

## MỤC LỤC

A. PROBLEM STATEMENT .....	3
B. GLOSSARY .....	4
C. SUPPLEMENTARY SPECIFICATION .....	5
D. USE CASE MODEL .....	5
I. ĐĂNG KÝ .....	6
II. ĐĂNG NHẬP .....	7
III. CẬP NHẬP THÔNG TIN CÁ NHÂN .....	7
IV. PHẢN HỒI, ĐÁNH GIÁ, VOTE SHIPPER .....	8
V. TẠO ĐƠN HÀNG .....	9
VI. QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG .....	10
VII. NẠP TIỀN VÀO TÀI KHOẢN .....	11
VIII. QUẢN LÝ THÔNG TIN ĐƠN HÀNG .....	12
IX. QUẢN LÝ THÔNG TIN SENDER .....	13
X. QUẢN LÝ THÔNG TIN SHIPPER .....	13
XI. NHẬN THÔNG BÁO .....	14
XII. LỌC ĐƠN HÀNG .....	15
XIII. YÊU CẦU CẬP NHẬT SỐ DƯ TÀI KHOẢN .....	15
XIV. XEM DANH SÁCH ĐƠN HÀNG .....	16
XV. ĐĂNG KÝ SHIP 1 ĐƠN HÀNG .....	17
XVI. THEO DÕI LỘ TRÌNH VẬN CHUYỂN HÀNG .....	18

## A. PROBLEM STATEMENT

Nhằm khắc phục những hạn chế và phát huy những ưu điểm của các hệ thống giao hàng hiện nay, hệ thống ship24h ra đời với các tính năng nổi bật:

- Cho phép Sender tìm và gọi Shipper nhanh chóng, linh hoạt.
- Ai cũng có thể đăng ký làm Shipper cho Ship24h, chỉ cần có xe và thời gian rảnh.
- Cho phép Sender và khách nhận hàng theo dõi lộ trình của Shipper trên map.
- Đảm bảo an toàn, tin cậy cho cả Sender lẫn Shipper.

Hệ thống hỗ trợ trên hệ điều hành Android và iOS.

Hệ thống có 3 loại User:

- Sender
- Shipper
- Khách nhận hàng.

Quy trình nghiệp vụ:

### 1. Sender:

- Sender đăng ký tài khoản giành cho Sender, cập nhật thông tin cá nhân: tên, tuổi, địa chỉ, số CMND, tài khoản ngân hàng,... (thông tin shop nếu là chủ shop).
- Sender tạo đơn hàng gồm: Mô tả hàng hóa, địa điểm nhận hàng, địa điểm giao hàng, giờ khách nhận hàng, thông tin khách, giá trị hàng hóa cần ứng trước, giá ship mong muốn.
- Điều kiện tạo đơn hàng: số dư tài khoản của Sender lớn hơn hoặc bằng tổng giá tiền ứng của các đơn đang giao.
- Sender và shipper thỏa thuận giá cả, sau khi thỏa thuận xong Sender nhấn "Tạo đơn", hệ thống sẽ sinh ra ID đơn hàng gửi đến số điện thoại của khách nhận. Cả Sender và khách đều có thể dùng ID này để theo dõi lộ trình đơn hàng.
- Xem shipper xung quanh và liên hệ trực tiếp.
- Xem trạng thái đơn hàng (đang đi nhận, đang phát, đã phát thành công, thất bại,...)
- Theo dõi lộ trình đơn hàng.

### 2. Shipper:

- Shipper đăng ký tài khoản giành cho Shipper, cập nhật thông tin cá nhân, số điện thoại, số chứng minh thư nhân dân, loại xe, biển số xe.
- Trang chủ của Shipper hiện các đơn hàng trong phạm vi tùy chọn (có các bộ lọc thông tin đơn hàng cho Shipper).
- Shipper liên hệ trực tiếp với Sender và trả giá phù hợp.

- Sau khi giao hàng, Shipper cập nhật trạng thái đơn hàng và đánh giá Sender trên thang điểm 5.
- Shipper có notification nếu có Sender liên hệ trực tiếp.

### 3. Khách nhận hàng (Guest):

- Nhận tin nhắn báo thông tin đơn hàng kèm ID đơn hàng.
- Vào app với tư cách Guest, nhập ID vừa nhận để theo dõi lộ trình đơn hàng.
- Sau khi nhận hàng, đánh giá Shipper trên thang điểm 5.

Admin của hệ thống có quyền quản lý thông tin đơn hàng, thông tin Sender, thông tin Shipper (cho phép tài khoản hoạt động, thêm, sửa, hủy, quản lý tiền của Shipper...). Hệ thống tự động hoạt động 24/24, chỉ có sự can thiệp của admin khi giải quyết khiếu nại.

