



Bài tập 1. Khảo sát hệ thống

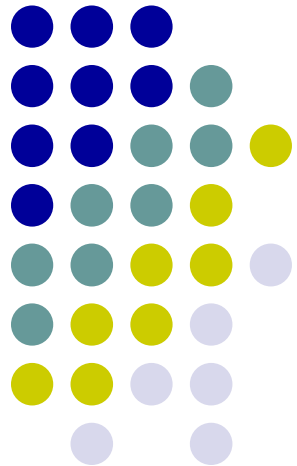


Nguyễn Hoài Anh

Khoa công nghệ thông tin

Học viện kỹ thuật quân sự

nguyenhoaianh@yahoo.com



NỘI DUNG

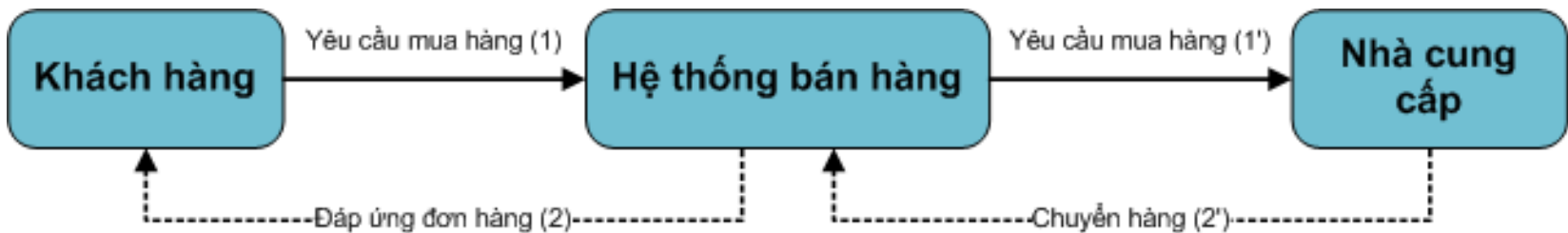


- Mô tả hệ thống Quản lý bán hàng
 - Nhiệm vụ cơ bản
 - Cơ cấu tổ chức
 - Quy trình xử lý và quy tắc quản lý
 - Mẫu biểu
- Mô hình hóa nghiệp vụ
 - Mô hình tiến trình nghiệp vụ
 - Biểu đồ hoạt động

MÔ TẢ HỆ THỐNG



- **Nhiệm vụ cơ bản**
 - Lấy hàng từ nhà cung cấp bán cho khách hàng



- Nhận tiền thanh toán từ khách hàng
- Thanh toán tiền hàng cho nhà cung cấp

MÔ TẢ HỆ THỐNG



- Cơ cấu tổ chức





MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Quy trình xử lý và quy tắc quản lý

Quy trình nghiệp vụ “Bán hàng cho khách hàng”

- Khi khách hàng đến yêu cầu mua hàng nhân viên bộ phận giao dịch sẽ trao đổi thông tin với khách hàng để lập đơn hàng bán, đơn hàng bán được lập thành 3 bản:
 - 1 bản được lưu lại tại bộ phận giao dịch,
 - 1 bản đưa cho khách sau khi khách hàng đã thanh toán xong (có đóng dấu đã trả tiền – hóa đơn bán) và
 - 1 bản đưa xuống kho để lấy hàng cho khách (phiếu xuất kho).
- Sau khi khách hàng thanh toán, nhân viên sẽ chuyển phiếu xuất kho xuống kho hàng. Kho hàng lấy hàng sau đó bàn giao hàng cho khách.
- Sau khi kiểm tra hàng xong khách hàng ghi xác nhận vào phiếu xuất kho để kho hàng lưu lại. Còn nhân viên kho hàng sẽ ký xác nhận vào hóa đơn bán của khách.

