

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ

—oo—



BÀI TẬP LỚN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG
USECASE DESIGN
MANGO POST

Giảng viên hướng dẫn: **TS. Đăng Đức Hạnh**
ThS. Trần Mạnh Cường

Sinh viên thực hiện: **Phạm An Đức Vinh**
Nguyễn Minh Chiến
Nguyễn Công
Huỳnh Tiên Dũng
Vũ Quốc Tuấn

Tác giả: Nhóm 9

Phiên bản: 1.6 (Ngày 15/05/2024)

HÀ NỘI, 2024

Lịch sử sửa đổi

Phiên bản	Thời gian	Tác giả	Mô tả
1.0	15/04/2024	Huỳnh Tiến Dũng	Khởi tạo mẫu tài liệu
1.1	08/05/2024	Nguyễn Minh Chiến	Bổ sung thiết kế ca sử dụng
1.2	08/05/2024	Nguyễn Công	Bổ sung thiết kế ca sử dụng
1.3	09/05/2024	Vũ Quốc Tuấn	Bổ sung thiết kế ca sử dụng
1.4	10/05/2024	Huỳnh Tiến Dũng	Bổ sung thiết kế ca sử dụng
1.5	12/05/2024	Phạm An Đức Vinh	Bổ sung thiết kế ca sử dụng
1.6	15/05/2024	Phạm An Đức Vinh	Hoàn thiện tài liệu

Mục lục

Lịch sử sửa đổi	2
1 Tổng quan	2
1.1 Giới thiệu	2
1.2 Đổi tượng dự kiến và đề xuất cách đọc	2
1.3 Phạm vi dự án	3
2 Biểu đồ thiết kế ca sử dụng	3
2.1 Gói quản lý tài khoản	3
2.1.1 Đăng nhập (UC-00)	3
2.1.2 Quản lý tài khoản (UC-01)	4
2.2 Gói quản lý đơn hàng	5
2.2.1 Tạo đơn hàng (UC-02)	5
2.2.2 Tạo đơn hàng lô (UC-03)	7
2.2.3 Hủy đơn hàng (UC-04)	9
2.2.4 Tra cứu đơn hàng (UC-07)	11
2.2.5 Cập nhật trạng thái đơn hàng (UC-08)	13
2.2.6 Cập nhật trạng thái giao hàng (UC-09)	15
2.2.7 Cập nhật trạng thái lấy hàng (UC-10)	17
2.2.8 Xác nhận lấy hàng khi nổ điểm (UC-11)	20
2.3 Gói quản lý định tuyến	21
2.3.1 Lập kế hoạch vận chuyển (UC-12)	21
2.3.2 Xây dựng lộ trình giao đơn (UC-13)	23
2.3.3 Thông báo đơn hàng cần lấy (UC-14)	24
2.4 Gói quản lý thanh toán	26
2.4.1 Thanh toán (UC-05)	26
2.4.2 Hoàn tiền (UC-06)	27
2.5 Gói quản lý khiếu nại	29
2.5.1 Tạo đơn khiếu nại (UC-16)	29
2.5.2 Quản lý xem đơn khiếu nại (UC-17)	31
2.6 Gói quản lý quản trị	33
2.6.1 Xem thống kê (UC-15)	34

1 Tổng quan

1.1 Giới thiệu

Đây là báo cáo cho môn học Phân tích và thiết kế hướng đối tượng INT 3110 về Thiết kế ca sử dụng.

Mục đích của Tài liệu Thiết kế ca sử dụng là làm mịn việc hiện thực hóa ca sử dụng về mặt tương tác, yêu cầu đối với hoạt động của các lớp thiết kế, hệ thống con và/ hoặc giao diện hệ thống của chúng. Mỗi hiện thực hóa ca sử dụng phải được làm mịn để mô tả các tương tác giữa các đối tượng thiết kế tham gia như sau: xác định từng đối tượng tham gia vào luồng sự kiện sử dụng, biểu diễn từng đối tượng tham gia trong biểu đồ tương tác (Các hệ thống con có thể được biểu diễn bằng các thể hiện của giao diện của hệ thống con), minh họa thông điệp gửi giữa các đối tượng bằng cách tạo tin nhắn giữa các đối tượng, mô tả những gì đối tượng làm khi nhận được tin nhắn. Đối với mỗi hiện thực hóa ca sử dụng, nhóm đã minh họa các mối quan hệ giữa các lớp hỗ trợ các cộng tác được mô hình hóa trong các sơ đồ tương tác bằng cách tạo một hoặc nhiều sơ đồ lớp.

1.2 Đối tượng dự kiến và đề xuất cách đọc

Mặc dù có thể có nhiều đối tượng đọc nhưng tài liệu này phù hợp với:

- **Người quản lý dự án:** Người quản lý và chịu trách nhiệm đối với hệ thống này. Người quản lý dự án nên đọc toàn bộ tài liệu để lên kế hoạch và giao công việc cho các nhân viên của mình.
- **Người phát triển:** Là người triển khai hệ thống này từ phiên bản thiết kế đến phiên bản có thể chạy được. Người phát triển phải đọc toàn bộ tài liệu để triển khai hệ thống một cách đúng đắn.
- **Người viết tài liệu:** Người sẽ viết những tài liệu trong tương lai (như báo cáo, biên bản cuộc họp). Người viết tài liệu nên đọc để hiểu các sơ đồ ca sử dụng chính.
- **Người thiết kế:** Các thiết kế phải đáp ứng các yêu cầu quy định trong SRS này.

Nội dung của tài liệu bao gồm **Thiết kế ca sử dụng:** khi triển khai Ca sử dụng, tính thống nhất được xác minh. Điều này có nghĩa là đối với tất cả các hiện thực hóa ca sử dụng cho từng trường hợp sử dụng, các mục sau đây được xác minh: tất cả các hành vi cần thiết để hỗ trợ triển khai ca sử dụng đã được phân phối giữa các lớp tham gia thích hợp, luồng ca sử dụng tự nhiên trên thiết kế tham gia các phần tử, tất cả các liên kết giữa các phần tử thiết kế (các lớp hoặc hệ thống con) cần thiết cho việc thực hiện ca sử dụng đã được xác định và tất cả các thuộc tính cần thiết cho các ca sử dụng đã được xác định.

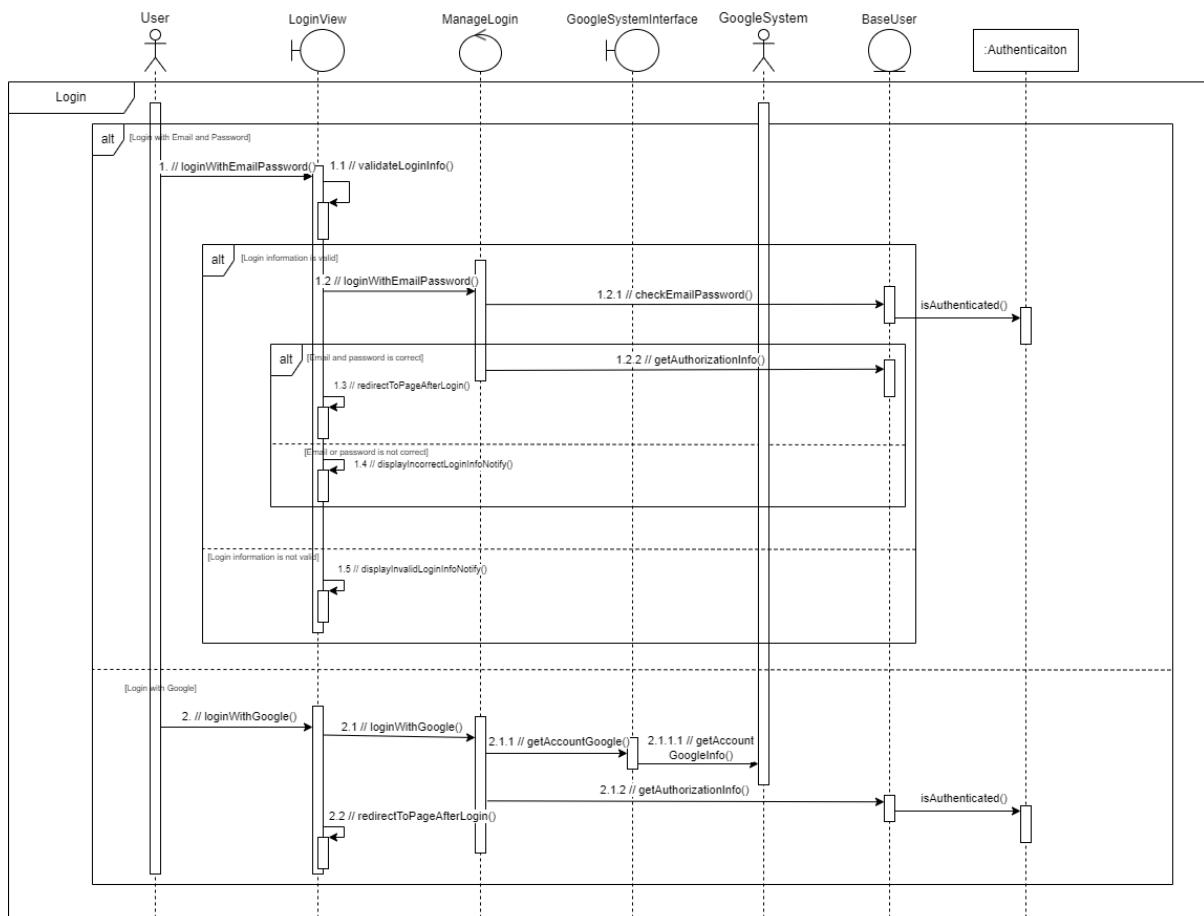
1.3 Phạm vi dự án

Hệ thống giao vận - Mango Post được xây dựng như một phương thức hỗ trợ khách hàng trong quá trình giao hàng và vận chuyển, vận chuyển nhanh chóng và tiết kiệm chi phí. Hệ thống sẽ được phát triển dưới dạng một ứng dụng di động dành cho người dùng và dịch vụ liên kết với các nền tảng. Người dùng cuối là khách hàng lẻ, các nhà phân phối và các cửa hàng có nhu cầu sử dụng dịch vụ giao vận để vận chuyển hàng hóa trong phạm vi lãnh thổ Việt Nam bằng nhiều hình thức vận chuyển khác nhau. Hệ thống hỗ trợ người dùng tạo đơn hàng, ước tính chi phí, theo dõi trạng thái hiện tại của đơn hàng tự động hóa quản lý đơn hàng, tối ưu hóa lộ trình giao hàng, đến việc cung cấp dịch vụ theo dõi đơn hàng trong thời gian thực và tích hợp phương thức vận chuyển cho các nền tảng thương mại điện tử hiện hành...

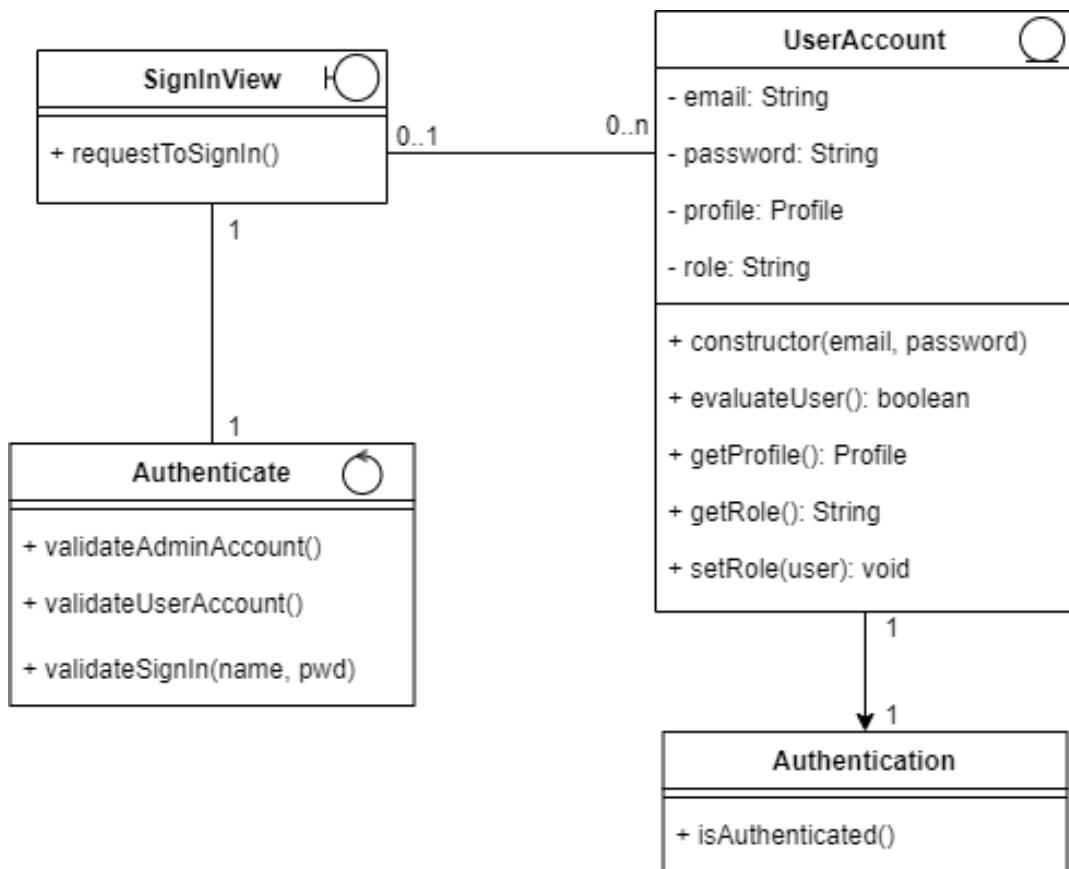
2 Biểu đồ thiết kế ca sử dụng

2.1 Gói quản lý tài khoản

2.1.1 Đăng nhập (UC-00)

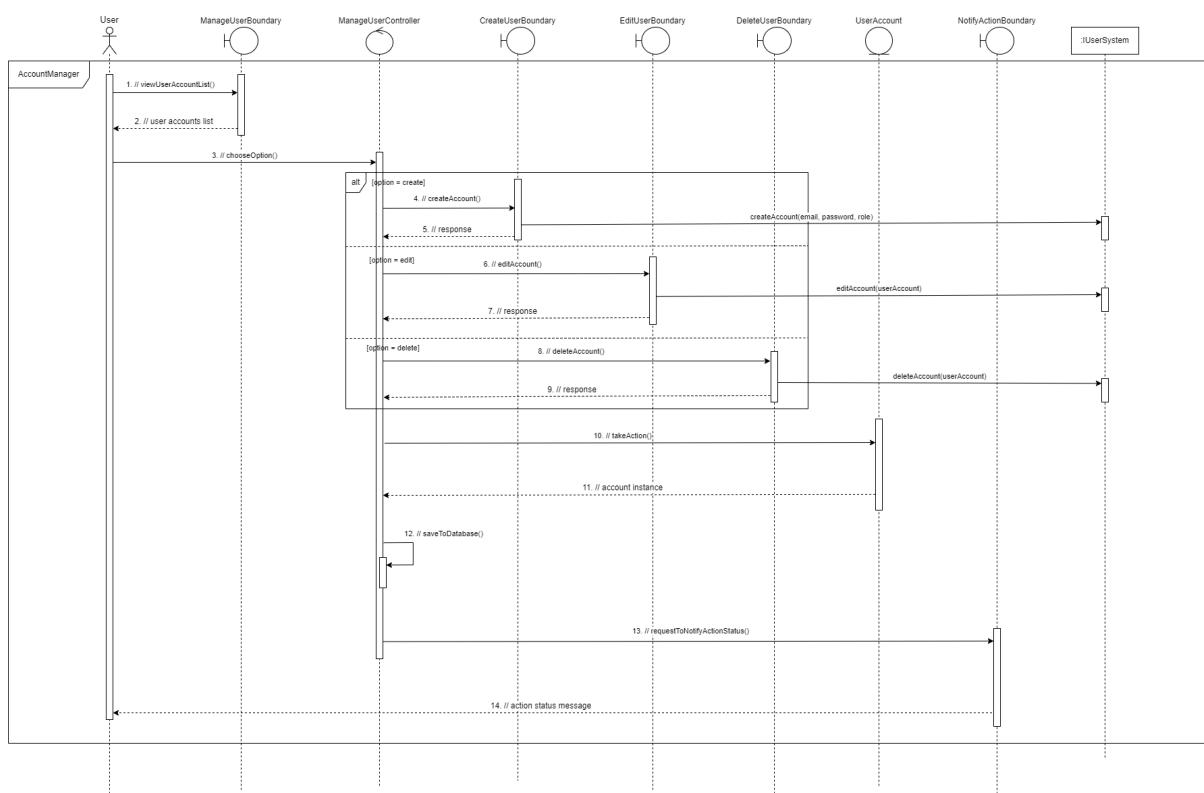


Hình 1: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC00 - Đăng nhập tích hợp tất cả

