảng khác nhau (Window, Linux, Unix, Mac OS X,...), PHP tương thích với hầu hết tất cả các máy chủ được sử dụng ngày nay (Apache, IIS,...) , PHP hỗ trợ một loạt cơ sở dữ liệu, PHP là hoàn toàn miễn phí, có thể tải xuống từ web chính thức: www.php.net, PHP rất dễ học và chạy hiệu quả ở phía sever.

1.2.1 Cú pháp PHP

Sử dụng thẻ PHP để phân biệt PHP code với các phần tử khác trong trang. Khi thiết kế trang PHP có 4 loại thẻ khác nhau có thể sử dụng:

- Thẻ PHP chính tắc: Đây là thẻ PHP hiệu quả và được sử dụng phổ biến nhất.

Ví dụ:

```
<?php...?>
```

- Thẻ mở ngắn gọn (SGML-style): Cần chọn tùy chọn cấu hình --enable-short-tags khi xây dựng PHP hoặc thiết lập cài đặt short_open_tag trong tệp php.ini thành on để kích hoạt PHP nhận ra các thẻ mở ngắn gọn này.

Ví dụ:

```
<?...?>
```

- Thẻ HTML script: Sử dụng PHP như một script.

Ví dụ:

```
<script language= "php">...</script>
```

- Thẻ ASP-style: Được dùng khi khai báo thẻ PHP như một phần trong trang ASP.

Ví dụ:

```
<%...%>
```

Trong PHP, để in ra màn hình một chuỗi nào đó, sử dụng lệnh “print” hoặc “echo”.

Ví dụ:

```
<?php
    echo "HELLO WORLD";
    print "hello world!";
?>
```

Trong PHP, về cơ bản thì hai lệnh này khá giống nhau, tuy nhiên chúng vẫn có các điểm khác nhau sau đây:

Lệnh print là một hàm số, khi được thực thi nó sẽ trả về kết quả là 1, nếu không thì trả về kết quả 0. Bởi vậy, có thể gán kết quả của lệnh print này cho một biến, còn với lệnh echo thì không.

Ví dụ:

```
<?php
    $number1 = print 'abcd'; //đúng
    $number2 = echo 'cdef'; //sai
?>
```

Lệnh print chỉ có thể được sử dụng với một tham số, trong khi lệnh echo có thể được dùng với nhiều tham số.

Ví dụ:

```
<?php
    echo 'a','b','c'; //dùng với 3 tham số
    print 'a';          //đúng
    print 'a','b';      //sai
?>
```

Trong PHP không phân biệt khoảng trắng, nghĩa là, nhiều ký tự whitespace trong PHP khi được in ra sẽ chỉ hiển thị là một ký tự whitespace. Bên cạnh đó, PHP là ngôn ngữ phân biệt kiểu chữ.

1.2.2 Biến và các kiểu dữ liệu

Để nhận biết các biến PHP, ta sử dụng dấu \$ trước tên biến. PHP quy định, tên biến phải bắt đầu với một chữ cái hoặc ký tự dấu gạch dưới (_). Một tên biến có thể gồm các số, chữ cái, ký tự dấu gạch dưới (_), nhưng bạn không thể sử dụng các ký tự như + , - , % , (,) . & , .v.v. Không có giới hạn kích cỡ cho các biến trong PHP. PHP có tổng tất cả 8 kiểu dữ liệu mà chúng ta sử dụng để xây dựng các biến.

- Integer – Số nguyên:

Ví dụ:

```
$a = 123; $a = -456;
```

- Double – Số thực:

Ví dụ:

```
$a = 1.23; $b = 4.5f6;
```

- Boolean: Có hai giá trị là TRUE hoặc FALSE.

Ví dụ:

```
if (TRUE)
    print("Successful");
else
    print("Error");
```

- NULL: là một kiểu ký tự đặc biệt, nó chỉ có giá trị là NULL.
- String – Xâu: Là chuỗi các ký tự. Xác định xâu bằng cách đặt giữa 2 dấu ngoặc kép (" ") hoặc giữa 2 dấu ngoặc đơn (' ').

Ví dụ:

```
$a = "HELLO WORLD"; $b = 'hello world';
```

- Array – Mảng: Mảng là một biến đặc biệt có thể tạo nhiều hơn một giá trị ở một thời điểm. Trong mảng sẽ có nhiều phần tử, mỗi phần tử có cấu trúc Key và Value. Trong đó, Key là khóa của mảng, dùng để phân biệt các phần tử trong mảng, Value là giá trị của phần tử tương ứng với các key trong mảng.
 - Mảng một chiều: Để tạo mảng ta sử dụng hàm array().

Ví dụ:


```
$colorArray = array('green', 'blue', 'red');
```

– Mảng đa chiều: Khi một phần tử của mảng có giá trị nó được biểu diễn dưới dạng mảng thì nó được gọi là mảng đa chiều. Mảng đa chiều thường sử dụng lưu trữ dữ liệu có cấu trúc nhiều tầng.

Ví dụ:

```
$a[1]=$f; $a[1][2]=$f; $a["abc"][2]=$f;
```

- Object: Là sự thể hiện của các lớp mà lập trình viên tự định nghĩa, nó có thể đóng gói các các loại giá trị và hàm khác nhau, nó dành riêng cho các lớp.
- Resource: Là một biến đặc biệt nó giữ tham chiếu tới các tài nguyên ngoại vi đến PHP (ví dụ: kết nối Database).

1.2.3 Hằng

Theo qui ước, các định danh hằng luôn luôn là chữ hoa. Tên hằng bắt đầu với một chữ cái hoặc dấu gạch dưới (_), được theo sau bởi bất kì số lượng chữ cái, số hoặc dấu gạch dưới nào. Khi đã định nghĩa một hằng số thì không thể định nghĩa lại hoặc hủy định nghĩa. Để định nghĩa một hằng số trong PHP, sử dụng hàm define(). Không giống như biến, không cần thêm \$ vào hằng.

Dưới đây là một số hằng trong PHP:

`_FILE_`: Đường dẫn đầy đủ và tên đầy đủ của file.

`_LINE_`: Dòng hiện tại của file.

`_FUNCTION_`: Tên của hàm. (Được thêm trong PHP 4.3.0) Như PHP 5, hằng số này trả về tên của hàm như nó đã khai báo trước đó (phân biệt kiểu chữ). Trong PHP 4, giá trị của nó luôn là chữ in thường.

`_CLASS_`: Tên của lớp. (Được thêm trong PHP 4.3.0) Như PHP 5, hằng số này trả về tên của lớp như nó đã khai báo trước đó (phân biệt kiểu chữ). Trong PHP 4 giá trị của nó luôn là chữ in thường.

`_METHOD_`: Tên phương thức lớp. (Được thêm trong PHP 5.0.0) Tên phương thức này được trả về như đã khai báo trước đó (phân biệt kiểu chữ).

1.2.4 Các cấu trúc lệnh

Các lệnh if, elseif ...else và switch trong được sử dụng để điều khiển luồng dựa trên các điều kiện khác nhau. Có thể sử dụng các lệnh điều kiện trong code của bạn để điều khiển luồng. PHP hỗ trợ các lệnh điều khiển luồng sau:

Lệnh if...else:

Ví dụ:

```
if(điều kiện){ //thực hiện một điều gì đó }
```

Điều kiện này có thể được mở rộng thành:

```
if(điều kiện){  
    //thực hiện một điều gì đó nếu điều kiện là true  
} else {  
    //thực hiện một điều khác nếu điều kiện là false  
}
```

Và:

```
if(điều kiện 1){  
    //thực hiện một điều gì đó nếu điều kiện là true  
} elseif(điều kiện 2) {  
    //thực hiện một điều khác nếu điều kiện là true  
} else {  
    //thực hiện một điều khác nữa nếu điều kiện là false  
}
```

Các câu lệnh điều kiện thường được sử dụng với các toán tử sau.

Bảng 1.1 Các toán tử thường được dùng với câu lệnh điều kiện

Kí hiệu	Ý nghĩa	Dạng	Ví dụ
=	Gán giá trị	Gán	\$x = 1
==	Bằng	So sánh	\$x == \$y
!=	Không bằng	So sánh	\$x != \$y
< (<=)	Nhỏ hơn (Nhỏ hơn bằng)	So sánh	\$x < \$y (\$x <= \$y)
> (>=)	Lớn hơn (Lớn hơn bằng)	So sánh	\$x > \$y (\$x <= \$y)
!	Phủ định	Logic	!\$x

&&	AND	Logic	\$x && \$y
	OR	Logic	\$x \$y

Khi khối lệnh điều kiện if – elseif – else quá dài, có thể thay thế bằng lệnh điều kiện Switch. Cú pháp của câu lệnh switch như sau:

```
Switch($variable) {
    Case 'giá trị 1': //thực hiện lệnh nếu $variable = giá trị 1
    Break;
    Case 'giá trị 2': //thực hiện lệnh nếu $variable = giá trị 2
    Break;
    Default: //thực hiện lệnh nếu $variable khác giá trị 1, giá trị 2,...
}
```

1.2.5 Toán tử trong PHP

Trong PHP hỗ trợ các kiểu toán tử sau: toán tử số học, toán tử so sánh, toán tử logic (hay toán tử quan hệ), toán tử gán, toán tử điều kiện (hoặc toán tử 3 ngôi). Bảng 2 sau đây sẽ liệt kê các toán tử số học.

Bảng 1.2 Toán tử số học trong PHP

Toán tử	Ý nghĩa
+	Phép cộng
-	Phép trừ
*	Phép nhân
/	Phép chia
%	Phép lấy số dư
++	Toán tử tăng, tăng giá trị toán hạng thêm một đơn vị
--	Toán tử giảm, giảm giá trị toán hạng đi một đơn vị

Tiếp đến là toán tử logic, được liệt kê trong bảng 1.3.

Bảng 1.3 Các toán tử logic trong PHP

Toán tử	Ý nghĩa
And	Nếu cả hai toán hạng là true thì điều kiện trở thành true

Or	Nếu một trong hai toán hạng là đúng thì điều kiện trở thành true
&&	Nếu một trong hai toán hạng là đúng thì điều kiện trở thành true
	Nếu một trong hai toán hạng là đúng thì điều kiện trở thành true
!	Sử dụng để đảo ngược trạng thái logic của toán hạng. Nếu điều kiện là true thì toán tử Logic NOT sẽ cho kết quả false

Bảng tiếp theo (bảng 1.4) liệt kê toán tử gán.

