Mô hình Use case QUẢN LÝ BÁN HÀNG

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

1542282 – Nguyễn Văn Trọng

1542289 – Nguyễn Thị Trí Tuệ

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 12/12/2016 | 1.0 | Tài liệu mô tả Use case | 1542289 – Nguyễn Thị Trí Tuệ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Sơ đồ Use-case 3](#_Toc369450773)

[2. Danh sách các Actor 3](#_Toc369450774)

[3. Danh sách các Use-case 3](#_Toc369450775)

[4. Đặc tả Use-case 3](#_Toc369450776)

[4.1 Đặc tả Use-case “Tên Use-case” 3](#_Toc369450777)

# Sơ đồ Use-case



# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Nhân viên | Nhân viên bán hàng |
| 2 | Quản lý | Nhân viên quản lý |
| 3 | Admin | Nhân viên hệ thống |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Use-case | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Đăng nhập | Đăng nhập hệ thống |
| 2 | Nhớ mật khẩu | Lưu lại usename & password lần cuối cùng đăng nhập |
| 3 | Xem thông tin phần mềm |  |
| 4 | Thoát |  |
| 5 | Hỗ trợ trực tuyến |  |
| 6 | Mua hàng |  |
| 7 | Bán hàng |  |
| 8 | Chuyển kho |  |
| 9 | Đổi mật khẩu |  |
| 10 | Thu tiền |  |
| 11 | Trả tiền |  |
| 12 | Cập nhật phần mềm |  |
| 13 | Hướng dẫn sử dụng | Hướng dẫn sử dụng phần mềm |
| 14 | Đăng ký | Đăng ký sử dụng phần mềm |
| 15 | Thống kê tồn kho |  |
| 16 | Báo cáo kho hàng |  |
| 17 | Quản lý nhân viên |  |
| 18 | Thêm nhân viên |  |
| 19 | Cập nhật thông tin nhân viên |  |
| 20 | Xóa nhân viên |  |
| 21 | Quản lý tỷ giá |  |
| 22 | Thêm tỷ giá |  |
| 23 | Cập nhật tỷ gía |  |
| 24 | Xóa tỷ giá |  |
| 25 | Quản lý bộ phận công ty |  |
| 26 | Thêm bộ phận công ty |  |
| 27 | Cập nhật thông tin bộ phận công ty |  |
| 28 | Xóa bộ phận công ty |  |
| 29 | Quản lý hàng hóa |  |
| 30 | Thêm hàng hóa |  |
| 31 | Cập nhật thông tin hàng hóa |  |
| 32 | Xóa hàng hóa |  |
| 33 | Báo cáo bán hàng |  |
| 34 | Quản lý chứng từ |  |
| 35 | Quản lý nhóm hàng |  |
| 36 | Xóa nhóm hàng |  |
| 37 | Cập nhật thông tin nhóm hàng |  |
| 38 | Thêm nhóm hàng |  |
| 39 | Quản lý đơn vị tính |  |
| 40 | Xóa đơn vị tính |  |
| 41 | Cập nhật thông tin đơn vị tính |  |
| 42 | Thêm đơn vị tính |  |
| 43 | Quản lý nhà cung cấp |  |
| 44 | Cập nhật thông tin nhà cung cấp |  |
| 45 | Xóa nhà cung cấp |  |
| 46 | Thêm nhà cung cấp |  |
| 47 | Quản lý kho hàng |  |
| 48 | Xóa kho hàng |  |
| 49 | Cập nhật thông tin kho hàng |  |
| 50 | Thêm kho hàng |  |
| 51 | Quản lý khách hàng |  |
| 52 | Xóa khách hàng |  |
| 53 | Cập nhật thông tin khách hàng |  |
| 54 | Thêm khách hàng |  |
| 55 | Quản lý khu vực |  |
| 56 | Thêm khu vực |  |
| 57 | Cập nhật thông tin khu vực |  |
| 58 | Xóa khu vực |  |
| 59 | Quản lý người dùng |  |
| 60 | Thêm người dùng |  |
| 61 | Cập nhật thông tin người dùng |  |
| 62 | Xóa người dùng |  |
| 63 | Nhật ký hệ thống |  |
| 64 | Phục hồi dữ liệu sao lưu |  |
| 65 | Sao lưu dữ liệu |  |

# Đặc tả Use-case

## Đặc tả Use-case “Đăng nhập”

### Tóm tắt

Đăng nhập vào hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập.

