

# Use Case “Rent bike”

## 1.Use case code

UC002

## 2.Brief Description

This use case describes the interaction between User and EcoBikeRental software when the user wishes to rent a bike.

## 3.Actor

3.1 User

3.2.Interbank

## 4.Precondition

None

## 5.Basic Flow of Events

- 5.1 Người dùng ấn nút Rent bike trên màn hình
- 5.2 Hệ thống hiển thị màn hình Rent bike để người dùng nhập barcode
- 5.3 Người dùng nhập barcode
- 5.4 Hệ thống chuyển bar code thành rental code và tìm ra xe trong bãi bằng rental code
- 5.5 Hệ thống hiển thị ra màn hình thông tin thuê xe
- 5.6 Người dùng xác nhận thông tin thuê
- 5.7 Hệ thống hiển thị màn hình thanh toán
- 5.8 Người dùng nhập thông tin thanh toán và chọn thanh toán
- 5.9 Hệ thống kiểm tra thông tin thanh toán người dùng nhập xem có đúng định dạng không.
- 5.10 Interbank thực hiện thanh toán dựa vào thông tin người dùng nhập
- 5.11 Hệ thống lưu lại giao dịch và hiển thị hóa đơn trên màn hình

## 6. Alternative flows

*Table 1-Alternative flows of events for UC Rent bike*

No	Location	Condition	Alternative flow	Resume location
1.	At step 5.4	Nếu không tìm thấy xe hoặc không chuyển được barcode thành rental code	Hệ thống in ra thông báo barcode không hợp lệ	Resumes at Step 5.2
2.	At step 5.9	Nếu thông tin thanh toán người dùng nhập không đúng định dạng	Hệ thống in ra thông báo thông tin không đúng định dạng	Resumes at Step 5.8
3.	At step 5.10	Nếu thông tin thanh toán mà người dùng nhập sai	Hệ thống in ra thông báo thông tin thanh toán sai	Resumes at Step 5.8
4.	At step 5.10	Nếu trong tài khoản người dùng không đủ số dư	Hệ thống in ra thông báo không đủ số dư trong tài khoản	Resumes at Step 5.8

## 7. Input data

*Table 2-Input data of payment information*

No	Data fields	Description	Mandatory	Valid condition	Example
1.	Card holder name	String	Yes	Bao gồm chữ , số không chứa các kí tự đặc biệt	Group 5
2.	Card number	String	Yes	Bao gồm chữ cái, số và dấu gạch dưới, có định dạng là Mã lớp lý thuyết_groupSTT_2022	987152_group05_2022
3.	Private token	String	Yes	Chỉ bao gồm chữ cái và số	password
4.	Expiration date	Date	Yes	Có định dạng là Tháng/Năm	12/2023

## 8.Output data

*Table 3.1-Output data of rent bike information*

No	Data fields	Description	Valid condition	Example
1.	Name dock	Tên của bãi xe	NONE	Giáp Bát
2.	Address	Địa chỉ bãi xe	NONE	Hai Bà Trưng,Hà Nội
3.	Type	Loại xe	NONE	Xe đạp
4.	LicensePlate	Biển số xe	Gồm các chữ cái từ 0-9 và từ A-Z	89B01002
5.	Brand	Hãng của xe	Gồm các chữ cái từ 0-9 và từ A-Z	Yamaha
6.	Attribute	Các attribute của xe	NONE	Batery:100%
7.	Deposit	Số tiền đặt cọc phải trả khi thuê	Gồm các chữ số từ 0 đến 9, mỗi 3 chữ số từ cuối sẽ ngăn cách bằng dấu phẩy	100,000 VND

*Table 3.2-Output data of Invoice*

N o	Data fields	Description	Valid condition	Example
1.	InvoiceCode	Mã giao dịch	NONE	17956342
2.	Card holder name	Địa chỉ bãi xe	Bao gồm chữ , số không chứa các kí tự đặc biệt	Group 5
3.	Card number	Loại xe	Bao gồm chữ cái, số và dấu gạch dưới, có định dạng là Mã lớp lý thuyết_groupSTT_2022	987152_group05_2022
4.	DepositAmount	Số tiền mà người dùng thanh toán	Gồm các chữ số từ 0 đến 9, mỗi 3 chữ số từ cuối sẽ ngăn cách bằng dấu phẩy	100,000 VND

5.	Time	Thời gian bắt đầu tính thuê xe và thời gian thực giao	Định dạng thời gian gồm ngày thực hiện giao dịch và thời gian thực hiện giao dịch có định dạng “dd/mm/yyyy hh+”h”+mm+ ’ ”	20/12/ 2022 14h04’
6.	Content	Nội dung giao dịch	NONE	Pay deposit

## 9.Postconditions

NONE