Nội dung

[I. Guest 2](#_Toc162973009)

[Use Case “Đăng nhập” 2](#_Toc162973010)

[Use Case “Đăng ký” 3](#_Toc162973011)

[II. Student 5](#_Toc162973012)

[Use Case “Xem danh sách khóa học” 5](#_Toc162973013)

[Use Case “Xem thông tin khóa học” 6](#_Toc162973014)

[Use Case “Xem nội dung bài học” 8](#_Toc162973015)

[Use Case “Xem đánh giá ” 9](#_Toc162973016)

[Use Case “Viết đánh giá ” 10](#_Toc162973017)

[Use Case “Làm bài luyện tập ” 11](#_Toc162973018)

[Use Case “Xem thông tin cá nhân” 12](#_Toc162973019)

[Use Case “Chỉnh sửa thông tin cá nhân” 13](#_Toc162973020)

[Use Case “Tìm kiếm” 15](#_Toc162973021)

[III Giáo viên 16](#_Toc162973022)

[Use Case “Xem khóa học đã tạo” 16](#_Toc162973023)

[Use Case “Tạo khóa học” 17](#_Toc162973024)

[Use Case “Thêm chương” 19](#_Toc162973025)

[Use Case “Thêm bài” 20](#_Toc162973026)

[Use Case “Xóa bài” 22](#_Toc162973027)

[Use Case “Sửa bài” 23](#_Toc162973028)

[Use Case “Yêu cầu gợi ý câu hỏi” 24](#_Toc162973029)

[Use Case “Xuất bản khóa học” 26](#_Toc162973030)

[Use Case “Ngừng xuất bản khóa học” 27](#_Toc162973031)

[Use Case “Xóa khóa học” 28](#_Toc162973032)

[III, Admin 29](#_Toc162973033)

[Use Case “Khóa tài khoản CourseCreator” 29](#_Toc162973034)

# I. Guest

## Use Case “Đăng nhập”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

Người dùng có thể đăng nhập vào trang web và sử dụng các dịch vụ của trang web

1. **Actors** 
   1. Guest
2. **Preconditions**

Không có

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn đăng nhập
   2. Hệ thống sẽ hiện ra trang đăng nhập gồm email và mật khẩu (table 1)
   3. Người dùng nhập thông tin và nhấn vào nút đăng nhập
   4. Hệ thống xác thực thông tin đăng nhập
   5. Người dùng đăng nhập thành công và đi đến trang chủ
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
| 1. | 5.4 | Thông tin đăng nhập bị sai | Hệ thống thông báo lỗi | Quay lại 5.3 |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | Email | Email của người dùng đã đăng ký tài khoản | Có | Đúng theo định dạng email | example@gmail.com |
| 2 | Mật khẩu | Mật khẩu của tài khoản | Có | Là chữ, số ít nhất 8 ký tự | 1234567ab |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1. | token | token | NONE | eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9 |

## Use Case “Đăng ký”

1. **Use case code**

UC02

1. **Brief Description**

Người dùng có thể đăng ký để sử dung web khi chưa có tài khoản.

1. **Actors** 
   1. Guest
2. **Preconditions**

Không có

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn ký
   2. Hệ thống sẽ hiện ra trang màn hình đăng ký gồm: Họ và tên, email, mật khẩu, xác nhận mật khẩu.
   3. Người dùng nhập thông tin
   4. Hệ thống kiểm tra định dạng các thông tin đã nhập
   5. Người dùng nhấn đăng ký
   6. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng ký
   7. Hệ thống thông báo đăng ký thành công và chuyển sang trang chủ
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
| 1. | 5.4 | Định dạng thông tin người dùng nhập bị sai | Hệ thống thông báo thông tin nhập bị sai | Quay lại 5.3 |
| 2. | 5.6 | Thông tin email bị trùng lặp do đã tạo tài khoản | Hệ thống thông báo lỗi cho người dùng | Quay lại 5.3 |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1 | Họ và tên | Tên của người dùng | có | Là chữ | Nguyen Duong |
| 2 | Email | Email của người dùng đã đăng ký tài khoản | Có | Đúng theo định dạng email | example@gmail.com |
| 3 | Mật khẩu | Mật khẩu của tài khoản | có | Là chữ, số ít nhất 6 ký tự | 12345b |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

