**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ PHÒNG GYM TÍCH HỢP OPENAI TRONG TƯ VẤN DINH DƯỠNG VÀ KẾ HOẠCH TẬP LUYỆN THEO THÔNG SỐ CÁ NHÂN**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**USER STORY DOCUMENT**

GVHD: Nguyễn Hữu Phúc

Nhóm SVTH:

Hồ Nguyễn Thành Đạt 27211247956

Trương Minh Hiếu 27211248261

Nguyễn Thị Kim Mùi 27202132474

Lê Phan Thanh Tâm 27202640185

Nguyễn Trường Tin 27211202917

**Đà Nẵng, tháng 05 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** |  | | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng hệ thống quản lý phòng GYM tích hợp OpenAI trong tư vấn dinh dưỡng và kế hoạch tập luyện theo thông số cá nhân | | | |
| **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** | ThS. Nguyễn Hữu Phúc  Email: [nguyenhuuphuc6@dtu.edu.vn](mailto:manhnguyen2002.it@gmail.com)  Phone: | | | |
| **Chủ sở hữu**  **(Product Owner)** | Nguyễn Thị Kim Mùi  Email: [kimmui789@gmail.com](mailto:kimmui789@gmail.com)  Tel: 0828210028 | | | |
| **Quản lý dự án (Scrum Master)** | Nguyễn Trường Tin | [truongtin12122003@gmail.com](mailto:truongtin12122003@gmail.com) | 0373827699 |
| **Thành viên trong đội** | Hồ Nguyễn Thành Đạt | [thanhdatho09@gmail.com](mailto:thanhdatho09@gmail.com) | 0905094972 |
| Trương Minh Hiếu | [hieu1409033@gmail.com](mailto:hieu1409033@gmail.com) | 0899611284 |
| Nguyễn Thị Kim Mùi | [kimmui789@gmail.com](mailto:kimmui789@gmail.com) | 0828210028 |
| Lê Phan Thanh Tâm | [tamle6797@gmail.com](mailto:tamle6797@gmail.com@) | 0586002771 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng hệ thống quản lý phòng GYM tích hợp OpenAI trong tư vấn dinh dưỡng và kế hoạch tập luyện theo thông số cá nhân |
| **Tiêu đề tài liệu** | User story Document |
| **Người thực hiện** | Nguyễn Thị Kim Mùi |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Nguyễn Thị Kim Mùi | 17/03/2025 | Bản nháp |
| 1.1 | Nguyễn Thị Kim Mùi | 18/03/2025 | Bản chính thức |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Nguyễn Hữu Phúc | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Thị Kim Mùi | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Quản lý dự án** | Nguyễn Trường Tin | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Hồ Nguyễn Thành Đạt | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Trương Minh Hiếu | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Thị Kim Mùi | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Lê Phan Thanh Tâm | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

MỤC LỤC

[**1.** **MỤC ĐÍCH TÀI LIÊU** 4](#_Toc196593582)

[**2.** **MỤC TIÊU HỆ THỐNG** 5](#_Toc196593583)

[**3.** **RÀNG BUỘC** 5](#_Toc196593584)

[**4.** **CÔNG CỤ VÀ PHƯƠNG PHÁP QUẢN LÝ HỆ THỐNG** 5](#_Toc196593585)

[**5.** **USER STORY TRONG HỆ THỐNG** 5](#_Toc196593586)

[5.1. User Story 01: Đăng ký 5](#_Toc196593587)

[5.2. User Story 02: Đăng nhập 6](#_Toc196593588)

[5.3. User Story 03: Quên mật khẩu 6](#_Toc196593589)

[5.4. User Story 04: Tạo và Theo Dõi Chương Trình Tập Luyện 7](#_Toc196593590)

[5.5. User Story 05: Đề Xuất Khẩu Phần Ăn Uống 8](#_Toc196593591)

[5.6. User Story 06: Tư vấn thông minh 8](#_Toc196593592)

[5.7. User Story 07: Tính năng thực đơn tuỳ chỉnh 8](#_Toc196593593)

