**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG WEBSITE MUA BÁN KHÓA HỌC VLEARNING HỖ TRỢ THANH TOÁN ONLINE VÀ TÍCH HỢP BẢO MẬT CAO**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**TÀI LIỆU PROJECT TEST PLAN**

GVHD: Lê Tân

Nhóm SVTH:

Nguyễn Hữu Thắng - 27211230856

Trần Duy Long - 27211243627

Nguyễn Dương Trường Vũ - 27211244425

Trần Hữu Khiêm - 27211200331

Nguyễn Bá Thế Viễn - 27211248471

**Đà Nẵng, tháng 03 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | VLEARNING | | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng website mua bán khóa học V-learning hỗ trợ thanh toán online và tích hợp bảo mật cao | | | |
| **Ngày bắt đầu** | 15/03/2025 | **Ngày kết thúc** | | 15/05/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | | |
| **Mentor** | TS. Lê Tân  Email: ltan@vku.udn.vn  Phone: 0935389544 | | | |
| **Chủ sở hữu**  **(Product Owner)** | Nguyễn Hữu Thắng  Email: odinkun20303@gmail.com  Tel: 0852219246 | | | |
| **Quản lý dự án (Scrum Master)** | Nguyễn Hữu Thắng | | odinkun20303@gmail.com | 0852219246 |
| **Thành viên trong đội** | Trần Duy Long | | tranduylong0201@gmail.com | 0325525512 |
| Nguyễn Dương Trường Vũ | | ngduogtruongvu@gmail.com | 0984337446 |
| Trần Hữu Khiêm | | huukhiem12344@gmail.com | 0334732094 |
| Nguyễn Bá Thế Viễn | | thevien2k3@gmail.com | 0772592045 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng website mua bán khóa học vlearning hỗ trợ thanh toán online và tích hợp bảo mật cao |
| **Tiêu đề tài liệu** | Test Plan Document |
| **Người thực hiện** | Trần Hữu Khiêm |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Trần Hữu Khiêm | 20/03/2025 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Trần Hữu Khiêm | 15/05/2025 | Chỉnh sửa tài liệu |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Lê Tân | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Hữu Thắng | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Quản lý dự án** | Nguyễn Hữu Thắng | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Nguyễn Bá Thế Viễn | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Trần Duy Long | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Trần Hữu Khiêm | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Dương Trường Vũ | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

MỤC LỤC

[**1.** **GIỚI THIỆU** 3](#_Toc198413629)

[1.1. Mục tiêu 3](#_Toc198413630)

[1.2. Phạm vi tài liệu 3](#_Toc198413631)

[1.3. Thuật ngữ tài liệu viết tắt 3](#_Toc198413632)

[1.4. Tài liệu tham khảo 3](#_Toc198413633)

[1.5. Các mức kiểm thử 3](#_Toc198413634)

[**2.** **CHI TIẾT** 4](#_Toc198413635)

[2.1. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 1 4](#_Toc198413636)

[2.2. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2 4](#_Toc198413637)

[2.3. Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3 4](#_Toc198413638)

[2.4. Các chức năng không được kiểm thử 4](#_Toc198413639)

[2.5. Các tài liệu 5](#_Toc198413640)

[2.6. Lịch trình kiểm thử 5](#_Toc198413641)

[2.6.1. Sprint 1 5](#_Toc198413642)

[2.6.2. Sprint 2 7](#_Toc198413643)

[2.6.3. Sprint 3 9](#_Toc198413644)

[**3.** **CÁC ĐIỀU KIỆN KIỂM THỬ** 11](#_Toc198413645)

[**4.** **MÔI TRƯỜNG YÊU CẦU** 12](#_Toc198413646)

[4.1. Phần cứng và phần mềm 12](#_Toc198413647)

[4.2. Các công cụ hỗ trợ 12](#_Toc198413648)

[**5.** **VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM** 13](#_Toc198413649)

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 mua bán khóa học vlearning hỗ trợ thanh toán online và tích hợp bảo mật cao”.
* 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 ký
* Đăng nhập
* Đăng xuất
* Đổi mật khẩu
* Tìm kiếm
* Quên mật khẩu
* Quản lý khóa học
* Quản lý người dùng
* Thêm khóa học vào giỏ hàng
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 2**
* Quản lý ví điện tử
* Quản lý tài khoản
* Học trực tuyến
* Đánh giá khóa học
* Xem chi tiết khóa học
* Đăng ký tài khoản giảng viên
* Mua khóa học
  1. **Các chức năng kiểm thử trong Sprint 3**
* Quản lý phiếu giảm giá
* Quản lý nội dung học tập
* Thanh toán yêu cầu rút tiền
* Duyệt khóa học mới
* Xem khóa học đã mua
* Quản lý khóa học
* Xem và sử dụng phiếu khuyến mãi mình có
  1. **Các chức năng không được kiểm thử**
* Tất cả chức năng trong Sprint 1, Sprint 2, 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** | 01/04/2025 | 14/04/2025 | **110** |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu kiểm thử Sprint 1 | 03/04/2025 | 03/04/2025 | 2 | Khiêm |
| **1.2** | **Thiết kế test case cho Sprint 1** | **04/04/2025** | **07/04/2025** | **20** |  |
|  | Đăng ký | 04/04/2025 | 04/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long, |
|  | Đăng nhập | 04/04/2025 | 04/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Đăng xuất | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Đổi mật khẩu | 05/04/2025 | 05/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Tìm kiếm | 06/04/2025 | 06/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Quên mật khẩu | 06/04/2025 | 06/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Quản lý khóa học | 06/04/2025 | 06/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Quản lý người dùng | 07/04/2025 | 07/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Thêm khóa học vào giỏ hàng | 07/04/2025 | 07/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Review all test case of Sprint 1 | 07/04/2025 | 07/04/2025 | 3 | All Members |
| **1.3** | **Testing** | **10/04/2025** | **10/04/2025** | **9** |  |
|  | Đăng ký | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Đăng nhập | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Đăng xuất | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Đổi mật khẩu | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Tìm kiếm | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Quên mật khẩu | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Quản lý khóa học | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Quản lý người dùng | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Thêm khóa học vào giỏ hàng | 10/04/2025 | 10/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
| **1.4** | **Re-testing sprint 1** | **13/04/2025** | **13/04/2025** | **14** |  |
|  | Đăng ký | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Đăng nhập | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Đăng xuất | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Đổi mật khẩu | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Tìm kiếm | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |
|  | Quên mật khẩu | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Quản lý khóa học | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Quản lý người dùng | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 2 | Khiêm,  Long |
|  | Thêm khóa học vào giỏ hàng | 13/04/2025 | 13/04/2025 | 1 | Khiêm,  Long |

