

# ĐẶC TẢ CHỨC NĂNG VÀ MINH HỌA GIAO DIỆN

## Nhóm Chức Năng 1: Quản lý thông tin giáo viên

**1. Mục tiêu:** Cung cấp các công cụ để quản lý danh mục bằng cấp, danh mục khoa, thông tin chi tiết của giáo viên và xem thống kê liên quan đến giáo viên trong hệ thống.

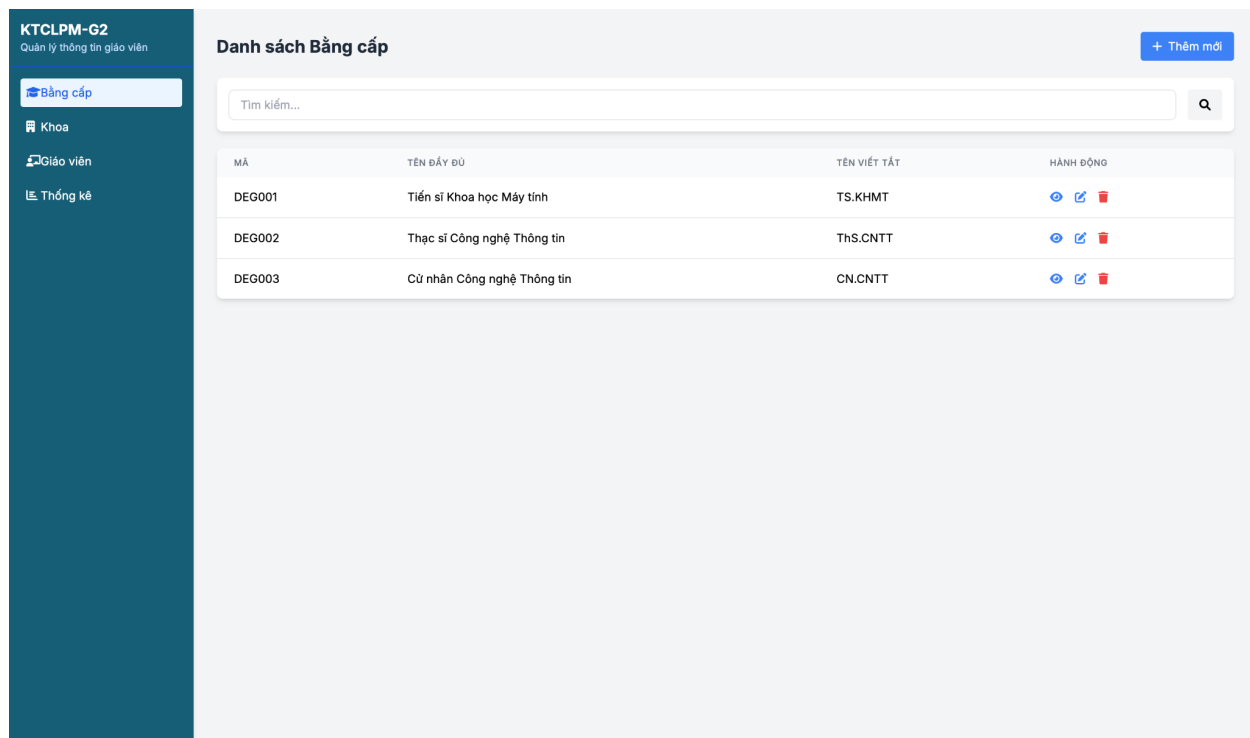
### 2. Bố cục Giao diện Chung:

- Layout:** Chia thành 2 phần chính.
  - Bên trái (Menu điều hướng):** Danh sách các chức năng con thuộc nhóm "Quản lý thông tin giáo viên".
  - Bên phải (Khu vực làm việc):** Hiển thị giao diện chi tiết của chức năng đang được chọn từ menu bên trái.
- Tên chức năng:** Trong menu bên trái, có thể giữ nguyên tên đầy đủ (ví dụ: "Quản lý Khoa"). Khi hiển thị tiêu đề ở khu vực làm việc bên phải, có thể rút gọn (ví dụ: "Danh sách Khoa", "Thêm mới Khoa").