[5.8. User Story 08: Quản lý thông tin cá nhân 9](#_Toc196593594)

[5.9. User Story 09: Phản hồi và đánh giá 10](#_Toc196593595)

[5.10. User Story 10: Quản lý người dùng 11](#_Toc196593596)

[5.11. User Story 11: Quản lý thẻ thành viên 11](#_Toc196593597)

[5.12. User Story 12: Phân tích dữ liệu cá nhân 12](#_Toc196593598)

[5.13. User Story 13: Quản lý huấn luyện viên 13](#_Toc196593599)

[5.14. User Story 14: Chương trình khuyến mại và thưởng 14](#_Toc196593600)

[5.15. User Story 15: Quản lý học viên 15](#_Toc196593601)

[5.16. User Story 16: Tư vấn dinh dưỡng và tập luyện 15](#_Toc196593602)

[5.17. User Story 17: Tổ chức lớp học 16](#_Toc196593603)

[5.18. User Story 18: Quản lý lịch làm việc 16](#_Toc196593604)

**DANH MỤC BẢNG BIỂU**

[Bảng 1: Đăng ký 7](#_Toc196593721)

[Bảng 2: Đăng nhập 7](#_Toc196593722)

[Bảng 3: Quên mật khẩu 8](#_Toc196593723)

[Bảng 4: Tạo và theo dõi chương trình tập luyện 8](#_Toc196593724)

[Bảng 5: Đề xuất khẩu phần ăn uống 9](#_Toc196593725)

[Bảng 6: Tư vấn thông minh 9](#_Toc196593726)

[Bảng 7: Tính năng thực đơn tuỳ chỉnh 10](#_Toc196593727)

[Bảng 8: Quản lý thông tin cá nhân 10](#_Toc196593728)

[Bảng 9: Phản hồi và đánh giá 11](#_Toc196593729)

[Bảng 10: Quản lý người dùng 13](#_Toc196593730)

[Bảng 11: Quản lý thẻ thành viên 13](#_Toc196593731)

[Bảng 12: Phân tích dữ liệu cá nhân 14](#_Toc196593732)

[Bảng 13: Quản lý huấn luyện viên 15](#_Toc196593733)

[Bảng 14: Chương trình khuyến mại và thưởng 16](#_Toc196593734)

[Bảng 15: Quản lý học viên 17](#_Toc196593735)

[Bảng 16: Tư vấn dinh dưỡng và tập luyện 17](#_Toc196593736)

[Bảng 17: Tổ chức lớp học 18](#_Toc196593737)

[Bảng 18: Quản lý lịch làm việc 18](#_Toc196593738)

1. **MỤC ĐÍCH TÀI LIÊU**

* Tài liệu này được xây dựng để xác định rõ các đặc điểm và yêu cầu của hệ thống " Xây dựng hệ thống quản lý phòng GYM tích hợp OpenAI trong tư vấn dinh dưỡng và kế hoạch tập luyện theo thông số cá nhân". Khách hàng có thể dựa vào tài liệu này để đảm bảo rằng hệ thống đáp ứng đầy đủ và chính xác các yêu cầu về chức năng cũng như chất lượng.
* Tài liệu cũng đề cập đến định hướng phát triển của hệ thống, đồng thời điều chỉnh các yêu cầu sao cho phù hợp với nhu cầu thực tế của người dùng.
* Đối tượng sử dụng tài liệu bao gồm khách hàng, giảng viên hướng dẫn, và các nhóm phát triển phần mềm trong tương lai có kế hoạch mở rộng hoặc cải tiến hệ thống

