**ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**TRƯỜNG KHMT**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**--------------🙖🙐✰🙖🙐-------------**

****

**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG SMART LEARNING HUB -WEBSITE**

**QUẢN LÝ TRUNG TÂM PHẦN MỀM ỨNG DỤNG AI**

**(TÀI LIỆU USER STORY)**

**GVHD:** Th. S Hồ Lê Viết Nin

**Thành Viên**

Trương Thị Ngọc Ánh 27201239366

Nguyễn Thanh Anh 27211234356

Đoàn Văn Huy 27211230499

Nguyễn Hữu Thành 27211220260

Lê Đức Thảo 27211226738

**Đà Nẵng, Tháng 03 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | **SMART LEARNING HUB** | | | |
| **Tên dự án** | Xây Dựng Smart Learning Hub -Website Quản Lý Trung Tâm Phần Mềm Ứng Dụng AI | | | |
| **Thời gian bắt đầu** | 17/03/2025 | **Thời gian kết thúc** | 17/05/2025 | |
| **Lead Institution** | Khoa Công Nghệ Thông Tin, Trường Đại Học Duy Tân | | | |
| **Giáo viên hướng dẫn** | Hồ Lê Viết Nin  Email: hlvnin88@gmail.com  Phone: 0905455246 | | | |
| **Chủ sở hữu dự án & Chi tiết liên hệ** | Hồ Lê Viết Nin  Email: hlvnin88@gmail.com  Phone: 0905455246 | | | |
| **Đối tác** | Duy Tan University | | | |
| **Scrum Master** | Trương Thị Ngọc Ánh | ngocanhtruong178@gmail.com | | 0961779640 |
| **Thành viên nhóm** | Lê Đức Thảo | ducthao2112@gmail.com | | 0385665243 |
| Nguyễn Hữu Thành | nhtthanh633@gmail.com | | 0327908007 |
| Nguyễn Thanh Anh | nguyenthanhanhtp123@gmail.com | | 0906413507 |
| Đoàn Văn Huy | doanvanhuydhdtu@gmail.com | | 0778251152 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TÊN TÀI LIỆU** | | | |
| **Tên dự án** | Xây Dựng Smart Learning Hub -Website Quản Lý Trung Tâm Phần Mềm Ứng Dụng AI | | |
| **Tiêu đề tài liệu** | UserStory | | |
| **Người thực hiện** | Trương Thị Ngọc Ánh | | |
| **Ngày** | 27/03/2025 | **Tên tệp:** | 03\_[KLTN-30] UserStory.docx |
| **URL** |  | | |
| **Access** | Khoa CNTT | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LỊCH SỬ BẢN SỬA** | | | |
| **Version** | **Person** | **Date** | **Description** |
| 1.0 | Trương Thị Ngọc Ánh | 26/03/2025 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Trương Thị Ngọc Ánh | 27/03/2025 | Chỉnh sửa |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**  Cần có các chữ ký sau để phê duyệt tài liệu này | | | |
| **Người hướng dẫn** | Hồ Lê Viết Nin | **Chữ ký:** |  |
| **Ngày:** | 27/03/2025 |
| **Chủ sở hữu** | Hồ Lê Viết Nin | **Chữ ký:** |  |
| **Ngày:** | 27/03/2025 |
| **Scrum master** | Trương Thị Ngọc Ánh | **Chữ ký:** |  |
| **Ngày:** | 27/03/2025 |
| **Thành viên** | Nguyễn Thanh Anh | **Chữ ký:** |  |
| **Ngày:** | 27/03/2025 |
| Lê Đức Thảo | **Chữ ký:** |  |
| **Ngày:** | 27/03/2025 |
| Đoàn Văn Huy | **Chữ ký:** |  |
| **Ngày:** | 27/03/2025 |
| Nguyễn Hữu Thành | **Chữ ký:** |  |
| **Ngày:** | 27/03/2025 |

MỤC LỤC

[1. MỤC ĐÍCH TÀI LIÊU 1](#_Toc194094359)

