|  |
| --- |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VIỆT – HUNG**  **KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**    **KIỀU TRỌNG HÙNG**    **XÂY DỰNG WEBSITE BÁN CAFÉ HIỂN THỊ ĐƯỢC TRÊN MOBILE**  **DÙNG HỆ ĐIỀU HÀNH ANDROID**  **BÁO CÁO ĐỒ ÁN HỌC PHẦN II**  **CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  **HÀ NỘI, NĂM 2023** |

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VIỆT – HUNG**

**KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN CAFÉ HIỂN THỊ ĐƯỢC TRÊN MOBILE DÙNG HỆ ĐIỀU HÀNH ANDROID**

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN HỌC PHẦN II**

**CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Giáo viên hướng dẫn : Th.s Nguyễn Đình Quyết**

**Sinh viên : Kiều Trọng Hùng**

**Mã sinh viên : 1800166**

**Lớp : K4218 CNTT2**

**HÀ NỘI, NĂM 2023**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP VIỆT-HUNG  KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN | **BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** |

**ĐỒ ÁN HỌC PHẦN 2**

Hệ đào tạo: Đại học Chuyên ngành: Công nghệ thông tin

**Đề tài số: QUYET205**

**Tên đề tài:** Xây dựng website bán Cafe hiển thị được trên mobile dùng hệ điều hành Android

**Yêu cầu:**

1. *Yêu cầu về kiến thức, kỹ năng:*

* Có kiến thức về cơ sỡ dữ liệu;
* Có kiến thức web và ngôn ngữ lập trình web, hệ điều hành Android;
* Thành thạo thiết kế website và lập trình web.

1. *Yêu cầu chương trình:* 
   1. Xây dựng giao diện Website trên bao gồm: trang tin tức; trang danh mục đầy đủ các thông tin về chủng loại (trong nước, nhập khẩu);
   2. Có chức năng tím kiếm nhanh theo tên, giá sản phẩm;
   3. Giao diện thân thiện, có chức năng đặt hàng online, bình luận về sản phẩm.
2. *Nộp báo cáo*

* Báo cáo bản cứng theo đúng mẫu của bộ môn;
* Mã nguồn chương trình, cơ sở dữ liệu và file mềm báo cáo.

1. *Đánh giá:*

* Mức đạt: Báo cáo rõ ràng, sáng sửa, đủ nội dung, chương trình đáp ứng yêu cầu 2.1 và trả lời được 01 câu hỏi của hội đồng đánh giá;
* Mức khá: Nếu ở mức đạt và chương trình đáp ứng được yêu cầu ở mục 2.2 và trả lời được câu hỏi của hội đồng đánh giá;
* Mức tốt: Báo cáo rõ ràng, sáng sửa, đủ nội dung, chương trình hoàn thành được tất cả các yêu cầu ở mục 2 và trả lời tốt các câu hỏi của hội đồng đánh giá.

1. *Các yêu cầu khác:*

* Sinh viên lập kế hoạch thực hiện đồ án học phần gửi cho giảng viên hướng dẫn;
* Trong quá trình thực hiện đồ án học phần mỗi tuần phải liên hệ với giảng viên hướng dẫn ít nhất một lần để báo cáo tiến độ thực hiện đồ án.

**Số lượng sinh viên tham gia tối đa:** 02 (tối đa 02 nhóm sinh viên được trùng đề tài/lớp học phần)

**Thời gian thực hiện**: Theo lịch kế hoạch chung của bộ môn

**Tài liệu tham khảo**: Nguồn Internet.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| THÔNG QUA TỔ BỘ MÔN | | | GIẢNG VIÊN SOẠN  **Nguyễn Đình Quyết**  ***ĐT: 0983750717***  ***Email: nguyendinhquyet@viu.edu.vn*** |
| **TRƯỜNG ĐHCN VIỆT – HUNG**  **KHOA:CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do – Hạnh phúc** | | |

**NHẬN XÉT ĐỒ ÁN HỌC PHẦN II**

Chuyên ngành: công nghệ thông tin

*(Nhận xét của GV hướng dẫn* 🞏 *Nhận xét của GV phản biện )*

Họ tên sinh viên: Kiều Trọng Hùng

Tên đề tài: Xây dựng website bán Cafe hiển thị được trên mobile dùng hệ điều hành Android

Người nhận xét (họ tên, học hàm, học vị): **Ths Nguyễn Đình Quyết**

Đơn vị công tác (nếu có): **Khoa Công nghệ thông tin**

**Ý KIẾN NHẬN XÉT**

1. Về nội dung & đánh giá thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………2. Về phương pháp nghiên cứu, độ tin cậy của các số liệu:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………3. Về kết quả của đề tài:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………4. Những thiếu sót và vấn đề cần làm rõ (nếu có):

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………5. Ý kiến kết luận (mức độ đáp ứng yêu cầu đối với ĐA/KL tốt nghiệp)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………6. Câu hỏi người nhận xét dành cho học viên (nếu có):

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
| ✍ Đánh giá điểm: |

**Kết luận**:    Đồng ý / Không đồng ý cho phép sinh viên được tham dự bảo vệ kết quả trước hội đồng.

***Ngày … tháng … năm 2021***

**NGƯỜI NHẬN XÉT**

***(chữ ký & họ tên)***

# LỜI NÓI ĐẦU

Trong thời đại ngày nay, mua bán sản phẩm trở thành một nhu cầu không thể thiếu trong cuộc sống, đặc biệt là khi đối mặt với sự cạnh tranh gay gắt. Để đáp ứng nhu cầu này, việc triển khai bán hàng online trở thành một giải pháp tối ưu, mang lại sự tiện lợi, tốc độ và giá trị cao cho cả người bán và người mua.

Thiết kế một trang web bán hàng online không chỉ là cần thiết mà còn là yếu tố quyết định giúp chủ cửa hàng quản lý kinh doanh của mình hiệu quả. Điều này giúp đưa sản phẩm nhanh chóng đến tay người tiêu dùng, mang lại trải nghiệm mua sắm thuận lợi với sản phẩm mới nhất và giá cả hợp lý, cùng với dịch vụ vận chuyển tiện lợi và nhanh chóng.

Với sự bùng nổ của công nghệ thông tin, Internet đóng vai trò quan trọng trong nhiều lĩnh vực khoa học, kỹ thuật và đời sống. Internet không chỉ là một mạng máy tính toàn cầu mà còn là nơi mọi người kết nối và chia sẻ thông tin từ máy tính cá nhân của họ.