# II. Student

## Use Case “Xem danh sách khóa học”

1. **Use case code**

UC03

1. **Brief Description**

Người dùng có thể xem danh sách tất cả các khóa học

1. **Actors** 
   1. Guest, Student
2. **Preconditions**

Không có

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng truy cập vào trang chủ
   2. Hệ thống hiển thị danh sách tất cả các khóa học
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
|  |  |  |  |  |  |

2. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1 | courseName | Tên khóa học | Gồm các chữ cái chữ số không giới hạn ký tự | Khóa học NodeJS |
| 2 | courseImage | ảnh bìa của khóa học | Là một đường link | https:// German-Shepherd-dog-Alsatian.jpg |
| 3 | courseAuthor | Tác giả khóa học | Gồm chữ cái , chũ số không giới hạn ký tự | Nguyễn Văn |
| 4 | courseStar | Số sao đánh giá trung bình | Là các số | 4.5 |
| 5 | courseLearn | Số người đã học | Là số | 2000 |

## Use Case “Xem thông tin khóa học”

1. **Use case code**

UC04

1. **Brief Description**

Người dùng có thể xem thông tin cơ bản và mô tả về khóa học

1. **Actors** 
   1. Guest
   2. Student
2. **Preconditions**

Không có

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng nhấn vào khóa học cần xem thông tin
   2. Hệ thống sẽ hiển thị ra thông tin về khóa học bao gồm thông tin trong bảng 4.1
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1 | courseId | Id của khóa học | Có | id | 507f191e810c19729de860ea |

1. **Output data**

**Bảng 4.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1 | courseName | Tên khóa học | Gồm các chữ cái chữ số không giới hạn ký tự | Khóa học NodeJS |
| 2 | courseImage | ảnh bìa của khóa học | Là một đường link | https:// German-Shepherd-dog-Alsatian.jpg |
| 3 | courseAuthor | Tác giả khóa học | Gồm chữ cái , chũ số không giới hạn ký tự | Nguyễn Văn |
| 4 | courseStar | Số sao đánh giá trung bình | Là số | 4.5 |
| 5 | courseLearn | Số người đã học | Là số | 2000 |
| 6 | courseDes | Mô tả về khóa học | Gồm các chữ cái và số không giới hạn | Khóa học dành cho người bắt đầu |
| 7 | courseUpdate | Thời gian cập nhật gần nhất | Thời gian | 3/2024 |
| 8 | courseIndex | Mục lục của khóa học |  |  |
| 9 | courseChapter | Tên chương của bài học | Gồm các chữ cái chữ số | Mở đầu bài học |
| 10 | courseItem | Tên bài học nhỏ trong chương | Gồm các chữ cái chữ số |  |

## Use Case “Xem nội dung bài học”

1. **Use case code**

UC05

1. **Brief Description**

Người dùng có thể xem nội dung bài học mà mình muốn học

1. **Actors** 
   1. Student, admin, CourseCreator
2. **Preconditions**

Yêu cầu phải đăng nhập

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn vào nội dung bài học
   2. Hệ thống sẽ hiện ra nội dung bài học và lưu tiến độ của bài học.
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | courseIndex | Mục lục của khóa học | Có |  | example@gmail.com |
| 2 | courseChapter | Tên chương của bài học | Có | Gồm các chữ cái chữ số | Chương mở đầu |
| 3 | courseItem | Tên bài học nhỏ trong chương | có | Gồm các chữ cái chữ số |  |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1. | courseContent | Nội dung của bài | NONE |  |

## Use Case “Xem đánh giá ”

1. **Use case code**

UC05

1. **Brief Description**

Người dùng có thể xem đánh giá của từng bài học

1. **Actors** 
   1. Student
   2. Admin
   3. CourseCreator
   4. Guest
2. **Preconditions**

None

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn vào mục đánh giá
   2. Hệ thống sẽ hiện ra danh sách các đánh giá.
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | courseId | Id của khóa học | yes | id |  |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1. | username | Tên người đánh giá | Là chữ | Nguyen a |
| 2 | content | Nội dung đánh giá | Là chữ | Rất hữu ích |
| 3 | courseStar | Số sao đánh giá | Là số | 4 |

## Use Case “Viết đánh giá ”

1. **Use case code**

UC06

1. **Brief Description**

Người dùng có thể viết đánh giá của từng bài học

1. **Actors** 
   1. Student
   2. Admin
   3. CourseCreator
2. **Preconditions**

