

Hệ thống quản lý kho nguyên liệu cà phê NORA

Nhóm 17

**Diễm Quỳnh
Thu Vân
Đức Việt
Văn Trung**

1. Đánh Giá Hiện Trạng

Bất cập trong quản lý NCC

- Thiếu dữ liệu lịch sử: Không lưu trữ giá nhập và chất lượng quá khứ để so sánh, đánh giá.
- Ra quyết định cảm tính: Mua hàng dựa trên kinh nghiệm, dễ chọn NCC giá cao hoặc kém chất lượng.
- Bị động nguồn cung: Phụ thuộc vào một nguồn duy nhất, rủi ro cao khi NCC gấp sự cố.

Thực trạng quy trình & Tồn Kho

- Quy trình làm việc thủ công, rời rạc: Phụ thuộc hoàn toàn vào sổ sách/Excel riêng lẻ, thiếu sự đồng bộ giữa các bộ phận.
- Rủi ro sai sót cao: Dễ nhầm lẫn số lượng, chủng loại; dữ liệu trùng lặp.
- Báo cáo chậm trễ: Tốn thời gian tổng hợp, khó trích xuất dữ liệu chính xác.

Khó khăn trong quản lý tồn kho

- Lệch số liệu: Chênh lệch lớn giữa sổ sách và thực tế, không nắm bắt kịp thời tồn kho.
- Gây lãng phí và thất thoát: Khó kiểm soát hạn sử dụng, ảnh hưởng ngân sách và chất lượng món.
- Hạn chế vận hành: Không thể quản lý từ xa, người quản lý buộc phải có mặt trực tiếp.

2. Bài toán đưa ra

Chuẩn hóa và Đồng bộ

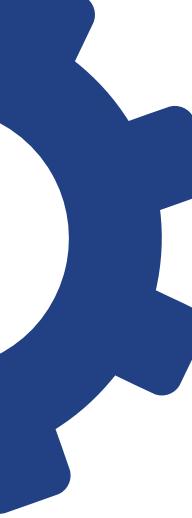
- Số hóa quy trình nhập - xuất
- Dữ liệu cập nhật tức thời
- Loại bỏ sai sót thủ công

