

Bản đặc tả phần mềm

Môn học: *Đánh giá và kiểm định chất lượng phần mềm*-1-3-24(N01.TH7)*

Đơn vị thực hiện:

- **Tên nhóm:** Nhóm 02
- **Thành viên thực hiện:**
 - Trịnh Hoài Nam
 - Phạm Hoàng Anh (L)
 - Nguyễn Đức Anh
 - Hoàng Thị Thảo Nhi

Nội dung báo cáo:

- **Bản đặc tả phần mềm:** do Phạm Hoàng Anh thực hiện.

1. Mô tả bài toán

a. Mô tả chung:

Hệ thống "Quản lý thông tin giáo viên" được xây dựng nhằm mục đích tin học hóa công tác quản lý hồ sơ, thông tin cá nhân, quá trình công tác, và các thông tin liên quan khác của đội ngũ giáo viên trong một cơ sở giáo dục. Hệ thống giúp giảm thiểu công việc giấy tờ, tăng tính chính xác, bảo mật và khả năng truy xuất thông tin nhanh chóng, hỗ trợ công tác báo cáo, thống kê và ra quyết định của ban lãnh đạo.

b. Mô tả bài toán cho Nhóm chức năng 1: Quản lý Bằng cấp:

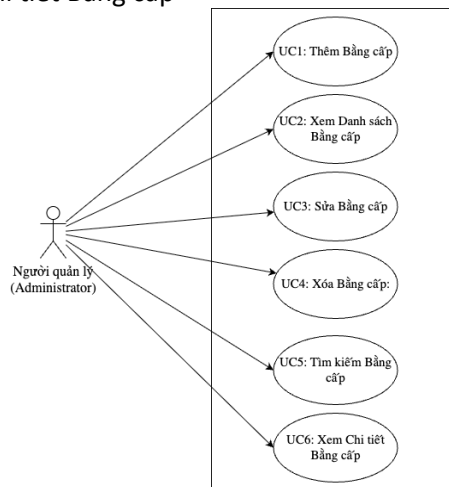
Trong hệ thống quản lý thông tin giáo viên, việc quản lý danh mục các loại bằng cấp (ví dụ: Cử nhân, Thạc sĩ, Tiến sĩ, v.v.) là một yêu cầu cơ bản. Nhóm chức năng "Quản lý Bằng cấp" cho phép người quản trị hệ thống có thể thực hiện các thao tác:

- Thêm mới một loại bằng cấp vào danh mục.
- Xem danh sách các bằng cấp hiện có trong hệ thống.
- Chỉnh sửa thông tin của một bằng cấp đã tồn tại.
- Xóa một bằng cấp (nếu không còn được sử dụng hoặc có sai sót).
- Tìm kiếm nhanh các bằng cấp theo tên. Thông tin bằng cấp này sẽ được sử dụng khi khai báo hồ sơ giáo viên, phục vụ cho việc thống kê trình độ chuyên môn của giáo viên.

2. Sơ đồ Use Case (UC) cho Nhóm chức năng 1: Quản lý Bằng cấp

- **Actor:** Người quản lý (Administrator)
- **Use Cases:**
 1. UC1: Thêm Bằng cấp
 2. UC2: Xem Danh sách Bằng cấp
 3. UC3: Sửa Bằng cấp
 4. UC4: Xóa Bằng cấp
 5. UC5: Tìm kiếm Bằng cấp

6. UC6: Xem Chi tiết Bằng cấp



3. Đặc tả nhóm chức năng 1: Quản lý Bằng cấp

UC1: Thêm Bằng cấp

- **Mô tả:** Cho phép Người quản lý thêm một bằng cấp mới vào hệ thống.
- **Luồng sự kiện chính:**
 1. Người quản lý chọn chức năng "Thêm mới" tại màn hình quản lý Bằng cấp.
 2. Hệ thống hiển thị một cửa sổ (modal) chứa form nhập thông tin bằng cấp, bao gồm các trường: "Tên đầy đủ" (bắt buộc) và "Tên viết tắt".
 3. Người quản lý nhập thông tin vào các trường tương ứng.
 4. Người quản lý nhấn nút "Lưu".
 5. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu:
 - "Tên đầy đủ" không được để trống.
 6. Nếu dữ liệu hợp lệ, hệ thống tự động tạo một mã duy nhất cho bằng cấp mới, lưu thông tin bằng cấp vào danh sách dữ liệu.
 7. Hệ thống đóng cửa sổ modal.
 8. Hệ thống hiển thị thông báo "Thêm mới thành công!" và cập nhật lại danh sách bằng cấp trên màn hình chính.
- **Luồng sự kiện phụ:**
 - **5a. Dữ liệu không hợp lệ:** Nếu "Tên đầy đủ" để trống, hệ thống hiển thị thông báo lỗi tại trường đó và không cho phép lưu. Người quản lý cần sửa lại thông tin.
 - **4a. Hủy thao tác:** Nếu Người quản lý nhấn nút "Hủy" trên form, hệ thống đóng cửa sổ modal mà không lưu thông tin.

UC2: Xem Danh sách Bằng cấp

- **Mô tả:** Cho phép Người quản lý xem danh sách các bằng cấp hiện có trong hệ thống.
- **Luồng sự kiện chính:**
 1. Người quản lý chọn mục "Bằng cấp" từ menu điều hướng.
 2. Hệ thống hiển thị danh sách các bằng cấp. Mỗi bằng cấp trong danh sách bao gồm các thông tin: Mã bằng cấp, Tên đầy đủ, Tên viết tắt.
 3. Với mỗi bằng cấp, hệ thống cung cấp các nút hành động: "Xem chi tiết", "Sửa",

"Xóa".

