**ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**TRƯỜNG KHOA HỌC MÁY TÍNH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**--------------🙖🙐✰🙖🙐-------------**

****

**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG WEBSITE GỌI MÓN**

**THANH TOÁN THÔNG MINH QUA QR CODE VÀ AI, KẾT NỐI KHÁCH HÀNG VỚI QUẦY ĂN**

**TẠI CHỢ ĐÊM**

**(TEST PLAN DOCUMENT)**

GVHD: Ths. Huỳnh Đức Việt

Thành viên:

Trần Thanh Hiếu 27217137618

Dương Thị Bích Hợp 27201222247

Nguyễn Trọng Quý 27211248362

Nguyễn Võ Anh Quyền 27211224516

Mã Đức Minh 27211241849

*Đà Nẵng, 2025*

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | SCAN2DINE | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng hệ thống website gọi món và thanh toán thông minh qua QR code và AI, kết nối khách hàng với quầy ăn tại chợ đêm | | |
| **Ngày bắt đầu** | 21/03/2025 | **Ngày kết thúc** | 14/05/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | ThS. Huỳnh Đức Việt  Email: huynhducviet@duytan.edu.vn  Phone: 0988490290 | | |
| **Chủ sở hữu** | ThS. Huỳnh Đức Việt  Email: huynhducviet@duytan.edu.vn  Phone: 0988490290 | | |
| **Quản lý dự án** | Trần Thanh Hiếu | anhray473@gmail.com | 0979496807 |
| **Thành viên trong nhóm** | Dương Thị Bích Hợp | duongthibichhop1@gmail.com | 0862508252 |
| Nguyễn Trọng Quý | nguyentrongquy3002@gmail.com | 0977405003 |
| Nguyễn Võ Anh Quyền | anhquyengl2018@gmail.com | 0382295508 |
| Mã Đức Minh | minhma338@gmail.com | 0347098399 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng website gọi món thanh toán thông minh qua qr code và AI, kết nối khách hàng với quầy ăn tại chợ đêm |
| **Tiêu đề tài liệu** | Project Plan Document |
| **Người thực hiện** | Trần Thanh Hiếu |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Trần Thanh Hiếu | 26/03/2025 | Tạo tài liệu |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Huỳnh Đức Việt | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Trọng Quý | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Scrum Master** | Trần Thanh Hiếu | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Dương Thị Bích Hợp | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Trọng Quý | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Võ Anh Quyền | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Mã Đức Minh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

**MỤC LỤC**

[**1. GIỚI THIỆU 5**](#_Toc198300693)

[**1.1. Mục tiêu 5**](#_Toc198300694)

[**1.2. Phạm vi tài liệu 5**](#_Toc198300695)

[**1.3. Tài liệu tham khảo 5**](#_Toc198300696)

[**1.4. Các mức kiểm thử 5**](#_Toc198300697)

[**2. CHI TIẾT 6**](#_Toc198300698)

[**2.1. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 1 6**](#_Toc198300699)

[**2.2. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2 6**](#_Toc198300700)

[**2.3. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3 6**](#_Toc198300701)

[**2.4. Các chức năng không được kiểm thử 7**](#_Toc198300702)

[**2.5. Các tài liệu 7**](#_Toc198300703)

[**2.6. Lịch trình kiểm thử 7**](#_Toc198300704)

[**2.6.1. Sprint 1 7**](#_Toc198300705)

[**2.6.2. Sprint 2 9**](#_Toc198300706)

[**2.6.3. Sprint 3 11**](#_Toc198300707)

[**3. CÁC ĐIỀU KIỆN KIỂM THỬ 13**](#_Toc198300708)

[**4. MÔI TRƯỜNG YÊU CẦU 13**](#_Toc198300709)

[**4.1. Phần cứng và phần mềm 13**](#_Toc198300710)

[**4.2. Các công cụ hỗ trợ 13**](#_Toc198300711)

[**5. VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM 14**](#_Toc198300712)

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 website gọi món thanh toán thông minh qua qr code và AI, kết nối khách hàng với quầy ăn tại chợ đêm**”.
* 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. **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**

