# 4 Mô tả ClassDiagram

## 7.4.2 Mô tả lớp

### Lớp SanPham:

Thể hiện thông tin sản phẩm, bao gồm các thuộc tính:

* MaSP: Mã sản phẩm
* TenSP: Tên sản phẩm
* HinhAnh: Hình ảnh của sản phẩm
* MaThietKe: Tên thiết kế
* MaMauSac: Mã Màu sắc
* MaSize: Mã Kích cỡ
* MaNCC: Mã Nhà cung cấp
* KieuCo: Kiểu cổ
* KieuDang: Kiểu dáng sản phẩm
* ChatLieu: Chất liệu
* KieuTay: Trọng lượng của sách
* GioiTinh: Kích thước chiều ngang, chiều dài, chiều cao của cuốn sách
* HinhAnh: Số trang của sách
* DonGia: Giá bán
* SoLuong: Số lượng tồn kho
* TrangThai: Trạng thái của sách: còn hàng, hết hàng, đặt trước
* MoTa: Mô tả chi tiết nội dung hoặc giới thiệu chung.

Thông tin các phương thức của lớp SanPham:

* SanPham(): Khởi tạo một sản phẩm mới
* SanPham(string maSanPham ,...): Khởi tạo một sản phẩm mới có tham số truyền vào
* ThemSanPham(SanPham sanPham): Thêm một sản phẩm mới vào CSDL
* Sua SanPham (SanPham sanPham): Cập nhật lại thông tin sản phẩm dựa theo tham số truyền vào
* Xoa SanPham (string maSP): Xóa một sản phẩm (Cập nhật trạng thái từ 1 thành 0)
* TimTheoMaSP(string maSP): Tra cứu sản phẩm theo mã sản phẩm
* TimTheoNhaCungCap(string tenNhaCungCap): Tra cứu sản phẩm theo nhà cung cấp (nhà phát hành)
* TimTheoTen(string tenSP): Tra cứu sản phẩm theo tên sản phẩm
* TimTheoGia(int min, int max): Tra cứu sản phẩm có giá trong khoảng (min, max)
* TimTheoKichCo(string size): Tra cứu sản phẩm theo tên tác giả
* TimTheoLoaiSP(string tenLoaiSP): Tra cứu sản phẩm theo thể loại

### Lớp LoaiTaiKhoan:

Thể hiện thông tin loại tài khoản, bao gồm các thuộc tính:

* MaLoaiTK:Mã loại tài khoản
* MoTa: Mô tả
* TrangThai: Trạng thái

Thông tin các phương thức của lớp TheLoai :

* LoaiTaiKhoan(): Khởi tại một đối tượng loại tài khoản.
* LoaiTaiKhoan(string MaLoaiTK, …): Khởi tại một đối tượng loại tài khoản với các tham số truyền vào
* ThemLoaiTK(LoaiTaiKhoan loaiTK): Thêm một loại tài khoản mới vào CSDL.
* SuaLoaiTK(LoaiTaiKhoan loaiTK): Cập nhật lại thông tin loại tài khoản dựa theo tham số truyền vào.
* XoaLoaiTK(string maLoaiTK): Xoá một loại tài khoản dựa theo tham số truyền vào.

### Lớp TaiKhoan:

Thể hiện thông tin thể loại sách, bao gồm các thuộc tính:

* TenTaiKhoan: Tên tài khoản
* MatKhau: Mật khẩu
* LoaiTK: Loại tài khoản
* TrangThai: Trạng thái

Thông tin các phương thức của lớp TheLoai :

* TaiKhoan(): Khởi tạo một đối tượng tài khoản.
* TaiKhoan(string tenTK ,...): Khởi tạo một đối tượng tài khoản có tham số truyền vào.
* ThemTaiKhoan(TaiKhoan tk): Thêm một tài khoản mới vào CSDL.
* DoiMatKhau(TaiKhoan tk, string matKhauMoi): Cập nhật lại mật khẩu của một tài khoản dựa trên tham số truyền vào.
* XoaTaiKhoan(string tenTK): Xóa một thể loại.

