

## Table of Contents

Mục lục.....	5
Giới thiệu.....	6
Ai nên dùng tài liệu này.....	7
Kết quả sau khi hoàn thành.....	7
Lộ trình học nhanh.....	8
Chuẩn bị trước khi thực hành.....	8
Dữ liệu mẫu cho ABC Foods.....	9
Bài 1: Hiểu Odoo Inventory và luồng kho tổng thể.....	10
Mục tiêu.....	10
Khái niệm chính.....	10
Luồng cơ bản.....	11
Bài tập thực hành.....	11
Tự kiểm tra.....	11
Bài 2: Cấu hình sản phẩm để theo dõi tồn kho.....	11
Mục tiêu.....	11
Các bước thao tác.....	11
Gợi ý cho ABC Foods.....	12
Bài tập thực hành.....	12
Tự kiểm tra.....	12
Bài 3: Warehouse và Locations.....	12
Mục tiêu.....	12
Khái niệm.....	12
Các bước tạo location.....	13
Cấu trúc location đề xuất cho ABC Foods.....	13
Bài tập thực hành.....	13
Tự kiểm tra.....	13
Bài 4: Nhận hàng từ nhà cung cấp.....	13
Mục tiêu.....	13
Quy trình thao tác.....	14
Ví dụ ABC Foods.....	14
Bài tập thực hành.....	14
Tự kiểm tra.....	14



Bài 5: Xuất hàng và giao hàng cho khách .....	15
Mục tiêu.....	15
Quy trình thao tác.....	15
Barcode trong xuất hàng .....	15
Bài tập thực hành .....	15
Tự kiểm tra .....	15
Bài 6: Thiết lập luồng kho một bước, hai bước và ba bước .....	16
Mục tiêu.....	16
Luồng nhận hàng .....	16
Luồng giao hàng.....	16
Khuyến nghị cho ABC Foods .....	16
Các bước cấu hình .....	16
Tự kiểm tra .....	16
Bài 7: Kiểm kê, điều chỉnh tồn kho và cycle count .....	17
Mục tiêu.....	17
Các bước điều chỉnh nhanh trên sản phẩm.....	17
Kiểm kê hàng loạt.....	17
Cycle Count .....	17
Thiết lập tần suất kiểm kê theo location .....	17
Bài tập thực hành .....	17
Tự kiểm tra .....	18
Bài 8: Đơn vị tính và đóng gói sản phẩm.....	18
Mục tiêu.....	18
Khái niệm.....	18
Cấu hình Units of Measure .....	18
Ví dụ ABC Foods.....	18
Cấu hình Product Packaging .....	18
Bài tập thực hành .....	19
Tự kiểm tra .....	19
Bài 9: Phân quyền đội kho .....	19
Mục tiêu.....	19
Vai trò đề xuất.....	19
Các bước thao tác .....	19
Nguyên tắc .....	19



Bài tập thực hành .....	20
Tự kiểm tra .....	20
Bài 10: Reordering Rules và replenishment.....	20
Mục tiêu.....	20
Manual Reordering Rule.....	20
Automatic Reordering Rule .....	20
Các bước thiết lập.....	20
Dùng Replenishment Dashboard .....	21
Bài tập thực hành .....	21
Tự kiểm tra .....	21
Bài 11: Lead Time trong kho và chuỗi cung ứng.....	21
Mục tiêu.....	21
Các loại lead time.....	21
Ví dụ ABC Foods.....	22
Các bước thiết lập.....	22
Tự kiểm tra .....	22
Bài 12: Bổ sung hàng giữa nhiều kho .....	22
Mục tiêu.....	22
Bối cảnh.....	22
Các bước cấu hình tổng quát.....	22
Bài tập thực hành .....	23
Tự kiểm tra .....	23
Bài 13: Lot, Serial Number và truy xuất nguồn gốc .....	23
Mục tiêu.....	23
Lot và Serial khác nhau thế nào?.....	23
Các bước bật tracking.....	23
Nhập lot khi nhận hàng.....	23
Xem truy xuất nguồn gốc.....	24
Bài tập thực hành .....	24
Tự kiểm tra .....	24
Bài 14: Hạn sử dụng, hàng dễ hỏng và FEFO .....	24
Mục tiêu.....	24
Các loại ngày trong Odoo.....	24
Cấu hình cho sản phẩm .....	24



Thiết lập FEFO .....	25
Xử lý hàng hết hạn hoặc sắp hết hạn.....	25
Scrap hàng hỏng/hết hạn .....	25
Bài tập thực hành .....	25
Tự kiểm tra .....	25
Bài 15: Putaway Rules và Storage Categories.....	26
Mục tiêu.....	26
Putaway Rules .....	26
Các bước tạo putaway rule .....	26
Storage Categories .....	26
Bài tập thực hành .....	26
Tự kiểm tra .....	27
Bài 16: Routes, Push/Pull Rules, Cross-Docking và Consignment.....	27
Mục tiêu.....	27
Routes và Push/Pull Rules.....	27
Khi nào dùng tại ABC Foods.....	27
Cross-Docking.....	27
Consignment .....	28
Tự kiểm tra .....	28
Bài 17: Reservation Methods và Removal Strategies.....	28
Mục tiêu.....	28
Reservation Methods .....	28
Removal Strategies .....	28
Thiết lập reservation method.....	29
Thiết lập removal strategy.....	29
Tự kiểm tra .....	29
Bài 18: Packages, Batch Picking, Cluster Picking và Wave Picking.....	29
Mục tiêu.....	29
Package và Packaging .....	29
Put in Pack.....	30
Batch Picking.....	30
Cluster Picking.....	30
Wave Picking.....	30
Khi nào dùng tại ABC Foods.....	30



Bài tập thực hành .....	30
Tự kiểm tra .....	30
Bài 19: Shipping Policy, Returns và Shipping Labels .....	31
Mục tiêu.....	31
Shipping Policy.....	31
Ví dụ.....	31
Custom Returns Operation.....	31
Quy trình return.....	32
Shipping Labels.....	32
Bài tập thực hành .....	32
Tự kiểm tra .....	32
Bài thực hành tổng hợp cuối khóa.....	32
Tình huống.....	32
Dữ liệu .....	33
Nhiệm vụ.....	33
Tiêu chí hoàn thành.....	33
Checklist dành cho người học .....	34
Nền tảng.....	34
Kiểm soát tồn kho .....	34
Truy xuất và hạn sử dụng.....	34
Vận hành nâng cao .....	34
Lỗi thường gặp và cách xử lý .....	35
Phụ lục: Mẫu dữ liệu import đơn giản.....	36
Product.....	36
Locations.....	36
Reordering Rules.....	36
Lots .....	36
Phụ lục: Bộ câu hỏi kiểm tra cuối khóa.....	36
Kết luận .....	37

## Mục lục

- [Giới thiệu](#)
- [Ai nên dùng tài liệu này](#)
- [Kết quả sau khi hoàn thành](#)



- Lộ trình học nhanh
- Chuẩn bị trước khi thực hành
- Dữ liệu mẫu cho ABC Foods
- Bài 1: Hiểu Odoo Inventory và luồng kho tổng thể
- Bài 2: Cấu hình sản phẩm để theo dõi tồn kho
- Bài 3: Warehouse và Locations
- Bài 4: Nhận hàng từ nhà cung cấp
- Bài 5: Xuất hàng và giao hàng cho khách
- Bài 6: Thiết lập luồng kho một bước, hai bước và ba bước
- Bài 7: Kiểm kê, điều chỉnh tồn kho và cycle count
- Bài 8: Đơn vị tính và đóng gói sản phẩm
- Bài 9: Phân quyền đội kho
- Bài 10: Reordering Rules và replenishment
- Bài 11: Lead Time trong kho và chuỗi cung ứng
- Bài 12: Bổ sung hàng giữa nhiều kho
- Bài 13: Lot, Serial Number và truy xuất nguồn gốc
- Bài 14: Hạn sử dụng, hàng dễ hỏng và FEFO
- Bài 15: Putaway Rules và Storage Categories
- Bài 16: Routes, Push/Pull Rules, Cross-Docking và Consignment
- Bài 17: Reservation Methods và Removal Strategies
- Bài 18: Packages, Batch Picking, Cluster Picking và Wave Picking
- Bài 19: Shipping Policy, Returns và Shipping Labels
- Bài thực hành tổng hợp cuối khóa
- Checklist dành cho người học
- Lỗi thường gặp và cách xử lý
- Phụ lục: Mẫu dữ liệu import đơn giản
- Phụ lục: Bộ câu hỏi kiểm tra cuối khóa
- Kết luận

## Giới thiệu

Tài liệu này được thiết kế để người dùng ABC Foods có thể tự học và tự thực hành các nghiệp vụ kho trên Odoo Inventory. Nội dung được biên soạn từ training Odoo Inventory do MICAD cung cấp, đồng thời được điều chỉnh cho bối cảnh doanh nghiệp sản xuất và phân phối thực phẩm, gia vị, bao bì và nguyên liệu.