## B. GLOSSARY

### Một số thuật ngữ trong dự án

Ship24h	Tên của dự án
Sender	Người đăng đơn hàng tìm shipper, có nhu cầu vận chuyển hàng hóa
Shipper	Người nhận giao hàng
Customer	Người nhận hàng
Rate, vote	Đánh giá, xếp hạng
Use case	Cả sử dụng
Luồng sự kiện chính	Dòng sự kiện thông thường, mô tả một loạt các hành động thông thường của actor tương ứng với ca sử dụng tương tác với hệ thống
Luồng sự kiện thay thế	Dòng sự kiện khi có ngoại lệ, mô tả một loạt các hành động bất thường của actor tương ứng với ca sử dụng tương tác với hệ thống
Special requirement	Yêu cầu đặc biệt
Tiền điều kiện	Điều kiện trước của một ca sử dụng
Hậu điều kiện	Điều kiện sau của một ca sử dụng
Đặt tiền, ứng tiền	Số tiền shipper tạm trả cho sender có giá trị bằng tiền hàng vận chuyển, sau đó shipper thu lại từ khách vận chuyển

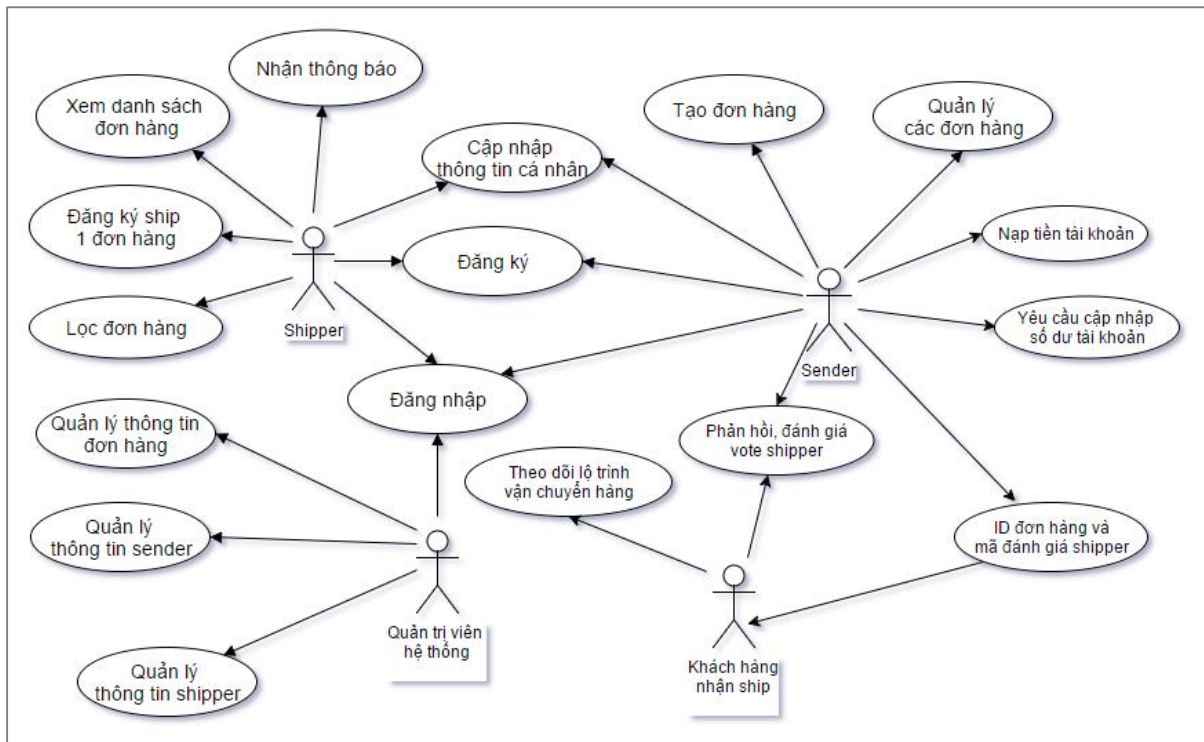
### C. SUPPLEMENTARY SPECIFICATION

Đặc tả bổ sung liệt kê những yêu cầu chưa được đưa ra ở mô hình use case. đặc tả bổ sung kết hợp với mô hình use case sẽ đưa ra được tất cả các yêu cầu của hệ thống:

- Phạm vi: Đặc tả bổ sung này áp dụng cho hệ thống hỗ trợ giao hàng, phát triển bởi nhóm học sinh nhóm 4.
- Functionality: none
- Usability : none
- Reliability : Hệ thống chính phải chạy 98% thời gian để cả chủ shop lẫn shipper và khách đều có thể theo dõi cũng như sẵn sàng linh hoạt trong mọi tình huống
- Performance : hệ thống đáp ứng được 50000 user sử dụng và 1000 user vào cùng 1 thời điểm
- Supportability: none
- Security: đảm bảo được thông tin về chủ shop và shipper là đúng và không để lộ thông tin của một ai ra ngoài. thông tin chi tiết cũng như thỏa thuận giao dịch chỉ chủ shop và shipper được giao biết
- Design Constraints : hệ thống có thể giao tiếp với các hệ thống khác như ngân hàng, xác thực thông tin người dùng, google maps.

