



Đồ án môn Phân tích và thiết kế phần mềm

Hồ sơ Phân tích E-commerce Android Application

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

18127014 – Huỳnh Nhật Nam 18127223 – Nguyễn Phúc Thịnh 18127118 – Mai Đăng Khánh



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



| E-commerce Android Application | Phiên bản: 1.0 |
|--------------------------------|----------------|
| Hồ sơ phân tích | Ngày: 9/5/2021 |

Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu

| Tác giả | 7 | Mô tả | Phiên bản | Ngày |
|----------|---------|------------------------------|-----------|----------|
| Nhật Nam | Huỳnh 1 | Sơ đồ lớp + Sơ đồ trạng thái | 1.0 | 9/5/2021 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| _ | | | | |



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cử, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



| E-commerce Android Application | Phiên bản: 1.0 |
|--------------------------------|----------------|
| Hồ sơ phân tích | Ngày: 9/5/2021 |

Mục lục

| 1. | Sơ đồ lớp (mức phân tích) | | 3 |
|----|---------------------------|--|---|
| | 1.1 | Sơ đồ lớp (mức phân tích) | 3 |
| | 1.2 | Danh sách các lớp đối tượng và quan hệ | 3 |
| | 1.3 | Mô tả chi tiết từng lớp đối tượng | 4 |
| 2. | Sơ đ | tồ trạng thái | 8 |
| | 2.1 | Trang thái của đơn hàng: | 8 |



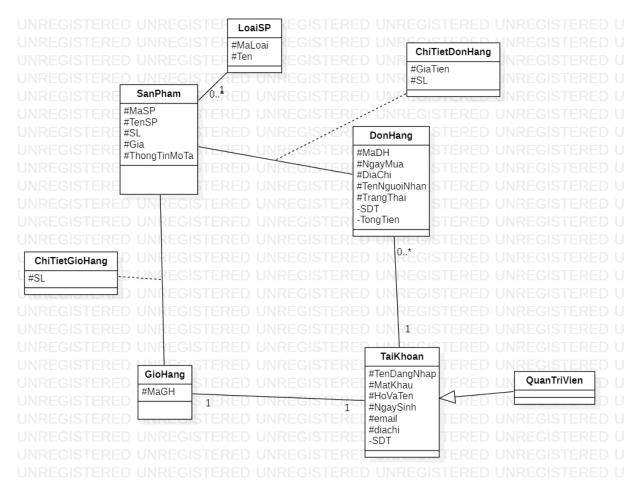
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIỀN 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



| E-commerce Android Application | Phiên bản: 1.0 |
|--------------------------------|----------------|
| Hồ sơ phân tích | Ngày: 9/5/2021 |

1. Sơ đồ lớp (mức phân tích)

1.1 Sơ đồ lớp (mức phân tích)



1.2 Danh sách các lớp đối tượng và quan hệ

| STT | Tên lớp/quan hệ | Loại | Ý nghĩa/Ghi chú |
|-----|-----------------|------|---|
| 1 | SanPham | Lớp | Các sản phẩm tồn tại trong cửa hàng |
| 2 | LoaiSP | Lớp | Loại sản phẩm |
| 3 | DonHang | Lớp | Đơn hàng khi người dùng thanh toán một giỏ hàng |
| 4 | GioHang | Lớp | Giỏ hàng của người dùng |
| 5 | TaiKhoan | Lớp | Tài khoản của người dùng |
| 6 | QuanTriVien | Lớp | Tài khoản của quản trị viên hệ thống. Kế thừa từ lớp TaiKhoan |
| 7 | ChiTietGioHang | Lớp | Chi tiết của sản phẩm trong một giỏ hàng |
| 8 | ChiTietDonHang | Lớp | Chi tiết của sản phẩm trong đơn hàng |



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



| E-commerce Android Application | Phiên bản: 1.0 |
|--------------------------------|----------------|
| Hồ sơ phân tích | Ngày: 9/5/2021 |