4. Nếu danh sách quá dài, hệ thống có thể hỗ trợ phân trang (hiện tại trong file HTML là hiển thị tất cả và có nút phân trang giả).

- **Luồng sự kiện phụ:**
 - **2a. Danh sách rỗng:** Nếu chưa có bằng cấp nào, hệ thống hiển thị một bảng trống hoặc thông báo "Không có dữ liệu".

UC3: Sửa Bằng cấp

- **Mô tả:** Cho phép Người quản lý chỉnh sửa thông tin của một bằng cấp đã có.
- **Luồng sự kiện chính:**
 1. Từ danh sách bằng cấp, Người quản lý chọn nút "Sửa" (biểu tượng bút chì) tương ứng với bằng cấp muốn chỉnh sửa.
 2. Hệ thống hiển thị cửa sổ (modal) chứa form với các thông tin hiện tại của bằng cấp đó ("Tên đầy đủ", "Tên viết tắt"). Mã bằng cấp được hiển thị nhưng không cho phép sửa.
 3. Người quản lý thay đổi thông tin cần thiết.
 4. Người quản lý nhấn nút "Lưu".
 5. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu (tương tự UC1).
 6. Nếu dữ liệu hợp lệ, hệ thống cập nhật thông tin bằng cấp trong danh sách dữ liệu.
 7. Hệ thống đóng cửa sổ modal.
 8. Hệ thống hiển thị thông báo "Cập nhật thành công!" và cập nhật lại thông tin bằng cấp trên danh sách.
- **Luồng sự kiện phụ:**
 - **5a. Dữ liệu không hợp lệ:** Tương tự UC1.
 - **4a. Hủy thao tác:** Nếu Người quản lý nhấn nút "Hủy" trên form, hệ thống đóng cửa sổ modal mà không lưu thay đổi.

UC4: Xóa Bằng cấp

- **Mô tả:** Cho phép Người quản lý xóa một bằng cấp khỏi hệ thống.
- **Luồng sự kiện chính:**
 1. Từ danh sách bằng cấp, Người quản lý chọn nút "Xóa" (biểu tượng thùng rác) tương ứng với bằng cấp muốn xóa.
 2. Hệ thống hiển thị một hộp thoại xác nhận: "Bạn có chắc chắn muốn xóa mục này?".
 3. Người quản lý nhấn "OK" (hoặc "Đồng ý") để xác nhận.
 4. Hệ thống xóa thông tin bằng cấp khỏi danh sách dữ liệu.
 5. Hệ thống hiển thị thông báo "Xóa thành công!".
 6. Hệ thống cập nhật lại danh sách bằng cấp trên màn hình chính.
- **Luồng sự kiện phụ:**
 - **3a. Hủy xóa:** Nếu Người quản lý nhấn "Cancel" (hoặc "Hủy") trong hộp thoại xác nhận, thao tác xóa bị hủy bỏ, bằng cấp không bị xóa.
 - **(Mở rộng)** Nếu bằng cấp đang được sử dụng bởi một giáo viên nào đó, hệ thống có thể cảnh báo hoặc không cho phép xóa (điều này phụ thuộc vào quy tắc nghiệp vụ cụ thể, hiện tại file JS cho phép xóa trực tiếp).

UC5: Tìm kiếm Bằng cấp

- **Mô tả:** Cho phép Người quản lý tìm kiếm bằng cấp trong danh sách dựa trên từ khóa.

- **Luồng sự kiện chính:**
 1. Người quản lý nhập từ khóa (ví dụ: một phần của tên đầy đủ hoặc tên viết tắt) vào ô tìm kiếm trên màn hình quản lý Bằng cấp.
 2. Người quản lý nhấn nút "Tìm kiếm" (biểu tượng kính lúp) hoặc hệ thống tự động lọc khi người dùng nhập.
 3. Hệ thống hiển thị danh sách các bằng cấp có thông tin (Tên đầy đủ, Tên viết tắt) chứa từ khóa tìm kiếm.
- **Luồng sự kiện phụ:**
 - **3a. Không tìm thấy kết quả:** Nếu không có bằng cấp nào khớp với từ khóa, hệ thống hiển thị danh sách trống hoặc thông báo "Không tìm thấy kết quả".
 - **2a. Xóa từ khóa tìm kiếm:** Khi người dùng xóa hết nội dung trong ô tìm kiếm, hệ thống hiển thị lại toàn bộ danh sách bằng cấp.

UC6: Xem Chi tiết Bằng cấp

- **Mô tả:** Cho phép Người quản lý xem thông tin chi tiết của một bằng cấp.
- **Luồng sự kiện chính:**
 1. Từ danh sách bằng cấp, Người quản lý chọn nút "Xem chi tiết" (biểu tượng con mắt) tương ứng với bằng cấp muốn xem.
 2. Hệ thống hiển thị cửa sổ (modal) chứa thông tin chi tiết của bằng cấp đó, bao gồm: Mã, Tên đầy đủ, Tên viết tắt. Các trường thông tin ở chế độ chỉ đọc (không cho phép sửa).
 3. Người quản lý xem thông tin và có thể đóng cửa sổ modal bằng nút "Hủy" hoặc nút đóng tương ứng.
- **Luồng sự kiện phụ:** Không có.