

DẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT MÁY TÍNH



BÀI TẬP LỚN
LẬP TRÌNH WEB - CO3049

THIẾT KẾ WEBSITE
CHO CÔNG TY - DOANH NGHIỆP

GVHD:	Nguyễn Hữu Hiếu
Lớp:	L04
SV thực hiện:	Lê Đức An 1912522
	Nguyễn Duy Mạnh 1914121
	Đào Văn Tiến Quyền 1915880
	Hồ Vũ Thuận 1915378



Mục lục

1 Giới thiệu đề tài	3
1.1 Bài toán đặt ra	3
1.2 Yêu cầu cần thực hiện	3
1.3 Mục tiêu hướng đến	3
2 Tìm hiểu về website công ty - doanh nghiệp	3
2.1 Tổng quan	3
2.2 Về Giao diện	4
2.3 Về chức năng	11
2.4 Ý nghĩa - Lợi ích	11
3 Cơ sở lý thuyết	12
3.1 Công nghệ sử dụng	12
3.1.1 Server - Apache	12
3.1.1.a Apache là gì?	12
3.1.1.b Apache hoạt động như thế nào	12
3.1.2 MySQL	12
3.1.3 XAMPP	13
3.1.3.a XAMPP là gì?	13
3.1.3.b Đặc điểm của XAMPP	13
3.1.3.c XAMPP được dùng làm gì?	13
3.1.4 Bootstrap (Javascript CSS framework)	14
3.2 Cấu trúc hệ thống	14
3.2.1 Kiến trúc phần mềm được sử dụng	14
4 Thiết kế ứng dụng	17
4.1 Lựa chọn đề tài và tổng quan thiết kế	17
4.1.1 Trang chủ	17
4.1.2 Các trang liên quan đến sản phẩm	17
4.1.3 Trang đăng nhập, đăng ký và trang cá nhân	18
4.1.4 Các trang liên quan đến quản lí	18
4.1.5 Trang giỏ hàng, đặt hàng	18
4.1.6 Trang liên hệ	18
4.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu	19
4.3 Cấu trúc mã nguồn	20
4.4 Thiết kế tính năng	22
4.4.1 Những tính năng được đề ra dựa trên yêu cầu của bài tập lớn	22
4.4.2 Sequence Diagram cho một số tính năng:	23
4.4.3 Flowcharts cho một số tính năng:	24
5 Hiện thực và kết quả	28
5.1 Hiện thực Giao diện	28
5.2 Hiện thực Tính năng	29
5.3 Kết quả - Giao diện và tính năng	30
5.3.1 Các trang thông tin public, và các tính năng chung	30
5.3.1.a Header và Footer	30
5.3.1.b Trang chủ	31
5.3.1.c Giới thiệu	31



5.3.1.d	Sản phẩm và xem chi tiết sản phẩm (thông tin sản phẩm và bình luận đánh giá)	32
5.3.1.e	Liên hệ	33
5.3.1.f	Đăng ký - Đăng nhập	33
5.3.1.g	Giỏ hàng, xác nhận đơn hàng	34
5.3.2	Các trang tùy chọn và tính năng dành riêng cho thành viên	35
5.3.2.a	Đăng, thay đổi và xóa bình luận đánh giá sản phẩm	35
5.3.2.b	Xem và Thay đổi thông tin cá nhân	37
5.3.2.c	Duy trì đăng nhập, đăng nhập trên nhiều thiết bị khác nhau, đăng xuất	38
5.3.3	Hiện thực chức năng quản trị viên	38
5.3.3.a	Quản lý thành viên	38
5.3.3.b	Quản lý các bình luận đánh giá sản phẩm	39
5.3.3.c	Quản lý các liên hệ của khách hàng tới doanh nghiệp	39
5.3.3.d	Quản lý các thông tin public, thông tin liên hệ	40
5.3.3.e	Quản lý sản phẩm	40
5.3.3.f	Quản lý danh mục	40
5.3.3.g	Xem tổng quan	41
5.3.4	Các tính năng khác	41
6	Cài đặt và cấu hình ứng dụng	46
6.1	Môi trường phát triển - local	46
6.2	Deploy lên free host	46
7	Nhiệm vụ, vai trò của các thành viên	47
8	Tài liệu tham khảo	47



1 Giới thiệu đề tài

1.1 Bài toán đặt ra

Thiết kế giao diện và xây dựng các tính năng cơ bản cho website công ty – doanh nghiệp..

1.2 Yêu cầu cần thực hiện

Trong quá trình làm việc, trang web mà chúng tôi thiết kế cần đáp ứng những yêu cầu sau:

- Sử dụng ngôn ngữ và kiến thức đã học: HTML5/CSS3, javascript, PHP và MySQL để thiết kế giao diện và xây dựng tính năng cho website.
- Sử dụng PHP version 7.0 trở lên, chỉ sử dụng ngôn ngữ PHP cho các tác vụ xử lý.
- Không sử dụng PHP Framework, CMF (Content Management Framework) hay CMS(Content Management System).
- Có thể sử dụng các thư viện, framework CSS3 và javascript.
- Sử dụng Responsive Design cho website.
- Tìm hiểu các lỗ hổng bảo mật trong ứng dụng web và cách phòng chống khi hiện thực các tính năng cho website.
- Tìm hiểu và ứng dụng SEO.
- Tìm hiểu loại hình website cho công ty - doanh nghiệp, thiết kế các trang cơ bản và xây dựng các tính năng cơ bản cho ứng dụng web.

1.3 Mục tiêu hướng đến

- Sau bài tập lớn, có thể thiết kế giao diện và lập trình được các tính năng cơ bản cho ứng dụng web qua các kiến thức đã học được: HTML5, CSS3, PHP, MySQL,...
- Biết cách sử dụng framework trong lập trình web.
- Bảo mật và SEO cơ bản cho ứng dụng web.

2 Tìm hiểu về website công ty - doanh nghiệp

2.1 Tổng quan

Website công ty - doanh nghiệp là trang web được sử dụng để đại diện chính thức cho một thương hiệu trên Internet và thường được sử dụng như trang quảng cáo chính thức của doanh nghiệp. Một website của doanh nghiệp thường có những đặc điểm chung giống nhau về tính năng cũng như thiết kế.

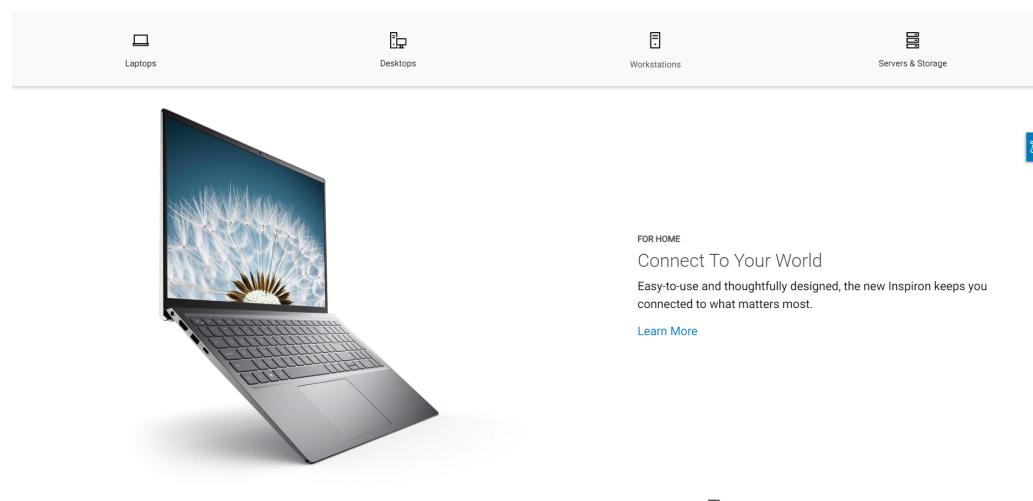
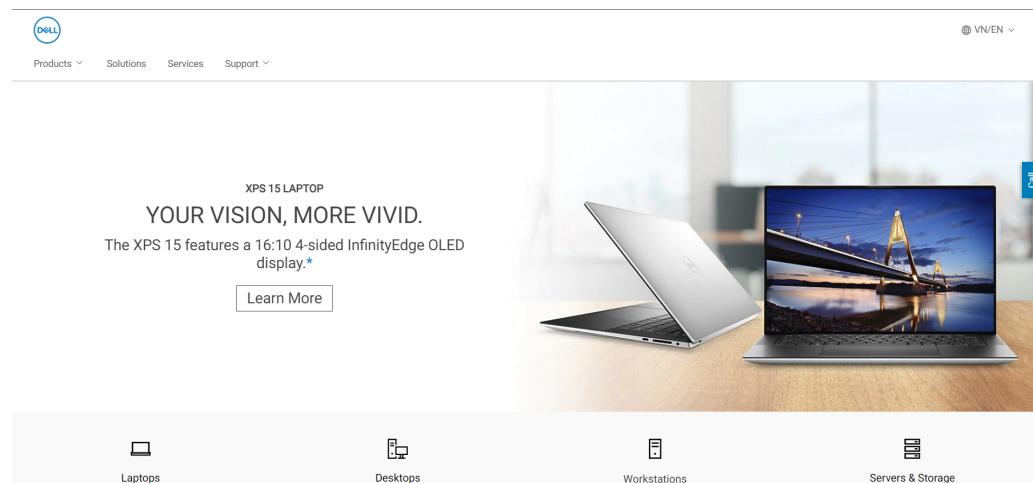
Ví dụ như các trang bán sản phẩm đều có các tính năng như xem sản phẩm, thêm vào giỏ hàng, đăng nhập cho user hay trang quản trị,... Về giao diện, chúng thường có thành phần như trang chủ, trang sản phẩm, trang liên hệ,...



2.2 Về Giao diện

Giao diện của một website công ty - doanh nghiệp thường bao gồm:

- Trang chủ (Home page): là trang web đầu tiên mà người dùng truy cập. Là bộ mặt của trang web, giúp tạo ấn tượng tốt nhất với khách hàng. Là nơi khách hàng có thể tìm hiểu thông tin về công ty - doanh nghiệp cũng như thông tin sản phẩm, dịch vụ một cách khái quát, chính xác nhất.

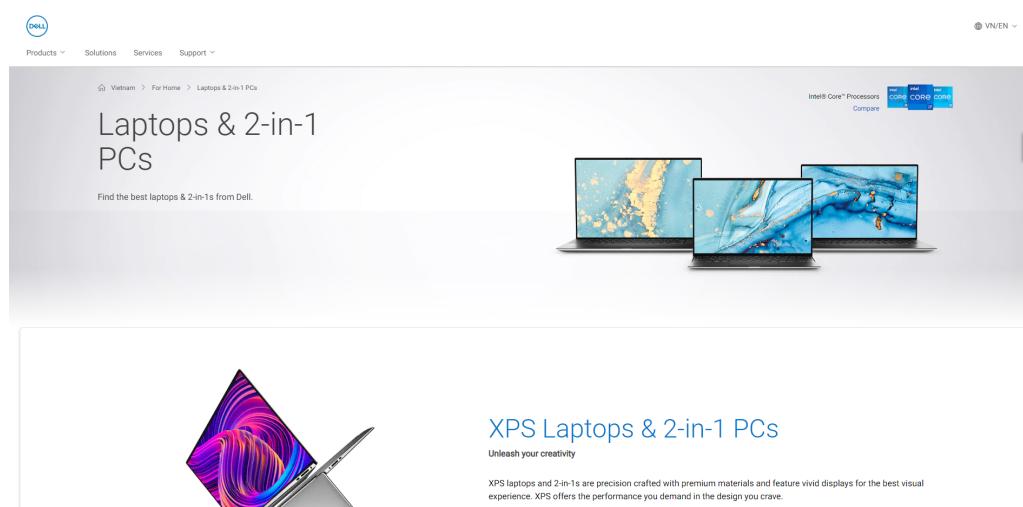
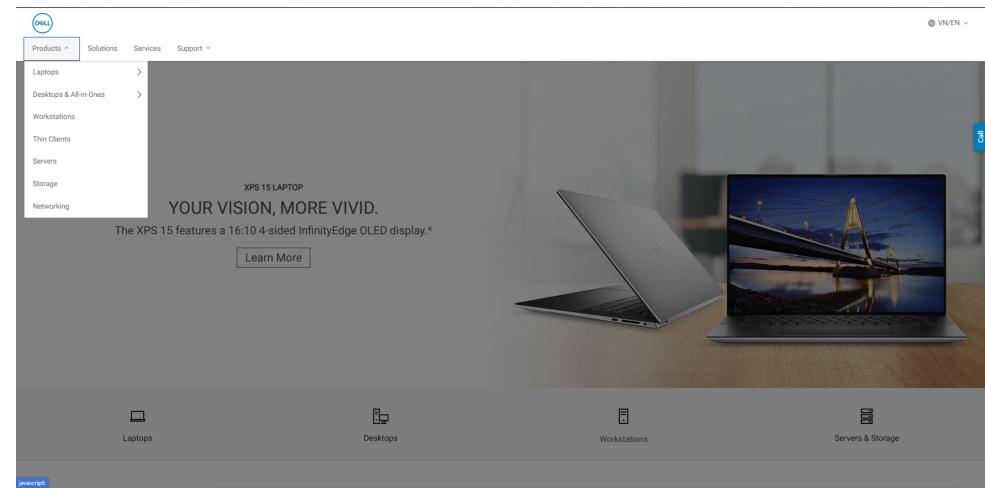




The screenshot shows the Dell website's main navigation bar at the top, featuring icons for Laptops, Desktops, Workstations, and Servers & Storage. Below the navigation, there are two main promotional sections. The first section, titled 'FOR BUSINESS', highlights the OptiPlex 7090 Micro as an 'Intelligent, Compact Desktop' with a premium micro form factor that delivers immersive productivity and performance. It includes a 'Learn More' button and a large image of the desktop setup. The second section, titled 'Their latest. Our greatest.', features the Alienware m15 laptop, described as having 'Boundary-breaking visuals' with fast 15" G-SYNC displays and vivid visual performance. It also includes a 'Learn More' button and a large image of the laptop. At the bottom of the page, there is a 'DELL SUPPORT' section with links for Drivers & Downloads, Product Support, Warranty & Contracts, and Contact Support.

