

**ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**  
**TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**  
\*\*\*\*\*



**BÁO CÁO**  
**Bài tập tổng hợp**  
**Học phần: ITSS Software Development**

**Giảng viên hướng dẫn: Trịnh Tuấn Đạt**  
**Sinh viên thực hiện: Lê Hoàng Anh Tuấn - 20215157**  
**Mã lớp: 147730**

**Hà Nội, tháng 2 năm 2024**

# Bài tập 2

## Đặc tả Use case “Tạo thông tin nhập hàng”

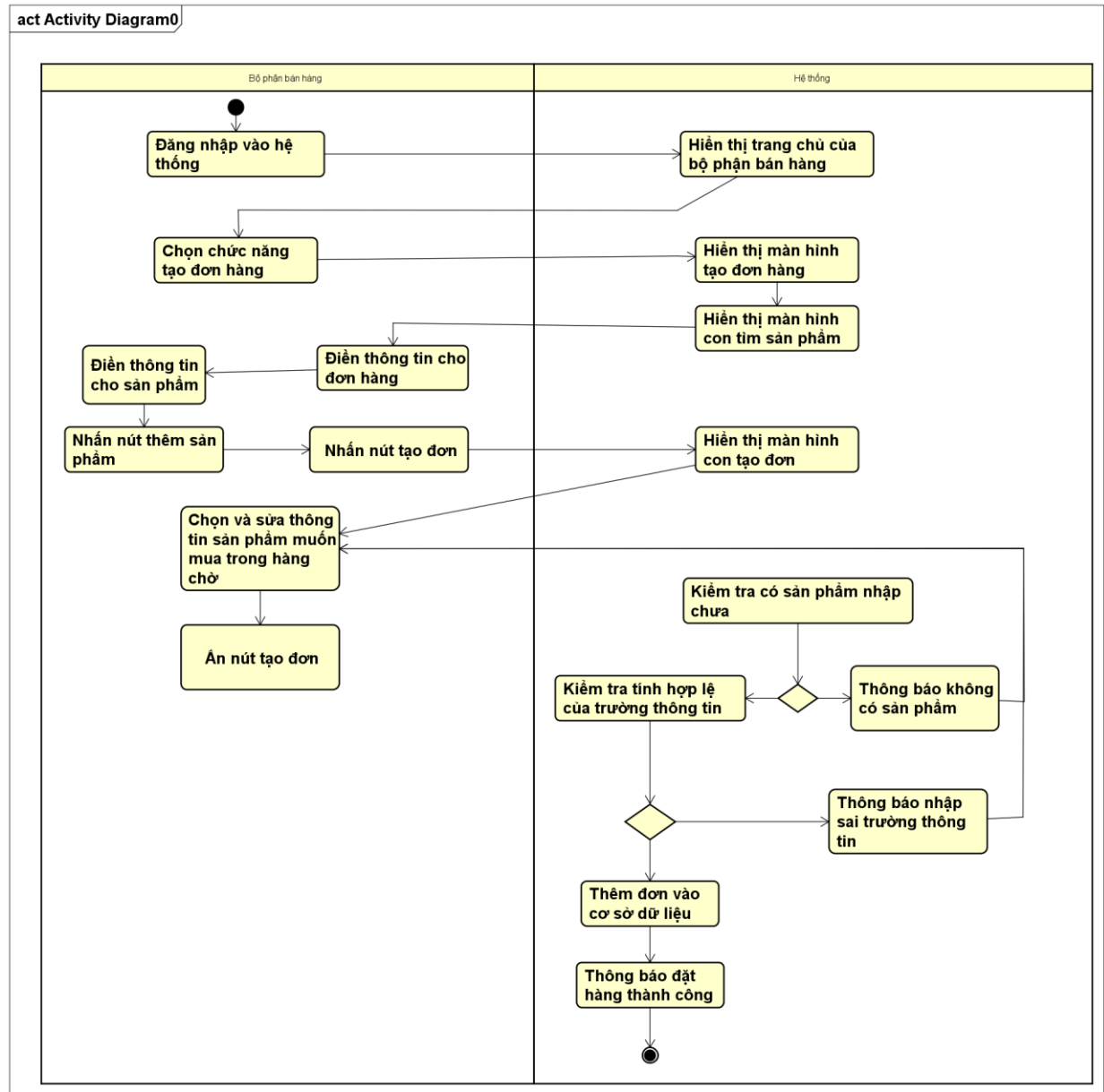
Mã Use case	UC000	Tên Use case	Tạo thông tin nhập hàng																																							
Tác nhân	Bộ phận bán hàng Hệ thống																																									
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập vào hệ thống																																									
Luồng sự kiện chính (Thành công)	<table><tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr><tr><td>1.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>Chọn chức năng Tạo thông tin nhập hàng</td></tr><tr><td>2.</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị giao diện nhập thông tin nhập hàng</td></tr><tr><td>3.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>nhập Merchandise code mặt hàng cần đặt (mô tả phía dưới *)</td></tr><tr><td>4.</td><td>Hệ thống</td><td>Kiểm tra xem mã mặt hàng đã hợp lệ chưa</td></tr><tr><td>5</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị dữ liệu Merchandise code và choicebox cho unit</td></tr><tr><td>6.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>Chọn “Quantity ordered” cho các mặt hàng</td></tr><tr><td>7.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>Nhập số nguyên “Unit” và thời gian muốn nhận cho từng mặt hàng</td></tr><tr><td>8.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>Chọn nút MerchandiseQueue để sang trang lưu tạm các mặt hàng đã chọn</td></tr><tr><td>9</td><td>Hệ thống</td><td>Hiển thị trang sản phẩm chờ</td></tr><tr><td>10.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>Ấn nút tích vào sản phẩm muốn đặt</td></tr><tr><td>11.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>Ấn nút CreateOrder để tạo đơn hàng</td></tr><tr><td>12</td><td>Hệ thống</td><td>Gửi đơn hàng tới cơ sở dữ liệu</td></tr></table>			STT	Thực hiện bởi	Hành động	1.	Bộ phận bán hàng	Chọn chức năng Tạo thông tin nhập hàng	2.	Hệ thống	Hiển thị giao diện nhập thông tin nhập hàng	3.	Bộ phận bán hàng	nhập Merchandise code mặt hàng cần đặt (mô tả phía dưới *)	4.	Hệ thống	Kiểm tra xem mã mặt hàng đã hợp lệ chưa	5	Hệ thống	Hiển thị dữ liệu Merchandise code và choicebox cho unit	6.	