

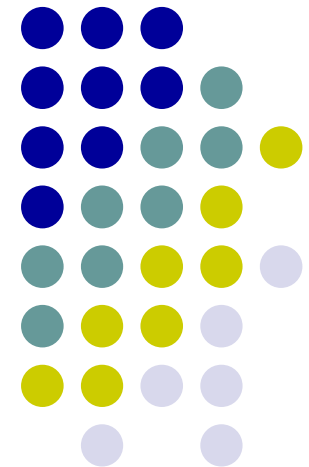
BT2. Phân tích chức năng nghịệp vụ

Nguyễn Hoài Anh

Khoa công nghệ thông tin

Học viện kỹ thuật quân sự

nguyenhoaianh@yahoo.com



NỘI DUNG



- Xác định chức năng nghiệp vụ
 - Xác định chức năng chi tiết
 - Gom nhóm chức năng
 - Vẽ mô hình BFD
- Xác định luồng thông tin nghiệp vụ
 - DFD mức khung cảnh
 - DFD mức đỉnh
 - DFD mức dưới đỉnh
- Chuyển đổi MH hệ thống cũ sang HT mới
- Hoàn chỉnh mô hình hệ thống mới

XÁC ĐỊNH CHỨC NĂNG NVỤ



- Xác định chức năng chi tiết
 1. Chọn nhà cung cấp
 2. Lập đơn hàng
 3. Cập nhật kết quả thực hiện đơn hàng
 4. Ghi nhận hàng về
 5. Lập danh sách nhận hàng trong tuần
 6. Lập danh sách đặt hàng trong tuần
 7. Lập danh sách địa chỉ phát hàng
 8. Lập phiếu phát hàng
 9. Kiểm tra chi tiết hoá đơn

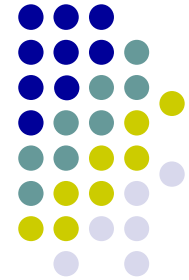
XÁC ĐỊNH CHỨC NĂNG VỤ



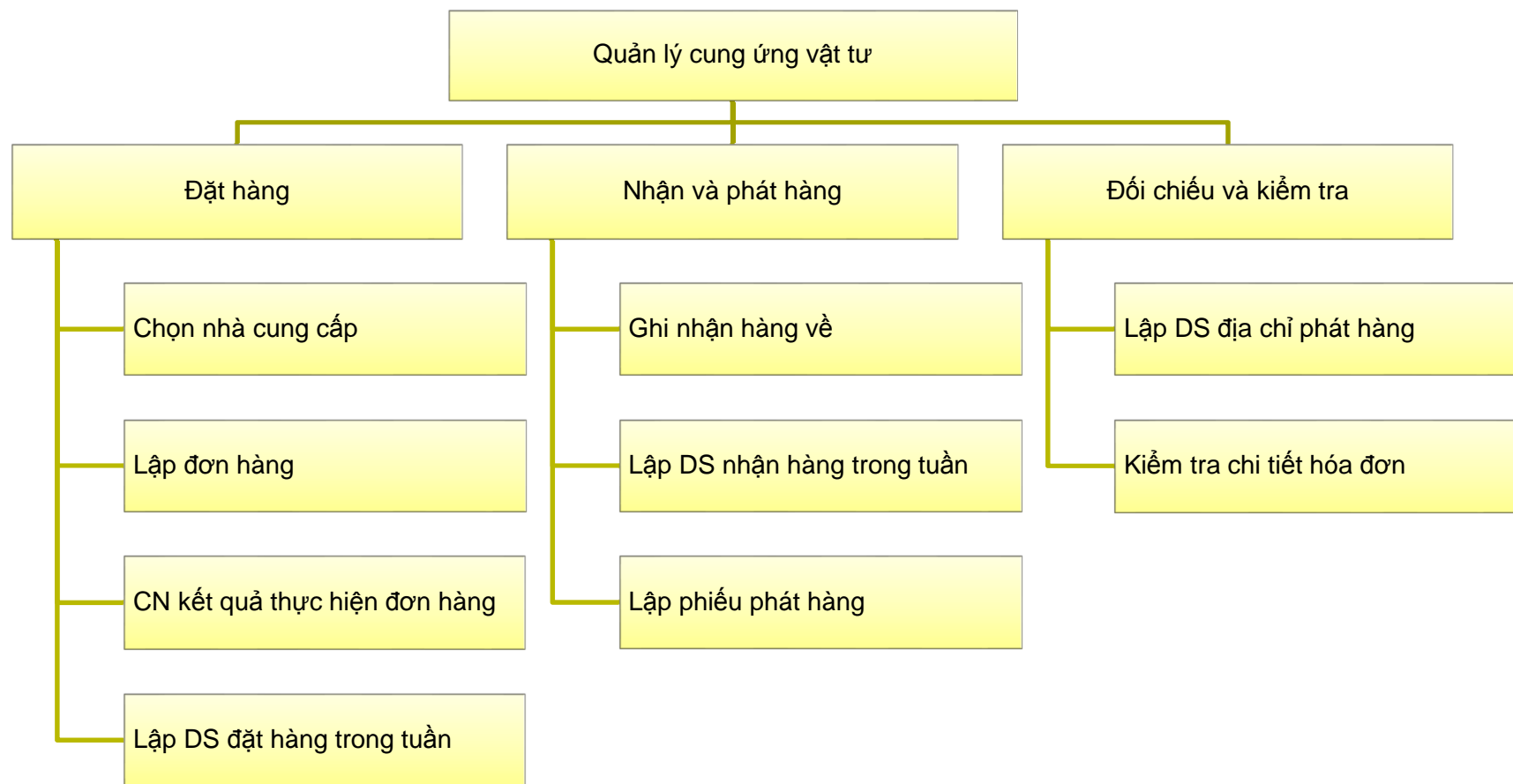
- Gom nhóm chức năng

(1) Chọn nhà cung cấp (2) Lập đơn hàng (3) Cập nhật kết quả thực hiện ĐHàng (6) Lập danh sách đặt hàng trong tuần	Đặt hàng	Quản lý cung ứng vật tư
(7) Lập danh sách địa chỉ phát hàng (9) Kiểm tra chi tiết hoá đơn	Đối chiếu và kiểm tra	
(4) Ghi nhận hàng về (5) Lập danh sách nhận hàng trong tuần (8) Lập phiếu phát hàng	Nhận và phát hàng	

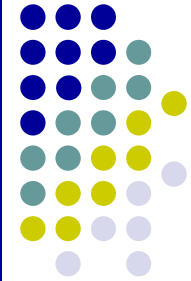
XÁC ĐỊNH CHỨC NĂNG NVỤ



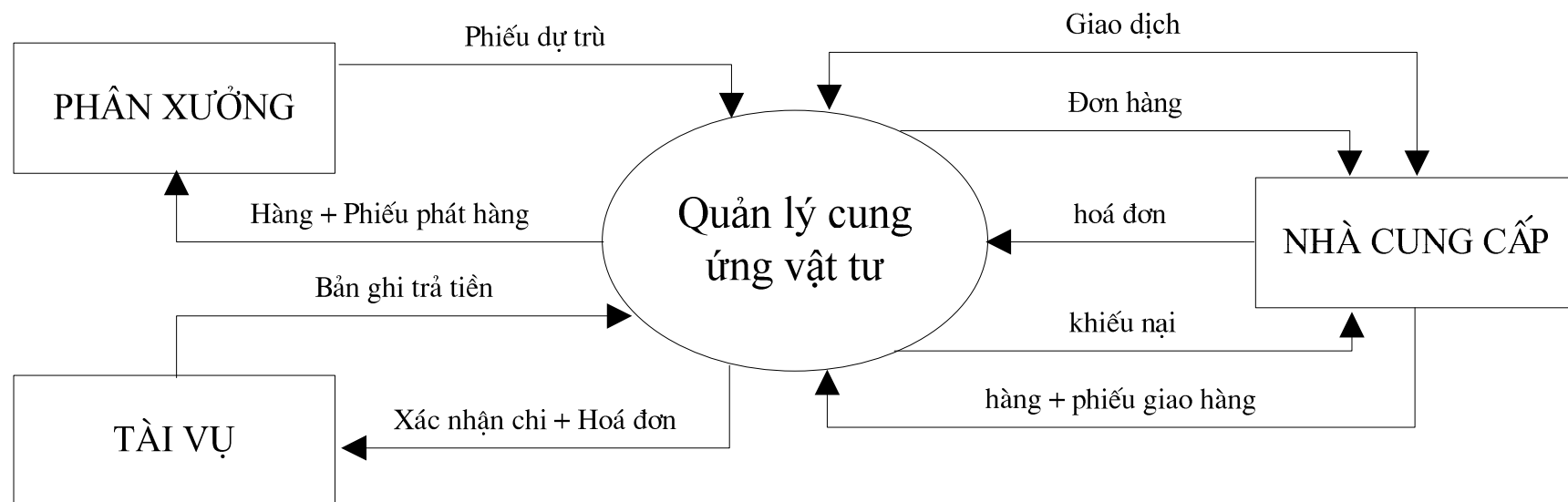
- Sơ đồ phân rã chức năng (BFD)



