**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**ĐỒ ÁN 01 – Nhóm – Báo cáo lần 1**

**MÔN CÔNG CỤ KIỂM CHỨNG PHẦN MỀM**

**Giảng viên hướng dẫn: Trương Phước Lộc**

**Nhóm thực hiện: ADT**

**Họ và tên thành viên: MSSV**

**Nguyễn Tiến Thành 1760187**

**Nguyễn Lê Anh Thi 1760188**

**Bùi Hồng Ân 1760253**

**Phạm Nguyễn Mỹ Diễm 1760280**

**Đào Đình Dũng 1760288**

**Lớp: 17CK2**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH – 2019**

**Bài làm**

**Kế hoạch test cho phiên bản v0.1**

1. **Introduction - Giới thiệu**
2. **Purpose - Mục đích:**

* Xác định định thông tin cơ bản về đồ án và các thành phần chức năng được kiểm thử và không được kiểm thử của web “SUPER MARKET”, kiểm thử chức năng và phi chức năng.
* Liệt kê những yêu cầu cho việc kiểm thử.
* Những chiến lược kiểm thử nên được sử dụng.
* Ước lượng những yêu cầu về tài nguyên và chi phí cho việc kiểm thử .
* Những tài liệu được lập sau khi hoàn thành việc kiểm thử.

1. **Background information - Thông tin chung**

Tài liệu bao gồm 6 phần chính :

1. Introduction - Giới thiệu
2. Requirement for test - Yêu cầu kiểm thử
3. Test Strategy - Chiến lược kiểm thử
4. Resource - Tài nguyên
5. Milestones - Các mốc thời gian
6. Deliverables - Các sản phẩm
7. **Tài liệu liên quan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên tài liệu | Nguồn | Ghi chú |
| 1 | Test Plan | https://bitly.vn/27eg |  |
| 2 | Đặc tả yêu cầu phần mềm | https://bitly.vn/27em |  |
| 3 | KCPM-supperMarket-Release.txt | https://bitly.vn/27eo |  |

1. **Scope of testing - Phạm vi kiểm thử**

Tài liệu kế hoạch kiểm thử này được áp dụng cho việc kiểm thử những chức năng của trang wed: http://localhost/supermarket thuộc đồ án SUPER MARKET trong tài liệu môn học**.**

Cấp độ kiểm thử: Integration Test - Kiểm tra tích hợp

Các loại kiểm thử: kiểm thử chức năng, kiểm thử hiệu năng, kiểm thử giao diện.

Các chức năng sẽ test :

* Nhóm chức năng giới thiệu sản phẩm:
* Menu loại sản phẩm
* Hiển thị danh sách sản phẩm theo loại
* Nhóm chức năng Tìm kiếm, Lọc sản phẩm
* Tìm kiểm sản phẩm theo tên sản phẩm
* Sắp xếp, Phân trang danh sách sản phẩm
* Hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm
* Chức năng Gửi thông tin liên hệ
* Gửi thông tin liên hệ có CAPTCHA
* Hiển thị bản đồ
* Chức năng Giỏ hàng
* Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
* Xem giỏ hàng
* Quản lý giỏ hàng (Xoá, cập nhật số lượng sản phẩm)

1. **Constraints - Ràng buộc**

* Số lượng nhân lực tối đa 5 người
* Thời gian thực hiện trong 1 tuần

1. **Risk list - Liệt kê các rủi ro**

* Vì chạy trên mỗi trường local host nên khi máy bị hư hay hay gặp trục trặc về phần cứng thì sẽ bị mất hệ thống làm ảnh hưởng đến quá trình kiểm thử
* Lịch phân công rất chặt chẽ, nếu một thành viên không hoàn thành đúng hạn sẽ ảnh hưởng đến thành viên khác
* Có khả năng không thực hiện được đầy đủ các test
* Các thành viên trì hoãn công việc

1. **Requirement for test - Yêu cầu kiểm thử**
2. **Liệt kê các thành phần cần được test**

Các chức năng được test:

* Menu loại sản phẩm
* Hiển thị danh sách sản phẩm theo loại
* Nhóm chức năng Tìm kiếm, Lọc sản phẩm
* Tìm kiểm sản phẩm theo tên sản phẩm
* Sắp xếp, Phân trang danh sách sản phẩm
* Hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm
* Chức năng Gửi thông tin liên hệ
* Gửi thông tin liên hệ có CAPTCHA
* Hiển thị bản đồ
* Chức năng Giỏ hàng
* Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
* Xem giỏ hàng
* Quản lý giỏ hàng (Xoá, cập nhật số lượng sản phẩm)

Các phi chức năng được test:

* Kiểm thử hiệu năng: gửi đồng loạt nhiều request đến web trong 1 thời điểm
* Kiểm thử giao diện:
* Giao diện trang chủ
* Giao diện đăng kí
* Giao diện đăng nhập
* Giao diện quản lý nhận xét người dùng