### Lớp NhaCungCap:

Thể hiện thông tin nhà cung cấp (nhà phát hàng), bao gồm các thuộc tính:

* MaNCC: Mã nhà cung cấp
* TenNCC: Tên nhà cung cấp
* Email: Email nhà cung cấp
* SoDienThoai: Số điện thoại của nhà cung cấp
* MaSoThue: Mã số thuế của nhà cung cấp

Thông tin các phương thức của lớp NhaCungCap:

* NhaCungCap(): Khởi tạo mặc định của lớp.
* NhaCungCap(string maNhaCungCap): Khởi tạo với tham số, cho phép tạo một đối tượng Nhà cung cấp với mã đã cho.
* ThemNhaCungCap(NhaCungCap ncc): Thêm một nhà cung cấp mới vào cơ sở dữ liệu.
* SuaNhaCungCap(NhaCungCap ncc): Cập nhật thông tin của một nhà cung cấp trong cơ sở dữ liệu.
* XoaNhaCungCap(string ma): Xóa một nhà cung cấp khỏi cơ sở dữ liệu.

### Lớp SPYeuThich:

Thể hiện thông tin sản phẩm mà khách hàng yêu thích, bao gồm các thuộc tính:

* MaKH: Mã khách hàng
* MaSP: Mã sản phẩm
* MaMau: Mã Màu
* MaSize: Mã size
* SoLuong: Số lượng

Thông tin các phương thức của lớp NhaCungCap:

* SPYeuThich(): Khởi tạo mặc định của lớp.
* SPYeuThich(string maSP, string maKH, … ): Khởi tạo một đối tượng SPYeuThich với tham số truyền vào
* ThemSPYeuThich(SPYeuThich sp): Thêm một nhà cung cấp mới vào cơ sở dữ liệu.
* SuaSPYeuThich(SPYeuThich sp): Cập nhật thông tin của một nhà cung cấp trong cơ sở dữ liệu.
* XoaSPYeuThich (SPYeuThich sp): Xóa một sản phẩm yêu thích khỏi cơ sở dữ liệu.

### Lớp SPGioHang:

Thể hiện thông tin sản phẩm vào giỏ hàng, bao gồm các thuộc tính:

* MaKH: Mã khách hàng
* MaSP: Mã sản phẩm
* MaMau: Mã Màu
* MaSize: Mã size
* SoLuong: Số lượng

Thông tin các phương thức của lớp SPGioHang:

* SPGioHang (): Khởi tạo mặc định của lớp.
* SPGioHang (string maSP, string maKH, … ): Khởi tạo một đối tượng SPGioHang với tham số truyền vào
* Them SPGioHang (SPGioHang sp): Thêm một sản phẩm mới vào cơ sở dữ liệu.
* Sua SPGioHang(SPGioHang sp): Cập nhật thông tin của một sản phẩm trong cơ sở dữ liệu.
* Xoa SPGioHang(SPGioHang sp): Xóa một sản phẩm yêu thích khỏi cơ sở dữ liệu.

### Lớp CTHD:

Thể hiện thông tin sản phẩm vào giỏ hàng, bao gồm các thuộc tính:

* MaHD: Mã khách hàng
* MaSP: Mã sản phẩm
* MaMau: Mã Màu
* MaSize: Mã size
* DonGia: DonGia
* SoLuong: Số lượng
* ThanhTien: Thành tiền

Thông tin các phương thức của lớp SPGioHang:

* SPGioHang (): Khởi tạo mặc định của lớp.
* SPGioHang (string maSP, string maKH, … ): Khởi tạo một đối tượng SPGioHang với tham số truyền vào
* Them SPGioHang (SPGioHang sp): Thêm một sản phẩm mới vào cơ sở dữ liệu.
* Sua SPGioHang(SPGioHang sp): Cập nhật thông tin của một sản phẩm trong cơ sở dữ liệu.
* Xoa SPGioHang(SPGioHang sp): Xóa một sản phẩm yêu thích khỏi cơ sở dữ liệu.