ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DẦN TRƯỜNG CÔNG NGHỆ

KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ



BỘ MÔN: HỆ THỐNG HOẠCH ĐỊNH NGUỒN LỰC DOANH NGHIỆP <u>ĐỀ TÀI:</u>

MODULE QUẢN LÝ HÀNG TỒN KHO

Nhóm thực hiện: Nhóm 10

Giảng viên : Ths. Phạm Văn Minh

Lớp học phần : TIKT1138(224)_02

THÀNH VIÊN NHÓM 10

Họ và tên	Mã sinh viên		
Vũ Mạnh Cường	11221180		
Nguyễn Đức Mạnh	11224125		
Nguyễn Sơn Tùng	11226745		
Phạm Thị Hà Thư	11226130		
Lê Huy Vũ	11226952		
Trương Tú Uyên	11226839		

MỤC LỤC

THÀNH VIÊN NHÓM 10	2
MỤC LỤC	
A. TỔNG QUAN VỀ TÀI LIỆU	6
1. Tổng quan	
2. Mục tiêu	6
3. Sơ đồ luồng chức năng (BFD)	8
4. Sơ đồ luồng thông tin (IFD)	8
4.1. IFD nhập kho hàng	8
4.2 IFD xuất kho hàng	9
5. Yêu cầu kỹ thuật	10
6. Giải pháp	11
7. Các quy trình hoạt động	13
7.1. Nhập kho	13
7.2. Xuất kho	14
7.3. Kiểm kê kho	15
7.4. Lưu chuyển kho	16
B. DANH MUC	18
1. Danh mục kho hàng	18
2. Danh mục sản phẩm	20
3. Danh mục đối tác	
C. QUY TRÌNH	26
1. Sơ đồ quy trình	
2. Phân tích thiết kế	26
2.1. Nhập kho	26
2.1.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Chứng từ nhập xuất/Phiếu nhập l	kho 27
2.1.2. Màn hình danh sách phiếu nhập kho	
2.1.3. Màn hình chi tiết form nhập liệu phiếu nhập kho	
2.1.4. Thông tin chi tiết form nhập liệu phiếu nhập kho	
2.1.5. Các xử lý	
2.2. Xuất kho	
2.2.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Chứng từ nhập xuất/Phiếu nhập l	
2.2.2. Màn hình danh sách phiếu xuất kho	
2.2.3. Màn hình chi tiết form nhập liệu phiếu nhập kho	
2.2.4. Thông tin chi tiết form nhập liệu phiếu xuất kho	31

2.2.5. Các xử lý	33
2.3. Xuất điều chuyển	34
2.3.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Chứng từ nhập xuất/Phiếu điều c	huyển
kho	34
2.3.2. Màn hình dữ liệu xuất điều chuyển	34
2.3.3. Màn hình form nhập liệu	35
2.3.4. Thông tin chi tiết form nhập liệu	35
2.3.5. Các xử lý	36
2.4. Kiểm kê hàng hóa	37
2.4.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Kiểm kê hàng hóa /Kiểm kê sản 37	phẩm.
2.4.2. Màn hình dữ liệu kiểm kê sản phẩm	38
2.4.3. Màn hình form nhập liệu	38
2.4.4 Thông tin chi tiết form nhập liệu	38
2.4.5. Các xử lý	39
D. BÁO CÁO	40
1. Danh sách các báo cáo	40
2. Chi tiết báo cáo	41
2.1. Mẫu BC - 001: Báo cáo hàng tồn kho (giá vốn)	41
2.2. Mẫu BC - 002: Báo cáo kiểm kê hàng hóa	43
2.3. Mẫu BC - 003: Báo cáo sản phẩm theo từng kho	46
2.4. Mẫu BC - 004: Báo cáo nhập kho	48
2.5. Mẫu BC - 005: Báo cáo hàng xuất kho	

A. TỔNG QUAN VỀ TÀI LIỆU

1. Tổng quan

Công ty GearVN là một nhà phân phối lớn chuyên cung cấp các thiết bị công nghệ tại thị trường Việt Nam. Hiện tại, GearVN sở hữu 1 trung tâm kho vận, 1 kho phụ và 1 kho linh kiện đều đặt tại Thành phố Hồ Chí Minh, nhằm đảm bảo quá trình cung ứng đến các đại lý bán lẻ trên toàn quốc được nhanh chóng và thuận tiện.

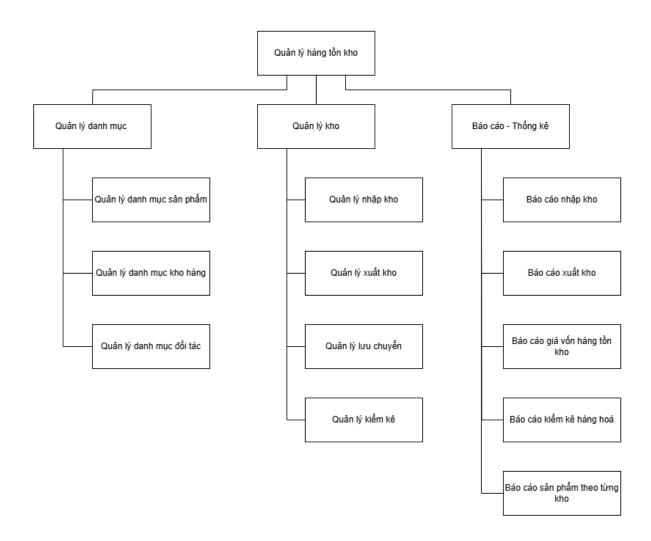
Nhằm nâng cao hiệu quả vận hành, GearVN đã triển khai cải tiến hệ thống quản lý kho nhằm đảm bảo quá trình xuất nhập hàng hóa diễn ra liền mạch, kiểm soát chính xác số lượng, chất lượng và chủng loại sản phẩm tồn kho, từ đó đưa ra những định hướng phát triển phù hợp.

2. Mục tiêu

- Hệ thống ERP quản lý tồn kho đóng vai trò thiết yếu trong hoạt động kinh doanh của GearVN, giúp tinh gọn quy trình và mang lại nhiều lợi ích thiết thực. Một số mục tiêu nổi bật bao gồm:
 - Theo dõi tồn kho chính xác: Hệ thống ERP hỗ trợ theo dõi số lượng, vị trí, tình trạng sản phẩm (theo mã series, ngày nhập kho, tình trạng bảo hành, v.v.) theo thời gian thực. Điều này giúp GearVN kiểm soát chặt chẽ hàng hóa, hạn chế tình trạng thiếu hàng hoặc tồn kho dư thừa, đặc biệt với các mặt hàng công nghệ dễ lỗi thời.
 - Tự động hóa quy trình kho: Các thao tác như nhập kho, xuất kho, điều chuyển giữa các chi nhánh, và báo cáo tồn kho đều được tự động hóa, giúp giảm thiểu sai sót, tiết kiệm thời gian và nguồn lực, đồng thời đảm bảo tốc độ xử lý đơn hàng nhanh chóng và chính xác.

