**KẾ HOẠCH KIỂM THỬ**

DỰ ÁN: Quản Lý Quán cafe

**Lịch sử sửa đổi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Biên soạn** | **Người duyệt** |
| 18/05/2022 | 1.0 | Kế hoạch cơ bản | Hoàng Trọng Nghĩa | **All** |
| 26/12/2022 | 1.1 | Bổ sung kế hoạch kiểm thử chức năng quét mã… | Nguyễn học huyền | **All** |
| 11/02/2023 | 2.0 | Bổ sung sản phẩm mới … | Lê quốc thái | **All** |

Mục Lục

[**I.** **GIỚI THIỆU** 4](#_Toc127000667)

[**1.1.** **Mục đích** 4](#_Toc127000668)

[**1.2.** **Tổng quan** 4](#_Toc127000669)

[**1.3.** **Phạm vi** 4](#_Toc127000670)

[**1.4.** Các định nghĩa và các từ viết tắt được dùng 4](#_Toc127000671)

[**1.4.1 các định nghĩa** 4](#_Toc127000672)

[1.4.2. Các từ viết tắt 4](#_Toc127000673)

[**1.5.** 4](#_Toc127000674)

[**II.** LỊCH TRÌNH CÔNG VIỆC 4](#_Toc127000675)

[**III.** NHỮNG YÊU CẦU VỀ TÀI NGUYÊN 4](#_Toc127000676)

[3.1. Phần cứng 4](#_Toc127000677)

[3.2. Phần mềm 4](#_Toc127000678)

[3.3. Công cụ kiểm thử 4](#_Toc127000679)

[3.4. Môi trường kiểm thử 4](#_Toc127000680)

[3.5. Nhân sự 4](#_Toc127000681)

[**IV.** . PHẠM VI KIỂM THỬ 4](#_Toc127000682)

[4.1. Những chức năng được kiểm thử 4](#_Toc127000683)

[4.1.1. Tìm kiếm 4](#_Toc127000684)

[4.1.2. Tạo tài khoản 4](#_Toc127000685)

[4.1.3. Quản lý hồ sơ cá nhân 4](#_Toc127000686)

[4.1.4. Mở bài hát / video / playlist 4](#_Toc127000687)

[4.2. Những chức năng không được kiểm thử 4](#_Toc127000688)

[4.3. Những yêu cầu phi chức năng 5](#_Toc127000689)

[**V.** CHIẾN LƯỢC KIỂM THỬ 5](#_Toc127000690)

[5.1. Các giai đoạn kiểm thử 5](#_Toc127000691)

[5.2. Các loại kiểm thử 5](#_Toc127000692)

[5.2.1. Kiểm thử chức năng 5](#_Toc127000693)

[5.2.2. Kiểm thử phi chức năng 5](#_Toc127000694)

[**VI.** ĐIỀU KIỆN CHẤP NHẬN 5](#_Toc127000695)

[**VII.** QUẢN LÝ LỖI 5](#_Toc127000696)

[7.1. Phân loại lỗi 5](#_Toc127000697)

[7.2. Quy trình xử lý lỗi 6](#_Toc127000698)

[VIII. TÀI LIỆU ĐẦU RA 6](#_Toc127000699)

1. **GIỚI THIỆU**

## **1.1. Mục đích**

- Tài liệu kế hoạch kiểm thử này đưa ra các mục đích sau:

* Xác định thông tin cơ bản về dự án và các thành phần chức năng được kiểm thử và không được kiểm thử
* Liệt kê những yêu cầu cho việc kiểm thử (Test Requirements)
* Liệt kê những chiến lược kiểm thử nên được sử dụng
* Ước lượng những yêu cầu về tài nguyên và chi phí cho việc kiểm thử
* Liệt kê những tài liệu được lập sau khi hoàn thành việc kiểm thử
* Xây dựng phần mềm tin học hóa hoạt động quán cf. Phần mềm sẽ giúp các hoạt động trong quán hiệu quả hơn và giảm thiếu thời gian. Phần mềm có thể được áp dụng cho các quán vừa và nhỏ.