* Trang chủ khách hàng.
* Xem thực đơn.
* Xem chi tiết đơn hàng.
* Tìm kiếm món ăn.
* Quản lý giỏ hàng.
* Đặt món.
* Xem thông tin đơn hàng.
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2**
* Trang chủ nhân viên.
* Trang chủ chủ quầy.
* Trang chủ quản trị viên.
* Quản lý thông tin đơn hàng tại bàn.
* Xác nhận / Hủy món.
* Quản lý đơn hàng theo từng quầy.
* Thay đổi trạng thái đơn hàng.
* Quản lý sản phẩm.
* Quản lý người dùng.
* Quản lý bàn
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3**
* Điền thông tin khách hàng.
* Đăng nhập.
* Quản lý khách hàng.
* Đánh giá.
* Nhận diện món ăn.
* Thống kê của quầy.
* Thống kê quản trị viên.
  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** | **31/03/2024** | **13/04/2025** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test plan Sprint 1 | 31/03/2025 | 31/03/2025 | 6 | Hợp |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **02/04/2025** | **04/04/2025** | **16** |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho trang chủ khách hàng | 02/04/2025 | 02/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xem thực đơn | 02/04/2025 | 02/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xem chi tiết thực đơn | 02/04/2025 | 02/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho tìm kiếm món ăn | 03/04/2025 | 03/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý giỏ hàng | 03/04/2025 | 03/04/2025 | 3 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho đặt món | 04/04/2025 | 04/04/2025 | 3 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xem thông tin đơn hàng | 04/04/2025 | 04/04/2025 | 2 | Hợp |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.3** | **Testing** | **05/04/2025** | **07/04/2025** | **14** |  |
|  | Kiểm tra trang chủ khách hàng | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra xem thực đơn | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra xem chi tiết thực đơn | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra tìm kiếm món ăn | 06/04/2025 | 06/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra quản lý giỏ hàng | 06/04/2025 | 06/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra đặt món | 06/04/2025 | 06/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra xem thông tin đơn hàng | 07/04/2025 | 07/04/2025 | 2 | Hợp |
| **1.4** | **Re-testing** | **10/04/2025** | **12/04/2025** | **14** |  |
|  | Kiểm tra lại trang chủ khách hàng | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra lại xem thực đơn | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra lại xem chi tiết thực đơn | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra lại tìm kiếm món ăn | 11/04/2025 | 11/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra lại quản lý giỏ hàng | 11/04/2025 | 11/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra lại đặt món | 12/04/2025 | 12/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra lại xem thông tin đơn hàng | 12/04/2025 | 12/04/2025 | 2 | Hợp |

