|  |
| --- |
| Môn học phát triển ứng dụng hệ thống thông tin hiện đại Bộ môn hệ thống thông tin – khoa công nghệ thông tin trường đại học khoa học tự nhiên |
| **Đặc tả yêu cầu** |
| Quản Lý Nhà Phân Phối |
|  |
| **Biên soạn: Save My Life** |
| **9/20/2017** |

Mục lục

[1 Tham chiếu 2](#_Toc493798552)

[2 Thông tin tài liệu 2](#_Toc493798553)

[3 Mô hình hóa nghiệp vụ 3](#_Toc493798554)

[3.1 Sơ đồ use case nghiệp vụ 3](#_Toc493798555)

[3.2 Mô tả 3](#_Toc493798556)

[3.2.1 Use case Mở nhà phân phối 3](#_Toc493798557)

[3.2.2 Use case Đặt hàng 4](#_Toc493798558)

[3.2.3 Use case “Kiểm tra thông tin nhà phân phối” 5](#_Toc493798559)

[3.2.4 Use case “Sắp lịch” 6](#_Toc493798560)

[3.2.5 Use case “Giao hàng” 7](#_Toc493798561)

[3.2.6 Use case Báo cáo: 8](#_Toc493798562)

[3.2.7 Use case Thống kê: 8](#_Toc493798563)

[3.3 Hiện thực hóa use case nghiệp vụ 9](#_Toc493798564)

[3.3.1 Use case Mở nhà phân phối: 9](#_Toc493798565)

[3.3.2 Use case “Đặt hàng” 10](#_Toc493798566)

[3.3.3 Use case “Kiểm tra thông tin nhà phân phối” 11](#_Toc493798567)

[3.3.4 Use case “Sắp lịch” 12](#_Toc493798568)

[3.3.5 Use case “Giao hàng” 13](#_Toc493798569)

[3.3.6 Use case Báo cáo 14](#_Toc493798570)

[3.3.7 Use case Thống kê: 15](#_Toc493798571)

[4 Đặc tả yêu cầu 16](#_Toc493798572)

[4.1 Quản lí nhà phân phối 16](#_Toc493798573)

[4.2 Quản lý đặt hàng: 16](#_Toc493798574)

[4.3 Quản lý giao hàng: 17](#_Toc493798575)

[4.4 Quy trình báo cáo 18](#_Toc493798576)

[4.5 Quy trình thống kê 19](#_Toc493798577)

# Tham chiếu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mã số | Tên tài liệu | Tác giả | Phiên bản |
| BRS-02 | Khảo sát hệ thống | Save My Life | 1.1 |

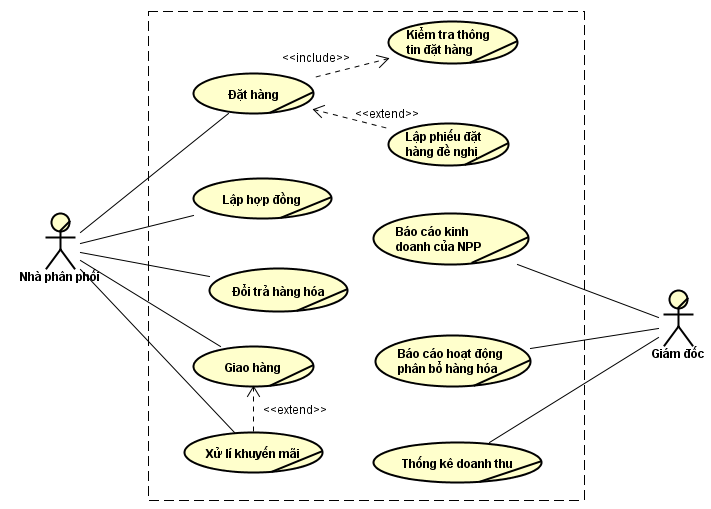
# Thông tin tài liệu

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã số | Tên  tài liệu | Nội dung cập nhật | Phiên bản | Tác giả | Mô tả |
| SRS-01 | Đặc tả yêu cầu | Khởi tạo | 1.0 | Save My Life | Đặc tả yêu cầu phần mềm quản lý nhà phân phối của công ty Vitamilk |