1. **MỤC TIÊU HỆ THỐNG**

* Xây dựng ứng dụng "Xây dựng hệ thống quản lý phòng GYM tích hợp OpenAI trong tư vấn dinh dưỡng và kế hoạch tập luyện theo thông số cá nhân" nhằm mang lại giải pháp toàn diện cho các phòng GYM và cá nhân có nhu cầu quản lý, tối ưu hóa quá trình tập luyện và dinh dưỡng. Hệ thống hướng đến những người dùng mong muốn có kế hoạch tập luyện và dinh dưỡng được thiết kế riêng, đặc biệt là những người quan tâm đến sức khỏe và thể hình.
* Tích hợp công nghệ OpenAI để cung cấp các tư vấn dinh dưỡng và kế hoạch tập luyện thông minh, dựa trên các thông số cá nhân như cân nặng, chiều cao, mục tiêu thể hình, và tình trạng sức khỏe.
* Đảm bảo mọi hoạt động quản lý, từ việc đăng ký thành viên, theo dõi tiến độ tập luyện, đến việc nhận tư vấn dinh dưỡng và kế hoạch tập luyện, đều được hệ thống ghi nhận và kiểm soát một cách chặt chẽ.
* Hệ thống hướng đến việc nâng cao trải nghiệm người dùng, tối ưu hóa hiệu quả tập luyện, và hỗ trợ người dùng đạt được mục tiêu sức khỏe một cách khoa học và hiệu quả nhất.

1. **RÀNG BUỘC**

* Dự án phải kết thúc trong thời gian 2 tháng.
* Chi phí cho dự án: Hạn chế.
* Nguồn lực: 5 người.

1. **CÔNG CỤ VÀ PHƯƠNG PHÁP QUẢN LÝ HỆ THỐNG**

* Ngôn ngữ lập trình: NodeJS, TypeScript , ReactJS v.v...
* Môi trường phát triển bao gồm Visual Code và một số công cụ gỡ lỗi.
* Công cụ quản lý phiên bản, quản lý thay đổi Github.

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

Bảng 1: Đăng ký

|  |  |
| --- | --- |
| Là **học viên** tôi **muốn** đăng ký để sử dụng được một số chức năng của ứng  dụng. | |
| **Tác nhân** | Học viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập vào hệ thống, người dùng có thể   + Định dạng dữ liệu nhập (không để trống, Mật khẩu phải có ít nhất 8 ký tự trở lên)  + Xác thực sự tồn tại email   * Nếu các yêu cầu trên đều thỏa mãn thì phải xác thực qua email để cấp tài khoản đăng ký. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 02: Đăng nhập**

Bảng 2: Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Là **Admin, học viên, huấn luyện viên** tôi **muốn** đăng nhập **để** sử dụng các chức năng của hệ thống, (hoặc đăng xuất khi không sử dụng) | |
| **Tác nhân** | Admin, học viên, huấn luyện viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Người dùng phải có tài khoản trong hệ thống |
| **Tiêu chí chấp nhận:**   * Khi đăng nhập vào hệ thống thì người dùng phải nhập đầy đầy đủ các thông tin, gồm tên đăng nhập, mật khẩu.   + Nếu đăng nhập thành công, thì người dùng sẽ vào được giao diện chính của hệ thống.  + Ngược lại, hệ thống thông báo “*Sai tên người dùng hoặc mật khẩu, yêu cầu nhập lại*.”   * Khi không muốn sử dụng ứng dụng, người dùng có thể chọn mục *Đăng xuất* để thoát khỏi hệ thống. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 03: Quên mật khẩu**

Bảng 3: Quên mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| Là **Admin, học viên, huấn luyện viên** tôi **muốn** đổi mật khẩu để bảo đảm bảo mật quyền riêng tư | |
| **Tác nhân** | Admin, học viên, nhân viên, huấn luyện viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Người dùng phải có tài khoản trong hệ thống |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Chọn “Quên mật khẩu” * Nhập Tài khoản và số điện thoại. * Nhấn “Next” để chuyển sang trang nhập mật khẩu mới. * Nhập mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới. * Nhấn “Lưu” để hoàn thành đổi mật khẩu. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 04: Tạo và Theo Dõi Chương Trình Tập Luyện**