### 3. Các Chức năng Con:

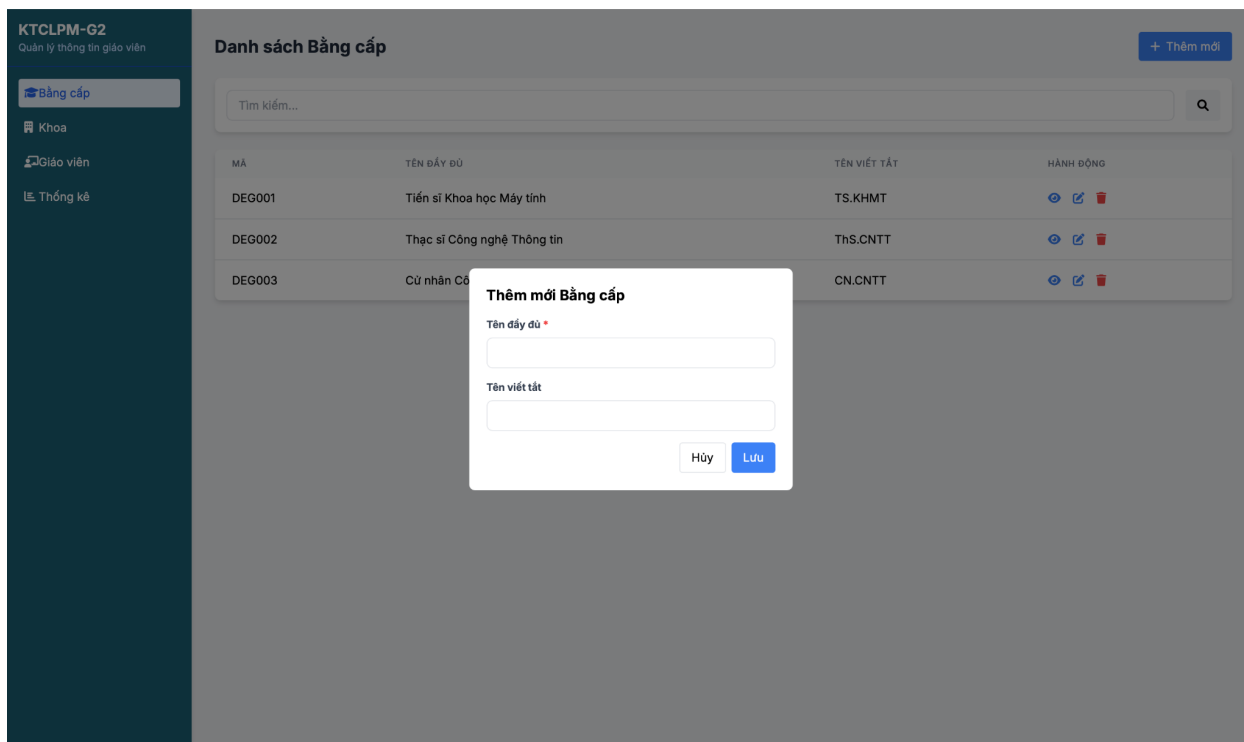
#### 3.1. Chức năng: Danh mục Bằng cấp (Tên rút gọn trong giao diện: Bằng cấp)

- Mục tiêu:** Quản lý danh sách các loại bằng cấp mà giáo viên có thể có.
- Thông tin quản lý:**
  - Tên đầy đủ: Tên gọi đầy đủ của bằng cấp (ví dụ: Tiến sĩ Khoa học Máy tính, Thạc sĩ Toán học). (Kiểu text, bắt buộc)
  - Tên viết tắt: Tên viết tắt của bằng cấp (ví dụ: TS.KHMT, ThS. Toán). (Kiểu text, tùy chọn)
- Các giao diện chính:**
  - Giao diện Danh sách Bằng cấp:**
    - Mô tả:** Hiển thị danh sách tất cả các bằng cấp đã có trong hệ thống dưới dạng bảng.
    - Bảng dữ liệu:** Các cột gồm STT, Tên đầy đủ, Tên viết tắt, Hành động (Sửa, Xóa).
    - Chức năng kèm theo:** Nút "Thêm mới", Ô tìm kiếm (theo Tên đầy đủ hoặc Tên viết tắt), Phân trang (nếu danh sách dài).



*Minh họa bố cục:*

- **Giao diện Thêm mới / Chỉnh sửa Bằng cấp:**
  - *Mô tả:* Form nhập liệu để thêm mới hoặc chỉnh sửa thông tin một bằng cấp.
  - *Các trường nhập liệu:*
    - Tên đầy đủ: (Textbox)
    - Tên viết tắt: (Textbox)
  - *Nút chức năng:* Lưu, Hủy bỏ (hoặc Quay lại).
  - *Minh họa bố cục (Khu vực làm việc bên phải):*



