**Trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội**

Viện Công Nghệ Thông Tin

🙠🙞🟑🙜🙢

****

**BÁO CÁO BÀI TẬP VỀ NHÀ HÀNG TUẦN**

**THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG PHẦN MỀM**

**GV: TS. Trịnh Tuấn Đạt**

*Nhóm SIE.TKXDPM-05:*

Nguyễn Hải Anh

Nguyễn Đức Thiên

Nguyễn Lê Quang Huy

Đỗ Thị Anh Thư

Nguyễn Hồng Quân

Hoàng Quốc Huy

**BÁO CÁO BÀI TẬP TUẦN 3 – HOMEWORK03**

PHÂN TÍCH YÊU CẦU PHẦN MỀM

# 3.1. Biểu đồ Use Case

*Hình 3.1. Biểu đồ Use Case tổng quan*

**Các tác nhân trong hệ thống:**

* Nhân viên bán hàng
* Nhân viên đặt hàng quốc tế
* Nhân viên quản lý kho
* Site
* Hệ thống quản lý kho

**Các use case trong hệ thống:**

* Quản lý danh sách mặt hàng cần đặt
* Quản lý đơn hàng
* Quản lý thông tin mặt hàng Site
* Quản lý thông tin Site
* Gửi đơn
* Xác nhận đơn hàng vận chuyển

# 3.2. Đặc tả Use Case

## Đặc tả Use Case xem thông tin mặt hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC01 | Use case name | Xem thông tin mặt hàng |
| Actor | Site | | |
| Precondition | Đăng nhập | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Site | Chọn xem thông tin mặt hàng | |  | Hệ thống | Hiển thị danh sách các mặt hàng và số lượng | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 1a. | Hệ thống | Thông báo khi gặp lỗi truy suất cơ sở dữ liệu | | | |
| Post condition | None | | |

## Đặc tả Use Case Thêm mặt hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC02 | Use case name | Thêm mặt hàng |
| Actor | Site | | |
| Precondition | Đăng nhập | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Site | Chọn thêm mặt hàng | |  | Hệ thống | Hiển thị giao diện thêm mặt hàng | |  | Site | Điền các thông tin mặt hàng như: + Mã hàng  + Tên hàng  + Đơn vị  + Số lượng  + Ngày cần hàng | |  | Hệ thống | Kiểm tra xem các thông số phải điền đã đầy đủ chưa. | |  | Hệ thống | Thông báo đã thêm mặt hàng thành công | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 5a. | Hệ thống | Thông báo nếu site chưa nhập đủ thông tin về mặt hàng. Thông báo cụ thể phần thông tin thiếu. | | 6a. | Hệ thống | Thông báo chưa thêm mặt hàng nếu site hủy xác nhận lần 2. | | | |
| Post condition | None | | |
|  |  | | |

## Đặc tả Use Case sửa thông tin mặt hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC03 | Use case name | Sửa thông tin hàng |
| Actor | Site | | |
| Precondition | Đăng nhập | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | | 1. | Site | Chọn sửa thông tin mặt hàng mặt hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị danh sách các mặt hàng và số lượng và  thanh tìm kiếm | | 3. | Site | Tìm mặt hàng cần sửa thông tin dựa trên mã hoặc tên mặt hàng | | 4. | Hệ thống | Hiển thị giao diện sửa thông tin mặt hàng | | 5. | Site | Điền các thông tin mới của mặt hàng: + Mã hàng  + Tên hàng  + Đơn vị  + Số lượng  + Ngày cần hàng | | 6. | Hệ thống | Xem thông tin sau sửa chữa có đầy đủ hay không | | 7. | Hệ thống | Thông báo khi sửa đổi thành công | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | Hệ thống | Thông báo khi gặp lỗi truy suất cơ sở dữ liệu | | 3a. | Hệ thống | Thông báo khi thông tin chưa đầy đủ | | | |
| Post condition | None | | |

## Đặc tả Use Case xóa mặt hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC04 | Use case name | Sửa thông tin hàng |
| Actor | Site | | |
| Precondition | Đăng nhập | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | | 1. | Site | Chọn xem thông tin mặt hàng mặt hàng | | 2. | Hệ thống | Hiển thị danh sách các mặt hàng và số lượng và  thanh tìm kiếm | | 3. | Site | Tìm mặt hàng cần xóa thông tin dựa trên mã hoặc tên mặt hàng | | 4. | Hệ thống | Hiển thị danh sách sau tìm kiếm tin mặt hàng | | 5. | Site | Chọn xóa mặt hàng và xác nhận | | 6. | Hệ thống | Yêu cầu xác nhận lần 2 để xóa | | 7. | Site | Xác nhận xóa | | 8 | Hệ thống | Thông báo xóa thành công | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | Hệ thống | Thông báo khi gặp lỗi truy suất cơ sở dữ liệu | | 6a. | Hệ thống | Hủy yêu cầu xóa nếu site không xác nhận lần 2 | | | |
| Post condition | None | | |

## Đặc tả Use Case xem thông tin vận chuyển

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC05 | Use case name | Xem thông tin vận chuyển |
| Actor | Site | | |
| Precondition | Đăng nhập | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | | 1. | Site | Xem thông tin ngày vận chuyển | | 2. | Hệ thống | Hiển thị thông tin về ngày vận chuyển của hai phương tiện và thông tin có liên qua | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | Hệ thống | Thông báo khi gặp lỗi truy suất cơ sở dữ liệu | | | |
| Post condition | None | | |

## Đặc tả Use Case sửa số ngày vận chuyển

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC06 | Use case name | Sửa số ngày vận chuyển |
| Actor | Site | | |
| Precondition | Đăng nhập | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | | 1. | Site | Chọn sửa số ngày vận chuyển | | 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện sửa số ngày vận chuyển | | 3. | Site | Điền thông tin và số ngày vận chuyển của các phương tiện và xác nhận | | 4. | Hệ thống | Kiểm tra thông tin có đầy đủ hay không | | 7. | Hệ thống | Thông báo khi sửa đổi thành công | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | Hệ thống | Thông báo khi gặp lỗi truy suất cơ sở dữ liệu | | 3a. | Hệ thống | Thông báo khi thông tin chưa đầy đủ | | | |
| Post condition | None | | |

## Đặc tả Use Case Tạo đơn đặt hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC09 | Use case name | Tạo đơn hàng cần đặt |
| Actor | Nhân viên bán hàng | | |
| Precondition | Nhân viên bán hàng tạo đơn hàng cần đặt sau khi nhận được yêu cầu từ khách hàng | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | NVBH | Nhân viên bán hàng nhận được yêu cầu đặt hàng từ phía người mua và tiến hành vào hệ thống | |  | NVBH | Sử dụng chức năng thêm đơn hàng cần đặt, điền các thông tin cần thiết như:  + Mã Site  + Mã hàng  + Đơn vị  + Số lượng  + Phương thức vận chuyển | |  | Hệ thống | Nhận được thông tin người dùng nhập vào form | |  | Hệ thống | Gửi thông báo nhận thông tin đơn hàng thành công cho NVBH | |  | NVBH | Thoát ra khỏi chức năng tạo đơn hàng mới | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | NVBH | Không tiến hành vào được chức năng thêm đơn hàng mới | | 3a. | Hệ thống | Không nhận được thông tin người dùng nhập vào form | | | |

## Đặc tả Use Case Xem mặt hàng cần đặt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC10 | Use case name | Xem mặt hàng cần đặt |
| Actor | Nhân viên bán hàng | | |
| Precondition | Nhận được thông báo từ bộ phận dữ liệu khách hàng là có dữ liệu mới về hàng cần đặt | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | | 1. | NVBH | Nhân viên bán hàng vào hệ thống và sử dụng chức năng xem mặt hàng cần đặt | | 2. | Hệ thống | Hệ thống truy vấn dữ liệu về lượng hàng cần đặt và hiển thị cho NVBH | | 3. | NVBH | NVBH thoát khỏi chức năng xem mặt hàng cần đặt | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 1a. | NVBH | Nhân viên không sử dụng được chức năng xem | | 2a. | Hệ thống | Không truy vấn được dữ liệu hiển thị | | | |

## Đặc tả Use Case Sửa đơn hàng cần đặt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC11 | Use case name | Sửa đơn hàng cần đặt |
| Actor | Nhân viên bán hàng | | |
| Precondition | Nhân viên bán hàng sau khi xem đơn hàng và tạo đơn hàng cần đặt thì phát hiện cần thay đổi một số thông tin | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | | 1. | NVBH | Nhân viên bán hàng nhận thấy cần sửa đơn hàng và tiến hành vào hệ thống | | 2. | NVBH | Sử dụng chức năng sửa đơn hàng cần đặt, điền các thông tin cần thiết như:  + Mã Site  + Mã hàng  + Đơn vị  + Số lượng  + Phương thức vận chuyển | | 3. | Hệ thống | Gửi trạng thái sửa file để đóng chức năng xem file của NV Đặt hàng Quốc Tế | | 4. | Hệ thống | Nhận được thông tin người dùng nhập vào form | | 5. | Hệ thống | Gửi thông báo nhận thông tin sửa đổi đơn hàng thành công cho NVBH | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | NVBH | Không tiến hành vào được chức năng sửa đơn đặt hàng | | 3a. | Hệ thống | Không gửi được trạng thái đến NVĐHQT gây xung đột | | 4a. | Hệ thống | Không nhận được thông tin người dùng nhập vào form | | | |