Bảng 4: Tạo và theo dõi chương trình tập luyện

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** học viên, Admin, huấn luyện viên Tôi **muốn** Tạo và Theo Dõi Chương Trình Tập Luyện | |
| **Tác nhân** | Học viên, Admin, huấn luyện viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập vào hệ thống, chọn mục *Tạo và theo dõi chương trình tập luyện*, để thực hiện:   + Xem tên chương trình tập luyện, Mô tả chương trình, Các bài tập cụ thể (bao gồm thời gian, số lần, và mức tạ nếu có), Thời gian bắt đầu và kết thúc của chương trình  Sau khi tạo chương trình, người dùng có thể xem và chỉnh sửa các thông tin đã nhập.  Hệ thống cung cấp tính năng theo dõi tiến trình tập luyện, bao gồm: Ghi lại kết quả tập luyện hàng ngày, Hiển thị biểu đồ tiến trình (nếu có).  Người dùng có thể nhận thông báo nhắc nhở về lịch tập luyện.  Ràng buộc | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 05: Đề Xuất Khẩu Phần Ăn Uống**

Bảng 5: Đề xuất khẩu phần ăn uống

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** Admin, học viên Tôi **muốn** quản lý ngành **để** tạo, sửa, xóa ngành khi cần thiết | |
| **Tác nhân** | Admin, học viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập vào hệ thống, chọn mục Đề xuất khẩu phần ăn uống, để thực hiện:   + Thêm khẩu phần ( admin )  + Cập nhật khẩu phần (admin )  + Xóa khẩu phần ( admin ) | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 06: Tư vấn thông minh**

Bảng 6: Tư vấn thông minh

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** học viên, Tôi **có thể** nhận các đề xuất về dinh dưỡng và chế độ luyện tập phù hợp thông qua tính năng tư vấn thông minh. | |
| **Tác nhân** | Học viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập vào hệ thống, chọn mục *Tư vấn thông minh*, để thực hiện:   + Nhận đề xuất dinh dưỡng phù hợp với thông số cá nhân.  + Nhận kế hoạch tập luyện cá nhân hóa theo mục tiêu sức khỏe. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 07: Tính năng thực đơn tuỳ chỉnh**

Bảng 7: Tính năng thực đơn tuỳ chỉnh

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** Admin, học viên Tôi **có thể** tự tạo hoặc chỉnh sửa thực đơn dinh dưỡng cá nhân theo mục tiêu tập luyện và tình trạng sức khỏe. | |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập vào hệ thống, chọn mục *Thực đơn tuỳ chỉnh*, để thực hiện:   + Tạo mới thực đơn theo nhu cầu.  + Chỉnh sửa thực đơn đã tạo.  + Lựa chọn món ăn từ danh sách gợi ý dựa trên thông số cá nhân.  + Lưu trữ và theo dõi lịch sử thực đơn. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Các nguyên liệu hoặc món ăn phải có sẵn trong cơ sở dữ liệu. |

* 1. **User Story 08: Quản lý thông tin cá nhân**

Bảng 8: Quản lý thông tin cá nhân

|  |  |
| --- | --- |
| Là **Học viên, Huấn luyện viên (HLV), Quản trị viên (ADMIN)** Tôi muốn Cho phép người dùng xem, cập nhật và quản lý thông tin cá nhân. | |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống. * Hiển thị trang quản lý thông tin cá nhân:   + Xem thông tin cá nhân (họ tên, ngày sinh, giới tính, email, số điện thoại, ảnh đại diện,...)  + Chỉnh sửa thông tin cá nhân (trừ những thông tin nhạy cảm như tên đăng nhập, quyền hạn).  + Đổi mật khẩu, cập nhật email hoặc số điện thoại.  + Quản lý thông số sức khỏe (chiều cao, cân nặng, mục tiêu tập luyện - áp dụng cho học viên).  + Lưu lịch sử thay đổi thông tin cá nhân. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Các trường thông tin phải đáp ứng yêu cầu định dạng (ví dụ: email hợp lệ, số điện thoại đúng chuẩn).  Mật khẩu mới phải tuân thủ quy tắc bảo mật (độ dài tối thiểu, ký tự đặc biệt,…). |

