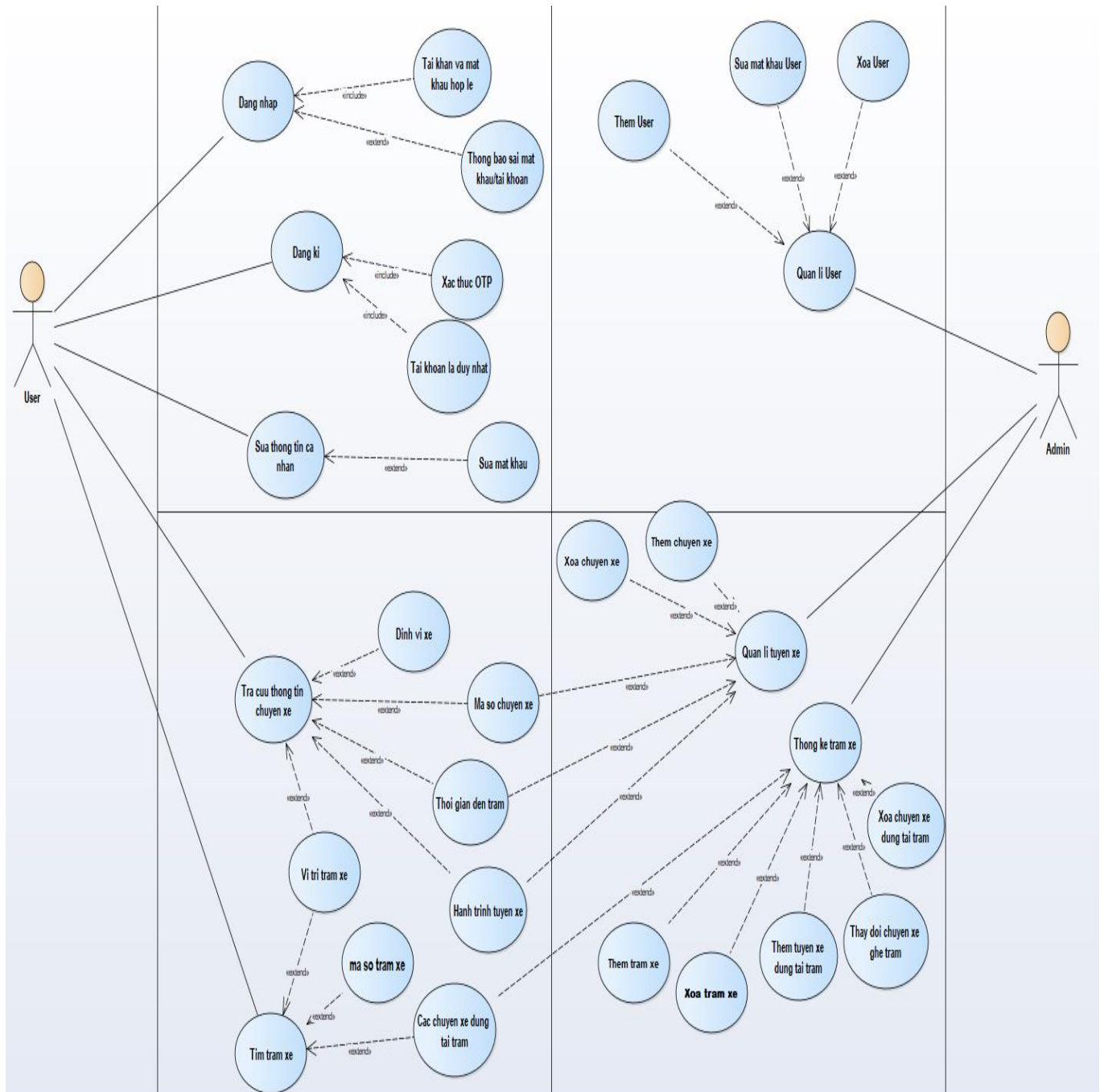


ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM

SƠ ĐỒ USECASE



MÔ TẢ CHỨC NĂNG

1. Đăng nhập

Name	Dang nhap
Brief description	Người dùng đăng nhập vào hệ thống
Actor(s)	User
Pre-conditions	Người dùng đã được tạo tài khoản trong hệ thống
Post-conditions	Nếu đăng nhập thành công: Người dùng được xác thực qua tin nhắn và hệ thống hiển thị nội dung trang chủ Nếu đăng nhập không thành công: Người dùng không truy cập được và hệ thống
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Use case bắt đầu khi người dùng cần thực hiện chức năng nào đó của hệ thống cần xác thực quyền truy cập <ol style="list-style-type: none">Hệ thống hiển thị cửa sổ cho người dùng nhập username và passwordNgười dùng nhập username và passwordHệ thống xác thực username và passwordHệ thống xác định vai trò của người dùngHệ thống mở màn hình trang chủ và mở các chức năng được phép truy cập của người dùng.
Alternative flow (Thất bại)	Nếu người dùng nhập sai username hay/và password. Những công việc sau được thực hiện: <ol style="list-style-type: none">Hệ thống mô tả lý do xác thực bị saiHệ thống lưu ý người dùng đăng nhập lạiKhi người dùng nhập lại username và password, bước 3 ở Basic flow được thực hiện.
Extension point	Thông báo sai mật khẩu hoặc tài khoản

2. Đăng kí

Name	Dang ki
Brief description	Người dùng đăng kí
Actor(s)	User

Pre-conditions	Người dùng phải nhận được mã xác nhận về gmail đã nhập để đăng kí tài khoản
Post-conditions	Nếu đăng kí thành công , người dùng đã có tài khoản để truy cập vào hệ thống ở giao diện trang chủ
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Use case bắt đầu khi người dùng cần thực hiện chức năng nào đó của hệ thống cần xác thực quyền truy cập <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị màn hình đăng kí tài khoản. 2. Người dùng nhập tài khoản và mật khẩu, gmail. 3. Hệ thống xác thực, kiểm tra tài khoản đăng kí hợp lệ hay không. 4. Gửi mã OTP về gmail để người dùng xác nhận. 5. Hệ thống đăng nhập vào màn hình trang chủ.
