**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ VÀ KIỂM DUYỆT VĂN BẢN TÍCH HỢP CHỮ KÝ SỐ VỚI THUẬT TOÁN RSA**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**TÀI LIỆU TEST PLAN**

GVHD: Nguyễn Minh Nhật

Nhóm SVTH:

Nguyễn Tiến Mạnh 26211242078

Trần Như Thành 26211227305

Huỳnh Đặng Ngọc Hoàng 26214221831

Lê Phước Lộc 26211236148

Lê Đình Phương 26212230889

**Đà Nẵng, tháng 9 năm 2024**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** |  | | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng hệ thống quản lý và kiểm duyệt văn bản tích hợp chữ ký kỹ thuật số RSA | | | |
| **Ngày bắt đầu** | 10/10/2024 | **Ngày kết thúc** | | 11/10/2024 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công Nghệ Thông Tin – Đại học Duy Tân | | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | ThS. Nguyễn Minh Nhật  Email: [nhatnm2010@gmail.com](mailto:nhatnm2010@gmail.com)  Phone: 0905125143 | | | |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Tiến Mạnh  Email: [manhnguyen2002.it@gmail.com](mailto:manhnguyen2002.it@gmail.com)  Tel: 0338891226 | | | |
| **Quản lý dự án** | Trần Như Thành | | [trannhuthanh221202@gmail.com](mailto:trannhuthanh221202@gmail.com) | 0889227802 |
| **Thành viên trong đội** | Nguyễn Tiến Mạnh | | [manhnguyen2002.it@gmail.com](mailto:manhnguyen2002.it@gmail.com) | 0338891226 |
| Lê Phước Lộc | | [lephuocloc2002.vn@gmail.com](mailto:lephuocloc2002.vn@gmail.com) | 0777488329 |
| Huỳnh Đặng Ngọc Hoàng | | [Huynhdngochoang@gmail.com](mailto:Huynhdngochoang@gmail.com) | 0792233972 |
| Lê Đình Phương | | [phuong119844@gmail.com](mailto:phuong119844@gmail.com) | 0943608034 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng hệ thống quản lý và kiểm duyệt văn bản tích hợp chữ ký kỹ thuật số RSA |
| **Tiêu đề tài liệu** | Test Plan Document |
| **Người thực hiện** | Nguyễn Tiến Mạnh |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Nguyễn Tiến Mạnh | 10/10/2024 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Nguyễn Tiến Mạnh | 15/10/2024 | Chỉnh sửa tài liệu |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Nguyễn Minh Nhật | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Tiến Mạnh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Quản lý dự án** | Trần Như Thành | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Thành viên** | Nguyễn Tiến Mạnh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Lê Phước Lộc | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Lê Đình Phương | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Huỳnh Đặng Ngọc Hoàng | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |

MỤC LỤC

[1. GIỚI THIỆU 4](#_Toc71815134)

[1.1. Mục tiêu 4](#_Toc71815135)

[1.2. Phạm vi tài liệu 4](#_Toc71815136)

[1.3. Thuật ngữ tài liệu viết tắt 4](#_Toc71815137)

[1.4. Tài liệu tham khảo 4](#_Toc71815138)

[1.5. Các mức kiểm thử 4](#_Toc71815139)

[2. CHI TIẾT 4](#_Toc71815140)

[2.1. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 1 4](#_Toc71815141)

[2.2. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2 5](#_Toc71815142)

[2.3. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3 5](#_Toc71815143)

[2.4. Các chức năng không được kiểm thử 5](#_Toc71815144)

[2.5. Các tài liệu 5](#_Toc71815145)

[2.6. Lịch trình kiểm thử 6](#_Toc71815146)

[2.6.1. Sprint 1 6](#_Toc71815147)

[2.6.2. Sprint 2 7](#_Toc71815148)

[2.6.3. Sprint 3 8](#_Toc71815149)

[3. CÁC ĐIỀU KIỆN KIỂM THỬ 9](#_Toc71815150)

[4. MÔI TRƯỜNG YÊU CẦU 10](#_Toc71815151)

[4.1. Phần cứng và phần mềm 10](#_Toc71815152)

[4.2. Các công cụ hỗ trợ 10](#_Toc71815153)

[5. VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM 11](#_Toc71815154)

