

BT4. Thiết kế giao diện

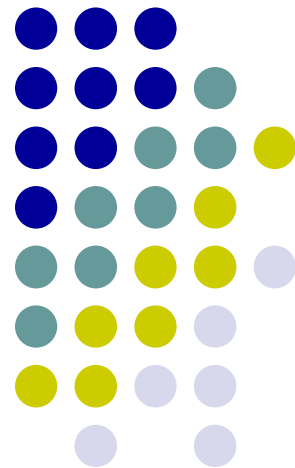
Phần 3

Nguyễn Hoài Anh

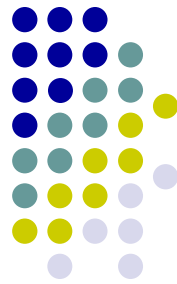
Khoa công nghệ thông tin

Học viện kỹ thuật quân sự

nguyenhoaianh@yahoo.com

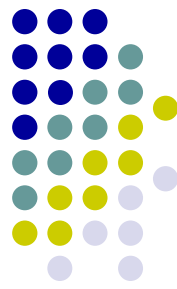


NỘI DUNG

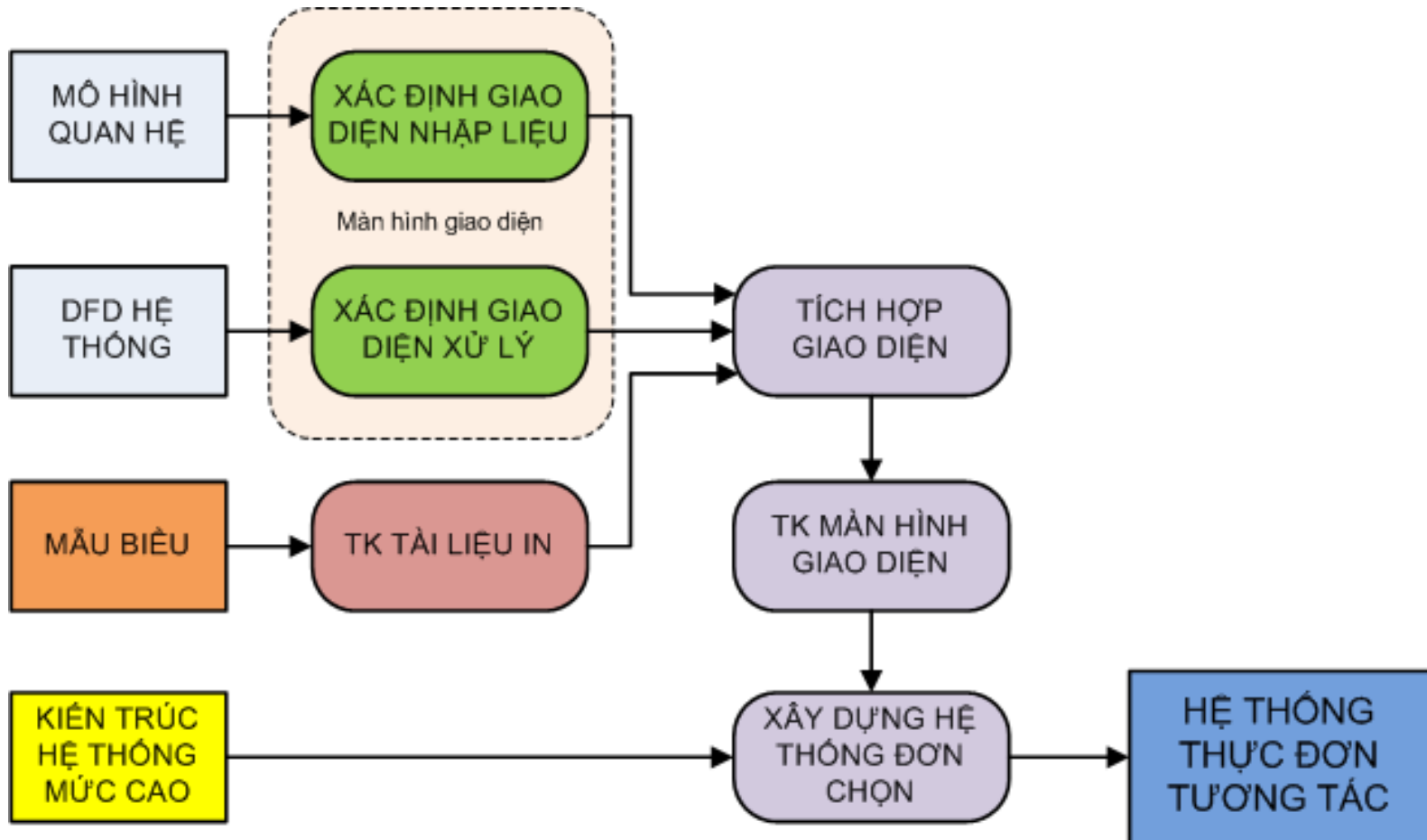


- Thiết kế giao diện
 - Thiết kế màn hình giao diện
 - Thiết kế tài liệu in
 - Thiết kế hệ thống đơn chọn

