

ĐẶC TẢ ĐỀ TÀI DÙNG NGÔN NGỮ CÓ CẤU TRÚC

| | |
|----------------|---|
| Function | Đăng nhập (cả 3 phân quyền người dùng) |
| Description | Hàm được thực hiện để đăng nhập vào hệ thống |
| Inputs | Tài khoản – username, Mật khẩu - password |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo đăng nhập thành công hay thất bại |
| Destination | Màn hình đăng nhập của hệ thống |
| Action | <p>Nếu username hoặc password hoặc cả 2 đều không khớp với dữ liệu của duy nhất 1 tài khoản trong cơ sở dữ liệu thì sẽ xuất ra thông báo “Tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng”</p> <p>Nếu username và password khớp với cơ sở dữ liệu của duy nhất 1 tài khoản thì sẽ xuất ra thông báo “Đăng nhập thành công” và chuyển đến màn hình chính.</p> <p>Sau khi có thông báo thành công sẽ chuyển đến màn hình với phân quyền tương ứng.</p> |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Không có |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Đăng nhập bằng facebook (chỉ khách hàng) |
| Description | Hàm được thực hiện để đăng nhập vào hệ thống |
| Inputs | AccessToken của tài khoản facebook người dùng để đăng nhập |
| Source | Từ tài khoản facebook của người đó |
| Outputs | Thông báo đăng nhập thành công hay thất bại |
| Destination | Màn hình đăng nhập của hệ thống |
| Action | <p>Nếu accessToken này đã được lưu trong cơ sở dữ liệu thì đăng nhập thành công.</p> <p>Nếu accessToken này chưa được lưu trong cơ sở dữ liệu thì sẽ tự động chuyển đến trang xin cấp quyền sử dụng thông tin của facebook để tạo tài khoản bằng facebook. Nếu người dùng cho phép thì tiến hành chức năng Đăng ký bằng Facebook. Nếu đăng ký thành công, sẽ có thông báo “Đăng ký thành công” và chuyển đến màn hình chính. Nếu thất bại sẽ có thông báo “Đăng ký thất bại”</p> |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng thông qua tài khoản facebook |
| Pre-condition | Không có |
| Post-condition | Không có |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Đăng kí (chỉ khách hàng) |
| Description | Hàm được thực hiện để đăng kí tài khoản khi khách hàng muốn tạo một tài khoản mới |
| Inputs | Tên đăng nhập – username, Mật khẩu – password, Xác nhận mật khẩu – confirm_password, Số điện thoại - phone |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo đăng kí thành công hay thất bại |
| Destination | Màn hình đăng ký, màn hình nhập mã xác nhận |
| Action | <p>Các ràng buộc về thông tin: tài khoản không chứa các ký tự đặc biệt, mật khẩu từ 8-16 ký tự, xác nhận mật khẩu phải giống với mật khẩu đã nhập, số điện thoại chuẩn Việt Nam (+84 và 10 số), các thông tin đều không được để trống và tài khoản này chưa tồn tại trong hệ thống. Kiểm tra thông tin nếu vi phạm ràng buộc hiện thông báo ra màn hình chính.</p> <p>Nếu không vi phạm ràng buộc, hệ thống sẽ gửi tin nhắn đến số điện thoại đã nhập trước đó kèm một mã xác nhận. Người dùng nhập mã xác nhận đó vào màn hình, Nếu nhập đúng, xuất hiện thông báo “Đăng ký thành công” và thêm thông tin khách hàng đã nhập vào cơ sở dữ liệu của hệ thống và chuyển đến màn hình chính của khách hàng. Nếu nhập không đúng, có thông báo “Đăng ký thất bại” và quay về màn hình đăng nhập</p> |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin tài khoản được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|-------------|--|
| Function | Quên mật khẩu (chỉ khách hàng và tài xế) |
| Description | Hàm giúp người sử dụng có thể đặt lại mật khẩu nếu như đã quên |
| Inputs | Tên đăng nhập – username, số điện thoại - phone |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo đổi mật khẩu thành công hay thất bại |
| Destination | Màn hình tạo lại mật khẩu, màn hình nhập mã xác nhận, Màn hình đăng nhập |
| Action | <p>Nếu username và phone không trùng khớp với duy nhất 1 tài khoản đã được đăng ký sẽ xuất hiện thông báo “Tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng”</p> <p>Nếu username và phone trùng khớp với duy nhất 1 tài khoản đã được đăng ký sẽ chuyển đến màn hình nhập mã xác nhận. Nếu nhập đúng không đúng mã xác nhận, sẽ thông báo “Không xác thực được số điện thoại” và trở về màn hình đăng nhập. Nếu nhập đúng mã xác nhận sẽ</p> |

