Mô hình Use case Phần mềm quản lý các đại lý

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

18120655 – Phạm Minh Vương

18120568 – Phạm Văn Thật

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 26/05/2021 | 1.0 | Tạo tài liệu, chỉnh sửa các chỉ mục | Phạm Minh Vương |
| 02/06/2021 | 1.0 | Vẽ sơ đồ Use Case, đặc tả từ Use Case 1 đến Use Case 20 | Phạm Minh vương |
| 02/06/2021 | 1.0 | Thêm các chỉ mục, làm mục 2, 3, đặc tả từ Use Case 21 đến 34 | Phạm Văn Thật |

Mục lục

[1. Sơ đồ Use-case 4](#_Toc73554251)

[1.1. Quản lý đại lý 5](#_Toc73554252)

[1.2. Lập phiếu đại lý 5](#_Toc73554253)

[1.3. Thay đổi quy định 6](#_Toc73554254)

[1.4. Quản lý nguồn nhập sản phẩm 6](#_Toc73554255)

[1.5. Quản lý sản phẩm 7](#_Toc73554256)

[1.6. Lập báo cáo tháng và thống kê doanh thu 7](#_Toc73554257)

[2. Danh sách các Actor 8](#_Toc73554258)

[3. Danh sách các Use-case 8](#_Toc73554259)

[4. Đặc tả Use-case 10](#_Toc73554260)

[4.1 Đặc tả Use-case Quản lý đại lý 10](#_Toc73554261)

[4.2 Đặc tả Use-case Tiếp nhận đại lý 10](#_Toc73554262)

[4.3 Đặc tả Use-case Xóa đại lý 11](#_Toc73554263)

[4.4 Đặc tả Use-case Sửa thông tin đại lý 12](#_Toc73554264)

[4.5 Đặc tả Use-case Tra cứu đại lý 13](#_Toc73554265)

[4.6 Đặc tả Use-case Quản lý phiếu đại lý 14](#_Toc73554266)

[4.7 Đặc tả Use-case Quản lý phiếu xuất hàng 14](#_Toc73554267)

[4.8 Đặc tả Use-case Tạo phiếu xuất hàng 15](#_Toc73554268)

[4.9 Đặc tả Use-case Xóa phiếu xuất hàng 16](#_Toc73554269)

[4.10 Đặc tả Use-case Tìm phiếu xuất hàng 17](#_Toc73554270)

[4.11 Đặc tả Use-case Sửa phiếu xuất hàng 17](#_Toc73554271)

[4.12 Đặc tả Use-case Quản lý phiếu thu tiền 18](#_Toc73554272)

[4.13 Đặc tả Use-case Tạo phiếu thu tiền 19](#_Toc73554273)

[4.14 Đặc tả Use-case Xóa phiếu thu tiền 20](#_Toc73554274)

[4.15 Đặc tả Use-case Sửa phiếu thu tiền 21](#_Toc73554275)

[4.16 Đặc tả Use-case Tìm phiếu thu tiền 21](#_Toc73554276)

[4.17 Đặc tả Use-case Thay đổi quy định 22](#_Toc73554277)

[4.18 Đặc tả Use-case Thay đổi số đại lý tối đa trong một quận 23](#_Toc73554278)

[4.19 Đặc tả Use-case Thay đổi số lượng loại đại lý 24](#_Toc73554279)

[4.20 Đặc tả Use-case Thay đổi số tiền nợ tối đa từng loại đại lý 24](#_Toc73554280)

[4.21 Đặc tả Use-case Quản lý nguồn nhập sản phẩm 25](#_Toc73554281)

[4.22 Đặc tả Use-case Thêm nguồn nhập 26](#_Toc73554282)

[4.23 Đặc tả Use-case Xóa nguồn nhập 27](#_Toc73554283)

[4.24 Đặc tả Use-case Sửa nguồn nhập 28](#_Toc73554284)

[4.25 Đặc tả Use-case Tra cứu nguồn nhập 29](#_Toc73554285)

[4.26 Đặc tả Use-case Quản lý sản phẩm 30](#_Toc73554286)

[4.27 Đặc tả Use-case Thêm sản phẩm 30](#_Toc73554287)

[4.28 Đặc tả Use-case Xóa sản phẩm 31](#_Toc73554288)

[4.29 Đặc tả Use-case Sửa sản phẩm 32](#_Toc73554289)

[4.30 Đặc tả Use-case Tra cứu sản phẩm 33](#_Toc73554290)

[4.31 Đặc tả Use-case Lập báo cáo tháng 34](#_Toc73554291)

[4.32 Đặc tả Use-case Lập báo cáo doanh số đại lý 35](#_Toc73554292)

[4.33 Đặc tả Use-case Lập báo cáo công nợ đại lý 36](#_Toc73554293)