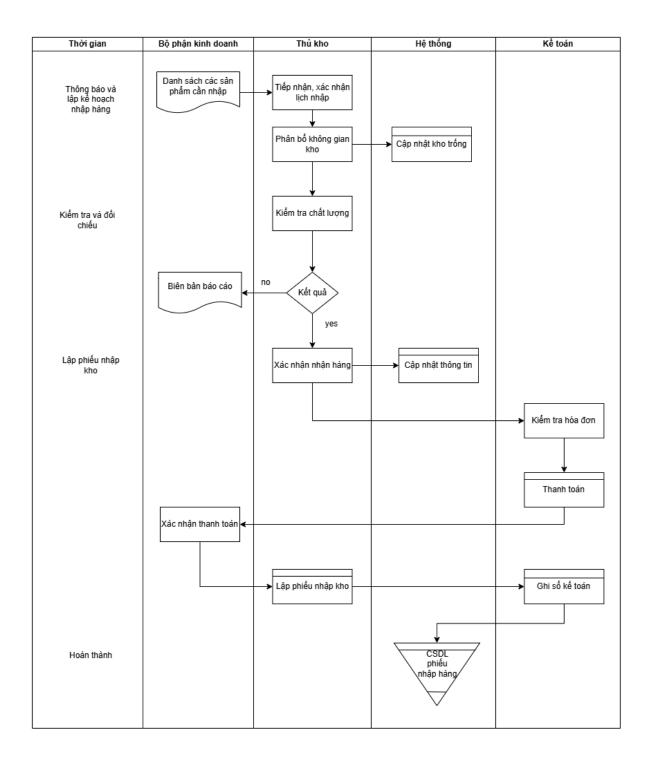
- Tối ưu hóa không gian lưu trữ: Hệ thống hỗ trợ phân loại và sắp xếp sản phẩm một cách khoa học theo các tiêu chí như dòng sản phẩm, mã model, thời gian bảo hành hoặc tình trạng hàng. GearVN có thể áp dụng nguyên tắc FIFO (Nhập trước Xuất trước) để tránh lưu kho quá lâu, đảm bảo sản phẩm luôn mới và cập nhật.
- Lập kế hoạch nhập hàng hiệu quả: Dựa trên dữ liệu bán hàng và xu hướng nhu cầu từ hệ thống phân phối, GearVN có thể lên kế hoạch nhập hàng từ nhà cung cấp một cách hợp lý. Điều này đảm bảo hàng hóa luôn sẵn sàng phục vụ khách hàng, đồng thời tránh được tình trạng hàng tồn quá mức gây ảnh hưởng đến dòng tiền và không gian lưu trữ.
- Cung cấp dữ liệu báo cáo chính xác: ERP cung cấp báo cáo chi tiết về tình trạng hàng tồn kho, xuất nhập hàng và hiệu quả phân phối theo từng kho. Các dữ liệu này giúp ban lãnh đạo Công ty GearVN đưa ra các quyết định chiến lược kinh doanh, điều chỉnh tồn kho và tối ưu hệ thống phân phối một cách hiệu quả.
- => Việc triển khai module ERP quản lý hàng tồn kho không chỉ giúp Công ty GearVN vận hành kho bãi một cách tron tru, minh bạch và chính xác, mà còn nâng cao uy tín thương hiệu, cải thiện chất lượng dịch vụ phân phối, đồng thời tối ưu hóa chi phí vận hành trong dài hạn.

3. Sơ đồ luồng chức năng (BFD)

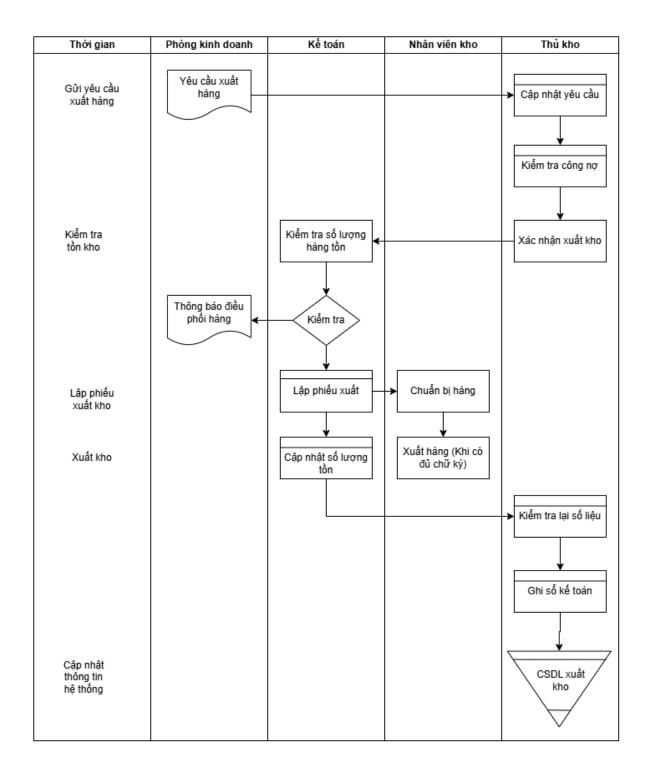


4. Sơ đồ luồng thông tin (IFD)

4.1. IFD nhập kho hàng



4.2 IFD xuất kho hàng



5. Yêu cầu kỹ thuật

Hệ thống phần mềm quản lý kho của GearVN được phát triển dựa trên nền tảng công nghệ 1C, đảm bảo đáp ứng tốt các yêu cầu vận hành thực tế, bao gồm:

 Truy cập linh hoạt mọi lúc, mọi nơi: Nhân viên kho của GearVN có thể dễ dàng truy cập hệ thống từ bất kỳ thiết bị có kết nối internet nào, giúp công việc quản lý kho được thực hiện mọi lúc, tăng tính linh động trong vận hành.

- Giao diện thân thiện, dễ sử dụng: Thiết kế đơn giản, trực quan, phù hợp với mọi đối tượng người dùng, đặc biệt là nhân viên vận hành kho. Nhờ đó, thao tác quản lý như nhập xuất hàng được thực hiện nhanh chóng và chính xác.
- Khả năng tích hợp cao: Hệ thống dễ dàng kết nối với các phần mềm kế toán, phần mềm bán hàng và các công cụ quản lý vận hành khác, đảm bảo dữ liệu được đồng bộ xuyên suốt, giúp tiết kiệm thời gian và giảm thiểu sai lệch.
- Bảo mật dữ liệu tuyệt đối: Các tính năng bảo mật tiên tiến giúp kiểm soát chặt chẽ quyền truy cập và thông tin kho, hạn chế tối đa nguy cơ rò rỉ dữ liệu quan trọng.

6. Giải pháp

Phần mềm quản lý kho của GearVN cần được thiết kế với các chức năng cốt lõi như sau:

- Quản lý hàng hóa công nghệ trong kho:
 - Nhập kho: Ghi nhận hàng hóa từ nhà cung cấp, kiểm tra số lượng, mã sản phẩm, tình trạng hàng, thời gian bảo hành và các phụ kiện kèm theo.
 - Xuất kho: Xuất hàng đến các đại lý, cửa hàng hoặc giao trực tiếp cho khách theo đơn hàng, đảm bảo đúng mã, đủ linh kiện, tránh nhầm lẫn.
 - Điều chuyển kho: Hỗ trợ điều phối hàng hóa giữa 3 kho đảm bảo cân bằng nguồn cung tại từng khu vực.
 - Kiểm kê kho: Thực hiện kiểm tra định kỳ tồn kho, đối chiếu thực tế với dữ liệu hệ thống, phát hiện và xử lý chênh lệch nhanh chóng.

