**Yêu cầu 1: Xác định đối tượng và quan hệ giữa các đối tượng**

1. **Các đối tượng (bảng) chính:**
2. **Hàng hóa**:
   * Mã hàng hóa (PK)
   * Tên hàng hóa
   * Ngày cập nhật
3. **Chi tiết hàng hóa**:
   * Mã phân loại hàng hóa(PK)
   * Mã hàng hóa (FK)
   * Đơn vị
   * Số lượng
   * Giá mua
   * Giá bán
   * Giá bình quân
4. **Nhân viên**:
   * Mã nhân viên (PK)
   * Tên nhân viên
   * Địa chỉ
   * Ngày sinh
   * Số điện thoại
   * Tên đăng nhập
   * Mật khẩu
5. Vai trò
   * Mã vai trò
   * Tên vai trò
6. Vai trò nhân viên
   * Mã vai trò nhân viên(PK)
   * Mã nhân viên(FK)
   * Vai trò(FK)
7. **Khách hàng**:
   * Mã khách hàng (PK)
   * Tên khách hàng
   * Ngày sinh
   * Địa chỉ
   * Số điện thoại
8. **Nhà cung cấp**:
   * Mã nhà cung cấp (PK)
   * Tên nhà cung cấp
   * Địa chỉ
   * Số điện thoại
9. **Đơn hàng bán**:
   * Mã đơn hàng bán (PK)
   * Ngày bán
   * Tổng giá trị đơn hàng
   * Mã khách hàng (FK)
   * Mã nhân viên (FK)
10. **Chi tiết đơn hàng bán**:
    * Mã chi tiết đơn hàng bán (PK)
    * Mã đơn hàng bán (FK)
    * Mã hàng hóa (FK)
    * Số lượng
    * Giá bán
    * Thành tiền
11. **Đơn hàng mua**:
    * Mã đơn hàng mua (PK)
    * Ngày mua
    * Tổng giá trị đơn hàng
    * Mã nhà cung cấp (FK)
    * Mã nhân viên (FK)
12. **Chi tiết đơn hàng mua**:
    * Mã chi tiết đơn hàng mua (PK)
    * Mã đơn hàng mua (FK)
    * Mã hàng hóa (FK)
    * Số lượng
    * Giá mua
    * Thành tiền
13. **Quan hệ giữa các đối tượng**

* **Hàng hóa được mua/bán từ nhiều đơn hàng mua/bán và đơn hàng mua/bán có nhiều hàng hóa.(n-n)**
* **Nhân viên** xử lý nhiều đơn hàng bán/mua.(1-n)
* **Khách hàng** mua nhiều đơn hàng(1-n)
* **Nhà cung cấp bán nhiều hàng hóa**.(1-n)
* **Một nhân viên chỉ được cấp 1 vai trò**.(1-1)
* 1 hàng hóa có nhiều chi tiết hàng hóa(1-n).