**TRƯỜNG ĐẠI** **HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



KỲ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021 – 2022

**Đề tài bài tập lớn: “XÂY DỰNG WEBSITE BÁN HÀNG ONLINE”**

**Họ và tên sinh viên : Trần Minh Hiếu**

**Trần Như Hiếu**

**Lê Nam Anh©**

**Mã sinh viên : 21111064603**

**21111064604**

**2111106460……**

**Lớp : DH11C13**

**Tên học phần : Công nghệ phần mềm**

**Giảng viên hướng dẫn: Dương Thị Thúy**

**Hà Nội - 2023**

**DANH MỤC HÌNH**

Hình 2.1 Biểu đồ Usecase tổng quát.

Hình 2.2 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng tra cứu thông tin đoàn viên.

Hình 2.3 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý hoạt động đoàn

Hình 2.4 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý chi đoàn.

Hình 2.5 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý đoàn viên

Hình 2.6 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý điểm rèn luyện.

Hình 2.7 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý đoàn phí.

Hình 2.8 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng cập nhật thông tin.

Hình 2.9 Biểu đồ hoạt dộng chức năng đăng nhập

Hình 2.10 Biểu đồ hoạt dộng chức năng tra cứu đoàn viên

Hình 2.11 Biểu đồ hoạt động chức năng quản lý hoạt động đoàn

Hình 2.12 Biểu đồ hoạt động quản lý danh mục quản lý đoàn viên

Hình 2.13 Biểu đồ hoạt động quản lý điểm rèn luyện

Hình 2.14 Biểu đồ hoạt động quản lý đoàn phí

Hình 2.15 Biểu đồ hoạt động quản lý cập nhật thông tin đoàn viên

Hình 2.16 Biểu đồ tuần tự đăng nhập

Hình 2.17 Biểu đồ tuần tự tra cứu đoàn viên

Hình 2.18 Biểu đồ tuần tự quản lý hoạt động doàn

Hình 2.19 Biểu đồ tuần tự quản lý chi đoàn

Hình 2.20 Biểu đồ tuần tự quản lý đoàn viên

Hình 2.21 Biểu đồ tuần tự cập nhật điểm

Hình 2.22 Biểu đồ tuần tự xem điểm

Hình 2.23 Biểu đồ tuần tự quản lý đoàn phí

Hình 2.24 Biểu đồ tuần tự cập nhật thông tin

# LỜI MỞ ĐẦU

Ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lí bán hàng dường như không còn xa lạ với các doanh nghiệp, công ty hiện nay. Lợi ích mà các chương trình phần mềm quản lí bán hàng đem lại khiến ta không thể không thừa nhận tính hiệu quả của nó. Hiện nay, việc bán hàng online đang rất phổ biến. Các doanh nghiệp và công ty lớn,nhỏ đều rót vốn đầu tư vào thị trường online. Để quản lý việc bán hàng online một cách hiệu quả và nâng cao. Chính vì thế chúng em đã chọn đề tài “Xây dựng phần mềm quản lý bán hàng online trên nền tảng Website”.

# PHẦN MỞ ĐẦU

# Mục tiêu

Dùng công nghệ PHP, framework Laravel và MYSQL để xây dựng lên website bán hàng online online giúp người dùng xem sản phẩm trực tuyến trên website và đặt hàng dễ dàng nhanh gọn. Ngoài ra ứng dụng còn hỗ trợ báo cáo nhanh chóng và có thể thống kê được dữ liệu hàng hóa.