[1.1. Mục đích 1](#_Toc194094360)

[1.2. Tổng quan dự án 1](#_Toc194094361)

[1.3. Mục tiêu của dự án 1](#_Toc194094362)

[1.4. Giả định và ràng buộc 1](#_Toc194094363)

[2. USER STORY TRONG HỆ THỐNG 3](#_Toc194094364)

[2.1. User Story 01: Đăng kí 3](#_Toc194094365)

[2.2. User Story 2: Đăng nhập 3](#_Toc194094366)

[2.3. User Story 3: Đăng xuất 4](#_Toc194094367)

[2.4. User Story 4: Quên Mật khẩu 4](#_Toc194094368)

[2.5. User Story 5: Thay đổi mật khẩu 5](#_Toc194094369)

[2.6. User Story 6: Quản lý giáo viên 6](#_Toc194094370)

[2.7. User Story 7: Quản lý nhân viên 6](#_Toc194094371)

[2.8. User Story 8: Quản lý học viên 7](#_Toc194094372)

[2.9. User Story 9: Quản lý chi tiết lớp học 8](#_Toc194094373)

[2.10. User Story 10: Quản lý lịch thi 9](#_Toc194094374)

[2.11. User Story 11: Quản lý chức vụ 9](#_Toc194094375)

[2.12. User Story 12: Quản lý khóa học 10](#_Toc194094376)

[2.13. User Story 13: Quản lý lớp học 10](#_Toc194094377)

[2.14. User Story 14: Quản lý người dùng 11](#_Toc194094378)

[2.15. User Story 15: Phân quyền người dùng 12](#_Toc194094379)

[2.16. User Story 16: Quản lý phiếu chi 12](#_Toc194094380)

[2.17. User Story 17: Quản lý phiếu thu 13](#_Toc194094381)

[2.18. User Story 18: Quản lý liên hệ 14](#_Toc194094382)

[2.19. User Story 19 Quản lý bài viết 14](#_Toc194094383)

[2.20. User Story 20: Quản lý email 15](#_Toc194094384)

[2.21. User Story 21: Ứng dụng AI trong hỗ trợ học tập 15](#_Toc194094385)

[2.22. User Story 22: Chatbot AI 16](#_Toc194094386)

[2.23. User Story 23: Quản lí chatbot AI 17](#_Toc194094387)

[2.24. User Story 24: Xem thông tin khoá học 17](#_Toc194094388)

[2.25. User Story 25: Thống kê báo cáo hệ thống 18](#_Toc194094389)

1. **MỤC ĐÍCH TÀI LIÊU**
   1. **Mục đích**

Tài liệu User Story này có mục đích mô tả các yêu cầu cụ thể của người dùng trong việc phát triển hệ thống Smart Learning Hub. Mỗi User Story sẽ chỉ rõ các tính năng và chức năng của hệ thống cần được phát triển để đáp ứng nhu cầu và mong muốn của người dùng cuối, bao gồm học viên, giảng viên và quản lý trung tâm. Tài liệu này sẽ làm cơ sở để đội ngũ phát triển hiểu rõ hơn về những gì người dùng cần, từ đó thiết kế và triển khai các tính năng một cách linh hoạt và hiệu quả, đảm bảo hệ thống được phát triển đúng theo yêu cầu và mục tiêu của dự án.

* 1. **Tổng quan dự án**

Dự án Smart Learning Hub xây dựng nền tảng quản lý trung tâm đào tạo phần mềm, tích hợp AI để gợi ý khóa học phù hợp với học viên. Hệ thống giúp quản lý khóa học, học viên, giảng viên và lịch học, đồng thời hỗ trợ thanh toán trực tuyến và báo cáo thống kê. Phát triển bằng Spring Boot, hệ thống đảm bảo hiệu suất, bảo mật và khả năng mở rộng, đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo công nghệ.