None

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn vào mục đánh giá
   2. Hệ thống sẽ hiện ra danh sách các đánh giá và form đánh giá.
   3. Người dùng nhập nội dung đánh giá và nhấn gửi
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1 | content | Nội dung đánh giá | có | Là chữ | Rất hữu ích |
| 2 | courseStar | Số sao đánh giá | có | Là số | 4 |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Làm bài luyện tập ”

1. **Use case code**

UC06

1. **Brief Description**

Người dùng có thể làm bài luyện tập do giáo viên tạo ra

1. **Actors** 
   1. Student
2. **Preconditions**

Phải đăng nhập

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn vào mục phần bài luyện tập
   2. Hệ thống sẽ hiện ra các câu hỏi của bài luyện tập
   3. Người dùng làm bài luyện tập và hệ thống sẽ lưu lại đáp án
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1 | exerciseId | Id của phần nội dung | có | id | 1 |
| 2 | choice | Đáp án đã chọn | có | Mảng các đáp đán đã chọn | 1,2,3 |

1. **Output data**

**Mảng gồm các**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1 | correct\_answer | Đáp án đúng | Mảng các chữ số là đáp án đúng | 1.2.3.4 |
| 2 | explanation | Gải thích cho câu hỏi | Gồm các chữ cái hoặc chữ số | Câu này đúng vì 1+1=2 |

## Use Case “Xem thông tin cá nhân”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

Người dùng có thể xem thông tin cá nhân của mình

1. **Actors** 
   1. Student
   2. CourseCreator
2. **Preconditions**

Người dùng phải đăng nhập

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn thông tin cá nhân
   2. Hệ thống sẽ hiện ra trang thông tin cá nhân
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1 | userId | Id của user | có |  | asdfasf |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1. | usename | Tên người dùng | Gồm chữ cái | Nguyễn Văn A |
| 2 | email | mail | mail | 123@gmail.com |
| 3 | image | ảnh của người dùng | link |  |
| 4 | userDes | Mô tả ngắn gọn về bản thân | Là chữ có giới hạn 1000 từ |  |

## Use Case “Chỉnh sửa thông tin cá nhân”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

Người dùng có thể xem thông tin cá nhân của mình

1. **Actors** 
   1. Student
   2. CourseCreator
2. **Preconditions**

Người dùng phải đăng nhập

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng chọn thông tin cá nhân
   2. Hệ thống sẽ hiện ra trang thông tin cá nhân
   3. Người dùng sửa những thông tin cần sửa rồi nhấn lưu
   4. Hệ thống sẽ lưu lại thay đổi
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1 | userId | Id của user | có |  | asdfasf |
| 2 | usename | Tên người dùng | không | Gồm chữ cái |  |
| 3 | email | mail | không | mail |  |
| 4 | image | ảnh của người dùng | không | link |  |
| 4 | userDes | Mô tả ngắn gọn về bản thân | không | Là chữ có giới hạn 1000 từ | userDes |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1. | usename | Tên người dùng | Gồm chữ cái | Nguyễn Văn A |
| 2 | email | mail | mail | 123@gmail.com |
| 3 | image | ảnh của người dùng | link |  |
| 4 | userDes | Mô tả ngắn gọn về bản thân | Là chữ có giới hạn 1000 từ | Toi là … |

## Use Case “Tìm kiếm”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

Người dùng có thể tìm kiếm theo tên và thể loại

1. **Actors** 
   1. Guest
   2. Student
   3. CourseCreator
   4. Admin
2. **Preconditions**

Không có

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng nhập thông tin tìm kiếm
   2. Hệ thống hiển thị khóa học phù hợp với kết quả tìm kiếm
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | textInput | Thông tin cần tìm kiếm | Có | Là chữ số | java |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1 | courseName | Tên khóa học | Gồm các chữ cái chữ số không giới hạn ký tự | Khóa học NodeJS |
| 2 | courseImage | ảnh bìa của khóa học | Là một đường link | https:// German-Shepherd-dog-Alsatian.jpg |
| 3 | courseAuthor | Tác giả khóa học | Gồm chữ cái , chũ số không giới hạn ký tự | Nguyễn Văn |
| 4 | courseStar | Số sao đánh giá trung bình | Là các số | 4.5 |
| 5 | courseLearn | Số người đã học | Là số | 2000 |