Kiểm soát tồn kho thông minh

- Cảnh báo tình trạng tồn kho thấp
- Giảm thiểu thất thoát & lãng phí

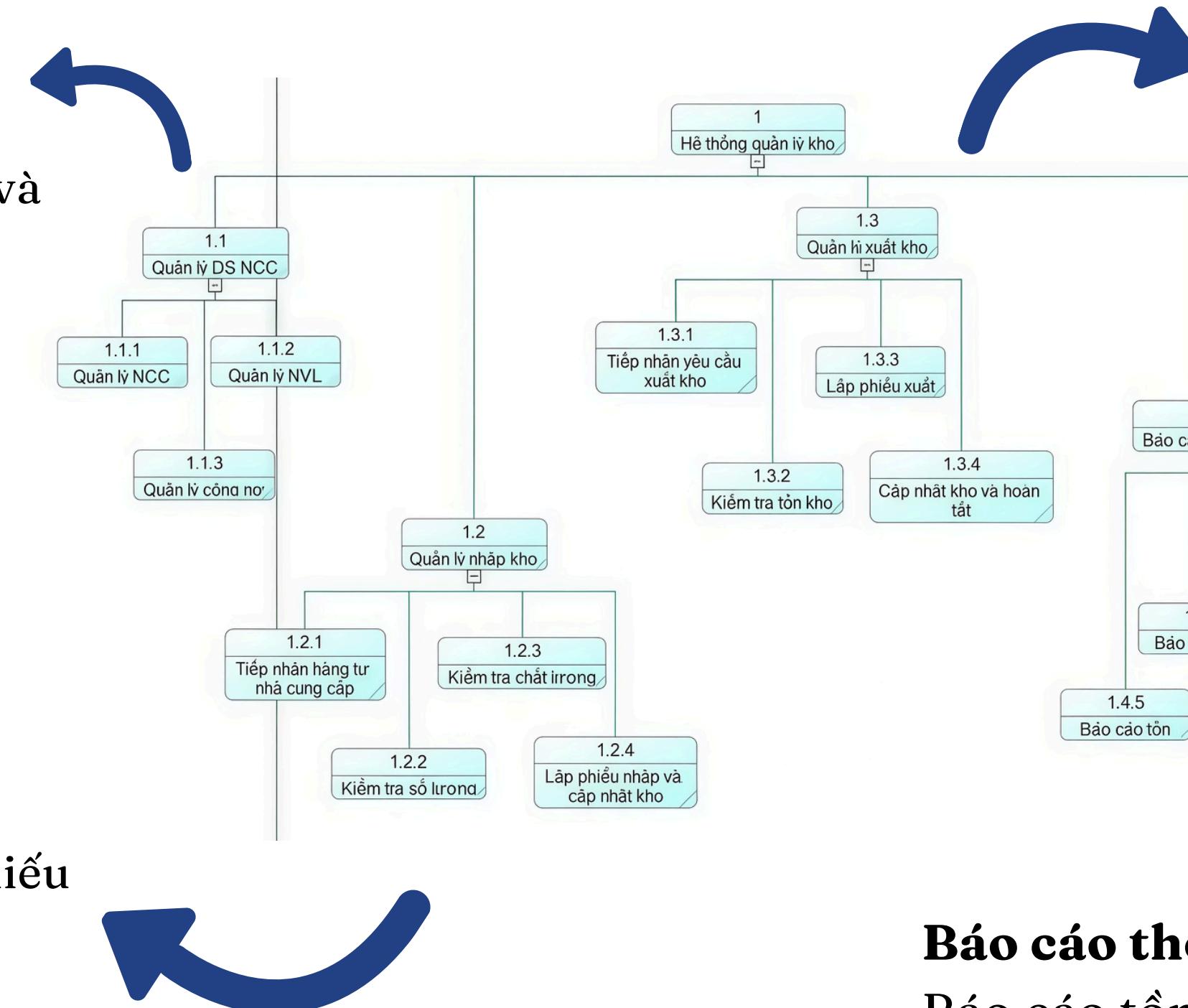
Tối ưu quản trị và Ra quyết định

- Đánh giá NCC dựa trên lịch sử dữ liệu
- Báo cáo tự động hóa → Lập kế hoạch mua hàng chính xác



3. Sơ đồ phân rã chức năng - BFD

Quản lý Danh sách NCC:
Quản lý thông tin đối tác và
nguyên vật liệu cung ứng.



Báo cáo thống kê:
Báo cáo tồn, nhập, xuất và
cảnh báo nguyên liệu sắp hết.

Quản lý Xuất kho:

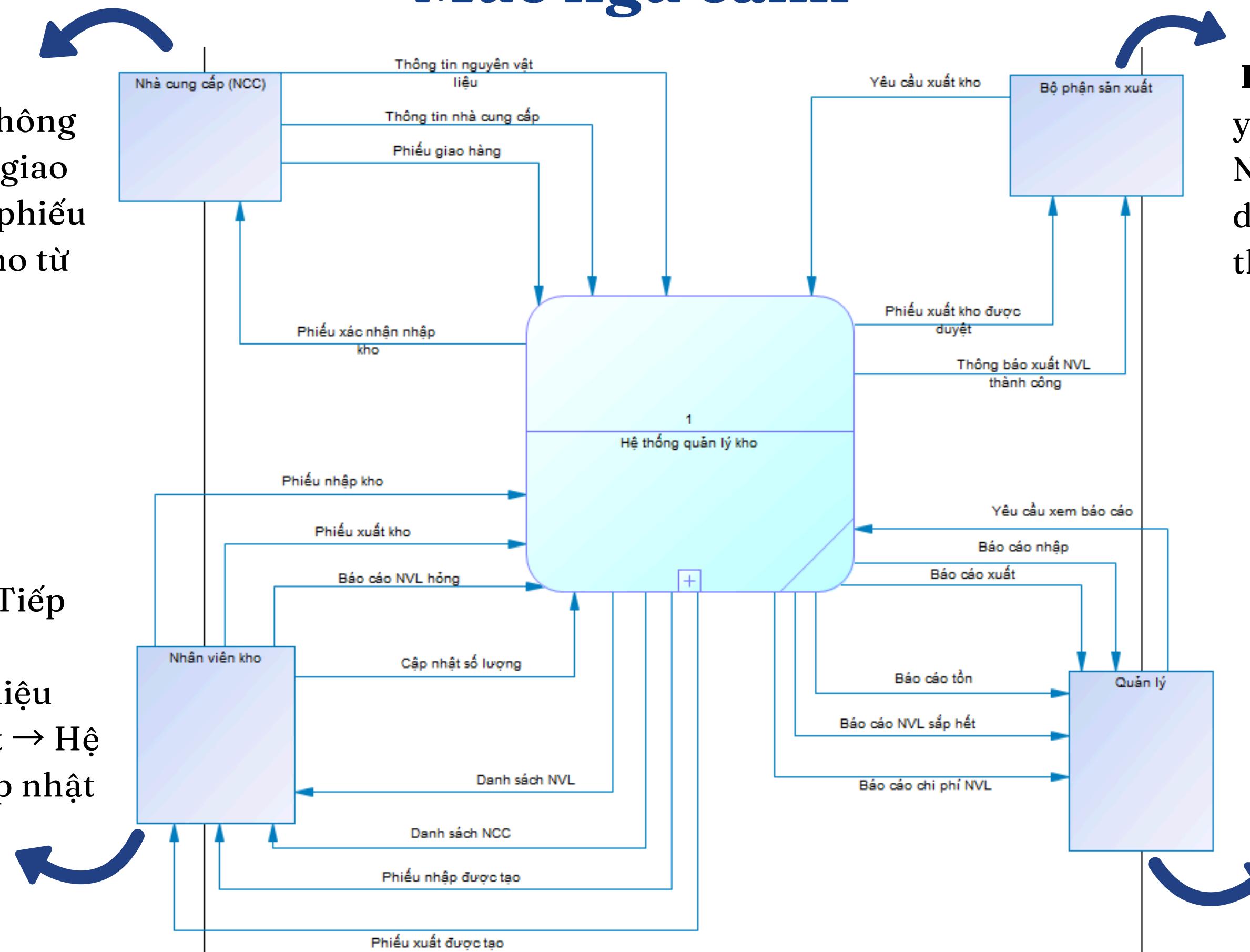
Tiếp nhận yêu cầu từ bộ phận
phân chia/sản xuất, kiểm tra tồn
và lập phiếu xuất

4. Sơ đồ luồng dữ liệu - DFD

Mức ngũ cảnh

NCC: Cung cấp thông tin NVL và phiếu giao hàng → Nhận lại phiếu xác nhận nhập kho từ hệ thống