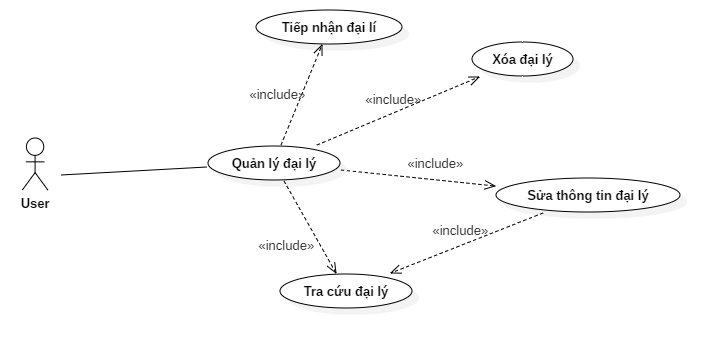
[4.34 Đặc tả Use-case Thống kê doanh thu 37](#_Toc73554294)

# Sơ đồ Use-case

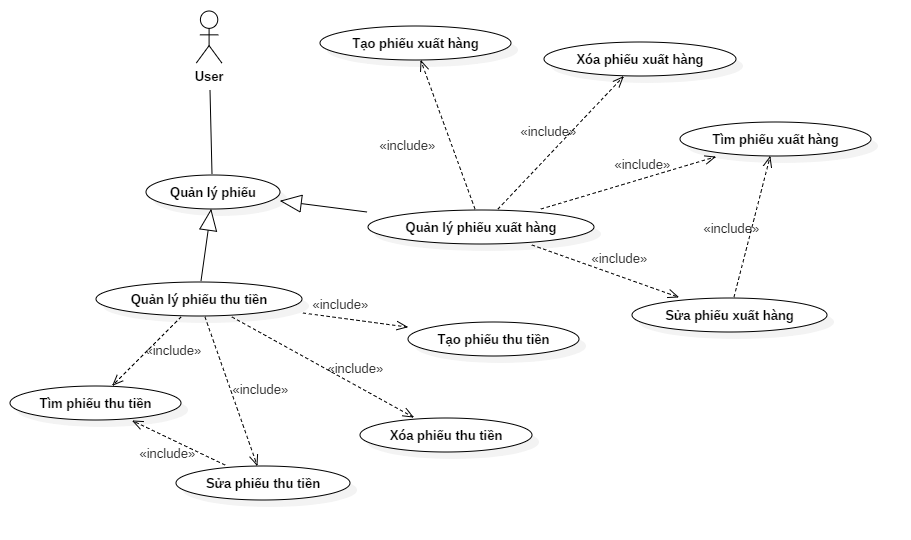
Diagram

Description automatically generated

## Quản lý đại lý



## Lập phiếu đại lý

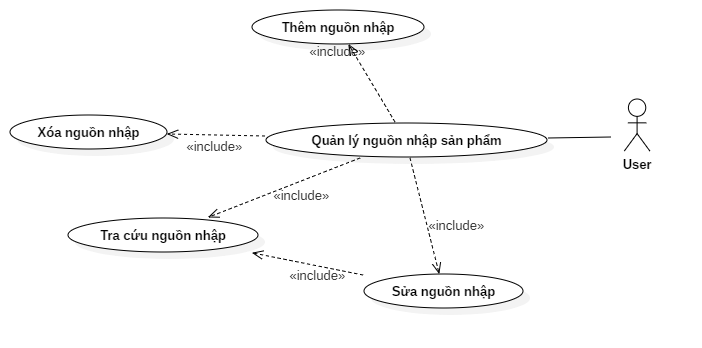


## Thay đổi quy định

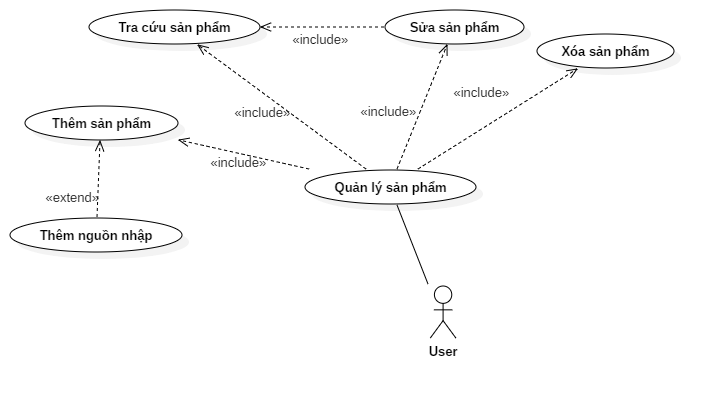
Text

Description automatically generated with medium confidence

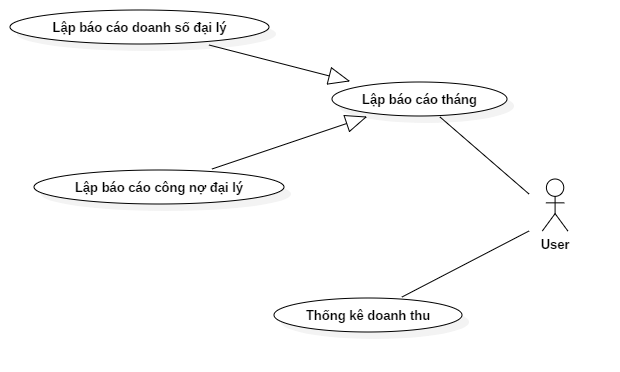
## Quản lý nguồn nhập sản phẩm



## Quản lý sản phẩm



## Lập báo cáo tháng và thống kê doanh thu



# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | User | Người sử dụng |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Use-case | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Quản lý đại lý | Giúp quản lý thông tin những đại lý trong hệ thống. |
| 2 | Tiếp nhận đại lý | Giúp thêm đại lý vào hệ thống |
| 3 | Xóa đại lý | Giúp xóa đại lý trong hệ thống |
| 4 | Sửa thông tin đại lý | Giúp thay đổi thông tin của đại lý trong hệ thống |
| 5 | Tra cứu đại lý | Giúp tìm kiếm đại lý |
| 6 | Quản lý phiếu đại lý | Giúp lập những hóa đơn |
| 7 | Quản lý phiếu xuất hàng | Giúp quản lý phiếu xuất hàng để biết được thông tin cũng như số lượng các mặt hàng đã xuất cho đại lý nào. |
| 8 | Tạo phiếu xuất hàng | Giúp người dùng tạo ra phiếu xuất hàng |
| 9 | Xóa phiếu xuất hàng | Giúp người dùng xóa phiếu xuất hàng |
| 10 | Tìm phiếu xuất hàng | Giúp người dùng tra cứu thông tin phiếu xuất hàng |
| 11 | Sửa phiếu xuất hàng | Giúp người dùng thay đổi thông tin phiếu xuất hàng |
| 12 | Quản lý phiếu thu tiền | Giúp người dùng quản lý phiếu thu tiền để biết được thông tin thanh toán của từng đại lý |
