**III. Thiết Kế Xử Lý**

**1. Chức năng** **Quản lý sản phẩm**

**1.1. Giao diện chính chức năng quản lý sản phẩm**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Array | Lưu trữ danh sách các sản phẩm |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ giá sản phẩm, số lượng |  |
| 3 | String | Lưu trữ tên sản phẩm, người tạo sản phẩm,trạng thái, danh mục, đường dẫn hình ảnh, mã sản phẩm, giá trị tìm kiếm |  |
| 4 | Date | Lưu trữ ngày tạo sản phẩm |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | maSanPham | String | Mã sản phẩm |  |
| 2 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 3 | giaSanPham | BigInt | Giá sản phẩm |  |
| 4 | soLuongCon | Int | Số lượng còn lại |  |
| 5 | danhMuc | String | Tên danh mục |  |
| 6 | ngayTao | Date | Ngày tạo sản phẩm |  |
| 7 | nguoiTao | String | Tên người tạo |  |
| 8 | trangThai | String | Trạng thái |  |
| 9 | timKiem | String | Giá trị tìm kiếm |  |
| 10 | danhSachSanPham | Array | Danh sách sản phẩm |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachSanPham() | N/A | Array | vét cạn | Đọc danh sách các sản phẩm |  |
| 2 | docDanhSachSanPhamDangBan() | N/a | Array | vét cạn | Đọc danh sách các sản phẩm đang được bán |  |
| 3 | docDanhSachSanPhamDoiDuyet() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc sanh sách các sản phẩm đang đợi duyệt |  |
| 4 | docDanhSachSanPhamDaXoa() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc sanh sách các sản phẩm đã xóa |  |
| 5 | xoaSanPham() | maSanPham | N/A | N/A | Xóa sản phẩm |  |
| 6 | timSanPham() | tenSanPham | Array | Vét cạn | Tìm sản phẩm |  |

**1.2. Cập nhật thông tin sản phẩm**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | BigInt | Lưu trữ giá sản phẩm, số lượng |  |
| 2 | String | Lưu trữ tên sản phẩm, người tạo sản phẩm,trạng thái, danh mục, đường dẫn hình ảnh, mã sản phẩm, mô tả sản phẩm, chi tiết sản phẩm |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | maSanPham | String | Mã sản phẩm |  |
| 2 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 3 | giaSanPham | BigInt | Giá sản phẩm |  |
| 4 | soLuongCon | Int | Số lượng còn lại |  |
| 5 | moTa | String | Mô tả sản phẩm |  |
| 6 | chiTietSanPham | String | Chi tiết sản phẩm |  |
| 7 | danhMuc | String | Tên danh mục |  |
| 8 | trangThai | String | Trạng thái |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docThongTinSanPham() | maSanPham | Array | vét cạn | Đọc chi tiết một sản phẩm |  |
| 2 | capNhatSanPham() | Object Sản Phẩm, maSanPham | N/A | N/A | Cập nhật thông tin sản phẩm |  |

**1.3. Tạo sản phẩm**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | BigInt | Lưu trữ giá sản phẩm, số lượng |  |
| 2 | String | Lưu trữ tên sản phẩm, người tạo sản phẩm,trạng thái, danh mục, đường dẫn hình ảnh, mã sản phẩm, mô tả sản phẩm, chi tiết sản phẩm |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | maSanPham | String | Mã sản phẩm |  |
| 2 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 3 | giaSanPham | BigInt | Giá sản phẩm |  |
| 4 | soLuongCon | Int | Số lượng còn lại |  |
| 5 | moTa | String | Mô tả sản phẩm |  |
| 6 | chiTietSanPham | String | Chi tiết sản phẩm |  |
| 7 | danhMuc | String | Tên danh mục |  |
| 8 | trangThai | String | Trạng thái |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | taoSanPham() | Object Sản Phẩm | N/A | N/A | Tạo mới sản phẩm |  |