2. Người dùng điền “Tài khoản” và “Mật khẩu”. Click “Đăng nhập”

3. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập và cho đăng nhập.

4. Hệ thống chuyển đến màn hình chính

#### Các dòng sự kiện khác

4a – Hệ thống thông báo thông tin đăng nhập sai, đề nghị cung cấp lại.

### Các yêu cầu đặc biệt

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

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

* Thành công: Người dùng đăng nhập thành công
* Thất bại: Người dùng đăng nhập thất bại

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Thoát”

### Tóm tắt

Tắt chương trình

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn “kích thúc”.
2. Hệ thống tắt chương trình

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống trước đó.

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

Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống trước đó.

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

* Thực hiện thành công: chương trình tắt

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Nhớ mật khẩu”

### Tóm tắt

Nhớ mật khẩu cho lần đăng nhập tiếp theo

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng nhập username và password
2. Người dùng chọn vào check box “Nhớ mật khẩu”
3. Người dùng nhấn “đăng nhập”
4. Hệ thống kiểm tra username và password, nếu đăng nhập thành công, hệ thống lưu thông tin người dùng cho lần đăng nhập tiếp theo

#### Các dòng sự kiện khác

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

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

Người dùng chưa đăng nhập

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

* Thành công: hệ thống lưu thông tin người dùng cho lần đăng nhập tiếp theo
* Thất bại: khi username hoặc password sai, hệ thống thông báo lỗi “Username hoặc password không đúng” dẫn đến nhớ mật khẩu không thực hiện được.

### Điểm mở rộng

Có quan hệ <<extend>> với Use Case “Đăng nhập”

## Đặc tả Use Case “Xem thông tin phần mềm”

### Tóm tắt

Xem thông tin phần mềm

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng nhấn button “Xem thông tin phần mềm”
2. Hệ thống xuất ra thông tin phần mềm

#### Các dòng sự kiện khác

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống

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

Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống

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

Không thay đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Hỗ trợ trực tuyến”

### Tóm tắt

Dẫn đến web hỗ trợ người dùng

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng nhấn vào button “Hỗ trợ trực tuyến”
2. Hệ thống nhận sự kiện, xử lý và mở trình duyệt đến website hỗ trợ người dùng của phần mềm

#### Các dòng sự kiện khác

### Các yêu cầu đặc biệt

Đã đăng nhập thành công vào hệ thống

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

Đã đăng nhập thành công vào hệ thống

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

Không thay đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Mua hàng”

### Tóm tắt

Thực hiện nhập hàng vào kho từ nhà phân phối

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn chức năng mua hàng
2. Hệ thống hiển thị màn hình mua hàng
3. Người dùng nhập thông tin của nhà ohaan phối, thông tin phiếu nhập hàng và danh sách các sản phẩm
4. Hệ thống tự động tính tổng số lượng và tổng tiền
5. Người dùng bấm button “Lưu”
6. Hệ thống thông báo đã nhập hàng thành công

#### Các dòng sự kiện khác

4.a. Thông tin nhập bị thiếu hoặc không hợp lệ

1. Hệ thống thông báo những thông tin bị thiếu hoặc không hợp lệ

2. Hệ thống đề nghị cung cấp lại thông tin và trở về màn hình mua hàng

4.b. Hệ thống gặp lỗi không thể lưu đơn hàng

1. Hệ thống thông báo lỗi

2. Hệ thống trở lại màn hình mua hàng

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng đã đăng nhập thành công trước đó

