

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| MSSV: 22521329 | BÁO CÁO BÀI TẬP THỰC HÀNH MÔN QUẢN LÝ THÔNG TIN TUẦN 3 |
| Họ và tên: Nguyễn Cao Thắng | |
| Lớp: IE103.O22.2 | |

Bài 1. Tìm hiểu các vấn đề sau trên HQT CSDL SQLServer:

A. TỔ CHỨC DỮ LIỆU

1. Các kiểu dữ liệu (data type) dùng cho các trường (field) và cách sử dụng nó.

- Kiểu dữ liệu số:

(a) Số nguyên:

- ◆ int: Lưu trữ số nguyên từ -2147483648 đến 2147483647.
- ◆ short: Lưu trữ số nguyên từ -32768 đến 32767.
- ◆ long: Lưu trữ số nguyên lớn hơn int.
- ◆ byte: Lưu trữ số nguyên từ 0 đến 255.

(b) Số thực:

- ◆ float: Lưu trữ số thực có độ chính xác đơn.
- ◆ double: Lưu trữ số thực có độ chính xác kép.
- ◆ decimal: Lưu trữ số thực có độ chính xác cao.

- Kiểu dữ liệu chuỗi:

- ◆ string: Lưu trữ chuỗi ký tự.
- ◆ char: Lưu trữ một ký tự.
- ◆ text: Lưu trữ chuỗi ký tự có độ dài lớn.

- Kiểu dữ liệu ngày và giờ:

- ◆ Date: Lưu trữ ngày tháng.
- ◆ Time: Lưu trữ thời gian.
- ◆ DateTime: Lưu trữ cả ngày tháng và thời gian.

- Các kiểu dữ liệu khác:

- ◆ Kiểu dữ liệu logic: bool (true/false)
- ◆ enum: Định nghĩa một tập hợp các giá trị có liên quan.
- ◆ struct: Tạo một kiểu dữ liệu mới từ các kiểu dữ liệu khác.
- ◆ array: Lưu trữ một tập hợp các giá trị cùng kiểu dữ liệu.

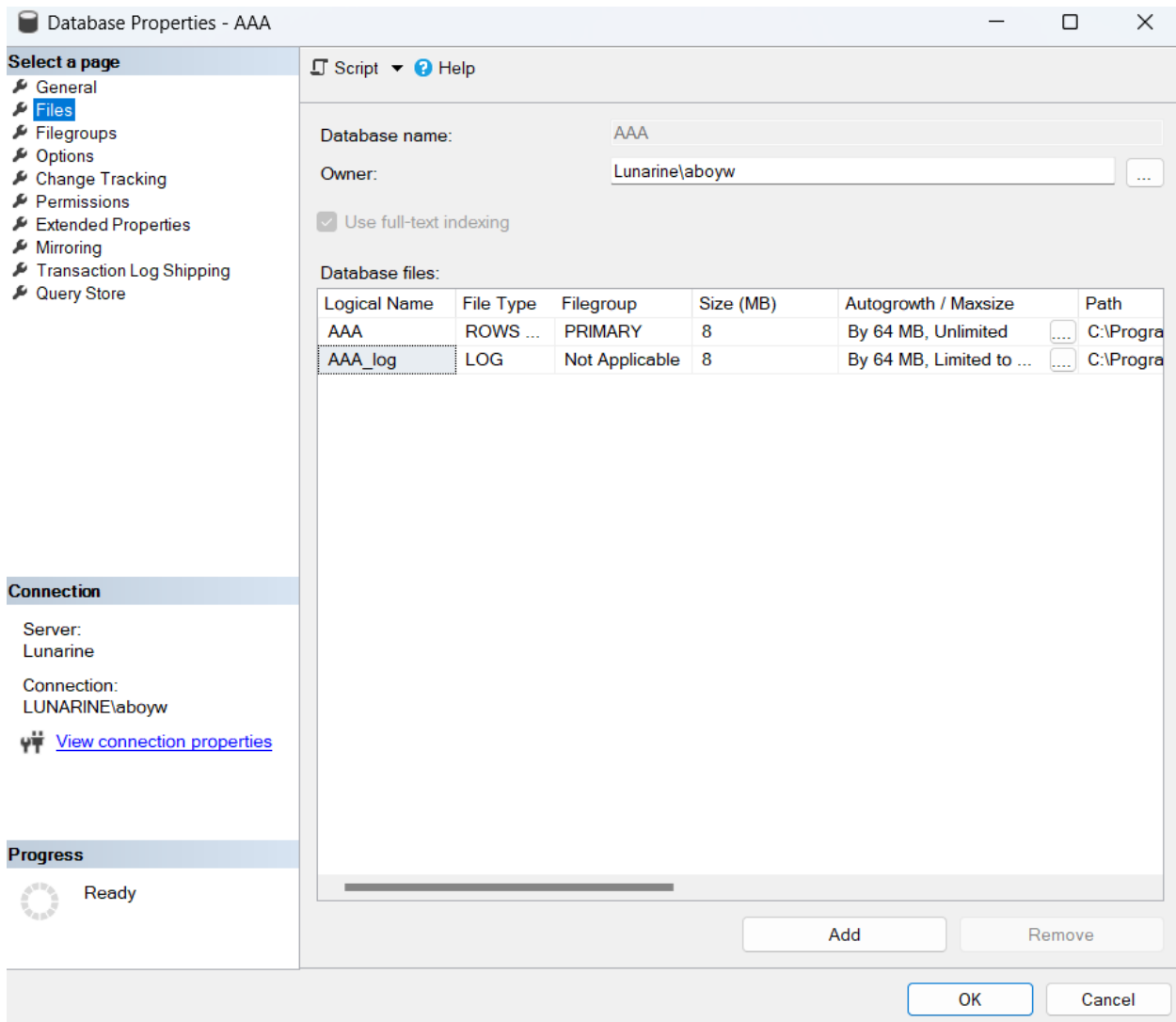
2. Dung lượng (KB) tối đa của 1 row trong 1 table mà SQL Server.

- Dung lượng tối đa của 1 row trong 1 table là 8KB.

