CAR DEALERSHIP WEBSITE

SOFTWARE

REQUIREMENT

SPECIFICATION

Group member:

Cao Phan Khải – 2274801030064

Nguyễn Mạnh Tiến – 2274801030149

Lê Minh Tâm – 207OT41160

Table of Contents

[**1.** **Introduction** 3](#_Toc178189574)

[**1.1** **Purpose** 3](#_Toc178189575)

[**1.2** **Scope** 3](#_Toc178189576)

[**1.3** **Definition** 3](#_Toc178189577)

[**2.** **Functional Requirements** 5](#_Toc178189578)

[**2.1 Functional Requirements list** 5](#_Toc178189579)

[**2.2** **Use case diagram** 8](#_Toc178189580)

[**2.2.1** **System Overview** 8](#_Toc178189581)

[**2.2.2** **Use case decriptions** 9](#_Toc178189582)

1. **Introduction**
   1. **Purpose**

Sản phẩm phần mềm được phát triển nhằm mục đích xây dựng một website bán ô tô trực tuyến, giúp kết nối các đại lý ô tô với khách hàng một cách hiệu quả và tiện lợi. Website này sẽ là cầu nối giữa người mua và người bán, cung cấp nền tảng để khách hàng tiếp cận sản phẩm thuận tiện hơn, đồng thời tạo ra môi trường mua bán chuyên nghiệp.

Mục tiêu chính của sản phẩm là cung cấp cho khách hàng các thông tin chi tiết và chính xác về các dòng xe ô tô, bao gồm giá cả, tính năng, thông số kỹ thuật và khuyến mãi. Ngoài ra, website còn giúp khách hàng có thể so sánh giữa các mẫu xe, tìm kiếm theo các tiêu chí như giá thành, hãng xe, loại xe và năm sản xuất.

Đối với các đại lý ô tô, website này sẽ hỗ trợ quản lý thông tin xe, cập nhật sản phẩm mới, và cho phép khách hang liên hệ, đặt lịch hẹn thử xe qua số hotline và các trang mạng xã hội khác như facebook , zalo. Qua đó, giúp tối ưu hóa quá trình bán hàng, tăng cường tiếp cận khách hàng tiềm năng và tạo ra doanh thu bền vững.

* 1. **Scope**

Website bán hàng ô tô sẽ bao gồm các tính năng sau để đáp ứng nhu cầu của công ty:

* Quản lí sản phẩm
* Quản lý dịch vụ
* Quản lý thông tin đại lý
  1. **Definition**

Website bán hàng ô tô phục vụ ba nhóm người dùng chính: nhân viên, khách hàng và quản trị viên.

**Nhân viên**:

* Quản lý thông tin sản phẩm ô tô, bao gồm thêm, sửa đổi, và xóa các mẫu xe.
* Theo dõi tình trạng kho hàng và cập nhật số lượng xe.
* Xử lý đơn hàng, hỗ trợ khách hàng trong quá trình mua xe, chọn phụ kiện, và đặt lịch bảo dưỡng.
* Cập nhật tin tức, sự kiện về thị trường ô tô và các thông tin tuyển dụng cho website.

**Khách hàng**:

* Duyệt danh mục xe ô tô với các thông tin chi tiết về mẫu xe, giá cả, và phụ kiện.
* Tìm kiếm xe dựa trên các tiêu chí như thương hiệu, giá, màu sắc, và năm sản xuất.
* Đặt đăng kí lái thử xe, lựa chọn các dịch vụ bảo dưỡng, chăm sóc xe, và phụ kiện đi kèm.
* Đặt lịch hẹn bảo dưỡng xe

**Quản trị viên**:

* Quản lý toàn bộ hệ thống, bao gồm thông tin sản phẩm, nhân viên
* Thiết lập quyền truy cập cho nhân viên và phân công nhiệm vụ.
* Theo dõi các hoạt động trên website và tối ưu hóa các quy trình bán hàng và quản lý.

Quản lý nội dung tin tức, thông tin đại lý, chương trình khuyến mãi và chính sách bảo hành.

