**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG WEBSITE DÙNG AI CHATOT TƯ VÁN**

**CẮT TÓC VÀ THANH TOÁN BẰNG VÍ ĐIỆN TỬ**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**TÀI LIỆU TEST PLAN**

GVHD: Nguyễn Quang Ánh

Nhóm SVTH:

Nguyễn Viên Tuấn Vỹ 27211248507

Lê Minh Ánh 27211235619

Lê Mậu Hùng 27211225452

Nguyễn Văn Pháp 27211235617

Trần Công Phát 27211243345

**Đà Nẵng, tháng 3 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** |  | | |
| **Tên dự án** | Xây Dựng Website Dùng AI ChatBot Tư Vấn Cắt Tóc và Thanh Toán Bằng Ví Điện Tử | | |
| **Ngày bắt đầu** | 17/03/2025 | **Ngày kết thúc** | 23/05/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | |
| **Mentor** | ThS. Nguyễn Quang Ánh  Email: [nguyenquanganh@dtu.edu.vn](mailto:nguyenquanganh@dtu.edu.vn)  Phone: 0983954945 | | |
| **Chủ sở hữu**  **(Product Owner)** | ThS. Nguyễn Quang Ánh  Email: [nguyenquanganh@dtu.edu.vn](mailto:nguyenquanganh@dtu.edu.vn)  Phone: 0983954945 | | |
| **Quản lý dự án (Scrum Master)** | Nguyễn Viên Tuấn Vỹ | nguyentuanvy14042003@gmail.com | 0327443323 |
| **Thành viên trong đội** | Lê Minh Ánh | leminhanh422003@gmail.com | 0796595734 |
| Lê Mậu Hùng | Lemauhung1403@gmail.com | 0888125797 |
| Nguyễn Văn Pháp | nguyenvanphapvd@gmail.com | 0935207902 |
| Trần Công Phát | phattran14122003@gmail.com | 0344285324 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây Dựng Website Dùng AI ChatBot Tư Vấn Cắt Tóc và Thanh Toán Bằng Ví Điện Tử |
| **Tiêu đề tài liệu** | Project Test Plan |
| **Người thực hiện** | Nguyễn Viên Tuấn Vỹ |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh cập nhật** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Nguyễn Viên Tuấn Vỹ | 28/03/2025 | Bản nháp |
| 1.1 | Nguyễn Viên Tuấn Vỹ | 00/00/2025 | Bản chính thức |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Nguyễn Quang Ánh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Quang Ánh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Quản lý dự án** | Nguyễn Viên Tuấn Vỹ | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Lê Minh Ánh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Lê Mậu Hùng | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Văn Pháp | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Trần Công Phát | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

MỤC LỤC

[1. GIỚI THIỆU 5](#_Toc194353770)

[1.1. Mục tiêu 5](#_Toc194353771)

[1.2. Phạm vi tài liệu 5](#_Toc194353772)

[1.3. Thuật ngữ tài liệu viết tắt 5](#_Toc194353773)

[1.4. Tài liệu tham khảo 5](#_Toc194353774)

[1.5. Các mức kiểm thử 5](#_Toc194353775)

[2. CHI TIẾT 6](#_Toc194353776)

[2.1. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 1 6](#_Toc194353777)

[2.2. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2 6](#_Toc194353778)

[2.3. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3 6](#_Toc194353779)

[2.4. Các chức năng kiểm thửu trong Sprint 4 6](#_Toc194353780)

[2.5. Các chức năng không được kiểm thử 6](#_Toc194353781)

[2.6. Các tài liệu 6](#_Toc194353782)

[2.7. Lịch trình kiểm thử 7](#_Toc194353783)

[2.7.1. Sprint 1 7](#_Toc194353784)

[2.7.2. Sprint 2 8](#_Toc194353785)

[2.7.3. Sprint 3 9](#_Toc194353786)

[2.7.4. Sprint 4 10](#_Toc194353787)

[3. CÁC ĐIỀU KIỆN KIỂM THỬ 11](#_Toc194353788)

[4. MÔI TRƯỜNG YÊU CẦU 12](#_Toc194353789)

[4.1. Phần cứng và phần mềm 12](#_Toc194353790)

[4.2. Các công cụ hỗ trợ 12](#_Toc194353791)

[5. VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM 13](#_Toc194353792)