3. Dung lượng (KB) tối đa của 1 table mà SQL Server cho phép.

- Dung lượng tối đa của một bảng (table) trong SQL Server không giới hạn theo kích thước cố định mà phụ thuộc vào phiên bản SQL Server, dung lượng ổ cứng, kích thước trang, kiểu dữ liệu,...
4. Tìm hiểu ý nghĩa các table hệ thống (System tables) trong CSDL Master như: Sysusers; Sysserver; Sysxlogin.
- Sysusers: Lưu trữ thông tin về tất cả các tài khoản đăng nhập (login) trong SQL Server, bao gồm:
 - ◆ Tên đăng nhập (login name)
 - ◆ Loại đăng nhập (Windows login, SQL Server login)
 - ◆ Mật khẩu (được mã hóa)
 - ◆ Quyền hạn (permissions)
 - ◆ Thuộc tính khác (như default database, default language, v.v.)
 - Syssserver: Lưu trữ thông tin về các server instance trong SQL Server Failover Cluster, bao gồm:
 - ◆ Tên server
 - ◆ IP address
 - ◆ Vai trò trong cluster (active, passive, standby)
 - ◆ Trạng thái (online, offline)
 - Lưu trữ thông tin về các login mapping (map giữa login và database) trong SQL Server, bao gồm:
 - ◆ Tên đăng nhập (login name)
 - ◆ Tên database
 - ◆ Quyền hạn (permissions)
5. Khi người dùng tạo 1 CSDL, SQL Server yêu cầu tạo ra tối thiểu bao nhiêu file? Ý nghĩa mỗi file? Chú ý câu lệnh: CREATE DATABASE AAA.
- File dữ liệu chính (Primary Data File): Lưu trữ tất cả dữ liệu của CSDL, bao gồm:
 - ◆ Dữ liệu bảng
 - ◆ Index
 - ◆ Stored procedure
 - ◆ Function
 - ◆ View
 - File nhật ký giao dịch (Transaction Log File): Lưu trữ nhật ký của tất cả các thay đổi được thực hiện trên CSDL, bao gồm:

- ◆ INSERT
- ◆ UPDATE
- ◆ DELETE
- ◆ DDL (CREATE, ALTER, DROP)
- Câu lệnh CREATE DATABASE AAA sẽ tạo một CSDL mới với tên "AAA". CSDL này sẽ bao gồm hai file:
 - ◆ AAA.mdf: File dữ liệu chính
 - ◆ AAA.ldf: File nhật ký giao dịch

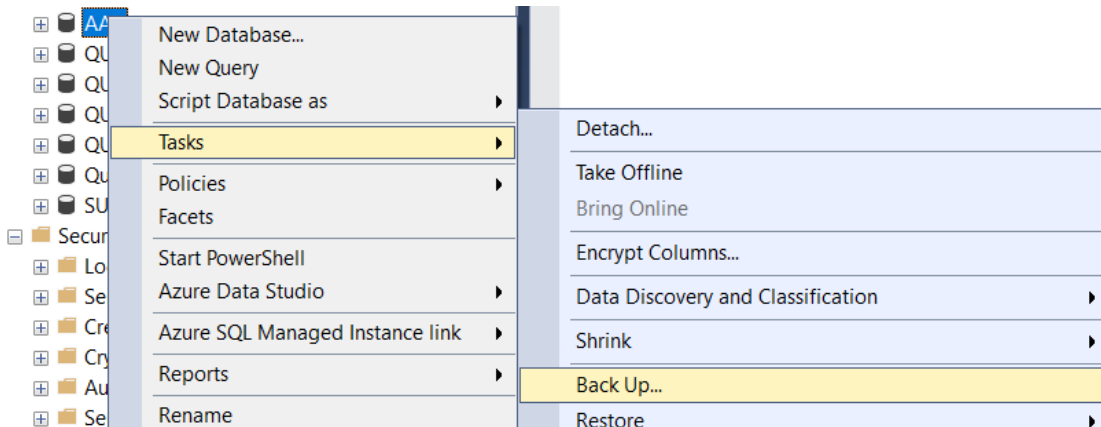


6. Số user có thể connect cùng 1 thời điểm là bao nhiêu?
- Số lượng người dùng có thể kết nối đến SQL Server cùng một thời điểm không bị giới hạn; có thể chỉnh số lượng kết nối tối đa nếu muốn.

