

# Bài thực hành số 1 – Tổng quan hệ quản trị cơ sở dữ liệu MS SQL Server

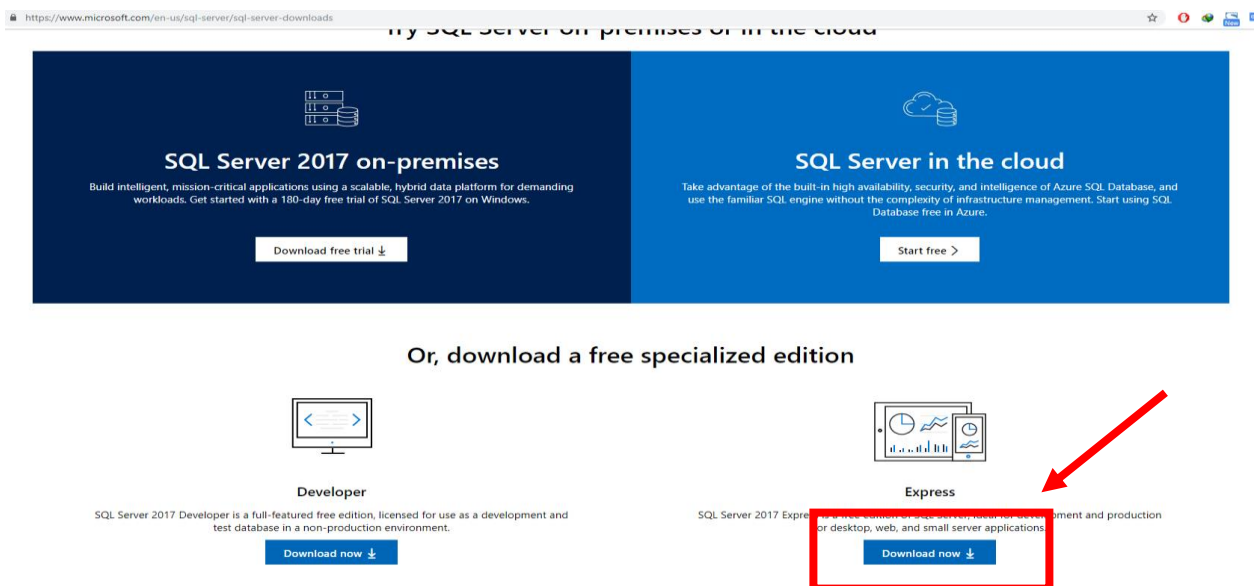
## Mục tiêu

- Trình bày được các tính năng hệ quản trị cơ sở dữ liệu (HQTCSDL) SQL Server.
- Cài đặt được HQTCSDL SQL server.
- Sử dụng được công cụ Sql server management studio (Attach, Detach csdl QLDA).
- Thực hiện các truy vấn đơn giản.

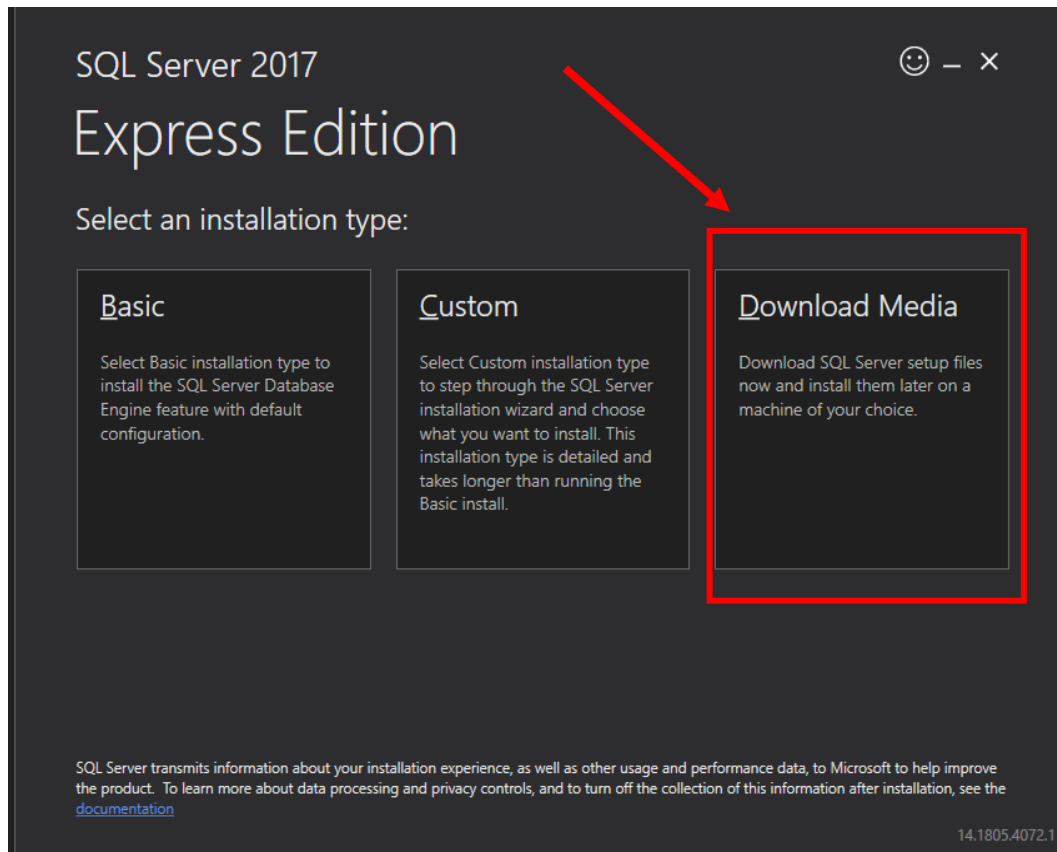
## Bài 1: (2 điểm)