## Đặc tả Use Case Xóa đơn hàng cần đặt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC12 | Use case name | Xóa đơn hàng cần đặt |
| Actor | Nhân viên bán hàng | | |
| Precondition | Nhân viên bán hàng sau khi xem đơn hàng và tạo đơn hàng cần đặt hoặc đã hoàn thành đơn thì cần xóa đơn đi để giải phóng bộ nhớ hoặc tránh sai lầm | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | | 1. | NVBH | Nhân viên bán hàng nhận thấy cần xóa đơn hàng và tiến hành vào hệ thống | | 2. | NVBH | Sử dụng chức năng xóa đơn hàng cần đặt, chọn đơn hàng cần xóa | | 3. | Hệ thống | Gửi trạng thái sửa file để đóng chức năng xem file của NV Đặt hàng Quốc Tế | | 4. | Hệ thống | Nhận được thông tin người dùng cần thực hiện | | 5. | NVBH | Hoàn thành và tiến hành thoát khỏi hệ thống | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | NVBH | Không tiến hành vào được chức năng xóa đơn đặt hàng | | 3a. | Hệ thống | Không gửi được trạng thái đến NVĐHQT gây xung đột | | 4a. | Hệ thống | Không nhận được thông tin người dùng cần xóa | | | |

## Đặc tả Use Case Tạo đơn hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC13 | Use case name | Tạo đơn hàng |
| Actor | Nhân viên đăt hàng quốc tế | | |
| Precondition | Nhân viên bán hàng cần nhập hàng.  Nhân viên đặt hàng quốc tế nhận được thông tin chuẩn hóa của đơn hàng. | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Nhân viên đặt hàng quốc tế | Điền thông tin mặt hàng cần đặt gồm các thông tin: site code, mechansdise code, quantity order, unit. delivery means. | |  | Nhân viên đặt hàng quốc tế | Tạo đơn hàng. | |  | Hệ thống | Gửi thông báo thành công. | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 3a | Hệ thống | Gửi thông báo thất bại. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC14 | Use case name | Cập nhật thông tin đơn hàng |
| Actor | Nhân viên đăt hàng quốc tế | | |
| Precondition | Nhân viên đặt hàng quốc tế đã tạo thành công đơn hàng.  Muốn thay đổi một vài thông tin của đơn hàng. | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Nhân viên đặt hàng quốc tế | Tìm kiếm đơn hàng cần cập nhật trong danh sách đơn hàng. | |  | Hệ thống | Trả về thông tin của đơn hàng nhân viên đang tìm kiếm. | |  | Nhân viên đặt hàng quốc tế | Cập nhật thông tin của đơn hàng. | |  | Hệ thống | Gửi thông báo thành công. | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 4a. | Hệ thống | Gửi thông báo thất bại. | | 2a | Hệ thống | Không tìm được thông tin của đơn hàng. | | | |

## Đặc tả Use Case Cập nhật thông tin đơn hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC15 | Use case name | Xóa đơn hàng |
| Actor | Nhân viên đăt hàng quốc tế | | |
| Precondition | Nhân viên đặt hàng quốc tế đã tạo thành công đơn hàng.  Muốn xóa đơn hàng khỏi hệ thống. | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Nhân viên đặt hàng quốc tế | Tìm kiếm đơn hàng cần xóa trong danh sách đơn hàng. | | 2. | Hệ thống | Trả về thông tin của đơn hàng nhân viên đang tìm kiếm. | | 3. | Nhân viên đặt hàng quốc tế | Xóa thông tin của đơn hàng. | | 4. | Hệ thống | Gửi thông báo thành công. | | 5. |  |  | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 4a. | Hệ thống | Gửi thông báo thất bại. | | 2a | Hệ thống | Không tìm được thông tin của đơn hàng. | |  |  |  | | | |

## Đặc tả Use Case xóa đơn hàng

## Đặc tả Use Case xem thông tin đơn hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC16 | Use case name | Xem danh sách đơn hàng. |
| Actor | Nhân viên đăt hàng quốc tế | | |
| Precondition | Hệ thống có sẵn tệp danh sách đơn hàng.  Nhân viên đặt hàng quốc tế muốn xem danh sách của tất cả các đơn hàng. | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Nhân viên đặt hàng quốc tế | Chọn chức năng xem đơn hàng. | |  | Hệ thống | Hiển thị danh sách đơn hàng. | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | Hệ thống | Không hiển thị danh sách đơn hàng. | | | |

## Đặc tả Use Case Chuẩn hóa danh sách mặt hàng cần đặt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC17 | Use case name | Chuẩn hoá danh sách mặt hàng cần đặt thành đơn hàng |
| Actor | Nhân viên đặt hàng quốc tế (NVĐHQT) | | |
| Precondition | Nhân viên bán hàng đã tạo xong danh sách mặt hàng cần đặt. | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Hệ thống | Mở danh sách mặt hàng cần đặt. | |  | Hệ thống | Mở danh sách các mặt hàng cung cấp bởi các Sites | |  | Hệ thống | Tìm các Site S có cung cấp ít nhất một trong các mặt hàng cần đặt. | |  | Hệ thống | Lọc danh sách mặt hàng cần đặt và danh sách mặt hàng mà các Site S cung cấp. | |  | Hệ thống | Gửi danh sách đã lọc cho Site S kiểm tra thông tin về số lượng hàng có trong kho. | |  | Site | Cung cấp thông tin về số lượng hàng có trong kho. | |  | Hệ thống | Xây dựng danh sách đơn hàng độc lập để gửi đến các Site S để nhập hàng. | |  | Hệ thống | Lưu thông tin các đơn hàng vừa tạo. | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 7a. | System | Không đủ số lượng mặt hàng. Đưa ra thông báo lỗi. | | | |
| Post condition | None | | |

## Đặc tả Use Case Đặt hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC18 | Use case name | Đặt hàng |
| Actor | Site, Bộ phận đặt hàng quốc tế | | |
| Precondition | Nhận được yêu cầu đặt hàng của bộ phận đặt hàng quốc tế. | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Bộ phận đặt hàng quốc tế. | Lọc danh sách ban đầu ra danh sách các mặt hàng mà Site kinh doanh. | |  | Bộ phận đặt hàng quốc tế. | Gửi danh sách lên System. | |  | System. | Lưu lại danh sách đơn hàng đã lọc của bộ phận đặt hàng quốc tế. | |  | System. | Gửi danh sách đơn hàng đã lọc cho Site để hỏi về số lượng trong kho của từng mặt hàng trong danh sách. | |  | Site. | Trả về cho system thông tin số lượng trong kho của các mặt hàng được yêu cầu. | |  | System. | Gửi thông tin mặt hàng của Site tới bộ phận đặt hàng quốc tế. | |  | Bộ phận đặt hàng quốc tế | Nhận và lưu lại các thông tin của các mặt hàng đã yêu cầu đặt hàng Site. | |  | Bộ phận đặt hàng quốc tế | Dựa vào các thông tin về các mặt hàng, bộ phận đặt hàng quốc tế sẽ quyết định nhập về số lượng mặt hàng cụ thể từ các Site và gửi lên System. | |  | System. | Gửi thông tin các mặt hàng bộ phận kinh doanh quyết định nhập tới Site. | |  | Site. | Chuyển hàng. | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  | | --- | --- | --- | | # | Doer | Action | | 2a. | Bộ phận đặt hàng quốc tế. | Không gửi được danh sách lên System. | | 2b. | System. | Không nhận được danh sách lên từ bộ phận đặt hàng quốc tế. | | 3. | System. | Không lưu được danh sách đơn hàng cần đặt của bộ phận đặt hàng quốc tế. | | 4. | System. | Không gửi được danh sách đơn hàng đã lọc cho Site để hỏi về số lượng trong kho của từng mặt hàng trong danh sách. | | 5. | Site. | Không gửi trả được kết quả cho system thông tin số lượng trong kho của các mặt hàng được yêu cầu. | | 6. | System. | Không gửi được thông tin mặt hàng của Site tới bộ phận đặt hàng quốc tế. | | 7a. | Bộ phận đặt hàng quốc tế. | Không nhận được các thông tin của các mặt hàng đã yêu cầu đặt hàng Site. | | 7b. | Bộ phận đặt hàng quốc tế. | Không lưu được các thông tin của các mặt hàng đã yêu cầu đặt hàng Site. | | 9. | System. | Không gửi được thông tin các mặt hàng bộ phận kinh doanh quyết định nhập tới Site. | | | |
| Post condition | None | | |

