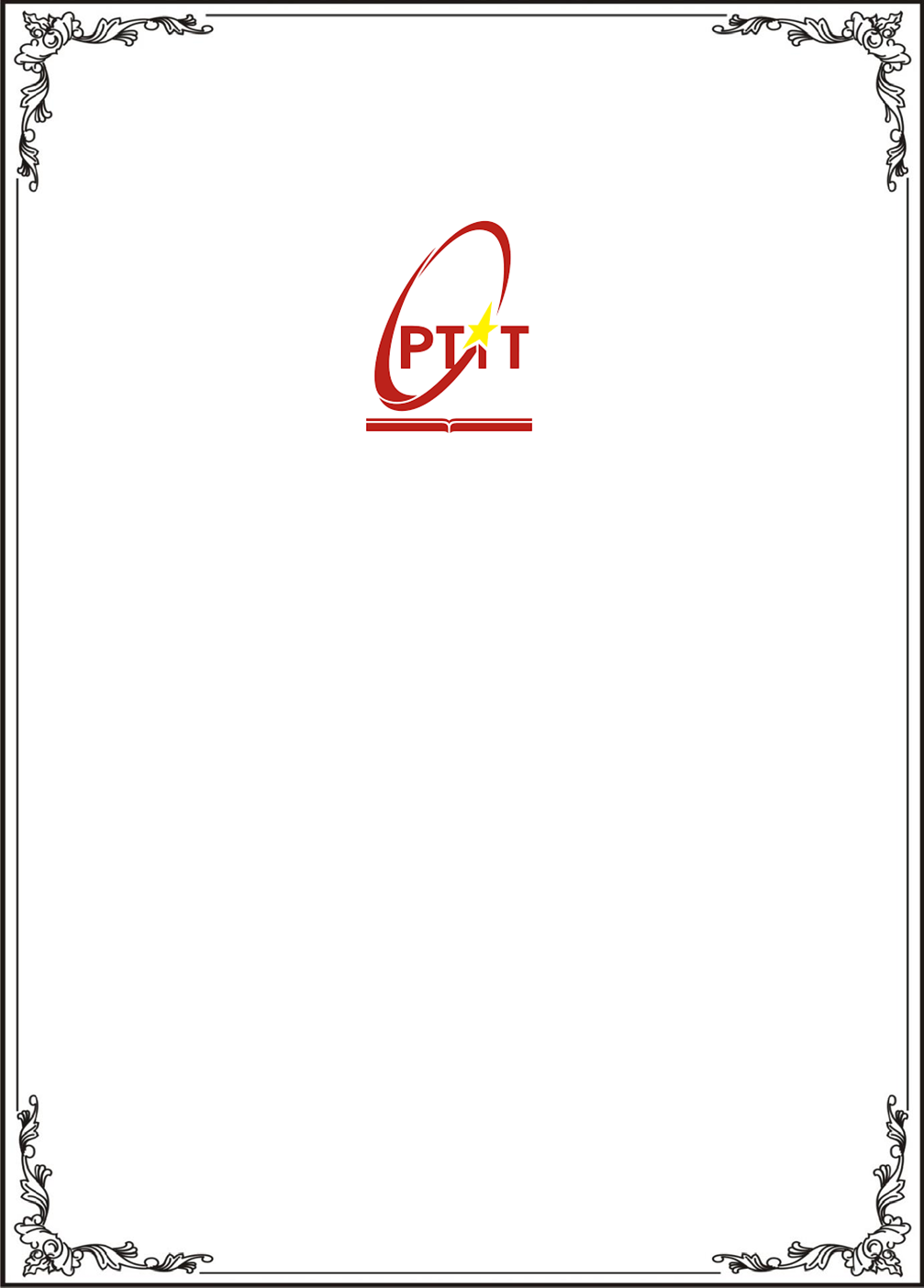
**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN 1**

**ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG PHẦN MỀM**

**TEST PLAN**

**TÊN DỰ ÁN: HỆ THỐNG BÁN THỨC ĂN CHĂN NUÔI**

**Giảng viên hướng dẫn:** Đỗ Thị Bích Ngọc

**Nhóm lớp học:** 05

**Nhóm bài tập lớn:** 08

**Danh sách thành viên:**

1. Kiều Linh Trang - B21DCCN716
2. Nguyễn Hoàng Mạnh - B21DCCN514
3. Đỗ Hoành Thông - B21DCCN116
4. Trần Hoàng Tuấn Vũ - B21DCCN800

**Hà Nội - 5/2024**

**KẾ HOẠCH KIỂM THỬ DỰ ÁN**

**Project ID:** 08\_SQA

**Lịch sử sửa đổi test plan**

| **Version** | **Mô tả bản phát hành và sửa đổi** | **Người chuẩn bị** | **Người phê duyệt** | **Ngày phê duyệt** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| v1.0 | Phiên bản test plan đầu tiên | Kiều Linh Trang | Trần Hoàng Tuấn Vũ |  |