| 13 | Tạo phiếu thu tiền | Giúp người dùng tạo ra phiếu thu tiền |
| 14 | Xóa phiếu thu tiền | Giúp người dùng xóa phiếu thu tiền |
| 15 | Sửa phiếu thu tiền | Giúp người dùng thay đổi thông tin phiếu thu tiền |
| 16 | Tìm phiếu thu tiền | Giúp người dùng tra cứu thông tin phiếu thu tiền |
| 17 | Thay đổi quy định | Giúp người dùng thay đổi những quy định trong quản lý đại lý |
| 18 | Thay đổi số đại lý tối đa trong một quận | Giúp người dùng có thể thay đổi số lượng đại lý tối đa trong một quận |
| 19 | Thay đổi số lượng loại đại lý | Giúp người dùng thay đổi số lượng loại đại lý |
| 20 | Thay đổi số tiền nợ tối đa từng loại đại lý | Giúp người dùng thay đổi số tiền nợ tối đa của từng loại đại lý |
| 21 | Quản lý nguồn nhập sản phẩm | Giúp quản lý thông tin nguồn nhập |
| 22 | Thêm nguồn nhập | Giúp thêm nguồn nhập |
| 23 | Xóa nguồn nhập | Giúp xóa nguồn nhập |
| 24 | Sửa nguồn nhập | Giúp sửa nguồn nhập khi thông tin cần cập nhật lại |
| 25 | Tra cứu nguồn nhập | Giúp tìm kiếm nguồn nhập |
| 26 | Quản lý sản phẩm | Giúp quản lý thông tin sản phẩm |
| 27 | Thêm sản phẩm | Giúp thêm mới một sản phẩm vào hệ thống. |
| 28 | Xóa sản phẩm | Giúp xóa sản phẩm không còn tồn tại hoặc không còn được nhập về nữa. |
| 29 | Sửa sản phẩm | Giúp người dùng sửa thông tin sản phẩm |
| 30 | Tra cứu sản phẩm | Giúp người dùng tìm kiếm sản phẩm |
| 31 | Lập báo cáo tháng | Giúp người dùng thống kê lại doanh thu cũng như công nợ của các đại lý |
| 32 | Lập báo cáo doanh số đại lý | Giúp người dùng thống kê lại doanh số từng đại lý |
| 33 | Lập báo cáo công nợ đại lý | Giúp người dùng thống kê lại công nợ của từng đại lý |
| 34 | Thống kê doanh thu | Giúp người dùng thống kê lại doanh thu của doanh nghiệp |