**2. Quản lý danh mục sản phẩm**

**2.1. Giao diện chính chức năng quản lý danh mục sản phẩm**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Array | Lưu trữ danh sách các danh mục sản phẩm |  |
| 2 | Int | Lưu trữ mã danh mục |  |
| 3 | String | Lưu trữ tên danh mục, trạng thái |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachDanhMuc | Array | Danh sách các danh mục |  |
| 2 | maDanhMuc | Int | Mã danh mục |  |
| 3 | tenDanhMuc | String | Tên danh mục |  |
| 4 | trangThai | String | Trạng thái |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachDanhMuc() | N/A | Array | vét cạn | Đọc danh sách các danh mục |  |
| 2 | xoaDanhMuc() | maDanhMuc | N/A | Vét cạn | Xóa danh mục |  |

**2.2. Cập nhật thông tin danh mục**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ tên danh mục,danh mục cha, trạng thái |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | maDanhMuc | Int | Mã danh mục |  |
| 2 | tenDanhMuc | String | Tên danh mục |  |
| 3 | danhMucCha | String | Tên danh mục cha |  |
| 4 | trangThai | String | Trạng thái |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docChiTietDanhMuc() | maDanhMuc | Array | vét cạn | Đọc chi tiết một danh mục |  |
| 2 | capNhatThongTinDanhMuc() | Object Danh mục, maDanhMuc | N/A | N/A | Cập nhật thông tin danh muc |  |

**2.3. Tạo mới thông tin danh mục**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ tên danh mục,danh mục cha,đường dẫn hình ảnh danh mục,trạng thái |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | tenDanhMuc | String | Tên danh mục |  |
| 2 | danhMucCha | String | Tên danh mục cha |  |
| 3 | anhDanhMuc | String | Đường dẫn hình ảnh danh mục |  |
| 4 | trangThai | String | Trạng thái |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | taoMoiDanhMuc() | Object Danh Mục | N/A | vét cạn | Đọc chi tiết một danh mục |  |

**3. Chức năng quản lý đơn hàng**

**3.1. Giao diện chính chức năng quản lý đơn hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Array | Lưu trữ danh sách các đơn hàng |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ tổng tiền |  |
| 3 | String | Lưu trữ mã đơn hàng, họ và tên khách hàng, số điện thoại, trạng thái |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng chi tiết đơn hàng |  |
| 5 | Date | Lưu trữ thời gian đặt hàng |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachDonHang | Array | Danh sách các đơn hàng |  |
| 2 | maDonHang | Int | Mã danh mục |  |
| 3 | hoVaTenKhachHang | String | Tên danh mục |  |
| 4 | soDienThoai | String | Trạng thái |  |
| 5 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |
| 6 | soLuongCT | Int | Số lượng chi tiết đơn hàng |  |
| 7 | thoiGianDatHang | Date | Thời gian đặt hàng |  |
| 8 | trangThai | String | Trạng thái đơn hàng |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachDonHang | N/A | Array | vét cạn | Đọc danh sách các đơn hàng |  |
| 2 | locDonHang() | thoiGianDatHang | Array | Vét cạn | Lọc đơn hàng |  |

**3.2. Cập nhật đơn hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Array | Lưu trữ danh sách các chi tiết đơn hàng |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ tổng tiền, đơn giá |  |
| 3 | String | Lưu trữ đường dẫn hình ảnh, mã sản phẩm, tên sản phẩm, địa chỉ giao hàng, ghi chú, trạng thái |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachCTDonHang | Array | Danh sách chi tiết đơn hàng |  |
| 2 | maDonHang | String | Mã đơn hàng |  |
| 3 | hinhAnh | String | Đường dẫn hình ảnh |  |
| 4 | maSanPham | String | Mã sản phẩm |  |
| 5 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 6 | donGia | BigInt | Đơn giá |  |
| 7 | soLuong | Int | Số lượng |  |
| 8 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |
| 9 | diaChi | String | Địa chỉ |  |
| 10 | ghiChu | String | Ghi chú |  |
| 11 | trangThai | String | Trạng thái |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDonHang() | maDonHang | Array | vét cạn | Đọc một đơn hàng |  |
| 2 | docDanhSachChiTiet() | maDonHang | Array | Vét cạn | Đọc danh sách chi tiết đơn hàng |  |
| 3 | capNhatDonHang() | Object Đơn hàng, maDonHang | N/A | N/A | Cập nhật thông tin đơn hàng |  |