Bộ phận bán hàng	Chọn “Quantity ordered” cho các mặt hàng	7.	Bộ phận bán hàng	Nhập số nguyên “Unit” và thời gian muốn nhận cho từng mặt hàng	8.	Bộ phận bán hàng	Chọn nút MerchandiseQueue để sang trang lưu tạm các mặt hàng đã chọn	9	Hệ thống	Hiển thị trang sản phẩm chờ	10.	Bộ phận bán hàng	Ấn nút tích vào sản phẩm muốn đặt	11.	Bộ phận bán hàng	Ấn nút CreateOrder để tạo đơn hàng	12	Hệ thống	Gửi đơn hàng tới cơ sở dữ liệu
STT	Thực hiện bởi	Hành động																																								
1.	Bộ phận bán hàng	Chọn chức năng Tạo thông tin nhập hàng																																								
2.	Hệ thống	Hiển thị giao diện nhập thông tin nhập hàng																																								
3.	Bộ phận bán hàng	nhập Merchandise code mặt hàng cần đặt (mô tả phía dưới *)																																								
4.	Hệ thống	Kiểm tra xem mã mặt hàng đã hợp lệ chưa																																								
5	Hệ thống	Hiển thị dữ liệu Merchandise code và choicebox cho unit																																								
6.	Bộ phận bán hàng	Chọn “Quantity ordered” cho các mặt hàng																																								
7.	Bộ phận bán hàng	Nhập số nguyên “Unit” và thời gian muốn nhận cho từng mặt hàng																																								
8.	Bộ phận bán hàng	Chọn nút MerchandiseQueue để sang trang lưu tạm các mặt hàng đã chọn																																								
9	Hệ thống	Hiển thị trang sản phẩm chờ																																								
10.	Bộ phận bán hàng	Ấn nút tích vào sản phẩm muốn đặt																																								
11.	Bộ phận bán hàng	Ấn nút CreateOrder để tạo đơn hàng																																								
12	Hệ thống	Gửi đơn hàng tới cơ sở dữ liệu																																								
Luồng sự kiện thay thế	<table><tr><th>STT</th><th>Thực hiện bởi</th><th>Hành động</th></tr><tr><td>3a.</td><td>Bộ phận bán hàng</td><td>Nhập Merchandise Code không tồn tại trong cơ sở dữ liệu</td></tr><tr><td>4a.</td><td>Hệ thống</td><td>Thông báo lỗi: Không tìm thấy sản phẩm</td></tr></table>			STT	Thực hiện bởi	Hành động	3a.	Bộ phận bán hàng	Nhập Merchandise Code không tồn tại trong cơ sở dữ liệu	4a.	Hệ thống	Thông báo lỗi: Không tìm thấy sản phẩm																														
STT	Thực hiện bởi	Hành động																																								
3a.	Bộ phận bán hàng	Nhập Merchandise Code không tồn tại trong cơ sở dữ liệu																																								
4a.	Hệ thống	Thông báo lỗi: Không tìm thấy sản phẩm																																								