MÔ TẢ HỆ THỐNG



- Quy trình xử lý và quy tắc quản lý

Quy trình nghiệp vụ “Mua hàng từ nhà cung cấp”

- Khi có yêu cầu mua hàng từ kho, nhân viên giao dịch sẽ lập đơn hàng mua và gửi đến nhà cung cấp.
- Lưu ý là đơn giá mua đã được nhà cung cấp ký hợp đồng với ban quản lý của công ty. Trong hệ thống quản lý bán hàng chỉ sử dụng hợp đồng để tham chiếu lấy giá mua thanh toán tiền hàng cho nhà cung cấp.
- Nhà cung cấp theo đơn hàng mua, chuyển hàng đến cho công ty. Nhân viên kho hàng sẽ tiếp nhận hàng đó.
- Khi tiếp nhận hàng, nhân viên sẽ kiểm tra, nếu hàng không đảm bảo yêu cầu sẽ trả lại cho nhà cung cấp, sau đó lập phiếu nhập kho và chuyển cho bộ phận giao dịch để thanh toán.
- Bộ phận giao dịch dựa trên hợp đồng đã ký kết lấy đơn giá mua để lập hóa đơn mua và thanh toán cho nhà cung cấp.

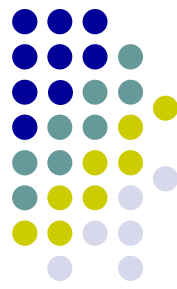


MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Quy trình xử lý và quy tắc quản lý

Quy trình báo cáo tình hình thu chi trong ngày

- Vào cuối ngày bộ phận giao dịch thực hiện các công việc báo cáo tình hình thu chi trong ngày thông qua các công việc sau
 - Lập báo cáo doanh thu trong ngày dựa vào tình hình bán hàng trong ngày.
 - Lập báo cáo chi trong ngày dựa vào việc nhập hàng trong ngày.
 - Từ hai báo cáo chi tiết trên bộ phận giao dịch sẽ lập báo cáo tình hình thu chi trong ngày và chuyển tiền và báo cáo cho ban quản lý.

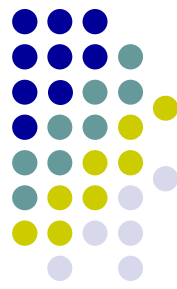


MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Quy trình xử lý và quy tắc quản lý

Quy trình kiểm kê hàng trong kho

- Vào thứ sáu hàng tuần bộ phận giao dịch thực hiện các công việc báo cáo tình hình thu chi trong ngày thông qua các công việc sau
 - Lập báo cáo doanh thu trong ngày dựa vào tình hình bán hàng trong ngày.
 - Lập báo cáo chi trong ngày dựa vào việc nhập hàng trong ngày.
 - Từ hai báo cáo chi tiết trên bộ phận giao dịch sẽ lập báo cáo tình hình thu chi trong ngày và chuyển tiền và báo cáo cho ban quản lý.



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Quy trình xử lý và quy tắc quản lý
 - **Cập nhật đơn giá bán**
 - Định kỳ cứ 3 tháng một lần hệ thống phải cập nhật lại đơn giá bán mới do ban quản lý gửi xuống.
 - **Cập nhật đơn giá mua**
 - Ngoài ra, khi có thay đổi về đơn giá mua (ký hợp đồng với nhà cung cấp mới hoặc ký lại hợp đồng với nhà cung cấp đã có), ban quản lý sẽ gửi hợp đồng ký kết xuống cho hệ thống cập nhật lại đơn giá theo hợp đồng mới.



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Quy trình xử lý và quy tắc quản lý
 - Hệ thống áp dụng các quy tắc
 - NCC giao hàng theo đúng đơn hàng mua (không tách và không gộp)
 - Khi khách hàng đến mua hàng công ty sẽ lập đơn hàng bán cho khách hàng trong đó có những mặt hàng mà khách yêu cầu, đơn hàng bán chỉ được lập khi đã có sự thỏa thuận với khách hàng.