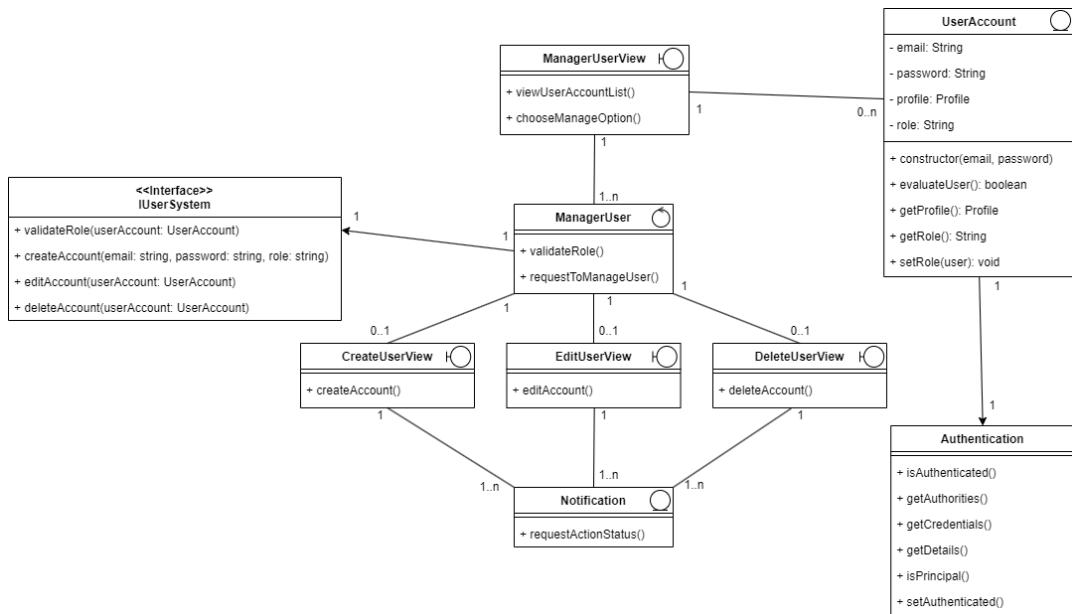


Hình 2: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC00 - Đăng nhập tích hợp tất cả

2.1.2 Quản lý tài khoản (UC-01)



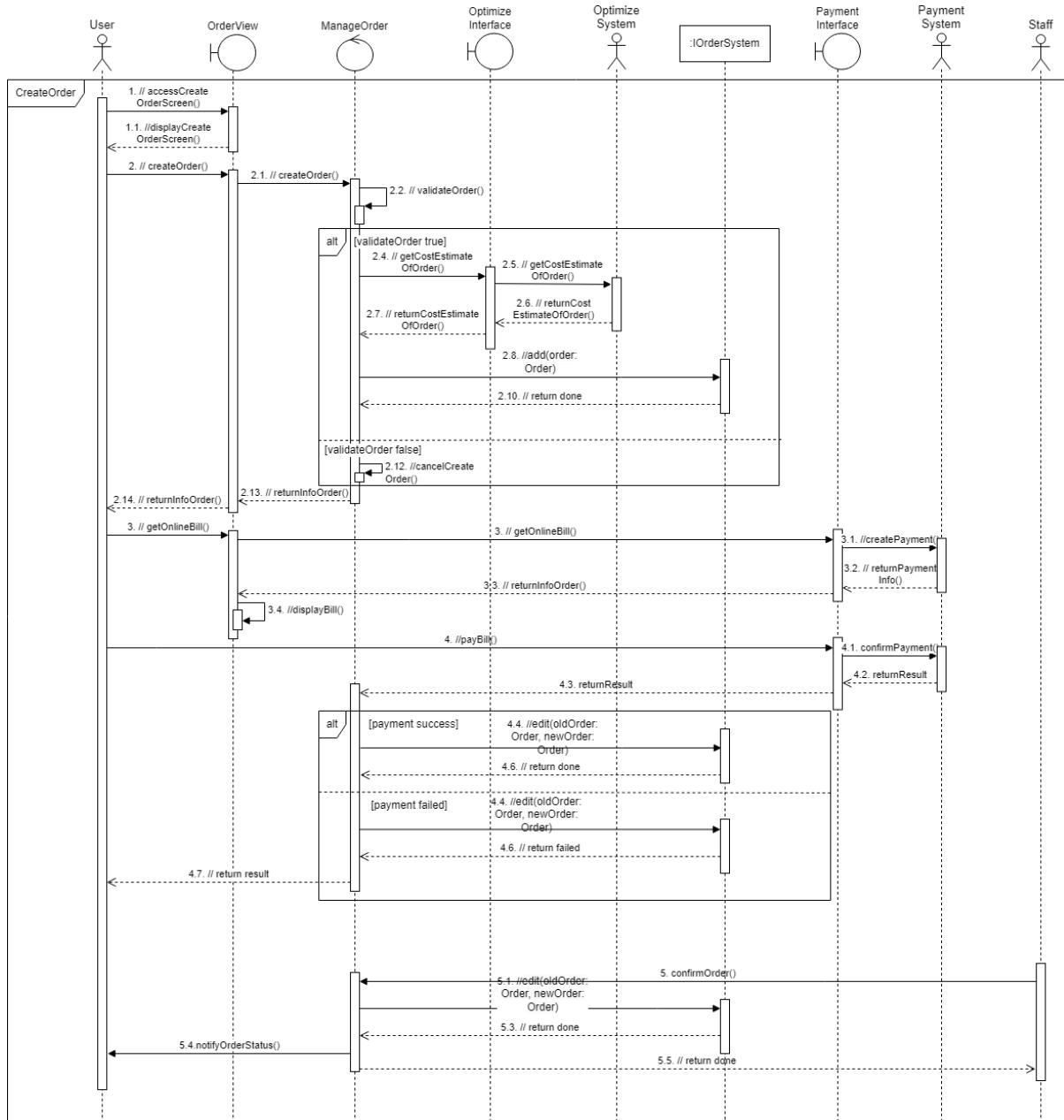
Hình 3: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC01 - Quản lý tài khoản tích hợp tất cả



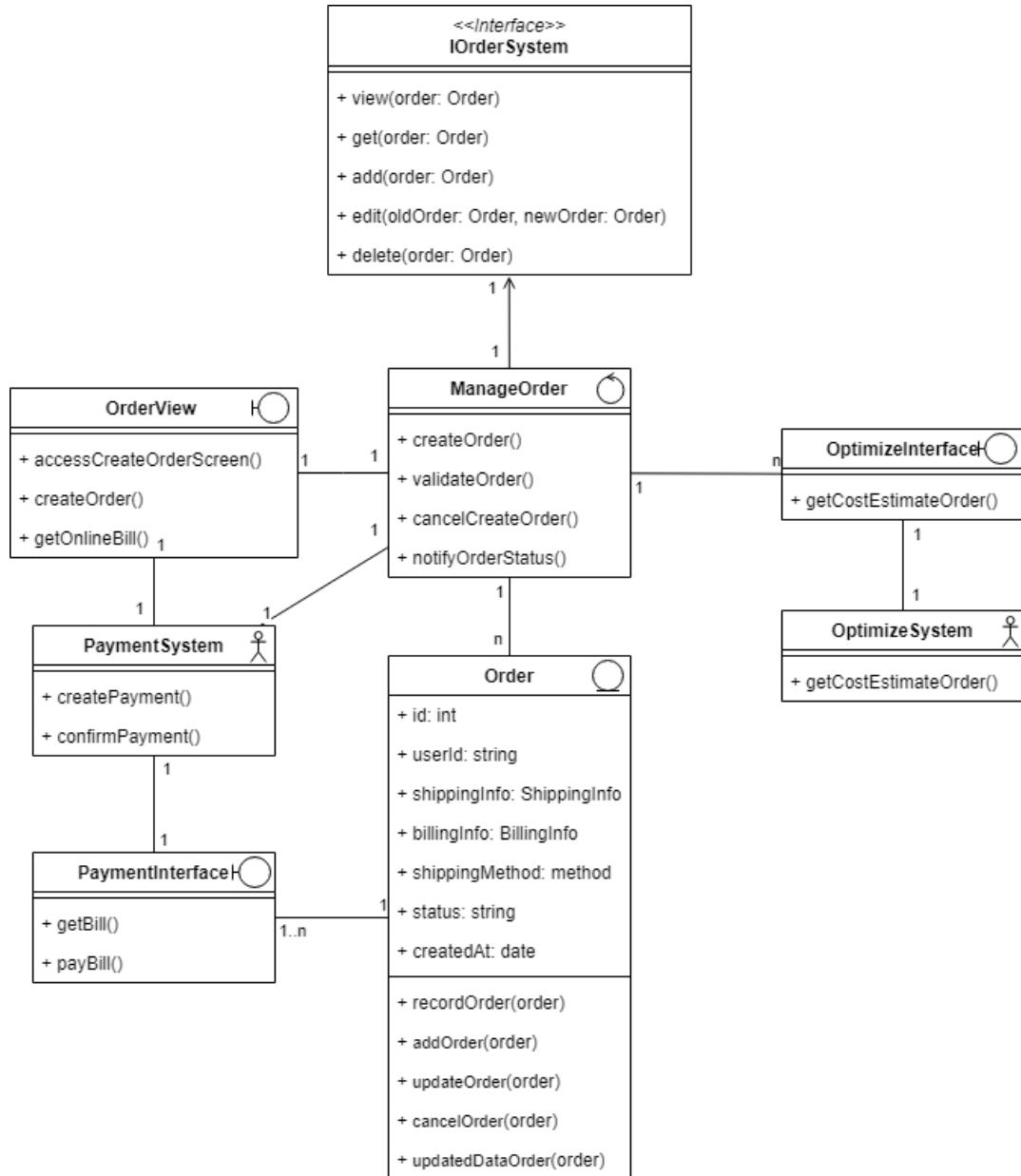
Hình 4: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC01 - Quản lý tài khoản tích hợp tất cả

2.2 Gói quản lý đơn hàng

2.2.1 Tạo đơn hàng (UC-02)

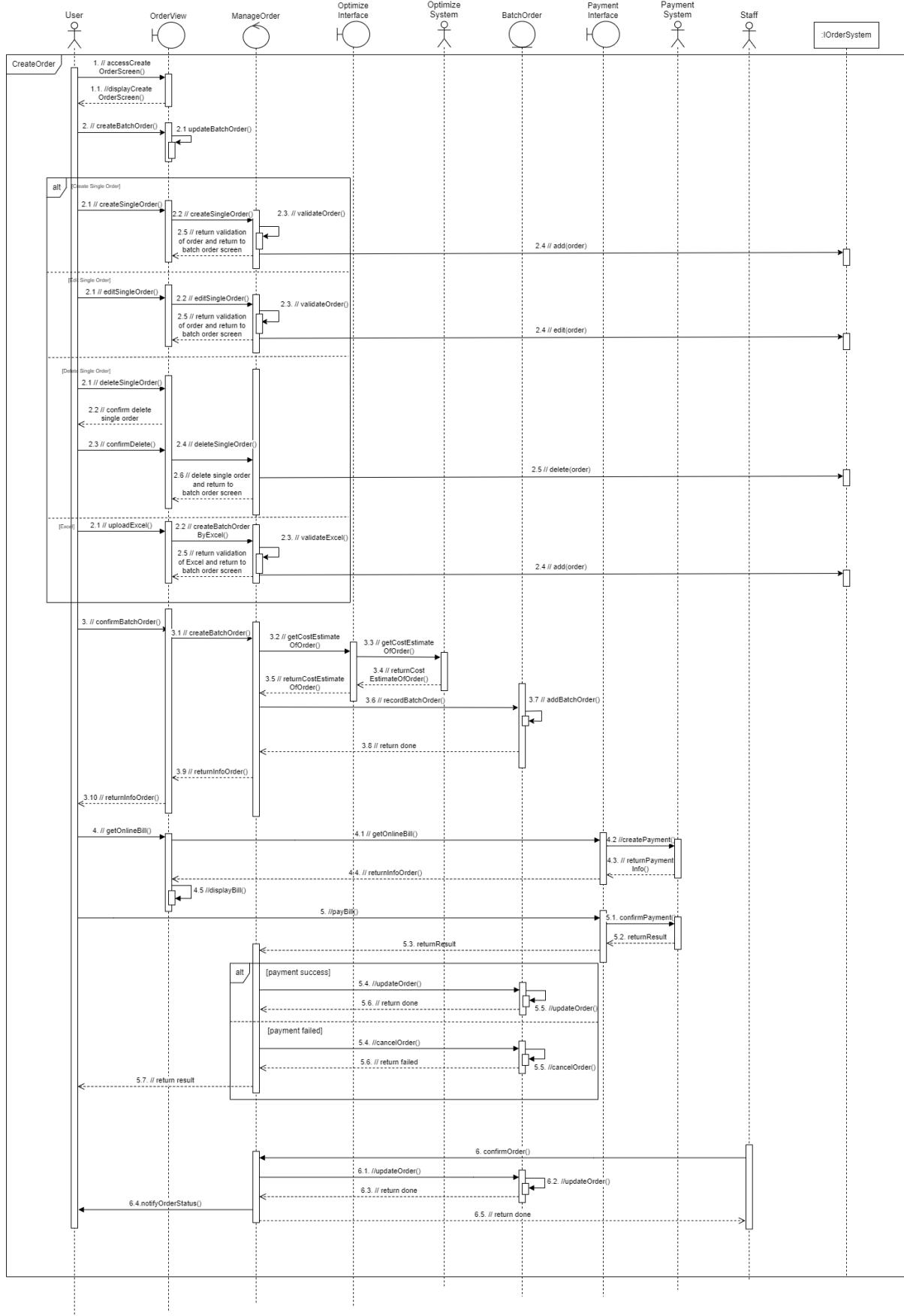


Hình 5: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC02 - Tạo đơn hàng tích hợp tất cả

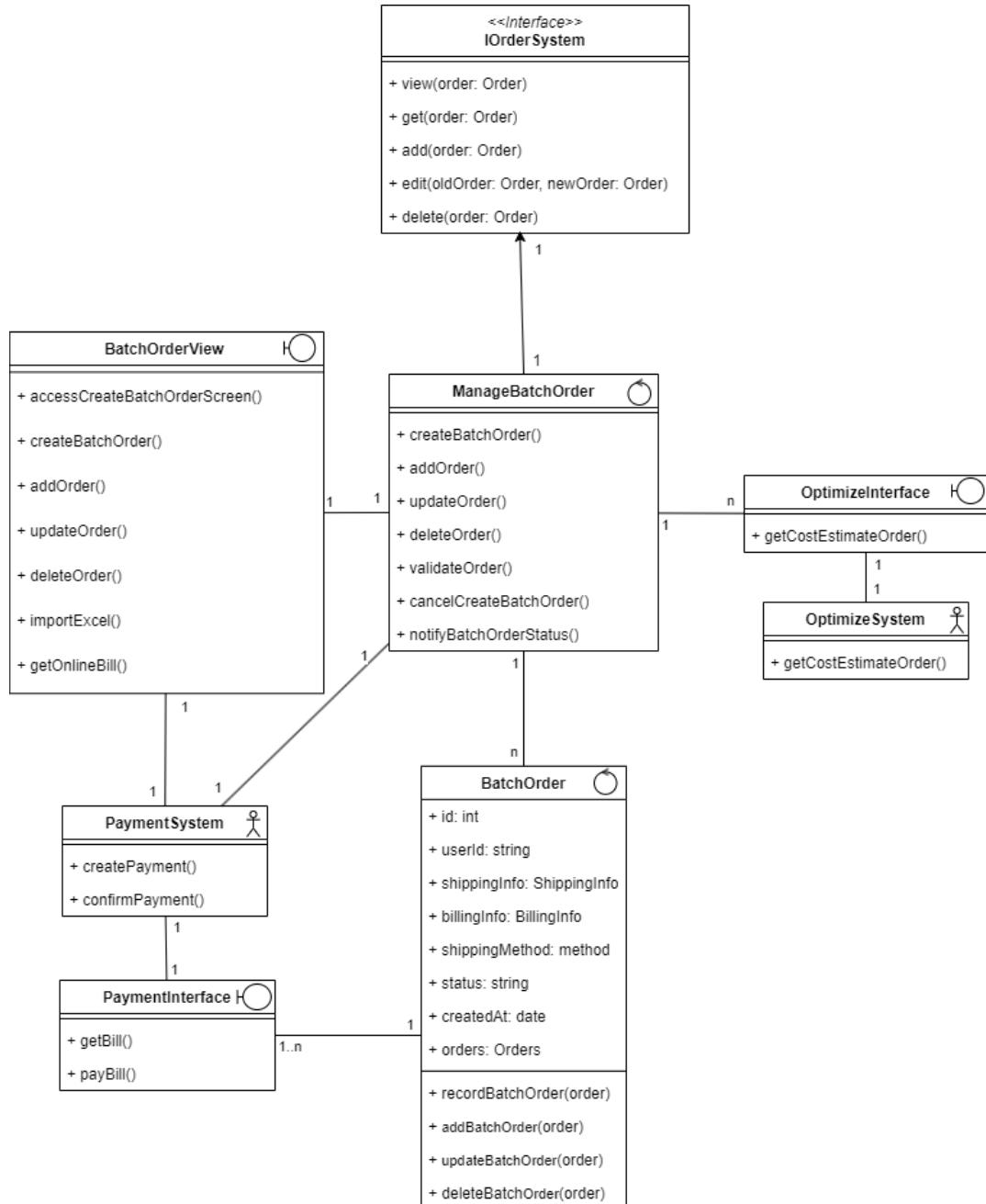


Hình 6: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC02 - Tạo đơn hàng tích hợp tất cả