Hình 1: Home page của Website tập đoàn Dell

- Trang giới thiệu sản phẩm, dịch vụ (Product page): Là nơi công ty - doanh nghiệp quảng bá những sản phẩm của mình một cách miễn phí, cũng như cung cấp đầy đủ thông tin sản phẩm, dịch vụ đến khách hàng. Thông thường thông tin trên trang này chỉ mang tính tham khảo, sản phẩm mà khách hàng ưng ý sẽ được dẫn đến website mua bán của doanh nghiệp.



Hình 2: Product page của Website tập đoàn Dell

- Trang giới thiệu doanh nghiệp (About page): Nếu trang chủ đã giới thiệu khái quát về doanh nghiệp, thì tại trang này, khách hàng sẽ được giới thiệu một cách đầy đủ, cũng như hiểu được doanh nghiệp đang phát triển sản phẩm, dịch vụ ở mảng nào, thành tựu của doanh nghiệp, những đối tác của doanh nghiệp,... thậm chí có thể kết hợp thông tin tuyển dụng vào trang web này.



The screenshot shows the Dell Technologies Services website. At the top, there's a navigation bar with links for APEX, Products, Solutions, Services, About Us, Perspectives, and Support. The 'About Us' dropdown is open, showing options like What We Do, Corporate, Investors, Dell Technologies Capital, and Careers. Below the navigation is a large banner with the text 'Overcome' and 'and unlock opportunity with Dell Technologies Services'. It features a video thumbnail with a play button labeled 'Watch Video'. At the bottom of the page, there are links for Services Portfolio, Payment Solutions, Customer Stories, and Contact Sales. A 'REQUEST A SALES CALLBACK' button is located on the right side.

This screenshot shows a different section of the Dell Technologies Services website. The navigation bar is identical to the previous one. The main content area features a large image of an astronaut in a space suit. Overlaid on the image is the text 'Pushing technology so you can go further'. Below this, a subtitle reads 'See how we stop at nothing, so nothing gets in your way'. A 'Watch Video' button is present. On the right side of the image, there's a 'REQUEST A SALES CALLBACK' button.

Hình 3: About page của Website tập đoàn Dell

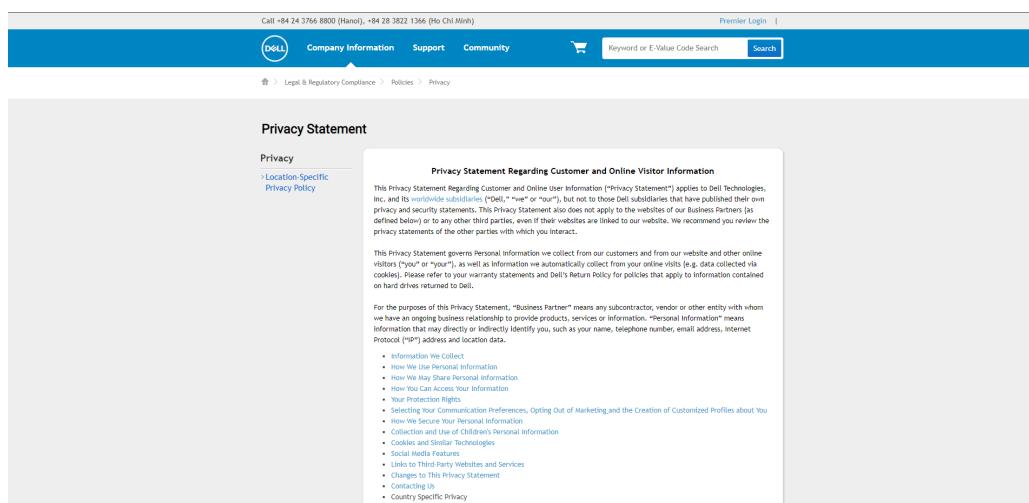
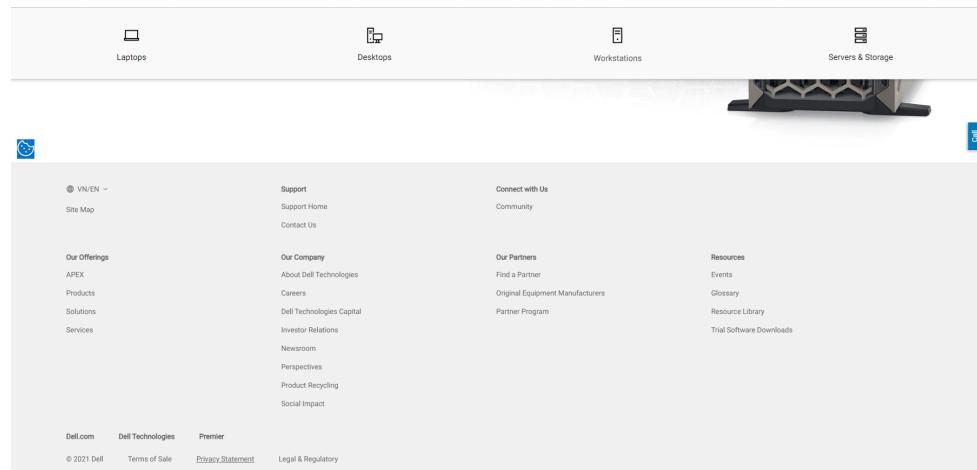
- Trang giới thiệu nhân viên chủ chốt hoặc đối tác của công ty (Staff page), có thể kết hợp với trang giới thiệu doanh nghiệp ở trên.



The screenshot shows two pages from the Dell Technologies website. The top page is the 'About Us' section under 'What We Do'. It features a large image of an astronaut in a helmet, with the text 'Pushing technology go further' and a 'Watch Video' button. The bottom page is the 'Staff page' under 'Corporate'. It displays four members of the leadership team: Michael Dell, Jeff Clarke, Chuck Whitten, and Wendy Thomas, each with a photo and title. The layout includes a header with navigation links like 'APEX', 'Products', 'Solutions', 'Services', 'About Us', 'Perspectives', and 'Support', along with a search bar and language selection for 'VN/EN'.

Hình 4: Staff page của Website tập đoàn Dell

- Trang Chính sách bảo mật (Privacy policy): Đây là trang web cho biết cách website của doanh nghiệp thu thập, sử dụng, tiết lộ và quản lý dữ liệu của khách hàng.



Hình 5: Privacy policy của Website tập đoàn Dell

- Trang giải đáp các câu hỏi thường gặp (FAQs page): Là một lối tắt dịch vụ để khách hàng và nhân viên tư vấn có thể tiết kiệm thời gian khi gọi điện tư vấn.
- Trang liên hệ (Contact page): Là một trang quan trọng thứ hai chỉ sau trang chủ đối với một website công ty - doanh nghiệp. Nếu một doanh nghiệp muốn phát triển kinh doanh, thì cần tạo điều kiện để đối tác và khách hàng có thể dễ dàng liên hệ với mình. Do đó, trang web này có thể cung cấp số điện thoại, địa chỉ e-mail của doanh nghiệp, thậm chí là vị trí đặt trụ sở doanh nghiệp và bản đồ chỉ dẫn đến vị trí này. Ngoài ra, trang web có thể là nơi khách hàng hoặc đối tác để lại thông tin liên lạc để doanh nghiệp có thể chủ động hơn trong việc liên hệ.



Hình 6: Contact page của Website tập đoàn Dell

Hình 7: Contact page của Website tập đoàn VNG

Ngoài ra, website công ty - doanh nghiệp thường là Responsive Website nhằm đảm bảo khách hàng có thể trải nghiệm tốt trên nhiều thiết bị khác nhau. Doanh nghiệp có thể tùy biến với website của mình, thêm bớt các trang web cần thiết để phù hợp với sản phẩm, dịch vụ và tiêu chí của doanh nghiệp. Trong bài tập lớn lần này, website công ty - doanh nghiệp mà chúng tôi thiết kế sẽ được kết hợp thêm những tính năng của một trang thương mại điện tử để phù hợp với yêu cầu đặt ra.



2.3 Vẽ chức năng

Nhìn chung, một trang website của doanh nghiệp thường có các chức năng/khả năng sau:

- Chức năng liệt kê sản phẩm cũng như xem chi tiết sản phẩm
- Có khả năng tìm kiếm
- Có khả năng đăng nhập/đăng ký
- Nếu là trang mua bán, thường sẽ có chức năng về giỏ hàng, về thanh toán,...
- Cho phép user để lại đánh giá, tương tác với hệ thống
- Có khả năng cho phép user liên lạc để lại thông tin hoặc yêu cầu hỗ trợ
- Ngoài ra, có thể có các hệ thống trang quản lý để quản lý nội dung của website như quản lý sản phẩm hoặc quản lý bài đăng,...

2.4 Ý nghĩa - Lợi ích

Website công ty - doanh nghiệp mang lại rất nhiều lợi ích cho doanh nghiệp đó. Cụ thể:

- Đầu tiên, như đã nói ở trên, website công ty - doanh nghiệp là bộ mặt, hình ảnh chính thức của doanh nghiệp trên Internet. Là công cụ hiệu quả để khách hàng, đối tác tìm hiểu và tương tác với doanh nghiệp.
- Là trang web quảng cáo miễn phí và chính thức của doanh nghiệp.
- Website doanh nghiệp là một trong những công cụ thu hút thêm nhiều đối tượng khách hàng. Ngoài ra còn là một trong những thước đo chất lượng dịch vụ của công ty, doanh nghiệp.



3 Cơ sở lý thuyết

3.1 Công nghệ sử dụng

3.1.1 Server - Apache

3.1.1.a Apache là gì?

Apache là phần mềm web server miễn phí mã nguồn mở. Nó đang chiếm đến khoảng 46% thị phần websites trên toàn thế giới. Tên chính thức của Apache là Apache HTTP Server, được điều hành và phát triển bởi Apache Software Foundation.

Nó giúp chủ website đưa nội dung lên web – vì vậy có tên gọi là “web server”. Apache là một trong số những web server lâu đời và đáng tin cậy nhất, phiên bản đầu tiên đã được ra mắt từ hơn 20 năm trước, tận những năm 1995.

Khi một người truy cập vào website của bạn, họ sẽ điền tên miền vào thanh địa chỉ. Sau đó, web server sẽ chuyển những files được yêu cầu xuống như là một nhân viên chuyển hàng ảo.

3.1.1.b Apache hoạt động như thế nào

Mặc dù chúng ta gọi Apache là web server, nhưng nó lại không phải là server vật lý, nó là một phần mềm chạy trên server đó. Công việc của nó là thiết lập kết nối giữa server và trình duyệt người dùng (Firefox, Google Chrome, Safari, vân vân...) rồi chuyển file tới và lui giữa chúng (cấu trúc 2 chiều dạng client-server). Apache là một phần mềm đa nền tảng, nó hoạt động tốt với cả server Unix và Windows.

