**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

A green and yellow logo

Description automatically generated A blue and green circle with white text

Description automatically generated

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN**

**ĐỀ TÀI:**

**TRANG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

**BÁN QUẦN ÁO**

MÔN: LẬP TRÌNH WEB

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN: Ths. PHAN ĐÌNH LONG

NHÓM : 13

SINH VIÊN THỰC HIỆN:

21130328\_Nguyễn Hoàng Ánh Dương

21130345\_Đào Ngọc Hân

21130291\_Nguyễn Thanh Bình

1. PHÂN TÍCH CƠ SỞ DỮ LIỆU
2. roles (id, roleName)

* Mô tả: Bảng phân quyền có (id) là duy nhất, loại quyền mà người dùng được cấp (roleName).

1. users (id, fullName, phone, email, password, status, role)

* Mô tả: Bảng người dùng có (id) là duy nhất, họ và tên người dùng (fullName), số điện thoại mà người dùng đăng ký và dùng để đăng nhập vào tài khoản (phone), email dùng để xác thực tài khoản (email), mật khẩu dùng để đăng nhập (password), trạng thái của tài khoản khi người dùng đã đăng ký (0 là bị vô hiệu hóa , 1 là đã xác thực, 2 là chưa xác thực) (status), quyền mà tài khoản của người dùng được cấp (role).

1. categories (id, categoryName)

* Mô tả: Bảng danh mục của từng sản phẩm có (id) là duy nhất, tên danh mục của sản phẩm (categoryName) gồm có Áo, Áo khoác, Quần, Đầm, Váy.

1. category\_details (id, category, type)

* Mô tả: Bảng chi tiết danh mục có (id) là duy nhất, tên danh mục của sản phẩm (category) trong đó phân chia ra trong danh mục đó có cụ thể loại của sản phẩm nào đó (type). Vd: danh mục là Áo thì có loại Áo thun, Áo sơ mi, Áo kiểu, Áo croptop,…

1. sizes (id, size)

* Mô tả: Bảng kích thước của sản phẩm có (id) là duy nhất, kích thước của sản phẩm (size) gồm 3 kích thước: S, M, L.

1. colors (id, color)

* Mô tả: Bảng màu sắc của sản phẩm có (id) là duy nhất, màu của sản phẩm (color).

1. suppliers (id, name, address, phone)

* Mô tả: Bảng nhà cung cấp của sản phẩm có (id) là duy nhất, tên của nhà cung cấp đó (name), địa chỉ của nhà cung cấp (address), số điện thoại của nhà cung cấp (phone).

1. products (id, name, price, category, status, discountCode, details, color, size, supplier, quantity)

* Mô tả: Bảng sản phẩm có (id) là duy nhất, tên của sản phẩm (name), giá của sản phẩm (price), danh mục của sản phẩm đó (category), mã giảm giá (discountCode) cho sản phẩm (nếu có) ), những mô tả chi tiết của sản phẩm đó (details), màu của sản phẩm (color), kích thước của sản phẩm (size), nhà cung cấp của sản phẩm (supplier), số lượng sản phẩm (quantity).

1. images (id, product, link)

* Mô tả: Bảng hình ảnh của sản phẩm có (id) là duy nhất, sản phẩm (product), đường dẫn nguồn của hình ảnh đó (link).

1. bills (id, user, userName, userPhone, userAddress, dateCreated, note, statusPayment, statusOrder, paymentMethod)

* Mô tả: Bảng hóa đơn có (id) là duy nhất, tài khoản của người dùng (user), tên khi nhận hàng của người dùng (userName), số điện thoại khi nhận hàng của người dùng (userPhone), địa chỉ khi nhận hàng của người dùng (userAddress), ngày tạo hóa đơn (dateCreated), ghi chú của người dùng khi đặt hàng (note) (nếu có), trạng thái của hóa đơn (statusPayment) gồm Đã thanh toán và Chưa thanh toán, trạng thái của hóa đơn đối với khách hàng (statusOrder) gồm Đang chuẩn bị hàng, Đang giao hàng, Giao hàng thành công, hình thức thanh toán của hóa đơn (paymentMethod).