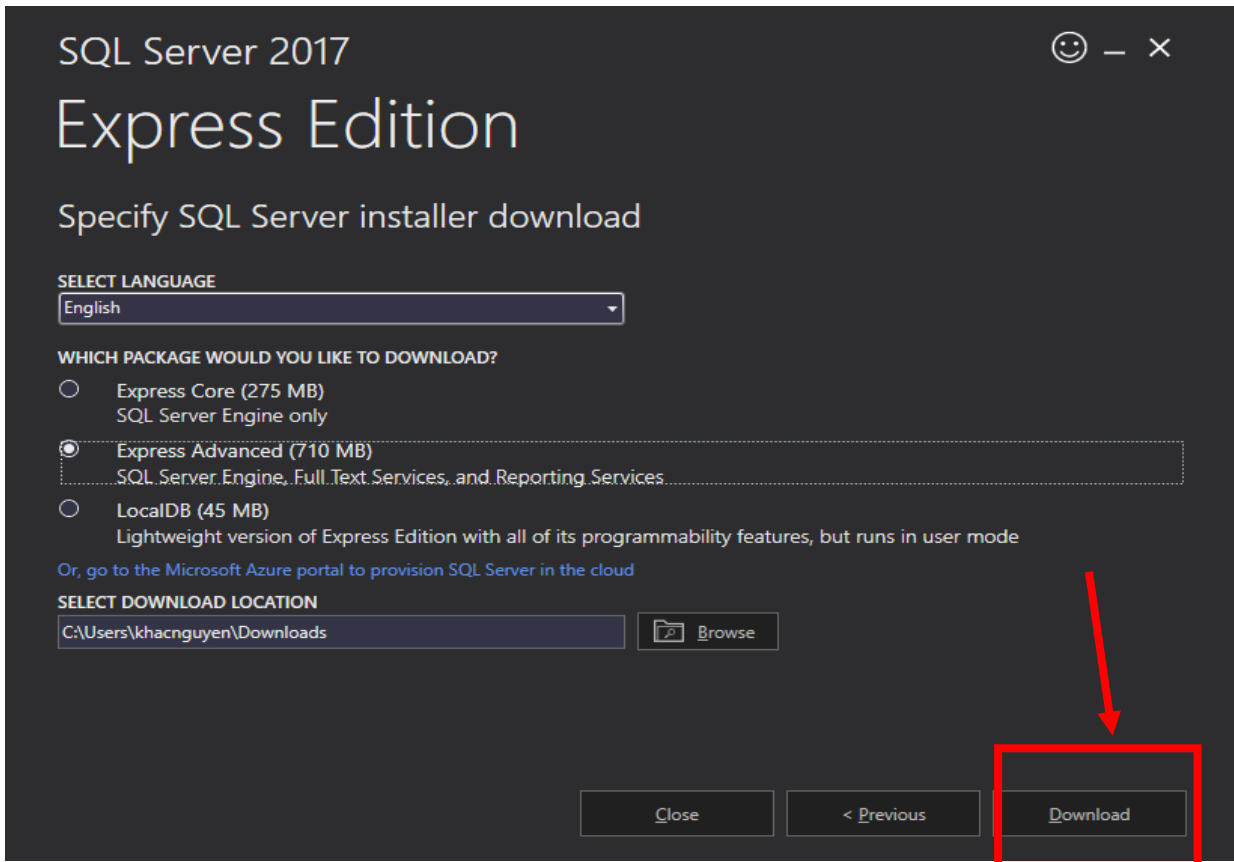
### Tìm hiểu các yêu cầu phần cứng, phần mềm và cài đặt SQL server

- Viết báo cáo các yêu cầu phần cứng, phần mềm cần phải chuẩn bị khi cài Sql server của các edition: Enterprise, Standard, Workgroup, Web, Developer, Express.
- Thực hiện cài đặt SQL server (version 2014-2017)
  - Truy cập <https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-downloads>, tải bản Developer hoặc Express