1. **Functional Requirements**

## **2.1 Functional Requirements list**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Name** | **Description** |
| UC001 | Đổi mật khẩu | Mô tả quá trình đổi mật khẩu |
| UC002 | Thay đổi thông tin tài khoản | Mô tả quá trình người dùng thay đổi thông tin tài khoản của nhân viên hiện có thông qua hệ thống quản lý nhân sự của công ty. |
| UC003 | Xoá tài khoản | mô tả quá trình quản trị viên xóa tài khoản của nhân viên hiện có thông qua hệ thống quản lý nhân sự của công ty. |
| UC004 | Hiển thị sản phẩm | Giới thiệu thông tin các mẫu xe mới |
| UC005 | Tìm kiếm sản phẩm theo thương hiệu | Khách hàng có thể tìm kiếm các mẫu xe dựa trên thương hiệu mà họ quan tâm. |
| UC006 | Tìm kiếm sản phẩm theo mức giá | Khách hàng có thể tìm kiếm các mẫu xe dựa trên khoảng giá mà họ muốn. |
| UC007 | Tìm kiếm sản phẩm theo kiểu dáng | Khách hàng có thể tìm kiếm xe dựa trên kiểu dáng (SUV, sedan, hatchback, v.v.). |
| UC008 | Tìm kiếm sản phẩm theo năm sản xuất | Khách hàng có thể lọc sản phẩm dựa trên năm sản xuất của xe. |
| UC009 | Tìm kiếm sản phẩm theo màu xe | Khách hàng có thể tìm kiếm xe theo màu sắc mà họ yêu thích. |
| UC0010 | Tìm kiếm các mẫu xe đã bán | Khách hàng có thể xem danh sách các mẫu xe đã được bán bởi đại lý để tham khảo thông tin. |
| UC0011 | Khách hàng lựa chọn dịch vụ chăm sóc xe | Khách hàng có thể chọn các gói dịch vụ chăm sóc xe như bảo dưỡng, vệ sinh nội thất, v.v. |
| UC0012 | Lựa chọn phụ kiện ngoại thất cho xe | Khách hàng có thể chọn các phụ kiện ngoại thất để trang bị cho xe của họ. |
| UC0013 | Lựa chọn phụ kiện nội thất cho xe | Khách hàng có thể chọn các phụ kiện nội thất cho xe, như bọc ghế, hệ thống âm thanh, v.v. |
| UC0014 | Khách hàng bảo dưỡng xe | Khách hàng có thể đặt lịch bảo dưỡng xe thông qua hệ thống. |
| UC0015 | Phụ kiện thanh lí | Hệ thống hiển thị các phụ kiện ô tô đang được thanh lý với giá ưu đãi. |
| UC0016 | Hiển thị các thông tin xe đang bán của đại lí | Hiển thị danh sách các xe đang được đại lý bán, kèm theo thông tin chi tiết. |
| UC0017 | Hiển thị tin tức thị trường ô tô | Hiển thị các tin tức mới nhất về thị trường ô tô, bao gồm xu hướng và các mẫu xe mới. |
| UC0018 | Hiển thị tin tức tuyển dụng của đại lí | Hiển thị các thông tin tuyển dụng của đại lý, bao gồm vị trí tuyển dụng và yêu cầu công việc. |
| UC0019 | Giới thiệu thông tin về đại lí | Cung cấp thông tin về đại lý, bao gồm lịch sử, tầm nhìn, sứ mệnh và các dịch vụ cung cấp. |
| UC0020 | Thông tin liên hệ | Cung cấp thông tin liên hệ của đại lý, bao gồm địa chỉ, số điện thoại, email và giờ làm việc. |
| UC0021 | Khách hàng đăng kí lái thử | Khách hàng cung cấp các thông tin bao gồm họ tên, số điện thoại, giờ hẹn… |
| UC0022 | Xem thông tin khách hàng | Nhân viên xem thông tin khách hàng đã đăng kí lái thử và sắp xếp cho hợp lí |
| UC0023 | Xoá lịch lái thử | Nhân viên xoá lịch lái thử khi khách hàng không có nhu cầu lái thử |
| UC0024 | Chỉnh sửa lịch lái thử | Nhân viên chỉnh sửa lịch lái thử khi khách hàng yêu cầu đổi lịch |

* 1. **Use case diagram**
     1. Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, ảnh chụp màn hình, vòng tròn

