

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG



ĐỒ ÁN LẬP TRÌNH WEB

Tên đề tài: Xây dựng trang web bán hoa

Địa chỉ github: <https://github.com/LySyaoran/FioHana>

Địa chỉ web site: nhom1shophoa.somee.com

Giảng viên hướng dẫn: Trần Văn Hùng

Các sinh viên thực hiện:

- 2001220343 Nguyễn Lê Huy Bảo
- 2001223953 Tăng Phúc Quân
- 2001224651 Nguyễn Phạm Hồng Thái

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 8/202

MỤC LỤC

Chương 1: Giới thiệu sơ lược về đồ án	2
1.1. Mục tiêu của đồ án:.....	2
1.2. Lí do chọn đề tài	2
Chương 2: Xây dựng database	3
2.1. Các bảng và trường	3
2.1.1 Bảng products (Sản phẩm).....	3
2.1.2 Bảng user (Người dùng).....	4
2.1.3 Bảng flower_types (Loại hoa)	4
2.1.4 Bảng occasions (Dịp phù hợp).....	4
2.1.5 Bảng promotions (Khuyến mãi).....	5
2.1.6 Bảng orders	5
2.1.7 Bảng order_details (Chi tiết đơn hàng).....	5
2.1.8 Bảng cart (Giỏ hàng).....	6
2.1.9 Bảng orders_payments (Chi tiết thanh toán đơn hàng):	6
2.2. Quan hệ giữa các bảng	6
Chương 3: Chức năng.....	7
3.1. Trang chủ.....	7
3.2. Trang About	7
3.3. Trang Shop	7
3.4. Trang Shop Single.....	7
3.5. Trang Contact.....	7
3.6. Trang Báo cáo	7
3.7. Trang Admin Dashboard.....	8
3.7. Trang Đăng nhập/Đăng kí.....	8
3.8. Trang Giỏ hàng.....	8
3.9. Trang Thanh toán	8
Chương 4: Kết luận	9
Chương 5: Các tài khoản cần thiết để test.....	10
Bảng phân công công việc.....	11

Chương 1: Giới thiệu sơ lược về đề án

1.1. Mục tiêu của đề án:

Tìm hiểu và xây dựng một trang web mua bán các loại hoa, và tạo ra một hệ thống web bao gồm backend, frontend.

- **Tối ưu hóa trải nghiệm khách hàng:**

- Cung cấp giao diện trực quan, dễ sử dụng, cho phép khách hàng dễ dàng tìm kiếm, lựa chọn và đặt mua sản phẩm.
- Đảm bảo quá trình thanh toán diễn ra nhanh chóng, an toàn và tiện lợi.
- Cung cấp dịch vụ chăm sóc khách hàng tận tình, giải quyết mọi thắc mắc và khiếu nại một cách nhanh chóng.