Mục tiêu của tài liệu là giúp người dùng hiểu và thực hành được luồng kho cơ bản đến nâng cao:

Nhận hàng → đưa vào đúng vị trí → kiểm soát tồn kho → xuất hàng → truy xuất lô/hạn sử dụng → kiểm kê → bổ sung hàng



Tài liệu này nên được dùng sau hoặc song song với tài liệu Odoo Purchase/RFQ. Purchase tạo đơn mua và phiếu nhận hàng, còn Inventory giúp kho xử lý nhận hàng, lưu kho, xuất kho, kiểm kê, truy xuất và điều phối tồn kho.

### Ai nên dùng tài liệu này

Nhóm người dùng	Mục tiêu cần đạt
Nhân viên kho	Nhận hàng, xuất hàng, chuyển kho, kiểm kê, xử lý lot/hạn sử dụng
Trưởng kho	Thiết lập locations, kiểm soát tồn kho, xử lý chênh lệch, theo dõi báo cáo
Nhân viên mua hàng	Hiểu hàng mua tạo receipt trong kho, theo dõi hàng về và tồn kho
Kế hoạch sản xuất	Theo dõi nguyên liệu, bao bì, bổ sung hàng, lead time
QA/QC	Theo dõi lô, hạn sử dụng, hàng lỗi, hàng trả về
Kế toán kho	Hiểu điều chỉnh tồn, valuation, landed cost và scrap
Ban quản lý	Nắm trạng thái tồn kho, hàng trễ, hàng sắp hết, hàng sắp hết hạn

### Kết quả sau khi hoàn thành

Sau khi hoàn thành tài liệu này, người học cần làm được:

- Cấu hình sản phẩm để Odoo theo dõi tồn kho.
- Phân biệt warehouse, location, internal location, vendor location, customer location, scrap location.
- Nhận hàng từ PO và nhập đúng số lượng thực nhận.
- Đưa hàng vào đúng vị trí lưu kho.
- Xuất hàng cho khách và hiểu trạng thái ready/waiting.
- Thiết lập luồng nhận hàng và giao hàng một bước, hai bước, ba bước.
- Điều chỉnh tồn kho và thực hiện cycle count.
- Dùng đơn vị tính, packaging và package đúng cách.
- Thiết lập phân quyền cho trưởng kho và nhân viên kho.
- Tạo reordering rules để Odoo đề xuất mua/bổ sung hàng.
- Hiểu lead time và ảnh hưởng của lead time đến ngày nhận/giao hàng.
- Theo dõi lot/serial number và traceability.
- Quản lý hạn sử dụng, FEFO, scrap và hàng dễ hỏng.
- Dùng putaway rules để đưa hàng vào đúng vị trí.
- Hiểu routes, push/pull rules, cross-docking và consignment ở mức ứng dụng.
- Chọn reservation method và removal strategy phù hợp.



- Dùng batch, cluster, wave picking để tối ưu soạn hàng.
- Xử lý giao thiếu, backorder, returns và shipping labels.

## Lộ trình học nhanh

Giai đoạn	Bài học	Mục tiêu
Nền tảng kho	Bài 1 đến Bài 6	Hiểu sản phẩm, kho, location, nhận hàng, xuất hàng, luồng kho
Kiểm soát tồn kho	Bài 7 đến Bài 12	Kiểm kê, UoM, phân quyền, replenishment, lead time, nhiều kho
Truy xuất và chất lượng	Bài 13 đến Bài 16	Lot, serial, hạn sử dụng, FEFO, putaway, routes, cross-docking
Vận hành nâng cao	Bài 17 đến Bài 19	Reservation, removal, packages, picking methods, returns, shipping
Đánh giá cuối khóa	Bài thực hành tổng hợp	Tự xử lý một kịch bản kho hoàn chỉnh cho ABC Foods

## Chuẩn bị trước khi thực hành

### Ứng dụng cần có

Database Odoo Online trial nên bật tối thiểu:

- Inventory
- Purchase
- Sales
- Contacts
- Barcode nếu muốn thực hành quét mã
- Accounting nếu muốn thực hành landed cost, valuation và scrap ảnh hưởng kế toán
- Quality nếu muốn thực hành quality check cho hàng trả về hoặc hàng nhập

### Cấu hình nên bật trong Inventory

Vào **Inventory > Configuration > Settings**, kiểm tra các nhóm sau:

Nhóm cấu hình	Nên bật khi nào
Storage Locations	Khi cần quản lý vị trí kệ, khu vực, kho phụ
Multi-Step Routes	Khi cần luồng nhận/giao nhiều bước, putaway, pick-pack-ship
Lots & Serial Numbers	Khi cần truy xuất lô, batch, serial



Nhóm cấu hình	Nên bật khi nào
Expiration Dates	Khi hàng có hạn sử dụng
Packages	Khi cần quản lý kiện, thùng, pallet
Batch/Wave/Cluster Transfers	Khi có nhiều đơn cần soạn hàng cùng lúc
Barcode	Khi kho dùng máy quét hoặc mobile
Consignment	Khi giữ hàng ký gửi thuộc sở hữu vendor
Landed Costs	Khi cần cộng chi phí vận chuyển, thuế, phí vào giá trị tồn kho
Shipping Connectors	Khi cần tính phí ship và in shipping label tự động

### Phân quyền đề xuất

Vai trò	Quyền đề xuất
Warehouse Operator	Inventory User, Barcode User
Warehouse Manager	Inventory Administrator, Purchase User/Administrator tùy vai trò
QA/QC User	Quality User, Inventory User
Accountant	Accounting/Billing User, quyền xem valuation nếu cần
Management	Quyền xem báo cáo Inventory/Purchase/Sales

### Dữ liệu mẫu cho ABC Foods

#### Sản phẩm mẫu

Sản phẩm	Loại	Đơn vị	Theo dõi	Gợi ý áp dụng
Ốt bột nguyên liệu	Storable Product	kg	Lots + Expiration	Nguyên liệu thực phẩm
Tiêu đen nguyên liệu	Storable Product	kg	Lots + Expiration	Nguyên liệu thực phẩm
Túi gia vị 100g	Storable Product	cái	Quantity	Bao bì
Thùng carton ABC Foods	Storable Product	cái	Quantity	Bao bì vận chuyển
Hũ nhựa 250g	Storable Product	cái	Quantity hoặc Lots	Bao bì sản phẩm
Nắp hũ 250g	Storable Product	cái	Quantity	Bao bì
Thành phẩm Muối Ốt Xanh	Storable Product	chai/gói	Lots + Expiration	Thành phẩm



Sản phẩm	Loại	Đơn vị	Theo dõi	Gợi ý áp dụng
Pallet thành phẩm	Package	pallet	Package	Gom hàng vận chuyển