Bảng 1.4 Toán tử gán trong PHP

Toán tử	Ý nghĩa
=	Gán giá trị toán hạng bên phải cho toán hạng bên trái
+=	Thêm giá trị toán hạng phải tới toán hạng trái và gán giá trị đó cho toán hạng trái
-=	Bớt giá trị toán hạng phải từ toán hạng trái và gán giá trị đó cho toán hạng trái
*=	Nhân giá trị toán hạng phải với toán hạng trái và gán giá trị đó cho toán hạng trái
/=	Chia giá trị toán hạng phải cho toán hạng trái và gán giá trị đó cho toán hạng trái
%=	Lấy phần dư của phép chia giá trị toán hạng phải cho toán hạng trái và gán giá trị đó cho toán hạng trái

Loại toán tử tiếp theo là toán tử so sánh, được liệt kê trong bảng 1.5.

Bảng 1.5 Toán tử so sánh trong PHP

Toán tử	Ý nghĩa
==	Kiểm tra nếu 2 toán hạng bằng nhau hay không. Nếu bằng thì điều kiện là true
!=	Kiểm tra nếu 2 toán hạng khác nhau hay không. Nếu không bằng thì điều kiện là true
>	Kiểm tra nếu toán hạng bên trái có giá trị lớn hơn toán hạng bên phải hay không. Nếu lớn hơn thì điều kiện là true
<	Kiểm tra nếu toán hạng bên trái có giá trị nhỏ hơn toán hạng bên phải hay không. Nếu nhỏ hơn thì điều kiện là true

<code>>=</code>	Kiểm tra nếu toán hạng bên trái có giá trị lớn hơn hoặc bằng toán hạng bên phải hay không. Nếu lớn hơn hoặc bằng thì điều kiện là true
<code><=</code>	Kiểm tra nếu toán hạng bên trái có giá trị nhỏ hơn hoặc bằng toán hạng bên phải hay không. Nếu nhỏ hơn hoặc bằng thì điều kiện là true

Ngoài ra còn có toán tử điều kiện. Gọi là toán tử điều kiện nếu có nhiều hơn một toán tử. Đầu tiên, nó ước lượng một biểu thức là true hoặc false và sau đó thực thi một trong hai lệnh đã cho tùy thuộc vào kết quả của việc ước lượng. Toán tử điều kiện có cú pháp như sau:

Nếu điều kiện là true ? Thì giá trị X : Nếu không thì giá trị Y;

1.3 Tìm hiểu về cơ sở dữ liệu MYSQL

MySQL^[1] là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu phổ biến nhất thế giới, được các nhà phát triển ưa chuộng. Nó có tốc độ cao, ổn định, dễ sử dụng, hoạt động trên nhiều hệ điều hành khác nhau, rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập cơ sở dữ liệu trên internet, đồng thời hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình như PHP, Perl,... trong việc phát triển website.

MySQL làm rất nhiều việc đối với dữ liệu ví dụ như: thêm dữ liệu vào cơ sở dữ liệu (INSERT), sửa dữ liệu trong cơ sở dữ liệu (UPDATE), xóa dữ liệu khỏi cơ sở dữ liệu (DELETE), truy vấn dữ liệu từ cơ sở dữ liệu (SELECT), tạo cơ sở dữ liệu, tạo bảng...

Để kết nối ngôn ngữ lập trình PHP với cơ sở dữ liệu MySQL^[3] cần làm các bước sau:

Sử dụng hàm `mysql_connect (localhost, user, password)` để kết nối tới MSQl Server. Ví dụ:

```
// Khai báo biến
define('DB_SERVER', 'localhost');
define('DB_USERNAME', 'root');
define('DB_PASSWORD', '');
define('DB_NAME', 'blog');
// Thực hiện kết nối
```

```

$link = mysqli_connect(DB_SERVER, DB_USERNAME, DB_PASSWORD, DB_NAME);
// Kiểm tra kết nối thành công hay thất bại
// nếu thất bại thì thông báo lỗi
if (!$link) {
    die("ERROR: Could not connect." . mysqli_connect_error());
}

```

Để thực hiện một câu lệnh truy vấn, dùng hàm `mysql_query($query, $link)`. Giá trị trả lại của hàm là kết quả của câu truy vấn. Để lấy kết quả thực hiện, ta có thể dùng hàm `mysql_result()`, `mysql_fetch_row()`, `mysql_fetch_array()`, `mysql_fetch_object()`. Trong đó:

`Mysql_fetch_row()`: Trả về một mảng các dữ liệu lấy từ 1 dòng trong cơ sở dữ liệu, nếu đã ở cuối cơ sở dữ liệu, giá trị trả về là `false`.

`Mysql_fetch_array(int result[, int result_type])`: Trả về một mảng chứa dữ liệu lấy từ một dòng trong CSDL.

`Mysql_fetch_object()`: Chuyển kết quả thành một đối tượng với các trường là các trường trong cơ sở dữ liệu.

CHƯƠNG 2. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ XÁC LẬP ĐỀ TÀI

Để có thể xem xét tính khả thi của đề tài, trước hết cần tiến hành khảo sát hiện trạng, xem xét các ưu, nhược điểm và sau đó tiến hành lập đề tài.

2.1 Xác lập đề tài

Để thực hiện đề tài một cách chi tiết hiệu quả, em đề ra bảng kế hoạch chi tiết như sau:

Bảng 2.6 Bảng kế hoạch công việc

Thông tin về công việc	Giá trị mẫu
Tên công việc	Thiết kế website blog cá nhân
Ngày bắt đầu	10/09/2019
Ngày kết thúc	31/12/2019
Người thực hiện	Sinh viên
Kết quả	Website blog cá nhân hoàn chỉnh
Trạng thái hiện tại	Đang thực hiện
Độ ưu tiên	Cao
Tài nguyên cần thiết	Phần mềm
Thời gian dự tính	112 ngày
Thời gian thực tế	90 ngày

2.2 Khảo sát hiện trạng

Với mong muốn chia sẻ các kiến thức cho cộng đồng người yêu mèo cũng như chia sẻ các câu chuyện thú vị về mèo, fanpage hội yêu mèo trên facebook muốn tiến hành thành lập một website blog cá nhân chính thức nhằm có thể tiếp cận được nhiều người yêu mèo hơn. Qua khảo sát tìm hiểu, fanpage vẫn chưa có một trang website blog cá nhân chính thức nào. Trước đó, fanpage tiến hành đăng bài, chia sẻ thông tin thông qua mạng xã hội Facebook. Fanpage đăng các bài viết chia sẻ lên trang cá nhân, người dùng facebook có thể tiếp cận, bình luận, trao đổi. Tuy nhiên, việc làm trên vẫn có hạn

chế là khó phân loại bài viết theo từng chủ đề gây khó khăn trong việc quản lý, chỉnh sửa. Và chỉ người dùng facebook mới có thể tiếp cận đến những bài viết của fanpage.

2.3 Phân tích tính khả thi

Thứ nhất, đề tài khả thi về mặt kinh tế, website được viết bằng ngôn ngữ lập trình PHP, ngôn ngữ SQL, Html, Css, JavaScript đều là các ngôn ngữ, nền tảng hoàn toàn miễn phí, không mất tiền mua.

Thứ hai, đề tài khả thi về mặt kỹ thuật, với các phân tích, tìm hiểu kỹ càng, cùng với sự giúp đỡ của thầy cô, bạn bè, hệ thống này có thể thực hiện được. Tuy nhiên bên cạnh đó vẫn có một số cản trở như: Fanpage vẫn chưa có một website chính thức, đề tài được thực hiện mới hoàn toàn; Người thực hiện đề tài là sinh viên, vẫn chưa có kinh nghiệm thực tế, chưa được tiếp cận với ngôn ngữ lập trình sẽ được sử dụng trong đề tài này...

Thứ ba, hệ thống khả thi về mặt tổ chức, mục tiêu mà đề tài đề ra hoàn toàn phù hợp với mục tiêu của nghiệp vụ, đó là khắc phục các hạn chế mà cách hoạt động trước của fanpage chưa đáp ứng được như: phân loại, kiểm soát, thống kê,...

CHƯƠNG 3. TÌM HIỂU YÊU CẦU ĐỀ TÀI

Mục đích của đề tài là thiết kế được một website blog cá nhân hoàn chỉnh, có thể đăng được các bài viết giúp tiếp cận được nhiều người hơn. Việc tìm hiểu các yêu cầu mà đề tài cần đặt ra sẽ giúp ta có cái nhìn tổng quan về hệ thống, nhằm tiến hành thiết kế hệ thống được chi tiết và đạt đúng mục đích, quy mô đã đề ra.

3.1 Các yêu cầu được thu nhập

Website blog cá nhân có các nghiệp vụ như sau:

Người quản lý có thể thêm mới cộng tác viên tham gia viết bài cho website, quản lý có thể sửa thông tin cộng tác viên, xóa thông tin cộng tác viên. Thao tác thêm mới cộng tác viên vào danh sách với các thông tin: Mã số cộng tác viên, tên cộng tác viên, email, mật khẩu.

Người quản lý, cộng tác viên có tạo mới phân loại bài viết gồm các nội dung: Mã số phân loại bài viết, tên phân loại bài viết, mô tả phân loại. Cộng tác viên có thể tiến hành chỉnh sửa thông tin phân loại bài viết, xóa phân loại bài viết khỏi hệ thống.

Người quản lý, cộng tác viên tiến hành tạo mới bài viết bao gồm các thông tin: Mã số bài viết, tên bài viết, người viết bài, hình ảnh mô tả, giới thiệu bài viết, nội dung bài viết, phân loại bài viết, thời gian tạo bài viết. Cộng tác viên có thể chỉnh sửa thông tin bài viết, xóa bài viết khỏi hệ thống.

Người truy cập có thể tiến hành bình luận dưới mỗi bài viết. Nội dung tạo mới bình luận bao gồm: Mã số bình luận, tên người bình luận, email người bình luận, bài viết được bình luận, thời gian tạo bình luận.

