

TRƯỜNG SĨ QUAN KTQS
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO

**BÀI TẬP MÔN HỌC
THỰC TẬP LẬP TRÌNH WEB**

**BÁO CÁO:
THIẾT KẾ, XÂY DỰNG TRANG WEB TẠI SIÊU THỊ**

TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 12 NĂM 2020

TRƯỜNG SĨ QUAN KTQS
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

BÁO CÁO

BÀI TẬP MÔN HỌC
THỰC TẬP LẬP TRÌNH WEB

BÁO CÁO:
THIẾT KẾ, XÂY DỰNG TRANG WEB TẠI SIÊU THỊ

Giáo viên phụ trách: Trần Vũ Đại

Thành viên: Ngô Quốc Sơ

Trần Vũ Bảo

Lớp: Công nghệ thông tin 17DDS07031

TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 12 NĂM 2020

LỜI MỞ 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 con người không chỉ ở công sở mà ngay cả trong gia đình. Đứng trước vai trò của thông tin hoạt động cạnh tranh gay gắt, các tổ chức và các doanh nghiệp đều tìm mọi biện pháp để xây dựng và hoàn thiện hệ thống thông tin của mình nhằm tin học hóa các hoạt động tác vụ của đơn vị. Hiện nay các công ty tin học hàng đầu thế giới không ngừng đầu tư và cải thiện các giải pháp cũng như các sản phẩm nhằm cho phép tiến hành thương mại hóa trên internet. Thông qua các sản phẩm và công nghệ này, chúng ta dễ nhận ra tầm quan trọng và tính tất yếu của thương mại điện tử. Với những thao tác đơn giản trên máy có nối mạng internet bạn sẽ có trong tầm tay những gì mà mình cần mà không phải mất nhiều thời gian. Bạn chỉ cần vào các trang dịch vụ thương mại điện tử, làm theo hướng dẫn và click vào những gì bạn cần. Các nhà dịch vụ sẽ mang đến tận nhà cho bạn. Ở Việt Nam cũng có rất nhiều doanh nghiệp đang tiến hành thương mại hóa trên Internet nhưng do những khó khăn về cơ sở hạ tầng như viễn thông chưa phát triển mạnh, các dịch vụ thanh toán điện tử qua ngân hàng chưa phổ biến nên chỉ dừng lại ở mức độ giới thiệu sản phẩm và tiếp cận đơn hàng thông qua web. Để tiếp cận và đóng góp đẩy mạnh sự phổ biến của thương mại điện tử ở Việt Nam, em đã tìm hiểu và cài đặt ‘ Website bán hàng thời trang bằng php’. Với sự hướng dẫn tận tình của cô: Đỗ Thị Tâm em đã hoàn thành cuốn báo cáo đồ án tốt nghiệp này. Tuy đã cố gắng hết sức tìm hiểu, phân tích thiết kế và cài đặt hệ thống nhưng chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Em rất mong được sự thông cảm và góp ý của các quý thầy cô. Em xin chân thành cảm ơn. Qua đây cho phép em bày tỏ lòng biết ơn đến sự dạy dỗ chỉ bảo của các thầy, cô trong khoa. Đặc biệt là cô Đỗ Thị Tâm, người đã trực tiếp hướng dẫn, chỉ bảo và giúp đỡ em trong thời gian đồ án tốt nghiệp. Em xin chân thành cảm ơn sự hướng dẫn tận tình của cô.

TÓM TẮT ĐỒ ÁN

Với mức độ phức tạp và quy mô ứng dụng, cộng thêm vấn đề thời gian cho nên đề tài “Xây dựng website bán hàng thời trang bằng ngôn ngữ PHP” chỉ dừng ở mức tìm hiểu ngôn ngữ lập trình Web PHP & MYSQL, và áp dụng xây dựng ứng dụng thực nghiệm trang Web bán hàng trên mạng cho cửa hàng thời trang. Website với mục đích cung cấp cho khách hàng các thông tin chính xác về các sản phẩm thời trang đang có trên thị trường và cách thức đặt mua hàng qua mạng. Các thông tin được cập nhật thường xuyên và nhanh chóng. Vì vậy, rút ngắn được khoảng cách giữa người mua và người bán, đưa thông tin về các sản phẩm mới nhanh chóng đến cho khách hàng. Do còn một số hạn chế, nên website mới chỉ dừng lại ở cập nhật sản phẩm. Trong tương lai, hệ thống sẽ phát triển theo hướng thương mại điện tử (với hình thức thanh toán trực tuyến qua thẻ tín dụng, tài khoản ngân hàng, thẻ mua hàng trực tuyến...). Do giới hạn trong việc trình bày bằng văn bản nên bài báo cáo này, em chỉ xin trình bày một số khâu quan trọng, từ khảo sát, đến phân tích, thiết kế, cài đặt cho hệ thống. Rất mong nhận được sự cảm thông của Quý Thầy Cô.

CHƯƠNG I. TÌM HIỂU NGÔN NGỮ PHP VÀ MYSQL

Để có kiến thức nền tảng cho việc lập trình một website thực tế, chương này sẽ giúp chúng ta giải quyết được việc này.

I. Ngôn ngữ PHP

1. Khái niệm về PHP

PHP là chữ viết tắt của “Personal Home Page” do Rasmus Lerdorf tạo ra năm 1994. Vì tính hữu dụng của nó và khả năng phát triển, PHP bắt đầu được sử dụng trong môi trường chuyên nghiệp và nó trở thành “PHP:Hypertext Preprocessor”.

Thực chất PHP là ngôn ngữ kịch bản nhúng trong HTML, nói một cách đơn giản đó là một trang HTML có nhúng mã PHP, PHP có thể được đặt rải rác trong HTML.

PHP là một ngôn ngữ lập trình được kết nối chặt chẽ với máy chủ, là một công nghệ phía máy chủ (Server-Side) và không phụ thuộc vào môi trường (cross- platform). Đây là hai yếu tố rất quan trọng, thứ nhất khi nói công nghệ phía máy chủ tức là nói đến mọi thứ trong PHP đều xảy ra trên máy chủ, thứ hai, chính vì tính chất không phụ thuộc môi trường cho phép PHP chạy trên hầu hết trên các hệ điều hành như Windows, Unix và nhiều biến thể của nó... Đặc biệt các mã kịch bản PHP viết trên máy chủ này sẽ làm việc bình thường trên máy chủ khác mà không cần phải chỉnh sửa hoặc chỉnh sửa rất ít.

Khi một trang Web muốn được dùng ngôn ngữ 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 ngôn ngữ HTML.

Khác với ngôn ngữ lập trình, PHP được thiết kế để chỉ thực hiện điều gì đó sau khi một sự kiện xảy ra (ví dụ, khi người dùng gửi một biểu mẫu hoặc chuyển tới một URL).