2.2.2 Tạo đơn hàng lô (UC-03)

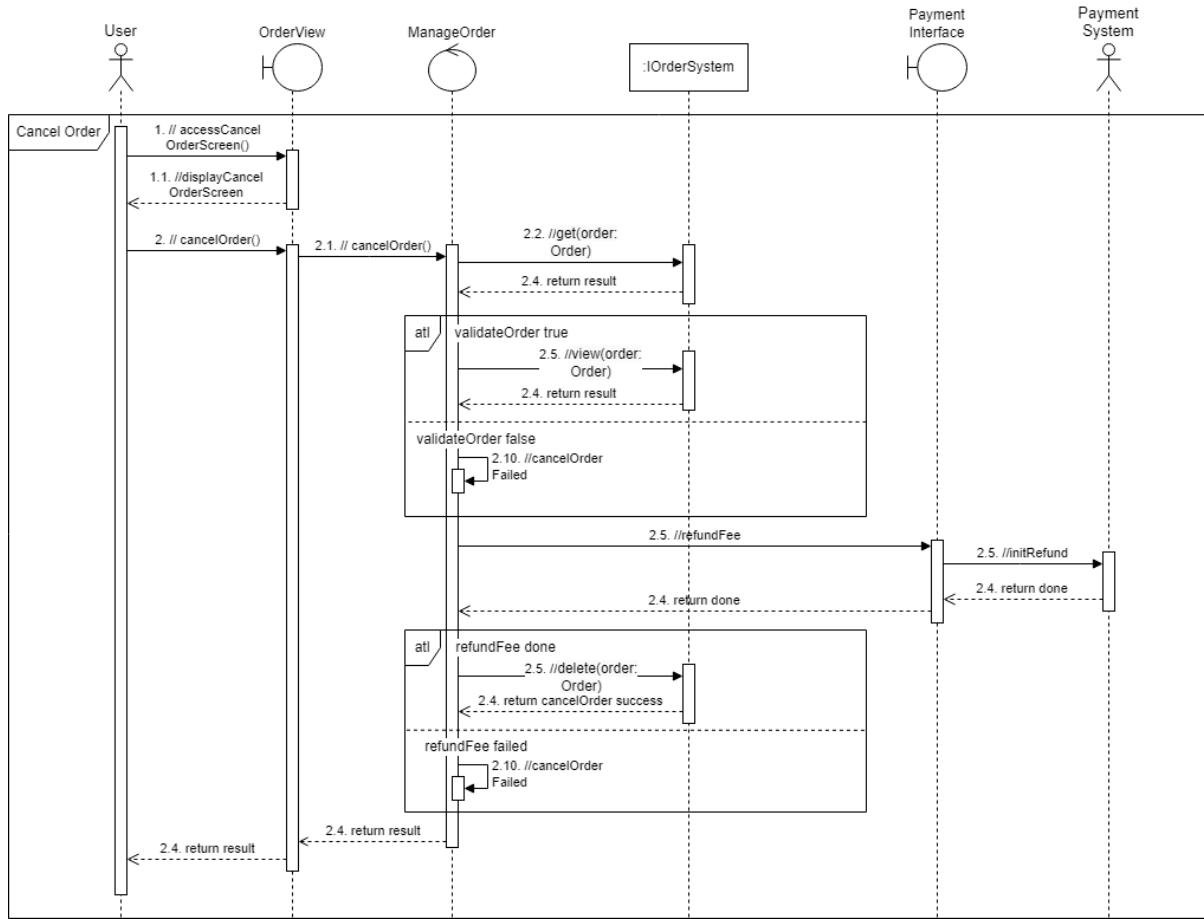


Hình 7: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC03 - Tạo đơn hàng lô tích hợp tất cả

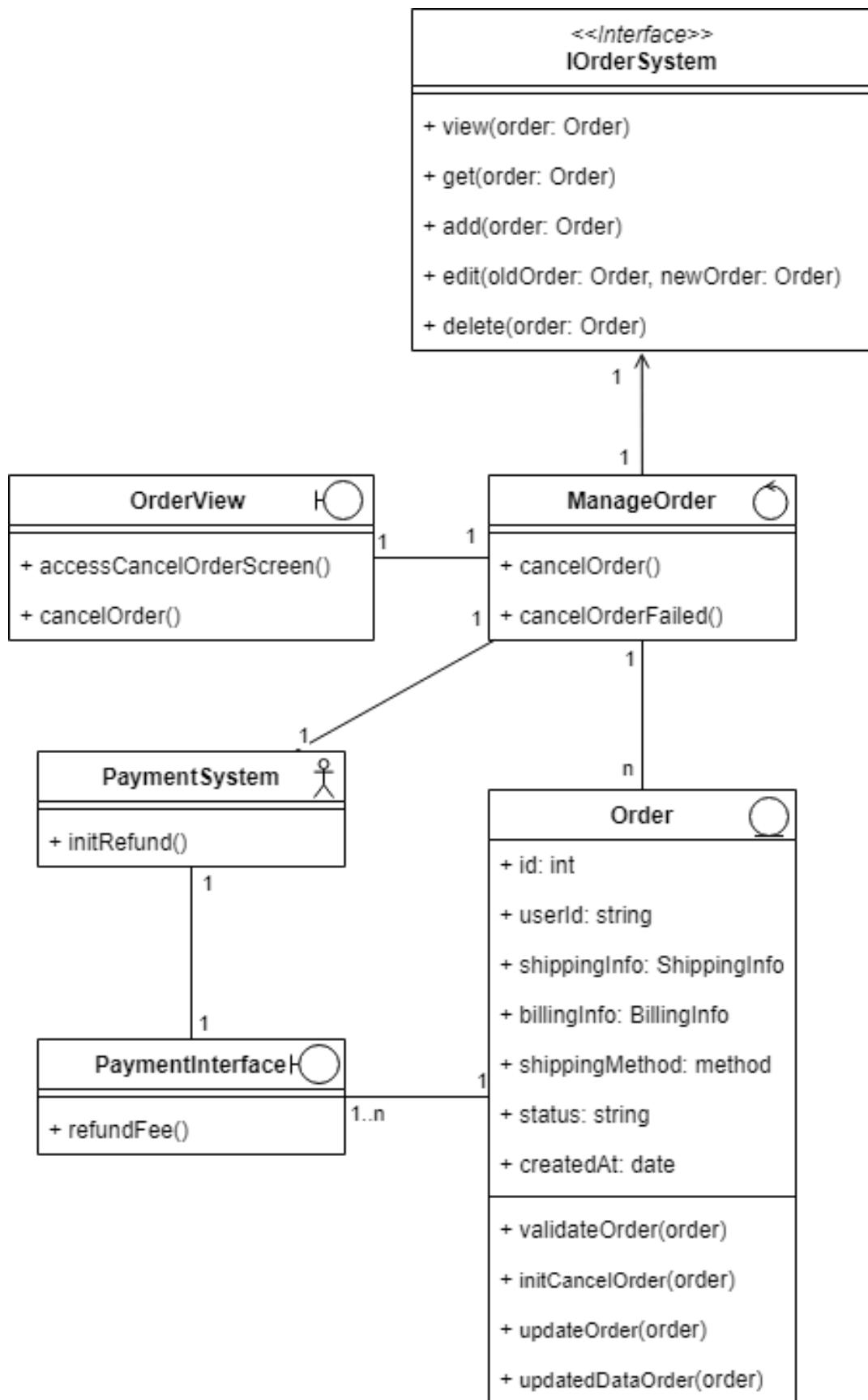


Hình 8: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC03 - Tạo đơn hàng lô tích hợp tất cả

2.2.3 Hủy đơn hàng (UC-04)

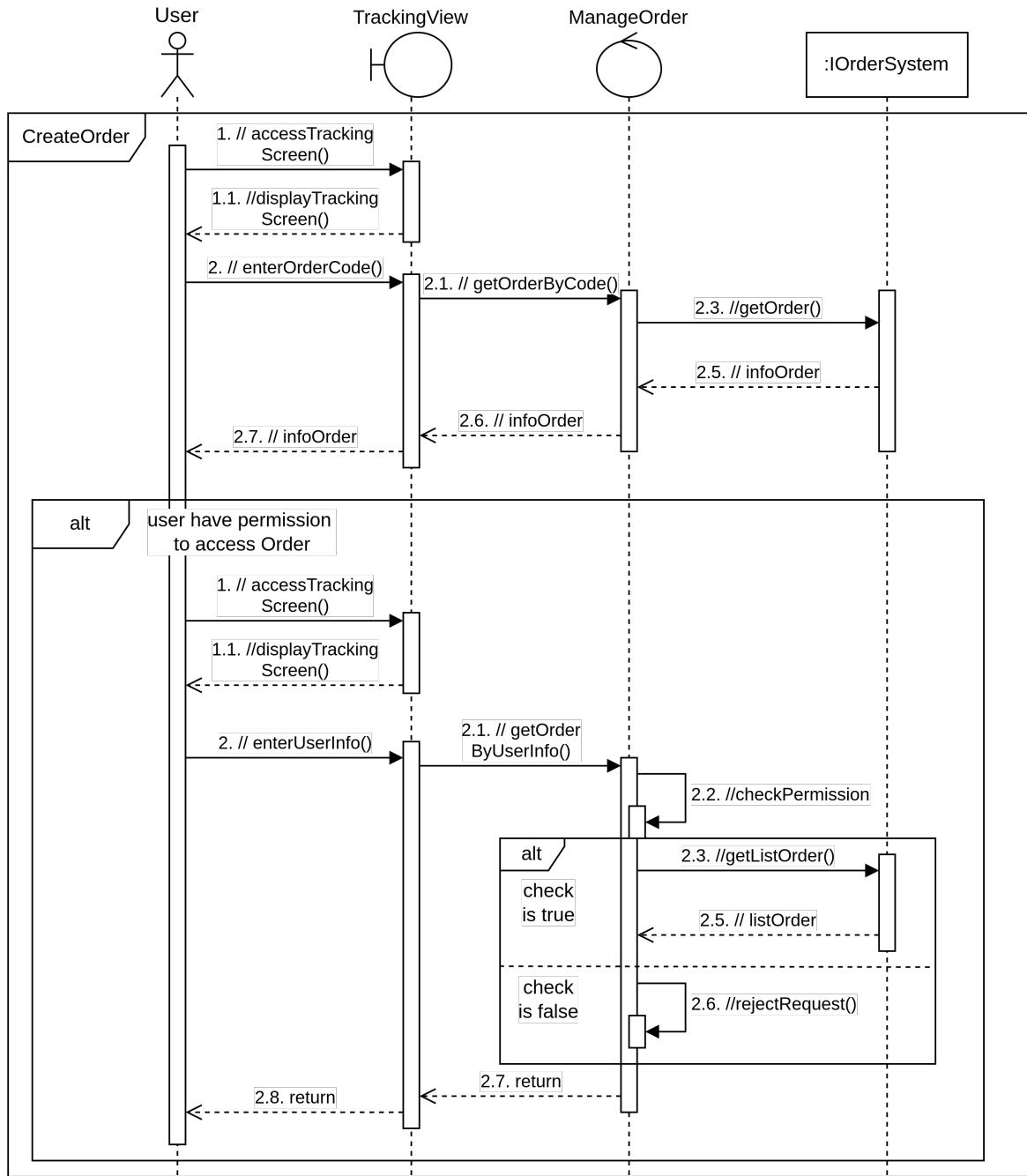


Hình 9: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC03 - Hủy đơn hàng tích hợp tất cả

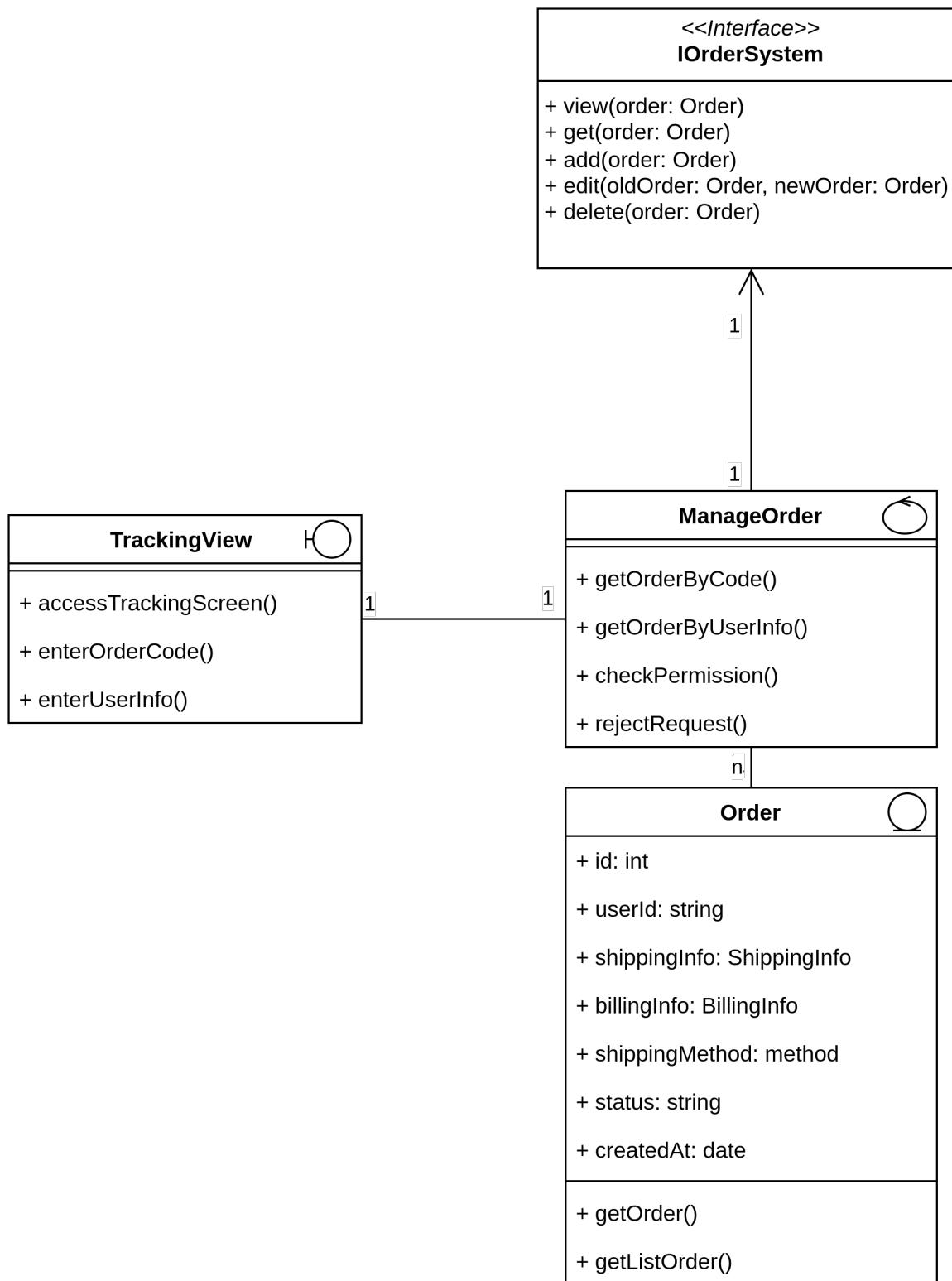


Hình 10: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC03 - Hủy đơn hàng tích hợp tất cả

