# Hệ thống quản lý giáo viên

# Mô tả hệ thống

## Các mẫu biểu hệ thống

Các mẫu biểu được thực hiện trong các file đính kèm

01: file quy định về định mức

02: Các nội dung báo cáo hàng năm

03: Lý lịch khoa học của một giáo viên

04: Tổng hợp tải của một giáo viên

05: Tổng hợp nhân lực

## Các quy trình

* Mỗi cán bộ giáo viên sẽ có học hàm (PGS, GS), học vị (Kỹ sư, …), chức danh chuyên môn nghiệp vụ (Giảng viên, …), chức vụ chính quyền (Giáo viên, chủ nhiệm bộ môn), chức vụ Đảng (Đảng viên, ..). Mỗi thuộc tính này đều có thời điểm nhận. Với các chức vụ chính quyền sẽ có thời hạn kết thúc và có thể kiểm nhiệm nhiều chức vụ. Mỗi giáo viên sẽ có một đơn vị hoạt động chính theo chức vụ và một đơn vị sinh hoạt học thuật là một bộ môn. Các thuộc tính như học hàm, học vị, … sẽ tính theo cái cao nhất tại thời điểm xem xét.
* Hàng năm giáo viên báo cáo hoạt động công việc của mình theo mẫu 02. Sau đó các chủ nhiệm bộ môn đơn vị sinh hoạt học thuật xác nhận để thành chính thức.
* Tương ứng khi có thay đổi về chức vụ, … các thuộc tính khác thì giáo viên cũng khai báo và đợi phê duyệt.
* Căn cứ vào quy định được xác định trong 01 để xác định công việc đó tương ứng được tính tải bao nhiêu
* Các cấp theo đúng phân quyền được xem xét thông tin theo phân cấp của mình, và dựa theo quy định về tải trong 01 để xác định giáo viên đó tại thời điểm xem xét có đạt được định mức không
* Để in lý lịch của giáo viên được mô tả theo mẫu 03
* Tổng hợp theo các cấp đơn vị như mẫu 04
* Tổng hợp về nhân lực được mô tả trong mẫu 05

## Nhiệm vụ

* Thực hiện mô tả danh mục các quy định
* Cập nhật dữ liệu cá nhân (thay đổi chức danh, …)
* Cập nhật dữ liệu hàng năm
* In lý lịch cá nhân
* In chi tiết tải của giáo viên
* Tổng hợp theo đơn vị

# Mức độ yêu cầu

## Các mức độ

1. Quản lý được cán bộ giáo viên theo đơn vị với thông tin hiện tại (hiện thời không tính lịch sử). Thống kê được nhân lực hiện tại.
2. Quản lý được thông tin lịch sử thay đổi, In lý lịch cá nhân liên quan đến phần thay đổi chức vụ, … của cá nhân. Thông kê được nhân lực theo thời điểm trong quá khứ.
3. Quản lý nhập và tính tải cho một giáo viên
4. Quản lý nhập và tính tải cho các cấp đơn vị
5. Tổng hợp dữ liệu cho các phân cấp khác nhau.
6. Vấn đề phân quyền chức năng và các vấn đề phân quyền

## Đánh giá

1. Thiết kế cơ sở dữ liệu
   1. Thiết kế cơ sở dữ liệu logic: Đảm bảo logic lưu trữ, xử lý được dữ liệu lịch sử, dữ liệu theo thời gian, tối ưu quá trình truy xuất liên kết dữ liệu. Xác định được logic cập nhật cho các trường đặc biệt và giải quyết vấn đề về toàn vẹn dữ liệu.
   2. Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý: Xác định được kiểu trường phù hợp đảm bảo lưu trữ được dữ liệu trong các trường hợp. Thể hiện được ràng buộc dữ liệu liệu trên các trường dữ liệu các bảng. Thể hiện được các trường khóa, các trường được chọn index đánh giá được tính hợp lý của việc lựa chọn.
2. Khai thác cơ sở dữ liệu
   1. Thực hiện các quy tắc cập nhật dữ liệu theo các mẫu biểu nhập dữ liệu trong hệ thống. Đảm bảo tính toàn vẹn, phiên làm việc sử dụng các stored, trigger cho đảm bảo dữ liệu đặc biệt, đồng bộ dữ liệu.
   2. Thực hiện khai thác dữ liệu theo các mẫu biểu có trong hệ thống và chuẩn bị dữ liệu cho các chức năng trong hệ thống.