**4. Chức năng quản lý tài khoản**

**4.1. Giao diện chính chức năng quản lý tài khoản**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Array | Lưu trữ danh sách các tài khoản |  |
| 2 | String | Lưu trữ họ và tên,tài khoản, email, tên người tạo, tên quyền, trạng thái |  |
| 3 | Date | Lưu trữ thời gian tạo tài khoản |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachTaiKhoan | Array | Danh sách các tài khoản |  |
| 2 | hoVaTen | String | Họ và tên của chủ tài khoản |  |
| 3 | userName | String | Tên tài khoản |  |
| 4 | Email | String | Email |  |
| 5 | nguoiTao | String | Người tạo |  |
| 6 | tenQuyen | String | Tên quyền |  |
| 7 | ngayTao | Date | Ngày tạo |  |
| 8 | trangThai | String | Trạng thái tài khoản |  |
| 9 | giaTriTimKiem | String | Giá trị tìm kiếm |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docTatCaTaiKhoan() | N/A | Array | vét cạn | Đọc danh sách tất cả tài khoản |  |
| 2 | docTaiKhoanDangHoatDong() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc danh sách các tài khoản đang hoạt đông |  |
| 3 | docTaiKhoanDaKhoa() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc danh sách các tài khoản đã khóa |  |
| 4 | docTaiKhoanDaXoa() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc danh sách các tài khoản đã xóa |  |
| 5 | xoaTaiKhoan() | maTaiKhoan | N/A | Vét cạn | Xóa tài khoản |  |
| 6 | timTaiKhoan() | giaTriTimKiem | Array | Vét cạn | Tìm các tài khoản theo giá trị truyền vào |  |

**4.2. Tạo mới tài khoản**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ họ và tên,tên đăng nhập,mật khẩu,nhập lại mật khẩu, địa chỉ |  |
| 2 | Array | Lưu trữ mảng quyền cho tài khoản |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachQuyen | Array | Danh sách quyền của tài khoản |  |
| 2 | hoVaTen | String | Họ và tên của chủ tài khoản |  |
| 3 | userName | String | Tên tài khoản |  |
| 4 | Email | String | Email |  |
| 5 | matKhau | String | Mật khẩu |  |
| 6 | nhapLaiMatKhau | String | Nhập lại mật khẩu | Phải giống với trường matKhau |
| 7 | diaChi | String | Địa chỉ |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | themTaiKhoan() | Object Tài Khoản | N/A | N/A | Tạo tài khoản mới |  |

**4.3. Cập nhật thông tin tài khoản**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ họ và tên,tên đăng nhập, địa chỉ,email, trạng thái |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | hoVaTen | String | Họ và tên của chủ tài khoản |  |
| 2 | userName | String | Tên tài khoản |  |
| 3 | Email | String | Email |  |
| 4 | diaChi | String | Địa chỉ |  |
| 5 | trangthai | String | Trạng thái |  |
| 6 | maTaiKhoan | Int | Mã tài khoản |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | capNhatTaiKhoan() | maTaiKhoan, Object Tài Khoản | N/A | N/A | Cập nhật thông tin tài khoản |  |

**4.4. Cập nhật quyền tài khoản**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Array | Lưu trữ mảng các quyền của tài khoản đang muốn cấp |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | mangQuyen | Array | Mảng các quyền muốn cấp cho tài khoản |  |
| 2 | maTaiKhoan | Int | Mã tài khoản |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | capQuyenTaiKhoan() | maTaiKhoan, mangQuyen | N/A | N/A | Cập nhật thông tin tài khoản |  |

**5. Chức năng quản lý quyền**

**5.1. Giao diện chính chức năng quản lý quyền**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | Array | Lưu trữ danh sách các quyền |  |
| 2 | String | Lưu trữ tên quyền |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachQuyen | Array | Danh sách các quyền |  |
| 2 | tenQuyen | String | Tên quyền |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachQuyen() | N/A | Array | vét cạn | Đọc danh sách tất cả tài khoản |  |

**5.2. Tạo mới quyền**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ tên quyền,đường dẫn quyền |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | duongDanQuyen | Array | Đường dẫn quyền |  |
| 2 | tenQuyen | String | Tên quyền |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | themQuyen | tenQuyen,duongDanQuyen | N/A | N/A | Tạo một quyền mới trong hệ thống |  |