Khi một khách truy cập tải một trang web trên website của bạn, ví dụ, trang chủ “About Us”, trình duyệt người dùng sẽ gửi yêu cầu tải trang web đó lên server và Apache sẽ trả kết quả với tất cả đầy đủ các file cấu thành nên trang About Us (hình ảnh, chữ, vân vân...). Server và client giao tiếp với nhau qua giao thức HTTP và Apache chịu trách nhiệm cho việc đảm bảo tiến trình này diễn ra mượt mà và bảo mật giữa 2 máy.

Apache là một nền tảng module có độ tùy biến rất cao. Moduels cho phép quản trị server tắt hoặc thêm chức năng. Apache có modules cho bảo mật caching, URL rewriting, chứng thực mật khẩu, vân vân.

3.1.2 MySQL

Dầu tiên, hãy phát âm đúng. Nhiều người đọc nó là “my sequel” hoặc khác, nhưng phát âm chính thức là là: MY-ES-KYOO-EL’ [maskjul]. Công ty Thụy Điển MySQL AB phát triển MySQL vào năm 1994. Công ty công nghệ Mỹ Sun Microsystem sau đó giữ quyền sở hữu MySQL sau khi mua lại MySQL vào năm 2008. Năm 2010, gã khổng lồ Oracle mua Sun Microsystems và MySQL thuộc quyền sở hữu của Oracle từ đó.

Quay lại với khái niệm chính, 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 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 hệ tầng máy tính quan trọng như Linux, macOS, Microsoft Windows, và Ubuntu.



3.1.3 XAMPP

3.1.3.a XAMPP là gì?

XAMPP là một phần mềm cho phép giả lập môi trường server hosting ngay trên máy tính của bạn, cho phép bạn chạy demo website mà không cần phải mua hosting hay VPS. Chính vì vậy, XAMPP hay được phục vụ cho hoạt động học tập giảng dạy thực hành và phát triển web. XAMPP được viết tắt của X + Apache + MySQL + PHP + Perl vì nó được tích hợp sẵn Apache, MySQL, PHP, FTP server, Mail Server. Còn X thể hiện cho sự đa nền tảng của XAMPP vì nó có thể dùng được cho 4 hệ điều hành khác nhau: Windows, MacOS, Linux và Solaris.

3.1.3.b Đặc điểm của XAMPP

Ưu điểm:

- Có thể chạy được linh hoạt được trên mọi hệ điều hành: Cross-platform, Windows, MacOS, Linux.
- Có cấu hình đơn giản nhưng mang đến nhiều chức năng hữu ích như: Lập Server giả định, lập Mail Server giả định và hỗ trợ SSL trên localhost.
- Tích hợp được nhiều tính năng với các thành phần quan trọng như: Apache, PHP, MySQL. Vì thế, người dùng không cần cài đặt từng phần trên riêng lẻ mà chỉ cần cài XAMPP là có 1 web server hoàn chỉnh.
- Tạo mã nguồn mở: Giao diện quản lý dễ dàng và tiện lợi giúp người dùng luôn chủ động được trong chế độ khởi động lại hay bật/tắt đối với máy chủ theo thời gian phù hợp nhất.

Nhược điểm:

- Do cấu hình khá đơn giản cho nên Xampp hoàn toàn không nhận được sự hỗ trợ về cấu hình Module, đồng thời cũng không có cả MySQL.
- Dung lượng tương đối nặng (141Mb).
- Không có nhiều phiên bản cho từng thành phần của server như PHP, Apache mà phải cài đặt riêng.

3.1.3.c XAMPP được dùng làm gì?

XAMPP được dùng để xây dựng và phát triển website theo ngôn ngữ PHP. Ngoài ra, XAMPP còn được sử dụng để phát triển, nghiên cứu website thông qua localhost của máy tính cá nhân, biến máy tính cá nhân thành máy chủ, dùng chính ổ cứng của máy tính để làm nơi lưu trữ cho máy chủ trang web.

Tuy nhiên, đối với các trang web kinh doanh, các trang web cần vận hành liên tục thì việc sử dụng XAMPP để tạo lập không khả thi. Do localhost sử dụng máy tính để làm máy chủ, nên việc duy trì máy chủ sẽ rất khó khăn và không đảm bảo tốc độ lâu dài, thay vào đó các chủ trang web sẽ thuê server hosting. Chung quy lại XAMPP dùng chủ yếu để học tập, nâng cấp và thử nghiệm web.



3.1.4 Bootstrap (Javascript CSS framework)

Bootstrap là 1 framework HTML, CSS, và JavaScript cho phép người dùng dễ dàng thiết kế website theo 1 chuẩn nhất định, tạo các website thân thiện với các thiết bị cầm tay như mobile, ipad, tablet,...

Bootstrap bao gồm những cái cơ bản có sẵn như: typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và nhiều thứ khác. Trong bootstrap có thêm nhiều Component, Javascript hỗ trợ cho việc thiết kế responsive dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng hơn.

Lịch sử của Bootstrap:

- Bootstrap được phát triển bởi Mark Otto và Jacob Thornton tại Twitter, và phát hành như một sản phẩm mã nguồn mở vào tháng 8 năm 2011 trên GitHub.

Ưu điểm của bootstrap:

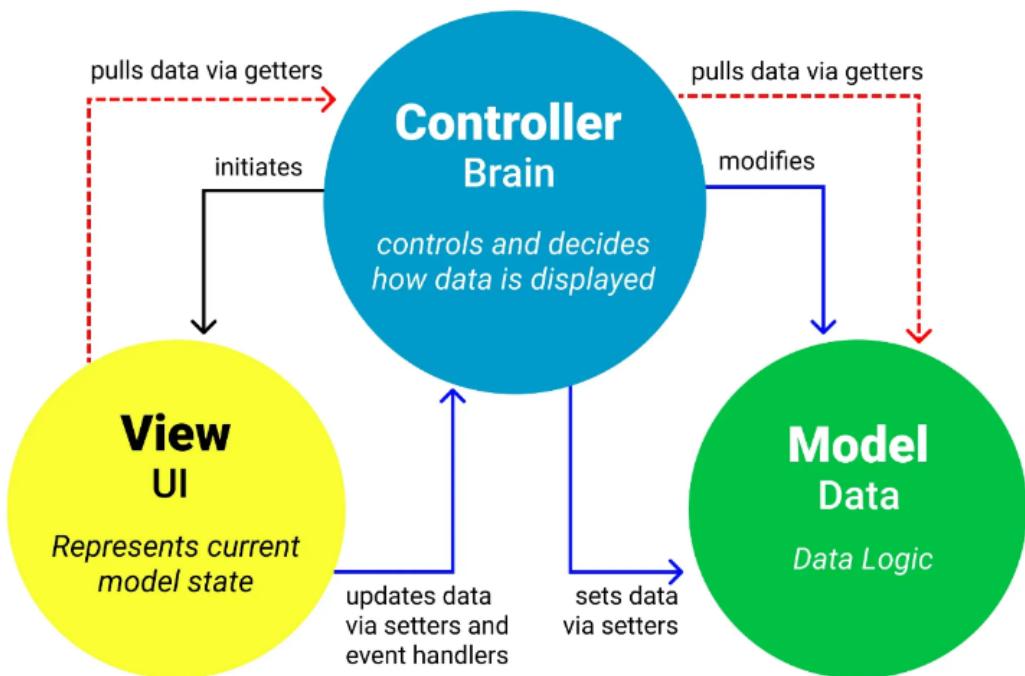
- Rất dễ sử dụng: Nó đơn giản vì nó được base trên HTML, CSS và Javascript chỉ cần có kiến thức cơ bản về 3 cái đó là có thể sử dụng bootstrap tốt.
- Responsive: Bootstrap xây dựng sẵn responsive css trên các thiết bị Iphones, tablets, và desktops. Tính năng này khiến cho người dùng tiết kiệm được rất nhiều thời gian trong việc tạo ra một website thân thiện với các thiết bị điện tử, thiết bị cầm tay.
- Tương thích với trình duyệt: Nó tương thích với tất cả các trình duyệt (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, and Opera). Tuy nhiên, với IE browser, Bootstrap chỉ hỗ trợ từ IE9 trở lên. Điều này vô cùng dễ hiểu vì IE8 không hỗ trợ HTML5 và CSS3.

3.2 Cấu trúc hệ thống

3.2.1 Kiến trúc phần mềm được sử dụng

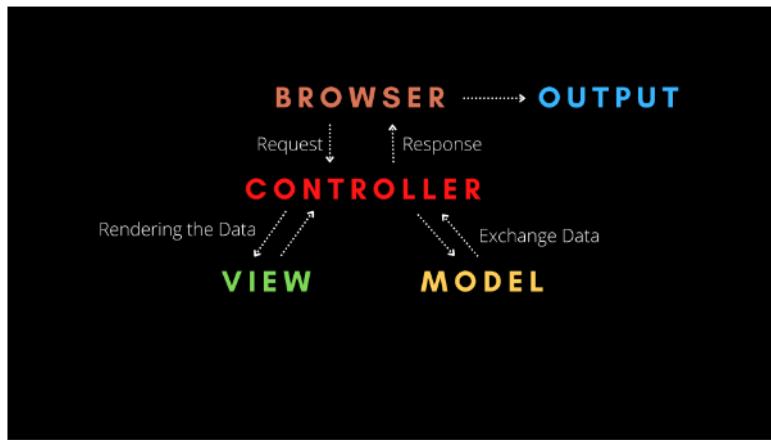
Phần mềm được thiết kế theo mô hình MVC (Model View Controller).

MVC Architecture Pattern



Hình 8: Mô hình MVC

- **Mô tả:** MVC là một architectural pattern tách phần presentation và interaction ra khỏi dữ liệu của hệ thống. Bằng cách chia hệ thống ra làm ba logic component tương tác qua lại với nhau.
 - **Model component:** quản lý dữ liệu hệ thống và các hoạt động liên quan đến dữ liệu đó. Model gồm tất cả logic liên quan đến dữ liệu mà người dùng làm việc, gồm dữ liệu giao tiếp giữa View và Controller và bất kỳ dữ liệu nào liên quan tới logic nghiệp vụ.
 - **View component:** định nghĩa và quản lý việc dữ liệu được đưa tới user như thế nào. Nó thường bao gồm các UI logic của ứng dụng.
 - **Controller component:** quản lý interaction của user và truyền những interaction này tới View và Model. Nó như một interface giữa Model và View để xử lý tất cả logic nghiệp vụ và các yêu cầu, thao tác với dữ liệu sử dụng Model và tương tác với View để xuất ra output.
- **Cách hoạt động đối với ứng dụng web**



Hình 9: Cách hệ thống web app hoạt động

- Đầu tiên hệ thống gửi một yêu cầu tới Controller. Khi đó, Controller tương tác với Model để gửi và nhận dữ liệu.
- Sau đó Controller tương tác với View để tạo ra kết quả cuối để gửi tới người dùng.
- Cuối cùng, View gửi kết quả cuối này về cho Controller, Controller sẽ gửi kết quả đó tới browser của người dùng.

- **Ưu điểm:** do chia hệ thống thành các thành phần khác nhau:

- Dễ dàng bảo trì hệ thống.
- Hệ thống có thể mở rộng nhanh chóng.
- Nhiều developer có thể làm việc song song trên các component View, Model, Controller mà không ảnh hưởng tới nhau.
- Cải thiện băng thông vì tách biệt các logic liên quan tới UI vào View và chỉ tương tác với Controller khi cần những dữ liệu khác.

- **Nhược điểm**

- Ở những project nhỏ, MVC làm hệ thống phức tạp hơn, tốn thời gian và việc truyền dữ liệu chậm hơn vì tách biệt Model với Controller.
- Developer sử dụng MVC cần phải quen thuộc với nhiều loại công nghệ.



