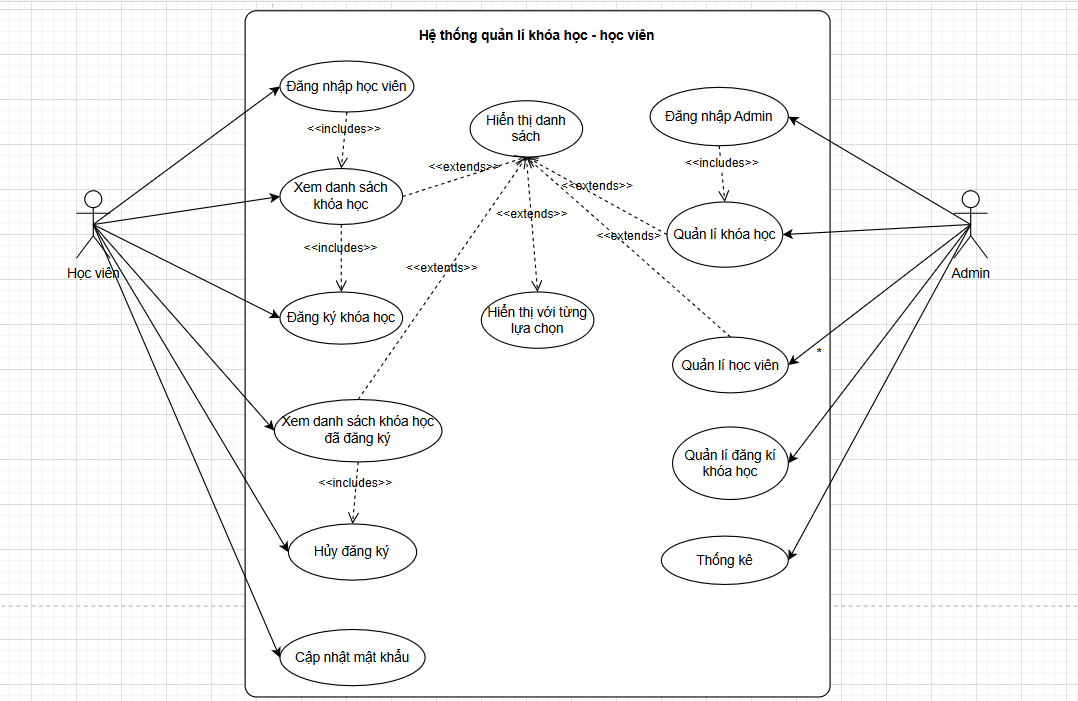
TÀI LIỆU ĐẶC TẢ USE CASE CỦA QUẢN LÍ KHÓA HỌC VÀ HỌC VIÊN

USE CASE DIAGRAM



ĐẶC TẢ USE CASE CHI TIẾT TỪNG CHỨC NĂNG

**\* BÊN ADMIN**

**I. Đặc tả use và use case diagram về đăng nhập Admin**

**1. Đặc tả use case**

**-** Tên use: Đăng nhập admin

- Mô tả: Cho phép Admin đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản đã được cấp. Sau khi đăng nhập thành công, Admin có quyền truy cập vào các chức năng quản trị như quản lý người dùng, khóa học, …