Alternative flow (Thất bại)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu người dùng nhập sai username đã tồn tại trước đó: 2. Hệ thống thông báo “ Tài khoản đã tồn tại” và yêu cầu đổi tên tài khoản khác 3. Khi tài khoản nhập lại hợp lệ thực hiện lại bước 3 Basic flow
Extension point	None

3. Sửa thông tin cá nhân

Name	Sua thong tin ca nhan
Brief description	Người dùng sửa thông tin cá nhân
Actor(s)	User
Pre-conditions	Người dùng phải có tài khoản đã được đăng kí trước đó
Post-conditions	Nếu đăng kí thành công , người dùng đã có thể sửa mật khẩu hoặc cập nhật các thông tin cần thiết về tiểu sử.
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Use case bắt đầu khi người dùng cần thực hiện chức năng nào đó của hệ thống cần đăng nhập vào trang chủ Người dùng vào phần chỉnh sửa cá nhân <ol style="list-style-type: none"> 1. Xác thực mật khẩu cũ 2. Nhập mật khẩu mới 3. Xác thực mật khẩu mới

	4. Xác nhận thay đổi mật khẩu
Alternative flow (Thất bại)	Nếu người dùng không thể đổi mật khẩu: 1. Nhập lại đúng mật khẩu cũ 2. Mật khẩu cũ hợp lệ quay lại bước 2 Basic flow
Extension point	Sửa mật khẩu

4. Tra cứu thông tin chuyến xe

Name	Tra cứu thông tin chuyến xe
Brief description	Người dùng tra cứu chi tiết thông tin chuyến xe
Actor(s)	User
Pre-conditions	Người dùng phải có tài khoản đã được đăng kí trước đó và mã số chuyến xe tìm kiếm làm hợp lệ
Post-conditions	Nếu tìm thành công, người dùng có thể xem chi tiết các thông tin của chuyến xe
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Use case bắt đầu khi người dùng nhập mã số chuyến xe hợp lệ để tìm kiếm. 1. Nhập Mã số chuyến xe hoặc vị trí trạm xe để tìm kiếm 2. Trường hợp nhập mã số xe hợp lệ hệ thống hiển thị chuyến xe 3. Trường hợp chỉ nhập vị trí hệ thống trả về kết quả là các chuyến xe sẽ dừng ngay vị trí đó.
Alternative flow (Thất bại)	Nếu người dùng không thể tìm thấy chuyến xe 1. Hệ thống mô tả mã số chuyến xe hoặc vị trí sai, không tồn tại trong hệ thống. 2. Hệ thống yêu cầu kiểm tra lại mã số chuyến xe hoặc vị trí. 3. Người dùng nhập lại mã số chuyến xe hoặc vị trí. Bước 3 Basic flow thực hiện.
Extension point	Định vị xe, Tra cứu mã số chuyến xe, thời gian đến trạm, vị trí trạm xe, hành trình chuyến xe.