Hệ thống có chức năng tìm kiếm, người truy cập có thể tìm kiếm thông tin bài viết, thông tin phân loại bài viết; cộng tác viên có thể tìm kiếm bài viết, thông tin phân loại bài viết, thông tin bình luận bài viết; người quản lý có thể tìm kiếm thông tin cộng tác viên, thông tin bài viết, thông tin phân loại bài viết, thông tin bình luận bài viết.

Hệ thống có chức năng báo cáo thống kê, cộng tác viên, người quản lý tiến hành lập báo cáo thống kê về tình hình truy cập bài viết, số bài viết, số bình luận trong tháng.

3.2 Các yêu cầu chức năng và phi chức năng

Dựa vào việc tiến hành thu nhập yêu cầu, em đặt ra các yêu cầu chức năng cũng như yêu cầu phi chức năng của đề tài như sau:

3.2.1 Yêu cầu về mặt chức năng

Yêu cầu về mặt chức năng được phân ra dành riêng cho các đối tượng dưới đây, đối với mỗi đối tượng khác nhau hệ thống sẽ thực hiện các chức năng khác nhau.

- Đối với cộng tác viên

Đăng nhập: Khi đã có tài khoản, hệ thống sẽ cho phép cộng tác viên, quản lý đăng nhập vào website dựa trên “Tên đăng nhập” và “Mật khẩu” đã được tạo.

Thay đổi thông tin cá nhân: Cho phép cộng tác viên thay đổi các thông tin cá nhân đã được tạo hoặc lưu trước đó, sau khi thay đổi thành công, thông tin mới sẽ được cập nhật lại trong cơ sở dữ liệu.

Tìm kiếm: chức năng này sẽ cho phép cộng tác viên tìm kiếm các bài viết, phân loại bài viết. Hệ thống sẽ phải có khả năng tìm kiếm, hiển thị danh sách, thông tin bài viết.

- Đối với người quản lý

Quản lý hệ thống: Cho phép người quản lý đăng nhập vào hệ thống để thực hiện quản lý thông tin. Hệ thống sẽ phải phân quyền hạn dành riêng cho quản lý, phân biệt được giữa quản lý và cộng tác viên.

Quản lý bài viết: Cho phép người quản lý cập nhật bài viết, sửa thông tin bài viết, xóa bài viết đã đăng. Hệ thống cho phép lưu các thông tin bài viết vào cơ sở dữ liệu và tiến hành hiển thị trên website.

Quản lý cộng tác viên: Cho phép người quản lý thêm, xóa cộng tác viên, cập nhật thông tin mới cho cộng tác viên.

Quản lý phân loại bài viết: Cho phép nhà quản lý hoặc cộng tác viên thêm mới, sửa hoặc xóa phân loại bài viết bài viết.

Tìm kiếm: Cho phép quản lý hoặc cộng tác viên tìm kiếm bài viết, phân loại bài viết và bình luận bài viết.

Báo cáo hệ thống: Báo cáo tình hình truy cập bài viết, số bài viết, số bình luận trong tháng.

- Đối với người truy cập

Bình luận: Chức năng cho phép người truy cập vào website có thể bình luận dưới bài viết mà họ mong muốn trao đổi thông tin.

3.2.2 Yêu cầu phi chức năng

Website được trình bày đơn giản, gọn, đẹp mà không mất tính mỹ quan, thu hút sự chú ý của người xem.

Hệ thống được triển khai trên mạng Internet. Người dùng sử dụng các trình duyệt web để sử dụng các dịch vụ.

Hệ thống hoạt động tin cậy 24h/ngày x 365 ngày/năm.

Ngôn ngữ được sử dụng là tiếng việt.

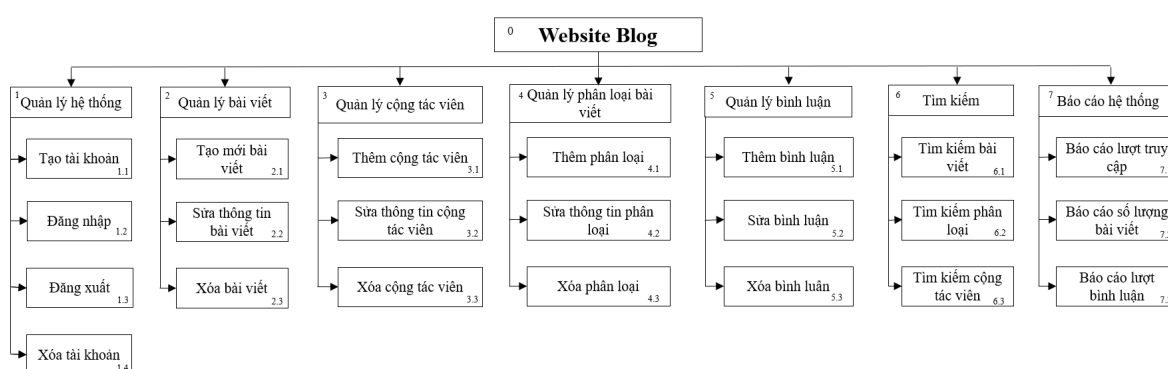
Không vi phạm bản quyền của các đơn vị tương tự khác.

CHƯƠNG 4. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

Sau khi đã tìm hiểu đầy đủ chi tiết về các yêu cầu chức năng cũng như yêu cầu phi chức năng mà hệ thống cần đạt được, em tiến hành phân tích hệ thống.

4.1 Sơ đồ phân cấp chức năng hệ thống

Dựa vào các yêu cầu chức năng đã tìm hiểu, ta lập được sơ đồ phân cấp chức năng hệ thống như sau:



Hình 4.1 Sơ đồ phân cấp chức năng

Hệ thống bao gồm 7 chức năng chính, trong đó:

Chức năng quản lý hệ thống: Chức năng này cho phép người dùng, cộng tác viên tạo tài khoản, tiến hành đăng nhập vào hệ thống, đăng xuất khỏi hệ thống, người quản lý có thể xóa tài khoản của cộng tác viên.

Chức năng quản lý bài viết: Cộng tác viên, người quản lý có quyền truy nhập vào chức năng này. Chức năng này cho phép cộng tác viên tạo mới bài viết, thay đổi các thông tin bài viết đã lưu trước đó, xóa bài viết.

Chức năng quản lý cộng tác viên: Chức năng này cho phép người quản lý truy cập, thực hiện các thao tác thêm mới cộng tác viên vào danh sách các cộng tác viên, quản lý thông tin cộng tác viên khi có thay đổi, xóa cộng tác viên khi cộng tác viên xin ngừng viết bài.

Chức năng quản lý phân loại bài viết: Cộng tác viên có thể tạo mới thông tin phân loại bài viết khi có nguồn nhập mới, điều chỉnh thông tin phân loại bài viết khi có thay đổi, xóa phân loại bài viết.

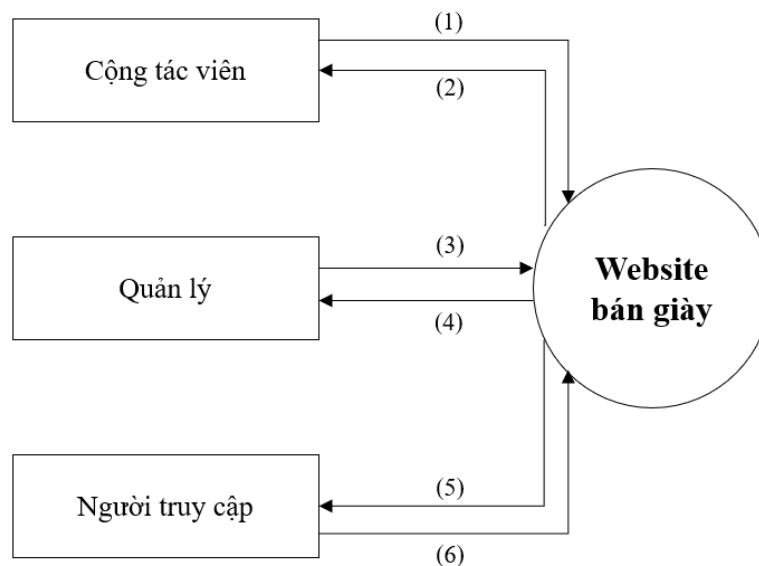
Chức năng quản lý bình luận: Người truy cập có thể có thể tạo bình luận dưới mỗi bài viết họ muốn, thay đổi thông tin bình luận đã lưu, xóa bình luận.

Chức năng tìm kiếm: Người truy cập có thể tìm kiếm các thông tin bài viết, thông tin phân loại. Cộng tác viên có thể tìm kiếm thông tin bài viết, thông tin phân loại bài viết, người quản lý có thể tìm kiếm thông tin bài viết, thông tin cộng tác viên, thông tin phân loại bài viết, các báo cáo thống kê hàng tháng.

Chức năng báo cáo hệ thống: Cộng tác viên hoặc người quản lý sẽ thiết lập các báo cáo thống kê hàng tháng về số lượng bài viết, số lượt bình luận, số lượt truy cập vào website.