Cùng với sự phát triển của World Wide Web, việc đưa thông tin lên Internet dễ dàng hơn bao giờ hết. Ngôn ngữ lập trình và các công cụ đã tạo ra những trang web đáp ứng được mọi nhu cầu của người sử dụng, đặc biệt là trên thiết bị di động.

Dưới sự hướng dẫn của thầy Nguyễn Đình Quyết, em đã chọn đề tài “Xây dựng website bán Cafe hiển thị trên thiết bị di động sử dụng hệ điều hành Android” cho đồ án học phần 2. Mục tiêu của đề tài là hỗ trợ khách hàng mua cafe một cách linh hoạt thông qua các thiết bị di động.

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến thầy Nguyễn Đình Quyết và sự hỗ trợ tận tình từ các thầy, cô giáo trong quá trình thực hiện báo cáo. Mặc dù thời gian và kiến thức của em còn hạn chế, nhưng em đã nỗ lực hết mình để hoàn thành báo cáo này. Em mong nhận được sự thông cảm, góp ý và hỗ trợ tận tình từ quý thầy, cô và các bạn..

***Thái Bình Phương***

***Lê Vin***

# NHẬT KÝ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Công việc** | **Ghi chú** |
| 22/09/2023 | Nhận đề tài đồ án học phần 2 “Xây dựng website bán Cafe hiển thị được được trên mobile dùng hệ điều hành Android” |  |
| 04/10/2023 | Nhận nhiệm vụ đề tài đồ án học phần 2 | Xác định được nhiệm vụ của đề tài |
| 10/10/2023 | Tìm hiểu công nghệ, xây dựng và phân tích hệ thống. |  |
| 22/10/2023 | Tìm hiểu và phân tích đánh giá hệ thống. |  |
| 28/10/2023 | Thu thập thông tin về các công ty kinh doanh cafe và các website bán cafe trong nước và ngoài nước |  |
| 02/11/2023 | Tìm hiểu các phương thức thanh toán và quản lý hóa đơn các website bán hàng cafe |  |
| 03/11/2023 | Tiến hành xây dựng website bán Cafe hiển thị được trên mobile dùng hệ điều hành Android |  |
| 08/11/2023 | Viết báo cáo |  |
| 28/11/2023 | Hoàn thiện |  |
|  |  |  |

**MỤC LỤC**

[LỜI NÓI ĐẦU 1](#_Toc155276255)

[NHẬT KÝ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI 2](#_Toc155276256)

[MỞ ĐẦU 5](#_Toc155276257)

[CHƯƠNG I 7](#_Toc155276258)

[CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHÂN TÍCH HỆ THỐNG 7](#_Toc155276259)

[1.1. Cơ sở lý thuyết 7](#_Toc155276260)

[1.1.1. HTML 7](#_Toc155276261)

[1.1.1.1. Giới thiệu về HTML 7](#_Toc155276262)

[1.1.1.2. Vai trò của của HTML 8](#_Toc155276263)

[1.1.2. CSS 8](#_Toc155276264)

[1.1.2.1. Giới thiệu về CSS 8](#_Toc155276265)

[1.1.1.2. Vai trò của của CSS 9](#_Toc155276266)

[1.1.2. Ngôn ngữ lập trình PHP 10](#_Toc155276267)

[1.1.2.1. Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình PHP 10](#_Toc155276268)

[1.1.1.2. Ứng dụng của ngôn ngữ lập trình PHP 10](#_Toc155276269)

[CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG 12](#_Toc155276270)

[2.1. Giới thiệu đề tài 12](#_Toc155276271)

[2.1.1. Mục tiêu của website cần thiết kế 12](#_Toc155276272)

[2.1.2. Khảo sát hệ thống thực 14](#_Toc155276273)

[2.2.Phân tích hệ thống 16](#_Toc155276274)

[2.2.1. Các chức năng của website 16](#_Toc155276275)

[a. Chức năng phía fontend 16](#_Toc155276276)

[b. Sơ đồ phân cấp chức năng phía backend 18](#_Toc155276277)

[2.2.4. Mô hình thực thể liên kết 19](#_Toc155276278)

[a. Danh sách thực thể 19](#_Toc155276279)

[b. Mô hình thực thể liên kết 21](#_Toc155276280)

[2.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu 23](#_Toc155276281)

[2.3.1. Bảng categories (loại) 23](#_Toc155276282)

[2.3.2. Bảng products (sản phẩm) 23](#_Toc155276283)

[2.3.3. Bảng orders (đơn hàng) 23](#_Toc155276284)

[2.3.4. Bảng Products 24](#_Toc155276285)

[2.3.5. Bảng Order 24](#_Toc155276286)

[2.3.6. Bảng order\_detail (chi tiết đơn hàng) 25](#_Toc155276287)

[2.3.7. Bảng news 25](#_Toc155276288)

[2.3.8. Bảng product\_reviews 26](#_Toc155276289)

[KẾT LUẬN 27](#_Toc155276290)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 28](#_Toc155276291)

# MỞ ĐẦU

**1. Đặt vấn đề**

Mua bán sản phẩm không chỉ là nhu cầu thiết yếu trong cuộc sống, mà còn trở thành một thách thức đối với các doanh nghiệp trong thời đại đầy cạnh tranh về kinh tế và công nghệ. Đối với những doanh nhân, việc đưa sản phẩm đến khách hàng một cách nhanh chóng, thuận tiện, giá cả hợp lý và mang lại hiệu quả kinh doanh cao là mối quan tâm hàng đầu.

Trong bối cảnh này, mua bán hàng online, đặc biệt là thông qua ứng dụng di động, trở thành một giải pháp không thể phủ nhận để giải quyết những thách thức này. Thiết kế một trang web bán hàng online không chỉ là một yếu tố cần thiết mà còn là một công cụ quan trọng giúp quản lý cửa hàng, đồng thời đưa sản phẩm đến tay người tiêu dùng một cách nhanh chóng và thuận tiện.

Trước sức cạnh tranh gay gắt và thách thức trong quá trình hội nhập, việc cung cấp dịch vụ và sản phẩm chất lượng cao với giá cả cạnh tranh trở thành mục tiêu hàng đầu của các doanh nghiệp. Để đạt được mục tiêu này, công tác marketing và việc tham gia vào thương mại điện tử đang trở thành những bước quan trọng. Trong ngữ cảnh này, việc thiết kế website trở thành một công cụ quan trọng để nâng cao hiệu suất kinh doanh.