# Mô hình hóa nghiệp vụ

## Sơ đồ use case nghiệp vụ



## Mô tả

### Use case “Lập hợp đồng”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Lập hợp đồng | Mã số: UCNV-01 |
| Tham chiếu: [BRS - 02]  Quy trình mở nhà phân phối |
| Mô tả | UC bắt đầu khi tìm được nhà phân phối mới hoặc có nhà phân phối mới yêu cầu được phân bổ sản phẩm. | |
| Dòng cơ bản | 1. Nhân viên tìm đến nhà phân phối mới 2. Nhân viên thảo luận việc hợp tác với nhà phân phối 3. Khi nhà phân phối đồng ý, nhân viên ghi nhận lại toàn bộ thông tin về nhà phân phối mới: tên công ty, địa chỉ, số điện thoại, số tài khoản, chi nhánh ngân hàng, người đại diện, địa chỉ kho hàng của nhà phân phối. 4. Nhân viên lập hợp đồng với nhà phân phối 5. Nhân viên thực hiện lưu trữ hồ sơ nhà phân phối | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 1, nhà phân phối mới tìm đến công ty để yêu cầu lập hợp đồng làm nhà phân phối. Công ty sẽ tiếp nhận yêu cầu này của nhà phân phối.  Trường hợp bước 3, nhà phân phối không đồng ý với những điều kiện hợp đồng thì không thực hiện bước 4 và 5. | |

### Use case “Kiểm tra thông tin đặt hàng”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Kiểm tra thông tin đặt hàng | Mã số: UCNV-02 |
| Tham chiếu: [BRS - 02] Quy trình đặt hàng |
| Mô tả | * UC bắt đầu khi nhà phân phối muốn đặt hàng * UC mô tả quá trình lấy thông tin vể nhập xuất kho cũng như số lượng hàng tồn… của nhà phân phối và kiểm tra nhà phân phối có đủ điều kiện đặt hàng không | |
| Dòng cơ bản | 1. Khách hàng cung cấp hợp đồng và thông tin đặt hàng 2. Nhân viên kiểm tra thời hạn hợp đồng của nhà phân phối 3. Nhân viên kiểm tra số lượng hàng hóa có thấp hơn mức quy định hay không 4. Nhân viên kiểm tra khối lượng hàng hóa có vượt quá khối lượng quy định hay không 5. Nhân viên kiểm tra thông tin công nợ của khách hàng 6. Nhân viên thông báo nhà phân phối đã đủ điều kiện nhập thêm hàng | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 2, nếu hợp đồng của nhà phân phối hết hạn, yêu cầu nhà phân phối lập hợp đồng mới rồi mới được đặt thêm hàng.  Trường hợp bước 3, nếu số lượng hàng hóa thấp hơn mức quy định, nhân viên thông báo nhà phân phối không đạt yêu cầu.  Trường hợp bước 4, nếu số lượng hàng hóa thấp hơn mức quy định, nhân viên thông báo nhà phân phối không đạt yêu cầu. | |

### Use case “Lập phiếu đặt hàng đề nghị”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Lập phiếu đặt hàng đề nghị | Mã số: UCNV-03 |
| Tham chiếu: [BRS - 02] Quy trình đặt hàng |
| Mô tả | UC bắt đầu khi nhà phân phối yêu cầu gợi ý phiếu đặt hàng | |
| Dòng cơ bản | 1. Nhân viên tiếp nhận yêu cầu lập phiếu đặt hàng đề nghị 2. Nhân viên tiến hành kiểm tra thông tin về các đợt đặt hàng trong 3 tháng gần đây của nhà phân phối. 3. Nhân viên kiểm tra các chương trình khuyến mãi 4. Nhân viên lập phiếu đặt hàng đề nghị 5. Nhân viên thông báo thông tin sản phẩm, số lượng, các chương trình khuyến mãi trong phiếu đặt hàng đề nghị cho nhà phân phối | |
| Dòng thay thế | Không có | |

