

BÀI TẬP THỰC HÀNH

Bài toán: Một cửa hàng buôn bán đồ dùng thể thao muốn xây dựng một chương trình quản lý bán hàng qua môi trường Web và tại cửa hàng. Yêu cầu:

1, Hãy xác định tác nhân, UC và xây dựng biểu đồ UC cho hệ thống

Hướng dẫn:

Mô tả bài toán:

Đối với khách hàng có nhu cầu mua hay đặt hàng các vật phẩm tại cửa hàng phải có sự báo trước với nhân viên của cửa hàng. Có 2 hình thức mua và đặt hàng: là gọi điện thoại hoặc đến trực tiếp. Khách hàng cần khai báo chính xác thông tin cá nhân : họ tên, địa chỉ, số CMTND, số ĐT ... Khách hàng có thể đặt mọi món hàng trước hoặc sau theo cá nhân hoặc theo đoàn ... Sau khi nhận đầy đủ thông tin của khách hàng, nhân viên sẽ kiểm tra số lượng hàng còn trong cửa hàng, đảm nhiệm việc nhận đơn đặt hàng, lập phiếu bán, sau đó giao hàng cho khách.

Trong quá trình trong quá trình đặt hàng và giao hàng nếu gặp sự cố thì khách hàng có thể thông báo cho nhân viên, sau đó nhân viên sẽ liên hệ với các bộ phận khác để khắc phục sự cố. Nếu khách muốn đặt thêm hàng thì có thể thông báo với nhân viên để được đặt hàng thêm. Khách đến đặt hàng nếu có nhu cầu nhận đặt hàng làm đại lý thì có thể liên hệ với bộ phận quản lý.

Trước khi giao hàng, khách báo trước cho bộ phận quản lý, bộ phận quản sẽ cử người giao hàng, sau đó bộ phận quản lý sẽ lập hóa đơn thanh toán cho khách. Khách hàng có thể thanh toán trực tiếp bằng tiền mặt hoặc qua thẻ.

*** Hoạt động nhập hàng**

Khi cửa hàng có nhu cầu nhập thêm các mặt hàng cần thiết thì sẽ liên hệ đặt trước với nhà cung cấp để nhà cung cấp chuyển hàng đến không làm chậm trễ việc mua bán hàng của cửa hàng.

*** Lập báo cáo**

Hàng tháng, người quản lý đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản của mình, lấy báo cáo từ nhân viên gồm : Báo cáo doanh thu, báo cáo tình trạng hàng, danh sách khách hàng đặt hàng ... Hoặc cũng có thể thống kê bất cứ lúc nào khi có yêu cầu của cấp trên .

Tác nhân :

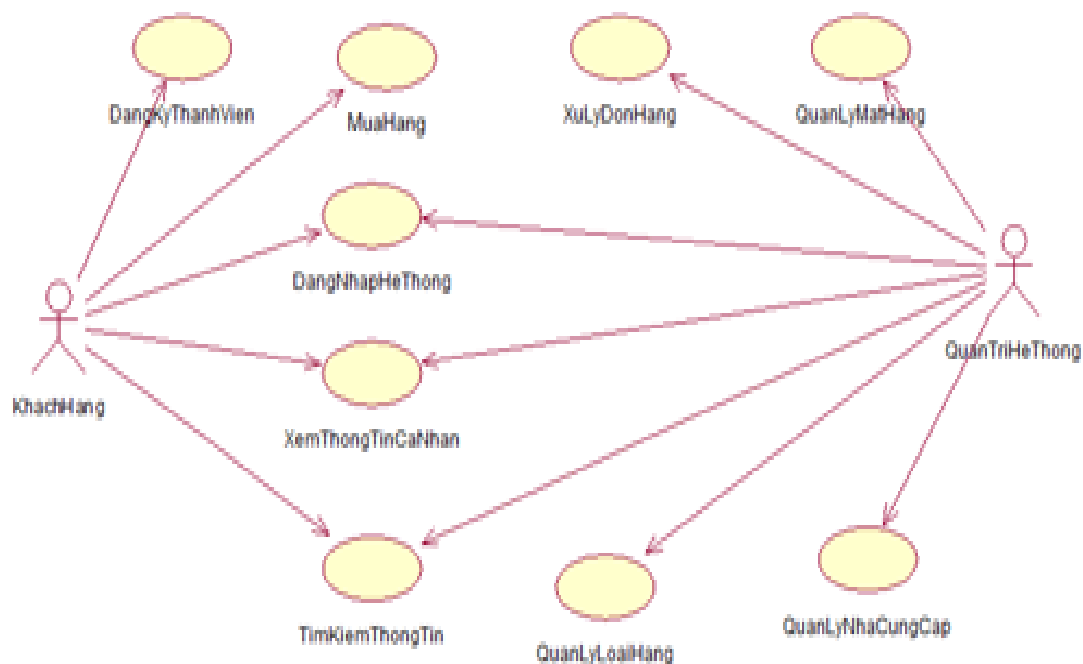
- Khách hàng : là người có nhu cầu mua hàng