- Quản lý chứng từ kho:

- Chứng từ nhập kho: Lưu trữ thông tin chi tiết về mỗi đợt hàng nhập, từ nhà cung cấp, số lượng, mã sản phẩm đến ngày nhập.
- Chứng từ xuất kho: Ghi nhận các đơn hàng xuất đi, liên kết chặt chẽ với hệ thống bán hàng để theo dõi tình trạng giao dịch.
- Chứng từ điều chuyển kho: Theo dõi lịch sử di chuyển hàng hóa giữa các kho nội bộ, đảm bảo tính minh bạch và chính xác.
- Chứng từ kiểm kê:

- Báo cáo kho:

- Báo cáo tồn kho: Tổng hợp số lượng hàng hóa hiện có tại từng kho, theo từng dòng sản phẩm, phân loại theo trạng thái như còn bảo hành, đã bán, đang chờ xử lý...
- Báo cáo nhập kho: Thống kê toàn bộ hàng hóa nhập theo nhà cung cấp, thời gian, loại sản phẩm, giúp theo dõi lịch sử nhập hàng rõ ràng.
- Báo cáo sản phẩm theo từng kho: Giám sát số lượng và thời điểm điều chuyển hàng giữa các kho, phục vụ cho việc tối ưu hóa tồn kho vùng miền.
- Báo cáo xuất kho: Phân tích dữ liệu xuất hàng theo từng kênh phân phối, từ đó đánh giá sức tiêu thụ của từng nhóm sản phẩm, hỗ trợ lập kế hoạch nhập hàng hiệu quả.
- Báo cáo kiểm kê hàng hóa: Ghi nhận dữ liệu kiểm kê định kỳ, hỗ trợ điều chỉnh số liệu khi phát hiện sai lệch giữa thực tế và hệ thống.

7. Các quy trình hoạt động

7.1. Nhập kho

Quy trình nhập kho được thực hiện khi Công ty GearVN có nhu cầu nhập thêm linh kiện, đồ điện tử từ nhà cung cấp, có thể là sau khi kiểm kê kho hàng và nhận thấy cần bổ sung thêm, có thể là theo kế hoạch nhập hàng định kỳ.

- Bước 1: Thông báo kế hoạch nhập hàng

- Phòng Kinh doanh của Công ty GearVN gửi kế hoạch nhập hàng đến các bộ phận liên quan: Kho, Kế toán, để chuẩn bị tiếp nhận hàng.
- Thủ kho xác nhận lịch nhập hàng và phân bổ không gian kho phù hợp tại cơ sở kho nhận hàng.

- Bước 2: Kiểm tra và đối chiếu hàng hóa

- Thủ kho và Phòng Quản lý Chất lượng kiểm tra hàng nhập theo:
 - Số lượng: Đối chiếu với hóa đơn và đơn đặt hàng.
 - Chất lượng: Kiểm tra số lô, hạn sử dụng, tem kiểm định, nhiệt độ bảo quản.
 - Chứng từ kèm theo: Kiểm tra COA (Chứng nhận phân tích),
 Packing List từ nhà cung cấp.
- Nếu hàng có vấn đề (hư hỏng, sai số lô, không đạt chuẩn), lập biên bản báo cáo và gửi lại nhà cung cấp để xử lý.

- Bước 3: Lập phiếu nhập kho

 Nếu hàng đạt chuẩn, Thủ kho xác nhận nhận hàng, báo cáo cho Kế toán để đối chiếu và thanh toán, sau khi hoàn tất thanh toán, Thủ kho lập phiếu nhập kho.

- Bước 4: Hoàn thành nhập kho và cập nhật thông tin hệ thống

 Thủ kho nhập dữ liệu vào hệ thống ERP. Nhân viên kho tiến hành sắp xếp hàng vào khu vực lưu trữ theo tiêu chuẩn GDP (Good Distribution Practice).

7.2. Xuất kho

Quy trình xuất kho diễn ra khi Công ty GearVN nhận được đơn đặt hàng từ các đại lý bán lẻ, có thể là yêu cầu định kỳ hoặc đơn đặt lẻ.

- Bước 1: Gửi yêu cầu xuất hàng

- Phòng Kinh doanh gửi lệnh xuất hàng đến Kho kèm theo đơn đặt hàng từ đại lý bán lẻ.
- Kế toán kiểm tra công nợ (nếu có) trước khi duyệt xuất kho.

- Bước 2: Kiểm tra tồn kho

- Thủ kho kiểm tra số lượng hàng tồn để đảm bảo đủ số lượng theo yêu cầu.
- Nếu hàng không đủ, thông báo lại với Phòng Kinh doanh để điều phối hàng từ kho khác hoặc đặt hàng bổ sung từ nhà cung cấp.

- Bước 3: Lập phiếu xuất kho

• Thủ kho lập phiếu xuất kho, gửi đến Nhân viên kho để chuẩn bị hàng.

- Bước 4: Xuất kho

- Nhân viên kho chọn hàng theo nguyên tắc FIFO (Ngày sản xuất xa nhất xuất trước).
- Kiểm tra điều kiện bảo quản khi vận chuyển (nhiệt độ, đóng gói theo quy định GDP).

 Hàng xuất kho phải có đầy đủ chữ ký xác nhận của Kế toán, Thủ kho và đơn vị nhận hàng.

- Bước 5: Cập nhật thông tin hệ thống

- Thủ kho cập nhật vào hệ thống ERP.
- Kế toán kiểm tra lại số liệu để đảm bảo không có sai lệch giữa chứng từ và thực tế.

7.3. Kiểm kê kho

Quy trình kiểm kê kho được thực hiện định kỳ (tháng/quý/năm) hoặc đột xuất Cập nhật thêm mới, sửa, xóa thông tin

- Kết xuất danh sách loại sản phẩm
- Tải tệp mẫu import và import excel dựa trên tệp mẫu quy định kiểm tra, đối chiếu số liệu thực tế với số liệu trên hệ thống, đảm bảo tính chính xác của tồn kho.

- Bước 1: Lập kế hoạch kiểm kê

 Phòng Kế toán lập kế hoạch kiểm kê và thông báo đến các bộ phận liên quan: Kho, Kinh doanh, Quản lý Chất lượng.
 Thủ kho chuẩn bị sơ đồ, danh sách hàng hóa, phiếu kiểm kê và phân bổ khu vực kiểm kê.

- Bước 2: Thực hiện kiểm kê

- Đội kiểm kê (gồm Thủ kho, đại diện Kế toán và đại diện Phòng Quản lý Chất lượng) tiến hành kiểm tra thực tế:
 - Kiểm tra số lượng thực tế.
 - Kiểm tra điều kiện bảo quản.

- Đối chiếu số lô, hạn dùng (nếu có).
- Ghi nhận số liệu vào Phiếu kiểm kê.

- Bước 3: Đối chiếu số liệu

- So sánh số liệu kiểm kê thực tế với số liệu tồn kho trên hệ thống ERP.
- Nếu có chênh lệch:
 - Lập biên bản chênh lệch.
 - Xác định nguyên nhân (thất thoát, sai sót nhập xuất, hư hỏng...).

- Bước 4: Xử lý chênh lệch

- Báo cáo kết quả kiểm kê cho Ban Giám đốc.
- Tổ chức họp xử lý các trường hợp chênh lệch, lập đề xuất điều chỉnh kho nếu cần.

- Bước 5: Cập nhật hệ thống

- Sau khi phê duyệt, Thủ kho cập nhật số liệu tồn kho thực tế vào hệ thống ERP.
- Kế toán kiểm tra và lưu trữ chứng từ kiểm kê.

7.4. Lưu chuyển kho

Quy trình lưu chuyển nhằm điều phối hàng hóa hợp lý giữa các kho để đáp ứng nhu cầu phân phối, ngoài ra cũng đảm bảo hàng gần hết hạn hoặc thiếu hụt cục bộ được luân chuyển kịp thời

- Bước 1: Xác nhận nhu cầu điều chuyển

 Bộ phận Kinh doanh phân tích số lượng hàng tồn ở các kho để xác định nhu cầu điều chuyển.

- Bước 2: Tạo lệnh điều chuyển kho

• Thủ kho lập phiếu điều chuyển kho nội bộ trên hệ thống ERP.