## Đặc tả Use Case Xác nhận đơn vận chuyển

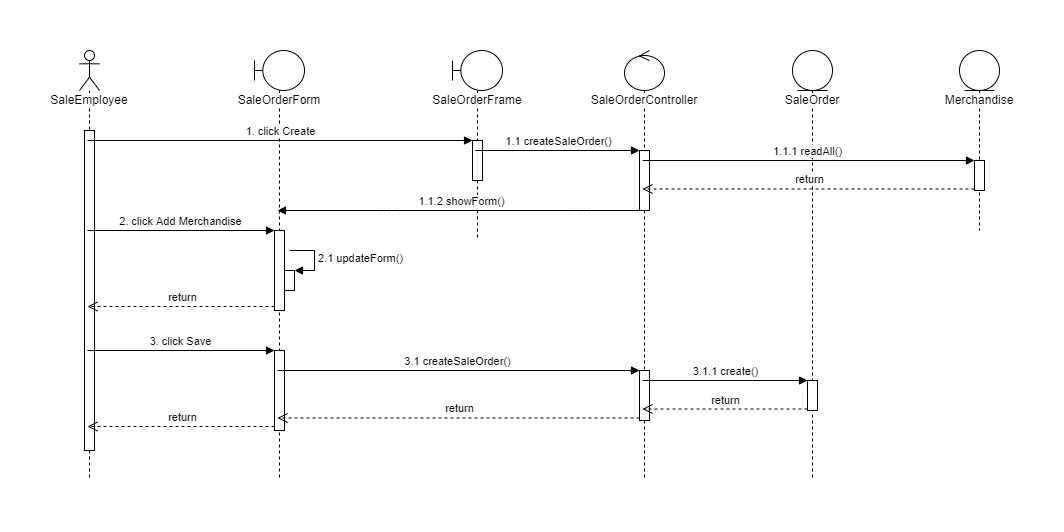
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC Code | UC19 | Use case name | Xác nhận đơn vận chuyển |
| Actor | Nhân viên quản lí kho, Hệ thống quản lí kho. | | |
| Precondition | Nhận đơn hàng được chuyển đến. | | |
| Main flow of event (success) | | # | Doer | Action | | --- | --- | --- | |  | Nhân viên quản lí kho | Nhận danh sách đơn hàng chuyển đến. | |  | Nhân viên quản lí kho | Kiểm tra số lượng hàng. | |  | Nhân viên quản lí kho | Xác nhận đơn hàng vận chuyển. | |  | Hệ thống quản lí kho | Xác nhận đơn hàng vận chuyển. | |  | System | Hệ thống xác nhận thành công. | | | |
| Alternative flow of event | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | # |  | Doer | Action | | 2a. |  | Nhân viên quản lí kho | Số lượng hàng không đủ | | 3a. |  | Nhân viên quản lí kho | Không xác nhận đơn hàng | | 4a. |  | Hệ thống quản lí kho | Không xác nhận đơn hàng | | 6a. |  | System | Hệ thống không xác nhận đơn hàng vận chuyển | | | |

**BÁO CÁO BÀI TẬP TUẦN 4 – HOMEWORK04**

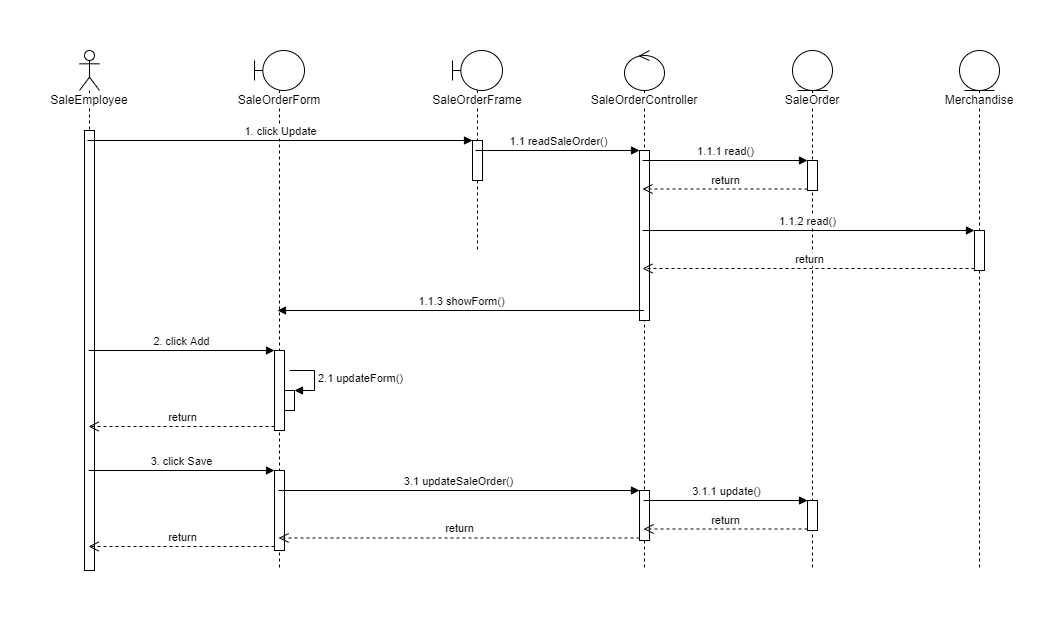
THIẾT KẾ KIẾN TRÚC PHẦN MỀM

# 4.1. Biểu đồ trình tự phần mềm

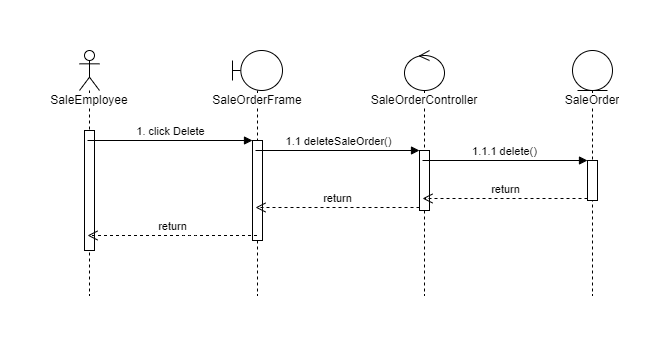
*Hình 4.1: Biểu đồ trình tự UC Xem danh sách đơn hàng cần đặt*