XÁC ĐỊNH LUỒNG TTIN NVỤ



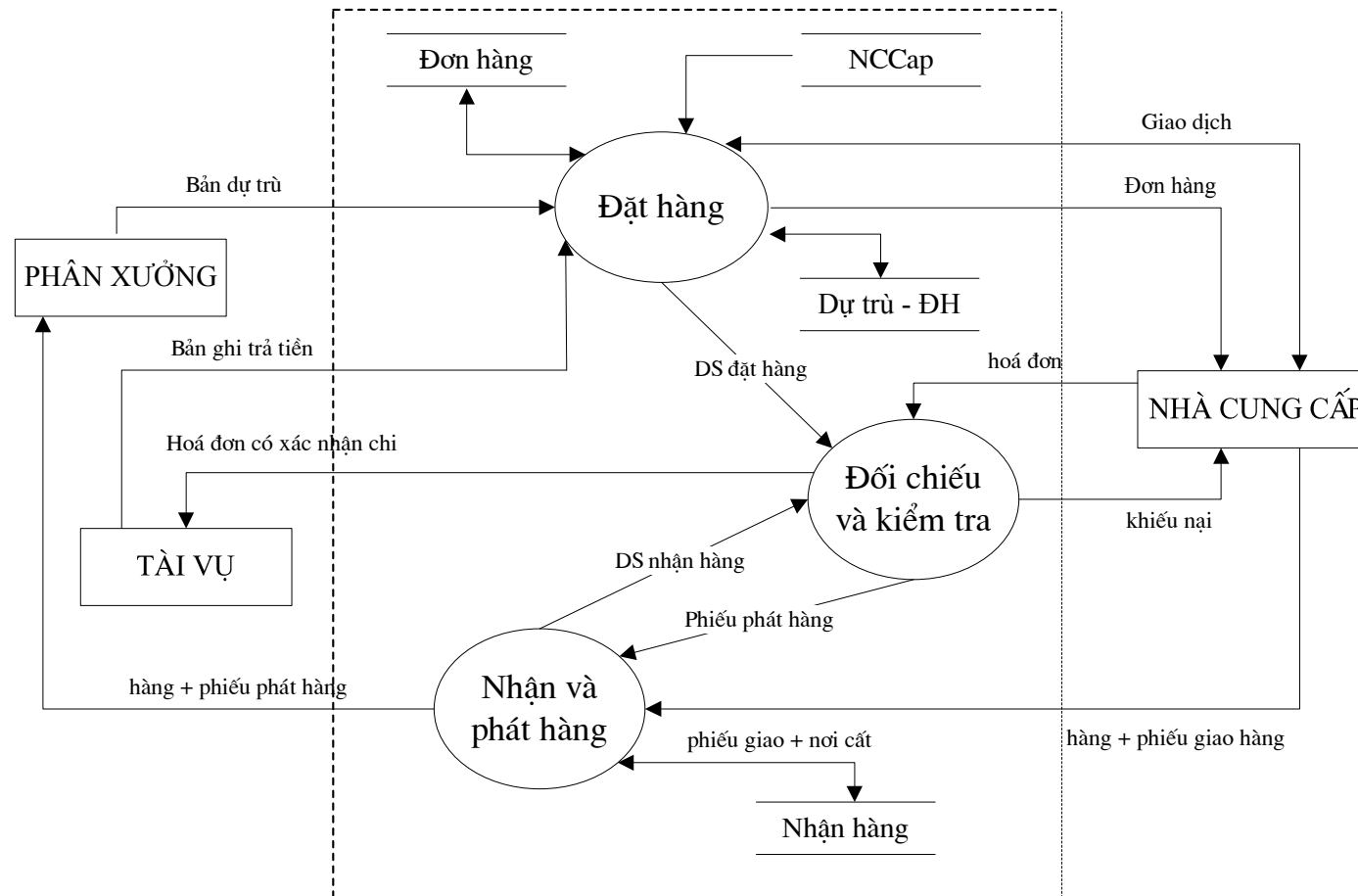
- DFD mức khung cảnh (mức 0)



XÁC ĐỊNH LUỒNG TTIN NVỤ



- DFD mức đỉnh (mức 1)

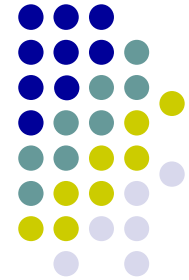


XÁC ĐỊNH LUỒNG TTIN NVỤ

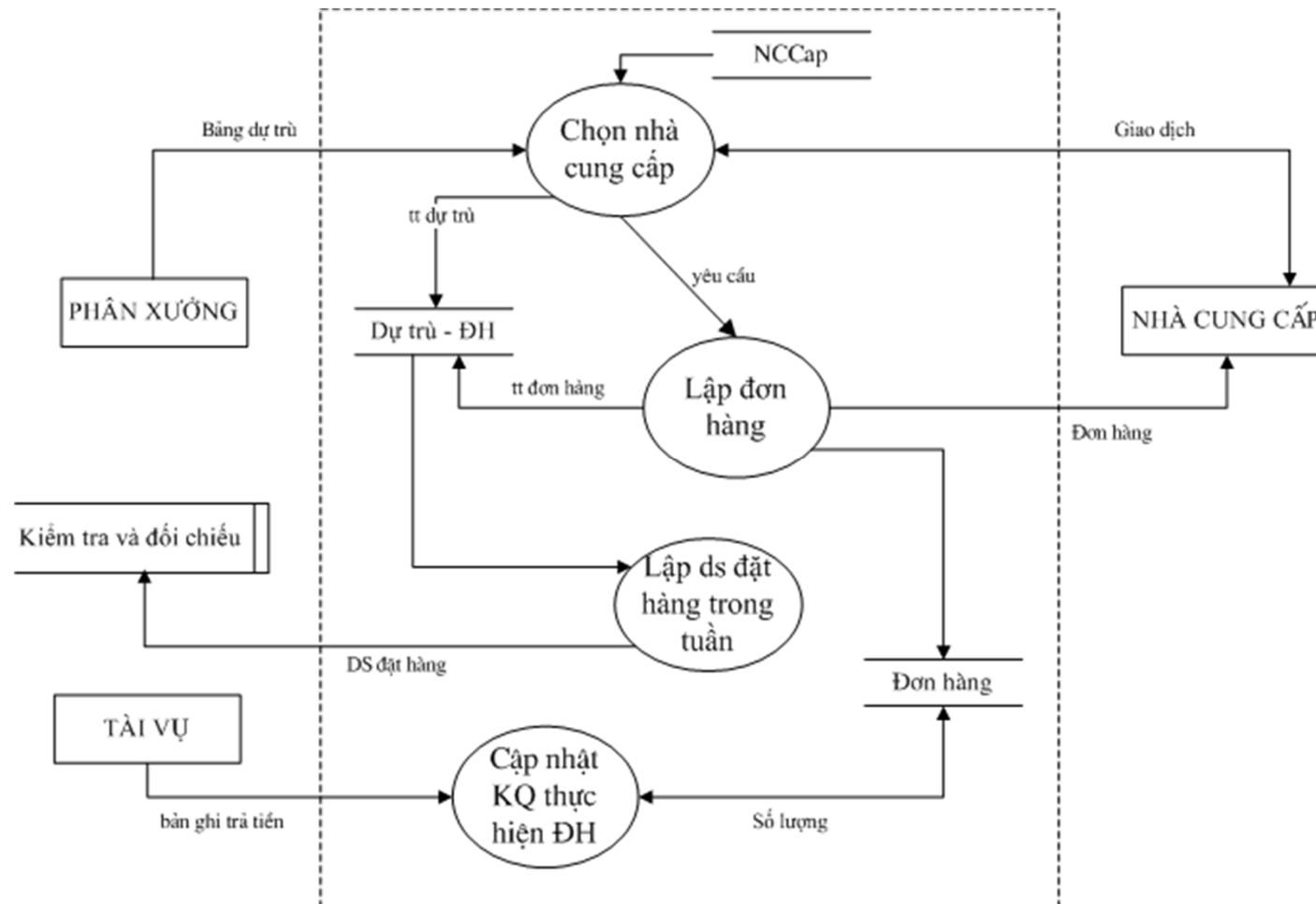


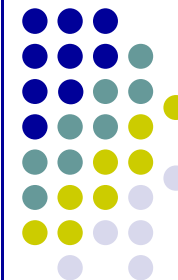
- DFD mức dưới đỉnh (mức 2)
 - DFD mức dưới đỉnh là mô tả chi tiết các tiến trình ở mức 1. DFD mức 2 của bài toán gồm 3 mô hình
 - DFD mức 2 tiến trình “Đặt hàng”
 - DFD mức 2 tiến trình “Đối chiếu và kiểm tra”
 - DFD mức 2 tiến trình “Nhận và phát hàng”