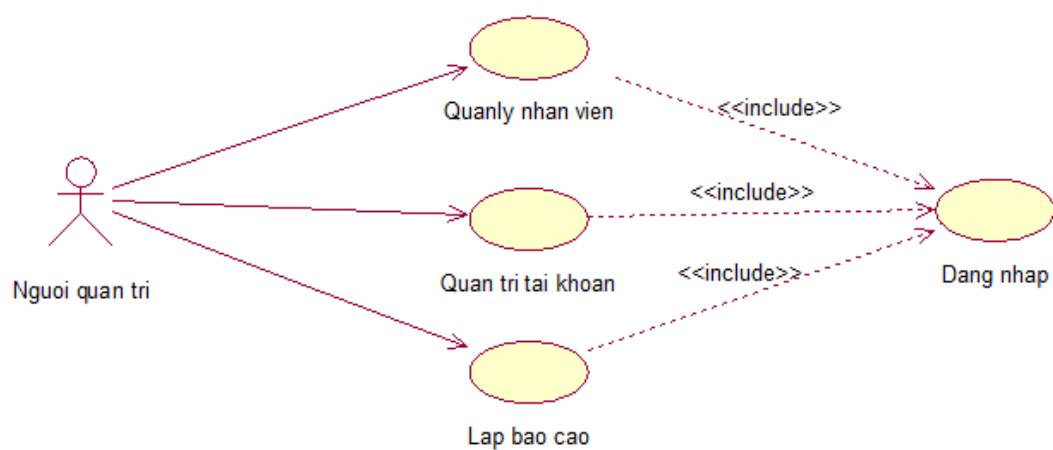
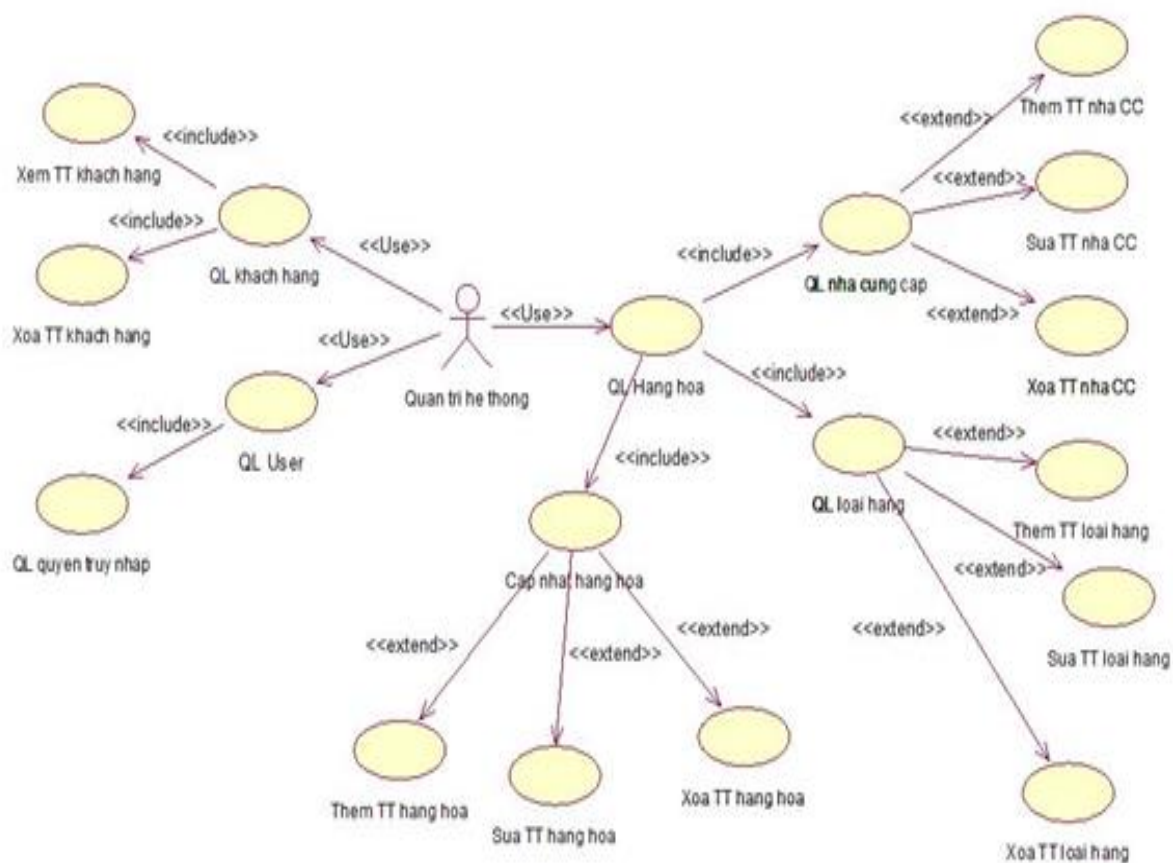
- Nhân viên : là người trực tiếp thực hiện hầu hết các hoạt động trong cửa hàng : nhập hàng, giao hàng, nhận đặt hàng ...
- Người quản trị : là người điều hành ,kiểm soát nhân viên, tổng hợp, thống kê, báo cáo hàng tháng .

Use case

- Quản lý bán hàng (đặt hàng, hủy đặt hàng, giao hàng, kiểm tra hàng hóa, lập phiếu đặt hàng) .
- Quản lý nhân viên (thêm, sửa, xóa nhân viên) .
- Quản lý khách hàng (thêm, sửa, xóa khách hàng) .
- Lập hóa đơn .
- Lập báo cáo (báo cáo doanh thu, tình trạng hàng, danh sách khách mua hàng) .
- Quản lý hàng (thêm ,sửa, xóa hàng) .
- Quản lý tài khoản (Đăng nhập, kiểm tra tài khoản, thêm, sửa, xóa tài khoản nhân viên) .

