**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP.HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Logo

Description automatically generated**

**ĐỒ ÁN LẬP TRÌNH WEB**

**WEBSITE BÁN THIẾT BỊ Y TẾ**

**Sinh viên thực hiện: (Nhóm 63)**

**NGUYỄN TRỌNG TÍN 18130244**

**NGÔ THÀNH ĐỀ 19130035**

**TÔ MINH NHẬT 21130463**

**Ngành/ chuyên ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Tp.HCM, tháng 11 năm 2023

**CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU**

1. Cách thức hoạt động của website:

Thiết bị y tế là lĩnh vực sản phẩm liên quan mật thiết tới sức khỏe của con con người và có những mức độ rủi ro nhất định, do đó cần có giấy phép kinh doanh, kiểm định của nhà nước và được chia thành 4 loại A, B, C, D lần lượt theo mức độ rủi ro tăng dần. Dựa vào những điều trên, nhóm 63 xác định đối tượng của website là cửa hàng bán lẻ, nhà thuốc, phòng khám và bệnh viện. Trong đó, cửa hàng bán lẻ và nhà thuốc được phép mua những sản phẩm thuộc loại A và B, là 2 loại sản phẩm có mức độ rủi ro trung bình thấp, chỉ phòng khám và bệnh viện được nhà nước công nhận mới được mua những thiết bị y tế loại C và D. Vì thiết bị y tế là những mặt hàng quan trọng nên công ty quyết định địa chỉ giao hàng và địa chỉ của khách hàng là một, để nhẳm tính xác thực, đảm bảo.

**CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH CHỨC NĂNG**

1. Trang chủ:

* Chức năng hiển thị hình ảnh:
* Tìm kiếm: Có thể cho phép người dùng nhập những nội dung liên quan đến sản phẩm, thông tin nhân viên, ..
* Select Customers.cusID, Customers.CusName, Products.proID, Products.proName, Branches.ID, Employees.empID, Employees.empName

from Customers, Products, Branches, Employees where Customers.cusID like ‘%@input%’ or Products.proID like ‘%@input%’ or Employees.empID like ‘%@input%’ or Branches.branchID like ‘%@input%’

* Chức năng điều khiển slidebar: khi khách hàng nhấn 2 bên nút trái phải, sẽ hiển thị danh sách tin tức, cũng như sản phẩm bán chạy nhất, thông báo về giảm giá

1. Trang sản phẩm: trang để người dùng xem/ tham khảo những sản phẩm mà công ty đang kinh doanh.

* Tìm kiếm sản phẩm: khi người dùng nhập dữ liệu vào thanh input trên header, thì dù đang ở bất cứ trang nào đều bị điều hướng về trang sản phẩm, và trả về kết quả tìm kiếm là sản phẩm. Sau khi lấy dữ liệu là sản phẩm từ database lên thì những sản phẩm đó được lưu trữ trong List, để người dùng có thể tiếp tục thực hiện những thao khác nếu muốn như lọc, sắp xếp theo giá.
  + Select proID, proName, proPrice, top (1) img from Products join Images on Products.proID = Images.proID where proID like ‘%@input%’ or proName like ‘%@input%’;
* Chuyển slidebar quảng cáo: thanh slidebar tự chuyển slide mỗi 3 giây, người dùng cũng có thể tự chuyển slide qua những nút được cung cấp sẵn.
* Phân quyền truy cập với người dùng: sản phẩm được chia làm 4 loại theo mức độ rủi ro A, B, C, D; chỉ bệnh viện/ phòng khám có giấy phép mới được truy cập vào trang sản phẩm loại C và D. Tất cả mọi người đều được truy cập vào trang sản phẩm loại A và B. Hệ thống sẽ làm cho những nút truy cập vào sản phẩm khác bị vô hiệu hóa và người dùng không thể bấm vô được.
* Chọn phân loại sản phẩm, lọc theo xuất xứ, lọc theo giá, lọc theo thương hiệu: người dùng thao tác với những bộ lọc được hiển thị trên website, sau đó hệ thống lấy dữ liệu mà người dùng đã chọn để tiến hành lọc.
* Hiển thị thương hiệu để người dùng lọc: tất cả thương hiệu có sản phẩm mà công ty kinh doanh đều được hiển thị trên thanh lựa chọn.
  + Select brandId, brandName from Brands;
* Hủy lọc, hủy lọc theo thương hiệu: người dùng bấm vào dấu X đỏ để hủy lọc và nút “Tất cả” để hủy chọn lọc theo thương hiệu.
* Xem chi tiết sản phẩm: người dùng bấm vào sản phẩm để xem chi tiết sản phẩm. Khi đó, ID của sản phẩm được bấm sẽ được gửi tới trang chi tiết sản phẩm.