2. Tại sao nên dùng PHP

Để thiết kế Web động có rất nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau để lựa chọn, mặc dù cấu hình và tính năng khác nhau nhưng chúng vẫn đưa ra những kết quả giống nhau. Chúng ta có thể lựa chọn cho mình một ngôn ngữ : ASP, PHP, Java, Perl... và một số loại khác nữa. Vậy tại sao chúng ta lại nên chọn PHP. Rất đơn giản, có những lí do sau mà khi lập trình Web chúng ta không nên bỏ qua sự lựa chọn tuyệt vời này. PHP

được sử dụng làm Web động vì nó nhanh, dễ dàng, tốt hơn so với các giải pháp khác.

PHP có khả năng thực hiện và tích hợp chặt chẽ với hầu hết các cơ sở dữ liệu có sẵn, tính linh động, bền vững và khả năng phát triển không giới hạn.

Đặc biệt PHP là mã nguồn mở do đó tất cả các đặc tính trên đều miễn phí, và chính vì mã nguồn mở sẵn có nên cộng đồng các nhà phát triển Web luôn có ý thức cải tiến nó, nâng cao để khắc phục các lỗi trong các chương trình này .

PHP vừa dễ với người mới sử dụng vừa có thể đáp ứng mọi yêu cầu của các lập trình viên chuyên nghiệp, mọi ý tưởng của các bạn PHP có thể đáp ứng một cách xuất sắc.

Cách đây không lâu ASP vốn được xem là ngôn ngữ kịch bản phổ biến nhất, vậy mà bây giờ PHP đã bắt kịp ASP, bằng chứng là nó đã có mặt trên 12 triệu Website.

3. Giới thiệu về ngôn ngữ PHP

Vì PHP là ngôn ngữ của máy chủ nên mã lệnh của PHP sẽ tập trung trên máy chủ để phục vụ các trang Web theo yêu cầu của người dùng thông qua trình duyệt.

3.1. Các loại thẻ PHP

Có 4 loại thẻ khác nhau mà bạn có thể sử dụng khi thiết kế trang PHP:

Kiểu Short: Thẻ mặc định mà các nhà lập trình PHP thường sử dụng.

Ví dụ: `<?php echo "Well come to PHP. " ; ?>`

Kiểu định dạng XML: Thẻ này có thể sử dụng với văn bản định dạng XML

Ví dụ: `<? Php echo "Well come to PHP with XML"; ?>`

Kiểu Script: Trong trường hợp bạn sử dụng PHP như một script tương tự khai báo JavaScript hay VBScript:

Ví dụ: `<script language= "php"> echo "Php Script"; </script>`

Kiểu ASP: Trong trường hợp bạn khai báo thẻ PHP như một phần trong trang ASP.

Ví dụ: `<% echo "PHP – ASP"; %>`

PHP và HTML là các ngôn ngữ không “nhạy cảm” với khoảng trắng, khoảng trắng có thể được đặt xung quanh để các mã lệnh dễ rõ ràng hơn. Chỉ có khoảng trắng đơn có ảnh hưởng đến sự thể hiện của trang Web (nhiều khoảng trắng liên tiếp sẽ chỉ thể hiện dưới dạng một khoảng trắng đơn).

3.2. Các kiểu dữ liệu: Dữ liệu đến từ Script đều là biến PHP, bạn có thể nhận biết chúng bằng cách sử dụng dấu \$ trước tên biến.

Số nguyên: Được khai báo và sử dụng giá trị giống với C.

Ví dụ: `$a=12345; $a=-456;`

Số thực:

Ví dụ: `$a=2. 123;`

`$b=3. 1e3;`

Xâu: Có hai cách để xác định 1 xâu: Đặt giữa 2 dấu ngoặc kép (“ ”) hoặc giữa 2 dấu ngoặc đơn (‘ ’).

Mảng: Mảng thực chất gồm 2 bảng: Bảng chỉ số và bảng liên kết.

+ Mảng một chiều: Có thể dùng hàm `List()` hoặc `Array()`. Có thể dùng các hàm `asort()`, `ksort()`, `sort()`, `uasort()`,... để sắp xếp mảng, tùy thuộc vào việc bạn định sắp xếp theo kiểu gì..

+ Mảng 2 chiều:

Ví dụ: `$a[1]=$f;`

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

`$a[“abc”][2]=$f;`

3.3. Biến

Giá trị PHP quy định một biến được biểu diễn bắt đầu bằng dấu \$, sau đó là một chữ cái hoặc dấu gạch dưới.

Một số biến đã được khai báo sẵn:

HTTP_GET_VARS: Mảng các giá trị nguyên truyền tới script thông qua phương thức HTTP GET. Chỉ có tác dụng nếu “track_vars”. Trong cấu hình được đặt hoặc chỉ dẫn <?Php_track_vars?>.

HTTP_POST_VARS: Mảng các giá trị nguyên truyền tới script thông qua phương thức HTTP POST.

HTTP_COOKIE_VARS: Một mảng các giá trị được truyền tới script hiện tại bằng HTTP cookie. Chỉ có tác dụng nếu “track_vars” trong cấu hình được đặt hoặc chỉ dẫn <?php_track_vars?>...

Phạm vi giá trị: PHP coi một biến có một giới hạn. Để xác định một biến toàn cục (global) có tác dụng trong một hàm ta cần khai báo lại. Nếu không có giá trị của biến sẽ được coi như là cục bộ trong hàm. Khi có khai báo global, \$a và \$b được biết đó là những biến toàn cục. Nếu không có khai báo global, \$a và \$b chỉ được coi là các biến bên trong hàm Sum().

Tên biến

Một biến có thể gắn với một cái tên

Ví dụ: \$a= “chao”;

\$a= “cacban”;

\$Chao= “cacban”

Và echo”\$a\${chao}”;

Kết quả sẽ là “chaocacban”

3.4. Các giá trị bên ngoài phạm vi PHP:

HTML Form: Khi 1 giá trị gắn với 1 file php qua phương thức POST

Ví dụ: <form action = “top. php” method= “post”>

Name: < input type = “text” name = “name” >

<input type = “Submit”> </form>

PHP sẽ tạo 1 biến \$ name bao gồm mọi giá trị trong trường Name của Form.

PHP có thể hiểu được một mảng một chiều gồm các giá trị trong một Form.

Vì vậy, bạn có thể nhóm những giá trị liên quan lại với nhau hoặc sử dụng đặc tính này để nhận các giá trị từ 1 đầu vào tùy chọn.

Khi tính chất `track_vars` được đặt trong cấu hình hoặc có chỉ dẫn:

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

Các giá trị được submit sẽ lấy ra qua phương thức GET và POST có thể lấy ra từ 2 mảng toàn cục `$HTTP_POST_VARS` và `$HTTP_GET_VARS`.

3.5. Hằng : PHP định nghĩa sẵn các hằng số:

`_FILE_`: Tên của script file đang thực hiện

`_LINE_`: Số dòng của mã script đang được thực hiện trong script file hiện tại.

`_PHP_VERSION_`: version của PHP đang chạy

`TRUE FALSE E_ERROR`: Báo hiệu có lỗi

`E_PARSE`: Báo lỗi sai khi biên dịch

`E_NOTICE`: Một vài sự kiện có thể là lỗi hoặc không

Có thể định nghĩa một hằng số bằng hàm `define()`

3.6. Biểu thức

Biểu thức là một thành phần quan trọng trong PHP. Một dạng cơ bản nhất của biểu thức bao gồm các biến và hằng số. PHP hỗ trợ 3 kiểu giá trị cơ bản nhất: Số nguyên, số thực và xâu. Ngoài ra còn có mảng và đối tượng. Mỗi kiểu giá trị này có thể gán cho các biến hay làm giá trị ra của các hàm.