1. **Test Strategy - Chiến lược kiểm thử**
2. **Các loại kiểm thử được sử dụng**
3. **Kiểm thử chức năng -Functional testing**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test | Đảm bào tính đúng đắn của các chức năng: đăng ký người dùng, đăng nhập, đăng xuất, quên mật khẩu, cập nhật thông tin,... đánh giá, nhận xét đặt mua, theo dõi đơn hàng |
| Cách thực hiện | Dựa trên kĩ thuật black-box testing  Tương tác với GUI, kiểm tra ứng dụng và các xử lí bên trong.   * Phân tích các kết quả nhận được |
| Điều kiện hoàn thành | - Toàn bộ kế hoạch test đã thực hiện  - Toàn bộ các lỗi phát hiện ra đã được ghi nhận |
| Các vấn đề đặc biệt | Đầu vào CSDL chưa hính xác |

1. **Kiểm thử giao diện và tính tiện dụng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test | - Kiểm tra tính logic màn hình đến màn hình, trường đến trường  - Test khả năng sử dụng các truy cập khác: di chuột, nhấp chuột ...  - Các đối tượng và thuộc tính màn hình như menus, size, position, state và tập tring tương thích với trình duyệt. |
| Cách thực hiện | Tạo ra và chỉnh sửa test cho mỗi màn hình để kiểm tra việc sử dụng cách và tình trạng các đối tượng cho mỗi màn hình và đối tượng của ứng dụng. |
| Điều kiện hoàn thành | Mỗi màn hình được kiểm tra thành công đúng với mô tả hoặc phạm vi chấp nhận được. |
| Các vấn đề đặc biệt | - Có những thuộc tính của đối tượng không truy cập được  - Khó khăn trong việc giả lập các mỗi trường |

1. **Kiểm thử hiệu năng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test | - Kiểm tra tốc độ load trang wed  - Nhiều người dùng thực hiện cùng một yêu cầu giống nhau với cùng dữ liệu hoặc account  - Số lượng khách truy cập lớn |
| Cách thực hiện | -Chỉnh sửa file dữ liệu để tăng số lượng các giao dịch hoặc spcrips để tăng số tương tác xảy ra trong mỗi giao dịch  - Sử dụng nhiều người dùng cùng chạy một TC hoặc bổ sung các test để thực hiện độ lớn giao dịch  - Tạo ra CSDL lớn nhất và nhiều người dùng chạy các query và giao dịch đồng thời |
| Điều kiện hoàn thành | - Thực hiện thành công test script không có lỗi và trong phạm vi mong đợi hoặc thời gian phản hồi cho mỗi giao dịch |
| Các vấn đề đặc biệt | - Gặp khó khăn trong việc giả lập điều kiện test  - Khó xác định được thời gian như thế nào là nhanh hay chậm đối với độ lớn khác nhau của các gói dữ liệu trong CSDL |

1. **Kiểm thử bảo mật**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test | - Đảm bảo rằng một người dùng chỉ có thể truy cập được vào những gì cho phép  - Đảm bảo an toàn dữ liệu hệ thống và dữ liệu người dùng  - Mật khẩu phải được mã hóa |
| Cách thực hiện | - Xác định và liệt kê từng nhóm người dùng và các chức năng hoặc dữ liệu mà họ được phép truy cập  - Kiểm tra CSDL  - Nhập link trực tiếp mà không login account  - Thử các giá trị đầu vào không hợp lệ trong các trường usename, pasword thì hệ thống phải báo lỗi |
| Điều kiện hoàn thành | - Với mỗi nhóm người dùng đều có các chức năng hoặc dữ liệu thích hợp và toàn bộ các chức năng giao dịch đều như dự kiến , chạy trong các test chức năng ứng dụng trước đó |
| Các vấn đề đặc biệt | - Có quá nhiều test case trong nhiều góc độ, tình huống khác nhau để dẫn đến test thiếu test case |

1. **Kiểm thử tính tương thích**

* Thử nghiệm với mỗi phần cứng với cấu hình tối thiểu và tối đa.
* Thử nghiệm với các trình duyệt khác nhau.
* Các testcase giống với quá trình thử nghiệm chức năng.

1. **Các cấp độ kiểm thử**

|  |  |
| --- | --- |
| Kiểu test | Cấp độ kiểm thử |
| System |
| Functional Tests | X |
| Performance Tests | X |
| Performance Tests | X |
| Reliability | X |

1. **Các công cụ kiểm thử( Intergration test)**

Các cộng cụ kiểm thử như : Word, ..