- Bước 3: Thực hiện điều chuyển hàng hóa

- Kho xuất hàng chuẩn bị hàng tùy theo nhu cầu của kho đích, xuất theo nguyên tắc FIFO nếu là chuyển kho để bán ngay, nếu không phải, phân tích tình hình phân phối của từng kho để lưu chuyển phù hợp.
- Đóng gói hàng theo tiêu chuẩn GDP (bảo quản nhiệt độ, tránh tác động môi trường).
- Xuất kho hàng hóa và bàn giao cho đơn vị vận chuyển (có biên bản bàn giao).

- Bước 4: Kiểm tra và nhập kho tại kho đích

- Kho nhận kiểm tra hàng:
 - Đối chiếu số lượng, số lô, hạn sử dụng với phiếu điều chuyển.
 - Kiểm tra tình trạng hàng, không bị hỏng hóc trong quá trình vận chuyển.
 - Nếu phát hiện sai lệch, lập biên bản báo cáo về bộ phận Thủ kho để xử lý.

- Bước 5: Cập nhật thông tin hệ thống

• Khi hàng hóa đạt yêu cầu, Kho nhận xác nhận hoàn thành phiếu điều chuyển kho nội bộ.

- Hệ thống sẽ tự động cập nhật lại số lượng tồn kho của cả Kho gửi và Kho nhận.
- Báo cáo điều chuyển hàng hóa gửi đến Ban Giám đốc để đánh giá hiệu quả phân phối.

B. DANH MỤC

1. Danh mục kho hàng

a, Đường dẫn: Danh mục/ Kho hàng

- Người sử dụng: Quản trị hệ thống, Nhân viên, Thủ kho
- Mục đích: Theo dõi và cập nhật danh sách các cơ sở kho
- Tham chiếu sử dụng: Các chứng từ, Hệ thống báo cáo liên quan đến cơ sở kho
- Các chức năng chính trên danh mục:
 - O Cập nhật thêm mới, sửa, xóa, sao chép, tìm kiếm thông tin
 - Kết xuất danh sách cơ sở kho

b, Danh sách màn hình Kho hàng



c, Form màn hình nhập liệu

☆ Kho hài	ng (create)	P	:		×
Save and clo	Save	Moi	e ac	tions	•
Code:					
Tên Kho:					
Địa chỉ:					
Người quản lý:					
Sức chứa:	0				

d, Thông tin chi tiết form nhập liệu

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Check trùng mã	Ghi chú
1	Code	String(10)	X	X	Tự nhập hoặc thiết lập theo quy tắc đặt mã
2	Tên Kho	String(50)	X		Tự nhập
3	Địa chỉ	String(150)			Tự nhập
4	Người quản lý	String(50)			Tự nhập

5	Sức chứa	integer			Tự nhập, mặc định là 0
---	----------	---------	--	--	---------------------------

e, Các xử lý

STT	Sự kiện	tiện Xử lý			
1	Bấm lưu Bấm save sản phẩm, save and close nếu không muốn thêm kho hàng khác.				
2	Bấm hủy	Xác nhận hủy thêm kho hàng			
3	Bấm sao chép	Nhân đôi form nhập dữ liệu, yêu cầu viết data			

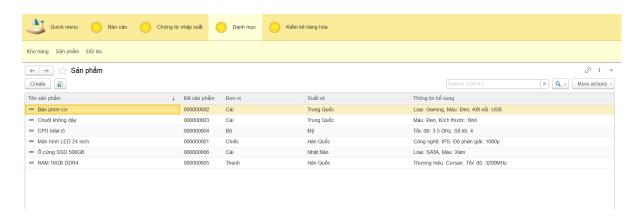
2. Danh mục sản phẩm

a, Đường dẫn: Danh mục/ Sản phẩm

- Người sử dụng: Quản trị hệ thống, Nhân viên, Thủ kho
- Mục đích: Theo dõi và cập nhật thông tin danh mục sản phẩm
- Tham chiếu sử dụng: Các chứng từ, Chức năng xử lý tính toán, Hệ thống báo cáo liên quan đến sản phẩm
- Các chức năng chính trên danh mục:
 - O Cập nhật thêm mới, sửa, xóa thông tin

- Kết xuất danh sách loại sản phẩm
- Tải tệp mẫu import và import excel dựa trên tệp mẫu quy định

b, Màn hình danh sách sản phẩm



c, Màn hình form nhập liệu



d, Thông tin chi tiết form nhập liệu

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Check trùng mã	Ghi chú
-----	------------	--------------	-------------	----------------------	---------

1	Mã sản phẩm	String(10)	X	X	Tự nhập hoặc thiết lập theo quy tắc đặt mã
2	Tên sản phẩm	String(30)	X		Tự nhập
3	Đơn vị	List	X		Tự chọn từ danh sách đơn vị có sẵn
4	Xuất xứ	String(50)			Nhập nếu có
5	Thông tin bổ sung	String(150)			Nhập nếu có

e, Các xử lý

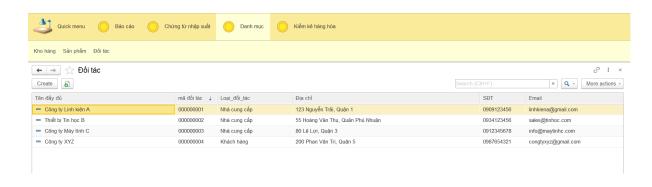
STT	Sự kiện Xử lý		Ghi chú
1	Bấm lưu	Bấm save sản phẩm, save and close nếu không muốn thêm sản phẩm khác.	1
2	Bấm hủy	Xác nhận hủy thêm sản phẩm	2
3	Bấm sao chép	Nhân đôi form nhập dữ liệu, yêu cầu viết data	3

3. Danh mục đối tác

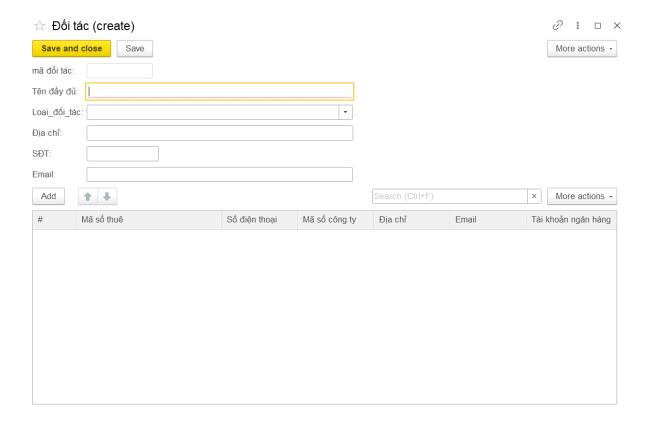
a, Đường dẫn: Danh mục/ Đối tác

- Người sử dụng: Quản trị hệ thống, Nhân viên, Thủ kho
- Mục đích: Theo dõi và cập nhật danh sách các đối tác
- Tham chiếu sử dụng: Các chứng từ, Hệ thống báo cáo liên quan đến các đối tác
- Các chức năng chính trên danh mục:
 - Cập nhật thêm mới, sửa, xóa, sao chép, tìm kiếm thông tin
 - Kết xuất danh sách nhà cung cấp

b. Danh sách màn hình Đối tác



c. Màn hình form nhập liệu



d, Thông tin chi tiết form nhập liệu

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Bắt buộc	Check trùng mã	Ghi chú
1	Mã đối tác	String(10)	X	X	Tự nhập hoặc thiết lập theo quy tắc đặt mã
2	Tên đầy đủ	String(50)	X		Tự nhập

