Yêu cầu mua xe

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Yêu cầu mua xe | **Code** | 2.4.1 |
| **Description** | Khách hàng yêu cầu mua xe thông qua hệ thống, cung cấp các thông tin cần thiết, và hoàn tất việc xác nhận đơn hàng. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | user | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Khách hàng truy cập vào hệ thống và chọn chức năng "Mua xe". |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | Đơn hàng mua xe được tạo thành công.  Khách hàng nhận được thông báo xác nhận. | | |
| **Post\_Condition** | Đơn hàng mua xe được tạo thành công.  Khách hàng nhận được thông báo xác nhận. | | |
| **Error situation** | Hệ thống không thể kết nối với cơ sở dữ liệu.  Khách hàng nhập thông tin không hợp lệ. | | |
| **System state in error situation** | * Hiển thị thông báo "Không thể truy cập hệ thống, vui lòng thử lại sau." * Hiển thị thông báo lỗi tương ứng cho thông tin không hợp lệ, ví dụ: "Vui lòng nhập số điện thoại hợp lệ." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Khách hàng chọn "Mua xe". | | 2. Hiển thị danh sách các dòng xe và thông tin chi tiết. | |
| 3. Khách hàng chọn dòng xe muốn mua. | | 4. Hiển thị form nhập thông tin đơn hàng. | |
| 5. Khách hàng điền thông tin và xác nhận mua xe. | | 6. Lưu thông tin và gửi thông báo xác nhận mua xe thành công. | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Khách hàng muốn được hỗ trợ từ nhân viên. | | 2. Chuyển yêu cầu tới nhân viên hỗ trợ trực tiếp. | |
| 3. Nhân viên hỗ trợ khách hàng hoàn tất quá trình. | | 4. Lưu thông tin và gửi thông báo xác nhận qua nhân viên. | |
|  | |  | |
| **Exception Flow** | |  | |
| 1. Khách hàng nhập thông tin không hợp lệ. | | 2. Hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại thông tin. | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Hệ thống phải đảm bảo thời gian xử lý yêu cầu dưới 2 giây. * Hệ thống phải có khả năng xử lý đồng thời nhiều yêu cầu từ người dùng. | | |
| **System Message** | * MS01: "Đơn hàng của bạn đã được tạo thành công." * MS02: "Thông tin không hợp lệ, vui lòng kiểm tra lại." | | |
| **Bussiness Rules** |  BR01: Khách hàng phải cung cấp số điện thoại hợp lệ để xác nhận đơn hàng.   BR02: Hệ thống chỉ chấp nhận các dòng xe có trạng thái "Còn hàng". | | |

đặt lịch hẹn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | đặt lịch hẹn | **Code** | 2.4.2 |
| **Description** | Người dùng đặt lịch hẹn qua hệ thống để gặp nhân viên hoặc chuyên gia theo ngày và giờ đã chọn. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | user | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Người dùng truy cập hệ thống và nhấn vào chức năng "Đặt lịch hẹn". |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | * Người dùng đã đăng nhập thành công. * Lịch làm việc của nhân viên hoặc chuyên gia đã được cập nhật trên hệ thống. | | |
| **Post\_Condition** | * Lịch hẹn được tạo thành công và hiển thị trong hệ thống. * Người dùng và nhân viên nhận được thông báo xác nhận lịch hẹn qua email hoặc ứng dụng. | | |
| **Error situation** | * Lịch làm việc chưa được cập nhật hoặc không khả dụng. * Thông tin nhập vào của người dùng không hợp lệ (ví dụ: ngày/giờ đã qua). | | |
| **System state in error situation** | * Thông báo: "Lịch làm việc chưa khả dụng. Vui lòng chọn ngày khác." * Thông báo: "Thông tin không hợp lệ. Vui lòng kiểm tra lại." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Người dùng chọn chức năng "Đặt lịch hẹn". | | 1. Kiểm tra tính khả dụng của lịch làm việc. | |
| 2.Nhập thông tin lịch hẹn: ngày, giờ, và lý do gặp. | | 2Tạo lịch hẹn và gửi thông báo xác nhận. | |
| 3Nhấn nút "Xác nhận". | |  | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Người dùng chọn ngày/giờ không khả dụng.   . | | 1. Hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu chọn thời gian khác. | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Giao diện đơn giản, dễ sử dụng. * Thời gian xử lý yêu cầu không quá 5 giây. | | |
| **System Message** | **MS01**: "Đặt lịch hẹn thành công. Vui lòng kiểm tra email để xác nhận." **MS02**: "Lịch làm việc không khả dụng. Vui lòng chọn ngày khác." | | |
| **Bussiness Rules** | **BR01**: Người dùng không thể đặt lịch hẹn trong quá khứ. **BR02**: Mỗi người dùng chỉ được đặt tối đa 3 lịch hẹn đang chờ xử lý. | | |