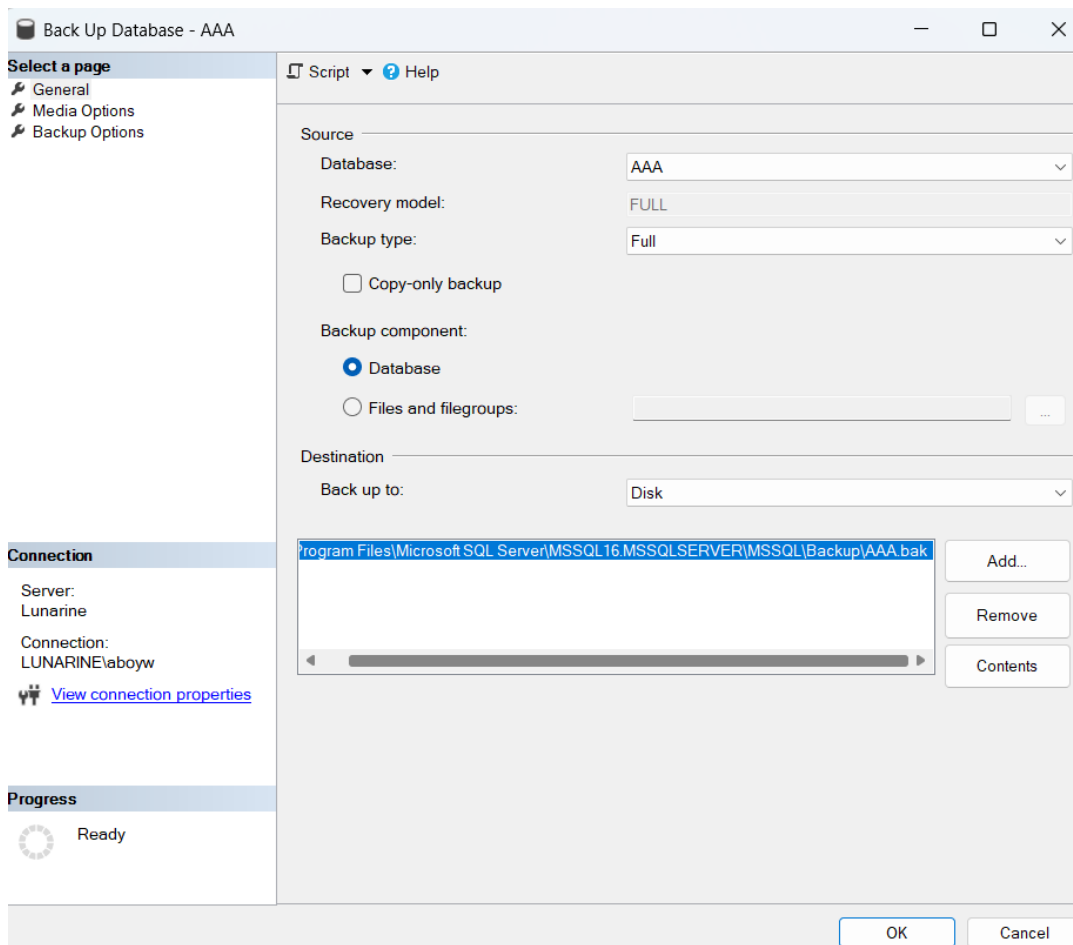
B. AN TOÀN DỮ LIỆU

7. Hãy backup CSDL AAA thành 1 file AAA.BAK, sau đó xóa CSDL AAA và hãy khôi phục AAA nhờ vào AAA.BAK.

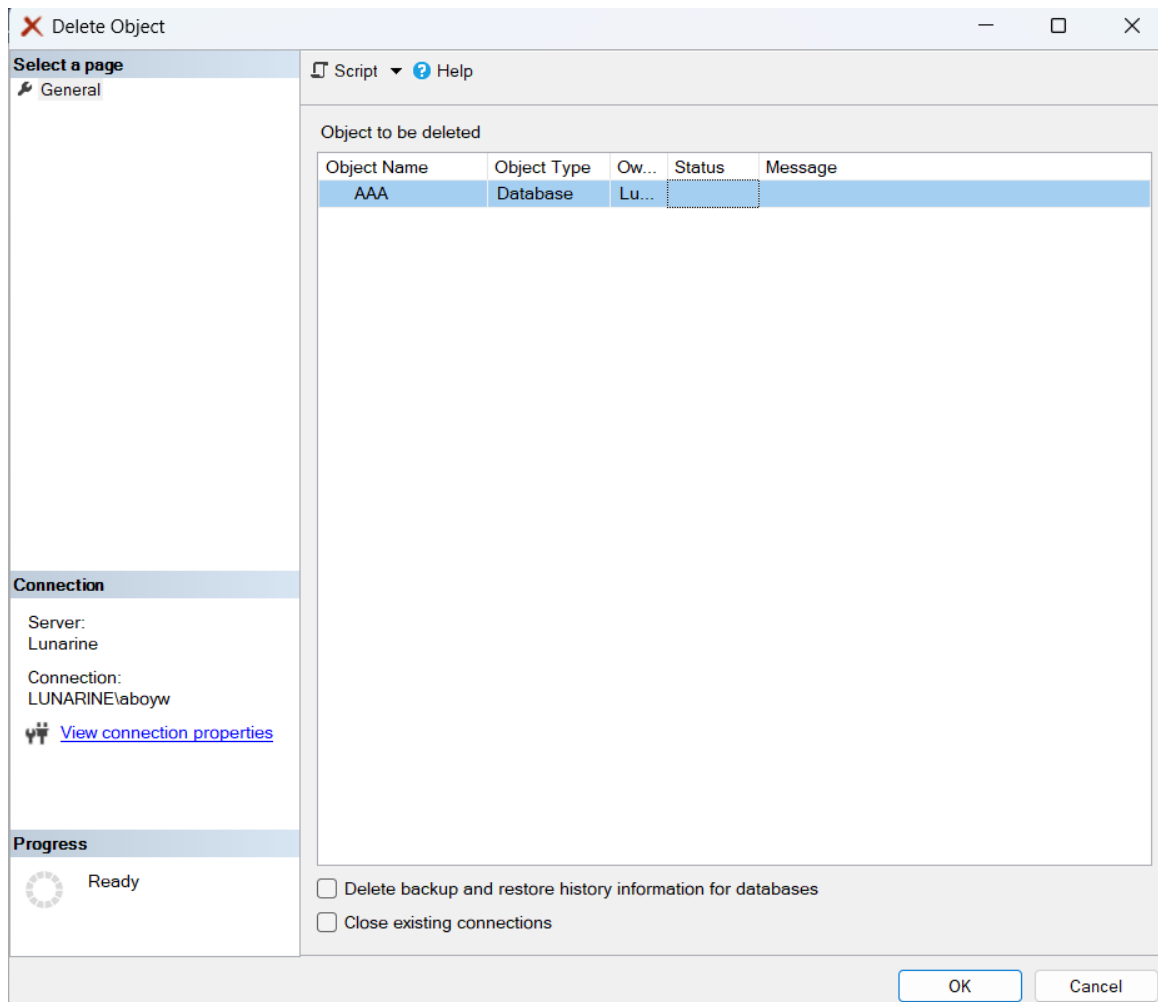
Bước 1. Chọn CSDL cần Back Up



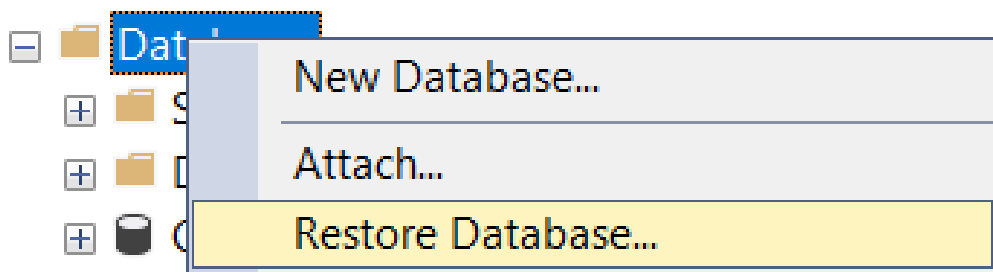
Bước 2. Lần lượt chọn nguồn cần back up, kiểu back up, thành phần back up và địa chỉ của file back up



Bước 3. Xóa CSDL AAA



Bước 4. Chọn vào mục Database của Server tương ứng để có thể khôi phục dữ liệu



Bước 5. Chọn Database cần back up trong giao diện bảng chọn hoặc dùng query

Restore Database - AAA

Ready

Select a page

- General
- Files
- Options

Script | Help

Source

☒ Database: AAA

☐ Device: ...

