BÀI THỰC HÀNH SỐ 1:

Làm quen với môi trường & tạo lập CSDL

Mục lụ	C	1
1 Gi	ới thiệu về SQL Server 2015	2
1.1	Cài đặt SQL Server 2005 St1ndard Edition	2
1.1.1	Các yêu cầu cho hệ thống 32bit	2
1.1.2	Các bước cài đặt SQL Server 2015 Standard Edition	3
1.2	Một số thao tác cơ bản trên SQL Server 2015 Standard Edition	14
1.2.1	Tạo một CSDL mới	14
1.2.2	Tạo bảng mới	16
1.2.3	Xóa bảng, xóa CSDL	16
1.2.4	Mở một query editor để viết câu lệnh SQL	16

1. Giới thiệu về SQL Server

SQL Server 2005 là một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu (Relational Database Management System (RDBMS)) sử dụng Transact-SQL để trao đổi dữ liệu giữa Client computer và SQL Server computer. Một RDBMS bao gồm databases, database engine và các ứng dụng đủng để quản lý dữ liệu và các bộ phận khác nhau trong RDBMS.

SQL Server 2005 được tối ưu để có thể chạy trên môi trường cơ sở dữ liệu rất lớn (Very Large Database Environment) lên đến Tera-Byte và có thể phục vụ cùng lúc cho hàng ngàn user. SQL Server 2005 có thể kết hợp "ăn ý" với các server khác như Microsoft Internet Information Server (IIS), E-Commerce Server, Proxy Server.... Các phiên bản của SQL Server 2005:

- Enterprise: Hỗ trợ không giới hạn số lượng CPU và kích thước Database. Hỗ trợ không giới hạn RAM (nhưng tùy thuộc vào kích thước RAM tối đa mà HĐH hỗ trợ) và các hệ thống 64bit.
- Standard: Tương tự như bản Enterprise nhưng chỉ hỗ trợ 4 CPU. Ngoài ra phiên bản này cũng không được trang bị một số tính năng cao cấp khác.
- Workgroup: Tương tự bản Standard nhưng chỉ hỗ trợ 2 CPU và tối đa 3GB RAM
- Express: Bản miễn phí, hỗ trợ tối đa 1CPU, 1GB RAM và kích thước Database giới hạn trong 4GB.

Chi tiết có thể tham khảo tại địa chỉ:

http://www.microsoft.com/sql/prodinfo/features/compare-features.mspx

1.1 Cài đặt SQL Server 2015 Standard Edition

1.1.1 Các yêu cầu cài đặt

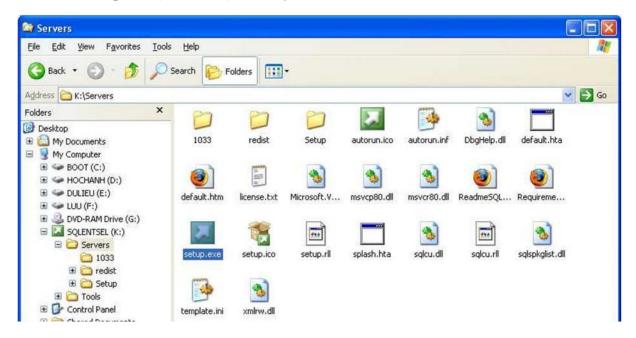
- Phiên bản sử dụng: SQL Server 2015 Standard Edition
- Hệ điều hành sử dụng (hỗ trợ): Windows 2013 Service Pack 4; Windows Server 2003 Service Pack 1; Windows XP Service Pack 2....
- Để đơn giản, hãy chọn phiên bản miễn phí SQL Server 2015 Express của Microsoft.
- Download tại: http://www.microsoft.com/express/sql/previous/default.aspx

1.1.2 Các bước cài đặt SQL Server 2015 Standard Edition

Bước1: Đưa đĩa CD/DVD chứa SQL2k5EE vào ổ đĩa CD/DVD của bạn



Chọn Install Server components, tools, Books Online, and Sample. Hoặc cách khác, bạn mở đĩa CD/DVD, vào thư mục servers, chọn file Setup.exe (hình dưới) để chạy