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã có tài khoản hợp lệ

+ Tài khoản đang ở trạng thái active

- Hậu điều kiện

+ Đăng nhập thành công: Chuyển đến trang quản trị

+ Đăng nhập thất bại: Thông báo lỗi

- Luồng chính

B1: Admin truy cập giao diện và đăng nhập

B2: Hệ thống yêu cầu nhập tên người dung và mật khẩu

B3: Admin nhập thông tin đăng nhập

B4: Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập

- Tên người dung phải có trong CSDL

- Mật khẩu phải khớp với tên người dùng đã đăng ký

B4: Chuyển đến trang quản trị

- Luông phụ

+ Nếu đăng nhập sai tài khoản -> Thông báo lỗi

+ Nếu không tồn tại tài khoản -> Thông báo lỗi

+ Nếu để trống thông tin nhập -> Thông báo lỗi

+ Tài khoản bị khóa -> Thông báo lỗi

**II. Đặc tả use case và use case diagram về chức năng hiển thị danh sách khóa học**

**1. Đặc tả use case**

**-** Tên use case: Hiển thị danh sách khóa học

- Mô tả: Người quản trị có thể xem danh sách khóa học trong hệ thống quản lí

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần

+ Admin đã đăng nhập hệ thống

+ Có danh sách khóa học ở trong CSDL

- Hậu điều kiện

+ Danh sách khóa học được hiển thị ra màn hình

- Luồng chính

B1: Admin chọn mục “Quản lí khóa học” trong hệ thống

B2: Chọn chức năng “Hiển thị danh sách khóa học”

B3: In ra danh sách khóa học ra màn hình

- Luồng phụ

+ Nếu không có khóa học trong CSDL -> Thông báo “Danh sách trống”

**III. Đặc tả use và use case diagram của chức năng thêm mới khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Thêm mới khóa học

- Mô tả: Người quản trị có thể thêm mới khóa học vào danh sách khóa học

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập thành công

+ Có quyền truy cập và thao tác với chức năng quản lý khóa học.

- Hậu điều kiện:

+ Mỗi bản ghi khóa học mới được lưu vào hệ thống

+ Danh sách khóa được cập nhật và hiển thị khóa học vừa thêm

- Luồng chính

B1: Admin chọn mục “Quản lí khóa học” trong hệ thống

B2: Chọn chức năng “Thêm khóa học”

B3: Nhập vào thông tin khóa học

B4: Cập nhật vào danh sách và hiển thị ra màn hình

- Luồng phụ

+ Nếu thiếu hoặc sai định dạng dữ liệu -> Thông báo lỗi

+ Nếu trùng id khóa học -> Thông báo lỗi

+ Nếu hủy thao tác -> Quay lại trang quản lí khóa học

**IV. Đặc tả use và use case diagram của chức năng cập nhật khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Cập nhật khóa học

- Mô tả: Người quản trị có thể cập nhật khóa học vào danh sách khóa học

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập thành công

+ Khóa học cần chỉnh sửa đã tồn tại trong hệ thống

+ Có quyền truy cập và thao tác với chức năng quản lý khóa học.

- Hậu điều kiện:

+ Mỗi bản ghi khóa học mới được lưu vào hệ thống

+ Danh sách khóa được cập nhật và hiển thị khóa học vừa cập nhật

- Luồng chính

B1: Admin chọn mục “Quản lí khóa học” trong hệ thống

B2: Chọn chức năng “Cập nhật khóa học”

B3: Chọn khóa học cần cập nhật

B4: Nhập thông tin cập nhật khóa học

B5: Thông báo “Cập nhật thành công”

B6: Cập nhật vào danh sách và hiển thị ra màn hình

- Luồng phụ

+ Nếu thiếu hoặc sai định dạng dữ liệu -> Thông báo lỗi

+ Nếu trùng id khóa học -> Thông báo lỗi

+ Nếu hủy thao tác -> Quay lại trang quản lí khóa học

**V. Đặc tả use case và use case diagram của chức năng xóa khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Xóa khóa học

- Mô tả: Admin có thể xóa một khóa học không còn cần thiết. Trước khi thực hiện xóa, hệ thống sẽ hiển thị hộp thoại xác nhận để tránh thao tác nhầm.

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập thành công

+ Khóa học cần xóa đã tồn tại trong hệ thống

+ Có quyền truy cập và thao tác với chức năng quản lý khóa học.

- Hậu điều kiện:

+ Khóa học được xóa khỏi hệ thống nếu xác nhận

+ Hệ thống cập nhật danh sách khóa học mới, không còn khóa học đã xóa.

