Mô hình Use case Website bán khoá học online

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

20120046 – Ngô Xuân Chiến

20120073 – Văn Lý Hải

201200293 – Võ Phi Hùng

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 15/05/2023 | 1.0 | Phát biểu bài toán | Ngô Xuân Chiến |
| 15/05/2023 | 1.0 | Mô hình Use case | Văn Lý Hải |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Sơ đồ Use-case 3](#_Toc369450773)

[2. Danh sách các Actor 3](#_Toc369450774)

[3. Danh sách các Use-case 3](#_Toc369450775)

[4. Đặc tả Use-case 3](#_Toc369450776)

[4.1 Đặc tả Use-case “Tên Use-case” 3](#_Toc369450777)

# Sơ đồ Use-case

*A picture containing black and white, screenshot, nature, spring

Description automatically generatedAnh/Chị hãy trình bày hình vẽ sơ đồ Use-case trong phần này*

# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Người dùng | Đây là người sử dụng cuối cùng của hệ thống, có thể là học viên hoặc giảng viên. Người dùng có thể tương tác với các chức năng và tính năng của hệ thống để truy cập và sử dụng các khóa học, tương tác với người dùng khác và quản lý thông tin cá nhân của mình. |
| 2 | Học viên | Đây là một loại người dùng trong hệ thống học tập. Học viên có thể tìm hiểu, đăng ký và tham gia vào các khóa học, quản lý tiến độ học tập, tham gia vào các bài tập và kiểm tra, và tương tác với giảng viên và các học viên khác. |
| 4 | Giảng viên | Đây là một loại người dùng có vai trò đăng bán khoá học trong hệ thống. Giảng viên có thể tạo và quản lý khóa học, tạo nội dung giảng dạy, đánh giá bài tập và kiểm tra của học viên, tương tác với học viên và cung cấp phản hồi. |
| 5 | Quản trị viên | Đây là một người có quyền hạn cao nhất trong hệ thống. Quản trị viên có thể quản lý người dùng, phân quyền truy cập, quản lý nội dung và khóa học, xử lý các yêu cầu hỗ trợ và giám sát hoạt động của hệ thống |
| 6 | Hệ thống quản lý người dùng | Đây là một phần của hệ thống có nhiệm vụ quản lý và duy trì thông tin về người dùng, bao gồm việc xác thực danh tính, quản lý thông tin cá nhân, quản lý quyền hạn truy cập, tạo và xóa tài khoản người dùng. |
| 7 | Hệ thống thông báo và email | Đây là một phần của hệ thống có nhiệm vụ gửi thông báo và email tới người dùng trong hệ thống. Điều này có thể bao gồm thông báo các khoá học mới, các sự kiện hoặc thông tin quan trọng khác. |
| 8 | Hệ thống thanh toán | Đây là một phần của hệ thống được sử dụng để xử lý các giao dịch thanh toán, ví dụ như việc đăng ký và thanh toán cho khóa học, quản lý thông tin thanh toán và cung cấp các phương thức thanh toán an toàn và tiện lợi cho người dùng. |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Use-case | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Đăng nhập | Người dùng có thể xác thực danh tính bằng cách đăng nhập vào hệ thống để truy cập vào các chức năng và tính năng dành riêng cho người dùng đã đăng nhập. |
| 2 | Đăng ký | Người dùng có thể tạo một tài khoản mới trong hệ thống bằng cách đăng ký thông tin cá nhân và tạo thông tin đăng nhập để truy cập vào các tính năng và khóa học. |
