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

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**KHOA CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**



**TEST PLAN**

**PHẦN MỀM QUẢN LÍ THƯ VIỆN**

**Môn học : Kiểm chứng Phần mềm**

**Mã lớp : SE108.J11.PMCL - VN**

**Giảng viên lý thuyết : ThS. Nguyễn Thị Thanh Trúc**

**Nhóm thực hiện :**

* **Phạm Quang Vinh 16521446**
* **Phan Vĩnh Long 16520695**
* **Võ Huỳnh Việt 16521436**

***TP. Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2018***

# REVISION HISTORY

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Prepared by** | **Reviewed by** | **Approved By** |
| 25/01/2018 | 1.0 | Basic Test Plan | Phạm Quang Vinh  Phan Vĩnh Long  Võ Huỳnh Việt | Phạm Quang Vinh  Phan Vĩnh Long  Võ Huỳnh Việt | Phạm Quang Vinh  Phan Vĩnh Long  Võ Huỳnh Việt |
| 30/01/2018 | 1.0 | Final Test Plan | Phạm Quang Vinh  Phan Vĩnh Long  Võ Huỳnh Việt | Phạm Quang Vinh  Phan Vĩnh Long  Võ Huỳnh Việt | Phạm Quang Vinh  Phan Vĩnh Long  Võ Huỳnh Việt |

# MỤC LỤC

[REVISION HISTORY 1](#_Toc534204192)

[GIỚI THIỆU 4](#_Toc534204193)

[1. MỤC ĐÍCH 4](#_Toc534204194)

[2. TỔNG QUAN 4](#_Toc534204195)

[3. PHẠM VI 4](#_Toc534204196)

[4. CÁC ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT ĐƯỢC DÙNG. 4](#_Toc534204197)

[5. NGƯỜI SỬ DỤNG TÀI LIỆU NÀY 5](#_Toc534204198)

[CHƯƠNG I. TÀI LIỆU THAM KHẢO 6](#_Toc534204199)

[CHƯƠNG II. LỊCH TRÌNH CÔNG VIỆC 7](#_Toc534204200)

[CHƯƠNG III. NHỮNG YÊU CẦU VỀ TÀI NGUYÊN 8](#_Toc534204201)

[1. PHÂN CỨNG 8](#_Toc534204202)

[2. CÔNG CỤ KIỂM THỬ 8](#_Toc534204203)

[3. MÔI TRƯỜNG KIỂM THỬ 8](#_Toc534204204)

[4. NHÂN SỰ 8](#_Toc534204205)

[CHƯƠNG IV. PHẠM VI KIỂM THỬ 8](#_Toc534204206)

[1. NHỮNG CHỨC NĂNG ĐƯỢC KIỂM THỬ 8](#_Toc534204207)

[a) Thêm, xóa, sửa sách trong thư viện. 8](#_Toc534204208)

[b) Lập thẻ độc giả 9](#_Toc534204209)

[c) Quản lí mượn, trả sách. 9](#_Toc534204210)

[d) Tra cứu 9](#_Toc534204211)

[e) Lập báo báo. 9](#_Toc534204212)

[f) Thay đổi qui định. 9](#_Toc534204213)

[g) Đăng nhập 9](#_Toc534204214)

[2. NHỮNG CHỨC NĂNG KHÔNG ĐƯỢC KIỂM THỬ. 10](#_Toc534204215)

[CHƯƠNG V. CHIẾN LƯỢC KIỂM THỬ 11](#_Toc534204216)

[CHƯƠNG VI. QUẢN LÍ LỖI 12](#_Toc534204217)

[1. PHÂN LOẠI LỖI 12](#_Toc534204218)

[2. QUY TRÌNH XỬ LÍ LỖI 12](#_Toc534204219)

[CHƯƠNG VII. SẢN PHẨM SAU CÙNG CỦA TEST PLAN 13](#_Toc534204220)

[1. TEST CASES 13](#_Toc534204221)

[2. TEST REPORTS 13](#_Toc534204222)

# GIỚI THIỆU

## 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)
* 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

## TỔNG QUAN

Quản lí thư viện là một phần mêm giành cho tất cả thư viện dùng để quản lí sách, mượn trả sách, lưu trữ, truy xuất thông tin sách một cách nhanh chóng và chính xác, tiết kiệm thời gian rất nhiều với cách quản lí thư viện truyền thống ban đầu.

