TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKA

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
   
   


Báo Cáo Dự Án Học Phần Phân Tích Và Thiết Kế Phần Mềm

Đề tài: Tên đề tài

|  |  |
| --- | --- |
| Thành viên: | * Họ và tên – MSSV * Họ và tên – MSSV |
| Giảng viên hướng dẫn: |  |

Hà Nội, Ngày …. tháng …. năm 2022

Mục lục

[1. Yêu cầu (Requirements) 2](#_Toc121045265)

[1.1 Đặt vấn đề (Problem statement) 2](#_Toc121045266)

[*1.1.1* Mô tả vấn đề 2](#_Toc121045267)

[*1.1.2* Giải pháp 2](#_Toc121045268)

[1.2 Thuật ngữ (Glossary) 2](#_Toc121045269)

[1.3 Thông số ỹ thuật bổ sung 2](#_Toc121045270)

[1.4 Mô hình sử dụng hệ thống (Use-case models) 2](#_Toc121045271)

[*1.4.1* Mô tả chi tiết use-case 1 2](#_Toc121045272)

[*1.4.2* Mô tả chi tiết use-case 1 2](#_Toc121045273)

[2. Phân tích trường hợp sử dụng (Use-case analysis) 2](#_Toc121045274)

[2.1 Phân tích kiến trúc hệ thống 3](#_Toc121045275)

[*2.1.1* Kiến trúc mức cao của hệ thống 3](#_Toc121045276)

[*2.1.2* Các đối tượng trừu tượng chính của hệ thống (Key abstractions) 3](#_Toc121045277)

[2.2 Thực thi trường hợp sử dụng (Use-case relizations) 3](#_Toc121045278)

[*2.2.1* Các biểu đồ tuần tự (Sequence diagrams) 3](#_Toc121045279)

[*2.2.2* Góc nhìn của các lớp trong hệ thống (Views of participating classes) 3](#_Toc121045280)

[3. Thiết kế (Use-case design) 3](#_Toc121045281)

[3.1 Xác định các thành phần thiết kế (Identify design elements) 3](#_Toc121045282)

[*3.1.1* Xác định các lớp (Identify classes) 3](#_Toc121045283)

[*3.1.2* Xác định các hệ thống con và giao diện (Identify subsystems and interfaces) 3](#_Toc121045284)

[*3.1.3* Xác định các gói (Identify packages) 3](#_Toc121045285)

[3.2 Thiết kế trường hợp sử dụng (Use-case design) 4](#_Toc121045286)

[*3.2.1* Thiết kế các biểu đồ tuần tự (Design sequence diagrams) 4](#_Toc121045287)

[*3.2.2* Thiết kế biểu đồ lớp (Class diagrams) 4](#_Toc121045288)

[3.3 Thiết kế cơ sở dũ liệu (Database design) 4](#_Toc121045289)

# Yêu cầu (Requirements)

## Đặt vấn đề (Problem statement)

### Mô tả vấn đề

Hiện nay, trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghệ thông tin và sự phổ biến của dịch vụ trực tuyến, nhu cầu mua sắm qua internet của người tiêu dùng đang ngày càng tăng cao. Điều này đã thúc đẩy sự xuất hiện ngày càng nhiều của các cửa hàng trực tuyến. Khách hàng có thể tìm mua mọi thứ từ hàng tiêu dùng cơ bản cho đến các sản phẩm phức tạp, từ đồ dùng thiết yếu cho cuộc sống hàng ngày đến quần áo, trang sức, và nhiều loại phụ kiện khác. Tất cả chỉ cần có kết nối internet và đủ số dư trong tài khoản để mua món hàng mà họ mong muốn.

### Giải pháp

Vì lý do trên, chúng tôi đã hợp tác chặt chẽ với giảng viên hướng dẫn để tạo ra một trang web tiên tiến với tên gọi "……….". Mục tiêu của chúng tôi là áp dụng công nghệ thông tin để tạo ra trải nghiệm mua sắm và bán hàng dễ dàng hơn, đồng thời cung cấp một loạt các sản phẩm giày đa dạng để phục vụ khách hàng. Điều này không chỉ mang lại trải nghiệm thuận lợi cho người dùng mà còn giúp tăng doanh thu cho cửa hàng.

Hệ thống của chúng tôi hướng đến tất cả mọi người, bất kể họ sử dụng điện thoại thông minh hay máy tính, chỉ cần có kết nối internet. Tất cả mọi người, từ các tín đồ công nghệ sành điệu đến những người vừa mới bắt đầu khám phá thế giới trực tuyến, đều có thể truy cập và sử dụng dịch vụ của chúng tôi. Chúng tôi đã đặt mục tiêu đáng kinh ngạc là biến việc mua giày trở thành một trải nghiệm dễ dàng và thú vị, bất kể bạn là ai và ở đâu.