## User Story 09: Phản hồi và đánh giá

Bảng 9: Phản hồi và đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Là **Học viên**Tôi **muốn** gửi phản hồi và đánh giá về chất lượng dịch vụ, huấn luyện viên, nhân viên hoặc hệ thống. | |
| **Tác nhân** | Học viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***  - Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống, chọn Phản hồi và đánh giá để thực hiện:  + Học viên: Đánh giá huấn luyện viên, nhân viên, dịch vụ và gửi phản hồi chi tiết.  + Huấn luyện viên: Đánh giá học viên hoặc phản hồi về hệ thống.  + Nhân viên: Tiếp nhận và xử lý phản hồi, đánh giá từ học viên và huấn luyện viên.  + Quản trị viên: Theo dõi, phân loại và phản hồi lại các đánh giá, xử lý khiếu nại (nếu có).  + Mỗi đánh giá sẽ bao gồm nội dung, mức độ hài lòng (ví dụ: 1-5 sao) và thời gian gửi. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Mỗi phản hồi chỉ được gửi sau khi sử dụng dịch vụ hoặc hoàn thành buổi tập.  Quản trị viên có quyền xóa hoặc ẩn các đánh giá vi phạm chính sách. |

* 1. **User Story 10: Quản lý người dùng**

Bảng 10: Quản lý người dùng

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **Admin** Tôi **muốn** thêm, sửa, xóa và quản lý thông tin của tất cả người dùng trong hệ thống. | |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi, đăng nhập thành công vào hệ thống, admin chọn quản lý người dung, Hệ thống hiển thị:   + Xem danh sách người dùng (học viên, huấn luyện viên, nhân viên).  + Tìm kiếm và lọc người dùng theo tên, vai trò, trạng thái hoạt động.  + Thêm người dùng mới với các thông tin cơ bản (họ tên, email, số điện thoại, vai trò, trạng thái).  + Chỉnh sửa thông tin người dùng (ngoại trừ tên đăng nhập).  + Khóa/mở khóa tài khoản (tạm ngưng quyền truy cập).  + Xóa người dùng khỏi hệ thống (với cảnh báo xác nhận).  + Phân quyền (học viên, huấn luyện viên, nhân viên) và cập nhật vai trò. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống và có quyền quản lý người dùng.  Mỗi vai trò (học viên, HLV, NV) có các quyền hạn riêng biệt.  Không được xóa tài khoản ADMIN chính hoặc tài khoản đang hoạt động. |

* 1. **User Story 11: Quản lý thẻ thành viên**

Bảng 11: Quản lý thẻ thành viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **Admin,** Tôi **cho phép** nhân viên và quản trị viên tạo, quản lý và theo dõi trạng thái thẻ thành viên của học viên. | |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống. * Chọn quản lý thẻ thành viên:   + Tạo thẻ thành viên mới với thông tin: mã thẻ, họ tên, loại thẻ (tháng, quý, năm), ngày kích hoạt, ngày hết hạn.  + Cập nhật thông tin thẻ (gia hạn, nâng cấp hạng thẻ, khóa thẻ tạm thời).  + Xóa thẻ thành viên (nếu thẻ hết hạn hoặc học viên ngừng tham gia).  + Theo dõi trạng thái thẻ (đang hoạt động, hết hạn, tạm khóa).  + Tìm kiếm, lọc thẻ theo trạng thái, loại thẻ, tên học viên.  + Xuất báo cáo thẻ thành viên theo thời gian hoặc trạng thái. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Chỉ NV hoặc ADMIN mới có quyền tạo và quản lý thẻ thành viên.  Thẻ phải gắn với tài khoản học viên hợp lệ.  Không được xóa thẻ còn hiệu lực trừ khi có yêu cầu đặc biệt. |

