TRƯỜNG CAO ĐẮNG THỰC HÀNH FPT



FPT POLYTECHNIC

BÁO CÁO DỰ ÁN 1

NGÀNH: LẬP TRÌNH WEB XÂY DỰNG WEBSTITE THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ CỪA HÀNG ĐỒNG HỒ

GVHD: Thầy Phan Văn Tính Lớp PRO1014.01 – Nhóm 6

Mã	Họ và tên	Vai trò
1	Võ Minh Khánh	Trưởng nhóm
2	Trần Xuân Hiếu	Thành viên
3	Danh Phúc Hậu	Thành viên

Cần Thơ 16-03-2024



LỜI MỞ ĐẦU

Chào mừng Quý khách đến với HKH Shop Đồng Hồ,

Chúng tôi rất vui mừng và tự hào khi được chào đón bạn tại HKH Shop Đồng Hồ - nơi quy tụ những kiệt tác thời gian đẳng cấp. HKH không chỉ là nơi để bạn chọn lựa những chiếc đồng hồ chất lượng, mà còn là không gian trải nghiệm độc đáo, nơi bạn có thể khám phá và hiểu rõ hơn về thế giới tinh tế của đồng hồ.

Tại HKH, chúng tôi cam kết mang đến cho bạn trải nghiệm mua sắm độc đáo và thoải mái nhất. Chất lượng, uy tín, và sự chuyên nghiệp là những giá trị mà chúng tôi xây dựng và duy trì để đáp ứng mọi nhu cầu của khách hàng.

Hãy bắt đầu hành trình khám phá thế giới đồng hồ cùng HKH! Chúng tôi hy vọng bạn sẽ tìm thấy những chiếc đồng hồ ưa thích và đồng hành cùng bạn trên mỗi khoảnh khắc quý giá.

Chân thành cảm ơn sự tin tưởng và ủng hộ của Quý khách

Trân trọng,



MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐA	ÀU	1
PHÀN 1:	GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI	3
PHẦN 2:	KHẢO SÁT YÊU CẦU	4
2.1 Hiệ	èn trạng	4
2.2 Yê	u cầu hệ thống	4
PHÀN 3:	PHÂN TÍCH HIỆN TRANG	6
3.1 ĐẶ	C TÅ	6
3.1.1	Chức năng dành cho ADMIN	6
3.1.2	Chức năng dành cho khách hàng	6
3.2 So	đồ use case	8
PHÀN 4:	THỰC HIỆN DỰ ÁN	9
4.1 Phá	ác thảo ERD	9
4.2 Chi	i tiết các thực thể	.10
PHẦN 5:	THỰC HIỆN DỰ ÁN	.17
5.1 Use	er	.17
5.2 Ad	min	.22
PHẦN 6:	KIỂM THỬ	.27
6.1 Kiể	m lỗi Danh mục nếu bỏ trống	.27
6.2 Kiể	m lỗi danh mục nếu trùng tên	.27
PHẦN 7:	ĐÓNG GÓI VÀ TRIỂN KHAI	.27
7.1 Đới	ng gói	.27
7.2 Tri	ển khai	.28



PHÂN	8: KÉT LUẬN	29
8.1	Kết quả đạt được	29
8.2	Thuận lợi	29
8.3	Khó khăn	30
8.4	Bài học	30
PHŲ L	ŲC	32
TÀLLI	ÊU THAM KHẢO	33

PHẦN 1:GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

HKH SHOP là một cửa hàng bán đồng hồ dành cho nam giới hiện nay với đầy đủ mọi mặt hàng hot trên thị trường.

Chúng tôi tự hào là một website mua hàng trực tuyến tốt và uy tín nơi bạn có thể tìm thấy được các mặt hàng đồng hồ họt nhất tại HKH shop . Tại HKH shop chúng tôi cam kết bạn sẽ có được một trải nghiệm mua sắm tốt nhất.

Vì sao chọn chúng tôi?

- 1. Đa dạng mẫu mã: HKH shop cung cấp một bộ sưu tập đa dạng các mẫu đồng hồ từ giá cao đến thấp từ mẫu mới đến mẫu cũ
- **2. Dịch vụ khách hàng xuất sắc**: Đội ngũ hỗ trợ khách hàng của chúng tôi luôn hỗ trợ bạn mọi lúc, đảm bảo mọi thắc mắc của khách hàng được giải quyết một cách nhanh chóng và hiệu quả.
- **3.** Bảo mật thông tin khách hàng: Chúng tôi sẽ bảo mật thông tin của bạn một cách tuyệt đối và mang đến cho bạn sự an tâm lớn nhất khi mua sắm tại cửa hàng chúng tôi.
- **4. Giao hàng nhanh chóng và tin cậy**: Chúng tôi hiểu rằng thời gian là quan trọng. Với hệ thống giao hàng chuyên nghiệp, chúng tôi cam kết mang sản phẩm cho bạn một cách nhanh chóng và an toàn

5. Mục tiêu

Chúng tôi không chỉ là một cửa hàng mua sắm trực tuyến mà là đối tác của bạn trong việc tạo ra những trải nghiệm mua sắm đáng nhớ. Chúng tôi không ngừng nổ lực để đáp ứng và vượt qua kì vọng của khách hàng.