Trang web của chúng tôi đã được thiết kế với giao diện thân thiện và dễ sử dụng, cho phép bạn duyệt qua hàng trăm mẫu giày đa dạng và thực hiện mua sắm chỉ trong vài cú nhấp chuột. Bạn có thể xem chi tiết sản phẩm, so sánh giá cả, và tìm kiếm những ưu đãi hấp dẫn mà chúng tôi cung cấp, bạn cũng có thể tự thiết kế mẫu mã cho sản phẩm của mình dựa trên các tiêu chí có sẵn mà chúng tôi đưa ra. Điều quan trọng là, chúng tôi cam kết đảm bảo tính bảo mật và an toàn cho thông tin cá nhân của bạn trong quá trình mua sắm trực tuyến. Với tầm nhìn này, chúng tôi hy vọng rằng "………." sẽ trở thành điểm đến lý tưởng cho những người yêu thích thời trang và đam mê giày dép. Chúng tôi luôn làm việc chăm chỉ để cung cấp những sản phẩm chất lượng và dịch vụ xuất sắc nhất để đáp ứng mọi nhu cầu của khách hàng. Hãy cùng chúng tôi khám phá thế giới thú vị của cửa hàng giày dép trực tuyến và trải nghiệm sự tiện lợi và hứng thú mà chúng tôi mang đến.

## Thuật ngữ (Glossary)

Bảng thuật ngữ xác định các thuật ngữ cụ thể cho Website bán hàng, giải thích các thuật ngữ người đọc có thể chưa hiểu trong mô tả ca sử dụng và các tài liệu khác.

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuật ngữ** | **Ý nghĩa** |
| Người dùng (User) | Là người sử dụng hệ thống, có thể có hoặc không có tài khoản của hệ thống. Là người sử dụng các tính năng của hệ thống |
| Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (Database Management System – DBMS) | Là một gói phần mềm được thiết kế để xác định, thao tác, truy xuất và quản lý dữ liệu trong cơ sở dữ liệu. |
| Cơ sở dữ liệu - CSDL (Database) | Là một tập hợp thông tin có hệ thống, được lưu trữ bằng các thiết bị, phần mềm điện tử. Bao gồm nhiều loại thông tin như số, văn bản, hình ảnh, video, các tệp,… CSDL được Hệ quản trị CSDL lưu trữ, quản lý, truy xuất và chỉnh sửa dữ liệu. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Thông số kỹ thuật bổ sung

***Mục tiêu***

Mục tiêu của tài liệu này là mô tả các yêu cầu của Website Shop Bán Hàng, là tài liệu được cấp cho khách hàng phê duyệt và làm tài liệu cho việc thiết kế, triển khai và kiểm thử hệ thống.

***Phạm vi***

Hệ thống có thể triển khai với hệ thống các chuỗi cửa hàng bán giày của một hãng giày cụ thể.

***Tính khả dụng***

Hệ thống sẽ dễ dàng tương tác, các tác vụ xử lý nhanh, hoạt động trên cả hệ điều hành Android và IOS. Hệ thống yêu cầu kết nối mạng và đăng nhập khi đăng ký và sử dụng dịch vụ mua bán trên cửa hàng trực tuyến.

***Tính tin cậy***

Hệ thống có thể sử dụng 24/7, đáp ứng được tần suất truy cập cao của người dùng.

***Tính bảo mật***

Hệ thống có khả năng bảo mật, ngăn chặn các hành vi truy cập trái phép làm hỏng hệ thống, thông tin người dùng cũng được cam kết bảo mật.

***Ràng buộc thiết kế***

Hệ thống cung cấp giao diện trên cả điện thoại thông minh và máy tính khi sử dụng trình duyệt.

## Mô hình sử dụng hệ thống (Use-case models)

A diagram of a diagram

Description automatically generated

### Mô tả chi tiết use-case 1

### Mô tả chi tiết use-case 1

…

# Phân tích trường hợp sử dụng (Use-case analysis)

## Phân tích kiến trúc hệ thống

### Kiến trúc mức cao của hệ thống

### Các đối tượng trừu tượng chính của hệ thống (Key abstractions)

## Thực thi trường hợp sử dụng (Use-case relizations)

### Các biểu đồ tuần tự (Sequence diagrams)

### Góc nhìn của các lớp trong hệ thống (Views of participating classes)

# Thiết kế (Use-case design)

## Xác định các thành phần thiết kế (Identify design elements)

### Xác định các lớp (Identify classes)

### Xác định các hệ thống con và giao diện (Identify subsystems and interfaces)

### Xác định các gói (Identify packages)

## Thiết kế trường hợp sử dụng (Use-case design)

### Thiết kế các biểu đồ tuần tự (Design sequence diagrams)

### Thiết kế biểu đồ lớp (Class diagrams)

## Thiết kế cơ sở dũ liệu (Database design)