1. **GIỚI THIỆU**
   1. **Mục tiêu**

* Mục tiêu của tài liệu Test Plan là xác định tiến độ và giám sát việc thực hiện kiểm thử cho Sprint 1, 2 và 3. Tài liệu này cũng cung cấp một số thông tin sau:
* Danh sách các chức năng sẽ được kiểm thử.
* Liệt kê các yêu cầu cho việc kiểm thử.
* Mô tả các phương pháp kiểm thử sẽ được áp dụng cho mỗi chức năng.
* Xác định các nguồn lực cần thiết và kế hoạch kiểm thử tổng quan.
  1. **Phạm vi tài liệu**
* Test Plan này được thiết kế dành cho Sprint 1,2 và 3 của dự án: “Xây dựng hệ thống quản lý và kiểm duyệt văn bản tích hợp chữ ký kỹ thuật số RSA”.
* Test Plan này xác định các đơn vị kiểm thử, cách tiếp cận, kiểm tra hệ thống. Phạm vị kiểm thử bao gồm:
* Kiểm thử tất cả các chức năng được liệt kê trong Sprint 1,2,3.
* Yêu cầu chức năng phù hợp với mô tả trong tài liệu product backlog.
  1. **Thuật ngữ tài liệu viết tắt**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mục** | **Ghi chú** |
|  |  |  |

* 1. **Tài liệu tham khảo**
* Các tài liệu tham khảo:
* Proposal.
* Product Backlog.
* Project Plan.
  1. **Các mức kiểm thử**
* Functional Testing – Kiểm thử chức năng
* Integration Testing – Kiểm thử tích hợp
* System Testing – Kiểm thử hệ thống
* Acceptance Testing – Kiểm thử chấp nhận

1. **CHI TIẾT**
   1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 1**

* Đăng nhập.
* Quản lý người dùng.
* Đăng xuất.
* Đổi mật khẩu.
* Quản lý loại văn bản.
* Quản lý đơn vị.
* Quản lý ngành.
* Quản lý phân quyền.
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2**
* Quản lý khối.
* Quản lý chuyên ngành.
* Quản lý phòng.
* Quản lý phòng ban.
* Quản lý group.
* Xem danh sách văn bản đến.
* Xem chi tiết văn bản đến.
* Xem danh sách văn bản đi.
* Xem chi tiết văn bản đi.
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3**
* Xem báo cáo thống kê.
* Quản lý chức vụ.
* Quản lý chữ ký số.
* Quản lý văn bản mẫu.
* Tạo mẫu văn bản đi.
* Xóa văn bản đi.
* Chỉnh sửa văn bản.
* Tìm kiếm văn bản đến.
* Tìm kiếm văn bản đi.
* Tải tài liệu, mẫu văn bản.
  1. **Các chức năng không được kiểm thử**
* Tất cả chức năng trong Sprint 1, Sprint 2 và Sprint 3 đều được kiểm thử.
  1. **Các tài liệu**
* Test plan document.
* Test case document.
  1. **Lịch trình kiểm thử**
     1. **Sprint 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian(giờ)** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 1** | **06/10/2024** | **28/10/2024** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test plan Sprint 1 | 08/10/2024 | 08/10/2024 | 4 | Lộc,Phương |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **13/10/2024** | **14/10/2024** | **10** |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho đăng nhập | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 1 | Lộc |
| Thiết kế trường kiểm thử cho đăng xuất | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 1 | Mạnh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý người dùng | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 2 | Lộc |
| Thiết kế trường kiểm thử cho đổi mật khẩu | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 1 | Phương |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý loại văn bản | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 1 | Hoàng |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý đơn vị | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 1 | Lộc |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý ngành | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 1 | Mạnh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý phân quyền | 13/10/2024 | 13/10/2024 | 2 | Phương |
| **1.3** | **Testing** | 25/10/2024 | 25/10/2024 | **8** |  |
|  | Kiểm tra đăng nhập | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra đăng xuất | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra quản lý người dùng | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm quản lý loại văn bản | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Hoàng |
| Kiểm tra đổi mật khẩu | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Phương |
| Kiểm tra quản lý đơn vị | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra quản lý ngành | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Hoàng |
| Kiểm tra quản lý phân quyền | 25/10/2024 | 25/10/2024 | 1 | Phương |
| **1.4** | **Re-testing** | **27/10/2024** | **27/10/2024** | **14** |  |
|  | Kiểm tra lại đăng nhập | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra lại đăng xuất | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra quản lý người dùng | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 2 | Phương |
| Kiểm tra lại đổi mật khẩu mật khẩu | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 2 | Mạnh |
| Kiểm tra lại quản lý loại văn bản | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 2 | Phương |
| Kiểm tra lại quản lý đơn vị | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 2 | Hoàng |
| Kiểm tra lại quản lý ngành | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 2 | Mạnh |
| Kiểm tra lại quản lý phân quyền | 27/10/2024 | 27/10/2024 | 2 | Hoàng |