3.7. Các cấu trúc lệnh Các lệnh điều kiện và toán tử:

Mỗi câu lệnh điều kiện bao gồm một mệnh đề `if`:

```
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  
} else {  
    //thực hiện một điều khác  
} Và:  
If(điều kiện 1){  
    //thực hiện một điều gì đó  
} elseif(điều kiện 2) {  
    //thực hiện một điều khác  
}else {  
    //thực hiện một điều khác nữa  
}
```

Thiết kế web tại Thanh Hóa, thiết kế web tại thanh hóa, thiết kế web giá rẻ tại thanh hóa, thiết kế web gia rẻ tại thanh hóa, thiết kế web bán hàng tại Thanh Hóa, thiết kế web bán hàng tại thanh hóa, câu like facebook tại Thanh Hóa, câu like facebook tại thanh hóa, seo web tại thanh hóa, seo web tại thanh hóa, Dịch vụ seo tại Thanh Hóa, dịch vụ seo tại thanh hóa, Quảng cáo adwords tại Thanh Hóa, quảng cáo adwords tại thanh hóa

3.8. Hàm:

Dùng giống với C++.

Ngoại trừ bạn không cần phải khai báo kiểu cho tham số của hàm:

- Tham trị

Ví dụ: `function takes_array($input) { echo "$input[0] + $input[1] = ", $input[0]+$input[1]; }`

Tham biến: Function add_some_extra (&\$string) {\$string. ='and something extra'; }

- Tham số có giá trị mặc định.

Function makecoffee(\$type = "cappucino") { Return "Making a cup of \$type. n"; }

Chú ý: Khi sử dụng hàm có đối số có giá trị mặc định, các biến này sẽ phải nằm về phía phải nhất trong danh sách đối số.

- Giá trị trả lại của hàm:

Có thể là bất kỳ giá trị nào. Tuy vậy, không thể trả lại nhiều giá trị riêng lẻ nhưng có thể trả lại một mảng các giá trị.

- Hàm biến

PHP cho phép sử dụng hàm giá trị nghĩa là khi một biến được gọi có kèm theo dấu ngoặc đơn, PHP sẽ tìm hàm có cùng tên với giá trị biến đó thực hiện.

3.9. Các toán tử:

Các phép số học: +, -, *, /%

Các toán tử logic: And, or, xor: &&, ||, !

Toán tử thao tác với bit: &, |, ^, ~, <<, >>

Toán tử so sánh: ==, !=, <, >, <=, >=, ===

Toán tử điều khiển lỗi: @ - khi đứng trước 1 biểu thức thì các lỗi của biểu thức sẽ bị bỏ qua và lưu trong \$PHP_errormsg

Toán tử thực thi: "PHP sẽ thực hiện nội dung nằm giữa 2 dấu " như 1 lệnh shell. Trả ra giá trị là kết quả thực hiện lệnh.

3.10. Lớp và đối tượng Class:

là tập hợp các biến và hàm làm việc với các biến này. Một lớp có định dạng như sau:

```
<?php Class Cart{  
    Var $items; Function add_item($a)  
} ?>
```

Lớp Cart ở đây là một kiểu dữ liệu

3.11.Tham chiếu: Tham chiếu trong PHP có nghĩa là lấy cùng giá trị bằng nhiều tên biến khác nhau. Khác với con trỏ C, tham chiếu là một bảng các bí danh. Chú ý: Trong PHP, tên biến và nội dung của các biến khác nhau. Vì vậy, cùng một nội dung có thể có nhiều tên khác nhau. Tham chiếu PHP cho phép bạn tạo 2 biến có cùng nội dung. Tham chiếu truyền giá trị bằng tham chiếu. Thực hiện việc này bằng cách tạo một hàm cục bộ và truyền giá trị được tham chiếu. Giá trị trả lại của một hàm bằng tham chiếu rất tiện lợi khi bạn muốn sử dụng hàm để tìm 1 giá trị trong một phạm vi nào đó.

3.12.MySQL và PHP:

Để connect tới 1 CSDL trên MySQL Server rất đơn giản. Chỉ cần sử dụng hàm: `mysql_connect (host, user, password)` để mở 1 kết nối tới MySQL Server với kết quả là giá trị trả về của hàm (Giả sử là biến `$dbname`). Sau đó, dùng hàm `mysql_select_db(dbname, $link)` 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. Nếu bỏ qua link thì kết nối cuối cùng tới MySQL server sẽ được thực hiện.

Để lấy kết quả thực hiện, ta có thể dùng hàm `mysql_result()`, `mysql_fetch_row()`, `mysql_fetch_array()`, `mysql_fetch_object()`.
o `Mysql_fetch_row()`: Trả về một mảng các dữ liệu lấy từ 1 dòng trong CSDL. Nếu đã ở cuối CSDL, giá trị trả về là false. Bạn phải dùng chỉ số của các trường trong CSDL nếu muốn lấy dữ liệu.
o `Mysql_fetch_array(int result[, int result_type])`: Trả về một mảng chứa dữ liệu lấy từ một dòng trong CSDL. Tương tự như `mysql_fetch_row()` nhưng bạn có thể lấy thêm trường để lấy dữ liệu.
o `Mysql_fetch_object`: Chuyển kết quả thành một đối tượng với các trường là các trường trong cơ sở dữ liệu.

II. Cơ sở dữ liệu MYSQL

1. Giới thiệu cơ sở dữ liệu:

MySQL là ứng dụng cơ sở dữ liệu mã nguồn mở phổ biến nhất hiện nay (theo [www. mysql. com](http://www.mysql.com)) và được sử dụng phối hợp với PHP. Trước khi làm việc với MySQL cần xác định các nhu cầu cho ứng dụng.

MySQL là cơ sở dữ liệu có trình giao diện trên Windows hay Linux, cho phép người sử dụng có thể thao tác các hành động liên quan đến nó. Việc tìm hiểu từng công nghệ trước khi bắt tay

vào việc viết mã kịch bản PHP, việc tích hợp hai công nghệ PHP và MySQL là một công việc cần thiết và rất quan trọng.

2. Mục đích sử dụng cơ sở dữ liệu:

Mục đích sử dụng cơ sở dữ liệu bao gồm các chức năng như: lưu trữ (storage), truy cập (accessibility), tổ chức (organization) và xử lý (manipulation).