2.2.4 Tra cứu đơn hàng (UC-07)

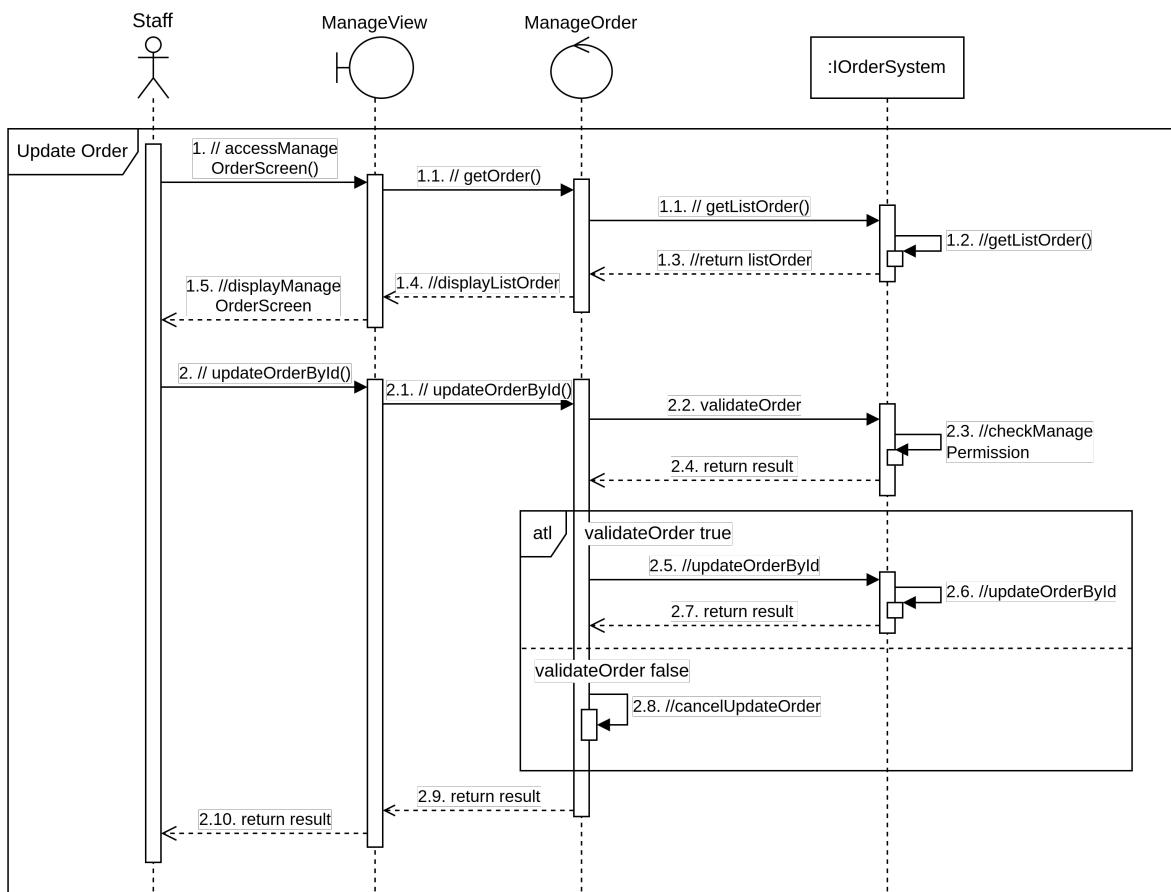


Hình 11: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC07 - Tra cứu thông tin đơn hàng

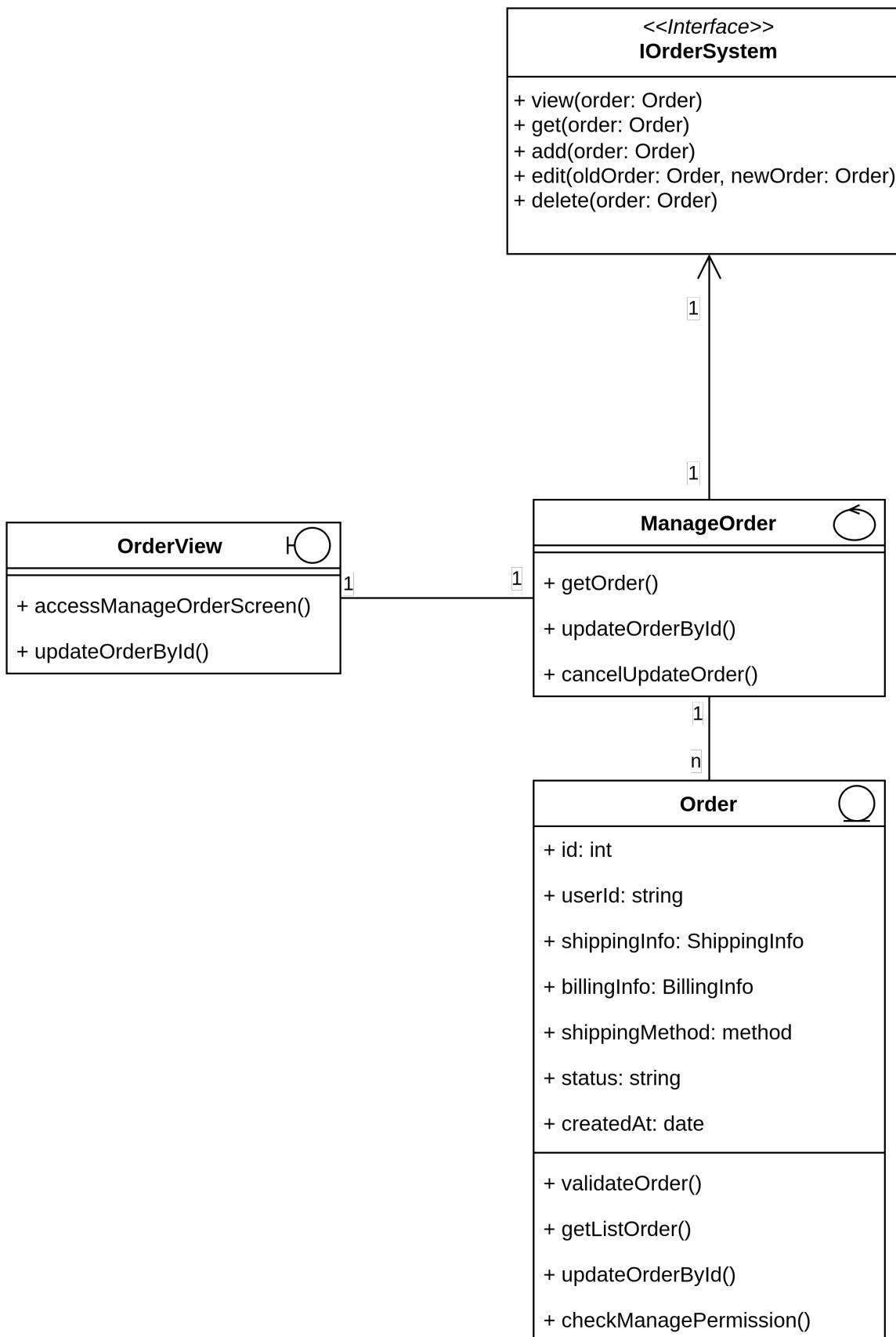


Hình 12: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC07 - Tra cứu thông tin đơn hàng

2.2.5 Cập nhật trạng thái đơn hàng (UC-08)

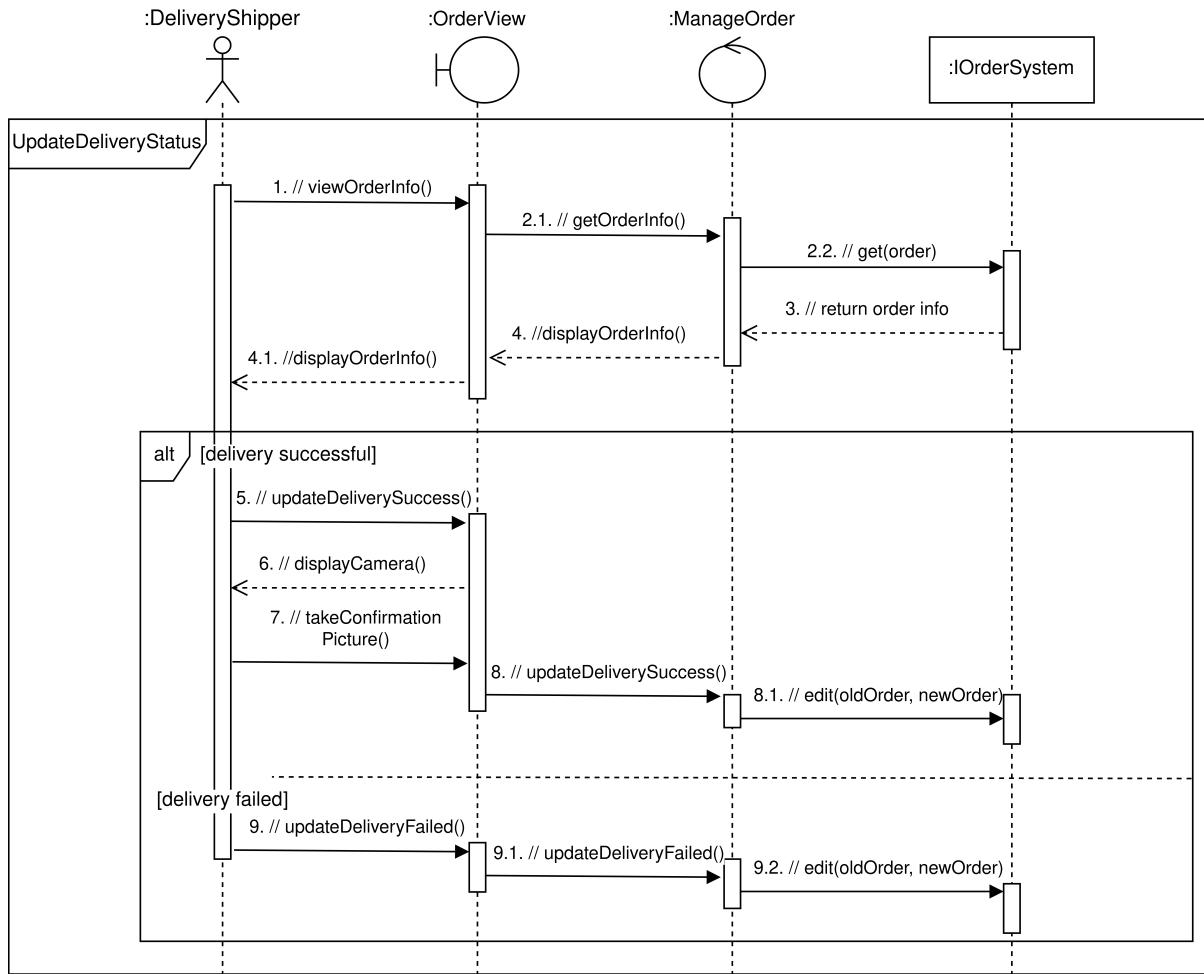


Hình 13: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC08 - Cập nhật trạng thái đơn hàng

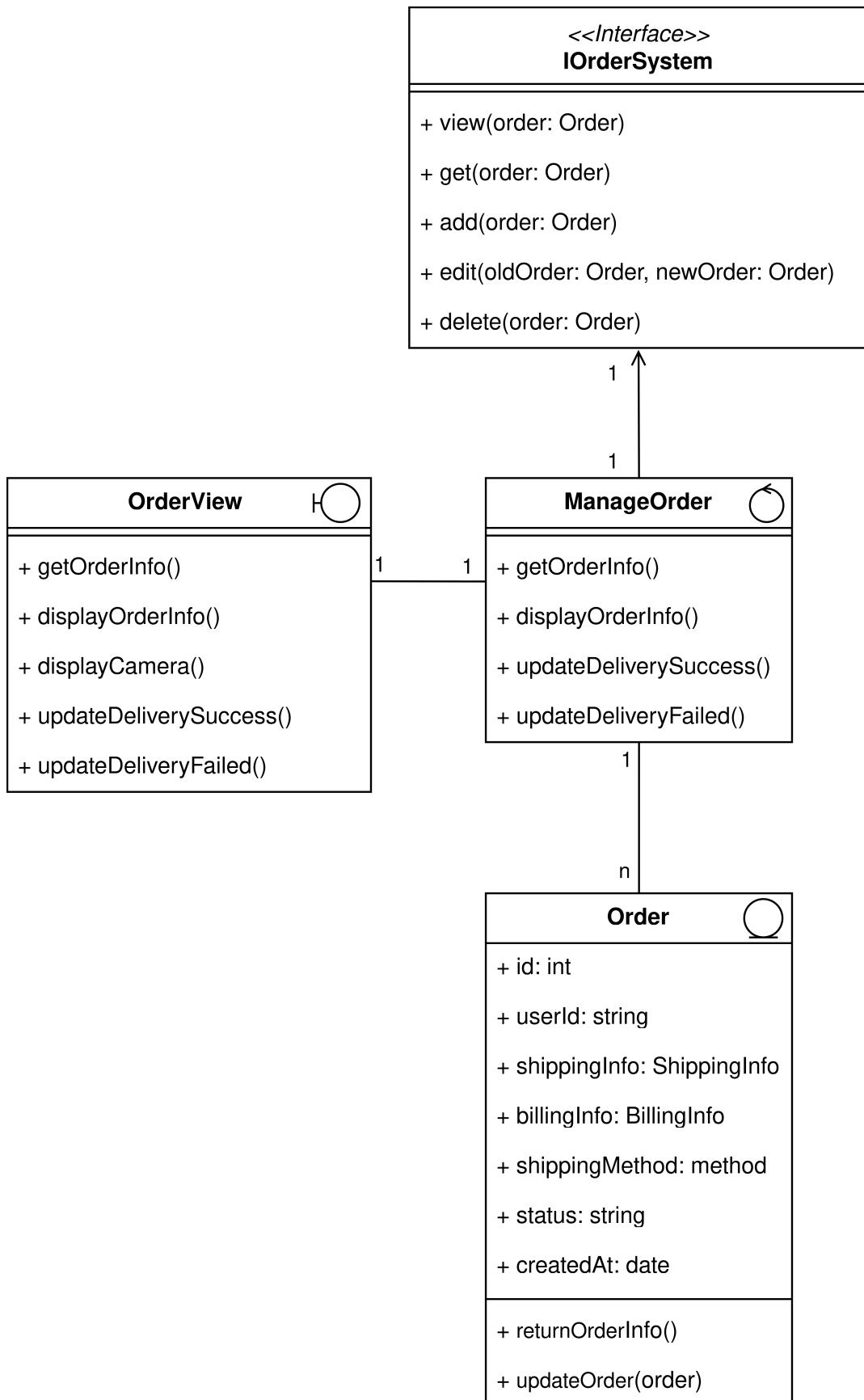


Hình 14: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC08 - Cập nhật trạng thái đơn hàng