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, 3 và 4. 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, 3 và 4 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, 4.
* 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.
* Cập nhật thông tin cá nhân
* Quản lý tài khoản
* Đăng xuất
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2**
* Quản lý dịch vụ cắt tóc
* Quản lý giờ cắt tóc nhân viên
* Xem thông tin dịch vụ
* Xem thông tin nhân viên
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3**
* Xem lịch hẹn cắt tóc
* Cập nhật trạng thái lịch hẹn
* Đặt lịch cắt tóc
* Thanh toán qua ví điện tử
  1. **Các chức năng kiểm thửu trong Sprint 4**
* Quản lý giao dịch thanh toán
* Xem báo cáo thông kê
* Huỷ lịch hẹn cắt tóc
* Xem lịch sử lịch hẹn
* Tư vấn kiểu tóc qua AI ChatBot
  1. **Các chức năng không được kiểm thử**
* Tất cả chức năng trong Sprint 1, Sprint 2, Sprint 3 và Sprint 4 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** | **01/04/2025** | **10/04/2025** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test plan Sprint 1 | 01/04/2025 | 02/04/2025 | 4 | Pháp, Phát |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **03/04/2025** | **04/04/2025** | **4** |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho đăng nhập | 03/04/2025 | 03/04/2025 | 1 | Vỹ |
| Thiết kế trường kiểm thử cho đăng xuất | 03/04/2025 | 03/04/2025 | 1 | Phát |
| Thiết kế trường kiểm thử cho cập nhật thông tin cá nhân | 04/04/2025 | 04/04/2025 | 1 | Pháp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý tài khoản | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 1 | Ánh |
| **1.3** | **Testing** | **07/04/2025** | **08/04/2025** | **16** |  |
|  | Kiểm tra đăng nhập | 07/04/2025 | 07/04/2025 | 4 | Ánh, Hùng |
| Kiểm tra đăng xuất | 07/04/2025 | 07/04/2025 | 4 | Pháp, Vỹ |
| Kiểm thử cập nhật thông tin cá nhân | 08/04/2025 | 08/04/2025 | 4 | Phát, Ánh |
| Kiểm thử QL tài khoản | 08/04/2025 | 08/04/2025 | 4 | Hùng, Pháp |
| **1.4** | **Re-testing** | **09/04/2025** | **10/04/2025** | **16** |  |
|  | Re-test đăng nhập | 09/04/2025 | 09/04/2025 | 4 | Vỹ, Phát |
| Re-test đăng xuất | 09/04/2025 | 09/04/2025 | 4 | Ánh, Hùng |
| Re-test cập nhật TTCN | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 4 | Pháp, Vỹ |
| Re-test QL tài khoản | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 4 | Phát, Ánh |

* + 1. **Sprint 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 2** | 11/04/2025 | 21/04/2025 |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test paln Sprint 2 | 11/04/2025 | 12/04/2025 | 6 | Vỹ, Hùng |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **14/04/2025** | **15/04/2025** | **8** |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho Quản lý dịch vụ cắt tóc | 14/04/2025 | 14/04/2025 | 2 | Ánh |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Thiết kế trường kiểm thử cho Quản lý giờ cắt tóc nhân viên | | 14/04/2025 | 14/04/2025 | 2 | Pháp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Xem thông tin dịch vụ | 15/04/2025 | 15/04/2025 | 2 | Phát |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Xem thông tin nhân viên | 15/04/2025 | 15/04/2025 | 2 | Vỹ |
| **1.3** | **Testing** | **17/04/2025** | **18/04/2025** | **12** |  |
|  | Kiểm tra Quản lý dịch vụ cắt tóc | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 3 | Ánh, Hùng |
| Kiểm tra Quản lý giờ cắt tóc nhân viên | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 3 | Pháp, Vỹ |
| Kiểm tra Xem thông tin dịch vụ | 18/04/2025 | 18/04/2025 | 3 | Phát, Ánh |
| Kiểm tra Xem thông tin nhân viên | 18/04/2025 | 18/04/2025 | 3 | Hùng, Pháp |
| **1.4** | **Re-testing** | **20/04/2025** | **21/04/2025** | **12** |  |
|  | Re-test Quản lý dịch vụ cắt tóc | 20/04/2025 | 20/04/2025 | 3 | Mạnh |
| Re-test Quản lý giờ cắt tóc nhân viên | 20/04/2025 | 20/04/2025 | 3 | Phương |
| Re-test Xem thông tin dịch vụ | 21/04/2025 | 21/04/2025 | 3 | Lộc |
| Re-test Xem thông tin nhân viên | 21/04/2025 | 21/04/2025 | 3 | Hoàng |