# Lĩnh vực

* + Chuyên ngành: công nghệ phần mềm
    - Chuyên môn: lập trình web. Sử dụng ngôn ngữ HTML, CSS, PHP(Laravel), MYSQL, Javascript, để xây dựng trang web.
  + Lĩnh vực liên quan: thương mại điện tử

# Yếu tố công nghệ

* + Hệ điều hành window 11
  + Phần mềm Visual studio code
  + Website sẽ chạy được trên các trình duyệt web

# Kết cấu của báo cáo

**Đồ án gồm có 4 chương như sau: CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

**CHƯƠNG 2**: **PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG WEBSITE**

**CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN TÀI LIỆU THAM KHẢO**

# CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

# Phần mềm hỗ trợ

# 1.1.1 Khái niệm về Visual Studio Code

Là một trình biên tập lập trình code miễn phí dành cho Windows, Linux và macOS, Visual Studio Code được phát triển bởi Microsoft. Nó được xem là một sự kết hợp hoàn hảo giữa IDE và Code Editor.

Visual Studio Code hỗ trợ chức năng debug, đi kèm với Git, có syntax highlighting, tự hoàn thành mã thông minh, snippets, và cải tiến mã nguồn. Nhờ tính năng tùy chỉnh, Visual Studio Code cũng cho phép người dùng thay đổi theme, phím tắt, và các tùy chọn khác.

# 1.1.2 Một số tính năng của Visual studio code

* **Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình**

Visual Studio Code hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình như C/C++, C#, F#, Visual Basic, HTML, CSS, JavaScript, … Vì vậy, nó dễ dàng phát hiện và đưa ra thông báo nếu chương chương trình có lỗi.

* **Hỗ trợ đa nền tảng**

Các trình viết code thông thường chỉ được sử dụng hoặc cho Windows hoặc Linux hoặc Mac Systems. Nhưng Visual Studio Code có thể hoạt động tốt trên cả ba nền tảng trên.

* **Cung cấp kho tiện ích mở rộng**

Trong trường hợp lập trình viên muốn sử dụng một ngôn ngữ lập trình không nằm trong số các ngôn ngữ Visual Studio hỗ trợ, họ có thể tải xuống tiện ích mở rộng. Điều này vẫn sẽ không làm giảm hiệu năng của phần mềm, bởi vì phần mở rộng này hoạt động như một chương trình độc lập.

* **Kho lưu trữ an toàn**

Đi kèm với sự phát triển của lập trình là nhu cầu về lưu trữ an toàn. Với Visual Studio Code, người dùng có thể hoàn toàn yên tâm vì nó dễ dàng kết nối với Git hoặc bất kỳ kho lưu trữ hiện có nào.

# Tổng quan về ngôn ngữ lập trình PHP 1.2.1.Tổng quan

PHP là ngôn ngữ lập trình mã nguồn mở phía server được thiết kế để dễ dàng xây dựng các trang web động. Mã PHP có thể thực thi trên server để tạo ra mã HTML và xuất ra trình duyệt web theo yêu cầu của người sử dụng. PHP cho phép xây dựng ứng dụng web trên mạng internet tương tác với mọi cơ sở dữ liệu như: MySQL, Oracle, … Ngôn ngữ lập trình PHP được tối ưu hóa cho các ứng dụng web, tốc độ nhanh, nhỏ gọn, cú pháp giống C và Java, dễ học và thời gian xây dựng sản phẩm tương đối ngắn hơn so với các ngôn ngữ khác nên PHP đã nhanh chóng trở thành một ngôn ngữ lập trình phổ biến nhất thế giới.

# Lịch sử phát triển của PHP

* + - * PHP được phát triển từ một sản phẩm có tên là PHP/FI. PHP/FI do Rasmus Lerdorf tạo ra năm 1995. Nó được viết bằng C các bạn nhé. Và nó được sửa lại lần nữa năm 1997. Đó là thời kỳ bắt đầu của PHP đầy khó khăn.