+ Nếu hủy xác nhận, không có gì thay đổi

- Luồng chính:

B1: Truy cập vào trang “Quản lí khóa học”

B2: Chọn chức năng “Xóa khóa học”

B3: Chọn 1 khóa học trong danh sách cần xóa

B4: Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận

B5: Admin chọn “Xác nhận”

B6: Hệ thống xóa khóa học khỏi CSDL

B7: Hiển thị thông báo “Xóa thành công”

B8: Danh sách được cập nhật và không còn chứa khóa học đó

- Luồng phụ

+ Nếu chọn “Hủy” -> Đóng hộp thoại, không xóa khóa học

+ Nếu khóa học không tồn tại-> Thông báo lỗi

**V. Đặc tả use case và use case diagram của chức năng tìm kiếm khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case : Tìm kiếm khóa học

- Mô tả: Người quản trị có thể tìm kiếm khóa học theo thuộc tính mong muốn

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập vào hệ thống

+ Phải có ít nhất 1 khóa học trong CSDL

- Hậu điều kiện

+ Danh sách hiển thị các khóa học phù hợp với từ khóa tìm kiếm.

+ Nếu không tìm thấy khóa học nào, hệ thống hiển thị thông báo tương ứng.

- Luồng chính:

B1: Admin truy cập vào “Quản lí khóa học”

B2: Chọn chức năng “Tìm kiếm khóa học”

B3: Admin nhập từ khóa tìm kiếm vào ô tìm kiếm

B4: Admin nhấn nút **Tìm kiếm** hoặc hệ thống tự động lọc sau khi nhập.

B5: Hệ thống tìm kiếm các khóa học có thông tin phù hợp (tên, mã, mô tả,…).

B6: Hiển thị danh sách các khóa học phù hợp.

- Luồng phụ

+ Nếu không có kết quả phù hợp -> Thông báo “Không tìm thấy kết quả”

+ Nếu từ khóa rỗng -> Hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách khóa học.

**VI. Đặc tả use case và use case diagram cho chức năng sắp xếp khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Sắp xếp khóa học

- Mô tả: Chức năng cho phép Admin sắp xếp danh sách các khóa học theo tiêu chí **tên khóa học** hoặc **ID khóa học**, với lựa chọn **tăng dần** hoặc **giảm dần**, giúp việc quản lý và tìm kiếm dễ dàng hơn.  
- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập vào hệ thống

+ Có danh sách khóa học hiển thị trong giao diện quản lý.

- Hậu điều kiện

+ Danh sách khóa học được hiển thị theo thứ tự sắp xếp mà Admin đã chọn.

- Luồng chính

B1: Admin truy cập vào mục **Quản lý khóa học**.

B2: Admin chọn tiêu chí sắp xếp từ dropdown hoặc nút radio:

- **Theo Tên**

- **Theo ID**

B3: Admin chọn thứ tự sắp xếp:

- **Tăng dần (A-Z hoặc ID nhỏ → lớn)**

- **Giảm dần (Z-A hoặc ID lớn → nhỏ)**

B4: Hệ thống thực hiện sắp xếp danh sách khóa học theo lựa chọn.

B5: Giao diện cập nhật và hiển thị danh sách đã được sắp xếp.

- Luồng phụ

+ Nếu không có khóa học trong danh sách -> Thông báo

**VII. Đặc tả use case và use case diagram về chức năng hiển thị danh sách học viên**

**1. Đặc tả use case**

**-** Tên use case: Hiển thị danh sách học viên

- Mô tả: Người quản trị có thể xem danh sách khóa học trong hệ thống quản lí

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần

+ Admin đã đăng nhập hệ thống

+ Có danh sách học viên ở trong CSDL

- Hậu điều kiện

+ Danh sách khóa học được hiển thị ra màn hình

- Luồng chính

B1: Admin chọn mục “Quản lí học viên” trong hệ thống

B2: Chọn chức năng “Hiển thị danh sách học viên”

B3: In ra danh sách khóa học ra màn hình

- Luồng phụ

+ Nếu không có học viên trong CSDL -> Thông báo “Danh sách trống”

**VIII. Đặc tả use và use case diagram của chức năng thêm mới học viên**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Thêm mới học viên

- Mô tả: Người quản trị có thể thêm mới học viên vào danh sách khóa học

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập thành công

+ Có quyền truy cập và thao tác với chức năng quản lý học viên.