        Mô tả được tạo tự động**System Overview**
     2. **Use case decriptions**

A diagram of a network

Description automatically generated

Đổi mật khẩu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 001 | ***Requirement Ref: QLNS-001*** |
| ***Use case Name:*** | Đổi mật khẩu | |
| ***Brief description:*** | mô tả quá trình đổi mật khẩu của nhân viên đổi mật khẩu thông qua hệ thống quản lý. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên , quản trị viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Người dùng phải có tài khoản hợp lệ  Người dùng phải có đủ quyền hạn để sử dụng chức năng đổi mật khẩu trong hệ thống. | |
| ***Post-conditions:*** | Mật khẩu mới của tài khoản được cập nhật trong cơ sở dữ liệu.  Hệ thống gửi thông báo về việc đổi mật khẩu thành công. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Người dùng mở ứng dụng bán ô tô  2/ Hệ thống thiển thị trang đăng nhập  3/ Người dùng chọn vào phần quên mật khẩu  4/Hệ thống hiển thị trang thông tin đổi mật khẩu  5/ Người dùng nhập các thông tin cần thiết  6/ Sau đó bấm “xác nhận”  7/Hệ thống hiển thị trang cho người dùng nhập mật khẩu  8/ Người dùng nhập mật khẩu mới 2 lần  9/ Sau đó chọn “xác nhận”  10/ Hệ thống xác nhận đổi mật khẩu thành công | |
| ***Alternative flows:*** | **1/Người dùng muốn hủy bỏ quá trình đổi mật khẩu:**  1.1/ Trong quá trình nhập mật khẩu, người dùng quyết định không đổi mật khẩu.  1.2/ Người dùng thoát khỏi quá trình đổi mật khẩu.  1.3/ Hệ thống hủy bỏ yêu cầu đổi mật khẩu và quay lại màn hình trước đó mà không thực hiện bất kỳ thay đổi nào. | |
| ***Exception flows:*** | **1/Hệ thống gặp lỗi khi đổi mật khẩu:**  1.1: Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng cập nhật mật khẩu mới trong cơ sở dữ liệu.  1.2/ Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu tác nhân thử lại sau.  1.3/ Hệ thống gửi thông báo lỗi đến bộ phận hỗ trợ kỹ thuật để kiểm tra và khắc phục sự cố.  1.4/ Tác nhân có thể chọn thử lại sau khi hệ thống hoạt động bình thường hoặc liên hệ bộ phận hỗ trợ để được hướng dẫn thêm. | |

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, biểu đồ, vòng tròn

Mô tả được tạo tự động

Tìm kiếm tài khoản nhân viên:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 002 | ***Requirement Ref: QLNS-002*** |
| ***Use case Name:*** | Tìm kiếm tài khoản nhân viên | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình tìm kiếm thông tin tài khoản nhân viên trong hệ thống | |
| ***Actors:*** | Quản trị viên | |
| ***Pre-conditions:*** | * Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống. * Người dùng có quyền truy cập chức năng tìm kiếm thông tin nhân viên * Hệ thống hoạt động bình thường | |
| ***Post-conditions:*** | Người dùng có thể xem tìm kiếm thông tin nhân viên | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Người dùng đăng nhập vào hệ thống  2/Người dùng chọn vào trang Quản trị viên  3/Hệ thống hiển thi danh sách nhân viên  4/Người dùng tìm kiếm và chọn nhân sự mà họ muốn xem thông tin tài khoản.  5/Hệ thống truy xuất và hiển thị thông tin chi tiết của nhân sự đã chọn.  6/Người dùng có thể xem tất cả thông tin liên quan đến tài khoản nhân sự đó. | |
| ***Alternative flows:*** | 1/ Người dùng tìm kiếm nhân sự bằng bộ lọc:  1.1/ Người dùng sử dụng bộ lọc tìm kiếm  1.2/ Hệ thống hiển thị danh sách nhân sự phù hợp với tiêu chí tìm kiếm. | |
| ***Exception flows:*** | 1/ Khi thực hiện Main flow và đến bước #4  Người dùng tìm kiếm nhân sự nhưng không có kết quả phù hợp.  Hệ thống hiển thị thông báo "Nhân sự không tồn tại". | |

Tạo tài khoản cho nhân viên:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 003 | ***Requirement Ref: QLNS-003*** |
| ***Use case Name:*** | Tạo tài khoản cho nhân viên | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình tạo tài khoản cho nhân viên | |
| ***Actors:*** | Quản trị viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.  Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Thông tin tài khoản của nhân viên mới được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu và nhân viên có thể sử dụng tài khoản này để đăng nhập vào hệ thống. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Người dùng đăng nhập vào hệ thống  2/ Chọn vào trang quản lí tài khoản  3/ Chọn vào mục “ Thêm tài khoản”  4/ Nhập các thông tin cần thiết cho tài khoản của nhân viên mới  5/ Kiểm tra lại các thông tin đã nhập  6/ Bấm chọn vào nút “ Thêm nhân viên”  7/ Hệ thống gửi thông báo về việc tạo tài khoản thành công đến quản trị viên | |
| ***Alternative flows:*** | 1/Quản trị viên muốn hủy bỏ quá trình tạo tài khoản:  1.1/ Trong quá trình nhập thông tin, quản trị viên quyết định không tạo tài khoản.  1.2/ Quản trị viên nhấn nút “X” để thoát khỏi quá trình tạo tài khoản.  1.3/ Hệ thống sẽ hủy bỏ tất cả các thay đổi và quay lại màn hình trước đó mà không lưu bất kỳ thông tin nào.  2/ Quản trị viên nhập thông tin không đầy đủ hoặc không hợp lệ:  2.1/ Quản trị viên bỏ sót một số thông tin cần thiết hoặc nhập thông tin không hợp lệ (ví dụ: email không đúng định dạng).  2.2: Hệ thống hiển thị thông báo lỗi yêu cầu quản trị viên nhập đầy đủ và đúng các thông tin bắt buộc.  2.3: Quản trị viên bổ sung và chỉnh sửa thông tin còn thiếu hoặc không hợp lệ và tiếp tục quy trình từ bước 6. | |
| ***Exception flows:*** | None | |