* 1. **User Story 12: Phân tích dữ liệu cá nhân**

Bảng 12: Phân tích dữ liệu cá nhân

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **Học viên, Huấn luyện viên (HLV), Admin,** Tôi **muốn** Cung cấp khả năng thu thập, phân tích và hiển thị dữ liệu cá nhân của học viên nhằm đánh giá tiến trình tập luyện và sức khỏe. | |
| **Tác nhân** | Học viên, Huấn luyện viên (HLV), Quản trị viên (ADMIN) |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống. * Chọn phân tích dữ liệu:   + + Xem và phân tích dữ liệu cá nhân (chỉ số cơ thể: cân nặng, chiều cao, BMI, lượng mỡ, cơ bắp).  + Theo dõi tiến trình tập luyện theo ngày, tuần, tháng (số buổi tập, thời gian tập, cường độ tập).  + So sánh kết quả hiện tại với mục tiêu đề ra (ví dụ: giảm cân, tăng cơ).  + Xem lịch sử dinh dưỡng, đánh giá hiệu quả khẩu phần ăn uống theo thời gian.  + Xuất báo cáo chi tiết về quá trình thay đổi của học viên (chỉ ADMIN và HLV mới có quyền xuất báo cáo).  + Đưa ra gợi ý điều chỉnh kế hoạch tập luyện, dinh dưỡng dựa trên dữ liệu thu thập. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Chỉ học viên được phép xem dữ liệu cá nhân của mình. HLV và ADMIN chỉ có quyền xem và phân tích dữ liệu của học viên mà họ quản lý. |

* 1. **User Story 13: Quản lý huấn luyện viên**

Bảng 13: Quản lý huấn luyện viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **Admin,** Tôi **cho phép** quản lý thông tin, phân công nhiệm vụ và theo dõi hoạt động của huấn luyện viên trong hệ thống. | |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống. * Chọn quản lý huấn luyện viên:   + Xem danh sách huấn luyện viên kèm thông tin chi tiết (họ tên, chuyên môn, lịch làm việc, số học viên phụ trách).  + Thêm huấn luyện viên mới với các thông tin cơ bản (họ tên, email, số điện thoại, chuyên môn, trạng thái hoạt động).  + Chỉnh sửa thông tin huấn luyện viên (ngoại trừ tên đăng nhập).  + Phân công hoặc thay đổi học viên mà huấn luyện viên phụ trách.  + Cập nhật lịch làm việc và thời gian rảnh của từng huấn luyện viên.  + Khóa/mở khóa tài khoản huấn luyện viên (đình chỉ hoặc kích hoạt lại).  + Tìm kiếm, lọc huấn luyện viên theo chuyên môn, trạng thái hoạt động hoặc số học viên đang quản lý. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Tài khoản ADMIN mới có quyền quản lý huấn luyện viên.  Huấn luyện viên phải được liên kết với ít nhất một học viên hoặc chuyên môn nhất định.  Không thể xóa hoặc khóa tài khoản đang có học viên phụ trách trừ khi đã phân công lại. |

* 1. **User Story 14: Chương trình khuyến mại và thưởng**

Bảng 14: Chương trình khuyến mại và thưởng

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **Admin,** Tôi **cho phép** tạo, quản lý và áp dụng các chương trình khuyến mãi và thưởng dành cho học viên. | |
| **Tác nhân** | Admin |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống, người dùng chọn văn bản đi, chọn tiếp mục *Khuyến mãi:*   + Tạo chương trình khuyến mãi mới với các thông tin: tên chương trình, nội dung ưu đãi, thời gian áp dụng, đối tượng áp dụng (học viên mới, học viên lâu năm, tất cả học viên).  + Cập nhật thông tin chương trình khuyến mãi (thay đổi nội dung, gia hạn thời gian áp dụng).  + Xóa hoặc vô hiệu hóa chương trình khuyến mãi đã hết hạn hoặc không còn áp dụng.  + Theo dõi danh sách học viên nhận thưởng (ưu đãi giảm giá, buổi tập miễn phí, phần quà).  + Áp dụng tự động các ưu đãi khi học viên thỏa mãn điều kiện chương trình.  + Tìm kiếm và lọc chương trình khuyến mãi theo trạng thái (đang hoạt động, sắp diễn ra, đã kết thúc). | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Chỉ Admin mới có quyền tạo, sửa, xóa chương trình khuyến mãi.  Mỗi chương trình chỉ áp dụng cho các học viên thỏa mãn điều kiện được quy định trước.  Không thể chỉnh sửa hoặc xóa các chương trình đã kết thúc nếu có học viên đã nhận thưởng. |