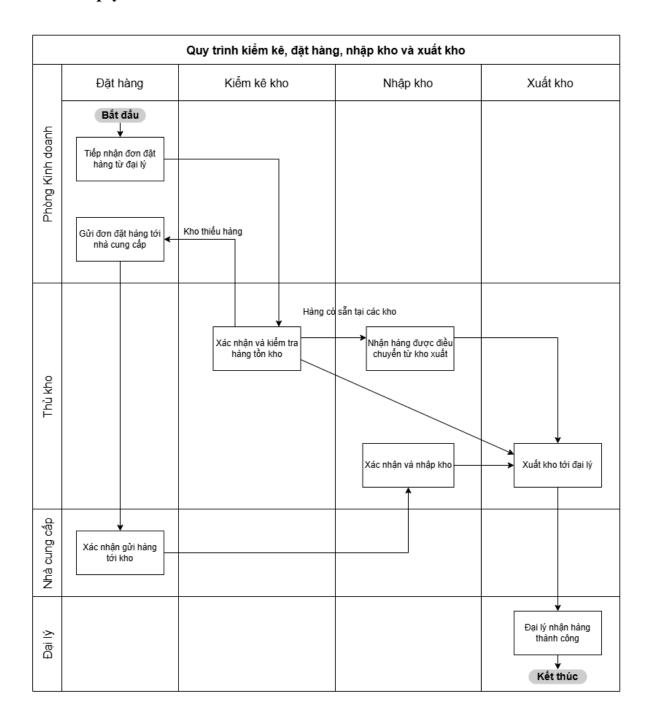
3	Loại đối tác	List	X	Chọn từ danh sách loại đối tác có sẵn
4	Địa chỉ	String(150)		Tự nhập
5	SÐT	String(15)		Nhập số điện thoại, có thể kiểm tra định dạng sau
6	Email	String(100)		Nhập đúng định dạng email nếu có

e, Các xử lý

STT	Sự kiện	Xử lý	Ghi chú
1	Bấm lưu	Bấm save sản phẩm, save and close nếu không muốn thêm đối tác khác.	
2	Bấm hủy	Xác nhận hủy thêm đối tác	
3	Bấm sao chép	Nhân đôi form nhập dữ liệu, yêu cầu viết data	

C. QUY TRÌNH

1. Sơ đồ quy trình



2. Phân tích thiết kế

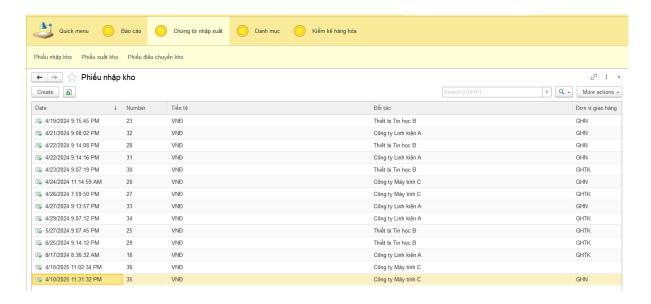
2.1. Nhập kho

2.1.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Chứng từ nhập xuất/Phiếu nhập kho

- Đối tượng sử dụng: Nhân viên kho
- Mục đích: Theo dõi và cập nhật các phiếu nhập kho các sản phẩm từ các nhà cung cấp.
- Một số chức năng chính:
 - + Cập nhật thêm mới, sửa, xóa, tìm kiếm, in phiếu nhập kho.
 - + Kế thừa dữ liệu hàng hóa, vật tư từ đơn hàng

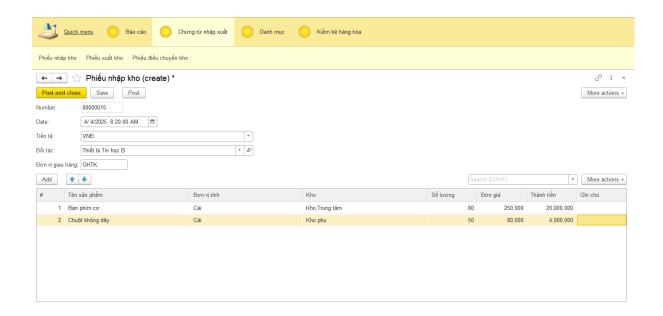
2.1.2. Màn hình danh sách phiếu nhập kho

- Giao diện màn hình



Các tính năng của nút xử lý: Thêm mới, Sửa, Xóa, Sao chép, Tìm kiếm,
 In

2.1.3. Màn hình chi tiết form nhập liệu phiếu nhập kho



2.1.4. Thông tin chi tiết form nhập liệu phiếu nhập kho

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ghi chú
I. Thô	ng tin chun	g		
1	Mã phiếu	STRING(9)	Tự gán khi kế thừa dữ liệu	
2	Date	DATE	Thời gian hiện tại	
3	Tiền tệ	NUMBER	Tự nhập	
4	Đối tác	STRING(30)	Tự nhập	
5	Đơn vị giao hàng	STRING(30)	Tự nhập	

II. Th	II. Thông tin chi tiết					
1	STT	STRING(9)	Tự nhập hoặc kế thừa từ đơn hàng			
2	Tên sản phẩm	STRING(30)	Tự nhập			
3	Đơn vị tính	STRING(30)	Tự nhập			
4	Kho	STRING(30)	Tự nhập			
5	Số lượng	NUMBER	Tự nhập			
6	Đơn giá	NUMBER	Tự nhập			
7	Thành tiền	NUMBER	Tự động tính			
8	Ghi chú	STRING(60)	Tự nhập			

2.1.5. Các xử lý

STT	Sự kiện	Diễn giải	Ghi chú

1	Bấm Nhận	 Kiểm tra các trường bắt buộc nhập, nếu trống hiện thông báo chưa nhập và chuyển con trỏ về ô thiếu dữ liệu đầu tiên Chọn thông báo và nhấn đúp xem chi tiết sẽ hiện lên màn hình chi tiết thông báo hàng yêu cầu theo RO đã về Lưu lại thông tin phiếu nhập mua hàng 	
M 2	làn hình chi ti Bấm hủy	iết thông báo hàng yêu cầu theo RO đã về - Đóng form nhập liệu và quay về màn hình brow	

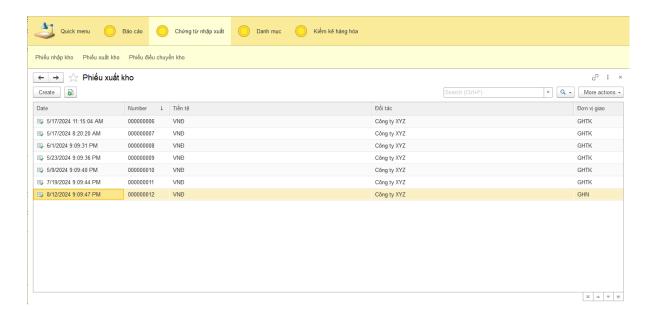
2.2. Xuất kho

2.2.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Chứng từ nhập xuất/Phiếu nhập kho

- Đối tượng sử dụng: Nhân viên kho, Thủ kho
- Mục đích: Theo dõi và cập nhật các phiếu xuất kho
- Một số chức năng chính:
 - + Cập nhật thêm mới, sửa, xóa, tìm kiếm, in phiếu xuất kho
 - + Tự động tính số lượng xuất hàng hóa, vật tư dựa vào số lượng đã xuất, số lượng tồn có thể xuất.

