|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***logo-khtn2009_transparency*** | **FIT-HCMUS** | |
|  | Phiên bản: 1.0 |
|  | |

SUPER MARKET

TÀI LIỆU

KẾ HOẠCH KIỂM THỬ PHẦN MỀM

Mã hiệu dự án: SM/KCPM-2022

Mã hiệu tài liệu: SM/KCPM-2022/TP

Phiên bản tài liệu: 1.1

**TPHCM - 2022**

**BẢNG GHI NHẬN THAY ĐỔI TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày thay đổi** | **Vị trí thay đổi** | **Lý do** | **Nguồn gốc** | **Phiên bản cũ** | **Mô tả thay đổi** | **Phiên bản mới** |
| **13/12/2021** |  | **Viết tài liệu** |  |  |  | **1.0.0** |
| **19/02/2022** |  | **Thay đổi thông tin** |  |  |  | **1.0.1** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**TRANG KÝ**

Người lập: Nguyễn Hoàng Thức 13/12/2021

Tên, Chức vụ Ngày

Người kiểm tra:

Tên, Chức vụ Ngày

Tên, Chức vụ Ngày

Người phê duyệt:

Tên, Chức vụ Ngày

MỤC LỤC

[1 GIỚI THIỆU CHUNG 6](#_Toc90319277)

[1.1 Mục đích tài liệu 6](#_Toc90319278)

[1.2 Mô tả tài liệu 6](#_Toc90319279)

[1.3 Phạm vi kiểm thử 6](#_Toc90319280)

[1.4 Ràng buộc 6](#_Toc90319281)

[1.5 Liệt kê các mạo hiểm 7](#_Toc90319282)

[2 YÊU CẦU KIỂM THỬ 7](#_Toc90319283)

[2.1 Yêu cầu về kỹ thuật 7](#_Toc90319284)

[2.2 Yêu cầu về điều kiện 7](#_Toc90319285)

[3 KẾ HOẠCH THỰC HIỆN KIỂM THỬ 7](#_Toc90319286)

[3.1 Các loại kiểm thử 7](#_Toc90319287)

[3.1.1 Kiểm tra chức năng 7](#_Toc90319288)

[3.1.2 Kiểm thử giao diện 7](#_Toc90319289)

[3.1.3 Kiểm thử hiệu năng 8](#_Toc90319290)

[3.1.4 Kiểm thử tính bảo mật 9](#_Toc90319291)

[3.1.5 Kiểm thử tính tương thích 10](#_Toc90319292)

[3.2 Các cấp độ kiểm thử 10](#_Toc90319293)

[3.3 Các công cụ kiểm thử 11](#_Toc90319294)

[3.4 Môi trường kiểm thử 11](#_Toc90319295)

[4 TÀI NGUYÊN 11](#_Toc90319296)

[4.1 Nhân lực 11](#_Toc90319297)

[4.2 Hệ thống 12](#_Toc90319298)

[5 CÁC MỐC THỜI GIAN 12](#_Toc90319299)

# GIỚI THIỆU CHUNG

## Mục đích tài liệu

Tài liệu nhằm mục đích lập kế hoạch cho quá trình thực hiện kiểm thử ứng dụng Super Market.

Tài liệu này được dùng làm đầu vào cho quá trình lập trình, kiểm thử ứng dụng.

Tài liệu được xây dựng dựa trên các đặc tả, yêu cầu phần mềm.

## Mô tả tài liệu

Tài liệu gồm 4 phần chính:

- Giới thiệu chung: giới thiệu tổng quan về tài liệu

- Yêu cầu kiểm thử: mô tả tổng quan các yêu cầu cần đạt trong quá trình kiểm thử

- Kế hoạch thực hiện kiểm thử: mô tả tổng quan kế hoạch kiểm thử

- Phân công vai trò trách nhiệm: phân công vai trò trong quá trình kiểm thử

## Phạm vi kiểm thử

**Cấp độ test**

- Intergration Testing

- System Testing

**Các kiểu test:**

- Functional

-GUI & Usability

-Performance

-Security

-Compatibility

## Ràng buộc

-Môi trường thực hiện kiểm thử phần mềm chỉ thực hiện trên máy tính và trình duyệt Google Chrome.