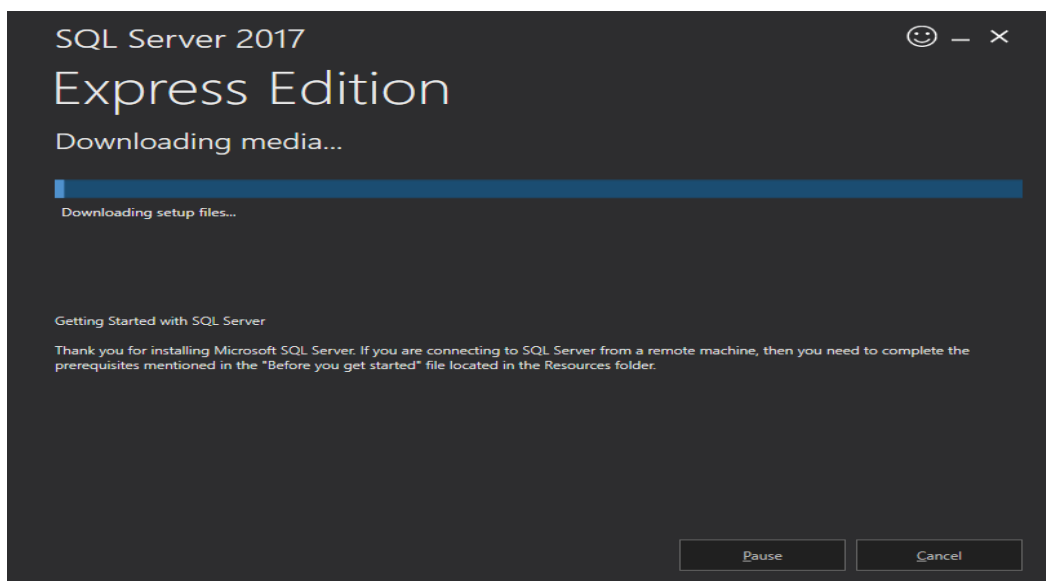


- Chọn như hình bên dưới để download file dạng media về máy:

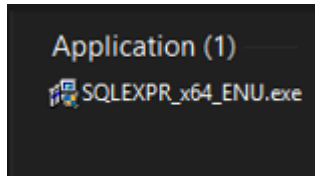




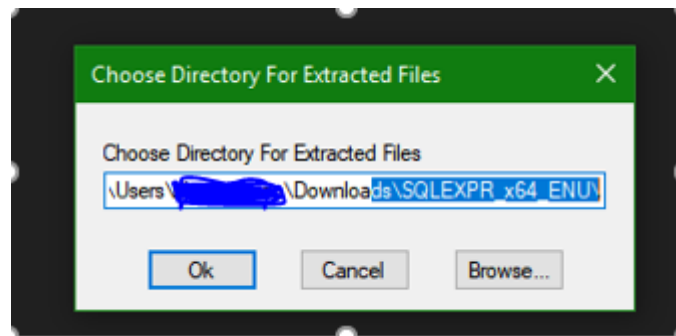
Nhấn nút download, đợi nó tải đầy cây màu xanh:



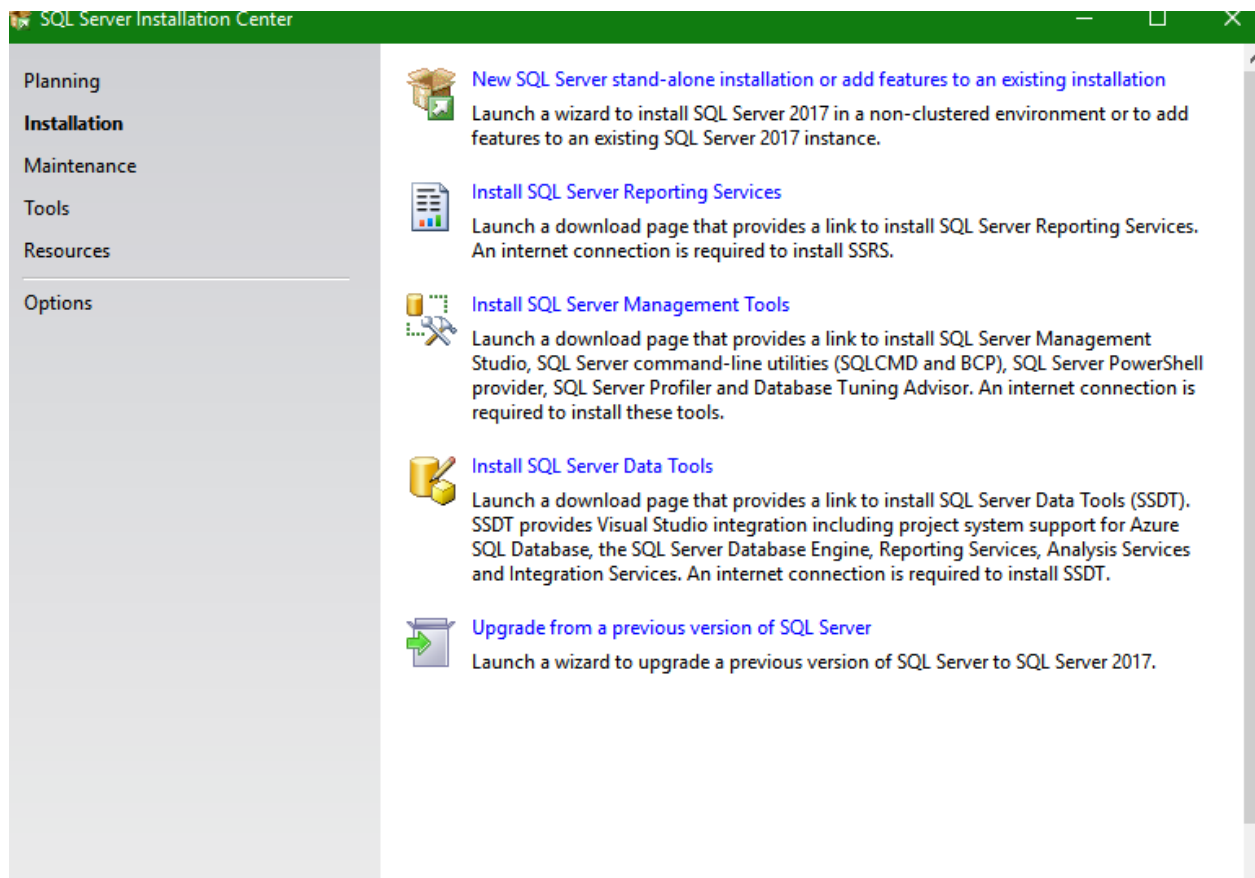
Chạy file cài đặt:



Chọn nơi cần giải nén để cài:



Chọn new sql server stand-alone installation



Tiến hành cài đặt bình thường, một số màn hình quan trọng:

SQL Server 2017 Setup

## Installation Type

Perform a new installation or add features to an existing instance of SQL Server 2017.

Global Rules

Product Updates

Install Setup Files

Install Rules

**Installation Type**

License Terms

Feature Selection

Feature Rules

Instance Configuration

Server Configuration

Database Engine Configuration

Feature Configuration Rules

Installation Progress

Complete

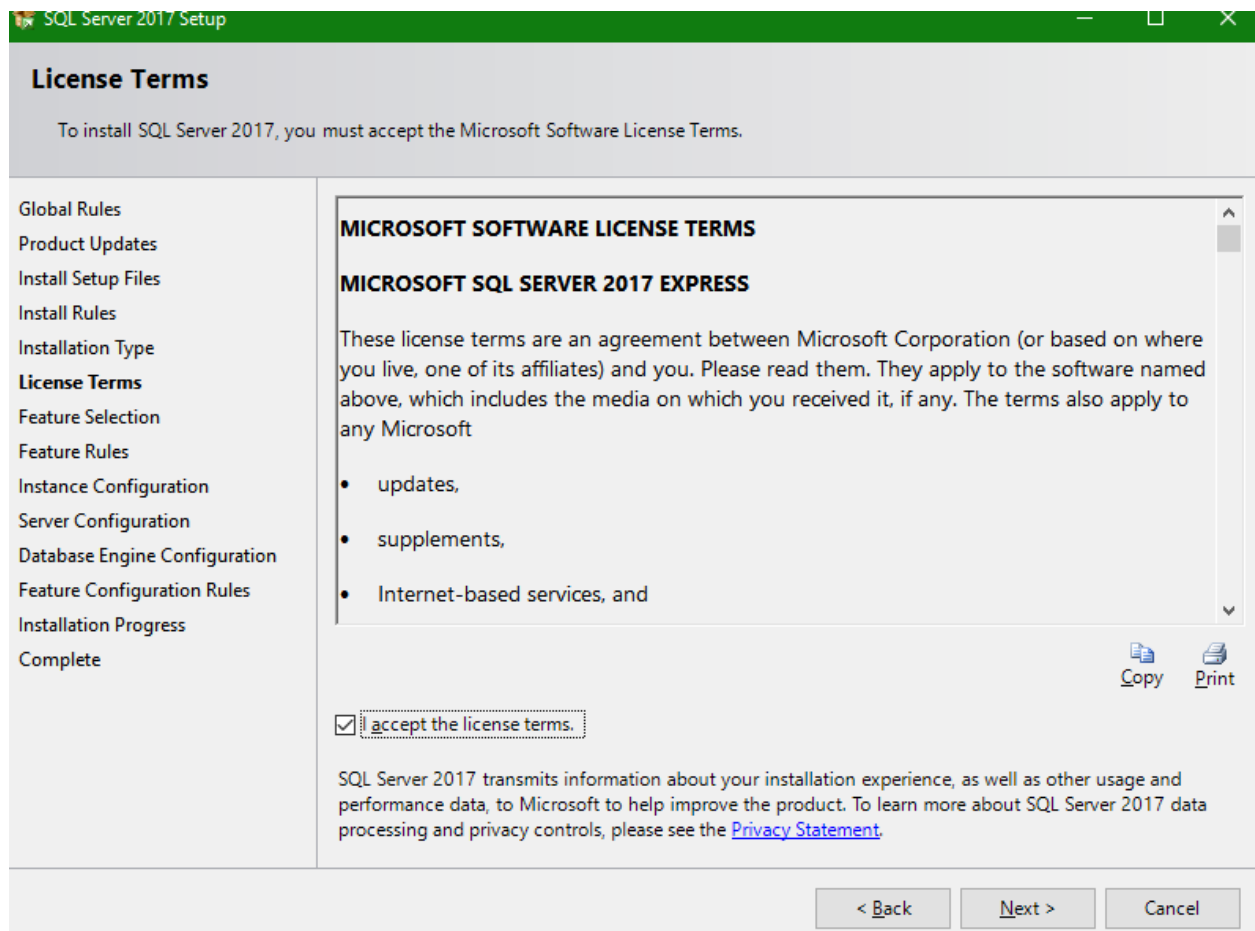
☒ **Perform a new installation of SQL Server 2017**  
 Select this option if you want to install a new instance of SQL Server or want to install shared components.