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

Người dùng đăng nhập thành công

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

* Thành công: Hệ thống cập nhật số lượng hàng hóa được mua, cập nhật tiền
* Thất bại: Thông báo lỗi, dữ liệu hệ thống không thay đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Bán hàng”

### Tóm tắt

Thực hiện bán hàng cho khách hàng

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn chức năng bán hàng
2. Hệ thống hiển thị màn hình bán hàng
3. Người dùng nhập thông tin khách hàng, thông tin phiếu xuất hàng và danh sách các sản phẩm
4. Hệ thống tự động tính tổng số lượng và tổng tiền
5. Người dùng bấm button “Lưu”
6. Hệ thống thông báo đã bán hàng thành công

#### Các dòng sự kiện khác

4.a. Thông tin bán hàng bị thiếu hoặc không hợp lệ

1. Hệ thống thông báo những thông tin bị thiếu hoặc không hợp lệ

2. Hệ thống đề nghị cung cấp lại thông tin và trở lại màn hình bán hàng

4.b. Hệ thống gặp lỗi không thể lưu đơn hàng

1. Hệ thống thông báo lỗi

2. Hệ thống trở lại màn hình bán hàng

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng đã đăng nhập thành công trước đó

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

Người dùng đã đăng nhập thành công trước đó

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

* Thành công: Hệ thống cập nhật số lượng hàng hóa được mua, cập nhật tiền
* Thất bại: Thông báo lỗi, dữ liệu hệ thống không thay đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Chuyển kho”

### Tóm tắt

Chuyển hàng hóa qua lại giữa 2 kho

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

#### Các dòng sự kiện khác

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng đăng nhập thành công

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

Người dùng đăng nhập thành công

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

* Thành công: hàng hóa trong các kho liên quan được cập nhật
* Thất bại: Hệ thống thông báo lỗi, dữ liệu không thay đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Đổi mật khẩu”

### Tóm tắt

Đổi mật khẩu của tài khoản đang đăng nhập

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn chức năng đổi mật khẩu.

2. Hệ thống hiện form điền thông tin .

3. Người dùng nhập mật khẩu cũ, nhập mật khẩu mới 2 lần và click cập nhật.

4. Hệ thống kiểm tra mật khẩu cũ.

5. Hệ thống cập nhật thông tin và hiện thông báo cập nhật thành công.

#### Các dòng sự kiện khác

5a –Hệ thống thông báo mật khẩu cũ không đúng và đề nghị nhập lại.

5b - Hệ thống thông báo mật khẩu mới nhập giữa 2 lần không khớp và đề nghị nhập lại.

5c - Hệ thống không thể cập nhật lại thông thin và thông báo lỗi hệ thống không thể cập nhật.

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống

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

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

* Thành công: Thông tin mật khẩu người dùng được cập nhật trong hệ thống
* Thất bại: Dữ liệu không thay đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Cập nhật phần mềm”

### Tóm tắt

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

#### Các dòng sự kiện khác

### Các yêu cầu đặc biệt

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

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

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Hướng dẫn sử dụng”

### Tóm tắt

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

#### Các dòng sự kiện khác

### Các yêu cầu đặc biệt

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

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

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Thêm nhân viên”

### Tóm tắt

Thêm nhân viên công ty

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dù ng chọn chức năng thêm nhân viên công ty.

2. Hệ thống hiển thị form thêm nhân viên công ty.

3. Người dùng nhập thông tin.

4. Người dùng click “lưu”.

5. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập .

6. Hệ thống thêm nhân viên công ty. Trở về màn hình danh sách bộ phận

#### Các dòng sự kiện khác

4a -Người dùng click “đóng”.

- Hệ thống tắt form thêm nhân viên công ty.

- Hệ thống trở về màn hình danh sách nhân viên công ty.

5a - Hệ thống thông báo mã đã tồn tại, đề nghị nhập lại.

5b - Hệ thống thông báo điền thiếu thông tin và đề nghị nhập lại.