Đặt cọc

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Đặt cọc | **Code** | 2.4.3 |
| **Description** | Khách hàng thực hiện hành động đặt cọc để giữ trước một sản phẩm hoặc dịch vụ trên hệ thống. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | user | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Khách hàng chọn sản phẩm/dịch vụ và nhấn nút "Đặt cọc". |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | * Khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống. * Sản phẩm hoặc dịch vụ còn khả dụng. | | |
| **Post\_Condition** | * Số tiền đặt cọc được trừ khỏi tài khoản khách hàng. * Trạng thái sản phẩm/dịch vụ chuyển sang "Đã đặt cọc". * Thông báo xác nhận gửi tới khách hàng. | | |
| **Error situation** | * Hệ thống không thể xử lý giao dịch thanh toán. * Tài khoản khách hàng không đủ tiền. * Sản phẩm/dịch vụ không còn khả dụng. | | |
| **System state in error situation** | * Thông báo lỗi: "Giao dịch thất bại, vui lòng thử lại." * Thông báo lỗi: "Tài khoản của bạn không đủ số dư." * Thông báo lỗi: "Sản phẩm/dịch vụ đã hết khả dụng." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Chọn sản phẩm/dịch vụ muốn đặt cọc | | Hiển thị chi tiết sản phẩm/dịch vụ | |
| Nhấn nút "Đặt cọc" | | Xác minh trạng thái khả dụng của sản phẩm/dịch vụ | |
| Thực hiện giao dịch đặt cọc | | Thực hiện giao dịch đặt cọc | |
| Nhận thông báo xác nhận | | Hiển thị xác nhận và trạng thái mới của sản phẩm | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Chọn sản phẩm không khả dụng. | | Hiển thị thông báo "Sản phẩm/dịch vụ đã hết khả dụng". | |
| Tài khoản không đủ tiền. | | Hiển thị thông báo "Tài khoản của bạn không đủ số dư". | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Giao dịch hoàn tất trong vòng 2 giây. * Hệ thống phải hỗ trợ đa phương thức thanh toán (thẻ tín dụng, ví điện tử, chuyển khoản). | | |
| **System Message** | * MS01: "Đặt cọc thành công! Cảm ơn bạn đã sử dụng dịch vụ." * MS02: "Tài khoản của bạn không đủ số dư." * MS03: "Giao dịch thất bại, vui lòng thử lại." | | |
| **Bussiness Rules** |  BR01: Số tiền đặt cọc tối thiểu là 20% giá trị sản phẩm/dịch vụ.   BR02: Không áp dụng đặt cọc với các sản phẩm/dịch vụ có giá trị dưới 500,000 VND.   BR03: Giao dịch đặt cọc không hoàn lại sau 48 giờ. | | |