Hãy cùng chúng tôi khám phá thế giới của Đồng hồ

Cảm ơn bạn đã ghé thăm HKH shop . Hãy để chúng tôi phục vụ và đồng hành cùng bạn trên hành trình mua sắm này !



PHẦN 2: KHẢO SÁT YỀU CẦU

2.1 Hiện trạng

HKH shop là cửa hàng đồng hồ trên Internet. Xa hơn nữa, trở thành cửa hàng bán đa dạng các mặt hàng khác nhau. Hiện website trưng bày các sản phẩm đến người tiêu dùng và cho phép người tiêu dùng thêm vào giỏ hàng. Khách hàng có tài khoản tại trang web mới được thêm vào giỏ hàng. Họ cũng thu nhận được các phản hồi từ người tiêu dùng về các mặt hàng để cải tiến và nâng cao chất lượng nhằm phục vụ khách hàng ngày một tốt hơn.

2.2 Yêu cầu hệ thống

HKH shop xây dựng các chức năng cho người dùng có thể thêm vào giỏ hàng;; gửi bình luận đánh giá về các sản phẩm có mặt trên website. Website cũng có các chức năng cho người quản trị để họ có thể quản lý sản phẩm, phân loại sản phẩm, quản lý khách hàng, quản lý các bình luận từ khách hàng về các sản phẩm cũng như thống kê Yêu cầu cu thể được đặt ra như sau:

Website bán hàng dành cho người tiêu dùng

Cấu trúc chúng của tất cả các trang web

- -Chứa danh mục loại hàng hóa để khách hàng dễ dàng tìm kiếm hang hóa theo từng loại
 - -Tìm kiểm hàng hóa theo tên
 - Đăng nhập/thông tin người tiêu dùng sau khi đã đăng nhập

Trang chủ của website

- Trưng bày các mặt hàng đặc biệt được quản trị chỉ định. Các mặt hàng đặc biệt có thể được trình bày theo cách nào đó sao cho dễ nhìn

Trang trung bày hàng hóa

- Khi người dùng chọn loại hàng hoặc tìm kiếm theo tên thì danh sách hàng

hóa thỏa mãn yêu cầu được hiện ra. Mỗi mặt hàng cần hiển thị hình ảnh, tên, đơn giá và giảm giá nếu có. Khi người dùng nhấp vào hình của hàng hóa thì sẽ chuyển đến trang hiển thị chi tiết hàng hóa.

Chi tiết hàng hóa



Yêu cầu của trang web này như sau:

- Thông tin chi tiết của mặt hàng được chọn
- Mỗi mặt hàng có danh sách hình ảnh
- Danh sách các mặt hàng cùng loại với mặt hàng được chọn
- Cho phép khách hàng gửi bình luận về sản phẩm

Các trang quản lý tài khoản sử dụng

- Đăng nhập
- Đăng ký
- Cập nhật tài khoản

Website bán hàng dành cho người quản trị

o Các trang quản lý

Các trang này cần được trang bị các chức năng xem, thêm, xóa, sửa, tìm kiếm và phân trang một cách hợp lý

- Quản lý hàng hóa
- Quản lý loại hàng
- Quản lý người dùng
- Quản lý bình luận về hàng hóa
- Quản lý hóa đơn
- Quản lý bình luận

o Tổng hợp thống kê

- Thống kê sản phẩm
- Thống kê bình luận theo hàng hóa
- Thống kê người dùng

Yêu cầu về bảo mật

- o Tất cả các form nhập phải được kiểm soát dữ liệu một cách hợp lý
- o Khách hàng chưa đăng nhập không được phép gửi bình luận về hàng hóa cũng như đổi mật khẩu, cập nhật thông tin tài khoản
- o Chỉ có các người quản trị mới được phép thực hiện các chức năng quản trị
- o Khách hàng là viên có thể đặt hàng



Yêu cầu về môi trường công nghệ

- o Website phải được xây dựng với PHP và MySQL
- o Kết hợp với javascript

PHẦN 3: PHÂN TÍCH HIỆN TRANG

3.1 ĐẶC TẢ

3.1.1 Chức năng dành cho ADMIN

1. Quản lý hàng hóa

Thực hiện được các chức năng xem, thêm, xóa, sửa và phân trang.

2. Quản lý loại hàng

Thực hiện được các chức năng xem, thêm, xóa, sửa

3. Quản lý người dùng

Thực hiện được các chức năng xem, xóa, sửa.