Database: ...

Destination

Database: AAA

Restore to: The last backup taken (10 Tháng 10 2024) Timeline...

Restore plan

Backup sets to restore:

| Restore | Name | Component | Type | Server | Database |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------|------|----------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | AAA-Full Database Backup | Database | Full | Lunarine | AAA |

Verify Backup Media

OK Cancel Help

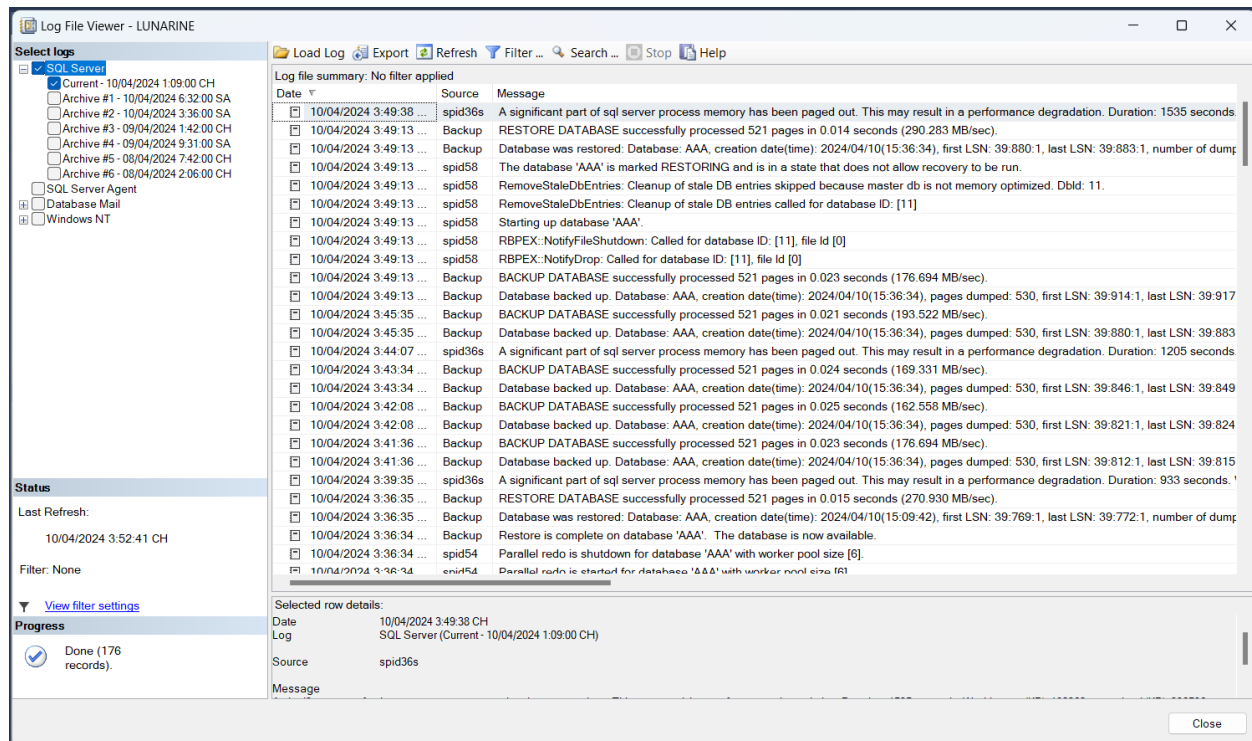
```
BACKUP DATABASE AAA TO DISK = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup\AAA.BAK';  
DROP DATABASE AAA;  
RESTORE DATABASE AAA FROM DISK = 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup\AAA.BAK' WITH NORECOVERY;
```

Messages

Processed 520 pages for database 'AAA', file 'AAA' on file 2.
Processed 1 pages for database 'AAA', file 'AAA_log' on file 2.
BACKUP DATABASE successfully processed 521 pages in 0.023 seconds (176.694 MB/sec).
Processed 520 pages for database 'AAA', file 'AAA' on file 1.
Processed 1 pages for database 'AAA', file 'AAA_log' on file 1.
RESTORE DATABASE successfully processed 521 pages in 0.014 seconds (290.283 MB/sec).

Completion time: 2024-04-10T15:49:13.2875208+07:00

8. Hãy đọc SQL Server Log trong phần SQL Enterprise → Management → SQL Server Log. Trình bày màn hình các bước thực hiện và ý nghĩa của mỗi trường thông tin trong bảng Log.



- Date: Thời gian xảy ra sự kiện được ghi vào log.
- Source: Nguồn gốc của sự kiện được ghi vào log.
- Message: Mô tả chi tiết về sự kiện được ghi vào log.
- Log Type: Loại log mà sự kiện được ghi vào.
- Log Source: Nguồn gốc của log.

9. Hỏi câu lệnh Insert dưới đây có thực hiện được hay không? Tại sao?

```
INSERT INTO EmployeeNames (FirstName, LastName)
VALUES ('Pham Nhat', 'Duy')
```