6a – Hệ thống gặp lỗi trong quá trình thêm, hiện thông báo lỗi và vui lòng quay lại sau.

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống và phải có quyền truy cập thông tin

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

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

* Thành công: Dữ liệu hệ thống thêm thông tin một nhân viên mới
* Thất bại: Dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Cập nhật thông tin nhân viên”

### Tóm tắt

Cập nhật thông tin nhân viên công ty

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn nhân viên muốn cập nhật thông tin trên danh sách nhân viên công ty.
2. Người dùng click “Cập nhật”.
3. Hệ thống hiển thị màn hình sửa thông tin nhân viên.
4. Người dùng cập nhật thông tin nhân viên muốn sửa.
5. Người dùng click “lưu”.
6. Hệ thống kiểm tra thông tin nhập .
7. Hệ thống cập nhật thông tin nhân viên công ty. Trở về màn hình danh sách nhân viên

#### Các dòng sự kiện khác

5a -Người dùng click “đóng”.

1. Hệ thống tắt form thêm nhân viên công ty.

2. Hệ thống trở về màn hình danh sách nhân viên công ty

6a - Hệ thống thông báo mã đã tồn tại, đề nghị nhập lại.

6b - Hệ thống thông báo điền thiếu thông tin và đề nghị nhập lại.

7a – Hệ thống gặp lỗi trong quá trình cập nhật, hiện thông báo lỗi và vui lòng quay lại sau.

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và phải có quyền truy cập và chỉnh sửa thông tin

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

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

* Thành công: Dữ liệu hệ thống cập nhật thông tin của nhân viên có thay đổi
* Thất bại: Dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Xóa nhân viên”

### Tóm tắt

Xóa nhân viên công ty

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Người dùng chọn nhân viên muốn xóa trên danh sách nhân viên công ty.

2. Người dùng click “Xóa”.

3. Hệ thống hiển thị form xác nhận.

4. Người dùng click “có”.

5. Hệ thống xóa nhân viên công ty.

6. Hệ thống load lại danh sách công ty.

#### Các dòng sự kiện khác

4a -Người dùng click “Không”.

- Hệ thống tắt form xác nhận.

6a - Hệ gặp lỗi khi xóa, hiện thông báo gặp lỗi, vui lòng gặp lại sau.

### Các yêu cầu đặc biệt

Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và phải có quyền truy cập và chỉnh sửa thông tin.

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

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

* Thành công: Dữ liệu hệ thống thay đổi, thuộc tính “Activity” của nhân viên bị xóa gán bằng false.
* Thất bại: Dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Thêm khách hàng”

### Tóm tắt

Thực hiện thêm khách hàng mới vào hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Khách hàng”

3. Chọn chức năng “Thêm” trong tab “Khách hàng”

4. Hiển thị form cho người dùng điền thông tin của khách hàng cần thêm.

5. Nhấn lưu để thêm khách hàng mới.

6. Hệ thống lưu thông tin của khách hàng mới.

7. Load lại danh sách khách hàng.

8. Vẫn giữ form để người dùng nhập thêm khách hàng mới.

9. Nếu người dùng không thêm nữa thì nhấn nút “Đóng” để đóng form điển thông tin.

#### Các dòng sự kiện khác

4a – Chưa nhập các trường bất buộc phải nhập:

1. Hệ thống thông báo yêu cầu phải nhập đủ các trường thông tin yêu cầu phải có.

4b - Hệ thống gặp lỗi không thể lưu:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của khách hàng.

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống thêm mới 1 khách hàng
* Thất bại: Thông báo lỗi, dữ liệu hệ thống không thay đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Xóa khách hàng”

### Tóm tắt

Thực hiện các thao tác xóa khách hàng trong hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Khách hàng”

3. Chọn khách hàng cần xóa

4. Chọn chức năng “Xóa” trong tab “Khách hàng”

5. Hiển thị form xác nhận xóa cho người dùng chọn.

6. Nếu người dùng xác nhận muốn xóa thì tiến hành xóa khách hàng đó và load lại danh sách.

7. Nếu người dùng xác nhận không muốn xóa thì đóng form xác nhận.

#### Các dòng sự kiện khác

6b - Hệ thống gặp lỗi khi xóa:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của khách hàng.

