Use Case – Rent Bike

# Mã Use case

UC002

# Mô tả

Use case này mô tả sự tương tác giữa khách hàng, ngân hàng và hệ thống khi khách muốn thuê xe.

# Tác nhân

Bao gồm: Khách hàng, Ngân hàng

# Tiền điều kiện

Khách truy cập vào ứng dụng EcoBikeRental

# Luồng chính

* 1. Khách nhập mã vạch của xe.
  2. Hệ thống chuyển mã vạch thành mã xe.
  3. Hệ thống hiển thị thông tin xe.
  4. Khách lựa chọn hình thức thuê và yêu cầu thuê xe.

1. Hệ thống xử lý và hiển thị chi phí đặt cọc.
2. Khách xác nhận thuê xe.
3. Hệ thống hiển thị giao diện thanh toán.
4. Khách nhập thông tin thẻ và xác nhận giao dịch.
5. Hệ thống kiểm tra thông tin khách nhập.
6. Hệ thống yêu cầu Ngân hàng thực hiện giao dịch.
7. Ngân hàng xử lý giao dịch.
8. Hệ thống lưu lại thông tin giao dịch, lịch sử, cập nhật trạng thái xe.
9. Hệ thống hiển thị thông báo giao dịch thành công.

# Luồng thay thế

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí tiếp tục** |
| 1. | Bước 2 | Mã vạch lỗi hoặc không tồn tại | Hệ thống thông báo không  tìm được xe ứng với mã vạch | Bước 1 |
| 2. | Bước 12 | Thông tin thẻ không hợp lệ | Hệ thống thông báo thông tin thẻ không hợp lệ | Bước 9 |
| 3. | Bước 12 | Số dư không đủ | Hệ thống thông báo số dư không đủ | Bước 1 |
| 4. | Bước 10 | Trường thông tin bị trống | Hệ thống thông báo thiếu thông tin | Bước 9 |

1. **Dữ liệu đầu vào**

Thông tin giao dịch cần nhập

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Chủ thẻ |  | Có |  | TRINH TUNG DUONG |
| 2. | Mã thẻ |  | Có |  | 5432 00000 6789 |
| 3. | Ngân hàng |  | Có |  | Bidv |
| 4. | Ngày hết hạn |  | Có | Tháng và 2 số cuối của  năm | 03/22 |
| 5. | Mã bảo mật |  | Có |  | 123456 |
| 6. | Nội dung giao dịch |  | Không |  | Đặt cọc xe thường 400,000 |

# Dữ liệu đầu ra

Đầu ra của thông tin xe

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Dạng hiển thị** | **Ví dụ** |
| 1. | Loại xe |  |  | Xe đạp đơn điện |
| 2. | Biển số xe |  | - Căn lề phải | A123 |
| 3. | Lượng pin | Áp dụng đối với  xe đạp điện | * Số dương * Đơn vị % * Căn lề phải | 80% |
| 4. | Thời gian sử dụng pin | Áp dụng đối với xe đạp điện (ước tính) | * Căn lề phải * Dạng thời gian hh:mm | 08:30 |
| 5. | Giá cọc |  | * Số dương * Căn lề phải * Ngăn cách hàng ngàn bởi dấu phẩy | 700,000 |
| 6. | Giá thuê | Thông tin về cách tính giá thuê theo giờ |  | * Giá 30p đầu: 15,000 * Mỗi 15p tiếp: 3,000 * Thuê 24h: 300,000 |

Đầu ra của thông tin giao dịch

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Dạng hiển thị** | **Ví dụ** |
| 1. | Người dùng | Chủ thẻ thanh toán |  | Trịnh Tùng Dương |
| 2. | Mã thẻ |  |  | 1234 5678  9123 |
| 3. | Mã giao dịch |  |  | 0123 4567  8901 |
| 4. | Ngân hàng | Tên ngân hàng thanh toán |  | Bidv |
| 5. | Nội dung |  |  | Đặt cọc xe thường 400,000 |
| 6. | Thời điểm thuê |  | Dạng hh:mm  dd/mm/yy | 19:30  07/10/21 |
| 7. | Loại xe |  |  | Xe thường |
| 8. | Biển số xe |  |  | ABC123 |
| 9. | Hình thức thuê |  |  | Thuê theo giờ |
| 10. | Bãi xe |  |  | Bãi số 1 |

1. **Hậu điều kiện**

Không có