* + 1. **Sprint 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 2** | 29/10/2024 | 18/11/2024 |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test paln Sprint 2 | 31/10/2024 | 31/10/2024 | 4 | Phương |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **04/11/2024** | **06/11/2024** | **9** |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý phòng ban | 04/11/2024 | 04/11/2024 | 1 | Lộc |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý khối | | 04/11/2024 | 04/11/2024 | 1 | Phương |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý phòng | 04/11/2024 | 04/11/2024 | 1 | Hoàng |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý chuyên ngành | 04/11/2024 | 04/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý group | 04/11/2024 | 04/11/2024 | 1 | Lộc |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Thiết kế trường kiểm thử cho xem danh sách văn bản đến | | 05/11/2024 | 05/11/2024 | 1 | Phương |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xem chi tiết văn bản đến | 05/11/2024 | 05/11/2024 | 1 | Hoàng |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xem danh sách văn bản đi | 05/11/2024 | 05/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xem chi tiết văn bản đi | 05/11/2024 | 05/11/2024 | 1 | Hoàng |
| **1.3** | **Testing** | **14/11/2024** | **14/11/2024** | **9** |  |
|  | Kiểm tra quản lý phòng ban | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra quản lý khối | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra phòng | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra quản lý chuyên ngành | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Phương |
| Kiểm tra group | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Hoàng |
| Kiểm tra xem danh sách văn bản đến | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra xem chi tiết văn bản đến | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra danh sách văn bản đi | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Phương |
| Kiểm tra chi tiết văn bản đi | 14/11/2024 | 14/11/2024 | 1 | Hoàng |
| **1.4** | **Re-testing** | **17/11/2024** | **17/11/2024** | **14** |  |
|  | Kiểm tra quản lý phòng ban | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra quản lý khối | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 2 | Phương |
| Kiểm tra phòng | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 2 | Lộc |
| Kiểm tra quản lý chuyên ngành | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 2 | Hoàng |
| Kiểm tra group | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 2 | Hoàng |
| Kiểm tra xem danh sách văn bản đến | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra xem chi tiết văn bản đến | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 2 | Mạnh |
| Kiểm tra danh sách văn bản đi | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 1 | Phương |
| Kiểm tra chi tiết văn bản đi | 17/11/2024 | 17/11/2024 | 1 | Mạnh |

* + 1. **Sprint 3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 3** | **19/11/2024** | **08/12/2024** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test paln Sprint 3 | 20/11/2024 | 20/11/2024 | 2 | Mạnh |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **24/11/2024** | **26/11/2024** | **12** |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý chức vụ | 24/11/2024 | 24/11/2024 | 1 | Lộc |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý văn bản mẫu | 24/11/2024 | 24/11/2024 | 1 | Lộc |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý chữ ký số | 24/11/2024 | 24/11/2024 | 2 | Phương |
| Thiết kế trường kiểm thử cho thống kê | 24/11/2024 | 24/11/2024 | 2 | Hoàng |
| Thiết kế trường kiểm thử cho tạo văn bản đi | 25/11/2024 | 25/11/2024 | 1 | Phương |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xóa văn bản | 25/11/2024 | 25/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho chỉnh sửa văn bản | 25/11/2024 | 25/11/2024 | 1 | Mạnh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho tải tài liệu, mẫu văn bản | 25/11/2024 | 25/11/2024 | 1 | Hoàng |
| Thiết kế trường kiểm thử cho tìm kiếm văn bản đi | 25/11/2024 | 25/11/2024 | 1 | Lộc |
| Thiết kế trường kiểm thử cho tìm kiếm văn bản đến | 25/11/2024 | 25/11/2024 | 1 | Mạnh |
| **1.3** | **Testing** | **03/12/2024** | **04/12/2024** | **12** |  |
|  | Kiểm tra quản lý chức vụ | 03/12/2024 | 03/12/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra quản lý văn bản mẫu | 03/12/2024 | 03/12/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra quản lý chữ ký số | 03/12/2024 | 03/12/2024 | 1 | Hoàng |
| Kiểm tra báo cáo thống kê | 03/12/2024 | 03/12/2024 | 2 | Hoàng |
| Kiểm tra tạo văn bản đi | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 2 | Phương |
| Kiểm tra xóa văn bản | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 1 | Phương |
| Kiểm tra chỉnh sửa văn bản | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra tải tài liệu, mẫu văn bản | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 1 | Mạnh |
| Kiểm tra tìm kiếm văn bản đi | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 1 | Lộc |
| Kiểm tra tìm kiếm văn bản đến | 04/12/2024 | 04/12/2024 | 1 | Lộc |
| **1.4** | **Re-testing** | **07/12/2024** | **07/12/2024** | **16** |  |
|  | Kiểm tra quản lý chức vụ | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Phương |
|  | Kiểm tra quản lý văn bản mẫu | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Hoàng |
|  | Kiểm tra quản lý chữ ký số | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Lộc |
|  | Kiểm tra báo cáo thống kê | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Mạnh |
| Kiểm tra tạo văn bản đi | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Lộc |
| Kiểm tra xóa văn bản | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Phương |
| Kiểm tra chỉnh sửa văn bản | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Hoàng |
| Kiểm tra tải tài liệu, mẫu văn bản | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Mạnh |
|  | Kiểm tra tìm kiếm văn bản đi | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Mạnh |
|  | Kiểm tra tìm kiếm văn bản đến | 07/12/2024 | 07/12/2024 | 2 | Lộc |

