

# **MỘT SỐ QUY ĐỊNH DỰ ÁN (PROJECT) PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG WEB Cá nhân**

## **1. Mục tiêu**

- Rèn luyện kỹ năng lập trình, phát triển ứng dụng web bằng ngôn ngữ lập trình .NET và Hệ quản trị CSDL SQL Server.
- Biết khảo sát, phân tích, thiết kế một hệ thống thông tin trong thực tế.
- Xây dựng chương trình ứng dụng web chạy trên mạng LAN, Internet theo mô hình MVC, khuyến khích kết hợp xây dựng chương trình trên nền tảng Mobile, Windows Forms.
- Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, viết báo cáo và kỹ năng thuyết trình.

## **2. Nội dung, yêu cầu**

### ***2.1 Nhóm sinh viên có thể tự lựa chọn đề tài theo sở thích hoặc theo gợi ý của giảng viên***

Một số hướng đề tài:

- Quản lý đề tài thực tập;
- Quản lý tài sản, vật tư;
- Quản lý bán hàng;
- Quản lý khách sạn;
- Quản lý điểm học sinh/sinh viên;
- Quản lý lý lịch sinh viên;
- Quản lý nhân sự;
- Quản lý đoàn viên tại Trường Đại học Nha Trang;
- Một số đề tài khác có thể áp dụng tại Trường Đại học Nha Trang;
- ...

### ***2.2 Khảo sát quy trình quản lý, xây dựng các mô hình của hệ thống***

Sinh viên tìm hiểu thêm trong môn học Phân tích và thiết kế Hệ thống thông tin

### ***2.3 Cài đặt chương trình, thể hiện được các chức năng sau:***

- Hiện thị danh sách, thêm, sửa và xoá được các bảng dữ liệu trong hệ thống;
- Quản lý được các nghiệp vụ, các chức năng chính của hệ thống;
- Các báo cáo, thống kê, tìm kiếm;
- Phân quyền người dùng;
- ...

### 3. Một số quy định

- Thể hiện tinh thần làm việc nhóm: trao đổi, chia sẻ, phân công nhiệm vụ giữa các thành viên;
- Nộp báo cáo và chương trình đúng thời hạn: bản in, file word và source code;
- Trình bày kết quả: thuyết trình (PowerPoint) và minh họa chương trình.

### 4. Bảng tiêu chí đánh giá

STT	Tiêu chuẩn chấm điểm	Điểm tối đa
<b>I. Hình thức trình bày và nội dung báo cáo</b>		<b>20</b>
1.	Bố cục của Báo cáo được trình bày theo đúng quy định của Khoa (Bìa, mục lục, kết cấu các chương mục, đánh số trang, ...)	3
2.	Báo cáo được trình bày rõ ràng, không có câu tối nghĩa, sử dụng font chữ đồng nhất, dẫn dòng, canh lề theo quy định, không có lỗi chính tả trong văn bản	3
3.	Nội dung của Báo cáo phù hợp với nội dung yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"><li>- Cơ sở lý thuyết liên quan</li><li>- Khảo sát hiện trạng</li><li>- Phân tích hệ thống: Xác định mục tiêu và các yêu cầu cơ bản của hệ thống, ...</li><li>- Thiết kế hệ thống: Thiết kế và mô tả mô hình dữ liệu vật lý</li><li>- Cài đặt ứng dụng chạy trên môi trường mạng: Có sơ đồ giao diện, các giao diện phần mềm có kèm theo diễn giải</li><li>- Kết luận của Báo cáo có nhận xét, đánh giá về các mặt ưu điểm, hạn chế và đề xuất những kiến nghị/giải pháp phù hợp với nhận xét, đánh giá</li></ul>	14
<b>II. Sản phẩm minh họa</b>		<b>80</b>
1.	Cơ sở dữ liệu được lưu trữ đạt yêu cầu: các bảng được thiết kế giống như mô hình dữ liệu vật lý trong Báo cáo, các bảng chính có từ 30 bản ghi trở lên	10
2.	Chức năng cài đặt	30
3.	Sản phẩm có giao diện thuận tiện, đẹp và phù hợp với người dùng	10
4.	Xử lý nhập liệu: Kiểm tra hợp thức, tự động điền, gợi ý, chuyển đổi, ...; Hiệu năng: sử dụng ajax để tải bộ phận, không tải lại, ...	10
5.	Sản phẩm được viết theo mô hình tiên tiến (3 lớp, MVC...), tương thích với các thiết bị khác nhau (máy tính, điện thoại)	10
6.	Phong cách lập trình: Trình bày mã, chú thích mã, ...	5
7.	Sản phẩm có chức năng phân quyền cho người dùng, ghi nhật ký người dùng	5
<b>Tổng cộng điểm</b>		<b>100</b>
<i>Lưu ý, kết quả cuối cùng quy đổi sang thang điểm 10</i>		