* 1. **User Story 15: Quản lý học viên**

Bảng 15: Quản lý học viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **Admin, Huấn luyện viên (HLV)** Tôi **muốn** Quản lý thông tin học viên, theo dõi trạng thái và tiến độ học tập. | |
| **Tác nhân** | Admin, Huấn luyện viên (HLV) |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống, chọn *Quản lý học viên*, hệ thống hiển thị các mục:   + Thêm, sửa, xóa thông tin học viên.  + Theo dõi tiến trình học tập và kết quả.  + Tìm kiếm, lọc danh sách học viên. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 16: Tư vấn dinh dưỡng và tập luyện**

Bảng 16: Tư vấn dinh dưỡng và tập luyện

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **huấn luyện viên,** tôi **muốn** đưa ra kế hoạch tập luyện và khẩu phần ăn uống cá nhân hóa theo thông số người dùng. | |
| **Tác nhân** | Huấn luyện viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| - Sau khi đăng cập thành công vào hệ thống, chọn tư vấn dinh dưỡng và tập luyện.  + Học viên nhận tư vấn theo mục tiêu (giảm cân, tăng cơ…).  + HLV theo dõi và điều chỉnh kế hoạch.  + Cập nhật thông tin sức khỏe định kỳ. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 17: Tổ chức lớp học**

Bảng 17: Tổ chức lớp học

|  |  |
| --- | --- |
| **Là** **Huấn luyện viên,** tôi **muốn q**uản lý và sắp xếp các lớp học, bao gồm tạo lịch học, phân công huấn luyện viên và quản lý học viên tham gia. | |
| **Tác nhân** | Huấn luyện viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống |
| - Sau khi đăng cập thành công vào hệ thống, chọn tư vấn dinh dưỡng và tập luyện.  + Tạo, chỉnh sửa, hủy lớp học.  + Phân công huấn luyện viên và theo dõi số lượng học viên.  + Gửi thông báo lịch học cho học viên. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống |

* 1. **User Story 18: Quản lý lịch làm việc**

Bảng 18: Quản lý lịch làm việc

|  |  |
| --- | --- |
| Là **Huấn luyện viên** Tôi muốn Cho phép người ung xem, cập nhật và quản lý lịch làm việc | |
| **Tác nhân** | Admin, Huấn luyện viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đăng nhập thành công, hệ thống hiển thị trang quản lý lịch làm việc. * Huấn luyện viên có thể: * Xem lịch làm việc: Hiển thị các buổi tập, sự kiện, lịch hẹn với học viên theo ngày/tuần/tháng. * Thêm/Cập nhật lịch làm việc: * Tạo mới buổi tập, chỉnh sửa thời gian, địa điểm, học viên tham gia. * Hủy hoặc dời lịch (có thông báo cho học viên nếu cần). * Quản lý lịch cá nhân: * Đánh dấu ngày nghỉ, ngày bận. * Thiết lập lịch làm việc định kỳ (ví dụ: các buổi cố định trong tuần). * Tích hợp thông báo: * Nhắc nhở trước buổi tập (qua email/ứng dụng). * Hiển thị xung đột lịch nếu có. * Xuất lịch: Tải xuống lịch dưới dạng file (PDF, Excel) hoặc đồng bộ với ứng dụng lịch khác (Google Calendar, Outlook). | |
| **E3Điều kiện ràng buộc** | Account phải tồn tại trong hệ thống  Lịch làm việc phải gắn với tài khoản huấn luyện viên đã xác thực.  Thông tin lịch phải đúng định dạng (thời gian hợp lệ, không trùng lặp không hợp lý).  Thay đổi lịch quan trọng (hủy buổi tập) cần có xác nhận hoặc ghi chú lý do. |