#### Quản lý giảng viên

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | | UC008 | | | **Tên Use case** | Quản lý giảng viên | |
| **Tác nhân** | | Quản trị viên | | | | | |
| **Mô tả** | | Thực hiện các tác vụ như thêm, sửa, xóa, tìm kiếm tài khoản giảng viên | | | | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | | Click nút “Create Teacher”, “Delete”, “Teachers”, “Teacher Detail, “Edit Teacher” tương ứng với các sự kiện thêm mới, xóa, xem danh sách, xem chi tiết, thay đổi thông tin giảng viên. | | | | | |
| **Tiền điều kiện** | | Đăng nhập thành công | | | | | |
| **Tìm kiếm (S - Search): UC006 Xem (R - Read):**  **Sửa (U - Update):** | | | | | | | |
|  | **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | |  |
| 1. | Quản trị viên | Chọn xem chi tiết giảng viên và yêu cầu sửa | | |
| 2. | Hệ thống | Lấy thông tin chi tiết giảng viên và hiển thị thông tin lên giao diện của chức năng sửa | | |
| 3. | Quản trị viên | Chỉnh sửa các thông tin giảng viên (mô tả phía dưới \*\*) và yêu cầu sửa | | |
| 4. | Hệ thống | Kiểm tra các trường nhập liệu | | |
| 5. | Hệ thống | Cập nhật các thông tin cần chỉnh sửa và thông báo chỉnh sửa thành công. | | |
|  | 4a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu các trường nhập liệu không đúng định | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Luồng sự kiện thay thế** |  |  | dạng |  |
| 5a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu cập nhật không thành công |
| **Xoá (D - Delete):**  **Thêm (C - Create):** | | | | | |
|  | **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |  |
| 1. | Quản trị viên | Yêu cầu chức năng thêm mới giảng viên |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị chức năng thêm mới giảng viên |
| 3. | Quản trị viên | Nhập các thông tin giảng viên (mô tả phía dưới \*\*) và yêu cầu thêm mới |
| 4. | Hệ thống | Kiểm tra các trường nhập liệu |
| 5. | Hệ thống | Thêm mới thông tin giảng viên |
| **Luồng sự kiện thay thế** | 4a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu dữ liệu nhập vào không đúng định dạng |
| 5a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu thêm mới không thành công |
| **Hậu điều kiện** | | Hiển thị danh sách tương ứng với thông tin cần tìm kiếm; Cập nhật thành công, thông tin mới sẽ được lưu trữ vào hệ thống; Xóa thành công giảng viên; Giảng viên khi tạo mới được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu của hệ thống kèm theo trạng thái của giảng viên (Locked hay Unlocked) tương ứng với chức năng Mở khóa hay Khóa giảng viên | | | |

\*\* Dữ liệu đầu vào khi thêm/sửa:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Tên | Text field | Có | Tối đa 255 kí tự |  |
| 2. | Email | Email giảng viên: input email field | Có | Định dạng email | [teacher@gmail.com](mailto:teacher@gmail.com) |
| 3. | Kiểu Người dùng | Giảng viên | Có | Số nguyên | 1: Admin  2: Giảng viên |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | Ngày sinh | DatePicker | Không | Định dạng ngày | 04/15/1980 |
| 5. | Điện thoại |  | Không | Kí tự số | 0989123456 |
| 6. | Giới tính | Lựa chọn Male, Female hoặc Other | Không |  | Female |
| 7. | Ảnh đại diện |  | Không | Định dạng ảnh: png, jpeg, jpg,  gif |  |
| 8. | Mật khẩu |  | Có | Độ dài tối thiểu 6 kí tự | 123456 |
| 9. | Trạng thái | Tài khoản bị khóa hay không | Có | Đã lựa chọn trạng thái | Unlocked (không bị khóa) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | GV | Chọn chức năng tìm kiếm khóa học |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị giao diện chức năng tìm kiếm |
| 3. | GV | Nhập tên, trạng thái khóa học, mã khóa học, thời gian khóa học muốn tìm kiếm |
| 4. | GV | Yêu cầu tìm kiếm |
| 5. | Hệ thống | Tìm và lấy về thông tin những người dùng thoả mãn các tiêu chí tìm kiếm |
| **Luồng sự kiện thay thế** | 5a. | Hệ thống | Thông báo: Không tìm thấy thông tin người dùng nào thoả mãn tiêu chí tìm kiếm nếu trả về danh sách rỗng |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |

#### Quản lý khóa học

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | | UC009 | | | **Tên Use case** | Quản lý khóa học | |
| **Tác nhân** | | Giảng viên (GV) | | | | | |
| **Mô tả** | | Thực hiện các tác vụ như thêm, sửa, xóa, tìm kiếm khóa học | | | | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | | Click nút “Create Course”, “Delete”, “Show Course”, “Courses”, “Edit Course” | | | | | |
| **Tiền điều kiện** | | Đăng nhập thành công | | | | | |
| **Tìm kiếm (S - Search):**  **Xem (R - Read):** | | | | | | | |
|  | **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** | | |  |
| 1. | GV | Yêu cầu Xem danh sách khóa học | | |

1. Hệ thống Hiển thị danh sách khóa học của giảng viên
2. GV Yêu cầu xem chi tiết một khóa học
3. Hệ thống Hiển thị chi tiết khóa học

**Luồng sự kiện thay thế**

2a.