4 Thiết kế ứng dụng

4.1 Lựa chọn đề tài và tổng quan thiết kế

Sau khi đã phân tích bài toán đặt ra và tìm hiểu về một số yêu cầu cơ bản cho một website công ty - doanh nghiệp, nhóm quyết định vận dụng các kiến thức đó, để tạo ra một trang web cho một thương hiệu đồ ăn nhanh, đó chính là BKU Burger. BKU Burger là một chuỗi cửa hàng chuyên cung cấp các món ăn như burger, gà rán, thức uống giải khát.... Qua quá trình phát triển, công ty có một yêu cầu cấp thiết là khai thác nền tảng internet để cung cấp dịch vụ đến với lượng lớn người dùng và tạo sự tiện lợi trong việc lựa chọn đồ ăn, đặt món cho khách hàng. Do đó công ty cần một trang web hoạt động tốt trên các thiết bị với các tính năng tương ứng với các giao diện được đặt ra như sau:

- Trang chủ đẹp mắt, thân thiện với người dùng
- Trang liệt kê sản phẩm, lọc sản phẩm, danh mục sản phẩm
- Trang chi tiết sản phẩm cùng với một số tính năng như bình luận, đánh giá, đặt hàng...
- Tính năng tìm kiếm sản phẩm
- Trang giỏ hàng và đặt hàng
- Tính năng đăng ký, đăng nhập và trang cá nhân
- Trang liên hệ
- Các trang liên quan đến tính năng quản lý dành cho admin (ví dụ: quản lý sản phẩm, danh mục, xem đơn đặt, quản lý thành viên)

Với những yêu cầu như thế, trước tiên nhóm sẽ phân tích và thiết kế giao diện trang web với các thành phần sẽ được liệt kê dưới đây.

4.1.1 Trang chủ

Là trang đầu tiên khi người dùng nhìn thấy, nên yêu cầu phải bắt mắt, gây ấn tượng với người dùng. Sẽ bao gồm:

- Danh mục món ăn
- Các món ăn nổi bật
- Một vài thông tin giới thiệu

4.1.2 Các trang liên quan đến sản phẩm

Giao diện các trang này là tương tự nhau, đều liệt kê các sản phẩm và phân trang khi có nhiều sản phẩm. Các trang dự kiến:

- Xem tất cả sản phẩm
- Sản phẩm theo danh mục
- Sản phẩm mới nhất
- Trang chi tiết sản phẩm (gồm mô tả chi tiết, đánh giá, sản phẩm liên quan)
- Trang kết quả tìm kiếm



4.1.3 Trang đăng nhập, đăng ký và trang cá nhân

Các trang này cơ bản được thiết kế đơn giản, thân thiện với người dùng, không quá bắt mắt. Các trang sẽ hiện thực:

- Trang đăng nhập
- Trang đăng ký
- Trang thông tin profile (xem thông tin)
- Trang chỉnh sửa/cập nhật profile (thông tin và mật khẩu)

4.1.4 Các trang liên quan đến quản lý

Các tính năng quản lý dành cho quản trị viên cũng rất quan trọng, tuy nhiên thiết kế không nhất thiết phải quá bắt mắt như các trang sản phẩm, chỉ cần đơn giản và rõ ràng. Ở đây chúng ta sẽ có các giao diện quản lý thành nhiều phần với các mục quản lý khác nhau. Cụ thể: Các trang sẽ hiện thực:

- Quản lý sản phẩm (xem, thêm, sửa, xoá)
- Quản lý user
- Quản lý đánh giá
- Quản lý danh mục
- Quản lý đơn hàng
- Quản lý tài nguyên: ảnh (upload)
- Quản lý liên hệ của khách hàng qua form
- Quản lý các thông tin public: địa chỉ, hotline, email,...

4.1.5 Trang giỏ hàng, đặt hàng

Các trang này cung cấp khả năng đặt hàng cho user.

- Trang giỏ hàng: chứa các sản phẩm đã thêm
- Trang đặt hàng: Diền thông tin đặt hàng

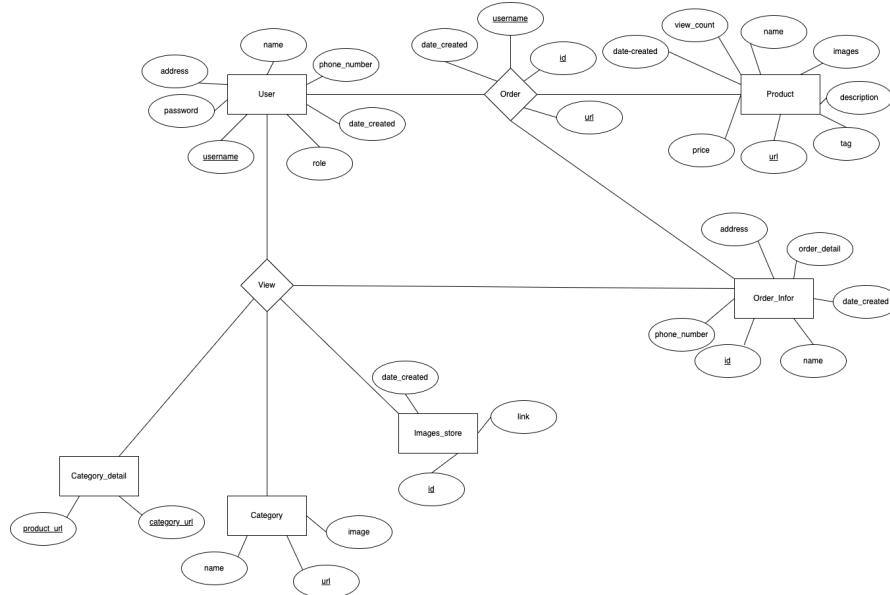
4.1.6 Trang liên hệ

Trang này dùng để giới thiệu đầy đủ về công ty, cũng như các thông tin liên hệ cần thiết. Ngoài ra nó còn chứa 1 form liên hệ để khác hàng liên hệ nếu có câu hỏi, điều thắc mắc.

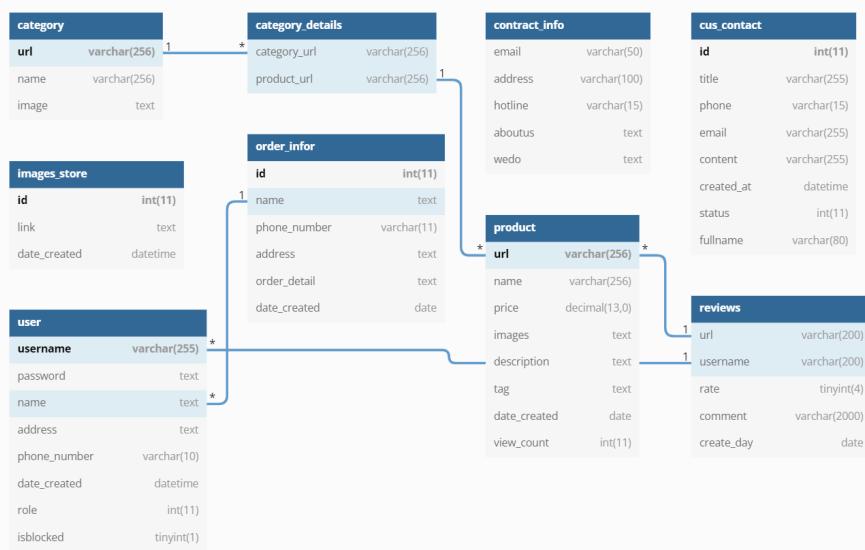
Ở phần trên là chi tiết về giao diện của trang web, các phần thiết kế hệ thống và công nghệ sẽ được trình bày ở phần tiếp theo.

4.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu

Các bảng dữ liệu được tổ chức theo sơ đồ sau:



Hình 10: Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ



Hình 11: Tổ chức cơ sở dữ liệu

Mô tả nội dung bảng dữ liệu:

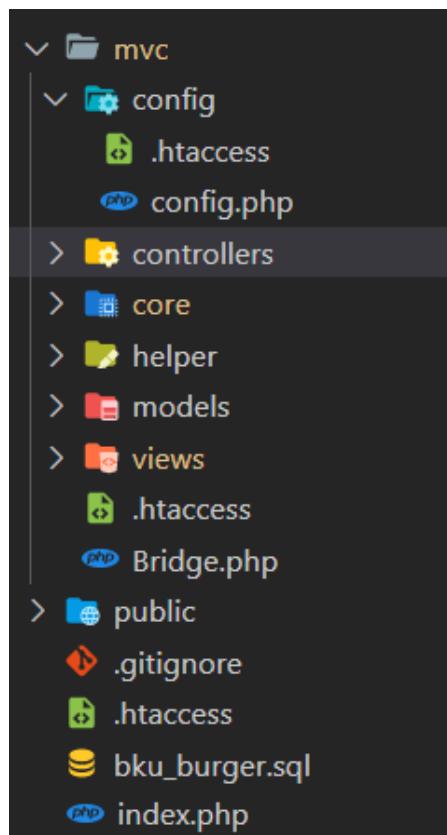
- User: được quyết định về cai trò trong hệ thống bởi trường Role và được lưu lại các đánh



giá theo trường username.

- Role có sự tồn tại của chủ (admin), mà trong đó admin có quyền truy xuất cũng như xóa dữ liệu của các user cấp thấp hơn.
- Product: kết nối với category thông qua bảng category_detail để phân loại các sản phẩm.
- Giữa User và Product có hành động chọn mua mà kết quả được lưu trong order với chi tiết của lựa chọn từ user được lưu trong orderDetailId tương ứng với mỗi order.
- Contact_info được lưu độc lập do nó là những thông tin chung trên web và chỉ được thay đổi bởi User có Role là admin.
- CustomerContact là những thông tin cá nhân chi tiết của mỗi khách hàng, có thể được thay đổi thông qua chỉnh sửa tài khoản.

4.3 Cấu trúc mã nguồn



Hình 12: Nội dung các thư mục con

Mã nguồn được tổ chức theo kiến trúc MVC với cấu trúc thư mục cây thư mục gốc như hình sau:

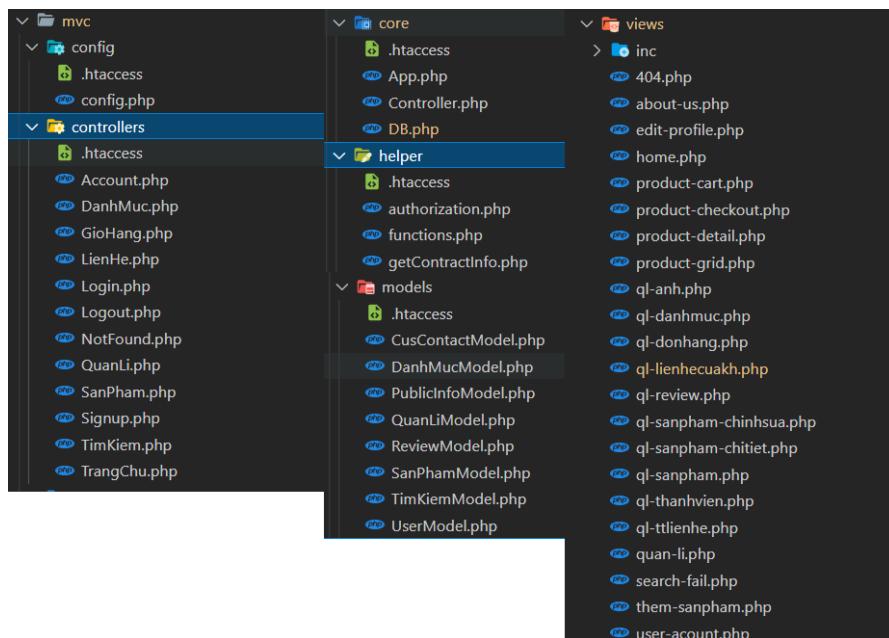


- mvc: chứa mã nguồn theo cấu trúc MVC
- public: chứa các file css, images, javascript,...
- file cơ sở dữ liệu 'bku_burger.sql'
- file index.php là Entry point của Server

Trong đó thư mục 'mvc' là thư mục quan trọng nhất, hiện thực hầu hết các chức năng của Website. Thư mục 'mvc' gồm các file/thư mục con sau:

- config: chứa một số biến config của Server-side
- controller : chứa các controller trong MVC
- core: Chứa App.php, Controller.php, DB.php
- helper: chứa các file/hàm phụ trợ
- models: định nghĩa các models
- views: chứa các view của website
- file Bridge.php để liên kết các thành phần với nhau

Hình ảnh dưới đây mô tả một phần các file nằm trong các thư mục con trên:



Hình 13: Nội dung các thư mục con



4.4 Thiết kế tính năng

4.4.1 Những tính năng được đề ra dựa trên yêu cầu của bài tập lớn

Nhóm tính năng về sản phẩm:

- KH có thể xem các sản phẩm theo danh mục
- KH có thể xem chi tiết trang từng sản phẩm
- KH có thể tìm kiếm sản phẩm
- KH có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng và đặt hàng
- Danh sách sản phẩm có thể phân trang, cho xem ở dạng list hoặc grid
- KH có thể tìm kiếm sản phẩm theo tag (thẻ)

Nhóm tính năng cho khách hàng:

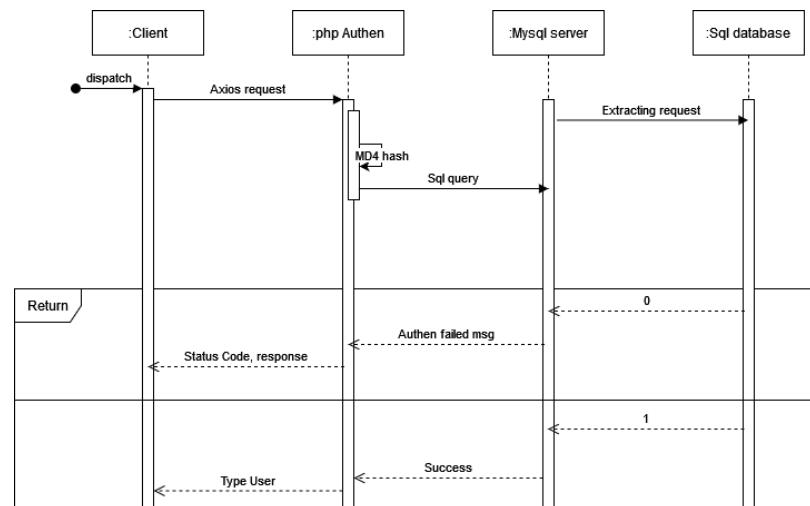
- KH có thể đăng ký, đăng nhập
- KH có thể thay đổi thông tin tài khoản
- KH có thể thay đổi mật khẩu
- KH có thể tạo một liên hệ qua form
- KH có thể để lại đánh giá sản phẩm
- KH có thể sửa đánh giá, hoặc xoá nó (yêu cầu đăng nhập)
- KH nếu bị block sẽ đặt hàng không thành công

Nhóm tính năng cho quản trị viên (admin):

- Quản lý thành viên (xem thông tin, sửa, cấm, xóa thành viên,...)
- Quản lý bình luận đánh giá của thành viên (xem/xoá)
- Quản lý các liên hệ của KH qua form (đánh dấu đã xử lý hoặc chưa)
- Quản lý các thông tin liên hệ: địa chỉ/hotline/email,...
- Quản lý các sản phẩm (xem/sửa/xoá/thêm)
- Quản lý danh mục sản phẩm
- Quản lý tài nguyên (VD: ảnh sản phẩm)
- Quản lý đơn hàng

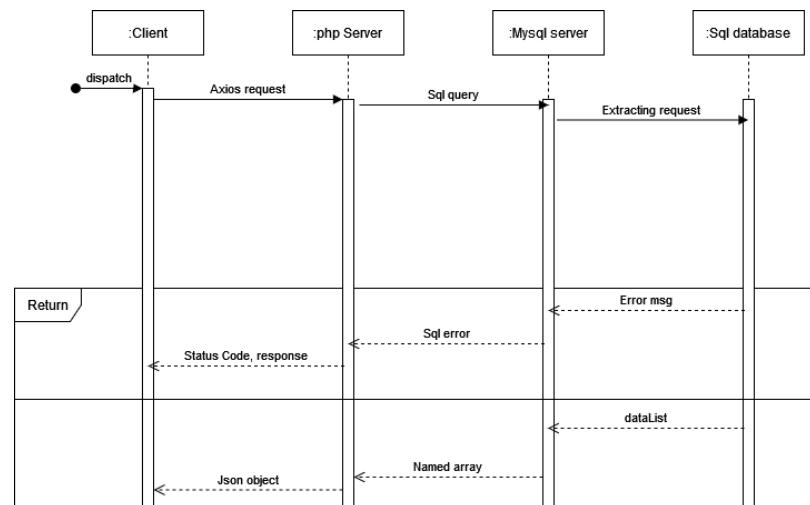
4.4.2 Sequence Diagram cho một số tính năng:

Các chức năng xác thực:



Hình 14: Sequence Diagram cho các chức năng xác thực

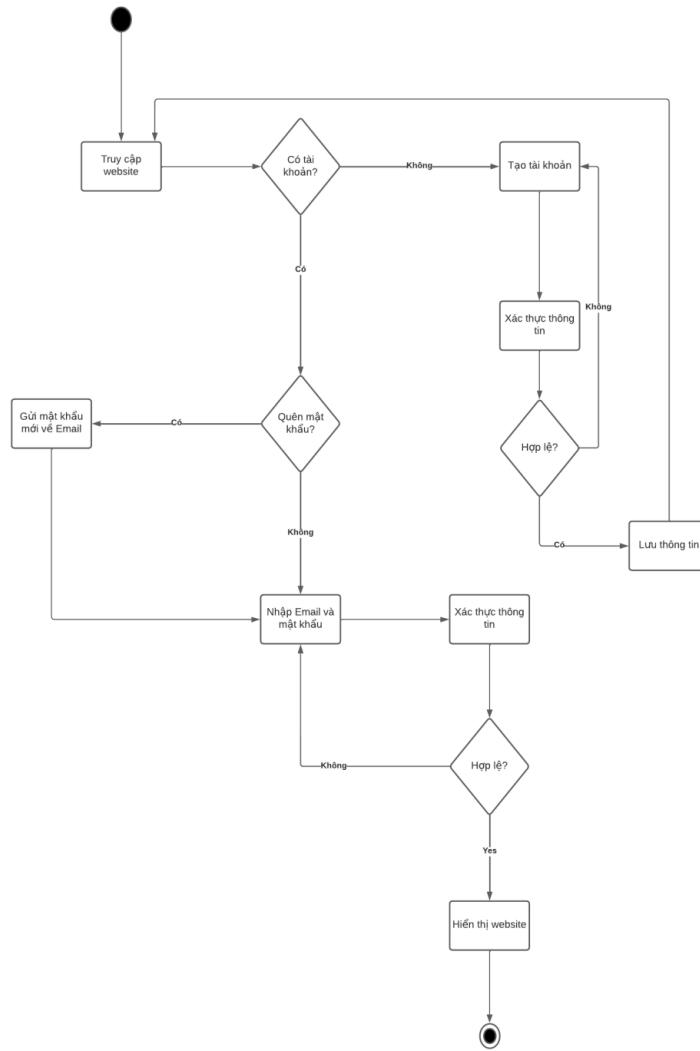
Các chức năng không phải xác thực:



Hình 15: Sequence diagram của các chức năng không xác thực

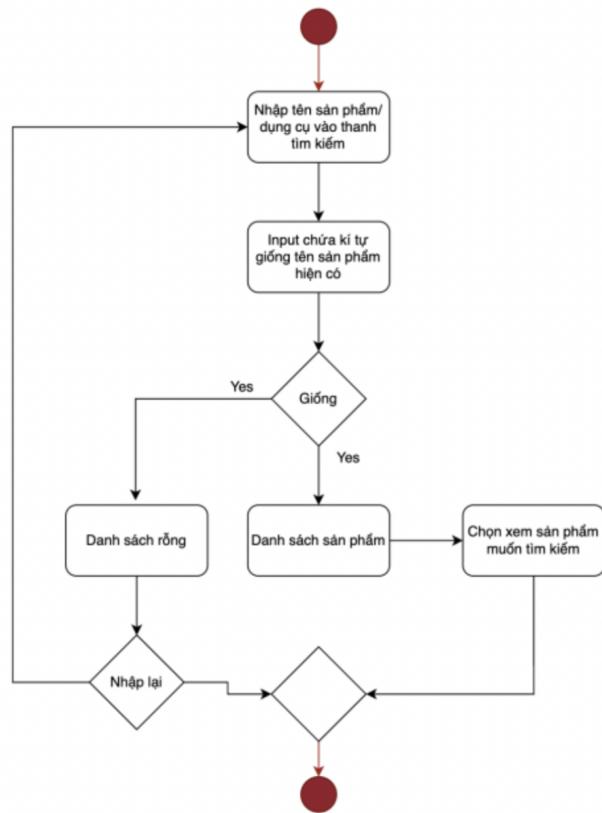
4.4.3 Flowcharts cho một số tính năng:

Đăng ký, đăng nhập:



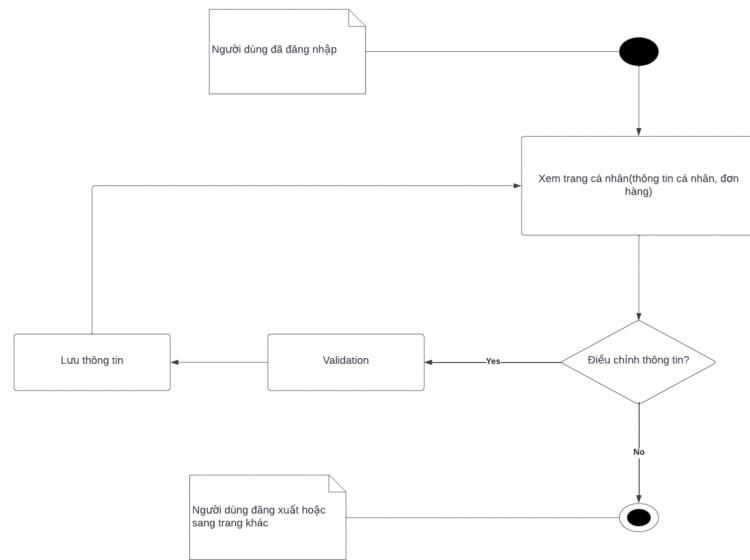
Hình 16: Flowchart cho chức năng đăng ký, đăng nhập

Tìm kiếm:



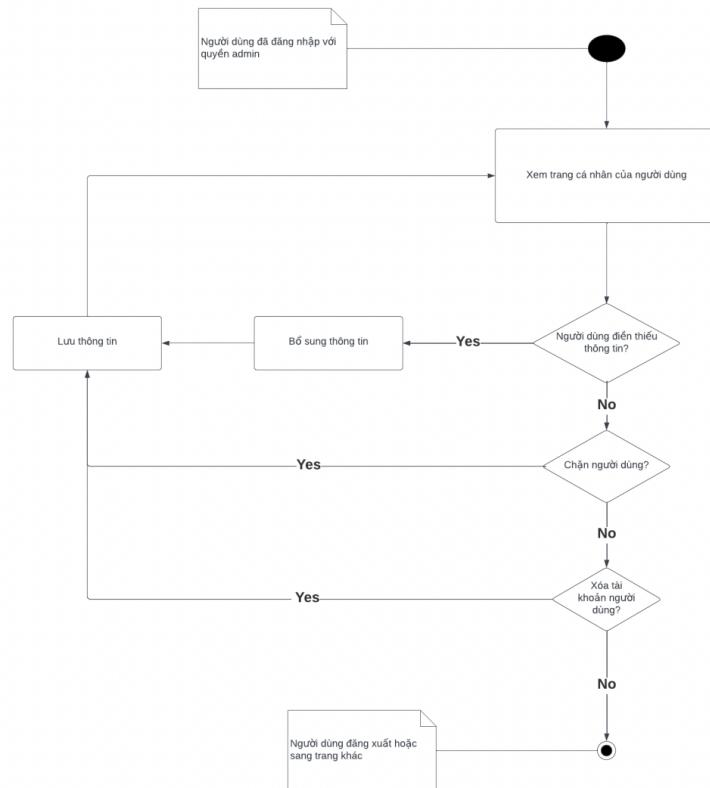
Hình 17: Flowchart cho chức năng tìm kiếm

Thông tin thành viên:



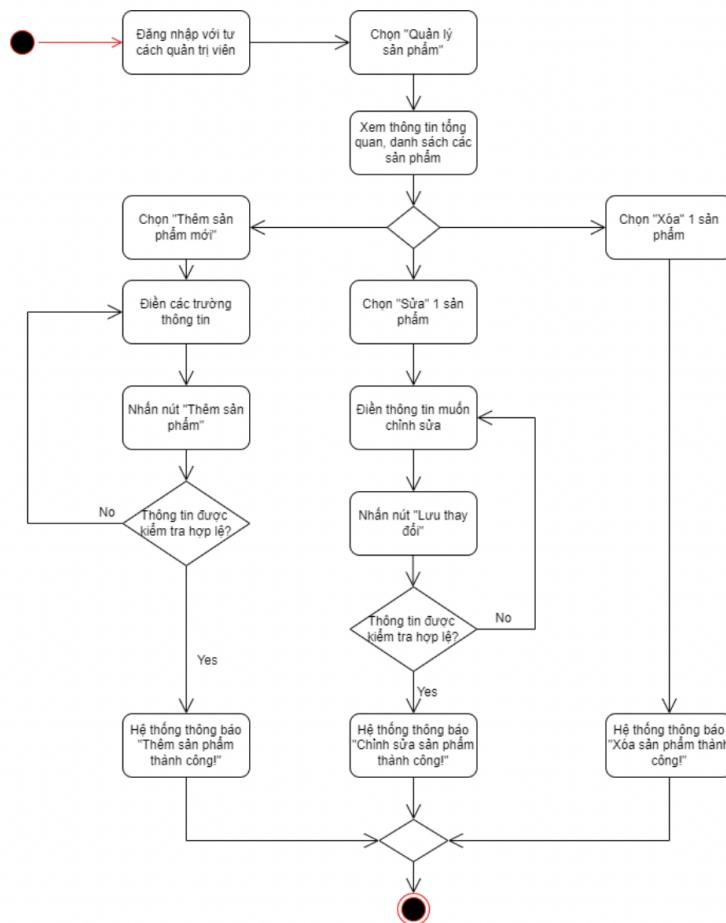
Hình 18: Flowchart cho thông tin thành viên

Admin quản lý thành viên:



Hình 19: Flowchart cho chức năng quản lý thành viên

Admin quản lý sản phẩm:



Hình 20: Flowchart cho chức năng Admin quản lí sản phẩm

5 Hiện thực và kết quả

Sau khi tìm hiểu về các website công ty, doanh nghiệp cùng với các kiến thức cần thiết cho việc triển khai dự án, nhóm bắt đầu thiết kế và hiện thực. Sau khi hoàn thành, website sẽ cung cấp cho người dùng những giao diện và tính năng sẽ được mô tả ở dưới đây.

5.1 Hiện thực Giao diện

- Phía khách hàng
 - Trang chủ (home.php)
 - Giới thiệu (about-us.php)
 - Sản phẩm (product-grid.php)
 - Chi tiết sản phẩm (product-detail.php)
 - Liên hệ (about-us.php)



- Đăng nhập (user-login.php)
- Đăng ký (user-register.php)
- Thay đổi thông tin cá nhân (user-account.php)
- Giỏ hàng (product-cart.php)
- Đặt hàng (product-checkout.php)
- Phía quản trị viên:
 - Trang chủ quản trị (quan-li.php)
 - Quản lý danh mục (ql-danhmuc.php)
 - Quản lý sản phẩm (ql-sanpham.php)
 - Quản lý người dùng (ql-thanhvien.php)
 - Quản lý ảnh (ql-anh.php)
 - Quản lý đơn đặt hàng (ql-donhang.php)
 - Quản lý trang liên hệ (ql-ttlienhe.php)
 - Quản lý liên hệ của khách hàng (ql-lienhecuakh.php)

5.2 Hiện thực Tính năng

- Khách:
 - Xem các nội dung của các trang của phía khách hàng như đã nêu ở trên ngoại trừ trang thay đổi thông tin cá nhân (TrangChu.php, SanPham.php, QuanLi.php, LienHe.php, DanhMuc.php)
 - Đăng ký – Đăng nhập (Login.php, Signup.php)
 - Thêm các sản phẩm vào giỏ hàng, xác nhận đơn hàng
 - Lọc sản phẩm theo giá, mức độ phổ biến hoặc theo danh mục
 - Tìm kiếm sản phẩm (TimKiem.php)
 - Xem các bình luận đánh giá sản phẩm
- Thành viên:
 - Thay đổi thông tin cá nhân (mật khẩu, họ tên, địa chỉ, số điện thoại...) (Account.php)
 - Xem các bình luận đánh giá sản phẩm. Thêm bình luận của mình.
 - Thêm các sản phẩm vào giỏ hàng, xác nhận đơn hàng (GioHang.php)
 - Đăng xuất (Logout.php)
 - Các tính năng khác của khách
- Quản trị viên:
 - Có thể sử dụng các tính năng như một thành viên thông thường
 - Quản lý thành viên (xem, block, xóa) (QuanLi.php)
 - Quản lý bình luận của các thành viên (xem, xóa) (QuanLi.php)
 - Quản lý các liên hệ của khách hàng (xem, xóa) (QuanLi.php)



- Quản lý thông tin các sản phẩm (xem, thêm, sửa, xóa) (QuanLi.php)
- Quản lý thông tin các danh mục (xem, thêm, sửa, xóa) (QuanLi.php)
- Quản lý tài nguyên (QuanLi.php)
- Quản lý đơn đặt hàng (QuanLi.php)
- Chính sửa trang liên hệ (QuanLi.php)
- Xem tổng quan tại trang chủ của trang quản trị (QuanLi.php)

Tính năng khác của website:

- Url thân thiện: Các url của trang web được thiết kế dễ nhìn, dễ dàng chia sẻ, ví dụ url có dạng /san-pham/ten-san-pham thay vì /san-pham/id
- Tính năng SEO cơ bản
- User bị block sẽ không thể đặt hàng
- Hiện thực phân trang cho trang dài

5.3 Kết quả - Giao diện và tính năng

Dưới đây là một số hình ảnh về các trang trong website đã được hiện thực. Để xem đầy đủ và trải nghiệm tính năng, có thể xem ở live site đã được đưa lên free host ở địa chỉ sau: <http://manhrev.byethost6.com>

5.3.1 Các trang thông tin public, và các tính năng chung

5.3.1.a Header và Footer

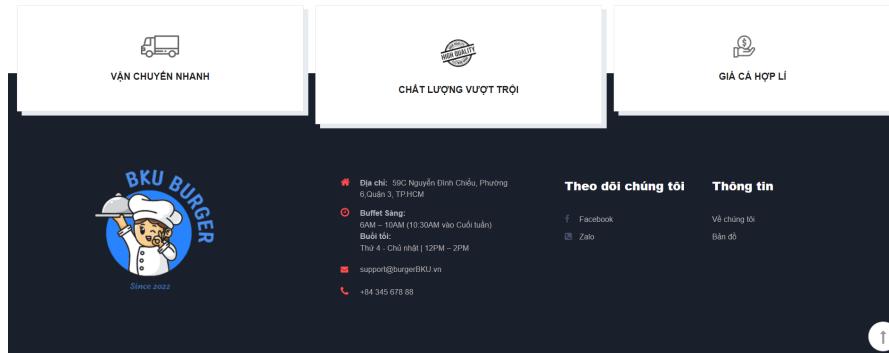
Trong phần giao diện về phía khách hàng nhóm sẽ tái sử dụng lại các phần header và footer.

- Ở phần header tùy chọn đăng ký/đăng nhập sẽ có khi chưa đăng nhập, sau khi đăng nhập sẽ hiển thị tên thành viên và các tùy chọn phù hợp với đối tượng người dùng.



Hình 21: Thanh top header

- Phần footer được thiết kế như hình minh họa:

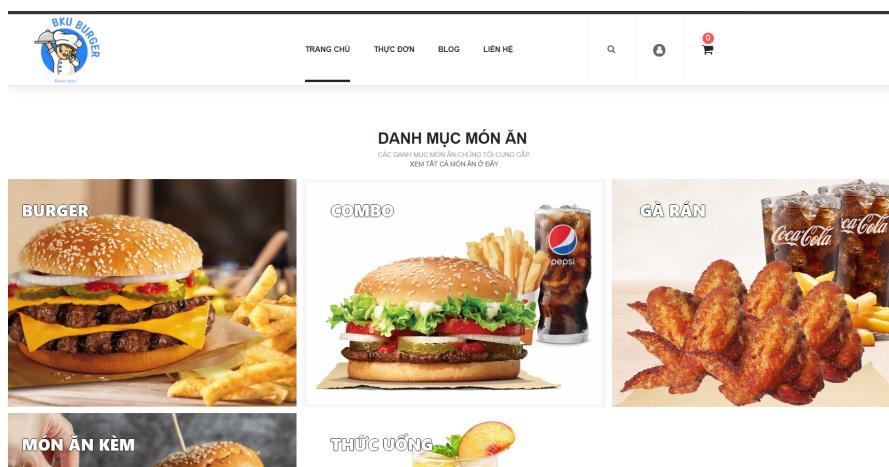


Hình 22: Footer

5.3.1.b Trang chủ

Giao diện trang chủ sẽ có:

- Phần slider bao gồm các hình ảnh khuyến mãi sản phẩm.
- Phần content sẽ bao gồm những nội dung mới, sản phẩm bán chạy của công ty. Cho phép người dùng có thể thêm những sản phẩm được hiển thị vào giỏ hàng.



Hình 23: Giao diện trang chủ

5.3.1.c Giới thiệu

Tại trang giới thiệu, phần banner và content sẽ chứa những thông tin giới thiệu của công ty như hình mô tả ở dưới.



Về chúng tôi



Chúng tôi là ai?

Chúng tôi là Burger BKU. Được thành lập vào năm 2022, BURGER BKU hiện là nhà hàng thức ăn nhanh được giới trẻ ưa thích. Mỗi ngày, có hơn 1000 thực khách đến với nhà hàng BURGER BKU để thưởng thức các món ăn chất lượng cao, hương vị tuyệt hảo và giá cả phải chăng. Phương châm của BURGER BKU là bất cứ ở đâu, vào thời điểm nào, chúng tôi đều phục vụ những chiếc bánh WHOPPER ngon nhất thế giới cho đồng đảo khách hàng sành điệu.

Chúng tôi làm gì?

Chúng tôi làm Burger. Dù ở đâu, BURGER BKU cũng luôn giữ đúng tinh thần Taste is King, làm hài lòng khẩu vị của thực khách khó tính nhất khi đến thưởng thức tại nhà hàng. Cửa hàng của BURGER BKU cũng sẽ giữ vững phương châm phục vụ của BURGER BKU "mang bữa ăn thân thiện với gia đình", thể hiện qua đội ngũ nhân viên phục vụ được đào tạo chuyên



Hình 24: Giao diện trang giới thiệu

5.3.1.d Sản phẩm và xem chi tiết sản phẩm (thông tin sản phẩm và bình luận đánh giá)

Hình 25: Giao diện trang sản phẩm

- Trang sản phẩm:

Bao gồm Sidebar danh mục sản phẩm để lọc các sản phẩm theo danh mục. Và phần lưới sản phẩm sẽ thích ứng theo kích thước màn hình của từng thiết bị. Tại đây khách hàng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng và có thể xem chi tiết sản phẩm.

- Trang chi tiết sản phẩm:

Bao gồm các thông tin về sản phẩm và các bình luận đánh giá. Tại đây người dùng cũng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng. Và đối với thành viên sẽ có thể viết bình luận, sửa và xóa bình luận của chính mình.



The screenshot shows a product detail page for a 'Burger 2 miếng bò phô mai thịt xông khói'. The page includes a sidebar with categories like Burger, Combo, Gà rán, Món ăn kèm, and Thức uống. The main content area displays the burger image, price (97,000đ), and a 'Thêm vào giỏ hàng' button. It also shows sharing options and related products.

Hình 26: Giao diện trang chi tiết sản phẩm

5.3.1.e Liên hệ

Tại trang liên hệ, người dùng có thể nhập các thông tin cá nhân vào form để đăng ký nhận các tin tức mới nhất từ công ty.

The contact form page has fields for 'Họ tên*', 'Email*', 'Số điện thoại*', 'Tiêu đề*', and 'Lời nhắn*'. To the right, there's a 'Thông tin liên hệ' section with icons for location, hotline, and email, along with their respective details.

Hình 27: Giao diện trang liên hệ

5.3.1.f Đăng ký - Đăng nhập

Trang đăng ký và đăng nhập tương đối sẽ có giao diện giống nhau. Bao gồm form để cho người dùng điền thông tin và các nút điều hướng.