PHP 3.0: Được Andi Gutmans và Zeev Suraski tạo ra năm 1997 sau khi viết lại hoàn toàn bộ mã nguồn trước đó. Lý do chính mà họ đã tạo ra phiên bản này là do họ nhận thấy PHP/FI 2.0 hết sức yếu kém trong việc phát triển các ứng dụng thương mại điện tử. PHP 3.0 như là phiên bản thế hệ kế tiếp của PHP/FI 2.0, và chấm dứt phát triển PHP/FI 2.0.PHP 3.0 cung cấp cho người dùng cuối một cơ sở hạ tầng chặt chẽ dùng cho nhiều cơ sở dữ liệu, giao thức và API khác nhau. Cho phép người dùng có thể mở rộng theo module.

họ nhận thấy PHP/FI 2.0 hết sức yếu kém trong việc phát triển các ứng dụng thương mại điện tử. PHP 3.0 như là phiên bản thế hệ kế tiếp của PHP/FI 2.0, và chấm dứt phát triển PHP/FI 2.0.PHP 3.0 cung cấp cho người dùng cuối một cơ sở hạ tầng chặt chẽ dùng cho nhiều cơ sở dữ liệu, giao thức và API khác nhau. Cho phép người dùng có thể mở rộng theo modul.

=> Chính điều này làm cho PHP3 thành công so với PHP2. Lúc này họ chính thức đặt tên ngắn gọn là 'PHP' (Hypertext Preprocessor).

* + - * PHP4: Được công bố năm 2000 tốc độ xử lý được cải thiện rất nhiều, PHP
  1. đem đến các tính năng chủ yếu khác gồm có sự hỗ trợ nhiều máy chủ Web hơn, hỗ trợ phiên làm việc HTTP, tạo bộ đệm thông tin đầu ra, nhiều cách xử lý thông tin người sử dụng nhập vào bảo mật hơn và cung cấp một vài các cấu trúc ngôn ngữ mới.

Với PHP 4, số nhà phát triển dùng PHP đã lên đến hàng trăm nghìn và hàng triệu site đã công bố cài đặt PHP, chiếm khoảng 20% số tên miền trên mạng Internet. Nhóm phát triển PHP cũng đã lên tới con số hàng nghìn người và nhiều nghìn người khác tham gia vào các dự án có liên quan đến PHP như PEAR, PECL và tài liệu kĩ thuật cho PHP.

* + - PHP5: Bản chính thức đã ra mắt ngày 13 tháng 7 năm 2004 sau một chuỗi khá dài các bản kiểm tra thử bao gồm Beta 4, RC 1, RC2, RC3. Mặc dù coi đây là phiên bản sản xuất đầu tiên nhưng PHP 5.0 vẫn còn một số lỗi trong đó đáng kể là lỗi xác thực HTTP.
    - PHP6: Phiên bản PHP 6 được kỳ vọng sẽ lấp đầy những khiếm khuyết của PHP ở phiên bản hiện tại, ví dụ: hỗ trợ [namespace](https://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%B4ng_gian_t%C3%AAn); hỗ trợ [Unicode](https://vi.wikipedia.org/wiki/Unicode); sử dụng [PDO](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=PDO&action=edit&redlink=1) làm [API](https://vi.wikipedia.org/wiki/Giao_di%E1%BB%87n_l%E1%BA%ADp_tr%C3%ACnh_%E1%BB%A9ng_d%E1%BB%A5ng) chuẩn cho việc truy cập cơ sở dữ liệu, các [API](https://vi.wikipedia.org/wiki/Giao_di%E1%BB%87n_l%E1%BA%ADp_tr%C3%ACnh_%E1%BB%A9ng_d%E1%BB%A5ng) cũ sẽ bị đưa ra thành thư viện [PECL](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=PECL&action=edit&redlink=1)... Phiên bản 6 này chỉ dùng ở việc nghiên cứu và thử nghiệm. Sau này PHP bỏ hẳn phiên bản 6 và lên 7
    - PHP 7: Với việc sử dụng bộ nhân Zend Engine mới PHPNG cho tốc độ nhanh gấp 2 lần. Ngoài ra ở phiên bản này còn thêm vào rất nhiều cú pháp, tính năng mới giúp cho PHP trở nên mạnh mẽ hơn. Những tính năng mới quan trọng có thể kể đến như:

+ Khai báo kiểu dữ liệu cho biến.