- Hậu điều kiện:

+ Mỗi bản ghi học viên mới được lưu vào hệ thống

+ Danh sách học viên được cập nhật và hiển thị học viên vừa thêm

- Luồng chính

B1: Admin chọn mục “Quản lí học viên” trong hệ thống

B2: Chọn chức năng “Thêm mới học viên”

B3: Nhập vào thông tin học viên

B4: Cập nhật vào danh sách và hiển thị ra màn hình

- Luồng phụ

+ Nếu thiếu hoặc sai định dạng dữ liệu -> Thông báo lỗi

+ Nếu trùng email -> Thông báo lỗi

+ Nếu hủy thao tác -> Quay lại trang quản lí học viên

**IX. Đặc tả use và use case diagram của chức năng cập nhật thông tin học viên**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Cập nhật thông tin học viên

- Mô tả: Người quản trị có thể cập nhật học viên vào danh sách học viên

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập thành công

+ Học viên cần chỉnh sửa đã tồn tại trong hệ thống

+ Có quyền truy cập và thao tác với chức năng quản lý học viên.

- Hậu điều kiện:

+ Mỗi bản ghi học viên được cập nhật sẽ được lưu vào hệ thống

+ Danh sách học viên được cập nhật và hiển thị học viên vừa thêm

- Luồng chính

B1: Admin chọn mục “Quản lí học viên” trong hệ thống

B2: Chọn chức năng “Cập nhật thông tin học viên”

B3: Chọn học viên cần cập nhật

B4: Nhập thông tin cập nhật học viên

B5: Thông báo “Cập nhật thành công”

B6: Cập nhật vào danh sách học viên và hiển thị ra màn hình

- Luồng phụ

+ Nếu thiếu hoặc sai định dạng dữ liệu -> Thông báo lỗi

+ Nếu trùng email -> Thông báo lỗi

+ Nếu hủy thao tác -> Quay lại trang quản lí học viên

+ Nếu học viên không tồn tại -> Thông báo lỗi

**X. Đặc tả use case và use case diagram của chức năng xóa học viên**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Xóa học viên

- Mô tả: Admin có thể xóa một học viên không còn cần thiết. Trước khi thực hiện xóa, hệ thống sẽ hiển thị hộp thoại xác nhận để tránh thao tác nhầm.

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập thành công

+ Học viên cần xóa đã tồn tại trong hệ thống

+ Có quyền truy cập và thao tác với chức năng quản lý học viên.

- Hậu điều kiện:

+ Học viên được xóa khỏi hệ thống nếu xác nhận

+ Hệ thống cập nhật danh sách khóa học mới, không còn học viên đã xóa.

+ Nếu hủy xác nhận, không có gì thay đổi

- Luồng chính:

B1: Truy cập vào trang “Quản lí học viên”

B2: Chọn chức năng “Xóa học viên”

B3: Chọn 1 học viên trong danh sách cần xóa

B4: Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận

B5: Admin chọn “Xác nhận”

B6: Hệ thống xóa học viên khỏi CSDL

B7: Hiển thị thông báo “Xóa thành công”

B8: Danh sách được cập nhật và không còn chứa học viên đó

- Luồng phụ

+ Nếu chọn “Hủy” -> Đóng hộp thoại, không xóa học viên

+ Nếu học viên không tồn tại-> Thông báo lỗi

**XI. Đặc tả use case và use case diagram của chức năng tìm kiếm học viên**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case : Tìm kiếm học viên

- Mô tả: Người quản trị có thể tìm kiếm học viên theo email hoặc mã id

- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập vào hệ thống

+ Phải có ít nhất 1 học viên trong CSDL

- Hậu điều kiện

+ Danh sách hiển thị các học viên phù hợp với từ khóa tìm kiếm.

+ Nếu không tìm thấy học viên nào, hệ thống hiển thị thông báo tương ứng.