| 9 | SanPham – LoaiSP | N - 1 | Sản phẩm thuộc về 1 loại sản phẩm. Mỗi loại sản phẩm có nhiều sản phẩm |
|----|------------------------|----------------|--|
| 10 | SanPham - DonHang | N-N | Mỗi đơn hàng có thể có nhiều sản phẩm. mỗi sản phẩm có thể tồn tại trong nhiều đơn hàng. |
| 11 | SanPham – GioHang | N – N | Mỗi giỏ hàng có thể có nhiều sản phẩm. mỗi sản phẩm có thể tồn tại trong nhiều giỏ hàng. |
| 12 | TaiKhoan – DonHang | 1 – N | Mỗi tài khoản có thể có nhiều đơn hàng. Mỗi đơn hàng chỉ thuộc về 1 tài khoản. |
| 13 | TaiKhoan – GioHang | 1 – 1 | Mỗi tài khoản chỉ có 1 giỏ hàng. Mỗi giỏ hàng chỉ thuộc về 1 tài khoản |
| 14 | QuanTriVien – TaiKhoan | Generalization | Quản trị viên có tất cả các thuộc tính của 1 tài khoản thông thường. |

1.3 Mô tả chi tiết từng lớp đối tượng

1.3.1 SanPham:

- Danh sách thuộc tính

| STT | Tên thuộc tính | Loại | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
|-----|----------------|---------|------------|-------------------------------|
| 1 | MaSP | private | Độc nhất | Mã xác định sản phẩm |
| 2 | TenSP | Private | | Tên sản phẩm |
| 3 | SL | Private | >= 0 | Số lượng tồn kho của sản phẩm |
| 4 | Gia | Private | >= 0 | Giá của một sản phẩm |
| 5 | ThongTinMoTa | Private | | Thông tin mô tả của sản phẩm |
| 6 | LoaiSP | Private | Khóa ngoại | Loại của sản phẩm |
| | | | lớp LoaiSP | |

- Danh sách phương thức: Thêm, xóa, sửa

| S | STT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|---|-----|-----------------|---------|
| | 1 | | |

1.3.2 LoaiSP:

- Danh sách thuộc tính

| STT | Tên thuộc tính | Loại | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
|-----|----------------|---------|-----------|------------------|
| 1 | MaLoai | private | Độc nhất | Mã loại sản phẩm |



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096

cdio

| E-commerce Android Application | Phiên bản: 1.0 |
|--------------------------------|----------------|
| Hồ sơ phân tích | Ngày: 9/5/2021 |

| 2 | Ten | Private | Tên của loại sản phẩm |
|---|-----|---------|-----------------------|
| | | | |

- Danh sách phương thức: Thêm, xóa, sửa

| STT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|-----|-----------------|---------|
| 1 | | |

1.3.3 DonHang:

- Danh sách thuộc tính

| STT | Tên thuộc tính | Loại | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
|-----|----------------|---------|-----------------------------------|--|
| 1 | MaDH | private | Độc nhất | Mã xác định đơn hàng |
| 2 | NgayMua | private | | Ngày ghi đơn hàng |
| 3 | DiaChi | Private | | Địa chỉ người nhận |
| 4 | TenNguoiNhan | Private | | Tên người nhận hàng |
| 5 | TrangThai | Private | | Trạng thái của đơn hàng (chưa xác nhận, đang giao, hoàn thành) |
| 6 | SDT | Private | | Số điện thoại người nhận hàng |
| 7 | TongTien | Private | >= 0 | Tổng tiền phải thanh toán |
| 8 | MaKH | Private | Khóa ngoại tới lớp TaiKhoan | Mã tài khoản sở hữu đơn hàng |

- Danh sách phương thức: Thêm, xóa, sửa

| STT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|-----|-----------------|---------|
| 1 | | |

1.3.4 GioHang:

- Danh sách thuộc tính

| STT | Tên thuộc tính | Loại | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
|-----|----------------|---------|------------|------------------------------|
| 1 | MaGH | Private | Độc nhất | Mã giỏ hàng |
| 2 | MaTK | Private | Khóa ngoại | Mã tài khoản sở hữu giỏ hàng |
| | | | tới lớp | |
| | | | TaiKhoan | |

- Danh sách phương thức: Thêm, xóa, sửa



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIỀN 227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



| E-commerce Android Application | Phiên bản: 1.0 |
|--------------------------------|----------------|
| Hồ sơ phân tích | Ngày: 9/5/2021 |

| STT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|-----|-----------------|---------|
| 1 | | |

1.3.5 TaiKhoan:

- Danh sách thuộc tính

| STT | Tên thuộc tính | Loại | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
|-----|----------------|---------|-----------|---------------------------------|
| 1 | TenDangNhap | Private | Độc nhất | Tên đăng nhập của tài khoản |
| | | | | đồng thời là mã tài khoản |
| 2 | MatKhau | Private | | Mật khẩu của tài khoản |
| 3 | HoVaTen | Private | | Tên của chủ tài khoản |
| 4 | NgaySinh | Private | | Ngày tháng năm sinh của chủ tài |
| | | | | khoản |
| 5 | Email | Private | | Email |
| 6 | DiaChi | Private | | Địa chỉ nhà |
| 7 | SDT | Private | | Số điện thoại |