4.2 Sơ đồ ngữ cảnh hệ thống

Dưới đây là sơ đồ ngữ cảnh của hệ thống:



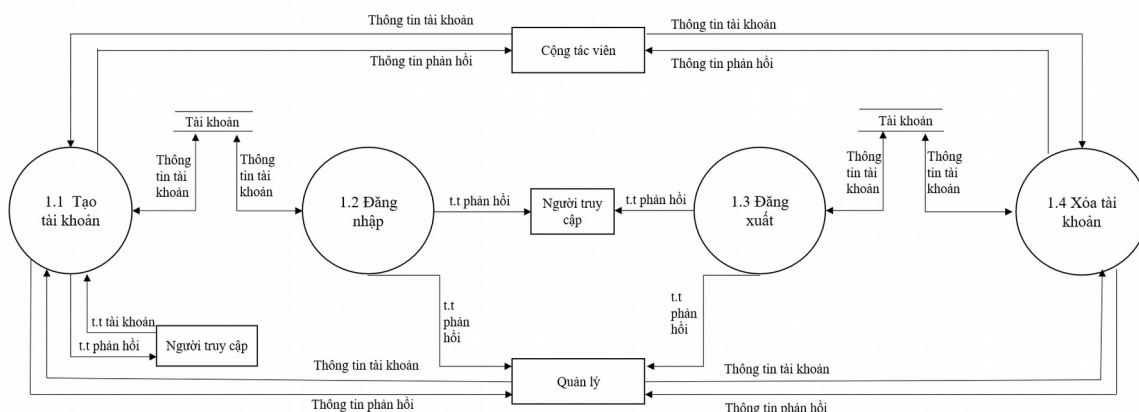
Hình 4.2 Sơ đồ mức ngữ cảnh

Trong đó:

- (1) Thông tin bài viết, thông tin phân loại bài viết, các thông tin tìm kiếm, các thông tin lập báo cáo
- (2) Các thông tin phản hồi, các thông tin được tìm kiếm
- (3) Các thông tin báo cáo: thông tin bài viết, thông tin cộng tác viên, thông tin phân loại bài viết, thông tin lượt truy cập, thông tin lượt bình luận
- (4) Các báo cáo thống kê
- (5) Các thông tin phản hồi, các thông tin tìm kiếm
- (6) Thông tin bình luận, thông tin tìm kiếm

4.3 Sơ đồ luồng dữ liệu các mức của các chức năng tương ứng

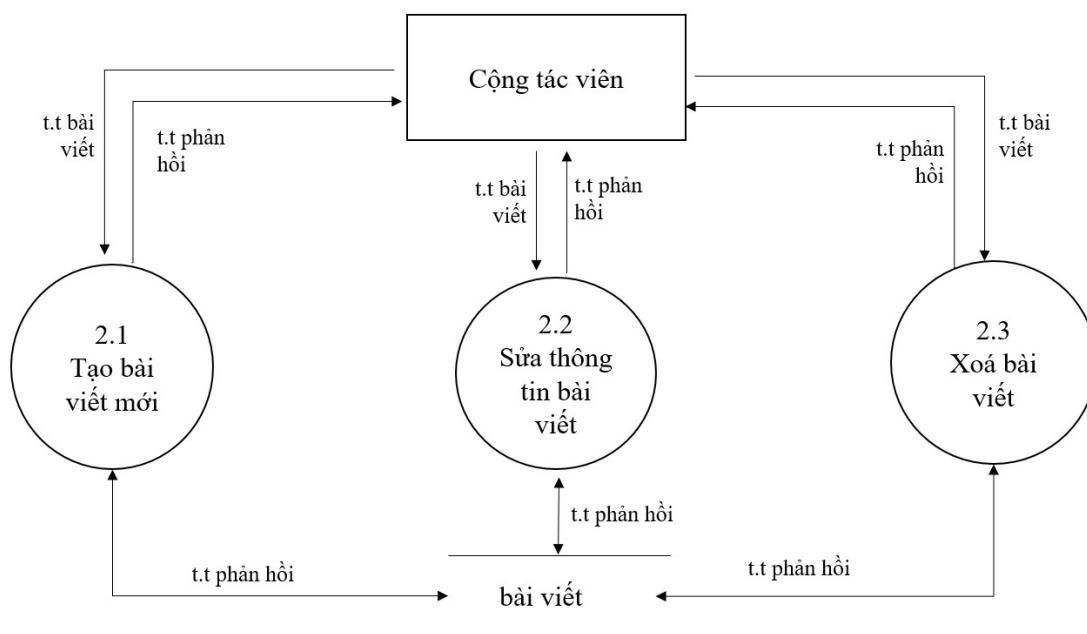
Sau khi đã có sơ đồ chức năng và sơ đồ mức đỉnh, em tiến hành lập các sơ đồ luồng dữ liệu các mức của các chức năng tương ứng như các hình dưới đây.



Hình 4.3 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý hệ thống

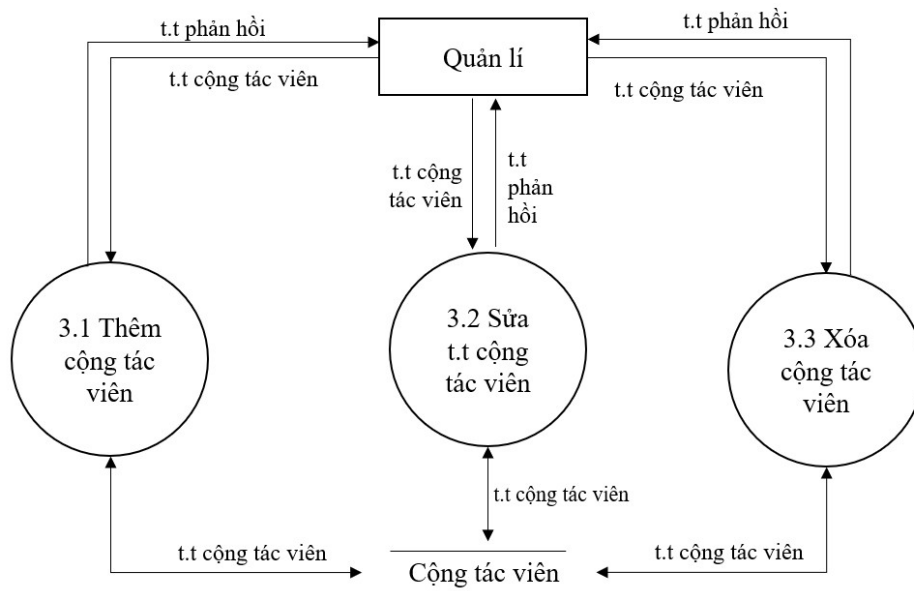
Hình trên (hình 4.3) thể hiện sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý hệ thống, bao gồm bốn thao tác: tạo tài khoản, đăng nhập, đăng xuất, xóa tài khoản, với ba chủ thể là quản lý, cộng tác viên, người truy cập, tương ứng với các kho dữ liệu là tài khoản.

Hình tiếp theo (hình 4.4) sẽ thể hiện sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý bài viết, người thực hiện các thao tác tạo mới, sửa, xóa là cộng tác viên, các thông tin sau khi thao tác sẽ được lưu vào kho bài viết.



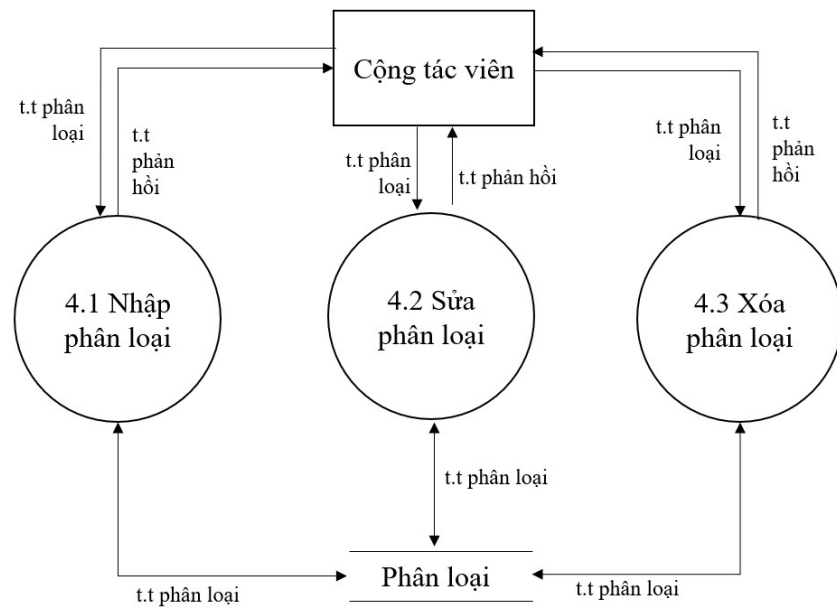
Hình 4.4 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý bài viết

Hình 4.5 thể hiện sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý cộng tác viên, với chủ thể là quản lý.



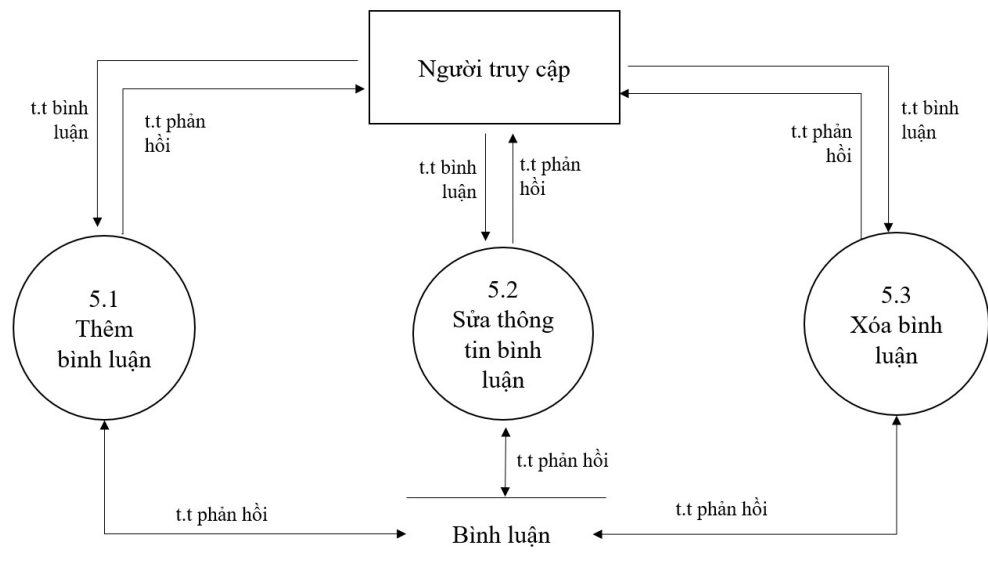
Hình 4.5 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý cộng tác viên

Hình 4.6 thể hiện sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý chủ đề bài viết, được quản lý bởi cộng tác viên.