### 3.2. Chức năng: Khoa (Tên rút gọn trong giao diện: Khoa)

- **Mục tiêu:** Quản lý danh sách các khoa trong trường/tổ chức.
- **Thông tin quản lý:**
  - Tên đầy đủ: Tên gọi đầy đủ của khoa (ví dụ: Khoa Công nghệ Thông tin). (Kiểu text, bắt buộc)
  - Tên viết tắt: Tên viết tắt của khoa (ví dụ: CNTT). (Kiểu text, tùy chọn)
  - Mô tả nhiệm vụ: Mô tả ngắn gọn về chức năng, nhiệm vụ của khoa. (Kiểu textarea, tùy chọn)
- **Các giao diện chính:**
  - **Giao diện Danh sách Khoa:**
    - *Mô tả:* Hiển thị danh sách các khoa dưới dạng bảng.
    - *Bảng dữ liệu:* Các cột gồm STT, Tên đầy đủ, Tên viết tắt, Mô tả nhiệm vụ (có thể hiển thị rút gọn), Hành động (Sửa, Xóa).
    - *Chức năng kèm theo:* Nút "Thêm mới", Ô tìm kiếm, Phân trang.
    - *Minh họa bố cục:* Tương tự giao diện Danh sách Bằng cấp, thay đổi tên cột và dữ liệu.
  - **Giao diện Thêm mới / Chỉnh sửa Khoa:**
    - *Mô tả:* Form nhập liệu để thêm/sửa thông tin khoa.
    - *Các trường nhập liệu:*

- Tên đầy đủ: (Textbox)
- Tên viết tắt: (Textbox)
- Mô tả nhiệm vụ: (Textarea)
- *Nút chức năng:* Lưu, Hủy bỏ.
- *Minh họa bố cục (Khu vực làm việc bên phải):*

The screenshot displays a web application interface for managing departments. On the left is a dark sidebar with the header 'KTCLPM-G2' and 'Quản lý thông tin giáo viên'. The sidebar contains three menu items: 'Bảng cấp', 'Khoa' (highlighted), and 'Giáo viên'. The main content area is titled 'Danh sách Khoa' and features a search bar with the placeholder 'Tìm kiếm...'. Below the search bar is a table with the following columns: 'MÃ', 'TÊN ĐẦY ĐỦ', 'TÊN VIẾT TẮT', 'MÔ TẢ NHIỆM VỤ', and 'HÀNH ĐỘNG'. The table contains three rows of data for departments DEPT001, DEPT002, and DEPT003. A modal form titled 'Thêm mới Khoa' is overlaid on the table, containing three input fields: 'Tên đầy đủ' (with a red asterisk), 'Tên viết tắt', and 'Mô tả nhiệm vụ'. At the bottom of the modal are 'Hủy' and 'Lưu' buttons.

MÃ	TÊN ĐẦY ĐỦ	TÊN VIẾT TẮT	MÔ TẢ NHIỆM VỤ	HÀNH ĐỘNG
DEPT001	Khoa Công nghệ Thông tin	CNTT	Đào tạo và nghiên cứu về công nghệ thông tin	<a href="#">👁</a> <a href="#">✎</a> <a href="#">🗑</a>
DEPT002	Khoa Toán - Tin học		Nghiên cứu về toán học và tin học	<a href="#">👁</a> <a href="#">✎</a> <a href="#">🗑</a>
DEPT003	Khoa Điện tử - Viễn thông		Nghiên cứu về điện tử và viễn thông	<a href="#">👁</a> <a href="#">✎</a> <a href="#">🗑</a>

### 3.3. Chức năng: Giáo viên (Tên rút gọn trong giao diện: Giáo viên)

- **Mục tiêu:** Quản lý thông tin chi tiết của từng giáo viên.
- **Thông tin quản lý:**
  - Mã số: Mã định danh duy nhất cho giáo viên (Có thể cho phép nhập hoặc hệ thống tự sinh). (Kiểu text/number, bắt buộc, duy nhất)
  - Họ tên: Họ và tên đầy đủ của giáo viên. (Kiểu text, bắt buộc)
  - Ngày sinh: Ngày tháng năm sinh. (Kiểu date, bắt buộc)
  - Điện thoại: Số điện thoại liên lạc. (Kiểu text, tùy chọn, có thể có định dạng)
  - Email: Địa chỉ email. (Kiểu text, bắt buộc, duy nhất, có kiểm tra định dạng)
  - Thuộc khoa: Liên kết đến Khoa mà giáo viên thuộc về (Chọn từ danh sách Khoa đã có). (Kiểu khóa ngoại/lookup, bắt buộc)
  - Bảng cấp: Liên kết đến Bảng cấp cao nhất hoặc các bảng cấp của giáo viên (Chọn từ

danh sách Bằng cấp đã có. Có thể là chọn 1 hoặc nhiều tùy yêu cầu chi tiết). (Kiểu khóa ngoại/lookup, bắt buộc)

- **Các giao diện chính:**

- **Giao diện Danh sách Giáo viên:**

- *Mô tả:* Hiển thị danh sách giáo viên dưới dạng bảng.
    - *Bảng dữ liệu:* Các cột gồm STT, Mã số, Họ tên, Ngày sinh, Email, Khoa, Bằng cấp (có thể chỉ hiển thị bằng cấp cao nhất hoặc tên viết tắt), Hành động (Xem chi tiết, Sửa, Xóa).
    - *Chức năng kèm theo:* Nút "Thêm mới", Bộ lọc/Tìm kiếm nâng cao (theo Tên, Mã số, Khoa, Bằng cấp), Phân trang.
    - *Minh họa bố cục:* Tương tự các giao diện danh sách khác, với các cột dữ liệu tương ứng.