Biểu đồ UC

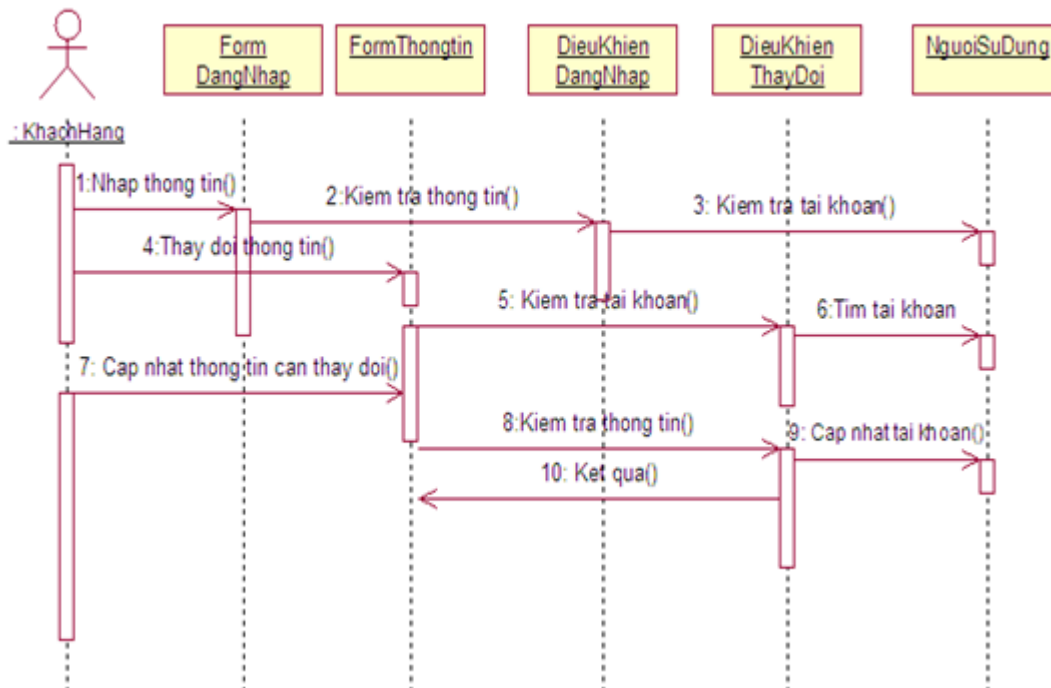




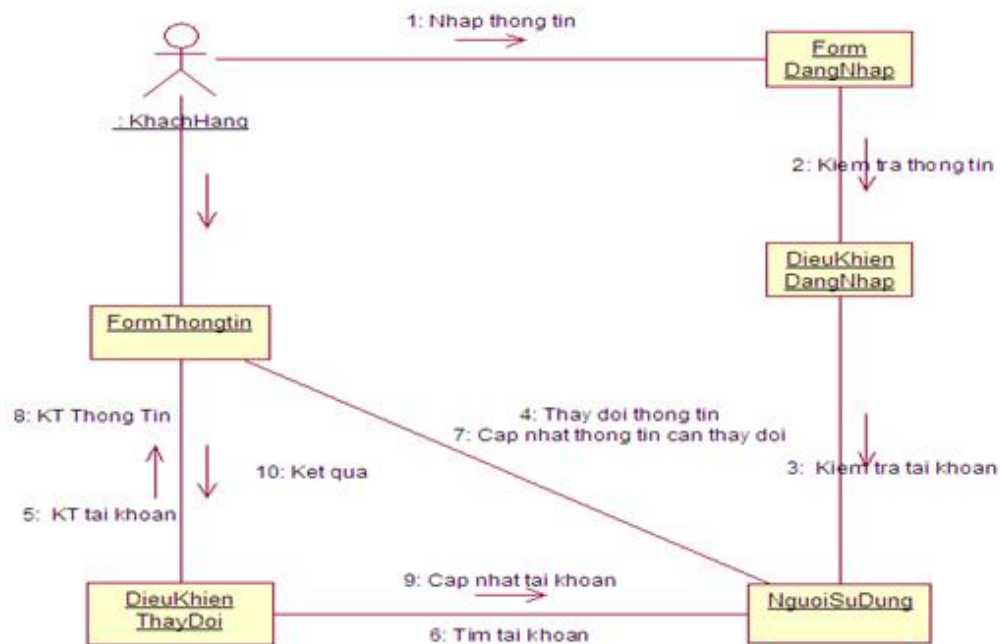
2. Xây dựng biểu đồ cộng tác cho các trường hợp sử dụng “Đăng nhập”, “Quản lý đơn hàng”, “Tìm kiếm”