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Mẫu biểu

- **NCC:** Lưu thông tin hàng của nhà cung cấp

Tên NCCấp: _____
Địa chỉ NCCấp: _____ SĐT: _____
Số tài khoản: _____
Điều kiện bán hàng: _____

Mã hàng	Đơn giá mua



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Mẫu biểu
 - Đơn hàng mua gửi đến NCC

Số hiệu đơn hàng: xxxxxx

ĐƠN HÀNG MUA

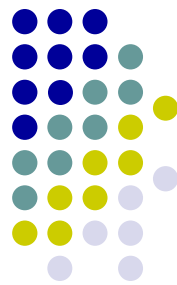
Ngày xx/xx/xxxx

Tên nhà cung cấp:

Địa chỉ: Số điện thoại:

Hình thức thanh toán:

STT	Tên hàng	ĐVT	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
			N(3)	N(6)	
				Tổng tiền	



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Mẫu biểu

- Phiếu giao hàng NCC mang đến cùng hàng

(Thông tin của NCC: tên nhà cung cấp, địa chỉ, số điện thoại, số tài khoản)

PHIẾU GIAO NHẬN HÀNG

Số _____

Ngày ____ tháng ____ năm 20____

Theo đơn hàng mua số _____

Người nhận: _____ Số điện thoại: _____

Công ty: _____ Chức vụ : _____

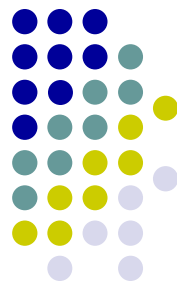
Địa chỉ: _____

STT	Tên hàng	Số lượng giao	Số lượng nhận

Người nhận
(ký ghi rõ họ tên)

Người giao
(ký ghi rõ họ tên)

Người lập phiếu
(ký ghi rõ họ tên)



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Mẫu biểu

- Phiếu nhập kho do bộ phận kho lập

PHIẾU NHẬP KHO

Ngày tháng năm

Số:

Họ và tên người giao:

Thuộc đơn vị: Số điện thoại:

Địa chỉ: Số tài khoản:

Theo đơn hàng số ngày tháng năm

STT	Tên hàng	Mã số	Đơn vị tính	Số lượng		Ghi chú
				Theo chứng từ	Thực nhập	

Người lập phiếu
(Ký, họ tên)

Người giao hàng
(Ký, họ tên)

Thủ kho
(Ký, họ tên)



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Mẫu biểu

- Hóa đơn mua để thanh toán với nhà cung cấp

Số hiệu hóa đơn: xxxxxx

HÓA ĐƠN MUA

Ngày xx/xx/xxxx

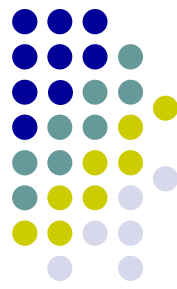
TT cho phiếu nhập số

Tên nhà cung cấp.....

Địa chỉ:..... Số điện thoại:.....

Hình thức thanh toán:

STT	Tên hàng	ĐVT	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
			N(3)	N(6)	
				Tổng tiền	

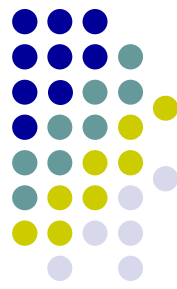


MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Mẫu biểu

- Hóa đơn bán (kiêm phiếu xuất kho, kiêm đơn hàng bán) để bán hàng cho khách

Số hiệu đơn hàng: xxxxxx					
HÓA ĐƠN BÁN					
(Kiêm Phiếu xuất kho)					
Ngày xx/xx/xxxx					
Tên khách hàng.....					
Địa chỉ:..... Số điện thoại:.....					
Địa điểm giao hàng:					
Hình thức thanh toán:					
STT	Tên hàng	ĐVT	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
			N(3)	N(6)	
				Tổng tiền	



MÔ TẢ HỆ THỐNG

- Mẫu biểu
 - Phiếu yêu cầu do bộ phận kho lập

Số yêu cầu _____

Ngày __/__/20__

PHIẾU YÊU CẦU

Mã hàng	Lượng dự kiến	Số lượng tồn	Ngưỡng	Ghi chú

MÔ TẢ HỆ THỐNG



- Mẫu biểu

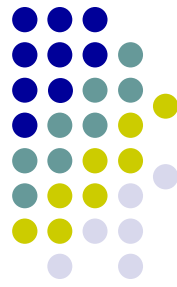
- Ngoài ra hệ thống cần lưu trữ thêm thông tin
 - Khách hàng: tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, số tài khoản (nếu có) để có chính sách khuyến mại cho khách hàng thường xuyên
 - Thông tin về hàng hóa: tên hàng, mô tả hàng, đơn vị tính, số lượng tồn, đơn giá bán, ngưỡng.