Chính vì tầm quan trọng của việc này, em đã lựa chọn đề tài "Xây dựng website bán Cafe hiển thị trên thiết bị di động sử dụng hệ điều hành Android". Đề tài này không chỉ làm mới cách tiếp cận vấn đề mà còn hướng tới việc thích ứng với xu hướng thị trường và mong muốn của người tiêu dùng hiện đại.

Nhằm đối mặt với thách thức của thời gian và cạnh tranh, em hy vọng rằng đề tài của mình sẽ đem lại những giải pháp sáng tạo và hiệu quả cho doanh nghiệp, đồng thời nhận được sự đồng thuận và đánh giá tích cực từ quý thầy, cô và các bạn đồng nghiệp.

**2. Mục tiêu nghiên cứu đề tài:**

Xây dựng website bán Café hiển thị được trên mobile dùng hệ điều hành Android.

**3. Nhiệm vụ của đề tài**

Vận dụng các kiến thức đã biết và tìm hiểu thêm kiến thức cần thiết để tiến hành xây dựng website. Nhờ đó thiết kế được website bán cafe trên mobile dùng hệ điều hành Android giúp cho khách hàng có thể thuận tiện trong quá trình mua hàng.

**4. Kết quả đạt được của đề tài**

Xây dựng được website bán Cafe trên hiển thị được trên mobile dùng hệ điều hành android tối ưu được quá trình bán hàng.

**5. Bố cục của đề tài**

**Chương 1:** Cơ sở lý thuyết và phân tích hệ thống

**Chương 2:** Phân tích và thiết kế website

# CHƯƠNG I

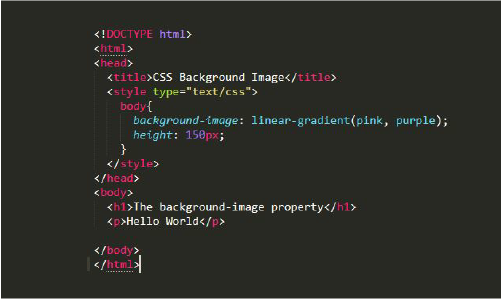
# CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

## 1.1. Cơ sở lý thuyết

### 1.1.1. HTML

## 1.1.1.1. Giới thiệu về HTML

HTML hay “Hypertext Markup Language” là một ngôn ngữ đánh dấu tiêu biểu cho việc tạo ra và cấu trúc trang web. Ngôn ngữ này giúp định nghĩa và tổ chức nội dung trên web bằng cách sử dụng các thẻ và các phần tử đặc biệt.



Hình 1. 1. Ngôn ngữ HTML

* Lịch sử và phát triển:

HTML được tạo ra bởi Tim Berners-Lee và công nhận là ngôn ngữ đánh dấu đầu tiên cho World Wide Web vào năm 1991.

HTML tiếp tục phát triển qua các phiên bản, với HTML5 là phiên bản mới nhất và mạnh mẽ nhất, đưa ra nhiều tính năng và khả năng tương tác mới.

* Cấu trúc cơ bản:

HTML sử dụng các thẻ để đánh dấu và định nghĩa các phần khác nhau của trang web. Mỗi thẻ bao gồm một thẻ mở <tag> và một thẻ đóng </tag>.

Ví dụ: <p> là thẻ mở cho đoạn văn bản, và </p> là thẻ đóng.

* Thẻ và phần tử quan trọng:

<head>: Chứa thông tin về trang web như tiêu đề, ký tự và liên kết tới các tệp CSS.

<body>: Chứa nội dung chính của trang web như văn bản, hình ảnh, và các phần tử khác.

<a>: Tạo liên kết đến trang web khác hoặc tài nguyên trực tuyến.

<img>: Chèn hình ảnh vào trang web.

<table>, <ul>, <ol>: Tạo bảng, danh sách không thứ tự và danh sách có thứ tự, tương ứng.

* Biểu thức và thuộc tính:

Các thuộc tính được thêm vào các thẻ để cung cấp thông tin bổ sung hoặc kiểm soát cách hiển thị nội dung.

Ví dụ: <a href="https://example.com">Link</a> sử dụng thuộc tính href để chỉ định đường dẫn của liên kết.

* Mô hình hóa Web:

HTML là một phần trong mô hình toàn diện của web cùng với CSS (Cascading Style Sheets) cho việc trang trí và bố cục, và JavaScript cho khả năng tương tác.

HTML5 và tính năng mới:

HTML5 mang lại nhiều cải tiến, bao gồm hỗ trợ video và âm thanh tích hợp, đồ họa vector với thẻ <canvas>, khả năng lưu trữ dữ liệu nhanh chóng thông qua Web Storage, và nhiều tính năng tương tác khác.

* SEO và hiệu suất:

Các thẻ HTML đóng vai trò quan trọng trong việc tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO), giúp công cụ tìm kiếm hiểu rõ nội dung trang web.

HTML5 cung cấp các yếu tố semantic giúp làm cho trang web trở nên hiệu quả và dễ hiểu hơn cho cả máy chủ và người đọc.

HTML đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng cơ bản của trang web và là ngôn ngữ chính cho việc hiểu cấu trúc, định nghĩa nội dung, và tạo liên kết giữa các tài nguyên trực tuyến. Đối với bất kỳ nhà phát triển web nào, việc hiểu rõ HTML là chìa khóa để tạo ra trải nghiệm web mạnh mẽ và hiệu quả.

## 1.1.1.2. Vai trò của của HTML

HTML (Hypertext Markup Language) đóng vai trò quan trọng trong phát triển web bằng cách xác định cấu trúc, hiển thị thông tin, tạo liên kết, tổ chức dữ liệu, thu thập thông tin từ người dùng, tối ưu hóa cho công cụ tìm kiếm, và hỗ trợ phát triển ứng dụng di động. HTML chịu trách nhiệm chủ yếu về việc định hình và tạo ra trải nghiệm web cơ bản.