☐ **Add features to an existing instance of SQL Server 2017**  
 MSSQLSERVER  
 Select this option if you want to add features to an existing instance of SQL Server. For example, you want to add the Analysis Services features to the instance that contains the Database Engine. Features within an instance must be the same edition.

Installed instances:

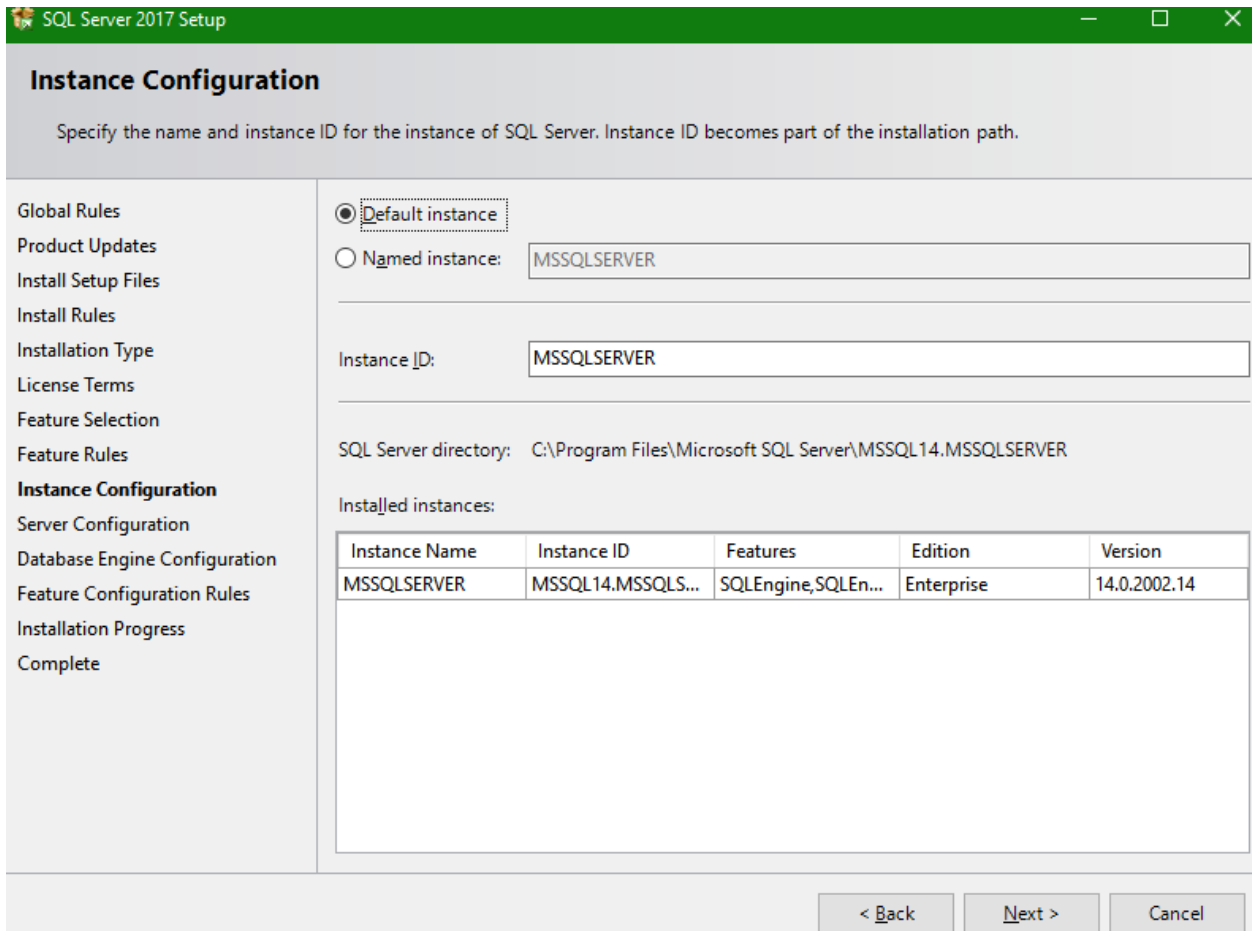
Instance Name	Instance ID	Features	Edition	Version
MSSQLSERVER	MSSQL14.MSSQLS...	SQLEngine,SQLEn...	Enterprise	14.0.2002.14