Thay đổi thông tin tài khoản:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 004 | ***Requirement Ref: QLNS-004*** |
| ***Use case Name:*** | Thay đổi thông tin tài khoản | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình người dùng thay đổi thông tin tài khoản của nhân viên hiện có thông qua hệ thống quản lý nhân sự của công ty. | |
| ***Actors:*** | Quản trị viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.  Tài khoản mà quản trị viên muốn sửa phải tồn tại trong hệ thống.  Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Thông tin tài khoản của nhân viên được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu và được cập nhật chính xác. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Người dùng đăng nhập vào hệ thống  2/ Chọn vào trang quản lí tài khoản  3/ Người dùng tìm và chọn tài khoản nhân viên cần sửa trong danh sách tài khoản.  4/ Người dùng nhấn vào tùy chọn "Sửa tài khoản" ( biểu tượng cây bút )  5/ Người dùng cập nhật các thông tin cần thiết cho tài khoản nhân viên  6/ Kiểm tra lại các thông tin đã cập nhật  7/ Nhấn nút “Lưu thay đổi”  8/ Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của các thông tin và cập nhật tài khoản nhân viên vào cơ sở dữ liệu.  9/ Hệ thống gửi thông báo về việc sửa tài khoản thành công | |
| ***Alternative flows:*** | 1.Quản trị viên muốn hủy bỏ quá trình sửa tài khoản:  1.1: Trong quá trình chỉnh sửa thông tin, quản trị viên quyết định không sửa tài khoản.  1.2: Quản trị viên nhấn nút "X” để thoát khỏi quá trình sửa tài khoản.  1.3: Hệ thống sẽ hủy bỏ tất cả các thay đổi và quay lại màn hình trước đó mà không lưu bất kỳ thông tin nào. | |
| ***Exception flows:*** | 1/Hệ thống gặp lỗi khi lưu thông tin tài khoản:  1.1/ Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng lưu thông tin tài khoản vào cơ sở dữ liệu.  1.2/ Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu quản trị viên thử lại sau.  1.3/ Hệ thống gửi thông báo lỗi đến bộ phận hỗ trợ kỹ thuật để kiểm tra và khắc phục sự cố.  1.4/ Quản trị viên có thể chọn thử lại sau khi hệ thống hoạt động bình thường hoặc liên hệ bộ phận hỗ trợ để được hướng dẫn thêm. | |

Xoá tài khoản:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 005 | ***Requirement Ref: QLNS-005*** |
| ***Use case Name:*** | Xoá tài khoản | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình quản trị viên xóa tài khoản của nhân viên hiện có thông qua hệ thống quản lý nhân sự của công ty. | |
| ***Actors:*** | Quản trị viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.  Tài khoản mà quản trị viên muốn xoá phải tồn tại trong hệ thống  Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Thông tin tài khoản của nhân viên được xóa khỏi cơ sở dữ liệu và nhân viên không thể đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản này nữa. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Người dùng đăng nhập vào hệ thống  2/ Chọn vào trang thông quản lí tài khoản  3/ Hệ thống hiển thị các thông tin tài khoản của nhân viên công ty  4/ Người dùng chọn tài khoản muốn xoá  5/ Chọn vào biểu tượng thùng rác để xoá tài khoản muốn xoá  6/ Hệ thống hiển thị một hộp thoại xác nhận yêu cầu quản trị viên xác nhận lại hành động xóa tài khoản.  7/ Quản trị viên nhấn nút "Xác nhận" để xác nhận việc xóa tài khoản.  8/ Hệ thống gửi thông báo về việc xóa tài khoản thành công đến quản trị viên | |
| ***Alternative flows:*** | 1/Quản trị viên muốn hủy bỏ quá trình xóa tài khoản:  1.1/ Trong quá trình xác nhận, quản trị viên quyết định không xóa tài khoản.  1.2/ Quản trị viên nhấn nút "Hủy" để thoát khỏi quá trình xóa tài khoản.  1.3/ Hệ thống hủy bỏ yêu cầu xóa tài khoản và quay lại màn hình quản lý tài khoản mà không thực hiện bất kỳ thay đổi nào. | |
| ***Exception flows:*** | 1.Hệ thống gặp lỗi khi xóa thông tin tài khoản:  1.1: Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng xóa thông tin tài khoản từ cơ sở dữ liệu.  1.2: Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu quản trị viên thử lại sau.  1.3: Hệ thống gửi thông báo lỗi đến bộ phận hỗ trợ kỹ thuật để kiểm tra và khắc phục sự cố.  1.4: Quản trị viên có thể chọn thử lại sau khi hệ thống hoạt động bình thường hoặc liên hệ bộ phận hỗ trợ để được hướng dẫn thêm. | |