### 1.1.2. CSS

## 1.1.2.1. Giới thiệu về CSS

CSS (Cascading Style Sheets) là một ngôn ngữ lập trình được sử dụng rộng rãi trong phát triển web để kiểm soát và định dạng giao diện của trang. Được giới thiệu bởi W3C, CSS đóng vai trò quan trọng trong việc tách biệt nội dung và kiểu dáng, mang lại khả năng linh hoạt và dễ bảo trì cho trang web. Với CSS, nhà phát triển có khả năng định rõ các thuộc tính như màu sắc, kích thước, khoảng cách, font chữ và hiệu ứng, tạo ra giao diện trực quan và thân thiện với người dùng. CSS còn hỗ trợ khả năng kế thừa và ưu tiên, giúp kiểm soát hiển thị của các phần tử trang web theo cách hiệu quả và có tổ chức. Đối với những người làm web, CSS là một công cụ quan trọng để tạo ra trải nghiệm người dùng đẹp mắt và thú vị.

## 1.1.1.2. Vai trò của của CSS

CSS (Cascading Style Sheets) đóng vai trò quan trọng trong phát triển web với các chức năng và vai trò chính sau:

* Định dạng và kiểm soát giao diện:

CSS cho phép nhà phát triển xác định và kiểm soát cách các phần tử HTML hiển thị trên trang web, bao gồm màu sắc, kích thước, khoảng cách, font chữ, và nhiều thuộc tính khác.

* Tách biệt nội dung và kiểu dáng:

CSS giúp tách biệt nội dung (HTML) và kiểu dáng, làm cho mã nguồn trang web trở nên dễ bảo trì hơn và linh hoạt hơn.

* Đa dạng hóa và tương tác:

CSS hỗ trợ tạo ra trang web đa dạng và linh hoạt, bao gồm cả hiệu ứng hover, chuyển động và các hiệu ứng tương tác khác để làm giàu trải nghiệm người dùng.

Tối ưu hóa cho nền tảng và thiết bị:

CSS giúp điều chỉnh giao diện cho nhiều loại thiết bị và kích thước màn hình khác nhau, cung cấp trải nghiệm người dùng đồng đều trên các nền tảng khác nhau.

* Ưu tiên và kế thừa:

CSS sử dụng cơ chế ưu tiên và kế thừa để quản lý và điều chỉnh hiển thị của các phần tử trang web, giúp kiểm soát mức độ ưu tiên giữa các quy tắc kiểu dáng.

* Tạo ra giao diện responsive:

CSS giúp phát triển giao diện đáp ứng, tự động thích ứng với kích thước màn hình của người dùng, cung cấp trải nghiệm mượt mà trên cả điện thoại di động và máy tính bảng.

* Tối ưu hóa hiệu suất:

CSS có thể được tối ưu hóa để giảm thiểu thời gian tải trang và tối ưu hóa hiệu suất của trang web.

* SEO (tối ưu hóa công cụ tìm kiếm):

CSS giúp xác định các yếu tố quan trọng cho công cụ tìm kiếm và cung cấp khả năng tối ưu hóa cho SEO.

### 1.1.2. Ngôn ngữ lập trình PHP

## 1.1.2.1. Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình PHP

PHP là một ngôn ngữ lập trình phổ biến được sử dụng chủ yếu để phát triển ứng dụng web động và là một phần quan trọng trong công nghệ web ngày nay.

* Mục đích chính:

PHP, viết tắt của “Hypertext Preprocessor” được thiết kế đặc biệt cho việc phát triển ứng dụng web động. Nó thường được sử dụng để xử lý các trang web tương tác và tạo nội dung động.

* Ngôn ngữ server-side:

PHP chủ yếu thực thi trên máy chủ (server-side), giúp xử lý các yêu cầu từ trình duyệt và tạo ra nội dung được gửi đến máy khách (client-side).

* Tính mở rộng và linh hoạt:

PHP là ngôn ngữ mở rộng, hỗ trợ nhiều thư viện và framework giúp nhà phát triển xây dựng các ứng dụng phức tạp và linh hoạt.

* Dễ học và sử dụng:

PHP có cú pháp giống với C và Java, điều này làm cho nó dễ học và sử dụng đối với những người mới học lập trình.

* Tích hợp tốt với HTML:

PHP được tích hợp chặt chẽ với HTML, cho phép nhà phát triển nhúng mã PHP trực tiếp vào trong mã HTML, giúp dễ dàng kết hợp giữa mã nguồn và nội dung động.

* Xử lý biểu mẫu và dữ liệu:

PHP thường được sử dụng để xử lý biểu mẫu web, thu thập và xử lý dữ liệu từ người dùng, và tương tác với cơ sở dữ liệu.

* Hỗ trợ nhiều cơ sở dữ liệu:

PHP hỗ trợ nhiều hệ quản trị cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, và SQLite, giúp quản lý và tương tác với dữ liệu một cách dễ dàng.

* Cộng đồng lớn và tài nguyên phong phú:

PHP có một cộng đồng lớn với nhiều tài nguyên, tài liệu, và thư viện sẵn có, giúp nhà phát triển giải quyết vấn đề và phát triển nhanh chóng.

* Tích hợp tốt với công nghệ web khác:

PHP dễ tích hợp với nhiều công nghệ web khác như JavaScript, HTML5, CSS3, và các framework phổ biến như Laravel, Symfony..

## 1.1.1.2. Ứng dụng của ngôn ngữ lập trình PHP

Ngôn ngữ lập trình PHP (Hypertext Preprocessor) được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực phát triển web để xây dựng các ứng dụng động và tương tác.

* Xây dựng trang web động:

PHP thường được sử dụng để xây dựng trang web động, giúp tạo ra nội dung linh hoạt và thay đổi theo yêu cầu người dùng.

* Hệ thống quản lý nội dung (CMS):

Nhiều hệ thống quản lý nội dung phổ biến như WordPress, Joomla, Drupal sử dụng PHP để quản lý và hiển thị nội dung trên trang web.

* Tương tác với cơ sở dữ liệu:

PHP kết hợp tốt với các hệ quản trị cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, giúp tương tác với dữ liệu và thực hiện các thao tác CRUD (Create, Read, Update, Delete).

* Xử lý biểu mẫu Web:

PHP thường được sử dụng để xử lý và kiểm tra dữ liệu từ các biểu mẫu web, thu thập thông tin từ người dùng.

* Hệ thống đăng nhập và quản lý người dùng:

PHP được sử dụng để xây dựng hệ thống đăng nhập, quản lý người dùng và kiểm soát quyền truy cập.

* Mua bán trực tuyến và thanh toán:

Các trang web thương mại điện tử sử dụng PHP để quản lý giỏ hàng, xử lý đơn đặt hàng và thực hiện các giao dịch thanh toán an toàn.

