## Môi trường, công cụ và các giả định

Giới thiệu về môi trường và công cụ dùng để thực hiện việc kiểm thử.

Những giả định mà nhóm đưa ra khi thực hiện việc kiềm thử.

## Nhân sự thực hiện

Nhân sự thực hiện gồm những ai, vai trò là gì ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và Tên** | **MSSV** | **Trách nhiệm** |
| 1 | Bùi Quang Đức Tri | 1511060750 | Thiết kế hệ thống và test chức năng đủ yêu cầu. và hỗ trợ cho Nam ,Minh và Duy . Quản lý github và tạo nhiệm vụ trên trello để phân công công việc |
| 2 | Đặng Văn Nhựt Duy |  | Thiết kế layout trang web, viết code giao diện trang web, viết báo cáo |
| 3 | Huỳnh Công Minh |  | Thực hiện thiết kế database, và viết controller . trao đổi bên Duy và Nam để thực hiện chức năng theo giao diện |
| 4 | Cao Phương Nam |  | Phụ Duy cập nhật controller vào layoutweb và viết code giao diện trang web |
| 5 |  |  |  |

## Kế hoạch thực hiện

Trình bày kế hoạch thực hiện đồ án của nhóm.

* Cả nhóm nghiên cứu về thương mại điện tử liên quan đến mua bán xe hơi hoặc các trang web showroom về xe .
* Thảo luận về các chức năng sẽ có trong web
* Thiết kế hệ thống .
* Phân công người nào mạnh về giao diện và backedn
* Khởi tạo dự án và quản lý
* Testing
* Báo cáo

Phân công công việc thế nào?

* Cả nhóm nghiên cứu để tài về thương mại điện tử và xe hơi
* Tri quản lý code , merge và sửa lỗi nếu trùng trên github, khởi tạo dự án . hỗ trợ các lập trình viên nếu gặp khó khăn. Test các chức năng của các thành viên .
* Duy mạnh về mỹ thuật , vẽ layout và thiết kế web theo layout đã vẽ . và viết báo cáo
* Minh rành về database nên viết controller cho hệ thống , quản lý về sự kiện khi layout giao tiếp với database
* Nam trung binh2 về databse và code html, css . giao cho việc viết layout chung với Duy và cập nhật từ controller vào layout

## Thông tin nhóm

Thông tin liên lạc của nhóm.

# Chiến lược kiểm thử

[Mô tả cách tiến hành kiểm thử đồ án, các bước thực hiện ….]

Ví dụ: (sinh viên có thể tự do thực hiện chiến lược và cách tiếp cận của mình, sau đây chỉ là một số gợi ý)

1. phân tích mô hình, phân tích mã nguồn với công cụ XYZ …. (mô tả chi tiết ra)
2. thiết kế loại testcase nào trước, testcase nào sau ….
3. thực hiện kiểm thử thế nào, dùng công cụ ra sao
4. ghi nhận kết quả và quản lý testcase như thế nào, bằng công cụ gì
5. phương thức đánh giá kết quả

## Kiểm thử đơn vị

### Test Case login vào hệ thống

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case ID : Login\_01**  **Test Case Login** | |
| **Mục đích kiểm tra:** | Kiểm tra người dùng đăng nhập |
| **Chức năng kiểm tra:** | kiểm tra đang nhập tài khoản có trong hệ thống. Localhost:55338/nguoidung/login |
| **Giả định:** | Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống |
| **Dữ liệu dùng để kiểm tra:** | Username : tên tài khoản đăng nhập  Password : pass của tài khoản đăng nhập đó |
| **Các bước thực hiện:** | Bước 1 : Điền username : abc  Bước 2 : Điền password : 123  Bước 3 : Nhấn login |
| **Kết quả mong đợi:** | * Đăng nhập thành công * Hệ thống đẩy về trang chủ |
| **Kết quả thực hiện:** | Pass |
| **Đề nghị, ghi chú thêm:** | Nếu được thì lập trình viên chỉnh cho khi User đăng nhập thành công đẩy về cái trang phía trước khi người dùng nhấn vào trang đăng nhập |