1. bill\_details (id, bill, product, quantity)

* Mô tả: Bảng chi tiết hóa đơn có (id) là duy nhất, hóa đơn (bill), sản phẩm mà người dùng đặt mua (product), số lượng sản phẩm (quantity).

1. carts (id, user)

* Mô tả: Bảng giỏ hàng có (id) là duy nhất, của người dùng nào đó (user).

1. cart\_details (id, cart, product, quantity)

* Mô tả: Bảng chi tiết giỏ hàng có (id) là duy nhất, giỏ hàng (cart), sản phẩm có trong giỏ hàng (product), số lượng của sản phẩm đó có trong giỏ hàng (quantity).

1. discount\_codes (id, code, percentageOff, dateStart, dateEnd)

* Mô tả: Bảng mã giảm giá cho sản phẩm có (id) là duy nhất, mã giảm giá (code), phần trăm giảm giá (percentageOff), ngày bắt đầu được áp dụng mã giảm giá (dateStart), ngày kết thúc mã giảm giá (dateEnd).

1. product\_reviews (id, user, bill, comment, stars)

* Mô tả: Bảng đánh giá sản phẩm có (id) là duy nhất, tài khoản người dùng đánh giá (user), hóa đơn của người dùng muốn đánh giá (bill), đánh giá bằng chữ của người dùng (comment), đánh giá bằng sao của người dùng (stars) từ 1 đến 5 sao.

1. PHÂN TÍCH CHỨC NĂNG TRANG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ BÁN QUẦN ÁO
2. Một số thành phần
3. Thanh Menu

* Mô tả:
* Thanh menu là nơi chứa logo, tên của cửa hàng.
* Bên cạnh đó người dùng có thể thấy được những loại sản phẩm mà cửa hàng đang cung cấp, là nơi dẫn đến những danh mục sản phẩm mà người dùng cần, cũng như đi đến trang liên hệ của cửa hàng, tìm kiếm sản phẩm, trang cá nhân, hoặc là giỏ hàng nếu người dùng cần.
* Chi tiết các thành phần
* Logo và tên: là sản phẩm tinh thần là hình tượng đại diện cho cửa hàng cũng như trang web.
* Bộ sưu tập: là một đường dẫn sẽ người dùng đến nơi mà người dùng có thể thấy được tất cả các mà cửa hàng đang kinh doanh.
* Áo, áo khoác, quần, đầm, váy: tương tự như bộ sưu tập, các Menu Item này cũng dẫn người dùng đến một trang mà người dùng có thể thấy được loại sản phẩm mà mình muốn tìm thay vì phải thấy tất cả sản phẩm như bộ sưu tập. Bên cạnh đó các Menu Item này cũng có một số Item nhỏ hơn nó để người dùng đến được chính xác nơi loại sản phẩm mà người dùng đang muốn hướng đến. Ví dụ như người dùng muốn tìm một loại quần là quần ngắn thì khi rê chuột vào mục quần sẽ hiện ra loại quần là quần ngắn và quần dài, người dùng chỉ cần nhấn chuột vào loại quần mà mình muốn chọn thì đã có thể thấy được loại quần mà mình muốn tìm.
* Tìm sản phẩm: tìm sản phẩm với biểu tượng là một chiếc kính lúp, khi người dùng bấm vào nó sẽ xuất hiện một công cụ tìm kiếm, người dùng chỉ cần nhập tên sản phẩm mà người dùng muốn tìm vào nó sau đó bấm tìm kiếm trang sẽ xuất ra sản phẩm người dùng cần tìm (người dùng cần nhập đúng tên của sản phẩm thì mới có thể tra cứu chính xác được).
* Query:

-- Tìm sản phẩm ở thanh menu

SELECT p.name AS product\_name, p.price AS product\_prices, c.categoryName AS category\_names

FROM products p

JOIN category\_details cd ON p.category = cd.id

JOIN categories c ON cd.category = c.id

WHERE c.categoryName LIKE '%{categoryName}%';

-- Tìm theo tên sp

SELECT p.name AS product\_name, p.price AS product\_prices

FROM products p

WHERE p.name LIKE '%Áo thun%';