| | |
|----------------|--|
| | chuyển sang màn hình tạo lại mật khẩu. Nếu mật khẩu mới trùng mật khẩu cũ hoặc xác nhận mật khẩu không trùng với mật khẩu mới hoặc mật khẩu mới không đúng định dạng thì sẽ có thông báo “Đặt lại mật khẩu thất bại”. nếu thỏa mãn điều kiện trên thì sẽ có thông báo “Đặt lại mật khẩu thành công” và chuyển đến màn hình đăng nhập |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mã ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin tài khoản được cập nhật vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Chỉnh sửa thông tin người dùng (chỉ khách hàng hoặc tài xế) |
| Description | Hàm được thực hiện để chỉnh sửa thông tin người dùng được lưu trong hệ thống |
| Inputs | Thông tin tài khoản và mật khẩu (Đăng nhập) |
| Source | Lấy thông tin từ người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Tài khoản người dùng sau cập nhật |
| Destination | Màn hình chỉnh sửa thông tin người dùng |
| Action | Sau khi đăng nhập thành công người dùng sẽ được chỉnh sửa một hoặc một số thông tin với các ràng buộc: Họ và tên chứa chuỗi ký tự không chứa số và các kí tự đặc biệt, giới tính nam hoặc nữ, số điện thoại chứa 10 ký tự, email được nhập được lưu với mẫu email, password chỉ chứa 8-16 ký tự, không bao gồm khoảng trắng, không chứa ký tự đặc biệt, địa chỉ đầy đủ với các cấp hành chính,... các thông tin đều không được để trống. Nếu thỏa mãn tiến hành gán lại các thông tin cho người dùng. |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Tài khoản của người dùng được cập nhật với thông tin mới |
| Side effects | Không có |

| | |
|-------------|--|
| Function | Tạo đơn hàng |
| Description | Hàm được thực hiện để tạo một hàng đi vận chuyển |
| Inputs | Thông tin tài khoản đăng nhập(Id, địa chỉ lấy hàng) và địa chỉ lấy hàng, khối lượng hàng, tên người nhận, số điện thoại người nhận, mô tả đơn hàng, thu hộ, tiền thu hộ, cước phí, id khuyến mãi, loại dịch vụ) |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Đơn hàng |
| Destination | Màn hình chính gồm những tính năng của người dùng |
| Action | Kiểm tra các ràng buộc địa chỉ đủ các cấp và không chứa kí tự đặc biệt, khối lượng hàng kiểu float, số điện thoại người nhận chuẩn Việt Nam gồm 10 ký tự số, thu hộ 1 hoặc 0, cước phí float, mã khuyến mãi dãy kí tự số. Nếu vi phạm xuất ra thông báo lỗi cho người dùng, nếu là |