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mục đích | Công cụ | Nhà cung cấp | Phiên bản |
| Quản lý test case | Excel | Microsoft | 2019 |
| Quản lý cấu hình | Word | Microsoft | 2019 |
| Kiểm thử hiệu năng | Apache Jmeter | Apache Software Foundation | 5.1.1 |
| Kiểm thử tự động | Selenium |  | 3.14 |
| Quản lý Bug | Bug Tracker | MantisBT | 2.20 |
| Quản lý test case | TestLink | Moka Pot | 1.9.17 |

1. **Môi trường kiểm thử**

Máy tính , lap top, điện thoại .. có thể truy cập vào mạng để truy cập trang web bằng trình duyệt (chrome, coc coc,....) được cài đặt trên thiết bị.

1. **Resource - Tài nguyên**
2. **Nhân lực**

Bảng sau mô tả nguồn lực test cho dự án

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MSSV | Họ tên | Vai trò / trách nhiệm |
| 1760187 | Nguyễn Tiến Thành | Test Designer / Tester: Thiết kế và viết các testcase, thực thi các testcase cho các chức năng: đăng ký người dùng, đăng nhập, đăng xuất, quên mật khẩu, thay mật khẩu xem lại Test Plan |
| 1760188 | Nguyễn Lê Anh Thi | Test Designer / Tester: Thiết kế và viết các test case, thực thi các testcase cho các chức năng: đánh giá, nhận xét, đặt mua sản phẩm, theo dõi đơn hàng, xem lại Test Plan |
| 1760253 | Bùi Hồng Ân | Test Designer / Tester: Thiết kế và viết các testcase bổ sung, thực thi các testcase bổ sung, đọc các tài liệu tham khảo để cung cấp thông tin cần thiết |
| 1760280 | Phạm Nguyễn Mỹ Diễm | Test Manager Test Designer / Tester: Lập kế hoạch kiểm thử, quản lý tiến độ hoạt động kiểm thử, thiết kế các testcase bổ sung và thực thi các testcase bổ sung |
| 1760288 | Đào Đình Dũng | Test Designer / Tester: , thực thi các testcase bổ sung, cập nhật ảnh đại diện, cập nhật địa chỉ giao hàng, xem lại Test Plan |
| Nhiệm vụ chung | Tất cả | Test Designer / Tester: Thiết kết và viết các kiểm thử phi chức năng: giao diện, hiệu năng, bảo mật, thực thi các kiểm thử. |

1. **Hệ thống**

* Các yêu cầu phần cứng: Máy tính, điện thoại đã được kết nối mạng
* Các phần mềm: Word

1. **Milestones – Các mốc thời gian**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Milestone Task | Nguồn nhân lực | Ngày bắt đầu | Ngày kết thúc |
| Chức năng giới thiệu sản phẩm  + Menu loại sản phẩm  + Hiển thị danh sách sản phẩm theo loại  + Tạo file scrip selenium  + Up những phần đã làm lên TestLink  + Up tất cả bug lên Mantis | -Nguyễn Tiến Thành  -Nguyễn Lê Anh Thi  -Bùi Hồng Ân  -Phạm Nguyễn Mỹ Diễm  -Đào Đình Dũng | 20/4/2019 | 14/5/2019 |
| Chức năng tìm kiếm, lọc sản phẩm  + Tìm kiểm sản phẩm theo tên sản phẩm  + Sắp xếp, Phân trang danh sách sản phẩm  + Hiển thị thông tin chi tiết sản phẩm  + Tạo file scrip selenium  + Up những phần đã làm lên TestLink  + Up tất cả bug lên Mantis | -Nguyễn Tiến Thành  -Nguyễn Lê Anh Thi  -Bùi Hồng Ân  -Phạm Nguyễn Mỹ Diễm  -Đào Đình Dũng | 20/4/2019 | 14/5/2019 |
| Chức năng liên hệ  + Gửi thông tin liên hệ có CAPTCHA  + Hiển thị bản đồ  + Tạo file scrip selenium  + Up những phần đã làm lên TestLink  + Up tất cả bug lên Mantis | -Nguyễn Tiến Thành  -Nguyễn Lê Anh Thi  -Bùi Hồng Ân  -Phạm Nguyễn Mỹ Diễm  -Đào Đình Dũng | 20/4/2019 | 14/5/2019 |
| Chức năng giỏ hàng  + Thêm sản phẩm vào giỏ hàng  + Xem giỏ hàng  + Quản lý giỏ hàng (Xoá, cập nhật số lượng sản phẩm)  + Tạo file scrip selenium  + Up những phần đã làm lên TestLink  + Up tất cả bug lên Mantis | -Nguyễn Tiến Thành  -Nguyễn Lê Anh Thi  -Bùi Hồng Ân  -Phạm Nguyễn Mỹ Diễm  -Đào Đình Dũng | 20/4/2019 | 14/5/2019 |

1. **Deliverables – Các sản phẩm**

Mô tả các sản phẩm, ngày bàn giao, người bàn giao, người nhận

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sản phẩm | Ngày bàn giao | Người bàn giao | Người nhận |
| Test plan | 21/4/2019 | Đào Đình Dũng | Thầy Trương Phước Lộc |
| Báo cáo đồ án test v1.0 | 15/5/2019 |