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống thay đổi tại thuộc tính Activity của 1 khách hàng
* Thất bại: Dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Cập nhật khách hàng”

### Tóm tắt

Thực hiện các thao tác sửa thông tin của khách hàng

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Khách hàng”

3. Chọn khách hàng cần sửa

4. Chọn chức năng “Sửa chửa” trong tab “Khách hàng”

5. Hiển thị form cho người dùng sửa thông tin của khách hàng cần sửa.

6. Nhấn lưu để cập nhật thông tin mới cho khách hàng.

7. Hệ thống cập nhật thông tin của khách hàng.

8. Load lại danh sách các khách hàng.

9. Vẫn giữ form để người dùng có thể thay đổi nếu chưa vừa ý.

10. Nếu người dùng không sửa nữa thì nhấn nút “Đóng” để đóng form điển thông tin.

#### Các dòng sự kiện khác

4a – Chưa nhập các trường bất buộc phải nhập:

1. Hệ thống thông báo yêu cầu phải nhập đủ các trường thông tin yêu cầu phải có.

4b - Hệ thống gặp lỗi không thể lưu:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của khách hàng.

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống tại một khách hàng được cập nhật mới
* Thất bại: dữ liệu không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Thêm nhà cung cấp”

### Tóm tắt

Thực hiện thêm nhà cung cấp mới vào hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Nhà cung cấp”

3. Chọn chức năng “Thêm” trong tab “Nhà cung cấp”

4. Hiển thị form cho người dùng điền thông tin của nhà cung cấp cần thêm.

5. Nhấn lưu để thêm nhà cung cấp mới.

6. Hệ thống lưu thông tin của nhà cung cấp mới.

7. Load lại danh sách nhà cung cấp.

8. Vẫn giữ form để người dùng nhập thêm nhà cung cấp mới.

9. Nếu người dùng không thêm nữa thì nhấn nút “Đóng” để đóng form điển thông tin.

#### Các dòng sự kiện khác

4a – Chưa nhập các trường bất buộc phải nhập:

1. Hệ thống thông báo yêu cầu phải nhập đủ các trường thông tin yêu cầu phải có.

4b - Hệ thống gặp lỗi không thể lưu:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

* Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.
* Phải có quyền quản lý thông tin của nhà cung cấp.

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống thêm mới một khách hàng
* Thất bại: dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Xóa nhà cung cấp”

### Tóm tắt

Thực hiện các thao tác xóa nhà cung cấp trong hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Nhà cung cấp”

3. Chọn nhà cung cấp cần xóa

4. Chọn chức năng “Xóa” trong tab “Nhà cung cấp”

5. Hiển thị form xác nhận xóa cho người dùng chọn.

6. Nếu người dùng xác nhận muốn xóa thì tiến hành xóa nhà cung cấp đó và load lại danh sách.

7. Nếu người dùng xác nhận không muốn xóa thì đóng form xác nhận.

#### Các dòng sự kiện khác

6b - Hệ thống gặp lỗi khi xóa:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của nhà cung cấp.

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống liên quan đến 1 khách hàng được cập nhật tại thuộc tính Activity
* Thất bại: dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Cập nhật nhà cung cấp”

### Tóm tắt

Thực hiện các thao tác sửa thông tin của nhà cung cấp

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Nhà cung cấp”

3. Chọn nhà cung cấp cần sửa

4. Chọn chức năng “Sửa chửa” trong tab “Nhà cung cấp”

5. Hiển thị form cho người dùng sửa thông tin của nhà cung cấp cần sửa.

6. Nhấn lưu để cập nhật thông tin mới cho nhà cung cấp.

7. Hệ thống cập nhật thông tin của nhà cung cấp.

8. Load lại danh sách các nhà cung cấp.

9. Vẫn giữ form để người dùng có thể thay đổi nếu chưa vừa ý.

10. Nếu người dùng không sửa nữa thì nhấn nút “Đóng” để đóng form điển thông tin

#### Các dòng sự kiện khác

4a – Chưa nhập các trường bất buộc phải nhập:

1. Hệ thống thông báo yêu cầu phải nhập đủ các trường thông tin yêu cầu phải có.

4b - Hệ thống gặp lỗi không thể lưu:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của nhà cung cấp.