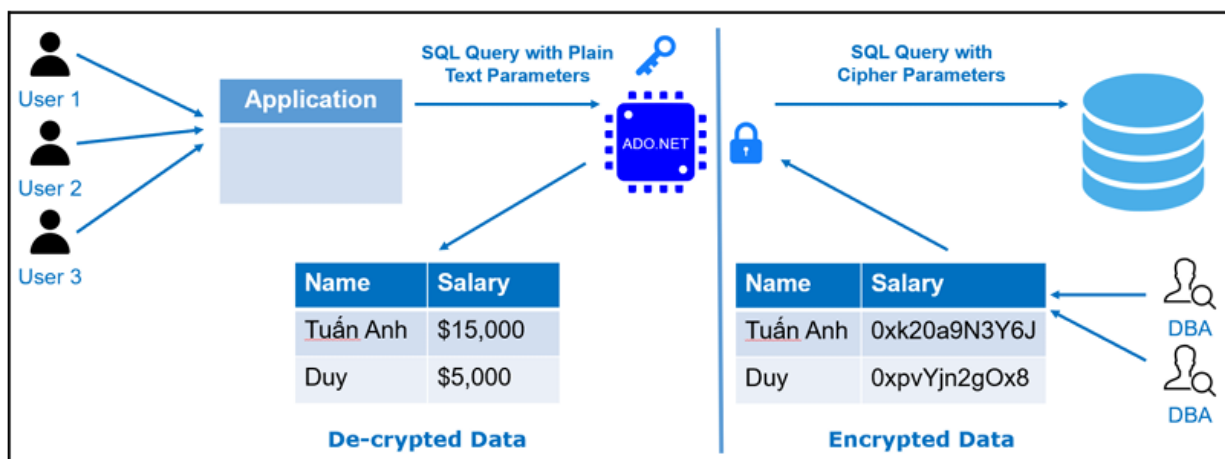
```
INSERT INTO EmployeeNames (FirstName, LastName)
VALUES ('Pham Nhat', 'Duy')
```

Messages

Msg 515, Level 16, State 2, Line 17
Cannot insert the value NULL into column 'HireDate', table 'NHAP.dbo.Employees'; column does not allow nulls. INSERT fails.
The statement has been terminated.

- Câu lệnh Insert trên sẽ không thực hiện được. Lý do là vì:
- View EmployeeNames chỉ có 2 cột là FirstName và LastName.
- Câu lệnh Insert đang cố gắng chèn dữ liệu vào 2 cột này với giá trị là 'Pham Nhat' và 'Duy'.
- Tuy nhiên, bảng Employees có 5 cột, bao gồm cả FirstName và LastName.
- Khi chèn dữ liệu vào View, dữ liệu phải được cung cấp cho tất cả các cột được xác định trong View, hoặc phải được cung cấp cho tất cả các cột trong bảng cơ sở được View tham chiếu.
- Trong trường hợp này, câu lệnh Insert chỉ cung cấp dữ liệu cho 2 cột, thiếu 3 cột còn lại của bảng Employees.

10. Cho hình bên dưới.



Hỏi hình trên đang mô tả mã hóa dữ liệu ở trạng thái nào? Vì sao? Biết dữ liệu có 3 trạng thái là: Data at rest (trạng thái nghỉ), Data in use (trạng thái đang sử dụng), Data in motion/transit (trạng thái lưu chuyển).

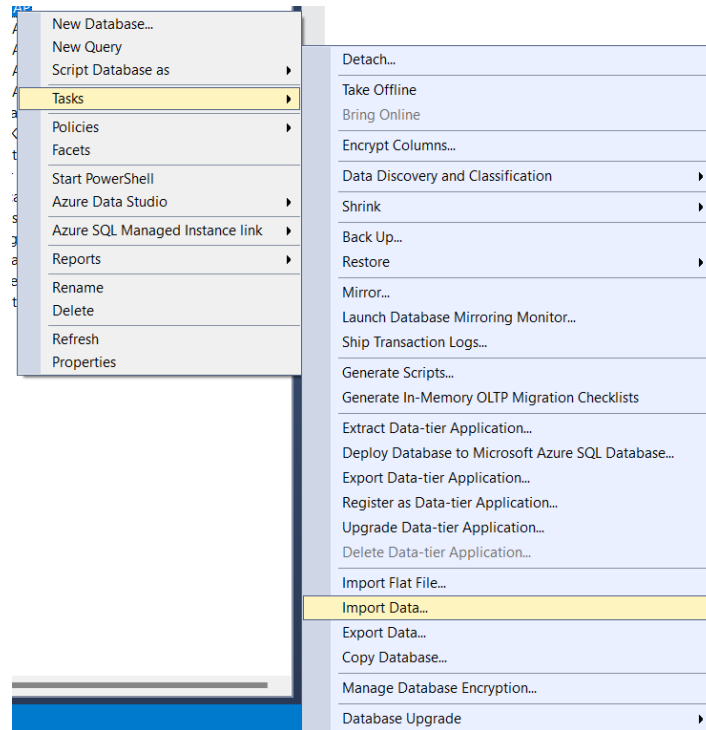
- Dữ liệu trong ảnh đang ở trạng thái Data in use, vì dữ liệu đang được xử lý bởi người dùng và ứng dụng. Dữ liệu được giải mã từ cơ sở dữ liệu, sau đó được sử dụng bởi ứng dụng, sau đó, dữ liệu này được mã hóa lại thông qua ADO.NET trước khi được truyền đi.

Bài 2..

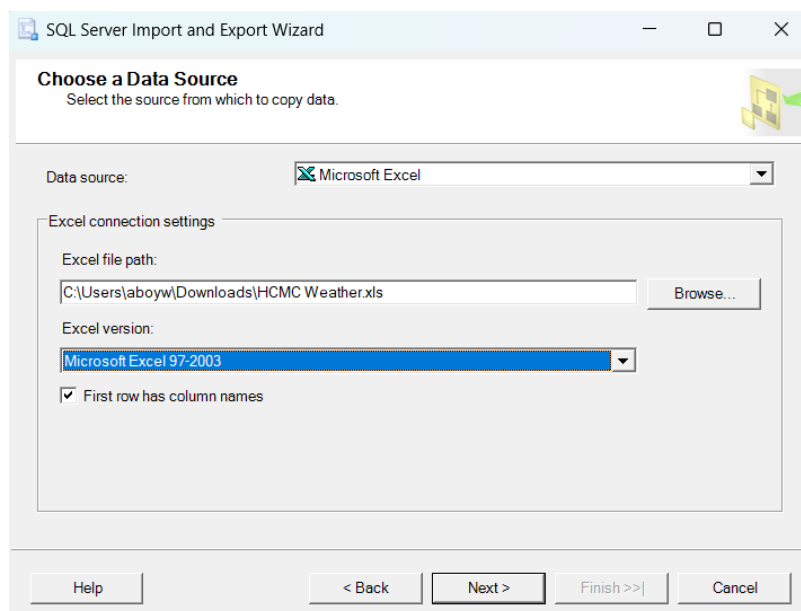
A. IMPORT VÀ EXPORT

1. Chọn 1 file dữ liệu (SV) từ excel, và import vào SQLServer.

Bước 1. Chọn CSDL cần nhập dữ liệu vào



Bước 2. Chọn nguồn của dữ liệu, bao gồm địa chỉ của file excel cần nhập vào và phiên bản phù hợp