| 3 | Tìm kiếm khoá học | Người dùng có thể tìm kiếm và khám phá danh sách các khoá học có sẵn trong hệ thống để tìm kiếm thông tin và đặc điểm của từng khoá học. |
| 4 | Xem thông tin khoá học | Người dùng có thể xem thông tin chi tiết về một khoá học cụ thể, bao gồm mô tả, chương trình học, giảng viên và đánh giá của khoá học. |
| 5 | Mua khoá học | Người dùng có thể mua một khoá học cụ thể trong hệ thống, bằng cách thực hiện giao dịch thanh toán và cung cấp thông tin liên quan. |
| 6 | Xem các khoá học đã mua | Người dùng có thể xem danh sách các khoá học mà họ đã mua trong hệ thống, cho phép họ truy cập lại nội dung học tập và tài liệu của các khoá học đó. |
| 7 | Xem video và tài liệu học của khoá học đã mua | Người dùng có thể truy cập và xem các video và tài liệu học của khoá học đã mua để học tập và nắm vững kiến thức. |
| 8 | Đánh giá khoá học | Người dùng có thể đánh giá và viết nhận xét về khoá học mà họ đã tham gia, cung cấp phản hồi và đánh giá chất lượng của khoá học đó. |
| 9 | Xem tiến độ học tập | Người dùng có thể xem tiến độ học tập của mình trong các khoá học đã tham gia, giúp họ theo dõi và đánh giá quá trình học tập của mình. |
| 10 | Tạo khoá học | Giảng viên có thể tạo và cung cấp thông tin về khoá học mới trong hệ thống, bao gồm mô tả, chương trình học và tài liệu liên quan. |
| 11 | Quản lý nội dung khoá học | Giảng viên có thể quản lý và cập nhật nội dung của khoá học, bao gồm thêm/xóa bài giảng, tài liệu, bài tập và bài kiểm tra. |
| 12 | Chia sẻ khoá học | Người dùng có thể chia sẻ thông tin về khoá học với người khác, bằng cách chia sẻ liên kết hoặc thông tin trực tiếp. |
| 13 | Tương tác và thảo luận | Người dùng có thể tương tác, thảo luận và trao đổi ý kiến với giảng viên và các học viên khác trong một khoá học cụ thể. |
| 14 | Quản lý tài khoản | Người dùng có thể quản lý thông tin cá nhân, bao gồm cập nhật thông tin liên hệ, mật khẩu và tùy chọn cá nhân khác. |
| 15 | Cần được hỗ trợ | Người dùng có thể yêu cầu hỗ trợ từ hệ thống, bao gồm yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật, giải đáp câu hỏi hoặc báo cáo vấn đề liên quan đến hệ thống. |
| 16 | Thay đổi ngôn ngữ | Người dùng có thể thay đổi ngôn ngữ hiển thị của hệ thống để sử dụng ngôn ngữ ưu thích của mình. |
| 17 | Tạo tài khoản người dùng (Quản trị viên) | Quản trị viên có thể tạo tài khoản người dùng mới trong hệ thống, bao gồm việc cung cấp thông tin cá nhân và quyền hạn truy cập tương ứng. |
| 18 | Xoá tài khoản người dùng (Quản trị viên) | Quản trị viên có thể xoá tài khoản người dùng khỏi hệ thống, bao gồm xóa thông tin cá nhân và các dữ liệu liên quan. |
| 19 | Quản lý danh sách khoá học của người dùng (Quản trị viên) | Quản trị viên có thể quản lý và xem danh sách các khoá học mà một người dùng cụ thể đã mua hoặc đã bán trong hệ thống. |
| 20 | Gửi thông báo và email | Gửi thông báo và email tự động đến người dùng về các thông tin quan trọng, như lịch học, bài tập mới, cập nhật khoá học và thông tin thanh toán. |