**6. Chức năng đăng ký**

**6.1. Giao diện chính chức năng quản đăng ký**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ tên đăng nhập, họ và tên, email, mật khẩu, nhập lại mật khẩu, địa chỉ |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | userName | String | Tên đăng nhập |  |
| 2 | hoVaTen | String | Họ và tên chủ tài khoản |  |
| 3 | email | String | Email |  |
| 4 | matKhau | String | Mật khẩu |  |
| 5 | nhapLaiMatKhau | String | Nhập lại mật khẩu |  |
| 6 | diaChi | String | Đia chỉ |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | dangKyTaiKhoan() | Object Tài Khoản | N/A | N/A | Tạo tài khoản mới |  |

**7. Chức năng đăng nhập**

**7.1. Giao diện chính chức năng quản đăng nhập**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ tên đăng nhập, mật khẩu |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | userName | String | Tên đăng nhập |  |
| 2 | matKhau | String | Mật khẩu |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | dangNhap() | userName,matKhau | N/A | N/A | Đăng nhập tài khoản |  |

**8. Chức năng quản lý giỏ hàng**

**8.1. Giao diện chính chức năng quản lý giỏ hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã sản phẩm, đường dẫn hình ảnh,tên sản phẩm, mã sản phẩm |  |
| 2 | Array | Lưu trữ danh sách sản phẩm có trong giỏ hàng |  |
| 3 | BigInt | Lưu trữ đơn giá, thành tiền |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng sản phẩm |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | gioHang | Array | Danh sách các sản phẩm trong giỏ hàng |  |
| 2 | maSanPham | String | Mã sản phẩm |  |
| 3 | hinhAnh | String | Đường dẫn hình ảnh |  |
| 4 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 5 | donGia | BigInt | Đơn giá |  |
| 6 | soLuong | Int | Số lượng mua |  |
| 7 | thanhTien | BigInt | Thành tiền |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docGioHang() | N/A | Array | N/A | Đọc danh sách giỏ hàng hiện tại |  |
| 2 | capNhatGioHang() | N/A | N/A | N/A | Cập nhật lại tiền khi thay đổi số lượng |  |
| 3 | xoaSanPham() | Index của mảng | Array | Vét cạn | Xóa sản phẩm trong giỏ hàng bằng index của mảng |  |

**8.2. Thanh toán giỏ hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã sản phẩm, đường dẫn hình ảnh, tên sản phẩm, mã sản phẩm,họ và tên khách hàng, email, số điện thoại, địa chỉ giao hàng, ghi chú |  |
| 2 | Array | Lưu trữ danh sách sản phẩm có trong giỏ hàng |  |
| 3 | BigInt | Lưu trữ đơn giá, thành tiền |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng sản phẩm |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | gioHang | Array | Danh sách các sản phẩm trong giỏ hàng |  |
| 2 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 3 | soLuong | Int | Số lượng mua |  |
| 4 | thanhTien | BigInt | Thành tiền |  |
| 5 | hoVaTen | String | Họ và tên khách hàng |  |
| 6 | Email | String | Email |  |
| 7 | soDienThoai | String | Số điện thoại liên lạc |  |
| 8 | diaChi | String | Địa chỉ giao hàng |  |
| 9 | ghiChu | String | Ghi chú |  |
| 10 | hinhThucThanhToan | String | Hình thức thanh toán đơn hàng |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docGioHang() | N/A | Array | N/A | Đọc danh sách giỏ hàng hiện tại |  |
| 2 | datHang() | Object Đơn Hàng | N/A | N/A | Đặt mua đơn hàng |  |

**9. Chức năng xem lại các đơn hàng đã đặt**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã sản phẩm, đường dẫn hình ảnh, tên sản phẩm, mã sản phẩm |  |
| 2 | Array | Lưu trữ danh sách các đơn đặt hàng |  |
| 3 | BigInt | Lưu trữ đơn giá, thành tiền |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng sản phẩm |  |
| 5 | Date | Lưu trữ thời gian đặt hàng |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachDonHang | Array | Danh sách các đơn hàng đã từng đặt |  |
| 2 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 3 | soLuong | Int | Số lượng mua |  |
| 4 | thanhTien | BigInt | Thành tiền |  |
| 5 | thoiGianDatHang | Date | Thời gian đặt hàng |  |
| 6 | maDonHang | String | Mã đơn hàng |  |
| 7 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |
| 8 | trangThai | String | Trạng thái |  |
| 9 | maTaiKhoan | Int | Mã tài khoản |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachDonHang() | maTaiKhoan | Array | Vét cạn | Đọc danh sách đơn đặt hàng theo mã tài khoản |  |
| 2 | huyDonHang() | maDonHang | N/A | N/A | Hủy đơn hàng |  |

