

TỈNH ỦY CÀ MAU
HỘI ĐỒNG THI TUYỂN CÔNG CHỨC
CÁC CƠ QUAN ĐĂNG NĂM 2020

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN NGHIỆP VỤ CHUYÊN NGÀNH
VỊ TRÍ: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Quan điểm đề thi tự luận:

1. Có định nghĩa ngắn gọn về lý thuyết
2. Có đặt câu hỏi tại sao, giải thích.
3. Phần bài tập.

- Mỗi câu trong đề thi có 10 câu hỏi nhỏ, thang điểm cho mỗi câu hỏi nhỏ là 05 điểm.

- Đề thi gồm 2 câu, một câu về mạng máy tính và một câu về Cơ sở dữ liệu (thang điểm 100 điểm cho đề thi).

- Thời gian làm bài: 180 phút.

PHẦN I- MẠNG MÁY TÍNH

Nội dung tài liệu tham khảo cho tất cả các câu hỏi:

- Giáo trình mạng máy tính căn bản, nâng cao.
- Giáo trình Kỹ thuật số (tập trung số nhị phân).

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 1: Cho mô hình mạng có thông tin cụ thể, yêu cầu phân tích, giải thích và các câu hỏi xoay quanh mô hình mạng cho trước.

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 2: Cho địa chỉ mạng: ví dụ 192.168.10.210/27, các câu hỏi xoay quanh địa chỉ mạng đã cho trước.

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 3: Cho hệ thống mạng gồm có số host cụ thể và địa chỉ mạng cho trước, chặn hạn như: 192.168.1.0/24, các câu hỏi xoay quanh địa chỉ mạng.

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 4: Vẽ sơ đồ mạng theo cấu trúc của cơ quan và điều chỉnh cấu trúc mạng khi chia tách phòng ban; có dấu nối thiết bị mạng vào sơ đồ mạng.

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 5: Cho sơ đồ mạng có sẵn, yêu cầu giải thích làm rõ. Khi có nhu cầu mở rộng hệ thống mạng, trình bày cách thực hiện.



PHẦN I- CƠ SỞ DỮ LIỆU

Nội dung tài liệu tham khảo cho tất cả các câu hỏi:

- Giáo trình thiết kế, quản trị cơ sở dữ liệu.
- Giáo trình SQL, ngôn ngữ đại số quan hệ

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 1:

Cho lược đồ Cơ sở dữ liệu A gồm các quan hệ ... **(50 điểm).**

Anh/chị hãy thực hiện các yêu cầu sau:

Câu 1) Xác định khóa và vẽ sơ đồ (diagram) biểu diễn các quan hệ của cơ sở dữ liệu (20 điểm).

a) Hãy xác định khóa chính, khóa ngoại của các lược đồ quan hệ (10 điểm).

b) Vẽ diagram biểu diễn lược đồ CSDL trên (10 điểm).

Câu 2) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ đại số quan hệ (10 điểm).

a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).

b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

Câu 3) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ SQL (20 điểm).

a) Câu truy vấn 1 (5 điểm).

b) Câu truy vấn 2 (5 điểm).

c) Câu truy vấn 3 (5 điểm).

d) Câu truy vấn 4 (5 điểm).

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 2:

Cho lược đồ Cơ sở dữ liệu **B** gồm các quan hệ **(50 điểm)**.

Anh/chị hãy thực hiện các yêu cầu sau:

Câu 1) Xác định khóa và vẽ sơ đồ (diagram) biểu diễn các quan hệ của cơ sở dữ liệu (20 điểm).

a) Hãy xác định khóa chính, khóa ngoại của các lược đồ quan hệ (10 điểm).

b) Vẽ diagram biểu diễn lược đồ CSDL trên (10 điểm).

Câu 2) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ đại số quan hệ (10 điểm).

a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).

b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

Câu 3) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ SQL (20 điểm).

a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).

b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

c) Câu lệnh truy vấn 3 (5 điểm).

d) Câu lệnh truy vấn 4 (5 điểm).

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 3:

Cho lược đồ Cơ sở dữ liệu **C** gồm các quan hệ **(50 điểm)**.

Anh/chị hãy thực hiện các yêu cầu sau:

Câu 1) Xác định khóa và vẽ sơ đồ (diagram) biểu diễn các quan hệ của cơ sở dữ liệu (20 điểm).

a) Hãy xác định khóa chính, khóa ngoại của các lược đồ quan hệ (10 điểm).

b) Vẽ diagram biểu diễn lược đồ CSDL trên (10 điểm).

Câu 2) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ đại số quan hệ (10 điểm).

- a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).
- b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

Câu 3) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ SQL (20 điểm).

- a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).
- b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).
- c) Câu lệnh truy vấn 3 (5 điểm).
- d) Câu lệnh truy vấn 4 (5 điểm).

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 4:

Cho lược đồ Cơ sở dữ liệu **D** gồm các quan hệ (50 điểm).

Anh/chị hãy thực hiện các yêu cầu sau:

Câu 1) Xác định khóa và vẽ sơ đồ (diagram) biểu diễn các quan hệ của cơ sở dữ liệu (20 điểm).

- a) Hãy xác định khóa chính, khóa ngoại của các lược đồ quan hệ (10 điểm).
- b) Vẽ diagram biểu diễn lược đồ CSDL trên (10 điểm).

Câu 2) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ đại số quan hệ (10 điểm).

- a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).
- b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

Câu 3) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ SQL (20 điểm).

- a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).
- b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

c) Câu lệnh truy vấn 3 (5 điểm).

d) Câu lệnh truy vấn 4 (5 điểm).

NỘI DUNG ĐỀ SỐ 5:

Cho lược đồ Cơ sở dữ liệu E gồm các quan hệ **(50 điểm).**

Anh/chị hãy thực hiện các yêu cầu sau:

Câu 1) Xác định khóa và vẽ sơ đồ (diagram) biểu diễn các quan hệ của cơ sở dữ liệu (20 điểm).

a) Hãy xác định khóa chính, khóa ngoại của các lược đồ quan hệ (10 điểm).

b) Vẽ diagram biểu diễn lược đồ CSDL trên (10 điểm).

Câu 2) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ đại số quan hệ (10 điểm).

a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).

b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

Câu 3) Viết các câu lệnh truy vấn bằng ngôn ngữ SQL (20 điểm).

a) Câu lệnh truy vấn 1 (5 điểm).

b) Câu lệnh truy vấn 2 (5 điểm).

c) Câu lệnh truy vấn 3 (5 điểm).

d) Câu lệnh truy vấn 4 (5 điểm).

thauru

----- Hết -----