### D. USE CASE MODEL

Mô hình use-case của hệ thống Ship24h.



Hình 1: Use case model main diagram – Ship24h

## I. ĐĂNG KÝ

### 1. Mô tả ngắn gọn

Khi người dùng truy cập hệ thống, muốn tạo đơn hàng, hay đăng ký ship hàng thì cần thực hiện đăng ký. Bất cứ người dùng nào truy cập vào hệ thống để đăng ký tài khoản với 2 thông tin bắt buộc là email và password.

### 2. Tác nhân: Shipper, Sender.

### 3. Dòng sự kiện

#### ❖ Luồng sự kiện chính

Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và chọn đăng ký, form đăng ký xuất hiện:

- i. Người dùng điền đầy đủ các thông tin: email, password, số điện thoại, họ tên, loại người dùng (người vận chuyển hay người đặt hàng).
- ii. Hệ thống kiểm tra thông tin người dùng vừa nhập vào form, gửi email kích hoạt đến, đồng thời chuyển trạng thái tài khoản sang đang chờ kích hoạt, tài khoản chỉ được chuyển sang trạng thái đã kích hoạt sau khi người dùng xác nhận như trong email. Nếu sau 24h kể từ khi email gửi người dùng không kích hoạt thì việc kích hoạt tài khoản bị vô hiệu hóa.
- iii. Chuyển hướng tới trang cá nhân.

#### ❖ Luồng sự kiện thay thế

Tại bước ii, nếu như email, số điện thoại đã tồn tại, hoặc không hợp lệ, hệ thống sẽ báo lỗi, hiển thị cho người dùng, yêu cầu người dùng nhập lại form đăng ký.

#### 4. Yêu cầu đặc biệt

Không

#### 5. Tiền điều kiện

Người dùng chưa đăng nhập vào, click chọn đăng ký và hệ thống đã hiển thị form đăng ký cho phép người dùng nhập vào.

#### 6. Hậu điều kiện

Nếu thành công thì đăng nhập vào tài khoản đã đăng ký, thông báo đăng ký thành công, chuyển tới trang cá nhân của người dùng. Ngược lại chuyển về trạng thái trước lúc đăng ký.

#### 7. Các điểm mở rộng

Không.

## II. ĐĂNG NHẬP

#### 1. Mô tả ngắn gọn

Mô tả khi user đăng nhập vào hệ thống.

#### 2. Tác nhân: Sender, Shipper, Quản trị viên hệ thống.

#### 3. Dòng sự kiện

##### ❖ Luồng sự kiện chính

Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và chọn đăng nhập, màn hình đăng nhập xuất hiện:

i. Người dùng nhập email và password

ii. Hệ thống kiểm tra thông tin người dùng vừa nhập nếu đúng thì đăng nhập user.

##### ❖ Luồng sự kiện thay thế

Tại bước ii, nếu như email và password không hợp lệ, hệ thống sẽ báo lỗi, hiển thị cho người dùng, yêu cầu người dùng nhập lại.

#### 4. Yêu cầu đặc biệt

Không.

#### 5. Tiền điều kiện

Người dùng chưa đăng nhập vào, và hệ thống đã hiển thị form đăng nhập cho phép người dùng nhập vào.

#### 6. Hậu điều kiện

Nếu thành công thì đăng nhập user, thông báo đăng nhập thành công. Ngược lại chuyển về trạng thái trước lúc đăng nhập.

#### 7. Các điểm mở rộng

Không.

## III. CẬP NHẬP THÔNG TIN CÁ NHÂN

#### 1. Mô tả ngắn gọn

Cho phép user cập nhập thông tin liên quan đến cá nhân, tài khoản bao gồm: tên, số điện thoại, mật khẩu tài khoản, email, số điện thoại,...

2. Tác nhân: Sender, Shipper.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện chính

Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và chọn đăng nhập, màn hình đăng nhập xuất hiện. Với tất cả các loại user đều cho phép:

i. Thay đổi tên, số điện thoại, thêm email, password địa chỉ cá nhân.

ii. Cho phép nhận thông báo qua email đã đăng ký tài khoản.