- **Nâng cao hiệu quả quản lý:**

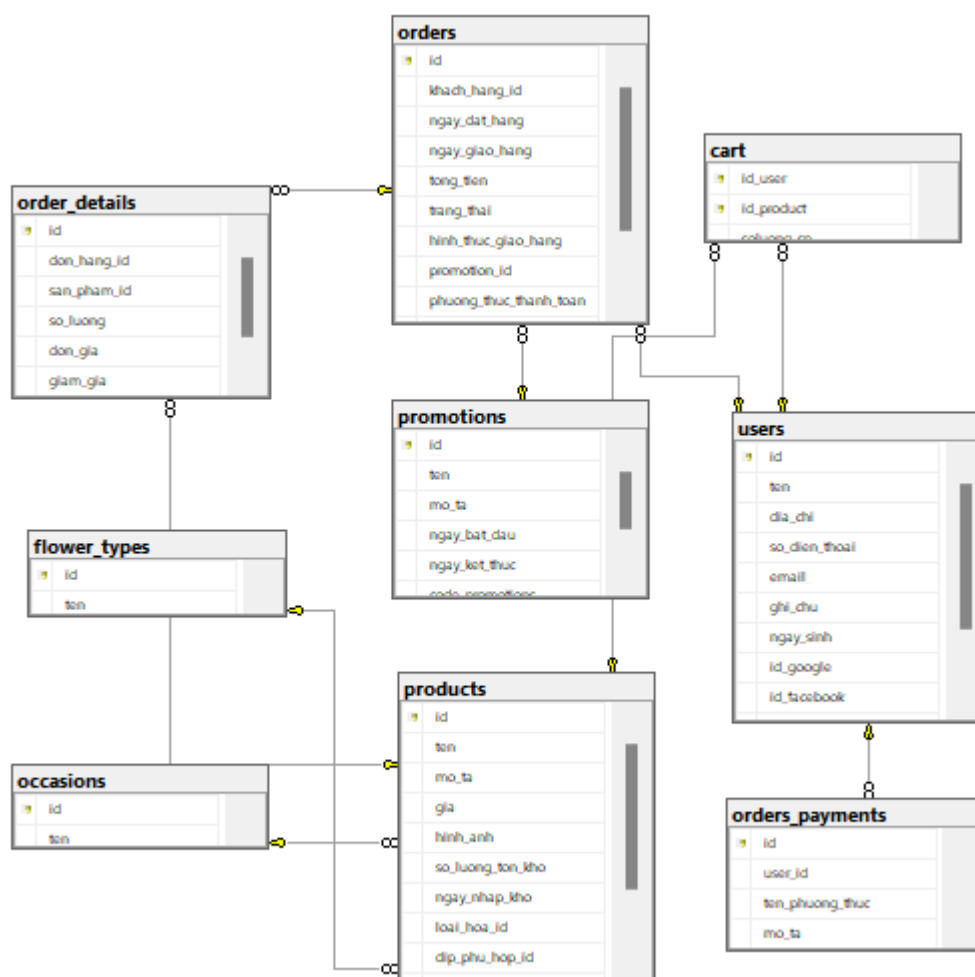
- **Quản lý sản phẩm:** Theo dõi tồn kho, cập nhật giá cả, tạo các chương trình khuyến mãi một cách dễ dàng.
- **Quản lý đơn hàng:** Tự động hóa quá trình xử lý đơn hàng, giảm thiểu sai sót.
- **Quản lý khách hàng:** Xây dựng cơ sở dữ liệu khách hàng, phân tích hành vi mua sắm để đưa ra các chiến dịch marketing hiệu quả.
- **Thống kê và báo cáo:** Cung cấp các báo cáo chi tiết về doanh thu, sản phẩm bán chạy, khách hàng thân thiết để hỗ trợ việc ra quyết định kinh doanh.

1.2. Lí do chọn đề tài

- **Thực tiễn và ứng dụng cao:**

- Liên quan đến đời sống: Hoa là một sản phẩm được sử dụng rộng rãi trong nhiều dịp khác nhau, từ sinh nhật, kỷ niệm đến các sự kiện đặc biệt. Việc xây dựng một website bán hoa trực tuyến sẽ giúp nhóm chúng em tạo ra một sản phẩm có giá trị thực tiễn.
- Kết hợp nhiều kiến thức: Đề tài này đòi hỏi chúng em phải vận dụng nhiều kiến thức khác nhau, từ lập trình web, thiết kế giao diện, đến thiết kế database hợp lí.

Chương 2: Xây dựng database



2.1. Các bảng và trường

2.1.1 Bảng products (Sản phẩm)

Bảng này lưu trữ thông tin chi tiết về từng hoa được bán trong cửa hàng.

- **Các trường:**

- id: Mã sản phẩm (khóa chính, tự tăng).
- ten: Tên sản phẩm.
- mo_ta: Mô tả chi tiết về sản phẩm.
- gia: Giá bán của sản phẩm.
- hinh_anh: Đường dẫn đến hình ảnh sản phẩm.
- so_luong_ton_kho: Số lượng sản phẩm còn trong kho.
- ngay_nhap_kho: Ngày nhập kho sản phẩm.

- `loai_hoa_id`: Mã loại hoa (khóa ngoại liên kết đến bảng `flower_types`).
- `dip_phu_hop_id`: Mã dịp phù hợp (khóa ngoại liên kết đến bảng `occasions`).
- `kich_thuoc`: Kích thước của sản phẩm.
- `id_gg`: Mã sản phẩm trên Google.
- `mau_sac`: Màu sắc của sản phẩm.