Thanh toán

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Thanh toán | **Code** | 2.4.4 |
| **Description** | Cho phép người dùng thực hiện thanh toán đơn hàng thông qua các phương thức thanh toán được hỗ trợ như thẻ tín dụng, ví điện tử, hoặc chuyển khoản ngân hàng. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | user | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Người dùng nhấn nút "Thanh toán" trên trang giỏ hàng. |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | * Người dùng đã đăng nhập. * Giỏ hàng có ít nhất một sản phẩm. * Hệ thống có kết nối với cổng thanh toán. | | |
| **Post\_Condition** | * Đơn hàng được ghi nhận là đã thanh toán. * Người dùng nhận được xác nhận đơn hàng thành công. | | |
| **Error situation** | * Kết nối tới cổng thanh toán thất bại. * Thẻ tín dụng không hợp lệ. * Số dư trong tài khoản không đủ. | | |
| **System state in error situation** | * Hiển thị thông báo lỗi “Thanh toán thất bại, vui lòng thử lại sau.” * Lỗi chi tiết như: “Kết nối đến cổng thanh toán không khả dụng” hoặc “Thẻ không hợp lệ.” | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Nhấn "Thanh toán". | | 2. Xác nhận thông tin thanh toán. | |
| 3. Nhập thông tin thẻ hoặc chọn ví. | | 4. Gửi thông tin tới cổng thanh toán. | |
| 5. Nhận xác nhận giao dịch thành công. | | 6. Hiển thị thông báo thành công. | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Hủy thanh toán. | | 2. Hiển thị thông báo "Thanh toán đã bị hủy". | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Thời gian xử lý giao dịch < 5 giây. * Hỗ trợ tất cả các cổng thanh toán thông dụng tại địa phương. | | |
| **System Message** | * MS01: “Thanh toán thành công! Cảm ơn bạn đã mua hàng.” * MS02: “Thanh toán thất bại, vui lòng thử lại.” | | |
| **Bussiness Rules** | * BR01: Chỉ cho phép thanh toán khi giỏ hàng có sản phẩm. * BR02: Số tiền thanh toán phải lớn hơn 0 và không vượt quá hạn mức thẻ. | | |

Xem báo giá xe

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Xem báo giá xe | **Code** | 2.4.5 |
| **Description** | Khách hàng yêu cầu mua xe thông qua hệ thống, cung cấp các thông tin cần thiết, và hoàn tất việc xác nhận đơn hàng. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | User,saleperson,accountant,manager | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Người dùng truy cập trang báo giá và chọn một dòng xe để xem chi tiết báo giá. |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | * Người dùng đã truy cập thành công vào hệ thống. * Dữ liệu thông tin báo giá xe đã được hệ thống cập nhật đầy đủ. | | |
| **Post\_Condition** | * Hiển thị thông tin chi tiết về giá xe, bao gồm giá gốc, các ưu đãi và điều kiện đi kèm (nếu có). | | |
| **Error situation** | * Không có dữ liệu báo giá cho dòng xe đã chọn. * Lỗi hệ thống không thể truy xuất thông tin báo giá. | | |
| **System state in error situation** | * Hiển thị thông báo lỗi: "Không tìm thấy thông tin báo giá cho dòng xe này. Vui lòng thử lại sau." * Lỗi hệ thống: "Không thể truy cập dữ liệu. Vui lòng liên hệ hỗ trợ." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Người dùng chọn dòng xe muốn xem báo giá. | | Hiển thị thông tin báo giá của dòng xe đó. | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Người dùng chọn dòng xe không tồn tại trong cơ sở dữ liệu. | | Hiển thị thông báo lỗi "Không tìm thấy thông tin báo giá." | |
| 1. Khách hàng nhập thông tin không hợp lệ. | | 2. Hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại thông tin. | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Thời gian tải thông tin không quá 2 giây. * Giao diện thân thiện và dễ sử dụng. | | |
| **System Message** | * **MS01**: "Thông tin báo giá đã được cập nhật thành công." * **MS02**: "Không tìm thấy thông tin báo giá cho dòng xe này." | | |
| **Bussiness Rules** |  **BR01**: Báo giá chỉ hiển thị cho các dòng xe còn trong danh sách bán hàng.   **BR02**: Giá xe hiển thị là giá đã bao gồm thuế VAT. | | |