* Tạo ra hệ thống forum và blog:

PHP thường được sử dụng để phát triển các hệ thống diễn đàn (ví dụ như phpBB) và blog (ví dụ như WordPress).

* Phát triển ứng dụng Web RESTful:

PHP có thể được sử dụng để xây dựng các ứng dụng web RESTful, cung cấp dịch vụ và tương tác thông qua API.

* Tích hợp với công nghệ Web khác:

PHP có khả năng tích hợp tốt với các công nghệ web khác như JavaScript, HTML5, CSS3 và các framework phổ biến như Laravel, Symfony.

* Quản lý đồ án và dự án lớn:

PHP được sử dụng để xây dựng các ứng dụng lớn và quản lý dự án phức tạp thông qua các framework mạnh mẽ như Laravel, CodeIgniter.SEO.

# CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## 2.1. Giới thiệu đề tài

Trong thị trường cạnh tranh ngày nay, nhu cầu mua bán sản phẩm ngày càng trở thành một phần tất yếu của cuộc sống. Để đáp ứng nhanh chóng và hiệu quả cho nhu cầu này, việc áp dụng giải pháp mua bán hàng online đã trở thành một xu hướng tối ưu. Thiết kế một trang web bán hàng online không chỉ là sự cần thiết mà còn là chìa khóa giúp người chủ cửa hàng quản lý kinh doanh của mình một cách hiệu quả. Điều này giúp đưa sản phẩm đến tay người tiêu dùng nhanh chóng và tiện lợi hơn bao giờ hết, mang đến trải nghiệm mua sắm với sản phẩm mới nhất, giá cả hợp lý, cùng với dịch vụ vận chuyển tiện lợi và nhanh chóng. Đồng thời, không chỉ là lợi ích cho doanh nghiệp mà còn mang lại sự thuận tiện và hài lòng cho người tiêu dùng.

### 2.1.1. Mục tiêu của website cần thiết kế

Khi bắt đầu xây dựng một trang web, việc đặt ra mục tiêu và chủ định rõ ràng là chìa khóa quan trọng để đạt được thành công. Thiết kế cẩn thận và việc định hình mục tiêu là quyết định quan trọng, đảm bảo rằng trang web sẽ phản ánh đúng hình ảnh và mục đích của cửa hàng. Việc vận dụng kiến thức đã học để thiết kế một trang web bán hàng online không chỉ giải quyết khó khăn hiện tại của cửa hàng mà còn tạo ra một trải nghiệm mua sắm trực tuyến thuận lợi và hấp dẫn cho khách hàng.

Để nắm bắt thực trạng thương mại điện tử tại Việt Nam, nghiên cứu cẩn thận và đưa ra hệ thống thương mại điện tử phù hợp là bước quan trọng. Khai thác lợi ích của Internet để mở rộng kinh doanh với quy mô toàn cầu là một cơ hội quan trọng để phát triển.

Trong quá trình này, giảm chi phí bán hàng, tiếp thị và giao dịch là một trong những ưu điểm lớn. Internet không chỉ mở rộng khả năng tiếp cận với nhiều khách hàng mà còn giảm thời gian và chi phí giao dịch. Sử dụng các công nghệ tiên tiến như catalogue điện tử trên web giúp cửa hàng cung cấp thông tin đa dạng và cập nhật liên tục, mang lại sự thuận lợi cho cả người tiêu dùng và doanh nghiệp.

Tuy nhiên, dù có nhiều lợi ích, vẫn có những thách thức khi cửa hàng tiếp cận thương mại điện tử, và việc vượt qua những rào cản này sẽ đóng vai trò quan trọng trong sự thành công của mô hình bán hàng trực tuyến..

Trước khi đi xây dựng một Website chúng ta cần xác định các vấn đề sau:

* Đặt ra câu hỏi: Ai là đối tượng khách hàng mà chúng ta muốn hướng đến?
* Định rõ mục tiêu của website: Trang web được tạo ra với mục đích gì? Đó có thể là để quảng bá sản phẩm, cung cấp thông tin hữu ích, hay tạo ra một nền tảng mua sắm trực tuyến?
* Xác định chủ đề chính của website: Những nội dung chính và chủ đề mà chúng ta muốn trang web truyền đạt là gì? Điều này có thể là về sản phẩm, dịch vụ, thông tin ngành nghề, hoặc nhiều chủ đề khác nhau?
* Thiết lập các khối thông tin chính: Xác định những phần quan trọng cần xuất hiện trên trang web, chẳng hạn như trang chủ, sản phẩm/dịch vụ, giới thiệu, liên hệ, v.v.

Quá trình xây dựng một trang web không chỉ là một dự án cụ thể với thông tin tĩnh, mà đó là một hành trình liên tục và bền vững. Việc biên tập, quản lý, và duy trì kỹ thuật trong thời gian dài là phần quan trọng và không thể thiếu của quá trình lập kế hoạch xây dựng dự án.

**Đối tượng khách hàng**

Trang web được thiết kế nhằm mục đích bán hàng đặc trưng về Cafe nói chung, các loại thức uống nói riêng và chủ yếu hướng tới đối tượng khách hàng đa dạng, bao gồm sinh viên, nhân viên văn phòng, và những người yêu thưởng thức cafe. Trang web này đặc biệt dành cho những người sử dụng thiết bị di động, đặc biệt là có hệ điều hành Android, nhằm tối ưu hóa trải nghiệm và tăng tính linh hoạt. Chú trọng vào việc cung cấp phương thức thanh toán tiện lợi, trang web này đáp ứng nhu cầu đa dạng của các khách hàng và hỗ trợ họ thưởng thức thức uống cafe một cách thuận tiện.

**Mục tiêu quảng bá của website**

Trang web được tạo ra với mục tiêu giới thiệu và quảng bá cửa hàng, đặc biệt tập trung vào việc cung cấp một đa dạng sản phẩm cafe từ phổ thông đến cao cấp, phục vụ mọi đối tượng khách hàng. Khách hàng có thể dễ dàng tìm hiểu thông tin chi tiết về các sản phẩm, bao gồm tên sản phẩm, giá cả và các chi tiết khác, giúp họ có quyết định mua cafe phù hợp với sở thích của bản thân.