### Use case “Đặt hàng”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Đặt hàng | Mã số: UCNV-04 |
| Tham chiếu: [BRS-02]  Quy trình đặt hàng |
| Mô tả | UC bắt đầu khi nhà phân phối yêu cầu đặt hàng | |
| Dòng cơ bản | 1. Nhà phân phối gọi điện hoặc tìm gặp trực tiếp để yêu cầu đặt hàng 2. Nhân viên tiếp nhận yêu cầu của nhà phân phối 3. Nhà phân phối cung cấp thông tin cần thiết 4. Nhân viên kinh doanh liên hệ nhân viên kho về thông tin hàng hóa cần tìm 5. Nhân viên kho kiểm tra lịch sản xuất hàng hóa 6. Nhân viên ghi nhận thông tin đặt hàng 7. Thực hiện use case “Kiểm tra thông tin đặt hàng” 8. Nhà phân phối chọn hình thức thanh toán 9. Nhà phân phối chọn hình thức giao hàng 10. Nhân viên hẹn ngày giao hàng cho nhà phân phối 11. Nhân viên thông báo với nhà phân phối đặt hàng thành công | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 1, nếu nhà phân phối muốn được gợi ý đơn đặt hàng, thực hiện use case “Tham khảo gợi ý đặt hàng”  Trường hợp bước 5, nếu kho hàng của công ty không đủ đáp ứng yêu cầu của nhà phân phối thì xét loại sản phẩm nhà phân phối cần nhập:   * Trường hợp công ty không còn sản xuất loại sản phẩm này, thông báo nhà phân phối và từ chối xuất loại sản phẩm này, nếu nhà phân phối muốn chọn sản phẩm khác, quay lại bước 2, ngược lại hẹn nhà phân phối lần đặt sau.   Trường hợp bước 7, nếu nhà phân phối không đạt yêu cầu, nhân viên thông báo với nhà phân phối đơn hàng không được duyệt và nêu rõ lý do, kết thúc quy trình. | |

### Use case “Đổi trả hàng hóa”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Đổi trả hàng hóa | Mã số: UCNV-05 |
| Tham chiếu: [BRS-02]  Quy trình đặt hàng |
| Mô tả | UC bắt đầu khi nhà phân phối muốn đổi trả hàng | |
| Dòng cơ bản | 1. Nhà phân phối cung cấp thông tin (hàng hóa, số lượng, hóa đơn, phiếu xuất kho) và sản phẩm yêu cầu đổi trả (mẫu sản phẩm lỗi, feedback khách hàng...) 2. Nhân viên kiểm tra thông tin, hàng hóa 3. Nhân viên ghi nhận thông tin 4. Nhân viên thỏa thuận với nhà phân phối lên lịch lấy hàng về 5. Nhân viên lập phiếu đổi trả 6. Nhân viên hỏi về việc đổi hàng mới 7. Nhân viên câp nhật công nợ cho nhà phân phối 8. Thực hiện use case đặt hàng 9. Nhà phân phối ký xác nhận vào phiếu đổi trả | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 2, nếu thông tin nhà phân phối đưa ra chưa đầy đủ thì quay lại bước 1, yêu cầu nhà phân phối cung cung cấp thêm thông tin  Trường hợp bước 6:   * Nếu nhà phân phối không đổi hàng thì bỏ qua bước 8   Nếu nhà phân phối đặt hàng bằng hoặc nhiều hơn số lượng hàng hóa đổi trả, bỏ qua bước 7 | |

### Use case “ Xử lí khuyến mãi”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Xử lí khuyến mãi | Mã số: UCNV-06 |
| Tham chiếu: [BRS-1]  Quy trình khuyến mãi |
| Mô tả | UC bắt đầu khi nhà phân phối yêu cầu nhận hàng khuyến mãi | |
| Dòng cơ bản | 1. Nhà phân phối cung cấp phiếu khuyến mãi và phiếu đặt hàng 2. Nhân viên kiểm tra hạn khuyến mãi 3. Nhân viên kiểm tra còn đủ hàng khuyến mãi hay khônng 4. Nhân viên gom hàng khuyến mãi giao cho khách hàng 5. Nhà phân phối kiểm tra hàng khuyến mãi 6. Nhân viên ghi nhận thông tin khuyến mãi của nhà phân phối (ngày nhận, tên nhà phân phối, chương trình khuyến mãi,…) 7. Nhân viên thu lại phiếu khuyến mãi từ nhà phân phối | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 2, nếu khuyến mãi đã hết hạn, nhân viên thông báo với nhà phân phối không thể nhận hàng khuyến mãi.  Trường hợp bước 4, nếu số lượng hàng khuyến mãi hiện có không đủđáp ứng nhân viên hẹn ngày giao cho khách. | |