< Back    Next >    Cancel



Feature Selection		
Select the Evaluation features to install.		
Product Key License Terms Global Rules Product Updates Install Setup Files Install Rules Setup Role <b>Feature Selection</b> Feature Rules Instance Configuration Server Configuration Database Engine Configuration Feature Configuration Rules Ready to Install Installation Progress Complete	<b>Features:</b> <b>Instance Features</b> <input checked="" type="checkbox"/> Database Engine Services <input type="checkbox"/> SQL Server Replication <input type="checkbox"/> Advanced Analytics Extensions <input type="checkbox"/> Full-Text and Semantic Extractions for Search <input type="checkbox"/> Data Quality Services <input type="checkbox"/> PolyBase Query Service for External Data <input type="checkbox"/> Analysis Services <input type="checkbox"/> Reporting Services - Native <b>Shared Features</b> <input type="checkbox"/> Reporting Services - SharePoint <input type="checkbox"/> Reporting Services Add-in for SharePoint Products <input type="checkbox"/> Data Quality Client <input type="checkbox"/> Client Tools Connectivity <input type="checkbox"/> Integration Services <input type="checkbox"/> Client Tools Backwards Compatibility <input type="checkbox"/> Client Tools SDK <input type="checkbox"/> Documentation Components <input type="checkbox"/> Distributed Replay Controller <input type="checkbox"/> Distributed Replay Client <input type="checkbox"/> SQL Client Connectivity SDK <input type="checkbox"/> Master Data Services <b>Redistributable Features</b>	<b>Feature description:</b> <p>The configuration and operation of each instance feature of a SQL Server instance is isolated from other SQL Server instances. SQL Server instances can operate side-by-side on the same computer.</p> <b>Prerequisites for selected features:</b> <b>Already installed:</b> Windows PowerShell 2.0 Microsoft .NET Framework 4.0 <b>To be installed from media:</b> Microsoft Visual Studio 2010 Redistributables <b>Needs to be manually installed:</b> Microsoft .NET Framework 3.5 <b>Disk Space Requirements</b> Drive C: 156 MB required, 81015 MB available Drive D: 902 MB required, 102289 MB available





**SQL Server 2017 Setup**

**Instance Configuration**

Specify the name and instance ID for the instance of SQL Server. Instance ID becomes part of the installation path.

Global Rules  
Product Updates  
Install Setup Files  
Install Rules  
Installation Type  
License Terms  
Feature Selection  
Feature Rules  
**Instance Configuration**  
Server Configuration  
Database Engine Configuration  
Feature Configuration Rules  
Installation Progress  
Complete

☒ Default instance

☐ Named instance: MSSQLSERVER

Instance ID: MSSQLSERVER

SQL Server directory: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.MSSQLSERVER

Installed instances:

Instance Name	Instance ID	Features	Edition	Version
MSSQLSERVER	MSSQL14.MSSQLS...	SQLEngine, SQLEn...	Enterprise	14.0.2002.14

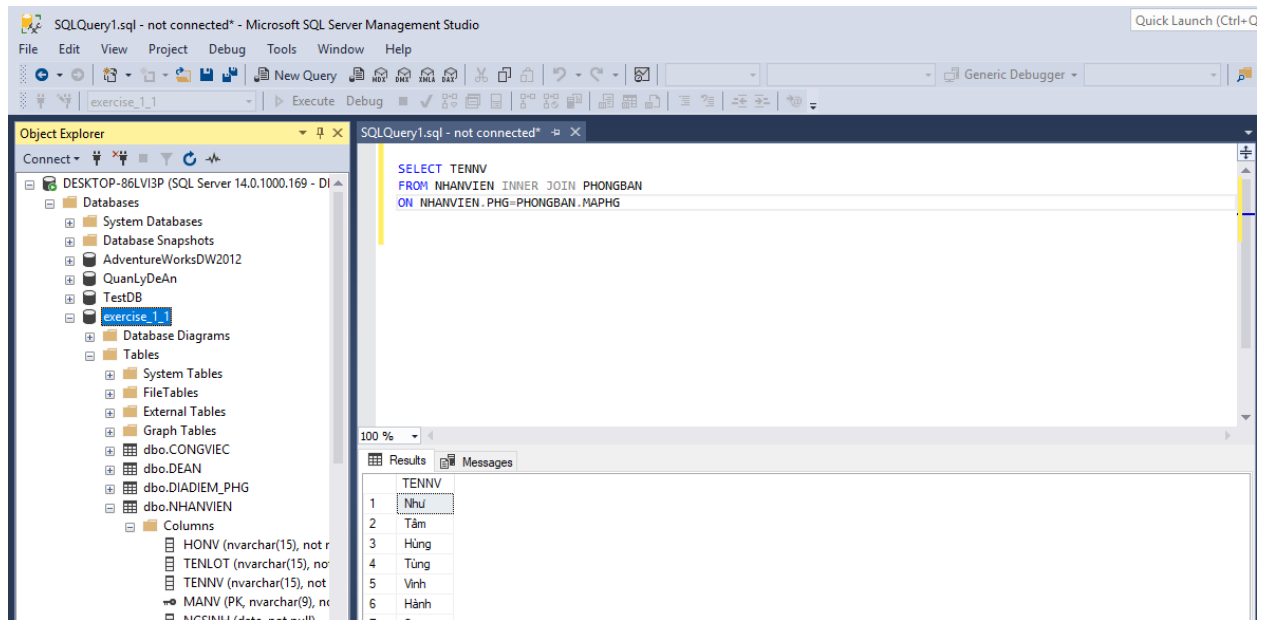
< Back   Next >   Cancel

Sinh viên có thể cài SQL server management studio tại: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?view=sql-server-2017>.