* + 1. **Sprint 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 2** | **14/04/2025** | **27/04/2025** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test plan Sprint 2 | 14/04/2025 | 14/04/2025 | 6 | Hợp |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **16/04/2025** | **19/04/2025** | **20** |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho trang chủ nhân viên | 16/04/2025 | 16/04/2025 | 2 | Hợp |
| |  | | --- | |  |   Thiết kế trường kiểm thử cho trang chủ chủ quầy | 16/04/2025 | 16/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý thông tin đơn hàng tại bàn | 16/04/2025 | 16/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho xác nhận/hủy món | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý đơn hàng theo từng quầy | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 2 | Hợp |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Thiết kế trường kiểm thử cho thay đổi trạng thái đơn hàng tại quầy | | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 2 | Hợp |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Thiết kế trường kiểm thử cho trang chủ quản trị viên | | 18/04/2025 | 18/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý sản phẩm | 18/04/2025 | 18/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý người dùng | 18/04/2025 | 18/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý bàn | 19/04/2025 | 19/04/2025 | 2 | Hợp |
| **1.3** | **Testing** | **20/04/2025** | **23/04/2025** | **19** |  |
|  | Kiểm tra trang chủ nhân viên | 20/04/2025 | 20/04/2025 | 2 | Hợp |
| |  | | --- | |  |   Kiểm tra trang chủ chủ quầy | 20/04/2025 | 20/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra quản lý thông tin đơn hàng tại bàn | 20/04/2025 | 20/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra xác nhận/hủy món | 21/04/2025 | 21/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra quản lý đơn hàng theo từng quầy | 21/04/2025 | 21/04/2025 | 1 | Hợp |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Kiểm tra thay đổi trạng thái đơn hàng tại quầy | | 21/04/2025 | 21/04/2025 | 2 | Hợp |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Kiểm tra trang chủ quản trị viên | | 22/04/2025 | 22/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra quản lý sản phẩm | 22/04/2025 | 22/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra quản lý người dùng | 22/04/2025 | 22/04/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra quản lý bàn | 23/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Hợp |
| **1.4** | **Re-testing** | **26/04/2025** | **26/04/2025** | **10** |  |
|  | Kiểm tra lại trang chủ nhân viên | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| |  | | --- | |  |   Kiểm tra lại trang chủ chủ quầy | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra lại quản lý thông tin đơn hàng tại bàn | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra lại xác nhận/hủy món | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra lại quản lý đơn hàng theo từng quầy | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Kiểm tra lại thay đổi trạng thái đơn hàng tại quầy | | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Kiểm tra lại trang chủ quản trị viên | | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra lại quản lý sản phẩm | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra lại quản lý người dùng | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra lại quản lý bàn | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 1 | Hợp |

* + 1. **Sprint 3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 3** | **28/04/2025** | **28/04/2025** |  |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu test paln Sprint 3 | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 6 | Hợp |
| **1.2** | **Thiết kế Test case** | **30/04/2025** | **02/05/2025** | 14 |  |
|  | Thiết kế trường kiểm thử cho điền thông tin khách hàng | 30/04/2025 | 30/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho đăng nhập | 30/04/2025 | 30/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho quản lý khách hàng | 30/04/2025 | 30/04/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho đánh giá | 01/05/2025 | 01/05/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho nhận diện món ăn | 01/05/2025 | 01/05/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho thống kê của quầy | 01/05/2025 | 01/05/2025 | 2 | Hợp |
| Thiết kế trường kiểm thử cho thống kê của quản trị viên | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Hợp |
| **1.3** | **Testing** | **04/05/2025** | **06/05/2025** | **13** |  |
|  | Kiểm tra điền thông tin khách hàng | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra đăng nhập | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra quản lý khách hàng | 05/05/2025 | 05/05/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra đánh giá | 05/05/2025 | 05/05/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra cho nhận diện món ăn | 05/05/2025 | 05/05/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra thống kê của quầy | 06/05/2025 | 06/05/2025 | 2 | Hợp |
| Kiểm tra thống kê của quản trị viên | 06/05/2025 | 06/05/2025 | 2 | Hợp |
| **1.4** | **Re-testing** | **10/05/2025** | **10/05/2025** | **7** |  |
|  | Kiểm tra lại điền thông tin khách hàng | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 1 | Hợp |
|  | Kiểm tra lại đăng nhập | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 1 | Hợp |
|  | Kiểm tra lại quản lý khách hàng | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 1 | Hợp |
|  | Kiểm tra lại đánh giá | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 1 |  |
| Kiểm tra lại nhận diện món ăn | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 1 | Hợp |
| Kiểm tra lại thống kê của quầy | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 1 | Hợp |
|  | Kiểm tra lại thống kê của quản trị viên | 10/05/2025 | 10/05/2025 | 1 | Hợp |

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 | 2013 |
| Project Management | Microsoft Office | Microsoft | 2013 |
| Project Documented | Microsoft Office | Microsoft | 2013 |

1. **VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vị trí** | **Thành viên** | **Trách nhiệm** |
| Quản lý dự án | Trần Thanh Hiếu | * 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 | Mã Đức Minh  Nguyễn Trọng Quý  Nguyễn Võ Anh Quyền | * 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 | Dương Thị Bích Hợp | * 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 |