* + 1. **Sprint 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian(giờ)** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 2** | **15/04/2025** | **25/04/2025** | **103** |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu kiểm thử cho Sprint 2 | 15/04/2025 | 15/04/2025 | 2 | Khiêm |
| **1.2** | **Thiết kế test case cho Sprint 2** | **17/04/2025** | **18/04/2025** | **10** |  |
|  | Quản lý ví điện tử | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Quản lý tài khoản | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | |  | | --- | |  |   Học trực tuyến | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Đánh giá khóa học | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Xem chi tiết khóa học | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Đăng ký tài khoản giảng viên | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Mua khóa học | 17/04/2025 | 17/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Review all test case of Sprint 2 | 17/04/2025 | 18/04/2025 | 3 | All Members |
| **1.3** | **Testing** | **22/04/2025** | **23/04/2025** | **14** |  |
|  | Quản lý ví điện tử | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Khiêm,  Viễn |
|  | Quản lý tài khoản | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Khiêm,  Viễn |
|  | |  | | --- | |  |   Học trực tuyến | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Khiêm,  Viễn |
|  | Đánh giá khóa học | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Khiêm,  Viễn |
|  | Xem chi tiết khóa học | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Khiêm,  Viễn |
|  | Đăng ký tài khoản giảng viên | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Khiêm,  Viễn |
|  | Mua khóa học | 22/04/2025 | 23/04/2025 | 2 | Khiêm,  Viễn |
| **1.4** | **Re-testing sprint 2** | **24/04/2025** | **24/04/2025** | **8** |  |
|  | Quản lý ví điện tử | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 2 | Khiêm, Viễn |
|  | Quản lý tài khoản | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | |  | | --- | |  |   Học trực tuyến | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Đánh giá khóa học | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Xem chi tiết khóa học | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Đăng ký tài khoản giảng viên | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |
|  | Mua khóa học | 24/04/2025 | 24/04/2025 | 1 | Khiêm, Viễn |

* + 1. **Sprint 3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Thời gian(giờ)** | **Tên thành viên** |
| **1** | **Sprint 3** | **26/04/2025** | **06/05/2025** | **98** |  |
| 1.1 | Tạo tài liệu kiểm thử cho Sprint 3 | 26/04/2025 | 26/04/2025 | 2 | Khiêm |
| **1.2** | **Thiết kế test case cho Sprint 3** | **28/04/2025** | **28/04/2025** | **16** |  |
|  | Quản lý phiếu giảm giá | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Quản lý nội dung học tập | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Thanh toán yêu cầu rút tiền | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Duyệt khóa học mới | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Xem khóa học đã mua | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Quản lý khóa học | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Xem và sử dụng phiếu khuyến mãi mình có | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Review all test case of Sprint 3 | 28/04/2025 | 28/04/2025 | 2 | All Team |
| **1.3** | **Testing** | **02/05/2025** | **02/05/2025** | **14** |  |
|  | Quản lý phiếu giảm giá | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Quản lý nội dung học tập | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Thanh toán yêu cầu rút tiền | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Duyệt khóa học mới | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Xem khóa học đã mua | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Quản lý khóa học | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Xem và sử dụng phiếu khuyến mãi mình có | 02/05/2025 | 02/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
| **1.4** | **Re-testing sprint 3** | **04/05/2025** | **04/05/2025** | **9** |  |
|  | Quản lý phiếu giảm giá | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Quản lý nội dung học tập | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 2 | Khiêm, Long |
|  | Thanh toán yêu cầu rút tiền | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 1 | Khiêm, Long |
|  | Duyệt khóa học mới | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 1 | Khiêm, Long |
|  | Xem khóa học đã mua | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 1 | Khiêm, Long |
|  | Quản lý khóa học | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 1 | Khiêm, Long |
|  | Xem và sử dụng phiếu khuyến mãi mình có | 04/05/2025 | 04/05/2025 | 1 | Khiêm, Long |

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 4GB 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 | 2016 |
| Project Management | Microsoft Office | Microsoft | 2016 |
| Project Documented | Microsoft Office | Microsoft | 2016 |

1. **VAI TRÒ VÀ TRÁCH NHIỆM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vị trí** | **Thành viên** | **Trách nhiệm** |
| Quản lý dự án | Nguyễn Hữu Thắng | * 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 | Nguyễn Hữu Thắng,  Trần Duy Long,  Trần Hữu Khiêm,  Nguyễn Bá Thế Viễn,  Nguyễn Dương Trường Vũ, | * 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 Hữu Thắng,  Trần Duy Long,  Trần Hữu Khiêm,  Nguyễn Bá Thế Viễn,  Nguyễn Dương Trường Vũ, | * 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 |