+ Xác định kiểu dữ liệu sẽ trả về cho 1 hàm.

+ Thêm các toán tử mới (??, <=>, ...)

# Tổng quan về HTM 1.3.1. Căn bản về HTML

HyperText Markup Language. Đây là một ngôn ngữ đơn giản được sử dụng trong các tài liệu siêu văn bản. Đừng choáng. Nó cũng chỉ là các tài liệu văn bản bình thường nhưng có chứa các thành phần đặc biệt gọi là các thẻ (hoặc các cặp thẻ) đánh dấu. Dựa theo các cặp thẻ này mà trình duyệt có thể biết được nó phải thực hiện cái gì. Bản chất của HTML không phải là một ngôn ngữ lập trình nên các bạn cũng chẳng cần lo lắng đến những thuật toán lằng nhằng. Nó chỉ là một "ngôn ngữ" để đánh dấu văn bản thôi.

# 1.3.2. Cách sử dụng mẫu biểu trong HTML

Một mẫu biểu (form) trong HTML bao gồm nhiều thành phần khác nhau. Các thành phần có thể là ô văn bản, ô kéo thả, ô danh sách, nút bấm, hay các ô check. Mẫu biểu được bắt đầu bằng thẻ <form> và kết thúc bởi thẻ </form>. Giữa 2 cặp thẻ này, các bạn có thể sử dụng các cặp thẻ HTML khác.

Thẻ form có một số thuộc tính sau: Thuộc tính này có 2 giá trị POST hoặc GET, để xác định dữ liệu gửi lên theo kiểu POST hay GET. Kiểu GET chính là kiểu mà khi nhập dữ liệu lên máy chủ, các dữ liệu này sẽ được hiển thị trên ô Address dưới dạng các căp tên=giá\_tri. Nhược điểm của kiểu này là toàn bộ cái URL và xâu tên=giá\_trị kia sẽ bị giới hạn dưới 255 ký tự (do đặc điểm của trình duyệt). Vì vậy để có thể gửi nhiều dữ liệu hơn, người ta đã sinh ra kiểu POST. Với kiểu này, dữ liệu sẽ không bị giới hạn chiều dài 255 ký tự của chuỗi địa chỉ do không bị gộp vào chuỗi địa chỉ. Kiểu POST cũng thường dùng để truyền các dữ liệu nhạy cảm mà người sử dụng không muốn hiển thị trên ô Address (password chẳng hạn).

# Tổng quan Javascript

Cùng thời điểm Netscape bắt đầu sử dụng công nghệ Java trên trình duyệt Netscape, LiveScript đã được đổi tên thành JavaScript để được chú ý hơn bởi ngôn ngữ lập trình Java lúc đó đang được coi là một hiện tượng. JavaScript được bổ sung vào trình duyệt Netscape bắt đầu từ phiên bản 2.0b3 của trình duyệt này vào tháng 12 năm 1995. Trên thực tế, hai ngôn ngữ lập trình Java và JavaScript không có liên quan gì đến nhau, ngoại trừ việc cú pháp của cả hai ngôn ngữ cùng được phát triển dựa trên cú pháp của C. Java Script gồm 2 mảng là client-server thực hiện lệnh trên máy của end-user và web-server.

Sau thành công của JavaScript, Microsoft bắt đầu phát triển JScript, một ngôn ngữ có cùng ứng dụng và tương thích với JavaScript. JScript được bổ sung vào trình duyệt Internet Explorer bắt đầu từ Internet Explorer phiên bản 3.0 được phát hành tháng 8 năm 1996.

DOM (Document Object Model), một khái niệm thường được nhắc đến với JavaScript trên thực tế không phải là một phần của chuẩn ECMAScript, DOM là một chuẩn riêng biệt có liên quan chặt chẽ với XML.

Hàm là một khối các câu lệnh với một danh sách một hoặc nhiều đối số (có thể không có đối số) và thường có tên (mặc dù trong JavaScript hàm không nhất thiết phải có tên). Hàm có thể trả lại một giá trị.