1. Trang chi tiết sản phẩm: là trang để người dùng tham khảo chi tiết của sản phẩm, đọc hướng dẫn sử dụng dưới phần mô tả, và đưa ra quyết định thêm vào giỏ hàng. Khi người dùng bấm vào sản phẩm bất kì thì được đưa đến trang chi tiết của sản phẩm đó.

* Lấy thông tin chi tiết của sản phẩm: dựa vào ID được gửi từ trang sản phẩm, hệ thống tiến hành lấy chi tiết của sản phẩm đó.
  + Select proID, proName, brandName, kind, price, amount, year, dateImport, madeIn, description from Products join Brands on Products.brandID = Brands.brandID where proId = @id;
* Xem hình ảnh sản phẩm: người dùng bấm vào nút mũi tên để xem những hình ảnh của sản phẩm được cung cấp.
* Tăng giảm số lượng sản phẩm muốn mua (số lượng gửi theo sản phẩm khi vô giỏ hàng).
* Thêm vào giỏ hàng: nếu người dùng không chỉnh số lượng thì số lượng sản phẩm mặc định là 1. ID của sản phẩm và số lượng được gửi tới giỏ hàng của người dùng.
  + Inset into ct\_Cart (proId, qty) values (@proId, @qty) where cartID = @cartid;

1. Trang tin tức: là nơi mà công ty chia sẻ những tin tức mới và hot nhất về vấn đề thiết bị y tế, công ty chỉ chia sẻ tin tức dưới dạng đường dẫn tới trang của bài báo đó.
2. Trang nhà phân phối: hiển thị thông tin những chi nhánh hiện hiện đang hoạt động của công ty.

Select branchID, branchAddress from Branches;

1. Đăng kí tài khoản khách hàng:

* Đăng ký tài khoản khách hàng: Chức năng này cho phép người dùng đăng ký tài khoản cá nhân trên trang thương mại điện tử để tiến hành mua hàng.

INSERT INTO UserAccounts (cusID, email, pwd) VALUES ([cusID], [email], [pwd]);

1. Đăng nhập của khách hàng:

* Đăng nhập tài khoản khách hàng: Chức năng này cho phép người dùng đăng nhập tài khoản cá nhân trên trang thương mại điện tử để tiến hàng mua hàng.

SELECT cusID, email, pwd from UserAccounts WHERE cusID = [cusID], email = [email], pwd = [pwd];

1. Quản lý tài khoản của khách hàng:

* Quản lý tài khoản khách hàng: Chức năng này cho phép khách hàng quản lý thông tin cá nhân, địa chỉ, số điện thoại, email.

UPDATE Customers SET cusName = [newName], address = [newAddress], phone = [newPhone], email = [newEmail] WHERE cusID = [id];

1. Quên mật khẩu: Chức năng này cho phép người dùng lấy lại được mật khẩu an toàn và dễ dàng hơn khi có sự cố về tài khoản xảy ra. Sử dụng email người dùng đăng ký để nhận mã OTP, giúp xác nhận việc lấy lại mật khẩu.
2. Quản lý giỏ hàng: Chức năng này cho phép người dùng thêm sản phẩm vào giỏ hàng và quản lý số lượng sản phẩm cần mua. Giỏ hàng cũng có thể tính tổng giá trị đơn hàng và cung cấp tính năng cập nhật số lượng và xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.

UPDATE ct\_cart SET qty = [newQuantity] WHERE cartID = [id];

DELETE FROM Carts WHERE cartID = [id];

1. Thanh toán và hệ thống thanh toán: Chức năng này cho phép người dùng chọn phương thức thanh toán và thực hiện thanh toán an toàn và dễ dàng. Nó bao gồm tích hợp các cổng thanh toán trực tuyến như thẻ tín dụng, ví điện tử, thanh toán qua ngân hàng, và mã giảm giá nếu có.
2. Đăng nhập tài khoản admin (Chức năng phân quyền): Chức năng này cho phép nhân viên/admin đăng nhập vào hệ thống, ngay sau đó hệ thống lấy thông tin chức vụ của nhân viên đó để thực hiện phân quyền cho nhân viên.

SELECT emID, email, pwd from EmAccounts WHERE emID = [emID], email = [email], pwd = [pwd];

SELECT levelAccount from EmAccounts WHERE emID = [emID];

1. Trang admin thống kê doanh thu:

Hiển thị thống kê doanh thu: Chức năng này cho phép người dùng quan sát được các thông kê doanh thu, doanh số,… bán hàng trong thời gian cụ thể, đồng thời kiểm soát được các hoạt động diễn ra trên trang admin.