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống liên quan đến 1 khách hàng được cập nhật
* Thất bại: dữ liệu hệ thống không đổi

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

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Thêm tỷ giá”

### Tóm tắt

Thực hiện thêm tỷ giá vào hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Tỷ giá ”

3. Chọn chức năng “Thêm” trong tab “Tỷ giá ”

4. Hiển thị form cho người dùng điền thông tin của tỷ giá cần thêm.

5. Nhấn lưu để thêm tỷ giá mới.

6. Hệ thống lưu thông tin của tỷ giá mới.

7. Load lại danh sách tỷ giá .

8. Vẫn giữ form để người dùng nhập thêm tỷ giá mới.

9. Nếu người dùng không thêm nữa thì nhấn nút “Đóng” để đóng form điển thông tin

#### Các dòng sự kiện khác

4a – Chưa nhập các trường bất buộc phải nhập:

1. Hệ thống thông báo yêu cầu phải nhập đủ các trường thông tin yêu cầu phải có.

4b - Hệ thống gặp lỗi không thể lưu:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của tỷ giá

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống thêm một tỷ giá mới
* Thất bại: dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Cập nhật tỷ giá”

### Tóm tắt

Thực hiện các thao tác sửa thông tin của tỷ giá

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Tỷ giá ”

3. Chọn tỷ giá cần sửa

4. Chọn chức năng “Sửa chửa” trong tab “tỷ giá ”

5. Hiển thị form cho người dùng sửa thông tin của tỷ giá cần sửa.

6. Nhấn lưu để cập nhật thông tin mới cho tỷ giá đó.

7. Hệ thống cập nhật thông tin của tỷ giá .

8. Load lại danh sách các tỷ giá .

9. Vẫn giữ form để người dùng có thể thay đổi nếu chưa vừa ý.

10. Nếu người dùng không sửa nữa thì nhấn nút “Đóng” để đóng form điển thông tin.

#### Các dòng sự kiện khác

4a – Chưa nhập các trường bất buộc phải nhập:

1. Hệ thống thông báo yêu cầu phải nhập đủ các trường thông tin yêu cầu phải có.

4b - Hệ thống gặp lỗi không thể lưu:

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của tỷ giá .

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống liên quan một tủy giá thay đổi
* Thất bại: dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng

## Đặc tả Use Case “Xóa tỷ giá”

### Tóm tắt

Thực hiện các thao tác xóa tỷ giá trong hệ thống

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Chọn tab “Danh mục”

2. Chọn chức năng “Tỷ giá ”

3. Chọn tỷ giá cần xóa

4. Chọn chức năng “Xóa” trong tab “Tỷ giá ”

5. Hiển thị form xác nhận xóa cho người dùng chọn.

6. Nếu người dùng xác nhận muốn xóa thì tiến hành xóa tỷ giá đó và load lại danh sách.

7. Nếu người dùng xác nhận không muốn xóa thì đóng form xác nhận.

#### Các dòng sự kiện khác

6b - Hệ thống gặp lỗi khi xóa tỷ giá :

1. Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng biết và hướng dẫn cách khắc phục nếu có

### Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống.

- Phải có quyền quản lý thông tin của tỷ giá

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

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

* Thành công: dữ liệu hệ thống liên quan một tủy giá thay đổi ở thuộc tính Activity
* Thất bại: dữ liệu hệ thống không đổi

### Điểm mở rộng