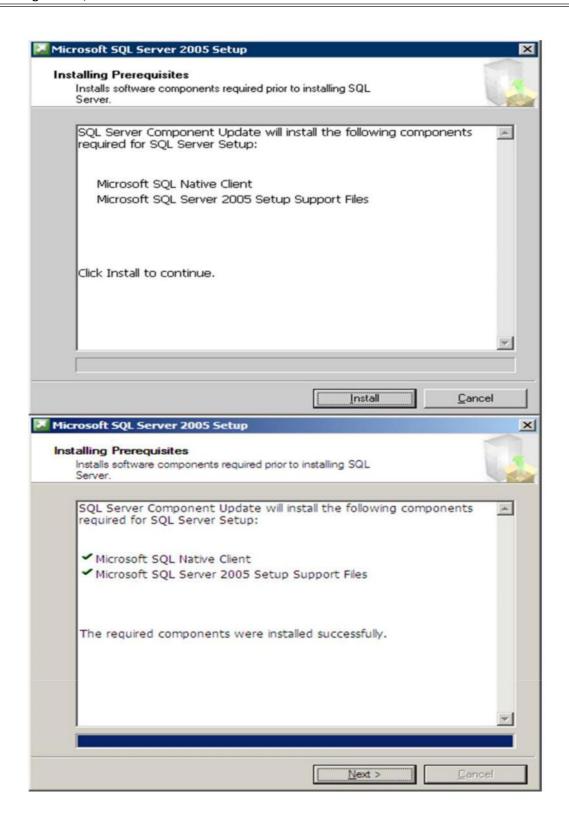


<u>Burớc 2:</u> Chọn ✓ Laccept the licensing terms and conditions dễ đồng ý với các điều kiện sử dụng



Bấm Next để sang bước tiếp theo

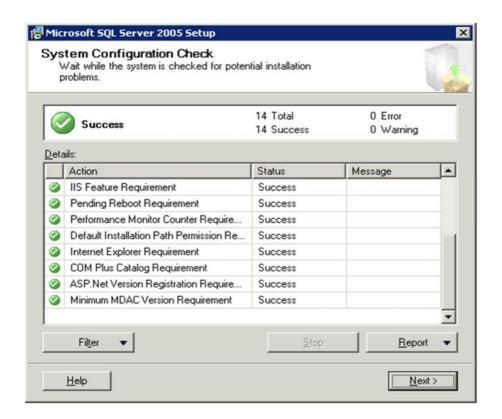
Bước 3:Click và Next để tiến hành cài đặt