- Lưu trữ: Lưu trữ trên đĩa và có thể chuyển đổi dữ liệu từ cơ sở dữ liệu này sang cơ sở dữ liệu khác, nếu bạn sử dụng cho quy mô nhỏ, bạn có thể chọn cơ sở dữ liệu nhỏ như: Microsoft Excel, Microsoft Access, MySQL, Microsoft Visual FoxPro,... Nếu ứng dụng có quy mô lớn, bạn có thể chọn cơ sở dữ liệu có quy mô lớn như :Oracle, SQL Server,...
- Truy cập: Truy cập dữ liệu phụ thuộc vào mục đích và yêu cầu của người sử dụng, ở mức độ mang tính cục bộ, truy cập cơ sở dữ liệu ngay trong cơ sở dữ liệu với nhau, nhằm trao đổi hay xử lý dữ liệu ngay bên trong chính nó, nhưng do mục đích và yêu cầu người dùng vượt ra ngoài cơ sở dữ liệu, nên bạn cần có các phương thức truy cập dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu với nhau như: Microsoft Access với SQL Server, hay SQL Server và cơ sở dữ liệu Oracle....
- Tổ chức : Tổ chức cơ sở dữ liệu phụ thuộc vào mô hình cơ sở dữ liệu, phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu tức là tổ chức cơ sở dữ liệu phụ thuộc vào đặc điểm riêng của từng ứng dụng. Tuy nhiên khi tổ chức cơ sở dữ liệu cần phải tuân theo một số tiêu chuẩn của hệ thống cơ sở dữ liệu nhằm tăng tính tối ưu khi truy cập và xử lý.
- Xử lý : Tùy vào nhu cầu tính toán và truy vấn cơ sở dữ liệu với các mục đích khác nhau, cần phải sử dụng các phát biểu truy vấn cùng các phép toán, phát biểu của cơ sở dữ liệu để xuất ra kết quả như yêu cầu. Để thao tác hay xử lý dữ liệu bên trong chính cơ sở dữ liệu ta sử dụng các ngôn ngữ lập trình như: PHP, C++, Java, Visual Basic,...

CHƯƠNG II. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

Để có một cái nhìn tổng quát về hệ thống để giúp chúng ta thiết kế hệ thống được chi tiết và đạt đúng yêu cầu. Chương 3 sẽ giúp chúng ta hoàn thành được việc này.

I. Phân tích yêu cầu đề tài

Hệ thống thông qua trang chủ bạn có thể lập một tài khoản riêng hoặc dùng tài khoản đã đăng ký truy cập và làm việc theo mục đích của mình trong hệ thống. Hỗ trợ các chức năng phục vụ người quản trị và người dùng.

1. Người dùng

1.1. Đăng ký Chức năng này cho phép người dùng trở thành thành viên của website. Khi đã trở thành thành viên, họ mới được phép mua hàng. Các thông tin đăng ký bao gồm:

- Tên đăng nhập
- Họ tên
- Địa chỉ
- Email
- Số điện thoại

Xử lý:

- Người dùng phải nhập đầy đủ và chính xác các thông tin theo yêu cầu của hệ thống. Sau khi đã nhấn nút “Đăng ký”, nếu tài khoản đã tồn tại hệ thống sẽ hiển thị thông báo: “Tài khoản này đã tồn tại!”. Nếu thông tin đăng ký không đầy đủ hoặc chính xác hệ thống sẽ hiển thị các thông báo lỗi kèm theo. Ngược lại, hệ thống hiển thị thông báo “Đăng ký thành công!”. Sau đó, người dùng được phép đăng nhập với tài khoản vừa đăng ký.
- Sau khi đã đăng ký thành công tài khoản của người dùng sẽ được lưu trong cơ sở dữ liệu.

1.2. Đăng nhập

Chức năng này cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống khi đã có tài khoản. Thông tin đăng nhập gồm có:

- Tên đăng nhập
- Mật khẩu

Xử lý:

Sau khi người dùng đã nhấn nút “Đăng nhập”, nếu thông tin đăng nhập không chính xác hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Tên đăng nhập hoặc mật khẩu sai”. Ngược lại, hệ thống hiển thị thông báo “Đăng nhập thành công”.

1.3. Đổi mật khẩu

Chức năng này cho phép người dùng thay đổi thông tin về mật khẩu trong tài khoản của mình để tăng tính bảo mật. Các thông tin thay đổi mật khẩu bao gồm:

- Mật khẩu cũ
- Mật khẩu mới
- Nhập lại mật khẩu

Xử lý:

- Sau khi người dùng nhấn nút “ Lưu ”, nếu mật khẩu cũ không đúng, hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Mật khẩu cũ không chính xác”. Nếu người dùng nhập lại mật khẩu không đúng với mật khẩu mới, hệ thống sẽ hiển thị thông báo: “Nhập lại mật khẩu không đúng” và xóa trắng mật khẩu mới và nhập lại mật khẩu cho người dùng nhập lại . Ngược lại hệ thống sẽ thông báo “ Bạn đã đổi mật khẩu thành công ”.
- Sau khi người dùng đã thay đổi thông tin tài khoản thành công, thông tin về tài khoản mới sẽ được cập nhật lại trong CSDL.

1.4. Tìm kiếm

- Khi khách hàng có nhu cầu mua sản phẩm trước tiên họ cần tìm kiếm thông tin về sản phẩm đó. Khách hàng có thể tìm kiếm nhanh sản phẩm bằng cách nhập tên sản phẩm mình muốn xem. Xử lý: Khi nhập thông tin tìm kiếm sau đó nhấn vào nút “Tìm kiếm” nếu thông tin cần tìm có trong CSDL kết quả tìm kiếm sẽ được hiển thị trên giao diện sử dụng.
- Khi nhập thông tin tìm kiếm sau đó nhấn vào nút tìm kiếm nếu thông tin đó không có trong CSDL thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Không có sản phẩm nào được tìm thấy”.

1.5. Đặt hàng

Chức năng này cho phép người dùng mua sản phẩm thông qua website chính thức của cửa hàng. Các thông tin mà người dùng cần cung cấp khi mua hàng là:

- Họ tên
- Số điện thoại
- Ngày đặt

Địa chỉ nhận hàng Sau đó gửi đơn đặt hàng

- Xử lý:
- Người dùng có thể không cần đăng nhập cũng có thể mua hàng bằng cách điền đầy đủ các thông tin trên, còn khách hàng đã đăng nhập thì chỉ cần bấm nút Thanh toán.
- Khi người dùng muốn lập đơn hàng họ cần chọn giỏ hàng để chọn sản phẩm muốn mua sau đó nhập đầy đủ các thông tin trên. Hệ thống sẽ kiểm tra các thông tin người dùng vừa nhập vào. Nếu thông tin nhập vào không đầy đủ hệ thống hiển thị thông báo “Thông tin về đơn hàng không hợp lệ”. Ngược lại, hệ thống thông báo “Bạn đã đặt hàng thành công”.
- Trong quá trình tạo lập đơn hàng người dùng có thể sửa hoặc xóa thông tin giỏ hàng đã chọn.
- Khi người dùng đã tạo lập đơn hàng thành công, thông tin về đơn hàng sẽ được lưu vào CSDL.
- Người dùng có thể hủy đơn hàng mình vừa tạo bằng cách nhấn nút “Hủy bỏ”.

1.6. Liên hệ

Khi khách hàng có thông tin muốn phản hồi với công ty về sản phẩm, cách phục vụ của nhân viên trong công ty. Khách hàng có thể sử dụng chức năng liên hệ để gửi những ý kiến của mình tới công ty.