2.2.6 Cập nhật trạng thái giao hàng (UC-09)

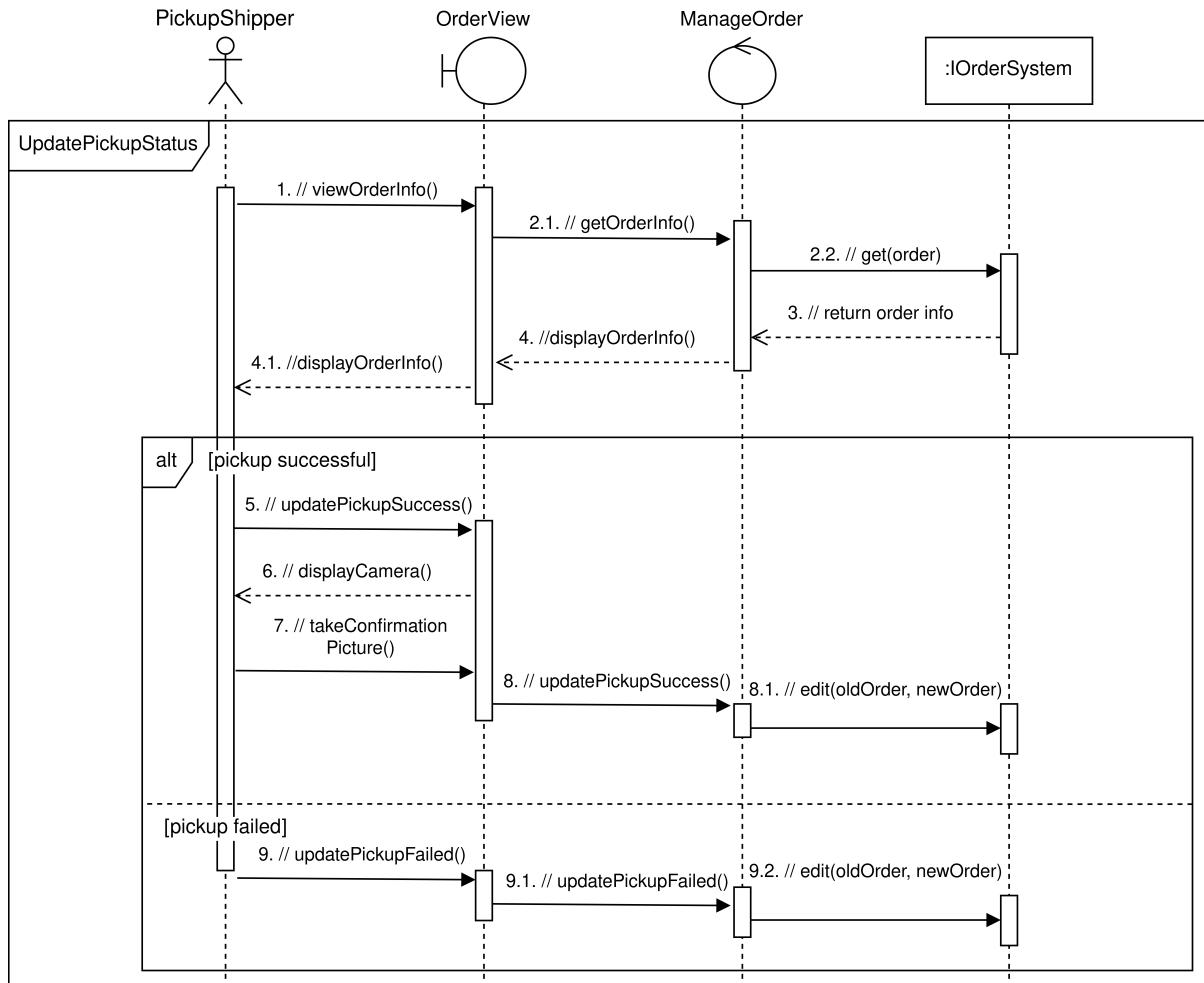


Hình 15: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC09 - Cập nhật trạng thái giao hàng hàng tích hợp
tất cả

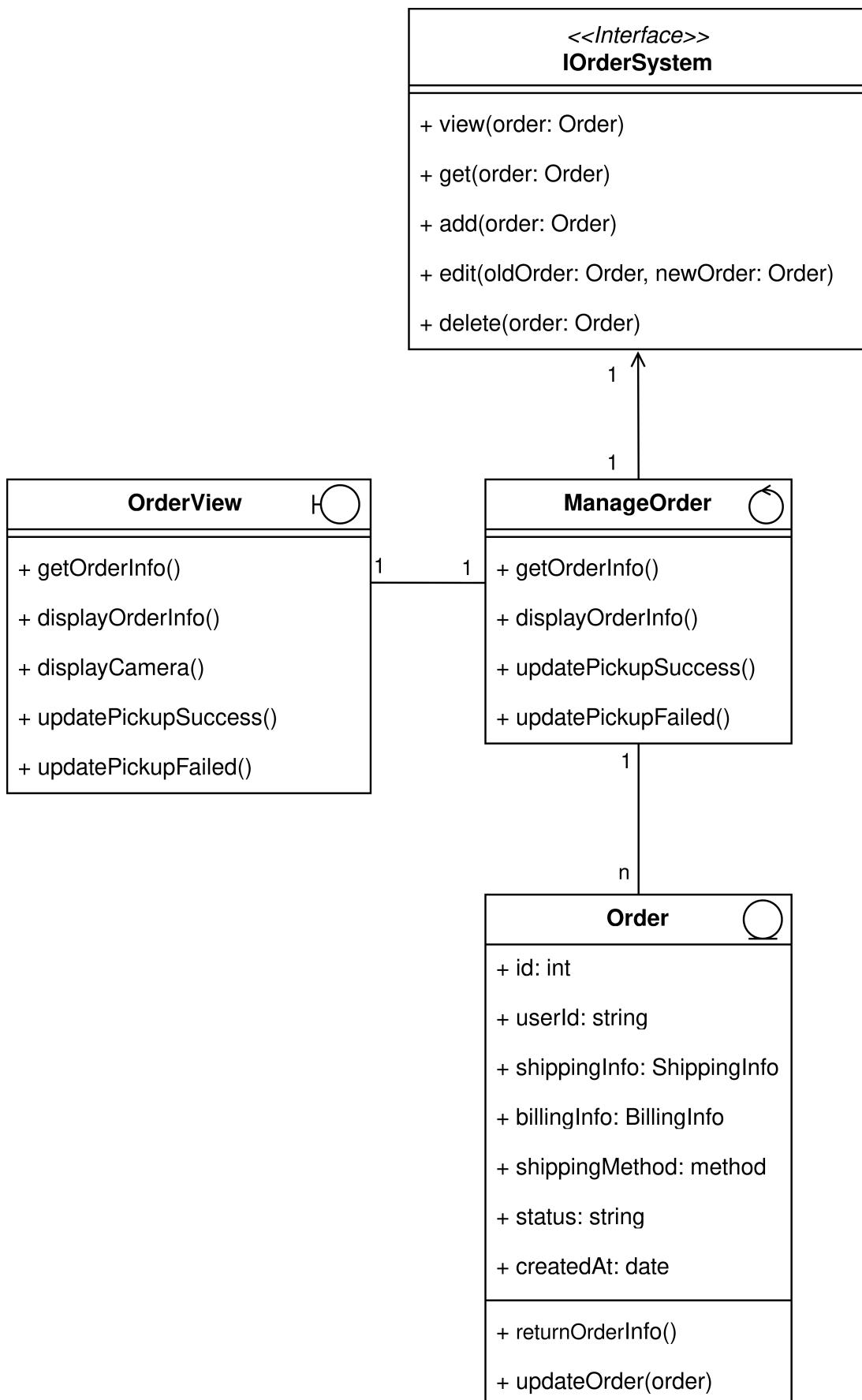


Hình 16: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC09 - Cập nhật trạng thái giao hàng tích hợp tất cả

2.2.7 Cập nhật trạng thái lây hàng (UC-10)

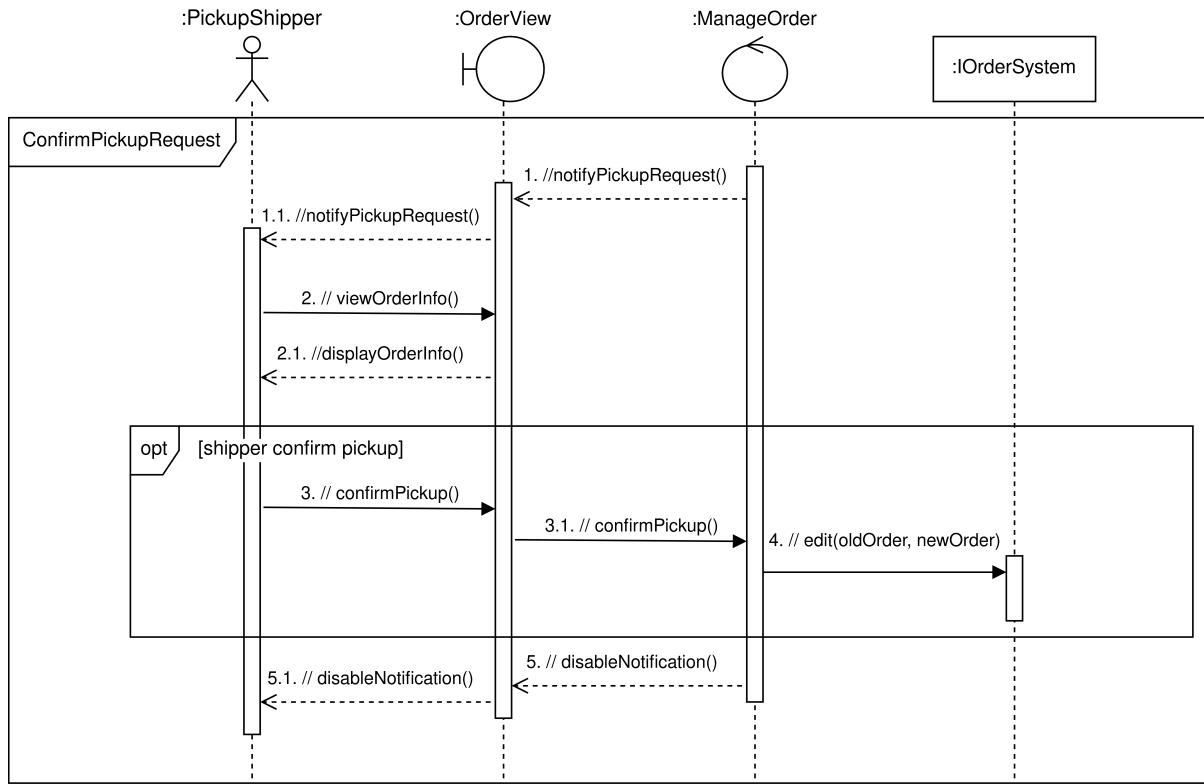


Hình 17: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC10 - Cập nhật trạng thái lấy hàng tích hợp tất cả

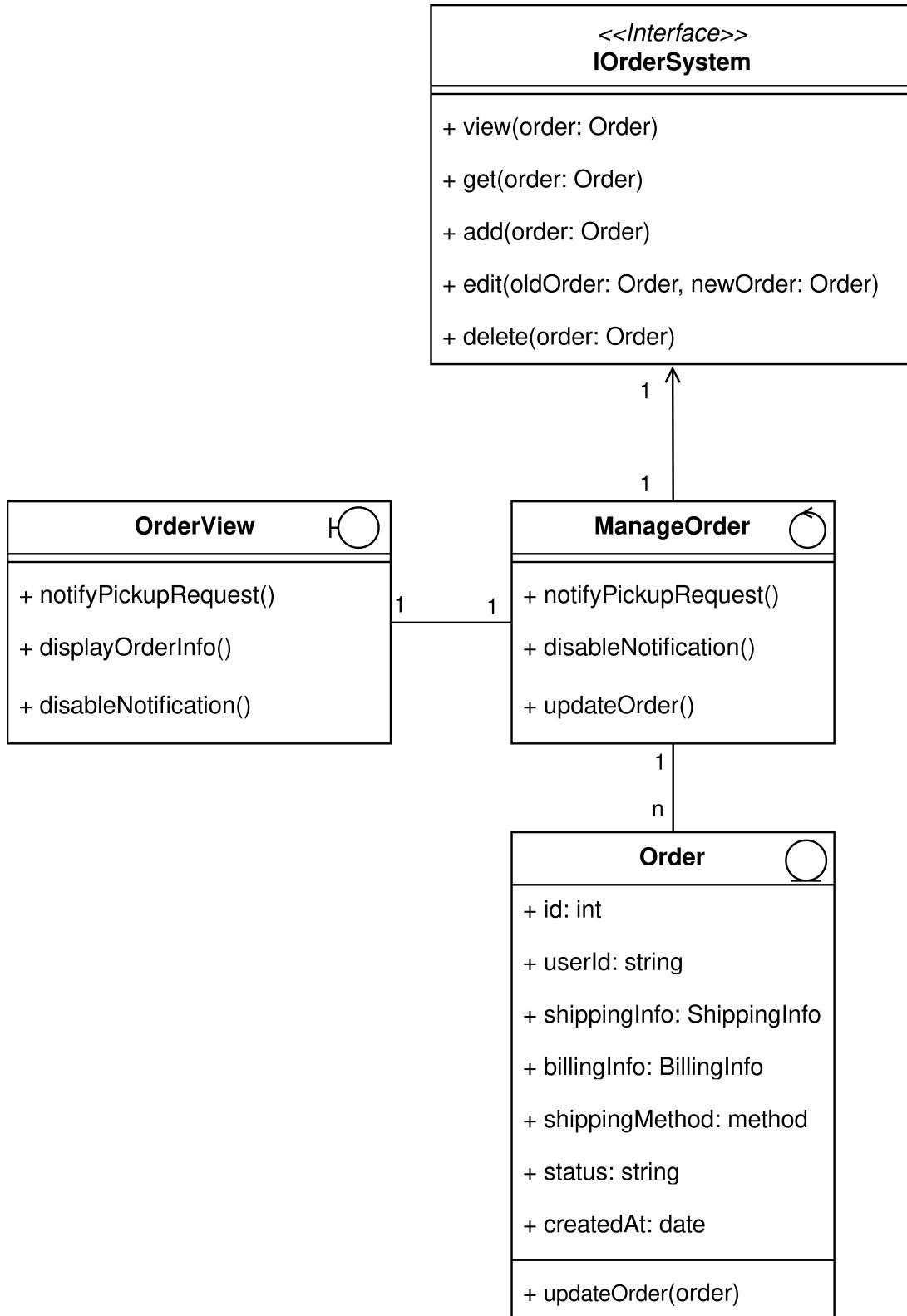


Hình 18: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC10 - Cập nhật trạng thái lầy hàng tích hợp tất cả

2.2.8 Xác nhận lấy hàng khi nổ điểm (UC-11)



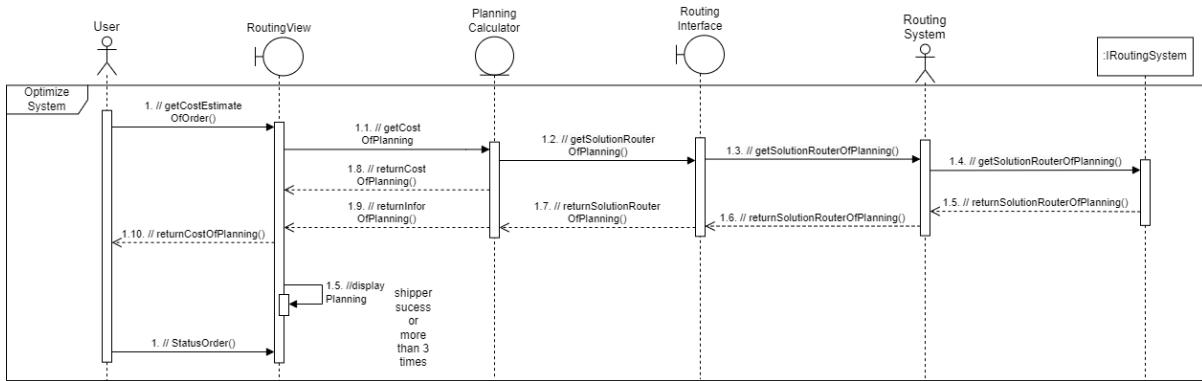
Hình 19: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC11 - Xác nhận lấy hàng khi nổ điểm tích hợp tất cả