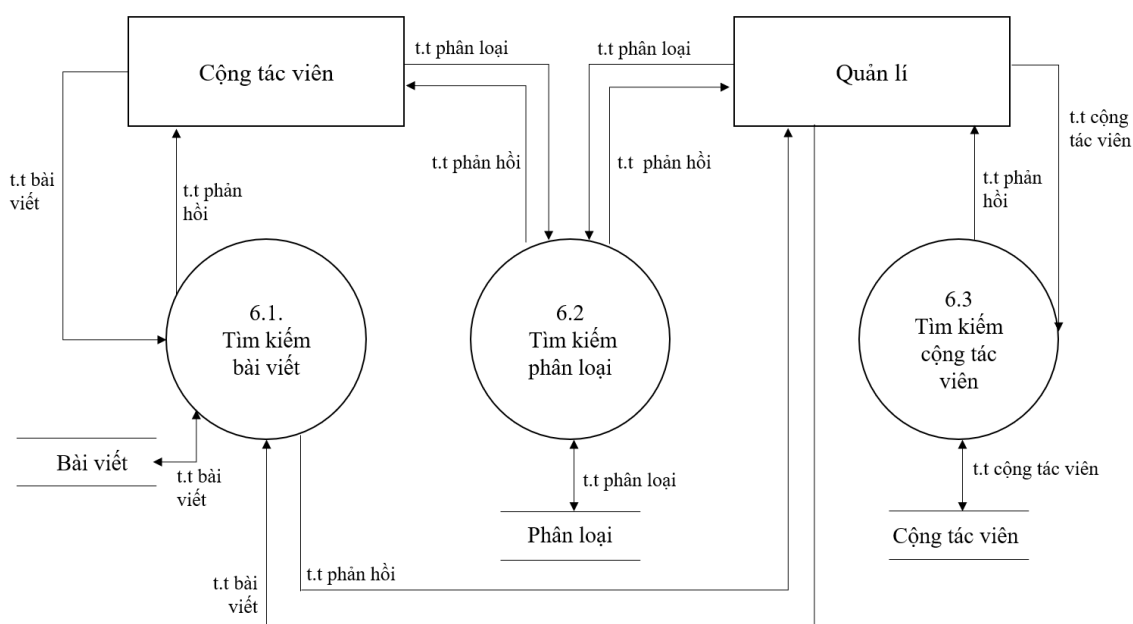
Hình 4.6 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý phân loại bài viết

Hình 4.7 thể hiện sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý bình luận.



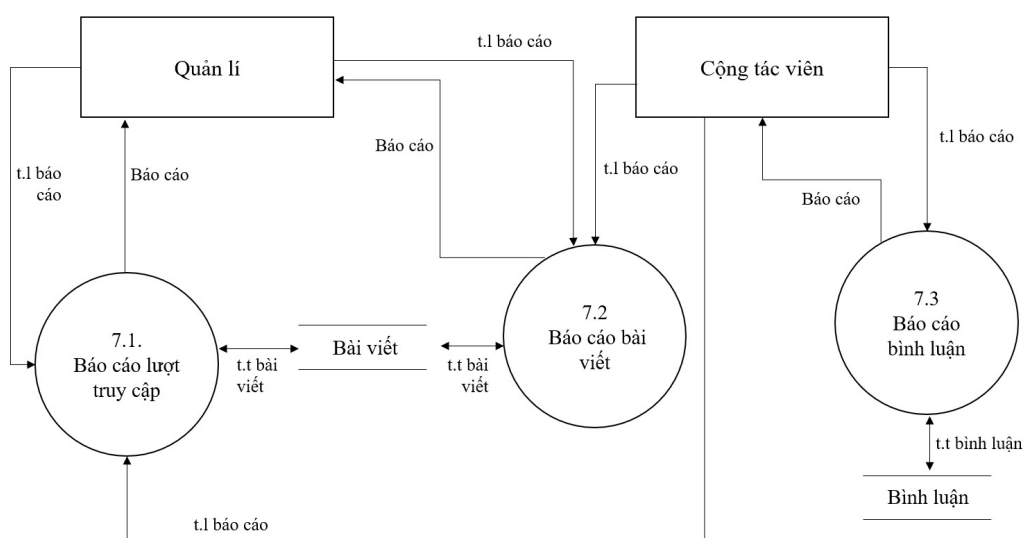
Hình 4.7 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý bình luận

Hình 4.8 thể hiện sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng quản lý tìm kiếm, chức năng này bao gồm: tìm kiếm bài viết, tìm kiếm phân loại, tìm kiếm cộng tác viên.



Hình 4.8 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng tìm kiếm

Cuối cùng là sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng báo cáo hệ thống, được thể hiện trong hình 4.9.



Hình 4.9 Sơ đồ luồng dữ liệu của chức năng báo cáo hệ thống

CHƯƠNG 5. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

Sau khi đã tìm hiểu rõ ràng yêu cầu đề tài, phân tích hệ thống một cách chi tiết, em tiến hành thiết kế cơ sở dữ liệu.

5.1 Xác định các thực thể của hệ thống

Cơ sở dữ liệu của hệ thống hiện hành gồm các thực thể sau:

- Tài khoản:

R1 (maSoTK, tenTK, matKhauTK)

Ý nghĩa: Bảng dữ liệu quản lý các thông tin tên và mật khẩu đăng kí/đăng nhập của người dùng.

- Cộng tác viên:

R2 (maSoCTV, hoTenCTV, emailCTV)

Ý nghĩa: Bảng dữ liệu quản lý thông tin của cộng tác viên.

- Phân loại bài viết

R3 (maSoPL, tenPL, moTaPL)

Ý nghĩa: Bảng dữ liệu quản lý thông tin của phân loại bài viết.

- Bài viết:

R4 (maSoBV, tenBV, anhMoTa, gioiThieuBV, noiDungBV, maSoCTV, tenCTV, maSoPL, tenPL, thoiGianTao)

Ý nghĩa: Bảng dữ liệu quản lý các thông tin của bài viết, phân loại bài viết.

- Bình luận:

R5 (maBL, noiDungBL, emailNBL, maSoBV, tenBV, thoiGianBL)

Ý nghĩa: Bảng dữ liệu quản lý các thông tin bình luận.

Sau khi xác định được các thực thể, em tiến hành xác định phụ thuộc hàm (PTH).

- R1:

Mỗi người dùng có một mã tài khoản riêng, tên tài khoản, mật khẩu.

PTH: maSoTK \rightarrow tenTK, matKhauTK

– R2:

Mỗi cộng tác viên có một mã số riêng, chỉ có một tài khoản với mã số tài khoản tương ứng, chỉ có một họ tên, email.

PTH:

maSoCTV \rightarrow maSoTK, hoTenCTV, emailCTV

maSoTK \rightarrow ten TK, matKhauTK

– R3:

Mỗi phân loại bài viết có một mã số riêng, chỉ có duy nhất một tên phân loại, mô tả phân loại.

PTH: maSoPL \rightarrow tenPL, moTaPL

– R4:

Mỗi bài viết có mã số riêng, có một tên bài viết, hình ảnh mô tả, giới thiệu bài viết, nội dung bài viết, thuộc về duy nhất một phân loại bài viết, một thời gian đăng bài tương ứng.

PTH:

maSoBV \rightarrow tenBV, anhMoTa, gioiThieuBV, noiDungBV, maSoPL, maSoCTV, thoiGianTao

maSoPL \rightarrow tenPL, moTaPL

maSoCTV \rightarrow tenCTV

– R5:

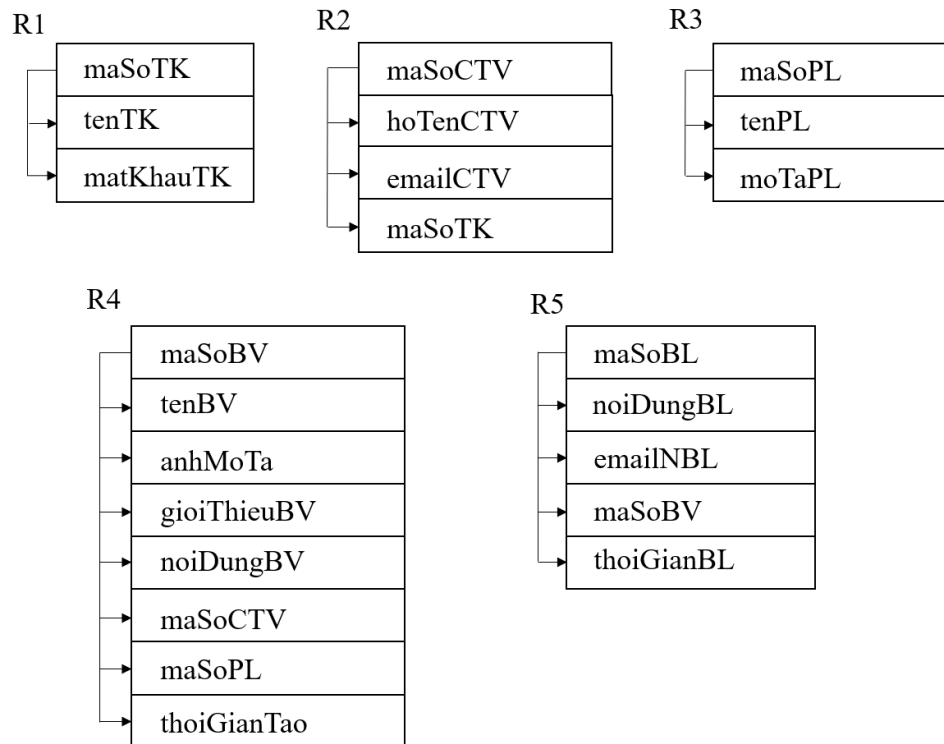
Mỗi bình luận có mã số riêng, có một nội dung bình luận, có một email người đăng, một thời gian bình luận tương ứng.

Một bình luận sử dụng cho duy nhất một bài viết, một bài viết có thể có nhiều bình luận.