# **PHẦN MỀM QUẢN LÝ TÀI SẢN, THIẾT BỊ VÀ HOÁ CHẤT TẠI TRUNG TÂM THÍ NGHIỆM THỰC HÀNH – TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

## **I. MỤC TIÊU**

- Phần mềm quản lý, lưu trữ dữ liệu tài sản, thiết bị, hoá chất tập trung, giúp cho việc khai thác, cập nhật dữ liệu nhanh chóng, đơn giản, đồng bộ, đạt hiệu quả cao ở các phòng thí nghiệm, thực hành tại trung tâm.
- Thuận lợi trong việc phê duyệt, theo dõi, quản lý các đề xuất cấp tài sản, thiết bị và hoá chất của các phòng thí nghiệm, thực hành.
- Công tác tổng hợp báo cáo, thống kê tài sản, thiết bị và hoá chất tại Trung tâm từ dữ liệu của đơn vị cấp dưới gửi lên đơn giản, chính xác với hiệu quả cao.
- Giúp trung tâm dễ dàng thực hiện việc quản lý, theo dõi, đảm bảo tuân thủ đúng các quy định của nhà nước về quản lý tài sản, thiết bị và hoá chất. Đặc biệt phần mềm giúp các phòng thí nghiệm, thực hành tự động lập đầy đủ các báo cáo về tài sản, thiết bị và hoá chất một cách nhanh chóng, chính xác, gửi báo cáo trực tuyến trên phần mềm cho đơn vị cấp trên phê duyệt và tổng hợp báo cáo.
- Chương trình được xây dựng trên công nghệ web nên mọi người có thể làm việc ở bất kỳ đâu và khi nào (Web App, Web Mobile).

## **II. CHỨC NĂNG**

### **1) Quản trị hệ thống**

- Phân cấp quản lý và phân quyền truy cập cơ sở dữ liệu phần mềm: Phục vụ cán bộ quản trị của đơn vị thêm mới, sửa, xóa tài khoản người dùng, gán quyền cho người dùng, ghi lại các thao tác của người dùng trên chương trình, thiết lập các thông số đảm bảo cho chương trình vận hành ổn định.
- Sao lưu và phục hồi dữ liệu.

### **2) Quản lý danh mục tài sản, thiết bị và hoá chất**

- Cho phép thêm mới, sửa, xóa các danh mục tài sản, thiết bị và hoá chất tại Trung tâm.
- Quản lý trình trạng tài sản, thiết bị, hoá chất và quá trình bảo dưỡng:
  - ✓ Theo dõi tình trạng của tài sản, thiết bị, hoá chất
  - ✓ Quản lý xuất xứ, năm sản xuất, năm nhập về sử dụng
  - ✓ Tính giá trị hao mòn, khấu hao của tài sản
  - ✓ Cập nhật các thay đổi về nguyên giá, giá trị còn lại,...
  - ✓ Lập biên bản kiểm kê tài sản, theo dõi chi tiết quá trình kiểm kê tài sản, thiết bị, hoá chất

- ✓ Đặt lịch và thông báo lịch bảo dưỡng tài sản
- ✓ Theo dõi chi tiết tình trạng của các tài sản, thiết bị được bảo dưỡng
- ✓ Theo dõi lịch sử sử dụng tài sản, thiết bị và hoá chất

### **3) Lập kế hoạch đăng ký sử dụng tài sản, thiết bị và hoá chất**

- Quản lý đề nghị cấp tài sản, thiết bị và hoá chất theo kế hoạch:
  - ✓ Hỗ trợ tạo mẫu đơn đề giảng viên, sinh viên hoặc người có nhu cầu viết đề nghị ban lãnh đạo cấp tài sản, thiết bị và hoá chất để sử dụng
  - ✓ Tạo danh sách quản lý các đơn đề nghị chờ phê duyệt
  - ✓ Theo dõi lịch sử, tình trạng của từng đơn đề nghị
- Đăng ký sử dụng tài sản, thiết bị và hoá chất tại các phòng thí nghiệm, thực hành.

### **4) Đánh giá quá trình sử dụng tài sản, thiết bị và hoá chất**

- Đánh giá quá trình sử dụng tài sản, thiết bị và hoá chất: hiệu suất, hiệu quả sử dụng; quá trình bảo dưỡng; chi phí sửa chữa, ... tại các phòng thí nghiệm, thực hành.
- Thống kê quá trình sử dụng theo yêu cầu.

### **5) Tìm kiếm**

- Cho phép người sử dụng tìm kiếm nhanh tài sản, thiết bị và hoá chất có tại trung tâm
- Tra cứu người sử dụng đã và đang sử dụng những tài sản, thiết bị và hoá chất nào
- Cho phép tìm kiếm, tra cứu toàn văn, tra cứu nâng cao.