* User: khi người dùng chưa đăng nhập thì user có chức năng đưa người dùng đến trang đăng nhập, đăng ký của trang. Nếu người dùng đã có tài khoản và đăng nhập thành công thì đây là nơi người dùng có thể đi đến trang cá nhân của để xem và sửa thông tin cá nhân của mình. Ngoài ra người dùng cũng có thể đăng xuất khỏi tài khoản bằng cách chọn vào nút đăng xuất.
* Giỏ hàng: nếu người dùng chưa đăng nhập thì khi nhấn vào giỏ hàng thì giỏ hàng sẽ trống không và xuất hiện lệnh “đăng nhập để xem giỏ hàng và mua sắm”.Nếu người dùng đã đăng nhập thành công thì người dùng có thể thấy được những sản phẩm mà mình chọn đưa vào trong giỏ hàng và chuẩn bị thanh toán.

1. Silder Show

* Mô tả:
* Slider show là một phần của các trang, tại đó người dùng có thể thấy được banner quảng cáo về những mặt hàng mới của cửa hàng cũng như những khuyến mãi mà cửa hàng đang và sẽ áp dụng trong khoảng thời gian mà người dùng xem.

1. Footer (Chân trang)

* Mô tả:
* Đây là nơi người dùng có thể xem được cách thức liên hệ, địa chỉ của cửa hàng, các chính sách mà cửa hàng đang áp dụng cũng như có thể đi đến những trang chi tiết chính sách để hiểu rõ hơn về các chính sách mua hàng tại cửa hàng hay khách hàng cũng có đi đến trang đóng góp ý kiến thông qua nút đóng góp ý kiến ở bên trái của Footer.

1. Các thẻ sản phẩm

* Mô tả:
* Các thẻ sản phẩm sẽ cho người dùng thấy được ảnh nổi bật chính của sản phẩm, tên sản phẩm, đánh giá, giá của sản phẩm đó
* Khi người dùng nhấn vào thẻ sản phẩm sẽ được dẫn đến trang chi tiết sản phẩm của sản phẩm đó
* Query:

-- Xem chi tiết sản phẩm khi nhấp chuột vào ảnh

SELECT

p.id AS product\_id,

p.name AS product\_name,

p.price,

p.details,

c.categoryName,

cd.type AS category\_type,

s.size,

co.color

FROM images i

JOIN products p ON i.product = p.id

JOIN category\_details cd ON p.category = cd.id

JOIN categories c ON cd.category = c.id

JOIN sizes s ON p.size = s.id

JOIN colors co ON p.color = co.id

JOIN suppliers sup ON p.suppliers = sup.id

WHERE i.link = '{images.link}';

1. Một số trang chính
2. Trang chủ (index.html)

Ngoài những thành phần chính như thanh Menu, Slider Show, Footer thì trang index cho thêm 2 phần đó là slide các sản phẩm mới của cửa hàng và các sản phẩm nổi bật của các danh mục.

Silde các sản phẩm mới

* Mô tả: Slide này là thể hiện top 10 cho người dùng thấy được những mẫu sản phẩm mà cửa hàng mới nhập về để đa dạng sự lựa chọn hơn đối với khách hàng. Người dùng có thể nhấn vào các thẻ để chuyển đến trang chi tiết sản phẩm của sản phẩm đó nếu muốn.

Slide sản phẩm nổi bật của các danh mục

* Mô tả: Silde này thể hiện top 10 sản phẩm có lượt mua cao nhất của từng danh mục áo, áo khoác, quần, đầm, váy. Người dùng có thể nhấn vào các thẻ để chuyển đến trang chi tiết sản phẩm của sản phẩm đó nếu muốn.

1. Trang đóng góp ý kiến cho cửa hàng (comment.html)

* Mô tả:
* Khi người dùng nhấn vào nút đóng góp ý kiến ở Footer thì sẽ được dẫn đến trang này.Tại đây người dùng có thể đóng góp những ý kiến của bản thân về cửa hàng, thái độ phục vụ của nhân viên, chất lượng của sản phẩm hay cũng có thể là một số ý kiến khác.