### Locations mẫu

Location	Loại	Mục đích
WH/Stock	Internal	Vị trí tồn kho chính
WH/Input	Internal	Khu nhận hàng
WH/Quality	Internal	Khu kiểm tra chất lượng
WH/Packing	Internal	Khu đóng gói
WH/Output	Internal	Khu chờ giao
WH/Stock/NguyenLieu	Internal	Khu nguyên liệu
WH/Stock/BaoBi	Internal	Khu bao bì
WH/Stock/ThanhPham	Internal	Khu thành phẩm
WH/Scrap	Inventory Loss	Hàng hỏng, hết hạn, loại bỏ
Partner/Vendors	Vendor	Nguồn hàng từ nhà cung cấp
Partner/Customers	Customer	Hàng đã giao cho khách

### Kịch bản xuyên suốt

ABC Foods mua nguyên liệu và bao bì để sản xuất một lô gia vị:

- Nhận 500 kg ớt bột theo lot **OT-2026-05-A**, hạn dùng 12 tháng.
- Nhận 50.000 túi gia vị 100g.
- Đưa nguyên liệu vào khu **WH/Stock/NguyenLieu**.
- Đưa bao bì vào khu **WH/Stock/BaoBi**.
- Xuất 10.000 gói thành phẩm cho khách hàng.
- Kiểm kê phát hiện chênh lệch.
- Thiết lập reordering rule cho bao bì.
- Kiểm soát hàng gần hết hạn theo FEFO.

## Bài 1: Hiểu Odoo Inventory và luồng kho tổng thể

### Mục tiêu

Bạn hiểu Odoo Inventory dùng để quản lý những nghiệp vụ nào và các chứng từ kho được tạo ra từ Purchase, Sales, Manufacturing như thế nào.

### Khái niệm chính

Thuật ngữ	Ý nghĩa
-----------	---------



Thuật ngữ	Ý nghĩa
Inventory	Ứng dụng quản lý kho
Receipt	Phiếu nhận hàng
Delivery Order	Phiếu giao hàng
Internal Transfer	Phiếu chuyển nội bộ
Physical Inventory	Màn hình kiểm kê/tồn kho thực tế
Move History	Lịch sử di chuyển hàng
Source Document	Chứng từ gốc, ví dụ PO hoặc SO

### Luồng cơ bản

Purchase Order → Receipt → Stock  
 Sales Order → Delivery Order → Customer  
 Internal Transfer → Di chuyển giữa locations  
 Inventory Adjustment → Điều chỉnh chênh lệch tồn kho  
 Scrap → Loại bỏ hàng hỏng/hết hạn

### Bài tập thực hành

1. Vào **Inventory**.
2. Quan sát các card trên dashboard: Receipts, Delivery Orders, Internal Transfers.
3. Mở từng card và xem danh sách chứng từ.
4. Tìm cột **Source Document** để xem chứng từ kho đến từ PO/SO nào.

### Tự kiểm tra

1. Receipt được tạo từ nghiệp vụ nào?
2. Delivery Order được tạo từ nghiệp vụ nào?
3. Internal Transfer dùng khi nào?
4. Source Document giúp ích gì cho truy vết?

## Bài 2: Cấu hình sản phẩm để theo dõi tồn kho

### Mục tiêu

Bạn biết cách cấu hình sản phẩm để Odoo theo dõi tồn kho, location, lot và hạn sử dụng.

### Các bước thao tác

1. Vào **Inventory > Products > Products**.
2. Mở sản phẩm cần cấu hình, ví dụ **Ốt bột nguyên liệu**.
3. Chọn **Product Type** là **Goods** hoặc **Storable Product** tùy phiên bản Odoo.
4. Bật **Track Inventory**.
5. Nếu cần truy xuất lô, chọn tracking **By Lots**.



6. Nếu là sản phẩm có từng mã riêng, chọn **By Unique Serial Number**.
7. Với hàng không cần theo dõi tồn kho chính xác, có thể không bật tracking inventory.

### Gợi ý cho ABC Foods

Nhóm sản phẩm	Cách theo dõi đề xuất
Nguyên liệu thực phẩm	Track by Lots + Expiration Dates
Thành phẩm	Track by Lots + Expiration Dates
Bao bì thông thường	Track by Quantity
Máy móc, thiết bị	Track by Serial Number
Dịch vụ vận chuyển	Service, không theo dõi tồn kho

### Bài tập thực hành

Cấu hình 3 sản phẩm:

- **Ốt bột nguyên liệu:** Goods, Track Inventory, By Lots.
- **Túi gia vị 100g:** Goods, Track Inventory, By Quantity.
- **Máy in date:** Goods, Track Inventory, By Unique Serial Number.

### Tự kiểm tra

1. Vì sao nguyên liệu thực phẩm nên theo dõi theo lot?
2. Vì sao dịch vụ vận chuyển không cần theo dõi tồn kho?
3. Serial number khác lot number thế nào?

---

## Bài 3: Warehouse và Locations

### Mục tiêu

Bạn phân biệt warehouse và location, đồng thời biết tạo location con trong kho.

### Khái niệm

- **Warehouse:** một cơ sở kho hoàn chỉnh, thường tương ứng một địa chỉ vật lý.
- **Location:** một vị trí có thể chứa hàng, ví dụ khu nhận hàng, kệ, line sản xuất, kho thành phẩm.
- **Internal Location:** vị trí nội bộ có tính vào tồn kho.
- **Vendor Location:** vị trí ảo đại diện nhà cung cấp.
- **Customer Location:** vị trí ảo đại diện khách hàng.
- **Inventory Loss/Scrap Location:** vị trí ghi nhận hàng mất, hỏng hoặc loại bỏ.
- **Transit Location:** vị trí trung chuyển giữa các kho.



## Các bước tạo location

1. Vào **Inventory > Configuration > Settings**.
2. Bật **Storage Locations**.
3. Chọn **Save**.
4. Vào **Inventory > Configuration > Locations**.
5. Chọn **New**.
6. Nhập tên location, ví dụ **NguyenLieu**.
7. Ở **Parent Location**, chọn **WH/Stock**.
8. Ở **Location Type**, chọn **Internal Location**.
9. Lưu lại.

## Cấu trúc location đề xuất cho ABC Foods



WH/Input  
WH/Quality  
WH/Packing  
WH/Output  
WH/Scrap

## Bài tập thực hành

Tạo 3 location con dưới **WH/Stock**:

- NguyenLieu
- BaoBi
- ThanhPham

## Tự kiểm tra

1. Một warehouse có thể có nhiều location không?
2. Một location có bắt buộc là địa chỉ vật lý riêng không?
3. Location nào được tính vào tồn kho?

---

---

## Bài 4: Nhận hàng từ nhà cung cấp

### Mục tiêu

Bạn biết cách xử lý receipt được tạo từ Purchase Order, nhập số lượng thực nhận và chọn destination location.



## Quy trình thao tác

1. Vào **Inventory**.
2. Trên card **Receipts**, chọn số **To Receive**.
3. Mở receipt cần xử lý.
4. Kiểm tra vendor ở trường **Receive From**.
5. Kiểm tra **Source Document** để biết PO liên quan.
6. Trong tab **Operations**, kiểm tra:
  - Product
  - Demand
  - Quantity
  - Lot/Serial nếu có
  - Destination Location
7. Nếu nhận đủ, nhập số lượng thực nhận bằng demand.
8. Nếu nhận thiếu, nhập số lượng thực nhận thực tế.
9. Chọn destination location phù hợp.
10. Chọn **Validate**.
11. Nếu Odoo hỏi backorder:
  - Chọn tạo backorder nếu còn chờ hàng thiếu.
  - Chọn không tạo backorder nếu không chờ phần thiếu.

## Ví dụ ABC Foods

PO đặt 500 kg ớt bột. Nhà cung cấp giao 480 kg.

- Demand: 500 kg.
- Quantity: 480 kg.
- Nếu còn chờ 20 kg, tạo backorder.
- Nếu chấp nhận kết thúc đơn, không tạo backorder.