PTH:

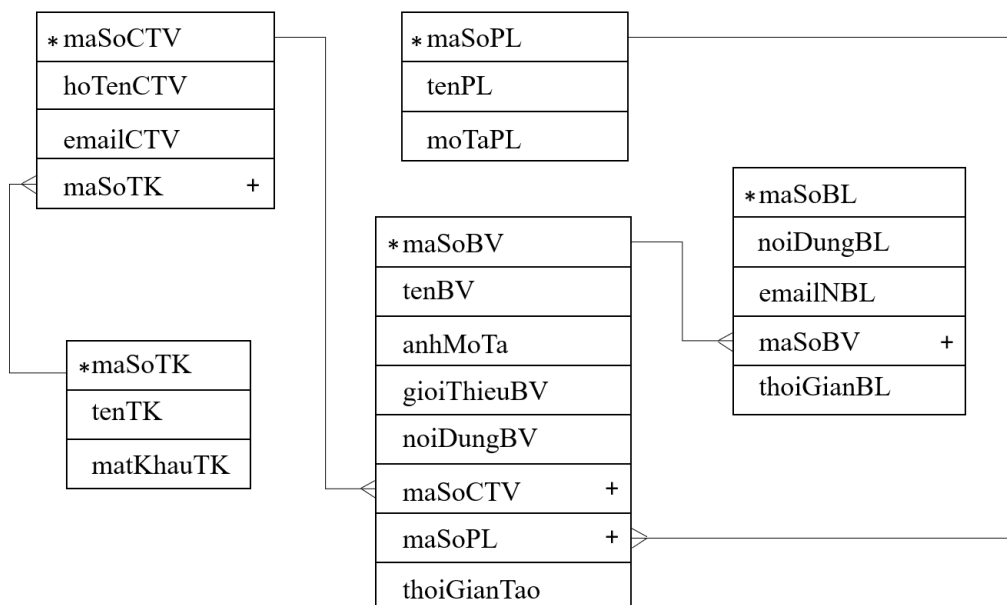
maSoBL \rightarrow noiDungBL, emailNBL, maSoBV, thoiGianBL

5.2 Chuẩn hóa dữ liệu của hệ thống



Hình 5.10 Sơ đồ chuẩn hóa dữ liệu về dạng 3NF

Sau khi chuẩn hóa các bảng dữ liệu về dạng 3NF (hình 5.1), ta thu được sơ đồ thực thể liên kết của hệ thống như hình sau:



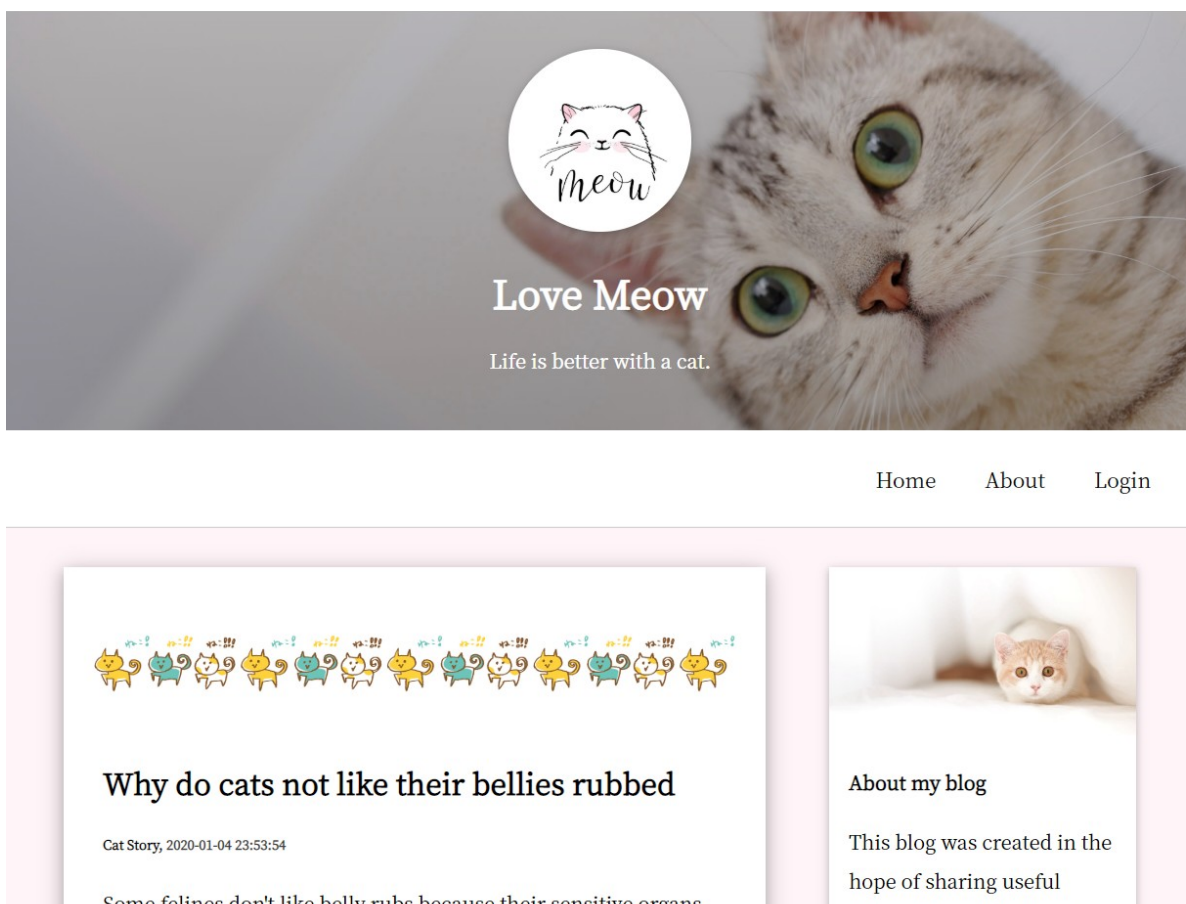
Hình 5.11 Sơ đồ thực thể liên kết của hệ thống

CHƯƠNG 6. THIẾT KẾ MỘT SỐ FORM BÁO CÁO ĐẦU RA CỦA HỆ THỐNG

Thực hiện xong tất cả các bước tìm hiểu yêu cầu, phân tích, thiết kế cơ sở dữ liệu, và tiến hành lập trình thiết kế website đã thu được thành quả đầu ra, chương 6 sẽ giới thiệu các đầu ra ứng với các chức năng cần thực hiện.

6.1 Giao diện trang chủ và các trang nhỏ

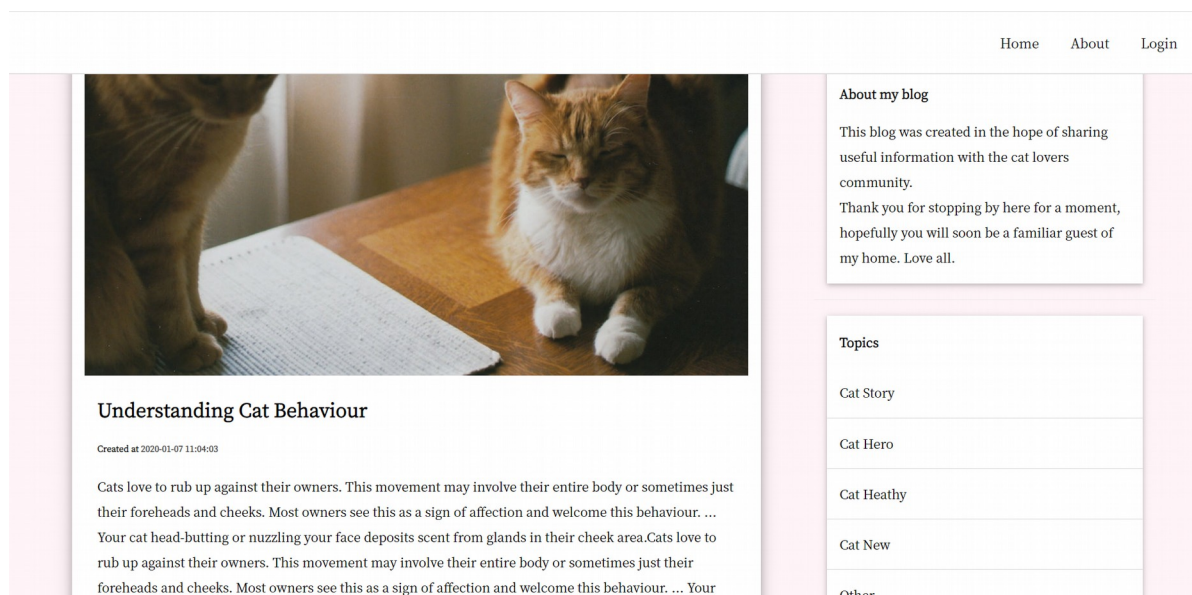
Khi người đọc truy cập vào website, trang chủ sẽ hiện thị như hình dưới (hình 6.1) để chào đón các bạn đọc.



Hình 6.12 Giao diện đầu ra trang chủ của website

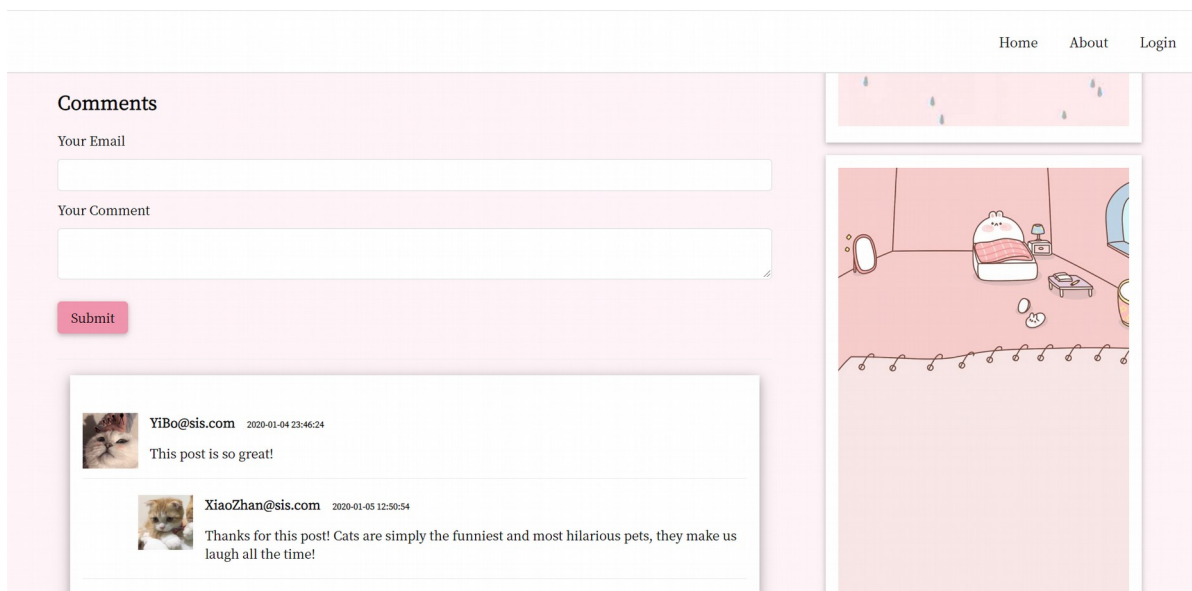
Giao diện trang chủ sẽ hiện thị các danh sách bài viết của website dưới dạng tóm tắt gồm tiêu đề, ảnh, thời gian đăng bài, tóm tắt nội dung. Bạn đọc có thể đọc bài bằng

cách click vào “READMORE” hoặc click trực tiếp vào tiêu đề của bài viết, trang web sẽ điều hướng bạn đọc sang trang bài viết chi tiết như hình 6.2.