| | |
|----------------|---|
| | thỏa mãn ràng buộc, đơn hàng được tạo thành công và lưu vào database. Người dùng có thể theo dõi trạng thái đơn hàng (Đang xử lý, đang vận chuyển, thành công). |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin đơn hàng được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Xóa đơn hàng |
| Description | Hàm được thực hiện để xóa một chuyến hàng trong hệ thống |
| Inputs | Thông tin tài khoản đăng nhập và truyền vào id của đơn hàng |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng chọn |
| Outputs | Thông báo đơn hàng đã xóa thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình chính gồm những tính năng của người dùng |
| Action | Kiểm tra trạng thái chuyến hàng đã bắt đầu vận chuyển hay nếu chưa tiến hành xóa khỏi database, nếu đã đi không thể xóa đơn hàng. |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc về id gồm một dãy ký tự số |
| Post-condition | Xóa đơn hàng khỏi database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Chỉnh sửa đơn hàng |
| Description | Hàm được thực hiện để chỉnh sửa thông tin một đơn hàng đi vận chuyển |
| Inputs | Thông tin tài khoản đăng nhập và truyền vào id của đơn hàng |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông tin đơn hàng được cập nhật |
| Destination | Màn hình chính gồm những tính năng của người dùng |
| Action | Chỉnh sửa thông tin cơ bản của chuyến hàng (Địa chỉ, Thông tin người nhận). Nếu chuyến hàng đang trong trạng thái xử lý. Còn chuyến hàng đang trong trạng thái vận chuyển thì không thể sửa. Riêng nếu người dùng là tài xế, tài xế có thể thay đổi trạng thái đơn hàng thành chưa giao, giao thành công hoặc giao thất bại. |
| Requirements | Độc được thông tin đơn hàng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin đơn hàng được cập nhật vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Tra cứu cước phí |
| Description | Hàm được thực hiện để tính cước phí vận chuyển |
| Inputs | Thông tin tài khoản đăng nhập và thông tin đơn hàng (Quan trọng là Điểm đi, điểm đến và khối lượng đơn hàng). |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Số tiền |
| Destination | Máy tính |
| Action | Nhập các thông tin vào (Yêu cầu địa chỉ đầy đủ các cấp, khối lượng đơn vị gam và nhập ký tự số) |
| Requirements | Độc được thông tin đơn hàng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Không có |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Thống kê doanh thu |
| Description | Hàm được thực hiện để tính toán số lượng đơn, tổng số tiền thu hộ nhận được |
| Inputs | Ngày, tháng, năm |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Trả về kết quả tính toán được |
| Destination | Màn hình giao diện của người dùng với đầy đủ tính năng |
| Action | Tiến hành tính toán số lượng đơn theo ngày, tháng, năm bằng tổng số đơn được đặt trong mốc thời gian, tổng chi phí thu bằng cước phí của các đơn hàng trong mốc thời gian cần tính |
| Requirements | Độc mốc thời gian nhập vào |
| Pre-condition | Mốc thời gian đã diễn ra |
| Post-condition | Thống kê tình hình đơn |
| Side effects | Không có |

| | |
|-------------|---|
| Function | Lịch sử đơn hàng |
| Description | Giúp người dùng xem lại lịch sử đơn hàng, giám sát tình trạng đơn hàng, thông tin đơn hàng,... |
| Inputs | ID người dùng |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Danh sách đơn hàng |
| Destination | Màn hình lịch sử đơn hàng |
| Action | Xuất hiện ra danh sách các đơn hàng người dùng đã tạo (đối với khách hàng), các đơn hàng đã giao hoặc chưa giao (đối với tài xế). Người dùng có thể xem thông tin đơn hàng, có thể thay đổi trạng thái của đơn hàng |

| | |
|----------------|--|
| | đó(xác nhận đơn hàng đối với tài xế), hủy bỏ đơn hàng, chỉnh sửa địa điểm(đối với khách hàng) |
| Requirements | Đọc ID người sử dụng |
| Pre-condition | Không có |
| Post-condition | Danh sách đơn hàng đầy đủ thông tin |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Xem lịch sử chuyến hàng |
| Description | Giúp tài xế xem lại lịch sử chuyến hàng đã nhận, giám sát tình trạng chuyến hàng, thông tin chuyến hàng |
| Inputs | ID người dùng |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Danh sách chuyến hàng |
| Destination | Màn hình lịch sử chuyến hàng |
| Action | Xuất hiện danh sách các chuyến hàng mà tài xế đã nhận. Tài xế có thể xem tình trạng chuyến hàng đó, có thể xem các đơn hàng bên trong, chỉnh sửa thông tin chuyến hàng trong phạm vi cho phép,... |
| Requirements | Đọc ID người sử dụng |
| Pre-condition | Không có |
| Post-condition | Danh sách chuyến hàng đầy đủ thông tin |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Xem giới thiệu ứng dụng, điều khoản sử dụng, hướng dẫn sử dụng |
| Description | Giúp người dùng có thể tìm hiểu thêm về ứng dụng cũng như các điều khoản khi sử dụng và cách sử dụng ứng dụng |
| Inputs | Loại thông tin muốn xuất hiện - typeInfor |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Danh sách giới thiệu ứng dụng, điều khoản, hướng dẫn |
| Destination | Màn hình giới thiệu ứng dụng, điều khoản ứng dụng, hướng dẫn sử dụng |
| Action | Xuất hiện danh sách các điều khoản sử dụng, hướng dẫn sử dụng, giới thiệu ứng dụng. Người dùng có thể xem thông tin chi tiết bằng cách nhấn vào nút tương ứng |
| Requirements | Không có |
| Pre-condition | Không có |
| Post-condition | Hiện thị danh sách đầy đủ thông tin |
| Side effects | Không có |