* 1. **Mục tiêu của dự án**

Dự án Smart Learning Hub hướng đến việc phát triển một nền tảng quản lý trung tâm đào tạo phần mềm hiện đại, tích hợp công nghệ AI để tối ưu hóa cả trải nghiệm học tập lẫn quản lý. Các mục tiêu chính của dự án bao gồm:

* Xây dựng hệ thống quản lý toàn diện, giúp trung tâm đào tạo dễ dàng tổ chức và theo dõi các khóa học, học viên, giảng viên và lịch học.
* Ứng dụng AI để phân tích sở thích và năng lực học viên, từ đó đưa ra các gợi ý khóa học phù hợp, giúp cá nhân hóa lộ trình học tập cho từng học viên.
* Thiết kế giao diện trực quan và thân thiện, đảm bảo người dùng có thể thao tác dễ dàng và nâng cao hiệu suất quản lý cũng như trải nghiệm học tập.
* Quản lý phiếu thu / chi
  1. **Giả định và ràng buộc**
* Người dùng cần sử dụng máy tính có hệ điều hành Windows.
* Cần có kết nối Internet ổn định để sử dụng hệ thống.
* Phần mềm phát triển dự án bao gồm: Xampp, MySQL, và VSCode.
* Công cụ quản lý mã nguồn được sử dụng là GitHub.
* Nguồn lực: Dự án có sự tham gia của 5 thành viên.
* Kinh phí: Hạn chế và cần được quản lý chặt chẽ.
* Thời gian: Dự án dự kiến hoàn thành trong vòng 2 tháng.
* Công nghệ sử dụng trong dự án bao gồm: Spring Boot, ReactJS, HTML, CSS, và JavaScript (jQuery).

1. **USER STORY TRONG HỆ THỐNG**
   1. User Story 01: Đăng kí

|  |  |
| --- | --- |
| Là khách hàng, tôi muốn đăng ký để sử dụng được một số chức năng của ứng dụng. | |
| **Đăng kí** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Khách vãng lai | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng có thể đăng kí tài khoản để trở thành thành viên mới | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng cần cung cấp các thông tin cơ bản như Email, Họ tên, và Mật khẩu. * Hệ thống kiểm tra và xác nhận thông tin hợp lệ. * Gửi mã xác nhận qua email cho người dùng để hoàn tất đăng ký và kích hoạt tài khoản.   **Ràng buộc**   * Người dùng cần có địa chỉ email hợp lệ. * Hệ thống chỉ cho phép đăng ký tài khoản duy nhất với một email |

* 1. User Story 2: Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Là thành viên, tôi muốn khi truy cập vào hệ thống phải đăng nhập | |
| **Đăng nhập** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/ Người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống | **Tiêu chí chấp nhận**   * Đầu tiên, người dùng vào ứng dụng chọn chức năng đăng nhập * Để đăng nhập thì phải nhập đầy đủ các thông tin: Tên tài khoản, Password * Nếu nhập sai Tên tài khoản và Password thì hệ thống thông báo lỗi. * Nếu người dùng nhập Tên tài khoản và Password đúng thì hệ thống chuyển đến trang chủ.   **Ràng buộc:**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. |

* 1. User Story 3: Đăng xuất

|  |  |
| --- | --- |
| Là thành viên, tôi muốn đăng xuất khỏi hệ thống. | |
| **Đăng xuất** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/ Người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng muốn đăng xuất vào hệ thống | **Tiêu chí chấp nhận**   * Đầu tiên, người dùng vào ứng dụng chọn chức năng Đăng xuất sau khi đã đăng nhập. * Yêu cầu hệ thống trả về đã đăng xuất.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 4: Quên Mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| Là thành viên, tôi muốn lấy lại mật khẩu (quên mật khẩu) khi bị mất và muốn khôi phục lại để đăng nhập vào hệ thống | |
| **Quên mật khẩu** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/ Người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng cần khôi phục lại mật khẩu | **Tiêu chí chấp nhận**   * Đầu tiên, người dùng vào ứng dụng chọn chức năng quên mật khẩu. * Để khôi phục mật khẩu, người dùng cần nhập: Email đã đăng ký tài khoản. * Nếu Email không tồn tại hệ thống báo lỗi. * Nếu Email đúng hệ thống gửi về link reset password cho email. * Sau khi bấm vào link reset password, hệ thống sẽ gửi thêm 1 mail nữa với nội dung password mới gồm 10 kí tự ngẫu nhiên. * Người dùng thay đổi password trực tiếp sau khi đăng nhập vào hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. |