*Các tên Use case màu xanh là các Use case chính của phần này*

# Đặc tả Use-case

***Ghi chú: Với mỗi Use-case, đặc tả nội dung của Use-case theo template sau:***

## Đặc tả Use-case “Đăng nhập”

### Tóm tắt

### Use case "Đăng nhập" mô tả quá trình xác thực danh tính của người dùng để truy cập vào hệ thống. Người dùng cung cấp thông tin đăng nhập (tên người dùng và mật khẩu) để được xác thực và truy cập vào các tính năng và chức năng dành riêng cho người dùng đã đăng nhập.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

#### *Người dùng truy cập vào trang đăng nhập của hệ thống.*

#### *Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập yêu cầu người dùng cung cấp thông tin đăng nhập (tên người dùng và mật khẩu).*

#### *Người dùng nhập thông tin đăng nhập vào các trường tương ứng.*

#### *Người dùng nhấn nút "Đăng nhập".*

#### *Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập của người dùng.*

#### *Nếu thông tin đăng nhập hợp lệ (tên người dùng và mật khẩu đúng), hệ thống chuyển sang bước 6.*

#### *Nếu thông tin đăng nhập không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin đăng nhập chính xác. Quá trình đăng nhập kết thúc.*

#### *Hệ thống xác thực danh tính của người dùng và ghi nhận phiên đăng nhập.*

#### *Hệ thống chuyển hướng người dùng đến trang chủ hoặc trang mà người dùng đã yêu cầu trước đó.*

#### *Quá trình đăng nhập thành công. Use case kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

### Tại bước 5, nếu người dùng quên mật khẩu:

### Người dùng nhấp vào liên kết "Quên mật khẩu".

### Hệ thống chuyển hướng người dùng đến trang khôi phục mật khẩu.

### Người dùng cung cấp thông tin cần thiết để khôi phục mật khẩu (ví dụ: địa chỉ email liên kết với tài khoản).

### Hệ thống gửi email chứa liên kết khôi phục mật khẩu cho người dùng.

### Người dùng truy cập vào liên kết trong email và thực hiện quá trình khôi phục mật khẩu.

### Sau khi mật khẩu đã được khôi phục, người dùng có thể tiếp tục quá trình đăng nhập bằng mật khẩu mới.

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Thông tin đăng nhập phải được cung cấp đầy đủ và chính xác để được xác thực thành công.*
* *Mật khẩu có thể yêu cầu độ dài tối thiểu, yêu cầu ký tự đặc biệt, hoặc các yêu cầu bảo mật khác phụ thuộc vào quy định của hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* *Nếu người dùng đã đăng nhập thành công, người dùng có quyền truy cập vào các tính năng và chức năng của hệ thống dành cho người dùng đã đăng nhập.*
* *Nếu người dùng đăng nhập không thành công, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin đăng nhập chính xác.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Đăng ký”

### Tóm tắt

### Use case "Đăng ký" mô tả quá trình người dùng tạo một tài khoản mới trong hệ thống. Người dùng cung cấp thông tin cá nhân và thông tin đăng nhập để tạo tài khoản và truy cập vào các tính năng và chức năng của hệ thống.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Người dùng truy cập vào trang đăng ký của hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị giao diện đăng ký yêu cầu người dùng cung cấp thông tin cá nhân và thông tin đăng nhập.*
3. *Người dùng nhập thông tin cá nhân vào các trường tương ứng (ví dụ: họ và tên, địa chỉ email, số điện thoại).*
4. *Người dùng nhập thông tin đăng nhập vào các trường tương ứng (tên người dùng và mật khẩu).*
5. *Người dùng nhấn nút "Đăng ký".*
6. *Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đăng ký.*
   1. *Nếu thông tin đăng ký hợp lệ, hệ thống chuyển sang bước 7.*
   2. *Nếu thông tin đăng ký không hợp lệ hoặc đã tồn tại trong hệ thống, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin đăng ký chính xác. Quá trình đăng ký kết thúc.*
7. *Hệ thống tạo tài khoản mới cho người dùng với thông tin đã được cung cấp.*
8. *Hệ thống ghi nhận tài khoản mới và cung cấp cho người dùng quyền truy cập vào các tính năng và chức năng của hệ thống dành cho người dùng đã đăng nhập.*
9. *Người dùng đã đăng ký thành công. Use case kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

* *Tại bước 6, nếu thông tin đăng ký không hợp lệ:*
  + *Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin đăng ký chính xác.*
  + *Quá trình đăng ký kết thúc.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Thông tin cá nhân và thông tin đăng nhập phải được cung cấp đầy đủ và chính xác để được đăng ký thành công.*
* *Tên người dùng phải là duy nhất trong hệ thống và tuân theo các quy định về định dạng tên người dùng (ví dụ: không chứa ký tự đặc biệt, không trùng với tên người dùng đã tồn tại).*
* *Mật khẩu có thể yêu cầu độ dài tối thiểu, yêu cầu ký tự đặc biệt, hoặc các yêu cầu bảo mật khác phụ thuộc vào quy định của hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Người dùng chưa có tài khoản trong hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

* *Người dùng đã đăng ký thành công và có tài khoản mới trong hệ thống.*
* *Nếu người dùng đăng ký không thành công, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin đăng ký chính xác.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Tìm kiếm khoá học”

### Tóm tắt

### Use case "Tìm kiếm khoá học" mô tả quá trình tìm kiếm và hiển thị danh sách các khoá học phù hợp với tiêu chí tìm kiếm của người dùng trong hệ thống. Người dùng có thể tìm kiếm khoá học theo từ khóa, chủ đề, hoặc các tiêu chí khác để tìm được khoá học phù hợp với nhu cầu học tập của mình.