* + 1. **Sprint 3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 3** | **22/04/2025** | **02/05/2025** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test paln Sprint 3 | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 6 | Vỹ, Hùng |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **24/04/2025** | **25/04/2025** | 8 |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho Xem lịch hẹn cắt tóc | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 2 | Ánh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Cập nhật trạng thái lịch hẹn | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 2 | Pháp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Đặt lịch cắt tóc | 25/04/2025 | 25/04/2025 | 2 | Phát |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Thanh toán qua ví điện tử | 25/04/2025 | 25/04/2025 | 2 | Vỹ |
| **1.3** | **Testing** | **28/04/2025** | **29/04/2025** | **12** |  |
|  | Kiểm tra Xem lịch hẹn cắt tóc | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 3 | Ánh, Hùng |
| Kiểm tra Cập nhật trạng thái lịch hẹn | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 3 | Pháp, Vỹ |
| Kiểm tra Đặt lịch cắt tóc | 29/04/2025 | 29/04/2025 | 3 | Phát, Ánh |
| Kiểm tra Thanh toán qua ví điện tử | 29/04/2025 | 29/04/2025 | 3 | Hùng, Pháp |
| **1.4** | **Re-testing** | **01/05/2025** | **02/05/2025** | **12** |  |
|  | Re-test Xem lịch hẹn cắt tóc | 01/05/2025 | 01/05/2025 | 3 | Phát, Vỹ |
|  | Re-test Cập nhật trạng thái lịch hẹn | 01/05/2025 | 01/05/2025 | 3 | Ánh, Hùng |
|  | Re-test Đặt lịch cắt tóc | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 3 | Pháp, Phát |
|  | Re-test Thanh toán qua ví điện tử | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 3 | Vỹ, Ánh |

* + 1. **Sprint 4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 4** | **03/05/2025** | **13/05/2025** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test paln Sprint 3 | 03/05/2025 | 04/05/2025 | 8 | Vỹ, Hùng |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **05/05/2025** | **07/05/2025** | 12 |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho Quản lý giao dịch thanh toán | 05/05/2025 | 05/05/2025 | 3 | Ánh |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Xem báo cáo thống kê | 05/05/2025 | 05/05/2025 | 3 | Pháp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Hủy lịch hẹn cắt tóc | 06/05/2025 | 06/05/2025 | 2 | Phát |
| Thiết kế trường kiểm thử cho Xem lịch sử lịch hẹn | 06/05/2025 | 06/05/2025 | 2 | Vỹ |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho Tư vấn kiểu tóc qua AI ChatBot | 07/05/2025 | 07/05/2025 | 2 | Hùng |
| **1.3** | **Testing** | **08/05/2025** | **10/05/2025** | **18** |  |
|  | Kiểm tra Quản lý giao dịch thanh toán | 08/05/2025 | 08/05/2025 | 4 | Ánh, Pháp |
| Kiểm tra Xem báo cáo thống kê | 08/05/2025 | 08/05/2025 | 4 | Pháp, Vỹ |
| Kiểm tra Hủy lịch hẹn cắt tóc | 09/05/2025 | 09/05/2025 | 3 | Hùng, Ánh |
| Kiểm tra Xem lịch sử lịch hẹn | 09/05/2025 | 09/05/2025 | 3 | Pháp, Phát |
|  | Kiểm tra Tư vấn kiểu tóc qua AI ChatBot | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 4 | Vỹ, Hùng |
| **1.4** | **Re-testing** | **11/05/2025** | **13/05/2025** | **18** |  |
|  | Re-test  Quản lý giao dịch thanh toán | 11/05/2025 | 11/05/2025 | 4 | Phát, Hùng |
|  | Re-test Xem báo cáo thống kê | 11/05/2025 | 11/05/2025 | 4 | Ánh, Vỹ |
|  | Re-test Hủy lịch hẹn cắt tóc | 12/05/2025 | 12/05/2025 | 3 | Pháp, Phát |
|  | Re-test Xem lịch sử lịch hẹn | 12/05/2025 | 12/05/2025 | 3 | Hùng, Ánh |
|  | Re-test Tư vấn kiểu tóc qua AI ChatBot | 13/05/2025 | 13/05/2025 | 4 | Vỹ, Pháp |

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 | 2004 |
| Project Management | Microsoft Office | Microsoft | 2004 |
| Project Documented | Microsoft Office | Microsoft | 2004 |

1. **VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vị trí** | **Thành viên** | **Trách nhiệm** |
| Quản lý dự án | Nguyễn Viên Tuấn Vỹ | * 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 Minh Ánh  Lê Mậu Hùng | * 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 | Nguyễn Văn Pháp  Trần Công Phát | * 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 |