* 1. User Story 5: Thay đổi mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| Là thành viên, tôi muốn đổi mật khẩu để tạo lại mật khẩu mới. | |
| **Đổi mật khẩu** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng có thể đổi mật khẩu cho tài khoản của mình. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Đầu tiên, người dùng vào ứng dụng chọn chức năng đổi mật khẩu. * Để đổi mật khẩu, khách hàng phải nhập: Mật khẩu cũ, Mật khẩu mới và Nhập lại mật khẩu mới. * Hệ thống kiểm tra thông tin đăng kí gồm:   + Định dạng dữ liệu nhập (không để trống)  + Mật khẩu mới (không để trống và có ít nhất 8 kí tự)  + Nhập lại khẩu mới (phải giống mật khẩu mới)  **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 6: Quản lý giáo viên

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý danh sách giáo viên để theo dõi, cập nhật thông tin khi cần thiết. | |
| **Quản lý giáo viên** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Admin có thể thêm, chỉnh sửa hoặc xóa thông tin giáo viên trong hệ thống. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Admin có thể thêm mới giáo viên bằng cách nhập thông tin họ tên, sĐT, email, bộ môn giảng dạy. * Có thể chỉnh sửa thông tin giáo viên khi cần. * Có thể xóa giáo viên khỏi danh sách nếu không còn giảng dạy. * Hiển thị danh sách tất cả giáo viên hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 7: Quản lý nhân viên

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý danh sách nhân viên để theo dõi, cập nhật thông tin khi cần thiết. | |
| **Quản lý nhân viên** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm thông tin nhân viên để theo dõi và cập nhật khi cần thiết. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Quản trị viên có thể thêm thông tin nhân viên mới bao gồm tên, chức vụ, email, số điện thoại, và vai trò công việc. * Quản trị viên có thể chỉnh sửa hoặc cập nhật thông tin nhân viên khi có thay đổi. * Quản trị viên có thể xóa thông tin của nhân viên khi họ không còn làm việc tại trung tâm đào tạo. * Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên với các thông tin chi tiết có sẵn, bao gồm chức vụ và trạng thái hiện tại (đang làm việc/đã nghỉ việc).   **Ràng buộc**   * Quản trị viên chỉ có quyền thêm, sửa, và xóa thông tin nhân viên trong hệ thống. * Thông tin của nhân viên phải được bảo mật và chỉ có Quản trị viên mới có quyền truy cập vào thông tin nhạy cảm. * Hệ thống cần yêu cầu xác nhận trước khi xóa thông tin nhân viên để tránh việc xóa nhầm. |

* 1. User Story 8: Quản lý học viên

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý danh sách học viên để theo dõi, cập nhật thông tin khi cần thiết. | |
| **Quản lý học viên** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm thông tin học viên để theo dõi và cập nhật khi cần thiết. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Quản trị viên có thể thêm mới, chỉnh sửa hoặc xóa thông tin học viên, bao gồm tên, email, khóa học đăng ký và trạng thái học tập (đang học, đã hoàn thành, tạm dừng). * Quản trị viên có thể xem danh sách tất cả học viên trong hệ thống, tìm kiếm và lọc học viên theo các tiêu chí như tên, khóa học, trạng thái học tập, và thời gian đăng ký. * Hệ thống cho phép cập nhật trạng thái học viên, ví dụ: thay đổi từ "đang học" sang "đã hoàn thành" khi học viên hoàn tất khóa học. * Quản trị viên có thể xem lịch sử học tập của từng học viên, bao gồm các khóa học đã tham gia và điểm số (nếu có).   **Ràng buộc**   * Quản trị viên có quyền truy cập cao nhất để quản lý thông tin học viên. * Thông tin học viên chỉ có thể được chỉnh sửa hoặc xóa bởi quản trị viên. * Cập nhật trạng thái học viên phải thực hiện thủ công hoặc tự động dựa trên kết quả khóa học. |