## **1.2. Tổng quan**

* Trong cuộc sống hiện nay, không khó để có thể tìm kiếm một quán nước, quán coffee, ngoài nhu cầu giải khát, thưởng thức những món nước lạ thì còn có thể trò chuyện cùng bạn bè, gia đình. Và để đáp ứng nhu cầu đó của con người thì ngày nay việc kinh doanh quán coffee không còn quá xa lạ với mọi người. Các quán cà phê mọc lên như nấm, đủ thể loại, đủ hình thức thu hút khách hàng.
* Việc mở một quán cà phê đòi hỏi phải có nhiều yếu tố: tài chính, vật chất, địa lý thuận lợi để giúp cho việc buôn bán phát triển. Bên cạnh đó thì việc quản lý quán cà phê của mình như thế nào cũng là một câu hỏi lớn cần giải quyết.Vậy việc quản lý quán cà phê như thế nào và bằng cách gì? Quản lý như thế nào được gọi là tiện lợi?? Ít tốn công sức nhưng lại cho ra kết quả một cách hiệu quả.
* Đó là một trong những lý do lớn nhất việc các phần mềm quản lý bán hàng ra đời và trả lời cho những câu hỏi trên nhằm đáp ứng cho việc kinh doanh của cá nhân hoặc một tổ chức nào đó thuận lợi và tiết kiệm thời gian hơn cho việc quản lý “đứa con tinh thần” của mình.

## **1.3. Pham vi**

- Tài liệu kế hoạch kiểm thử này được áp dụng cho việc kiểm thử những chức năng của trang web nhaccuatui.com được đặc tả trong tài liệu Bài tập lớn dành cho sinh viên môn học Kiểm Tra Phần Mềm.

- Các dịch vụ, chức năng cần kiểm tra:

* Chức năng cập nhật thông tin, lưu trữ thông tin.
* Chức năng thêm, sửa, xóa thông tin, tạo hóa đơn bán hàng.
* Chức năng quản lý, thống kê.
* Xuất, in hóa đơn, thống kê.
* Hỗ trợ tìm kiếm các thông tin đã lưu trữ.

## **1.4. Các định nghĩa và các từ viết tắt được dùng**

### **1.4.1 Các định nghĩa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuật Ngữ** | **Định Nghĩa** |
| Order | Gọi món |
| Menu | Thực đơn |
| Recomment | Gợi ý món |
| Feedback | Phản hồi của khách hàng |

### **1.4.2. Các từ viết tắt**

|  |  |
| --- | --- |
| **Từ Viết Tắt** | **Mô Tả** |
| CSDL | Cơ sở dữ liệu |
| EDM | Thực thể |
| Customer | Khách hàng |
| Vip | Khách hàng thường xuyên |

## **1.5. Những người sử dụng tài liệu này**

- Tài liệu này được sử dụng cho Test Manager, Test Designer và Tester.

1. **LỊCH TRÌNH CÔNG VIỆC**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Milestone** | Deliverables | Duration | Start Date | End Date | |
| Lập kế hoạch kiểm thử | Tài liệu Test Plan | 2 ngày | **01/02/2023** | **11/02/2023** |
| Xem lại các tài liệu | Tài liệu Test Plan | 2 ngày | **01/02/2023** | **11/02/2023** |
| Thiết kế các testcase | Tài liệu Testcase | 1 ngày | **01/02/2023** | **11/02/2023** |
| Viết các testcase | Tài liệu Testcase | 2 ngày | **01/02/2023** | **11/02/2023** |
| Xem lại các testcase | Tài liệu Testcase | 1 ngày | **01/02/2023** | **11/02/2023** |
| Thực thi các testcase | Tài liệu Testcase | 1 ngày | **01/02/2023** | **11/02/2023** |
| Ghi nhận và đánh giá kết quả kiểm thử | Tài liệu Testcase | 2 ngày | **01/02/2023** | **11/02/2023** |