Đăng nhập

+ Biểu đồ trình tự

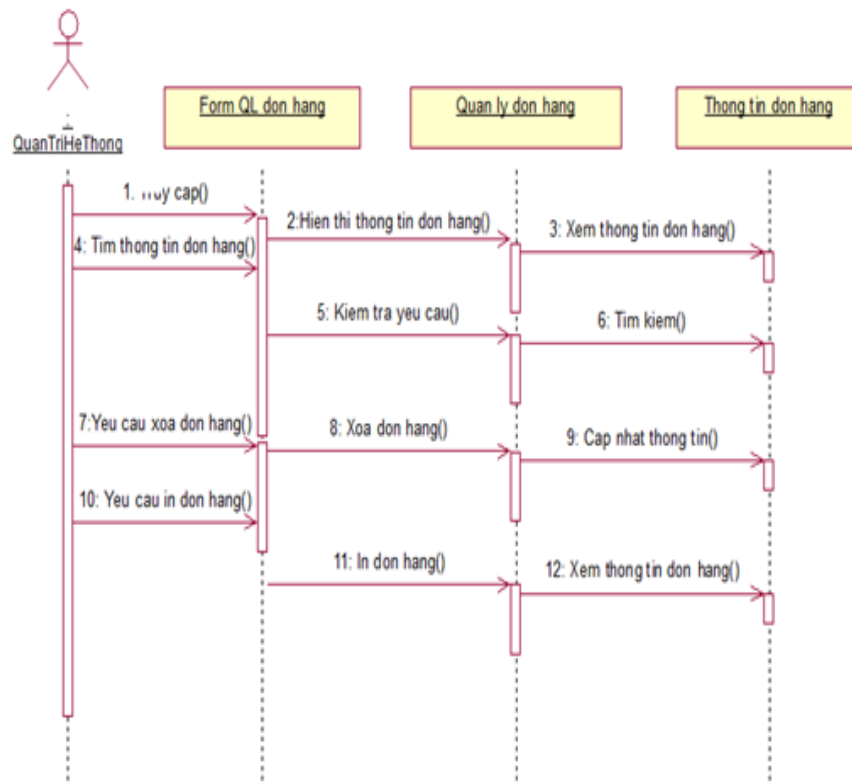


+ Biểu đồ cộng tác

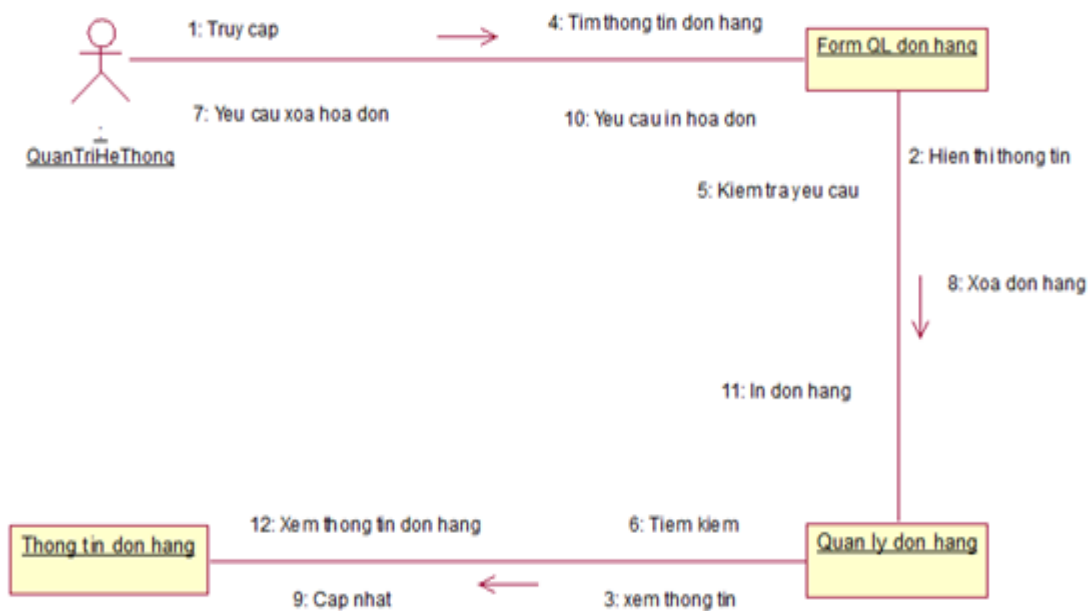


Quản lý đơn hàng

+ Biểu đồ trình tự

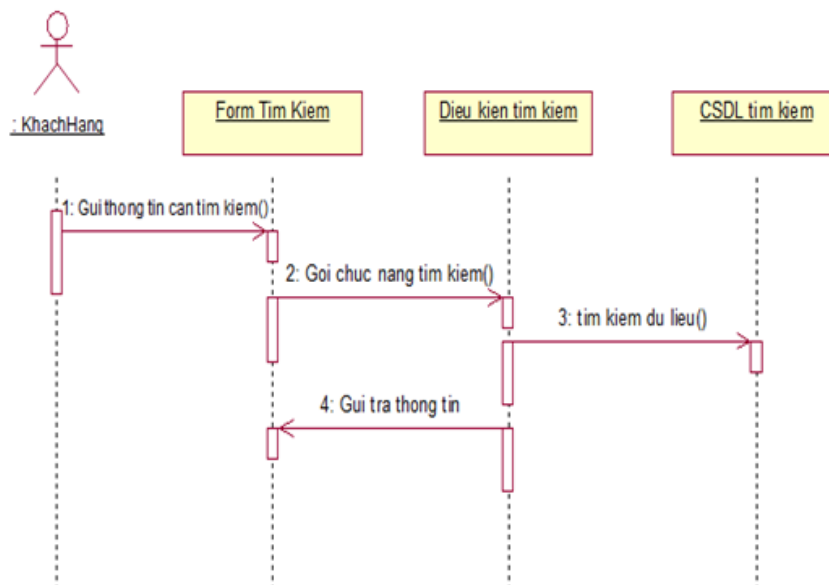


+ Biểu đồ cộng tác