* 1. User Story 9: Quản lý chi tiết lớp học

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý lịch thi để sắp xếp và thông báo lịch thi chính xác cho học viên. | |
| **Quản lý chi tiết lớp học** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm lịch thi để quản lý các kỳ thi cho học viên. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người quản trị có thể thêm mới lịch thi bằng cách nhập thông tin môn thi, ngày thi, giờ thi, phòng thi. * Có thể chỉnh sửa thông tin lịch thi khi có thay đổi. * Có thể xóa lịch thi nếu kỳ thi bị hủy. * Hiển thị danh sách tất cả lịch thi hiện có trong hệ thống. * Tự động gửi thông báo đến học viên khi có thay đổi lịch thi.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 10: Quản lý lịch thi

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý chi tiết lớp học để theo dõi tình trạng học tập và cập nhật thông tin lớp khi cần thiết. | |
| **Quản lý lịch thi** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm thông tin chi tiết lớp học để quản lý hiệu quả. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới chi tiết lớp học bằng cách nhập thông tin về lịch học, giáo viên phụ trách, số lượng học viên. * Có thể chỉnh sửa thông tin chi tiết lớp học khi cần. * Có thể xóa chi tiết lớp học nếu lớp không còn hoạt động. * Hiển thị danh sách tất cả các lớp học hiện có trong hệ thống   **Ràng buộc**   * Tài khoản người dùng phải thuộc vai trò Quản trị viên. * Mỗi lớp học phải có mã lớp duy nhất trong hệ thống. |

* 1. User Story 11: Quản lý chức vụ

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý các chức vụ trong hệ thống để phân quyền hợp lý. | |
| **Quản lý chức vụ** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm các chức vụ để đảm bảo phân quyền trong hệ thống. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới chức vụ bằng cách nhập tên chức vụ và mô tả quyền hạn. * Có thể chỉnh sửa chức vụ khi có thay đổi. * Có thể xóa chức vụ nếu không còn sử dụng. * Hiển thị danh sách các chức vụ hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 12: Quản lý khóa học

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý danh sách khóa học để theo dõi và cập nhật khi cần thiết. | |
| **Quản Lý khóa học** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm các khóa học để quản lý chương trình giảng dạy. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới khóa học bằng cách nhập thông tin tên khóa học, mô tả, giảng viên phụ trách. * Có thể chỉnh sửa thông tin khóa học khi cần. * Có thể xóa khóa học nếu không còn áp dụng * Hiển thị danh sách tất cả các khóa học hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 13: Quản lý lớp học

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý danh sách lớp học để theo dõi tình trạng và cập nhật thông tin khi cần. | |
| **Quản lý lớp học** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm danh sách lớp học để quản lý hệ thống giáo dục. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới lớp học bằng cách nhập thông tin về mã lớp, khóa học liên quan, giáo viên phụ trách. * Có thể chỉnh sửa thông tin lớp học khi cần. * Có thể xóa lớp học nếu không còn hoạt động. * Hiển thị danh sách tất cả các lớp học hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 14: Quản lý người dùng

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý danh sách người dùng để kiểm soát tài khoản trong hệ thống. | |
| **Quản lý người dùng** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm tài khoản người dùng để quản lý hệ thống hiệu quả. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới tài khoản bằng cách nhập thông tin cá nhân và quyền hạn. * Có thể chỉnh sửa thông tin tài khoản khi cần. * Có thể xóa tài khoản nếu không còn sử dụng. * Hiển thị danh sách tất cả các tài khoản hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Tài khoản người dùng phải thuộc vai trò Quản trị viên. * Mỗi tài khoản phải có email đăng ký duy nhất trong hệ thống. |