Tạo báo giá xe bán

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Tạo báo giá xe bán | **Code** | 2.4.6 |
| **Description** | mô tả quy trình tạo báo giá cho khách hàng dựa trên danh sách xe được chọn. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | Saleperson | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Nhân viên kinh doanh đăng nhập hệ thống và thực hiện hành động chọn "Tạo báo giá". |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | * Nhân viên kinh doanh đã đăng nhập vào hệ thống. * Hệ thống có dữ liệu về danh sách xe, giá bán và các thông tin liên quan. | | |
| **Post\_Condition** | * Báo giá được lưu trữ trong hệ thống. * Báo giá có thể được in ra hoặc gửi email cho khách hàng. | | |
| **Error situation** | * Hệ thống không truy cập được dữ liệu xe. * Không nhập đủ thông tin khách hàng hoặc danh sách xe cần báo giá. | | |
| **System state in error situation** | * "Không thể truy cập dữ liệu. Vui lòng thử lại sau." * "Vui lòng nhập đầy đủ thông tin khách hàng và danh sách xe." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Nhân viên kinh doanh chọn "Tạo báo giá". | | 2. Hiển thị giao diện tạo báo giá. | |
| 3. Nhập thông tin khách hàng và chọn xe. | | 4. Lưu thông tin báo giá. | |
| 5. Xác nhận tạo báo giá. | | 6. Xuất báo giá và hiển thị tùy chọn in/gửi email. | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Hủy tạo báo giá trước khi lưu. | | 2. Không lưu báo giá, quay lại trang chính. | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Thời gian tạo báo giá không vượt quá 2 giây. * Giao diện thân thiện, dễ sử dụng cho nhân viên kinh doanh. | | |
| **System Message** | MS01: "Báo giá đã được tạo thành công."  MS02: "Vui lòng nhập đầy đủ thông tin." | | |
| **Bussiness Rules** |  BR01: Giá báo cho khách hàng phải bao gồm VAT.   BR02 Mỗi báo giá chỉ được áp dụng cho một khách hàng. | | |

Gửi báo giá

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Gửi báo giá | **Code** | 2.4.7 |
| **Description** | mô tả quá trình gửi báo giá từ hệ thống đến khách hàng dựa trên yêu cầu cụ thể. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | saleperson | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Nhân viên kinh doanh chọn khách hàng và nhấn nút "Gửi báo giá" trong hệ thống. |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | * Khách hàng đã được tạo trong hệ thống. * Thông tin sản phẩm/dịch vụ cần báo giá đã được nhập. * Nhân viên kinh doanh đã đăng nhập thành công vào hệ thống. | | |
| **Post\_Condition** | * Báo giá được gửi thành công qua email đến khách hàng. * Lịch sử gửi báo giá được lưu trong hệ thống. | | |
| **Error situation** | * Không thể gửi email do lỗi hệ thống (ví dụ: SMTP lỗi, không kết nối được với máy chủ email). * Thông tin email khách hàng không hợp lệ hoặc bị thiếu. | | |
| **System state in error situation** | * Hiển thị thông báo lỗi: "Không thể gửi báo giá, vui lòng thử lại sau." * Nếu email không hợp lệ: "Email khách hàng không hợp lệ, vui lòng kiểm tra lại." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Nhân viên chọn khách hàng và nhấn "Gửi báo giá". | | Kiểm tra thông tin báo giá và khách hàng. | |
|  | | Gửi báo giá qua email đến khách hàng. | |
|  | | Hiển thị thông báo "Gửi báo giá thành công". | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Nhân viên chọn khách hàng nhưng thông tin email bị thiếu hoặc sai. | | Hiển thị thông báo lỗi: "Thông tin email không hợp lệ". | |
| Nhân viên nhấn "Gửi báo giá" nhưng hệ thống lỗi email server. | | Hiển thị lỗi: "Không thể kết nối với máy chủ email". | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Gửi báo giá trong thời gian tối đa 10 giây. * Giao diện thông báo rõ ràng, dễ hiểu. | | |
| **System Message** | * MS01: "Gửi báo giá thành công." * MS02: "Không thể gửi báo giá, vui lòng thử lại sau." * MS03: "Email khách hàng không hợp lệ." | | |
| **Bussiness Rules** | * BR01: Chỉ gửi báo giá đến email đã được xác thực. * BR02: Báo giá phải bao gồm ít nhất một sản phẩm hoặc dịch vụ hợp lệ. | | |