	11b.	Người dùng	Nhập sai dữ liệu quantity khác số nguyên hoặc chưa khởi tạo thời gian nhận hàng
	12b.	Hệ thống	Thông báo lỗi khởi tạo dữ liệu
Hậu điều kiện	Không		

\* Dữ liệu đầu vào của thông tin cá nhân gồm các trường dữ liệu sau:

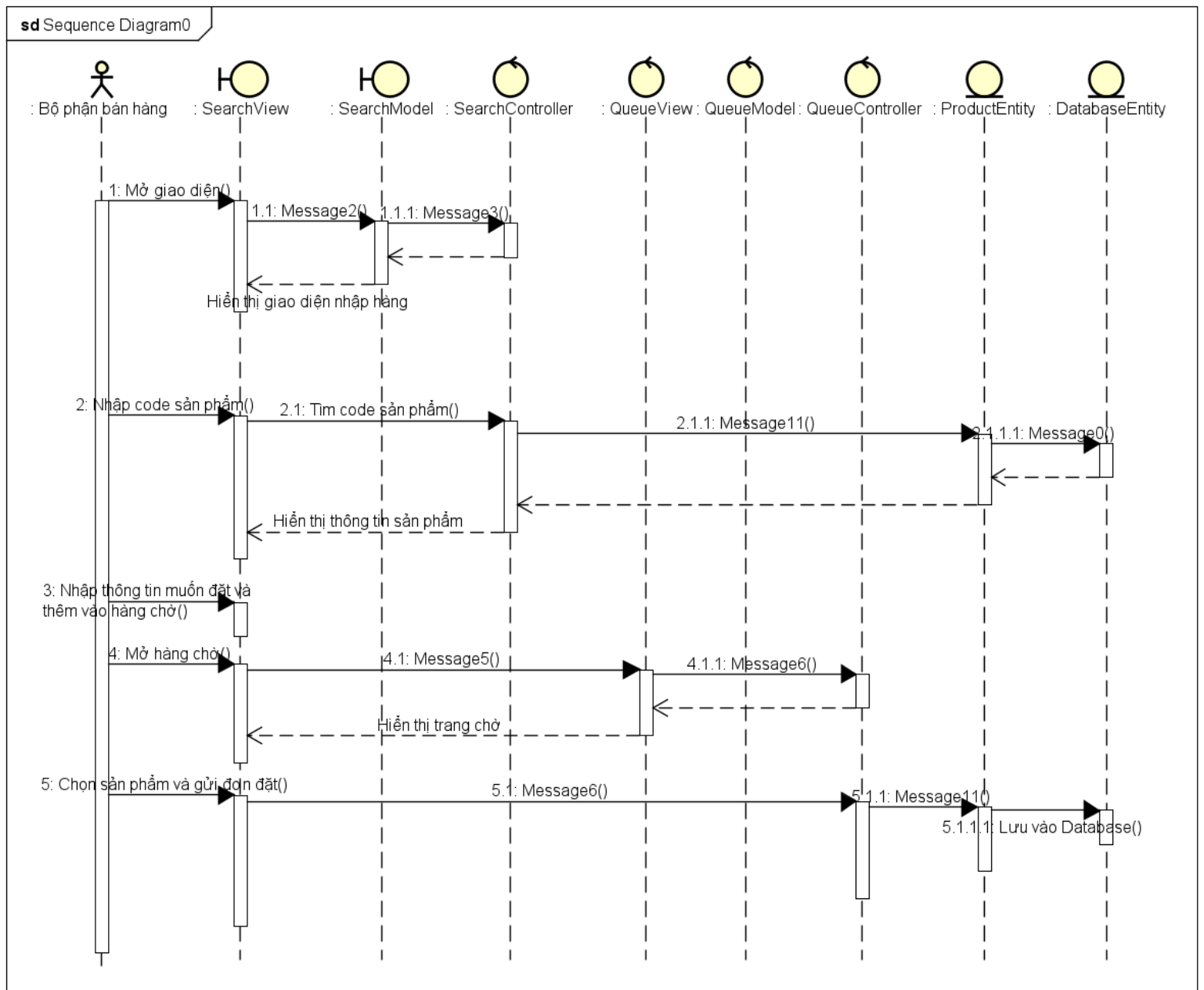
Merchandise code	Quantity ordered	Unit	Desired delivery date		
			Year	Month	Date