2.1.2 Bảng `user` (Người dùng)

Bảng này lưu trữ thông tin về các khách hàng và nhân viên của cửa hàng.

- **Các trường:**
 - `id`: Mã người dùng (khóa chính, tự tăng).
 - `ten`: Tên người dùng.
 - `dia_chi`: Địa chỉ của người dùng.
 - `so_dien_thoai`: Số điện thoại của người dùng.
 - `email`: Địa chỉ email của người dùng.
 - `ghi_chu`: Ghi chú về người dùng.
 - `ngay_sinh`: Ngày sinh của người dùng.
 - `id_google`: Mã người dùng trên Google.
 - `id_facebook`: Mã facebook của người dùng.
 - `vai_tro`: Vai trò của người dùng (admin hoặc customer).

2.1.3 Bảng `flower_types` (Loại hoa)

Bảng này lưu trữ danh sách các loại hoa có trong cửa hàng. Ví dụ: hồng, ly, hướng dương, ...

- **Các trường:**
 - `id`: Mã loại hoa (khóa chính, tự tăng).
 - `ten`: Tên loại hoa.

2.1.4 Bảng `occasions` (Dịp phù hợp)

Bảng này liệt kê các dịp mà khách hàng thường mua hoa, giúp cho việc gợi ý sản phẩm trở nên dễ dàng hơn. Ví dụ: sinh nhật, kỷ niệm, khai trương, ...

- **Các trường:**
 - `id`: Mã dịp (khóa chính, tự tăng).
 - `ten`: Tên dịp.

2.1.5 Bảng promotions (Khuyến mãi)

Bảng này lưu trữ thông tin về các chương trình khuyến mãi đang diễn ra, giúp quản lý và áp dụng các ưu đãi cho khách hàng.

- **Các trường:**

- id: Mã khuyến mãi (khóa chính, tự tăng).
- tên: Tên chương trình khuyến mãi.
- mo_ta: Mô tả chi tiết về chương trình khuyến mãi.
- ngay_bat_dau: Ngày bắt đầu của chương trình.
- ngay_ket_thuc: Ngày kết thúc của chương trình.

2.1.6 Bảng orders

Bảng này bao gồm các đơn hàng của các khách hàng.

- **Các trường:**

- id: Mã đơn hàng (là khóa chính, tự động tăng).
- khách_hang_id: Mã khách hàng. Đây là khóa ngoại liên kết đến bảng khách hàng, giúp xác định khách hàng nào đã đặt đơn hàng này.
- ngay_dat_hang: Ngày đặt hàng.
- ngay_giao_hang: Ngày giao hàng.
- tong_tien: Tổng tiền của đơn hàng.
- trang_thai: Trạng thái của đơn hàng. Có thể có các trạng thái như: Đang chờ xử lý, Đang giao hàng, Đã giao hàng, Đã hủy,...
- hinh_thuc_giao_hang: Hình thức giao hàng. Ví dụ: Giao hàng tận nơi, Tự lấy hàng.
- promotion_id: Mã khuyến mãi (nếu có). Khóa ngoại liên kết đến bảng khuyến mãi, giúp xác định chương trình khuyến mãi áp dụng cho đơn hàng này.

2.1.7 Bảng order_details (Chi tiết đơn hàng)

Bảng này chứa thông tin chi tiết về từng sản phẩm trong một đơn hàng, bao gồm số lượng, đơn giá và giảm giá (nếu có).

- **Các trường:**

- id: Mã chi tiết đơn hàng (khóa chính, tự tăng).
- don_hang_id: Mã đơn hàng (khóa ngoại liên kết đến bảng orders).
- san_pham_id: Mã sản phẩm (khóa ngoại liên kết đến bảng products).
- so_luong: Số lượng sản phẩm trong đơn hàng
- don_gia: Đơn giá của sản phẩm tại thời điểm đặt hàng.

- `giam_gia`: Giá trị giảm giá áp dụng cho sản phẩm này trong đơn hàng.