### Test Case login vào hệ thống mà không nhập thông tin

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case ID : Login\_02**  **Test Case Login** | |
| **Mục đích kiểm tra:** | Kiểm tra người dùng đăng nhập |
| **Chức năng kiểm tra:** | kiểm tra ô bỏ trống . Localhost:55338/nguoidung/login |
| **Giả định:** | Là người dùng chưa có đăng nhập tài khoản . là 1 người khách hàng tiềm năng . muốn đăng nhập để sử dụng dịch vụ giỏ hàng , đặt hàng online và họ quên điền vào UserName và passWord |
| **Dữ liệu dùng để kiểm tra:** | Username : tên tài khoản đăng nhập  Password : pass của tài khoản đăng nhập đó |
| **Các bước thực hiện:** | * Nhấn login |
| **Kết quả mong đợi:** | Check ngăn chặn người dùng có thể đăng nhập không cần password hay username   * Hiển thị thông báo sai tài khoản hoặc password * Không chuyển về trang chủ |
| **Kết quả thực hiện:** | Pass |
| **Đề nghị, ghi chú thêm:** | Khi người dùng login như vậy nhiều lần , nên limit lại số lần gửi request trên 1 ip . khoảng 5 lần 1 ip sai liên tục để tránh tình trạng ddos |

### Test Case login vào hệ thống sai thông tin đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case ID : Login\_03**  **Test Case Login** | |
| **Mục đích kiểm tra:** | Kiểm tra người dùng đăng nhập |
| **Chức năng kiểm tra:** | Kiểm tra đăng nhập tài khoản không có trong hệ. Localhost:55338/nguoidung/login |
| **Giả định:** | Là người dùng chưa có đăng nhập tài khoản . là 1 người khách hàng tiềm năng hoặc là người dùng có tài khoản mà quên mật khẩu . muốn đăng nhập để sử dụng dịch vụ giỏ hàng , đặt hàng online . |
| **Dữ liệu dùng để kiểm tra:** | Username : tên tài khoản đăng nhập  Password : pass của tài khoản đăng nhập đó |
| **Các bước thực hiện:** | * Điền username : abc hoặc điền username bậy bạ * Điền password : sai |
| **Kết quả mong đợi:** | Check không bị lỗi khi đăng nhập , nhập sai mà người dùng không biết , hoặc có tài khoản mà người dùng không thể đăng nhập , hoặc ngăn chặn người dùng có thể đăng nhập khi sai password hay username   * Hiện lên báo lỗi rằng sai mật khẩu và tài khoản * Hệ thống không chuyền qua trang chủ |
| **Kết quả thực hiện:** | Pass |
| **Đề nghị, ghi chú thêm:** | Đề nghị như testcase Login\_02 . + khi người dùng nhập sai 3 lần , chuyển qua trang forget để người dùng tiện khi dùng |

## Kiểm thử cơ sở dữ liệu

### Test Case nhập thề loại xe

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case ID : InputVC\_01**  **Test Case Vehicle Category** | |
| **Mục đích kiểm tra:** | Kiểm tra dữ liệu có vào database hay không |
| **Chức năng kiểm tra:** | Kiểm tra add thông tin thể loại xe . Localhost:55338/admin/theloaixe |
| **Giả định:** | * Admin đã đăng nhập vào rồi. * Admin chưa nhập thể loại xe nào cả |
| **Dữ liệu dùng để kiểm tra:** | * Tên Thể loại xe : Hiệu xe hơi sẽ hiển thị trên navbar bên trang user |
| **Các bước thực hiện:** | * Nhấn add trong form quản lý thể loại xe * Nhập tên thể loại xe * Nhấn add * Hệ thống chuyển ra trang form quản lý thể loại xe |
| **Kết quả mong đợi:** | * Khi nhấn add trong form quản lý thể loại xe thì tự động chuyển qua trang add thể loại xe * Nhập tên loại xe và submit thì hệ thống chuyển ra form trước * Hiển thị trong bảng thể loại xe tên mới nhập |
| **Kết quả thực hiện:** | Pass |
| **Đề nghị, ghi chú thêm:** | Nên sử dụng popup add cho dễ nhìn , và hàn chế chuyển trang |