Trong JavaScript, khi gọi hàm không nhất thiết phải gọi hàm với cùng số đối số như khi định nghĩa hàm, nếu số đối số ít hơn khi định nghĩa hàm, những đối số không được chuyển cho hàm sẽ mang giá trị undefined. Các kiểu cơ bản sẽ được chuyển vào hàm theo giá trị, đối tượng sẽ được chuyển vào hàm theo tham chiếu.

Hàm là đối tượng hạng nhất trong JavaScript. Tất cả các hàm là đối tượng của nguyên mẫu Function. Hàm có thể được tạo và dùng trong phép toán gán như bất kỳ một đối tượng nào khác, và cũng có thể được dùng làm đối số cho các hàm khác. Do đó, JavaScript hỗ trợ hàm cấp độ cao

# Tổng quan về CSS

* CSS: Cascading Style Sheet: Đây là những mẫu để quy định cách thức thể hiện các thẻ HTML.
* CSS có 3 cách sử dụng:

+ Sử dụng trực tiếp kèm với các thẻ HTML (Inline Style Sheet)

+ Định nghĩa trong 1 trang web (Internal Style Sheet)

+ Định nghĩa thành 1 file CSS riêng (External Style Sheet)

Style được đưa vào HTML 4.0 để giải quyết một số vấn đề. CSS giúp bạn tiết kiệm được rất nhiều thời gian và công sức cho việc thiết kế web. Bạn có thể định nghĩa nhiều style vào một thẻ HTML Style (mẫu định dạng) giải quyết một số vấn đề chung: Ta biết rằng các thẻ HTML chuẩn được thiết kế để định nghĩa nội dung của một văn bản. Đầu tiên các thẻ HTML hỗ trợ cách viết "Đây là tiêu đề", "Đây là đoạn", "Đây là bảng".... bằng cách sử dụng các thẻ <H1>, <P>, <TABLE>... Cách bố trí văn bản này được qui định bởi trình duyệt web và không có bất cứ một thẻ nào để định dạng văn bản.

Đến các trình duyệt thế hệ sau đặc biệt là Nescape và Internet Explorer tiếp tục đưa thêm vào các thẻ HTML mới cùng các thuộc tính định dạng riêng của mình (như các thẻ <FONT> và thuộc tính Color...). Do đó ngày càng khó để tạo ra được một web site khi mà nội dung của nó bị tách rời khỏi cách bố trí.

Để giải quyết vấn đề này World Wide Web Consortium (W3C) đã tạo ra STYLE để đưa thêm vào trong HTML 4.0. Cả hai trình duyệt lớn là Nescape và Internet Explorer đều hỗ trợ CSS. CSS giúp bạn tiết kiệm được rất nhiều thời gian và công sức cho việc thiết kế web.

Style trong phiên bản HTML 4.0 trở lên qui định cách thức thể hiện các thẻ HTML tương tự như thẻ <FONT> hay thuộc tính COLOR trong HTML 3.2. Style thường được lưu trong các file nằm ngoài trang web. Chúng giúp bạn có thể thay đổi cách thức định dạng và cách bố trí các trang web chỉ bằng cách thay đổi riêng file CSS. Chỉ khi bạn muốn thay đổi lại toàn bộ màu sắc, cách định dạng của các tiêu đề, nội dung bạn mới hiểu rõ tác dụng thực sự của CSS.

CSS cho phép chúng ta điều khiển cách định dạng và cách bố trí của cùng lúc nhiều trang web với chỉ duy nhất 1 lần thay đổi tại một vị trí. Là một người thiết kế web, bạn có thể định nghĩa 1 file CSS cho các thẻ HTML và áp dụng nó vào nhiều trang web mà bạn muốn. Để thay đổi tổng thể các trang web này bạn chỉ đơn giản là thay đổi file CSS và tất cả các trang đã áp dụng sẽ được thay đổi một cách tự động. Bạn có thể định nghĩa nhiều style vào một thẻ HTML.