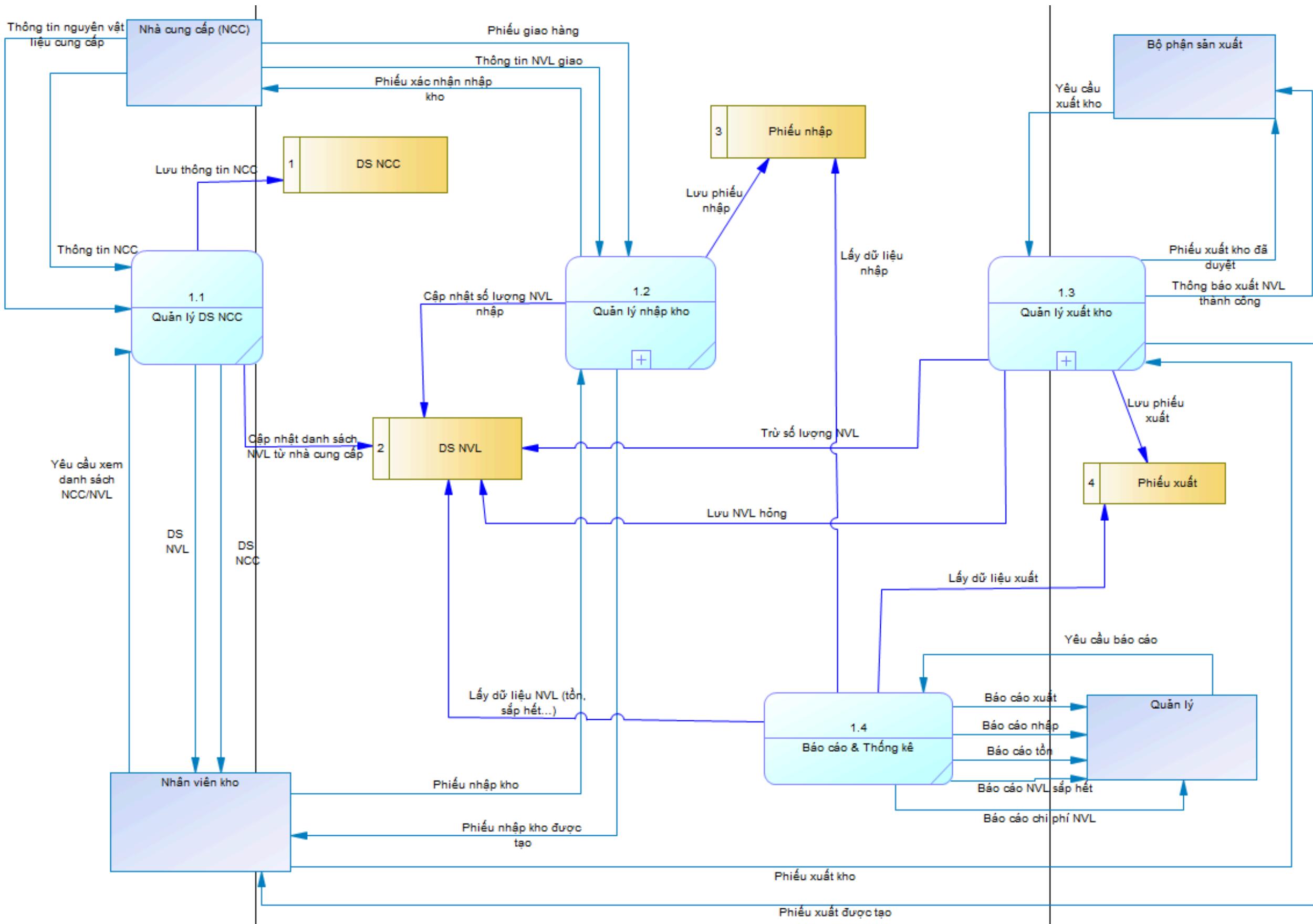
Nhân viên kho: Tiếp nhận danh sách NVL/NCC, nhập liệu phiếu Nhập/Xuất → Hệ thống tự động cập nhật số lượng tồn kho



Bộ phận sản xuất: Gửi yêu cầu xuất kho → Nhận phiết xuất được duyệt và thông báo xuất thành công

