ERD



**K**: key:khóa ; **U**: unique:độc nhất; **M**: mandatory: bắt buộc

1. Loại thực thể KHACH\_HANG

| **Mô tả:** Loại thực thể KHACH\_HANG ghé thăm web và để lại thông tin trên website | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_kh | Char(10) | x | x | x | Mã khách hàng |
| tenkh | Nvachar(30) |  |  | x | Tên khách hàng |
| sodt | Int(10) |  | x | x | Số điện thoại |
| diachi | Nvachar(50) |  |  | x | Địa chỉ |
| email | Text(100) |  | x | x | Địa chỉ thư điện tử |
| trangthai | Nvachar(20) |  |  | x | Trang thái khách hàng |

1. Loại thực thể DON\_DAT\_HANG

| **Mô tả:** Loại thực thể DON\_DAT\_HANG khi khách hàng đặt hàng sản phẩm | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_ddh | Char(10) | x | x | x | Mã đơn đặt hàng |
| ngdat | Date |  |  | x | Ngày đặt hàng |
| nggiaodk | Date |  |  | x | Ngày giao hàng dự kiến |
| tongsp | Int(4) |  |  | x | Tổng sản phẩm đặt hàng |
| solangiao | Int(2) |  |  | x | Số lần giao hàng |
| ck\_tong | Int(2) |  |  |  | Chiết khấu của tổng sản phẩm |
| tong\_tt | Int(9) |  |  | x | Tổng thanh toán |
| trangthai | Nvachar(20) |  |  | x | Trạng thái |
| tien\_coc | Int(9) |  |  |  | Tiền đặt cọc |

1. Loại thực thể CHI\_TIET\_DAT\_HANG

| **Mô tả:** Loại thực thể CHI\_TIET\_DAT\_HANG nếu chi tiết trong đơn đặt hàng gồm thông danh sách sản phẩm khách hàng đặt hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_ddh | Char(10) | x | x | x | Mã đơn đặt hàng |
| ma\_sp | Char(10) | x | x | x | Mã sản phẩm |
| solg\_sp | Date |  |  | x | Ngày đặt hàng |
| sotien | Int(9) |  |  | x | Số tiền |

1. Loại thực thể PHIEU\_DAT\_COC

| **Mô tả:** Loại thực thể PHIEU\_DAT\_COC khách hàng cần thanh toán tiền đặt cọc nếu đơn hàng có giá trị lớn | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_ddh | Char(10) | x | x | x | Mã đơn đặt hàng |
| ma\_kh | Char(10) | x | x | x | Mã khách hàng |
| ng\_dc | Date |  |  | x | Ngày đặt tiền cọc |
| sotien | Int(9) |  |  | x | Số tiền |
| trangthai | Nvacher(20) |  |  | x | Trạng thái |

1. Loại thực thể SAN\_PHAM

| **Mô tả:** Loại thực thể SAN\_PHAM là các sản phẩm hiện có trong của hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_sp | Char(10) | x | x | x | Mã sản phẩm |
| solg\_sp | Int(5) |  |  | x | Số lượng sản phẩm |
| gia\_goc | Int(9) |  |  | x | Giá góc |
| gia\_sale | Int(9) |  |  | x | Giá đã giảm giá |
| trangthai | Nvachar(30) |  |  | x | Trang thái sản phẩm |
| Chiec\_khau\_sp | Int(2) |  |  | x | chiếc khấu của từng sản phẩm mua sỉ |

1. Loại thực thể MAU\_SAC

| **Mô tả:** Loại thực thể MAU\_SAC là các màu sắc của từng sản phẩm có trong cửa hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_mau | Char(10) | x | x | x | Mã sản phẩm |
| ten\_mau | Nvachar(30) |  |  | x | Trang thái sản phẩm |
| hinh\_mh | Vachar(191) |  |  | x | Hình minh họa của màu |

1. Loại thực thể SIZE

| **Mô tả:** Loại thực thể SIZE là các kich thước của sản phẩm hiện có trong của hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_size | Char(1) | x | x | x | Mã kich thước |
| Chieu\_cao | Int(3) |  |  | x | Chiêu cao |
| Can\_nang | Int(2) |  |  | x | Cân nặng |

1. Loại thực thể HINH\_ANH

| **Mô tả:** Loại thực thể HINH\_ANH là các hình ảnh dùng để mình hỏa của sản phẩm hiện có trong của hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_hinh | Char(10) | x | x | x | Mã hinh ảnh sản phẩm |
| goc\_nhin | Nvachar(20) |  |  | x | Góc nhìn sản phẩm |
| ngcapnhat | date |  |  | x | Ngày cập nhật hình ảnh |