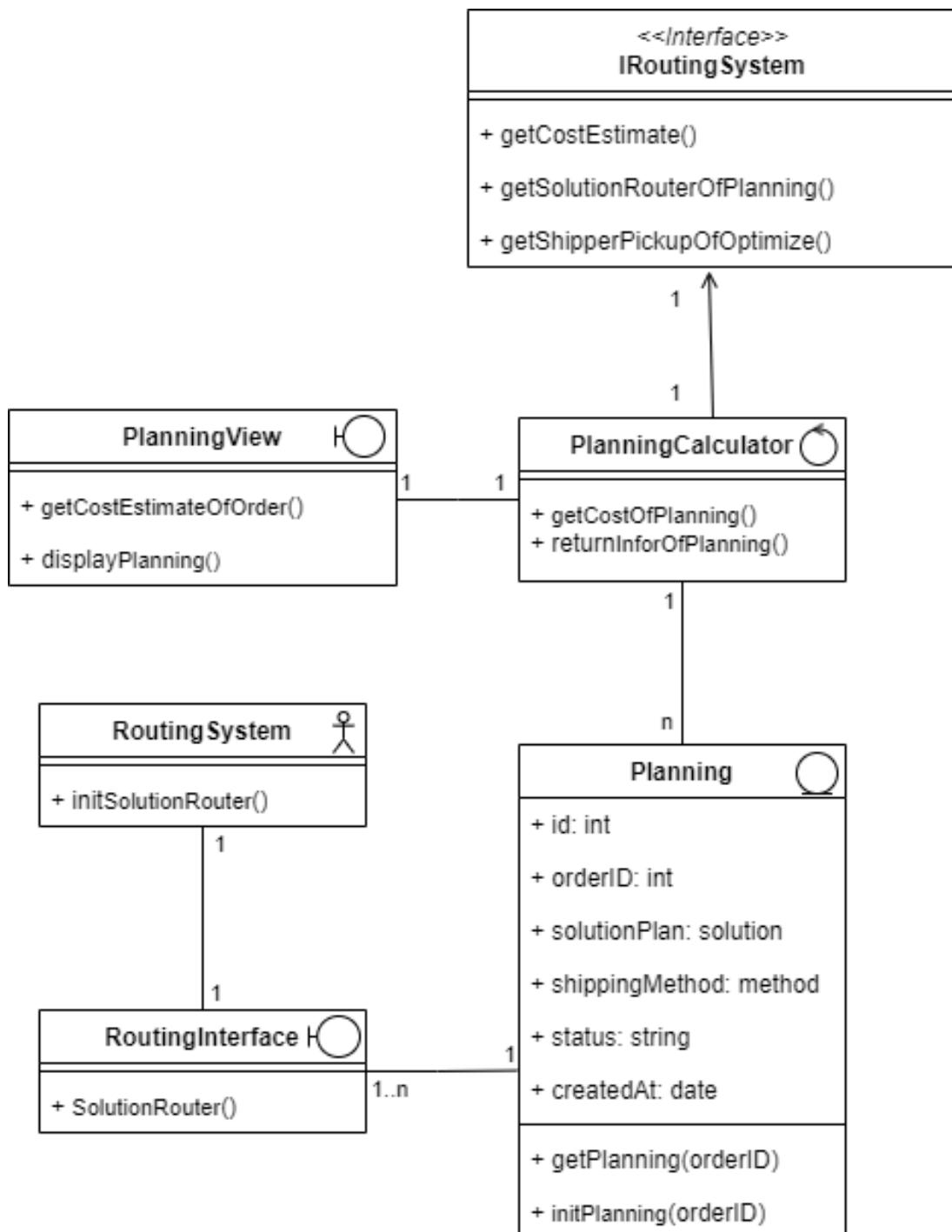
Hình 20: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC11 - Xác nhận lấy hàng khi nổ điểm tích hợp tất cả

2.3 Gói quản lý định tuyến

2.3.1 Lập kế hoạch vận chuyển (UC-12)

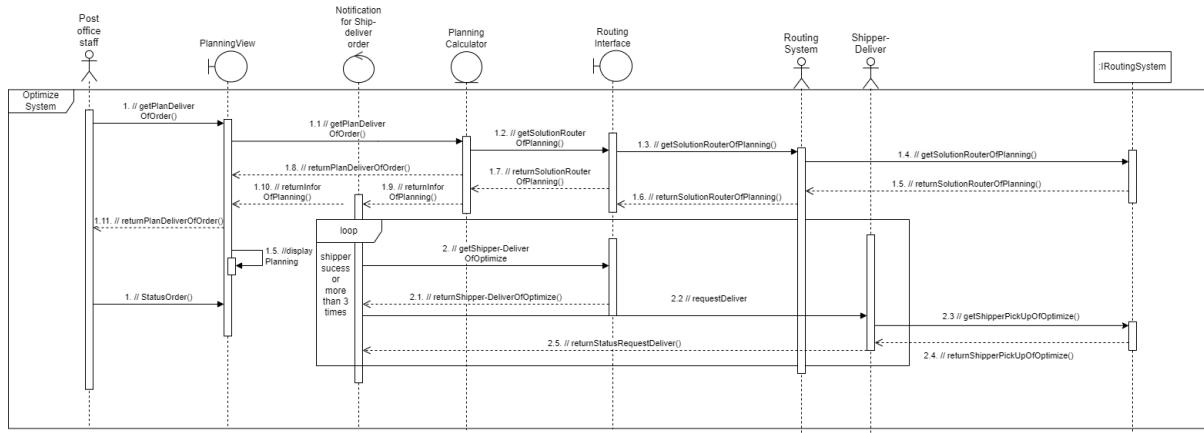


Hình 21: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC12 - Lập kế hoạch vận chuyển tích hợp tất cả

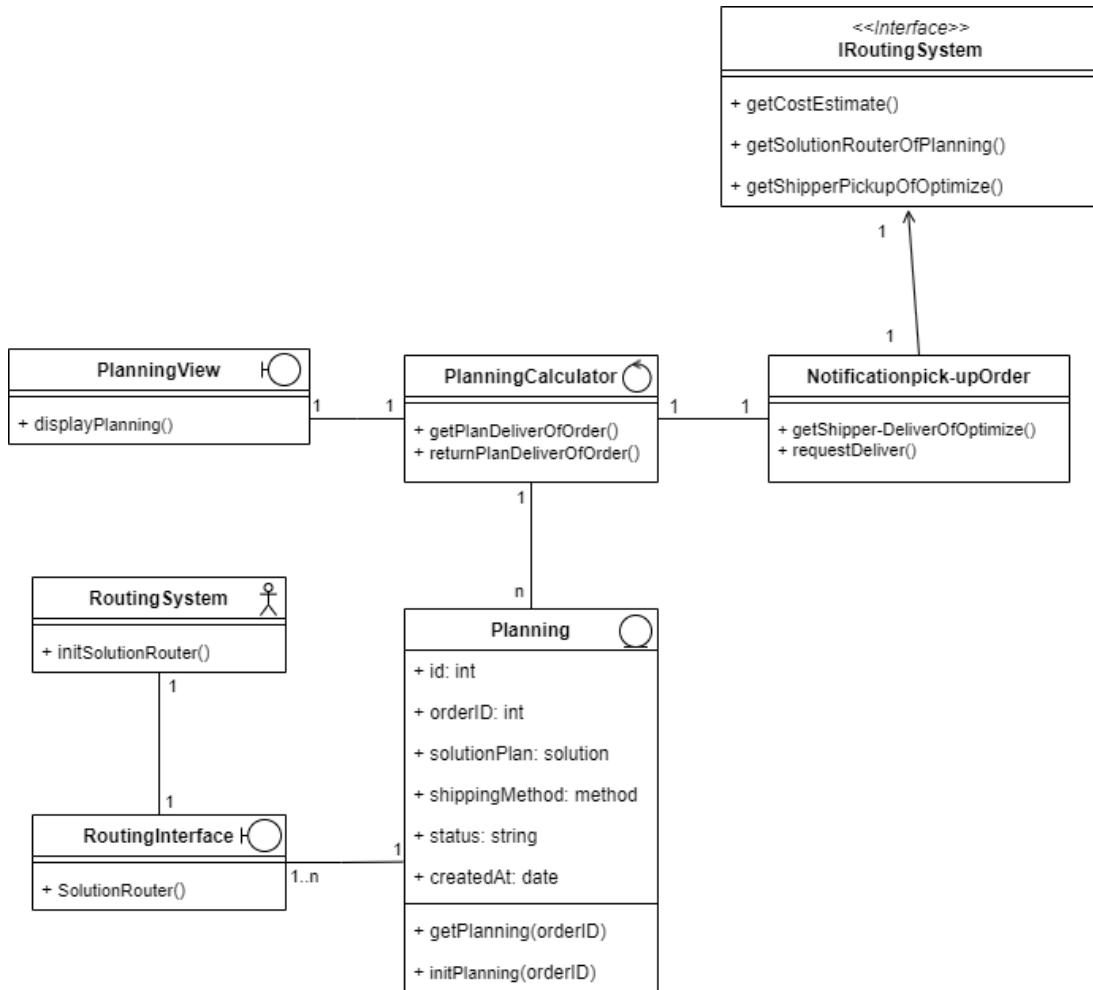


Hình 22: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC12 - Lập kế hoạch vận chuyển tích hợp tất cả

2.3.2 Xây dựng lộ trình giao đơn (UC-13)

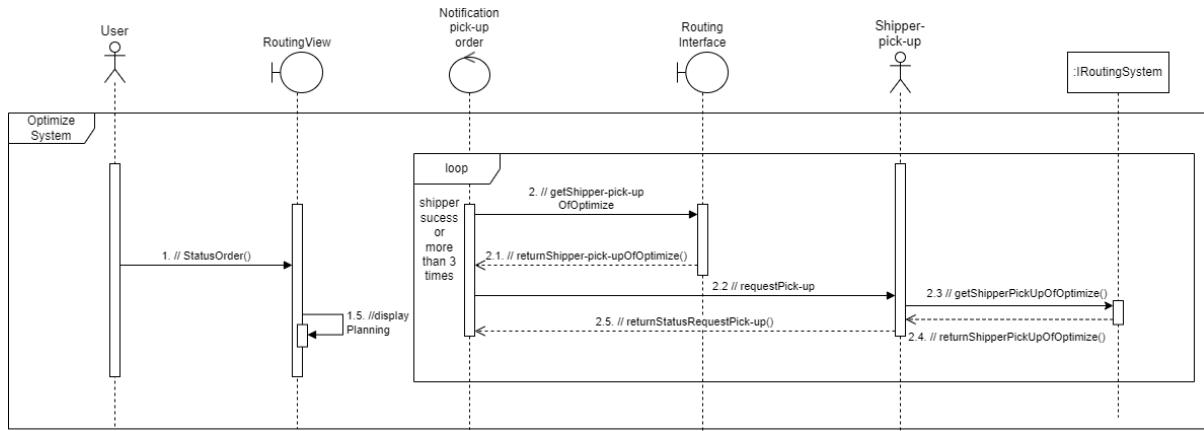


Hình 23: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC13 - Xây dựng lộ trình giao đơn tích hợp tất cả

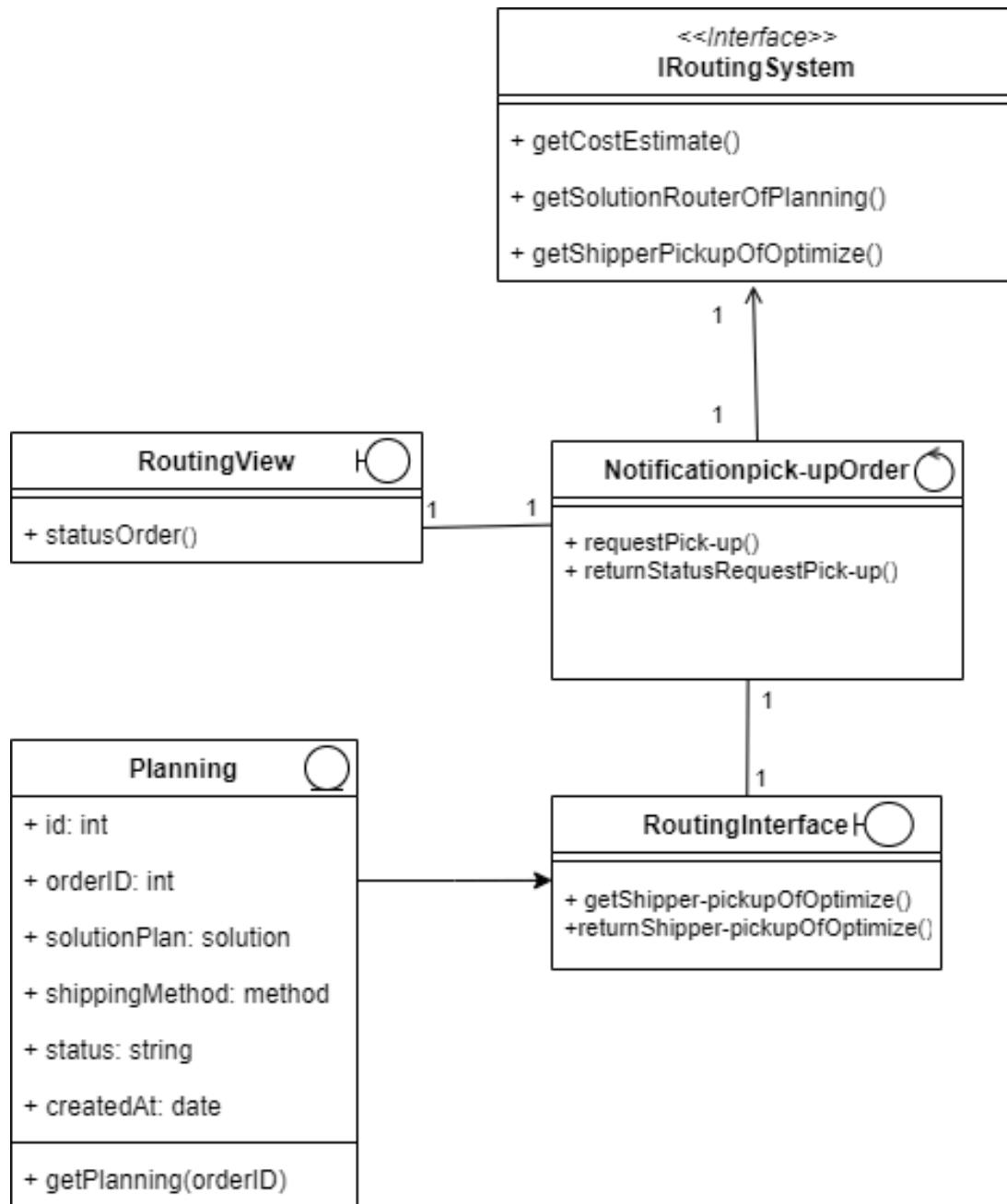


Hình 24: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC13 - Xây dựng lộ trình giao đơn tích hợp tất cả

2.3.3 Thông báo đơn hàng cần lấy (UC-14)



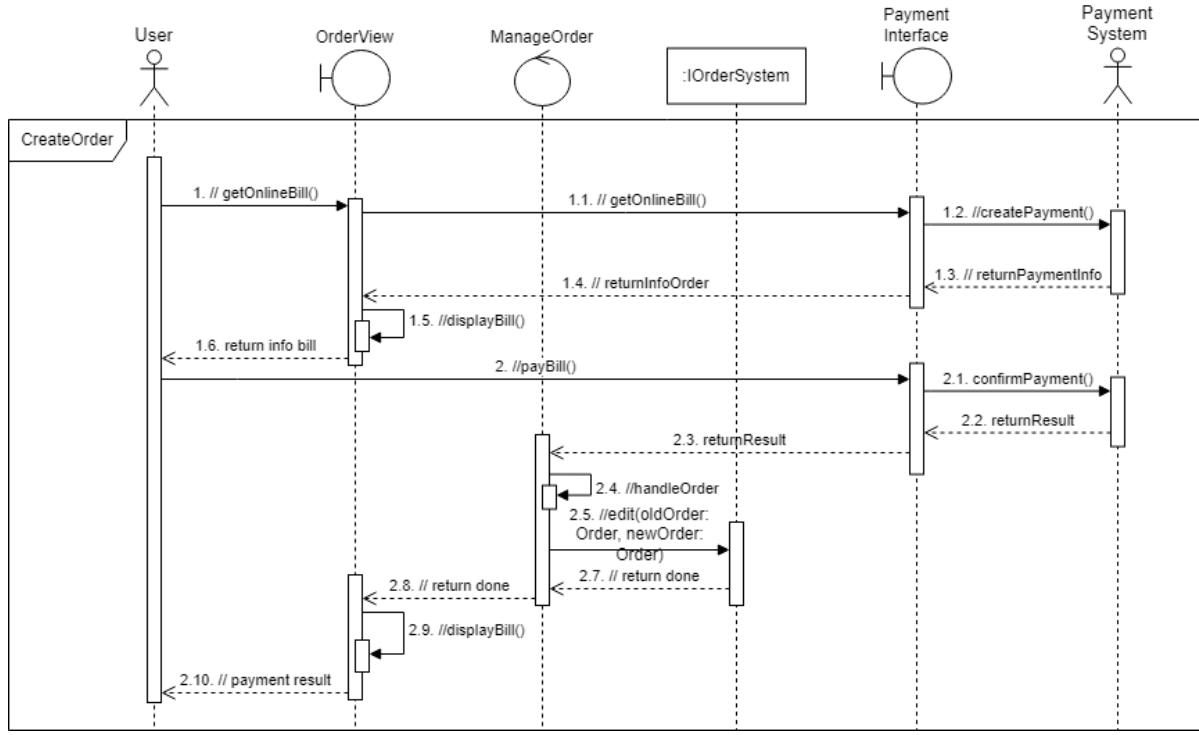
Hình 25: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC14 - Thông báo đơn hàng cần lấy tích hợp tất cả