Quản lý: Truy xuất báo cáo tổng hợp để ra quyết định

4. Sơ đồ luồng dữ liệu - DFD



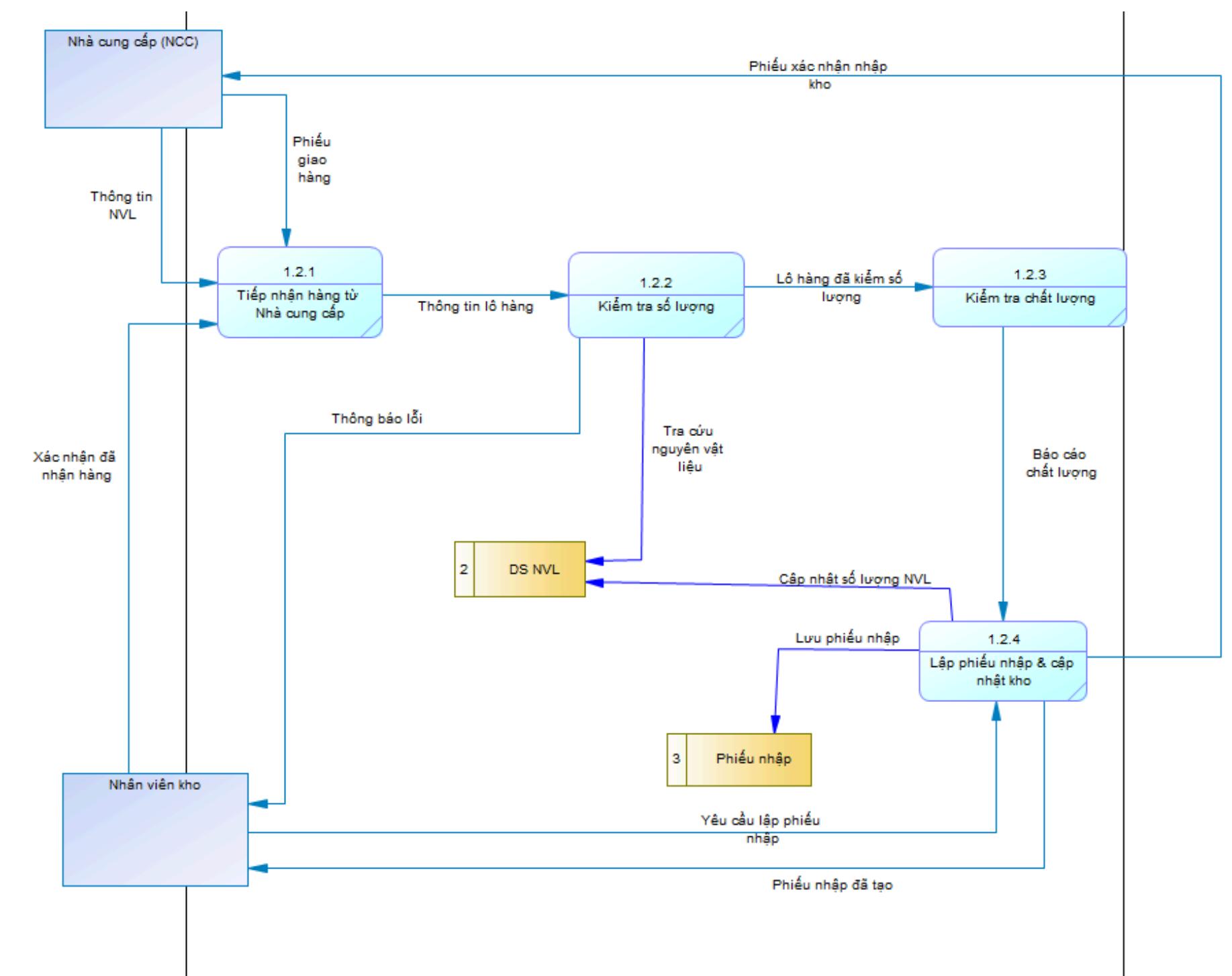
Chi tiết quy trình

- **Quản lý danh sách NCC:** Tiếp nhận thông tin từ NCC → Lưu trữ vào kho dữ liệu và cung cấp cho Nhân viên kho khi cần.
 - **Quản lý nhập kho:** Xử lý phiếu nhập từ nhân viên kho → Lưu phiếu nhập, cập nhật tăng số lượng tồn kho và ghi nhận NVL lỗi.
 - **Quản lý xuất kho:** Tiếp nhận yêu cầu từ bộ phận sản xuất → Kiểm tra tồn kho → Tạo phiếu xuất, trừ số lượng tồn kho và thông báo kết quả.
 - **Báo cáo thống kê:** Tổng hợp dữ liệu từ các kho