MÔ HÌNH HÓA NGHIỆP VỤ

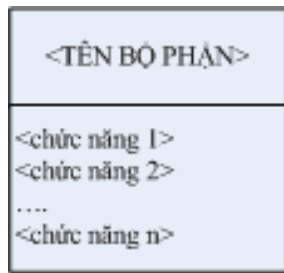


- Mô hình tổng thể:
 - Mô hình tiến trình nghiệp vụ: mô hình hóa mối quan hệ của các bộ phận trong hệ thống trong việc thực hiện nghiệp vụ.
- Mô hình chi tiết:
 - Biểu đồ hoạt động: mô hình hóa chi tiết các hoạt động của từng nghiệp vụ trong hệ thống.

MÔ HÌNH TIẾN TRÌNH NGHIỆP VỤ



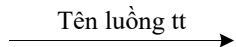
- Ký hiệu sử dụng



■ Bộ phận trong hệ thống

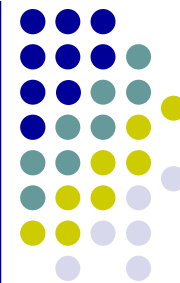


■ Tác nhân tác động vào hệ thống

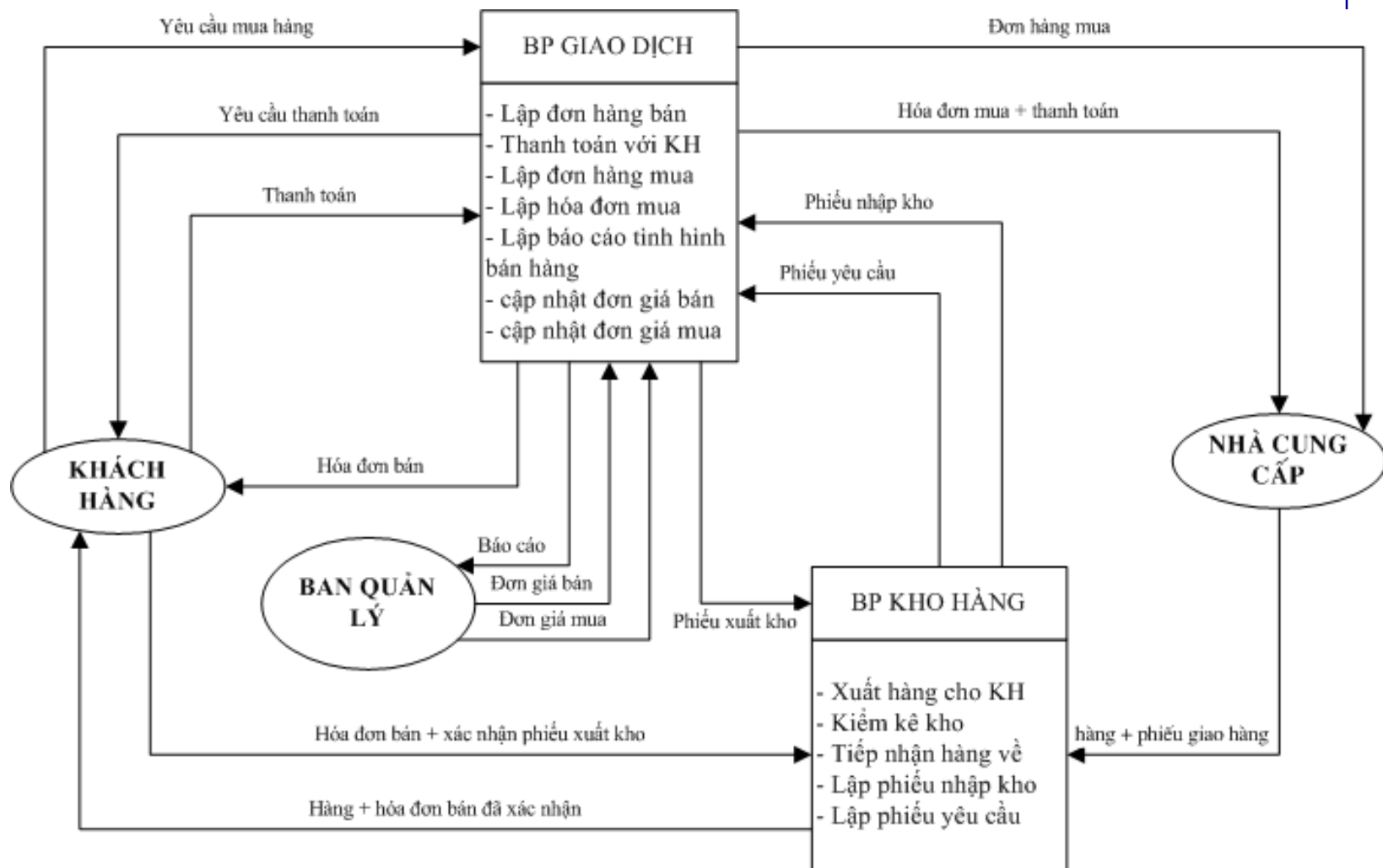


■ Luồng thông tin

MÔ HÌNH TIỀN TRÌNH NGHIỆP VỤ



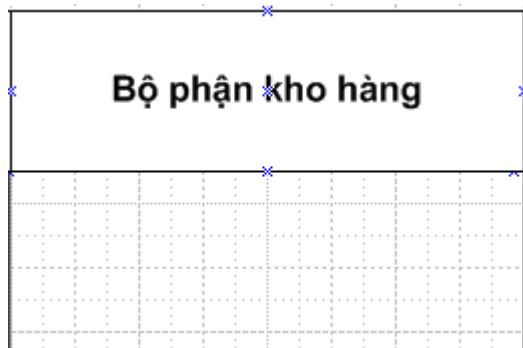
- Các bước thực hiện:
 - Bước 1: Xác định các bộ phận.
 - Bước 2: Xác định tác nhân
 - Bước 3: Xác định luồng thông tin
- Áp dụng trong ví dụ minh họa:
 - Cơ cấu tổ chức: 2 bộ phận (giao dịch, kho hàng)
 - Tác nhân: khách hàng, nhà cung cấp, ban quản lý.