- Luồng chính:

B1: Admin truy cập vào “Quản lí học viên”

B2: Chọn chức năng “Tìm kiếm học viên”

B3: Admin nhập từ khóa tìm kiếm vào ô tìm kiếm

B4: Admin nhấn nút **Tìm kiếm** hoặc hệ thống tự động lọc sau khi nhập.

B5: Hệ thống tìm kiếm các học viên có thông tin phù hợp

B6: Hiển thị danh sách các học viên phù hợp.

- Luồng phụ

+ Nếu không có kết quả phù hợp -> Thông báo “Không tìm thấy kết quả”

+ Nếu từ khóa rỗng -> Hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách học viên.

**XII. Đặc tả use case và use case diagram cho chức năng sắp xếp học viên**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Sắp xếp khóa học

- Mô tả: Chức năng cho phép Admin sắp xếp danh sách các khóa học theo tiêu chí **tên học viên** hoặc **ID học viên**, với lựa chọn **tăng dần** hoặc **giảm dần**, giúp việc quản lý và tìm kiếm dễ dàng hơn.  
- Tác nhân: Admin

- Điều kiện cần:

+ Admin đã đăng nhập vào hệ thống

+ Có danh sách học viên hiển thị trong giao diện quản lý.

- Hậu điều kiện

+ Danh sách học viên được hiển thị theo thứ tự sắp xếp mà Admin đã chọn.

- Luồng chính

B1: Admin truy cập vào mục **Quản lý học viên**.

B2: Admin chọn tiêu chí sắp xếp từ dropdown hoặc nút radio:

- **Theo Tên**

- **Theo ID**

B3: Admin chọn thứ tự sắp xếp:

- **Tăng dần (A-Z hoặc ID nhỏ → lớn)**

- **Giảm dần (Z-A hoặc ID lớn → nhỏ)**

B4: Hệ thống thực hiện sắp xếp danh sách học viên theo lựa chọn.

B5: Giao diện cập nhật và hiển thị danh sách đã được sắp xếp.

- Luồng phụ

+ Nếu không có học viên trong danh sách -> Thông báo

**\* BÊN USER**

**XIII. Đặc tả use và use case diagram về đăng nhập học viên**

**1. Đặc tả use case**

**-** Tên use: Đăng nhập học viên

- Mô tả: Cho phép học viên đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản đã được cấp.

- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần:

+ Học viên đã có tài khoản hợp lệ

+ Tài khoản đang ở trạng thái active

- Hậu điều kiện

+ Đăng nhập thành công: Chuyển đến trang người dùng

+ Đăng nhập thất bại: Thông báo lỗi

- Luồng chính

B1: Học viên truy cập giao diện và đăng nhập

B2: Hệ thống yêu cầu nhập tên người dung và mật khẩu

B3: Học viên nhập thông tin đăng nhập

B4: Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập

- Tên người dung phải có trong CSDL

- Mật khẩu phải khớp với tên người dùng đã đăng ký

B4: Chuyển đến trang quản trị

- Luông phụ

+ Nếu đăng nhập sai tài khoản -> Thông báo lỗi

+ Nếu không tồn tại tài khoản -> Thông báo lỗi

+ Nếu để trống thông tin nhập -> Thông báo lỗi

+ Tài khoản bị khóa -> Thông báo lỗi

**XIV. Đặc tả use case và diagram về chức năng xem danh sách khóa học đang có**

**1. Đặc tả use case**

**-** Tên use case: Hiển thị danh sách khóa học

- Mô tả: Học viên có thể xem danh sách khóa học đang có ở trên màn hình người dùng

- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần

+ Học viên đã đăng nhập hệ thống

+ Có danh sách khóa học ở trong CSDL

- Hậu điều kiện

+ Danh sách khóa học được hiển thị ra màn hình

- Luồng chính

B1: Chọn chức năng “Hiển thị danh sách khóa học”

B2: In ra danh sách khóa học ra màn hình

- Luồng phụ

+ Nếu không có khóa học trong CSDL -> Thông báo “Danh sách trống”

**XV. Đặc tả use case và use case diagram của chức năng tìm kiếm khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case : Tìm kiếm khóa học

- Mô tả: Học viên có thể tìm kiếm khóa học theo thuộc tính mong muốn

- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần:

+ Học viên đã đăng nhập vào hệ thống

+ Phải có ít nhất 1 khóa học trong CSDL

- Hậu điều kiện

+ Danh sách hiển thị các khóa học phù hợp với từ khóa tìm kiếm.