1. **NHỮNG YÊU CẦU VỀ TÀI NGUYÊN**

## **3.1.** **Phần cứng**

Máy tính cá nhân có kết nối mạng Internet.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CPU** | **RAM** | **HDD** | **Architecture** |
| Intel Core i5, 2.3 GHz | 4 GB | 500 GB | 64 bit |

## **3.2. Phần mềm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên phần mềm** | **Phiên bản** | **Loại** |
| **Visua studio code** | **2022** | **Trình soạn thảo mã nguồn** |
| **NetBean** | **13** | **Môi trường phát triển tích hợp** |
| **Windows 10** | **10** | **Hệ điều hành** |

## **3.3. Công cụ kiểm thử**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động** | **Công cụ** | **Nhà cung cấp** | **Phiên bản** |
| Quản lý Test Case | Microsoft Office Excel | Microsoft | 2018 |
| Quản lý Configuration | Microsoft Office Word | Microsoft | 2018 |
| Defect Tracking | Microsoft Office Excel | Microsoft | 2018 |
| Quản lý tiến độ kiểm thử | Microsoft Project Professional | Microsoft | 2020 |

## **3.4. Môi trường kiểm thử**

+ Máy tính cá nhân có kết nối mạng Internet để có thể truy cập vào phần mềm đã được cài đặt

+ Các chức năng của app quản lí quán CaFe được kiểm tra trên phần mềm đã được xuất ra file exe và cài đặt

+ Hệ điều hành được sử dụng là Microsoft Windows 10 Professional.

## 

## **3.5. Nhân sự**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thành viên** | **Vai trò** |
| **Nguyễn Văn Hưng** | - 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 |
| **Hoàng Trọng Nghĩa** | - Test Designer / Tester:  + Thiết kế và viết các testcase,  + Thực thi các testcase cho 3 chức năng Quản lý Bán Hàng và Quản Lý Nhân Viên , Quản Lý Khách Hàng |
| **Nguyễn Ngọc Huyền** | - Test Designer / Tester:  + Thiết kế và viết các testcase,  + Thực thi các testcase cho 2 chức năng Tìm kiếm và Tạo tài khoản |
| **Lê Quốc Thái** | - Test Designer / Tester:  + Thiết kế và viết các testcase,  + Thực thi các testcase cho 3 chức năng Quản lý khu – bàn và Quản lý hàng hóa |
| **Nguyễn Lý Tấn Học** | - 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 cho nhóm |
| **ALL** | - Test Manager / Test Designer / Tester:  + Thiết kế và viết các testcase,  + Thực thi các testcase thống kê : Thống kê doanh thu , thống kê được sản phẩm nào đang bán chạy nhất. |

1. **PHẠM VI KIỂM THỬ**

## **4.1. Những chức năng được kiểm thử**

### **4.1.1. Tìm kiếm**

* Kiểm tra chức năng Tìm kiếm cơ bản với một trong số các lựa chọn:
  + Loại
  + Tên
  + Mức độ sử dụng
* Kiểm tra cách thức hiển thị kết quả tìm kiếm sẽ phải được liệt kê thành các thành phần như sau:
  + Size
  + Chữ cái
  + Tần suất mua – độ hot

### **4.1.2.Tạo tài khoản**

- Kiểm tra chức năng cho phép người dùng đăng ký tạo một tài khoản mới

- Kiểm tra chức năng đăng nhập vào hệ thống với tài khoản vừa tạo

### **4.1.3. Quản lý hồ sơ Nhân viên**

### - Trong mục quản lý Nhân viên, kiểm tra chức năng hiển thị các hoạt động của người dùng về các thông tin:

### + Họ Tên

### + Ngày Sinh

### + số điện thoại

### + mã đăng nhập,

### + mật khẩu,

### + địa chỉ,

### - Trong mục trang nhân viên:

### + Kiểm tra chức năng cho kết nối với Facebook

### + Kiểm tra chức năng hiển thị và chỉnh sửa thông tin cá nhân nhân viên

### + Kiểm tra chức năng hiển thị và sửa đổi thông tin tài khoản

### **4.1.4. Quản lí bán hàng**

### Trong mục quản lý **bán hàng**, kiểm tra chức năng hiển thị các hoạt động của người dùng về các thông tin:

* nhận order của khách hàng,
* mở bàn,
* chuyển bàn,
* chọn món,
* thanh toán,
* xuất hóa đơn cho khách hàng.