BIỂU ĐỒ HOẠT ĐỘNG

● Ký hiệu sử dụng



Đường bơi



Điểm bắt đầu



Điểm kết thúc

Kiểm tra chi tiết hàng

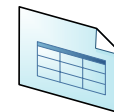
■ Công việc nghiệp vụ



Điều kiện lựa chọn

Hàng tồn

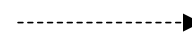
■ Kho dữ liệu



Mẫu biểu

Tên luồng tt →

■ Luồng công việc



Luồng dữ liệu

BIỂU ĐỒ HOẠT ĐỘNG



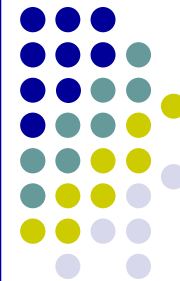
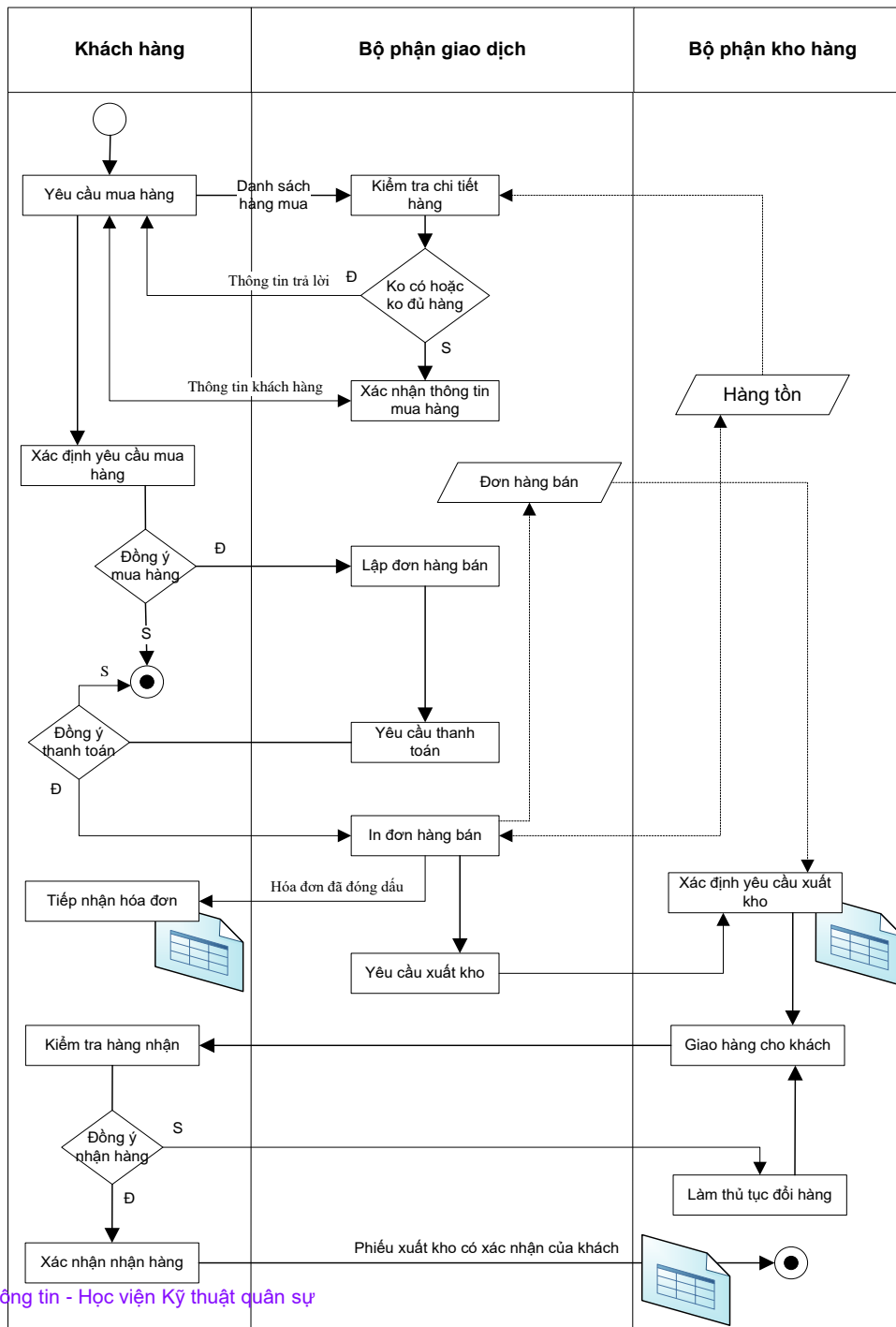
- Các bước thực hiện: cần xác định số lượng các tiến trình nghiệp vụ của hệ thống và vẽ biểu đồ hoạt động cho từng tiến trình nghiệp vụ. Với mỗi biểu đồ
 - Bước 1: Xác định các đối tượng tham gia nghiệp vụ.
 - Bước 2: Xác định đối tượng kích hoạt tiến trình nghiệp vụ
 - Bước 3: biểu diễn quy trình thực hiện tiến trình.

BIỂU ĐỒ HOẠT ĐỘNG



- Áp dụng ví dụ minh họa: bài toán có 6 tiến trình nghiệp vụ
 - Bán hàng cho khách.
 - Nhập hàng từ nhà cung cấp
 - Báo cáo tình hình thu chi trong ngày
 - Kiểm kê hàng trong kho
 - Cập nhật giá bán
 - Cập nhật giá mua

Bán hàng



THẢO LUẬN