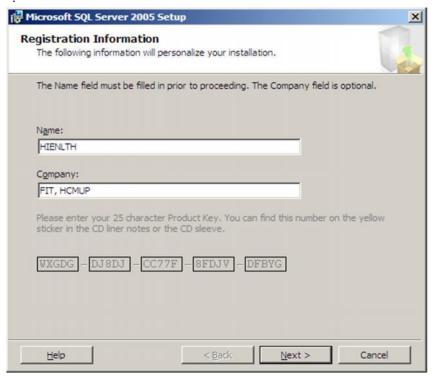
Bước 4:Chọn Next>



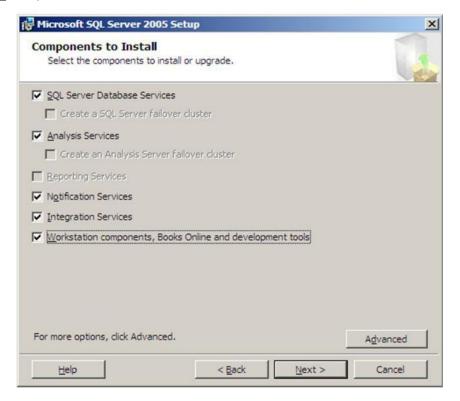
Bước 5. Chọn



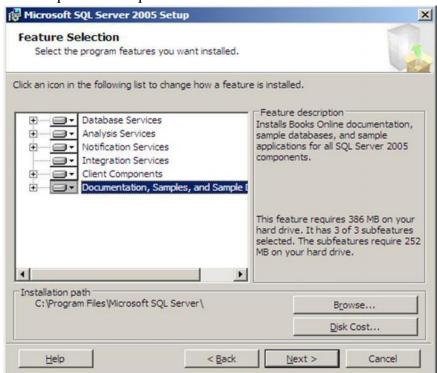
Bước 6. Chọn Next>



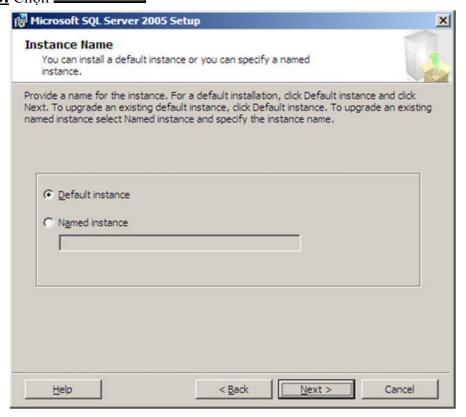
Bước 7. Chọn Advanced



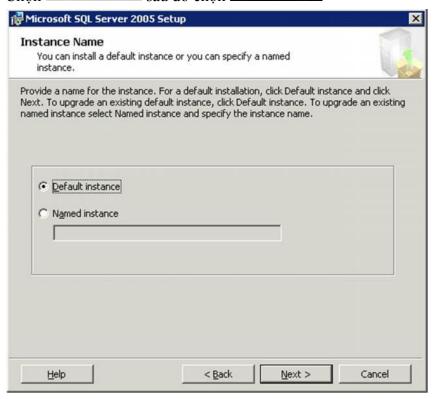
Bước 8: Chọn hoặc không chọn cài đặt tài liệu hướng dẫn, ví dụ ... Sau đó click dễ qua bước tiếp theo



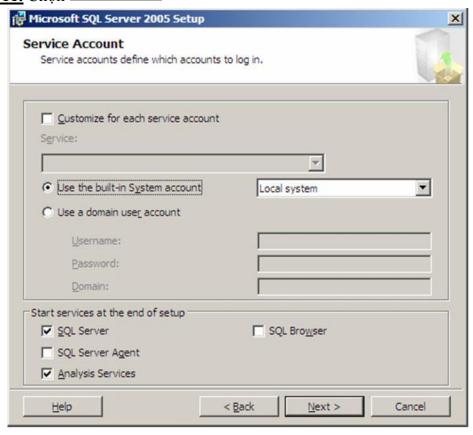
Bước 9. Chọn



Burớc 10: Chọn Default instance sau đó chọn



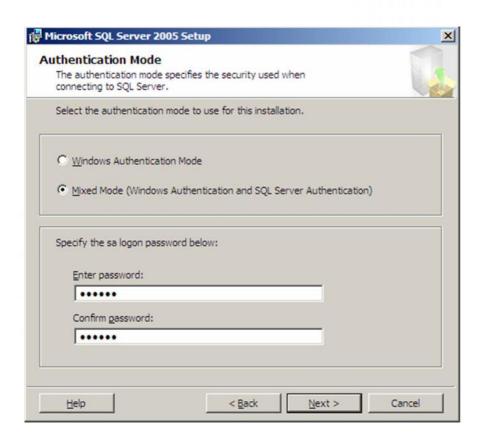
Bước 11. Chọn



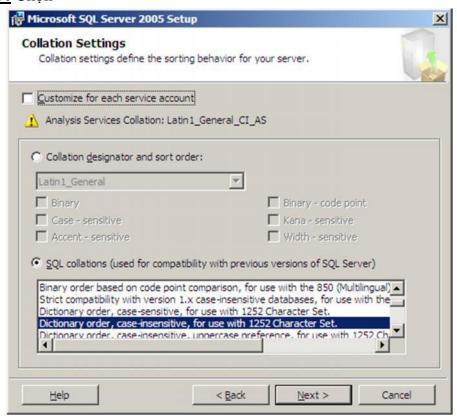
Burớc 12. Chọn [©] Use the built-in System account sau đó chọn Next>



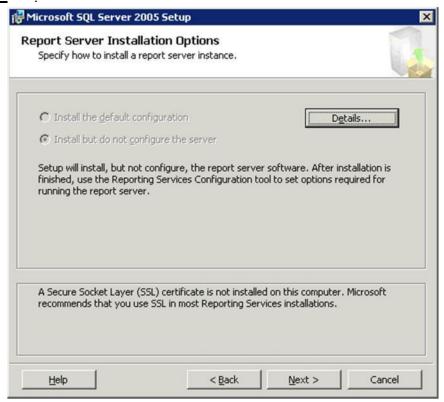
<u>Burớc 13.</u> Chọn Mixed Mode (Windows Authentication and SQL Server Authentication), nhập password user **sa** sau đó chọn Next>