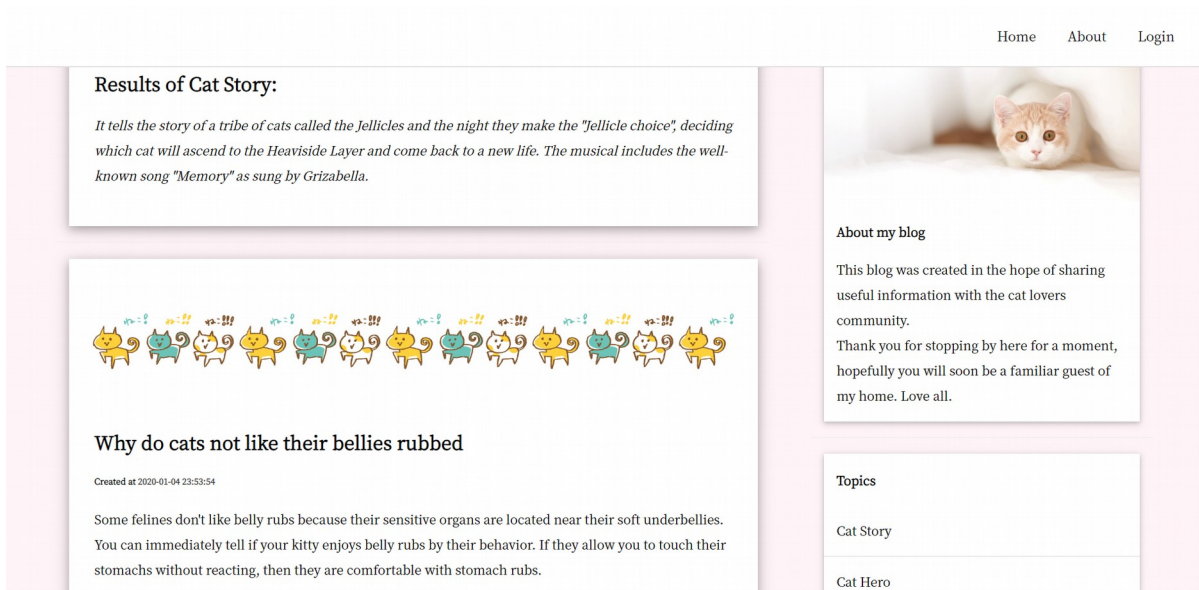
Hình 6.13 Giao diện đầu ra bài viết chi tiết của website

Dưới mỗi bài viết chi tiết, bạn đọc có thể để lại bình luận, yêu cầu phải nhập đủ email và nội dung bình luận như hình sau:



Hình 6.14 Giao diện đầu ra thêm bình luận cho bài viết

Bạn đọc có thể tìm kiếm bài viết theo tên chủ đề bằng các click vào tên các topic, website sẽ hiện thị danh sách các bài viết cùng chủ đề như hình 6.4.

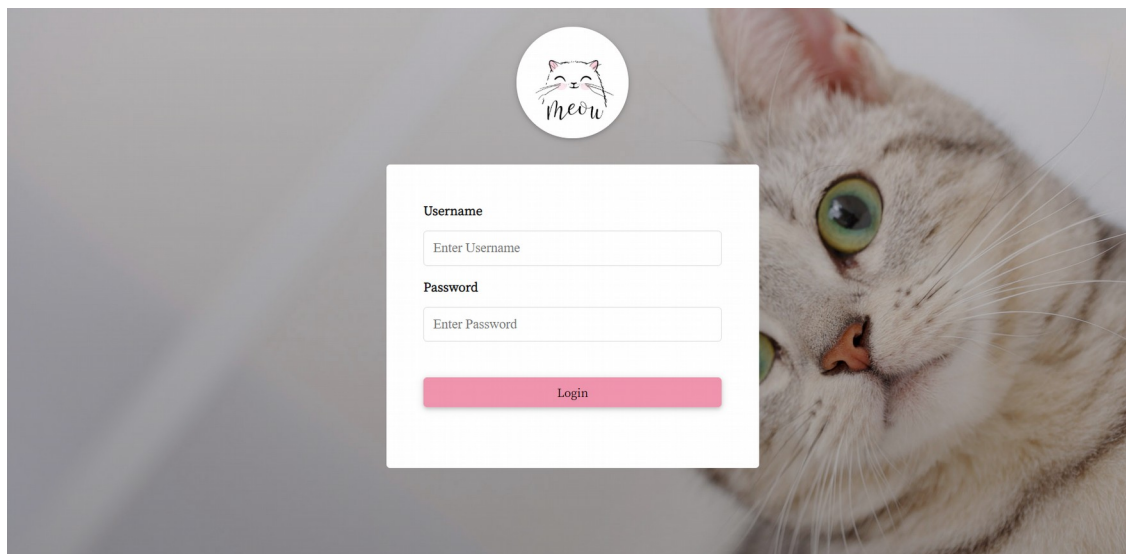


Hình 6.15 Giao diện đầu ra danh sách các bài viết cùng chủ đề của website

Các bài viết cùng chủ đề sẽ được hiển thị với nhau. Như vậy, phần này đã giới thiệu xong phần đầu ra của hệ thống dành cho bạn đọc, phần tiếp theo sẽ giới thiệu đầu ra trang quản lý dành cho quản trị viên và cộng tác viên.

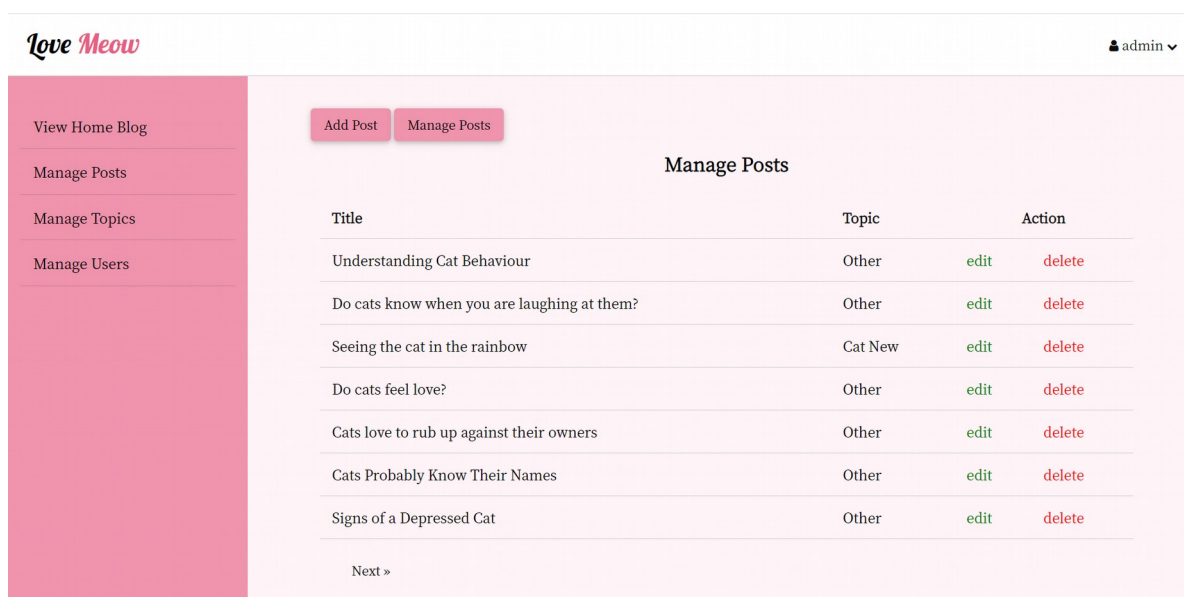
6.2 Giao diện trang quản lý của người quản trị và cộng tác viên

Để tiến hành truy cập vào trang quản lý, cộng tác viên và admin cần phải tiến hành đăng nhập với tài khoản đã được cấp. Tiến hành đăng nhập sử dụng tên tài khoản và mật khẩu lần lượt điền vào hai ô trống trong hình 6.5 theo thứ tự từ trên xuống dưới.



Hình 6.16 Giao diện đầu ra trang đăng nhập dành cho người dùng

Sau khi tiến hành đăng nhập thành công, người quản lý và cộng tác viên có thể truy cập vào trang quản lý (hình 6.6) và thực hiện các thao tác quản lý.



Hình 6.17 Giao diện đầu ra trang quản lý bài viết



Các bài viết đã được đăng sẽ được hiển thị dưới dạng danh sách để dễ quản lý như như trong hình 16. Các thông tin được hiển thị là tên bài viết, chủ đề bài viết, các thao tác được thực hiện với bài viết đã được đăng là sửa, xóa.

Phía bên trên có hai nút điều hướng là “Add Post” và “Manage Posts” lần lượt ứng với tạo bài viết mới và quản lý bài viết (sửa, xóa).

Khi click vào nút tạo bài viết mới, website sẽ điều hướng quản trị viên hoặc cộng tác viên sang trang web tạo bài viết mới như trong hình 6.7, các nội dung cần tạo mới được hiển thị bao gồm:

- Choose File: Chọn ảnh mô tả cho bài viết.
- Title: Tiêu đề của bài viết.
- Description: Mô tả khái quát (tóm tắt) của bài viết.
- Body: Nội dung của bài viết.
- Topic: Chủ đề của bài viết.

Sau khi đã nhập đủ tất cả các thông tin trên, click vào nút “Add Post” phía dưới để tiến hành tạo bài viết. Tạo bài viết thành công, trang web sẽ điều hướng về trang quản lý như hình 6.6.












No file chosen

Tiêu đề

Mô tả

Nội dung


B *I* |
 







 ?