# Đặc tả Use-case

## Đặc tả Use-case Quản lý đại lý

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để tiếp nhận thêm đại lý mới, có thể xóa hoặc chỉnh sửa thông tin của những đại lý có sẵn trong hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Ở thanh menu chọn Quản lý đại lý
2. Màn hình quản lý đại lý xuất hiện hiển thị danh sách đại lý có trong hệ thống, có các tùy chọn tiếp nhận, chỉnh sửa, xóa và tìm kiếm đại lý.
3. Người dùng có thể chọn một trong các chức năng đó để sử dụng.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Chương trình đã được khởi chạy.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành công, màn hình giao diện quản lý nguồn nhập xuất hiện. Ngược lại ứng dụng bị buộc dừng và hãy khởi động lại.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tiếp nhận đại lý

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để thêm đại lý mới vào hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý đại lý, chọn chức năng tiếp nhận đại lý
2. Màn hình tiếp nhận đại lý hiện ra
3. Điền đầy đủ thông tin đại lý
4. Nhấn lưu để hoàn tất

#### Các dòng sự kiện khác

Nhấn hủy để trở về màn hình quản lý đại lý mà không lưu.

### Các yêu cầu đặc biệt

Có 2 loại đại lý (1,2). Có 20 quận. Trong mỗi quận có tối đa 4 đại lý

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý đại lý

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* Thành công, xuất hiện thông báo lưu thành công và hiển thị đại lý vừa thêm trong danh sách đại lý.
* Thất bại sẽ hiện lên thông báo sai thông tin và yêu cầu nhập lại hoặc nhấn hủy để thoát

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả Use-case Xóa đại lý

### Tóm tắt

Giúp người dùng xóa thông tin đại lý đã lưu trong hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý đại lý, chọn đại lý muốn xóa khỏi hệ thống
2. Bấm nút xóa để xóa đại lý khỏi hệ thống

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý đại lý.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hệ thống hiển thị thông báo xóa đại lý thành công và chuyển về màn hình quản lý đại lý.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Sửa thông tin đại lý

### Tóm tắt

Giúp người dùng chỉnh sửa thông tin đại lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý đại lý, tìm kiếm và chọn đại lý cần chỉnh sửa.
2. Màn hình chỉnh sửa đại lý hiện ra
3. Chỉnh sửa thông tin cần thiết
4. Nhấn lưu để hoàn tất

#### Các dòng sự kiện khác

Nhấn hủy để không lưu những thay đổi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Có 2 loại đại lý (1,2). Có 20 quận. Trong mỗi quận có tối đa 4 đại lý

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý đại lý.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* Thành công, xuất hiện thông báo lưu thành công và hiển thị danh sách đại lý.
* Thất bại sẽ hiện lên thông báo sai thông tin và yêu cầu nhập lại hoặc nhấn hủy để thoát

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tra cứu đại lý

### Tóm tắt

Giúp người dùng tìm kiếm thông tin đại lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Ở giao diện quản lý đại lý chọn chức năng tìm kiếm.
2. Chọn loại tìm kiếm.
3. Nhập từ khóa tìm kiếm và nhận kết quả

#### Các dòng sự kiện khác

Không có dữ liệu phù hợp thì hiện thông báo không có dữ liệu phù hợp.

### Các yêu cầu đặc biệt

Tìm kiếm bằng Full-text search

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý đại lý

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu có kết quả tìm kiếm hệ thống hiển thị tất cả kết quả tìm kiếm gần giống với từ khóa nhất.

Nếu không có kết quả phù hợp hệ thống sẽ hiển thị không có kết quả phù hợp.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Quản lý phiếu đại lý

### Tóm tắt

Giúp người dùng quản lý phiếu xuất hàng và phiếu thu nợ.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Từ màn hình chính chọn quản lý phiếu.
2. Màn hình quản lý phiếu hiện ra bao gồm các tùy chọn quản lý phiếu xuất hàng và quản lý phiếu thu nợ.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Chương trình đã được khởi chạy.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành công, màn hình giao diện quản lý phiếu đại lý xuất hiện. Ngược lại ứng dụng bị buộc dừng và hãy khởi động lại.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Quản lý phiếu xuất hàng

### Tóm tắt

Giúp người dùng xem và quản lý các phiếu xuất hàng.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Từ màn hình quản lý phiếu đại lý chọn quản lý phiếu xuất hàng.
2. Màn hình quản lý phiếu xuất hàng hiện ra và hiển thị danh sách phiếu xuất hàng đã có trong hệ thống, có các chức năng thêm, xóa, sửa và tìm kiếm phiếu xuất hàng.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu đại lý.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành công, màn hình giao diện quản lý phiếu xuất hàng xuất hiện. Ngược lại ứng dụng bị buộc dừng và hãy khởi động lại.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tạo phiếu xuất hàng

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để tạo phiếu xuất hàng mới trong hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý phiếu xuất hàng, chọn chức năng tạo phiếu xuất hàng.
2. Màn hình tạo phiếu xuất hàng hiện ra.
3. Điền đầy đủ thông tin phiếu xuất hàng.
4. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Nhấn hủy để trở về màn hình quản lý phiếu xuất hàng mà không lưu.