Bước 14 Chọn



Buốc 15. Chọn

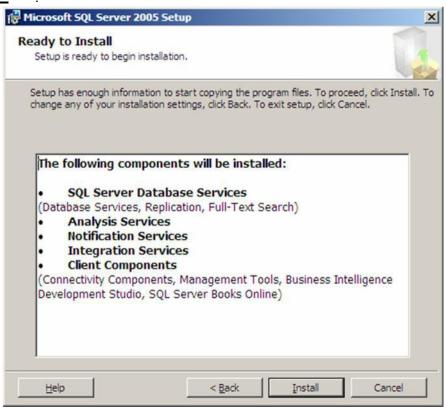


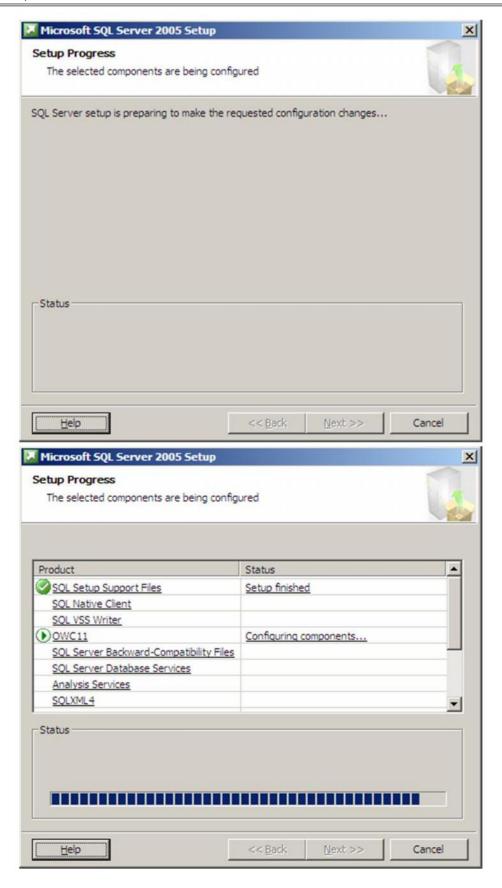
1

Bước 16. Chọn



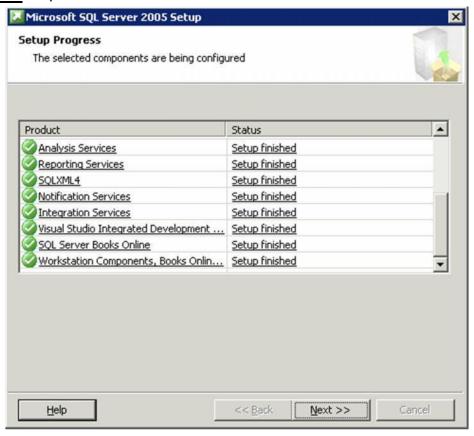
Bước 17. Chọn Install



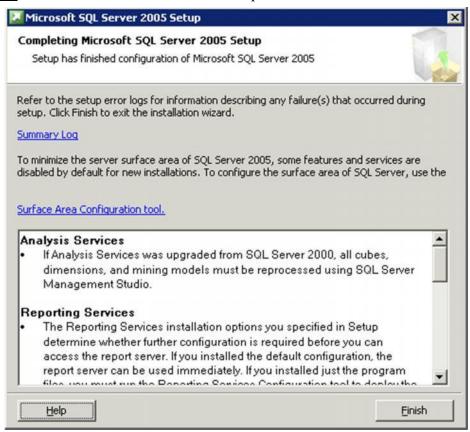




Bước 18. Chon



Burớc 19: Chọn để hoàn tất quá trình cài đặt.



1.2 Một số thao tác cơ bản trên SQL Server 2005 Edition.

Microsoft SQL Server Management Studio cung cấp một giao diện thân thiện giúp cho người dùng thực hiện các thao tác một cách dễ dàng. Một số các thao tác cơ bản bao gồm: tạo CSDL mới, xóa CSDL, tạo bảng, xóa bảng...Cũng cần lưu ý rằng các thao tác thực hiện thông qua giao diện thì đều có thể được thực hiện được bằng các câu lệnh SQL.

