A. YÊU CẦU ĐỀ THI

1. Nội dung đề thi/nội dung bài tập

Thực hiện chương trình quản lý thiết bị tại Khoa Công Nghệ Thông Tin

Yêu cầu 1: (20 điểm)

Từ việc phân tích người ta đã thiết kế các bảng cơ sở dữ liệu như sau:

Bảng Thiết bị: THIET_BI

Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
Ma_TB	Mã thiết bị	Khóa chính
Ten_TB	Tên thiết bị	
Code_TB	Mã code	
Ngaynhap_TB	Ngày nhập thiết bị lên hệ thống	
Thongtin_TB	Thông tin thiết bị	
Vitri_truoc_TB	Vị trí trước đó của thiết bị	Khóa ngoại với bảng Phòng
Vitri_hientai_TB	Vị trí hiện tại của thiết bị	Khóa ngoại với bảng Phòng
Tinhtrang_TB	Tình trạng của thiết bị	

Bảng Phòng: PHONG

Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
Ma_phong	Mã phòng	Khóa chính
Ten_phong	Tên phòng	
Vitri_phong	Vị trí của phòng	
Nguoi_quanly	Giảng viên quản lý	Khóa ngoại với bảng Giảng viên

Bảng Giảng viên: GIANG_VIEN

Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
Ma_GV	Mã giảng viên	Khóa chính
Ten_GV	Tên giảng viên	
Sdt_GV	Số điện thoại giảng viên	

Email_GV	Email của giảng viên	
----------	----------------------	--

Bảng Thanh lý: THANH_LY

Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
Ma_TL	Mã thanh lý	Khóa chính
Ma_TB	Mã thiết bị	Khóa ngoại với bảng Thiết bị
Ngaygiao_TB	Ngày giao thiết bị thanh lý	
Nguoinhan_TB	Người nhận thiết bị	Khóa ngoại với bảng Giảng viên

Bảng Sửa chữa: SUA_CHUA

Tên trường	Diễn giải	Ghi chú
Ma_SC	Mã sửa chữa	Khóa chính
Ma_TB	Mã thiết bị	Khóa ngoại với bảng Thiết bị
Ngaygiao_TB	Ngày giao thiết bị	
Nguoinhan_TB	Người nhận thiết bị	
Tinhtrang_TB_lucgiao	Tình trạng thiết bị lúc giao	
Tinhtrang_TB	Tình trạng thiết bị cập nhật	

Hãy sử dụng hệ quản trị CSDL SQL Server thực hiện các yêu cầu sau:

- Tạo các bảng trên.
- Tạo các ràng buộc giữa các bảng.
- Nhập vào mỗi bảng từ 5 đến 10 dòng dữ liệu.

Yêu cầu 2: (30 điểm)

Tạo biểu mẫu nhập liệu cho bảng THIET_BI, yêu cầu như sau:

- Trên biểu mẫu có lưới hiển thị dữ liệu
- Bao gồm các chức năng thêm, sửa, xóa.
- Các khóa ngoại của bảng phải được hiển thị dạng lựa chọn

Yêu cầu 3: (30 điểm)

Tạo các biểu mẫu đáp ứng các yêu cầu sau:

- Thực hiện thanh lý thiết bị
- Thực hiện gởi thiết bị sửa chữa
- Thực hiện trao trả thiết bị sau khi sửa chữa xong

Yêu cầu 4: (20 điểm)

Tạo giao diện chính của chương trình bao gồm các nút nhấn:

- Mở được các biểu mẫu ở yêu cầu 2 và 3
- Mở được một cửa sổ hiển thị thông tin sinh viên thực hiện chương trình

2. Yêu cầu kỹ thuật/mô tả công việc:

- Mỗi thí sinh thực hiện yêu cầu trên một máy vi tính.
- Thực hiện các yêu cầu của đề bài một cách chính xác.
- Sinh viên sử dụng ngôn ngữ C# để làm bài

TT	Hạng mục đánh giá	Thang điểm	Điểm đánh giá
1	TẠO CƠ SỞ DỮ LIỆU	20	
	Tạo bảng thiết bị đúng	3	
	Tạo bảng phòng đúng	3	
	Tạo bảnggiảng viên đúng	3	
	Tạo bảng thanh lý đúng	3	
	Tạo bảng sửa chữa đúng	3	
	Tạo biểu đồ quan hệ đúng	3	
	Nhập dữ liệu cho các bảng đúng	2	
2	TẠO BIỂU MẪU NHẬP LIỆU CHO BẢNG THIẾT	30	
	BĮ		
	Thêm mới	5	
	Sửa	5	
	Xóa	5	
	Hiển thị dữ liệu bằng list view	5	
	Khóa ngoại dùng điều khiển lựa chọn	10	
3	TẠO CÁC BIỂU MẪU XỬ LÝ THEO YÊU CẦU	30	
	Thanh lý	10	
	Sửa chữa	10	
	Hoàn trả thiết bị	10	
4	TẠO GIAO DIỆN CHÍNH	20	
	Tạo được giao diện có các nút nhấn và gọi đúng các biểu mẫu	10	
	Hiển thị được thông tin sinh viên thực hiện chương trình	10	
		100	