1. **CÁC ĐIỀU KIỆN KIỂM THỬ**

* Điều kiện trước, điều kiện bắt đầu kiểm thử (Entry Criteria):
* Tất cả nền tảng về phần cứng, phần mềm phải được cài đặt đúng yêu cầu.
* Tất cả các tài liệu cần thiết cần phải có sẵn để kiểm thử viên có thể vận hành và đánh giá kiểm thử đúng theo yêu cầu.
* Các test case phải đạt đúng tiêu chuẩn cần thiết.
* Đảm bảo rằng thiết bị phải được kết nối với internet.
* Điều kiện sau, điều kiện dừng kiểm thử (Exit Criteria):
* Đã thực hiện tất cả các test.
* Không có lỗi nghiêm trọng và chỉ còn những lỗi có thể chấp nhận được.
* Đã đạt đúng tiến độ đặt ra.

1. **MÔI TRƯỜNG YÊU CẦU**
   1. **Phần cứng và phần mềm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nguồn** | **Cấu hình** | **Hệ điều hành, phần mềm** |
| Laptop | Intel pentium 4 trở lên, tối thiểu 2GB ram | Windows 7 trở lên, xampp, các trình duyệt |

* 1. **Các công cụ hỗ trợ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Công cụ** | **Tên công cụ** | **Người thành lập** | **Phiên bản** |
| Planning | Microsoft Office | Microsoft | 2010 |
| Project Management | Microsoft Office | Microsoft | 2010 |
| Project Documented | Microsoft Office | Microsoft | 2010 |

1. **VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vị trí** | **Thành viên** | **Trách nhiệm** |
| Quản lý dự án | Trần Như Thành | * Xác định và phân tích ứng dụng. * Phân chia công việc cho các thành viên * Kiểm soát, theo dõi các thành viên trong nhóm * Định hướng, hỗ trợ cho các thành viên. * Đảm bảo nhiệm vụ hoàn thành đúng thời hạn, phạm vi và chi phí * Bảo vệ thành viên trong nhóm và tránh các rắc rối có thể phát sinh |
| Nhóm phát triển dự án | Lê Đình Phương Nguyễn Tiến Mạnh | * Thực hiện kế hoạch kiểm thử * Hỗ trợ người dùng chấp nhận thử nghiệm * Phát triển các kịch bản thử nghiệm đơn vị * Thực hiện bài kiểm tra đơn vị * Sửa lỗi |
| Đội đảm bảo chất lượng | Huỳnh Đặng Ngọc Hoàng  Lê Phước Lộc | * Xác định, sắp xếp thứ tự và thực hiện các trường hợp thử nghiệm * Tạo ra kế hoạch kiểm thử * Đánh giá hiệu quả của việc kiểm thử * Thường xuyên xem lại tiến trình kiểm tra * Quản lý các vấn đề / rủi ro liên quan đến đội kiểm thử |