Xem yêu cầu mua xe

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Yêu cầu mua xe | **Code** | 2.4.8 |
| **Description** | cho phép người dùng xem danh sách các yêu cầu mua xe mà họ đã gửi hoặc yêu cầu từ hệ thống. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | Saleperson,manager | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Người dùng đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng "Xem yêu cầu mua xe". |
| **Priority** | High | | |
| **Pre\_Condition** | 1. Người dùng đã đăng nhập thành công vào hệ thống. 2. Dữ liệu yêu cầu mua xe của người dùng đã được lưu trong hệ thống. | | |
| **Post\_Condition** | 1. Danh sách yêu cầu mua xe của người dùng được hiển thị đầy đủ. 2. Người dùng có thể chọn một yêu cầu cụ thể để xem chi tiết (nếu có). | | |
| **Error situation** | 1. Hệ thống không tìm thấy dữ liệu yêu cầu mua xe. 2. Lỗi kết nối hệ thống cơ sở dữ liệu. | | |
| **System state in error situation** | 1. Hiển thị thông báo: "Không có yêu cầu mua xe nào được tìm thấy." 2. Hiển thị thông báo: "Lỗi kết nối hệ thống. Vui lòng thử lại sau." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Chọn "Xem yêu cầu mua xe". | | 2. Lấy dữ liệu danh sách yêu cầu mua xe từ cơ sở dữ liệu. | |
| 3. Nhận và hiển thị danh sách yêu cầu mua xe. | |  | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Chọn "Xem yêu cầu mua xe". | | 2. Thông báo lỗi khi không tìm thấy dữ liệu hoặc lỗi kết nối. | |
| **Non\_Functional Requirement** | 1. Thời gian phản hồi hệ thống tối đa là 2 giây. 2. Giao diện danh sách yêu cầu phải thân thiện, dễ sử dụng trên mọi thiết bị. | | |
| **System Message** | * MS01: "Không có yêu cầu mua xe nào được tìm thấy." * MS02: "Lỗi kết nối hệ thống. Vui lòng thử lại sau." | | |
| **Bussiness Rules** | * BR01: Người dùng chỉ có thể xem yêu cầu của chính họ. * BR02: Danh sách yêu cầu hiển thị theo thứ tự mới nhất đến cũ nhất. | | |

Xem lịch hẹn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Xem lịch hẹn | **Code** | 2.4.9 |
| **Description** | Cho phép người dùng tra cứu và xem danh sách các lịch hẹn đã đặt, bao gồm chi tiết về thời gian, địa điểm, và người liên quan. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | Saleperson,manager | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Người dùng đăng nhập vào hệ thống và chọn tính năng "Xem lịch hẹn". |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | 1. Người dùng đã đăng ký tài khoản và đăng nhập thành công vào hệ thống. 2. Hệ thống đã có sẵn dữ liệu lịch hẹn của người dùng. | | |
| **Post\_Condition** | 1. Hệ thống hiển thị danh sách các lịch hẹn của người dùng. 2. Người dùng có thể chọn xem chi tiết từng lịch hẹn. | | |
| **Error situation** | 1. Hệ thống không tìm thấy bất kỳ lịch hẹn nào của người dùng. 2. Lỗi kết nối đến cơ sở dữ liệu. | | |
| **System state in error situation** | 1. Hiển thị thông báo: "Không tìm thấy lịch hẹn." 2. Hiển thị thông báo: "Lỗi kết nối. Vui lòng thử lại sau." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| 1. Người dùng chọn tính năng "Xem lịch hẹn". | | 2. Hệ thống truy xuất danh sách lịch hẹn của người dùng từ cơ sở dữ liệu. | |
|  | | 3. Hệ thống hiển thị danh sách lịch hẹn. | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Người dùng không có lịch hẹn nào. | | Hệ thống hiển thị thông báo "Không có lịch hẹn." | |
| Hệ thống không thể kết nối cơ sở dữ liệu. | | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi "Kết nối thất bại. Vui lòng thử lại." | |
| **Non\_Functional Requirement** | 1. Tốc độ tải dữ liệu lịch hẹn không quá 2 giây. 2. Giao diện hiển thị thân thiện, dễ sử dụng. | | |
| **System Message** | * MS01: "Không tìm thấy lịch hẹn." * MS02: "Lỗi kết nối. Vui lòng thử lại sau." | | |
| **Bussiness Rules** |  BR01: Người dùng chỉ có thể xem lịch hẹn của chính mình.   BR02: Dữ liệu lịch hẹn phải hiển thị đầy đủ và chính xác. | | |