## Biểu đồ hoạt động

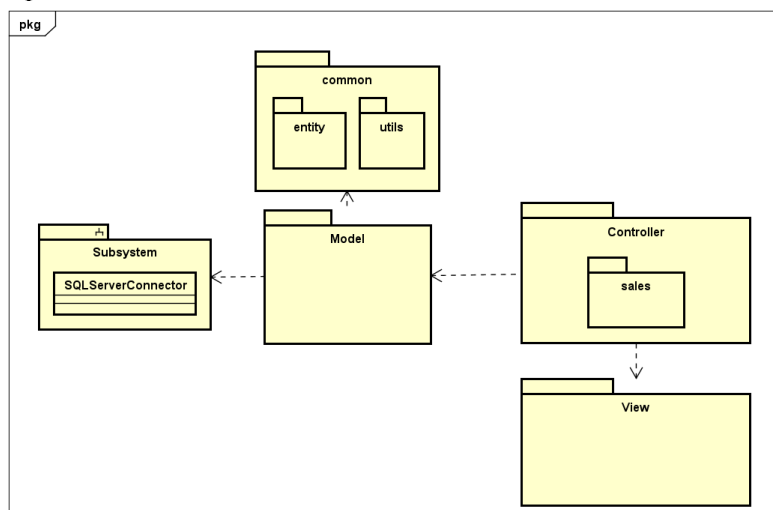


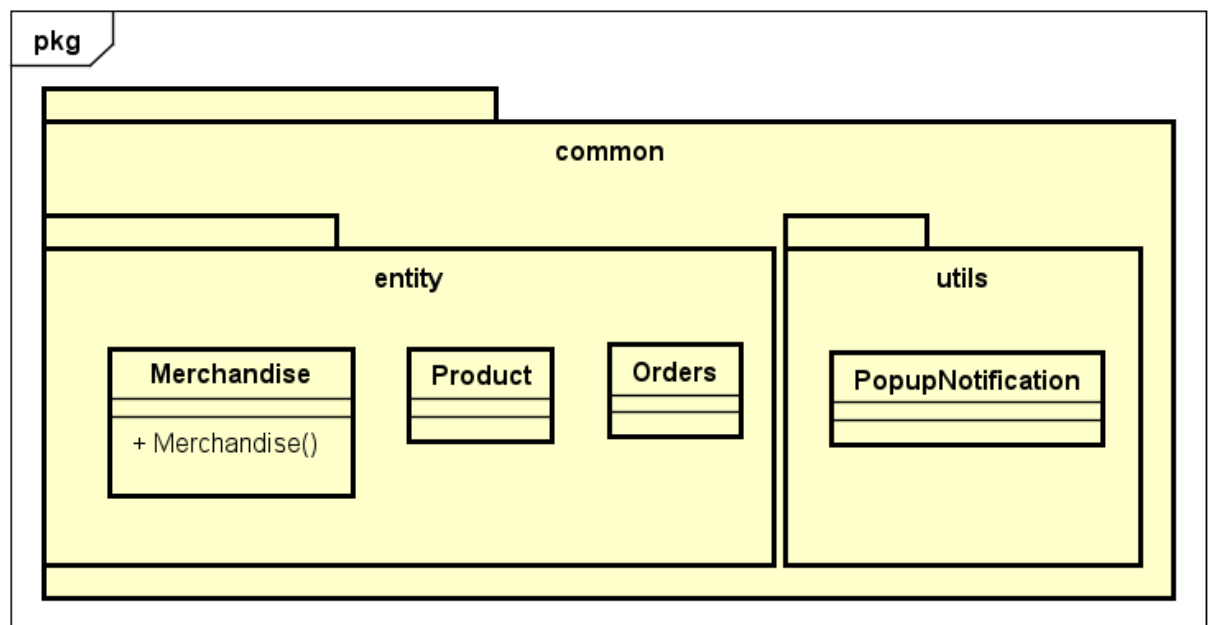
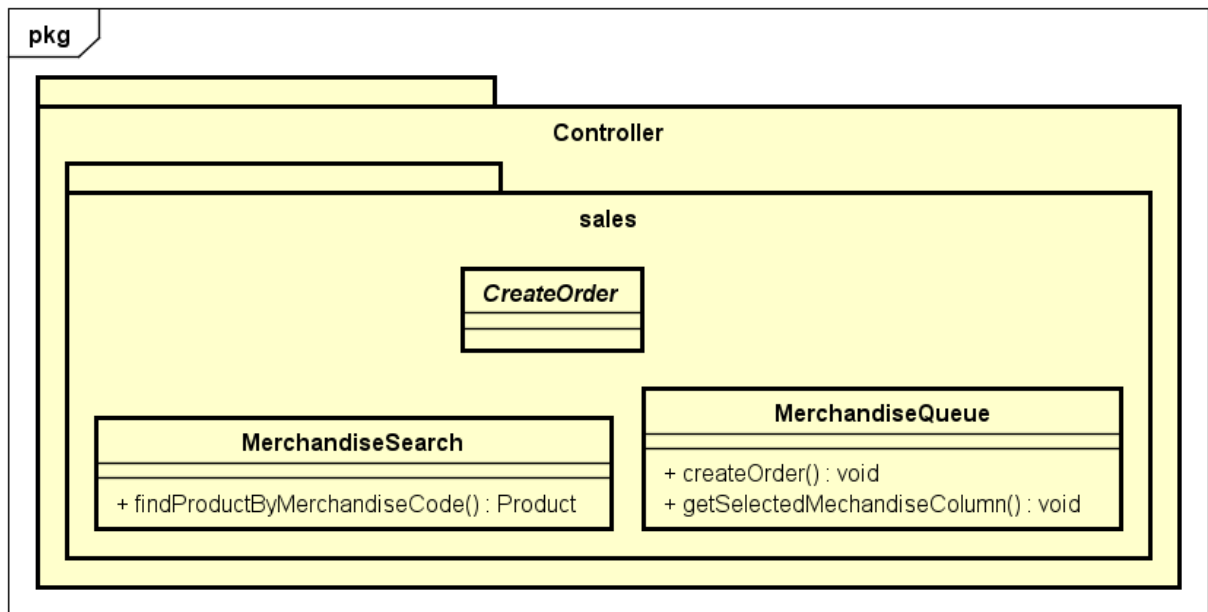
# Bài tập 3