### Các yêu cầu đặc biệt

Có 5 mặt hàng, 3 đơn vị tính. Đại lý loại 1 có tiền nợ tối đa 2.000.000, loại 2 tối đa 5.000.000

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu xuất hàng

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* Thành công, xuất hiện thông báo lưu thành công và hiển thị phiếu xuất hàng vừa thêm trong danh sách phiếu xuất hàng.
* Thất bại sẽ hiện lên thông báo sai thông tin và yêu cầu nhập lại hoặc nhấn hủy để thoát

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả Use-case Xóa phiếu xuất hàng

### Tóm tắt

Giúp người dùng xóa phiếu xuất hàng đã lưu trong hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý phiếu xuất hàng, chọn phiếu xuất hàng muốn xóa khỏi hệ thống.
2. Bấm nút xóa để xóa khỏi hệ thống.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu xuất hàng.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hệ thống hiển thị thông báo xóa phiếu xuất hàng thành công và chuyển về màn hình quản lý phiếu xuất hàng.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tìm phiếu xuất hàng

### Tóm tắt

Giúp người dùng tìm kiếm thông tin phiếu xuất hàng.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Ở giao diện quản lý phiếu xuất hàng chọn chức năng tìm kiếm.
2. Chọn loại tìm kiếm.
3. Nhập từ khóa tìm kiếm và nhận kết quả

#### Các dòng sự kiện khác

Không có dữ liệu phù hợp thì hiện thông báo không có dữ liệu phù hợp.

### Các yêu cầu đặc biệt

Tìm kiếm bằng Full-text search.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu xuất hàng.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu có kết quả tìm kiếm hệ thống hiển thị tất cả kết quả tìm kiếm gần giống với từ khóa nhất.

Nếu không có kết quả phù hợp hệ thống sẽ hiển thị không có kết quả phù hợp.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Sửa phiếu xuất hàng

### Tóm tắt

Giúp người dùng chỉnh sửa thông tin phiếu xuất hàng.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý phiếu xuất hàng, tìm kiếm và chọn phiếu cần chỉnh sửa.
2. Màn hình chỉnh sửa phiếu xuất hàng hiện ra.
3. Chỉnh sửa thông tin cần thiết.
4. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Nhấn hủy để không lưu những thay đổi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Có 5 mặt hàng, 3 đơn vị tính. Đại lý loại 1 có tiền nợ tối đa 2.000.000, loại 2 tối đa 5.000.000.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu xuất.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* Thành công, xuất hiện thông báo lưu thành công và hiển thị danh sách phiếu xuất hàng.
* Thất bại sẽ hiện lên thông báo sai thông tin và yêu cầu nhập lại hoặc nhấn hủy để thoát

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Quản lý phiếu thu tiền

### Tóm tắt

Giúp người dùng xem và quản lý các phiếu thu tiền.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Từ màn hình quản lý phiếu đại lý chọn quản lý phiếu thu tiền.
2. Màn hình quản lý phiếu thu tiền hiện ra và hiển thị danh sách phiếu thu tiền đã có trong hệ thống, có các chức năng thêm, xóa, sửa và tìm kiếm phiếu thu tiền.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu đại lý.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành công, màn hình giao diện quản lý phiếu thu tiền xuất hiện. Ngược lại ứng dụng bị buộc dừng và hãy khởi động lại.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tạo phiếu thu tiền

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để tạo phiếu thu tiền mới trong hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý phiếu xuất hàng, chọn chức năng tạo phiếu thu tiền.
2. Màn hình tạo phiếu thu tiền hiện ra.
3. Điền đầy đủ thông tin phiếu thu tiền.
4. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Nhấn hủy để trở về màn hình quản lý phiếu thu tiền mà không lưu.

### Các yêu cầu đặc biệt

Số tiền thu không vượt quá số tiền đại lý đang nợ.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu thu tiền.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* Thành công, xuất hiện thông báo lưu thành công và hiển thị phiếu thu tiền vừa thêm trong danh sách phiếu thu tiền.
* Thất bại sẽ hiện lên thông báo sai thông tin và yêu cầu nhập lại hoặc nhấn hủy để thoát

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả Use-case Xóa phiếu thu tiền

### Tóm tắt

Giúp người dùng xóa phiếu thu tiền đã lưu trong hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý phiếu thu tiền, chọn phiếu thu tiền muốn xóa khỏi hệ thống.
2. Bấm nút xóa để xóa khỏi hệ thống.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu thu tiền.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hệ thống hiển thị thông báo xóa phiếu thu tiền thành công và chuyển về màn hình quản lý phiếu thu tiền.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Sửa phiếu thu tiền