# III Giáo viên

## Use Case “Xem khóa học đã tạo”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể xem khóa học mà mình đã tạo

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. CourseCreator truy cập vào trang của mình
   2. Hệ thống hiển thị khóa học mà người đó đã tạo
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | userID | Id của người tạo khóa học | Có | id | id |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
| 1 | courseName | Tên khóa học | Gồm các chữ cái chữ số không giới hạn ký tự | Khóa học NodeJS |
| 2 | courseImage | ảnh bìa của khóa học | Là một đường link | https:// German-Shepherd-dog-Alsatian.jpg |
| 3 | courseAuthor | Tác giả khóa học | Gồm chữ cái , chũ số không giới hạn ký tự | Nguyễn Văn |
| 4 | courseStar | Số sao đánh giá trung bình | Là các số | 4.5 |
| 5 | courseLearn | Số người đã học | Là số | 2000 |

## Use Case “Tạo khóa học”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể thể tạo khóa học của mình

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. CourseCreator nhấn vào nút tạo khóa học
   2. Hệ thống sẽ yêu cầu nhập tên của khóa học chọn chủ đề của khóa học
   3. Người dùng nhập và chọn thông tin
   4. Hệ thống sẽ lưu lại thông tin và hiển thị khóa học ra màn hình
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
| 1 |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | userID | Id của người tạo khóa học | Có | id | id |
| 2 | courseName | Tên khóa học | có | Gồm chữ cái và số, các ký hiệu | Khóa học web |
| 3 | courseCategory | Thể loại khóa học | có | Gồm chữ cái | It, Kinh doanh |
|  |  |  |  |  |  |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Thêm chương”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể thêm chương ở nôi dung khóa học của mình

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Hệ thống đang ở trang nội dung khóa học
   2. CourseCreator nhấn vào nút thêm chương
   3. Hệ thống sẽ hiển thị ra chương đó và ô để nhập tên chương
   4. Người dùng nhập tên chương và ấn lưu
   5. Hệ thống sẽ lưu lại chương đó
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
| 1 | 5.3 | Người dùng nhấn hủy | Hệ thống sẽ hủy việc tạo chương | 5.1 |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | userID | Id của người tạo khóa học | Có | id | id |
| 2 | courseID | Id khóa học | có | Id | id |
| 3 | courseChapter | Tên chương của bài học | có | Gồm chữ cái | Chương 1: Mở đầu |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Thêm bài”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể thêm bài học ở trong chương của nôi dung khóa học của mình

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Hệ thống đang ở trang nội dung khóa học
   2. CourseCreator nhấn vào nút thêm bài
   3. Hệ thống sẽ hiển thị ra bài đó và ô để nhập tên bài
   4. Người dùng nhập tên bài và nhấn chuột vào lưu
   5. Hệ thống sẽ chuyển sang trang để thêm nội dung bài
   6. Người dùng thêm nội dung bài (ảnh video pdf) và nhấn lưu
   7. Hệ thống lưu lại thông tin
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  | 5.4 | Người dùng nhấn hủy | Hủy việc tạo chương | 5.1 |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | userID | Id của người tạo khóa học | Có | id | id |
| 2 | courseID | Id khóa học | có | Id | id |
| 3 | courseChapterID | id chương của bài học | có | id | id |
| 4 | courseItemText | Nội dung dạng chữ | không | Gồm chữ cái, số , các kí hiệu | Một hai bâ |
| 5 | courseItemImg | Link ảnh | không | Link ảnh | https://anh.png |
| 6 | courseItemPDF | file pdf | Không | file pdf | Demo.pdf |
| 7 | courseItemVideo | Link video | Không | Link video | https://video.mp4 |
| 8 | courseItem | Tên bài học | Có | Gồm chữ cái, số, ký hiệu | Cách dùng npm |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Xóa bài”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể xóa bài học trong nội dung khóa học

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Hệ thống đang ở trang nội dung khóa học
   2. CourseCreator nhấn vào nội dung muốn xóa và nhấn xóa
   3. Hệ thống sẽ xóa nội dung đó trên màn hình giao diện
   4. Người dùng nhấn vào lưu
   5. Hệ thống xóa nội dung đó đi trên cơ sở dữ liệu
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | userID | Id của người tạo khóa học | Có | Định dạng id | id |
|  |  |  |  |  |  |
| 2 | courseLessonID | id của bài học | có | Định dạng id | id |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Sửa bài”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể chỉnh sửa bài học trong nội dung khóa học