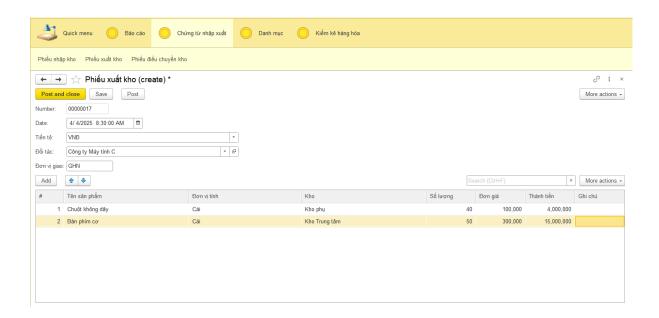
2.2.2. Màn hình danh sách phiếu xuất kho

- Giao diện màn hình



- Các tính năng của nút xử lý Thêm mới, Sửa, Xóa, Sao chép, Tìm kiếm, In

2.2.3. Màn hình chi tiết form nhập liệu phiếu nhập kho



2.2.4. Thông tin chi tiết form nhập liệu phiếu xuất kho

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ghi chú
I. Thá	ong tin chung			
1	Mã phiếu	STRING(9)	Tự gán khi kế thừa dữ liệu	
2	Date	DATE	Thời gian hiện tại	
3	Tiền tệ	NUMBER	Tự nhập	
4	Đối tác	STRING(30)	Tự nhập	
5	Đơn vị giao	STRING(50)	Tự nhập	
II. Th	lông tin chi tiết			
1	STT	STRING(9)	Tự nhập hoặc kế thừa từ đơn hàng	
2	Tên sản phẩm	STRING(30)	Tự nhập	
3	Đơn vị tính	STRING(30)	Tự nhập	
4	Kho	STRING(30)	Tự nhập	
5	Số lượng	NUMBER	Tự nhập	

6	Đơn giá	NUMBER	Tự nhập	
7	Thành tiền	NUMBER	Tự động tính	
8	Ghi chú	STRING(60)	Tự nhập	

2.2.5. Các xử lý

ST T	Sự kiện	Diễn giải	Ghi chú
1	Bấm đăng và đóng	 Kiểm tra các trường bắt buộc nhập, nếu trống hiện thông báo chưa nhập và chuyển con trỏ về ô thiếu dữ liệu đầu tiên Kiểm tra thỏa mãn điều kiện sẽ lưu vào bảng dữ liệu với thông tin trên 	
2	Bấm lưu	Lưu dữ liệu đã nhập	
3	Bấm đăng	Đăng phiếu với dữ liệu đã nhập (không cần thiết nhập tất cả các trường)	
4	Bấm hủy	Đóng form và quay về màn hình danh sách các phiếu kiểm nghiệm	

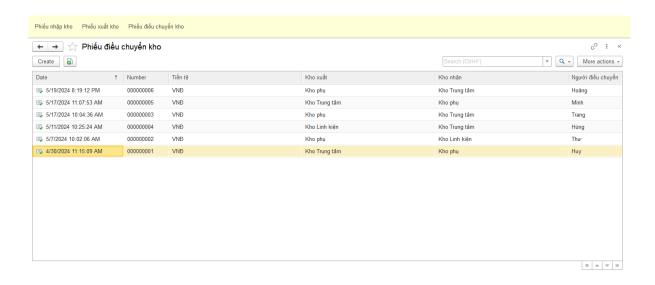
5	Bấm	Nhân đôi phiếu hiện tại với dữ liệu
	Сору	giống

2.3. Xuất điều chuyển

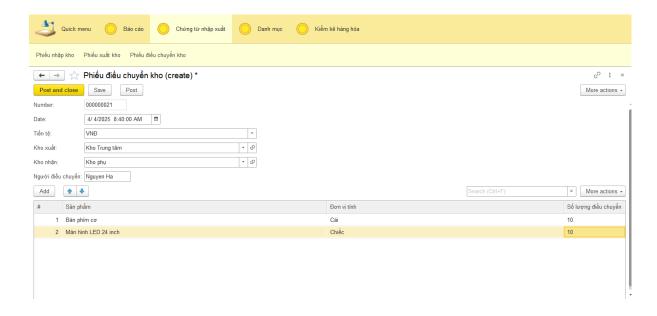
2.3.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Chứng từ nhập xuất/Phiếu điều chuyển kho

- Đối tượng sử dụng: Nhân viên kho
- Mục đích: Thiết lập trong quá trình sử dụng chương trình, dùng để cập nhật thông tin xuất kho nội bộ.
- Một số chức năng chính:
 - + Cập nhật thêm mới, sửa, xóa thông tin
 - + Sao chép bản ghi
 - + Đánh dấu đã xóa hoặc đánh dấu chưa xóa
 - + Tìm kiếm bản ghi
 - + Kết xuất excel dữ liệu

2.3.2. Màn hình dữ liệu xuất điều chuyển



2.3.3. Màn hình form nhập liệu



2.3.4. Thông tin chi tiết form nhập liệu

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ghi chú
I. Thô	ing tin chung			
1	Mã phiếu	STRING(9)	Tự gán khi kế thừa dữ liệu	
2	Date	DATE	Thời gian hiện tại	
3	Tiền tệ	NUMBER	Tự nhập	
4	Kho xuất	STRING(30)	Tự nhập	
5	Kho nhận	STRING(30)	Tự nhập	

6	Người điều chuyển	STRING(30)	Tự nhập	
II. Th	ông tin chi tiết			
1	STT	STRING(9)	Tự nhập hoặc kế thừa từ đơn hàng	
2	Tên sản phẩm	STRING(30)	Tự nhập	
3	Đơn vị tính	STRING(30)	Tự nhập	
4	Số lượng	NUMBER	Tự nhập	

2.3.5. Các xử lý

ST T	Sự kiện	Diễn giải	Ghi chú
1	Bấm đăng và đóng	 Kiểm tra các trường bắt buộc nhập, nếu trống hiện thông báo chưa nhập và chuyển con trỏ về ô thiếu dữ liệu đầu tiên Kiểm tra thỏa mãn điều kiện sẽ lưu vào bảng dữ liệu với thông tin trên 	

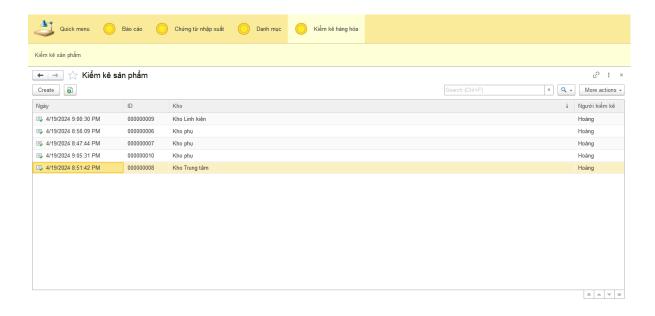
2	Bấm lưu	Lưu dữ liệu đã nhập
3	Bấm đăng	Đăng phiếu với dữ liệu đã nhập (không cần thiết nhập tất cả các trường)
4	Bấm hủy	Đóng form và quay về màn hình danh sách các phiếu kiểm nghiệm
5	Bấm Copy	Nhân đôi phiếu hiện tại với dữ liệu giống

2.4. Kiểm kê hàng hóa

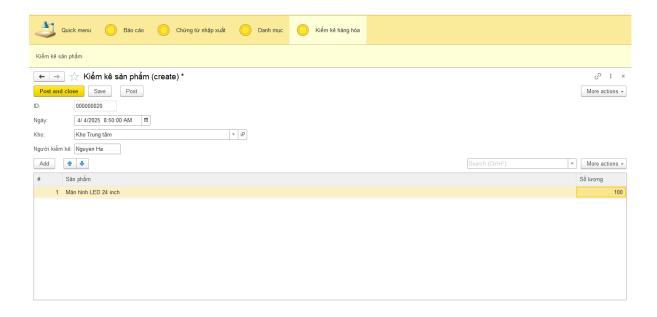
2.4.1. Đường dẫn: Quản lý kho/Kiểm kê hàng hóa /Kiểm kê sản phẩm