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, biểu đồ, vòng tròn

Mô tả được tạo tự động

Thêm sản phẩm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 006 | ***Requirement Ref: QLNS-006*** |
| ***Use case Name:*** | Thêm sản phẩm | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên thêm sản phẩm | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.  Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Nhân viên có thể thêm sản phẩm | |
| ***Main Success flow:*** | 1/ Người dùng đăng nhập vào hệ thống  2/ Chọn vào trang sản phẩm  3/ Chọn vào nút “ Thêm “  4/ Nhập các thông tin của sản phẩm cần thêm  5/ Người dùng kiểm tra lại các thông tin sản phẩm vừa nhập vào  5/ Sau đó bấm “ Lưu”  6/ Hệ thống sẽ hiển thị thông tin sản phẩm vừa được thêm vào | |
| ***Alternative flows:*** | 1/ Người dùng nhập thông tin không hợp lệ:  1.1/ Người dùng nhập thông tin thiếu hoặc không hợp lệ  1.2/ Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng chỉnh sửa thông tin.  1.3/ Người dùng chỉnh sửa thông tin và tiếp tục quy trình từ bước 5. | |
| ***Exception flows:*** | 1/Hệ thống gặp lỗi khi lưu thông tin:  1.1/ Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng lưu thông tin sản phẩm mới vào cơ sở dữ liệu.  1.2/ Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng thử lại sau.  1.3/ Người dùng có thể chọn lưu lại thông tin đã nhập và thử lại sau khi hệ thống hoạt động bình thường. | |

Sửa thông tin sản phẩm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 007 | ***Requirement Ref: QLNS-007*** |
| ***Use case Name:*** | Sửa thông tin sản phẩm | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình người dùng chỉnh sửa thông tin của các sản phẩm đã có trong hệ thống. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.  Người dùng có quyền truy cập chức năng chỉnh sửa thông tin sản phẩm  Hệ thống hoạt động bình thường | |
| ***Post-conditions:*** | Thông tin của sản phẩm được cập nhật thành công trong hệ thống và có thể được truy cập bởi các người dùng có quyền. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Người dùng đăng nhập vào hệ thống  2/Chọn vào trang “ sản phẩm “  3/ Người dùng tìm kiếm chọn sản phẩm muốn chỉnh sửa thông tin  4/ Người dùng nhập thay đổi các thông tin cần thiết  5/ Người dùng kiểm tra các thông tin đã thay đổi  6/ Sau đó nhấn nút “ Lưu thay đổi “  7/ Hệ thống thông báo xác nhận sản phẩm đã được chỉnh sửa thành công | |
| ***Alternative flows:*** | 1/Người dùng nhập thông tin không hợp lệ:  1.1/ Người dùng nhập thông tin không hợp lệ  1.2/ Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng chỉnh sửa thông tin.  1.3/ Người dùng chỉnh sửa thông tin và tiếp tục quy trình từ bước 7. | |
| ***Exception flows:*** | 1/ Hệ thống gặp lỗi khi cập nhật thông tin:  1.1: Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng cập nhật thông tin sản phẩm trong cơ sở dữ liệu.  1.2: Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng thử lại sau.  1.3: Người dùng có thể chọn lưu lại thông tin đã nhập và thử lại sau khi hệ thống hoạt động bình thường. | |

Xoá thông tin sản phẩm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 008 | ***Requirement Ref: QLNS-008*** |
| ***Use case Name:*** | Xoá thông tin sản phẩm | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình người dùng xoá thông tin sản phẩm khỏi hệ thống | |
| ***Actors:*** | quản lí | |
| ***Pre-conditions:*** | Quản lí đã đăng nhập vào hệ thống.  Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Tất cả thông tin liên quan đến sản phẩm sẽ bị ẩn toàn bộ trên trang web trong khi thông tin vẫn được lưu trữ ở cơ sở dữ liệu | |
| ***Main Success flow:*** | 1/ Người dùng đăng nhập vào hệ thống  2/ Chọn vào trang sản phẩm  3/ Người dùng tìm kiếm và chọn sản phẩm muốn xoá  4/ Kiểm tra lại thông tin  5/ Chọn vào thùng rác  6/ Hệ thống yêu cầu xác nhận lần cuối: Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu người dùng xác nhận lần cuối về việc xóa thông tin sản phẩm.  7/ Người dùng xác nhận việc xoá thông tin  8/ Hệ thống xác nhận thông tin sản phẩm đã xoá khỏi hệ thống | |
| ***Alternative flows:*** | 1.Người dùng hủy thao tác xóa:  1.1/ Người dùng quyết định không xóa thông tin sau khi hệ thống yêu cầu xác nhận lần cuối.  1.2/ Người dùng nhấn nút "Hủy" và quá trình xóa thông tin dừng lại.  1.3/ Hệ thống không thực hiện xóa và quay lại trang quản lý sản phẩm. | |
| ***Exception flows:*** | 1/Hệ thống gặp lỗi khi xóa thông tin:  1.1/ Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng xóa thông tin sản phẩm khỏi cơ sở dữ liệu.  1.2/ Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng thử lại sau.  1.3/ Người dùng có thể chọn thử lại sau khi hệ thống hoạt động bình thường hoặc liên hệ bộ phận hỗ trợ. | |