## Bài tập thực hành

Tạo hoặc mở receipt cho:

- 500 kg **Ớt bột nguyên liệu**.
- Nhận thực tế 480 kg.
- Destination Location: **WH/Stock/NguyenLieu**.
- Ghi chú trong chatter: “Nhận thiếu 20 kg, chờ NCC giao bổ sung.”

## Tự kiểm tra

1. Demand khác Quantity ở điểm nào?
2. Khi nào nên tạo backorder?
3. Destination Location dùng để làm gì?
4. Sau khi validate receipt, tồn kho có tăng không?



---

## Bài 5: Xuất hàng và giao hàng cho khách

### Mục tiêu

Bạn biết cách xử lý delivery order được tạo từ Sales Order và hiểu trạng thái availability.

### Quy trình thao tác

1. Vào **Inventory**.
2. Mở card **Delivery Orders**.
3. Chọn delivery order cần xử lý.
4. Kiểm tra **Source Document** để biết SO liên quan.
5. Kiểm tra **Product Availability**:
  - Màu xanh/available: đủ hàng, có thể giao.
  - Màu vàng: có hàng nhưng chưa reserve hoặc cần thao tác.
  - Màu đỏ/waiting: thiếu hàng hoặc chưa sẵn sàng.
6. Kiểm tra tab **Operations**.
7. Nếu đủ hàng, chọn **Validate**.
8. Nếu thiếu một phần, quyết định giao trước hoặc chờ đủ hàng tùy shipping policy.

### Barcode trong xuất hàng

Nếu dùng Barcode:

1. Mở ứng dụng **Barcode**.
2. Chọn **Operations**.
3. Chọn loại operation, ví dụ **Delivery Orders** hoặc **Pick**.
4. Quét mã location.
5. Quét mã sản phẩm.
6. Kiểm tra số lượng.
7. Chọn **Validate**.

### Bài tập thực hành

Tạo delivery order cho 10.000 gói **Muối Ớt Xanh**. Kiểm tra availability, validate nếu đủ hàng.

### Tự kiểm tra

1. Delivery Order được tạo từ đâu?
  2. Product Availability cho biết gì?
  3. Barcode giúp giảm lỗi ở bước nào?
- 



## Bài 6: Thiết lập luồng kho một bước, hai bước và ba bước

### Mục tiêu

Bạn hiểu khi nào nên dùng luồng nhận/giao một bước, hai bước hoặc ba bước.

### Luồng nhận hàng

Luồng	Cách hoạt động	Khi nào dùng
1 bước	Vendor → Stock	Kho đơn giản, ít kiểm tra
2 bước	Vendor → Input → Stock	Cần khu nhận hàng tách biệt
3 bước	Vendor → Input → Quality → Stock	Cần QC trước khi nhập kho

### Luồng giao hàng

Luồng	Cách hoạt động	Khi nào dùng
1 bước	Stock → Customer	Kho nhỏ, giao đơn giản
2 bước	Stock → Output → Customer	Có đội pick và đội giao riêng
3 bước	Stock → Packing → Output → Customer	Cần pick, pack, ship rõ ràng

### Khuyến nghị cho ABC Foods

- Giai đoạn pilot: dùng 1 bước hoặc 2 bước để đơn giản.
- Nguyên liệu cần QC: cân nhắc 3 bước nhận hàng hoặc dùng Quality Control Point.
- Giao hàng thương mại điện tử/siêu thị số lượng lớn: cân nhắc 2 bước hoặc 3 bước.

### Các bước cấu hình

1. Vào **Inventory > Configuration > Settings**.
2. Bật **Storage Locations** và **Multi-Step Routes**.
3. Chọn **Save**.
4. Vào **Inventory > Configuration > Warehouses**.
5. Mở warehouse cần cấu hình.
6. Chọn luồng **Incoming Shipments** và **Outgoing Shipments**.
7. Lưu lại.

### Tự kiểm tra

1. Vì sao không nên bật quá nhiều bước ngay từ đầu?
2. Luồng 3 bước nhận hàng phù hợp khi nào?
3. Luồng 2 bước giao hàng giúp phân tách trách nhiệm thế nào?



## Bài 7: Kiểm kê, điều chỉnh tồn kho và cycle count

### Mục tiêu

Bạn biết cách điều chỉnh tồn kho khi số lượng thực tế khác số lượng trên hệ thống.

### Các bước điều chỉnh nhanh trên sản phẩm

1. Vào **Inventory > Products > Products**.
2. Mở sản phẩm cần kiểm tra.
3. Chọn smart button **On Hand**.
4. Tìm dòng location cần điều chỉnh.
5. Nhập **Counted Quantity**.
6. Chọn **Apply**.

### Kiểm kê hàng loạt

1. Vào **Inventory > Operations > Physical Inventory**.
2. Dùng filter **To Count** để xem hàng cần kiểm kê.
3. Nhập counted quantity.
4. Chọn từng dòng hoặc nhiều dòng.
5. Chọn **Apply**.
6. Nhập lý do điều chỉnh nếu Odoo hỏi.

### Cycle Count

Cycle count là kiểm kê luân phiên theo chu kỳ thay vì chờ kiểm kê toàn kho một lần mỗi năm. Với ABC Foods, có thể áp dụng:

- Nguyên liệu giá trị cao: kiểm kê mỗi tuần hoặc mỗi tháng.
- Bao bì phổ thông: kiểm kê mỗi tháng.
- Thành phẩm: kiểm kê mỗi tuần.
- Hàng chậm luân chuyển: kiểm kê theo quý.

### Thiết lập tần suất kiểm kê theo location

1. Vào **Inventory > Configuration > Locations**.
2. Mở location, ví dụ **WH/Stock/NguyenLieu**.
3. Nhập **Inventory Frequency**, ví dụ 30 ngày.
4. Lưu lại.

### Bài tập thực hành

Kiểm kê **Túi gia vị 100g** tại **WH/Stock/BaoBi**:

- On hand trên Odoo: 50.000.
- Thực tế đếm được: 49.800.
- Điều chỉnh còn 49.800.



- Lý do: “Chênh lệch kiểm kê tháng.”

### Tự kiểm tra

1. Khi nào được phép điều chỉnh tồn kho?
2. Vì sao cần ghi lý do điều chỉnh?
3. Cycle count khác kiểm kê toàn kho thế nào?

## Bài 8: Đơn vị tính và đóng gói sản phẩm

### Mục tiêu

Bạn phân biệt Unit of Measure, Product Packaging và Package.

### Khái niệm

Khái niệm	Ý nghĩa	Ví dụ ABC Foods
Unit of Measure	Đơn vị tính tồn kho	kg, cái, thùng
Product Packaging	Quy cách đóng gói chuẩn của sản phẩm	1 thùng = 100 gói
Package	Kiện/thùng/pallet cụ thể dùng để di chuyển	Pallet số P0001

### Cấu hình Units of Measure

1. Vào **Inventory > Configuration > Settings**.
2. Bật **Units of Measure & Packaging**.
3. Vào **Configuration > Units & Packaging**.
4. Kiểm tra hoặc tạo đơn vị: kg, g, thùng, cái.
5. Cấu hình tỉ lệ chuyển đổi đúng nhóm đơn vị.

### Ví dụ ABC Foods

- Tồn kho ớt bột theo kg.
- Một số nhà cung cấp báo giá theo bao 25 kg.
- Odoo cần hiểu 1 bao = 25 kg để khi mua theo bao, tồn kho vẫn cập nhật theo kg.

### Cấu hình Product Packaging

1. Mở sản phẩm **Túi gia vị 100g**.
2. Vào phần packaging.
3. Tạo packaging **Thùng 1000 túi**.
4. Quantity: 1000.
5. Dùng packaging này khi mua hoặc bán theo thùng.



## Bài tập thực hành

Tạo packaging cho **Túi gia vị 100g**:

- 1 thùng = 1.000 túi.
- 1 pallet = 50 thùng.

