

# Bài thực hành 1

## Làm quen với SQL Server 2008

### Mục tiêu

Sau bài thực hành này sinh viên nắm được các kỹ năng sau:

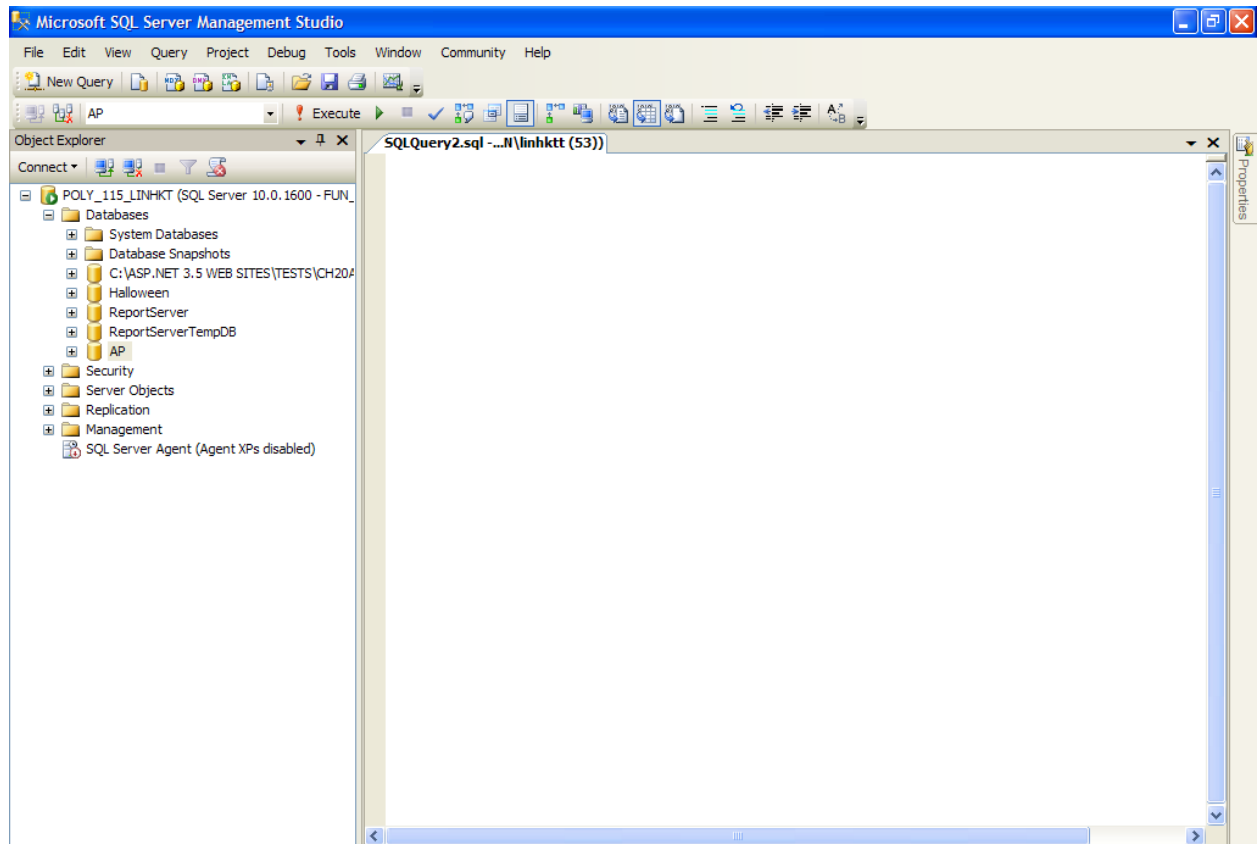
- Thao tác Attach, Detach cơ sở dữ liệu.
- Sử dụng cửa sổ Query Editor, Query Designer để tạo và thực thi truy vấn.
- Lưu và mở File .sql

### Tài nguyên

- File .mdf và .ldf của CSDL **AP** nằm trong thư mục tài nguyên đi kèm với bài thực hành này.
- Sinh viên sẽ sử dụng CSDL này trong suốt bài lab 1 và cả những bài lab sau.