4. Quản lý đơn hàng

Hiển thị đơn hàng về mặt hàng được chọn và cho phép xóa các đơn hàng không phù hợp; chỉnh sửa trạng thái đơn hàng

5. Tổng hợp và quản lý bình luận

3.1.2 Chức năng dành cho khách hàng

- 1. Cấu trúc chung của các trang web
 - Hiển thị hàng hóa, form tìm kiếm theo tên, các mặt hàng được xem nhiều nhất và form Đăng nhập hoặc thông tin khách hàng sau khi đã đăng nhập.
- 2. Tìm hàng theo loại
 - Liệt kê các mặt hàng theo tên loại theo yêu cầu tìm kiếm của khách hàng. Thông tin mỗi mặt hàng gồm tên, ảnh và đơn giá. Liên kết đến trang chi tiết hàng hóa.
- 3. Tìm hàng theo tên
 - Liệt kê các mặt hàng theo tên hàng theo yêu cầu tìm kiếm của khách hàng. Thông tin mỗi mặt hàng gồm tên, ảnh và đơn giá. Liên kết đến trang chi tiết hàng hóa.

4. Xem thông tin chi tiết



- Hiển thị thông tin chi tiết của mặt hàng được chọn bởi khách hàng và các mặt hàng cùng loại có gắn liên kết đến trang chi tiết hàng hóa để khách hàng có thể xem luôn mà không cần phải trở lại trang liệt kê hàng hóa.

5. Gửi bình luân

- Gửi bình luận về mặt hàng đang xem, chức năng này chỉ được thực hiện sau khi khách hàng đã đăng nhập. Các bình luận về mặt hàng cũng được liệt kê ra để khách hàng có thể xem.

6. Quản lý tài khoản

• Đăng ký

Đăng ký thành viên mới với vai trò là khách hàng, tức không được phép sử dụng các chức năng trong phần quản trị.

• Đăng nhập

Đăng nhập để có thể thực hiện được các chức năng: gửi bình luận, đổi mật khẩu, cập nhật thông tin tài khoản.

• Đăng xuất

Chọn chức năng này để trở thành người dùng nặc danh, tức không được phép gửi bình luận, đổi mật khẩu, cập nhật thông tin tài khoản.

• Cập Nhật

Người dùng có thể cập nhật tài khoản bao gồm tên, mật khẩu ,địa chỉ ,số điện thoại, tên đăng nhập

7. Giỏ hàng

• Xem giỏ hàng

Xem hình ảnh hàng hóa, số lượng đã mua từ trang chi tiết sản phẩm; người dùng có thể xóa giỏ hàng.

• Thanh toán

Nhập thông tin người dùng, chọn phương thức thanh toán

• Hoàn thiện thanh toán

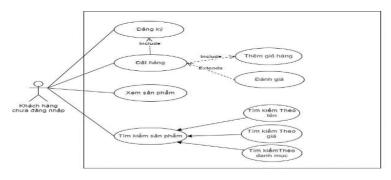
Hiển thị thông tin người dùng đã nhập vào trước đó

• Lịch sử giao dịch

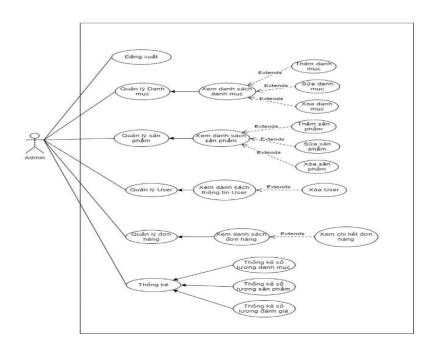
Hiển thị thông tin đơn hàng; hủy giao dịch



3.2 Sơ đồ use case



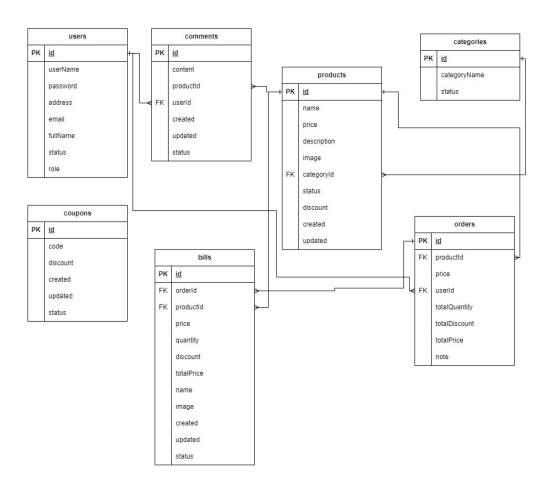






PHẦN 4: THỰC HIỆN DỰ ÁN

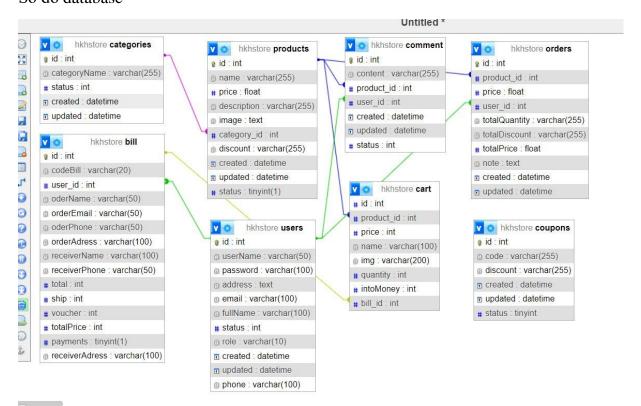
4.1 Phác thảo ERD





4.2 Chi tiết các thực thể

Sơ đồ database





Trong mô hình quan hệ thực thể (Entity Relationship Model), một thực thể là một đối tượng trong thế giới thực. Mỗi thực thể có một tập các thuộc tính đặc trưng, mỗi thuộc tính đặc trưng này gọi là thuộc tính của tập thực thể.