## PHẠM VI

Tài liệu kế hoạch kiểm thử này được áp dụng cho việc kiểm thử những chức năng của phần mềm Quản lí thư viện được đặc tả trong tài liệu (Software Requirements Specification) được đính kèm trong đồ án môn học Kiểm thử Phần mềm.

Các dịch vụ, chức năng cần kiểm tra:

* Thêm, xóa, sửa sách trong thư viện.
* Lập thẻ cho độc giả.
* Quản lí việc mượn, trả sách.
* Tra cứu.
* Lập báo cáo tháng.
* Thay đổi một số qui định có sẵn trong phần mềm.

## CÁC ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT ĐƯỢC DÙNG.

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuật ngữ** | **Định nghĩa** |
| (rỗng) | (rỗng) |

## NGƯỜI SỬ DỤNG TÀI LIỆU NÀY

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

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

* Slide môn học Kiểm thử Phần mềm.
* Các Template mẫu đính kèm tại liệu môn học Kiếm thử Phần mềm.
* Một số tài liệu liên quan tới Test Plan khác tìm được trên google:
* <https://www.guru99.com/what-everybody-ought-to-know-about-test-planing.html>
* <http://softwaretestingfundamentals.com/test-plan/>
* <https://www.softwaretestinghelp.com/wp-content/qa/uploads/2014/02/Live_Project_Test_Plan_SoftwareTestingHelp.pdf>

# LỊCH TRÌNH CÔNG VIỆC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Milestone** | **Deliverables** | **Start Date** | **End Date** |
| Lập kế hoạch kiểm thử | Tài liệu Test Plan | 25/12/2018 | 30/12/2018 |
| Xem lại các tài liệu | Tài liệu Test Plan | 25/12/2018 | 30/12/2018 |
| Thiết kế các testcase | Tài liệu Testcase | 29/12/2018 | 01/02/2019 |
| Viết các testcase | Tài liệu Testcase | 29/12/2018 | 01/02/2019 |
| Xem lại các testcase | Tài liệu Testcase | 29/12/2018 | 01/02/2019 |
| Làm Test Report | Tài liệu TestReport | 01/01/2019 | 01/01/2019 |
| Ghi nhận và đánh giá kết quả kiểm thử | Tài liệu Testcase | 02/01/2019 | 02/01/2019 |

# NHỮNG YÊU CẦU VỀ TÀI NGUYÊN

## PHÂN CỨNG

Máy tính sử dụng hệ điều hành Windows 7, 8, 8.1, 10.

## CÔNG CỤ KIỂM THỬ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động** | **Công cụ** | **Nhà cung cấp** | **Phiên bản** |
| Quản lý Test Case | Microsoft Office Excel | Microsoft | 2016 |

## MÔI TRƯỜNG KIỂM THỬ

Máy tính sử dụng Windows 10, .Net Framework 4.0.1.