Với user là khách đặt ship hàng, thêm các tùy chọn:

iii. Nạp tiền qua chuyển khoản hoặc thẻ thanh toán quốc tế. Khi nạp tiền thành công, thông báo ra màn hình, cập nhập số dư tài khoản.

Với user là người nhận ship, thêm các tùy chọn:

iv. Thêm khu vực có thể giao hàng.

❖ Luồng sự kiện thay thế

Tại bước i, sau khi yêu cầu cập nhập thông tin, nếu người dùng nhập lại các thông tin đó mà hệ thống kiểm tra là không hợp lệ, hệ thống sẽ báo lỗi, hiển thị cho người dùng, giữ nguyên thông tin tài khoản như cũ, đồng thời cho phép người dùng nhập lại.

Tại bước iii, nếu kiểu thanh toán không được chấp nhận (loại thẻ không chấp nhận, thẻ không thuộc nhóm ngân hàng liên kết, thẻ thanh toán quốc tế không hợp lệ) thì hệ thống sẽ thông báo qua màn hình cho người dùng. Yêu cầu người dùng thử lại, đồng thời hiện thông báo liên lạc để được trợ giúp.

4. Yêu cầu đặc biệt

Không.

5. Tiền điều kiện

Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống, chuyển tới cập nhập thông tin tài khoản.

6. Hậu điều kiện

Nếu thành công thì cập nhập cả hiển thị lại thông tin cá nhân đã cập nhập, thông báo cập nhập thành công. Ngược lại giữ nguyên thông tin cá nhân người dùng trước đó.

7. Các điểm mở rộng

Không.

#### **IV. PHẢN HỒI, ĐÁNH GIÁ, VOTE SHIPPER**

1. Mô tả ngắn gọn

Là ca sử dụng của khách nhận hàng, sau khi đã nhận được hàng từ shipper thì có thể cho nhận xét, đánh giá về shipper, vote 1 đến 5 cho shipper đó tùy theo

độ hài lòng của họ được đánh giá dựa trên: thái độ shipper, thời gian giao hàng shipper,... Lưu ý phản hồi này là không bắt buộc đối với khách nhận hàng.

2. Tác nhân: Khách hàng nhận ship.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện chính

Khách nhận hàng nhận được hàng từ shipper sau thời gian theo dõi đơn hàng, hoặc người dùng truy cập vào hệ thống và nhập mã đơn hàng, mã đánh giá shipper, thì khi đó khách nhận hàng có thể gửi phản hồi về shipper lên hệ thống:

- i. Tích chọn “Thời gian giao hàng: rất chính xác, chậm trễ, bình thường”.
- ii. Tích chọn “Thái độ người giao hàng: rất tốt, xấu, bình thường”.
- iii. Nhập nhận xét vào ô nhận xét khác.
- iv. Vote cho shipper theo thang điểm từ 1->5 tương ứng với từ xấu nhất đến tốt nhất.
- v. Chọn submit.
- vi. Hệ thống hiển thị lời cảm ơn đã phản hồi và kết thúc.

❖ Luồng sự kiện thay thế

Tại bước v, nếu người dùng chỉ tích chọn vào 1 ô trong “thời gian giao hàng” hoặc chưa tích chọn vào 1 ô trong “Thái độ giao hàng” thì không chuyển qua bước vi, thay vào đó hiển thị thông báo cần tích chọn vào 1 ô tương ứng, giữ nguyên trạng thái cũ và cho người dùng tích chọn lại.

4. Yêu cầu đặc biệt

Không.

5. Tiền điều kiện

Người dùng phải có mã đơn hàng của đơn hàng vận chuyển đó, mã này được lấy thông qua sender bằng cách nào đó gửi cho người nhận hàng.

6. Hậu điều kiện

Nếu thành công thì hiển thị thông báo cảm ơn đã phản hồi, cập nhập vào tài khoản của shipper về vote, thời gian và thái độ giao hàng.

7. Các điểm mở rộng

Không.

## V. TẠO ĐƠN HÀNG

1. Mô tả ngắn gọn

Sau khi người dùng đăng ký và có tài khoản hệ thống. Người dùng (Khách hàng đặt ship) có thể tạo đơn hàng trên hệ thống.