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Người dùng truy cập vào trang tìm kiếm khoá học trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị giao diện tìm kiếm với các trường tìm kiếm và bộ lọc.*
3. *Người dùng nhập từ khóa tìm kiếm hoặc chọn các tiêu chí bộ lọc để hạn chế phạm vi tìm kiếm.*
4. *Người dùng nhấn nút "Tìm kiếm" hoặc tương tự để bắt đầu quá trình tìm kiếm khoá học.*
5. *Hệ thống tiến hành tìm kiếm các khoá học phù hợp với tiêu chí tìm kiếm.*
6. *Hệ thống hiển thị danh sách các khoá học phù hợp trong kết quả tìm kiếm.*
7. *Người dùng xem danh sách khoá học và có thể chọn một khoá học để xem chi tiết hoặc thực hiện các hoạt động khác liên quan.*
8. *Quá trình tìm kiếm khoá học kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

* *Tại bước 6, nếu không có khoá học nào phù hợp với tiêu chí tìm kiếm:*
  + *Hệ thống hiển thị thông báo không tìm thấy kết quả tương ứng và yêu cầu người dùng thử lại với tiêu chí tìm kiếm khác.*
  + *Quá trình tìm kiếm khoá học kết thúc.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Người dùng phải cung cấp ít nhất một tiêu chí tìm kiếm hoặc sử dụng các bộ lọc để hạn chế phạm vi tìm kiếm.*
* *Kết quả tìm kiếm khoá học phải được hiển thị theo đúng tiêu chí tìm kiếm và thứ tự ưu tiên của hệ thống (nếu có).*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Người dùng đã truy cập vào trang tìm kiếm khoá học trong hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Người dùng đã xem danh sách các khoá học phù hợp với tiêu chí tìm kiếm và có thể chọn khoá học để xem chi tiết hoặc thực hiện các hoạt động khác liên quan.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Xem thông tin khoá học”

### Tóm tắt

*Use case "Xem thông tin khoá học" mô tả quá trình xem chi tiết thông tin về một khoá học cụ thể trong hệ thống. Người dùng có thể truy cập vào trang thông tin khoá học để xem mô tả, nội dung, giảng viên, đánh giá và các thông tin khác liên quan đến khoá học.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Người dùng truy cập vào trang thông tin khoá học trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị trang thông tin khoá học với các thông tin chi tiết về khoá học đó (ví dụ: tên khoá học, mô tả, mục tiêu học tập, giảng viên, giá trị học tập).*
3. *Người dùng đọc mô tả và các thông tin chi tiết khác về khoá học.*
4. *Người dùng có thể xem các đánh giá của người dùng khác về khoá học (nếu có).*
5. *Người dùng có thể xem danh sách chương trình học, tài liệu, video học, hoặc các nguồn tài liệu liên quan khác (nếu có).*
6. *Quá trình xem thông tin khoá học kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Người dùng phải truy cập vào trang thông tin khoá học để xem chi tiết thông tin về khoá học.*
* *Thông tin về khoá học phải được hiển thị đầy đủ và chính xác trong trang thông tin khoá học.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Người dùng đã truy cập vào trang thông tin khoá học trong hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Người dùng đã xem chi tiết thông tin về khoá học.*

### Điểm mở rộng

*Người dùng có thể thực hiện các hoạt động khác liên quan (ví dụ: mua khoá học, đánh giá khoá học).*

## Đặc tả Use-case “Mua khoá học”

### Tóm tắt

*Use case "Mua khoá học" mô tả quá trình mua một khoá học cụ thể trong hệ thống. Người dùng có thể chọn mua khoá học sau khi xem thông tin chi tiết về khoá học và quyết định tham gia vào khoá học đó.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Người dùng truy cập vào trang thông tin khoá học của khoá học muốn mua trong hệ thống.*
2. *Người dùng chọn tùy chọn "Mua khoá học" hoặc tương tự trên trang thông tin khoá học.*
3. *Hệ thống hiển thị trang thanh toán và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin thanh toán và phương thức thanh toán.*
4. *Người dùng nhập thông tin thanh toán và chọn phương thức thanh toán (ví dụ: thẻ tín dụng, chuyển khoản ngân hàng).*
5. *Người dùng xác nhận thông tin thanh toán và yêu cầu mua khoá học.*
6. *Hệ thống tiến hành xử lý thanh toán và kiểm tra tính hợp lệ của thông tin thanh toán.*
   1. *Nếu thanh toán thành công và thông tin thanh toán hợp lệ, hệ thống chuyển sang bước 7.*
   2. *Nếu thanh toán thất bại hoặc thông tin thanh toán không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin thanh toán chính xác. Quá trình mua khoá học kết thúc.*
7. *Hệ thống ghi nhận việc mua khoá học và cung cấp quyền truy cập vào nội dung của khoá học cho người dùng.*
8. *Người dùng đã mua khoá học thành công. Use case kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