XÁC ĐỊNH LUỒNG TTIN NVỤ



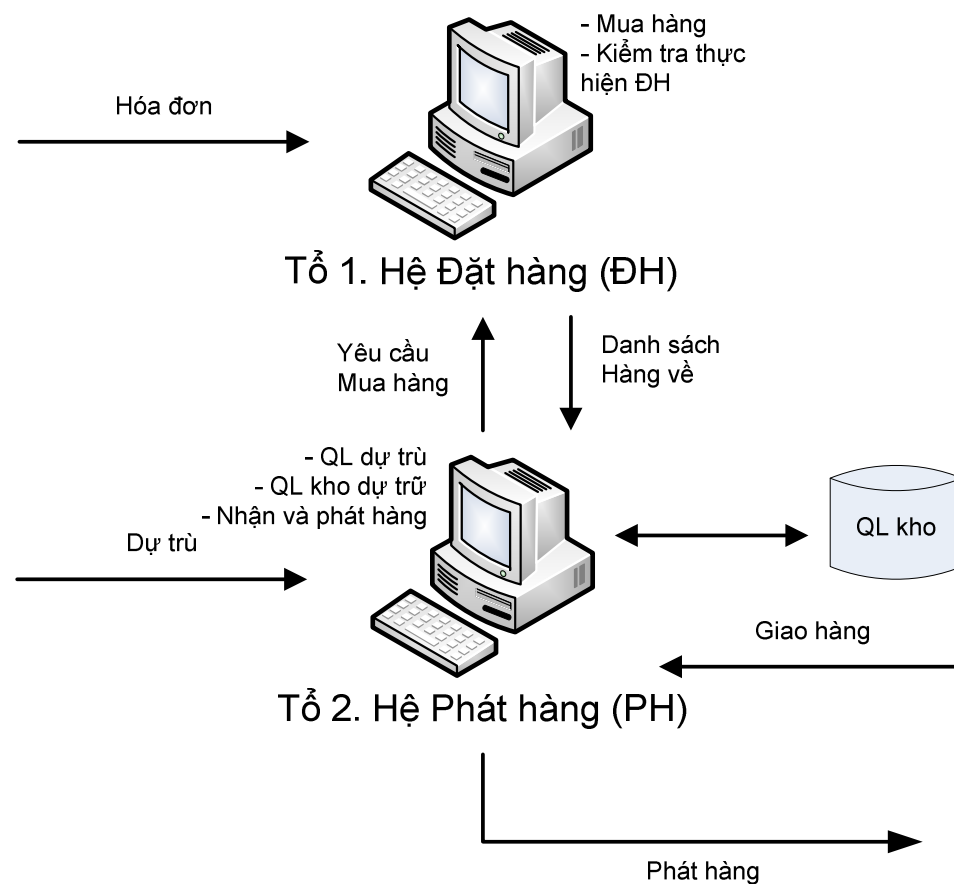
- DFD mức 2 tiến trình “Đặt hàng”

