1.Use case Đặt vé tàu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC-01 | | |
| **Tên Use case** | Đặt vé tàu | | |
| **Mục đích Use case** | Khách hàng có thể đặt được vé tàu | | |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Khách hàng chọn vào “Tìm vé’’ | | |
| **Tiền điều kiện** | Không. | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | Khách hàng | Khách hàng chọn chức năng tra tìm vé trên giao diện website để tìm vé |
| 2. | Khách hàng | Khách hàng chon vé theo nhu cầu |
| 3. | Khách hàng | Khách hàng điền thông tin cá nhân đầy đủ. |
| 4. | Khách hàng | Khách hàng xác nhận lại thông tin |
| 5. | Khách hàng | Khách hàng thanh toán tiền qua hệ thống. |
|  | 6. | Hệ thống | Hệ thống lưu lại vé và gửi vé về cho khách hàng |
| **Luồn sự kiện thay thế** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
|  | 1.a | Hệ thống | Thông báo “Không tìm thấy vé”. |
|  | 2.a | Hệ thống | Thông báo “Vé đã được đặt”. |
|  | 3.a | Hệ thống | Thông báo ”Thông tin chưa được điền”. |
|  | 4.a | Hệ thống | Thông báo ”Thanh toán thất bại”. |

2. Use case Tìm vé

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC-02 | | |
| **Tên Use case** | Tìm vé | | |
| **Mục đích Use case** | Khách hàng có thể tìm được vé theo nhu cầu | | |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Khách hàng chọn vào “Tìm vé’’ | | |
| **Tiền điều kiện** | Không. | | |
| **Hậu điều kiện** | Không | | |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | Khách hàng | Khách hàng điền thông tin để tìm vé (mô tả chi tiết bên dưới) |
| 2. | Khách hàng | Khách hàng nhấn nút “Tìm vé” |
| 3. | Hệ thống | Xác thực người dùng. |
| 4. | Khách hàng | Khách hàng xác thực là người |
| 5. | Hệ thống | Hệ thống hiển thị danh sách vé phù hợp. |
| **Luồn sự kiện thay thế** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
|  | 1.a | Hệ thống | Thông báo “Thông tin điền không chính xác”. |
|  | 4.a | Hệ thống | Thông báo “Không có vé”. |

Dữ liệu đầu vào cho chức năng tìm vé

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường    dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
|  | Ga đi |  | Có |  | Vinh |
|  | Ga đến |  | Có |  | Hà Nội |
|  | Loại chuyến đi |  | Có |  | một chiều, khứ hồi |
|  | Thời gian đi |  | Có |  | 1/1/2025 |
|  | Thời gian về |  | Không |  | 2/1/2025 |

3.Use case Chọn vé

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC-03 | | |
| **Tên Use case** | Chọn vé | | |
| **Mục đích Use case** | Khách hàng chọn được vé trong danh sách hiển thị | | |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Khách hàng tìm kiếm được vé | | |
| **Tiền điều kiện** | Tìm thấy vé. | | |
| **Hậu điều kiện** | Không. | | |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | Khách hàng | Khách hàng chọn vào các toa tàu được chia theo thời gian |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị ra các ghế còn trống và giá vé kèm theo |
| 3. | Khách Hàng | Chọn vào các ghế muốn mua |
|  | 4. | Hệ thống | Cho các vé được chọn vào giỏ hàng |
| **Luồn sự kiện thay thế** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
|  | 3.b | Hệ thống | Thông báo “Ghế đã bán”. |

4. Use case Nhập thông tin khách hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC-04 | | |
| **Tên Use case** | Nhập thông tin | | |
| **Mục đích Use case** | Khách hàng điền thông tin khách hàng để mua vé | | |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Ấn vào nút “Mua vé” trong giỏ hàng | | |
| **Tiền điều kiện** | Khách hàng chọn được các vé để mua. | | |
| **Hậu điều kiện** | Không. | | |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | Khách hàng | Khách hàng nhấn nút ”Mua vé” để chuyển sang giao diện điền thông tin |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện điền thông tin |
| 3. | Khách Hàng | Điền thông tin của người đi và người mua vé( mô tả phía dưới) |
|  | 4. | Khách Hàng | Chọn phương thức thanh toán |
| **Luồn sự kiện thay thế** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
|  | 3.b | Hệ thống | Thông báo “Vui lòng điền thông tin”. |

* Thông tin người đặt vé

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường    dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Họ tên |  | Có |  | Hồ Thế Anh |
| 2. | Email nhận vé |  | Có |  | Theanh24@gmail.com |
| 3. | Số CCCD |  | Có |  | 4598521148753 |
| 4. | Số điện thoại |  | Có |  | 09875555 |

* Thông tin người đi vé đó

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường    dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Họ tên |  | Có |  | Hồ Thế Anh |
| 2. | Dối tượng |  | Có |  | Người lớn |
| 3. | Số CCCD |  | Có |  | 12354855252155 |

5. Use case Xác nhận thông tin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC-05 | | |
| **Tên Use case** | Xác nhận thông tin | | |
| **Mục đích Use case** | Khách hàng xác nhận thông tin cá nhân của bản thân | | |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Ấn vào nút “Tiếp theo” nơi điền thông tin | | |
| **Tiền điều kiện** | Khách hàng điền đầy đủ thông tin thành công. | | |
| **Hậu điều kiện** | Không. | | |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | Khách hàng | Khách hàng kiểm tra lại toàn bộ thông tin cá nhân của bản thân |
| **Luồn sự kiện thay thế** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
|  | 1.a | Khách hàng | Bấm nút ”Nhập lại” để điền lại thông tin. |

6. Use case Thanh toán

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC-04 | | |
| **Tên Use case** | Thanh toán | | |
| **Mục đích Use case** | Khách hàng thanh toán để xuất vé | | |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Ấn vào nút “Tiếp theo” nơi điền thông tin | | |
| **Tiền điều kiện** | Khách hàng xác nhận thông tin thành công. | | |
| **Hậu điều kiện** | Không. | | |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | Khách hàng | Khách hàng nhấn nút ”Thanh toán” |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện thanh toán |
| 3. | Khách Hàng | Quyét mã để thanh toán |
|  | 4. | Hệ thống | Thông báo thanh toán thành công |
| **Luồn sự kiện thay thế** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
|  | 4.b | Hệ thống | Thông báo “Thanh toán thất bại”. |