1. Trang chi tiết sản phẩm (detail.html)

* Mô tả:
* Ở trang chi tiết sản phẩm người dùng có thể thấy được tất cả những thông tin chi tiết mà người dùng cần biết về sản phẩm trước khi đặt mua như tên đầy đủ, số lượng bán, số lượng còn lại tại cửa hàng, màu sắc, kích thước, đặt mua số lượng, thêm sản phẩm đó vào giỏ hàng, cách bảo quản,…. Tất cả mọi thứ liên quan đến sản phẩm điều được hiện thực ở đây.

1. Trang giỏ hàng (indexCart.html)

* Mô tả
* Tại đây người dùng có thể thấy được những sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng. Người dùng có thể tăng giảm số lượng mua, thay đổi kích thước sản phẩm, màu sắc mình muốn mua hoặc cũng có thể xóa bỏ nó ra khỏi giỏ hàng của mình.Bên cạnh những chức năng liên quan đến sản phẩm thì người dùng còn thấy được tổng số tiền của giỏ hàng của mình, cân nhắc chọn lại sản phẩm nào muốn mua hoặc chọn mua tất cả các sản phẩm. Nút thanh toán để đưa người dùng đến trang thanh toán tiến hành xuất hóa đơn chốt hàng và đặt hàng.

1. Trang đặt hàng (indexOder.html)

* Mô tả
* Khi người dùng đã xác nhận không còn tiếp tục thay đổi trong giỏ hàng và bấm vào nút đặt hàng thì sẽ được chuyển đến trang này. Tại đây khách hàng có cần nhập thông tin giao hàng như tên, số điện thoại người nhận, địa chỉ nhận hàng, ghi chú (nếu có). Tiếp đến người dùng còn phương thức thanh toán, sử dụng mã giảm giá (nếu có). Sau khi xong các bước trên thì khách hàng sẽ biết được tổng số tiền mình cần trả cho hóa đơn này là bao nhiêu và tiến hành thanh toán và đặt hàng.

1. Trang đăng nhập - đăng ký ( indexLogin.html)

* Mô tả

Đăng nhập:

* Đây là trang người dùng cần phải đến nếu muốn mua hàng tại trang web của cửa hàng.
* Nếu người dùng đã có tài khoản thì người dùng chỉ cần nhập tên đăng nhập, mật khẩu vào ô tương ứng sau đó đăng nhập, nếu đăng nhập thành công thì người dùng có thể đi vào trang web và tiến hành những thao tác khác.
* Nhưng nếu không đăng nhập thành công thì sẽ xuất hiện thông báo lỗi. Nếu người dùng quên mật khẩu thì có thể nhấn vào đường dẫn “ Quên mật khẩu” có trong thẻ.
* Nếu người dùng muốn lưu mật khẩu cho lần đăng nhập tiếp theo có thể nhấn vào vào ô ghi nhớ đăng nhập.
* Query:

SELECT fullName, phone, email

FROM users

WHERE phone LIKE '{phone}' AND password LIKE '{password}';

Đăng ký:

* Nếu người dùng nếu mua sắm tại trang web nhưng chưa có tài khoản thì vui lòng nhấn vào tạo tài khoản mới ở phần dưới cùng của thẻ đăng nhập thì người dùng sẽ được chuyển đến phần đăng ký.
* Tại đây người dùng cần nhập đầy đủ thông tin cần thiết để tiến hành đăng ký tài khoản sau đó nhấn nút đăng ký.
* Khi nhấn nhút đăng ký sẽ hiện một banner yêu cầu người dùng nhập đoạn mã đã được gửi trong email để xác nhân tạo tài khoản.
* Query:

INSERT INTO users(fullName, phone, email, password, status, role)

VALUES ({fullName}, {phone}, {email}, {password}, 1, '2');

1. Trang đổi mật khẩu (indexChangePass.html)

* Mô tả
* Nếu người dùng lo sợ mật khẩu mình đã bị lộ thì trang web hỗ trợ tính năng đổi mật khẩu.
* Người dùng chỉ cần vào trang cá nhân và chọn đổi mật khẩu để đặt lại mật khẩu mới cho tài khoản của mình.
* Query:

UPDATE users

SET password = '{new password}'

WHERE id = {id} AND status = 1 AND role = ‘2’;

1. Trang quên mật khẩu (indexForgetPass.html)

* Mô tả
* Khi người dùng muốn vào mua sắm tại trang web của cửa hàng nhưng lại quên mật khẩu thì có thể nhấn vào quên mật khẩu ở mục đăng nhập và sẽ được dẫn đến trang quên mật khẩu, tại đây người dùng cần nhập email mà người dùng đã đăng ký tài khoản, khi đó ở tại email người dùng sẽ nhân được một đường link dẫn đến trang đặt lại mật khẩu cho tài khoản của mình.
* Query:

UPDATE users

SET password = '{new password}'

WHERE id = {id} AND status = 1 AND role = ‘2’;

1. Trang cá nhân ( indexPersonal.html)

* Mô tả
* Trang các nhân là nơi mà người dùng có thể xem cũng như thay đổi các thông tin mà người dùng đã nhập khi đăng ký bao gồm thay đổi mật khẩu, thay đổi họ tên.

1. Các trang chính sách của cửa hàng ( policy-7days.html, policy-sale.html, policy-ship.html)

* Mô tả
* Đây là các trang thể hiện nội dung của những chính sách mà cửa hàng đang áp dụng bao gồm chính sách đổi trả, chính sách khuyến mãi và chính sách vận chuyển.
* Người dùng có thể đọc và chuyển đến các trang khác nếu cần.

1. Trang Admin (indexAdmin.html)

* Mô tả
* Admin là thành phần quan trọng nhất trong trang web nó là nơi mà người điều hành có thể quản lý trang web như việc thêm, xóa, sửa sản phẩm, khóa tài khoản người dùng,…

Thêm sản phẩm:

* Tại đây người điều hành có thể thêm một sản phẩm mới cho trang web
* Việc của người điều hành cần làm là tải ảnh lên, thêm tên sản phẩm, thêm giá sản phẩm, thêm loại sản phẩm, thêm mô tả cho sản phẩm
* Query:

INSERT INTO products (id, name, price, category, status, discountCode, details, color, size, supplier, quantity)

VALUES (id, name, price, category, status, discountCode, details, color, size, supplier, quantity);

Trang chủ:

* Nó là liên kết để người điều hành quay về trang chủ

Thống kê:

* Tại phần thống kê người điều hành có thể thấy được tổng doanh thu, số lượng sản phẩm đã bán được, số lượng người đăng ký, số lượng người truy cập.
* Và bên cạnh đó còn có biểu đồ biến thiên về các mục quản lý.

Quản lý sản phẩm:

* Đây là nơi mà người quản lý quản lý các sản phẩm của trang web đang có cũng như xóa sửa những sản phẩm mà người quản lý muốn sửa đổi.
* Query:

Quản lý đơn hàng:

* Đây là nơi mà người quản lý có thể thấy được những đơn hàng mà khách hàng đã đặt cũng như duyệt các đơn hàng đã thanh toán thành công.
* Bên cạnh đó nhà điều hành cũng có thể lọc để dễ dàng xem và quản lý.

Quản lý người dùng:

* Là nơi mà người quản lý quản lý các người dùng đã đăng ký tài khoản.
* Loại bỏ những tài khoản mà người đã đăng ký vi phạm chính sách mua hàng, khóa tài khoản nếu cần.
* Cấp quyền cho các tài khoản nhân viên.

Phản hồi người dùng:

* Đây là nơi mà người quản lý có thể thấy được những ý kiến mà người dùng đã đóng góp cũng như phản hồi những ý kiến đó cho người dùng.

Đổi mật khẩu:

* Khi người quản lý lo lắng về việc mình bị lộ mật khẩu, người quản lý có để nhấn vào “Đổi mật khẩu” để đổi mật khẩu theo ý của bản thân để tránh việc trang web bị phá hoại.
* Query:

UPDATE users

SET password = '{new password}'

WHERE id = {id} AND status = 1 AND role = ‘1’;