### Test Case nhập thề loại xe đã có

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case ID : InputVC\_02**  **Test Case Vehicle Category** | |
| **Mục đích kiểm tra:** | Kiểm tra dữ liệu đã có trong database có nhận hay không |
| **Chức năng kiểm tra:** | Kiểm tra add thông tin thể loại xe . Localhost:55338/admin/theloaixe |
| **Giả định:** | * Admin đã đăng nhập vào rồi. * Admin đã nhập thể loại xe đó |
| **Dữ liệu dùng để kiểm tra:** | * Tên Thể loại xe : Hiệu xe hơi sẽ hiển thị trên navbar bên trang user |
| **Các bước thực hiện:** | * Nhấn add trong form quản lý thể loại xe * Nhập tên thể loại xe * Nhấn add * Hệ thống chuyển ra trang form quản lý thể loại xe |
| **Kết quả mong đợi:** | * Khi nhấn add trong form quản lý thể loại xe thì tự động chuyển qua trang add thể loại xe * Nhập tên loại xe và submit thì hệ thống kiểm tra trên database thể loại xe , nếu có thì báo lỗi là đã có loại xe này . |
| **Kết quả thực hiện:** | Fail |
| **Đề nghị, ghi chú thêm:** | Nên kiểm tra lại chức năng này . |

## Kiểm thử giao diện

### Test Case chuyển các trang trên userLayout

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case ID : movingPage\_01**  **Test Case Move Page** | |
| **Mục đích kiểm tra:** | Kiểm tra xem các đường dẫn và các button trong layout có đưa user đến trang mình muốn không |
| **Chức năng kiểm tra:** | Link anotherpage (a href=””, button ) . Localhost:55338/ |
| **Giả định:** | * Người dùng đã vào trang của hệ thống , nhưng chưa đăng nhập |
| **Dữ liệu dùng để kiểm tra:** |  |
| **Các bước thực hiện:** | * Nhấn vào thông tin sãn phẩm mới nhất A * Hệ thống chuyển qua trang sản phẩm A * Trang thông tin chi tiết của sản phẩm A * Nhấn vào đặt mua sản phẩm A * Sản phẩm tự động add vào giỏ hàng * Nhấn vào giỏ hàng , chuyển qua trang login * Nhập thông tin đăng nhập và login * Chuyển về trang chủ * Nhấn vào giỏ hàng * Hiển thị trang giỏ hàng * Nhấn xác nhận * Thanh toán online * Nhấn xác nhận * Đẩy về trang xác nhận mua hàng thành công |
| **Kết quả mong đợi:** | * Mọi đường link đều ôn không bị nhảy sang trang khác . |
| **Kết quả thực hiện:** | Pass |
| **Đề nghị, ghi chú thêm:** | Bước người dùng chưa có đăng nhập mà có trong giỏ hàng thì nên popup đăng nhập để người dùng dỡ chuyển trang và có thể chuyển thẳng qua giỏ hàng luôn , đỡ bước cho người dùng |

# Kết quả đạt được

## Kết quả kiểm thử

* Thống kê kết quả kiểm thử :
* Tổng số Test Case thực hiện : 6
* Kết quả dự kiến : lập trình viên thực hiện hết chức nang không bị lỗi , đem lại cho người dùng sử dụng trang web tốt nhất có thể
* Kết quả thực tế : có 1 vài điểm sơ sót, giao diện nặng làm cho trải nghiệm tệ đi , quá nhiều chuyển trang không cần thiết. ngoài ra các chức năng hoạt động ổn thoả

## Danh sách lỗi tìm được

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Test case Id | Nội dung lỗi | Đề nghị sửa | Mức độ nghiêm trọng | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **InputVC\_02** | Thực hiện nhập thông tin đã có sẵn vẫn thực hiện được | Tên loại xe không được lập lại | V |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

# Nhận xét, đánh giá và đề xuất

Sinh viên nhận xét, đánh giá về đồ án dựa trên những kết quả đạt được.

Sinh viên có thể tự do đề xuất những ý tưởng cải tiến của mình cho đồ án.

Tất cả những gì sinh viên nghĩ ra, kể cả việc tổ chức lại file template này sao cho hiệu quả.