**TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ TP.HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐỀ THI THỰC HÀNH TRÊN MÁY TÍNH**

**Đề máy lẻ**

**MÔN: QUẢN TRỊ HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**Học kỳ I – Năm học 2018-2019**

**Thời gian làm bài: 90 phút**

**Ngày thi: ngày 12 tháng 12 năm 2018**

**Chú ý: sinh viên chỉ được sử dụng tài liệu mang theo trên giấy, và các tài liệu có sẳn trên máy tính làm bài.**

**Anh (chị) sinh viên thực hiện theo yêu cầu của tất cả các câu hỏi với các qui định sau:**

1. **Anh (chị) làm và nộp bài bằng cách sửa tên file đề thi thành “2ChuSoMayTinh\_MSSV\_HoTenKhongDau.docx”, sau đó làm bài vào file này. Cuối giờ mỗi sinh viên nộp đúng một file (.docx) trên vào ổ S:\.**
2. **Anh (chị) phải chèn 1 hay nhiều hình chụp được vào file bài làm ở sau ngay câu hỏi của đề và có thể gõ văn bản vào để giải thích thêm.**
3. **Anh (chị) chụp màn hình chú ý hình cần chụp toàn màn hình và (nếu có thể) chứa các thông tin cần thiết như: tên login, cửa sổ Object explorer bên trái, code, kết quả chạy code, đồng hồ hệ thống,… chứa nội dung chứng minh đã làm được theo yêu cầu. Nếu chụp 1 hình không đủ thông tin thì các anh (chị) chụp nhiều hình.**

**Nội dung đề:**

1. **Tạo mới 1 CSDL** tên **QLNV** (quản lý nhân viên) với các yêu cầu sau và chụp các bước thực hiện, giải thích ngắn gọn cách làm và chụp các kết quả đạt được, chú ý nếu làm có lỗi nhưng vẫn cố chụp hình giống như làm thành công sẽ nhận ngay 0 điểm. Nếu khi thực hiện theo yêu cầu của đề mà bị lỗi thì hãy giải thích lý do bị lỗi là gì và hãy đề nghị cách khắc phục lỗi để làm được yêu cầu của đề.
   1. Thêm filegroup mới tên FG1
   2. Thêm 1 data file mới có tên logic là NDF1 vào filegroup FG1
   3. Gán filegroup tên FG1 có thuộc tính **read only**
   4. Tạo bảng NhanVien(MaNV, Ho, Ten) lưu vào filegroup FG1
2. **Sao lưu CSDL FULL:** Hãy tạo một CSDL mới tên **QLSV**, trong đó tạo 1 table tên SinhVien có 3 cột MaSV, HoSV và TenSV (chưa nhập liệu cho bảng SinhVien). Hãy sao lưu CSDL **QLSV** ở chế độ sao lưu **FULL** vào file **QLSV\_1.bak**, chụp cách thực hiện, thông báo sao lưu thành công và property của file .bak vừa tạo (để thấy dung lượng file .bak).
3. **Sao lưu CSDL DIFFERENTIAL:** Nhập 1 hàng dữ liệu là thông tin sinh viên làm bài này vào bảng SinhVien, chụp dữ liệu trong table sau khi nhập liệu. Hãy sao lưu CSDL **QLSV** ở chế độ Differential**, lưu nối tiếp vào file QLSV\_1.bak đã tạo ở câu trên**, chụp cách thực hiện, thông báo sao lưu thành công và property của file .bak vừa lưu vào thêm (để thấy dung lượng mới của file .bak).
4. **Sao lưu TAIL LOG:** Nhập thêm 1 hàng dữ liệu (SV2, Nguyễn Văn, Dũng) vào bảng SinhVien, chụp dữ liệu trong table sau khi nhập liệu. Hãy sao **lưu tail-log** của CSDL **QLSV, lưu vào file QLSV\_2.bak**, chụp cách thực hiện, thông báo sao lưu thành công và property của file .bak vừa tạo (để thấy dung lượng file .bak). Chú ý: nếu không làm đúng là sao lưu Tail-Log mà làm sao lưu Log thì câu này không có điểm.
5. **Phục hồi CSDL:** Xóa CSDL **QLSV**, hãy phục hồi CSDL **QLSV** **từ 2 file .bak đã sao lưu ở trên (QLSV\_1.bak** và **QLSV\_2.bak)**, chụp cách thực hiện (có thấy code) và các thông báo sao lưu thành công sau khi phục hồi. Xem và chụp dữ liệu bảng SinhVien sau khi CSDL **QLSV** đã phục hồi. Chú ý: nếu ngày giờ không đúng trình tự thực hiện sẽ nhận 0 điểm.
6. **Tạo Alias Server:** Tạo một Alias Server tên ServerAo (server ảo) ánh xạ đến server thật là bản Default Instance trên máy tính làm bài. Test ServerAo bằng cách đăng nhập thành công vào ServerAo, sau đó chụp màn hình có danh sách các CSDL trong ServerAo. Hãy chụp các bước tạo và test Alias Server tên ServerAo trên.
7. **Tạo Synonym:** Trong CSDL Northwind, hãy tạo một đối tượng synonym tên **dbo.LoaiHangHoa** (loại hang hóa) trỏ tới đối tượng thật là bảng **Production.ProductCategory** trong CSDL AdventureWorks. Chụp cách tạo và test synonym trên.
8. **Tạo và gán quyền cho login:** Trong SQL Servertạo Login mới tên **MSSV** (mã số của sinh viên làm bài) là một login do SQL tự quản lý. Hãy gán quyền cho Login **MSSV**: (Chụp các thao tác gán quyền và kiểm tra sử dụng quyền sau khi gán quyền)  
   - Có quyền thêm, sửa tên, và xóa login trong server nhưng không xem thấy tên các CSDL trong server:

- Có quyền xem dữ liệu 2 cột **VendorID** và **AccountNumber** của bảng **Purchasing.Vendor** trongCSDL AdventureWorks, nhưng không xem được các cột còn lại của bảng này:

1. **Tạo Operator, Job, Shedule và chạy thử Job**: Hãy tạo một operator có tên là tên của sinh viên làm bài (các thông tin khác của operator nhập tùy ý; không cần tạo profile và account database mail). Tạo **một** job tên JobSaoLuuAW có **một** job step để sao lưu full CSDL AdventureWorks vào **6 giờ sáng thứ hai hàng tuần**; và vào lúc **23 giờ chiều thứ 3, 5, 7 và chủ nhật**. Sau khi thực hiện, JobSaoLuuAW sẽ gởi email thông báo cho SV làm bài này. Chụp cách tạo operator, tạo job (có thấy code của job step), cách đặt lịch và chụp kết quả khi chạy thử job. Chú ý phải chụp thấy code của jobstep, chụp thông báo chạy thử thành công job, chụp cửa sổ property của file .bak vừa tạo được (không cần kiểm tra việc gởi email cho operator sau khi chạy job). Chú ý: viết code cho jobstep đúng, có hẹn lịch, có thông báo chạy job thành công và tạo được file .bak đúng mới có điểm.

**Câu sau làm trên máy ảo (phải copy thư mục máy ảo từ G:\** **QTHCSDL-Win2k3SQL2005 sang ổ D:\):**

1. **Tạo 1 domain account** có tên là **MSSV** của SV làm bài, tạo login từ domain account này, và dung domain account đăng nhập thành công vào Domain và SQL Server (không cần chụp các bước thực hiện, chỉ chụp **đúng 1 hình** khi đăng nhập thành công SQL Server bằng login MSSV, chụp nhiều hình sẽ bị trừ điểm).

**HẾT**