Tạo hóa đơn bán hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Tạo hóa đơn bán hàng | **Code** | 2.4.10 |
| **Description** | cho phép nhân viên bán hàng tạo hóa đơn bán hàng mới cho khách hàng, bao gồm thông tin chi tiết về sản phẩm/dịch vụ, số lượng, giá cả, và các thông tin liên quan. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | accountant | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Nhân viên bán hàng chọn chức năng "Tạo hóa đơn" từ hệ thống bán hàng. |
| **Priority** | Must Have | | |
| **Pre\_Condition** | 1. Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống. 2. Sản phẩm/dịch vụ phải tồn tại trong cơ sở dữ liệu. 3. Thông tin khách hàng phải được cung cấp đầy đủ. | | |
| **Post\_Condition** | 1. Hóa đơn bán hàng được lưu vào hệ thống. 2. Hóa đơn được hiển thị và có thể in hoặc gửi cho khách hàng. | | |
| **Error situation** | 1. Lỗi kết nối cơ sở dữ liệu khi lưu hóa đơn. 2. Sản phẩm không có trong danh sách hàng hóa. 3. Số lượng sản phẩm không đủ trong kho. | | |
| **System state in error situation** | 1. Hiển thị thông báo: "Không thể kết nối với cơ sở dữ liệu, vui lòng thử lại sau." 2. Hiển thị thông báo: "Sản phẩm không tồn tại trong hệ thống." 3. Hiển thị thông báo: "Số lượng sản phẩm không đủ." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Nhân viên chọn "Tạo hóa đơn". | | Hiển thị giao diện nhập thông tin hóa đơn. | |
| Nhập thông tin khách hàng, sản phẩm. | | Kiểm tra và xác nhận thông tin nhập vào. | |
| Nhấn "Lưu hóa đơn". | | Lưu hóa đơn vào cơ sở dữ liệu và hiển thị thông báo thành công. | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Nhân viên sửa thông tin khách hàng. | | Hiển thị lỗi và yêu cầu sửa thông tin. | |
| Nhân viên giảm số lượng hoặc chọn sản phẩm khác. | | Cập nhật lại giỏ hàng và tính toán giá. | |
| **Non\_Functional Requirement** | 1. Giao diện phải phản hồi trong vòng 2 giây sau mỗi thao tác. 2. Hệ thống phải lưu trữ hóa đơn một cách an toàn và tuân thủ quy định bảo mật dữ liệu. | | |
| **System Message** | * MS01: "Lưu hóa đơn thành công." * MS02: "Vui lòng kiểm tra lại thông tin khách hàng." * MS03: "Không đủ hàng trong kho." | | |
| **Bussiness Rules** |  **BR01:** Giá sản phẩm phải được lấy từ bảng giá cập nhật mới nhất.   **BR02:** Chỉ có nhân viên đã đăng nhập mới có thể tạo hóa đơn.   **BR03:** Hóa đơn phải có ít nhất một sản phẩm. | | |

Xem hóa đơn bán hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Xem hóa đơn bán hàng | **Code** | 2.4.11 |
| **Description** | Người dùng có thể xem các hóa đơn bán hàng đã thực hiện trong hệ thống, bao gồm thông tin chi tiết về sản phẩm, khách hàng, và giá trị giao dịch. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | Accountant,manager | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Nhân viên bán hàng hoặc quản lý bán hàng thực hiện hành động chọn "Xem hóa đơn bán hàng" từ giao diện hệ thống. |
| **Priority** | High | | |
| **Pre\_Condition** | * Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống. * Người dùng có quyền truy cập vào chức năng xem hóa đơn. | | |
| **Post\_Condition** | * Hệ thống hiển thị danh sách các hóa đơn bán hàng, bao gồm các chi tiết liên quan. | | |
| **Error situation** | * Không tìm thấy hóa đơn bán hàng trong hệ thống. * Người dùng không có quyền truy cập để xem hóa đơn. | | |
| **System state in error situation** | * "Không có hóa đơn nào được tìm thấy." * "Bạn không có quyền truy cập để xem hóa đơn này." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Nhân viên bán hàng hoặc quản lý bán hàng chọn "Xem hóa đơn bán hàng". | | Hệ thống hiển thị danh sách hóa đơn bán hàng đã thực hiện. | |
| Người dùng chọn một hóa đơn để xem chi tiết. | | Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết của hóa đơn đã chọn (sản phẩm, số lượng, giá trị, thông tin khách hàng). | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Nếu không có hóa đơn nào được tìm thấy | | thông báo lỗi "Không có hóa đơn nào được tìm thấy". | |
| Nếu người dùng không có quyền xem hóa đơn | | thông báo "Bạn không có quyền truy cập". | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Hệ thống cần phản hồi trong vòng 2 giây khi người dùng yêu cầu xem hóa đơn. | | |
| **System Message** | * MS01: "Đang tải danh sách hóa đơn." * MS02: "Không có hóa đơn nào được tìm thấy." | | |
| **Bussiness Rules** |  BR01: Mỗi hóa đơn phải có thông tin chi tiết về sản phẩm và khách hàng.   BR02: Chỉ người dùng có quyền quản lý hoặc nhân viên bán hàng mới có thể truy cập xem hóa đơn. | | |