SELECT COUNT(\*) FROM Products;

SELECT COUNT(\*) FROM Orders;

SELECT COUNT(\*) FROM historyBuyings;

1. Trang admin Quản lý khách hàng:

* Tìm kiếm thông tin: nhân viên nhập id hoặc tên của người cần tìm:
  + Select cusID, cusName, kind, phone, email, address, available from Customer where cusId like ‘%@input%’ or cusName like ‘%@input%’;
* Hiển thị lịch sử đơn hàng của khách hàng:
  + Select orId, date, time, totalPrice, isCompleted from Orders where cusId = @cusId;
  + Select p.proName, ct.qty, p.proPrice from Orders o join ct\_Orders ct on o.orId = ct.orId join Products p on ct.proId = p.proId where o.cusId = @cusId;
* Hiển thị tổng tiền đã mua của khách hàng:
  + Select sum(totalPrice) from Orders where cusId = @cusid
* Cập nhật thông tin:
  + Update Customer set cusName= @name, kind = @kind, phone = @phone, email = @email, address = @address where cusId = cusid;
* Cấm: cấm khách hàng này do đã vi phạm chính sách công ty.
  + Update customer set available = 0 where cusId = @cusid;
* Cấp lại mật khẩu: mật khẩu được gửi tới email mà người dùng đã đăng kí.
  + Select pwd, email from account where accId = @accId;

1. Trang admin Quản lí nhân viên

* Tìm kiếm thông tin: nhân viên nhập id hoặc tên của người cần tìm:
  + Select emID, emName, levelAccount, part, position, branch, phone, email, dateIn, dateOut, working from Employees where emId like ‘%@input%’ or emName like ‘%@input%’;
* Cập nhật thông tin:
  + Update Employees set emName= @name, levelAccount = @levelAccount, part = @part, position = @position, branch =@branch, phone = @phone, email = @email where emID = @emId;
* Nghỉ: đánh dấu nhân viên đã nghỉ việc.
  + Update Employees set working = 0 where emID = @emID;
* Cấp lại mật khẩu: mật khẩu được gửi tới email mà người dùng đã đăng kí.
  + Select pwd, email from Employees where emID = @emID;
* Thêm nhân viên mới: sau khi nhập hết thông tin của nhân viên mới, và bấm nút thêm, thì hệ thống thêm nhân viên mới vào cơ sở dữ liệu của công ty, và mật khẩu mặc định của tài khoản của nhân viên mới là ngày sinh của họ, sau đó nhân viên mới có thể tự vô quản lí tài khoản của mình để thay đổi mật khẩu:
  + Insert into Employees values (@emID, @emName, @levelAcc, @part, @positon, @branchID, @phone, @email, @dateIn, @ dateBirth, 1)
  + Insert into EmAccounts values (@emID, @email, @dateBirth);

1. Trang admin quản lí sản phẩm

* Tìm kiếm sản phẩm:
  + Select proID, proName, brandName, kind, price, amount, year, dateImport, madeIn, description, available from Products join Brands on Products.brandID = Brands.brandID where proID like ‘%@input%’ or proName like ‘%@input%’;
* Cập nhật thông tin sản phẩm:
  + Update Products set proName = @name, brandID = @brandid, kind = @kind, price = @price, amount = @amount, year = @year, dateImport = @dateImport, madeIn = @madeIn, description = @description where proId = @proId;
* Dừng bán sản phẩm:
  + Udpate Products set available = 0 where proID = @proId;
* Mở bán lại sản phẩm:
  + Udpate Products set available = 1 where proID = @proId;
* Thêm sản phẩm mới
  + Insert into Products values (@proName, @brandID, @kind, @price, @amount, @year, @dateImport, @madeIn, @description, 1);

1. Chức năng quản lý đơn hàng:

* Chức năng quản lý đơn hàng là một phần quan trọng để giúp người bán và người mua theo dõi và quản lý các giao dịch mua bán trực tuyến. Có 1 số tính năng trong trang như sau:

1. Xem danh sách đơn hàng: Người bán có thể xem danh sách các đơn hàng đã được đặt từ khách hàng. Thông tin chi tiết về từng đơn hàng như tên sản phẩm, số lượng, giá cả, thông tin khách hàng và trạng thái của đơn hàng sẽ được hiển thị.

* Select Products.proname, Products.amount, Products.price, Customers.\*, Orders.isComplete

from Orders inner join Customers on Order.cusID = Customers.cusID , Products

1. Quản lý trạng thái: Người bán có khả năng cập nhật trạng thái của từng đơn hàng để cho biết liệu sản phẩm đã được gửi đi hay chưa, hoặc đã hoàn thành hay chưa. Như đang đóng gói/ đang gửi cho đơn vị vận chuyển/ đang vận chuyển/ đang được trung chuyển đến kho…/ đang giao đến bạn/ giao hàng thành công.