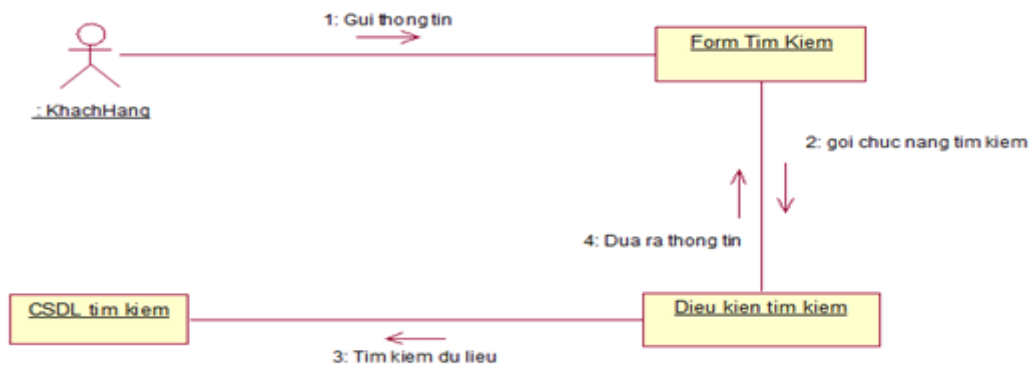


Tìm kiếm

+ Biểu đồ trình tự



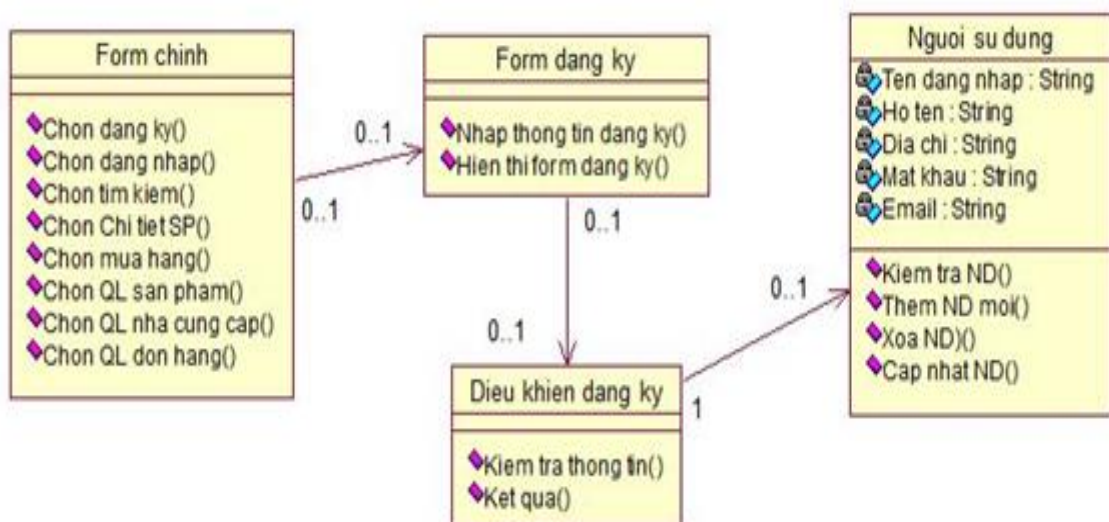
+ Biểu đồ cộng tác



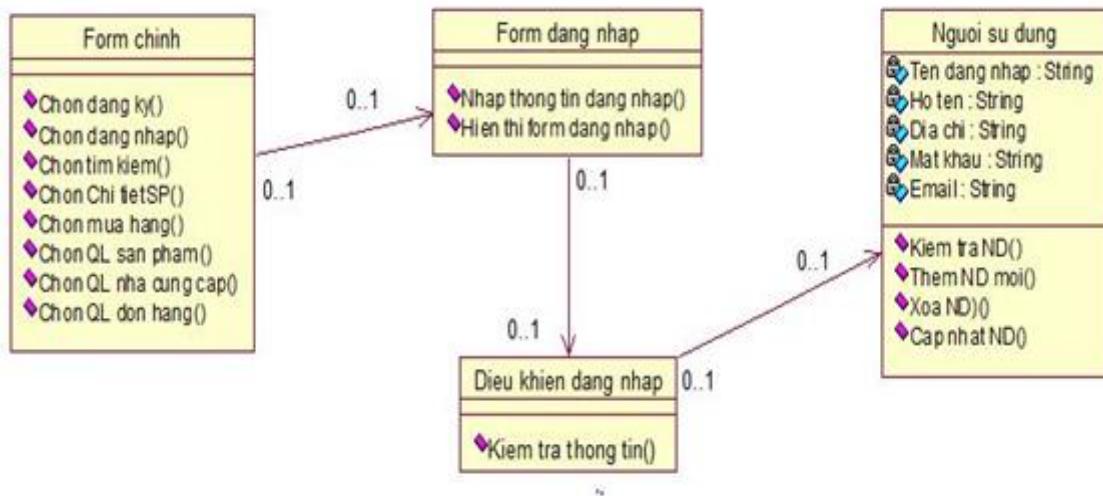
3. Xác định các lớp và xây dựng biểu đồ lớp cho hệ thống

Hướng dẫn:

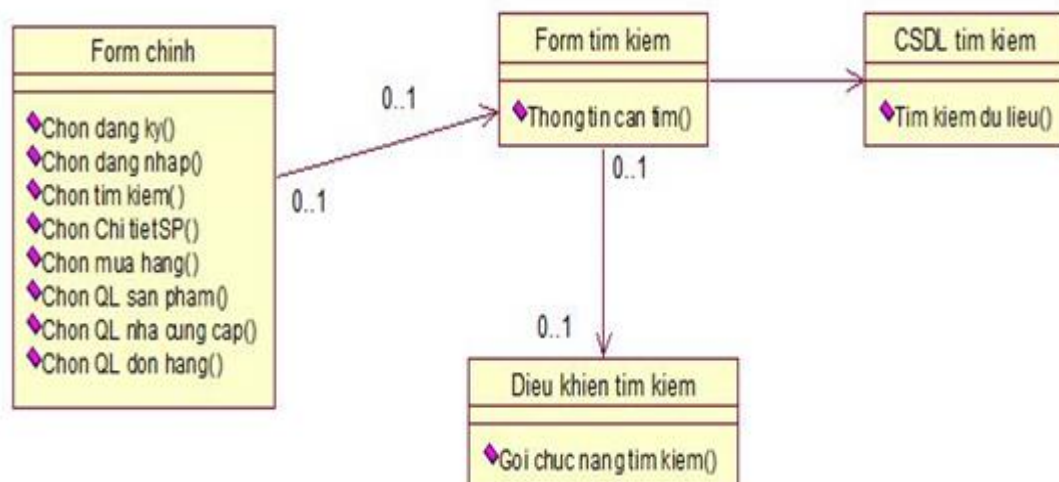
1) Quản lý đăng kí



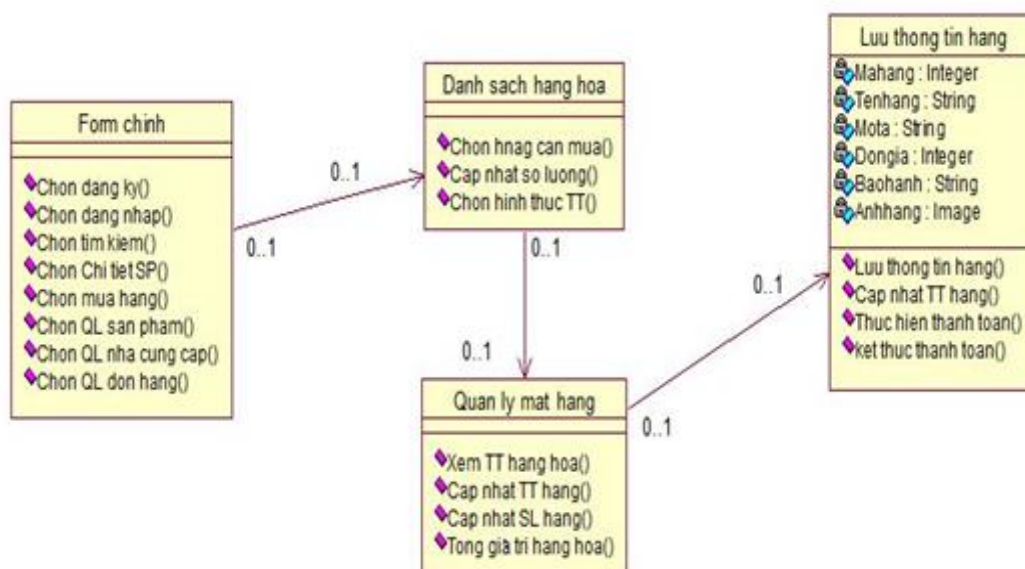
2) Quản lý đăng nhập



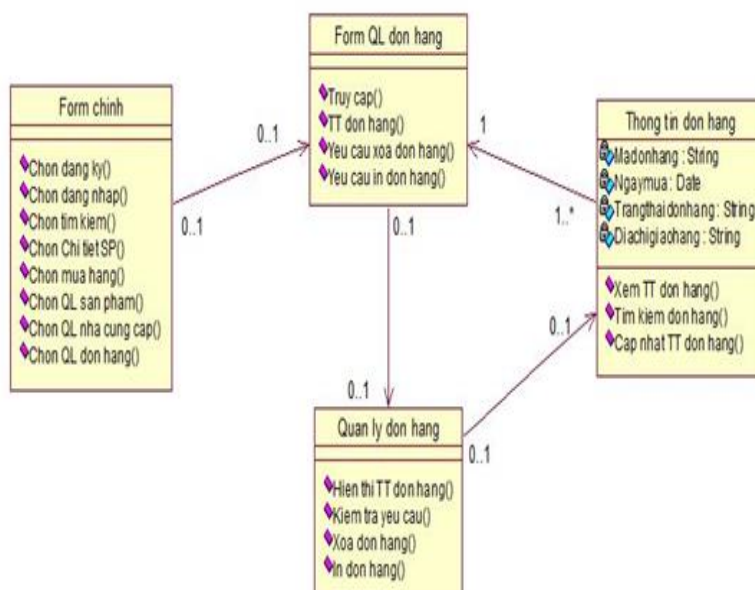
3) Quản lý tìm kiếm



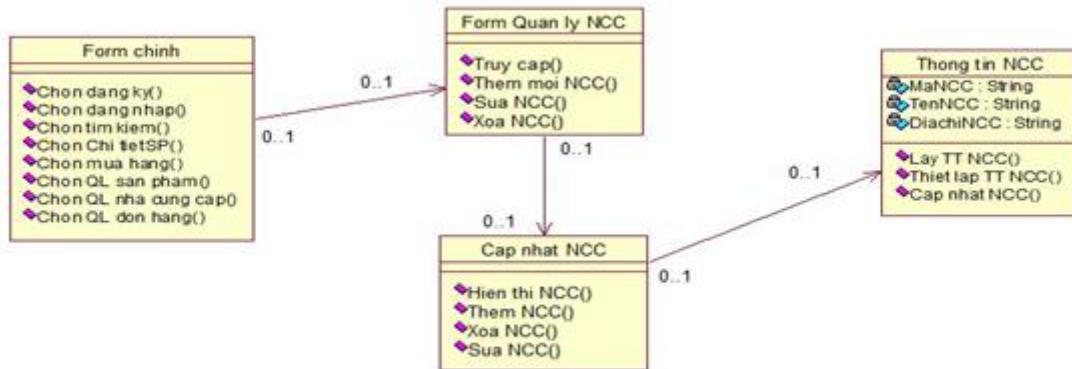
4) Quản lý mua hàng



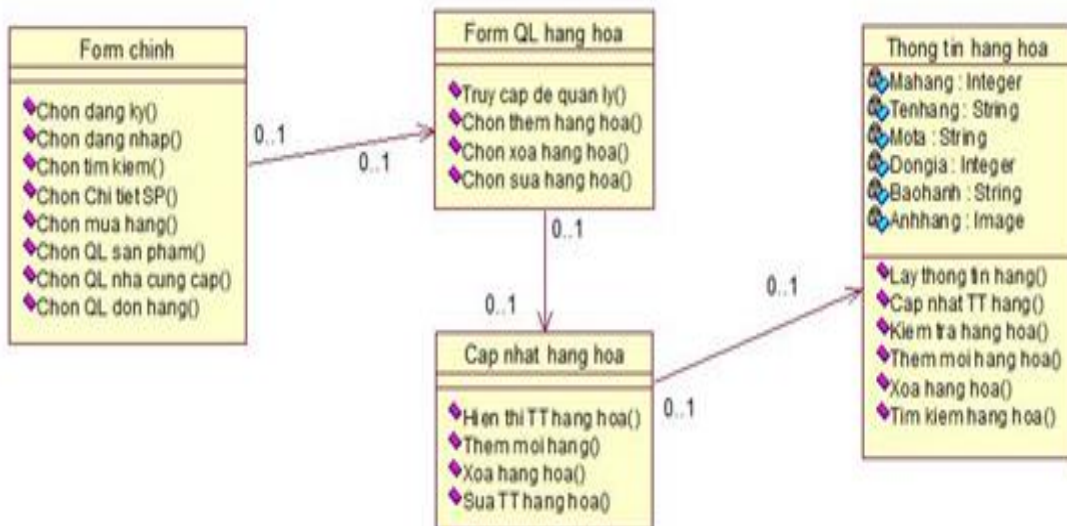