- Đối tượng sử dụng: Nhân viên kho
- Mục đích: Thiết lập trong quá trình sử dụng chương trình, dùng để cập nhật thông tin kiểm kê sản phẩm
- Một số chức năng chính:
 - + Cập nhật thêm mới, sửa, xóa thông tin
 - + Sao chép bản ghi
 - + Đánh dấu đã xóa hoặc đánh dấu chưa xóa
 - + Tìm kiếm bản ghi
 - + Kết xuất excel dữ liệu

2.4.2. Màn hình dữ liệu kiểm kê sản phẩm



2.4.3. Màn hình form nhập liệu



2.4.4 Thông tin chi tiết form nhập liệu

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải	Ghi chú
-----	------------	--------------	-----------	---------

I. Thông tin chung				
1	ID	STRING(9)	Tự gán khi kế thừa dữ liệu	
2	Date	DATE	Thời gian hiện tại	
3	Kho	STRING(30)	Tự nhập	
4	Người kiểm kê	STRING(30)	Tự nhập	
II. Th	ông tin chi tiết			
1	STT	STRING(9)	Tự nhập hoặc kế thừa từ đơn hàng	
2	Sản phẩm	STRING(30)	Tự nhập	
3	Số lượng	NUMBER	Tự nhập	

2.4.5. Các xử lý

ST T	Sự kiện	Diễn giải	Ghi chú
1	Bấm đăng và đóng	 Kiểm tra các trường bắt buộc nhập, nếu trống hiện thông báo chưa nhập 	

		và chuyển con trỏ về ô thiếu dữ liệu đầu tiên - Kiểm tra thỏa mãn điều kiện sẽ lưu vào bảng dữ liệu với thông tin trên	
2	Bấm lưu	Lưu dữ liệu đã nhập	
3	Bấm đăng	Đăng phiếu với dữ liệu đã nhập (không cần thiết nhập tất cả các trường)	
4	Bấm hủy	Đóng form và quay về màn hình danh sách các phiếu kiểm nghiệm	
5	Bấm Copy	Nhân đôi phiếu hiện tại với dữ liệu giống	

D. BÁO CÁO

1. Danh sách các báo cáo

STT	Tên báo cáo	Mã số
1	Báo cáo hàng tồn kho (giá vốn)	BC - 001

2	Báo cáo kiểm kê hàng hóa	BC - 002
3	Báo cáo sản phẩm theo từng kho	BC - 003
4	Báo cáo nhập kho	BC - 004
5	Báo cáo xuất kho	BC - 005

2. Chi tiết báo cáo

2.1. Mẫu BC - 001: Báo cáo hàng tồn kho (giá vốn)

STT	Tên trường	Diễn giải	Ghi chú		
I. Thá	I. Thông tin				
1	Tên	Báo cáo hàng tồn kho (giá vốn)			
2	Đường dẫn	Quản lý kho/Báo cáo/ Báo cáo hàng tồn kho (giá vốn)			
3	Tiêu đề in	Báo cáo hàng tồn kho			

4	Mô tả	Hệ thống xuất ra báo cáo tổng giá	
		trị vốn hàng tồn kho	

II. Brow

Báo cáo hàng tồn kho

	Kho				
	Sản phẩm	Tổng giá trị			
}	Kho Linh kiện				
	CPU Intel i5	15,000,000			
	RAM 16GB DDR4	7,500,000			
	Ö cứng SSD 500GB	10,000,000			
	Màn hình LED 24 inch	2,500,000			
	Bàn phím cơ	21,500,000			
	Chuột không dây	8,500,000			
}	Kho phụ				
	RAM 16GB DDR4	10,000,000			
	Ö cứng SSD 500GB	39,000,000			
	Màn hình LED 24 inch	30,000,000			
	Bàn phím cơ	44,000,000			
	Chuột không dây	7,500,000			
}	Kho Trung tâm				
	CPU Intel i5	40,000,000			
	RAM 16GB DDR4	5,000,000			
	Ó cứng SSD 500GB	10,000,000			
	Màn hình LED 24 inch	40,000,000			
	Bàn phím cơ	32,000,000			
	Chuột không dây	18,500,000			

III. Chữ ký

1	Người lập			
2	Người xác nhận			
IV. M	lẫu in			
BÁC) CÁO HÀNG TỔ	ON KHO		
Kho		Sản phẩm	Tổng giá trị	
Ngườ	ri lập	•	Người xác nhận	
(Ký	và ghi rõ họ tên)		(Ký và ghi rõ họ têr	ı)

2.2. Mẫu BC - 002: Báo cáo kiểm kê hàng hóa

STT	Tên trường	Diễn giải	Ghi chú

I. Thá	I. Thông tin				
1	Tên	Báo cáo kiểm kê hàng hóa			
2	Đường dẫn	Quản lý kho/Báo cáo/ Báo cáo kiểm kê hàng hóa			
3	Tiêu đề in	Báo cáo kiểm kê hàng hóa			
4	Mô tả	Hệ thống xuất ra báo cáo kiểm kê hàng hóa của từng kho			

II. Brow

Báo cáo kiểm kê hàng hóa

Kho		
Sản phẩm	Số lượng (kiểm tra thực tế)	Số lượng (trên sổ sách)
Kho Linh kiện		
Màn hình LED 24 inch	13	5
Kho phụ		
Màn hình LED 24 inch	2	2
Bàn phím cơ	10	10
Chuột không dây	50	50
Kho Trung tâm		
Bàn phím cơ	80	80
Màn hình LED 24 inch	30	30

III. Chữ ký

1	Người lập	
2	Người xác nhận	

IV. Mẫu in

BÁO CÁO KIỂM KÊ HÀNG HÓA

Kho	Sản phẩm	Số lượng (kiểm tra thực tế)	Số lượng (trên sổ sách)	
Người lập		Người xác nhận		
(Ký và ghi rõ họ t	(ên)	(K	(ý và ghi rõ họ tên)	

2.3. Mẫu BC - 003: Báo cáo sản phẩm theo từng kho

STT	Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
I. Thá	ong tin		
1	Tên	Báo cáo sản phẩm theo từng kho	
2	Đường dẫn	Quản lý kho/Báo cáo/ Báo cáo sản phẩm theo từng kho	
3	Tiêu đề in	Báo cáo số sản phẩm theo từng kho	

4 Mô tả	Hệ thống xuất ra báo cáo số sản	
	phẩm theo từng kho	

II. Brow

Báo cáo số sản phẩm theo từng kho

Kho		
Số lượng	Tên Sản phẩm	Xuất xứ
Kho Linh	kiện	
5	CPU Intel i5	Mỹ
10	Ö cứng SSD 500GB	Nhật Bản
5	Màn hình LED 24 inch	Hàn Quốc
160	Bàn phím cơ	Trung Quốc
50	Chuột không dây	Trung Quốc
Kho phụ		
10	RAM 16GB DDR4	Hàn Quốc
20	Ö cứng SSD 500GB	Nhật Bản
2	Màn hình LED 24 inch	Hàn Quốc
10	Bàn phím cơ	Trung Quốc
50	Chuột không dây	Trung Quốc
Kho Trur	ng tâm	
10	CPU Intel i5	Mỹ
10	RAM 16GB DDR4	Hàn Quốc
10	Ö cứng SSD 500GB	Nhật Bản
30	Màn hình LED 24 inch	Hàn Quốc
80	Bàn phím cơ	Trung Quốc
100	Chuột không dây	Trung Quốc