## Bài 2 : (2 điểm)

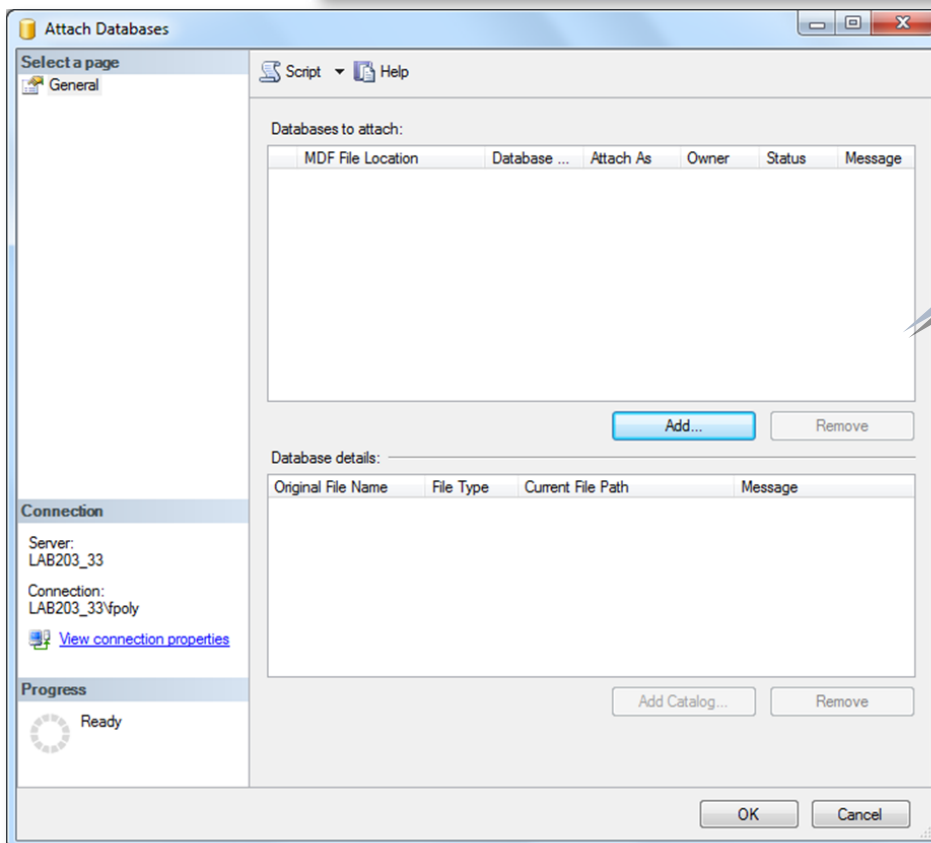
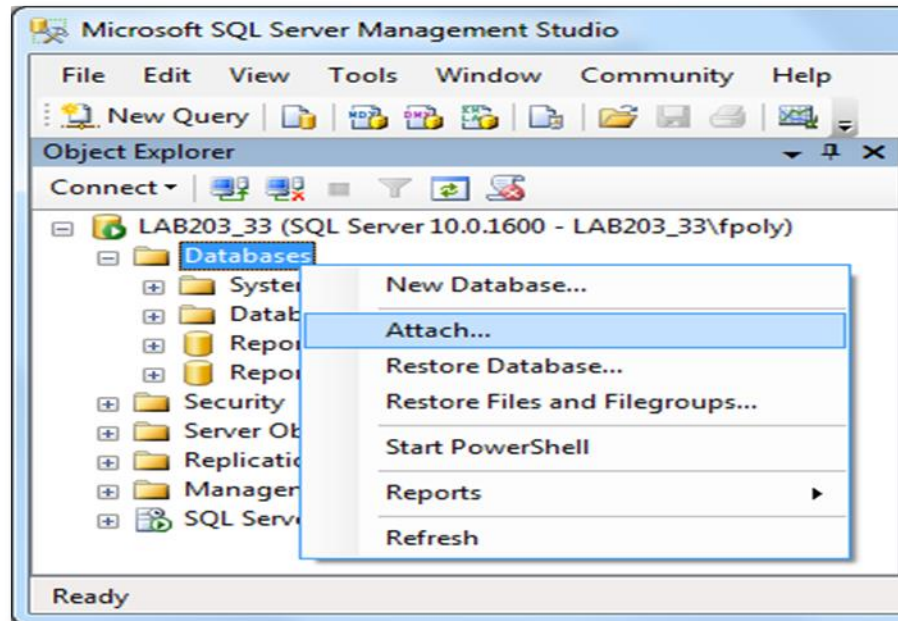
### Thực hiện thao tác Detach và Attach csdl QLDA với Sql management studio

- Tìm hiểu giao diện Sql management studio.