### Use case “Giao hàng”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Giao hàng | Mã số: UCNV-07 |
| Tham chiếu: [BRS-02]  Quy trình giao hàng |
| Mô tả | UC bắt đầu quá trình giao hàng | |
| Dòng cơ bản | 1. Nhân viên kho lập các phiếu giao của đợt giao hàng 2. Nhân viên kho giao hàng cùng các sản phẩm khuyến mãi cho nhân viên giao hàng 3. Nhân viên giao hàng kiểm kê các sản phẩm trong phiếu giao và các sản phẩm mà nhân viên kho giao 4. Nhân viên giao hàng cho khách 5. Khách hàng xác nhận và ký vào phiếu giao 6. Khách thanh toán tiền cho nhân viên 7. Nhân viên lập hóa đơn ghi nhận số tiền khách đã thanh toán và số tiền khách chưa trả hết của đợt này 8. Nhân viên thỏa thuận ngày trả với khách hàng 9. Nhân viên hỏi khách về việc thanh toán công nợ đợt trước 10. Ghi nhận số tiền nợ khách đã thanh toán 11. Khách hàng ký vào phiếu công nợ | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 3, nhân viên giao hàng kiểm tra sản phẩm không đúng với phiếu giao thì báo lại cho kho  Trường hợp bước 4, nếu nhà phân phối không xác nhận giao hàng thì nhân viên giao hàng ghi nhận lại thông tin, lý do và mang hàng về kho. Nếu nhà phân phối có phiếu khuyến mãi thì thực hiện use case “Khuyến mãi”  Trường hợp bước 5, nếu nhà phân phối không có công nợ thì bỏ qua bước 6  Trường hợp bước 8, nếu nhà phân phối không có công nợ cũ 9, 10 | |

### Use case “ Báo cáo kinh doanh của nhà phân phối”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Báo cáo kinh doanh của nhà phân phối | Mã số: UCNV-08 |
| Tham chiếu: [BRS-02] Quy trình báo cáo |
| Mô tả | UC bắt đầu khi giám đốc/ban quan lý yêu cầu báo cáo | |
| Dòng cơ bản | 1. Giám đốc/ban quản lý yêu cầu nộp báo cáo 2. Nhân viên tiến hành tổng hợp thông tin từ hoá đơn 3. Xử lý thông tin trên hoá đơn bằng Excel 4. Nhân viên gửi báo cáo cho giám đốc/ban quản lý 5. Nhân viên lưu trữ báo cáo. | |
| Dòng thay thế | Không có | |

### Use case “Báo cáo hoạt động phân bổ hàng hóa”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Báo cáo hoạt động phân bổ hàng hóa | Mã số: UCNV-09 |
| Tham chiếu: [BRS-02] Quy trình báo cáo |
| Mô tả | UC bắt đầu khi giám đốc/ban quan lý yêu cầu báo cáo | |
| Dòng cơ bản | 1. Giám đốc/ban quản lý yêu cầu nộp báo cáo 2. Nhân viên tiến hành tổng hợp thông tin từ hoá đơn 3. Xử lý thông tin trên hoá đơn bằng Excel 4. Nhân viên gửi báo cáo cho giám đốc/ban quản lý 5. Nhân viên lưu trữ báo cáo. | |
| Dòng thay thế | Không có | |