2.1.8 Bảng `cart` (Giỏ hàng)

Bảng sẽ giúp chúng ta theo dõi những sản phẩm mà khách hàng đã chọn để mua nhưng chưa hoàn tất quá trình thanh toán.

- **Các trường:**
 - `user_id`: Mã người dùng (khóa ngoại liên kết đến bảng `users`).
 - `product_id`: Mã sản phẩm (khóa ngoại liên kết đến bảng `products`).
 - `quantity`: Số lượng sản phẩm trong giỏ hàng.

2.1.9 Bảng `orders_payments` (Chi tiết thanh toán đơn hàng):

Bảng này liên kết giữa đơn hàng và phương thức thanh toán, giúp theo dõi chi tiết các giao dịch.

- **Các trường:**
 - `id`: Mã phương thức thanh toán (khóa chính, tự động tăng).
 - `ten_phuong_thuc`: Tên phương thức thanh toán (ví dụ: Tiền mặt, Thẻ tín dụng, Chuyển khoản).
 - `mo_ta`: Mô tả chi tiết về phương thức thanh toán (nếu cần).
 - `stk`: Số tài khoản liên kết (nếu có), dùng để xác định tài khoản nhận thanh toán.

2.2. Quan hệ giữa các bảng

- **products** liên kết với **flower_types** và **occasions** qua các khóa ngoại để xác định loại hoa và dịp phù hợp cho sản phẩm.
- **orders** liên kết với **users** để xác định khách hàng đặt hàng, liên kết với **products** qua bảng **order_details** để xác định các sản phẩm trong đơn hàng, và liên kết với các bảng **giao_hang** và **promotions** để quản lý thông tin giao hàng và khuyến mãi.
- **order_details** là bảng trung gian, chứa chi tiết các sản phẩm trong mỗi đơn hàng.

Chương 3: Chức năng

3.1. Trang chủ

- Thanh navbar bao gồm Home, About, Shop, Contact, Báo cáo và Dashboard nếu đăng nhập bằng tài khoản Admin.
- Gồm banner, các loài hoa bán chạy nhất và các sản phẩm nổi bật.
- Phần footer của trang bao gồm các thông tin liên quan như địa chỉ, số điện thoại liên hệ, email của quán, các đường link dẫn tới các trang khác của web và danh mục nhập vào email để đăng kí.

3.2. Trang About

- Gồm sơ lược nguồn gốc của trang web và các dịch vụ mà trang web cung cấp.
- Gồm các thông tin về trang web.

3.3. Trang Shop

- Gồm các card là sản phẩm của web.
- Có các filter để lọc ra các sản phẩm theo một chỉ tiêu cụ thể.
- Có thể sắp xếp danh sách sản phẩm theo thứ tự mặc tới rẻ hoặc ngược lại.
- Các sản phẩm hết hàng sẽ có thêm mác hết hàng.

3.4. Trang Shop Single

- Gồm các thông tin chi tiết về sản phẩm như là kích cỡ, mô tả, màu sắc, dịp phù hợp.
- Từ đây ta có thể mua sản phẩm bằng cách chọn số lượng và nhấn vào Add to Cart để thêm vào giỏ hàng.
- Nếu sản phẩm hết hàng thì dòng “Sản phẩm đã hết hàng” sẽ thay thế nút Buy và Add to Cart.
- Cũng như ở dưới sẽ có thêm các sản phẩm liên quan, cùng một loài hoặc cùng một dịp phù hợp.

3.5. Trang Contact

- Gồm địa chỉ của shop, ở đây chúng em đặt là địa chỉ của trường Đại Học Công Thương TP.HCM.
- Gồm một form để điền thông tin cũng như những gì bạn muốn nói với shop.

3.6. Trang Báo cáo

- Gồm link để download file báo cáo của nhóm về.