### - Trong mục trang bán hàng:

### + chức năng tim kiếm

### + chức năng thêm , sửa , Xóa

### + chức năng order …

### **4.1.5. Quản lí khách hàng**

### Trong mục quản lý **khách hàng**, kiểm tra chức năng hiển thị các hoạt động của người dùng về các thông tin:

* + Tên,
  + Địa Chỉ Liên Hệ,
  + Điểm tích lũy,
  + Lịch sử giao dịch,
  + thanh toán,
  + xuất hóa đơn cho khách hàng.

### - Trong mục trang bán hàng:

### + chức năng tim kiếm

### + chức năng thêm , sửa , Xóa

### + chức năng tích điểm …

### **4.1.6. Quản lí hàng hóa**

### Trong mục quản lý **hàng hóa**, kiểm tra chức năng hiển thị các hoạt động của người dùng về các thông tin:

* + Nhập hàng ,
  + Nhập theo loại ,

### - Trong mục trang bán hàng:

### + chức năng nhập hàng

### **4.1.7. Quản lí lương nhân viên**

### Trong mục quản **lương nhân viên**, kiểm tra chức năng hiển thị các hoạt động của người dùng về các thông tin:

* + bắt đầu ca làm,
  + giờ kết thúc ca làm,
  + lương của 1 ca

### - Trong mục trang bán hàng:

### + chức năng tính lương theo từng nhân viên theo ca

### **4.1.8. Quản lí khu - bàn**

### Trong mục quản **khu - bàn**, kiểm tra chức năng hiển thị các hoạt động của người dùng về các thông tin:

* + Khu vực

### - Trong mục trang bán hàng:

### + chức năng chuyển khu vực

### **4.1.9. Thống kê doanh thu**

### Trong mục quản **khu - bàn**, kiểm tra chức năng hiển thị các hoạt động của người dùng về các thông tin:

* + Ngày tháng năm
  + Nhu cầu sử dụng

### - Trong mục trang bán hàng:

### + chức năng thông kê theo tháng năm

+ chức năng thống kê theo sản phẩm bán chạy nhất

**4.2. Những chức năng không được kiểm thử**

* ***Giới thiệu: đây là chức năng đơn giản, không có xử lý phức tạp nên không cần thiết để kiểm thử.***
* Loại hàng: là chức năng giúp người dùng xem sản phẩm của website theo loại nên đây cũng là một chức năng đơn giản không cần kiểm thử.
* Liên hệ: là chức năng giúp người dùng liên hệ với công ty, là chức năng đơn giản nên không cần kiểm thử.
* Quản lý khách hàng: Lưu trữ thông tin khách hàng(cho phép thao tác thêm, sửa, xóa,lưu) chức năng này xử lý đơn giản nên không kiểm thử.
* Quản lý khách hàng: chức năng này xử lý đơn giản nên không kiểm thử.
* Quản lý doanh thu: chức năng này xử lý đơn giản và đang trong giai đoạn hoàn thành nên không kiểm thử.

## **3.1. Những yêu cầu phi chức năng**

- Hệ thống chạy ổn định trên nhiều trình duyệt khác nhau: Safari,Chrome,…..

-Nhiều người 1 lúc có thể đăng nhập vào phần mềm.

- Màn hình hiển thị không bị vỡ tương thích với nhiều loại màn hình khác nhau

1. **CHIẾN LƯỢC KIỂM THỬ**

## **Các giai đoạn kiểm thử**

* + 1. **Giai đoạn** 1: Unit Testing – **kiểm thử** mức đơn vị
    2. Ưu điểm.
    3. Nhược điểm.
    4. **Giai đoạn** 2: Integration Testing – **kiểm thử** tích hợp.
    5. **Giai đoạn** 3: System Testing – **kiểm thử** mức hệ thống.
    6. Ưu điểm.
    7. Nhược điểm.
    8. **Giai đoạn** 4: Acceptance Testing – **Kiểm thử** chấp nhận.