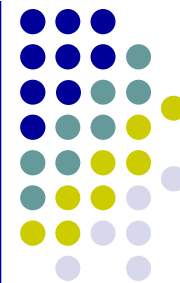
THIẾT KẾ GIAO DIỆN NGƯỜI - MÁY



- Tiến trình thiết kế giao diện

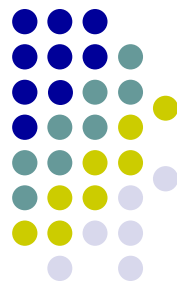


THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN



- **Xác định giao diện nhập liệu**

- **Đầu vào:** Mô hình dữ liệu hệ thống, kho trong DFD hệ thống
- **Đầu ra:** tập các giao diện nhập liệu
- **Cách thực hiện**
 - Mỗi kho dữ liệu (nhóm các bảng dữ liệu tương ứng kho) xác định 1 giao diện nhập liệu
 - Phát họa giao diện nhập liệu tương ứng với giao diện được xác định.

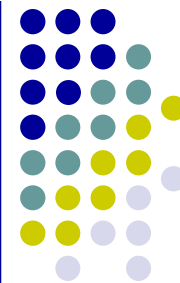


THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN

- **Xác định giao diện xử lý**

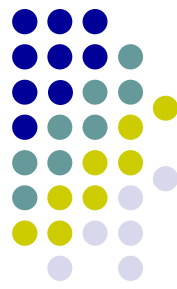
- **Đầu vào:** DFD hệ thống
- **Đầu ra:** tập các giao diện xử lý (bảng hoặc nhỏ hơn số tiến trình hệ thống)
- **Cách thực hiện**
 - Mỗi tiến trình máy xử lý xác định 1 xử lý
 - Nhóm các tiến trình xử lý không có luồng dữ liệu từ bên ngoài vào với các giao diện có luồng dữ liệu đến nó hay từ nó đến để xác định một giao diện xử lý cho nhóm các tiến trình này.
 - Phát họa giao diện nhận được

THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN



- Thiết kế tài liệu in

- Đầu vào: mẫu biểu có sẵn, báo cáo đầu ra
- Đầu ra: tập các báo cáo cần in của hệ thống
- Cách thực hiện
 - Nghiên cứu các yếu tố sẵn có (tần suất, nhu cầu sử dụng) để
 - Xác định nội dung báo cáo
 - Kích cỡ, màu sắc, bố cục
 - Đặc tả báo cáo: bố cục, các bảng dữ liệu sử dụng, phác họa



THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN

● Thiết kế tài liệu in

● Ví dụ: thiết kế ĐƠN HÀNG

- Tên báo cáo: ĐƠN HÀNG
- Người lập: Nhân viên bộ phận đặt hàng
- Nhiệm vụ: gửi thông tin vật tư cần mua cho NCC
- Môi trường: Nhà cung cấp
- Mẫu báo cáo:

Nhà máy cơ khí A

ĐƠN HÀNG

Số _____

Ngày ____ tháng ____ năm 20__

Đơn vị cung cấp vật tư: _____

Địa chỉ: _____

Số ĐT: _____ Số tài khoản: _____

Yêu cầu quý công ty cung cấp cho chúng tôi các vật tư như sau

STT	Mã vật tư	Tên vật tư	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền

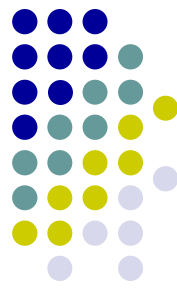
Tổng tiền: _____

Thời gian giao hàng: _____

Địa điểm giao hàng: _____

Phương thức thanh toán: _____

Đại diện nhà máy
(ký và đóng dấu)



THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN

- Thiết kế tài liệu in

- Ví dụ: thiết kế ĐƠN HÀNG

- Bảng dữ liệu sử dụng: DONHANG, D_DONHANG, DMVATTU, NCC

- Trường dữ liệu tính toán
 - Thành tiền = $\text{luongdat} * \text{dongiadat}$
 - Tổng tiền = Σ Thành tiền