Categories (danh mục)

Tên thuộc Tính	Kiểu dữ liệu	Kiểu ràng buộc	ý nghĩa
Id	Int	Not null	Mã danh mục
categoryName	Varchar(255)	Not null	Tên danh mục
Status	Int	Null	Trạng thái
Created	Datetime	Null	Ngày tạo
Updated	Datetime	Null	Ngày cập nhật

Cart(giỏ hàng)

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Kiểu ràng buộc	Ý nghĩa
Id	Int	Null	Mã giỏ hàng
Product_id	Int	Null	Mã sản phẩm
Price	Int	Null	Giá
Name	Varchar(100)	Null	Tên
Img	Varchar(200)	Null	Hình ảnh
Quantity	Int	Null	Số lượng
intoMoney	Int	Null	Thành tiền
Bill_id	Int	Null	Mã đơn hàng



Bill(đơn hàng)

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Kiểu ràng buộc	Ý nghĩa
Id	Int	Not null	Mã đơn hàng
codeBill	Varchar(20)	Not null	Mã hóa đơn
User_id	Int	Null	Mã người dùng
oderName	Varchar(50)	Null	Tên người đặt
oderEmail	Varchar(50)	Null	Email người đặt
oderPhone	Varchar(50)	Null	Số diện thoại đặt
oderAdress	Varchar(100)	Null	Địa chỉ đặt
receiverName	Varchar(100)	Null	Tên nhận
receiverPhone	Varchar(50)	Null	Số điện thoại nhận
Total	Int	Null	Tổng
Ship	Int	Null	Giao hàng
Voucher	Int	Null	Mã giảm giá
totalPrice	Int	Null	Tổng giá
Payments	Tinyint(1)	Null	Thanh toán
receiverAdress	Varchar(100)	Null	Địa chỉ nhận



Comment(Bình luận)

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa	
Id	Int	Not null	Mã bình luận	
Content	Varchar(255)	Null	Nội dung	
Product_id	Int	Null	Mã sản phẩm	
User_id	Int	Null	Mã người dùng	
Created	datetime	Null	Tạo	
Updated	datetime	Null	Cập nhật	
Status	Int		Trạng	

Coupons(Phiếu giảm giá)

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
Id	Int	Not null	Mã phiếu giảm giá
Code	Varchar(255)	Null	Mã số
Discount	Varchar(255)	Null	Giảm giá
Created	Datetime	Null	Tạo
Updated	Datetime	Null	Câp nhật
Status	Tinyint		Trạng thái



Oders(Đơn đặt hàng)

Tên thuộc tính	Kiểu dữ kiêu	Ràng buộc	Ý nghĩa
Id	Int	Not null	Mã đơn đặt hàng
Product_id	Int	Null	Mã sản phẩm
Price	Float	Null	Giá
User_id	Int	Null	Mã người dùng
totalQuantity	Varchar(255)	Null	Tổng số lượng
totalDiscount	Varchar(255)	Null	Tổng giảm giá
totalPrice	Float	Null	Tổng giá
Note	Text	Null	Ghi chú
Created	Datetime	Null	Tạo
Updated	Datetime	Null	Cập nhật



Products(sản phẩm)

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
Id	Int	Not null	Mã sản phẩm
Name	Varchar(255)	Null	Tên sản phẩm
Price	Float	Null	Giá sản phẩm
Description	Varchar(255)	Null	Mô tả
Image	Text	Null	Hình ành
Category_id	Int	Null	Mã danh mục
Discount	Varchar(255)	Null	Giảm giá
Created	Datetime	Null	Tạo
Updated	Datetime	Null	Cập nhật
Status	Tinyint(1)		Trạng thái



Users (người dùng)

Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Ý nghĩa
userID	Int	Not null	Mã người dùng
userName	Varchar(50)	Null	Tên người dùng
Password	Varchar(100)	Null	Mật khẩu
Address	Text	Null	Địa chỉ
Email	Varchar(100)	Null	Địa chỉ Email
fullName	Varchar(100)	Null	Tên đầy đủ
Status	Int		Trạng thái
Role	Varchar(10)	Null	Vai trò
Created	Datetime	Null	Tạo
Updated	Datetime	Null	Cập nhật
Phone	Varchar(100)	Null	Số điện thoại