-Thực hiện trên smartphone và tablet.

## Liệt kê các mạo hiểm

Không có

# YÊU CẦU KIỂM THỬ

## Yêu cầu về kỹ thuật

-Phần cứng: Các máy tính cá nhân có kết nối mạng

-Phần mềm: Trình duyệt web được cài đặt trong máy tính (Google Chrome, MS Edge,…)

-Công cụ: Các công cụ kiểm thử online hoặc offline (Chalk Mark, Userbility Hub,…)

## Yêu cầu về điều kiện

-Điều kiện dừng: có bugs, mất kết nối mạng.....

-Điều kiện kết thúc: 95% test cases quan trọng passed

# KẾ HOẠCH THỰC HIỆN KIỂM THỬ

## Các loại kiểm thử

### Kiểm tra chức năng

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test: | Đảm bảo tính đúng đắn của các chức năng của hệ thống. |
| Cách thực hiện: | Sử dụng dữ liệu hợp lệ và không hợp lệ để kiểm tra:  -    Kết quả mong đợi với dữ liệu hợp lệ.  -    Lỗi thích hợp hoặc thông báo hiển thị khi dữ liệu không hợp lệ.  -    Mỗi qui tắc nghiệp vụ đều được áp dụng đúng |
| Điều kiện hoàn thành: | -   Toàn bộ kế hoạch test đã được thực hiện.  -     Toàn bộ các lỗi phát hiện ra đã được ghi nhận. |
| Các vấn đề đặc biệt: |  |

### Kiểm thử giao diện

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test: | Kiểm tra:   * Việc sử dụng thông qua mục tiêu test phản ánh đúng các chức năng và yêu cầu nghiệp vụ, bao gồm màn hình đến màn hình, trường đến trường và sử dụng các phương pháp truy cập (phím tabs, di chuột, tổ hợp phím) * Các đối tượng và thuộc tính màn hình như menus, size, position, state, và tập tring vào việc tương thích với chuẩn |
| Cách thực hiện: | Tạo ra và chỉnh sửa test cho mỗi màn hình để kiểm tra việc sử dụng đúng 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 phiên bản kiểm tra hoặc phạm vi chấp nhận được |
| Các vấn đề đặc biệt: | Không phải toàn bộ các thuộc tính của các đối tượng đều truy cập được |

### Kiểm thử hiệu năng

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test: | Kiểm tra sức chịu đựng, tính ổn định, thời gian xử lí các tác vụ của hệ thống tại những hoàn cảnh khác nhau cũng như lượng tài nguyên mà hệ thống sử dụng nhằm xác định khả năng đáp ứng nhu cầu thực tế của hệ thống. |
| Cách thực hiện: | Tạo một lượng truy cập tùy vào từng hoàn cảnh thực tế trong khoảng thời gian nào đó và sử dụng các công cụ hỗ trợ xác định các thông tin cần kiểm thử. |
| Điều kiện hoàn thành: | Các thông tin có được trong quá trình kiểm thử thỏa mãn yêu cầu thực tế hoặc có thể chấp nhận được |
| Các vấn đề đặc biệt: | Các yếu tố khách quan như tốc độ đường truyền, cấu hình của máy tính. |