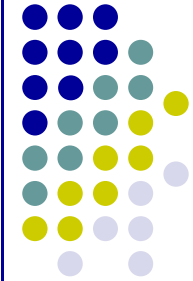




CHUYỂN ĐỔI MH HT CŨ SANG HT MỚI

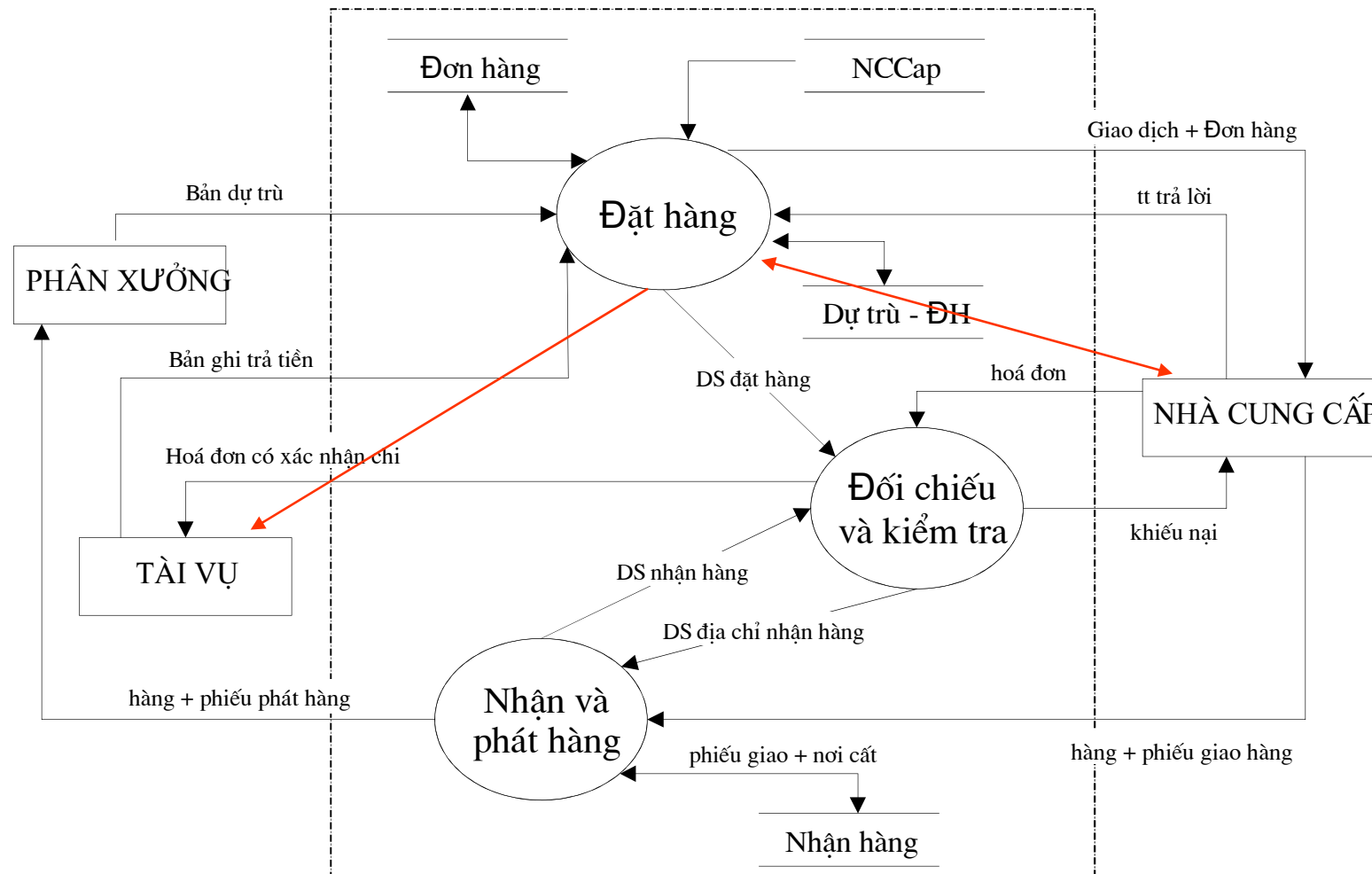
- Dự án khả thi được chọn





CHUYỂN ĐỔI MH HT CŨ SANG HT MỚI

- Bước 1: Loại bỏ tổ 3. Đối chiếu và kiểm tra

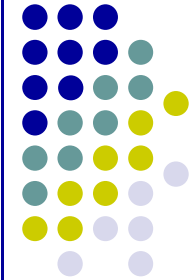




-
- ```

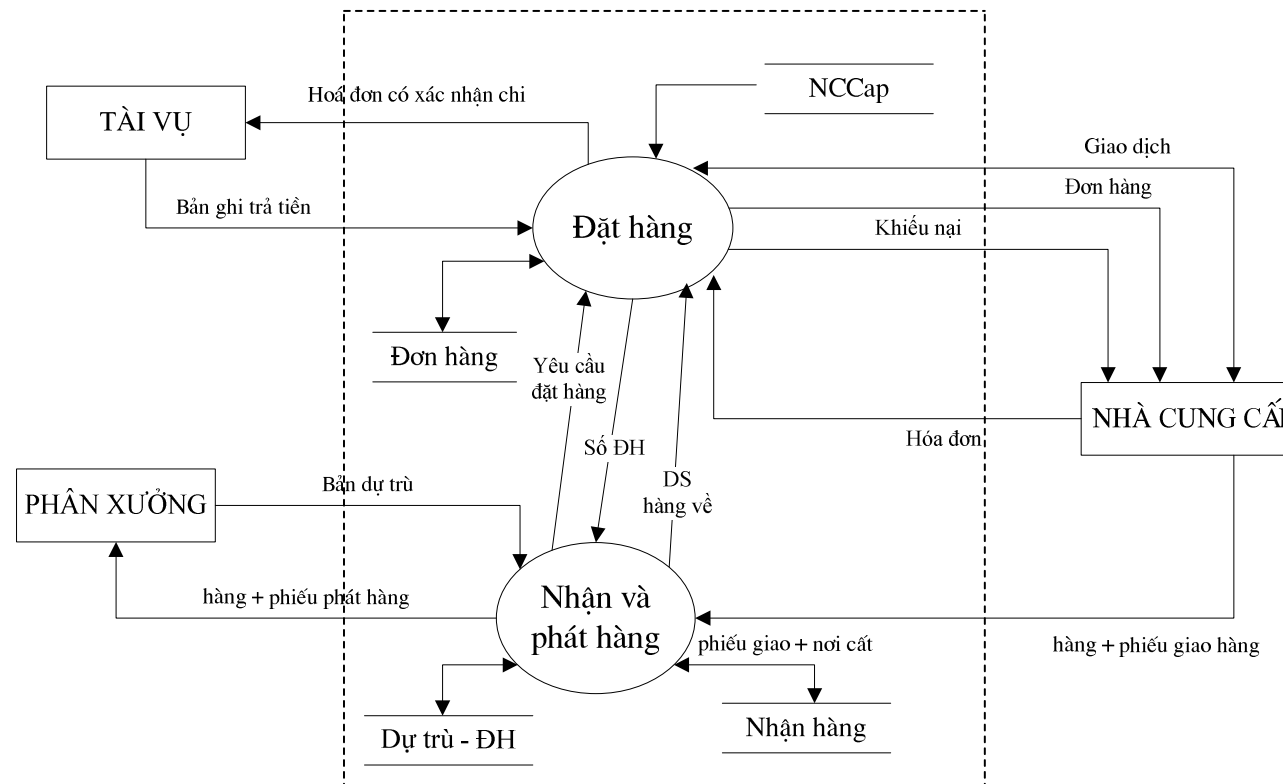
graph TD
 PHAN_XU[PHÂN XỬ] -- "Bản dự trữ" --> DH((Đặt hàng))
 PHAN_XU -- "Bản ghi trả tiền" --> DH
 PHAN_XU -- "Hoá đơn có xác nhận chi" --> DH
 PHAN_XU -- "hàng + phiếu phát hàng" --> NPH((Nhận và phát hàng))
 NPH -- "hàng + phiếu phát hàng" --> PHAN_XU
 NPH -- "hàng + phiếu giao hàng" --> NCC[NHÀ CUNG CẤP]
 NCC -- "Đơn hàng" --> DH
 NCC -- "khiếu nại" --> DH
 NCC -- "phiếu giao + nơi cất" --> NH((Nhận hàng))
 NH -- "phiếu giao + nơi cất" --> NPH
 DH -- "Đơn hàng" --> DH1[Đơn hàng]
 DH -- "Dự trữ - ĐH" --> DV[Dự trữ - ĐH]
 DH -- "hoá đơn" --> H[hoá đơn]
 DH -- "NCCap" --> NCCap[NCCap]

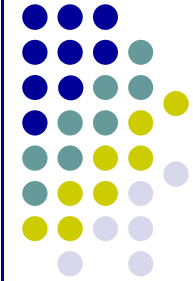
```



# CHUYỂN ĐỔI MH HT CŨ SANG HT MỚI

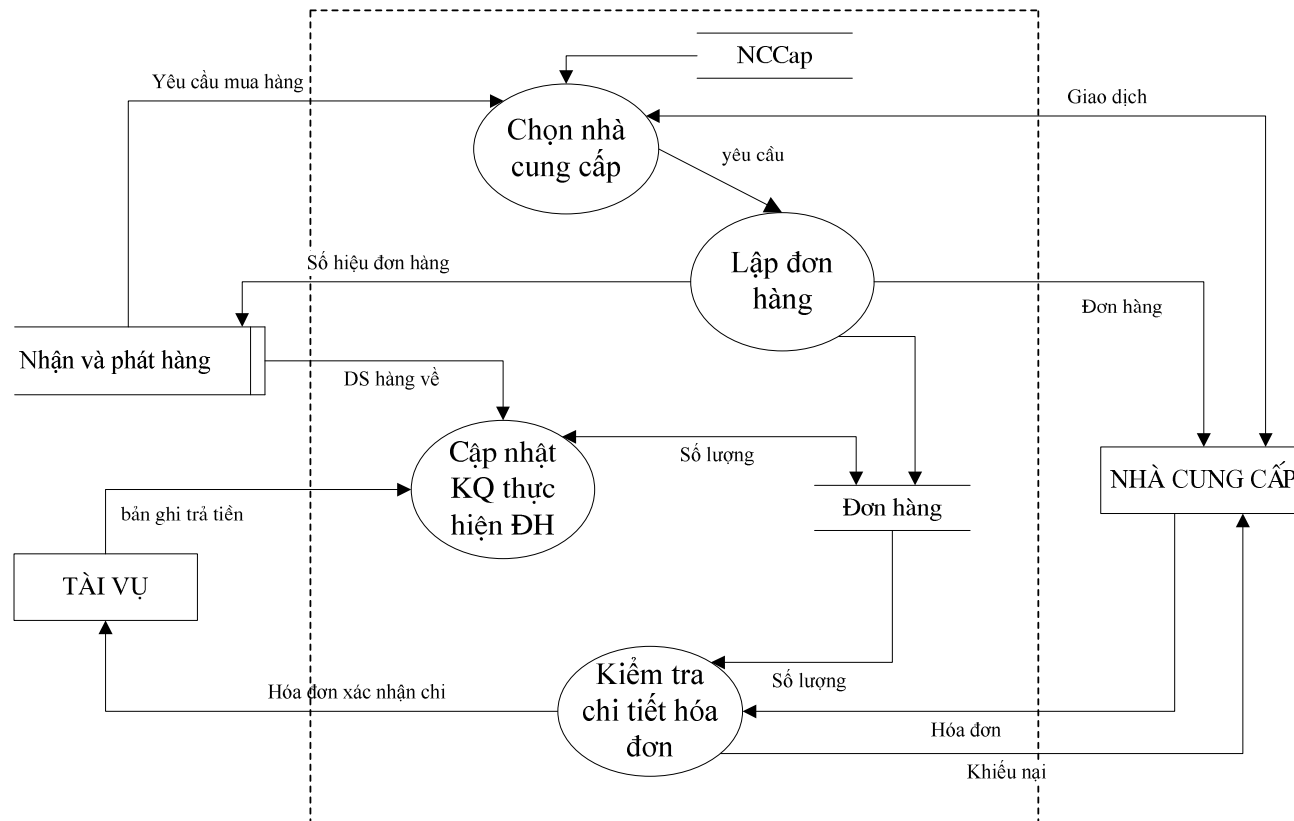
- Bước 2: Hiệu chỉnh chức năng từng BP theo phương án mới – B2.1. DFD mức đỉnh



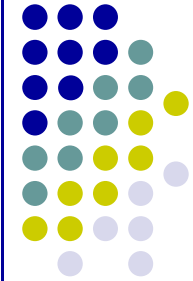


# CHUYỂN ĐỔI MH HT CŨ SANG HT MỚI

- Bước 2: Hiệu chỉnh chức năng từng BP theo phương án mới – B2.1. DFD mức dưới đỉnh