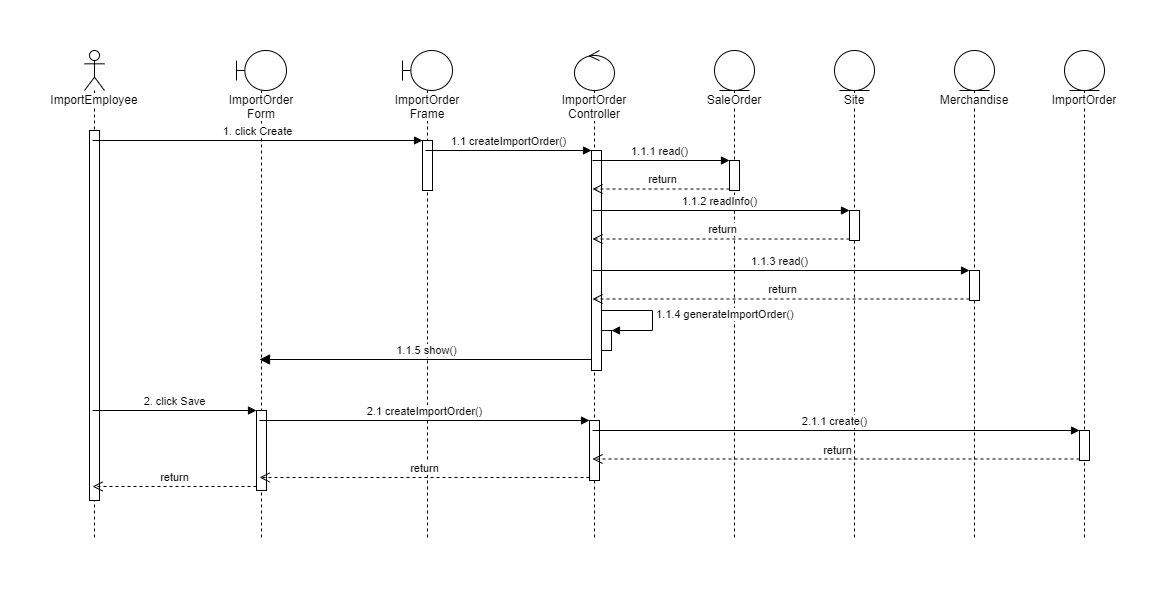


*Hình 4.2: Biểu đồ trình tự UC tạo đơn hàng cần đặt*

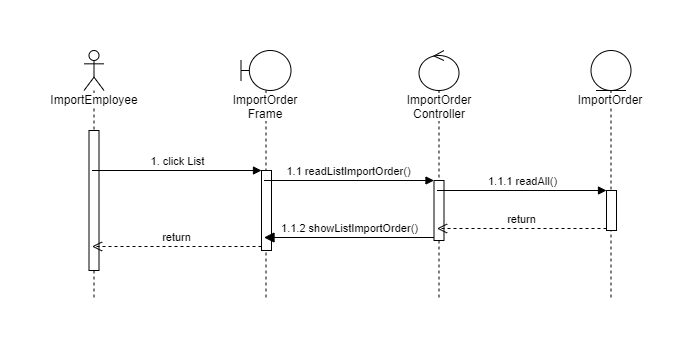


*Hình 4.3: Biểu đồ trình tự UC sửa đơn hàng cần đặt*

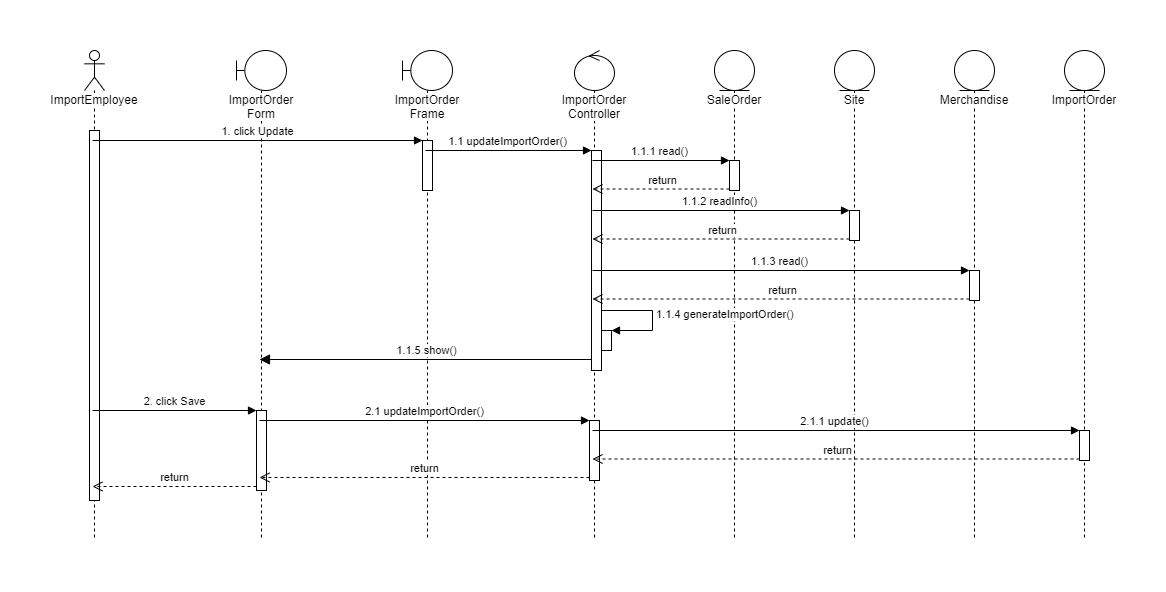
*Hình 4.4: Biểu đồ trình tự UC xóa đơn hàng cần đặt*



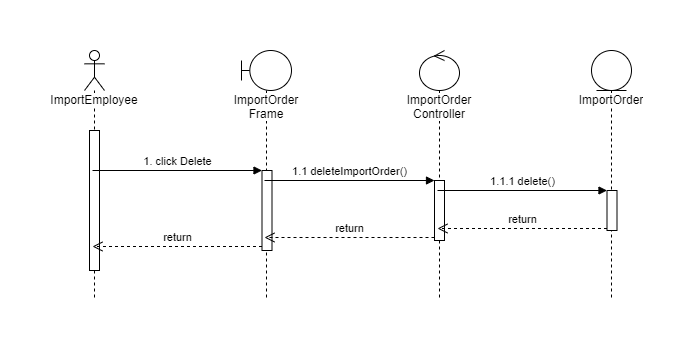
*Hình 4.5: Biểu đồ trình tự UC tạo đơn nhập hàng*



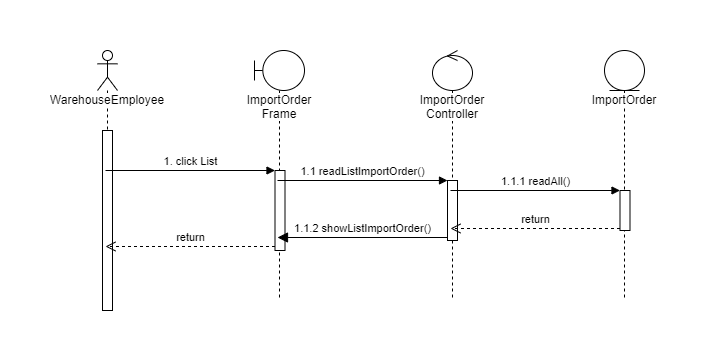
*Hình 4.6: Biểu đồ trình tự UC xem đơn nhập hàng (Phía NVĐHQT)*



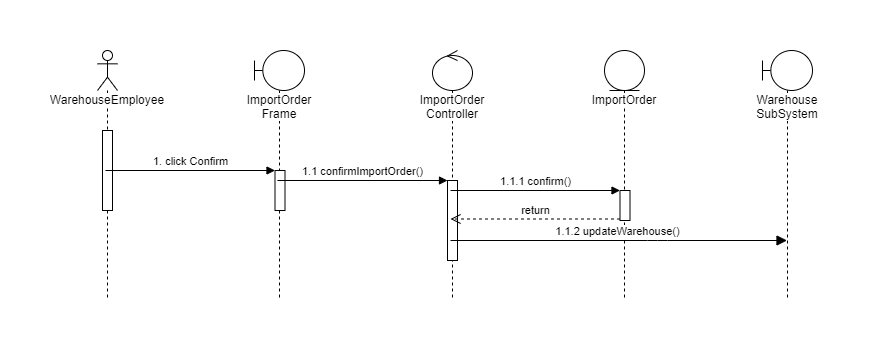
*Hình 4.7: Biểu đồ trình tự UC sửa đơn nhập hàng*



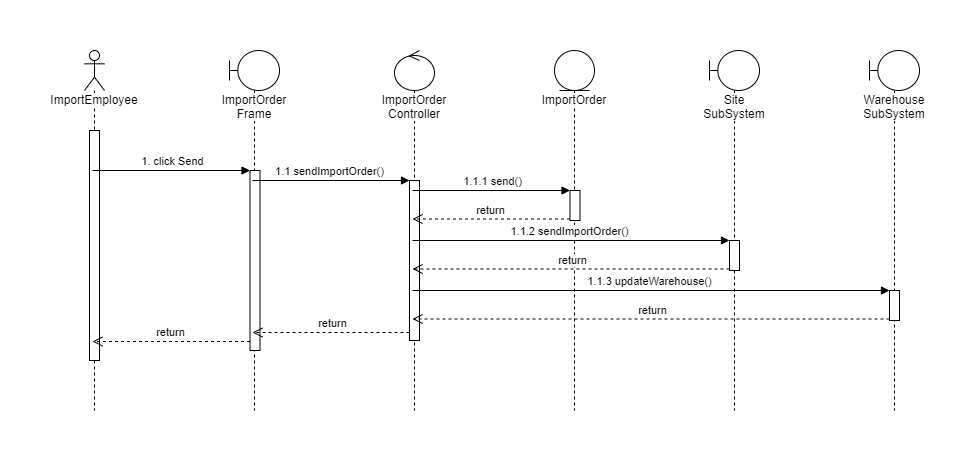
*Hình 4.8: Biểu đồ trình tự UC xóa đơn nhập hàng*



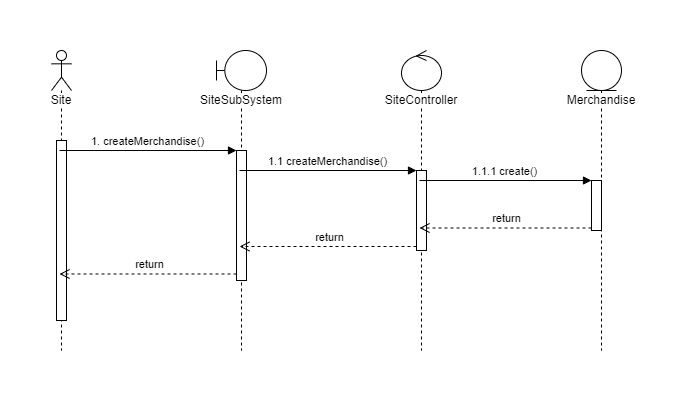
*Hình 4.9: Biểu đồ trình tự UC xem đơn nhập hàng (Phía NV Kho)*