**Tài liệu tham khảo**

| **STT** | **Tài liệu tham khảo** | **Nguồn gốc** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Đặc tả yêu cầu dự án | Nhóm dự án |  |
| 2 | Template Test plan | Template Test plan - Mastering Software Quality Assurance - Trang 150 |  |
| 3 | Template System Test | <https://youtu.be/M2wdI8QIABE?feature=shared> |  |

**Môi trường kiểm thử phần mềm**

* Môi trường server
* Hệ điều hành: Ubuntu 22.04 LTS
* RAM: 8 GB
* Vi xử lý: Intel Xeon / AMD Ryzen 5 trở lên
* Bộ nhớ: SSD 100 GB trở lên
* Môi trường client
* Hệ điều hành: Windows 10 / 11 hoặc macOS
* RAM: 8 GB
* Vi xử lý: Intel Core i5 / Apple M1 trở lên
* Bộ nhớ: SSD 50 GB trở lên
* Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MySQL Workbench
* Trình duyệt: Chrome

**Mục tiêu kiểm thử phần mềm:**

* Đối với chức năng luồng nghiệp vụ:
* Chạy đúng luồng chức năng chuẩn trong đặc tả
* Các ngoại lệ được xử lý đúng trong đặc tả
* Đối với giao diện:
* Hiển thị thông tin đúng với các mô tả so với checklist review giao diện
* Hiển thị thông tin đúng với các mô tả so với checklist review negative test
* Các thông báo theo chuẩn từ điển tiếng Việt

**Chuẩn bị Testcase**

| **Test** | **Người chịu trách nhiệm chuẩn bị** | **Người thực hiện review** | **Lịch hoàn thành** |
| --- | --- | --- | --- |
| Unit Test | Nhóm 8 | Trần Hoàng Tuấn Vũ | 11/4/2025 |
| Integration test | Nhóm 8 | Nguyễn Hoàng Mạnh | 18/4/2025 |
| System test | Nhóm 8 | Kiều Linh Trang | 24/4/2025 |
| Acceptance testing | Nhóm 8 | Đỗ Hoành Thông | 9/5/2025 |

**Các loại kiểm thử được tiến hành cho dự án**

| **Test** | **Người thực hiện kiểm thử** | **Mục tiêu kiểm thử** | **Cách kiểm thử** | **Tiêu chí hoàn thành** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Unit Test | Nhóm 8 | Kiểm tra, ghi nhận và phân tích kết quả của những vùng được cô lập, nhanh chóng rà soát được nguyên nhân của lỗi | Sử dụng testcase và kiểm thử hộp trắng được cung cấp bởi IDE |  |
| Integration test | Nhóm 8 | Đảm bảo module vẫn hoạt động bình thường khi được tích hợp | Tại mọi thời điểm, các unit tích hợp với nhau không bị lỗi khi thực hiện kiểm thử black box hoặc testcase | Pass trên 95% các testcase được đưa ra |
| System test | Nhóm 8 | Đảm bảo chương trình vẫn hoạt động bình thường trên các môi trường khác nhau | Sử dụng các system test testcase | Pass trên 95% tiêu chí được đưa ra trong check list system test |

**Công cụ hỗ trợ kiểm thử**

| **Công cụ** | **Mục đích** | **Người sử dụng** | **Tài liệu tham khảo** |
| --- | --- | --- | --- |
| Word | * Xây dựng test plan * Xây dựng đặc tả | Kiều Linh Trang  Đỗ Hoành Thông  Nguyễn Hoàng Mạnh | Microsoft word product guide - Microsoft |
| Excel | * Xây dựng checklist review giao diện (GUI) * Xây dựng checklist negative test * Xây dựng checklist review code * Xây dựng checklist cho testplan và testcase * Xây dựng checklist cho Web test * Xây dựng checklist cho system test * Xây dựng testcase | Nhóm 8 | Microsoft excel product guide - Microsoft |
| Jest | Kiểm thử đơn vị | Nhóm 8 |  |
| Postman | Kiểm thử API | Trần Hoàng Tuấn Vũ  Đỗ Hoành Thông | Postman Quick Reference Guide Documentation - Valentin Despa |
| Jmeter | Kiểm thử hiệu năng | Nguyễn Hoàng Mạnh | Apache JMeter - Emily H.Halili |

**Những rủi ro được xác định**

| **STT** | **Mô tả rủi ro** | **Xác suất xảy ra** | **Kế hoạch khắc phục** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Testcase chưa bao phủ hết các lỗi | 17% - 20% | Tester và người thực hiện review testcase xem xét lại testcase của dự án |
| 2 | Unit test chưa đảm bảo độ bao phủ | 30% - 35% | Backend developer và người thực hiện review unit test cần kiểm tra lại các unit test để tăng độ phủ |
| 3 | Cơ sở hạ tầng không đầy đủ | 45% - 50% | Đề nghị và thương lượng đầu tư tài chính cho cơ sở hạ tầng |

**Danh sách miễn trừ:**

1. Không thực hiện review phân tích thiết kế do không có tài liệu phân tích thiết kế
2. Không thực hiện kiểm thử bảo mật do không được yêu cầu