| | |
|-------------|--|
| Function | Chuyển đổi ngôn ngữ |
| Description | Giúp ứng dụng tiếp cận với đa dạng người dùng từ các nước khác |

| | |
|----------------|--|
| Inputs | Loại ngôn ngữ muốn thể hiện - typeLang |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Ngôn ngữ giao diện được chuyển đổi tương ứng |
| Destination | Màn hình thay đổi ngôn ngữ |
| Action | Nếu người dùng chọn ngôn ngữ nào thì sẽ load dữ liệu từ cơ sở dữ liệu lên và tiến hành thay đổi ngôn ngữ theo typeLang |
| Requirements | Không có |
| Pre-condition | Không có |
| Post-condition | Hiện thị ngôn ngữ phù hợp |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Chuyển đổi chủ đề |
| Description | Giúp ứng dụng trở nên đẹp mắt và dễ sử dụng |
| Inputs | Loại chủ đề muốn thể hiện - typeTheme |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Chủ đề giao diện được chuyển đổi tương ứng |
| Destination | Màn hình thay đổi chủ đề |
| Action | Nếu người dùng chọn chủ đề nào thì sẽ load dữ liệu từ cơ sở dữ liệu lên và tiến hành thay đổi ngôn ngữ theo typeTheme |
| Requirements | Không có |
| Pre-condition | Không có |
| Post-condition | Hiện thị chủ đề phù hợp |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Xem thông báo, khuyến mãi |
| Description | Giúp người sử dụng có thể tiếp cận thông tin nhanh chóng về các sự kiện, khuyến mãi cũng như là trạng thái đơn hàng. Đây là cũng là kênh giao tiếp chính của hệ thống và người dùng |
| Inputs | ID người dùng |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Danh sách thông báo, khuyến mãi |
| Destination | Màn danh sách thông báo |
| Action | Xuất ra danh sách thông báo cho người dùng có thể xem. Người dùng có thể bấm vào để xem chi tiết |
| Requirements | Đọc được ID người sử dụng |
| Pre-condition | Không có |
| Post-condition | Hiện thị chủ đề phù hợp |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Thêm người dùng |
| Description | Hàm được thực hiện để thêm một người dùng vào hệ thống |
| Inputs | Thông tin người dùng như Họ tên, giới tính, số điện thoại, địa chỉ, email, số cmd, password. |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo thêm thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Thực hiện nhập các thông tin của người dùng. Kiểm tra thông tin nếu vi phạm ràng buộc hiện thông báo ra màn hình chính. Các ràng buộc về thông tin: họ và tên chứa chuỗi ký tự không chứa số và các ký tự đặc biệt, giới tính nam hoặc nữ, số điện thoại chứa 10 ký tự, email được nhập được lưu với mẫu email, password chỉ chứa 8-16 ký tự, không bao gồm khoảng trắng, không chứa ký tự đặc biệt, các thông tin đều không được để trống. Hàm thực hiện gán giá trị các biến thông tin vào database. |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin người dùng được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Xóa người dùng |
| Description | Hàm được thực hiện để xóa một người dùng vào hệ thống |
| Inputs | Truyền vào id của người dùng |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Hiện thị thông báo đã thành công hay chưa |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Thực hiện nhập id của người dùng hoặc chọn người dùng từ list người dùng được load dữ liệu lên từ database. Nếu id không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình cho admin không tồn tại người dùng này, nếu có người dùng có tồn tại tiến hành set lại trạng thái tài khoản 0. Sau thời gian 60 ngày nếu khách hàng không tương tác lấy lại tài khoản, tài khoản sẽ bị xóa vĩnh viễn khỏi database |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc về id gồm một dãy ký tự số |
| Post-condition | Tài khoản bị xóa khỏi list người dùng |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Chỉnh sửa thông tin người dùng |
| Description | Hàm được thực hiện để chỉnh sửa thông tin người dùng được lưu trong hệ thống |
| Inputs | Truyền vào id của người dùng |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Thông báo sửa thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Thực hiện nhập id của người dùng hoặc chọn người dùng từ list người dùng được load dữ liệu lên từ database. Nếu id không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình cho admin không tồn tại người dùng này, nếu có người dùng sẽ được chỉnh sửa một hoặc một số thông tin với các ràng buộc: Họ và tên chứa chuỗi ký tự không chứa số và các ký tự đặc biệt, giới tính nam hoặc nữ, số điện thoại chứa 10 ký tự, email được nhập được lưu với mẫu email, password chỉ chứa 8-16 ký tự, không bao gồm khoảng trắng, không chứa ký tự đặc biệt, các thông tin đều không được để trống. Nếu thỏa mãn tiến hành gán lại các thông tin cho người dùng. |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Tài khoản của người dùng được cập nhật với thông tin mới |
| Side effects | Không có |