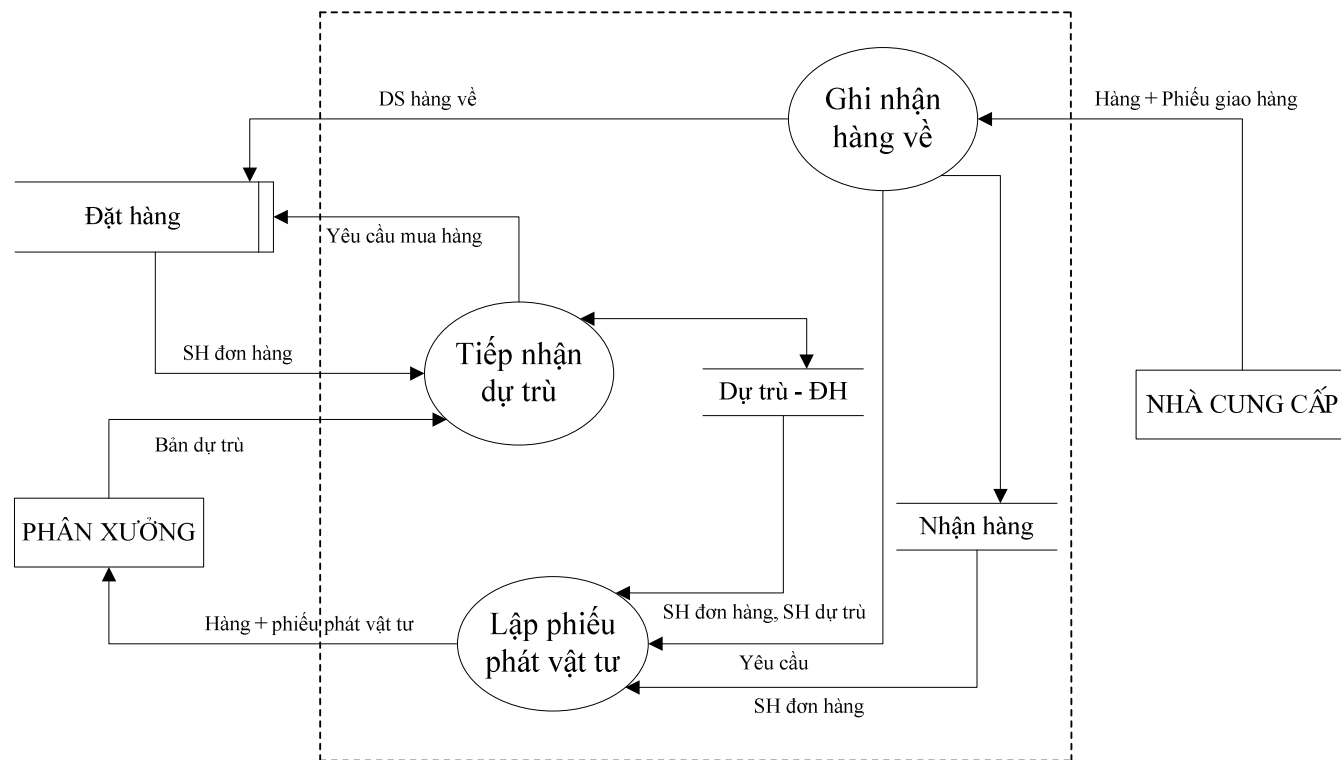


Đặt hàng

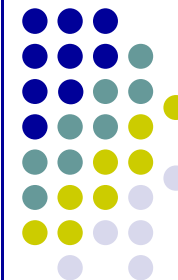


# CHUYỂN ĐỔI MH HT CŨ SANG HT MỚI

- Bước 2: Hiệu chỉnh chức năng từng BP theo phương án mới – B2.1. DFD mức dưới đỉnh