PHẦN 5:THỰC HIỆN DỰ ÁN

5.1 User

Trang chủ



Sản Phẩm Nỗi Bật





Sản phẩm bán chạy









Được đánh giá tốt





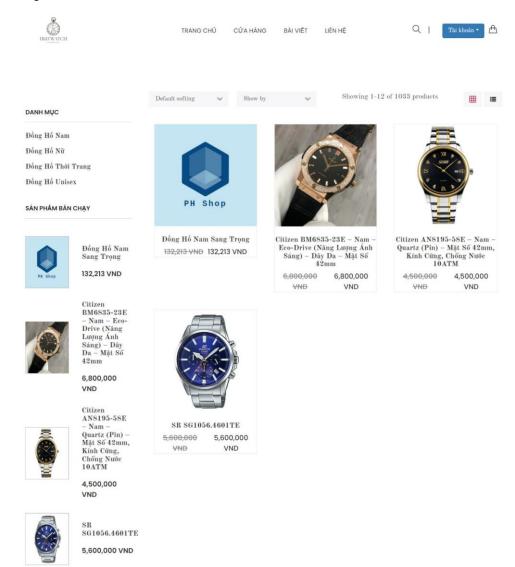


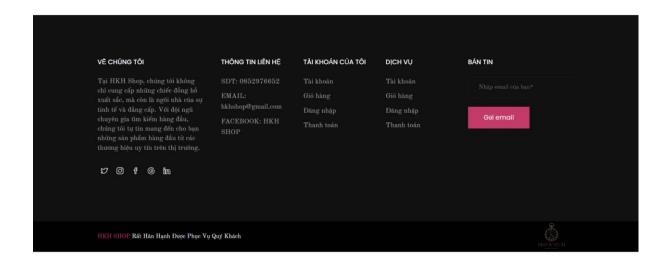






Trang sản phẩm







Chi tiết sản phẩm



TRANG CHỦ CỬA HÀNG BÀI VIẾT LIÊN HỆ





CITIZEN BM6835-23E – NAM – ECO-DRIVE (NĂNG LƯỢNG ÁNH SÁNG) – DÂY DA – MẶT SỐ 42MM

6.800,000 VND 6,800,000 VND

Mấu Citizen BM6835-23E dây da đen phiên bản da trơn phong cách thời trang cho phái mạnh, cọc số nhỏ phối tone màu đỏ nổi bật trên nền mặt số đen size 42mm.

Tình Trạng: Còn Hàng

Sản Phẩm Liên Quan



Product Title Here \$30.3 \$25.9



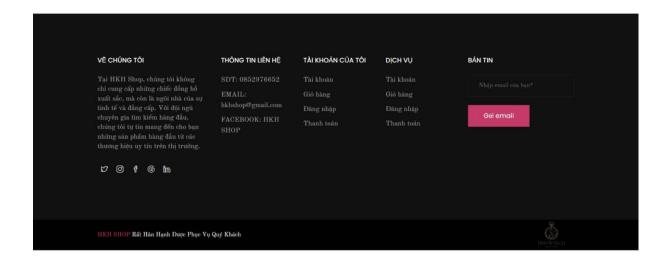
Product Title Here \$30.3 \$25.9



Product Title Here \$30.3 \$25.9



Product Title Here \$30.3 \$25.9





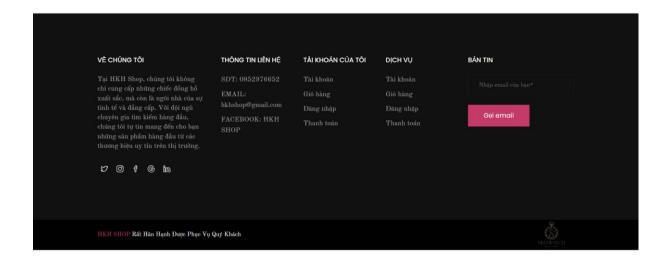
Giỏ hàng



тт	HÌNH ẢNH	TÊN SÂN PHẨM	GIÁ	SÓ LƯỢNG	TÔNG	XÓA
1	O	Đồng Hồ Nam	1.900.000 VND	2	3.800.000 VND	Û
1		Đồng Hồ Nam FX350	1.900.000 VND	2	3.800.000 VND	Û
1		Đồng Hồ Nam FX550	1.900.000 VND	2	3.800.000 VND	Û

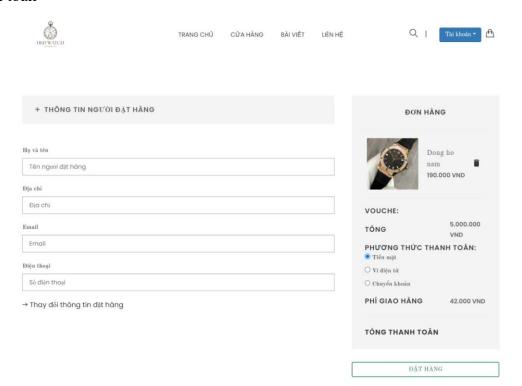
TIẾP TỰC MUA HÀNG XÓA TẤT CẮ TIẾP TỰC BẶT HẰNG