## Tự kiểm tra

1. Packaging khác Package thế nào?
  2. Vì sao cần đơn vị tính chính xác?
  3. Khi vendor bán theo bao nhưng kho quản lý theo kg, Odoo xử lý bằng gì?
- 

## Bài 9: Phân quyền đội kho

### Mục tiêu

Bạn biết cách phân quyền để nhân viên kho chỉ làm nghiệp vụ cần thiết, còn trưởng kho quản lý cấu hình và báo cáo.

### Vai trò đề xuất

Vai trò	Quyền
Warehouse Operator	Inventory User, Barcode User
Warehouse Manager	Inventory Administrator
Purchase Coordinator	Purchase User + Inventory User
QA/QC	Quality User + Inventory User

### Các bước thao tác

1. Vào **Settings > Users**.
2. Mở user cần phân quyền.
3. Trong phần Supply Chain, chọn quyền Inventory phù hợp.
4. Với nhân viên kho, chỉ để **User**.
5. Với trưởng kho, chọn **Administrator**.
6. Gỡ các quyền không cần thiết như Accounting, Sales, Marketing nếu không liên quan.
7. Lưu lại.

### Nguyên tắc

- Người vận hành không nên có quyền sửa cấu hình kho.
- Người quản lý mới nên có quyền chỉnh warehouse, routes, locations.
- Phân quyền đúng giúp giảm lỗi thao tác và tránh thay đổi cấu hình ngoài ý muốn.



## Bài tập thực hành

Tạo 2 user mẫu:

- **Kho Operator:** chỉ có Inventory User.
- **Kho Manager:** Inventory Administrator, Purchase User.

## Tự kiểm tra

1. Vì sao nhân viên kho không nên có quyền admin?
  2. Ai nên được quyền điều chỉnh tồn kho?
  3. Barcode app có phù hợp cho warehouse operator không?
- 

## Bài 10: Reordering Rules và replenishment

### Mục tiêu

Bạn biết thiết lập mức tồn tối thiểu/tối đa để Odoo đề xuất bổ sung hàng.

### Manual Reordering Rule

Manual reordering rule đưa sản phẩm vào dashboard **Replenishment** để người dùng quyết định có đặt hàng hay không. Phù hợp khi nhu cầu biến động, cần quản lý xem xét trước khi tạo RFQ.

### Automatic Reordering Rule

Automatic reordering rule cho phép Odoo tự tạo RFQ khi forecasted quantity thấp hơn minimum. Tuy nhiên RFQ vẫn cần người dùng xác nhận thành PO.

### Các bước thiết lập

1. Mở sản phẩm **Túi gia vị 100g**.
2. Đảm bảo sản phẩm có vendor trong tab Purchase.
3. Chọn smart button **Reordering Rules**.
4. Chọn **New**.
5. Nhập:
  - Location: WH/Stock/BaoBi.
  - Minimum Quantity: 20.000.
  - Maximum Quantity: 100.000.
  - Multiple Quantity: 10.000 nếu mua theo bội số.
  - Trigger: Manual hoặc Auto.
6. Lưu lại.



## Dùng Replenishment Dashboard

1. Vào **Inventory > Operations > Replenishment**.
2. Xem danh sách sản phẩm thấp hơn mức tối thiểu.
3. Kiểm tra vendor và lead time.
4. Chọn **Order Once** hoặc **Order to Max**.
5. Vào Purchase để kiểm tra RFQ được tạo.

## Bài tập thực hành

Thiết lập reordering rule cho:

Sản phẩm	Min	Max	Multiple
Túi gia vị 100g	20.000	100.000	10.000
Thùng carton ABC Foods	2.000	10.000	500
Hũ nhựa 250g	5.000	30.000	1.000

## Tự kiểm tra

1. Vì sao product phải có vendor thì reordering mới tạo RFQ được?
2. Forecasted Quantity khác On Hand Quantity thế nào?
3. Manual phù hợp khi nào, Auto phù hợp khi nào?

## Bài 11: Lead Time trong kho và chuỗi cung ứng

### Mục tiêu

Bạn hiểu các loại lead time và cách Odoo dùng lead time để tính deadline mua hàng, nhận hàng, giao hàng.

### Các loại lead time

Lead time	Ý nghĩa
Customer Lead Time	Thời gian cam kết giao hàng cho khách
Vendor/Purchase Lead Time	Thời gian nhà cung cấp giao hàng sau khi xác nhận PO
Security Lead Time for Sales	Số ngày dự phòng để chuẩn bị giao sớm
Security Lead Time for Purchase	Số ngày dự phòng để hàng về trước kế hoạch
Days to Purchase	Thời gian cần để nhà cung cấp phản hồi/xác nhận



## Ví dụ ABC Foods

Siêu thị cần nhận hàng sau 14 ngày. Bao bì cần mua có lead time 7 ngày, nguyên liệu cần 5 ngày, ABC Foods muốn dự phòng 2 ngày cho mua hàng và 1 ngày cho giao hàng.

Odoo dùng các lead time này để cảnh báo nếu ngày giao hàng khách yêu cầu quá sớm so với khả năng mua và chuẩn bị hàng.

### Các bước thiết lập

1. Mở product.
2. Vào tab **Inventory** để nhập **Customer Lead Time** nếu bán ra.
3. Vào tab **Purchase** để nhập **Delivery Lead Time** theo vendor.
4. Vào **Inventory > Configuration > Settings**.
5. Tìm phần **Advanced Scheduling**.
6. Thiết lập security lead time cho sales/purchase nếu cần.

### Tự kiểm tra

1. Lead time giúp tránh lỗi gì?
  2. Nếu vendor thường giao trễ, nên chỉnh lead time nào?
  3. Vì sao customer lead time và purchase lead time không phải cùng một khái niệm?
- 

## Bài 12: Bổ sung hàng giữa nhiều kho

### Mục tiêu

Bạn hiểu cách một kho chính cấp hàng cho kho/cửa hàng khác bằng routes và reordering rules.

### Bối cảnh

ABC Foods có thể có:

- Kho nhà máy.
- Kho thành phẩm.
- Kho chi nhánh hoặc kho bán hàng.
- Kho hàng mẫu cho sales.

Khi kho chi nhánh hết hàng, Odoo có thể tạo transfer từ kho chính sang kho chi nhánh.

### Các bước cấu hình tổng quát

1. Bật **Storage Locations** và **Multi-Step Routes**.
2. Vào **Inventory > Configuration > Warehouses**.
3. Mở warehouse chi nhánh.
4. Trong cấu hình warehouse, chọn warehouse nguồn cấp hàng.



5. Trên product, bật route resupply tương ứng.
6. Tạo reordering rule tại location của kho chi nhánh.

## Bài tập thực hành

Giả lập kho **Kho HCM** cấp hàng cho **Kho Mẫu Sales**:

- Sản phẩm: Muối Ớt Xanh.
- Kho Mẫu Sales cần giữ tồn 50 chai.
- Khi bán hết, Odoo tạo transfer từ Kho HCM sang Kho Mẫu Sales.

## Tự kiểm tra

1. Resupply warehouse khác mua từ vendor thế nào?
2. Vì sao warehouse phải có địa chỉ đúng?
3. Transfer giữa kho tạo chứng từ gì ở kho nguồn và kho đích?

---

## Bài 13: Lot, Serial Number và truy xuất nguồn gốc

### Mục tiêu

Bạn biết cấu hình lot/serial, nhập lot khi nhận hàng và xem traceability report.

### Lot và Serial khác nhau thế nào?

Loại tracking	Ý nghĩa	Ví dụ ABC Foods
Lot	Một nhóm hàng cùng lô/batch	Lô ớt bột OT-2026-05-A
Serial Number	Một mã duy nhất cho từng item	Máy in date SN-001

### Các bước bật tracking

1. Vào **Inventory > Configuration > Settings**.
2. Bật **Lots & Serial Numbers**.
3. Mở product cần tracking.
4. Bật **Track Inventory**.
5. Chọn **By Lots** hoặc **By Unique Serial Number**.