### Kiểm thử tính bảo mật

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test: | * Bảo mật mức ứng dụng: Đảm bảo rằng một người dùng chỉ có thể truy cập vào những chức năng hoặc dữ liệu mà nhóm người dùng đó được phép * Bảo mật mức hệ thống: Đảm bảo rằng chỉ những người được phép truy cập hệ thống và ứng dụng được phép truy cập chúng |
| Cách thực hiện: | * Bảo mật ứng dụng: Xác định và liệt kê từng nhóm người dùng và các chức năng hoặc dữ liệu mà họ được phép truy cập * Tạo test case cho mỗi nhóm người dùng và kiểm tra từng quyền bằng cách tạo các giao dịch xác định cho mỗi nhóm * Sửa lại nhóm người dùng và chạy lại tình huống test cho cùng những người dùng. Với mỗi trường hợp, kiểm tra các chức năng thêm vào hoặc dữ liệu có đúng không hay bị từ chối. * Truy cập mức hệ thống: tham khảo các điều kiện đặc biệt dưới đây |
| 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 và chạy trong các test chức năng ứng dụng trước đó. |
| Các vấn đề đặc biệt: | Truy cập vào hệ thống phải được xem xét hoặc thảo luận với quản trị hệ thống hoặc quản trị mạng, có thể không cần nếu nó là chức năng của quản trị mạng hoặc quản trị hệ thống |

### Kiểm thử tính tương thích

|  |  |
| --- | --- |
| Mục đích test: | Kiểm tra hệ thống hoạt động bình thường trên các nền tảng, môi trương riêng biệt (trình duyệt web khác nhau, hđh khác nhau, thiết bị cuối khác nhau...). |
| Cách thực hiện: | Thực hiện kiểm thử chức năng, giao diện, hiệu năng, bảo mất đối với mỗi môi trường, nền tảng, thiết bị riêng biệt. |
| Điều kiện hoàn thành: | Đạt yêu cầu của các loại kiểm thử đối với mỗi môi trường, nền tảng, thiết bị riêng biệt. |
| Các vấn đề đặc biệt: |  |

## Các cấp độ kiểm thử

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kiểu test** | **Giai đoạn test** | |
| **Integration** | **System** |
| Functional Tests | X | X |
| (Function, User Interface) |
| Performance Tests | X |  |
| (Performance profiles of individual components) |
| Performance Tests |  | X |
| (Load, Stress, Contention) |
| Reliability | X |  |
| (Integrity, Structure) |

## Các công cụ kiểm thử

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mục đích | Công cụ | Nhà cung cấp/Tự xây dựng | Phiên bản |
| Usability testing | UsabilityHub | <https://usabilityhub.com/> |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Môi trường kiểm thử

- Khi test chạy chương trình bằng bản dịch.

- Các database sẽ dùng chung với database phát triển.

- Sử dụng hệ thống đường truyền giống như hoặc gần giống như môi trường chạy thật.

- Thiết lập mô hình cài đặt chương trình gần giống với thực tế nhất.

# TÀI NGUYÊN

## Nhân lực

|  |  |
| --- | --- |
| Họ tên | Trách nhiệm/Ghi chú |
| Phan Đức Hậu | Tester |
| Lê Văn Nhật Tân | Tester |
| La Chí Thành | Tester |
| Nguyễn Quang Sáng | Tester |
| Nguyễn Hoàng Thức | Tester |

## Hệ thống

# CÁC MỐC THỜI GIAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Milestone Task | Nguồn lực | Ngày bắt đầu | Ngày kết thúc |
| Chuẩn bị môi trường cho quá trình kiểm thử | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 13/12/2021 | 18/12/2021 |
| Viết và chuẩn bị testcase | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 19/12/2021 | 25/12/2021 |
| Kiểm thử chức năng | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 26/12/2021 | 1/1/2022 |
| Kiểm thử giao diện | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 2/1/2022 | 8/1/2022 |
| Kiểm thử hiệu năng | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 2/1/2022 | 8/1/2022 |
| Kiểm thử bảo mật | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 9/1/2022 | 15/1/2022 |
| Kiểm thử tương thích | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 16/1/2022 | 22/1/2022 |
| Tổng kết | Hậu, Tân, Thành, Sáng, Thức | 23/1/2022 | 27/1/2022 |