### Use case “Thống kê doanh thu”:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Thống kê doanh thu | Mã số: UCNV-10 |
| Tham chiếu: [BRS-02+] Quy trình thống kê |
| Mô tả | UC bắt đầu khi giám đốc/ban quan lý yêu cầu báo cáo | |
| Dòng cơ bản | 1. Giám đốc/ban quản lý yêu cầu nộp thống kê 2. Phòng kế toán tiến hành tổng hợp và thống kê thông tin 3. Phòng kế toán giao nộp thống kê cho giám đốc/ban quản lý. 4. Phòng kế toán lưu trữ thống kê. | |
| Dòng thay thế | Không có | |

## Hiện thực hóa use case nghiệp vụ

### Use case Mở nhà phân phối:

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Mở nhà phân phối |
| Mã số | [HTUCNV-01] |
| Tham chiếu | [UCNV-01] |
| Mô tả |  |

### Use case “Kiểm tra thông tin đặt hàng”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Kiểm tra thông tin đặt hàng |
| Mã số | [HTUCNV-02] |
| Tham chiếu | [UCNV-02] |
| Mô tả |  |

### Use case “Lập phiếu đặt hàng đề nghị”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Lập phiếu đặt hàng đề nghị |
| Mã số | [HTUCNV-03] |
| Tham chiếu | [UCNV-03] |
| Mô tả |  |

### Use case “Đặt hàng”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Đặt hàng |
| Mã số | [HTUCNV-04] |
| Tham chiếu | [UCNV-04] |
| Mô tả |  |

### Use case “Đổi trả hàng hóa”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Đổi trả hàng hóa |
| Mã số | [HTUCNV-05] |
| Tham chiếu | [UCNV-05] |
| Mô tả |  |

### Use case “Xử lí khuyến mãi”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Báo cáo |
| Mã số | [HTUCNV-06] |
| Tham chiếu | [UCNV-06] |
| Mô tả |  |

### Use case “Giao hàng”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Báo cáo |
| Mã số | [HTUCNV-07] |
| Tham chiếu | [UCNV-07] |
| Mô tả |  |

### Use case “Báo cáo kinh doanh nhà phân phối”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Báo cáo kinh doanh nhà phân phối |
| Mã số | [HTUCNV-08] |
| Tham chiếu | [UCNV-08] |
| Mô tả | Tạo hình cắt từ Màn hình |

### Use case “Báo cáo hoạt động phân bổ hàng hóa”

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Báo cáo hoạt động phân bổ hàng hóa |
| Mã số | [HTUCNV-09] |
| Tham chiếu | [UCNV-09] |
| Mô tả | Tạo hình cắt từ Màn hình |

### Use case “ Thống kê doanh thu”:

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Thống kê doanh thu |
| Mã số | [HTUCNV-10] |
| Tham chiếu | [UCNV-10] |
| Mô tả | Tạo hình cắt từ Màn hình |

# Đặc tả yêu cầu

## Quản lí nhà phân phối

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R1 | |
| Tham chiếu | [BRS-1], [UCNV-1], [HTUCNV-1] |
| Mô tả | Quản lí thông tin nhà phân phối và hợp đồng giữa nhà phân phối với công ty. Cho phép lưu trữ và tra cứu thông tin liên quan đến nhà phân phối.  Các thông tin của hợp đồng cần lưu trữ:   * Tên nhà phân phối, địa chỉ, số điện thoại, thông tin người đại diện( họ tên, CMND, số điện thoại, chức vụ), số tài khoản, chi nhánh ngân hàng * Khu vực phân phối, loại nhà phân phối ( độc quyền hay không độc quyền) * Thời gian bắt đầu và kết thúc hợp đồng * Nơi giao hàng: địa chỉ, người liên hệ, số điện thoại liên hệ * Danh sách sản phẩm và giá tiền phân phối |

## Quản lý đặt hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R2 | |
| Tham chiếu | [BRS-2], [UCNV-2], [HTUCNV-2], [UCNV-3], [HTUCNV-3], [UCNV-4], [HTUCNV-4] |
| Mô tả | Nghiệp vụ này cần quản lý thông tin sản phẩm (loại sản phẩm, số lượng tồn, số lượng tồn tối thiểu của nhà phân phối, số lượng nhập tối đa ứng với từng nhà phân phối, tình trạng sản phẩm), thông tin của nhà phân phối (hợp đồng, hóa đơn, địa chỉ nhà kho, số điện thoại, cmnd/hộ chiếu của người đại diện,...) , lịch sử công nợ. Cho phép tra cứu sản phẩm và nhà phân phối, tra cứu lịch giao hàng, thêm đơn đặt hàng mới và cập nhật tình trạng công nợ hoặc tình trạng sản phẩm, cập nhật lịch giao hàng. |