CSS cho phép bạn đưa các thông tin định nghĩa thẻ thông qua nhiều con đường khác nhau. Style có thể được qui định ở trong chỉ một thẻ HTML, được qui định trong một trang web hoặc ở trong một file CSS bên ngoài. Thứ tự áp dụng các định dạng Như trên đã nói, ta có thể sử dụng nhiều cách khác nhau để làm CSS. Điều gì sẽ xảy ra nếu bạn áp dụng nhiều cách định dạng cho 1 thẻ HTML? Theo một cách chung nhất ra có thể nói các style của bạn sẽ được "xếp tầng" (cascade). Việc xếp tầng này tuân theo thứ tự sau: (Số 1 là ưu tiên nhất, số 4 là kém ưu tiên nhất).

1. Inline Style (Style được qui định trong 1 thẻ HTML cụ thể).
2. Internal Style (Style được qui định trong phần <HEAD> của 1 trang HTML ).
3. External Style (style được qui định trong file CSS ngoài).
4. Browser Default (thiết lập mặc định của trình duyệt).

Như vậy ta thấy các thiết lập trong 1 thẻ HTML có mức ưu tiên cao nhất, Những gì được định nghĩa ở đây sẽ bị bỏ qua tất cả các định nghĩa khác (như trong thẻ

<HEAD>, File CSS ngoài, ...)

# CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

# Tổng quản ứng dụng

# Đối tượng sử dụng ứng dụng

* + - * Admin

Admin là cá nhân sử dụng phần mềm để quản lý,cập nhật những thông tin của danh mục hay các sản phẩm muốn đưa lên trang web.

* Người dùng

Là những cá nhân truy cập website để thao khảo hàng hóa và mua hàng một cách nhanh chóng.

# Các chức năng chính của phần mềm

Hệ thống cần có các chức năng hỗ trợ và giải quyết nhu cầu của Admin như sau:

* Đăng nhập(đăng ký), đăng xuất
* Khi muốn sử dụng phần mềm, admin và người dùng cần đăng nhập bằng tài khoản có sẵn hoặc có thể đăng ký, từ đó có thể sử dụng các chức năng của phần mềm. Khi thực hiện chức năng xong, admin và user có thể thoát bằng chức năng đăng xuất.
* Hiển thị dữ liệu
* Đối với người dùng, chức năng này giúp hiển thị thông tin có trong cơ sở dữ liệu lên trên website, từ đó người dùng có thể tra cứu, cập nhật thông tin. Đối với Admin, chức năng này hiển thị dữ liệu trong cơ sở dữ liệu, giúp cho admin dễ dàng quản lý các thông tin.
* Tra cứu thông tin
* Chức năng giúp người dùng có thể tra cứu các thông tin của sản phẩm mình quan tâm trong cơ sở dữ liệu.
* Cập nhật thông tin
* Chức năng này giúp admin cập nhật thông tin, chỉnh sửa thông tin; từ đó có thể tăng tính chính xác thông tin của danh mục cũng như sản phẩm mang lại trải nghiệm tốt hơn cho người dùng.
* Quản lý danh mục
* Chức năng cho phép admin thêm mới, sửa, xóa danh mục quản lý.
* Quản lý sản phẩm
* Chức năng cho phép thêm, sửa, xóa thông tin sản phẩm. Thông tin sản phẩm bao gồm: ID\_danhmuc, tên, ảnh, giá, mô tả, nổi bật.
* Quản lý đăng kí người dùng mới
* Chức năng này cho phép admin tiếp nhận và xác nhận đăng kí từ user. Sau khi kiểm tra thông tin người dùng thông qua form đăng kí, tài khoản đăng kí được xác nhận. Chức năng hiển thị ra màn hình đăng nhập.