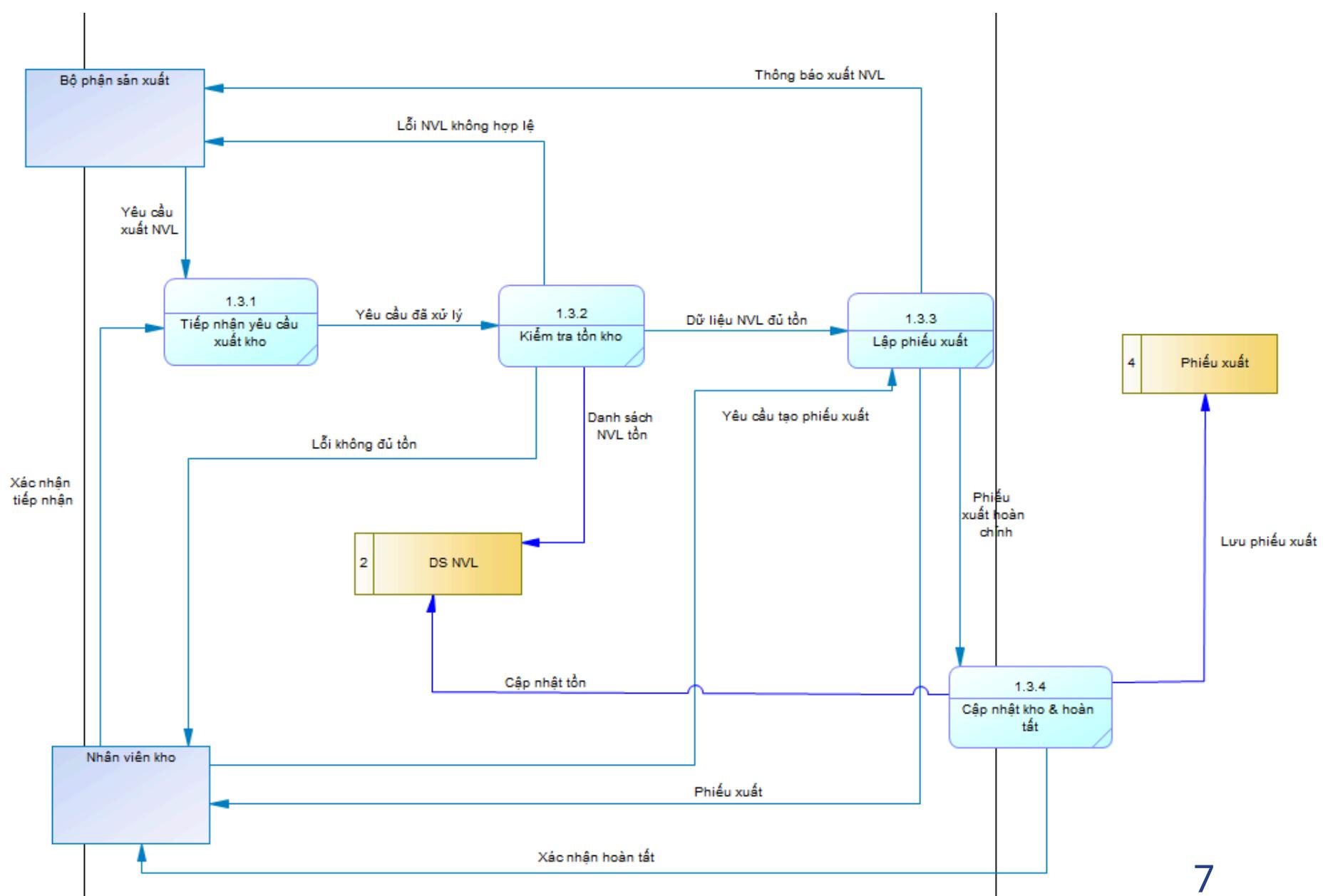
4. Sơ đồ luồng dữ liệu - DFD

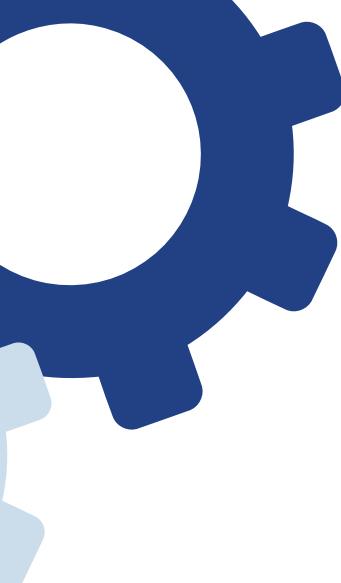
Mức 2 - Quản lý nhập / xuất

Quản lý nhập kho



