

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG



ĐỒ ÁN LẬP TRÌNH WEB

Tên đề tài: Xây dựng trang web bán hoa

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 7/2023

I. Xây dựng database

1. Các bảng và trường

1.1 Bảng products (Sản phẩm)

- **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

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

1.2 Bảng user (Người dùng)

- **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)

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

1.3 Bảng `flower_types` (Loại hoa)

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

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

1.4 Bảng `occasions` (Dịp phù hợp)

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

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, ...

1.5 Bảng `promotions` (Khuyến mãi)

- **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

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.

1.6 Bảng `orders`

- **Các trường:**
 - `id`: Mã đơn hàng (là khóa chính, tự động tăng).
 - `khach_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.

1.7 Bảng `order_details` (Chi tiết đơn hàng)

- **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

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).

1.8 Bảng `cart` (Giỏ hàng)

- **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

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.

1.9 Bảng `gifts` (Quà tặng)

- **Các trường:**

- `id`: Mã quà tặng (khóa chính, tự tăng)
- `order_id`: Mã đơn hàng (khóa ngoại)
- `nguai_nhan_ten`: Tên người nhận
- `nguai_nhan_sdt`: Số điện thoại người nhận
- `nguai_nhan_dia_chi`: Địa chỉ người nhận
- `loi_nhan`: Lời nhắn kèm theo

1.10 Bảng `suppliers` (Nhà cung cấp):

- **Các trường:**

- **id:** Mã nhà cung cấp (khóa chính, tự tăng)
- **san_pham_id:** Mã sản phẩm (khóa ngoại liên kết đến bảng products)
- **ten:** Tên nhà cung cấp
- **dia_chi:** Địa chỉ
- **so_dien_thoai:** Số điện thoại
- **email:** Email
- **ghi_chu:** Ghi chú (ví dụ: chất lượng sản phẩm, thời gian giao hàng)

Bảng này lưu trữ thông tin về các nhà cung cấp hoa mà cửa hàng hợp tác.

1.11 Bảng **orders_payments** (Chi tiết thanh toán đơn hàng):

- **Các trường:**

- **id:** Mã phương thức thanh toán (khóa chính, tự động tăng)
- **user_id:** Mã khách hàng. Đây là khóa ngoại liên kết đến bảng khách hàng
- **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.

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

2. Quan hệ giữa các bảng

- **Mối quan hệ một-nhiều (One-to-many)**

- **products** (Sản phẩm) và **flower_types** (Loại hoa): Một loại hoa có thể có nhiều sản phẩm khác nhau (ví dụ: hồng đỏ, hồng trắng).
- **products** (Sản phẩm) và **occasions** (Dịp phù hợp): Một sản phẩm có thể phù hợp với nhiều dịp khác nhau (ví dụ: hoa hồng vừa phù hợp cho sinh nhật, vừa phù hợp cho tỏ tình).
- **orders** (Đơn hàng) và **customers** (Khách hàng): Một khách hàng có thể đặt nhiều đơn hàng.
- **orders** (Đơn hàng) và **promotions** (Khuyến mãi): Một khuyến mãi có thể áp dụng cho nhiều đơn hàng.

- **order_details** (Chi tiết đơn hàng) và **orders** (Đơn hàng): Một đơn hàng có thể bao gồm nhiều chi tiết sản phẩm.
- **order_details** (Chi tiết đơn hàng) và **products** (Sản phẩm): Một sản phẩm có thể xuất hiện trong nhiều đơn hàng khác nhau.
- **cart** (Giỏ hàng) và **users** (Người dùng): Một người dùng có thể có nhiều sản phẩm trong giỏ hàng.
- **cart** (Giỏ hàng) và **products** (Sản phẩm): Một sản phẩm có thể được thêm vào giỏ hàng của nhiều người dùng.
- **gifts** (Quà tặng) và **orders** (Đơn hàng): Một đơn hàng có thể đi kèm với một hoặc nhiều quà tặng.
- **Mối quan hệ nhiều-nhiều (Many-to-many)**
 - **products** (Sản phẩm) và **users** (Người dùng) (qua bảng trung gian **cart**): Một sản phẩm có thể được nhiều người dùng thêm vào giỏ hàng và một người dùng có thể thêm nhiều sản phẩm vào giỏ hàng.

◦ Chức năng

- Đăng nhập, đăng kí thành công, thể hiện thông tin tài khoản
- Trang chủ
- Shop có thể hiện các sản phẩm và có thể phân loại cũng như hiển thị thông tin chi tiết từng sản phẩm
- Trang Contact
- Trang About
- Thêm giỏ hàng
- Tìm kiếm

Bảng phân công công việc

STT	Mã Sinh Viên	Họ Tên	Công việc	Đánh giá
1	2001220343	Nguyễn Lê Huy Bảo	- Làm database, làm tìm kiếm	100%
2	2001223953	Tăng Phúc Quân	- Làm backend, hiển thị sản phẩm, làm giỏ hàng	100%
3	2001224651	Nguyễn Phạm Hồng Thái	- Làm frontend, làm đăng nhập, đăng kí	100%

○