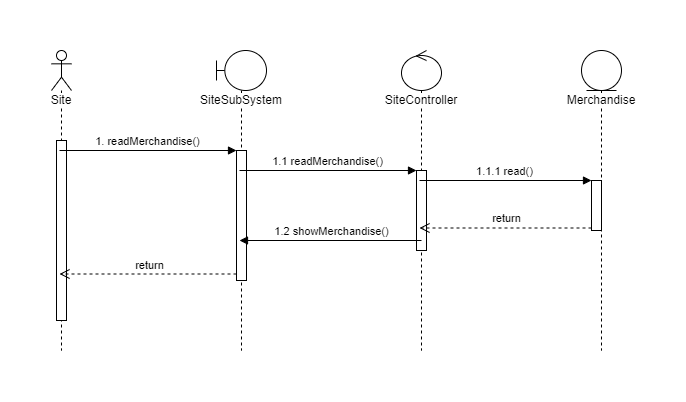
*Hình 4.9: Biểu đồ trình tự UC xác nhận đơn nhập hàng*



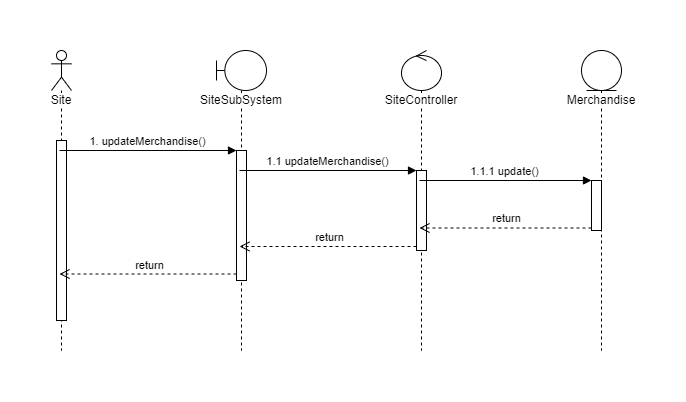
*Hình 4.10: Biểu đồ trình tự UC gửi đơn nhập hàng*



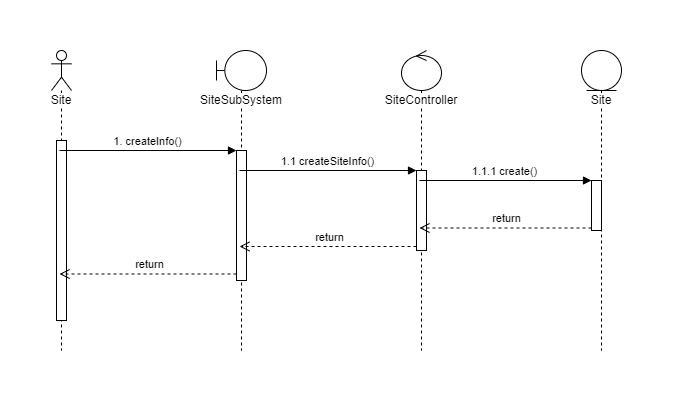
*Hình 4.11: Biểu đồ trình tự UC tạo thông tin mặt hàng*



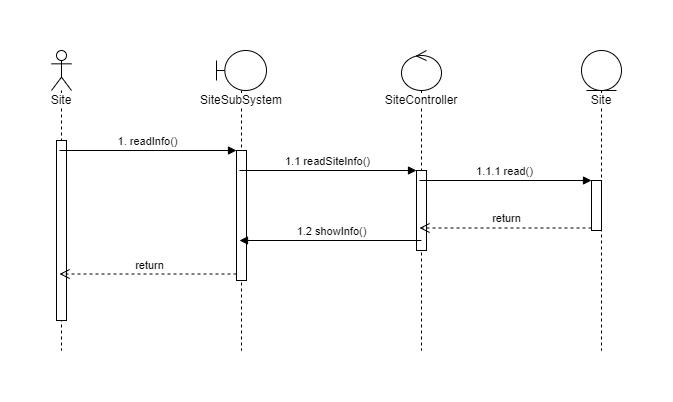
*Hình 4.12: Biểu đồ trình tự UC xem thông tin mặt hàng*



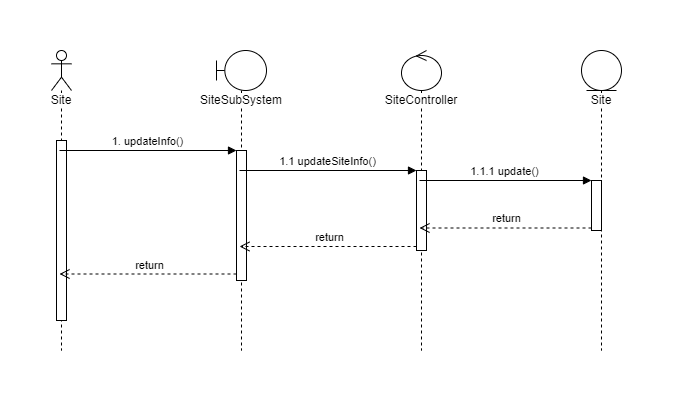
*Hình 4.13: Biểu đồ trình tự UC sửa thông tin mặt hàng*