Xử lý:

- Khách hàng cần đăng nhập vào hệ thống trước khi sử dụng chức năng này.

- Khách hàng nhập tiêu đề để mô tả ý kiến của mình, và nhập nội dung của ý kiến, sau đó nhấn nút “Gửi” để gửi phản hồi về công ty. Nếu dữ liệu đầy đủ, hệ thống sẽ thông báo “Bạn đã gửi phản hồi thành công”. Nếu dữ liệu chưa đủ thì hệ thống sẽ thông báo “Bạn hãy nhập đầy đủ thông tin”.

2. Người quản lý

2.1. Đăng nhập

Chức năng này cho phép người quản lý đăng nhập vào hệ thống để thực hiện việc quản lý thông tin. Thông tin đăng nhập gồm có: Tên đăng nhập, mật khẩu.

Xử lý:

- Sau khi người quản lý đã nhấn nút “Đăng nhập”, nếu thông tin đăng nhập không chính xác hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi kèm theo. Ngược lại, hệ thống hiển thị thông báo “Đăng nhập thành công” và chuyển đến trang quản.
- Sau khi đăng nhập thành công người quản lý được phép thực hiện các công việc quản lý thông tin.

2.2. Quản lý sản phẩm Các thông tin sản phẩm bao gồm: tên sản phẩm, miêu tả sản phẩm, hình ảnh, giá, số lượng.

2.2.1. Nhập sản phẩm Mỗi khi có sản phẩm mới người quản lý phải làm công việc nhập thông tin của sản phẩm vào cơ sở dữ liệu. Các thông tin này bao gồm những thông tin trên. Thông tin của sản phẩm sẽ được lưu trữ trong CSDL.

Xử lý:

- Khi người quản trị đã nhập thông tin về điện thoại, thông tin này sẽ được kiểm tra trước khi cập nhật vào CSDL, nếu thông tin đó mà hệ thống kiểm tra là không hợp lệ thì thông tin đó sẽ không được nhập vào CSDL và hệ thống đưa ra thông báo: “Thông tin không hợp lệ” và xác định cụ thể thông tin nào không hợp lệ. Ngược lại, hệ thống đưa ra thông báo “Thêm thành công”. □ Khi nhập vào CSDL, mỗi sản phẩm sẽ có

một mã riêng giúp phân biệt các sản phẩm và dễ dàng cho việc quản lý. Sau mỗi lần cập nhật thông tin sản phẩm mới thì mã sản phẩm tự động tăng.

- Thông tin về sản phẩm sẽ được lưu vào CSDL

2.2.2. Sửa thông tin Chức năng này được thực hiện khi thông tin của sản phẩm đã có trong CSDL.

Xử lý:

- Khi thông tin về sản phẩm bị thay đổi (giá bán, chức năng ...) nhà quản lý cần sửa lại thông tin và lưu thông tin đó vào CSDL.
- Trong quá trình sửa, người quản lý chọn điện thoại cần sửa, sau đó sửa lại thông tin rồi nhấn vào nút “Sửa” trên giao diện. Hệ thống kiểm tra thông tin mới nhập, nếu thông tin mới nhập hợp lệ hệ thống đưa ra thông báo “Sửa thành công” đồng thời hệ thống sẽ hiển thị kết quả là một bảng mới đã được cập nhật.

2.2.3. Xóa thông tin

Khi sản phẩm không còn được sản xuất, hoặc công ty không có dự kiến sẽ tiếp tục bán sản phẩm nào đó trên thị trường người quản lý cần xóa thông tin sản phẩm nhưng vẫn còn lưu trong CSDL chỉ không hiển thị thông tin đó lên Form nữa. Trong quá trình xóa, người quản lý chọn sản phẩm cần xóa, sau đó nhấn vào nút “Xóa” trên giao diện. Hệ thống cho phép chọn nhiều sản phẩm để xóa một lúc. Hệ thống sẽ hiển thị kết quả là một bảng mới đã được cập nhật lại.

II. Phân tích thiết kế hệ thống

1. Khảo sát hiện trạng

Sau khi khảo sát hiện trạng em nắm bắt được những thông tin sau:
Quản lý khách hàng: Mỗi khách hàng được quản lý các thông tin sau đây: Họ tên, địa chỉ, điện thoại, fax, email. Ngoài ra khách hàng là công ty hay cơ quan thì quản lý thêm tên công ty/ cơ quan.

Quản lý mặt hàng: Mỗi mặt hàng được quản lý những thông tin: Tên mặt hàng, đơn giá, số lượng, hình ảnh, mô tả.

Quá trình đặt hàng của khách hàng: khách hàng xem và lựa chọn mặt hàng cần mua. Trong quá trình lựa chọn, bộ phận bán hàng sẽ trực tiếp trao đổi thông tin cùng khách hàng, chịu trách nhiệm hướng dẫn. Sau khi lựa chọn xong, bộ phận bán hàng sẽ lập đơn đặt hàng của khách. Sau khi tiếp nhận yêu cầu trên, bộ phận này sẽ làm hóa đơn và thanh toán tiền.

Quá trình nhập hàng: Sau khi nhận yêu cầu từ cửa hàng thì nhà cung cấp sẽ giao hàng cho cửa hàng có kèm hóa đơn hay bảng chi tiết các loại mặt hàng. Thủ kho sẽ kiểm tra lô hàng của từng nhà cung cấp và trong trường hợp giao hàng không đúng yêu cầu đặt hàng hay kém chất lượng thì thủ kho sẽ trả lại nhà cung cấp và yêu cầu giao lại những mặt hàng bị trả đó.

Tiếp theo thủ kho sẽ kiểm tra chứng từ giao hàng để gán giá trị thành tiền cho từng sản phẩm. Những loại mặt hàng này sẽ được cung cấp một mã số và được cập nhật ngay giá bán. Sau khi nhập xong chứng từ giao hàng, nhân viên nhập kho sẽ in một phiếu nhập để lưu trữ trong hồ sơ.

Từ quá trình thực hiện nêu trên, ta thấy rằng hệ thống được xây dựng cho bài toán đặt ra chủ yếu phục vụ cho hai đối tượng: khách hàng và nhà quản lý.

Khách hàng: là người có nhu cầu mua sắm hàng hóa. Khác với việc đặt hàng trực tiếp tại cửa hàng, khách hàng phải hoàn toàn tự thao tác thông qua từng bước cụ thể để có thể mua được hàng. Trên mạng, các mặt hàng sẽ được sắp xếp và phân theo từng loại mặt hàng giúp cho khách hàng dễ dàng tìm kiếm. Trong hoạt động này, khách hàng chỉ cần chọn một mặt hàng nào đó từ danh mục các mặt hàng thì những thông tin về mặt hàng đó sẽ hiển thị lên màn hình như: hình ảnh, đơn giá, mô tả...và bên cạnh là những liên kết để thêm hàng hóa vào giỏ hàng. Đây là giỏ hàng điện tử mà trong đó chứa các thông tin về hàng hóa lẫn số lượng khách mua và hoàn toàn được cập nhật trong giỏ.