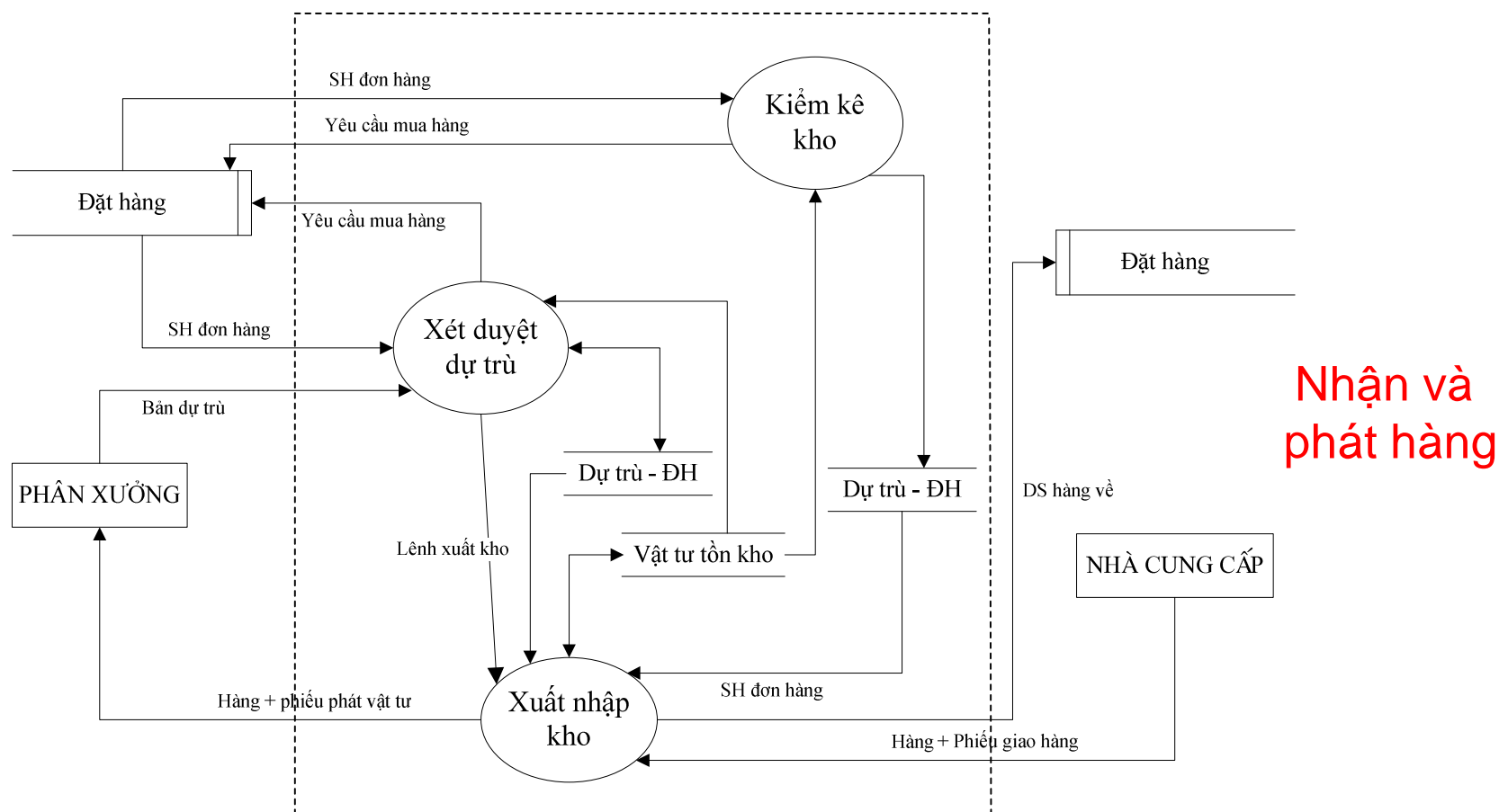


**Nhận và  
phát hàng**

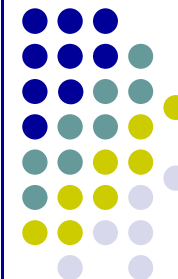


# CHUYỂN ĐỔI MH HT CŨ SANG HT MỚI

## ● Bước 3: Thêm kho vật tư dự trữ

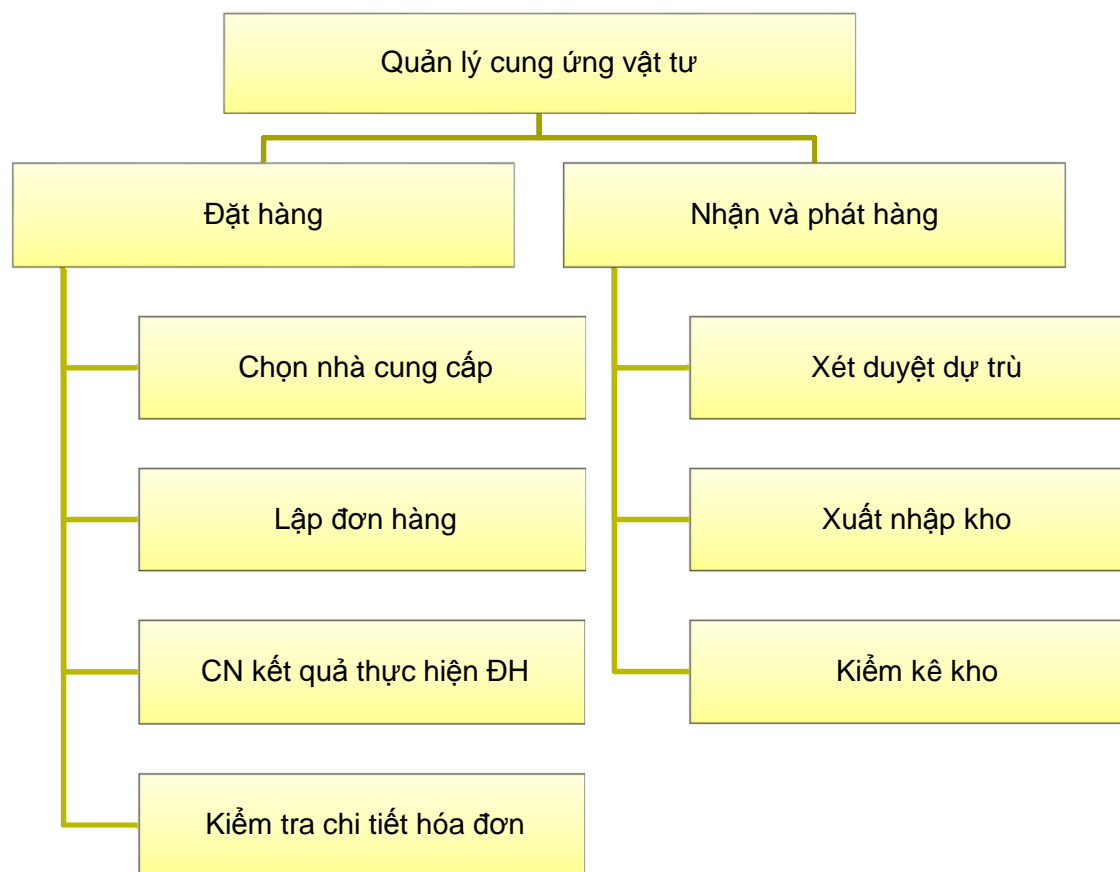




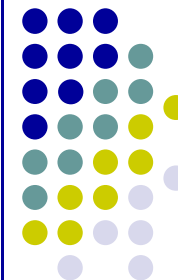


# CHUYỂN ĐỔI MH HT CŨ SANG HT MỚI

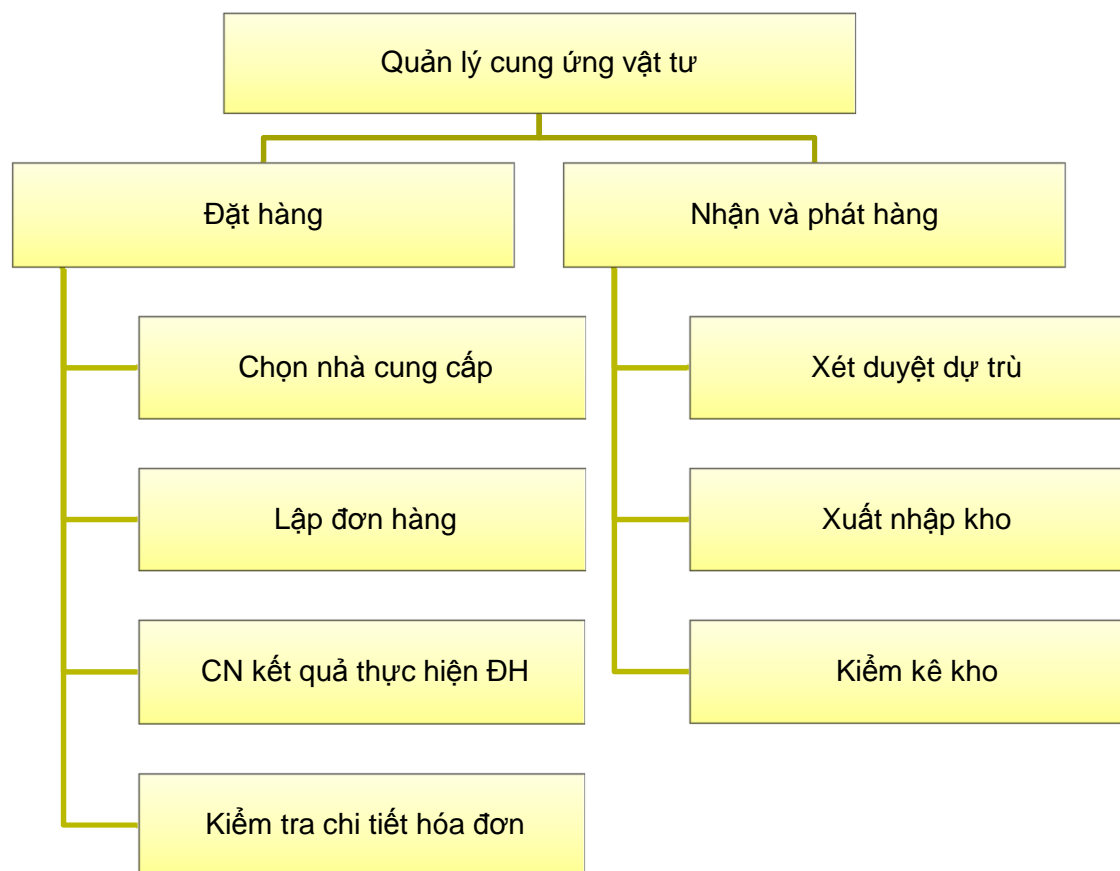
- Bước 4: Sửa đổi BFD HT cũ theo DFD HT mới



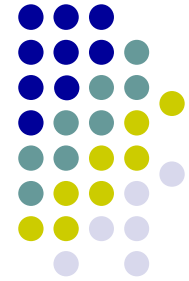
# HOÀN CHỈNH MH HỆ THỐNG MỚI



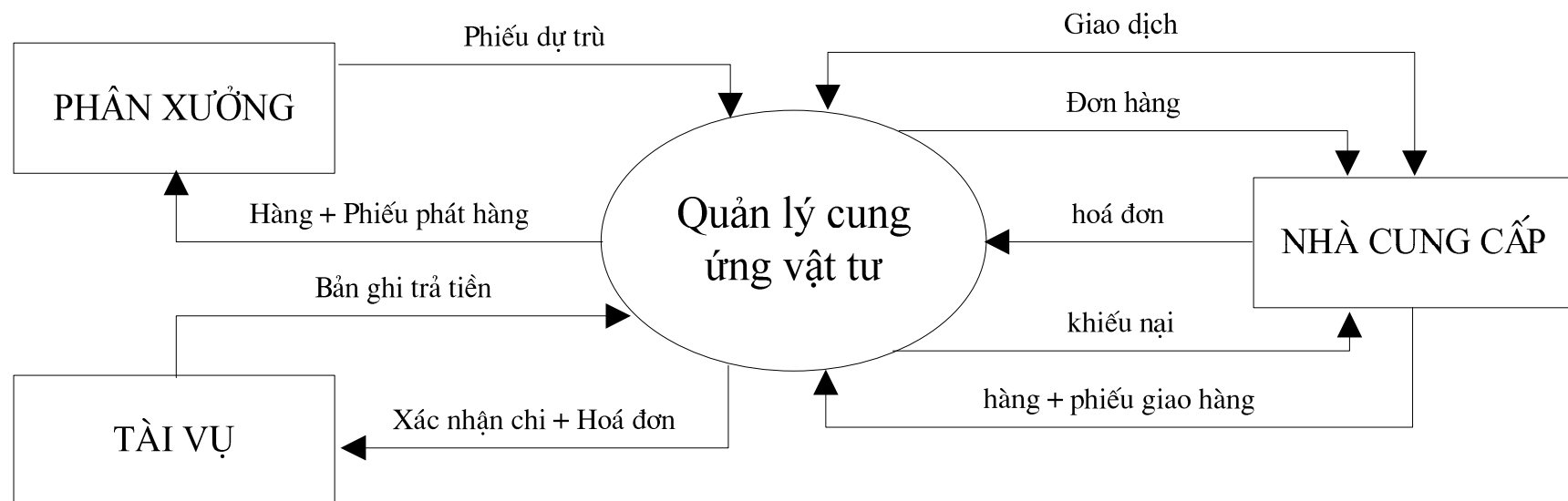
- Kiểm tra tính đầy đủ, nhất quán của MH
  - BFD hệ thống mới