*Hình 4.14: Biểu đồ trình tự UC tạo thông tin Site*

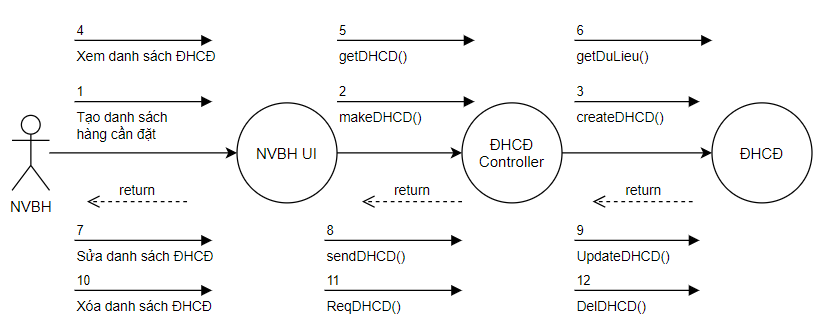


*Hình 4.15: Biểu đồ trình tự UC xem thông tin Site*



*Hình 4.16: Biểu đồ trình tự UC sửa thông tin Site*

# 4.2. Biểu đồ giao tiếp

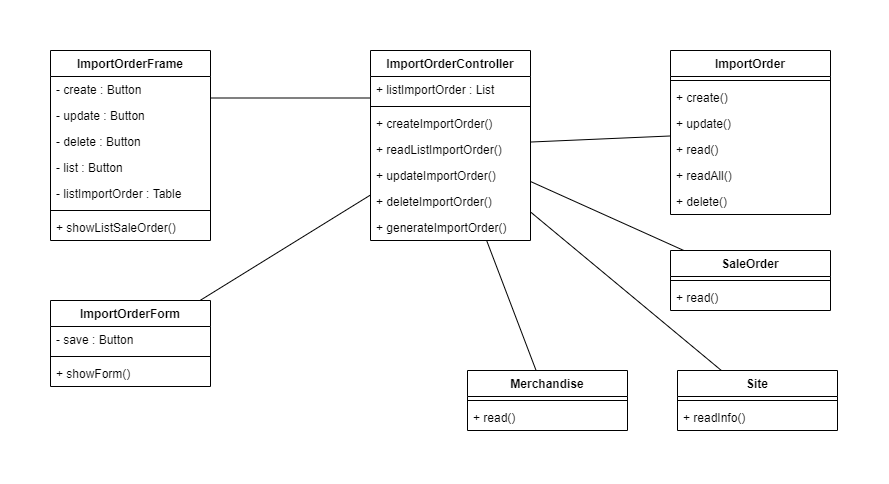
*Hình 4.17: Biểu đồ giao tiếp NVĐHQT*

*Hình 4.18: Biểu đồ giao tiếp NVBH*

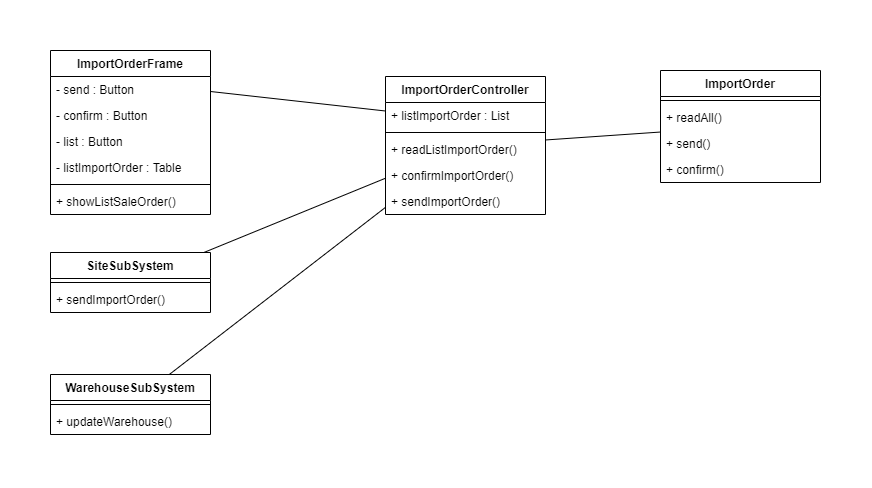
# 4.3. Biểu đồ lớp phân tích

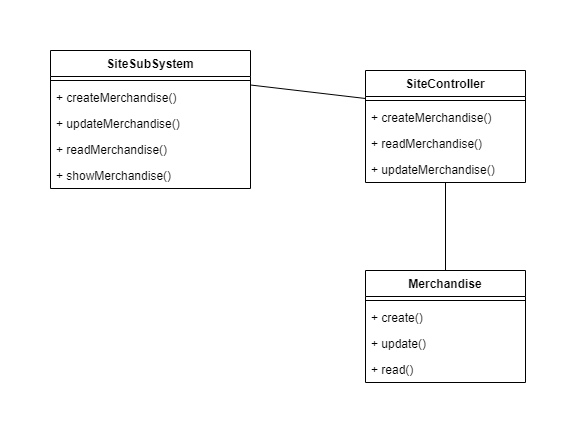
*Hình 4.19: Biểu đồ lớp phân tích*

# 4.4. Biểu đồ lớp chi tiết

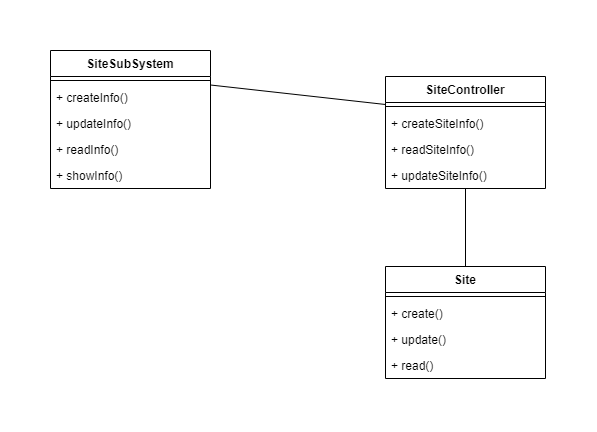
*Hình 4.20: Biểu đồ lớp chi tiết NV Bán Hàng*

*Hình 4.21: Biểu đồ lớp chi tiết NVĐHQT*



*Hình 4.22: Biểu đồ lớp chi tiết Xác nhận và gửi đơn bởi NVĐHQT & NV Kho*

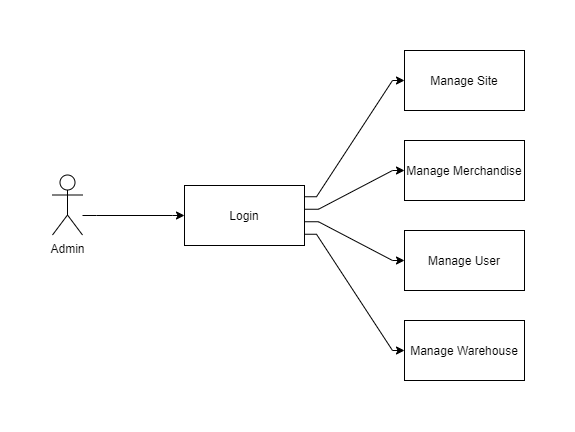
*Hình 4.23: Biểu đồ lớp chi tiết Quản lý thông tin mặt hàng*

*4.24: Biểu đồ lớp chi tiết quản lý thông tin Site*

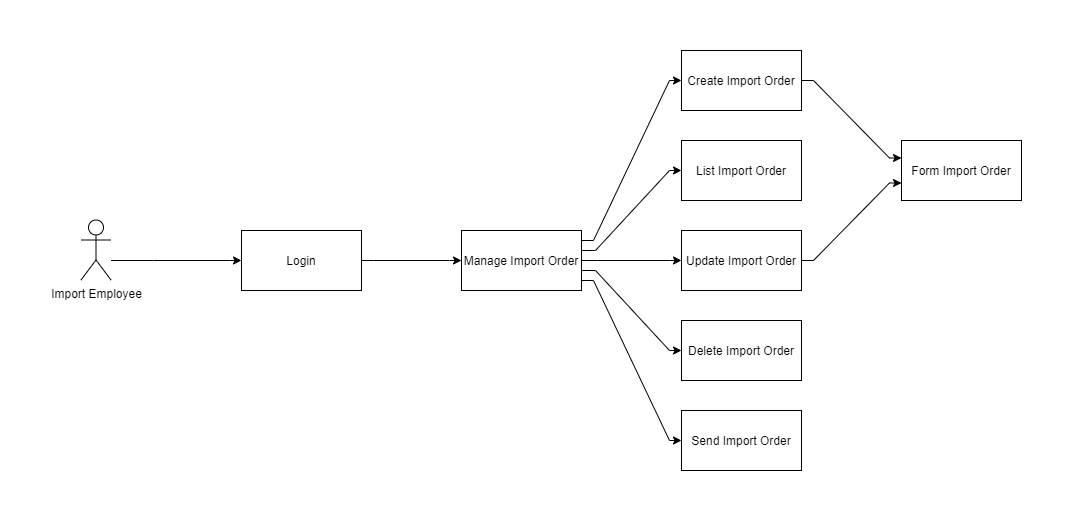
**BÁO CÁO BÀI TẬP TUẦN 5 – HOMEWORK05**

THIẾT KẾ CHI TIẾT PHẦN MỀM

# 5.1. Thiết kế giao diện

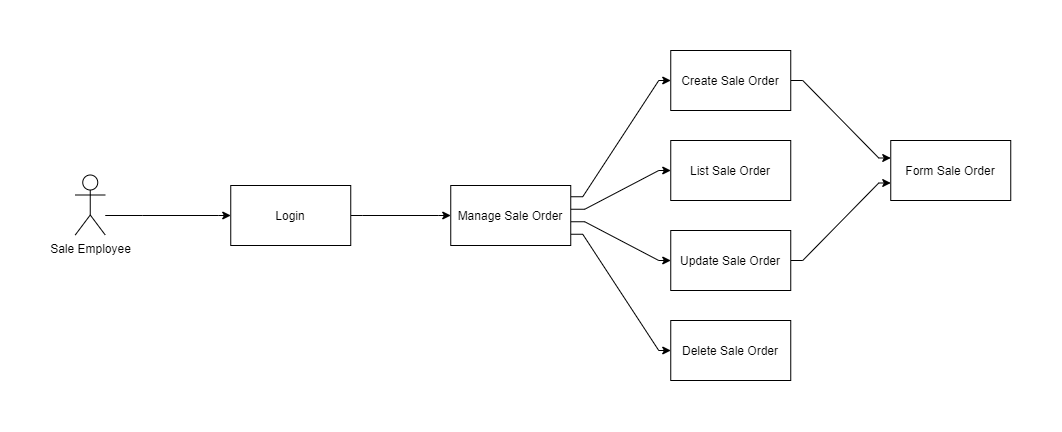
Biểu đồ luồng giao diện với NSD Admin

*Hình 5.1: Biểu đồ luồng giao diện Admin*

Biểu đồ luồng giao diện với NSD Nhân viên nhập khẩu

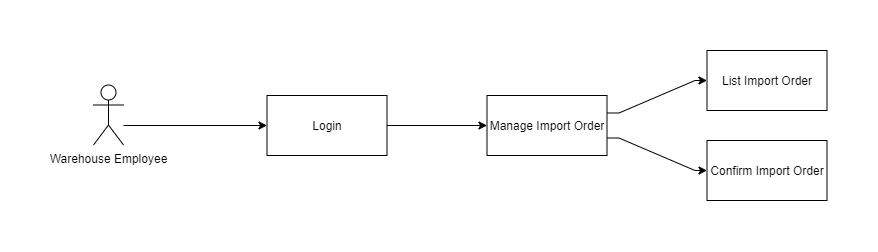
*Hình 5.2: Biểu đồ luồng giao diện nhân viên nhập khẩu*

