

Đề mẫu 01

ĐỀ THI
MÔN: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG
HỌC KỲ: III **NĂM HỌC 2014-2015**
LỚP: **HỆ: ĐẠI HỌC**
THỜI GIAN: 90 PHÚT
KHÔNG ĐƯỢC SỬ DỤNG TÀI LIỆU

Câu 1: Hãy nêu định nghĩa của hệ thống thông tin và kể tên 5 thành phần của hệ thống thông tin. (1 điểm)

Câu 2: Hãy nêu tên và nội dung tóm tắt của 5 giai đoạn của chu trình phát triển hệ thống (SDLC: System Development Life Cycle). (1 điểm)

Câu 3: Hãy nêu tên của 6 phương pháp khảo sát để thu thập thông tin nhằm xác định yêu cầu của hệ thống thông tin. Nêu tóm tắt nội dung của phương pháp JAD (Join Application Design). (1 điểm)

Phần miêu tả nghiệp vụ cho câu 4, 5, 6:

Một cửa hàng cho thuê sách cần một hệ thống thông tin để **quản lý sách, quản lý khách hàng và quản lý việc thuê/trả sách**. Khách phải đến cửa hàng để thuê sách và phải đặt tiền cọc khi thuê, khi trả thì khách được hoàn trả tiền cọc sau khi đã trả tiền thuê sách. Biết rằng mỗi quyển sách được đánh mã số riêng; một khách hàng có thể thuê/trả nhiều quyển sách mỗi lần; một khách hàng có thể thuê/trả một quyển sách nhiều lần.

Thông tin về khách hàng cần lưu là: mã khách hàng, họ, tên, giới tính, điện thoại, địa chỉ. Thông tin về sách cần lưu là: mã sách, năm xuất bản, nhà xuất bản, tình trạng sách. Một quyển sách khi được thuê/trả cần lưu mã sách, mã khách thuê, ngày thuê, ngày trả, tiền cọc và tiền thuê.

Câu 4: Hãy vẽ **sơ đồ luồng dữ liệu (DFD)** cho hệ thống thông tin trên ở mức ngữ cảnh (context) và mức đỉnh (top). (3 điểm)

Câu 5: Hãy xây dựng **mô hình thực thể - mối kết hợp (ERD)** của hệ thống thông tin trên. (2 điểm)

Câu 6: Hãy xây dựng **mô hình quan hệ (RD)** của hệ thống trên từ mô hình ERD đã thực hiện ở câu 5. (2 điểm)

HẾT

Xác nhận của Ban chủ nhiệm Khoa

Giảng viên ra đề
HỒ QUANG KHẢI