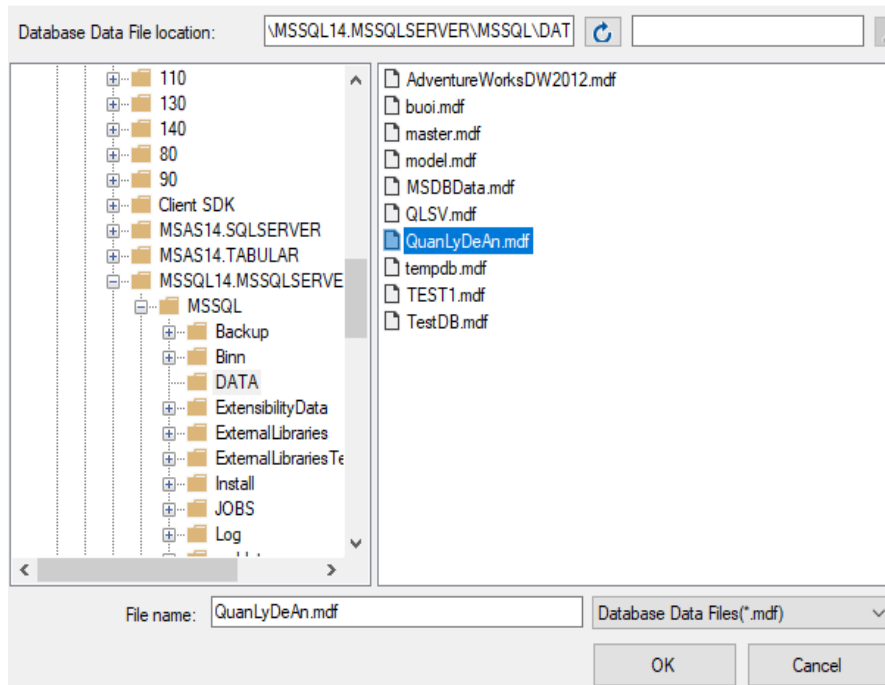


➤ Thực hiện Attach và detach csdl QLDA, sinh viên chụp hình quá trình thực hiện bỏ vào thư mục và nộp. Tham khảo các gợi ý bên dưới:

1. File sử dụng để attach: mdf: File chứa dữ liệu và ldf: File log (trong thư mục tài nguyên)
2. Trong cửa sổ Object Explorer Click chuột phải vào mục Databases Chọn Attach



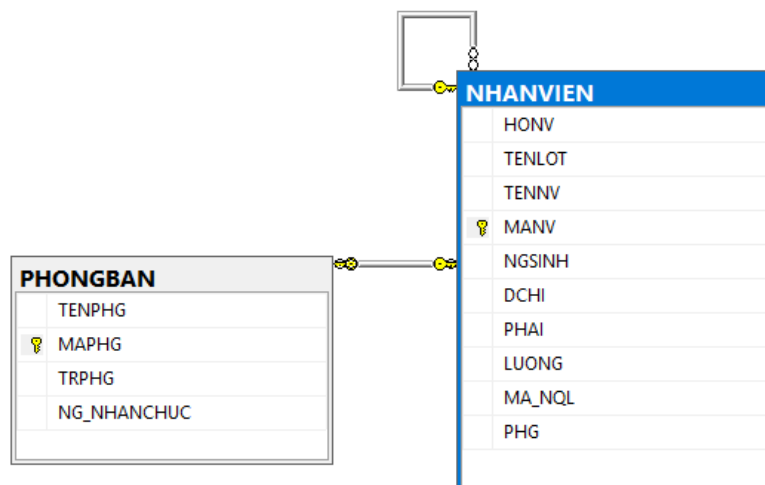
Nhấn nút  
Add để  
duyệt đến



### Bài 3 : (4 điểm)

Thực hiện thao tác truy vấn dữ liệu đơn giản.

- Tạo Database Diagrams từ csdl QLDA



- Dựa vào dữ liệu và diagram của csdl QLDA thực hiện các truy vấn đơn giản sau:
1. Tìm các nhân viên làm việc ở phòng số 4
  2. Tìm các nhân viên có mức lương trên 30000
  3. Tìm các nhân viên có mức lương trên 25,000 ở phòng 4 hoặc các nhân viên có mức lương trên 30,000 ở phòng 5
  4. Cho biết họ tên đầy đủ của các nhân viên ở TP HCM
  5. Cho biết họ tên đầy đủ của các nhân viên có họ bắt đầu bằng ký tự 'N'
  6. Cho biết ngày sinh và địa chỉ của nhân viên Dinh Ba Tien.

#### **Bài 4 : (2điểm) Giảng viên cho thêm.**

##### **Yêu cầu nộp bài**

Cuối giờ thực hành, sinh viên tạo thư mục theo tên <**Tên đăng nhập SV**>\_Lab2, 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.