### Nhập lot khi nhận hàng

1. Mở Receipt.
2. Ở dòng sản phẩm có tracking, chọn biểu tượng details/hamburger cạnh quantity.
3. Nhập lot number, ví dụ **OT-2026-05-A**.
4. Nhập quantity của từng lot.
5. Nếu có nhiều lot, chọn **Add a line**.
6. Lưu lại.
7. Validate receipt.



## Xem truy xuất nguồn gốc

1. Vào **Inventory > Products > Lots/Serial Numbers**.
2. Mở lot cần kiểm tra.
3. Chọn smart button **Traceability**.
4. Xem lịch sử từ vendor, nhập kho, chuyển kho, sản xuất, bán hàng hoặc trả hàng.

## Bài tập thực hành

Nhận 500 kg **Ớt bột nguyên liệu** chia làm 2 lot:

- OT-2026-05-A: 300 kg.
- OT-2026-05-B: 200 kg.

Sau đó mở traceability của từng lot.

## Tự kiểm tra

1. Vì sao thực phẩm nên dùng lot?
2. Khi validate mà chưa nhập lot, Odoo có cho qua không?
3. Traceability giúp xử lý recall thế nào?

---

## Bài 14: Hạn sử dụng, hàng dễ hỏng và FEFO

### Mục tiêu

Bạn biết cấu hình expiration date, best before date, removal date, alert date và dùng FEFO để ưu tiên xuất hàng gần hết hạn trước.

### Các loại ngày trong Odoo

Trường	Ý nghĩa
Expiration Date	Ngày hết hạn
Best Before Date	Ngày nên dùng tốt nhất
Removal Date	Ngày cần loại khỏi tồn bán được
Alert Date	Ngày cảnh báo cho người phụ trách

### Cấu hình cho sản phẩm

1. Bật **Lots & Serial Numbers**.
2. Bật **Expiration Dates**.
3. Mở sản phẩm **Ớt bột nguyên liệu** hoặc **Muối Ớt Xanh**.
4. Đảm bảo tracking là **By Lots**.
5. Vào tab **Inventory**.
6. Bật **Expiration Date**.
7. Nhập số ngày mặc định:



- Expiration: ví dụ 365 ngày.
- Best Before: ví dụ 30 ngày trước hạn.
- Removal: ví dụ 60 ngày trước hạn.
- Alert: ví dụ 90 ngày trước hạn.

### Thiết lập FEFO

1. Vào **Inventory > Configuration > Categories**.
2. Mở category thực phẩm, ví dụ **Nguyên liệu** hoặc **Thành phẩm**.
3. Ở **Force Removal Strategy**, chọn **First Expiry First Out (FEFO)**.
4. Lưu lại.

### Xử lý hàng hết hạn hoặc sắp hết hạn

1. Vào **Inventory > Products > Lots/Serial Numbers**.
2. Dùng filter **Expiration Alert**.
3. Bật cột **On Hand Quantity, Expiration Date, Removal Date** nếu cần.
4. Mở lot cần xử lý.
5. Nếu không thể bán/sử dụng, tạo scrap.

### Scrap hàng hỏng/hết hạn

1. Vào **Inventory > Operations > Scrap**.
2. Chọn **New**.
3. Chọn product.
4. Chọn lot.
5. Nhập quantity.
6. Chọn scrap location, ví dụ **WH/Scrap**.
7. Nhập scrap reason, ví dụ **Expired**.
8. Validate.

### Bài tập thực hành

Tạo lot thành phẩm **MX-2026-05-A** cho sản phẩm **Muối Ớt Xanh**:

- Quantity: 1.000 chai.
- Expiration: 12 tháng.
- Removal: 60 ngày trước hạn.
- Alert: 90 ngày trước hạn.

Sau đó tạo đơn bán 100 chai và kiểm tra Odoo ưu tiên lot gần hết hạn trước.

### Tự kiểm tra

1. FEFO khác FIFO thế nào?
2. Removal Date dùng để làm gì?
3. Alert Date giúp ai nhận thông báo?
4. Khi scrap hàng hết hạn, tồn kho có giảm không?



## Bài 15: Putaway Rules và Storage Categories

### Mục tiêu

Bạn biết cách để Odoo tự gợi ý hàng nhập nên được cất vào location nào.

### Putaway Rules

Putaway rule trả lời câu hỏi: “Khi sản phẩm này vào location cha, nên cất ở location con nào?”

Ví dụ:

- Ớt bột → WH/Stock/NguyenLieu.
- Túi gia vị → WH/Stock/BaoBi.
- Thành phẩm → WH/Stock/ThanhPham.

### Các bước tạo putaway rule

1. Bật **Storage Locations** và **Multi-Step Routes**.
2. Vào **Inventory > Configuration > Putaway Rules**.
3. Chọn **New**.
4. Ở **When product arrives in**, chọn **WH/Stock**.
5. Chọn product hoặc product category.
6. Ở **Store to**, chọn location đích.
7. Lưu lại.

### Storage Categories

Storage category dùng để đặt giới hạn sức chứa, trọng lượng hoặc nhóm vị trí thay thế. Khi location đầu tiên đầy, Odoo có thể gợi ý vị trí khác cùng category.

Ví dụ:

- Kệ Bao Bì A chứa tối đa 100.000 túi.
- Kệ Bao Bì B chứa tối đa 100.000 túi.
- Nếu kệ A đầy, Odoo gợi ý kệ B.

### Bài tập thực hành

Tạo putaway rules:

Product/Category	Arrives In	Store To
Nguyên liệu	WH/Stock	WH/Stock/NguyenLieu
Bao bì	WH/Stock	WH/Stock/BaoBi



Product/Category	Arrives In	Store To
Thành phẩm	WH/Stock	WH/Stock/ThanhPham

### Tự kiểm tra

1. Putaway rule khác route thế nào?
2. Khi nào cần storage category?
3. Vì sao putaway giúp giảm lỗi nhập kho?

## Bài 16: Routes, Push/Pull Rules, Cross-Docking và Consignment

### Mục tiêu

Bạn hiểu các luồng di chuyển nâng cao trong Odoo Inventory ở mức ứng dụng.

### Routes và Push/Pull Rules

- **Route** là đường đi của hàng.
- **Pull Rule** được kích hoạt bởi nhu cầu ở location đích, ví dụ khách đặt hàng nên Odoo kéo hàng từ stock.
- **Push Rule** được kích hoạt khi hàng đến một location, ví dụ hàng đến WH/Input thì đẩy tiếp sang WH/Quality.

### Khi nào dùng tại ABC Foods

Tình huống	Gợi ý
Hàng nhập cần QC	Route Vendor → Input → Quality → Stock
Thành phẩm cần đóng gói trước giao	Stock → Packing → Output → Customer
Hàng bán không muốn nhập kho lâu	Cross-docking
Hàng của đối tác gửi bán	Consignment

### Cross-Docking

Cross-docking là nhận hàng từ vendor và chuyển thẳng sang khu output/giao hàng cho khách, không lưu kho dài hạn.

Luồng:

Vendor → WH/Input → WH/Output → Customer

Phù hợp khi:

- Hàng đã có đơn khách chờ.
- Không muốn chiếm diện tích kho.
- Cần giao nhanh.



## Consignment

Consignment là hàng ký gửi: hàng nằm trong kho nhưng vẫn thuộc sở hữu vendor. Odoon ghi nhận số lượng on hand nhưng không tính vào giá trị tồn kho của công ty.

Quy trình:

1. Bật **Consignment** trong settings.
2. Tạo receipt thủ công.
3. Chọn **Assigned Owner** là vendor.
4. Nhận hàng vào kho.
5. Kiểm tra valuation, hàng không làm tăng giá trị tồn kho của công ty.

## Tự kiểm tra

1. Push rule được kích hoạt khi nào?
2. Pull rule được kích hoạt khi nào?
3. Cross-docking phù hợp với hàng nào?
4. Consignment ảnh hưởng valuation thế nào?

