TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ TP.HCM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**ĐỀ THI CUỐI HỌC KỲ**

**(Thi vào ca 2, ngày 25/08/2019, NK)**

MÔN: **QUẢN TRỊ HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

HỌC KỲ: **3** NĂM HỌC: **2018-2019**

LỚP: **C81A** HỆ: **Đại học**

Thời gian làm bài: **90 phút**

**Sinh viên không được sử dụng tài liệu**

**Anh (chị) hãy trả lời nội dung của 5 câu hỏi sau (mỗi câu 2 điểm):**

*Ghi chú: các câu hỏi liên quan đến phần mềm hệ quản trị cơ sở dữ liệu (DBMS) áp dụng cho phần mềm Microsoft SQL Server 2008*

1. Hãy trả lời các câu hỏi sau về SQL Server:
   * Login là gì? Dựa vào nguồn gốc, login được chia thành các loại nào?
   * Hai mức bảo mật (với người dùng) của SQL Server là gì?
   * Hai mode xác thực khi đăng nhập vào SQL Server là gì? (nêu tên và nội dung)
   * Muốn cho phép một nhân viên mới tuyển vào của công ty được truy xuất dữ liệu (có quyền read only trên tất cả các bảng dữ liệu) trong CSDL Bán hàng, người quản trị database server phải thực hiện các bước gì?
2. Một cơ sở dữ liệu tên QLGiaoDich (Quản lý giao dịch) của một ngân hàng có kế hoạch sao lưu gần nhất như bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Kiểu sao lưu** | **File sao lưu** |
| ... | ... | ... |
| 07:00 thứ 2 | FULL | Full\_0700\_T2.bak |
| 08:00 thứ 2 | LOG | Log\_0800\_T2.bak |
| 09:00 thứ 2 | LOG | Log\_0900\_T2.bak |
| 10:00 thứ 2 | DIFFERENTIAL | Diff\_1000\_T2.bak |
| 11:00 thứ 2 | LOG | Log\_1100\_T2.bak |
| 12:00 thứ 2 | LOG | Log\_1200\_T2.bak |
| 13:00 thứ 2 | DIFFERENTIAL | Diff\_1300\_T2.bak |
| 14:00 thứ 2 | LOG | Log\_1400\_T2.bak |
| ... | ... | ... |

Đến **12:15** **thứ 2** thì CSDL QLGiaoDich trên bị hư hỏng, không truy xuất dữ liệu được. Biết rằng kiểu phục hồi (Recovery model) của CSDL là Full, hỏi: chúng ta phải làm gì để phục hồi được CSDL này để dữ liệu ít bị mất mát nhất. Hãy:

* + Nêu cách làm từng bước và các file cần dùng
  + Viết code để phục hồi CSDL

1. Vẽ sơ đồ kết nối giữa 5 chức năng của SQL Server Agent: Operator, Job, Job step, Schedule, và Alert. Sau đó hãy nêu chức năng (ý nghĩa) của từng thành phần trong sơ đồ.
2. Miêu tả đầy đủ và chi tiết về chức năng Alias server của SQL Server Native Client. Các nội dung cần trình bày là:
   * Alias server là gì, cách thức hoạt động như thế nào?
   * Ta sử dụng công cụ tên gì để tạo một Alias server? Ta tạo Alias server trên máy server hay trên máy client?
   * Các ưu điểm (hay lợi ích) khi sử dụng Alias server là gì?
3. Hãy xây dựng một kế hoạch sao lưu dữ liệu lặp lại hàng ngày cho CSDL QLBanHang (quản lý bán hàng) của một siêu thị có lượng khách trung bình 200 khách/giờ, hoạt động từ 9 giờ sáng đến 9 giờ tối. Biết rằng CSDL này có chế độ phục hồi (Recovery Model) là FULL, và khi CSDL bị hư hỏng các data file thì CSDL phải phục hồi được và không bị mất dữ liệu. Các yêu cầu cụ thể:
   * Lập bảng kế hoạch sao lưu kết hợp Full, Differential, và Log từ 9 giờ sáng đến 11 giờ trưa hàng ngày gồm 3 cột: Thời gian, Kiểu sao lưu và File sao lưu
   * Nếu có một trường hợp rủi ro hư hỏng các data file (không hư log file) của CSDL vào một thời điểm nào đó gần 11 giờ trưa (ví dụ 10g50 trưa) thì hãy nêu các bước cần làm để phục hồi được CSDL mà không bị mất dữ liệu (không yêu cầu viết code sao lưu và code phục hồi dữ liệu).

**HẾT**

**Xác nhận của Trưởng khoa**