

BÀI KIỂM TRA THỰC HÀNH

Thời gian làm bài: **180 phút**

ĐỀ BÀI:

Một thư viện của một trường đại học muốn quản lý các đầu sách có trong thư viện cũng như thông tin sinh viên mượn trả sách với các yêu cầu như sau:

- ✓ Sách được quản lý trong thư viện được phân loại theo từng chủ đề như Kinh tế, Toán học, Tin học, Ngoại ngữ, ...
- ✓ Thông tin sách cần quản lý trong hệ thống bao gồm các thông tin như sau: Mã sách, Tên sách, Mô tả, Giá mua, Số đầu sách, Số trang, Ngày mua, Chủ đề.
- ✓ Thông tin sinh viên mượn được lưu trong hệ thống bao gồm các thông tin: Mã SV, Họ tên, Giới tính, Ngày sinh, Điện thoại, Email, Địa chỉ.
- ✓ Sinh viên có thể mượn tối đa 4 quyển sách trong một đợt và có thể không mượn quyển nào. Một sách có thể có nhiều sinh viên mượn nếu còn trong thư viện. Khi mượn hệ thống sẽ ghi ngày mượn.
- ✓ Sinh viên chỉ được phép mượn tối đa trong thời gian là 5 ngày để đảm bảo sách có thể cho nhiều sinh viên có thể sử dụng. Khi trả sách nhân viên thư viện sẽ ghi thông tin ngày trả sách của sinh viên. Nếu quá hạn sinh viên đó sẽ bị nộp phạt với mỗi ngày quá hạn là **50.000 đồng**.

Yêu cầu: Các bạn hãy sử dụng kiến thức được học về cơ sở dữ liệu dựa trên những đặc tả trên để thiết kế cơ sở dữ liệu và lập trình php để giải quyết bài toán trên. Trong đó yêu cầu cụ thể như sau:

- ✓ Viết script thiết kế cơ sở dữ liệu và nhập thông tin cho các bảng. Trong đó (**3đ**):
 - Dữ liệu bảng cho bảng sinh viên có thể tái sử dụng thông tin sinh viên trong quá trình học với số lượng tối thiểu là 10 người.
 - Viết thủ tục thêm mới, sửa, xóa, lấy danh sách và tìm kiếm thông tin sách bằng thủ tục.
 - Nhập lịch sử mượn trả bằng câu lệnh insert được học. Nhập thông tin sách theo yêu cầu và các thông tin còn lại từ 3-5 thông tin.
- ✓ Lập trình PHP, thiết kế giao diện sử dụng bootstrap, jQuery validation và các kỹ thuật đã học xử lý các chức năng sau (**6đ**):

- Module quản lý thông tin sách với danh sách gồm các cột: *Mã sách, Tên sách, Ảnh sách, Số trang, số đầu sách, Giá trị sách, Tên chủ đề*. Chức năng thêm mới, sửa, xóa, hiển thị chi tiết, tìm kiếm theo tiêu chí chính sử dụng thủ tục đã viết trong MySQL ở phần trên. Xử lý bắt trùng mã, tên sách nếu đã có trong hệ thống. (3đ)
- Xây dựng hàm đếm số lượng sách theo từng chủ đề và hiển thống kê này lên giao diện PHP. (1đ)
- Tạo view thống kê danh sách các sinh viên và các đầu sách đến hạn trả thư viện tính đến ngày 01/10/2020 sau đó hiển thị lên giao diện bằng PHP. (1đ)
- Tạo view thống kê các sinh viên đã trả sách nhưng bị quá thời gian tính đến ngày 01/10/2020 và số tiền phạt của từng sinh viên đó bao gồm các thông tin sau: *Mã SV, Họ tên, Điện thoại, Email, Mã sách, Tên sách, Số ngày mượn, Tiền phạt* sau đó hiển thị lên giao diện bằng PHP. (1đ)

Biết rằng để tính được số ngày sinh viên mượn chúng ta có thể sử dụng hàm sau:

Select **DATEDIFF(NgayTra, NgayMuon)** as SoNgayMuon;

Ví dụ: Select DateDiff('2020/05/15','2020/05/10') as SoNgayMuon chạy câu lệnh sẽ bằng 5

Sau đây là một số dữ liệu có trong hệ thống như sau:

1. Thông tin về sách:

Mã sách	Tên sách	Số trang	Số đầu sách	Giá	...
TCC	Toán cao cấp	350	100	150.000	
TTHCM	Tư tưởng Hồ Chí Minh	300	50	100.000	
KTVM	Kinh tế Vĩ Mô	500	80	120.000	
TA	Ngữ pháp Tiếng Anh cơ bản	500	150	180.000	

CSDL	Cơ sở dữ liệu	400	100	200.000	
MMT	Mạng máy tính	450	160	90.000	

2. Lịch sử mượn trả:

Mã SV	Mã sách mượn	Số lượng	Ngày mượn	Ngày trả
SF001	TCC	1	15/08/2020	20/08/2020
SF003	TTHCM	1	17/08/2020	20/08/2020
SF005	KTVM	1	16/08/2020	28/08/2020
SF001	KTVM	1	15/08/2020	25/08/2020
SF003	TA	1	17/08/2020	22/08/2020
SF001	TTHCM	1	05/09/2020	10/09/2020
SF002	TCC	1	11/09/2020	16/09/2020
SF006	CSDL	1	20/09/2020	
SF007	CSDL	1	25/09/2020	
SF002	CSDL	1	03/10/2020	

CHÚC CÁC BẠN LÀM BÀI TỐT !