* *Tại bước 6, nếu thanh toán thất bại hoặc thông tin thanh toán không hợp lệ:*
  + *Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin thanh toán chính xác.*
  + *Quá trình mua khoá học kết thúc.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Người dùng phải đã đăng nhập vào tài khoản của mình để có thể mua khoá học.*
* *Người dùng phải cung cấp thông tin thanh toán chính xác và hợp lệ để thực hiện thanh toán thành công.*
* *Quá trình thanh toán có thể phụ thuộc vào phương thức thanh toán được hỗ trợ trong hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

* *Người dùng đã xem thông tin chi tiết về khoá học và quyết định muốn mua khoá học đó.*
* *Người dùng đã đăng nhập vào tài khoản của mình.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Người dùng đã mua khoá học thành công và có quyền truy cập vào nội dung của khoá học.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Xem các khoá học đã mua”

### Tóm tắt

*Use case "Xem các khoá học đã mua" mô tả quá trình xem danh sách các khoá học mà người dùng đã mua trong hệ thống. Người dùng có thể truy cập vào trang quản lý khoá học đã mua để xem các khoá học đã mua và thực hiện các hoạt động liên quan như xem tài liệu, xem video học, hoặc tiếp tục học tập.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Người dùng truy cập vào trang quản lý khoá học đã mua trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị danh sách các khoá học đã mua của người dùng.*
3. *Người dùng xem danh sách các khoá học đã mua và có thể chọn một khoá học để xem thông tin chi tiết hoặc thực hiện các hoạt động liên quan.*
4. *Quá trình xem các khoá học đã mua kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Người dùng phải đăng nhập vào tài khoản của mình để truy cập và xem danh sách các khoá học đã mua.*
* *Danh sách các khoá học đã mua phải được hiển thị chính xác và đầy đủ trong trang quản lý khoá học đã mua.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Người dùng đã đăng nhập vào tài khoản của mình.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Người dùng đã xem danh sách các khoá học đã mua và có thể thực hiện các hoạt động liên quan đến các khoá học đó.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Tạo khoá học”

### Tóm tắt

*Use case "Tạo khoá học" mô tả quá trình tạo mới một khoá học trong hệ thống. Giảng viên có thể sử dụng use case này để tạo và quản lý nội dung của khoá học, bao gồm mô tả, chương trình học, tài liệu và các tài nguyên học tập khác.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Giảng viên truy cập vào trang tạo khoá học trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị trang tạo khoá học và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin về khoá học.*
3. *Người dùng nhập thông tin cơ bản về khoá học như tên khoá học, mô tả, mục tiêu học tập, thời gian, giảng viên, hoặc các thông tin khác cần thiết.*
4. *Người dùng cung cấp các tài liệu, chương trình học, video học, hoặc tài nguyên khác liên quan đến khoá học (nếu có).*
5. *Người dùng xác nhận thông tin đã nhập và yêu cầu tạo khoá học.*
6. *Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin và tạo khoá học mới trong hệ thống.*
   1. *Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống tạo thành công khoá học và chuyển người dùng đến trang quản lý khoá học.*
   2. *Nếu thông tin không hợp lệ hoặc thiếu thông tin cần thiết, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin chính xác. Quá trình tạo khoá học kết thúc.*
7. *Khoá học mới đã được tạo thành công. Giảng viên có quyền quản lý và công bố khoá học.*
8. *Quá trình tạo khoá học kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