Biểu đồ trình tự mức phân tích:



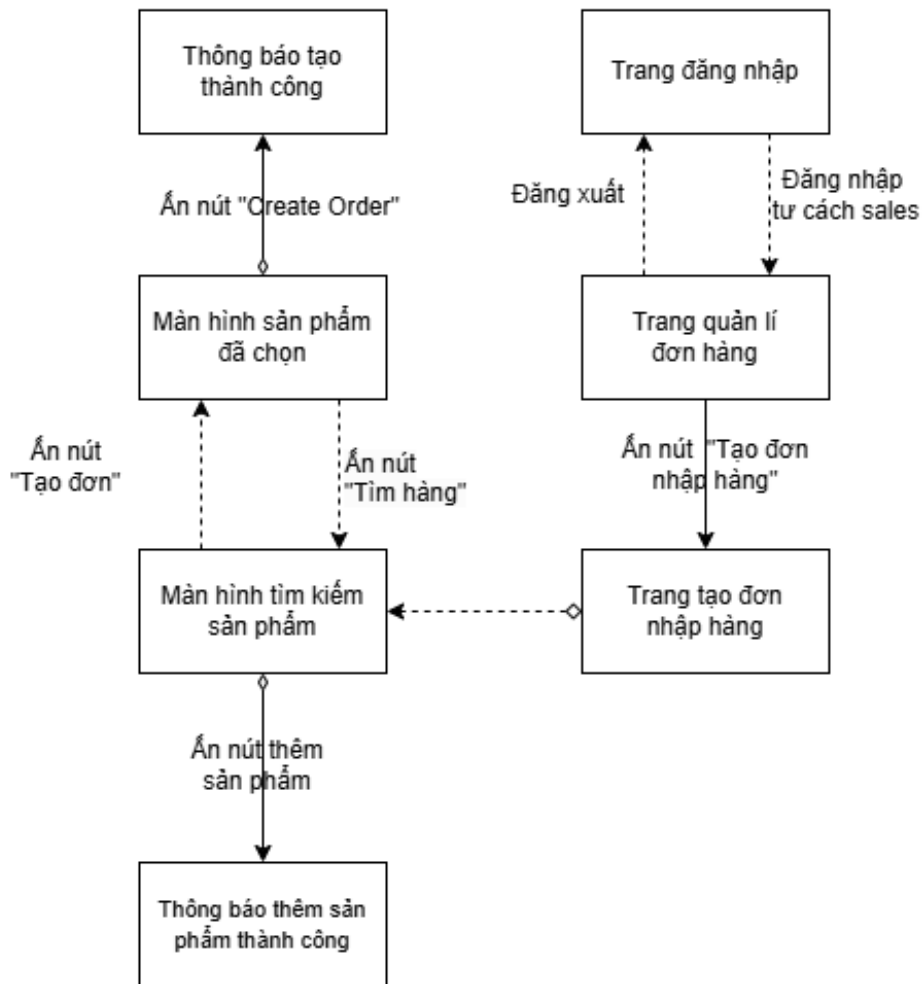
Biểu đồ lớp chi tiết:



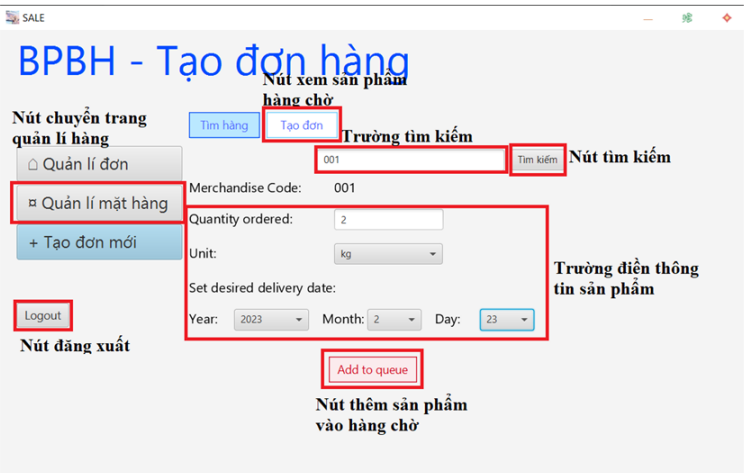
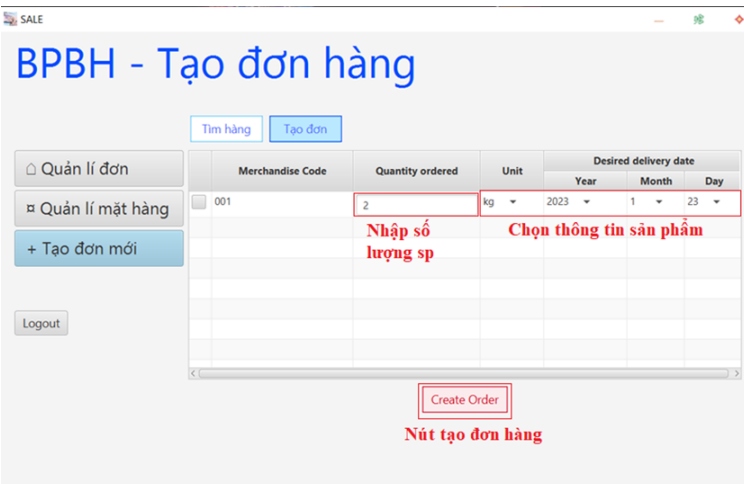