## Bài 1 Làm quen với công cụ Management Studio

### 1. Mở công cụ Management Studio và khám phá giao diện



### 2. Sử dụng thư mục tài nguyên kèm theo bài thực hành này, sinh viên thực hiện thao tác sau:

#### a. Attach CSDL

- Tạo thư mục SQLData1 trong ổ đĩa D hoặc E
- Copy File .mdf và .ldf của CSDL **AP** trong thư mục tài nguyên đi kèm bài lab này, vào thư mục vừa tạo
- Thực hiện Attach cơ sở dữ liệu **AP** sử dụng File .mdf và .ldf trong đường dẫn thư mục vừa tạo

- Sau khi Attach CSDL, thử di chuyển File .mdf và .ldf trong thư mục vừa tạo sang vị trí mới. Một thông báo lỗi sẽ hiển thị.
- b. Thực hiện thao tác Detach CSDL **AP**
  - Thực hiện Detach CSDL
  - Tạo một thư mục SQLData mới vào ổ đĩa D hoặc E
  - Di chuyển File .mdf và .ldf sang thư mục SQLData. Thao tác này được thực hiện thành công vì CSDL **AP** đã bị Detach
- c. Attach lại CSDL **AP** sử dụng File .mdf và .ldf trong thư mục SQL Data
- d. Tạo và xem lược đồ CSDL của CSDL **AP**
  - Tạo một lược đồ CSDL cho CSDL **AP**
  - Xem lược đồ cơ sở dữ liệu
  - Tổ chức lại vị trí các bảng, và kết nối cho phù hợp và dễ đọc
  - Viết báo cáo mô tả cấu trúc các bảng, các cột khóa chính, khóa ngoại và liên kết giữa các bảng trong CSDL **AP**

*Nộp bài:* Sinh viên chụp hình các bước thực hiện và viết báo cáo, sau đó đóng gói vào thư mục **Bai1\_Lab1**

## **Bài 2 Tạo/Thực thi và lưu các câu lệnh truy vấn trên CSDL AP**

- Sử dụng cửa sổ Query Editor hoặc Query Designer, tạo các câu lệnh truy vấn CSDL sau:
  - o Câu lệnh SELECT trả về toàn bộ dữ liệu của bảng Vendors
  - o Câu lệnh SELECT trả về tất cả các hàng của bảng Vendors với cột VendorState có giá trị là 'CA'
  - o Câu lệnh SELECT trả về tất cả các hàng của bảng Vendors với tên nhà cung cấp (VendorName) bắt đầu bằng ký tự 'D'
  - o Câu lệnh UPDATE để cập nhật giá trị cột VendorAddress2 bằng giá trị cột VendorAddress1 ứng với VendorID = 1
  - o Câu lệnh thêm một nhà cung cấp mới vào bảng Vendors
  - o Viết câu lệnh SELECT trả về bốn trường dữ liệu sau, từ bảng Invoices:

- Number: Lấy dữ liệu từ cột InvoiceNumber
- Total: Lấy dữ liệu từ cột InvoiceTotal
- Credits: Bằng tổng của cột PaymentTotal và CreditTotal
- Balance: Bằng InvoiceTotal trừ đi tổng của PaymentTotal và CreditTotal

Sắp xếp theo thứ tự giảm dần của trường Number

- Viết câu lệnh SELECT trả về tất cả các cột từ hai bảng Vendors và bảng Invoices sử dụng phép kết nối trong.
- Lưu toàn bộ các câu lệnh truy vấn này vào một file **Bai2\_Lab1.sql** sau đó đóng file lại.
- Mở lại file và thực thi các câu lệnh truy vấn, kiểm tra kết quả thu được.

Nộp bài: Sinh viên đóng gói file .sql trên vào thư mục **Bai2\_Lab1**

## Yêu cầu nộp bài

Cuối giờ thực hành, sinh viên tạo thư mục theo tên **<Tên đăng nhập SV>\_Lab1**, chứa tất cả sản phẩm của những bài lab trên, nén lại thành file zip và upload lên mục nộp bài tương ứng trên LMS.

## Bài 3. Giảng viên giao thêm bài cho sinh viên

## Đánh giá bài lab

STT	Bài số	Điểm
1	Bài 1	2
2	Bài 2	5
3	Bài 3	3