### Tóm tắt

Giúp người dùng chỉnh sửa thông tin phiếu thu tiền.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại giao diện quản lý phiếu thu tiền, tìm kiếm và chọn phiếu cần chỉnh sửa.
2. Màn hình chỉnh sửa phiếu thu tiền hiện ra.
3. Chỉnh sửa thông tin cần thiết.
4. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Nhấn hủy để không lưu những thay đổi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Số tiền thu không vượt quá số tiền đại lý đang nợ.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu thu tiền.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* Thành công, xuất hiện thông báo lưu thành công và hiển thị danh sách phiếu thu tiền.
* Thất bại sẽ hiện lên thông báo sai thông tin và yêu cầu nhập lại hoặc nhấn hủy để thoát

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tìm phiếu thu tiền

### Tóm tắt

Giúp người dùng tìm kiếm thông tin phiếu thu tiền.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Ở giao diện quản lý phiếu thu tiền chọn chức năng tìm kiếm.
2. Chọn loại tìm kiếm.
3. Nhập từ khóa tìm kiếm và nhận kết quả

#### Các dòng sự kiện khác

Không có dữ liệu phù hợp thì hiện thông báo không có dữ liệu phù hợp.

### Các yêu cầu đặc biệt

Tìm kiếm bằng Full-text search.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng quản lý phiếu thu tiền.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu có kết quả tìm kiếm hệ thống hiển thị tất cả kết quả tìm kiếm gần giống với từ khóa nhất.

Nếu không có kết quả phù hợp hệ thống sẽ hiển thị không có kết quả phù hợp.

### Điểm mở rộng

Không có.*.*

## Đặc tả Use-case Thay đổi quy định

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để thay đổi những quy định trong quản lý đại lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại màn hình chính chọn chức năng thay đổi quy định.
2. Màn hình thay đổi quy định hiện ra

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã khởi động phần mềm.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành công, màn hình giao diện thay đổi quy định xuất hiện. Ngược lại ứng dụng bị buộc dừng và hãy khởi động lại.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Thay đổi số đại lý tối đa trong một quận

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để thay đổi quy định về số đại lý tối đa trong một quận.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại màn hình thay đổi quy định chọn chức năng thay đổi số đại lý tối đa trong một quận.
2. Chọn số thích hợp.
3. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Bấm hủy để không lưu sự thay đổi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng thay đổi quy định.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hệ thống quay về màn hình thay đổi quy định.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Thay đổi số lượng loại đại lý

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để thay đổi quy định về số lượng loại đại lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại màn hình thay đổi quy định chọn chức năng thay đổi số lượng loại đại lý.
2. Chọn số thích hợp.
3. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Bấm hủy để không lưu sự thay đổi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng thay đổi quy định.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hệ thống quay về màn hình thay đổi quy định.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Thay đổi số tiền nợ tối đa từng loại đại lý

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để thay đổi số tiền nợ tối đa từng loại đại lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Tại màn hình thay đổi quy định chọn chức năng thay đổi số tiền nợ tối đa từng loại đại lý.
2. Chọn số thích hợp.
3. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Bấm hủy để không lưu sự thay đổi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng đã chọn chức năng thay đổi quy định.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hệ thống quay về màn hình thay đổi quy định.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Quản lý nguồn nhập sản phẩm

### Tóm tắt

Người dùng sẽ sử dụng chức năng này để thêm nguồn sản phẩm, để dễ dàng quản lý xuất xứ sản phẩm, và thông tin của đối tác kinh doanh.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng mở ứng dụng lên.
2. Trên thanh menu chọn quản lý nguồn nhập sản phẩm.
3. Giao diện trang quản lý nguồn nhập xuất hiện có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm nguồn nhập.
4. Người dùng có thể chọn một trong các chức năng đó.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được mở lên thành công.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành công, màn hình giao diện quản lý nguồn nhập xuất hiện. Ngược lại ứng dụng bị buộc dừng và hãy khởi động lại.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Thêm nguồn nhập

### Tóm tắt

Người dùng sử dụng chức năng này để thêm nguồn nhập cho sản phẩm.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý nguồn nhập.
3. Giao diện quản lý nguồn nhập hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút thêm nguồn nhập.
5. Màn hình thêm nguồn nhập hiện ra.
6. Điền đầy đủ các thông tin.
7. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Ở bước 7, nếu nguồn nhập đã tồn tại thì xuất thông báo và trở về màn hình Thêm nguồn nhập.

### Các yêu cầu đặc biệt

Phải thêm một nguồn nhập chưa có trong hệ thống.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Điều kiện là ứng dụng phải được mở lên và hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Khi thành công, hệ thống sẽ lưu nguồn nhập mới. Ngược lại báo lỗi và không lưu được.