# Bài tập 4

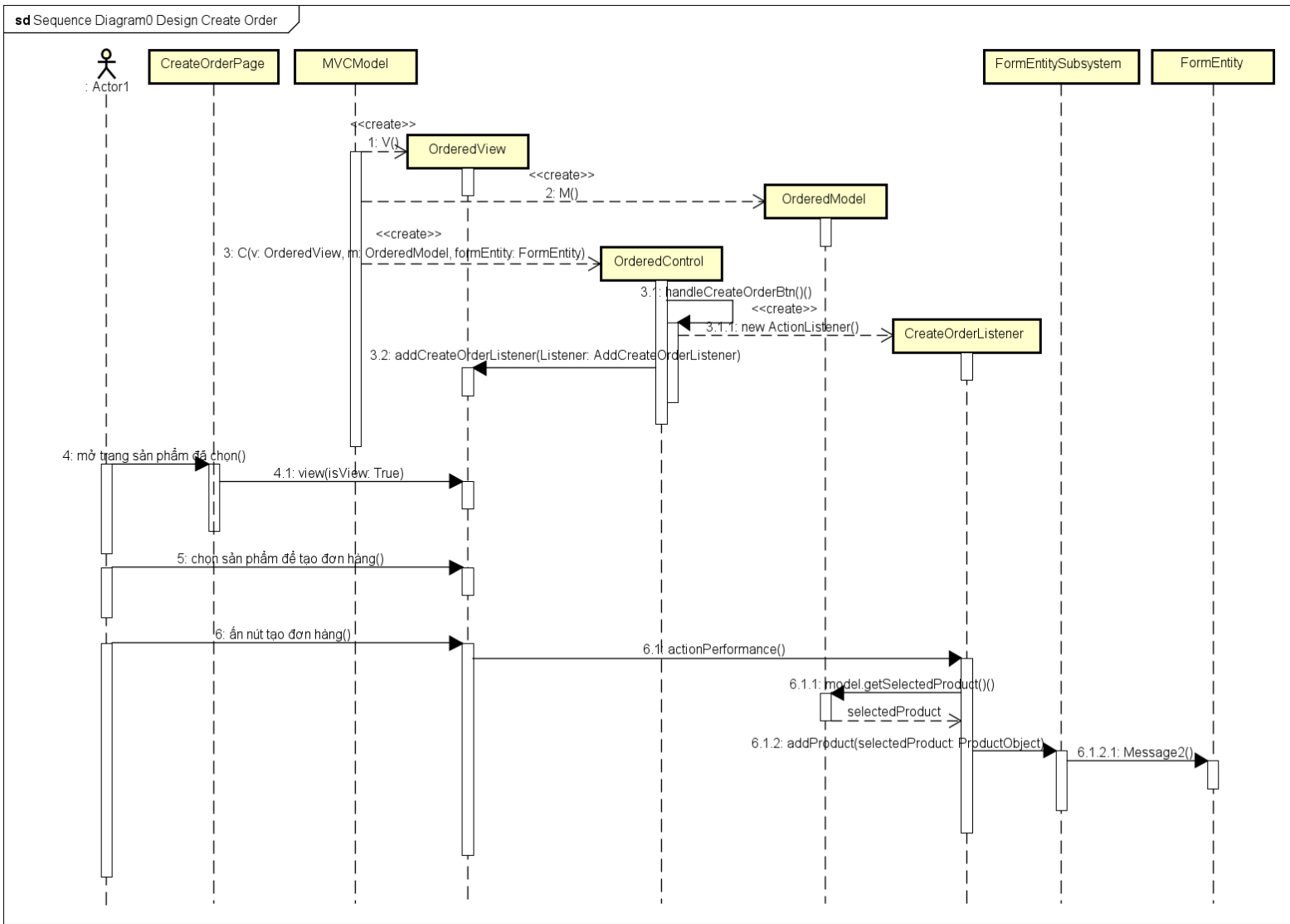
Sơ đồ chuyển đổi màn hình usecase Tạo thông tin nhập hàng edited