* 1. User Story 15: Phân quyền người dùng

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn phân quyền người dùng để kiểm soát quyền truy cập hệ thống. | |
| **Phân quyền người dùng** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm quyền hạn cho người dùng để bảo mật và kiểm soát hệ thống. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể phân quyền theo vai trò như Quản trị viên, Giáo viên, Học viên. * Có thể thay đổi quyền hạn khi cần thiết. * Có thể thu hồi quyền truy cập khi cần.   **Ràng buộc**   * Tài khoản người dùng phải thuộc vai trò Quản trị viên. * Mỗi người dùng chỉ có thể có một vai trò chính trong hệ thống |

* 1. User Story 16: Quản lý phiếu chi

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý phiếu chi để theo dõi các khoản thanh toán. | |
| **Quản lý phiếu chi** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm phiếu chi để quản lý tài chính hiệu quả. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới phiếu chi bằng cách nhập số tiền, ngày thanh toán, nội dung chi. * Có thể chỉnh sửa phiếu chi khi cần. * Có thể xóa phiếu chi nếu không còn hợp lệ. * Hiển thị danh sách tất cả các phiếu chi hiện có trong hệ thống   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 17: Quản lý phiếu thu

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý phiếu thu để kiểm soát thu nhập của hệ thống. | |
| **Quản lý phiếu thu** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm phiếu thu để kiểm soát thu nhập. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới phiếu thu bằng cách nhập số tiền, ngày thu, nội dung thu. * Có thể chỉnh sửa phiếu thu khi cần. * Có thể xóa phiếu thu nếu không còn hợp lệ. * Hiển thị danh sách tất cả các phiếu thu hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Tài khoản người dùng phải thuộc vai trò Quản trị viên. * Mỗi phiếu thu phải có mã số riêng biệt. |

* 1. User Story 18: Quản lý liên hệ

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý thông tin liên hệ để đảm bảo thông tin khách hàng được xử lý đúng cách. | |
| **Quản lý liên hệ** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm liên hệ để quản lý danh sách khách hàng. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới liên hệ bằng cách nhập tên, số điện thoại, email. * Có thể chỉnh sửa thông tin liên hệ khi cần. * Có thể xóa liên hệ nếu không còn hợp lệ. * Hiển thị danh sách tất cả các liên hệ hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 19 Quản lý bài viết

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý bài viết để đảm bảo nội dung hiển thị đúng mục đích. | |
| **Quản lý bài viết** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm bài viết để cung cấp nội dung phù hợp cho người dùng. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới bài viết bằng cách nhập tiêu đề, nội dung. * Có thể chỉnh sửa nội dung bài viết. * Có thể xóa bài viết nếu không còn phù hợp. * Hiển thị danh sách tất cả các bài viết hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 20: Quản lý email

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý email để gửi và nhận mail cho tất cả người dùng | |
| **Quản lý email** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị muốn xem, sửa, xóa, thêm email để cung cấp nội dung phù hợp cho người dùng. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thêm mới email bằng cách nhập tiêu đề, người dùng, lĩnh vực. * Có thể chỉnh sửa thông tin email. * Có thể xóa email nếu không còn phù hợp. * Hiển thị danh sách tất cả các email hiện có trong hệ thống.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống |

* 1. User Story 21: Ứng dụng AI trong hỗ trợ học tập

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn triển khai ứng dụng AI để hỗ trợ quá trình học tập của học viên. | |
| **Ứng dụng AI hỗ trợ học tập** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Admin/Người quản lí | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người quản trị thêm tính năng ứng dụng AI để hỗ trợ học viên trong quá trình học tập. | **Tiêu chí chấp nhận**   * AI có thể đề xuất bài học và lộ trình học tập phù hợp với từng học viên. * AI có thể phân tích tiến độ học tập và đề xuất cải thiện. * AI có thể hỗ trợ giải đáp câu hỏi của học viên về nội dung khóa học   **Ràng buộc**   * Tài khoản người dùng phải thuộc vai trò Quản trị viên. * AI cần được huấn luyện với dữ liệu chính xác và phù hợp với chương trình học. |