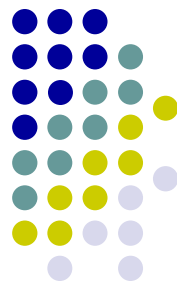
- Kích cỡ: giấy A4
- Số lượng phiên bản: 1 bản

BẢNG DỮ LIỆU	THUỘC TÍNH SỬ DỤNG
DONHANG	iddonhang idncc ngaydh tgiangiao ddiemgiao ptttoan
D_DONHANG	iddonhang idvattu luongdat dongiadat
DMVATTU	idvattu tenvattu
NCC	idncc tenncc sodthoi diachi sotaikhoan

THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN



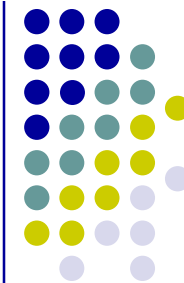
- Tích hợp giao diện nhận được
 - Đầu vào: giao diện nhập liệu, giao diện xử lý, báo cáo
 - Đầu ra: tập hợp các giao diện đã tích hợp
 - Cách thực hiện
 - Loại giao diện trùng lặp
 - Hợp nhất giao diện có thao tác tương tác liên quan chặt chẽ thành một giao diện
 - Tích hợp các báo cáo vào xử lý của giao diện
 - Phác họa giao diện nhận được



THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN

- Thiết kế màn hình giao diện
 - Đầu vào: giao diện đã tích hợp
 - Đầu ra: bảng đặc tả màn hình giao diện
 - Cách thực hiện
 - Đặc tả giao diện nhập liệu
 - Đặc tả giao diện xử lý

THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN



● Thiết kế màn hình giao diện

● Ví dụ: TK giao diện Cập nhật nhà cung cấp

- Tên giao diện: Nhà cung cấp
- Người sử dụng: Nhân viên bộ phận Đặt hàng
- Nhiệm vụ: cập nhật thông tin nhà cung cấp
- Mẫu thiết kế (hình bên)
- Tiền điều kiện: đã đăng nhập quyền nhân viên bộ phận đặt hàng
- Hậu điều kiện: trở về màn hình chính.
- Biểu đồ trình tự hoạt động

Nhà cung cấp

Thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp Số điện thoại

Tên nhà cung cấp Số tài khoản

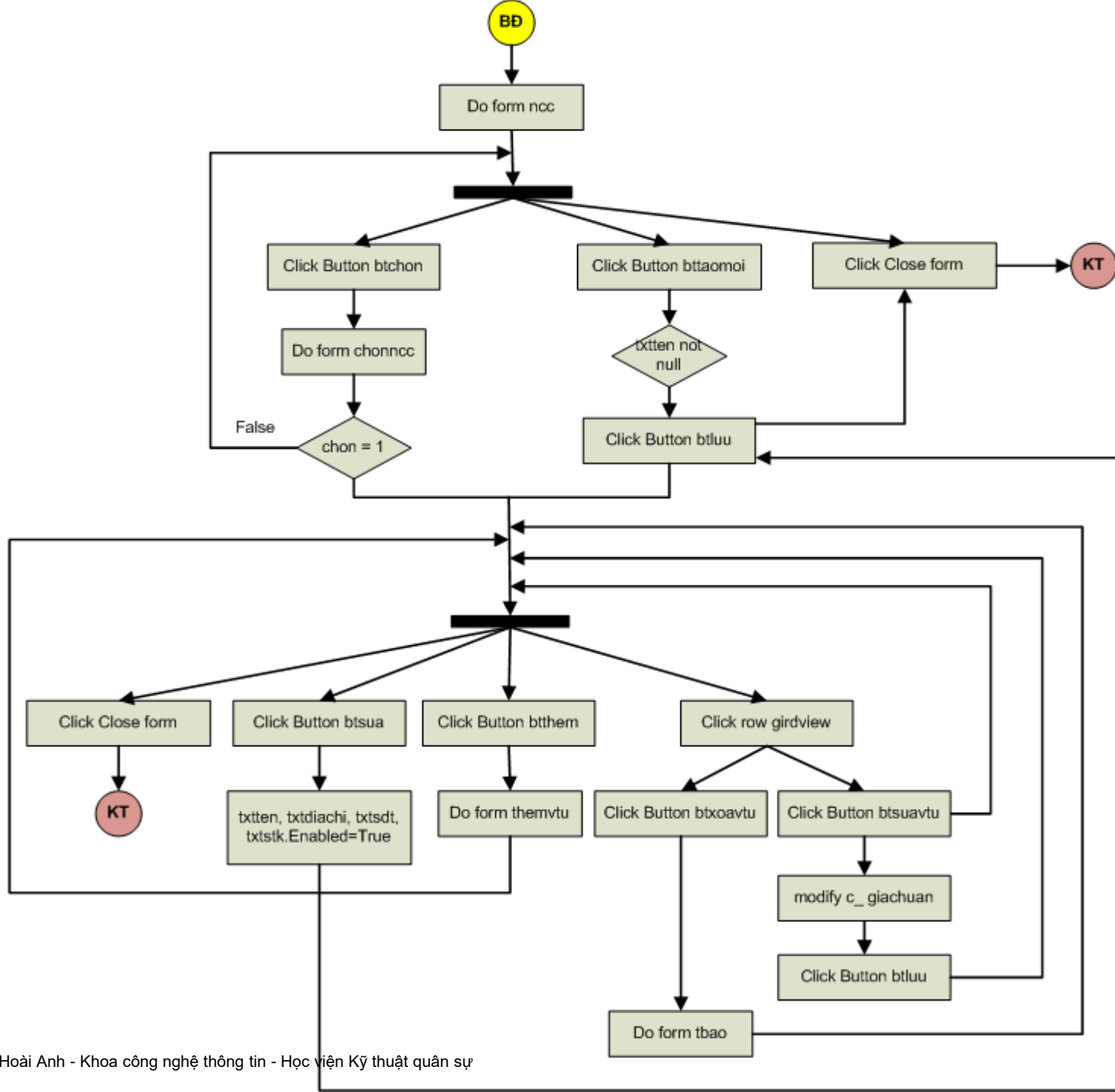
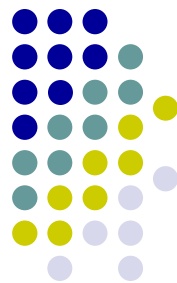
Địa chỉ