2. Tác nhân: Sender.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện chính



Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và đăng nhập vào hệ thống. Khách hàng đặt ship sẽ chọn mục tạo đơn hàng và giao diện tạo đơn hàng hiện ra.

i. Người dùng điền đầy đủ các thông tin về đơn hàng:

- Địa chỉ gửi (mặc định là địa chỉ khách hàng thuê ship cập nhật thông tin trong thông tin cá nhân), địa chỉ nhận (có bản đồ google map hỗ trợ việc nhập thông tin địa chỉ).
- Tên mặt hàng, loại mặt hàng, khối lượng, kích thước, hình ảnh (nếu có), ghi chú.
- Hình thức thuê ship (có ứng trước hoặc không ứng trước), Giá trị mặt hàng.
- Hình thức nhận tiền ship cho shipper (Người thuê ship trả hoặc người nhận hàng trả), giá thuê ship.
- Thời gian ship (trong khoảng thời gian).
- Mô tả về hàng hóa, hình dạng, kích thước, cân nặng.

ii. Hệ thống kiểm tra thông tin người dùng vừa nhập vào form, Mọi trường đều bắt buộc người dùng phải nhập đầy đủ thông tin và trung thực với thông tin mình nhập. nếu mọi thông tin đều hợp lệ thì người dùng sẽ được đăng mặt hàng cần thuê shipper của mình lên.

iii. Chuyển hướng tới trang quản lý đơn hàng.

❖ Luồng sự kiện thay thế

Tại bước ii, nếu có trường nào chưa nhập thì sẽ thông báo cho người dùng. Giá trị mặt hàng sẽ được giới hạn 1 số tiền nào đó.

4. Yêu cầu đặc biệt

Không.

5. Tiền điều kiện

Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống với quyền là người thuê shipper.

6. Hậu điều kiện

Nếu tạo đơn hàng thành công, sẽ tạo thông báo gửi đến người dùng và chuyển hướng quản lý đơn hàng. Nếu không thành công sẽ quay lại trang tạo đơn hàng để sửa lỗi nhập dữ liệu.

7. Các điểm mở rộng

Không.

## VI. QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG

1. Mô tả ngắn gọn

Quản lý đơn hàng đã tạo, bao gồm xem lại thông tin đơn hàng, xóa đơn hàng, in hoặc xuất ra file excel các đơn hàng của tài khoản.

2. Tác nhân: Sender.

3. Dòng sự kiện

❖ **Luồng sự kiện chính**

Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và sau khi đăng nhập vào hệ thống. Chọn mục quản lý đơn hàng.

- i. Một list danh sách đơn hàng được hiện ra dưới dạng hàng. Một số thông tin cơ bản của đơn hàng hiện ra (Tên, giá mặt hàng, giá thuê ship, Thời gian ship, tình trạng đơn hàng).
- ii. Sau khi ấn vào 1 đơn hàng để xem chi tiết. Người dùng có thể chỉnh sửa hoặc xóa đơn đặt shipper.
- iii. Người dùng chỉ có quyền sửa các thông tin: Giá cả, kích thước, khối lượng, địa điểm gửi, địa điểm nhận, thời gian ship, phí ship, hình thức thuê ship, hình thức trả phí thuê ship.

❖ **Luồng sự kiện thay thế**

Tại bước ii, quyền chỉnh sửa đơn hàng còn phụ thuộc vào tình trạng đơn hàng. Người dùng không được sửa đơn hàng trong trường hợp đã chấp thuận shipper (từ đó đến lúc giao hàng thành công) Nếu muốn thay đổi thông tin thì đây là việc thỏa thuận riêng của shipper và người tạo đơn hàng.

4. Yêu cầu đặc biệt

Không.

5. Tiền điều kiện

Người dùng đăng nhập vào hệ thống với quyền là người thuê shipper

6. Hậu điều kiện

Nếu đăng nhập thành công chuyển hướng người dùng mặc định về trang quản lý đơn hàng. Nếu tình trạng đơn hàng hợp lệ sẽ có nút chỉnh sửa và xóa đơn hàng.

7. Các điểm mở rộng

Không.

## **VII. NẠP TIỀN VÀO TÀI KHOẢN**

1. Mô tả ngắn gọn

Cho phép người thuê ship – sender có thể nạp tiền vào tài khoản.

2. Tác nhân: Sender.

3. Dòng sự kiện

❖ **Luồng sự kiện chính**

Sau khi người đăng nhập hệ thống thông qua web, app mobile và chọn mục nạp tiền vào tài khoản.

Chọn hình thức nạp tiền vào tài khoản.

- Nạp thẻ cào: chiết khấu 75% người dùng cần chọn loại thẻ nạp, nhập seri, mã thẻ và mã bảo vệ vào form nhập.
- Nạp qua chuyển khoản: Người dùng chuyển khoản đến tài khoản ngân hàng của doanh nghiệp (có chứa mã tài khoản).

- Nộp trực tiếp tại doanh nghiệp: sẽ hiện hướng dẫn để người dùng đến điểm giao dịch của doanh nghiệp để thực hiện.

❖ Luồng sự kiện thay thế

Required tất cả các trường của thẻ cào. Nếu nạp sai thì thông báo cho người dùng không được nạp quá 3 lần.

4. Yêu cầu đặc biệt

Không.