* 1. User Story 22: Chatbot AI

|  |  |
| --- | --- |
| Là người quản trị, tôi muốn xem chatbot AI có tư vấn tự động trả lời các thắc mắc cho khách hàng | |
| **Chatbot AI** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Admin/Người quản lí | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng muốn xem và thao tác trên giỏ hàng | **Tiêu chí chấp nhận**   * Đầu tiên cần xác nhận người dùng đã đăng nhập vào chưa. * Nếu chưa quay lại trang đăng nhập. * Người dùng chọn vào biểu tượng tin nhắn trên màn hình, sẽ hiện ra một khung chat để người có thể đặt những câu hỏi mà mình thắc mắc và sẽ được chatbot AI tự động phản hồi.   **Ràng buộc**   * Accout tồn tại trong hệ thống và được phân quyền người quản lý. * Đã đăng nhập vào hệ thống. |

* 1. User Story 23: Quản lí chatbot AI

|  |  |
| --- | --- |
| Là người dùng, tôi muốn tương tác với chatbot AI để nhận được hỗ trợ nhanh chóng và giải đáp các thắc mắc mà không cần phải đợi người thật hỗ trợ. | |
| **Quản lí chatbot AI** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Khách hàng | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng có thể chat các vấn đề lên chatbot AI để được tư vấn | **Tiêu chí chấp nhận**:   * Khách hàng có thể đặt câu hỏi và nhận câu trả lời từ chatbot trong vòng 5 giây. * Chatbot có thể trả lời ít nhất 80% các câu hỏi thông dụng liên quan đến dịch vụ (giá cả, thời gian giao hàng, chính sách hoàn trả, v.v.). * Chatbot có thể xử lý các yêu cầu phức tạp như theo dõi đơn hàng hoặc hỗ trợ kỹ thuật bằng cách chuyển đến bộ phận thích hợp khi cần. * Chatbot sử dụng ngôn ngữ tự nhiên và thân thiện trong các câu trả lời. * Chatbot ghi nhớ lịch sử cuộc trò chuyện trước đó để có thể duy trì mạch đối thoại. * Khách hàng có thể đưa ra phản hồi về trải nghiệm với chatbot sau mỗi cuộc trò chuyện.   **Ràng buộc**   * Account đã tồn tại trong hệ thống. * Đã đăng nhập vào hệ thống. |

* 1. User Story 24: Xem thông tin khoá học

|  |  |
| --- | --- |
| Là người dùng, tôi muốn xem được các thông tin chi tiết về khoá học: danh sách khóa học, tên khóa học, mô tả, giảng viên, thời gian học và giá tiền. | |
| **Thông tin khoá học** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:** Khách hàng | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:** Người dùng có thể lựa chọn khoá học để xem chi tiết khoá học đó. | **Tiêu chí chấp nhận**:   * Khách hàng có thể xem danh sách khoá học * Khách hàng có thể xem chi tiết của từng khoá họ bao gồm: tên khóa học, mô tả, giảng viên, thời gian học và giá tiền.   **Ràng buộc**   * Người dùng truy cập vào hệ thống người dùng |

* 1. User Story 25: Thống kê báo cáo hệ thống

|  |  |
| --- | --- |
| Là Quản trị viên, tôi muốn quản lý tất cả các hoạt động và doanh thu của trung tâm. | |
| **Thống kê báo cáo** | **Dự án:**  Smart Learning Hub |
| **Tác nhân:**  Member/người quản lý/ Admin | **Ngày lấy thông tin:** 26/03/2025 |
| **Story:**  Người quản trị muốn xem thống kê chi tiết của trung tâm phần mềm. | **Tiêu chí chấp nhận**   * Người dùng có thể thống kê chi tiết các hoạt động, doanh thu của trung tâm phần mềm. * Người dùng có thể xem các báo cáo của trung tâm theo từng bảng thống kê cụ thể.   **Ràng buộc**   * Tài khoản người dùng phải thuộc vai trò Quản trị viên. |