Chủ đề

Cat Story ▼

Hình 6.18 Giao diện đầu ra trang thêm bài viết mới

Quản trị viên và cộng tác viên sẽ quản lý chủ đề bài viết trong trang web quản lý như hình 6.8.


admin ▼

View Home Blog
 Manage Posts
 Manage Topics
 Manage Users

Manage Topics

SN	Name	Action
1	Cat Story	edit delete
2	Cat Hero	edit delete
3	Cat Heathy	edit delete
4	Cat New	edit delete
5	Other	edit delete

Hình 6.19 Giao diện đầu ra trang quản lý chủ đề bài viết

The screenshot shows the 'Add Topic' form in the Love Meow admin interface. The left sidebar contains links: View Home Blog, Manage Posts, Manage Topics, and Manage Users. The main content area has two buttons at the top: 'Add Topic' and 'Manage Topics'. Below them is the 'Add Topic' form with a 'Name' input field and a 'Description' text area. At the bottom of the form is an 'Add Topic' button. The top right corner shows the user 'admin' with a dropdown arrow.

Hình 6.20 Giao diện đầu ra trang thêm chủ đề bài viết

Tạo mới chủ đề bài viết tương tự tạo mới bài viết, sau khi điền đủ các thông tin cần nhập thì tiến hành “Add topic” như trong hình 6.9.

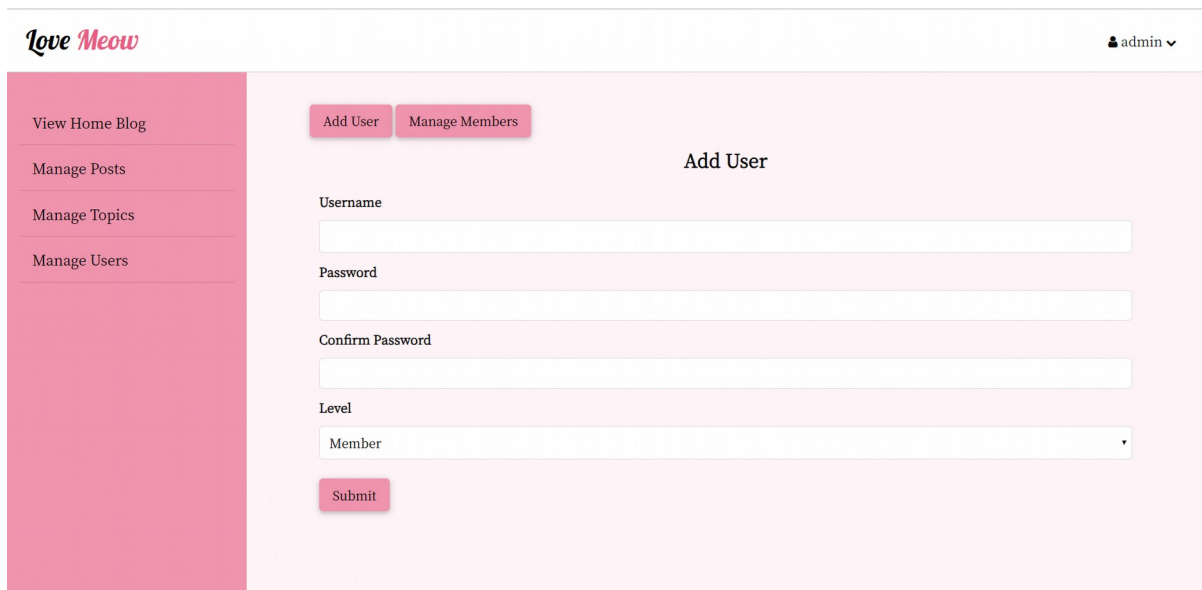
The screenshot shows the 'Manage Members' table in the Love Meow admin interface. The left sidebar contains links: View Home Blog, Manage Posts, Manage Topics, and Manage Users. The main content area has two buttons at the top: 'Add User' and 'Manage Members'. Below them is the 'Manage Members' table with columns: SN, Name, and Action. The table contains two rows of data. The top right corner shows the user 'admin' with a dropdown arrow.

SN	Name	Action
1	wangyiibo	delete
2	xiaozhan	delete

Hình 6.21 Giao diện đầu ra trang quản lý cộng tác viên

Chỉ có quản trị viên có thể quản lý cộng tác viên, thêm tài khoản mới (cấp thêm tài khoản cho cộng tác viên mới) hoặc tạo mới tài khoản cho chính cộng tác viên.

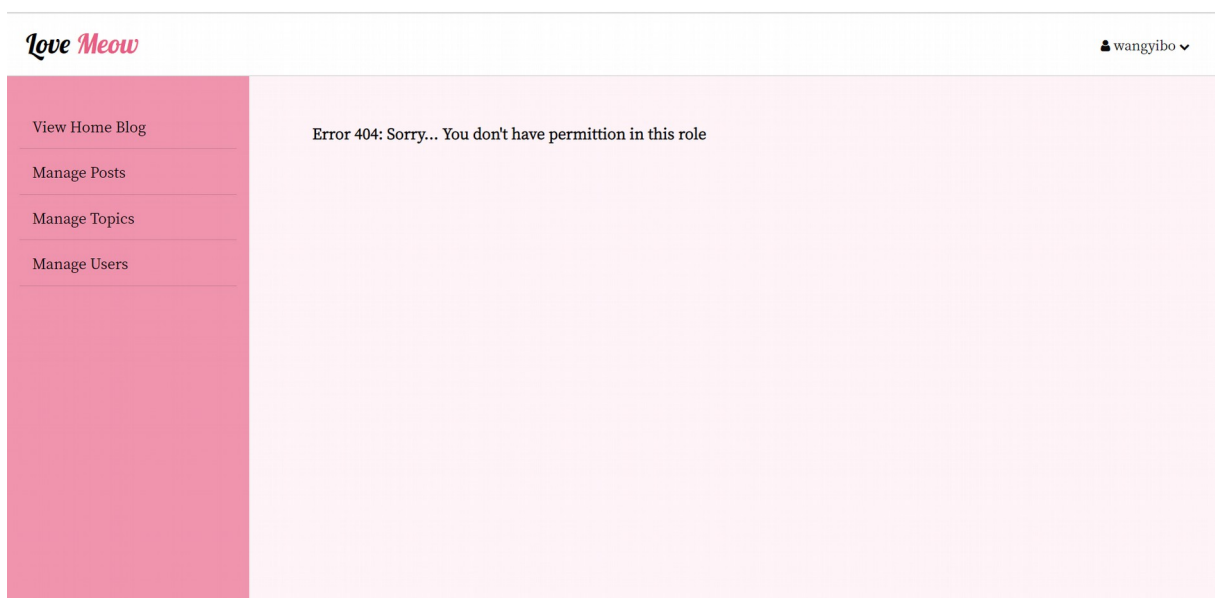
Tiến hành tạo mới tài khoản yêu cầu những thông tin: Tên tài khoản, mật khẩu, xác nhận mật khẩu, vai trò (cộng tác viên hoặc quản trị viên). Trang tạo mới tài khoản có giao diện như hình 6.11.



The screenshot shows the 'Add User' form in the Love Meow admin interface. The interface has a pink sidebar on the left with links: 'View Home Blog', 'Manage Posts', 'Manage Topics', and 'Manage Users'. The main content area is light pink and contains two buttons at the top: 'Add User' (active) and 'Manage Members'. Below these buttons is the 'Add User' form with the following fields: 'Username' (text input), 'Password' (text input), 'Confirm Password' (text input), and 'Level' (dropdown menu with 'Member' selected). A 'Submit' button is at the bottom of the form. The top header shows the 'Love Meow' logo and a user profile 'admin' with a dropdown arrow.

Hình 6.22 Giao diện đầu ra trang thêm tài khoản mới dành cho người quản trị

Đối với cộng tác viên, khi truy cập vào trang web quản lý tài khoản, sẽ nhận được thông báo như hình 6.12.



The screenshot shows a 404 error page in the Love Meow admin interface. The interface has a pink sidebar on the left with links: 'View Home Blog', 'Manage Posts', 'Manage Topics', and 'Manage Users'. The main content area is light pink and displays the message 'Error 404: Sorry... You don't have permission in this role'. The top header shows the 'Love Meow' logo and a user profile 'wangyibo' with a dropdown arrow.

Hình 6.23 Giao diện đầu ra trang quản lý tài khoản dành cho cộng tác viên

Như vậy, chương này đã hoàn thành giới thiệu các đầu ra tương ứng với các chức năng của hệ thống, mặc dù chưa thật hoàn thiện nhưng nhìn chung đã đạt được các chức năng cơ bản đặt ra trong các chương trước.

KẾT LUẬN

Kết luận chung

Đề tài “Thiết kế website blog cá nhân” được thực hiện đã tạo một nền tảng cơ sở ban đầu để có thể hỗ trợ thêm cho các bạn muốn thiết kế một Website hoàn chỉnh. Mặc dù đã có nhiều cố gắng, tìm hiểu các kiến thức đã học, kết hợp tra cứu các tài liệu chuyên ngành nhưng do hạn chế về thời gian, khả năng và kinh nghiệm nên không tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Bởi vậy đề tài đã hoàn thành ở mức độ sau:

- Tìm hiểu được các ngôn ngữ lập trình PHP và MySQL.
- Áp dụng xây dựng ứng dụng thực nghiệm trang Website blog cá nhân trên mạng Internet cho fanpage hội yêu mèo.

Hướng phát triển

Có thể tìm hiểu sâu hơn về các ngôn ngữ lập trình để đáp ứng nhiều hơn nữa nhu cầu của người sử dụng, phát triển và tối ưu hóa hệ thống. Tìm hiểu thêm một số ngôn ngữ, các phần mềm ứng dụng để nâng cao giao diện đồ họa đẹp mắt, thân thiện hơn... Xây dựng trang Web quy mô lớn hơn với nhiều ứng dụng, chức năng...

Cuối cùng, một lần nữa, em xin chân thành cảm ơn cô Đinh Thị Nhung, các thầy các cô, anh chị khóa trước đã chỉ bảo nhiệt tình giúp đỡ em hoàn thành đồ án thiết kế này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Joel Murach, Ray Harris, *Lập trình cơ bản PHP và MySQL (Murach's PHP and MySQL)*. FPT Polytechnic, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ Thuật, 2013.
- [2] <http://www.viblo.asia/>, truy cập cuối cùng ngày 31/12/2019.
- [3] <http://www.w3schools.com/>, truy cập cuối cùng ngày 31/12/2019