**10. Chức năng xem chi tiết sản phẩm**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã sản phẩm, tên sản phẩm, đường dẫn hình ảnh, mô tả sản phẩm, chi tiết sản phẩm |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ đơn giá |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 2 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |
| 3 | maSanPham | String | Mã sản phẩm |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docChiTietSanPham() | maSanPham | Array | Vét cạn | Đọc chi tiết một sản phẩm theo mã sản phẩm |  |
| 2 | themVaoGioHang() | maSanPham | N/A | N/A | Thêm sản phẩm vào giỏ hàng |  |

**11. Chức năng quản lý thông tin cá nhân tài khoản.**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ tên đăng nhập, mật khẩu, họ và tên, email, địa chỉ, đường dẫn hình ảnh |  |
| 2 | Int | Lưu trữ mã tài khoản |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | maTaiKhoan | Int | Mã tài khoản |  |
| 2 | userName | String | Tên tài khoản |  |
| 3 | matKhau | String | Mật khẩu |  |
| 4 | hoVaTen | String | Họ và tên chủ tài khoản |  |
| 5 | email | String | Email |  |
| 6 | diaChi | String | Địa chỉ |  |
| 7 | matKhauMoi | String | Mật khẩu mới |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docChiTietTaiKhoan() | maTaiKhoan | Array | Vét cạn | Đọc chi tiết thông tin tài khoản |  |
| 2 | capNhatTaiKhoan() | maTaiKhoan,Object Tài khoản | N/A | N/A | Cập nhật thông tin tài khoản |  |
| 3 | doiMatKhau() | maTaiKhoan,matKhauMoi | N/A | N/A | Đổi mật khẩu tài khoản |  |

**12. Chức năng thống kê.**

**12.1. Thống kê theo đơn hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã đơn hàng, tên khách hàng, số điện thoại, trạng thái |  |
| 2 | Int | Lưu trữ số lượng chi tiết đơn hàng,số đơn hàng đã hoàn thành,số sản phẩm đã bán ra |  |
| 3 | BigInt | Lưu trữ tổng đơn hàng, tổng doanh thu |  |
| 4 | Date | Lưu trữ thời gian tạo đơn hàng |  |
| 5 | Array | Lưu trữ các đơn hàng |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachDonHang | Array | danh sách các đơn hàng |  |
| 2 | maDonHang | String | Mã đơn hàng |  |
| 3 | tenKhachHang | String | Tên khách hàng |  |
| 4 | soDienThoai | String | Số điện thoại |  |
| 5 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |
| 6 | soLuong | Int | Số lượng chi tiết đơn hàng |  |
| 7 | ngayTao | Date | Ngày tạo |  |
| 8 | trangThai | String | Trạng thái |  |
| 9 | soDonHoanThanh | Int | Số đơn hàng đã hoàn thành |  |
| 10 | soSanPhamDaBan | Int | Số sản phẩm đã bán ra |  |
| 11 | doanhThu | BigInt | Tổng danh thu |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachDonHang() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc danh sách các đơn hàng |  |
| 2 | locThongKeTheoNgay() | tuNgay,denNgay | Array | Vén cạn | Lọc thống kê đơn hàng theo khoảng thời gian |  |
| 3 | xemDonHang() | maDonHang | Array | Vét cạn | Xem chi tiết đơn hàng |  |

**12.2. Thống kê theo sản phẩm**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ tên sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, mã sản phẩm |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ doanh thu |  |
| 3 | Int | Lưu trữ số lượng |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | tenSanPham | String | Tên sản phẩm |  |
| 2 | hinhAnh | String | Đường dẫn hình ảnh |  |
| 3 | soLuongBan | Int | Số lượng đã bán |  |
| 4 | doanhThu | BigInt | Tổng doanh thu |  |
| 5 | maSanPham | String | Mã sản phẩm |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachSanPham() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc danh sách sản phẩm |  |
| 2 | xemDoanhThu() | maSanPham | Số lượng bán ra, tổng doanh thu | Vén cạn | Xem doanh thu của sản phẩm đó |  |
| 3 | locThongKeSanPham | tuNgay,denNgay | Array | Vét cạn | Lọc thống kê sản phẩm theo ngày |  |