**Unit testing**(Kiểm thử đơn vị), **Integration Testing**(Kiểm thử tích hợp), **System Testing**(Kiểm thử hệ thống), **Acceptance Testing**(Kiểm thử chấp nhận).

## **5.2. Các loại kiểm thử**

## **5.2.1. Kiểm thử chức năng**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | - Đảm bảo các chức năng được kiểm tra hoạt động chính xác theo đặc tả yêu cầu |
| **Kỹ thuật** | - Thực thi tất cả các trường hợp có thể có cho mỗi nhóm chức năng, sử dụng dữ liệu hợp lệ và không hợp lệ để xác định:  + Kết quả mong đợi khi dữ liệu hợp lệ được sử dụng  + Cảnh báo phù hợp hiện ra khi dữ liệu không hợp lệ được sử dụng |
| **Tiêu chuẩn dừng** | - Tất cả các testcase đã được thiết kế đều được thực thi.  - Tất cả các lỗi tìm thấy đều được ghi nhận lý do rõ ràng để có thể giúp cho 6 developer khắc phục |
| **Phụ trách** | Test Manager /Test Designer / Tester |
| **Cách kiểm thử** | - Kiểm thử thủ công, tuần tự theo các bước được định nghĩa trong testcase |
| **Xử lý ngoại lệ** | - Liệt kê tất cả các vấn đề liên quan phát sinh trong quá trình thực thi kiểm thử. |

## **5.2.2. Kiểm thử phi chức năng**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích** | - Đảm bảo các hệ thống hoạt động tốt, đảm bảo các yêu cầu phi chức năng đã được định nghĩa. |
| **Kỹ thuật** | - Kiểm tra tất các màn hình trên các trình duyệt được hỗ trợ |
| **Tiêu chuẩn dừng** | -Hệ thống đáp ứng tất cả các yêu cầu phi chức năng đã được định nghĩa |
| **Phụ trách** | Test Manager /Test Designer / Tester |
| **Cách kiểm thử** | - Kiểm thử thủ công, tuần tự theo các bước được định nghĩa trong testcase trên nhiều màn hình và trình duyệt khác nhau. |
| **Xử lý ngoại lệ** | - Liệt kê tất cả các vấn đề liên quan phát sinh trong quá trình thực thi kiểm thử. |

1. **ĐIỀU KIỆN CHẤP NHẬN**

***- Passed tất cả các testcases đã được định nghĩa.***

***- Hệ thống chạy ổn định trên các trình duyệt web khác nhau (IE8, Firefox và Google Chrome phiên bản mới nhất).***

1. **QUẢN LÝ LỖI**

## **7.1. Phân loại lỗi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ nghiệm trọng** | **Đặc tả lỗi** |
| High | - Không thể đăng ký tạo tài khoản mới  - Không thể quản lí hàng hóa  - Không thể đăng nhập  - Không thể order  - Không thể quản lý khách hàng  - Không sử dụng được chức năng tìm kiếm đồ uống |
| Medium | - Tìm kiếm sai đồ uống  - Không thể chuyển bàn  - Hiển thị sai thông tin hoạt động của người dùng  - Không thể tạo kết nối với Facebook, Twitter, Yahoo  - Không thể chỉnh sửa thông tin cá nhân người dùng  - Không thể chỉnh sửa thông tin tài khoản |
| low | - Hiển thị kết quả tìm kiếm không đúng mẫu  - Hiển thị sai thông tin cá nhân, thông tin tài khoản  - Các chức năng chạy không ổn định  **-** Các chức năng chạy |

## **7.2. Quy trinh sử lý lỗi**

- Ghi nhận lại các lỗi được tìm thấy trong quá trình kiểm thử trên hệ thống bugs tracking.

- Gán bugs cho người phụ trách xử lý .

1. **TÀI LIỆU ĐẦU RA**

- Test Cases

- Test Reports

END