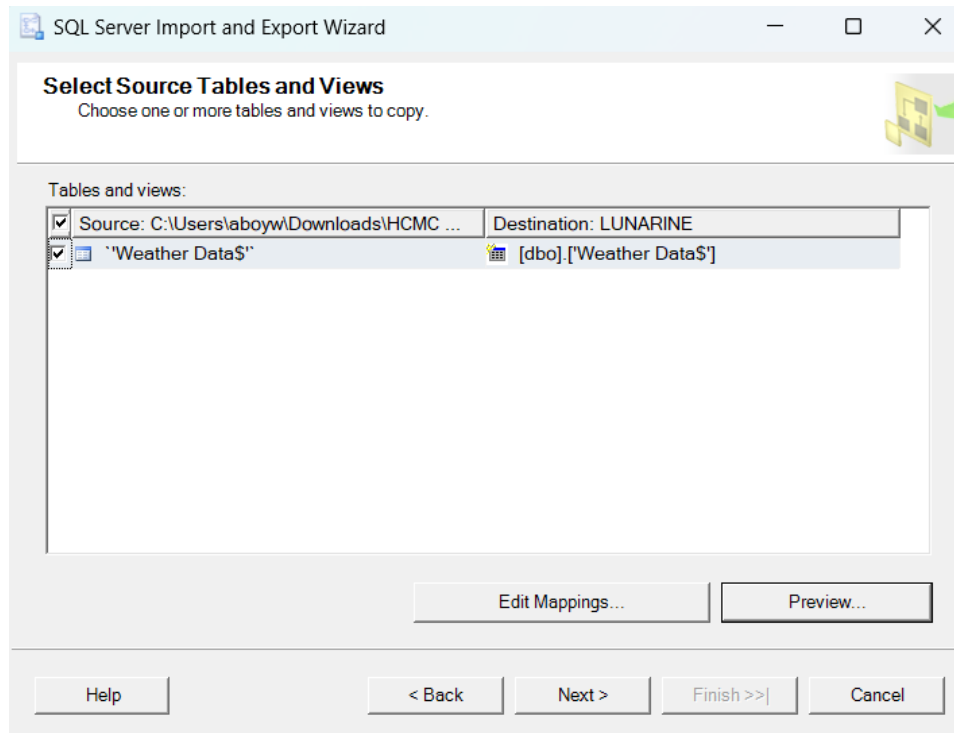
Bước 3. Chọn điểm đến của dữ liệu muốn nhập vào (thuộc server nào, database nào)

The screenshot shows the 'Choose a Destination' step of the SQL Server Import and Export Wizard. The window title is 'SQL Server Import and Export Wizard'. The main heading is 'Choose a Destination' with the subtitle 'Specify where to copy data to.' Below this, there are several fields: 'Destination' is set to 'Microsoft OLE DB Provider for SQL Server'; 'Server name' is 'LUNARINE'; 'Authentication' has 'Use Windows Authentication' selected; 'Database' is 'NHAP'. There are 'Refresh' and 'New...' buttons next to the database field. At the bottom, there are navigation buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', 'Finish >>', and 'Cancel'.

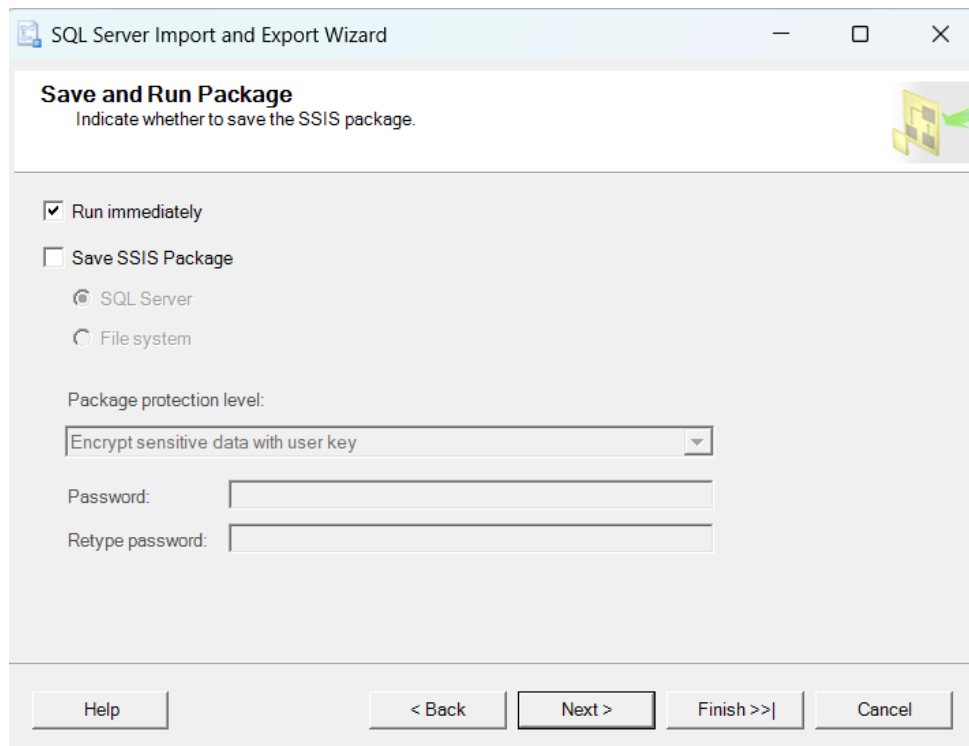
Bước 4. Lựa chọn giữa sao chép từ một hoặc nhiều bảng/view hay sử dụng query để tùy chọn

The screenshot shows the 'Specify Table Copy or Query' step of the SQL Server Import and Export Wizard. The window title is 'SQL Server Import and Export Wizard'. The main heading is 'Specify Table Copy or Query' with the subtitle 'Specify whether to copy one or more tables and views or to copy the results of a query from the data source.' Below this, there are two radio button options: 'Copy data from one or more tables or views' (selected) and 'Write a query to specify the data to transfer'. At the bottom, there are navigation buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', 'Finish >>', and 'Cancel'.