## Bài 17: Reservation Methods và Removal Strategies

### Mục tiêu

Bạn phân biệt reservation method và removal strategy.

### Reservation Methods

Reservation method trả lời câu hỏi: “Đơn hàng nào được giữ hàng trước?”

Method	Ý nghĩa	Khi nào dùng
At Confirmation	Reserve ngay khi xác nhận SO	Luôn có đủ tồn, muốn giữ hàng ngay
Manually	Người dùng bấm Check Availability	Cần ưu tiên thủ công
Before Scheduled Date	Reserve trước ngày giao X ngày	Không muốn giữ hàng quá sớm

### Removal Strategies

Removal strategy trả lời câu hỏi: “Lấy đúng lô/hàng nào để giao?”

Strategy	Ý nghĩa	Ví dụ ABC Foods
FIFO	Nhập trước xuất trước	Bao bì, nguyên liệu không



Strategy	Ý nghĩa	Ví dụ ABC Foods
		cần hạn cụ thể
LIFO	Nhập sau xuất trước	Hàng nặng, ít hết hạn
FEFO	Hết hạn trước xuất trước	Nguyên liệu, thành phẩm thực phẩm
Closest Location	Lấy từ vị trí gần nhất	Kệ gần khu đóng gói
Least Packages	Mở ít kiện nhất	Hàng đóng theo thùng/pallet

### Thiết lập reservation method

1. Vào **Inventory > Configuration > Operation Types**.
2. Mở **Delivery Orders**.
3. Ở **Reservation Method**, chọn phương pháp phù hợp.
4. Nếu chọn **Before Scheduled Date**, nhập số ngày trước ngày giao.
5. Lưu lại.

### Thiết lập removal strategy

Có thể thiết lập tại:

- Product Category.
- Location.

Với ABC Foods:

- Nguyên liệu/thành phẩm thực phẩm: **FEFO**.
- Bao bì: **FIFO**.
- Khu kệ gần đóng gói: có thể dùng **Closest Location**.

### Tự kiểm tra

1. Reservation method khác removal strategy thế nào?
2. FEFO phù hợp với sản phẩm nào?
3. Nếu hàng có hạn sử dụng, có nên dùng LIFO không?

## Bài 18: Packages, Batch Picking, Cluster Picking và Wave Picking

### Mục tiêu

Bạn hiểu cách Odoo hỗ trợ soạn hàng nhanh khi có nhiều đơn.

### Package và Packaging

- **Packaging**: quy cách chuẩn, ví dụ 1 thùng = 1.000 gói.
- **Package**: kiện thực tế, ví dụ pallet P0001 chứa nhiều sản phẩm.



## Put in Pack

Khi nhận hàng hoặc giao hàng, người dùng có thể chọn **Put in Pack** để gom sản phẩm vào một package. Odoo tạo mã package và theo dõi package đó qua các transfer.

## Batch Picking

Một người đi lấy hàng cho nhiều đơn trong một lượt, sau đó đem về khu sorting/packing để chia theo đơn.

## Cluster Picking

Một người lấy hàng cho nhiều đơn, nhưng vừa lấy vừa phân loại vào các thùng/box riêng cho từng đơn.

## Wave Picking

Nhiều người cùng xử lý nhiều đơn theo zone. Ví dụ:

- Người A lấy hàng khu nguyên liệu.
- Người B lấy hàng khu bao bì.
- Người C lấy hàng khu thành phẩm.

Sau đó hàng được gom tại packing zone.

## Khi nào dùng tại ABC Foods

Phương pháp	Khi nào dùng
Single Picking	Ít đơn, kho nhỏ
Batch Picking	Nhiều đơn có sản phẩm rải rác
Cluster Picking	Nhiều đơn nhỏ, cần phân loại ngay khi lấy
Wave Picking	Kho lớn, nhiều khu vực, nhiều picker

## Bài tập thực hành

Tạo 3 delivery orders cho 3 khách khác nhau. Sau đó:

1. Vào **Inventory > Delivery/Pick Operations**.
2. Chọn nhiều transfers.
3. Chọn **Add to Batch**.
4. Gán responsible.
5. Kiểm tra tab **Detailed Operations**.
6. Validate batch khi đã lấy hàng.

## Tự kiểm tra

1. Batch picking khác cluster picking thế nào?
2. Wave picking phù hợp khi kho có đặc điểm gì?



### 3. Package giúp traceability ra sao?

---

## Bài 19: Shipping Policy, Returns và Shipping Labels

### Mục tiêu

Bạn biết xử lý giao thiếu, backorder, hàng trả về và in shipping label nếu có carrier connector.

### Shipping Policy

Vào **Inventory > Configuration > Settings > Picking Policy**, có 2 lựa chọn:

Policy	Ý nghĩa
Ship all products at once	Chờ đủ hàng rồi giao một lần
Ship products as soon as available with backorders	Giao phần có sẵn, tạo backorder cho phần còn lại

### Ví dụ

Khách đặt:

- 1.000 chai Muối Ớt Xanh.
- 500 chai Sốt Chấm.

Kho chỉ có đủ Muối Ớt Xanh, chưa có Sốt Chấm:

- Nếu chọn ship all at once: chờ đủ cả hai.
- Nếu chọn ship as soon as available: giao Muối Ớt Xanh trước, tạo backorder cho Sốt Chấm.

### Custom Returns Operation

Mặc định return có thể nằm trong Receipts. Nếu muốn tách riêng, tạo operation type **Returns**:

1. Vào **Inventory > Configuration > Operation Types**.
2. Tạo operation mới tên **Returns**.
3. Operation Type: Receipt.
4. Prefix: RE.
5. Source Location: Partner/Customers.
6. Destination Location: WH/Stock hoặc WH/Quality.
7. Mở **Delivery Orders** operation type.
8. Ở **Returns Type**, chọn **Returns**.



## Quy trình return

1. Mở delivery order đã giao.
2. Chọn **Return**.
3. Chọn sản phẩm và số lượng trả.
4. Tạo reverse transfer.
5. Kiểm tra hàng trả về.
6. Nếu đạt, nhập lại kho.
7. Nếu lỗi, chuyển vào location cách ly/scrap.

## Shipping Labels

Nếu dùng shipping connector:

1. Bật carrier trong **Inventory > Configuration > Settings > Shipping Connectors**.
2. Cấu hình shipping method.
3. Điền địa chỉ công ty, địa chỉ khách hàng, trọng lượng sản phẩm.
4. Trên Sales Order, chọn **Add Shipping**.
5. Chọn carrier và **Get Rate**.
6. Confirm SO.
7. Validate delivery order.
8. Shipping label xuất hiện trong chatter.

## Bài tập thực hành

1. Tạo đơn bán 2 sản phẩm, trong đó 1 sản phẩm thiếu hàng.
2. Thử policy **Ship all products at once**.
3. Thử policy **Ship as soon as available with backorders**.
4. Tạo return cho 1 đơn đã giao.
5. Đưa hàng trả về vào **WH/Quality** để kiểm tra.

## Tự kiểm tra

1. Backorder được tạo khi nào?
2. Vì sao nên tách returns thành operation riêng?
3. Điều kiện để in shipping label tự động là gì?

---

## Bài thực hành tổng hợp cuối khóa

### Tình huống

ABC Foods chuẩn bị nhập nguyên liệu và bao bì cho một đợt sản xuất mới, sau đó giao thành phẩm cho khách hàng. Người học cần tự xử lý toàn bộ quy trình kho trên Odoo.