III. C	III. Chữ ký					
1	Người lập					
2	Người xáo	2				
IV. M	lẫu in					
BÁC	O CÁO SỐ SÃ	ÁN PHẨM TH	EO TÙNG KHO			
Kho		Số lượng	Sản phẩm	Xuất xứ		
Ngườ	vi lập			Người xác nhận		

2.4. Mẫu BC - 004: Báo cáo nhập kho

STT	Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
I. Th	ong tin		
1	Tên	Báo cáo xuất kho	
2	Đường dẫn	Quản lý kho/Báo cáo/ Báo cáo nhập kho	
3	Tiêu đề in	Báo cáo nhập	
4	Mô tả	Hệ thống xuất ra báo cáo nhập kho theo ngày	
II. Đi	ều kiện lọc		
1	Ngày chứng từ/đến	Không được để trống	
2	Màn hình lọc		
	Generate Select option. Seltrige Begin of period: Sf IV 1/2024 12:00:00 AM	• ■ End of period: S ^r 11/11/2025 12:00.00 AM	More actions -

III. Brow

	legin of period: 1/1/2 and of period: 11/11/2					
ID						
Date	Reference.Phiếu nhập.Kho	Reference.Phiếu nhập.Đơn vị tính	Reference.Phiếu nhập.Tên sản phẩm	Reference.Phiếu nhập.Số lượng	Reference.Phiếu nhập.Đơn giá	
16						
8/17/2024 8:36:32 AM	Kho phụ	Cái	Màn hình LED 24 inch	12	2,500,000	
8/17/2024 8:36:32 AM	Kho Trung tâm	Cái	Bàn phím cơ	50	400,000	
8/17/2024 8:36:32 AM	Kho Trung tâm	Cái	Chuột không dây	100	200,000	
4/17/2024 9:30:22 AM	Kho Trung tâm	Cái	Bàn phím cơ	10	400,000	
4/17/2024 9:30:22 AM	Kho Linh kiện	Thanh	RAM 16GB DDR4	5	1,500,000	
4/24/2024 11:14:59 AN	Kho Trung tâm	Chiếc	Màn hình LED 24 inch	20	2,500,000	
4/24/2024 11:14:59 AN	Kho Linh kiện	Cái	Ö cứng SSD 500GB	50	3,000,000	
4/17/2024 12:15:20 PN	Kho Trung tâm	Cái	Màn hình LED 24 inch	10	2,500,000	
4/18/2024 10:47:58 PM	1 Kho phụ	Cái	Bàn phím cơ	100	400,000	
4/19/2024 9:15:45 PM	Kho phụ		Chuột không dây	100	200,000	
4/19/2024 7:58:42 PM	Kho Trung tâm	Thanh	RAM 16GB DDR4	10	1,500,000	
4/19/2024 7:58:42 PM	Kho Linh kiện	Cái	Bàn phím cơ	100	400,000	
4/19/2024 7:58:42 PM	Kho Trung tâm	Thanh	RAM 16GB DDR4	10	1,500,000	
4/19/2024 7:58:42 PM	Kho Linh kiện	Cái	Bàn phím cơ	100	400,000	
5/27/2024 9:07:45 PM	Kho Linh kiện	Cái	Chuột không dây	100	200,000	
4/10/2025 11:02:34 PM		Cái	Bàn phím cơ	20	400,000	
4/19/2024 9:14:20 PM	Kho Trung tâm	Bộ	CPU Intel i5	10	4,000,000	
4/26/2024 7:59:50 PM	Kho Trung tâm	Cái	Màn hình LED 24 inch	10	2,500,000	
4/22/2024 9:14:08 PM	Kho Trung tâm		Ö cứng SSD 500GB	30	3,000,000	
6/25/2024 9:14:12 PM	Kho Linh kiện	Cái	Bàn phím cơ	10	400,000	
4/23/2024 9:07:19 PM	Kho Linh kiện	Bộ	CPU Intel i5	10	4,000,000	
4/22/2024 9:14:16 PM	Kho Linh kiện	Cái	Màn hình LED 24 inch	5	2,500,000	
4/21/2024 9:08:02 PM	Kho Trung tâm	Cái	Chuột không dây	50	200,000	
4/27/2024 9:13:57 PM	Kho phu	Thanh	RAM 16GB DDR4	20	1.500.000	

IV. Chữ ký

1	Người lập	
2	Người xác nhận	

V. Mẫu in

	CÁO NHẬP ày - Đến ng					
ID	Date	Kho	Đơn v tính	Tên sản phẩm	Số lượng	Đơn giá
Người là	ập à ghi rõ họ t	ên)		N	Igười xác n (Ký và ghi	

2.5. Mẫu BC - 005: Báo cáo hàng xuất kho

STT	Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
I. Thá	ong tin		
1	Tên	Báo cáo xuất kho	
2	Đường dẫn	Quản lý kho/Báo cáo/ Báo cáo xuất	

		kho					
3	Tiêu đề in	Báo cáo xuất kho					
4	Mô tả	Hệ thống xuất ra báo cáo xuất kho theo ngày					
II. Điều kiện lọc							
1	Ngày chứng từ/đến	Không được để trống					
2	Màn hình lọc						
	Generate Select cotion. Settings. Begin of period. & 4177,2004 12 00.00 AM	* ® End of period: 4212024 12:00:00 AM	More actions -				
III. Brow							

Bảng kê xuất kho

Data parameters: Begin of period: 4/17/2024 12:00:00 AM

End of period: 4/21/2025 12:00:00 AM

Mã phiếu xuất Ngày xuất Kho Đơn Tên sản phẩm Số Đơn giá Thành						
Ngay xuat	KIIO	vị tính	Tell Sall pilalli	lượng	Don gia	tiền
000000006						
5/17/2024 11:15:04 AM	Kho Trung tâm	Cái	Màn hình LED 24 inch	20	3,000,000	60,000,000
5/17/2024 11:15:04 AM	Kho Trung tâm	Cái	Ö cứng SSD 500GB	20	4,000,000	80,000,000
5/17/2024 11:15:04 AM	Kho Linh kiện	Bộ	CPU Intel i5	5	5,000,000	25,000,000
000000007						
5/17/2024 8:20:20 AM	Kho Linh kiện	Cái	Bàn phím cơ	50	450,000	22,500,000
5/17/2024 8:20:20 AM	Kho Linh kiện	Cái	Chuột không dây	50	230,000	11,500,000
80000000						
6/1/2024 9:09:31 PM	Kho Trung tâm	Cái	Chuột không dây	50	230,000	11,500,000
000000009						
5/23/2024 9:09:36 PM	Kho phụ	Thanh	RAM 16GB DDR4	10	2,000,000	20,000,000
00000010						
5/9/2024 9:09:40 PM	Kho Linh kiện	Cái	Màn hình LED 24 inch	20	3,000,000	60,000,000
00000011						
7/19/2024 9:09:44 PM	Kho Linh kiện	Cái	Ö cứng SSD 500GB	40	3,500,000	140,000,000
000000012						
8/12/2024 9:09:47 PM	Kho phụ	Cái	Chuột không dây	50	250,000	12,500,000
8/12/2024 9:09:47 PM	Kho Trung tâm	Thanh	RAM 16GB DDR4	5	2,000,000	10,000,000
8/12/2024 9:09:47 PM	Kho phụ	Cái	Ö cứng SSD 500GB	30	3,700,000	111,000,000

IV. Chữ ký

1	Người lập	
2	Người xác nhận	

V. Mẫu in

BÁO CÁO XUẤT KHO

Từ ngày - Đến ngày

Mã phiếu xuất	Ngày xuất	Đơn vị tính	Tên sản phẩm	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền

Người lập Người xác nhận

(Ký và ghi rõ họ tên)

(Ký và ghi rõ họ tên)