# HOÀN CHỈNH MH HỆ THỐNG MỚI



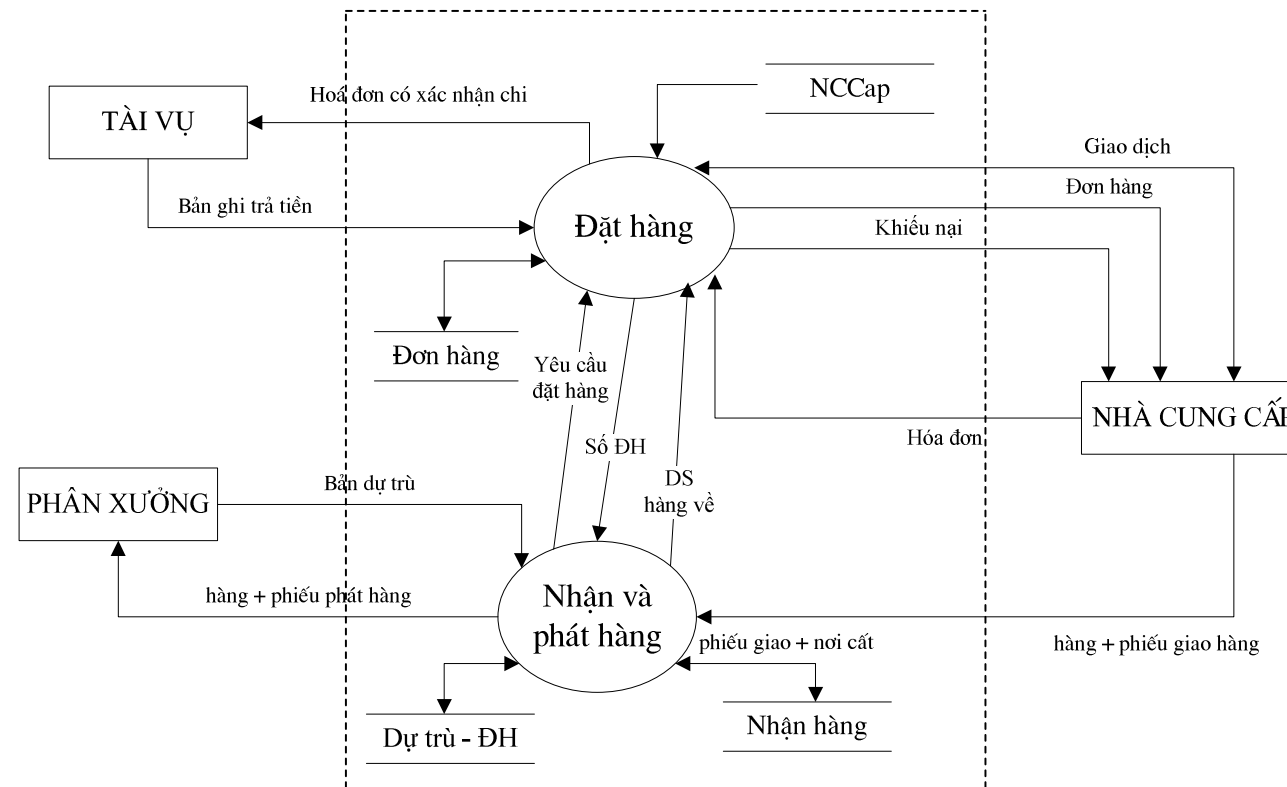
- Kiểm tra tính đầy đủ, nhất quán của MH
  - DFD mức khung cảnh



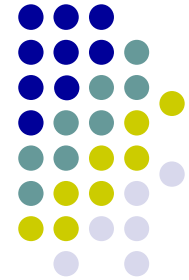
# HOÀN CHỈNH MH HỆ THỐNG MỚI



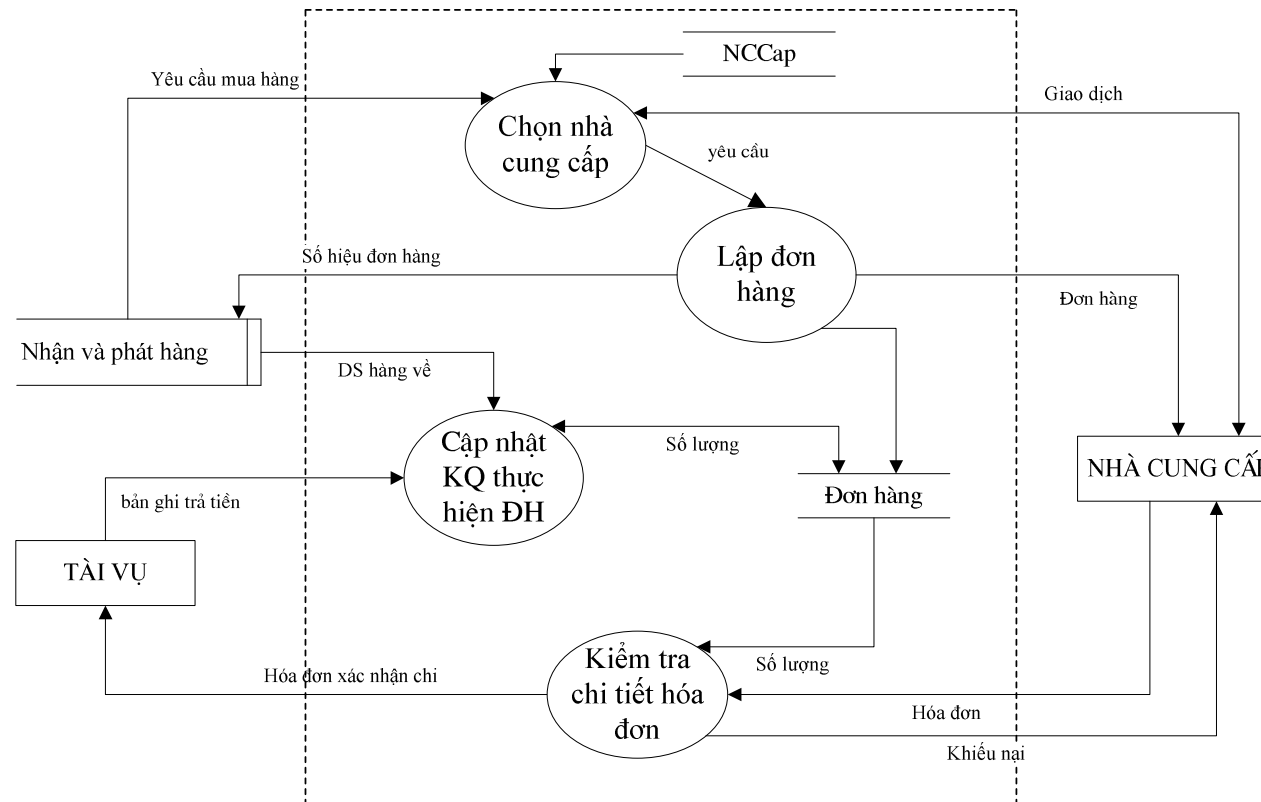
- Kiểm tra tính đầy đủ, nhất quán của MH
  - DFD mức đỉnh



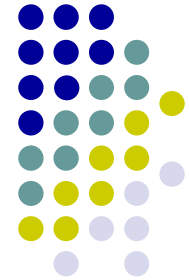
# HOÀN CHỈNH MH HỆ THỐNG MỚI



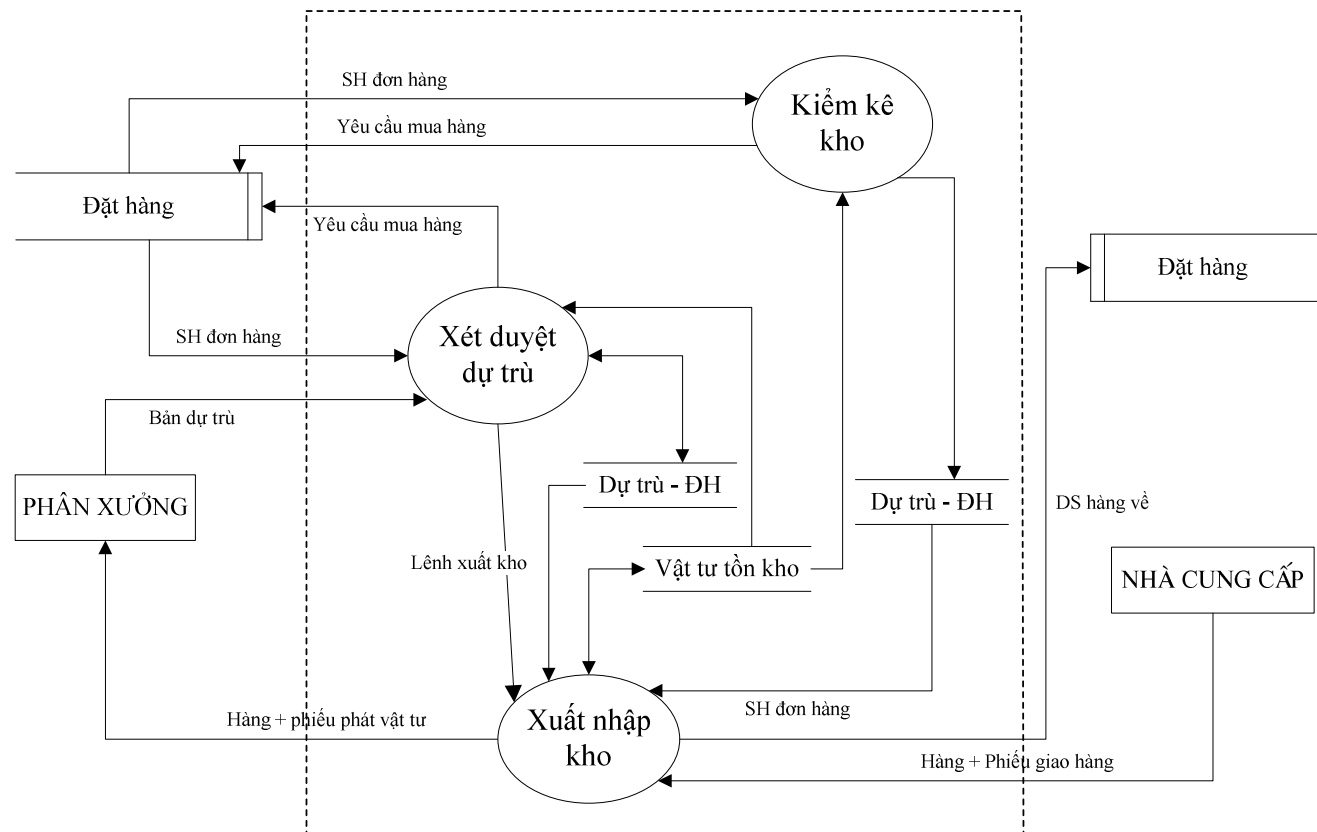
- Kiểm tra tính đầy đủ, nhất quán của MH
  - DFD mức dưới đỉnh – tiến trình đặt hàng



