

UBND TỈNH TÂY NINH

SỞ Y TẾ

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN ÔN THI

KỲ THI TUYỂN DỤNG VIÊN CHỨC Y TẾ NĂM 2017

MÔN THI:

CHUYÊN MÔN CHUYÊN NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN.

Đối tượng: Cao đẳng-Trung cấp

Tây Ninh 2017



ĐỀ CƯƠNG ÔN THI

Thi tuyển viên chức sự nghiệp y tế năm 2017

Chuyên ngành: Công nghệ thông tin. Trình độ : Cao đẳng, Trung cấp

1. Cấu trúc dữ liệu và giải thuật

1.1. Trình bày được ý tưởng và cài đặt được các thuật toán tìm kiếm và sắp xếp sau:

- Các thuật toán tìm kiếm: tìm kiếm tuyến tính và tìm kiếm nhị phân
- Các thuật toán sắp xếp:
 - + Sắp xếp chọn (selection sort).
 - + Sắp xếp chèn (insertion sort).
 - + Sắp xếp nổi bọt (Bubble sort).
 - + Sắp xếp nhanh (Quick sort).
 - + Sắp xếp trộn (Merge sort).

1.2. Cây (Tree)

- Các định nghĩa liên quan về cây.
- Các phép duyệt cây (NLR (preorder), LNR (inorder), LRN (postorder)).

2. Cơ sở dữ liệu và truy vấn SQL

2.1. Dựa vào lược đồ quan hệ có sẵn:

- Tìm bao đóng.
- Trình bày được các dạng chuẩn, tìm dạng chuẩn của quan hệ cho trước.
- Tìm phủ tối thiểu của quan hệ cho trước.
- Tìm một hoặc nhiều khóa của quan hệ cho trước.
- Chuẩn hóa quan hệ.

2.2. Dựa vào bối cảnh CSDL có sẵn:

- Trình bày các lệnh cơ bản: tạo bảng, sửa đổi cấu trúc bảng và các thao tác thêm, xóa, sửa trên bảng dữ liệu.
- Trình bày câu truy vấn dữ liệu dưới dạng đại số quan hệ và SQL.
- Cài đặt được các đối tượng:
 - + Bảng ảo (View).
 - + Hàm người dùng (User Defined Function).
 - + Thủ tục (Store procedure).
 - + Bẫy lỗi (Trigger).

3. Mạng cơ bản và quản trị mạng máy tính

- Các mô hình mạng cơ bản: Client-Server, Peer-to-Peer, Hybrid
- Mô hình phân lớp OSI, Bộ giao thức TCP/IP
- Các dạng bài tập về địa chỉ IP.
- Một số công nghệ mạng lan:

- + Ethernet: 10/100/1000 Mbps.
- + Token ring: 16 Mbps.
- + FDDI – Fiber Distributed Data Interconnection: 100 Mbps.
- Các giao thức truy cập đường truyền:
 - + Giao thức theo cơ chế ngẫu nhiên:
 - CSMA
 - CSMA/CD
 - + Giao thức theo cơ chế có điều khiển:
 - Token Bus
 - Token Ring
- Mô tả các dịch vụ: DNS, DHCP, Active directory, dịch vụ tập tin, dịch vụ Web, dịch vụ FTP.
- Phân loại User, tạo tài khoản và phân quyền cho user.
- Chính sách bảo mật (Group policy).
- Quyền truy cập NTFS.

4. Phân tích thiết kế hệ thống

Các phương pháp phân tích và thiết kế hệ thống thông tin

- Phương pháp thiết kế hệ thống cổ điển (thiết kế phi cấu trúc)
- Phương pháp phân tích thiết kế hệ thống bán cấu trúc
- Phương pháp phân tích thiết kế hệ thống có cấu trúc

Các phương pháp hướng chức năng

- + Phương pháp SADT (*Structured Analysis and Design Technique*)
- + Phương pháp MERISE (*Méthode pour Rassembler les Idées Sans Effort*)
- + CASE (*Computer-Aided System Engineering*)

Các phương pháp hướng đối tượng

- + Phương pháp HOOD (*Hierarchical Object Oriented Design*)
- + Phương pháp RDD (*Responsibility Driven Design*)
- + Phương pháp OMT (*Object Modelling Technique*)

5. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Access (Access 2003)

5.1. Các khái niệm cơ bản

- Các khái niệm cơ bản về : cơ sở dữ liệu quan hệ, khoá chính, khoá ngoại.
- Trình bày được khái niệm, công dụng các thành phần cơ bản của Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Access: Table, Query, Form, Report và Macro.
- Liệt kê các kiểu dữ liệu, phạm vi, thuộc tính của từng kiểu dữ liệu.

5.2. Các thao tác cơ bản

- **Bảng (Table):**
 - + Cách tạo bảng, xác định thuộc tính của các cột dữ liệu (*Field Properties*)
 - + Cách xác định khoá chính (*Primary Key*), khoá ngoại (*Foreign Key*) và mối quan hệ (*Relationship*).
- **Truy vấn (Query):**

- + Các phép toán và hàm cơ bản trong truy vấn dữ liệu.
- + Công dụng và cách tạo các loại truy vấn: Select Query, CrossTab Query, Make-Table Query, Append Query, Update Query và Delete Query.
- **Mẫu nhập tra cứu dữ liệu (form):**
 - + Công dụng, cách tạo các đối tượng trên form.
 - + Các thuộc tính cơ bản của các đối tượng trên form.
- **Báo cáo (Report):**
 - + Công dụng và cách tạo các đối tượng trên Report.
 - + Các thuộc tính cơ bản của các đối tượng trên report.

Tài liệu tham khảo: (theo file đính kèm)