- Danh sách phương thức: Thêm, xóa, sửa

| STT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|-----|-----------------|---------|
| 1 | | |

1.3.6 QuanTriVien:

- Kế thừa từ lớp TaiKhoan
- Danh sách thuộc tính: tất các thuộc tính từ lớp TaiKhoan, truy cập bằng các hàm public chứ không truy cập trực tiếp.
- Danh sách phương thức: Kế thừa tất cả các phương thức của lớp cha. Không cần override

| STT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|-----|-----------------|---------|
| 1 | | |

1.3.7 ChiTietGioHang:

- Danh sách thuộc tính

| STT | Tên thuộc tính | Loại | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
|-----|----------------|---------|-----------|---------------------------------|
| 1 | SL | Private | >= 0 | Số lượng của một sản phẩm trong |



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

227 Nguyễn Văn Cừ, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096 Phiên bản: 1.0 E-commerce Android Application



Ngày: 9/5/2021

| | | | | giỏ hàng |
|---|------|---------|------------|-----------------|
| 2 | MaGH | Private | Khóa ngoại | Mã của giỏ hàng |
| | | | tới lớp | |
| | | | GioHang | |
| 3 | MaSP | Private | Khóa ngoại | Mã của sản phẩm |
| | | | tới lớp | |
| | | | SanPham | |

Danh sách phương thức:

| S | TT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|---|----|-----------------|---------|
| | 1 | | |

1.3.8 ChiTietDonHang:

Danh sách thuộc tính

| STT | Tên thuộc tính | Loại | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
|-----|----------------|---------|------------|---------------------------------|
| 1 | SL | Private | >= 0 | Số lượng của một sản phẩm trong |
| | | | | đơn hàng |
| 2 | GiaTien | Private | >= 0 | Giá tiền của sản phẩm khi thanh |
| | | | | toán đơn hàng |
| 3 | MaDH | Private | Khóa ngoại | Mã của đơn hàng |
| | | | tới lớp | |
| | | | DonHang | |
| 4 | MaSP | Private | Khóa ngoại | Mã của sản phẩm |
| | | | tới lớp | |
| | | | SanPham | |

Danh sách phương thức: Thêm, xóa, sửa

| STT | Tên phương thức | Ý nghĩa |
|-----|-----------------|---------|
| 1 | | |



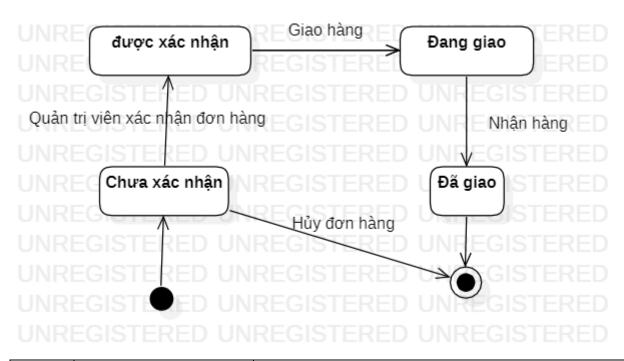
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 227 Nguyễn Văn Cử, Phường 4, Quận 5, TP.HCM Điện Thoại: (08) 38.354.266 - Fax:(08) 38.350.096



| E-commerce Android Application | Phiên bản: 1.0 |
|--------------------------------|----------------|
| Hồ sơ phân tích | Ngày: 9/5/2021 |

2. Sơ đồ trạng thái

2.1 Trạng thái của đơn hàng:



| STT | Trạng thái | Chi tiết |
|-----|---------------|--|
| 1 | Chưa xác nhận | Quản trị viên chưa xác nhận đơn hàng này và khách |
| | | hàng có thể hủy bỏ (việc hủy chỉ khả thi trong trạng |
| | | thái này) |
| 2 | Được xác nhận | Quản trị viên đã xác nhận đơn hàng |
| 3 | Đang giao | Đơn hàng đang được vận chuyển tới địa chỉ trong đơn |
| | | hàng |
| 4 | Đã giao | Đơn hàng đã giao cho người nhận và xác nhận giao |
| | | thành công |