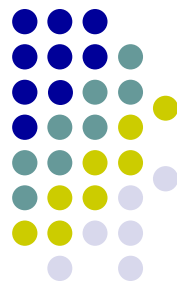
Chọn Tạo mới Lưu Sửa

Vật tư cung cấp

	Mã vật tư	Tên vật tư	Đơn giá cung cấp
*			

Thêm vật tư Xóa vật tư Lưu Sửa





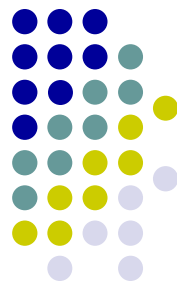
THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN

● Thiết kế màn hình giao diện

● Ví dụ: TK giao diện Cập nhật nhà cung cấp

- **Bảng dữ liệu:** Tương tự thiết kế tài liệu in, chú ý đưa thêm mức độ sử dụng của từng thuộc tính. Thuộc tính nào ghi vào CSDL phải xác định điều kiện toàn vẹn.

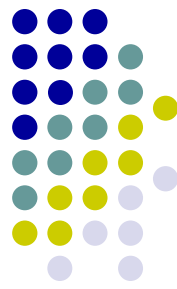
Bảng dữ liệu sử dụng	Thuộc tính sử dụng	Mức độ sử dụng	Ràng buộc toàn vẹn
NCC	idncc	C,E,R	Tự sinh theo khuôn dạng
	Tenncc	C,E,R	Chữ cái
	Sdt	C,E,R	Chữ số
	stk	C,E,R	Chữ số
	diachi	C,E,R	Chữ cái
NCC-VATTU	<u>idvattu</u>	C	Tham chiếu từ VATTU
	<u>idncc</u>	C	Tham chiếu từ NCC
	dgiacc	C,E,R	Chữ số
VATTU	idvattu	R	
	tenvattu	R	



THIẾT KẾ MÀN HÌNH GIAO DIỆN

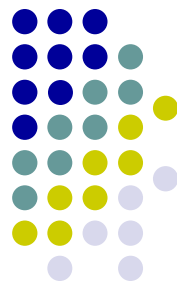
- Thiết kế màn hình giao diện
 - Ví dụ: TK giao diện Cập nhật nhà cung cấp
 - Quy trình, công thức xử lý: đặc tả nội dung xử lý của từng nút lệnh
 - Định dạng kết quả đầu ra:
 - bảng dữ liệu bị thay đổi: NCC, VATTU_NCC
 - Trạng thái hệ thống sau khi thoát khỏi giao diện: trở về trạng thái trước khi gọi giao diện.

XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐƠN CHỌN

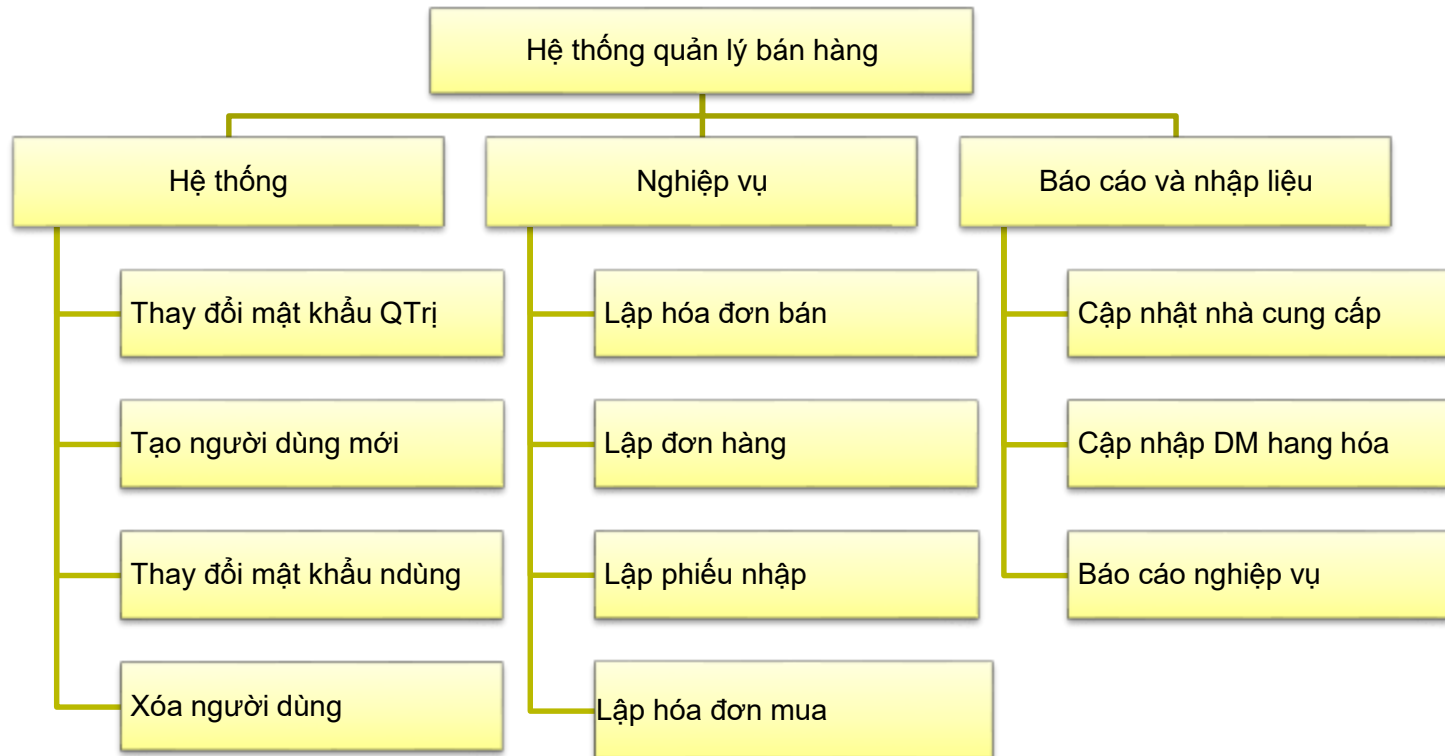


- **Đầu vào:** thiết kế màn hình giao diện, báo cáo, kiến trúc hệ thống
- **Đầu ra:** Hệ thống giao diện tương tác và đặc tả các giao diện, báo cáo thuộc nó
- **Cách thực hiện: từ dưới lên**
 - Gắn các màn hình giao diện vào các modul thấp nhất của cây kiến trúc hệ thống
 - Điều chỉnh cấu trúc giao diện gắn với kiến trúc ở mức thấp nhất cho hợp lý
 - Thay modul kiến trúc mức cao bằng giao diện liên kết để liên kết các giao diện mức dưới đã nhận được
 - Vẽ biểu đồ liên kết và phát họa giao diện liên kết.

XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐƠN CHỌN



- Ví dụ: HTđơn chọn hệ thống quản lý bán hàng



THẢO LUẬN



- Bài tập thiết kế hệ thống phần 3
 - Thiết kế hệ thống đơn chọn
 - Thiết kế giao diện danh mục
 - Thiết kế giao diện nghiệp vụ
 - Thiết kế báo cáo nghiệp vụ
 - Thiết kế báo cáo thống kê