Bước 5. Chọn bảng nguồn dữ liệu từ file excel



Bước 6. Lưu SSIS package hay thực thi ngay lập tức



Bước 7. Trích xuất dữ liệu thành công và kết quả

SQL Server Import and Export Wizard

The execution was successful

✓ Success

11 Total0 Error

11 Success0 Warning

Details:

| | Action | Status | Message |
|---|-----------------------------------|---------|---------------------|
| ✓ | Setting Source Connection | Success | |
| ✓ | Setting Destination Connection | Success | |
| ✓ | Validating | Success | |
| ✓ | Prepare for Execute | Success | |
| ✓ | Pre-execute | Success | |
| ✓ | Executing | Success | |
| i | Copying to [dbo].[Weather Data\$] | Success | 15 rows transferred |
| ✓ | Post-execute | Success | |

Filter

Stop

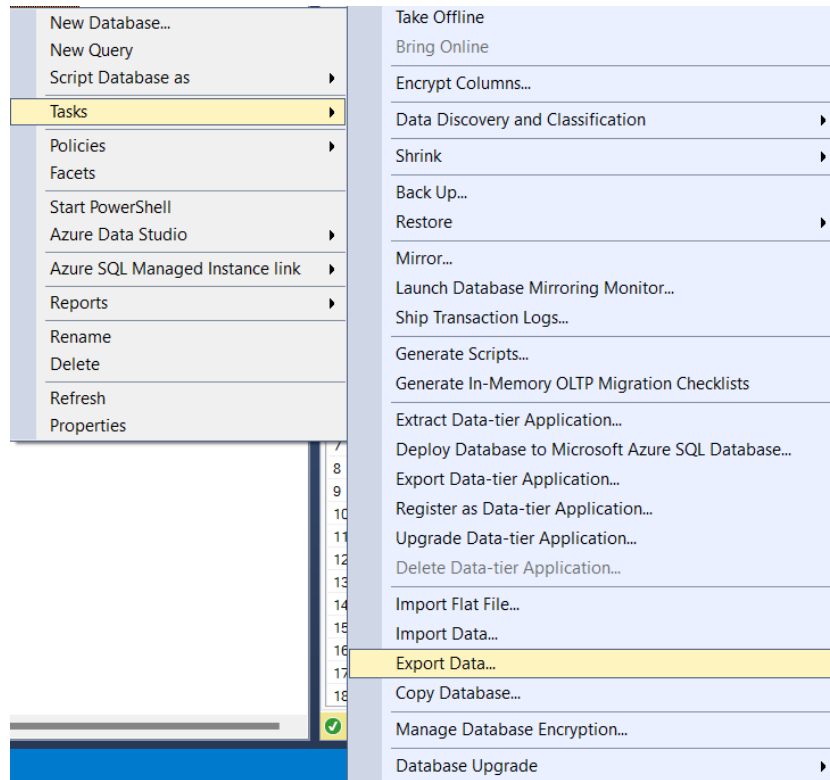
Report

Close

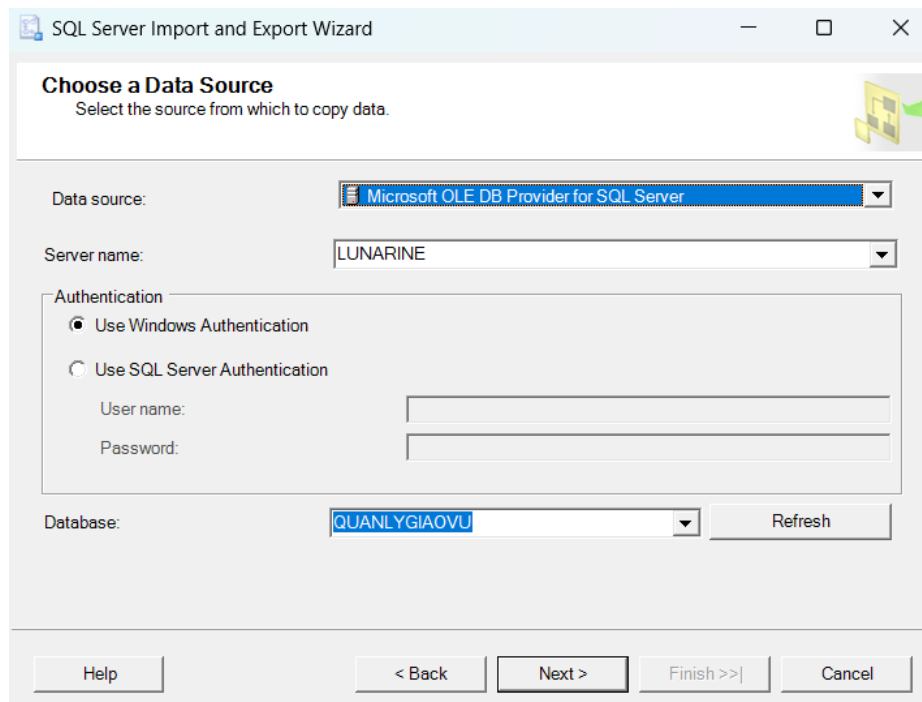
| | name | datetime | tempmax | tempmin | temp | feelslikemax | feelslikemin | feelslike | dew | humidity | precip | precipprob | precipcover | preciptype | snow |
|---|---------------|------------|---------|---------|------|--------------|--------------|-----------|------|----------|--------|------------|-------------|------------|------|
| ▶ | Ho Chi Min... | 2024-03-23 | 35,9 | 26,4 | 29,7 | 38 | 26,4 | 32 | 22 | 67,1 | 0 | 0 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-24 | 36,4 | 25,4 | 29,7 | 37,8 | 25,4 | 31 | 20,6 | 61,4 | 0 | 0 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-25 | 37,7 | 25,7 | 30,1 | 40 | 25,7 | 31,9 | 21,2 | 62,3 | 0 | 0 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-26 | 38,6 | 25,7 | 30,8 | 40,3 | 25,7 | 32,3 | 20,1 | 55,9 | 0,3 | 6,5 | 12,5 | rain | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-27 | 39,1 | 27,2 | 31,4 | 40,3 | 28,7 | 33 | 19,5 | 51,9 | 0 | 6,5 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-28 | 39,3 | 27,2 | 30,9 | 41,4 | 29,2 | 33,5 | 21 | 57,9 | 0 | 16,1 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-29 | 37,9 | 26,8 | 30,2 | 41,1 | 29,4 | 33,2 | 22,3 | 65,2 | 2,2 | 45,2 | 8,33 | rain | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-30 | 37,4 | 26,4 | 30,3 | 40,7 | 26,4 | 32,9 | 22,1 | 64,1 | 1,3 | 67,7 | 8,33 | rain | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-03-31 | 39,7 | 26,8 | 31 | 43,8 | 29,4 | 34,4 | 22,5 | 63,4 | 1,6 | 67,7 | 8,33 | rain | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-04-01 | 37,5 | 26,9 | 31 | 40,3 | 29,6 | 34,2 | 22 | 61,6 | 0,9 | 54,8 | 12,5 | rain | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-04-02 | 36,8 | 27,4 | 30,8 | 41,3 | 30,4 | 34,7 | 22,7 | 63,7 | 0,4 | 38,7 | 8,33 | rain | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-04-03 | 37,1 | 26,6 | 30,4 | 40,2 | 26,6 | 33,1 | 21,7 | 62,2 | 0 | 19,4 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-04-04 | 37,5 | 26,1 | 30,3 | 40 | 26,1 | 32,4 | 21,6 | 62,7 | 0 | 9,7 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-04-05 | 36,9 | 26,3 | 30,2 | 39,9 | 26,3 | 32,7 | 21,9 | 63,9 | 0 | 9,7 | 0 | NULL | 0 |
| | Ho Chi Min... | 2024-04-06 | 37,7 | 26,3 | 30,6 | 40,1 | 26,3 | 32,8 | 21,4 | 61,4 | 0,1 | 12,9 | 4,17 | rain | 0 |
| * | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL | NULL |