5) Quản lý đơn hàng



6) Quản lý nhà cung cấp



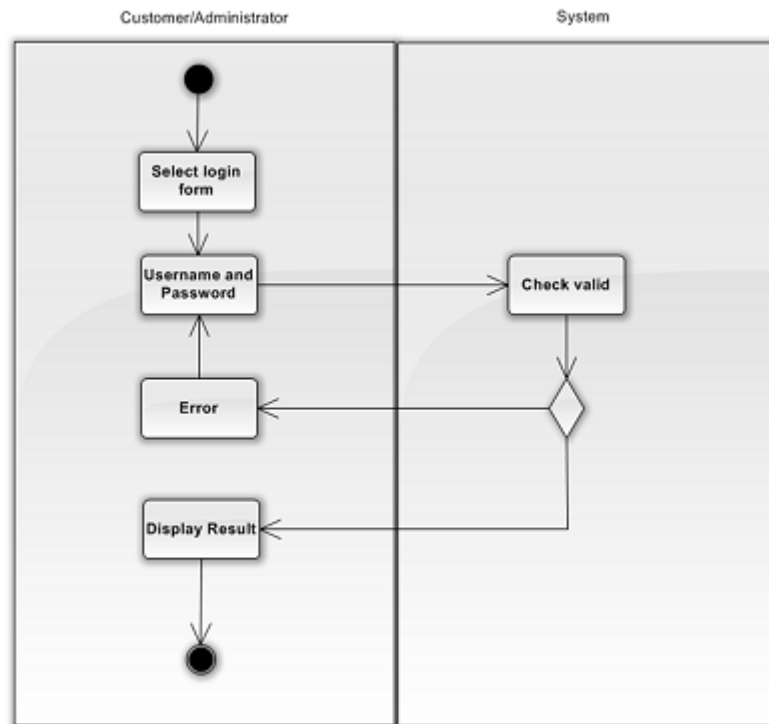
7, Quản lý hàng hoá



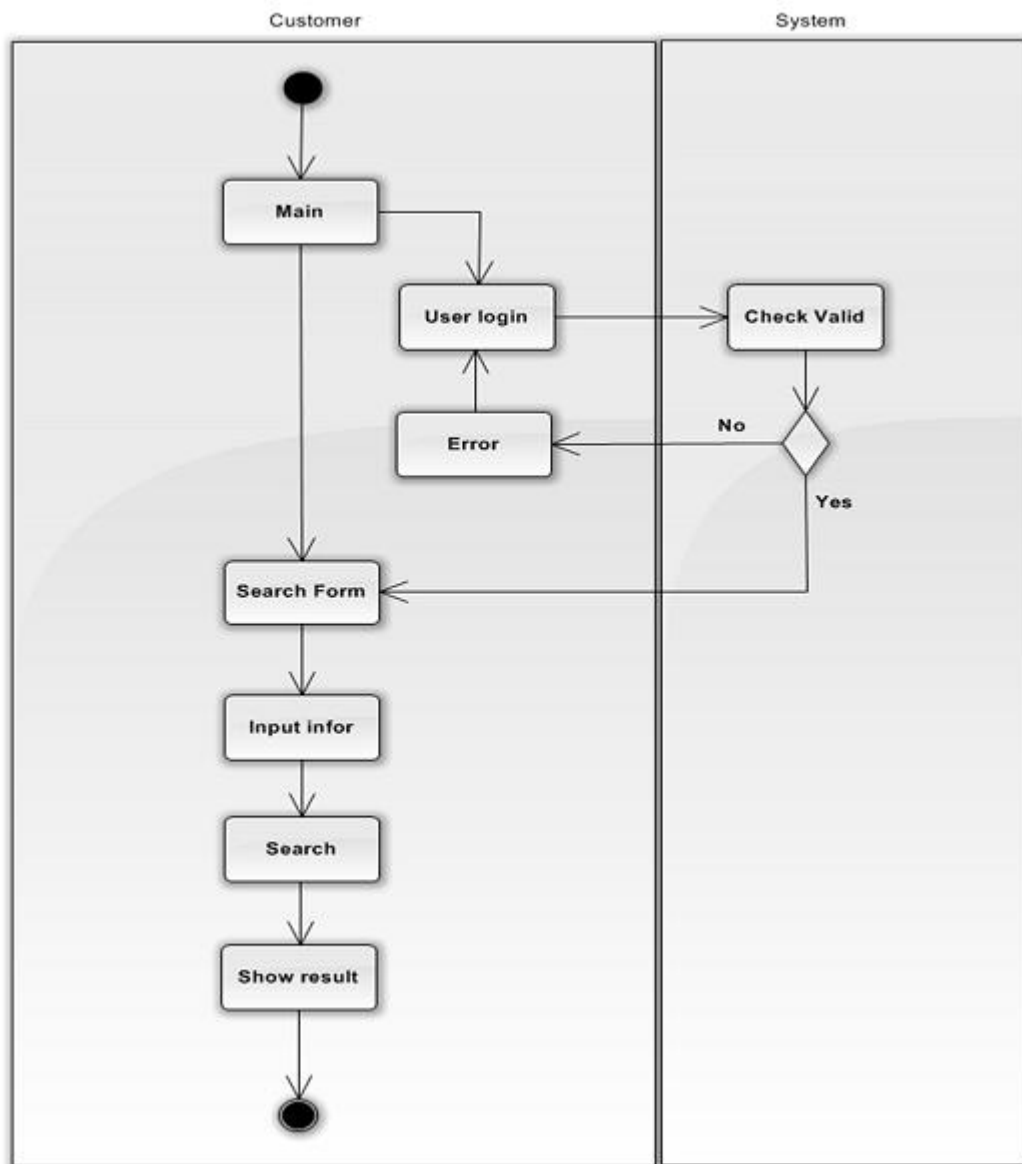
4. Vẽ biểu đồ hoạt động (Activity Diagram) cho các trường hợp “Đăng nhập”, “Tìm kiếm”, “Thêm vào giỏ hàng”

Hướng dẫn:

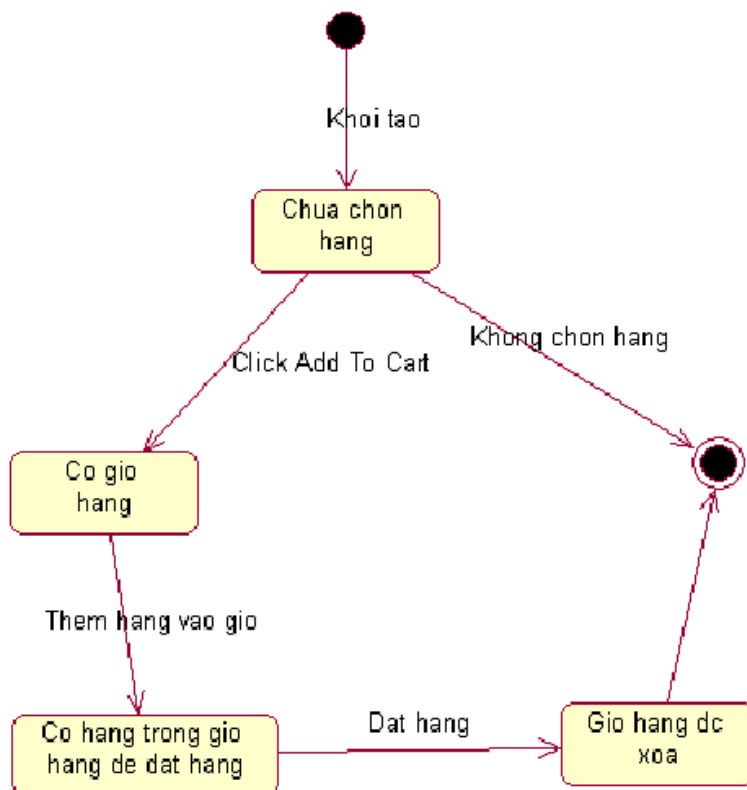
+ Đăng nhập



+ Tìm kiếm



+ Thêm vào giỏ hàng

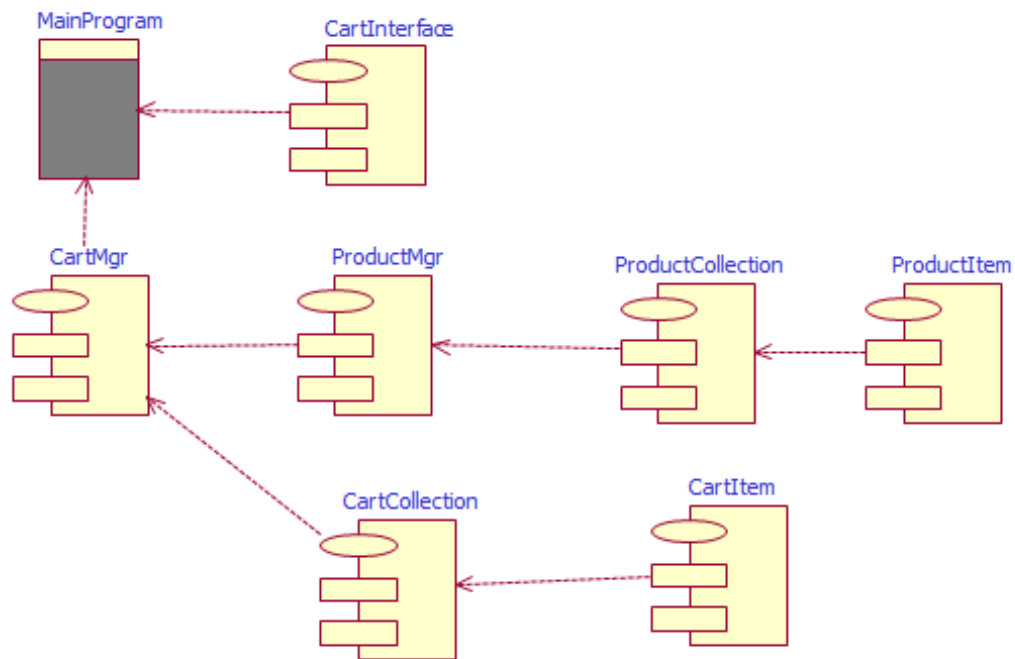


5. Vẽ biểu đồ thành phần và biểu đồ triển khai cho hệ thống.

+ Biểu đồ thành phần

Một biểu đồ thành phần chỉ ra cấu trúc vật lý của các dòng lệnh (code) theo khái niệm thành phần code. Một thành phần code có thể là một tập tin source code, một thành phần nhị phân (binary) hay một thành phần thực thi được (executable). Một thành phần chứa các thông tin về các lớp logic hoặc các lớp mà nó thi hành, như thế có nghĩa là nó tạo ra một ánh xạ từ hướng nhìn logic vào hướng nhìn thành phần.

Biểu đồ thành phần cũng chỉ ra những sự phụ thuộc giữa các thành phần với nhau, trợ giúp cho công việc phân tích hiệu ứng mà một thành phần được ác thành phần khác.



+ Biểu đồ triển khai: Biểu đồ triển khai mô tả kiến trúc phần cứng (các nút) có phần mềm chạy trên chúng, bao gồm các bộ xử lý, các tiến trình, các thiết bị và các kết nối giữa chúng

- Mô tả tập ô của hệ thống

- Chỉ ra toàn bộ các nút trên mạng, kết nối giữa chúng và các phần mềm chạy trên chúng

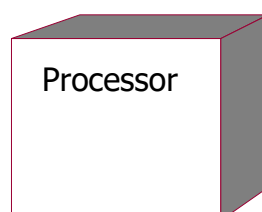
+ Nút là đối tượng vật lý có tài nguyên tính toán

- Máy tính, máy in, thiết bị đọc thẻ từ và truyền tin

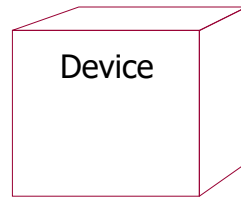
- Giữa các nút là kết nối giao tiếp, kiểu kết nối được thể hiện bằng stereotype

* Các phần tử của biểu đồ triển khai:

+ Bộ xử lý



+ Thiết bị



+ Kết nối

+ Bổ sung tiến trình cho bộ xử lý

Sơ đồ triển khai