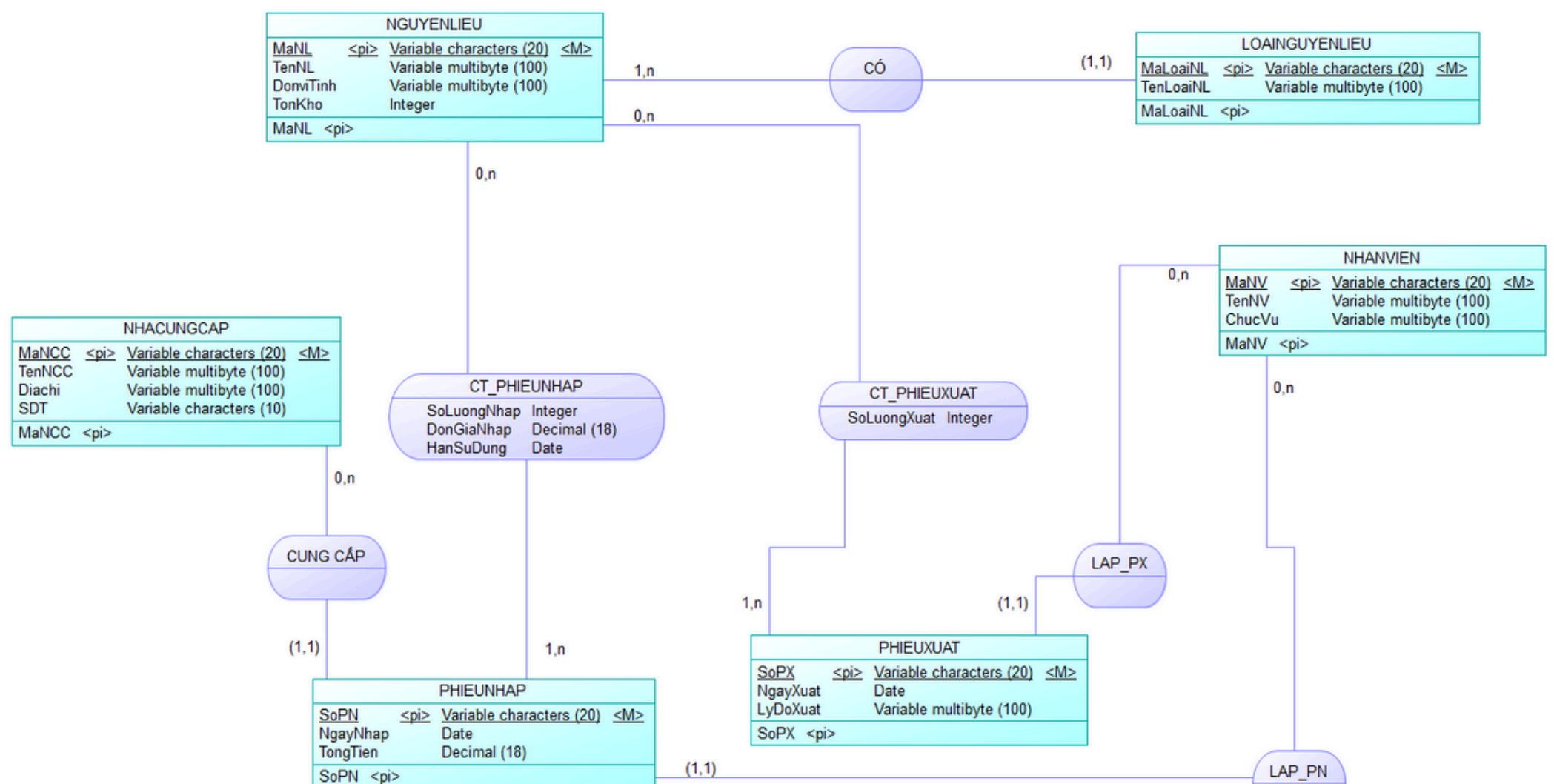
Quản lý xuất kho





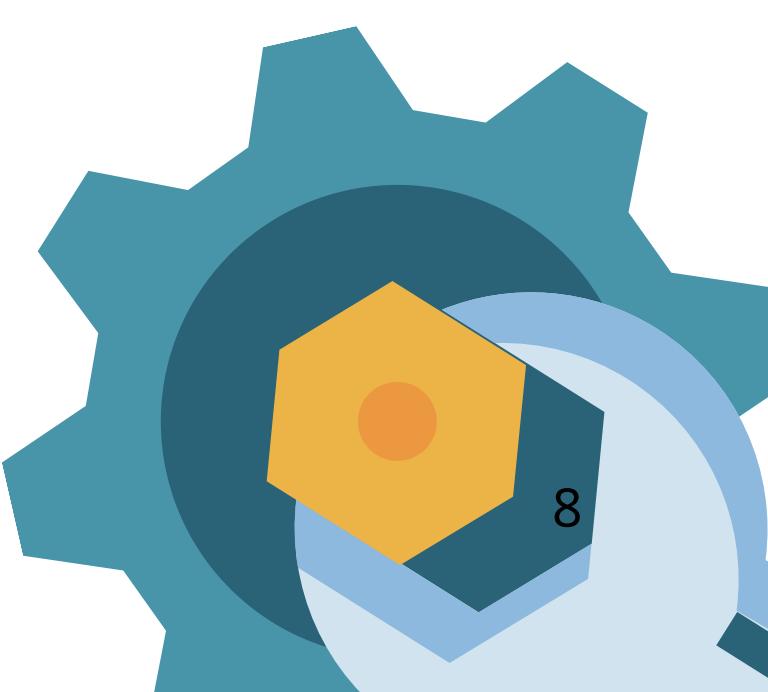
5. Sơ đồ quan hệ dữ liệu - ERD

ERD - Mức Quan Niệm