Biểu đồ luồng giao diện với NSD Nhân viên bán hàng

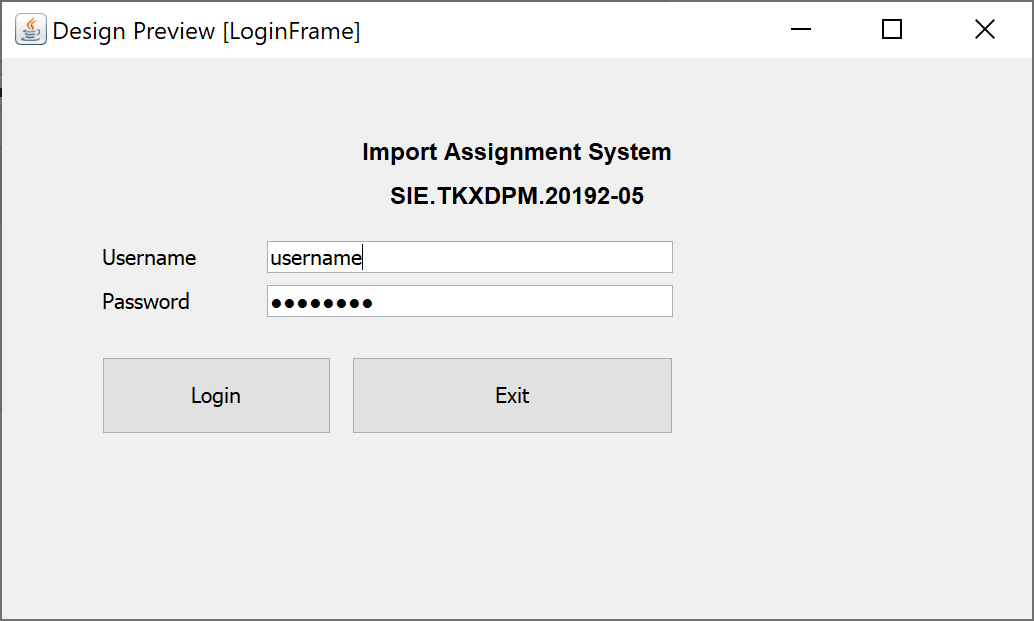


*Hình 5.3: Biểu đồ luồng giao diện nhân viên bán hàng*

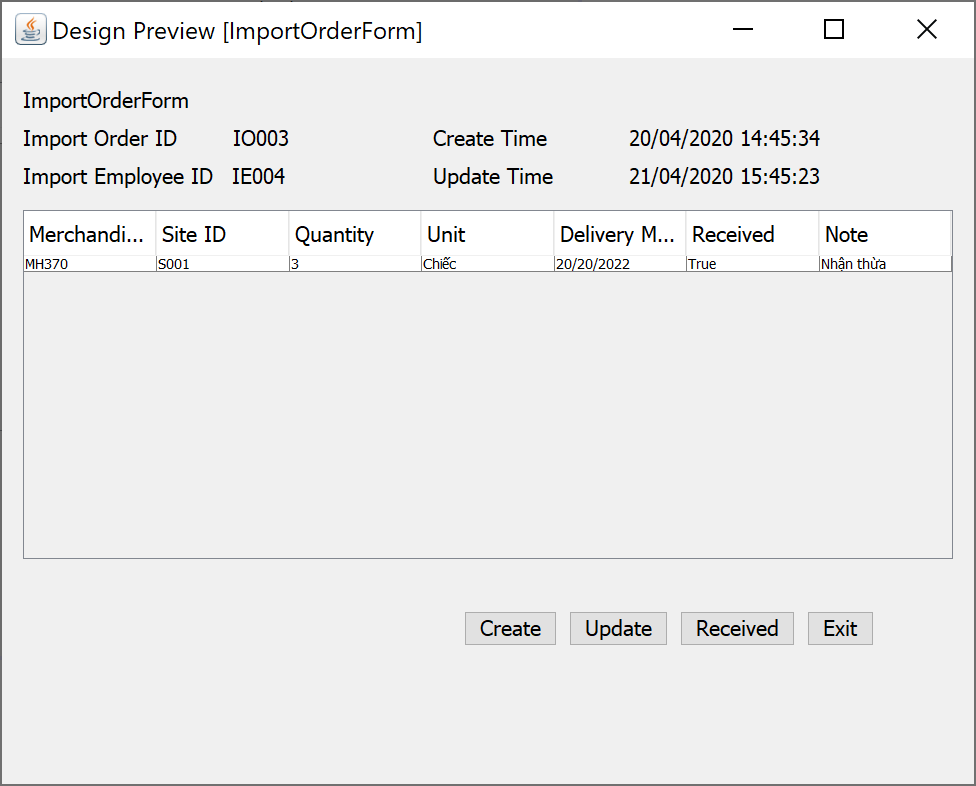
Biểu đồ luồng giao diện với NSD Nhân viên kho



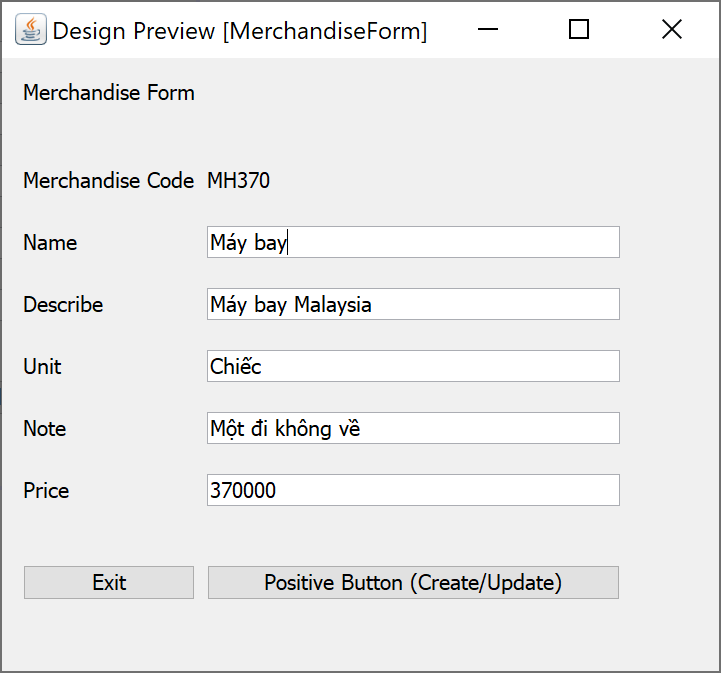
*Hình 5.1: Biểu đồ luồng giao diện nhân viên kho*

Thiết kế giao diện form đăng nhập

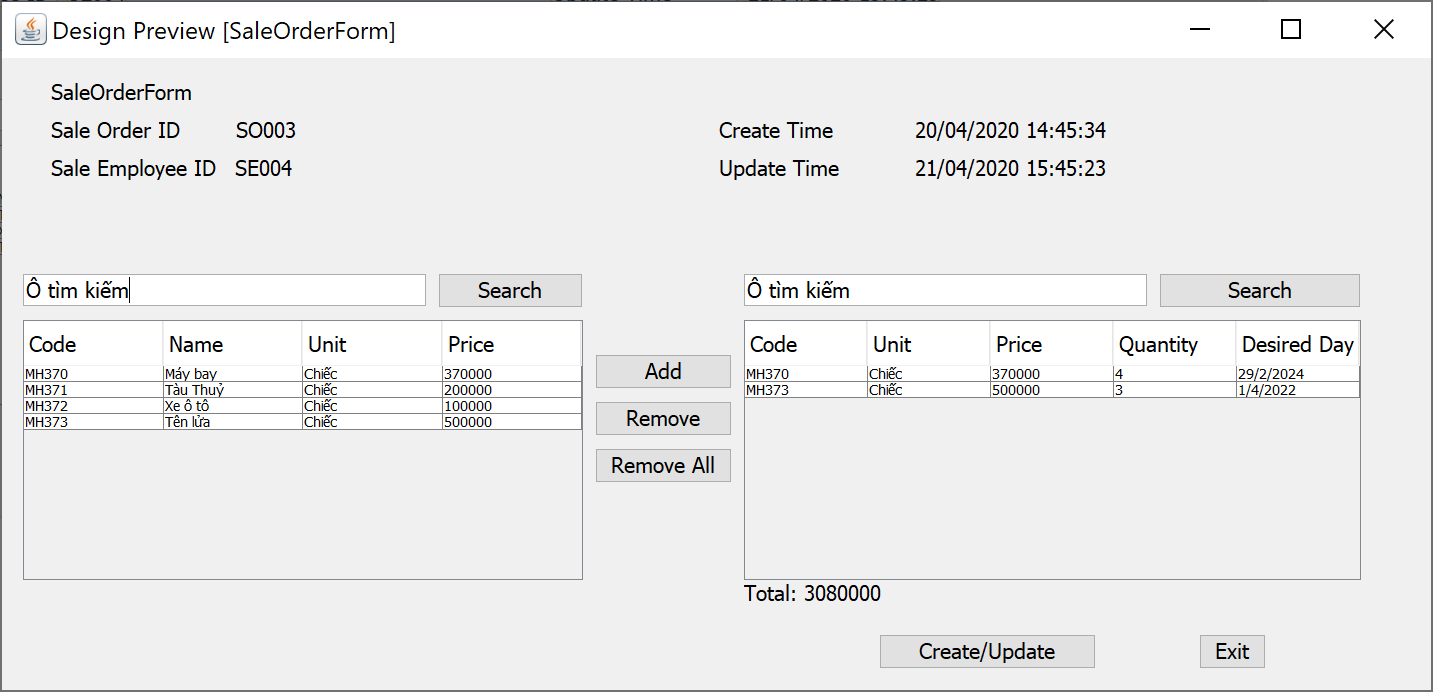
*Hình 5.5: Thiết kế giao diện Login*

Thiết kế giao diện form nhập hàng

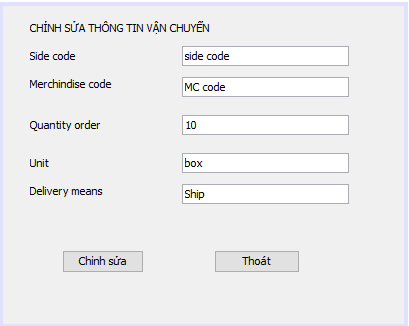
*Hình 5.6: Thiết kế giao diện nhập hàng*