Đặc tả màn hình usecase edited

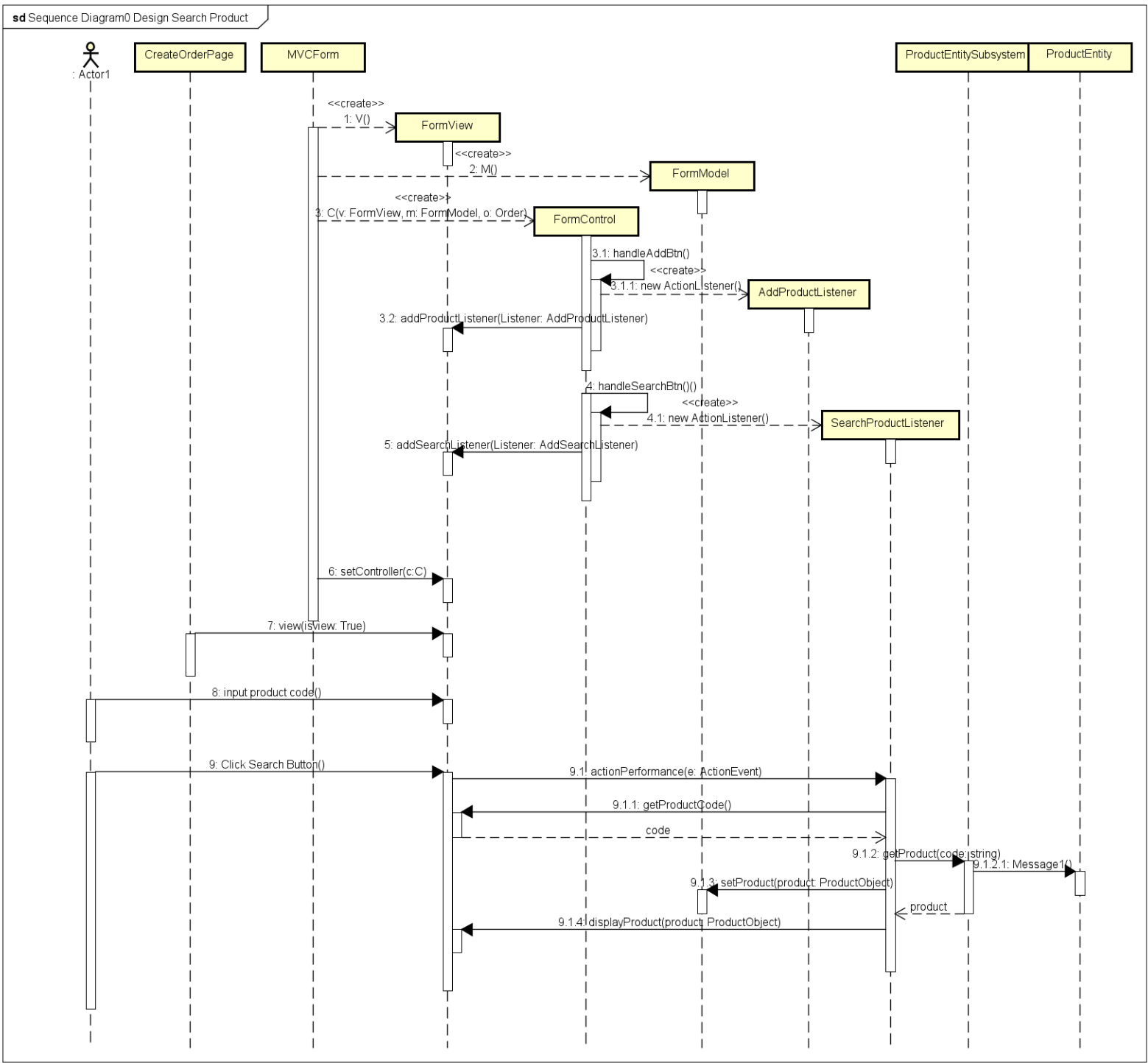
	Control	Operation	Function
	Nút xem sản phẩm hàng chờ	Click	Chuyển sang màn hình sp chờ
	Nút tìm kiếm	Click	Lấy text từ trường tìm kiếm tìm sản phẩm trong csdl
	Nút thêm sản phẩm vào hàng chờ	Click	Thêm sản phẩm tìm được vào hàng chờ
	Nút Quản lý mặt hàng	Click	Chuyển sang trang quản lý mặt hàng
	Trường nhập số lượng sp	Nhập số nguyên	Lưu số lượng sản phẩm để tạo đơn hàng
	Dropdown chọn thông tin sản phẩm	Chọn	Lưu thông tin sản phẩm để tạo đơn hàng
	Nút tạo đơn hàng	Click	Ghép các sản phẩm thành đơn hàng và thêm vào cơ sở dữ liệu

