

|   |                      |   |   |                 |  |
|---|----------------------|---|---|-----------------|--|
| Use case: "Thuê xe"                                       |                      |   |   |                 |  |
| Mã use case: UC002  |                      |   |   |                 |  |
| Các tác nhân: Người dùng, Interbank, API BarcodeConverter |                      |   |   |                 |  |
| Điều kiện tiên quyết: Không có                            |                      |   |   |                 |  |
| Luồng sự kiện chính                                       |                      |   |   |                 |  |
| STT   | Thực hiện bởi        | Hành động   |   |                 |  |
| 1   | Người dùng           | Chọn chức năng thuê xe trên giao diện                                 |   |                 |  |
| 2   | Hệ thống             | Hiển thị giao diện nhập barcode                                       |   |                 |  |
| 3   | Người dùng           | Nhập barcode và ấn gửi  |   |                 |  |
| 4   | Hệ thống             | Gọi API chuyển đổi barcode thành bikecode                             |   |                 |  |
| 5   | API BarcodeConverter | Chuyển đổi barcode sang bikecode và trả lại hệ thống                  |   |                 |  |
| 6   | Hệ thống             | Kiểm tra bikecode   |   |                 |  |
| 7   | Hệ thống             | Lấy thông tin chi tiết xe   |   |                 |  |
| 8   | Hệ thống             | Chuyển bikecode thành rentalcode                                      |   |                 |  |
| 9   | Hệ thống             | Hiển thị thông tin xe (gồm cả tiền cọc) và yêu cầu xác nhận           |   |                 |  |
| 10  | Người dùng           | Xác nhận thông tin  |   |                 |  |
| 11  | Hệ thống             | Tính toán tiền cọc  |   |                 |  |
| 12  | Hệ thống             | Lấy thông tin người dùng và thẻ ngân hàng                             |   |                 |  |
| 13  | Hệ thống             | Yêu cầu Interbank xử lý giao dịch trừ tiền                            |   |                 |  |
| 14  | Interbank            | Kiểm tra thông tin giao dịch  |   |                 |  |
| 15  | Interbank            | Trừ tiền cọc trong tài khoản người dùng                               |   |                 |  |
| 16  | Hệ thống             | Lưu lại giao dịch thuê xe, giao dịch trừ tiền, cập nhật trạng thái xe |   |                 |  |
| 17  | Hệ thống             | Thông báo giao dịch thành công  |   |                 |  |
| Luồng sự kiện thay thế                                    |                      |   |   |                 |  |
| STT   | Vị trí               | Điều kiện   | Hành động   | Vị trí tiếp tục |  |
| 1   | 7                    | Bikecode không hợp lệ   | 1. Hệ thống thông báo<br>2. Người dùng xác nhận               | 2               |  |
| 2   | 11                   | Người dùng hủy thuê xe  | 1. Quay lại hiển thị giao diện nhập barcode                   | 2               |  |
| 3   | 16                   | Lỗi giao dịch   | 1. Hệ thống thông báo lỗi giao dịch<br>2. Người dùng xác nhận | 2               |  |
| Dữ liệu đầu vào   |                      |   |   |                 |  |
| Dữ liệu đầu ra  |                      |   |   |                 |  |
| Thông tin giao dịch thuê xe                               |                      |   |   |                 |  |
| STT   | Tên trường           | Mô tả   | Định dạng   | VD              |  |
| 1   | Mã xe                |   | Là số nguyên dương  | 20200001        |  |
| 2   | Loại xe              |   | Chuỗi ký tự   | Xe đạp điện     |  |
| 3   | Giá trị              |   | Là số dương   | 1200000         |  |
| 4   | Giá thuê 30 phút đầu |   | Là số dương   | 10,000          |  |

|  |                                  |  |                    |          |
|--|----------------------------------|--|--------------------|----------|
| 5  | Giá thuê 15 phút sau 30 phút đầu |  | Là số dương        | 5,000    |
| 6  | Lượng pin còn lại                |  | Là số nguyên dương | 100      |
| 7  | Thời gian sử dụng tối đa         |  | Là số dương        | 3        |
| 8  | Biển số xe                       |  | Chuỗi ký tự        | XDD-0001 |
| 9  | Số tiền đặt cọc                  |  | Là số dương        | 480,000  |
| Hậu điều kiện: Trạng thái của xe thay đổi thành đang được sử dụng, giao dịch trừ tiền và thuê xe được lưu lại, xe chuyển thành đang thuê và bãi xe được cập nhật |                                  |  |                    |          |