1. Loại thực thể DANH\_MUC\_SP

| **Mô tả:** Loại thực thể DANH\_MUC\_SP là chi tiết của sản phẩm hiện có trong của hàng  giúp khách hàng tìm kiếm dễ dàng hơn. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_dm | Char(10) | x | x | x | Mã danh mục |
| muc\_ut | Char(10) |  |  | x | Mức độ ưu tiên |
| ten\_dm | Nvachar(20) |  |  | x | Tên danh mục |
| mota | Nvachar(20) |  |  | x | Mô tả |
| ngcapnhat | Date |  |  | x | Ngày cập nhật |

1. Loại thực thể THIET\_KE

| **Mô tả:** Loại thực thể THIET\_KE là thiết kế kiêu dáng của sản phẩm hiện có trong của hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_tk | Char(10) | x | x | x | Mã thiết kế |
| ten\_tk | Nvachar(20) |  |  | x | Tên thiết kế |

1. Loại thực thể LOAI\_SAN\_PHAM

| **Mô tả:** Loại thực thể LOAI\_SAN\_PHAM là loại của sản phẩm hiện có trong của hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_lsp | Char(10) | x | x | x | Mã loại sản phẩm |
| ten\_lsp | Nvachar(20) |  |  | x | Tên loại sản phẩm |

1. Loại thực thể CHAT\_LIEU

| **Mô tả:** Loại thực thể CHAT\_LIEU là chất liệu của sản phẩm hiện có trong của hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_cl | Char(10) | x | x | x | Mã chất liệu |
| ten\_cl | Nvachar(20) |  |  | x | Tên chất liệu |
| phan\_tram | Int(3) |  |  | x | Phầm trăm |

1. Loại thực thể LO\_SAN\_PHAM

| **Mô tả:** Loại thực thể LO\_SAN\_PHAM là lo hàng nhập vào của sản phẩm hiện có trong của hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_lo | Char(10) | x | x | x | Mã lô sản phẩm |
| solg\_sp | Nvachar(20) |  |  | x | Số lượng sản phẩm |

1. Loại thực thể PHIEU\_GIAO

| **Mô tả:** Loại thực thể PHIEU\_GIAO khi nhân viên giao nhân hàng cần xuất phiếu giao. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_pg | Char(10) | x | x | x | Mã phiếu giao hàng |
| lan\_giao | Char(3) |  |  | x | Lần giao hàng |
| nggiao | Date |  |  | x | Ngày giao hàng |
| solg\_sp | Nvachar(20) |  |  | x | Số lượng sản phẩm |
| gia\_thu | Int(9) |  |  | x | Giá tiền thu |
| trangthai | Nvachar(20) |  |  | x | Trạng thái |
| tienconlai | Int(9) |  |  | x | Tiền lại còn |

1. Loại thực thể HOA\_DON

| **Mô tả:** Loại thực thể HOA\_DON khi giao hàng cho khách hàng thanh toán. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_hd | Char(10) | x | x | x | Mã hóa đơn |
| solg\_sp | Nvachar(20) |  |  | x | Số lượng sản phẩm |
| tong\_tt | Int(9) |  |  | x | Tổng thanh toán |
| trangthai | Nvachar(20) |  |  | x | Trang thái |

1. Loại thực thể SIZE\_MAU\_SAN\_PHAM

| **Mô tả:** Loại thực thể SIZE\_MAU\_SAN\_PHAM chi tiết size màu các của sản phẩm hiện có trong cửa hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_sp | Char(10) | x | x | x | Mã hóa đơn |
| ma\_size | Char(10) | x | x | x | Mã kích thước |
| ma\_mau | Char(10) | x | x | x | Mã màu sắc |
| solg\_sp | Int(9) |  |  | x | Số lượng sản phẩm |

1. Loại thực thể NHAN\_VIEN

| **Mô tả:** Loại thực thể NHAN\_VIEN quản lý các giao dich và xử lý các giao dich của cửa hàng. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Kiểu** | **K** | **U** | **M** | **Diễn giải** |
| ma\_nv | Char(10) | x | x | x | Mã nhân viên |
| ten\_nv | Nvachar(10) | x | x | x | Tên nhân viên |
| thecccd | Int(12) |  | x | x | Thẻ căn cước công dân |
| ngsinh | date |  |  | x | Ngày sinh |
| sodt | Int(10) |  | x | x | Số điện thoại |
| email | Text(50) |  | x | x | Thư điện tử |
| diachi | Text(50) |  | x | x | Địa chỉ thường trú |