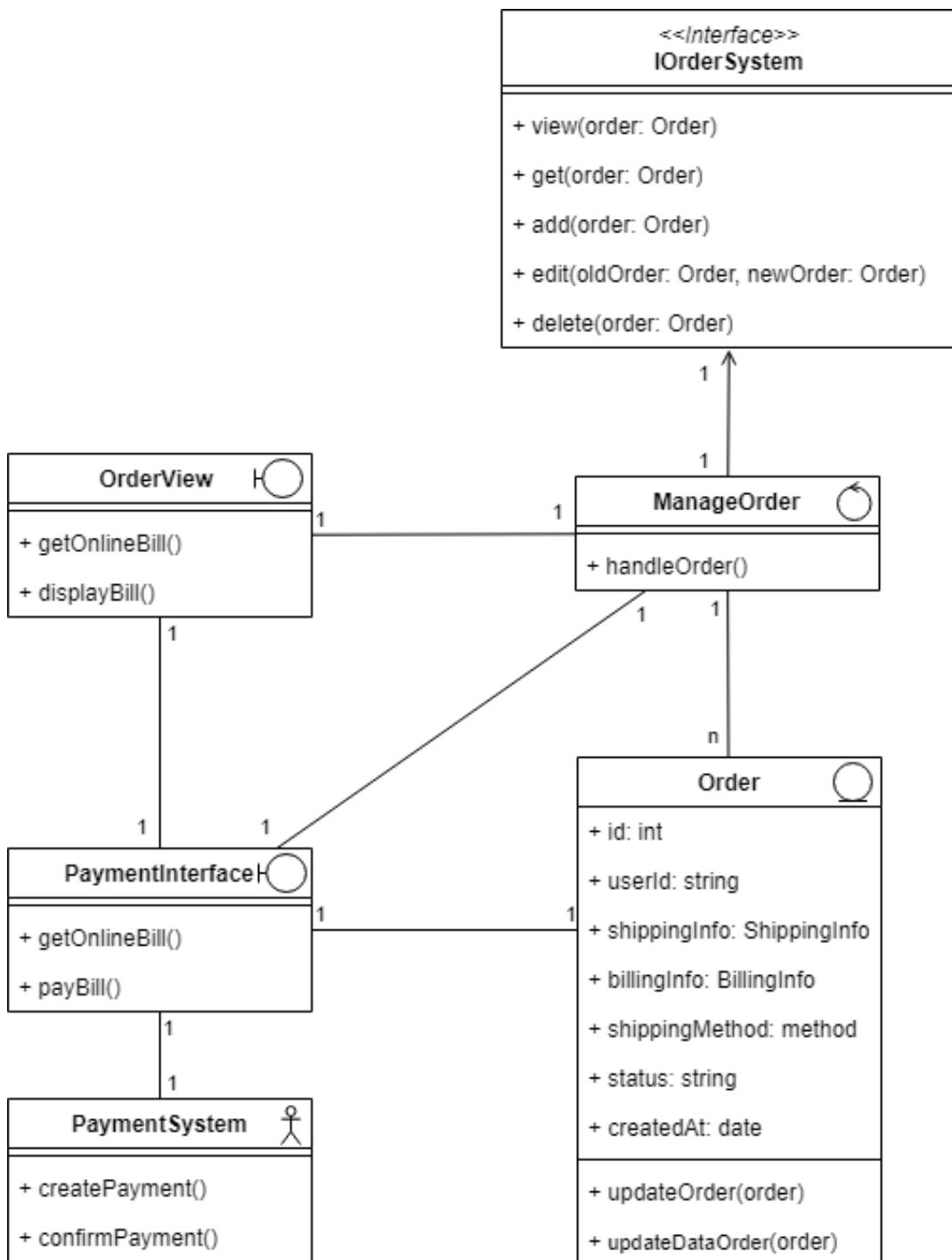
Hình 26: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC14 - Thông báo đơn hàng cần lấy tích hợp tất cả

2.4 Gói quản lý thanh toán

2.4.1 Thanh toán (UC-05)

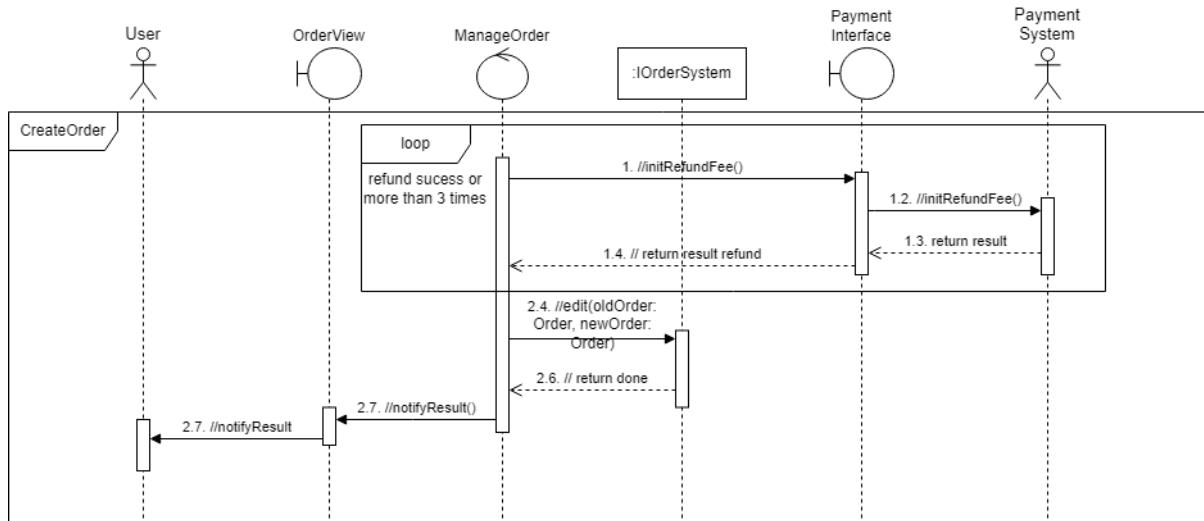


Hình 27: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC03 - Thanh toán lô tích hợp tất cả

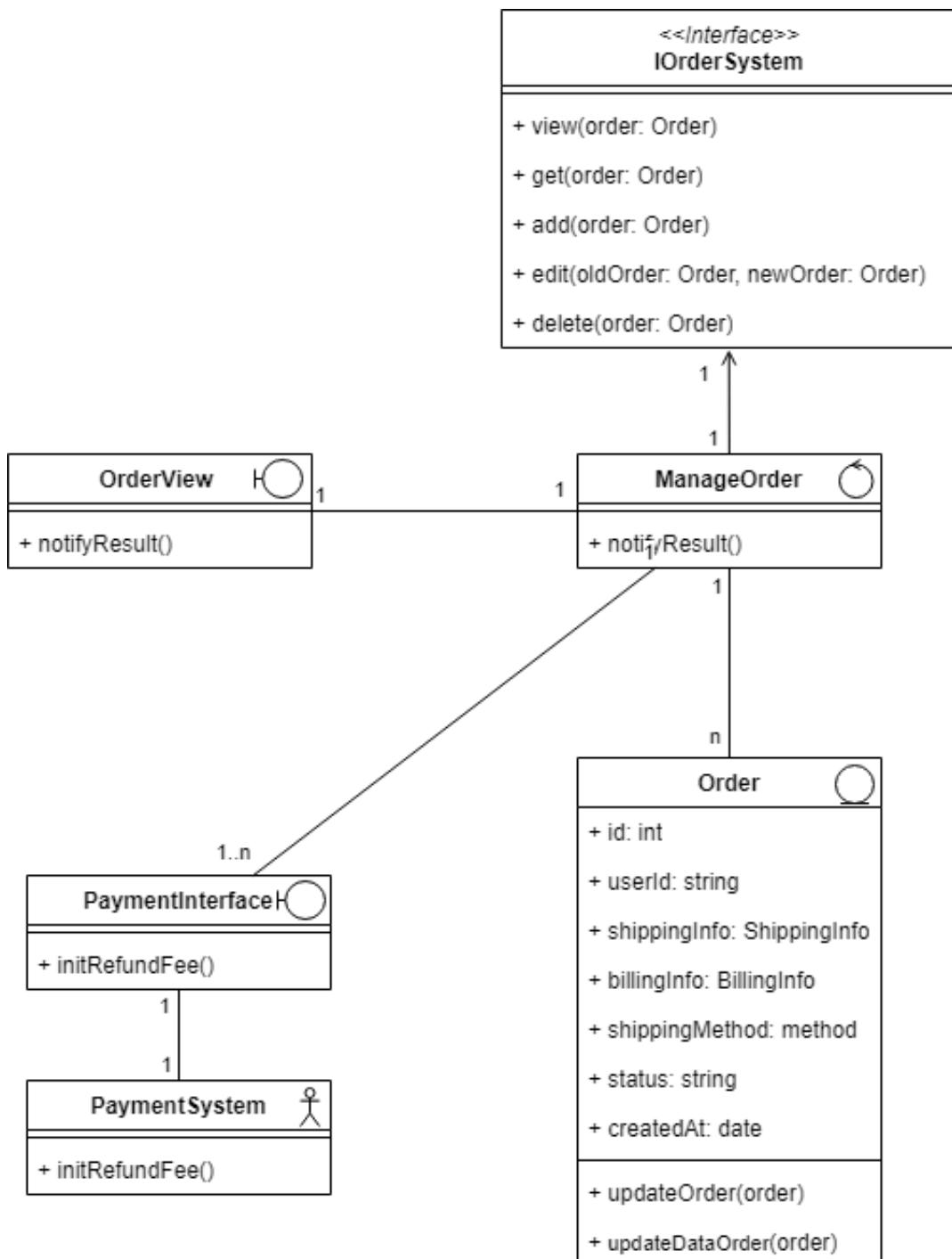


Hình 28: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC03 - Thanh toán tích hợp tất cả

2.4.2 Hoàn tiền (UC-06)



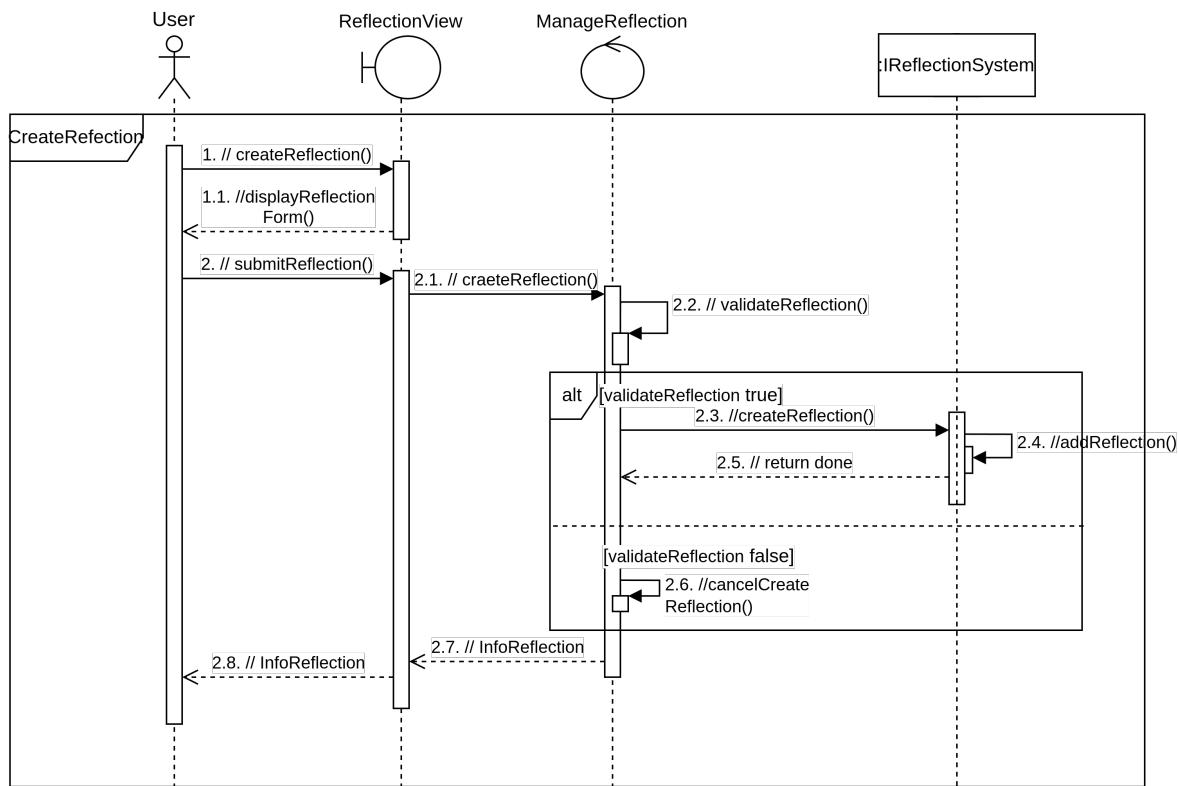
Hình 29: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC06 - Hoàn tiền tích hợp tất cả



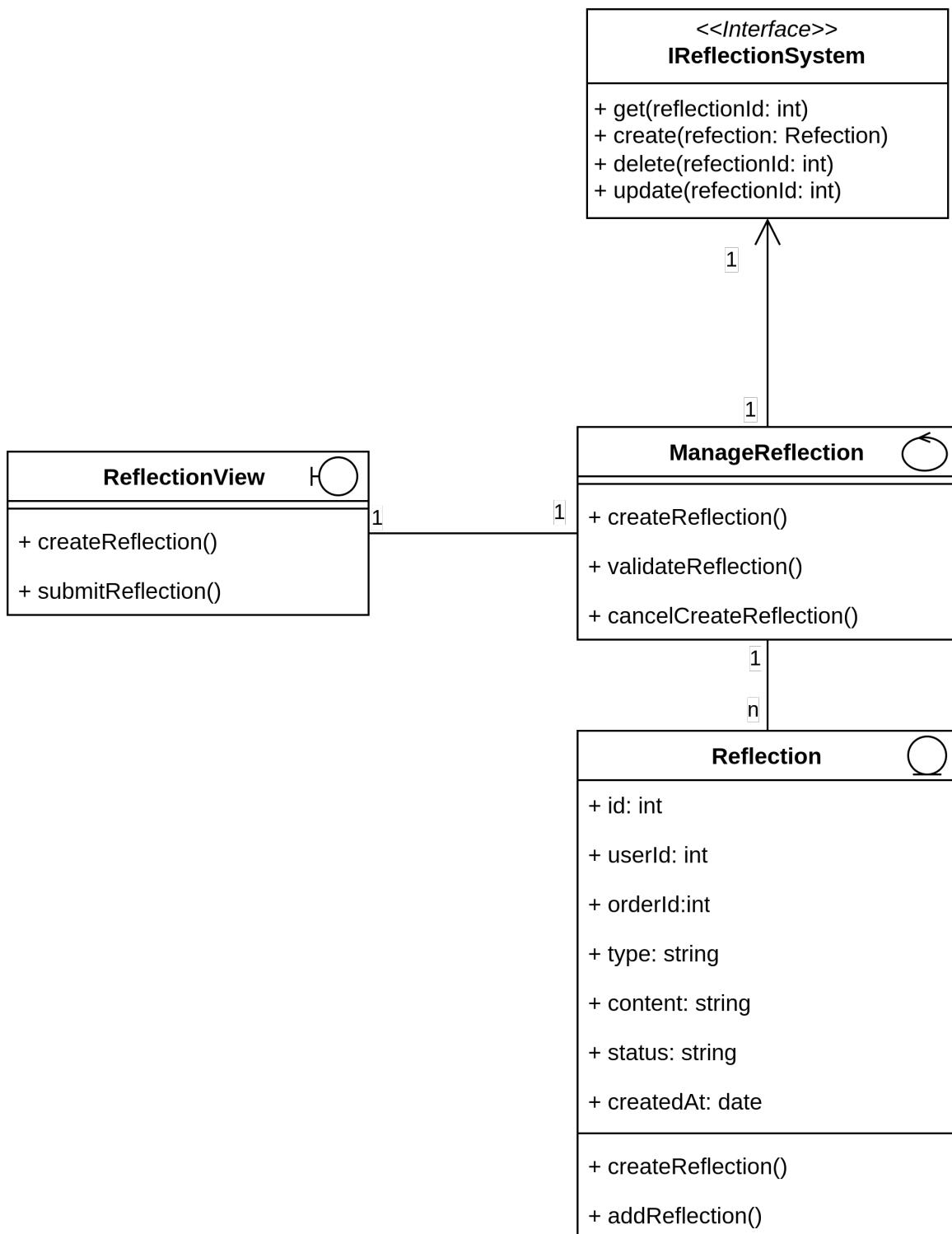
Hình 30: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC06 - Hoàn tiền tích hợp tất cả