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Hệ thống đang ở trang nội dung khóa học
   2. CourseCreator tìm đến bài học muốn chỉnh sửa và nhấn chỉnh sửa
   3. Hệ thống sẽ cho phép sửa nội dung
   4. Người dùng nhấn vào lưu
   5. Hệ thống chỉnh sửa nội dung đó trên cơ sở dữ liệu
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | userID | Id của người tạo khóa học | Có | Định dạng id | id |
|  |  |  |  |  |  |
| 2 | courseLessonID | id của bài học | có | Định dạng id | id |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Yêu cầu gợi ý câu hỏi”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể nhờ hệ thống tạo câu hỏi trắc nghiệm luyện tập theo chủ đề của mình

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng nhấn vào gợi ý câu hỏi
   2. Hệ thống hiện ra màn nhập thông tin gồm chủ đề, số câu hỏi, nội dụng, cuốn sách muốn tham khảo
   3. Người dùng nhập thông tin và nhấn tạo
   4. Hệ thống tạo ra hệ thống câu hỏi và câu trả lời, giải thích
   5. Người dùng có thể chỉnh sửa trên đó và nhấn lưu
   6. Hệ thống lưu lại câu hỏi.
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | topic | Chủ đề câu hỏi | có | Chữ | IT |
| 2 | count | Số lượng câu hỏi | có | Số nhỏ hơn 20 | 10 |
| 3 | source | Nguồn tham khảo mà câu hỏi dựa vào | không | pdf | pdf |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  | question | Câu hỏi | Là chữ | 1+ 1 = |
|  | answer | Câu trả lời | Là object gồm 4 đáp án |  |
|  | Correct\_answer | Câu trả lời đúng | Là chữ | 2 |
|  | explanation | Giải thích cho câu trả lời | Là chữ | Bời vì … |

## Use Case “Xuất bản khóa học”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể xuất bản khóa học để công khai cho học viên có thể học

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng nhấn vào nút xuất bản khóa học
   2. Hệ thống xuất bản khóa học mà người dùng muốn
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | courseID | Id của khóa học | có | Theo định dạng id |  |
| 2 | userID | Id của chủ khó học | có | Theo định dạng id |  |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Ngừng xuất bản khóa học”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể ngừng xuất bản khóa học để công khai cho học viên có thể học

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
   2. Admin
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên, admin

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Người dùng nhấn vào nút ngừng xuất bản khóa học
   2. Hệ thống sẽ ngừng xuất bản khóa học mà người dùng muốn
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | courseID | Id của khóa học | có | Theo định dạng id |  |
| 2 | userID | Id của chủ khó học | có | Theo định dạng id |  |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

## Use Case “Xóa khóa học”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

CourseCreator có thể xóa khóa học mà mình tạo ra

1. **Actors** 
   1. CourseCreator
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Hệ thống hiển thị các khóa học đã tạo
   2. Người dùng nhấn vào nút xóa khóa học
   3. Hệ thống sẽ hiển thị hộp thoại hỏi lại
   4. Người dùng nhấn xác nhận
   5. Hệ thống xóa khóa học người dùng đã tạo
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
| 1 | 5.3 | Người dùng nhấn vào hủy | Hệ thống đóng hộp thoại hỏi lại | Trở về 5.1 |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | courseID | Id của khóa học | có | Theo định dạng id |  |
| 2 | userID | Id của chủ khó học | có | Theo định dạng id |  |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |

# III, Admin

## Use Case “Khóa tài khoản CourseCreator”

1. **Use case code**

UC01

1. **Brief Description**

Admin có thể khóa tài khoản của người tạo khóa học lại

1. **Actors** 
   1. Admin
2. **Preconditions**

Đăng nhập bằng tài khoản giáo viên

1. **Basic Flow of Events** 
   1. Hệ thống hiển thị danh sách các CourseCreator
   2. Người dùng nhấn vào khóa
   3. Hệ thống khóa tài khoản CourseCreator đó lại.
2. **Alternative flows**

*Table N-Alternative flows of events for UC Place order*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Location** | **Condition** | **Alternative flow** | **Resume location** |
|  |  |  |  |  |

1. **Input data**

*Table 1-Input data of …*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** |
| 1. | adminID | Id của khóa học | có | Theo định dạng id |  |
| 2 | userID | Id của chủ khó học | có | Theo định dạng id |  |

1. **Output data**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** |
|  |  |  |  |  |