- **Giao diện Thêm mới / Chỉnh sửa Giáo viên:**

- *Mô tả:* Form nhập liệu chi tiết thông tin giáo viên.
    - *Các trường nhập liệu:*
      - Mã số: (Textbox, có thể disable nếu tự sinh)
      - Họ tên: (Textbox)
      - Ngày sinh: (Date Picker)
      - Điện thoại: (Textbox)
      - Email: (Textbox, kiểm tra định dạng)
      - Thuộc khoa: (Dropdown/Select list lấy từ danh sách Khoa)
      - Bằng cấp: (Dropdown/Select list hoặc Multi-select lấy từ danh sách Bằng cấp)
    - *Nút chức năng:* Lưu, Hủy bỏ.

KTCLPM-G2

Quản lý thông tin giáo viên

Bảng cấp

Khoa

Giáo viên

Thống kê

Danh sách Giáo viên

Thêm mới

Tìm theo tên...

Chọn Khoa

Chọn Bảng cấp

MÃ	HỌ TÊN	NGÀY S	BẢNG CẤP	HÀNH ĐỘNG
GV001	Nguyễn Văn A	1/1/198	ngệ Thông tin	Tiến sĩ Khoa học Máy tính
GV002	Trần Thị B	15/5/19	- Tin học	Thạc sĩ Công nghệ Thông tin
GV003	Lê Văn C	30/12/	tử - Viên thông	Cử nhân Công nghệ Thông tin

Thêm mới Giáo viên

Họ tên \*

Ngày sinh \*

12/05/2025

Điện thoại

Email \*

Thuộc khoa \*

Chọn khoa

Bảng cấp \*

Chọn bảng cấp

Hủy

Lưu

■ *Minh họa bố cục (Khu vực làm việc bên phải):*

- **(Tùy chọn) Giao diện Xem chi tiết Giáo viên:** Hiển thị đầy đủ thông tin của một giáo viên ở dạng chỉ đọc.

### 3.4. Chức năng: Thống kê Giáo viên (Tên rút gọn trong giao diện: Thống kê)

- **Mục tiêu:** Cung cấp các báo cáo, biểu đồ tổng hợp về dữ liệu giáo viên.
- **Các loại thống kê (Ví dụ):**
  - Số lượng giáo viên theo từng Khoa.
  - Số lượng giáo viên theo từng Bảng cấp.
  - Phân bố độ tuổi của giáo viên.
  - Danh sách giáo viên sắp đến tuổi nghỉ hưu (tùy yêu cầu).
- **Giao diện:**
  - Thường là một trang hiển thị các biểu đồ (tròn, cột) và bảng số liệu tổng hợp.
  - Có thể có các bộ lọc để xem thống kê theo tiêu chí nhất định (ví dụ: xem thống kê của một Khoa cụ thể).
  - *Minh họa bố cục (Khu vực làm việc bên phải):*

KTCLPM-G2

Quản lý thông tin giáo viên

Bảng cấp

Khoa

Giáo viên

Thống kê

Thống kê Giáo viên

Số lượng giáo viên theo Khoa

Khoa Công nghệ Thông tin	1 giáo viên
Khoa Toán - Tin học	1 giáo viên
Khoa Điện tử - Viễn thông	1 giáo viên

Phân bố bảng cấp

Tiến sĩ Khoa học Máy tính	1 giáo viên
Thạc sĩ Công nghệ Thông tin	1 giáo viên
Cử nhân Công nghệ Thông tin	1 giáo viên

Danh sách giáo viên sắp đến tuổi nghỉ hưu

STT	HỌ TÊN	NGÀY SINH	KHOA	THỜI GIAN CÒN LẠI
-----	--------	-----------	------	-------------------

Lưu ý chung:

- Các trường có dấu (\*) là bắt buộc nhập.
- Cần có cơ chế thông báo lỗi (ví dụ: nhập thiếu trường bắt buộc, sai định dạng email, trùng mã số).
- Cần có thông báo thành công sau khi thực hiện các thao tác (Thêm, Sửa, Xóa).
- Xác nhận trước khi xóa dữ liệu.
- Giao diện cần thân thiện, dễ sử dụng.