| | |
|--------------|--|
| Function | Thêm tài xế |
| Description | Hàm được thực hiện để thêm một tài xế vào hệ thống |
| Inputs | Thông tin người dùng như Họ tên, giới tính, số điện thoại, địa chỉ, email, số cmd, password, giấy phép lái xe |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo thêm thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Thực hiện nhập các thông tin của người dùng. Kiểm tra thông tin nếu vi phạm ràng buộc hiện thông báo ra màn hình chính. Các ràng buộc về thông tin: họ và tên chứa chuỗi ký tự không chứa số và các ký tự đặc biệt, giới tính nam hoặc nữ, số điện thoại chứa 10 ký tự, email được nhập được lưu với mẫu email, password chỉ chứa 8-16 ký tự, không bao gồm khoảng trắng, không chứa ký tự đặc biệt, số giấy phép lái xe chứa 12 ký tự số, các thông tin đều không được để trống. Hàm thực hiện gán giá trị các biến thông tin vào database. |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |

| | |
|----------------|---|
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin người dùng được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Xóa tài xế |
| Description | Hàm được thực hiện để xóa một tài xế trong hệ thống |
| Inputs | Truyền vào id của người dùng |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Thông báo ra màn hình thành công hay chưa |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Thực hiện nhập id của tài xế hoặc chọn tài xế từ list tài xế được load dữ liệu lên từ database. Nếu id không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình cho admin không tồn tại người dùng này, nếu có người dùng có tồn tại tiến hành set lại trạng thái tài khoản 0. Sau thời gian 60 ngày nếu tài xế không có nhu cầu tương tác lấy lại tài khoản, tài khoản sẽ bị xóa vĩnh viễn khỏi database |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc về id gồm một dãy ký tự số |
| Post-condition | Xóa tài xế khỏi database |
| Side effects | Không có |

| | |
|-------------|--|
| Function | Chỉnh sửa thông tin tài xế |
| Description | Hàm được thực hiện để chỉnh sửa thông tin người dùng được lưu trong hệ thống |
| Inputs | Truyền vào id của tài xế |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Thông báo sửa thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Thực hiện nhập id của người dùng hoặc chọn người dùng từ list tài xế được load dữ liệu lên từ database. Nếu id không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình cho admin không tồn tại tài xế này, nếu có người dùng sẽ được chỉnh sửa một hoặc một số thông tin với các ràng buộc: Họ và tên chứa chuỗi ký tự không chứa số và các ký tự đặc biệt, giới tính nam hoặc nữ, số điện thoại chứa 10 ký tự, email được nhập được lưu với mẫu email, password chỉ chứa 8-16 ký tự, không bao gồm khoảng trắng, không chứa ký tự đặc biệt, số giấy phép lái xe chứa 12 ký tự số, các thông tin đều không được để trống. Nếu thỏa mãn tiến hành gán lại các thông tin cho tài xế. |