2.5 Gói quản lý khiếu nại

2.5.1 Tạo đơn khiếu nại (UC-16)

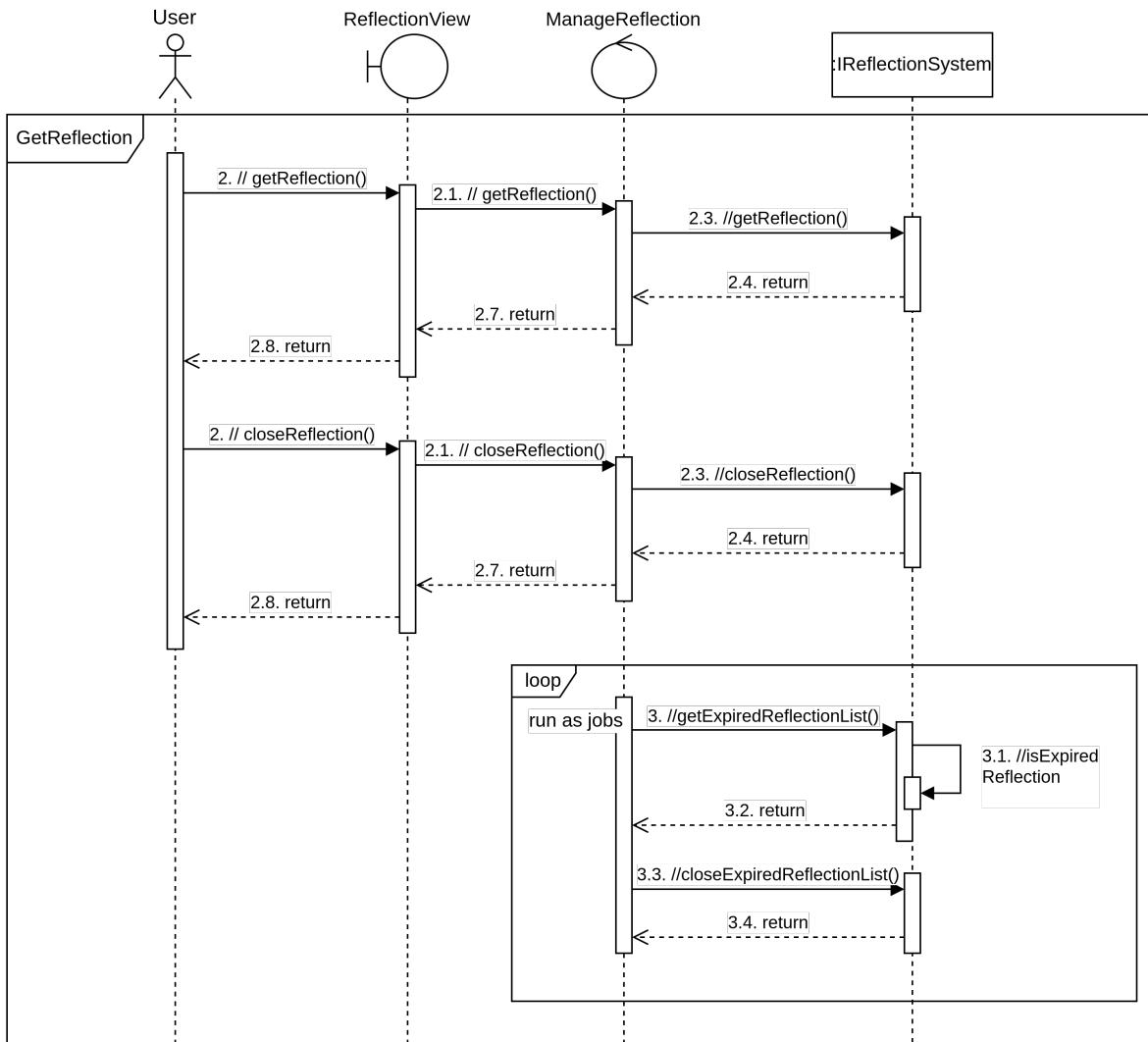


Hình 31: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC16 - Tạo đơn khiếu nại

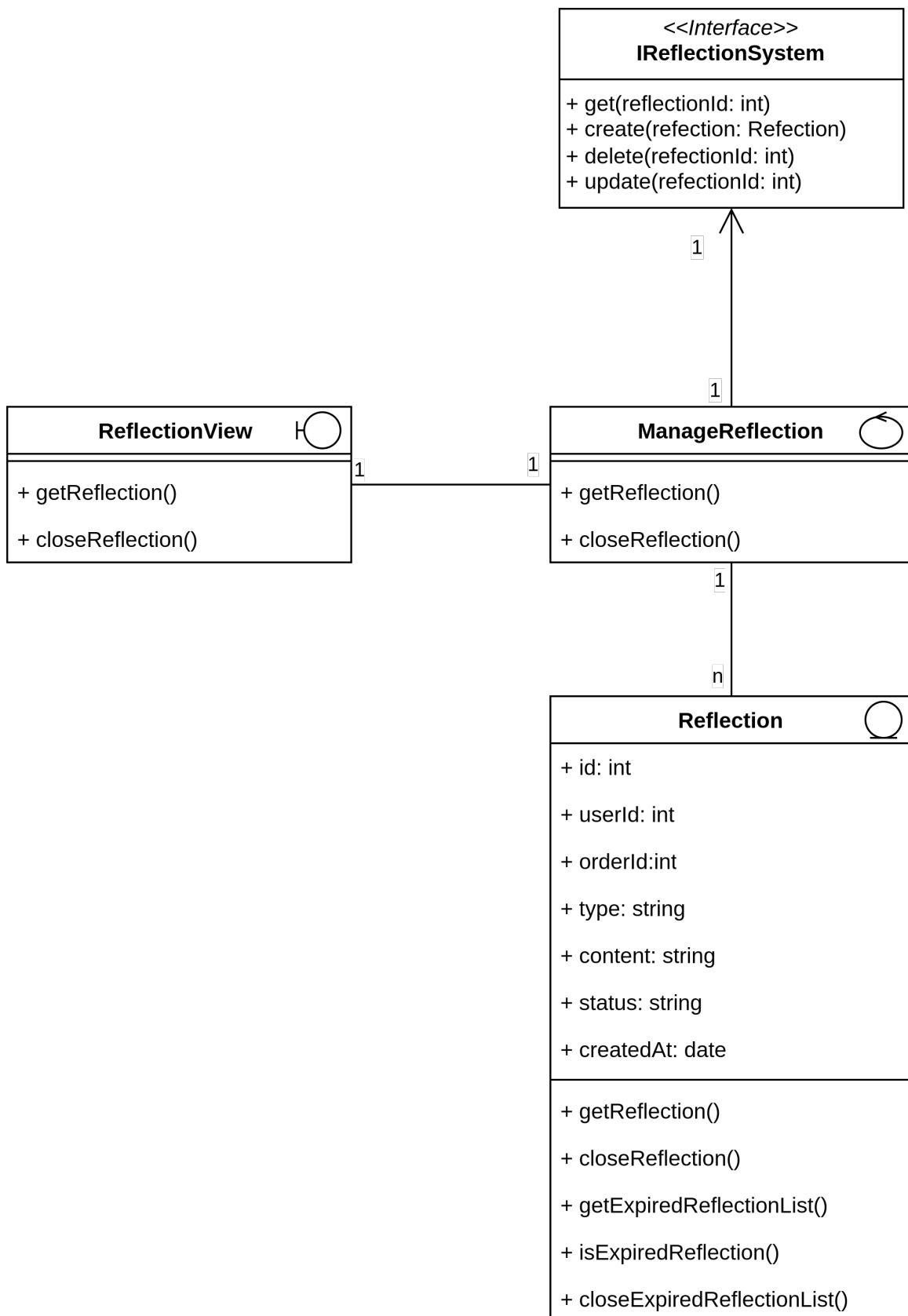


Hình 32: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC16 - Tạo đoạn khiếu nại

2.5.2 Quản lý xem đơn khiếu nại (UC-17)



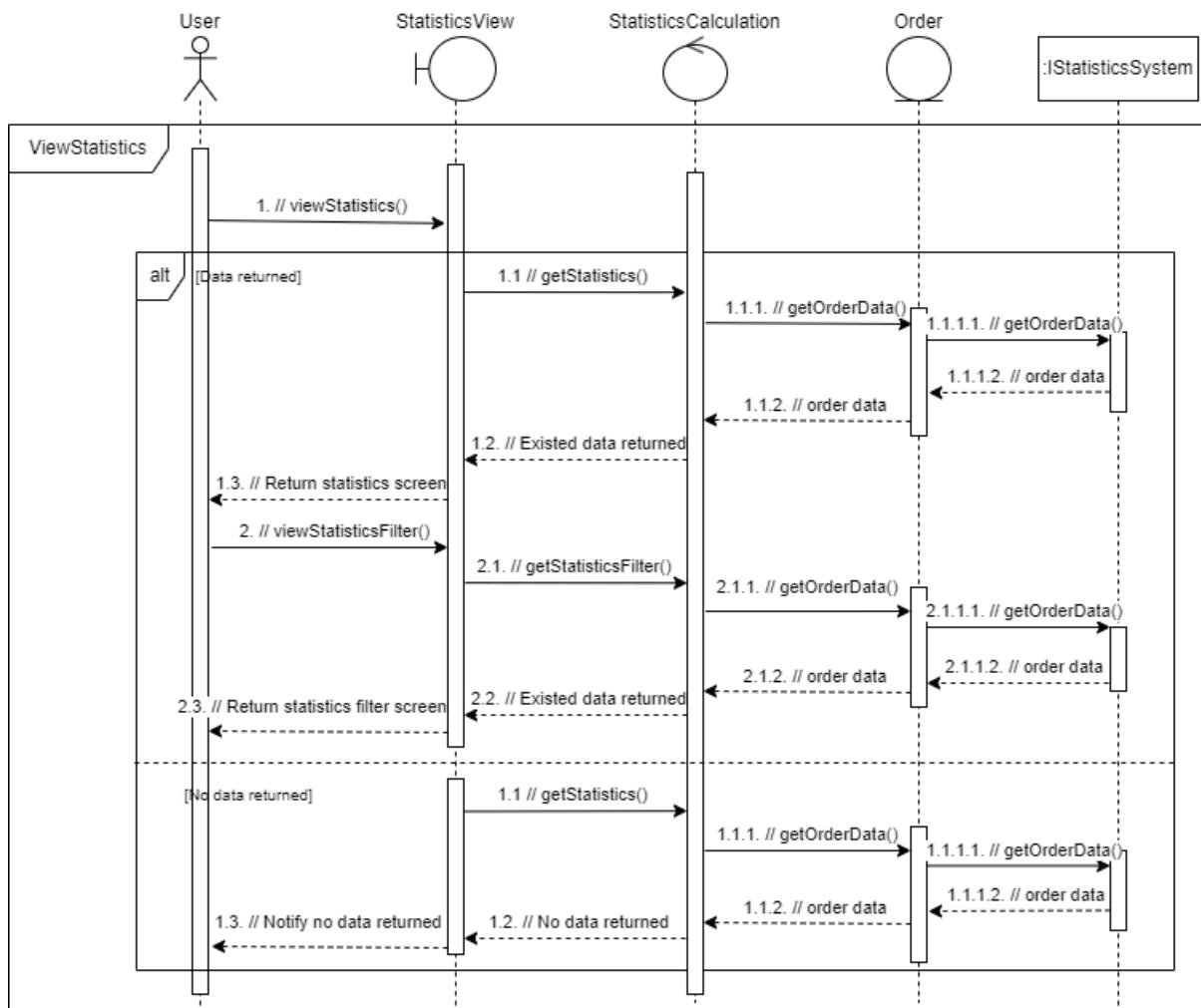
Hình 33: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC17 - Xem khiếu nại



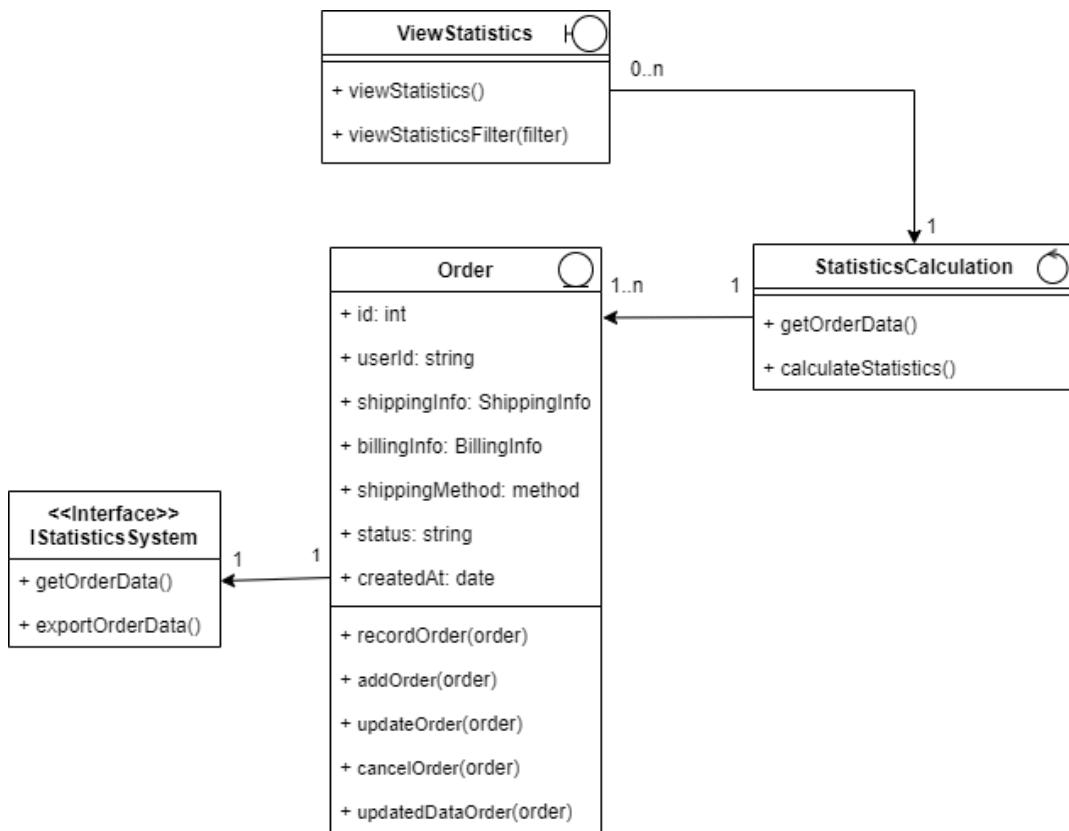
Hình 34: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC17 - Xem đơn khiếu nại

2.6 Gói quản lý quản trị

2.6.1 Xem thống kê (UC-15)



Hình 35: Biểu đồ tuần tự ca sử dụng UC15 - Xem thống kê tích hợp tất cả



Hình 36: Biểu đồ lớp ca sử dụng UC15 - Xem thống kê tích hợp tất cả