

1. Khởi đầu từ Sản Phẩm (Products):

- Hệ thống bắt đầu với một danh sách các **sản phẩm** được quản lý trong bảng Products. Các sản phẩm này bao gồm thông tin chi tiết như **mã sản phẩm**, **tên sản phẩm**, **giá**, **mô tả**, và **số lượng tồn kho hiện tại**.

2. Nhập Kho (Stock In):

- Khi hàng hóa được **nhập kho** từ **nhà cung cấp**, hệ thống ghi nhận dữ liệu trong bảng StockIn. Thông tin bao gồm **mã sản phẩm**, **số lượng nhập**, và **ngày nhập kho**.
- Số lượng tồn kho** của sản phẩm trong bảng Products sẽ được **cập nhật tăng lên** tương ứng với số lượng hàng nhập.

3. Đặt hàng từ Khách hàng (Orders):

- Khi một **khách hàng** mua hàng, hệ thống tạo một **đơn hàng mới** trong bảng Orders. Đơn hàng này lưu trữ **mã khách hàng**, **ngày đặt hàng**, **tổng số tiền**, và trạng thái đơn hàng (ví dụ: đang xử lý, đã giao, đã thanh toán).
- Các **chi tiết đơn hàng** (các sản phẩm và số lượng mua) sẽ được lưu trữ trong bảng OrderDetails, liên kết với đơn hàng đó.

4. Xuất Kho (Stock Out):

- Khi một đơn hàng được **xác nhận**, hệ thống sẽ cập nhật để **xuất kho** cho các sản phẩm đã được bán.
- Một bản ghi được thêm vào bảng StockOut để lưu trữ thông tin **mã sản phẩm**, **số lượng đã xuất**, **ngày xuất kho**, và **mã đơn hàng**.
- Đồng thời, **số lượng tồn kho** trong bảng Products sẽ được **giảm đi** tương ứng với số lượng đã bán.

5. Cập nhật Tồn Kho (Inventory):

- Mỗi khi có hoạt động nhập hoặc xuất kho, hệ thống sẽ cập nhật số lượng tồn kho trong bảng Products, đồng thời ghi nhận trạng thái tồn kho hiện tại vào bảng Inventory để theo dõi **lịch sử tồn kho theo thời gian**.

6. Hóa Đơn và Thanh Toán (Invoices):

- Sau khi đơn hàng được hoàn tất (bao gồm việc giao hàng), hệ thống sẽ tạo một bản ghi **hóa đơn** trong bảng Invoices để lưu trữ **mã đơn hàng**, **tổng số tiền**, **phương thức thanh toán**, và **ngày thanh toán**.
- Hóa đơn này sẽ liên kết với đơn hàng đã được tạo trước đó.

7. Nhân Viên Quản Lý (Employees):

- Các nhân viên sẽ xử lý các nghiệp vụ liên quan đến đơn hàng, kiểm tra hàng tồn kho, cập nhật thông tin nhập xuất, và lập hóa đơn cho khách hàng. Bảng Employees lưu trữ thông tin chi tiết về nhân viên thực hiện các giao dịch.

8. Nhà Cung Cấp (Suppliers):

- **Nhà cung cấp** là nơi công ty nhập hàng hóa. Mỗi lần nhập hàng, thông tin nhà cung cấp sẽ được ghi nhận trong bảng Suppliers, và được liên kết với bản ghi nhập kho trong bảng StockIn.

Luồng Hoạt Động Chính:

1. **Nhập kho từ nhà cung cấp** → Cập nhật **số lượng tồn kho** trong bảng Products.
2. **Khách hàng đặt hàng** → Tạo đơn hàng trong bảng Orders và chi tiết đơn hàng trong OrderDetails.
3. **Xuất kho** khi bán hàng → Cập nhật giảm số lượng tồn kho trong bảng Products và ghi nhận xuất kho trong StockOut.
4. **Hóa đơn và thanh toán** → Tạo hóa đơn và lưu trữ thông tin thanh toán trong bảng Invoices.
5. **Theo dõi tồn kho** thông qua bảng Inventory để có thông tin về lượng tồn theo thời gian.