**13. Chức năng quản lý nhập hàng.**

**13.1. Giao diện chính chức năng quản lý nhập hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã phiếu, mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, trạng thái |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ tổng tiền |  |
| 3 | Array | Lưu trữ danh sách phiếu nhập hàng |  |
| 4 | Date | Lưu trữ thời gian tạo phiếu |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachPhieuNhap | Array | Danh sách phiếu nhập hàng |  |
| 2 | maPhieu | String | Mã phiếu nhập hàng |  |
| 3 | maNCC | String | Mã nhà cung cấp |  |
| 4 | tenNCC | String | Tên nhà cung cấp |  |
| 5 | ngayLap | Date | Ngày lập |  |
| 6 | trangThai | String | Trạng thái |  |
| 7 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | docDanhSachPhieuNhap() | N/A | Array | Vét cạn | Đọc danh sách phiếu nhập |  |
| 2 | xemChiTietPhieu () | maPhieu | Array | Vén cạn | Xem chi tiết phiếu nhập |  |

**13.2. Chi tiết phiếu nhập hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã sản phẩm,tên sản phẩm |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ tổng tiền |  |
| 3 | Array | Lưu trữ danh sách sản phẩm |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng sản phẩm |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachSanPham | Array | Danh sách sản phẩm nhập hàng |  |
| 2 | maPhieu | String | Mã phiếu nhập hàng |  |
| 3 | maNCC | String | Mã nhà cung cấp |  |
| 4 | tenNCC | String | Tên nhà cung cấp |  |
| 7 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | luuThayDoi () | N/A | Array | N/A | Lưu thay đổi chi tiết phiếu nhập hàng |  |

**13.3. Thêm phiếu nhập hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ mã phiếu nhập, mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ tổng tiền, đơn giá |  |
| 3 | Array | Lưu trữ danh sách sản phẩm |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng sản phẩm |  |
| 5 | Date | Lưu trữ thời gian nhập hàng |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | danhSachPhieuNhap | Array | Danh sách phiếu nhập hàng |  |
| 2 | maPhieu | String | Mã phiếu nhập hàng |  |
| 3 | maNCC | String | Mã nhà cung cấp |  |
| 4 | tenNCC | String | Tên nhà cung cấp |  |
| 5 | ngayLap | Date | Ngày lập |  |
| 6 | trangThai | String | Trạng thái |  |
| 7 | tongTien | BigInt | Tổng tiền |  |
| 8 | danhSachSanpham | Array | Danh sách sản phẩm nhập hàng |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | luuPhieuNhap () | N/A | N/A | N/A | Lưu phiếu nhập hàng |  |
| 2 | xoaSanPhamNhap() | Index sản phẩm trong mảng | N/A | Vét cạn | Xóa sản phẩm nhập hàng |  |

**13.4. Thêm sản phẩm vào phiếu nhập hàng**

*Bảng các kiểu dữ liệu (X)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Kiểu dữ liệu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | String | Lưu trữ sản phẩm, tên sản phẩm, đường dẫn hình ảnh |  |
| 2 | BigInt | Lưu trữ đơn giá |  |
| 4 | Int | Lưu trữ số lượng sản phẩm |  |

*Bảng danh sách biến*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Biến | Kiểu | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | maSanPham | String | Mã sản phảm |  |
| 2 | tenSanPham | String | Tên sản phảm |  |
| 3 | donGia | BigInt | Đơn giá |  |
| 4 | soLuong | Int | Số lượng sản phẩm |  |
| 5 | hinhAnh | String | Đường dẫn hình ảnh |  |

*Bảnh danh sách các hằng*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Hằng | Kiểu | Giá trị | Ý nghĩa | Ghi chú |
|  | N/A |  |  |  |  |

*Danh sách các hàm xử lý*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | hàm | Tham số | Kết quả trả về | Thuật giải | Ý nghĩa | Ghi chú |
| 1 | themSanPham () | N/A | N/A | N/A | Thêm sản phẩm vào phiếu nhập hàng |  |