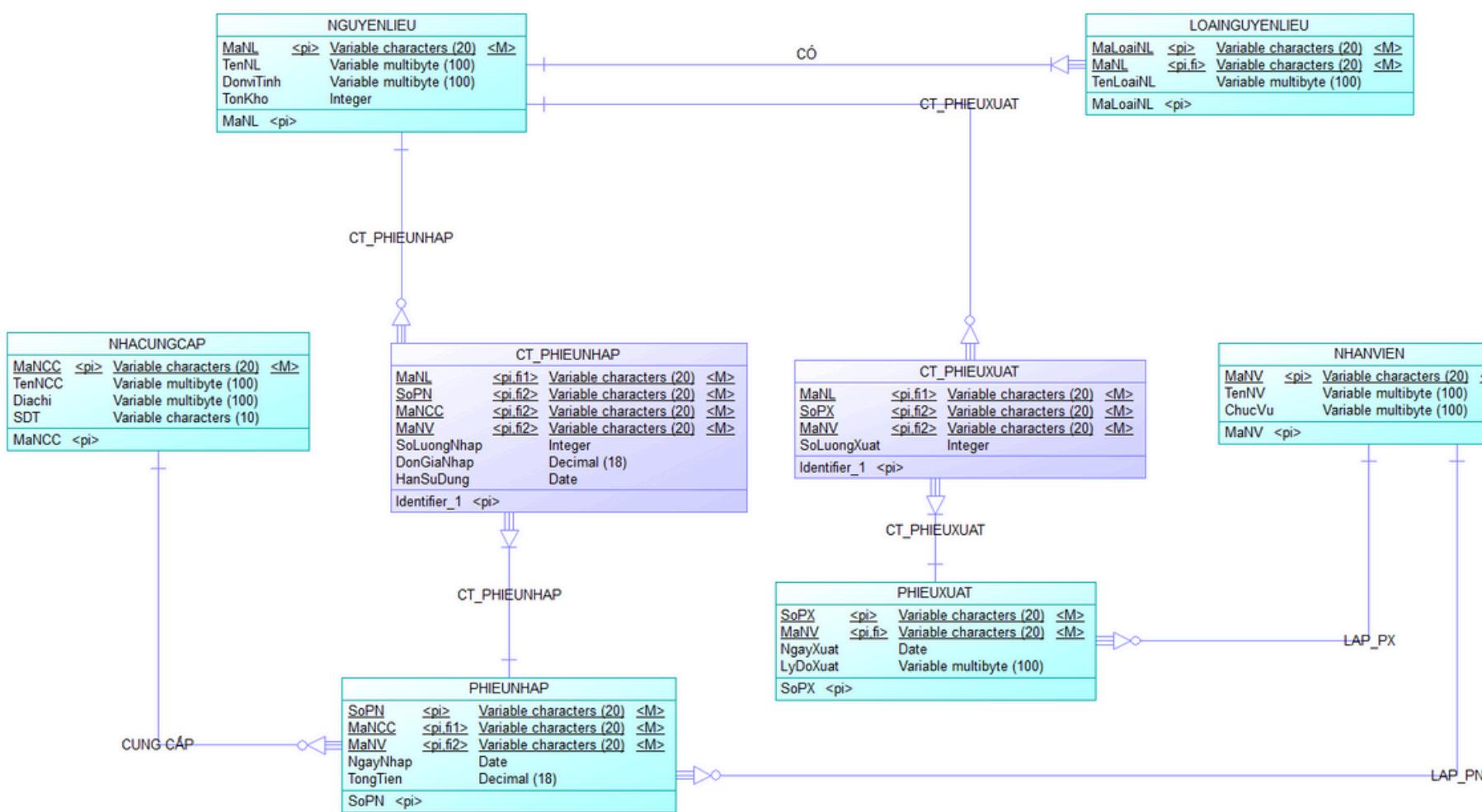
6 Thực thể chính

LOẠI NGUYÊN LIỆU
NGUYÊN LIỆU
NHÂN VIÊN
NHÀ CUNG CẤP
PHIẾU NHẬP
PHIẾU XUẤT

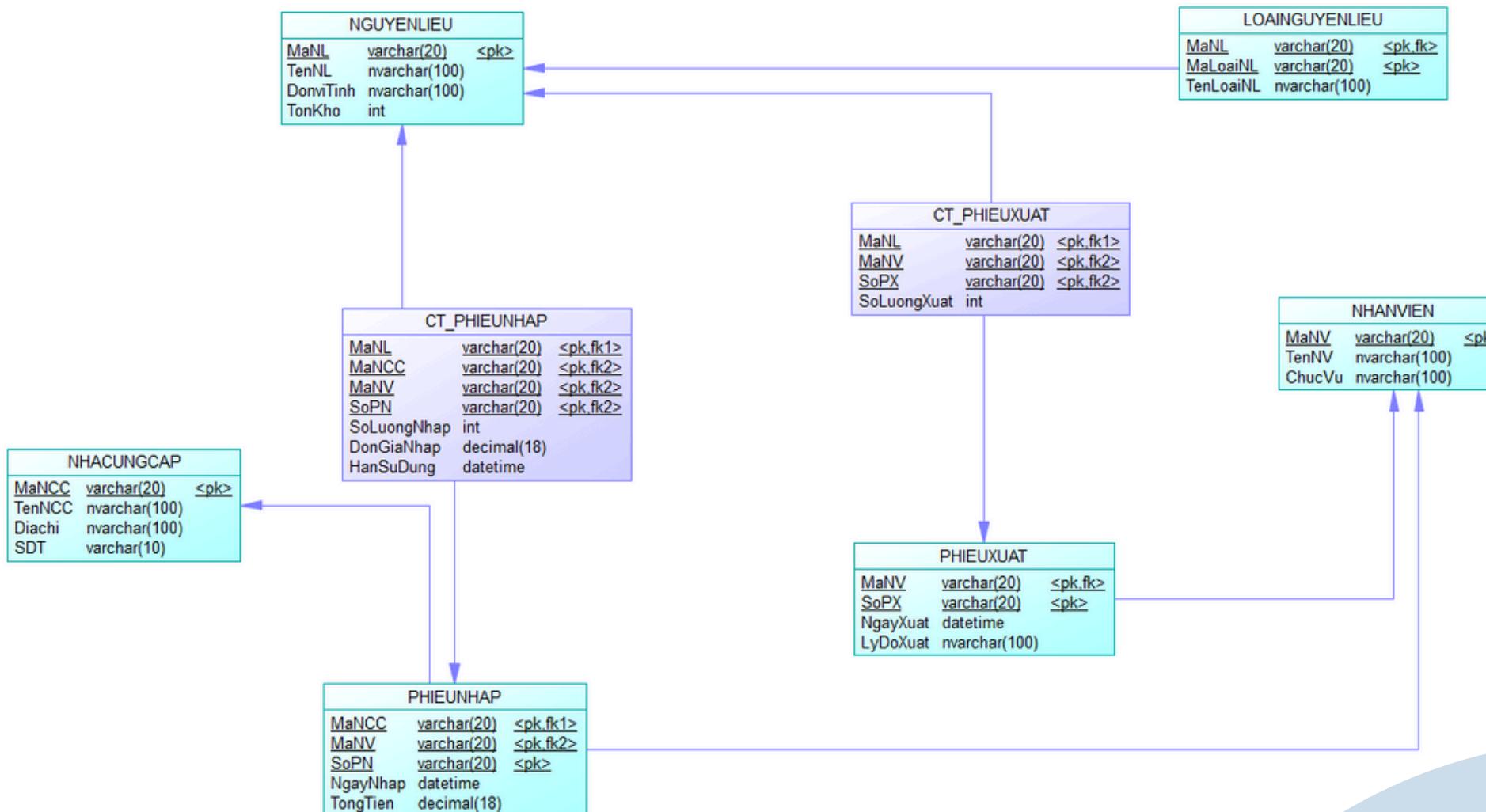