+ Nếu không tìm thấy khóa học nào, hệ thống hiển thị thông báo tương ứng.

- Luồng chính:

B1: Chọn chức năng “Tìm kiếm khóa học”

B2: Học viên nhập từ khóa tìm kiếm vào ô tìm kiếm

B3: Học viên nhấn nút **Tìm kiếm** hoặc hệ thống tự động lọc sau khi nhập.

B4: Hệ thống tìm kiếm các khóa học có thông tin phù hợp (tên, mã, mô tả,…).

B5: Hiển thị danh sách các khóa học phù hợp.

- Luồng phụ

+ Nếu không có kết quả phù hợp -> Thông báo “Không tìm thấy kết quả”

+ Nếu từ khóa rỗng -> Hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách khóa học.

**XVI. Đặc tả use case và use case diagram về chức năng đăng ký khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên đặc tả: Đăng ký khóa học

- Mô tả: Chức năng cho phép người dùng (học viên) lựa chọn và đăng ký tham gia một hoặc nhiều khóa học có sẵn trong hệ thống. Sau khi đăng ký, thông tin học viên sẽ được lưu vào danh sách học viên của khóa học đó.

- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần:

+ Học viên đã đăng nhập vào hệ thống

+ Có sẵn danh sách khóa học chưa đăng ký

+ Học viên chưa đăng ký khóa học trước đó

- Hậu điều kiện

+ Học viên được thêm vào danh sách đăng ký của khóa học được chọn

+ Hệ thống hiển thị thông báo thành công

- Luồng chính

B1: Học viên đăng nhập vào hệ thống

B2: Học viên truy cập vào danh sách khóa học

B3: Chọn khóa học muốn đăng ký

B4: Nhấn nút “Đăng ký”

B5: Hiển thị thông báo “Đăng ký thành công”

B6: Giao diện chuyển sang trạng thái đã đăng ký hoặc hiển thị nút hủy đăng ký.

- Luồng phụ

+ Nếu học viên đã đăng ký khóa học -> Thông báo lỗi

+ Nếu số lượng học viên đăng ký vượt quá giới hạn -> Thông báo lỗi

**XVII. Đặc tả use case và use case diagram của chức năng Xem khóa học đã đăng ký**

**1. Đặc tả use case**

**-** Tên use case: Xem khóa học đã đăng ký

- Mô tả: Học viên có thể xem lại các khóa học mà đã đăng ký

- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần:

+ Học viên đã đăng nhập vào hệ thống

- Hậu điều kiện:

+ Danh sách khóa học đã đăng ký của học viên được hiển thị ra màn hình.

- Luồng chính:

1. Học viên đăng nhập vào hệ thống.

2. Học viên truy cập vào mục **“Khóa học của tôi”** hoặc tương đương.

3. Hệ thống truy xuất danh sách khóa học mà học viên đã đăng ký.

4. Hệ thống hiển thị danh sách bao gồm thông tin cơ bản: tên khóa học, giảng viên, lịch học, trạng thái,...

5. Học viên có thể chọn từng khóa học để xem chi tiết nếu muốn.

- Luồng phụ

+ Nếu học viên chưa đăng ký khóa học nào -> Thông báo

**XVIII. Đặc tả use case và use case diagram cho chức năng sắp xếp khóa học đã đăng ký**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Sắp xếp khóa học đã đăng ký

- Mô tả: Chức năng cho phép học viên sắp xếp danh sách các khóa học theo tiêu chí **tên khóa học** hoặc **ngày đăng ký**, với lựa chọn **tăng dần** hoặc **giảm dần**, giúp việc quản lý và tìm kiếm dễ dàng hơn.  
- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần:

+ Học viên đã đăng nhập vào hệ thống

+ Có danh sách khóa học hiển thị trong giao diện quản lý.