Khi khách hàng muốn đặt hàng thì hệ thống hiển thị trang xác lập đơn đặt hàng cùng thông tin về khách hàng và hàng hóa. Cuối cùng là do khách hàng tùy chọn đặt hàng hay không?

Nhà quản lý: Là người làm chủ hệ thống, có quyền kiểm soát mọi hoạt động của hệ thống. Nhà quản lý được cung cấp một username và

password để đăng nhập vào hệ thống thực hiện những chức năng của mình.

Nếu như quá trình đăng nhập thành công thì quản lý có thể thực hiện những công việc: quản lý cập nhật thông tin các mặt hàng, tiếp nhận đơn đặt hàng, kiểm tra đơn đặt hàng và xử lý đơn đặt hàng. Khi có nhu cầu nhập hàng từ nhà cung cấp thì tiến hành liên lạc với nhà cung cấp để đặt hàng và cập nhật mặt hàng vào trong cơ sở dữ liệu.

2. Xác định các tác nhân và chức năng đối với website

Dựa vào mô tả hệ thống, ta xác định được các tác nhân:

Khách hàng: tác nhân tác động trực tiếp vào hệ thống, sử dụng hệ thống để thực hiện các giao dịch của mình với công ty thông qua website của công ty. Actor khách hàng có chức năng:

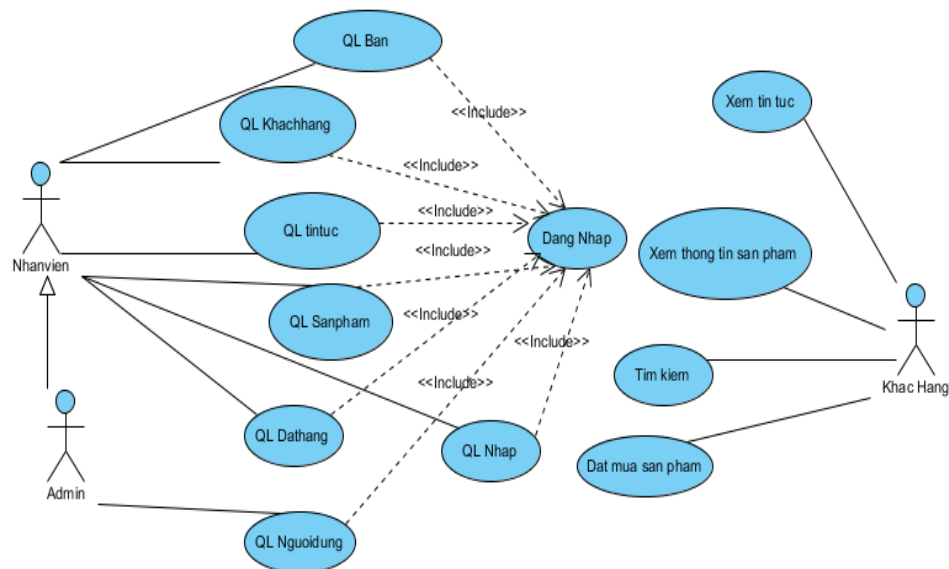
- Xem sản phẩm
- Tìm kiếm sản phẩm
- Quản lý giỏ hàng

- Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
- Thanh toán □ Xem tin tức
- Người quản trị website có các chức năng:
 - Xem sản phẩm
 - Tìm kiếm sản phẩm
 - Quản lý sản phẩm
 - Thêm sản phẩm
 - Xóa sản phẩm
 - Sửa thông tin sản phẩm
 - Quản lý tin tức
 - Thêm thông tin về công ty
 - Sửa thông tin
 - Xóa thông tin về công ty
- Website: tác nhân ngoài có chức năng
 - Thông tin các giao dịch của khách hàng.
 - Hiện thị và thực thi các yêu cầu giao dịch của khách hàng
 - Hiện thị thông tin về sản phẩm

- Hiện thị thông tin liên hệ
- Xác định các ca sử dụng của website

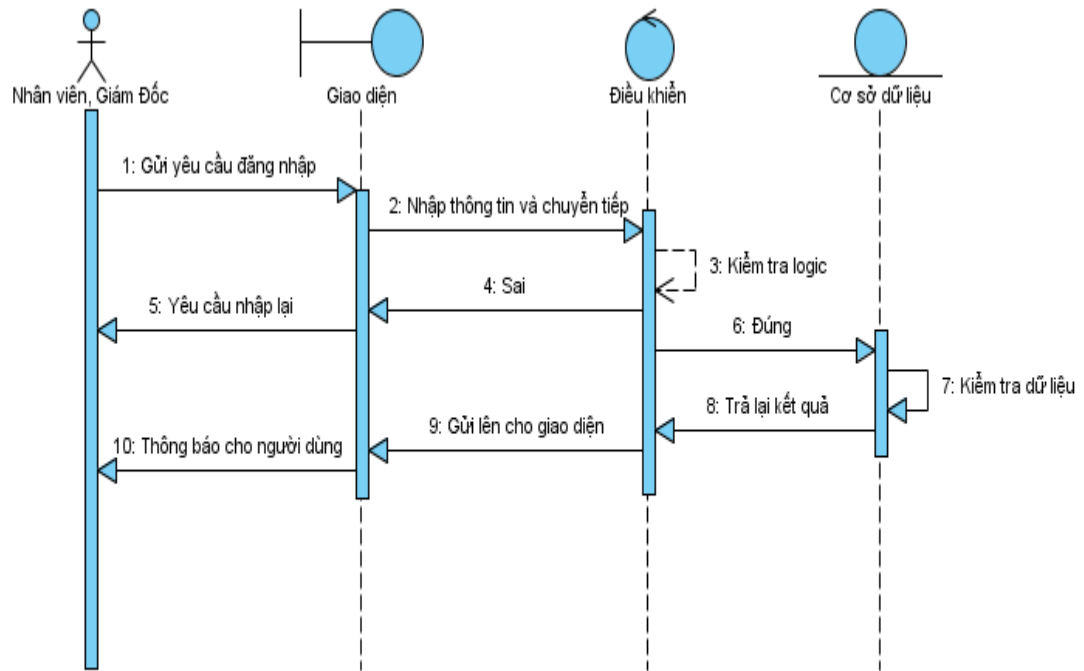
- Xem sản phẩm
- Tìm sản phẩm
- Quản lý giỏ hàng
- Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
- Xóa sản phẩm ra khỏi giỏ hàng
- Thanh toán
- Xem tin tức và các chính sách của công ty
- Quản lý sản phẩm
- Thêm sản phẩm
- Xóa sản phẩm
- Sửa thông tin sản phẩm
- Quản lý tin tức
- Thêm thông tin về công ty
- Sửa thông tin
- Xóa thông tin về công ty
- Đăng nhập
- Đăng xuất

2.1. Biểu đồ usecase mức tổng quát



Biểu đồ 2.1: Biểu đồ usecase mức tổng quát

2.2. Biểu đồ tuần tự cho từng chức năng Use case



Biểu đồ 2.2: Biểu đồ tuần tự cho từng chức năng Use case

Đặc tả:

- Nhân viên gửi yêu cầu đăng nhập cho form đăng nhập của hệ thống.
- Form đăng nhập yêu cầu nhân viên nhập thông tin đăng nhập.
- Nhân viên nhập thông tin cho form đăng nhập.
- Form đăng nhập gửi yêu cầu đăng nhập cho điều khiển đăng nhập.
- Điều khiển đăng nhập gửi thông tin đăng nhập về cơ sở dữ liệu.
- Cơ sở dữ liệu kiểm tra thông tin đăng nhập.
- Cơ sở dữ liệu thông báo kết quả đăng nhập cho điều khiển đăng nhập.
- Điều khiển đăng nhập trả về kết quả đăng nhập cho form đăng nhập.
- Form đăng nhập trả về kết quả đăng nhập cho nhân viên.