Ngoài ra, trang web cũng nhấn mạnh mục đích giới thiệu rộng rãi để tạo sự nhận biết về cửa hàng. Điều này không chỉ giúp thu hẹp khoảng cách về địa lý, giải quyết vấn đề về khó khăn trong việc đi lại hay tắc nghẽn giao thông, mà còn giúp cửa hàng kinh doanh phát triển mạnh mẽ hơn. Tổng cộng, trang web không chỉ là nơi mua sắm trực tuyến, mà còn là không gian giới thiệu và kết nối với cộng đồng yêu thương thức uống cafe.

.

**Một số trang chính của website:**

* **Trang chủ:** đây là trang hiển thị các nội dung tổng quan về trang web và các sản phẩm.
* **Trang sản phẩm:** đây là trang hiển thị danh sách các sản phẩm gồm các thông tin như chủng loại, tên sản phẩm, giá.
* **Trang chi tiết sản phẩm:** đây là trang hiển thị thông tin chi tiết về sản phẩm được chọn và các bình luận, đánh giá liên quan đến sản phẩm đó.
* **Trang đơn hàng:** đây là trang để khách hàng xem những sản phẩm mình đã thêm vào giỏ hàng.
* **Trang xử lý thanh toán:** đây là trang để khách hàng nhập các thông tin cho đơn hàng như họ và tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, email, ghi chú và danh sách những sản phẩm đã chọn mua.
* **Trang tin tức:** đây là trang hiển thị danh sách các tin tức của trang web.
* **Trang xem tin thức:** đây là trang hiển thị chi tiết về tin tức.

### 2.1.2. Khảo sát hệ thống thực

**a. Chức năng**

☞ **Các chức năng cơ bản của hệ thông**

* Quản lý hệ thống
* Quản lý và giới thiệu sản phẩm
* Tìm kiếm sản phẩm
* Quản lý đơn hàng

**b. Yêu cầu bài toán**

☞ **Các mục tiêu cục thể cần đạt được**

* Hiển thị danh sách các sản phẩm theo hình ảnh, tên, chủng loại, đơn giá, mô tả.
* Hiển thị hàng hóa mà khách hàng đã chọn mua.
* Cho phép quản lý đơn hàng và thanh toán.

**c. Khảo sát**

☞ ***Qua khảo sát thực thế em được biết***

Trang web không chỉ cung cấp sản phẩm thông qua trang web mà còn thực hiện bán hàng qua nhiều kênh khác nhau để đảm bảo sự tiện lợi và tiếp cận rộng rãi cho khách hàng. Khách hàng có thể tìm thấy sản phẩm tại các cửa hàng trực tiếp và các điểm phân phối cafe, mang lại sự đa dạng và linh hoạt trong việc mua sắm. Việc này giúp xây dựng mối quan hệ vững chắc với khách hàng ở nhiều địa điểm, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho họ lựa chọn kênh mua sắm phù hợp với họ nhất.

* **Quản lý khách hàng:**

Mỗi khách hàng được ghi lại thông tin cá nhân bao gồm: Họ tên, địa chỉ, số điện thoại, email, tên đăng nhập, mật khẩu.

Đối với khách hàng là công ty hoặc cơ quan, thêm vào đó còn quản lý thông tin về tên công ty hoặc tên cơ quan.

* **Quản lý mặt hàng:**

Mỗi mặt hàng được ghi lại thông tin chi tiết như: Tên đặt hàng, đơn giá, số lượng, hình ảnh, mô tả.

* **Quá trình đặt hàng của khách hàng:**

Khách hàng có thể xem và chọn mua các mặt hàng từ danh sách được sắp xếp theo loại.

Bộ phận bán hàng tương tác trực tiếp với khách hàng, hỗ trợ và hướng dẫn trong quá trình lựa chọn.

Sau khi khách hàng chọn mua, bộ phận bán hàng tạo đơn hàng và tiến hành lập hóa đơn và thanh toán.

* **Mô tả khách hàng:**

Khách hàng là những người có nhu cầu mua sắm trên trang web.

Trên trang web, mặt hàng được tổ chức và phân loại dễ dàng để khách hàng có thể tìm kiếm thuận lợi.

Khách hàng thực hiện việc chọn mua thông qua việc thêm hàng vào giỏ hàng và sau đó xác nhận đơn đặt hàng nếu họ muốn tiếp tục.

**d. Yêu cầu đặt ra cho hệ thống**

☞ ***Về mặt thiết bị phần mềm***

Một máy chủ đáp ứng các yêu cầu của người dùng và quản lý dữ liệu của trang web. Máy chủ này cần có cấu hình đủ mạnh để xử lý lượng truy cập và giao tiếp hiệu quả với cơ sở dữ liệu.

Hệ điều hành sẽ là nền tảng để chạy hệ thống. PHP thường tương thích với nhiều hệ điều hành như Linux, Windows, hoặc MacOS. Lựa chọn hệ điều hành phụ thuộc vào sự thuận tiện và sự quen thuộc của nhóm phát triển.

Các IDE (Integrated Development Environment) như IntelliJ, Visual Studio Code, WebStorm là những công cụ hữu ích giúp phát triển trang web một cách hiệu quả. Chúng hỗ trợ lập trình PHP, quản lý mã nguồn, và cung cấp các tính năng giúp giảm thiểu lỗi lập trình.

Hệ thống cần sử dụng một cơ sở dữ liệu để lưu trữ thông tin về sản phẩm, đơn hàng, và thông tin khách hàng. MySQL hoặc PostgreSQL là những lựa chọn phổ biến cho các trang web PHP.

Một web server như Apache hoặc Nginx sẽ được cài đặt để xử lý các yêu cầu HTTP từ người dùng và chuyển chúng đến ứng dụng PHP để xử lý.

☞ ***Yêu cầu trang Web***

Hệ thống gồm các chức năng:

* Hiển thị danh sách các sản phẩm cafe thuộc nhiều chủng loại, nhờ đó khách hàng có thể lựa chọn.
* Chức năng tìm kiếm sản phẩm: khách hàng có thể tìm kiếm các sản phẩm theo tên.
* Chức năng lọc sản phẩm: khách hàng có thể lựa chọn các hình thức lọc danh sách sản phẩm như theo bảng chữ cái, theo giá tiền, mặc định.
* Chức năng xem tin tức: khách hàng có thể xem danh sách các tin tức đã được đăng lên và nhấn vào tin tức để xem chi tiết về tin tức đó.
* Chức năng thanh toán: khách hàng sau khi đã thêm các sản phẩm vào giỏ hàng có thể tiếp tục thực hiện chức năng thanh toán để nhập các thông tin cần thiết và đặt hàng.

