|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Use Case “TẠO LỚP HỌC”**   1. **Mã use case**   UC001   1. **Mô tả ngắn gọn**   Use case này cho phép admin thêm một lớp học mới vào hệ thống bằng cách cung cấp thông tin lớp học và lưu vào cơ sở dữ liệu.   1. **Tác nhân**  * **Admin:** Trong trường hợp này, Admin là người có quyền quản lý và cập nhật các thông tin liên quan đến lớp học trên hệ thống. Cụ thể, Admin chịu trách nhiệm chọn môn học, thêm lớp học mới, nhập các thông tin cần thiết (như mã lớp, mã giáo viên, thời gian, địa điểm), và đảm bảo rằng thông tin được nhập hợp lệ trước khi lưu vào cơ sở dữ liệu. Vai trò của Admin là duy trì tính chính xác và toàn vẹn của dữ liệu lớp học trong hệ thống, giúp quản lý thông tin lớp học một cách hiệu quả và đảm bảo hệ thống luôn cập nhật kịp thời.  1. **Tiền điều kiện**  * Admin đã đăng nhập vào hệ thống. * Hệ thống đã hiển thị giao diện quản lý lớp học.  1. **Luồng sự kiện cơ sở** 2. Admin chọn các môn học. 3. Hệ thống hiển thị danh sách các môn học. 4. Admin chọn một môn học cụ thể. 5. Hệ thống hiển thị danh sách các lớp học của môn đã chọn. 6. Admin chọn "Thêm lớp học". 7. Hệ thống hiển thị giao diện thêm khóa học mới. 8. Admin nhập mã lớp, mã giáo viên, thời gian và địa điểm. 9. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của các trường thông tin nhập vào. 10. Nếu thông tin hợp lệ, Hệ thống lưu vào cơ sở dữ liệu và hiển thị thông báo "Thêm khóa học thành công". 11. Hệ thống tải lại trang để cập nhật khóa học. 12. **Luồng sự kiện thay thế**   Bảng N-Các luồng sự kiện thay thế cho thứ tự UC Place   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **No** | **Vị trí** | **Điều kiện** | **Hành động** | **Vị trí quay lui** | |  | Ở bước 8 | Nếu thông tin không hợp lệ | * Hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu Admin nhập lại thông tin. | Bước 7 |   Dữ liệu đầu vào   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **No** | **Data fields** | **Description** | **Mandatory** | **Valid condition** | **Example** | |  | Mã lớp | Mã định danh duy nhất cho lớp học | Yes | Phải là duy nhất, không chứa ký tự đặc biệt | 176322 | |  | Mã GV | Mã định danh của giáo viên | Yes | Phải tồn tại trong hệ thống | GV101 | |  | Thời gian | Khung thời gian học của lớp | Yes | Định dạng HH:HH – HH:HH | 9:00 – 11:45 | |  | Địa điểm | Địa điểm diễn ra lớp học | Yes | Không được để trống | D9 - 501 | |  | Ngày học | Ngày lớp học diễn ra | Yes | Định dạng số | 2 |  1. **Dữ liệu đầu ra**   Bảng đặc tả dữ liệu đầu ra   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **No** | **Data fields** | **Description** | **Display format** | **Example** | |  | Trạng thái | Kết quả của quá trình thêm lớp học | Hiển thị thông báo trên giao diện | "Thêm khóa học thành công" | |  | Lớp học cập nhật | Thông tin lớp học sau khi thêm thành công | Hiển thị trong danh sách lớp học | Lớp học "112233" trong môn "IT2030" |  1. **Hậu điều kiện (nếu có)**   Lớp học mới được thêm thành công vào hệ thống và hiển thị trong danh sách lớp học của môn học. |