* Update Orders

set isComlete = @isComplete where Orders.ordID = @input

1. Gửi thông tin vận chuyển: Khi sản phẩm đã được gửi đi, người bán có thể nhập thông tin vận chuyển như mã theo dõi hoặc hãng vận chuyển để khách hàng có thể theo dõi quá trình giao nhận. Khách hàng có thể kiểm tra đơn hàng của mình trên các trang đơn vị vận chuyển.
2. Gửi thông báo cho khách hàng: Người bán có thể gửi thông báo đến khách hàng để cung cấp thông tin về đơn hàng, như xác nhận đặt hàng, thông tin vận chuyển, hoặc các thông báo liên quan khác.
3. Tìm kiếm đơn hàng: Người bán có thể tìm kiếm các đơn hàng mà mình nhập vào

* Select ordID, date, time, totalPrice, CusID, isComplete from Orders where ordID like ‘%@input%’

1. Chức năng quản lý tin tức:

* Chức năng quản lý tin tức là một công cụ quan trọng để quản lý và hiển thị các thông tin liên quan đến tin tức, những sự kiện mà tin tức mang lại mà người dùng có thể quan tâm.
* Sau đây là một số tính năng có trong chức năng này:

1. Tạo và cập nhật bài viết: Chức năng này cho phép người quản trị tạo mới và cập nhật các bài viết về sản phẩm, hướng dẫn sử dụng, đánh giá từ khách hàng hoặc bất kỳ loại thông tin nào liên quan đến sản phẩm.

* Insert into News (new-title, new-content, new-url) values (‘@input’, ‘@input’, ‘@input’)
* Update News set new-title = @title where newID = @newID
* Update News set new-content = @content where newID = @newID
* Update News set new-url = @url where newID = @newID

1. Tìm kiếm: Cung cấp công cụ tìm kiếm để người dùng có thể nhanh chóng tìm kiếm các bài viết theo từ khóa hoặc danh mục.

* Select newID, new-content from News where newsID like ‘%@input%’ or new-content like ‘%@input%’

1. Quản lý quyền truy cập: Cho phép quản trị viên quản lý quyền truy cập vào "Quản lý tin tức", điều chỉnh vai trò và quyền hạn của từng thành viên trong nhóm làm việc.
2. Chức năng quản lý trang chủ:

* Chức năng quản lý trang chủ trong một trang thương mại điện tử có vai trò quan trọng trong việc tạo ra và duy trì giao diện người dùng hấp dẫn và thu hút khách hàng.
* Sau đây là một vài tính năng hiện có mà chức năng này mang lại;

1. Quảng cáo và thông báo: Trang chủ có thể được sử dụng để hiển thị các thông báo quan trọng, tin tức mới nhất hoặc các chiến dịch quảng cáo đặc biệt. Chức năng "Quản lý trang chủ" cho phép quản lý viên cập nhật nhanh chóng các thông điệp này để giữ khách hàng được thông báo về các sự kiện, khuyến mãi hoặc tin tức liên quan.

* Update News set new-content = ‘@input’, new-link = ‘@input’ where newID = @input

1. Cập nhật slidebar: Cho phép quản trị viên cập nhật slidebar trên trang chính

* Update Home

set Home.slidebarImg = Images.img

where Home.ID = HomeImage.homeID

1. Cập nhật giấy phép kinh doanh: cho phép quản lý viên cập nhất giấy phép kinh doanh theo từng năm

* Update Home

set Home.busLicense = Images.img

where Home.ID = @input

1. Chức năng quản lý nhà phân phối:

* Chức năng quản lý nhà phân phối trong trang thương mại điện tử là một tính năng quan trọng để quản lý và điều hành quá trình vận chuyển hàng hóa từ nguồn cung cấp đến khách hàng cuối.
* Sau đây là 1 số tinh năng hiện có trong chức năng này:

1. Quản lý thông tin nhà phân phối: Tính năng này cho phép người dùng nhập và lưu trữ thông tin chi tiết về các nhà phân phối, bao gồm tên, địa chỉ, thông tin liên hệ và các tiêu chuẩn vận chuyển.

* Update AboutUs set title = ‘@input’ , branch-name = ‘@input’, address = ‘@input’ where abuID = @input

1. Cập nhật, thêm chi nhánh: Tính năng này cho phép quản trị viên cập nhật hoặc thêm chi nhánh cần có.

* Update AboutUs set AboutUs.title = @title where AboutUs.abuID = @input
* Update AboutUs set AboutUs.branch-name = @branch-name where AboutUs.abuID = @input
* Update AboutUs set AboutUs.address = @address where AboutUs.abuID = @input
* Insert into AboutUs (title, branch-name, address) values (@input, @input, @input)