Trang đăng nhập:



Đăng nhập

Tên người dùng

Mật khẩu

Chưa có tài khoản? Đăng kí

ĐĂNG NHẬP

Hình 28: Giao diện trang đăng nhập

Trang đặt ký:



Tạo tài khoản

Tên đầy đủ

Số điện thoại (format 10 số)

Địa chỉ

Tên người dùng

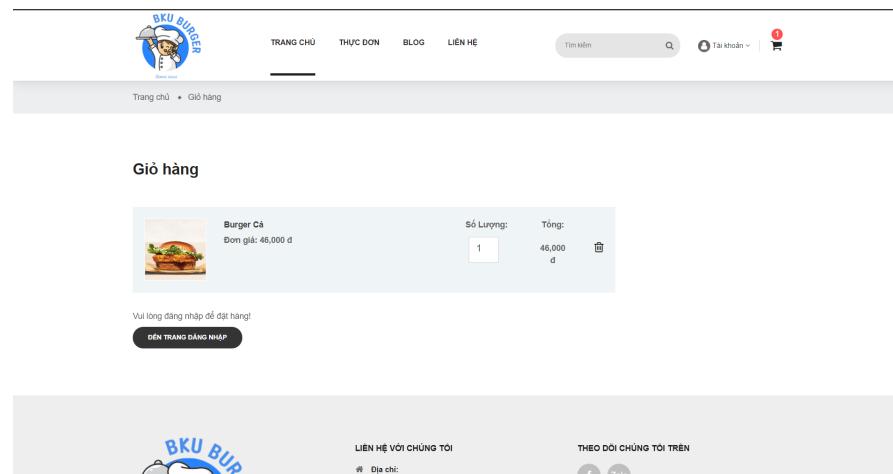
Mật khẩu

ĐĂNG KÝ

Hình 29: Giao diện trang đăng ký

5.3.1.g Giỏ hàng, xác nhận đơn hàng

Trang giỏ hàng sẽ chứa bảng danh sách các sản phẩm, số lượng, giá tiền, tiền vận chuyển... của những sản phẩm mà người dùng đã chọn mua như hình mô tả. Sau khi kiểm tra xong giỏ hàng, người dùng có thể chuyển hướng sang trang xác nhận đơn hàng để tiến hành đặt hàng.



Hình 30: Giao diện trang giỏ hàng

Trang xác nhận đơn hàng cung cấp cho người dùng 1 form để điền các thông tin và thông tin sản phẩm, giá tiền của đơn hàng. Giao diện trang xác nhận đặt hàng:

The screenshot shows a form titled 'THÔNG TIN ĐẶT HÀNG' (Order Information). It includes fields for 'Tên đầy đủ:' (Full name) containing 'Nguyễn Văn Tuấn', 'Địa chỉ:' (Address) containing 'xóm Tiền Quân, xã An Nam, huyện Viễn Đông', and 'Số điện thoại:' (Phone number) containing '1236547890'. At the bottom, there is a large blue button labeled 'ĐẶT HÀNG' (Place Order).

Hình 31: Giao diện trang xác nhận đơn hàng

5.3.2 Các trang tùy chọn và tính năng dành riêng cho thành viên

5.3.2.a Đăng, thay đổi và xóa bình luận đánh giá sản phẩm

Sau khi đăng nhập, thành viên có thể đăng, chỉnh sửa và xóa bình luận của mình.



Reviews

Sản phẩm hiện chưa có review nào.

Write a review

Review của bạn sẽ được hiển thị công khai kèm theo username

Your Rating

★★★★★

Test đánh giá

SUBMIT REVIEW

Hình 32: Giao diện phần đánh giá nếu chưa có đánh giá nào và chuẩn bị submit

Ngoài ra thành viên còn có khả năng:

- Sửa đánh giá của mình (rating và comment) bằng cách nhấp vào nút "Sửa"
- Xoá đánh giá của mình bằng nút "Xoá"

Các tác vụ trên chỉ xuất hiện nếu thành viên đã đăng nhập và chỉ có ở mục đánh giá của chính thành viên đó.



Reviews

dongvi - 2022-06-15
★★★★★
Test đánh giá Sửa Xoá

Write a review
Review của bạn sẽ được hiển thị công khai kèm theo username

Your Rating
★★★★★

Write your comments here

SUBMIT REVIEW

Hình 33: Giao diện sau khi submit đánh giá

5.3.2.b Xem và Thay đổi thông tin cá nhân

Thành viên có thể xem thông tin của mình ở trang Cá nhân:

Trang chủ ◆ Tài khoản của tôi

Thông tin tài khoản

Họ tên :	Đặng Đông Vũ
Username :	dongvi
Địa chỉ :	11111
Số điện thoại :	0934581137
Ngày đăng kí :	2022/05/17 01:43:03

CHỈNH SỬA TÀI KHOẢN

Hình 34: Giao diện trang xem thông tin thành viên

Sau khi đã đăng nhập, thành viên có thể thay đổi các thông tin của mình tại trang thay đổi thông tin.



Để đến trang thay đổi thông tin, user cần bấm vào Profile icon > Tài khoản của tôi > Chỉnh sửa tài khoản.

Tại đây user có thể thay đổi thông tin cá nhân cũng như mật khẩu của mình.

Giao diện trang thay đổi thông tin như hình dưới.

The screenshot shows a user profile edit page. On the left, under 'Thông tin tài khoản', there are fields for 'Họ và Tên' (Name) containing 'Nguyễn Văn Tuấn', 'Username' (tuan), 'Địa chỉ' (Address) containing 'xóm Tiến Quân, xã An Nam, huyện Viễn', and 'Số điện thoại' (Phone Number) containing '1236547890'. A 'LƯU THÔNG TIN' (Save Information) button is at the bottom. On the right, under 'Mật khẩu' (Password), there are fields for 'Mật khẩu cũ' (Old Password) and 'Mật khẩu mới' (New Password), with a 'LƯU MẬT KHẨU' (Save Password) button below them.

Hình 35: Giao diện trang thay đổi thông tin của thành viên

5.3.2.c Duy trì đăng nhập, đăng nhập trên nhiều thiết bị khác nhau, đăng xuất

Bằng việc lưu trữ thông tin người dùng trong session, khi lưu các token ở trong cookie, người dùng có thể duy trì trạng thái đăng nhập của mình trên nhiều thiết bị khác nhau. Người dùng cũng có thể đăng xuất ra khỏi hệ thống, khi đó các thông tin ở trong session và cookie sẽ bị xóa đi.

5.3.3 Hiện thực chức năng quản trị viên

Giao diện của trang quản trị sẽ khác so với các trang public ở phía khách hàng. Trong phần này sử dụng duy nhất một header. Đối với các dữ liệu quá dài, nhóm đã hiện thực phân trang.

5.3.3.a Quản lý thành viên

Trang quản lý thành viên sẽ hiển thị danh sách thông tin các thành viên và các nút chức năng cho phép quản trị viên có thể thêm, sửa, xóa thành viên.



STT	USERNAME	TÊN	SỐ ĐIỆN THOẠI	TRẠNG THÁI	THAO TÁC
1	dongvi	Đặng Đông Vũ	0934581137	Blocked	<button>Chi Tiết</button> <button>Xóa</button> <button>Sửa</button> <button>Unlock</button>
2	tuan	Nguyễn Văn Tuấn	1236547890	Normal	<button>Chi Tiết</button> <button>Xóa</button> <button>Sửa</button> <button>Block</button>

Hình 36: Giao diện trang quản lý thành viên

5.3.3.b Quản lý các bình luận đánh giá sản phẩm

Trang quản lý bình luận hiển thị các bình luận đánh giá sản phẩm. Với phần này, quản trị viên chỉ có thể xem và xóa các bình luận.

STT	Username	Rating	Comment	Thao tác
1	dongvi	5	Test đánh giá	<button>Xóa đánh giá này</button>

Hình 37: Giao diện trang quản lý các bình luận đánh giá

5.3.3.c Quản lý các liên hệ của khách hàng tới doanh nghiệp

Trang này cho phép admin xem lại các form liên hệ mà khách hàng đã submit để có thể phản hồi, giải đáp thắc mắc, khiếu nại, đóng góp của khách hàng kịp thời.

ID	Title	Tên	Phone	Email	Lời nhắn	Hành động
2	Shop	Ngô Văn Hiệp	981643651	vanhiepp1998@gmail.com	Shop 12 21	<button>Mark as done</button> <button>Xóa</button>
4	Câu hỏi	Lương	090305078	luong@gmail.com	Thời gian giao hàng trong Quận 12 là bao nhiêu	<button>Mark as done</button> <button>Xóa</button>
6	Yêu cầu	Lương	90305078	luong@gmail.com	Chào shop	<button>Mark as done</button> <button>Xóa</button>
15	sdfghjkl;	Đào Văn Tiến Quyền	0359141491	daovtquyenqt707@gmail.com	xcvbnm..	<button>Mark as done</button> <button>Xóa</button>

Hình 38: Giao diện trang quản lý các form liên hệ

=



5.3.3.d Quản lý các thông tin public, thông tin liên hệ

Trang này cho phép admin chỉnh sửa các thông tin liên hệ chung nhất của website nếu cần thiếu có sự thay đổi trong tương lai. Ví dụ như các thông tin về email, số điện thoại, email, các thông tin giới thiệu,...

Trang chủ Menu QL QL sản phẩm QL danh mục QL đơn hàng QL ảnh QL thành viên Đăng xuất

Quản lý thông tin liên hệ trên website:

Email liên hệ: support@burgerBKU.vn Hotline: +84 345 678 88

Địa chỉ: Khu phố 6, Linh Trung, Thủ Đức, TP.HCM

Về chúng tôi:

Chúng tôi là Burger BKU. Được thành lập vào năm 2022, BURGER BKU hiện là nhà hàng thức ăn nhanh được giới trẻ ưa thích. Mỗi ngày, có hơn 1000 thực khách đến với nhà hàng BURGER BKU để thưởng thức các món ăn chất lượng cao, hương vị tuyệt hảo và giá cả phải chăng.

Phương châm của BURGER BKU là bắt cứ ở đâu, vào thời điểm nào, chúng tôi đều phục vụ những chiếc bánh WHOPPER ngon nhất thế giới cho đông đảo khách hàng sành điệu.

Nhiệm vụ:

Chúng tôi làm Burger. Dù ở đâu, BURGER BKU cũng luôn giữ đúng tinh thần Taste is King. Làm hài lòng khẩu vị của thực khách khó tính nhất khi đến thưởng thức tại nhà hàng. Cửa hàng của BURGER BKU cũng sẽ giữ vững phương châm phục vụ của BURGER BKU "những bữa ăn thân thiện với gia đình", thể hiện qua đội ngũ nhân viên phục vụ được đào tạo chuyên nghiệp, nhanh chóng và thân thiện, không gian thoải mái, thiết kế nội thất hiện đại, những món ăn tươi ngon và nóng sốt, thức uống mát lạnh và an toàn vệ sinh tuyệt đối.

Update

Hình 39: Giao diện trang quản lý các thông tin liên hệ

5.3.3.e Quản lý sản phẩm

Trang quản lý sản phẩm hiện thị các thông tin của sản phẩm. Quản trị viên có thể thêm, sửa, xóa các sản phẩm.

Trang chủ Menu QL QL sản phẩm QL danh mục QL đơn hàng QL tài nguyên QL thành viên

Các Sản Phẩm

Thêm Sản Phẩm Mới

SỐ TT	TÊN	GIÁ	DANH MỤC	THAO TÁC
1	Coca	39,000 đ	Thức uống	Chi tiết Xóa Xem reviews
2	Dasani	19,000 đ	Thức uống	Chi tiết Xóa Xem reviews
3	Sprite	19,000 đ	Thức uống	Chi tiết Xóa Xem reviews
4	Combo "joy"	299,000 đ	Combo	Chi tiết Xóa Xem reviews
5	TRÀ CHANH	19,000 đ	Thức uống	Chi tiết Xóa Xem reviews
6	Burger cá	46,000 đ	Burger	Chi tiết Xóa Xem reviews

Hình 40: Giao diện trang quản lý sản phẩm

5.3.3.f Quản lý danh mục

Trang quản lý danh mục sản phẩm cũng tương tự như ở trên. Quản trị viên có thể xem, thêm, sửa, xóa các danh mục.