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, vòng tròn, biểu đồ

Mô tả được tạo tự động

Đăng tin thị trường xe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 009 | ***Requirement Ref: QLNS-009*** |
| ***Use case Name:*** | Đăng tin tức thị trường xe | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên đăng tin tức về thị trường xe, sản phẩm mới, đánh giá xe, hoặc thông tin liên quan đến ngành ô tô lên trang web. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên ( quản trị nội dung, biên tập viên ) | |
| ***Pre-conditions:*** | Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống với quyền biên tập hoặc quản trị nội dung.  Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Tin tức về thị trường xe được đăng thành công và hiển thị trên trang web. | |
| ***Main Success flow:*** | Nhân viên đăng nhập vào hệ thống.  Chọn mục "Đăng tin tức" hoặc "Đăng bài viết" từ giao diện quản lý.  Nhập các thông tin cần thiết cho bài viết tin tức, bao gồm:   * Tiêu đề bài viết * Nội dung tin tức * Hình ảnh minh họa (nếu có) * Danh mục (ví dụ: Tin tức thị trường, Đánh giá sản phẩm, Xe mới,...) * Tác giả * Ngày đăng   Nhân viên nhập thông tin không hợp lệ: | |
| ***Alternative flows:*** | 1.1. Nhân viên nhập thiếu thông tin hoặc thông tin không hợp lệ (ví dụ: thiếu tiêu đề, nội dung quá ngắn).  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên chỉnh sửa thông tin.  1.3. Nhân viên chỉnh sửa thông tin và tiếp tục từ bước 4. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi đăng tin:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng lưu bài viết tin tức vào cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên thử lại sau. | |

Xóa tin tức thị trường xe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 0010 | ***Requirement Ref: QLNS-0010*** |
| ***Use case Name:*** | Xóa tin tức thị trường xe | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên xóa tin tức về thị trường xe, đánh giá sản phẩm, hoặc các bài viết liên quan đến ngành ô tô đã được đăng trên trang web. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | * Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống với quyền quản trị hoặc biên tập nội dung. * Hệ thống đang hoạt động bình thường. * Tin tức về thị trường xe cần xóa đã được đăng trước đó. | |
| ***Post-conditions:*** | Tin tức về thị trường xe được xóa khỏi trang web và không còn hiển thị trong danh sách các bài viết. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Nhân viên đăng nhập vào hệ thống.  2/Chọn vào mục "Quản lý tin tức" hoặc "Danh sách bài viết".  3/Tìm kiếm và chọn tin tức thị trường xe cần xóa.  4/Nhân viên chọn nút "Xóa" cạnh tin tức cần xóa.  5/Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận việc xóa tin tức.  6/Nhân viên xác nhận xóa tin tức bằng cách bấm nút "Xác nhận".  7/Hệ thống hiển thị thông báo tin tức thị trường xe đã được xóa thành công và tin không còn hiển thị trên trang web. | |
| ***Alternative flows:*** | Nhân viên không tìm thấy tin tức cần xóa:  1.1. Nhân viên không tìm thấy tin tức trong danh sách hoặc tin đã bị xóa trước đó.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo tin tức không tồn tại hoặc đã bị xóa. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi xóa tin tức:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng xóa tin từ cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên thử lại sau. | |