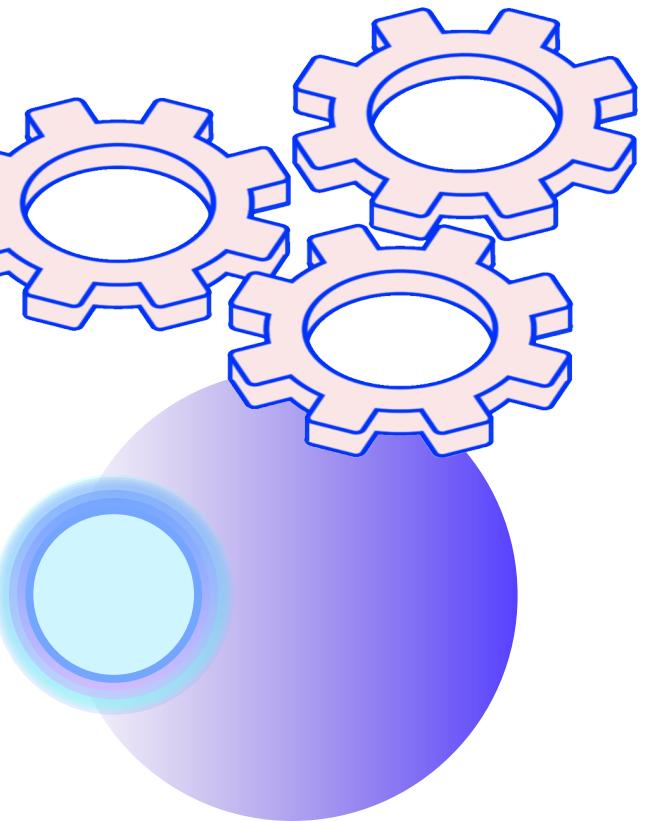
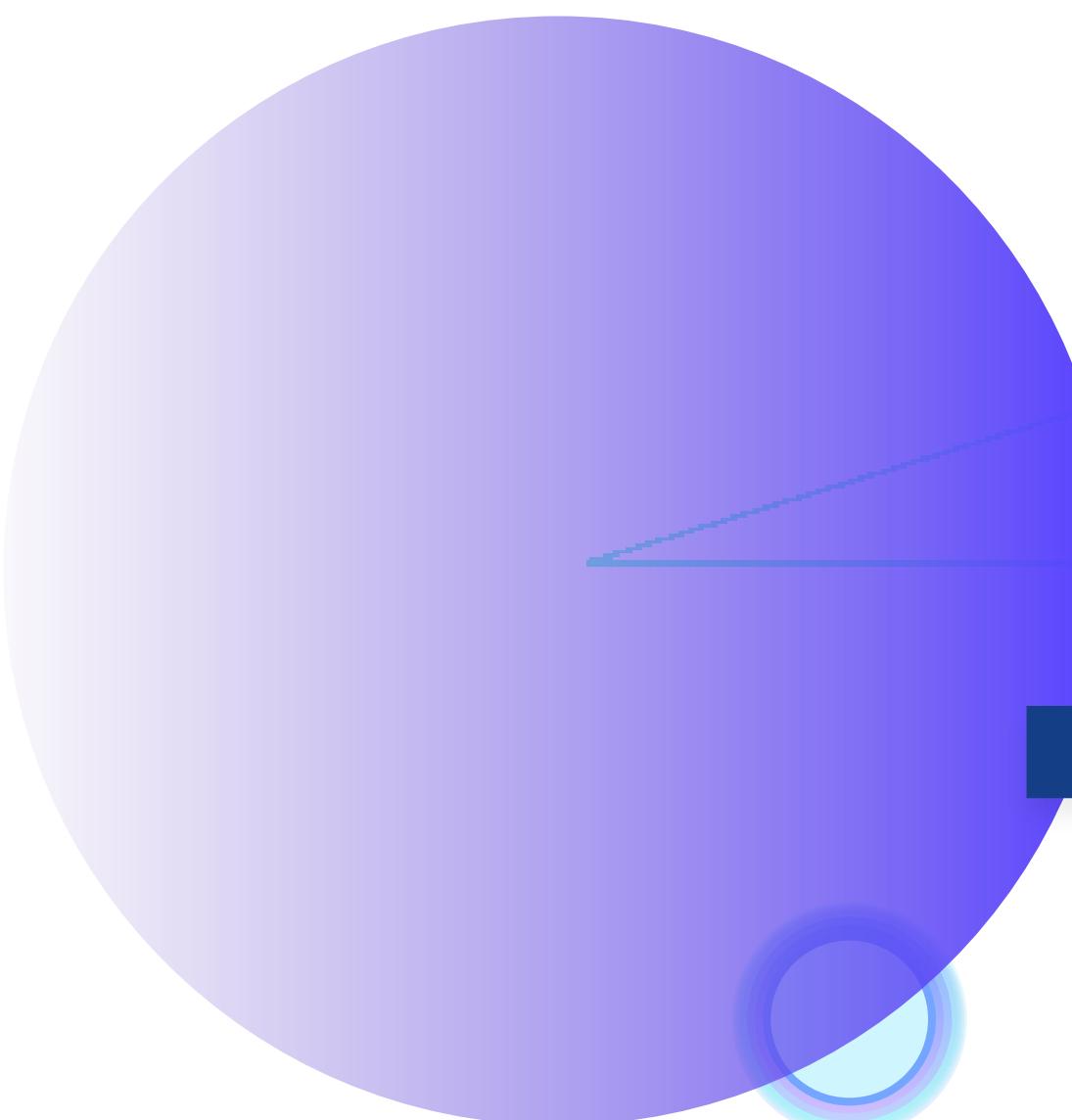
5. Sơ đồ quan hệ dữ liệu - ERD

ERD Mức Logic



ERD Mức Vật lí





Thank You