5. Tiền điều kiện

Nếu với phương thức nạp tiền qua thẻ cào thì cần phải đăng nhập.

6. Hậu điều kiện

Nếu nạp tiền qua thẻ cào. Người dùng sẽ được cộng tiền trực tiếp vào tài khoản.

Nếu nạp tiền qua banking thì người dùng phải chờ một thời gian (tùy theo thời gian làm việc của ngân hàng). Sau khi doanh nghiệp nhận được tiền sẽ cộng số dư vào tài khoản được đính kèm khi chuyển khoản.

7. Các điểm mở rộng

Không.

## **VIII. QUẢN LÝ THÔNG TIN ĐƠN HÀNG**

1. Mô tả ngắn gọn

Có quyền chỉnh sửa trạng thái đơn hàng khi cần thiết.

2. Tác nhân: Quản trị viên hệ thống.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện chính

Đơn hàng đang được đi phát thì Sender gọi lên tổng đài hỗ trợ báo hủy đơn, admin có thể hủy đơn và báo shipper quay lại trả hàng cho Sender.

❖ Luồng sự kiện thay thế

Giải quyết các khiếu nại của Sender và Shipper và cập nhật trạng thái đơn hàng cho phù hợp.

4. Yêu cầu đặc biệt

Admin chỉ can thiệp khi có yêu cầu trực tiếp từ Sender hoặc Shipper.

5. Tiền điều kiện

Yêu cầu trực tiếp của Sender/Shipper.

6. Hậu điều kiện

Trạng thái của đơn hàng được sửa và lưu vào trong database.

7. Các điểm mở rộng

Không.

## **IX. QUẢN LÝ THÔNG TIN SENDER**

### **1. Mô tả ngắn gọn**

Trừ tiền của Sender nếu không phát được hàng hoặc phát hiện gian lận, khóa tài khoản nếu cần thiết.

### **2. Tác nhân: Quản trị viên hệ thống.**

### **3. Dòng sự kiện**

#### **❖ Luồng sự kiện chính**

##### **• Nếu không phát được hàng:**

Shipper quay lại trả hàng cho Sender, hệ thống trừ 2 lần phí ship vào số tiền trong tài khoản của Sender.

##### **• Nếu Sender gian lận:**

Sender đưa thông tin khách hàng giả, hoặc gửi hàng không đúng với mô tả, không được người nhận đồng ý, thì Shipper sẽ gửi khiếu nại lên hệ thống. Hệ thống trừ tiền cọc của Sender và gửi cho Sender khiếu nại của Shipper.

#### **❖ Luồng sự kiện thay thế**

Gian lận 3 lần, hệ thống sẽ khóa tài khoản của Sender.

### **4. Yêu cầu đặc biệt**

Có khiếu nại từ Shipper.

### **5. Tiền điều kiện**

- Shipper kiểm tra thông tin gói hàng không đúng như mô tả, hoặc thông tin khách nhận là giả.
- Shipper không phát được hàng (khách không nghe máy, không liên lạc được, khách từ chối nhận hàng)
- Sender và khách nhận thông đồng để lừa Shipper (Shipper gọi điện xác nhận thì khách đồng ý, nhưng mang hàng đến nơi lại không liên lạc được, quay về cũng không liên lạc được với Sender.

### **6. Hậu điều kiện**

- Nếu Shipper kiểm tra thông tin gói hàng thấy không đúng mô tả:  
Tài khoản của Sender bị đánh dấu 1 lần gian lận.
- Nếu Shipper không phát được hàng hoặc bị lừa bởi Sender và khách nhận hàng, tài khoản Sender bị trừ số tiền bằng:
  - Tiền hàng + tiền ship nếu Shipper bị lừa.
  - 2 lần tiền ship nếu Shipper không phát được hàng.

### **7. Các điểm mở rộng**

Không.

## **X. QUẢN LÝ THÔNG TIN SHIPPER**

### **1. Mô tả ngắn gọn**

Khóa tài khoản của Shipper và lấy số tiền cọc nếu Shipper gian lận.

2. Tác nhân: Quản trị viên hệ thống.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện chính

Sau khi Shipper nhận hàng từ Sender mà quá thời gian hạn định vẫn chưa giao cho khách, sau đó không liên lạc được với Shipper thì cuối ngày hệ thống sẽ khóa tài khoản Shipper và lấy số tiền cọc ban đầu từ tài khoản đó.

❖ Luồng sự kiện thay thế

Nếu trong ngày hệ thống liên lạc được Shipper và mọi chuyện được giải quyết, khách vẫn nhận hàng thì không có gì xảy ra; nếu khách không nhận hàng nữa thì hệ thống trừ 1 khoản tiền từ tiền cọc của Shipper.