5. Tìm trạm xe

Name	Tìm trạm xe
-------------	--------------------

Brief description	Người dùng tìm kiếm vị trí trạm xe hiện có
Actor(s)	User
Pre-conditions	Người dùng phải có tài khoản đã được đăng kí trước đó và phạm vi tìm kiếm là hợp lệ
Post-conditions	Nếu tìm thành công, người dùng có thể xem vị trí trạm xe
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Use case bắt đầu khi người dùng nhập vị trí trạm xe hợp lệ để tìm kiếm. <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị tìm kiếm trạm xe. 2. Người dùng nhập mã số trạm cần tìm để hệ thống tìm kiếm 3. Mã số trạm hợp lệ hệ thống trả kết quả làm trạm xe cần tìm
Alternative flow (Thất bại)	Nếu người dùng không thể tìm trạm chuyển xe <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm “Không tồn tại”. 2. Yêu cầu người dùng nhập lại mã trạm xe. 3. Mã trạm hợp lệ quay lại bước 3 Basic flow
Extension point	Ngoài ra người dùng có thể tra cứu các chuyến xe dừng dân tại trạm đang tìm kiếm thông qua usecase” Các chuyến xe dừng tại trạm”.

6. Quản lí User

Name	Quan li User
Brief description	Admin quản lí tài khoản người dùng
Actor(s)	Admin
Pre-conditions	Người dùng phải có tài khoản đã được đăng kí trước đó trong hệ thống
Post-conditions	Admin chỉnh sửa tài khoản
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Admin chỉnh sửa tài khoản thành công: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tìm kiếm user cần chỉnh sửa 2. Sửa các thông tin của tài khoản: mật khẩu User. 3. Thêm/ Xóa User nếu cần thiết.
Alternative flow (Thất bại)	Admin không thể chỉnh sửa User: <ol style="list-style-type: none"> 1. User không hiện hữu trong hệ thống do chưa được đăng kí hoặc do tài khoản tìm kiếm để chỉnh sửa

	<ol style="list-style-type: none"> Admin nhập lại tài khoản để chỉnh sửa Nếu tài khoản tìm thành công hoặc đã được đăng kí quay lại bước 1 Basic flow.
Extension point	Them User, Sua mat khau User, Xoa User, Quan li tuyen xe

7. Thống kê trạm xe

Name	Thong ke tram xe
Brief description	Admin quản lí các trạm xe
Actor(s)	Admin
Pre-conditions	Trạm xe phải có trong hệ thống để tìm kiếm và chỉnh sửa
Post-conditions	Admin có thể chỉnh sửa trạm xe
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Admin chỉnh sửa trạm xe thành công: <ol style="list-style-type: none"> Admin mã số trạm xe hợp lệ Hiện thị trạm xe cần chỉnh sửa
Alternative flow (Thất bại)	Admin không thể chỉnh sửa chỉnh sửa trạm xe: <ol style="list-style-type: none"> Trạm xe không tồn tại trong hệ thống hoặc sai mã trạm xe Admin nhập lại mã trạm xe để chỉnh sửa Nếu mã trạm tìm thành công hoặc đã được đăng kí quay lại bước 2 Basic flow.
Extension point	Them Tuyen xe dung tai tram, Thay doi chuyen xe ghe tram, ,Xoa chuyen xe ghe tram, Them tram xe, Xoa tram xe

8. Quản lí tuyến xe

Name	Quan li tuyen xe
Brief description	Admin quản lí các trạm xe
Actor(s)	Admin
Pre-conditions	Chuyen xe phải có trong hệ thống để tìm kiếm và chỉnh sửa
Post-conditions	Admin có thể chỉnh sửa chuyển xe
Flow of events	
Basic flow (Thành công)	Admin chỉnh sửa chuyển xe thành công: <ol style="list-style-type: none"> Mã chuyển xe hợp lệ Admin chỉnh cập nhập thành công chuyển xe
Alternative flow	1. Admin không thể chỉnh sửa chỉnh sửa chuyển xe:

(Thất bại)	<ul style="list-style-type: none"> 2. Mã số chuyển xe nhập tìm kiếm sai 3. Hệ thống yêu cầu nhập lại mã số chuyển xe để tìm kiếm, 4. Tìm kiếm hợp lệ quay lại bước 1 Basic flow
Extension point	Vị tri tram dung, Thoi gian den tram, Xoa chuyen xe, Them chuyen xe, Hanh trinh chuyen xe