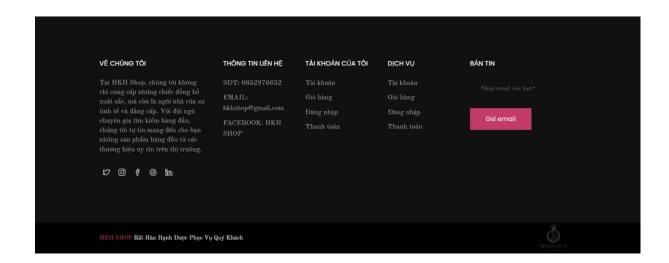
NHẬP MÃ GIÂM GIÁ XÁC NHẬN





Thanh toán

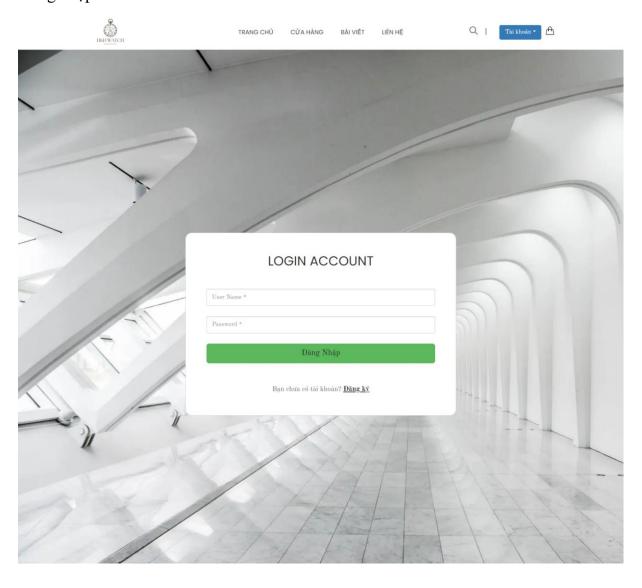






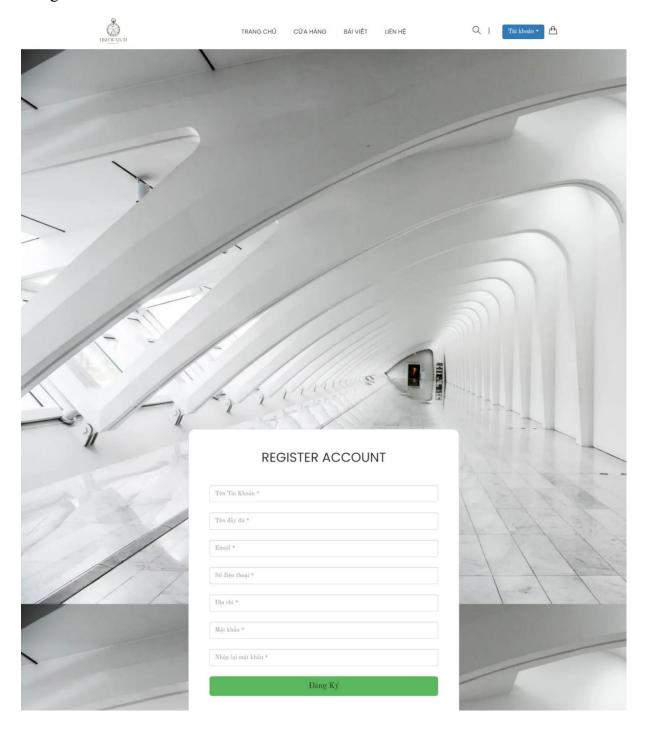
5.2 Admin

Đăng nhập



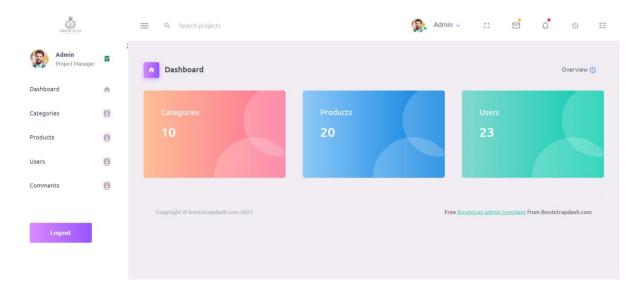


Đăng kí

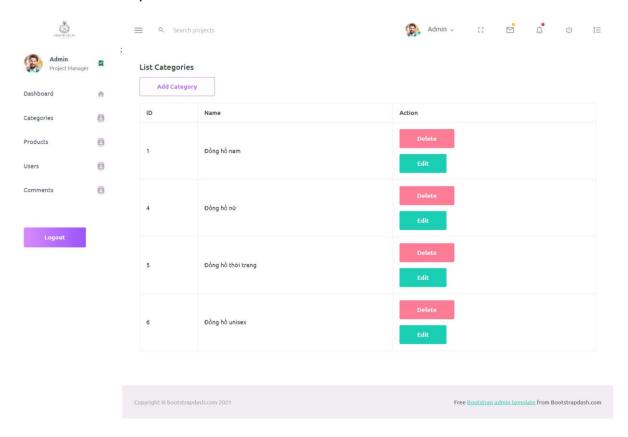




Dashboard

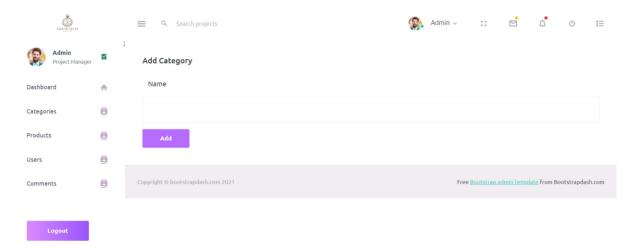


Danh sách danh mục

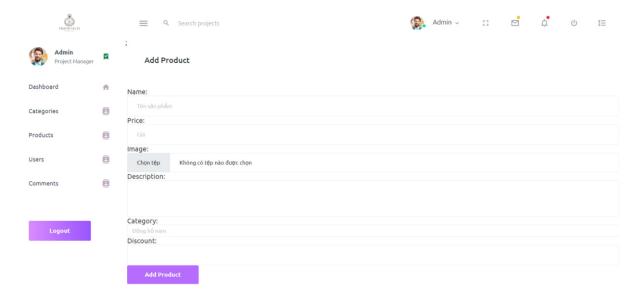




Thêm danh mục

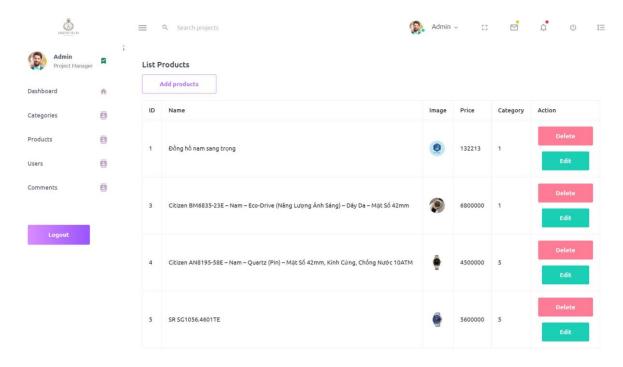


Thêm sản phẩm

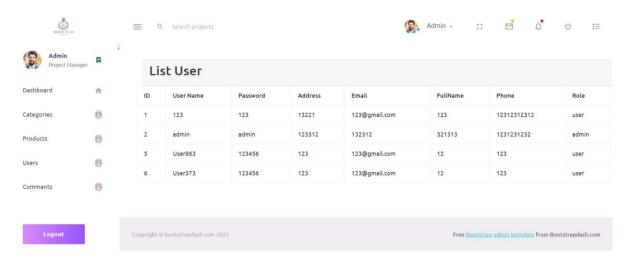




Danh sách sản phẩm



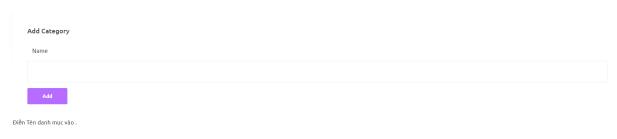
Danh sách người dùng





PHẦN 6: KIỂM THỬ

6.1 Kiểm lỗi Danh mục nếu bỏ trống



6.2 Kiểm lỗi danh mục nếu trùng tên

Add Category			
Name			
Add			
anh muc đã tần tại hoặc có lỗi khi thâ			

PHẦN 7:ĐÓNG GÓI VÀ TRIỂN KHAI

7.1 Đóng gói

1. Thu Thập Mã Nguồn:

Xác định và thu thập toàn bộ mã nguồn của dự án từ thành viên trong nhóm. Kiểm tra mã nguồn để đảm bảo không có lỗi và mọi chức năng hoạt động đúng như mong đợi.

2. Quản Lý Thư Viện boostrap:

Kiểm soát và cập nhật các thư viện và boostrap sử dụng trong dự án, đảm bảo sự tương thích và an toàn.

3. Kiểm Thử Toàn Diên:

Thực hiện kiểm thử chéo để đảm bảo tính ổn định và bảo mật của hệ thống. Kiểm tra tích hợp giữa giao diện và database.



7.2 Triển khai

1. Chuẩn Bị Môi Trường Triển Khai:

Đảm bảo rằng máy chủ triển khai đáp ứng các yêu cầu về phần cứng và phần mềm (VS Code, PHP, MySQL).

Thiết lập môi trường sản phẩm.

2. Xây Dựng Cơ Sở Dữ Liệu:

Tạo cơ sở dữ liệu MySQL và nhập dữ liệu mẫu để kiểm tra chức năng của hệ thống. Đảm bảo rằng tất cả các bảng, liên kết và dữ liệu được triển khai đúng cách.

3. Triển Khai Ứng Dụng:

Upload toàn bộ mã nguồn lên máy chủ thông qua FTP hoặc sử dụng các công cụ quản lý mã nguồn như **Git**.

Thiết lập cấu hình máy chủ để hỗ trợ ứng dụng sử dụng PHP và MySQL.

4. Cấu Hình Môi Trường:

Kiểm tra lại các cài đặt môi trường để đảm bảo tính tương thích và hiệu suất cao nhất.

Thiết lập các biến môi trường và cấu hình cho các tệp cấu hình.

5. Kiểm Thử Trực Tuyến:

Thực hiện kiểm thử trực tuyến để đảm bảo mọi chức năng và giao diện hoạt động đúng trên môi trường triển khai.