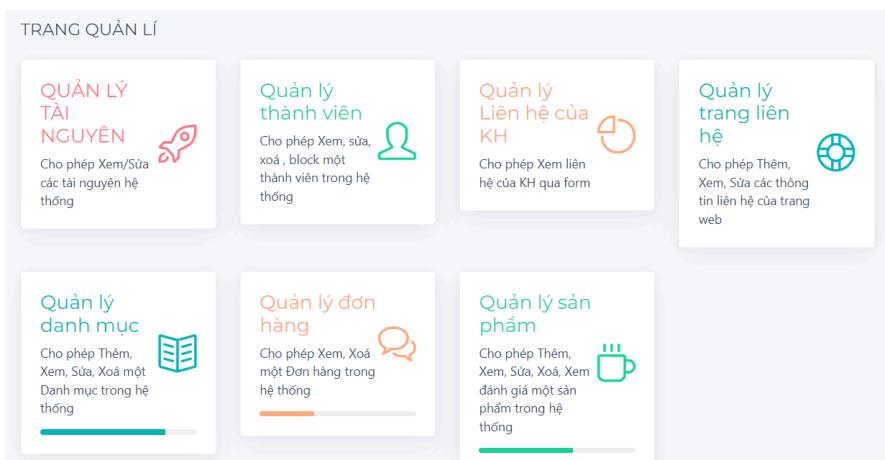


Danh Mục Món Ăn		Thêm Danh Mục Mới	
SỐ TT	TÊN	ẢNH	THAO TÁC
1	Burger		<button>Sửa</button> <button>Xóa</button>
2	Combo		<button>Sửa</button> <button>Xóa</button>
3	Gà rán		<button>Sửa</button> <button>Xóa</button>

Hình 41: Giao diện trang quản lý danh mục

5.3.3.g Xem tổng quan

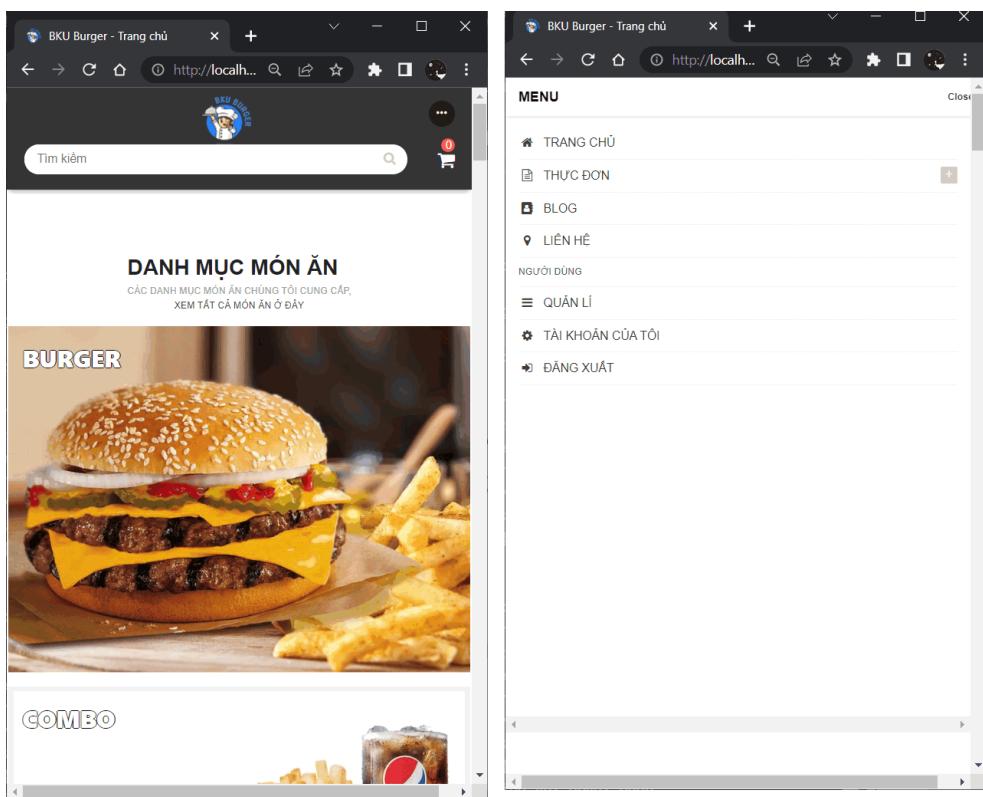
Trang tổng quan sẽ hiển thị tổng quan về sản phẩm, danh mục, tin tức, người dùng...



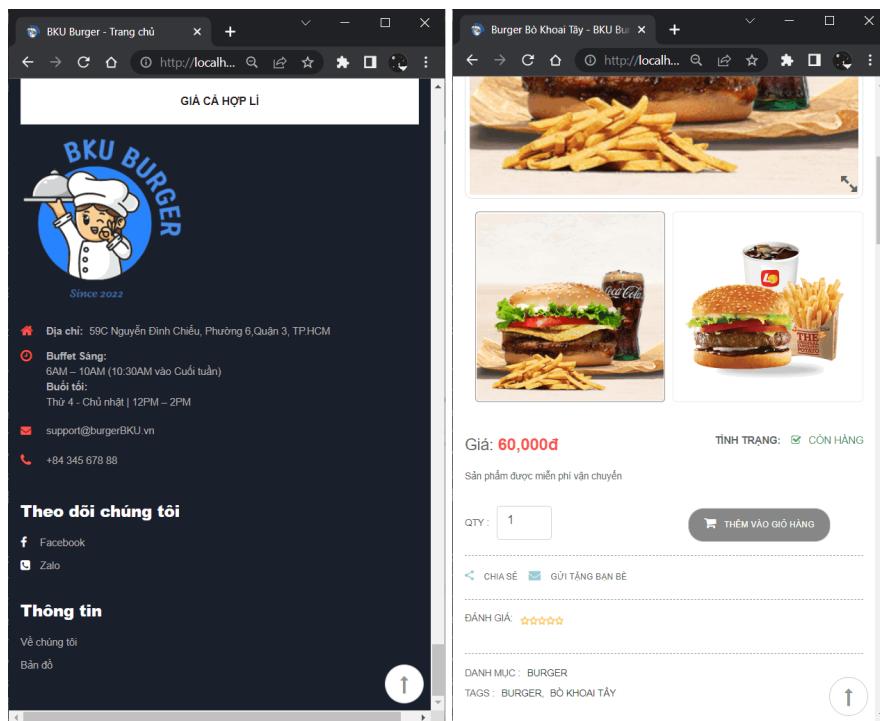
Hình 42: Giao diện trang tổng quan

5.3.4 Các tính năng khác

- Responsive design - Hỗ trợ mobile Trang web tương thích với nhiều loại thiết bị: Trong dự án này, để đáp ứng nhu cầu sử dụng trên nhiều thiết bị bao gồm các thiết bị di động. Trang web được thiết kế responsive đảm bảo cho việc truy cập phù hợp trên nhiều loại thiết bị. Tất cả các giao diện của các trang được đề cập ở trên đều được nhóm responsive bằng bộ layout của Bootstrap để có tính đồng nhất cao. Sau đây là một vài hình ảnh ví dụ

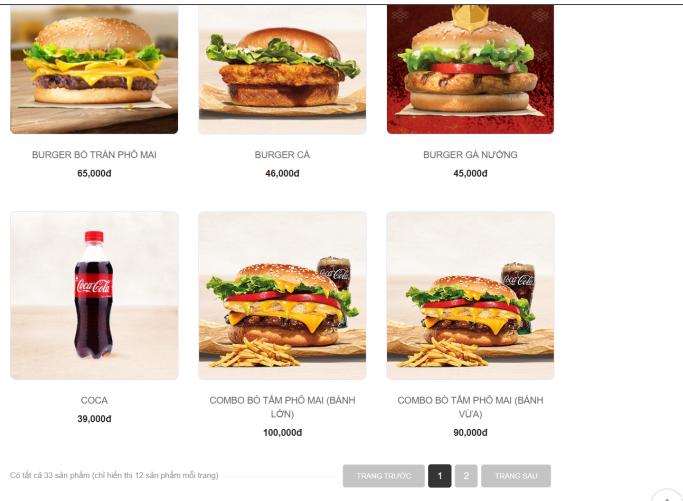


Hình 43: Giao diện Header và trang chủ dạng mobile



Hình 44: Giao diện Footer và trang chi tiết sản phẩm dạng mobile

- Phân trang cho thông tin dài



Hình 45: Phân trang cho trang sản phẩm

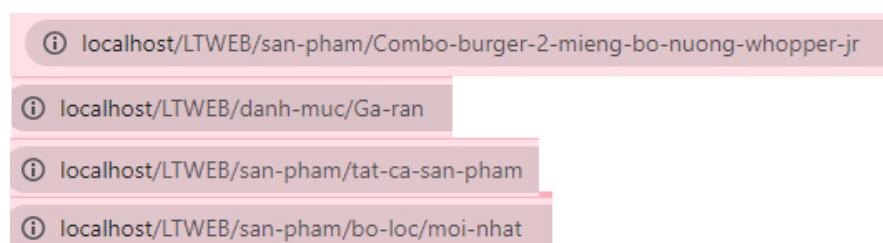
- Validate ở phía client



The screenshot shows a registration page titled "Tạo tài khoản". The form fields include: Name (Lê Đức An), Phone number (035991), Address (Ktx khu A, Khu phố), and Password (dfds). The password field has a validation error message: "Please match the requested format." A "ĐĂNG KÝ" button is at the bottom.

Hình 46: Validate form cho trang đăng ký

- Url thân thiện với người dùng



Hình 47: Url thân thiện

- SEO cơ bản cho trang web: Mỗi trang HTML đều có đầy đủ các thẻ cơ bản như <title>, các thẻ <link> và các thẻ <meta> để bổ sung thêm thông tin trang, qua đó hỗ trợ tốt các search engine

```
<head>
  <!-- Basic Page Needs -->
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
  <meta property="og:type" content="website">
  <meta property="og:url" content="http://localhost/LTWEB/">
  <meta name="revisit-after" content="1 day">
  <meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
  <meta name="HandheldFriendly" content="true">
  <meta property="og:site_name" content="BKU Burger">
  <title>BKU Burger - Trang chủ</title>
  <meta property="og:title" content="BKU Burger">
  <link rel="icon" href="http://localhost/LTWEB/public/img/home/logo-icon.png">
  <link rel="shortcut icon" href="http://localhost/LTWEB/public/img/home/logo-icon.ico">
  <meta name="keywords" content="BKU Burger">
  <meta name="description" content="BKU Burger là chuỗi cửa hàng thức ăn nhanh nổi tiếng thế giới với công thức Hamberger đậm chất và 100% nguyên liệu thịt bò nhập từ Úc.">
  <!-- Mobile Meta -->
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1">
```

Hình 48: SEO cơ bản cho trang web



Trường Đại Học Bách Khoa Tp.Hồ Chí Minh
Khoa Khoa Học & Kỹ Thuật Máy Tính



6 Cài đặt và cấu hình ứng dụng

6.1 Môi trường phát triển - local

Ứng dụng được nhóm phát triển trên môi trường local sử dụng XAMPP, sau đó nhóm cũng thử đưa lên host (sử dụng dịch vụ hosting miễn phí của Byethost). Kết quả là hệ thống vẫn hoạt động ổn định và có thể truy cập được ở mọi nơi có internet.

Cài đặt trên môi trường local

- Trước tiên, cài đặt ứng dụng XAMPP để tạo máy chủ ảo
- Tải toàn bộ mã nguồn của ứng dụng và di chuyển thư mục *LTWEB* (thư mục gốc) và đưa vào thư mục *htdocs* của XAMPP
- Tạo database với tên "*BKU_BURGER*" trên máy chủ MySQL của XAMPP (dùng PHP-MyAdmin)
- Chính sửa file *config.php*, đặt url, username, password để truy cập database
- Bật các dịch vụ Apache và MySQL của XAMPP, mở *localhost/LTWEB* để trải nghiệm

6.2 Deploy lên free host

Cài đặt trên môi trường host về cơ bản cũng sẽ tương tự nhưng đòi hỏi một số thao tác khác phức tạp hơn, chuyển file lên host bằng giao thức FTP (sử dụng FileZilla). Trang web có địa chỉ: <http://manhrev.byethost6.com>.



7 Nhiệm vụ, vai trò của các thành viên

STT	Họ và Tên	MSSV	Nhiệm vụ
1	Lê Đức An	1912522	Backend, Hiện thực giao diện admin, kết nối client và server, cấu trúc hệ thống
2	Nguyễn Duy Mạnh	1914121	Backend, dựng giao diện trang web phía khách hàng, deploy lên host
3	Dào Văn Tiên Quyền	1914880	Backend, hiện thực các tính năng phía quản lý
4	Hồ Vũ Thuận	1915378	Xây dựng giao diện trang web phía khách hàng

Bảng 1: Phân công công việc

8 Tài liệu tham khảo