## Dữ liệu

### Hàng nhập

Sản phẩm	Số lượng	Tracking	Location
Ốt bột nguyên liệu	500 kg	Lot OT-2026-05-A	WH/Stock/Nguyen Lieu
Tiêu đen nguyên liệu	200 kg	Lot TD-2026-05-A	WH/Stock/Nguyen Lieu
Túi gia vị 100g	50.000 cái	Quantity	WH/Stock/BaoBi
Thùng carton ABC Foods	2.000 cái	Quantity	WH/Stock/BaoBi

### Hàng xuất

Sản phẩm	Số lượng	Yêu cầu
Muối Ốt Xanh	1.000 chai	Xuất theo FEFO
Muối Tôm Tây Ninh	500 hũ	Giao nếu đủ hàng

## Nhiệm vụ

Người học cần thực hiện:

1. Cấu hình products để theo dõi tồn kho.
2. Tạo locations cho nguyên liệu, bao bì, thành phẩm.
3. Nhận hàng nguyên liệu theo lot.
4. Nhận bao bì theo quantity.
5. Thiết lập putaway rule cho nguyên liệu và bao bì.
6. Thiết lập FEFO cho category thực phẩm.
7. Tạo reordering rule cho túi gia vị.
8. Tạo delivery order cho khách.
9. Kiểm tra availability.
10. Validate delivery hoặc tạo backorder nếu thiếu hàng.
11. Kiểm kê phát hiện thiếu 200 túi gia vị và điều chỉnh tồn.
12. Tạo scrap cho một lot nguyên liệu hết hạn hoặc lỗi.
13. Xem traceability của một lot nguyên liệu.

### Tiêu chí hoàn thành

Tiêu chí	Đạt/Chưa đạt
Tạo đúng locations	
Nhận hàng đúng số lượng	
Nhập đúng lot cho nguyên liệu	
Validate receipt thành công	



Tiêu chí	Đạt/Chưa đạt
Putaway đúng location	
FEFO hoạt động khi xuất hàng	
Reordering rule tạo đề xuất bổ sung	
Delivery order xử lý đúng availability	
Backorder xử lý đúng khi thiếu hàng	
Inventory adjustment có lý do	
Scrap làm giảm tồn kho	
Traceability xem được lịch sử lot	

## Checklist dành cho người học

### Nền tảng

- Tôi hiểu Receipt, Delivery Order, Internal Transfer.
- Tôi biết cấu hình product để track inventory.
- Tôi phân biệt Warehouse và Location.
- Tôi nhận hàng được từ PO.
- Tôi xuất hàng được từ SO.

### Kiểm soát tồn kho

- Tôi điều chỉnh tồn kho được.
- Tôi hiểu cycle count.
- Tôi hiểu UoM, Packaging và Package.
- Tôi biết cấu hình quyền cho đội kho.
- Tôi tạo được reordering rule.
- Tôi hiểu lead time.

### Truy xuất và hạn sử dụng

- Tôi nhập được lot khi nhận hàng.
- Tôi xem được traceability.
- Tôi cấu hình expiration date.
- Tôi hiểu FEFO.
- Tôi scrap được hàng hỏng/hết hạn.

### Vận hành nâng cao

- Tôi hiểu putaway rule.



- Tôi hiểu storage category.
- Tôi phân biệt reservation method và removal strategy.
- Tôi hiểu batch, cluster, wave picking.
- Tôi xử lý được backorder và return.

## Lỗi thường gặp và cách xử lý

Lỗi	Nguyên nhân thường gặp	Cách xử lý
Không thấy Locations trong menu	Chưa bật Storage Locations	Bật trong Inventory Settings
Không thấy Routes/Putaway	Chưa bật Multi-Step Routes	Bật Multi-Step Routes
Validate receipt báo thiếu lot	Product đang tracking by lots/serial nhưng chưa nhập lot	Mở details và nhập lot/serial
Không thấy Expiration Dates	Chưa bật Lots & Serial Numbers	Bật Lots & Serial trước
Reordering rule không tạo RFQ	Product chưa có vendor	Thêm vendor trong tab Purchase
RFQ tự tạo nhưng chưa thành PO	Odoo chỉ tạo RFQ, user vẫn cần confirm	Vào Purchase xác nhận RFQ
Tồn kho không đúng location	Receipt chưa chọn đúng destination hoặc putaway sai	Kiểm tra Move History và relocate nếu cần
Không thấy Delivery ready	Thiếu hàng hoặc chưa reserve	Kiểm tra availability, replenishment, reservation
Backorder không tạo	Người dùng chọn không tạo backorder	Kiểm tra delivery đã validate và tạo đơn mới nếu cần
Hàng hết hạn vẫn được chọn	Chưa cấu hình FEFO hoặc expiration	Bật expiration, nhập hạn, cấu hình FEFO
Shipping label không in	Chưa cấu hình carrier, địa chỉ, trọng lượng	Kiểm tra shipping method, contact, product weight
Package và Packaging bị nhầm	Hiểu sai khái niệm	Packaging là quy cách, Package là kiện thực tế



## Phụ lục: Mẫu dữ liệu import đơn giản

### Product

Product Name	Type	UoM	Category	Tracking	Expiration
Ốt bột nguyên liệu	Goods	kg	Nguyên liệu	By Lots	Yes
Tiêu đen nguyên liệu	Goods	kg	Nguyên liệu	By Lots	Yes
Túi gia vị 100g	Goods	Units	Bao bì	By Quantity	No
Thùng carton ABC Foods	Goods	Units	Bao bì	By Quantity	No
Muối Ốt Xanh	Goods	Units	Thành phẩm	By Lots	Yes

### Locations

Location Name	Parent Location	Location Type
NguyenLieu	WH/Stock	Internal
BaoBi	WH/Stock	Internal
ThanhPham	WH/Stock	Internal
HangChoQC	WH/Stock	Internal
Scrap	WH	Inventory Loss

### Reordering Rules

Product	Location	Min	Max	Multiple
Túi gia vị 100g	WH/Stock/BaoBi	20.000	100.000	10.000
Thùng carton ABC Foods	WH/Stock/BaoBi	2.000	10.000	500
Hũ nhựa 250g	WH/Stock/BaoBi	5.000	30.000	1.000

### Lots

Product	Lot	Quantity	Expiration Date
Ốt bột nguyên liệu	OT-2026-05-A	300 kg	2027-05-30
Ốt bột nguyên liệu	OT-2026-05-B	200 kg	2027-04-30
Muối Ốt Xanh	MX-2026-05-A	1.000 chai	2027-05-30

## Phụ lục: Bộ câu hỏi kiểm tra cuối khóa

1. Receipt, Delivery Order và Internal Transfer khác nhau thế nào?
2. Warehouse khác Location thế nào?
3. Khi nào cần bật Storage Locations?
4. Khi nào cần bật Multi-Step Routes?
5. Demand khác Quantity trong Receipt/Delivery thế nào?
6. Khi nhận thiếu hàng, khi nào tạo backorder?



7. Product nào của ABC Foods nên tracking by lots?
  8. Product nào nên tracking by serial number?
  9. FEFO khác FIFO thế nào?
  10. Expiration Date, Removal Date và Alert Date khác nhau thế nào?
  11. Putaway rule giúp ích gì khi nhận hàng?
  12. Reordering rule cần điều kiện gì để tạo RFQ?
  13. Reservation method trả lời câu hỏi gì?
  14. Removal strategy trả lời câu hỏi gì?
  15. Package khác Packaging thế nào?
  16. Batch picking khác cluster picking thế nào?
  17. Wave picking phù hợp với kho như thế nào?
  18. Scrap hàng hết hạn ảnh hưởng tồn kho ra sao?
  19. Return operation nên dùng khi nào?
  20. Shipping label tự động cần dữ liệu gì?
- 

## Kết luận

Odoo Inventory là phần rất quan trọng nếu ABC Foods muốn mở rộng từ mua hàng sang quản trị kho, sản xuất và truy xuất nguồn gốc. Với doanh nghiệp thực phẩm, các năng lực như lot tracking, expiration date, FEFO, putaway, reordering và inventory adjustment nên được đưa vào pilot sớm, nhưng triển khai theo thứ tự đơn giản để người dùng không bị quá tải.

MICAD nên dùng tài liệu này như sổ tay tự học cho người dùng kho: gửi trước khi training, dùng trong buổi demo online, giao bài tập sau buổi học và đo kết quả bằng số chứng từ người dùng tự tạo được trên Odoo trial.