- Hậu điều kiện

+ Danh sách khóa học được hiển thị theo thứ tự sắp xếp mà Admin đã chọn.

- Luồng chính

B1: Học viên truy cập vào mục **Quản lý khóa học**.

B2: Học viên chọn tiêu chí sắp xếp từ dropdown hoặc nút radio:

- **Theo Tên**

- **Theo ngày đăng ký**

B3: Học viên chọn thứ tự sắp xếp:

- **Tăng dần (A-Z hoặc ngày đăng ký nhỏ → lớn)**

- **Giảm dần (Z-A hoặc ngày đăng ký lớn → nhỏ)**

B4: Hệ thống thực hiện sắp xếp danh sách khóa học theo lựa chọn.

B5: Giao diện cập nhật và hiển thị danh sách đã được sắp xếp.

- Luồng phụ

+ Nếu không có khóa học đăng ký nào trong danh sách -> Thông báo

**XIX. Đặc tả use case và use case diagram cho chức năng hủy đăng ký khóa học**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Hủy đăng ký khóa học

- Mô tả: Học viên có thể hủy đăng ký một khóa học mà mình đã đăng ký trước đó nếu chưa bắt đầu học.

- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần: Học viên đã đăng nhập hệ thống và đã đăng ký ít nhất một khóa học.

- Hậu điều kiện: Khóa học bị hủy sẽ không còn hiển thị trong danh sách khóa học đã đăng ký của học viên. Dữ liệu hệ thống được cập nhật.

- Luồng chính

1. Học viên đăng nhập vào hệ thống.

2. Học viên chọn chức năng **"Xem danh sách khóa học đã đăng ký"**.

3. Hệ thống hiển thị danh sách các khóa học đã đăng ký.

4. Học viên chọn **một** khóa học muốn hủy.

5. Hệ thống hiển thị **hộp thoại xác nhận việc hủy đăng ký**.

6. Học viên xác nhận **đồng ý hủy**.

7. Hệ thống xóa thông tin đăng ký khóa học tương ứng và hiển thị thông báo **"Hủy đăng ký thành công"**

- Luồng phụ

+ Nếu học viên chọn hủy xác nhận -> Quay lại trang danh sách khóa học đã đăng ký

+ Nếu nhập vào khóa học đăng ký không tồn tại -> Thông báo lỗi

**XX. Đặc tả use case và use case diagram cho chức năng cập nhật mật khẩu**

**1. Đặc tả use case**

- Tên use case: Cập nhật mật khẩu

- Mô tả: Cho phép học viên có thể đổi mật khẩu sau khi đăng nhập thành công

- Tác nhân: Học viên

- Điều kiện cần:

+ Học viên đã đăng nhập thành công

+ Người dùng biết mật khẩu hiện tại của mình.

- Hậu điều kiện

+ Nếu đổi mật khẩu thành công, mật khẩu cũ sẽ bị thay thế bởi mật khẩu mới trong hệ thống.

+ Nếu thất bại (ví dụ sai mật khẩu cũ), hệ thống giữ nguyên mật khẩu hiện tại.

- Luồng chính

1. Người dùng chọn chức năng **"Đổi mật khẩu"** trên hệ thống.

2. Hệ thống yêu cầu nhập:

* Mật khẩu hiện tại.
* Mật khẩu mới.
* Xác nhận mật khẩu mới.

3. Người dùng nhập thông tin và gửi yêu cầu.

- Hệ thống kiểm tra:

* Mật khẩu hiện tại có đúng không.
* Mật khẩu mới và xác nhận có trùng nhau không.
* Mật khẩu mới có đáp ứng yêu cầu bảo mật không.

4. Nếu hợp lệ, hệ thống cập nhật mật khẩu mới và thông báo đổi mật khẩu thành công.

- Luồng phụ

+ Nếu mật khẩu hiện tại không đúng -> Thông báo lỗi

+ Nếu mật khẩu mới và xác nhận không trùng -> Thông báo lỗi

+ Nếu mật khẩu quá ngắn -> Thông báo lỗi