Sửa tin tức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 0011 | ***Requirement Ref: QLNS-0011*** |
| ***Use case Name:*** | Sửa tin tức | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên chỉnh sửa tin tức về thị trường xe, đánh giá sản phẩm, hoặc các bài viết liên quan đến ngành ô tô đã được đăng trên trang web. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống với quyền quản trị hoặc biên tập nội dung.  Hệ thống đang hoạt động bình thường.  Tin tức cần sửa đã được đăng trước đó. | |
| ***Post-conditions:*** | Tin tức về thị trường xe được cập nhật với thông tin mới và hiển thị lại trên trang web. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Nhân viên đăng nhập vào hệ thống.  2/Chọn vào mục "Quản lý tin tức" hoặc "Danh sách bài viết".  3/Tìm kiếm và chọn tin tức thị trường xe cần chỉnh sửa.  4/Nhân viên chọn nút "Sửa" bên cạnh tin tức cần sửa.  5/Nhân viên chỉnh sửa các thông tin của bài viết, như:  Tiêu đề bài viết  Nội dung bài viết  Hình ảnh minh họa (nếu cần)  Danh mục tin tức  6/Nhân viên kiểm tra lại các thông tin đã chỉnh sửa.  7/Bấm nút "Lưu" để cập nhật bài viết.  8/Hệ thống hiển thị thông báo tin tức đã được cập nhật thành công và hiển thị trên trang web với thông tin mới. | |
| ***Alternative flows:*** | Nhân viên nhập thông tin không hợp lệ khi sửa tin:  1.1. Nhân viên nhập thiếu hoặc thông tin không hợp lệ (ví dụ: tiêu đề trống hoặc nội dung quá ngắn).  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên chỉnh sửa thông tin.  1.3. Nhân viên chỉnh sửa lại thông tin và tiếp tục từ bước 6. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi lưu tin tức đã chỉnh sửa:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng cập nhật tin tức vào cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên thử lại sau. | |

Tìm kiếm tin tức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 0012 | ***Requirement Ref: QLNS-0012*** |
| ***Use case Name:*** | Tìm kiếm tin tức | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên hoặc người dùng tìm kiếm tin tức liên quan đến thị trường xe, đánh giá sản phẩm, hoặc các thông tin liên quan trên trang web. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | * Người dùng hoặc nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống (nếu cần thiết). * Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Các tin tức phù hợp với từ khóa tìm kiếm sẽ được hiển thị. | |
| ***Main Success flow:*** | 1/Người dùng hoặc nhân viên đăng nhập vào hệ thống (nếu cần).  2/Chọn vào mục "Tin tức" hoặc "Tìm kiếm tin tức".  3/Nhập từ khóa tìm kiếm liên quan đến tin tức (ví dụ: "Xe mới", "Đánh giá xe").  4/Bấm nút "Tìm kiếm".  5/Hệ thống hiển thị danh sách các tin tức phù hợp với từ khóa tìm kiếm. | |
| ***Alternative flows:*** | 1/Người dùng hoặc nhân viên không tìm thấy tin tức phù hợp:  1.1. Người dùng nhập từ khóa không đúng hoặc không có tin tức phù hợp với từ khóa.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo không tìm thấy kết quả phù hợp.  1.3. Người dùng có thể nhập lại từ khóa tìm kiếm khác và tiếp tục từ bước 3. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi tìm kiếm tin tức:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng truy xuất tin tức từ cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng thử lại sau. | |

A diagram of a person with text

Description automatically generated

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 0013 | ***Requirement Ref: QLNS-0012*** |
| ***Use case Name:*** | Khách hàng đăng ký lái thử | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình khách hàng đăng ký lái thử xe trực tuyến trên trang web ô tô. | |
| ***Actors:*** | Khách hàng | |
| ***Pre-conditions:*** | Khách hàng đã truy cập trang web.  Hệ thống đang hoạt động bình thường. | |
| ***Post-conditions:*** | Khách hàng đăng ký thành công và thông tin đăng ký được lưu vào hệ thống để nhân viên liên hệ xác nhận. | |
| ***Main Success flow:*** | Khách hàng truy cập vào trang web và chọn mục "Đăng ký lái thử".  Khách hàng chọn dòng xe muốn lái thử.  Khách hàng nhập các thông tin cá nhân bao gồm:   * Họ và tên * Số điện thoại * Email * Địa chỉ * Ngày và giờ muốn lái thử   Khách hàng kiểm tra lại thông tin đăng ký.  Bấm nút "Gửi đăng ký".  Hệ thống hiển thị thông báo đăng ký thành công và thông tin đã được gửi cho nhân viên. | |
| ***Alternative flows:*** | Khách hàng nhập thông tin không hợp lệ:  1.1. Khách hàng nhập thiếu hoặc thông tin không hợp lệ (ví dụ: số điện thoại không đúng định dạng).  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu khách hàng chỉnh sửa thông tin. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi gửi đăng ký:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng lưu thông tin đăng ký vào cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu khách hàng thử lại sau. | |