# Xác định các Use case

- Hệ thống có các use case sau:

* Đăng kí, đăng nhập
* Tra cứu sản phẩm
* Quản lý danh mục
* Quản lý sản phẩm
* Quản lý đơn hàng
* Cập nhật thông tin

# Biểu đồ Usecasse tổng quát

Hình 2.1 Biểu đồ Usecase tổng quát

# Biểu đồ usecase phân rã

## **Tra cứu sản phẩm**

Hình 2.2 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng tra cứu sản phẩm.

*Bảng 1: Mô tả usecase tra cứu sản phẩm*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Usecase | Mô tả hoạt động | Quyền sử dụng |
| 1 |  |  |  |

## **2.3.2 Quản lý danh mục**

Hình 2.3 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý danh mục

*Bảng 2: Mô tả usecase quản lý danh mục*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên usecase | Mô tả hoạt động |
|  |  |  |

## **2.3.3 Quản lý sản phẩm**

Hình 2.4 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý sản phẩm.

*Bảng 3: Mô tả usecase quản lý chi đoàn*

|  |  |
| --- | --- |
| STT | Tên usecase |
|  |  |

## **2.3.4 Quản lý đơn hàng**

Hình 2.5 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý đơn hàng

*Bảng 4 : Mô tả usecase quản lý đơn hàng*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên usecase | Mô tả hoạt động |
|  |  |  |

## **2.3.5 Quản lý chi tiết đơn hàng**

Hình 2.6 Biểu đồ Usecase phân rã chức năng quản lý chi tiết đơn hàng.

*Bảng 5 : Mô tả usecase quản lý chi tiết đơn hàng*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Usecase | Mô tả hoạt động | Quyền sử dụng |
|  |  |  |  |

# Biểu đồ hoạt động

# Biểu đồ hoạt động chức năng đăng nhập

Hình 2.9 Biểu đồ hoạt dộng chức năng đăng nhập

# Biểu đồ tra cứu sản phẩm

Hình 2.10 Biểu đồ hoạt dộng chức năng tra cứu sản phẩm

# Biểu đồ hoạt động chức năng quản lý danh mục

Hình 2.11 Biểu đồ hoạt động chức năng quản lý danh mục

# Biểu đồ hoạt động chức năng quản lý sản phẩm

Hình 2.14 Biểu đồ hoạt động chức năng quản lý sản phẩm

* + 1. Biểu đồ hoạt động quản lý đơn hàng

Hình 2.13 Biểu đồ hoạt động quản lý đơn hàng

## 2.4.6 Biểu đồ hoạt động quản lý giỏ hàng

Hình 2.14 Biểu đồ hoạt động quản lý giỏ hàng

2.4.7 Biểu đồ hoạt động quản lý chi tiết đơn hàng

Hình 2.15 Biểu đồ hoạt động quản lý chi tiết đơn hàng

* 1. Biểu đồ tuần tự

2.5.1 Biểu đồ tuần tự đăng nhập

A black background with white lines

Description automatically generated

Hình 2.16 Biểu đồ tuần tự đăng nhập

2.5.2 Biểu đồ tuần tự tra cứu sản phẩm

Hình 2.17 Biểu đồ tuần tự tra cứu

2.5.3 Biểu đồ tuần tự quản lý danh mục

Hình 2.18 Biểu đồ tuần tự quản lý danh mục

2.5.4 Biểu đồ tuần tự quản lý sản phẩm

Hình 2.19 Biểu đồ tuần tự quản lý sản phẩm

2.5.5 Biểu đồ tuần tự quản lý đơn hàng

2.20 Biểu đồ tuần tự quản lý đơn hàng

2.5.6.1 Admin cập nhật sản phẩm

Hình 2.21 Biểu đồ tuần tự cập nhật sản phẩm

2.5.6.2 Người dùng xem giỏ hàng

Hình 2.22 Biểu đồ tuần tự người dùng xem giỏ hàng

2.5.8 Biểu đồ tuần tự cập nhật thông tin người dùng

Hình 2.24 Biểu đồ tuần tự cập nhật thông tin