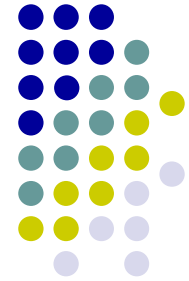
# HOÀN CHỈNH MH HỆ THỐNG MỚI



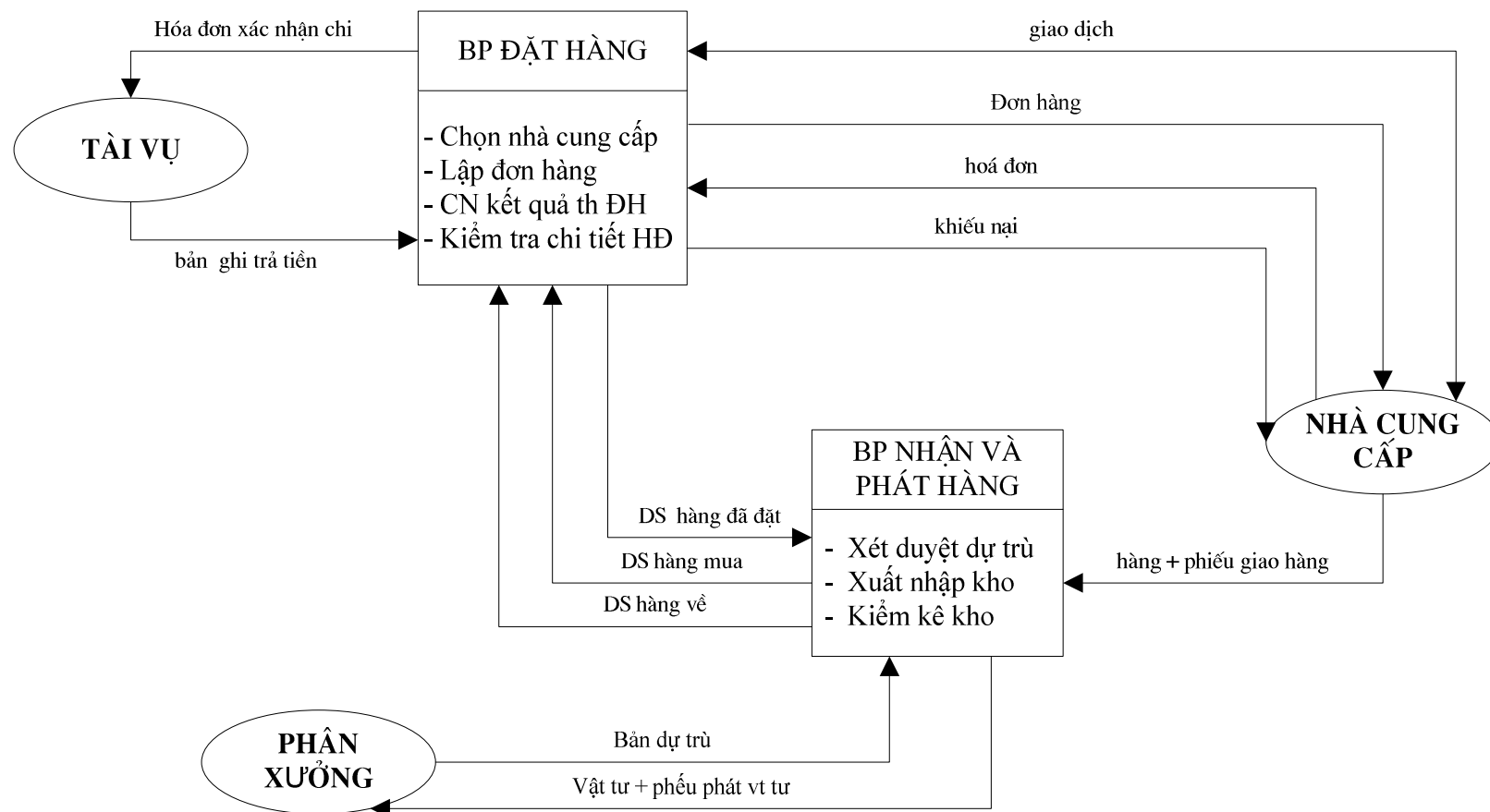
- Kiểm tra tính đầy đủ, nhất quán của MH
  - DFD mức dưới đỉnh – tiến trình nhận và phát hàng



# HOÀN CHỈNH MH HỆ THỐNG MỚI



- Quy trình xử lý của hệ thống mới
  - Mô hình tiến trình nghiệp vụ

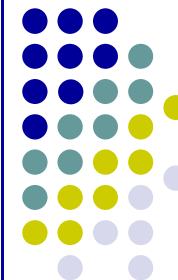




- | Bộ phận nhận và phát hàng                                                                                                   | Bộ phận đặt hàng                                                                                                                                                                                                                                          | Nhà cung cấp                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre> graph TD     Start(( )) --&gt; CreateList[Lập DS vtư cần mua]     CreateList -.-&gt; DataSheet[DS vtư cần mua] </pre> | <pre> graph TD     Start((●)) -- S --&gt; Check{Còn vật tư chưa xét}     Check -- Đ --&gt; Review[Xét mục vật tư]     Review --&gt; Order[Liên hệ NCC]     Order -- S --&gt; Check     Order -- S --&gt; Agree{Đồng ý}     Agree -- Đ --&gt; Check </pre> | <pre> graph TD     Agree{Đồng ý} -- S --&gt; Review[Xét mục vật tư]     Agree -- Đ --&gt; Check{Còn vật tư chưa xét} </pre> |



# HOÀN CHỈNH MH HỆ THỐNG MỚI



- Đặc tả tiến trình

- Ví dụ đặc tả tiến trình ‘Xét duyệt dự trữ’

Đầu vào: Dự trữ từ phân xưởng

Vật tu tồn kho

Đầu ra: Lệnh xuất kho

Yêu cầu mua hàng

Nội dung xử lý

**Lặp** : Lấy một dự trữ trong kho các bảng dự trữ

**Lặp** : Lấy một mục vật tu trong bảng dự trữ

Tra cứu trong danh mục vật tu tồn kho

**Nếu** số lượng tồn kho - số lượng yêu cầu > ngưỡng

**thì** ghi vào danh sách đáp ứng

**không thì** ghi vào danh sách chưa đáp ứng

**Đến khi** : Xét hết các mục vật tu trong bảng dự trữ

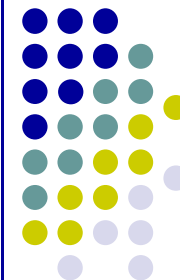
**Nếu** danh sách đáp ứng khác rỗng

**Thì** viết lệnh xuất kho

**Nếu** danh sách chưa đáp ứng khác rỗng

**Thì** lập danh sách hàng cần mua.

**Đến khi** : Hết bảng dự trữ



# KẾT LUẬN

- Đầu vào phân tích chức năng
  - Dự án khả thi
    - Hồ sơ khảo sát chi tiết
    - Dự trù thiết bị
    - Lịch trình làm việc
- Đầu ra phân tích chức năng
  - Quy trình xử lý hệ thống mới
  - BFD hệ thống mới
  - DFD hệ thống mới
  - Đặc tả tiến trình

# THẢO LUẬN



- Bài tập học phần
  - Sơ đồ phân rã chức năng
  - Sơ đồ luồng dữ liệu
  - Đặc tả chức năng chi tiết