Xem thanh toán

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | Xem thanh toán | **Code** | 2.4.12 |
| **Description** | Cho phép người dùng xem chi tiết các giao dịch thanh toán đã thực hiện trên hệ thống, bao gồm thông tin về số tiền, ngày giờ thanh toán và các thông tin liên quan. | | |
| **Actor**  <<Chỉ liệt kê những actor thật sự, không liệt kê những actor abstract>> | Accountant,manager | **Trigger**  <<Cho biết Actor đứng từ đâu, làm action gì để kích hoạt Usecase thực hiện>> | Người dùng đăng nhập vào hệ thống và chọn mục "Lịch sử thanh toán" từ giao diện chính. |
| **Priority** | High | | |
| **Pre\_Condition** | * Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống. * Người dùng đã thực hiện ít nhất một giao dịch thanh toán. | | |
| **Post\_Condition** | * Hệ thống hiển thị danh sách các giao dịch thanh toán của người dùng. * Mỗi giao dịch hiển thị chi tiết về ngày thanh toán, số tiền, trạng thái giao dịch. | | |
| **Error situation** | * Lỗi khi không tìm thấy dữ liệu thanh toán (khi người dùng chưa thực hiện thanh toán nào). * Lỗi kết nối hệ thống hoặc cơ sở dữ liệu khi truy xuất thông tin. | | |
| **System state in error situation** | * Thông báo lỗi: "Không tìm thấy lịch sử thanh toán." * Thông báo lỗi: "Không thể kết nối tới hệ thống. Vui lòng thử lại sau." | | |
| **Activites Flow** | | | |
| **Main Flow** | <<1 UC chỉ có 1 luồng chính duy nhất\_ TH người dùng thực hiện UC thành công >> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Người dùng đăng nhập vào hệ thống. | | Hệ thống kiểm tra dữ liệu thanh toán của người dùng. | |
| Người dùng chọn "Lịch sử thanh toán" trong menu. | | Hệ thống hiển thị danh sách các giao dịch thanh toán, với các thông tin chi tiết như số tiền, ngày giờ và trạng thái. | |
| **Alternative Flow** | << là các tình huống khác trong khi sử dụng UC – Bao gồm cả luồng thay thế (Alternative Flow) lẫn luồng ngoại lệ (Exception Flow) trong quy ước mô tả 2022>> | | |
| ***Actor*** | | ***System*** | |
| Nếu người dùng chưa thực hiện giao dịch nào | | thông báo "Bạn chưa có giao dịch thanh toán nào." | |
| **Non\_Functional Requirement** | * Hệ thống cần đáp ứng thời gian phản hồi dưới 2 giây khi người dùng yêu cầu xem lịch sử thanh toán. | | |
| **System Message** | * MS01: "Không tìm thấy lịch sử thanh toán." * MS02: "Không thể kết nối tới hệ thống, vui lòng thử lại sau." | | |
| **Bussiness Rules** | * BR01: Người dùng chỉ có thể xem các giao dịch thanh toán của chính mình. * BR02: Thông tin giao dịch thanh toán phải được lưu trữ ít nhất 1 năm. | | |