PHẦN 8: KẾT LUẬN

8.1 Kết quả đạt được

1. Giao Diện Sáng Tạo và Thân Thiện:

Thiết kế giao diện trang HKH shop mang đến trải nghiệm người dùng thú vị và dễ sử dụng. Giao diện được tối ưu hóa để hiển thị tương thích với nhiều thiết bị

- 2. Nhiều mẫu đồng hồ da dạng phù hợp với mọi lứa tuổi Nhiều mẫu đồng hồ của nước ngoài và của việt nam phù hợp với mọi lứa tuổi từ già đến trẻ từ đồng hồ cho trẻ con đến cho người cao tuổi
 - 3. Hiệu Suất Ưu Việt và Tương Thích Di Động: HKH shop mượt mà và tương thích với mọi thiết bị từ máy đời cũ đến hiện tại chỉ cần có kết nối internet
- 4. Hệ Thống Đặt Hàng và Thanh Toán Thuận Tiện: Quy trình đặt hàng và thanh toán được tối ưu hóa, giúp người dùng dễ dàng thanh toán và hoàn tất giao dịch một cách thuận tiện nhất.
 - 5. Đánh Giá Tích Cực từ Người Dùng Khách hàng đánh giá giao diện mượt mà và đẹp quy trình thanh toán đơn giản giúp khách hàng có một trải nghiệm tuyệt vời khi mua hàng tại đây

8.2 Thuận lợi

1. Kinh Nghiệm Thực Tế:

Thành viên nhóm có cơ hội áp dụng kiến thức học được trong quá trình nghiên cứu và phát triển thực tế, từ việc thiết kế giao diện đến triển khai cơ sở dữ liệu.

2. Kỹ Năng Lập Trình:

Nhóm đã có cơ hội củng cố và phát triển kỹ năng lập trình, đặc biệt là trong việc sử dụng PHP và MySQL để xây dựng trang web.

3. Quản Lý Dự Án:

Kỹ năng quản lý dự án được cải thiện thông qua việc lập kế hoạch, phân công công việc, và giải quyết vấn đề trong quá trình triển khai.

4. Giao Tiếp và Hợp Tác:

Nhóm đã trở nên thành thạo hơn trong việc giao tiếp và hợp tác với nhau để đảm bảo sự hiệu quả trong việc đạt được mục tiêu dự án.

5. Kiểm Thử và Debugging:

Kỹ năng kiểm thử và debug được nâng cao thông qua việc phát hiện và sửa lỗi trong quá trình phát triển.



8.3 Khó khăn

1. Khả Năng Tương Thích:

Đôi khi, khả năng tương thích giữa các thành viên có thể gặp khó khăn, đặc biệt khi tích hợp mã nguồn từ nhiều nguồn.

2. Thời Gian và Deadline:

Áp lực về thời gian có thể là một khó khăn khi cần đảm bảo đưa ra sản phẩm hoàn chỉnh và đáp ứng deadline đã đề ra.

3. Đồng Bộ Hóa Nghiệp Vụ:

Đôi khi, việc đồng bộ hóa các nghiệp vụ và yêu cầu của khách hàng có thể làm tăng độ khó khăn trong việc quản lý dự án.

4. Bảo Mật Thông Tin:

Đảm bảo bảo mật thông tin và giao tiếp an toàn có thể là một thách thức, đặc biệt là khi xử lý thông tin cá nhân và thanh toán.

5. Kiểm Soát Lỗi và Debugging:

Quá trình kiểm soát lỗi và debugging đôi khi đòi hỏi sự kiên nhẫn và kỹ năng phân tích sự cố.

8.4 Bài học

1. Quản Lý Thời Gian là Chìa Khóa:

Quản lý thời gian là yếu tố quyết định đến sự thành công của dự án. Đặt lịch trình rõ ràng, dự trữ thời gian cho các công đoạn kiểm thử và sửa lỗi.

2. Giao Tiếp Hiệu Quả:

Giao tiếp mở cửa và liên tục giữa các thành viên nhóm là quan trọng để đảm bảo mọi người đều hiểu rõ mục tiêu và định hình chiến lược làm việc.

3. Tích Hợp Kiến Thức Lý Thuyết và Thực Hành:



Sự kết hợp giữa kiến thức lý thuyết và kinh nghiệm thực tế giúp củng cố và phát triển kỹ năng lập trình và quản lý dự án.

4. Đội Ngũ Đồng Đội Mạnh Mẽ:

Một đội ngũ đồng đội mạnh mẽ và hợp tác là chìa khóa để vượt qua thách thức và đạt được mục tiêu dự án.

5. Học Hỏi Từ Khó Khăn:

Khó khăn không chỉ là thách thức mà còn là cơ hội học hỏi. Mỗi khó khăn là một cơ hội để cải thiện và phát triển.

6. Sự Quan Tâm Đến Người Dùng:

Sự quan tâm đến trải nghiệm người dùng là quan trọng. Mọi quyết định nên hướng đến việc cải thiện trải nghiệm và đáp ứng mong đợi của khách hàng.

7. Kiểm Soát Lỗi và Debugging Định Kỳ:

Việc kiểm soát lỗi và debugging định kỳ giúp phát hiện và sửa lỗi ngay từ khi chúng xuất hiện, giảm thiểu rủi ro ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng.



PHŲ LŲC



TÀI LIỆU THAM KHẢO