# Sequence Diagram Design Create Order

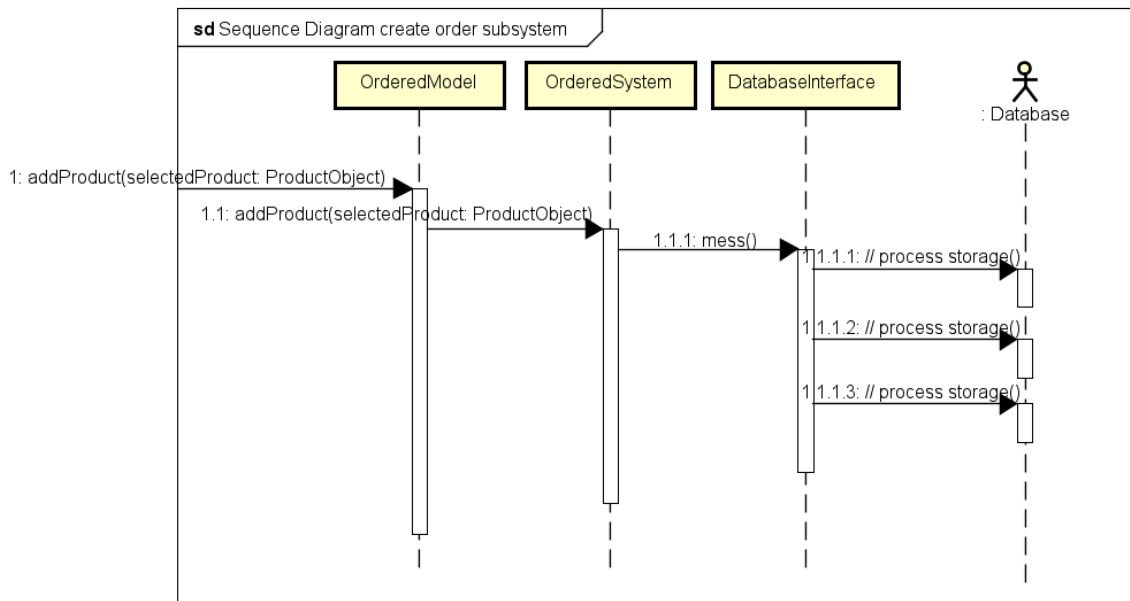




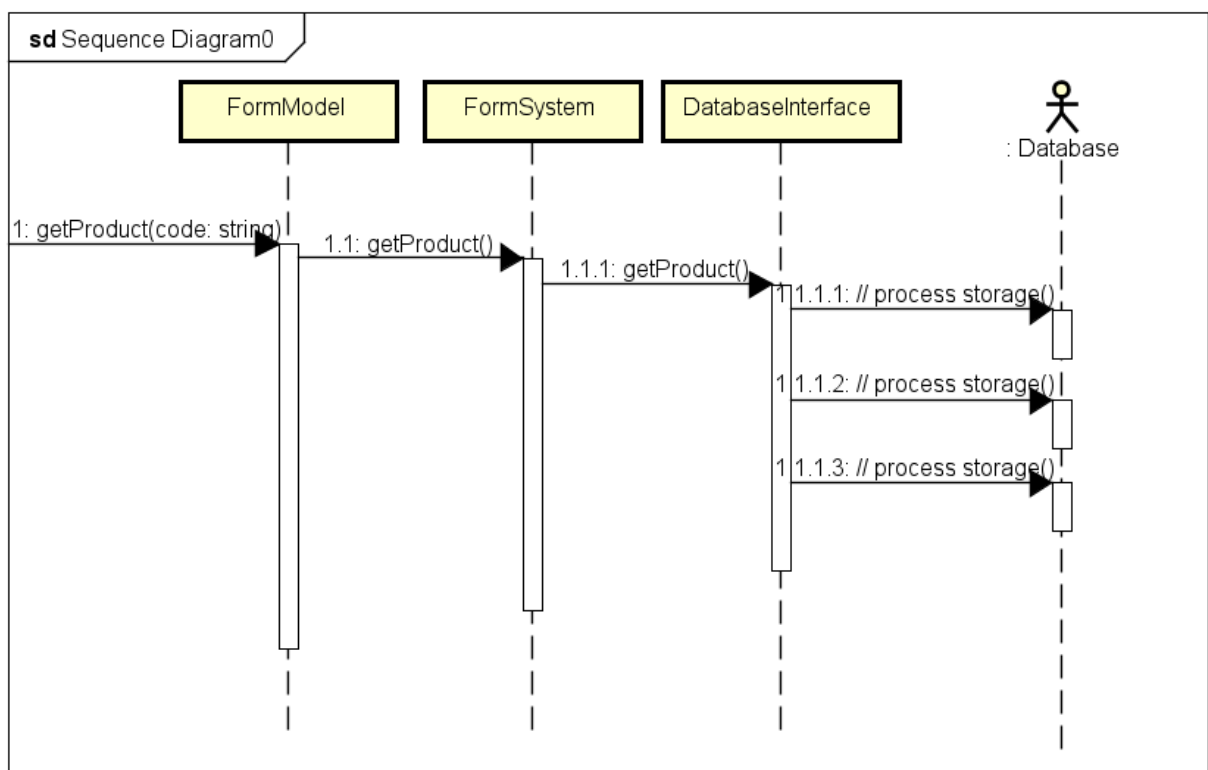
# Sequence Diagram Design Search Product



## Search subsystem



## Create order subsystem



# Bài tập 6

Java Design Pattern – Singleton

```
public static synchronized ViewModel getInstance() {  gioitrongxuan
    if (viewModel == null) {
        viewModel = new ViewModel();
    }
    return viewModel;
}
```