* *Tại bước 6, nếu thông tin không hợp lệ hoặc thiếu thông tin cần thiết:*
  + *Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng cung cấp thông tin chính xác.*
  + *Quá trình tạo khoá học kết thúc.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Người dùng phải có quyền tạo khoá học và đăng nhập vào tài khoản của mình để thực hiện use case này.*
* *Thông tin cần thiết như tên khoá học và mô tả khoá học phải được cung cấp để tạo khoá học thành công.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Giảng viên có quyền tạo khoá học đã đăng nhập vào tài khoản của mình.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Khoá học mới đã được tạo thành công trong hệ thống và có thể được quản lý và công bố.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Quản lý nội dung khoá học”

### Tóm tắt

*Use case "Quản lý nội dung khoá học" mô tả quá trình quản lý và chỉnh sửa nội dung của một khoá học trong hệ thống. Giảng viên có thể sử dụng use case này để thêm, sửa đổi hoặc xoá các phần tử nội dung trong khoá học như chương trình học, bài giảng, tài liệu, bài tập, hoặc các tài nguyên học tập khác.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Giảng viên truy cập vào trang quản lý khoá học trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị danh sách các phần tử nội dung của khoá học, bao gồm chương trình học, bài giảng, tài liệu, bài tập, hoặc các tài nguyên học tập khác.*
3. *Người dùng chọn một phần tử nội dung trong khoá học để sửa đổi hoặc thực hiện các hoạt động quản lý.*
4. *Hệ thống hiển thị giao diện chỉnh sửa hoặc quản lý phù hợp với phần tử nội dung được chọn.*
5. *Người dùng thực hiện các hoạt động chỉnh sửa hoặc quản lý, bao gồm thêm, sửa, xoá phần tử nội dung, cập nhật thông tin, hoặc cài đặt các tùy chọn khác liên quan.*
6. *Người dùng lưu lại các thay đổi đã thực hiện.*
7. *Quá trình chỉnh sửa và quản lý nội dung của khoá học kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Người dùng phải là giảng viên và đăng nhập vào tài khoản của mình để thực hiện use case này.*
* *Các phần tử nội dung trong khoá học phải được hiển thị chính xác và đầy đủ trong trang quản lý khoá học.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

* *Giảng viên đã đăng nhập vào tài khoản của mình.*
* *Khoá học cần được quản lý và chỉnh sửa đã tồn tại trong hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Nội dung của khoá học đã được chỉnh sửa và lưu trữ lại trong hệ thống.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Tạo tài khoản người dùng (Quản trị viên)”

### Tóm tắt

*Use case "Tạo tài khoản người dùng (Quản trị viên)" mô tả quá trình tạo mới một tài khoản người dùng bởi quản trị viên trong hệ thống. Quản trị viên có quyền sử dụng use case này để tạo và quản lý tài khoản người dùng trong hệ thống.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Quản trị viên truy cập vào giao diện quản lý tài khoản người dùng trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị danh sách các tài khoản người dùng hiện có và các tùy chọn quản lý.*
3. *Quản trị viên chọn tùy chọn "Tạo tài khoản người dùng" để bắt đầu quá trình tạo tài khoản.*
4. *Hệ thống hiển thị biểu mẫu tạo tài khoản yêu cầu quản trị viên nhập các thông tin cần thiết như tên, email, mật khẩu, quyền truy cập, và các thông tin khác liên quan.*
5. *Quản trị viên nhập thông tin cần thiết vào biểu mẫu.*
6. *Quản trị viên xác nhận thông tin đã nhập và yêu cầu tạo tài khoản.*
7. *Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin và tạo tài khoản người dùng mới trong hệ thống.*
   1. *Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống tạo thành công tài khoản người dùng mới và hiển thị thông báo thành công.*
   2. *Nếu thông tin không hợp lệ hoặc thiếu thông tin cần thiết, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu quản trị viên cung cấp thông tin chính xác. Quá trình tạo tài khoản kết thúc.*
8. *Tài khoản người dùng mới đã được tạo thành công. Người dùng có thể sử dụng tài khoản đó để đăng nhập và truy cập vào các tính năng và nội dung của hệ thống.*