3.7. Trang Admin Dashboard

- Hiện thị danh sách những người dùng đăng ký gần đây nhất.
- Hiện thị danh sách tất cả người dùng trong hệ thống.
- Cho phép quản trị viên sửa đổi thông tin cá nhân của người dùng như tên, email, địa chỉ, số điện thoại, vai trò, ghi chú, ngày sinh.
- Cho phép quản trị viên xóa bỏ một người dùng khỏi hệ thống sau khi xác nhận.
- Hiện thị danh sách tất cả sản phẩm trong hệ thống.
- Cho phép quản trị viên sửa đổi thông tin sản phẩm như tên, mô tả, giá, hình ảnh, số lượng tồn kho, loại hoa, dịp phù hợp, kích thước, màu sắc.
- Cho phép quản trị viên xóa bỏ một sản phẩm khỏi hệ thống sau khi xác nhận.
- Chỉ những người dùng có vai trò "admin" mới có thể truy cập vào các chức năng quản trị.
- Controller sử dụng attribute AdminAuthorizeAttribute để kiểm tra quyền truy cập của người dùng. Nếu người dùng không có quyền, họ sẽ bị chuyển hướng đến trang đăng nhập.

3.7. Trang Đăng nhập/Đăng kí

- Cho phép người dùng đăng nhập bằng email và mật khẩu.
- Có tính năng hiện mật khẩu và lưu thông tin đăng nhập cho lần sau.
- Có tính năng đăng nhập bằng Google và đăng kí tài khoản.

3.8. Trang Giỏ hàng

- Thể hiện các sản phẩm khách hàng muốn mua cũng như là cho user lựa chọn sản phẩm muốn mua và tự động cập nhật giá của đơn hàng.
- Khi sản phẩm hết hàng thì sẽ không hiện check box cho user chọn được.

3.9. Trang Thanh toán

- User nhập thông tin cá nhân như Họ tên, địa chỉ, số điện thoại để giao hàng tới.
- Có thể thanh toán cho đơn hàng bằng COD (Trả tiền mặt khi hàng được giao) hoặc chuyển khoản bằng VNPay.
- Có thể nhập mã giảm giá.
- Khi thanh toán xong sẽ có hóa đơn và sẽ xóa sản phẩm ra khỏi cart và trừ số lượng tồn kho tương ứng

Chương 4: Kết luận

Qua quá trình thực hiện đồ án, nhóm đã xây dựng thành công một trang web bán hoa trực tuyến với đầy đủ các chức năng cơ bản như đăng nhập, đăng ký, quản lý sản phẩm, giỏ hàng, thanh toán. Dự án đã đạt được các mục tiêu đề ra ban đầu, mang đến cho người dùng trải nghiệm mua sắm trực tuyến thuận tiện và chuyên nghiệp.

Trong quá trình thực hiện, nhóm đã gặp phải một số khó khăn như việc thiết kế giao diện người dùng thân thiện, tối ưu hóa hiệu suất hệ thống. Tuy nhiên, bằng cách nghiên cứu và tìm hiểu tài liệu, chúng em đã giải quyết được các vấn đề này.

Qua dự án này, nhóm đã học hỏi được rất nhiều kiến thức và kỹ năng về lập trình web, thiết kế giao diện, quản lý cơ sở dữ liệu. Đồng thời, nhóm em cũng rèn luyện được khả năng làm việc nhóm, giải quyết vấn đề và quản lý thời gian.

Trong tương lai, nhóm dự định sẽ tiếp tục phát triển dự án bằng cách bổ sung thêm các tính năng mới như: tích hợp thanh toán trực tuyến, xây dựng hệ thống gợi ý sản phẩm, cải thiện giao diện người dùng. Nhóm em tin rằng dự án này sẽ là một bước đệm quan trọng để chúng em có thể ứng dụng kiến thức đã học vào thực tế.

Chương 5: Các tài khoản cần thiết để test

Tài khoản admin: bij605714@gmail.com

Mật khẩu: 123456789

Ngân hàng: NCB số thẻ: 9704198526191432198

Tên chủ thẻ: NGUYEN VAN A

Ngày phát hành: 07/15

Mật khẩu OTP: 123456

Bảng phân công công việc

STT	Mã Sinh Viên	Họ Tên	Công việc	Đánh giá
1	2001220343	Nguyễn Lê Huy Bảo	- Làm database	20%
2	2001223953	Tăng Phúc Quân	- Làm backend	30%
3	2001224651	Nguyễn Phạm Hồng Thái	- Làm frontend	50%