3. Phân tích cơ sở dữ liệu

3.1. Các bảng trong cơ sở dữ liệu

- Bảng Product:

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đối chiếu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
<input type="checkbox"/> 1	id	int(11)			Không	Không		AUTO_INCREMENT	Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 2	name	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 3	slug	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 4	price	int(11)			Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 5	sale	int(11)			Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 6	thunbar	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 7	address	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 8	category_id	int(11)			Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 9	content	text	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 10	note	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 11	number	int(11)			Không	0			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 12	head	int(11)			Có	0			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 13	vlew	int(11)			Có	0			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 14	hot	tinyint(4)			Có	0			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 15	created_at	timestamp			Có	current_timestamp()			Thay đổi Xóa Thêm
<input type="checkbox"/> 16	updated_at	timestamp			Có	current_timestamp()			Thay đổi Xóa Thêm

- Bảng Category:

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đối chiếu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
1	id	int(11)			Không	Không		AUTO_INCREMENT	Thay đổi Xóa Thêm
2	name	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
3	slug	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
4	images	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
5	banner	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
6	home	tinyint(4)			Có	0			Thay đổi Xóa Thêm
7	status	tinyint(4)			Có	1			Thay đổi Xóa Thêm
8	created_at	timestamp			Không	current_timestamp()			Thay đổi Xóa Thêm
9	updated_at	timestamp			Không	current_timestamp()	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()		Thay đổi Xóa Thêm

- Bảng Admin:

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đối chiếu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
1	id	int(11)			Không	Không		AUTO_INCREMENT	Thay đổi Xóa Thêm
2	name	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
3	email	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
4	phone	char(10)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
5	address	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
6	password	varchar(50)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
7	level	tinyint(4)			Có	1			Thay đổi Xóa Thêm
8	status	tinyint(4)			Có	1			Thay đổi Xóa Thêm
9	avatar	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
10	created_at	timestamp			Có	current_timestamp()			Thay đổi Xóa Thêm
11	updated_at	timestamp			Có	current_timestamp()	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()		Thay đổi Xóa Thêm

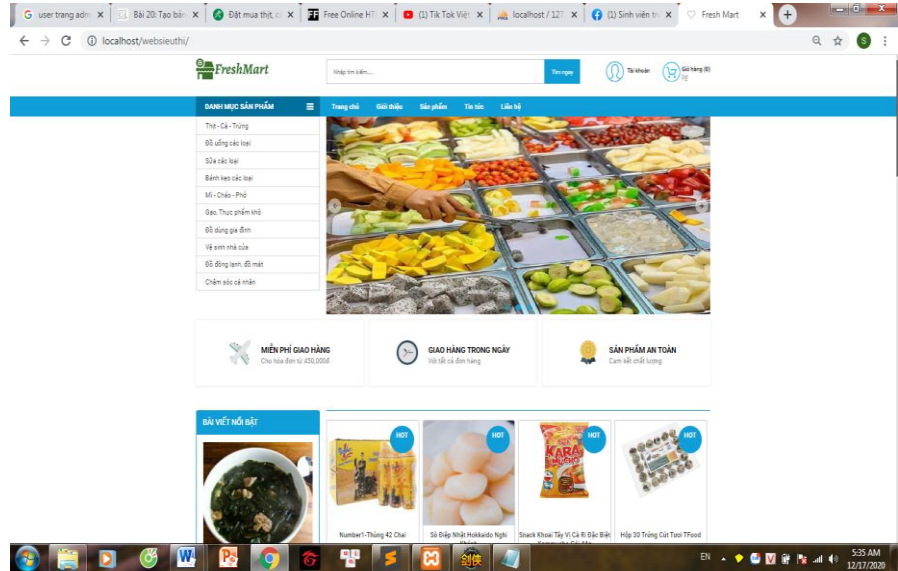
- Bảng User:

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đối chiếu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
1	id	int(11)			Không	Không		AUTO_INCREMENT	Thay đổi Xóa Thêm
2	account	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
3	email	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
4	password	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
5	name	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
6	gender	varchar(100)	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
7	birthday	date			Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
8	phone	int(10)			Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
9	address	text	utf8_general_ci		Có	NULL			Thay đổi Xóa Thêm
10	created_at	timestamp			Có	current_timestamp()			Thay đổi Xóa Thêm
11	updated_at	timestamp			Có	current_timestamp()	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()		Thay đổi Xóa Thêm