## 2.2.Phân tích hệ thống

### 2.2.1. Các chức năng của website

### a. Chức năng phía fontend

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Chức năng | Mô tả |
| 1 | Xem danh sách sản phẩm | Khách hàng có thể xem danh sách sản phẩm |
| 2 | Bình luận | Khách hàng có thể nhập tên và email sau đó để lại bình luận và đánh giá về sản phẩm. |
| 3 | Đặt hàng | Chức năng cho phép khách hàng nhập thông tin về đơn hàng và tiến hành đặt hàng. |
| 4 | Tìm kiếm sản phẩm | Khách hàng có thể nhập thông tin tìm kiếm vào thanh tìm kiếm ở trang sản phẩm để tìm sản phẩm cần thiết |
| 5 | Xem tin tức | Khách hàng có thể xem các tin tức và mô tả chi tiết về tin tức đó |
| 6 | Sắp xếp sản phẩm | Hiển thị danh sách sản phẩm đã sắp xếp theo giá tiền, theo bảng chữ cái |
| 7 | Xem sản phẩm bán chạy | Hiển thị danh sách các sản phẩm bán chạy nhất |
| 8 | Xem sản phẩm theo danh mục | Hiển thị các sản phẩm theo chủng loại do người dùng chọn |
| 9 | Xem sản phẩm bán chạy | Hiện thị các sản phẩm bán chạy nhất cho khách hàng xem |

**Chi tiết chức năng phía frontend:**

* **Xem sản phẩm:** Khách hàng truy cập vào đường dẫn của website để xem các sản phẩm.
* *Đầu vào: Thông tin yêu cầu về trang sản phẩm khách hàng cần xem.*
* *Xử lý: Khi khách hàng chọn vào một sản phẩm, hệ thống sẽ chuyển người dùng đến trang chi tiết sản phẩm để xem chi tiết về sản phẩm đã chọn.*
* *Đầu ra: Thông tin về sản phẩm bao gồm tên sản phẩm, chủng loại, giá tiền, mô tả…*
* **Bình luận:** Khách hàng có thể nhập thông tin về họ tên và email và để lại bình luận và đánh giá cho sản phẩm đã chọn.
* **Đặt hàng:** Cho phép khách hàng điền các thông tin cần thiết cho đơn hàng và tiến hành đặt hàng với các sản phẩm đã được người dùng thêm vào đơn hàng.
* *Đầu vào: Thông tin về sản phẩm khách hàng đã thêm vào đơn hàng.*
* *Xử lý: Khi khách hàng tiến hành đặt hàng thì hệ thống sẽ lấy các thông tin của khách hàng đã nhập và các sản phẩm ở trong đơn hàng của phiên làm việc để lưu thông tin cho đơn hàng. Sau khi đặt hàng thành công thì đơn hàng trống.*
* *Đầu ra: Lưu thông tin về đơn hàng đã đặt của khách hàng.*
* **Tìm kiếm sản phẩm:** Giúp khách hàng tìm kiếm sản phẩm nhanh chóng.
* *Đầu vào: Tên sản phẩm khách hàng cần tìm.*
* *Xử lý: Khi khách hàng nhập tên sản phẩm vào thanh tìm kiếm và bấm tìm kiếm thì hệ thống sẽ truy vấn để lấy danh sách sản phẩm phù hợp với kết quả tìm kiếm và hiển thị cho khách hàng xem.*
* *Đầu ra: Danh sách các sản phẩm phù hợp với từ khóa tìm kiếm.*
* **Tin tức:** Trên trang web có danh sách các tin tức, khi click vào khách hàng có thể xem tin tức đó.
* **Sắp xếp sản phẩm:** Khách hàng có thể sắp xếp danh sách sản phẩm mới nhất, theo bảng chữ cái, theo giá tiền.
* *Đầu vào: Lựa chọn sắp xếp*
* *Xử lý: Hệ thống sẽ lấy danh sách theo lựa chọn sắp xếp của khách hàng và hiển thị.*
* *Đầu ra: Danh sách sản phẩm đã sắp xếp.*
* **Xem sản phẩm theo danh mục:** Hiển thị thông tin các sản phẩm theo danh mục được khách hàng chọn**.**
* *Đầu vào: Danh mục cần hiển thị*
* *Xử lý: Hệ thống sẽ lấy danh sách sản phẩm theo danh mục và hiển thị cho khách hàng.*
* *Đầu ra: Danh sách sản phẩm theo danh mục.*

### b. Sơ đồ phân cấp chức năng phía backend

A diagram of a company

Description automatically generatedSơ đồ phân cấp chức năng phía backend

# 

### 2.2.4. Mô hình thực thể liên kết

### a. Danh sách thực thể

* Thực thể loại

A diagram of a network

Description automatically generatedThực thể loại

* Thực thể sản phẩm

A diagram of a diagram

Description automatically generatedThực thể sản phẩm

* Thực thể đơn hàng

A diagram with text on it

Description automatically generatedThực thể đơn hàng

Thực thể sản phẩm bán

A diagram of a company

Description automatically generated with medium confidenceThực thể tin tức

* Thực thể bình luận

A diagram of a network

Description automatically generated with medium confidenceThực thể bình luận

### b. Mô hình thực thể liên kết

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Mô hình thực thể liên kết

### 2.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu

### 2.3.1. Bảng categories (loại)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | Category\_id | Int | Mã loại sản phẩm |
| 2 | Category\_name | Varchar(50) | Tên loại sản phẩm |
| 3 | Image | Text | Đường dẫn tới địa chỉ của hình ảnh cho loại sản phẩm |

Cấu trúc:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### 2.3.2. Bảng products (sản phẩm)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | Product\_id | Int | Mã sản phẩm |
| 2 | Product\_name | Varchar(50) | Tên sản phẩm |
| 3 | Image | Text | Đường dẫn tới hình ảnh của sản phẩm |
| 4 | Price | Int | Đơn giá |
| 5 | Description | Text | Mô tả cho sản phẩm |
| 4 | Category\_id | Int | Mã loại sản phẩm |

Cấu trúc:

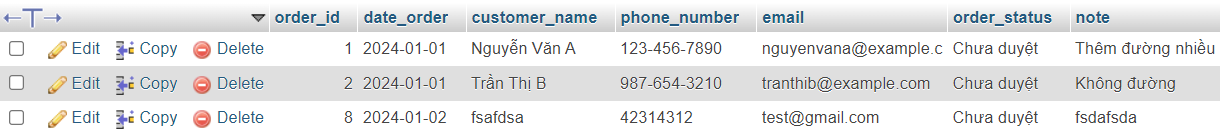
A screenshot of a computer

Description automatically generated

### 2.3.3. Bảng orders (đơn hàng)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | Order\_id | Int | Mã đơn hàng |
| 2 | Date\_order | Date | Ngày đặt hàng |
| 3 | Customer\_name | Varchar(50) | Tên khách hàng |
| 4 | Phone\_number | Varchar(20) | Số điện thoại |
| 5 | Email | Varchar(20) | Email |
| 6 | Order\_status | Varchar(20) | Trạng thái đơn hàng |
| 7 | Note | Text | Ghi chú đơn hàng |

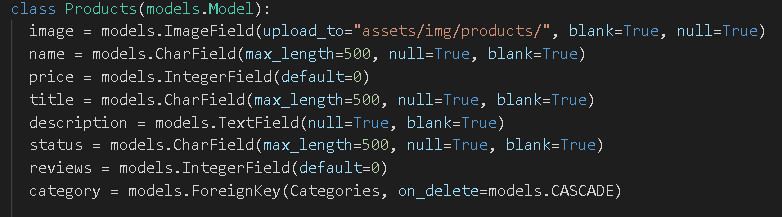
Cấu trúc:



### 2.3.4. Bảng Products

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | id | Int | Mã số duy nhất của sản phẩm. |
| 2 | image | Url | Đường dẫn tới địa chỉ ảnh sản phẩm |
| 3 | name | Char(500) | Tên sản phẩm |
| 4 | price | Int | Giá sản phẩm |
| 5 | title | Char(500) | Mô tả ngắn sản phẩm. |
| 6 | description | Text | Mô tả chi tiết sản phẩm |
| 7 | status | Char(500) | Trạng thái hàng về |
| 8 | reviews | Int | Số lượng đánh giá |
| 9 | category | Object | Đối tượng liên kết khóa ngoại tới danh mục. |

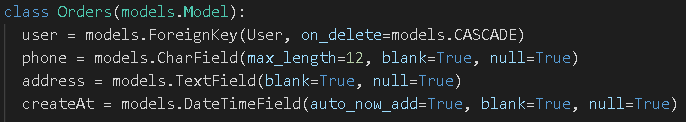
Cấu trúc:



### 2.3.5. Bảng Order

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | Id | Int | Mã số đơn hàng |
| 2 | user | Object | Đối tượng liên kết khóa ngoại tới khách hàng đặt hàng. |
| 3 | phone | Char(12) | Số điện thoại người nhận. |
| 4 | address | Text | Địa chỉ nhận hàng |
| 5 | createdAt | Date | Thời gian đặt hàng |

Cấu trúc:



### 2.3.6. Bảng order\_detail (chi tiết đơn hàng)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | id | Int | Mã chi tiết |
| 2 | Order\_id | Int | Mã đơn hàng |
| 3 | Product\_id | Int | Mã sản phẩm |
| 4 | Quantity | Int | Số lượng |

Cấu trúc:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### 2.3.7. Bảng news

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | New\_id | Int | Mã tin tức |
| 2 | Title | Object | Tiêu đề |
| 3 | Image | Int | Đường dẫn đến địa chỉ của hình ảnh |
| 4 | Sub\_content | Text | Nội dung phụ |
| 5 | Content | Text | Nội dung chính |
| 6 | Create\_at | Date | Ngày tạo |

Cấu trúc:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### 2.3.8. Bảng product\_reviews

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trường dữ liệu | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| 1 | Review\_id | Int | Mã review |
| 2 | Product\_id | Int | Mã sản phẩm |
| 3 | Customer\_name | Varchar(50) | Tên khách hàng |
| 4 | Email | Varchar(50) | Địa chỉ Email |
| 5 | Rating | Int | Số sao đánh giá |
| 6 | Comment | Text | Nội dung bình luận |
| 7 | Create\_at | Date | Ngày tạo bình luận |

Cấu trúc:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# KẾT LUẬN

**Kết quả đạt được**

Trong quá trình thực hiện đồ án, dưới sự hướng dẫn của thầy Nguyễn Đình Quyết, đề tài về việc thiết kế website bán cafe hiển thị trên thiết bị di động sử dụng hệ điều hành Android đã được hoàn thành. Mặc dù website đã đạt được những tiến triển đáng kể, tôi không tránh khỏi những sai sót nhỏ.

Trong phạm vi đề tài, tôi đã thực hiện một số công việc quan trọng:

Phân tích và đánh giá các yêu cầu cơ bản của một trang web bán hàng.

Sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP để xây dựng hệ thống website.

Thiết kế giao diện người dùng thân thiện, tạo cơ hội cho người dùng dễ dàng xem thông tin và đặt hàng một cách thuận tiện.

Hiện thực chức năng hiển thị sản phẩm trên trang web, giúp khách hàng có thể đặt hàng trực tuyến một cách thuận lợi.

Mặc dù đã đạt được những thành công nhất định, tôi nhận thức được rằng còn nhiều không khả năng phát triển và hoàn thiện. Sự hỗ trợ và góp ý từ thầy cô và đồng đội sẽ là nguồn động viên quan trọng để tối ưu hóa website trong tương lai. Kết quả này là kết quả của sự nỗ lực và học hỏi, là bước khởi đầu quan trọng cho sự phát triển tiếp theo của dự án.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] **Nguyễn Văn Ba**. *Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin*. NXB Đại Học Quốc Gia Hà Nội, 2006.

[2] **Joel Murach & Ray Harris**. Lập trình cơ bản PHP và MySQL – Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2008.

[3] **Trung tâm tin học - Đại học khoa học tự nhiên TP.HCM**. *Tài liệu giảng dạy* SQLite3,2020

[4] **John.Wiley.and. Sons**.*Visio 2003*.Bible.Apr.2004.ebook.

**Tham khảo 1 số website:**

<https://www.w3schools.com/php/>

<https://www.tutorialspoint.com/html/index.htm>

[CSS basics - Learn web development | MDN (mozilla.org)](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/CSS_basics?retiredLocale=vi)