#### Các dòng sự kiện khác

* *Tại bước 7, nếu thông tin không hợp lệ hoặc thiếu thông tin cần thiết:*
  + *Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu quản trị viên cung cấp thông tin chính xác.*
  + *Quá trình tạo tài khoản kết thúc.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Quản trị viên phải đăng nhập vào tài khoản của mình để sử dụng use case này.*
* *Các thông tin cần thiết như tên, email, mật khẩu và quyền truy cập phải được cung cấp để tạo tài khoản người dùng mới.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Quản trị viên đã đăng nhập vào tài khoản của mình.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Tài khoản người dùng mới đã được tạo thành công trong hệ thống và có thể được sử dụng để đăng nhập và truy cập các tính năng và nội dung của hệ thống.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Xoá tài khoản người dùng (Quản trị viên)”

### Tóm tắt

*Use case "Xoá tài khoản người dùng (Quản trị viên)" mô tả quá trình xoá một tài khoản người dùng trong hệ thống bởi quản trị viên. Quản trị viên có quyền sử dụng use case này để xoá tài khoản người dùng không còn cần thiết hoặc vi phạm quy định của hệ thống.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Quản trị viên truy cập vào giao diện quản lý tài khoản người dùng trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị danh sách các tài khoản người dùng hiện có và các tùy chọn quản lý.*
3. *Quản trị viên tìm kiếm và chọn tài khoản người dùng cần xoá.*
4. *Quản trị viên chọn tùy chọn "Xoá tài khoản người dùng" để bắt đầu quá trình xoá tài khoản.*
5. *Hệ thống xác nhận lại việc xoá tài khoản người dùng và yêu cầu quản trị viên xác nhận quyết định.*
6. *Quản trị viên xác nhận việc xoá tài khoản người dùng.*
7. *Hệ thống xoá tài khoản người dùng khỏi hệ thống và hiển thị thông báo thành công.*
8. *Quá trình xoá tài khoản người dùng kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

* *Tại bước 6, nếu quản trị viên không xác nhận việc xoá tài khoản người dùng:*
  + *Hệ thống không thực hiện xoá tài khoản và quá trình kết thúc.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Quản trị viên phải đăng nhập vào tài khoản của mình để sử dụng use case này.*
* *Tài khoản người dùng chỉ có thể được xoá bởi quản trị viên và không thể khôi phục lại sau khi đã xoá.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Quản trị viên đã đăng nhập vào tài khoản của mình.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Tài khoản người dùng đã được xoá thành công khỏi hệ thống và không còn có quyền truy cập và hoạt động trong hệ thống.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Quản lý danh sách khoá học của người dùng (Quản trị viên)”

### Tóm tắt

*Use case "Quản lý danh sách khoá học của người dùng (Quản trị viên)" mô tả quá trình quản lý danh sách các khoá học mà người dùng đã mua hoặc bán trong hệ thống bởi quản trị viên. Quản trị viên có quyền sử dụng use case này để xem, thêm, sửa, xoá các khoá học đã mua hoặc bán trong danh sách của người dùng.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Quản trị viên truy cập vào giao diện quản lý danh sách khoá học của người dùng trong hệ thống.*
2. *Hệ thống hiển thị danh sách người dùng và các tùy chọn quản lý.*
3. *Quản trị viên tìm kiếm và chọn người dùng cần quản lý danh sách khoá học.*
4. *Hệ thống hiển thị danh sách khoá học của người dùng và các tùy chọn quản lý.*
5. *Quản trị viên có thể thực hiện các tác vụ quản lý danh sách khoá học như sau:*
   1. *Xem danh sách khoá học của người dùng.*
   2. *Thêm khoá học vào danh sách của người dùng.*
   3. *Sửa thông tin khoá học trong danh sách của người dùng.*
   4. *Xoá khoá học khỏi danh sách của người dùng.*
6. *Quản trị viên hoàn thành tác vụ quản lý danh sách khoá học và quá trình kết thúc.*

#### Các dòng sự kiện khác

* *Tại bước 5, nếu không có khoá học nào trong danh sách của người dùng hoặc không có tùy chọn quản lý:*
  + *Hệ thống hiển thị thông báo không có dữ liệu hoặc không có tùy chọn quản lý.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Quản trị viên phải đăng nhập vào tài khoản của mình để sử dụng use case này.*
* *Quản trị viên có quyền thêm, sửa, xoá các khoá học trong danh sách của người dùng, nhưng phải tuân thủ các quy định và chính sách của hệ thống.*

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

*Quản trị viên đã đăng nhập vào tài khoản của mình.*

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

*Danh sách khoá học của người dùng đã được quản lý thành công, bao gồm việc thêm, sửa, xoá các khoá học.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*