### **6) Báo cáo**

Cho phép người sử dụng lọc và kết xuất các báo cáo tổng hợp, chi tiết, công khai về tài sản, thiết bị và hoá chất của đơn vị:

- Biểu mẫu công khai
- Báo cáo phục vụ đăng ký tài sản, thiết bị, hoá chất
- Báo cáo quản trị nội bộ

### **7) Trao đổi dữ liệu**

Phục vụ công tác sao lưu dữ liệu, trao đổi dữ liệu trong nội bộ đơn vị cũng như giữa các phòng thí nghiệm, thực hành với nhau, đặc biệt phần mềm cung cấp chức năng hỗ trợ nhập tài sản, thiết bị và hoá chất từ MS Excel.

# QUẢN LÝ ĐỀ TÀI THỰC TẬP

## 1. Quản lý danh mục

- Danh mục đơn vị (khoa, bộ môn, phòng thí nghiệm, Vpk, ...)
- Danh mục các lĩnh vực
- Danh mục giảng viên

→ Khoa khởi tạo bằng cách upload excel (mã cán bộ, họ tên, đơn vị, email, ...). Tạo mật khẩu ngẫu nhiên cho từng giảng viên, gửi email đến giảng viên, hoặc link để kích hoạt và đổi mật khẩu và có hỗ trợ thêm bằng thủ công.

→ Giảng viên kích hoạt, đổi mật khẩu, tự cập nhật các thông tin khác.

→ Tự nhập (text) các chủ đề hướng nghiên cứu

→ Tích hợp vào các danh mục lĩnh vực liên quan đã có (nếu có)

## 2. Duyệt và xem nội dung

- Khoa nhập danh mục khóa học, chương trình đào tạo (ngành học),

- Khoa khởi tạo tài khoản người học từ excel (mã, họ, tên, khóa học, chương trình nào, email). Gửi link đến email của sinh viên để sinh viên kích hoạt và thay đổi mật khẩu. Dùng mã sinh viên làm tên đăng nhập.

- Sinh viên và giảng viên có thể tra cứu:

→ Theo đơn vị, giảng viên, xem thông tin giảng viên

→ Lĩnh vực và chủ đề nghiên cứu – các giảng viên có lĩnh vực và chủ đề liên quan

→ xem thông tin giảng viên

- Sinh viên và giảng viên tìm:

→ Tên giảng viên → xem thông tin giảng viên

→ Chủ đề nghiên cứu → xem thông tin giảng viên

## 3. Đăng ký đề tài

- Khoa nhập danh sách sinh viên đủ điều kiện làm đề tài (từ excel). Chuyển trạng thái sinh viên thành được đăng ký và có hỗ trợ thêm bằng thủ công.

- Khoa mở đợt đăng ký đề tài.

- Bấm nút gửi thông báo, tự động gửi email đến tất cả sinh viên có trạng thái được đăng ký.

- Sinh viên nhập thông tin đề tài

- Giảng viên chấp nhận hay từ chối. Nếu đề tài bị trùng thì sinh viên phải quay lại đăng ký từ đầu.

- Hết hạn đăng ký, chốt các đăng ký được chấp nhận
- Xuất đề nghị danh sách sinh viên và cán bộ hướng dẫn

#### **4. Sửa đổi đề tài**

- Rút đăng ký, xin thôi (Sinh viên thực hiện, khoa duyệt)
- Thay đổi tên đề tài và thầy hướng dẫn (như quy trình module 3) (Sinh viên thực hiện, khoa duyệt)

#### **5. Đăng ký bảo vệ**

- Khoa ra thông báo
- Khoa, Bộ môn tiếp nhận hồ sơ bảo vệ và đánh dấu vào hệ thống
- Khoa kiểm tra những sinh viên chưa nộp, gửi email nhắc
- Kiểm tra hợp thức hồ sơ
- Chốt đăng ký bảo vệ
- Xuất danh sách sinh viên được bảo vệ

#### **6. Bảo vệ và hoàn tất hồ sơ sau bảo vệ**

- Phân công phản biện
- Lập hội đồng
- Xuất Đề nghị hội đồng bảo vệ
- Thư ký hội đồng nhập ý kiến phản biện, điểm đánh giá, ý kiến thành viên hội đồng
- Xuất biên bản bảo vệ
- Khoa thẩm định và sinh viên điều chỉnh nếu cần
- Nộp giải trình điều chỉnh (nếu có yêu cầu)
- Kiểm tra sinh viên chưa hoàn tất hồ sơ để nhắc nhở
- Xuất báo cáo (công văn, danh sách điểm, hồ sơ) kết quả bảo vệ