A diagram with white text and black lines

Description automatically generated with medium confidence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 0014 | ***Requirement Ref: QLNS-0012*** |
| ***Use case Name:*** | Xem thông tin khách hàng | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên truy cập hệ thống để xem thông tin đăng ký lái thử xe của khách hàng. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống với quyền truy cập cần thiết.  Hệ thống đang hoạt động bình thường.  Có ít nhất một đơn đăng ký lái thử từ khách hàng. | |
| ***Post-conditions:*** | Nhân viên xem được thông tin đăng ký lái thử của khách hàng và chuẩn bị liên hệ xác nhận. | |
| ***Main Success flow:*** | 1.Nhân viên đăng nhập vào hệ thống.  2.Chọn mục "Quản lý đăng ký lái thử" từ giao diện quản trị.  3.Hệ thống hiển thị danh sách các đơn đăng ký lái thử từ khách hàng, bao gồm:   * Tên khách hàng * Dòng xe đã chọn * Ngày và giờ đăng ký lái thử * Số điện thoại và email liên hệ   4.Nhân viên chọn một đơn đăng ký để xem chi tiết.  5.Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết của đơn đăng ký, cho phép nhân viên xem lại thông tin đầy đủ. | |
| ***Alternative flows:*** | Nhân viên không tìm thấy đơn đăng ký lái thử:  1.1. Nếu không có đơn đăng ký nào trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo không có dữ liệu. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi truy cập dữ liệu đăng ký:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng truy xuất thông tin từ cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên thử lại sau. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 0015 | ***Requirement Ref: QLNS-0012*** |
| ***Use case Name:*** | Xoá lịch lái thử | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên xóa lịch lái thử đã được khách hàng đăng ký trên hệ thống. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống với quyền truy cập cần thiết.  Hệ thống đang hoạt động bình thường.  Lịch lái thử đã được đăng ký trong hệ thống. | |
| ***Post-conditions:*** | Lịch lái thử của khách hàng bị xóa và không còn hiển thị trong danh sách lịch lái thử. | |
| ***Main Success flow:*** | 1.Nhân viên đăng nhập vào hệ thống.  2.Chọn mục "Quản lý đăng ký lái thử" từ giao diện quản trị.  3.Nhân viên tìm kiếm lịch lái thử cần xóa từ danh sách các đơn đăng ký lái thử.  4.Chọn đơn đăng ký và bấm nút "Xóa".  5.Hệ thống hiển thị thông báo yêu cầu xác nhận việc xóa lịch lái thử.  6.Nhân viên xác nhận xóa bằng cách bấm nút "Xác nhận".  7.Hệ thống hiển thị thông báo lịch lái thử đã được xóa thành công và không còn trong danh sách. | |
| ***Alternative flows:*** | Nhân viên không tìm thấy lịch lái thử cần xóa:  1.1. Nếu lịch lái thử đã bị xóa trước đó hoặc không tồn tại, hệ thống hiển thị thông báo lịch không tồn tại. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi xóa lịch lái thử:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng xóa thông tin từ cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên thử lại sau. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Use Case ID:*** | 0016 | ***Requirement Ref: QLNS-0012*** |
| ***Use case Name:*** | Chỉnh sửa lịch lái thử | |
| ***Brief description:*** | Mô tả quá trình nhân viên chỉnh sửa thông tin lịch lái thử đã được khách hàng đăng ký trong hệ thống. | |
| ***Actors:*** | Nhân viên | |
| ***Pre-conditions:*** | Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống với quyền truy cập cần thiết.  Hệ thống đang hoạt động bình thường.  Lịch lái thử đã được khách hàng đăng ký trước đó. | |
| ***Post-conditions:*** | Lịch lái thử được cập nhật với thông tin mới và hiển thị lại trong danh sách lịch lái thử. | |
| ***Main Success flow:*** | 1.Nhân viên đăng nhập vào hệ thống.  2.Chọn mục "Quản lý đăng ký lái thử" từ giao diện quản trị.  3.Nhân viên tìm kiếm lịch lái thử cần chỉnh sửa từ danh sách các đơn đăng ký.  4.Nhân viên chọn lịch lái thử cần chỉnh sửa và bấm nút "Chỉnh sửa".  5.Nhân viên cập nhật thông tin mới, bao gồm:   * Ngày lái thử * Giờ lái thử * Dòng xe lái thử   Nhân viên kiểm tra lại thông tin đã chỉnh sửa.  6.Bấm nút "Lưu" để cập nhật thông tin lịch lái thử.  7.Hệ thống hiển thị thông báo lịch lái thử đã được cập nhật thành công và hiển thị lại trong danh sách với thông tin mới. | |
| ***Alternative flows:*** | Nhân viên nhập thông tin không hợp lệ:  1.1. Nhân viên nhập thiếu thông tin hoặc thông tin không hợp lệ (ví dụ: ngày lái thử không hợp lệ).  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên chỉnh sửa lại thông tin. | |
| ***Exception flows:*** | Hệ thống gặp lỗi khi lưu lịch lái thử đã chỉnh sửa:  1.1. Hệ thống gặp lỗi khi cố gắng lưu thông tin cập nhật vào cơ sở dữ liệu.  1.2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhân viên thử lại sau | |