4. Yêu cầu đặc biệt

Không liên lạc được với Shipper.

5. Tiền điều kiện

Shipper đã nhận hàng, trạng thái của đơn hàng là “Đang đi phát”.

6. Hậu điều kiện

Tài khoản của Shipper bị khóa, toàn bộ tiền cọc được chuyển về cho hệ thống Ship24h.

7. Các điểm mở rộng

Không.

## **XI. NHẬN THÔNG BÁO**

1. Mô tả ngắn gọn

Gửi thông báo về các đơn hàng mới nhất đến các shipper theo thời gian thực (realtime), giúp các shipper nắm bắt được thông tin một cách nhanh nhất.

2. Tác nhân: Shipper.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện cơ bản

Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và đăng nhập. Tại khu vực thông báo trên thanh menu là các thông báo về đơn hàng mới nhất:

- Hiện thông báo đỏ mỗi khi có đơn hàng mới.
- User click vào icon thông báo để xem nhanh và danh sách các thông báo theo thời gian.
- User click vào một thông báo cụ thể để xem chi tiết.

❖ Luồng sự kiện thay thế

Nếu chưa có đơn hàng mới hoặc thông báo mới thì hiển thị “Không có thông báo mới” (đối với user mới chưa nhận được thông báo nào) hoặc hiển thị các thông báo cũ (đối với user đã có thông báo).

4. Yêu cầu đặc biệt

None.

5. Tiền điều kiện

Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.

6. Hậu điều kiện

Nếu shipper click vào một thông báo thì chuyển nhanh đến trang post đơn hàng.

7. Điểm mở rộng

Không.

## **XII. LỌC ĐƠN HÀNG**

1. Mô tả ngắn gọn

Lọc các đơn hàng theo các tiêu chí đã có (địa điểm, khu vực, ...), nhằm giúp shipper thuận lợi hơn trong việc tìm kiếm các đơn hàng phù hợp với mình.

2. Tác nhân: Shipper.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện cơ bản

Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và đăng nhập. Chuyển tới trang hiển thị các đơn hàng mới nhất theo thời gian thực, tại khu vực tìm kiếm nâng cao (filter) bên tay trái là các lựa chọn để lọc các đơn hàng (khu vực, địa điểm, ...) :

- Hiển thị các lựa chọn filter (checkbox, select, ...)
- Shipper tích chọn các tiêu chí phù hợp.
- Màn hình hiển thị các đơn hàng sẽ hiển thị các đơn hàng phù hợp với các tiêu chí shipper đã chọn theo thời gian.
- Shipper xem danh sách đơn hàng đã lọc và chọn đơn hàng thích hợp

❖ Luồng sự kiện thay thế

Không

4. Yêu cầu đặc biệt

Nếu không có đơn hàng nào phù hợp theo tất cả tiêu chí shipper đã lựa chọn thì thông báo ra màn hình: “Không có đơn hàng phù hợp”

5. Tiền điều kiện

Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.

6. Hậu điều kiện

Sau khi hiển thị danh sách đơn hàng đã lọc, nếu shipper chọn đơn hàng nào thì chuyển đến nhanh đến trang đơn hàng.

7. Điểm mở rộng

Không.

## **XIII. YÊU CẦU CẬP NHẬT SỐ DƯ TÀI KHOẢN**

1. Mô tả ngắn gọn

Yêu cầu user khách hàng đặt ship cập nhật số dư tài khoản sau khi chuyển khoản xong.

2. Tác nhân: Sender.

3. Dòng sự kiện

❖ Luồng sự kiện cơ bản

Sau khi người dùng truy cập hệ thống thông qua web, app mobile và đăng nhập. Sau khi user khách hàng chuyển khoản xong thì hệ thống yêu cầu cập nhật số dư tài khoản.

- Hiện thông báo yêu cầu user cập nhật số dư tài khoản.
- Hiện thị textbox để user nhập số dư tài khoản theo một định dạng đã quy định.
- Cập nhật dữ liệu khi user ấn cập nhập.

❖ Luồng sự kiện thay thế

- Hiện thị thông báo lỗi nếu user nhập số tiền không đúng định dạng.
- Hiện thị thông báo lỗi nếu số tiền dư ít hơn quy định.

4. Yêu cầu đặc biệt

Không.

5. Tiền điều kiện

Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống và sau khi chuyển khoản xong.

6. Hậu điều kiện

Thông báo cập nhật số dư thành công nếu dữ liệu đã thỏa mãn yêu cầu.

7. Điểm mở rộng

Không.