Hệ thống

Thông báo nếu không có ít nhất một khóa học nào

**Sửa (U - Update):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | GV | Chọn một chức năng và yêu cầu sửa |
| 2. | Hệ thống | Lấy thông tin chi tiết khóa học và hiển thị thông tin hiện tại lên giao diện của chức năng sửa |
| 3. | GV | Chỉnh sửa các thông tin khóa học (mô tả phía dưới \*\*) và yêu cầu sửa |
| 4. | Hệ thống | Kiểm tra các trường nhập liệu |
| 5. | Hệ thống | Cập nhật các thông tin cần chỉnh sửa và thông báo chỉnh sửa thành công. |
| **Luồng sự kiện thay thế** | 4a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu các trường nhập liệu không đúng định dạng |
| 5a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu cập nhật không thành công |

**Xoá (D - Delete):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |
| 1. | GV | Chọn khóa học cần xóa yêu cầu xoá |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị thông báo yêu cầu người dùng xác nhận việc xoá |
| 3. | Người dùng | Xác nhận xoá khóa học |
| 4. | Hệ thống | Xoá và thông báo xoá thành công |
| **Luồng sự kiện thay thế** | 4a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu xóa không thành công |

**Thêm (C - Create):**

**STT**

**Thực hiện bởi**

**Hành động**

**Luồng sự kiện chính**

1. GV
2. Hệ thống
3. GV

Yêu cầu chức năng thêm mới khóa học Hiển thị chức năng thêm mới khóa học

Nhập các thông tin khóa học (mô tả phía dưới \*\*) và yêu cầu thêm mới

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. | Hệ thống | Kiểm tra các trường nhập liệu |  |
| 5. | Hệ thống | Thêm mới thông tin khóa học |
| **Luồng sự kiện thay thế** | 4a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu dữ liệu nhập vào không đúng định dạng |
| 5a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu thêm mới không thành công |
| **Hậu điều kiện** | | Hiển thị những khóa học tương ứng với thông tin cần tìm kiếm; Cập nhật thành công, thông tin mới sẽ được lưu trữ vào hệ thống; Xóa thành công khóa học khi không cần thiết; Khóa học khi tạo mới được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu của hệ thống kèm theo trạng thái của khóa học (Public hay Private) tương ứng với chức năng Mở khóa hay Khóa khóa học | | | |

**Bảng 2-18: Đặc tả chức năng “Quản lý khóa học”**

\*\* Dữ liệu đầu vào khi thêm/sửa:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Tên khóa học | Input text field | Có |  | Đại số tuyến tính |
| 2. | Miêu tả | Text field | Có |  |  |
| 3. | Thời gian bắt dầu | DatePicker | Có | Đúng ngày | 15/04/2020 |
| 4. | Thời gian kết thúc | DatePicker | Có | Đúng ngày sau thời gian  bắt dầu | 30/04/2020 |
| 5. | Trạng thái | Radio button | Có |  | Public hoặc Private |
| 6. | Ảnh | Ảnh minh họa | Không | Định dạng  ảnh: png, gif, jpg, jpeg |  |
| 7. | Tài liệu tham khảo | Thông tin hoặc các đường dẫn đến tài liệu tham khảo | Không |  |  |

#### Quản lý học viên

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use case** | UC010 | **Tên Use case** | Quản lý học viên |
| **Tác nhân** | Quản trị viên (QTV ) | | |
| **Mô tả** | Thực hiện các tác vụ như thêm, sửa, xóa, tìm kiếm tài khoản giảng viên | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Click nút “Delete”, “Users”, “User Detail tương ứng với các sự kiện xóa, xem danh sách, xem chi tiết học viên. | | |
| **Tiền điều kiện** | Đăng nhập thành công | | |
| **Tìm kiếm (S - Search): UC006 Xem (R - Read):** | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |  |
| 1. | QTV | Yêu cầu Xem danh sách học viên |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị danh sách họcviên |
| 3. | QTV | Yêu cầu xem chi tiết thông tin học viên |
| 4. | Hệ thống | Hiển thị chi tiết thông tin học viên |
| **Luồng sự kiện thay thế** | 2a. | Hệ thống | Thông báo nếu không có ít nhất một học viên nào |
| **Xoá (D - Delete):** | | | | | |
|  | **Luồng sự kiện chính** | **STT** | **Thực hiện bởi** | **Hành động** |  |
| 1. | QTV | Chọn học viên cần xóa yêu cầu xoá |
| 2. | Hệ thống | Hiển thị thông báo yêu cầu quản trị viên, giảng viên xác nhận việc xoá |
| 3. | QTV | Xác nhận xoá học viên |
| 4. | Hệ thống | Xoá và thông báo xoá thành công |
| **Luồng sự kiện thay thế** | 4a. | Hệ thống | Thông báo lỗi nếu xóa không thành công |
| **Hậu điều kiện** | | Hiển thị danh sách tương ứng với thông tin cần tìm kiếm; Xóa thành công học viên khỏi hệ thống; Mở khóa cho học viên sử dụng chức năng hệ thống hay khi Khóa học viên, sẽ không thể sử dụng được chức năng hệ thống. | | | |

\*\* Dữ liệu đầu vào khi thêm/sửa:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
| 1. | Tên | Text field | Có | Tối đa 255 kí tự |  |
| 2. | Email | Email giảng viên: input email field | Có | Định dạng email | [student@gmail.com](mailto:student@gmail.com) |
| 3. | Kiểu Người dùng | Giảng viên | Có | Số nguyên | Học viên |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | Ngày sinh | DatePicker | Không | Định dạng ngày | 04/15/1980 |
| 5. | Điện thoại |  | Không | Kí tự số | 0989123456 |
| 6. | Giới tính | Lựa chọn Male, Female hoặc Other | Không |  | Female |
| 7. | Ảnh đại diện |  | Không | Định dạng ảnh: png, jpeg, jpg,  gif |  |
| 8. | Mật khẩu |  | Có | Độ dài tối thiểu 6 kí tự | 123456 |
| 9. | Trạng thái | Tài khoản bị khóa hay không | Có | Đã lựa chọn trạng thái | Unlocked (không bị khóa) |