## NHÂN SỰ

|  |  |
| --- | --- |
| **Thành viên** | **Vai trò** |
| Phạm Quang Vinh | Test Manager / Test Designer / Tester: Lập kế hoạch kiểm thử, thiết kế các testcase bổ sung và thực thi các testcase bổ sung, viết Test Report. |
| Phan Vĩnh Long | Test Designer / Tester: Thiết kế và viết các testcase, tổng hợp yêu cầu SRS, thực thi các Test Case, viết Test Report. |
| Võ Huỳnh Việt | Test Designer / Tester: Thiết kế và viết các testcase, tổng hợp yêu cầu SRS, thực thi các Test Case, viết Test Report. |

# PHẠM VI KIỂM THỬ

## NHỮNG CHỨC NĂNG ĐƯỢC KIỂM THỬ

### Thêm, xóa, sửa sách trong thư viện.

* Quản lí các tác giả sách trong thư viện.
* Quản lí các thể loại sách.
* Thêm, xóa, sửa sách tương ứng với tác giả và loại sách đã quản lí ( Việc thêm/xóa/sửa sẽ tương tác trực tiếp với cơ sở dữ liệu của phần mềm đảm bảo sự chuẩn xác ).

### Lập thẻ độc giả

* Kiếm tra thẻ độc giả có sẵn để tránh bị trùng khi lập thẻ độc giả mới.
* Thẻ độc giả sau khi được lập sẽ được lưu trữ vào cơ sở dữ liệu.

### Quản lí mượn, trả sách.

* Lập phiếu mượn sách tương ứng với thẻ độc giả đã có trong cơ sở dữ liệu.
* Đảm bảo phiếu mượn sách chấp hành các quy định của thư viện (Ví dụ nếu thẻ đang mượn sách quá hạn trả thì không được mượn thêm, số sách mượn tối đa, …)

### Tra cứu

* Tra cứu thẻ độc giả / sách / tác giả / thể loại sách đã có trên cơ sở dữ liệu.

### Lập báo báo.

* Thông kê sách trả trễ, tình hịnh sách được mượn.

### Thay đổi qui định.

* Thay đổi quy định tuổi tối thiểu/tối đa của độc giả.
* Thay đổi quy định thời hạn có giá trị của thẻ độc giả.
* Thay đổi quy định số thể loại sách, năm xuất bản.
* Thay đổi quy định số lượng và thời gian mượn sách tối đa.
* Thay đổi quy định số lượng tác giả, sửa đổi tác giả.
* Thay đổi quy định số lượng loại độc giả.

### Đăng nhập

* Tạo tài khoản thư viện và lưu tài khoản xuống cơ sở dữ liệu.
* Đăng nhập với tài khoản đã có trong cơ sở dữ liệu thành công.

## NHỮNG CHỨC NĂNG KHÔNG ĐƯỢC KIỂM THỬ.

<N/A>

# CHIẾN LƯỢC KIỂM THỬ

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục đích kiểm tra** | 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.  - Sử dụng kĩ thuật kiểm thử hộp đen hoặc hộp trắng. |
| **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 developer khắc phục. |
| **Chịu trách nhiệm kiểm thử** | Test Designer / Tester |
| **Cách kiểm thử** | Kiểm thử bằng tay 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. |

# QUẢN LÍ LỖI

## PHÂN LOẠI LỖI

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ nghiêm trọng** | **Đặc tả lỗi** |
| Cao | * Không sử dụng được chức năng trả sách/mượn sách. * Không thể đăng ký tạo tài khoản mới. * Không thể đăng nhập. * Không thể dùng chức năng lập thẻ. * Không lưu được xuống CSDL. |
| Vừa | * Tìm kiếm sai sách/độc giả/thẻ. * Hiển thị sai thông tin của sách/độc giả/thẻ. * Không thể sửa thông tin tài khoản/thông tin các quy định của thư viện. |
| Thấp | * Hiển thị kết quả tìm kiếm không đúng mẫu. * Hiển thị sai thông tin đăng nhập. * Các chức năng chạy chậm. |

## QUY TRÌNH XỬ LÍ LỖI

* Ghi nhận lại các lỗi được tìm thấy trong quá trình kiểm thử.
* Xử lí lần lượt các bug trong danh sách với độ ưu tiền Cao > Vừa > Thấp.

# SẢN PHẨM SAU CÙNG CỦA TEST PLAN

## TEST CASES

## TEST REPORTS