### Điểm mở rộng

Trong khi Thêm sản phẩm thì người dùng có thể thêm nguồn nhập.

## Đặc tả Use-case Xóa nguồn nhập

### Tóm tắt

Giúp người sử dụng xóa nguồn nhập.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý nguồn nhập.
3. Giao diện quản lý nguồn nhập hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút xóa nguồn nhập.
5. Màn hình xóa nguồn nhập hiện ra.
6. Điền mã của nguồn nhập cần xóa.
7. Nhấn nút xóa để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 6, nếu ta không nhớ mã của nguồn nhập. Ta có thể chọn tìm kiếm.
* Ở bước 7, nếu người dùng nhập mã sai thì thông báo nguồn nhập không tồn tại.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động và hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Khi thành công, thì nguồn nhập đó sẽ bị xóa, ngược lại thông báo không tìm thấy nguồn nhập.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Sửa nguồn nhập

### Tóm tắt

Giúp sửa nguồn nhập sản phẩm khi thông tin bị sai hoặc khi cần cập nhật thông tin.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý nguồn nhập.
3. Giao diện quản lý nguồn nhập hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút sửa nguồn nhập.
5. Màn hình sửa nguồn nhập hiện ra.
6. Chọn nguồn nhập cần sửa.
7. Điền đầy đủ các thông tin cần sửa.
8. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 8, nếu sửa lại thông tin mà giống với items đã tồn tại thì thông báo lỗi.
* Ở bước 8, nếu để trống một ô nào trong số đó sẽ không cập nhật lại được và thông báo lỗi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Phải điền đầy đủ các thông tin, không được sửa trống trường nào.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động, hoạt động bình thường và nguồn nhập phải tồn tại.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Khi thành công thì nguồn nhập sẽ được cập nhật lại. Ngược lại thông báo lỗi.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tra cứu nguồn nhập

### Tóm tắt

Giúp tìm kiếm nguồn nhập.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý nguồn nhập.
3. Giao diện quản lý nguồn nhập hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút tìm kiếm nguồn nhập.
5. Màn hình tìm kiếm nguồn nhập hiện ra.
6. Điền tên của nguồn nhập vào ô tìm kiếm.
7. Nhấn biểu tượng tìm kiếm để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người dùng phải khởi động ứng dụng, và ứng dụng hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu tìm thấy nguồn nhập thì hiển thị lên màn hình. Ngược lại hiển thị không tìm thấy.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Quản lý sản phẩm

### Tóm tắt

Giúp người dùng quản lý thông tin của sản phẩm.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý sản phẩm.
3. Giao diện quản lý sản phẩm hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Người dùng có thể chọn một trong những chức năng đó.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động và hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Màn hình quản lý sản phẩm sẽ hiện ra, có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm để người dùng thao tác.

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả Use-case Thêm sản phẩm

### Tóm tắt

Giúp người dùng thêm mới một sản phẩm vào hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý sản phẩm.
3. Giao diện quản lý sản phẩm hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút thêm sản phẩm.
5. Màn hình thêm sản phẩm hiện ra.
6. Điền đầy đủ các thông tin.
7. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 7, nếu người dùng nhập thông tin sản phẩm đã tồn tại trong hệ thống thì sẽ không thêm được, và trở về màn hình thêm.

### Các yêu cầu đặc biệt

Phải nhập thông tin sản phẩm chưa tồn tại trong hệ thống.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng được khởi động và hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành công thì hệ thống sẽ thêm sản phẩm mới vào. Ngược lại thông báo lỗi.

### Điểm mở rộng

Khi thêm sản phẩm có trường nguồn nhập, nếu nguồn nhập chưa có thì người dùng có thể thêm nguồn nhập mới.

## Đặc tả Use-case Xóa sản phẩm

### Tóm tắt

Giúp người dùng xóa sản phẩm không còn tồn tại hoặc không có nhập về nữa.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý sản phẩm.
3. Giao diện quản lý sản phẩm hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút xóa sản phẩm.
5. Màn hình xóa sản phẩm hiện ra.
6. Điền mã của sản phẩm cần xóa.
7. Nhấn nút xóa để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 6, nếu người dùng không nhớ mã của sản phẩm thì có thể chọn chức năng tìm kiếm.
* Ở bước 7, nếu không tìm thấy sản phẩm mà người dùng muốn xóa thì xuất thông báo lỗi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Phải nhập đúng mã sản phẩm.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động và hoạt động bình thường, người nhập nhập vào mã sản phẩm tồn tại trong hệ thống.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu xóa thành công thì hệ thống sẽ không hiển thị sản phẩm đó ra trên giao diện nữa. Ngược lại, nếu không tìm thấy mã sản phẩm thì xuất thông báo lỗi.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Sửa sản phẩm