Thiết kế giao diện form tạo thông tin mặt hàng

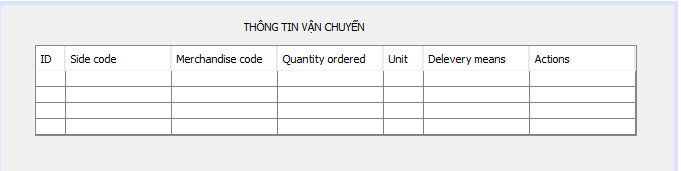
*Hình 5.7: Thiết kế giao diện tạo thông tin mặt hàng*

Thiết kế giao diện tạo đơn đặt hàng

*Hình 5.8: Thiết kế giao diện tạo đơn đặt hàng*

Thiết kế giao diện cập nhật thông tin vận chuyển

*Hình 5.9: Thiết kế giao diện cập nhật thông tin vận chuyển*

Thiết kế giao diện xem thông tin vận chuyển

*Hình 5.10: Thiết kế giao diện xem thông tin vận chuyển*

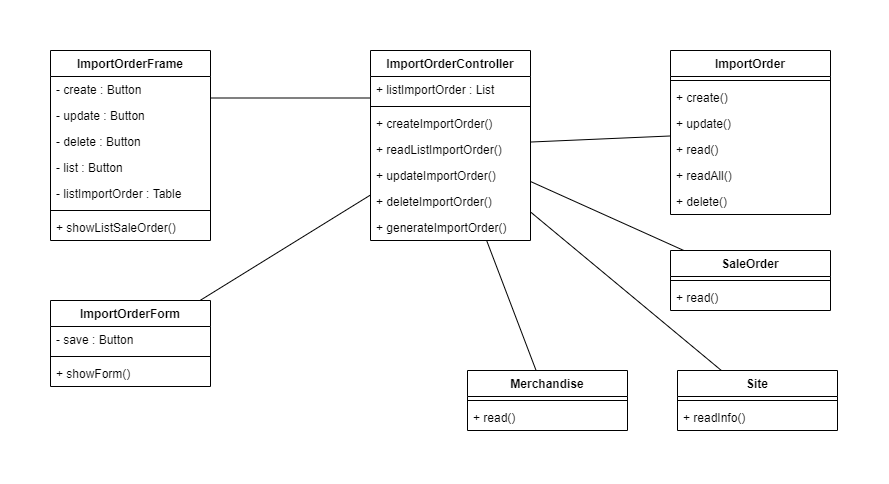
# 5.2. Thiết kế lớp

## A. Biểu đồ lớp tương tác

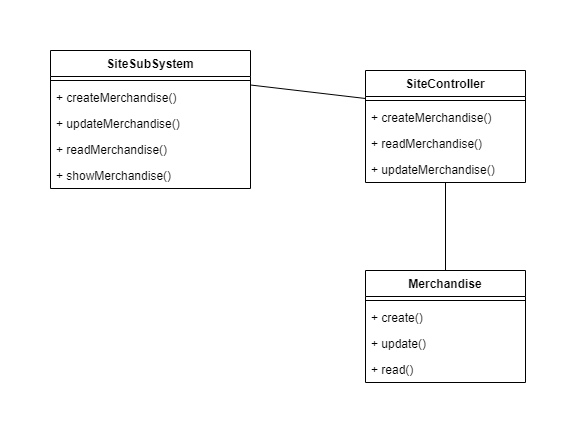
*Hình 5.11: Biểu đồ lớp tương tác*

## B. Thiết kế lớp

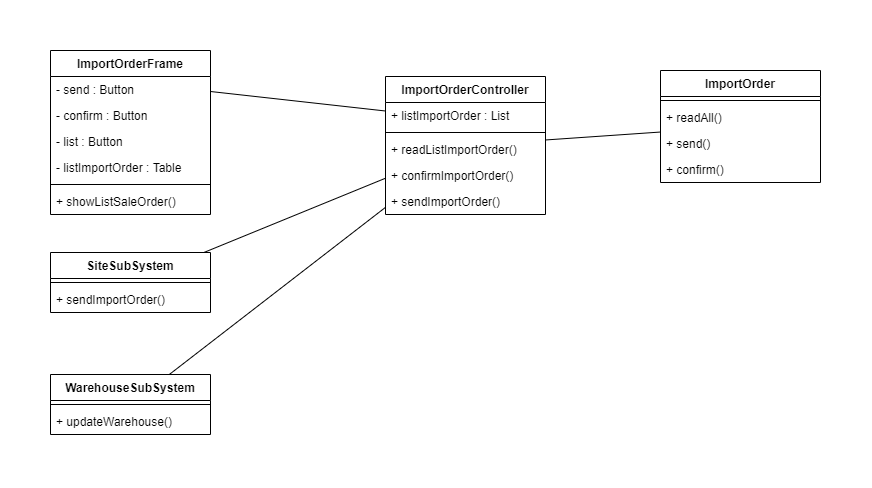
Biểu đồ lớp thiết kế lớp đặt hàng



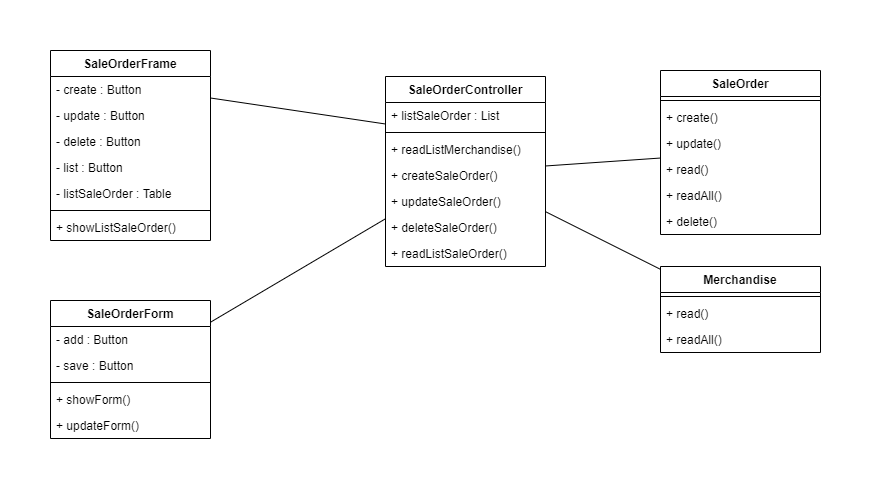
*Hình 5.12: Thiết kế lớp đặt hàng*

Biểu đồ thiết kế lớp gửi và xác nhận đơn

*Hình 5.12: Thiết kế lớp gửi + xác nhận đơn*

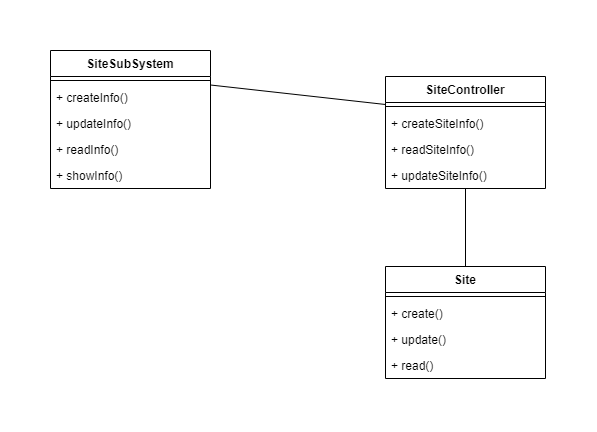
Biểu đồ thiết kế lớp Mặt hàng

*Hình 5.13: Thiết kế lớp mặt hàng*

Biểu đồ thiết kế lớp bán hàng

*Hình 5.14: Thiết kế lớp bán hàng*

Biểu đồ thiết kế lớp Site



*Hình 5.15: Thiết kế lớp Site*

# 5.3. Thiết kế mô hình dữ liệu

## A. Biểu đồ thực thể liên kết

*Hình 5.16: Biểu đồ thực thể liên kết*

## B. Thiết kế cơ sở dữ liệu

*Hình 5.17: Sơ đồ thiết kế cơ sở dữ liệu*