## Quản lý khuyến mãi

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R3 | |
| Tham chiếu | [BRS-5], [UCNV-5], [HTUCNV-5], |
| Mô tả | Quản lí các chương trình khuyến mãi của công ty ( nội dung, quà khuyến mãi, thời gian…). Cho phép tìm kiếm các khuyến mãi đang diễn ra hoặc trong khoảng thời gian nhất định. |

## Quản lí doanh thu:

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R4 | |
| Tham chiếu | [BRS-6], [UCNV-6], [HTUCNV-6], |
| Mô tả | Quản lý báo cáo doanh thu: trong đó có quản lý báo cáo doanh thu của các nhà phân phối gửi đến, báo cáo doanh thu của công ty, cho phép truy cứu nhanh các báo cáo doanh thu, cập nhật và so sánh các báo cáo với nhau |

## Quy trình báo cáo

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R4 | |
| Tham chiếu | [BRS-6], [UCNV-6], [HTUCNV-6], |
| Mô tả | Tạo một chức năng báo cáo trên hệ thống có nhiệm vụ: cho phép tìm kiếm và đọc các thông tin hóa đơn lập mẫu báo cáo thỏa các yêu cầu sau:   * + Báo cáo phải có ngày giờ lập   + Trong báo cáo có thể chứa 1 hoặc nhiều NHÀ PHÂN PHỐI (mỗi nhà phân phối phải có mã, tên, địa chỉ), do người quản lý chọn danh sách.   + Sắp xếp, phân nhóm các nhà phân phối trên theo vùng miền, loại mặt hàng   + Giai đoạn lấy số liệu trong 1 tháng, 1 quý hoặc 1 năm cụ thể do người quản lý chọn   + Hệ thống cáo báo cáo xong cho phép người quản lý in trực tiếp hoặc lưu trữ xuống file pdf   + Ngoài ra, đối với từng loại báo cáo còn thêm một số yêu cầu: * Báo cáo tình hình kinh doanh:   + Có thể chọn theo tập các nhà phân phối có doanh thu cao nhất/ thấp nhất…   + Ứng với mỗi nhà phân phối cho biết các thông tin: số lượng từng mặt hàng bán được và doanh thu * Báo cáo tình hình phân phối hàng hóa * Ứng với mỗi nhà phân phối cho biết các thông tin: số lượng và tên từng mặt hàng đề nghị trước đó, số lượng thực tế phân phối kèm tổng tiền |

## Quy trình thống kê

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R5 | |
| Tham chiếu | [BRS-7], [UCNV-7], [HTUCNV-7], |
| Mô tả | Tạo một chức năng thống kê trên hệ thống có nhiệm vụ: cho phép tìm kiếm và đọc các thông tin hóa đơn lập mẫu báo cáo thống kê thỏa các yêu cầu sau:   * Thống kê số liệu   + Nội dung thống kê là tổng số lượng mặt hàng (mỗi mặt hàng có số lượng bao nhiêu) và tổng tiền   + So sánh số liệu giữa 2 mốc thời gian như: ngày, tuần, tháng, quý, năm do người quản lý lựa chọn   + Ngoài ra có thể thống kê dữ liệu giữa các tháng/quý trong 1 năm bất kì   + Vẽ các biểu đồ thể hiện so sánh   + Đối với yc thống kê trong 1 năm thì cho biết tỷ lệ đóng góp doanh thu của các nhà phân phối   + Chức năng làm công việc liệt kê cái số liệu:(**số lượng hàng hóa, tổng tiền**), so sánh số liệu giữa tuần/tháng/quý/năm A với tuần/tháng/quý/năm B dựa trên *Hóa đơn.* |