#### **XIV. XEM DANH SÁCH ĐƠN HÀNG**

1. Mô tả chung:

Cho phép shipper xem danh sách các đơn hàng cần gửi hiện có. Hệ thống kiểm tra xem người dùng đó có quyền xem các đơn hàng hay không (có phải là shipper hay không). Hệ thống lọc các đơn hàng còn hiệu lực hoặc các đơn hàng chưa được ai nhận. Hệ thống ưu tiên vị trí gần chỗ shipper nhất để hiển thị và cập nhật liên tục view nếu có một đơn hàng được nhận hoặc hết hiệu lực.

2. Tác nhân: Shipper.

3. Dòng sự kiện:

- Shipper ấn vào nút xem đơn hàng
- Hệ thống kiểm tra xem user gửi yêu cầu có quyền xem đơn hàng không
- Nếu user đó có là một shipper thì gửi về các đơn hàng hiện có, không thì không gửi lại response.
- Hệ thống thống kê các đơn hàng hiện có để trả về cho shipper

- Shipper nhận được một view hiển thị các đơn hàng trên bản đồ và chỗ mình đang ở (nếu bật GPS)
  - Shipper có thể xem chi tiết một đơn hàng (giá, nơi nhận, nơi gửi) nếu muốn
4. Yêu cầu đặc biệt
- Không.
5. Tiền điều kiện:
- User đã login và là một shipper.
6. Hậu điều kiện
7. Điểm mở rộng

## **XV. ĐĂNG KÝ SHIP 1 ĐƠN HÀNG**

1. Mô tả chung :
- Từ danh sách các đơn hàng hiện có shipper chọn một hoặc nhiều đơn hàng rồi đăng ký nhận ship đơn hàng đó với người đăng đơn hàng. Hệ thống tiếp nhận yêu cầu và kiểm tra xem đơn hàng còn tồn tại hay không (hết hạn, có người đã nhận ship,...) rồi gửi cho shipper thông báo đã gửi yêu cầu và gửi yêu cầu ship đến người đăng đơn hàng.
2. Tác nhân: shipper.
3. Luồng sự kiện:
- Shipper ấn nút đăng ký ship đơn hàng
  - Hệ thống kiểm tra xem user gửi yêu cầu có đủ điều kiện nhận ship hay không
  - Nếu user đó đủ yêu cầu thì kiểm tra tiếp, không thì gửi lại thông báo đăng ký thất bại cho shipper kèm nguyên do
  - Khi user đó đủ tiêu chuẩn thì kiểm tra xem đơn hàng đó còn tồn tại hay không.
  - Nếu đơn hàng còn tồn tại thì báo cho shipper là đã đăng ký thành công và gửi yêu cầu ship hàng đến người đăng đơn hàng, không thì gửi thông báo đăng ký không thành công đến shipper
  - Shipper đăng ký và chờ phản hồi lại từ người đăng đơn hàng
4. Yêu cầu đặc biệt
- Không
5. Tiền điều kiện :
- User đã login vào hệ thống
  - User đủ điều kiện để nhận ship đơn hàng đấy
  - Đơn hàng đấy còn tồn tại trên hệ thống.
6. Hậu điều kiện
7. Điểm mở rộng
- Không.



## **XVI. THEO DÕI LỘ TRÌNH VẬN CHUYỂN HÀNG**

### **1. Mô tả chung :**

Khách hàng, shipper và chủ shop sau khi đăng ký và gửi một đơn hàng sẽ có thể theo dõi lộ trình vận chuyển hàng của đơn hàng đó. Lộ trình đơn hàng sẽ được cập nhật sau từng bước shipper lấy hàng, phát hàng và đơn hàng đến được tay người dùng xác nhận.

### **2. Tác nhân: Khách nhận hàng.**

### **3. Luồng sự kiện :**

- Shipper nhận ship đơn hàng.
- Hệ thống cho phép shipper, chủ shop và khách hàng theo dõi thông tin đơn hàng đó.
- Shipper đến nhận hàng.
- Chủ shop và shipper cùng xác nhận, đơn hàng sẽ được chuyển sang trạng thái shipper đã nhận đơn hàng để giao.
- Trong lúc giao hàng nếu shipper bật gps thì ta có thể theo dõi vị trí real time của đơn hàng để cập nhật cho khách hàng và chủ shop biết tình hình.
- Shipper giao hàng cho khách hàng.
- Khách hàng sẽ xác nhận và trạng thái gói hàng chuyển thành đã nhận.
- Hệ thống xác nhận về trạng thái gói hàng cũng như thông báo lại cho chủ shop biết để hỏi phản hồi.

### **4. Tiền điều kiện :**

- Shipper được giao vận chuyển một đơn hàng.
- Khi giao hàng máy của shipper có bật gps.

### **5. Yêu cầu đặc biệt**

Không.

### **6. Hậu điều kiện**

### **7. Điểm mở rộng**

Không.