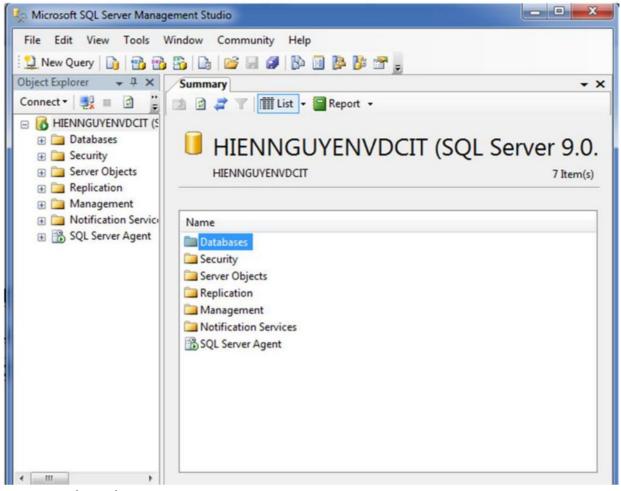
1.2.1 Tạo một CSDL mới

Bước 1: Mở SQL Server Management Studio và kết nối đến máy chủ

- 1. Từ thanh bar Windows, chọn **Start | All Programs | Microsoft SQL Server 2005 | SQL Server Management Studio**.
- 2. Hộp thoại **Connect to Server** mở, chọn **Database Engine** trong mục **Server type,** Chọn **Windows Authentication** trong mục **Authentication** (Việc chọn quyền phụ thuộc vào quá trình cài đặt)



- 3. Kích chuột vào nút **Options** để hiển thị các chức năng kết nối bổ sung
- 4. Chọn tab **Connection Properties.** Có thể cấu hình một số đặc tính sau:
 - Có thể cấu hình giao thức mạng để sử dụng cho kết nối này, khác với giao thứ mà bạn sử dụng cho các kết nối khác
 - Có thể cấu hình thời gian time -out, điều khiển chờ đời kết nối trong bao lâu
 - Có thể cấu hình thời gian time -out thực thi để chỉ rõ bao lâu trả lời từ một câu truy vấn
- 5. Chọn nút **Options** lại để ẩn các tab chức năng bổ sung
- 6. Kích nút Connect



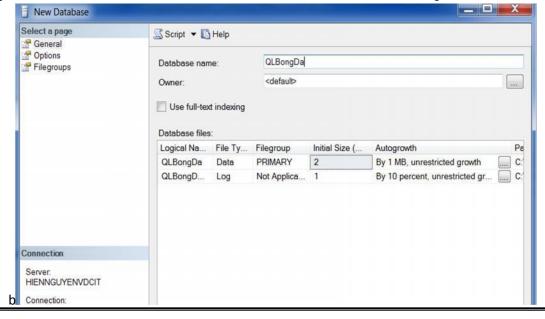
Chú ý nhiều miền làm việc của SQL Server Management Studio.

Khung làm việc bên trái là Object Explorer, chứa cây thư mục danh sách các máy chủ đã đăng ký

7. Click Connect.

B2. Tạo mới CSDL QLBongDa

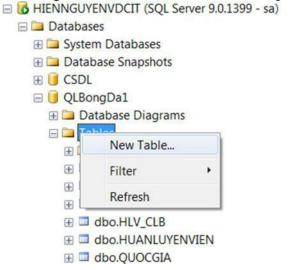
Kích chuột phải lên thư mục Database, chọn New Database. Hiển thị ra hộp thoại sau:



Đặt tên Database trong Textbox Database Name, click OK.

1.2.2 Tạo bảng mới

Mở rộng thư mục Database, kích chuột phải lên thư mục Table chọn new Table như sau:



Hộp thoại sau hiển thị:



Bảng gồm các các cột. Mỗi cột gồm tên cột (Column Name), kiểu dữ liệu (Data Type) và một giá trị cho biết cột đó có thể chứa giá trị NULL hay không. Trong bảng sẽ có ít nhất một cột làm khóa chính (primary key). Cột làm khóa chính sẽ có biểu tượng chìa khóa trước tên cột. Sau khi tạo xong tất cả các cột của bảng, tiến hành Save -> OK

1.2.3 Xóa bảng, xóa CSDL

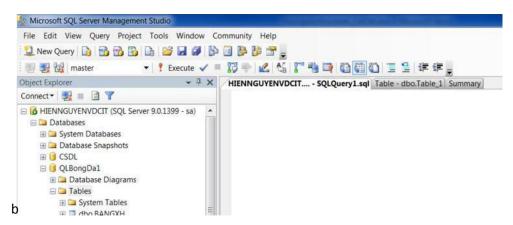
Click chuột phải lên bảng hay CSDL muốn xóa -> Delete - >OK. Trong trường hợp xóa một CSDL, nên chọn dấu tích vào Close existing connections. Khi đó SQL Server 2005 sẽ ngắt tất cả các kết nối vào CSDL này và việc xóa sẽ không gây báo lỗi.

1.2.4 Mở một query editor để viết câu lệnh SQL

Chọn New Query ở thanh công cụ



Màn hình soạn thảo câu truy vấn như sau:



Cần chú ý là câu lệnh SQL sẽ có tác dụng trên CSDL đang được chọn trong ComboBox. Do đó cần chú ý lựa chọn đúng