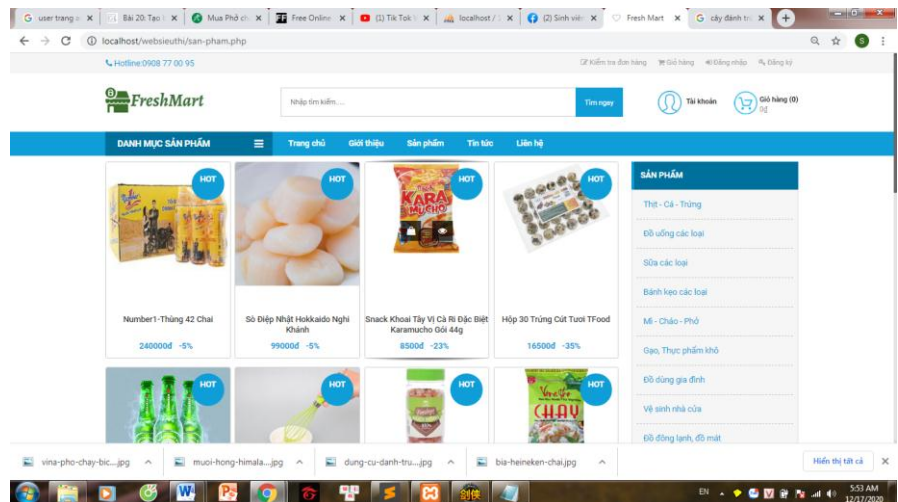
4. Xây dựng chương trình

4.1. Xây dựng hệ thống view

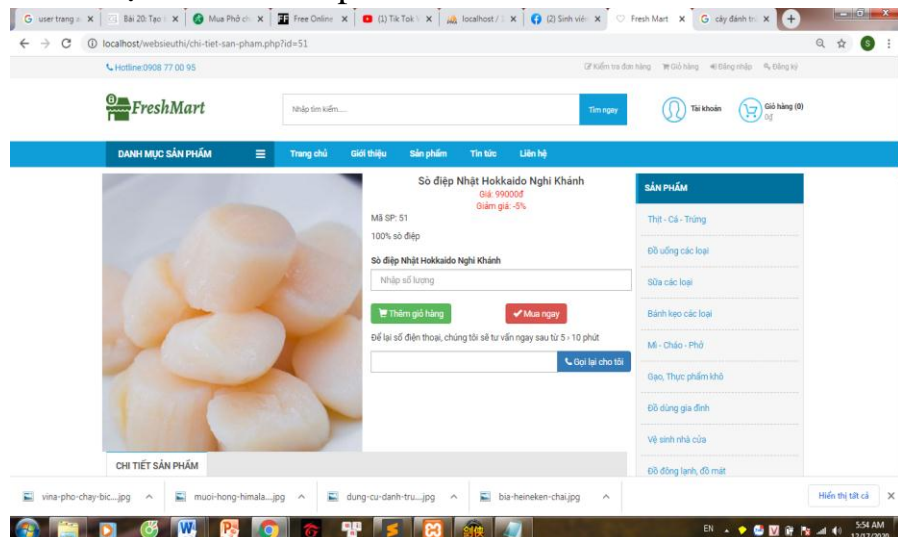
- Giao diện trang chủ:



- Giao diện sản phẩm:

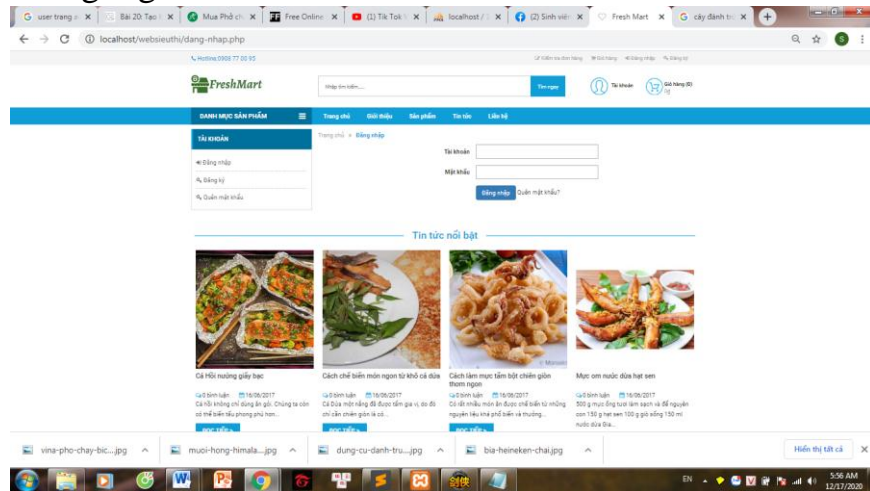


- Giao diện chi tiết sản phẩm:

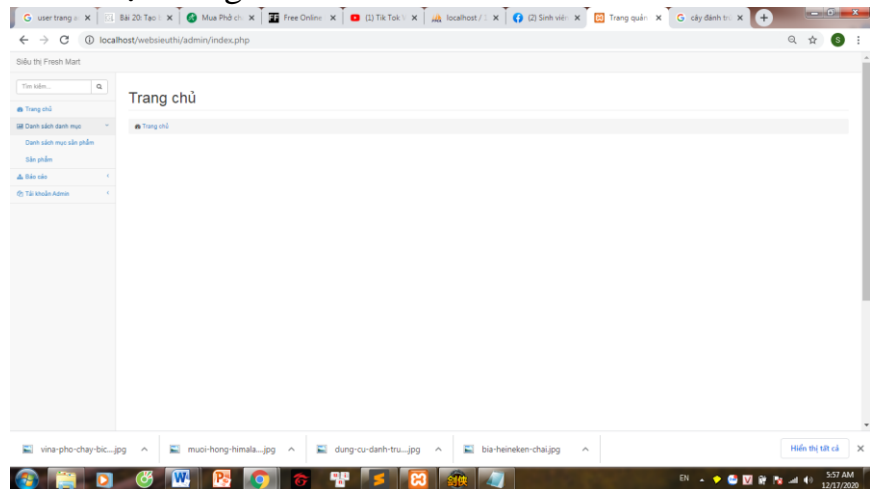


4.2. Xây dựng hệ thống quản trị

- Trang login:



- Giao diện trang Admin:



CHƯƠNG III. KẾT LUẬN

3.1/ Kết quả đạt được của đề tài:

Xây dựng được Website cho siêu thị Fresh Mart.

Website cung cấp tương đối khá đầy đủ thông tin, chi tiết thông số kỹ thuật của các dòng sản phẩm phổ thông cũng như thông dụng trên thị trường, ngoài ra website còn cung cấp các thông tin như thông tin khuyến mãi, thông tin cho người mua trả góp, giá của sản phẩm được niêm yết công khai trên trang web đảm bảo tính minh bạch của cửa hàng.

Website chạy được trên tất cả trên các trình duyệt web như IE, Google Chrome, Mozilla Firefox.

Qua việc tự tìm hiểu và xây dựng website, cùng với sự hướng dẫn chỉ bảo của thầy giáo hướng dẫn. Em đã biết thêm được nhiều kiến thức mới hơn như ngôn ngữ PHP, cách triển khai một dự án website. Hiểu được quy trình nghiệp vụ khi làm một website bán hàng, đưa thông tin trên mạng.

3.2/ Hạn chế của đề tài:

Website chưa cho phép thanh toán trực tuyến qua mạng được, một số thủ tục vẫn còn khá thủ công.

Một số chức năng vẫn còn chưa hoàn thiện và chưa đúng với mong muốn của đã đặt ra. Cách thiết kế giao diện, màu sắc vẫn chưa được chuyên nghiệp. Một số chỗ vẫn còn chưa đúng và dư thừa ...

3.3/ Hướng phát triển của đề tài

Trong thời gian nghiên cứu và thực hiện đề tài, đã vạch ra được hướng phát triển tiếp theo của đề tài như sau:

- Xây dựng thêm các Control làm phong phú trên việc tùy biến giao diện của website.
- Bổ sung các Module hỗ trợ cho website như thanh toán trực tiếp qua mạng, nâng cấp các Module cũ sao cho thích hợp và thuận tiện cho khách hàng...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

https://www.youtube.com/watch?v=55MRMQhD-FE&list=PLybp0rGPozcfYTYdNaoot2_hgus8jITL9&index=7

<https://getbootstrap.com/>

https://cloud.google.com/appengine/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=japac-VN-all-en-dr-skws-all-all-trial-e-dr-1009137&utm_content=text-ad-none-none-DEV_c-CRE_443893828015-ADGP_Hybrid%20%7C%20AW%20SEM%20%7C%20SKWS%20~%20T1%20%7C%20EXA%20%7C%20Compute%20%20%7C%20M%3A1%20%7C%20VN%20%7C%20en%20%7C%20javascript%20%7C%20general-KWID_43700055265968053-kwd-11949386&userloc_1028581-network_g&utm_term=KW_javascript&gclid=CjwKCAiA_eb-BRB2EiwAGBnXXtZ1PjVoom9zMqEd9VUngO3cnLYtlj5BB9i-V3SV01mZLa-oMZKmgBoCivMQAvD_BwE