### Tóm tắt

Giúp người dùng sửa thông tin sản phẩm.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý sản phẩm.
3. Giao diện quản lý nguồn nhập hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút sửa sản phẩm.
5. Màn hình sửa sản phẩm hiện ra.
6. Chọn sản phẩm cần sửa.
7. Điền đầy đủ các thông tin cần sửa.
8. Nhấn lưu để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 8, nếu người dùng sửa lại thông tin giống với sản phẩm khác đã tồn tại trong hệ thống thì báo lỗi.
* Ở bước 8, nếu người dùng để trống một trường nào đó thì báo lỗi.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động và hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin của sản phẩm nếu thành công. Ngược lại, báo lỗi.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Tra cứu sản phẩm

### Tóm tắt

Giúp người dùng tìm kiếm sản phẩm.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Quản lý sản phẩm.
3. Giao diện quản lý sản phẩm hiện ra có các tùy chọn thêm, xóa, sửa, tìm kiếm.
4. Chọn nút tìm kiếm sản phẩm.
5. Màn hình tìm kiếm sản phẩm hiện ra.
6. Điền tên của sản phẩm vào ô tìm kiếm.
7. Nhấn biểu tượng tìm kiếm để hoàn tất.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 7, nếu sản phẩm không được tìm thầy sẽ hiển thị không tìm thấy sản phẩm lên cho người dùng.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động và hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu tìm thấy thì sẽ hiện sản phẩm lên cho người dùng. Ngược lại thì xuất thông báo ra màn hình là không tìm thấy sản phẩm.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Lập báo cáo tháng

### Tóm tắt

Giúp người dùng thống kê lại doanh thu cũng như công nợ của từng đại lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Lập báo cáo tháng.
3. Giao diện lập báo cáo tháng hiện ra có các chức năng như lập báo cáo doanh số đại lý, lập báo cáo công nợ đại lý.
4. Người dùng có thể chọn một trong hai chức năng đó

#### Các dòng sự kiện khác

Không có.

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động và hoạt động bình thường.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Màn hình lập báo cáo tháng xuất hiện.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Lập báo cáo doanh số đại lý

### Tóm tắt

Giúp người dùng thống kê lại doanh số của từng đại lý, xem xem đã xuất bao nhiêu hóa đơn, tổng trị giá, tỷ lệ so với tất cả các đại lý khác.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Lập báo cáo tháng.
3. Giao diện lập báo cáo tháng hiện ra có các chức năng như lập báo cáo doanh số, lập báo cáo công nợ.
4. Chọn nút Lập báo cáo doanh số.
5. Màn hình báo cáo doanh số hiện ra hiện ra.
6. Người dùng chọn thời gian muốn báo cáo doanh số.
7. Nhấn OK.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 5, nếu người dùng muốn xuất biểu đồ để dễ quan sát thì có thể chọn nút xem biểu đồ.

### Các yêu cầu đặc biệt

Phải có số liệu để thống kê

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động và hoạt động bình thường, phải có số liệu để thống kê doanh thu.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Màn hình thống kê doanh thu hiện lên.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Lập báo cáo công nợ đại lý

### Tóm tắt

Giúp người dùng thống kê lại công nợ của từng đại lý.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Lập báo cáo tháng.
3. Giao diện lập báo cáo tháng hiện ra có các chức năng như lập báo cáo doanh số, lập báo cáo công nợ.
4. Chọn nút Lập báo cáo công nợ.
5. Màn hình báo cáo công nợ hiện ra hiện ra hiện ra.
6. Người dùng nhập thời gian.
7. Nhấn OK.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 5, nếu người dùng muốn dùng xem biểu đồ thống kê thì có thể chọn nút xem biểu đồ.

### Các yêu cầu đặc biệt

Phải có số liệu để thống kê.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động, hoạt động bình thường và phải có số liệu để thống kê.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Màn hình thống kê công nợ xuất hiện. Nếu người dùng chọn nút xem biểu đồ thì biểu đồ sẽ được thể hiện trên màn hình.

### Điểm mở rộng

Không có.

## Đặc tả Use-case Thống kê doanh thu

### Tóm tắt

Giúp người dùng thống kê lại doanh số của tổng công ty.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Mở ứng dụng
2. Trên thanh menu chọn Thống kê doanh thu.
3. Giao diện thống kê doanh thu hiện ra.
4. Nhập thời gian.
5. Nhấn OK.

#### Các dòng sự kiện khác

* Ở bước 3, nếu người dùng muốn xem biểu đồ thống kê thì chọn nút xem biểu đồ.

### Các yêu cầu đặc biệt

Phải có số liệu rõ ràng để thống kê.

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Ứng dụng phải được khởi động, hoạt động bình thường và phải có số liệu để thống kê.

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Bảng thống kê doanh thu xuất hiện. Nếu người dùng chọn chức năng xem biểu đồ thì biểu đồ được thể hiện lên màn hình người dùng.

### Điểm mở rộng

Không có.