| | |
|----------------|---|
| Requirements | Đọc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin của tài xế được cập nhật vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Tạo chuyến hàng |
| Description | Hàm được thực hiện để tạo một chuyến hàng đi vận chuyển |
| Inputs | Id đơn hàng, loại chuyến hàng, id lịch trình, id tài xế |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Chuyến hàng |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Kiểm tra id đơn hàng, loại chuyến hàng, id lịch trình, id tài xế có phải là chuỗi ký tự số hay không? Nếu không phải xuất ra thông báo lỗi cho người dùng, nếu là ký tự số, kiểm tra có tồn tại trong database hay chưa nếu không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình người dùng không tồn tại ngược lại chuyến hàng được tạo thành công và lưu vào database |
| Requirements | Đọc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin chuyến hàng được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Xóa chuyến hàng |
| Description | Hàm được thực hiện để xóa một chuyến hàng trong hệ thống |
| Inputs | Truyền vào id của chuyến hàng |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Thông báo chuyến hàng đã xóa thành công hay chưa |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Nếu id không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình cho admin không tồn tại chuyến hàng này, nếu có chuyến hàng có tồn tại, kiểm tra trạng thái chuyến hàng đã bắt đầu vận chuyển hay nếu chưa tiến hành xóa khỏi database, nếu đã đi không thể xóa chuyến hàng. |
| Requirements | Đọc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc về id gồm một dãy ký tự số |
| Post-condition | Xóa chuyến hàng khỏi database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------|-----------------------|
| Function | Chỉnh sửa chuyến hàng |
|----------|-----------------------|

| | |
|----------------|--|
| Description | Hàm được thực hiện để chỉnh sửa thông tin một chuyến hàng đi vận chuyển |
| Inputs | Id chuyến hàng |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo sửa thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Kiểm tra id chuyến hàng có phải là chuỗi ký tự số hay không? Nếu không phải xuất ra thông báo lỗi cho người dùng, nếu là ký tự số, kiểm tra có tồn tại trong database hay chưa nếu không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình người dùng không tồn tại ngược lại nhận vào các thông tin người dùng nhập vào với ràng buộc id đơn hàng, loại chuyến hàng, id lịch trình, id tài xế có phải là chuỗi ký tự số, sau khi thỏa mãn ràng buộc gán lại thông tin cho chuyến hàng |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin chuyến hàng được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|---|
| Function | Xóa đơn hàng |
| Description | Hàm được thực hiện để xóa một chuyến hàng trong hệ thống |
| Inputs | Truyền vào id của đơn hàng |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Thông báo đơn hàng đã xóa thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Nếu id không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình cho admin không tồn tại đơn hàng này, nếu có chuyến hàng có tồn tại, kiểm tra trạng thái chuyến hàng đã bắt đầu vận chuyển hay nếu chưa tiến hành xóa khỏi database, nếu đã đi không thể xóa đơn hàng. |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc về id gồm một dãy ký tự số |
| Post-condition | Xóa đơn hàng khỏi database |
| Side effects | Không có |

| | |
|-------------|--|
| Function | Chỉnh sửa đơn hàng |
| Description | Hàm được thực hiện để chỉnh sửa thông tin một đơn hàng đi vận chuyển |
| Inputs | Id đơn hàng |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |

| | |
|----------------|---|
| Outputs | Thông báo sửa thành công hay chưa? |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Kiểm tra id chuyển hàng có phải là chuỗi ký tự số hay không? Nếu không phải xuất ra thông báo lỗi cho người dùng, nếu là ký tự số, kiểm tra có tồn tại trong database hay chưa nếu không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình người dùng không tồn tại ngược lại nhận vào các thông tin người dùng nhập vào với ràng buộc id khách hàng là một chuỗi ký tự số, địa chỉ giao hàng, địa chỉ lấy hàng đầy tự ký không chứa ký tự đặc biệt, khối lượng hàng kiểu float, số điện thoại người nhận gồm 10 ký tự số, thu hộ 1 hoặc 0, cước phí float, id khuyến mãi đầy ký tự số. Sau khi thỏa mãn ràng buộc gán lại thông tin cho đơn hàng |
| Requirements | Độc được thông tin đơn hàng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin đơn hàng được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Thêm phương tiện vận chuyển |
| Description | Hàm được thực hiện để tạo phương tiện đi vận chuyển |
| Inputs | Biển số xe, loại xe, khối lượng tối đa |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo tạo phương tiện thành công |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Kiểm tra các ràng buộc biển số xe là dãy ký tự 8 ký tự không chứa ký tự đặc biệt khoảng trắng, khối lượng tối đa là ký tự số. Nếu vi phạm xuất ra thông báo lỗi cho người dùng, nếu là thỏa mãn ràng buộc, phương tiện được tạo thành công và lưu vào database |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin phương tiện mới được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|-------------|--|
| Function | Xóa phương tiện vận chuyển |
| Description | Hàm được thực hiện để xóa phương tiện vận chuyển trong hệ thống |
| Inputs | Truyền vào id của phương tiện vận chuyển |
| Source | Lấy thông tin từ id do người dùng nhập hoặc chọn trực tiếp từ database |
| Outputs | Thông báo xóa phương tiện vận chuyển có thành công hay không |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |

| | |
|----------------|--|
| Action | Nếu id không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình cho admin không tồn tại phương tiện vận chuyển này, nếu có phương tiện vận chuyển có tồn tại, tiến hành set lại trạng thái xe =0, sau 60 ngày sẽ xóa vĩnh viễn |
| Requirements | Độc được thông tin người dùng nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc về id gồm một dãy ký tự số |
| Post-condition | Xóa phương tiện vận chuyển khỏi database |
| Side effects | Không có |
| Function | Chỉnh sửa phương tiện vận chuyển |
| Description | Hàm được thực hiện để chỉnh sửa thông tin một phương tiện vận chuyển |
| Inputs | Id phương tiện vận chuyển |
| Source | Lấy thông tin do người dùng nhập vào hệ thống |
| Outputs | Thông báo phương tiện vận chuyển được cập nhật |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Kiểm tra id phương tiện vận chuyển có phải là chuỗi ký tự số hay không? Nếu không phải xuất ra thông báo lỗi cho người dùng, nếu là ký tự số, kiểm tra có tồn tại trong database hay chưa nếu không tồn tại thông báo lỗi ra màn hình người dùng không tồn tại ngược lại nhận vào các thông tin người dùng nhập vào với ràng buộc biên số xe là dãy ký tự 8 ký tự không chứa ký tự đặc biệt khoảng trắng, khối lượng tối đa là ký tự số. Sau khi thỏa mãn ràng buộc gán lại thông tin cho phương tiện vận chuyển |
| Requirements | Độc được thông tin phương tiện vận chuyển nhập vào |
| Pre-condition | Các thông tin nhập thỏa mãn ràng buộc được đặt ra |
| Post-condition | Thông tin đơn hàng được lưu vào database |
| Side effects | Không có |

| | |
|---------------|---|
| Function | Tìm kiếm thông tin |
| Description | Hàm được thực hiện để tìm kiếm thông tin bất kỳ của người dùng, tài xế, đơn hàng, chuyển hàng |
| Inputs | Truyền vào id, tên của thông tin cần tìm |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Trả về list thông tin có liên quan đến keyword được tìm |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Kiểm tra keywords nhập vào, tìm kiếm trên database và trả về kết quả ở màn hình chính, nếu thông tìm thấy hiển thị thông báo không tồn tại thông tin trên |
| Requirements | Độc được thông tin keywords nhập vào |
| Pre-condition | Không có |

| | |
|----------------|----------|
| Post-condition | Không có |
| Side effects | Không có |

| | |
|----------------|--|
| Function | Thống kê doanh thu |
| Description | Hàm được thực hiện để tính toán số lượng đơn, tổng cước phí thu được |
| Inputs | Ngày, tháng, năm |
| Source | Lấy thông tin load từ database |
| Outputs | Trả về kết quả tính toán được |
| Destination | Màn hình giao diện của admin |
| Action | Tiến hành tính toán số lượng đơn theo ngày, tháng, năm bằng tổng số đơn được đặt trong mốc thời gian, tổng chi phí thu bằng cước phí của các đơn hàng trong mốc thời gian cần tính |
| Requirements | Độc mốc thời gian nhập vào |
| Pre-condition | Mốc thời gian đã diễn ra |
| Post-condition | Thống kê tình hình đơn |
| Side effects | Không có |