2. Chọn 1 table trong SQL Server, và export tới file Excel.

Bước 1. Chọn cơ sở dữ liệu có (các) bảng cần trích xuất



Bước 2. Chọn nguồn dữ liệu cần trích xuất (thuộc server nào, CSDL nào)



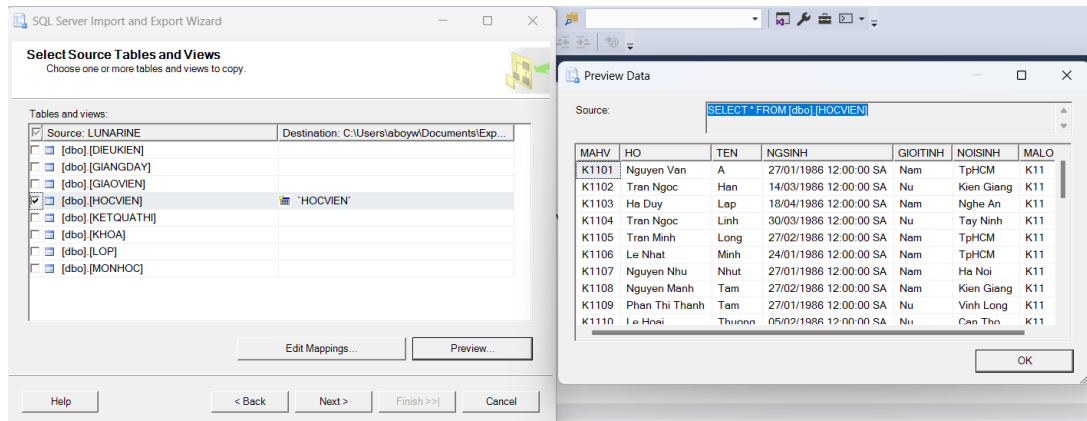
Bước 3. Chọn đích đến của dữ liệu (địa chỉ lưu file excel, phiên bản excel)

The screenshot shows the 'Choose a Destination' step of the SQL Server Import and Export Wizard. The window title is 'SQL Server Import and Export Wizard'. The main heading is 'Choose a Destination' with the instruction 'Specify where to copy data to.' Below this, the 'Destination:' dropdown menu is set to 'Microsoft Excel'. Under the 'Excel connection settings' section, the 'Excel file path:' text box contains 'C:\Users\aboyw\Documents\Export.xls' with a 'Browse...' button to its right. The 'Excel version:' dropdown menu is set to 'Microsoft Excel 97-2003'. A checkbox labeled 'First row has column names' is checked. At the bottom, there are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Finish >>|', followed by a 'Cancel' button.

Bước 4. Lựa chọn giữa sao chép từ một hoặc nhiều bảng/view hay sử dụng query để tùy chọn

The screenshot shows the 'Specify Table Copy or Query' step of the SQL Server Import and Export Wizard. The window title is 'SQL Server Import and Export Wizard'. The main heading is 'Specify Table Copy or Query' with the instruction 'Specify whether to copy one or more tables and views or to copy the results of a query from the data source.' Below this, there are two radio button options. The first option, 'Copy data from one or more tables or views', is selected and includes the instruction 'Use this option to copy all the data from the existing tables or views in the source database.' The second option, 'Write a query to specify the data to transfer', is unselected and includes the instruction 'Use this option to write an SQL query to manipulate or to restrict the source data for the copy operation.' At the bottom, there are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Finish >>|', followed by a 'Cancel' button.

Bước 5. Lựa chọn và xem trước các bảng thuộc CSDL chuyển sang file excel.



The 'Select Source Tables and Views' window shows the following tables and views:

| Source | Destination |
|--------------------|----------------------------------|
| [dbo].[LUNARINE] | C:\Users\laboyw\Documents\Exp... |
| [dbo].[DIEUKIEN] | |
| [dbo].[GIAOANGDAY] | |
| [dbo].[GIAOVIEN] | |
| [dbo].[HOCVIEN] | 'HOCVIEN' |
| [dbo].[KETQUATHI] | |
| [dbo].[KHOA] | |
| [dbo].[LOP] | |
| [dbo].[MONHOC] | |

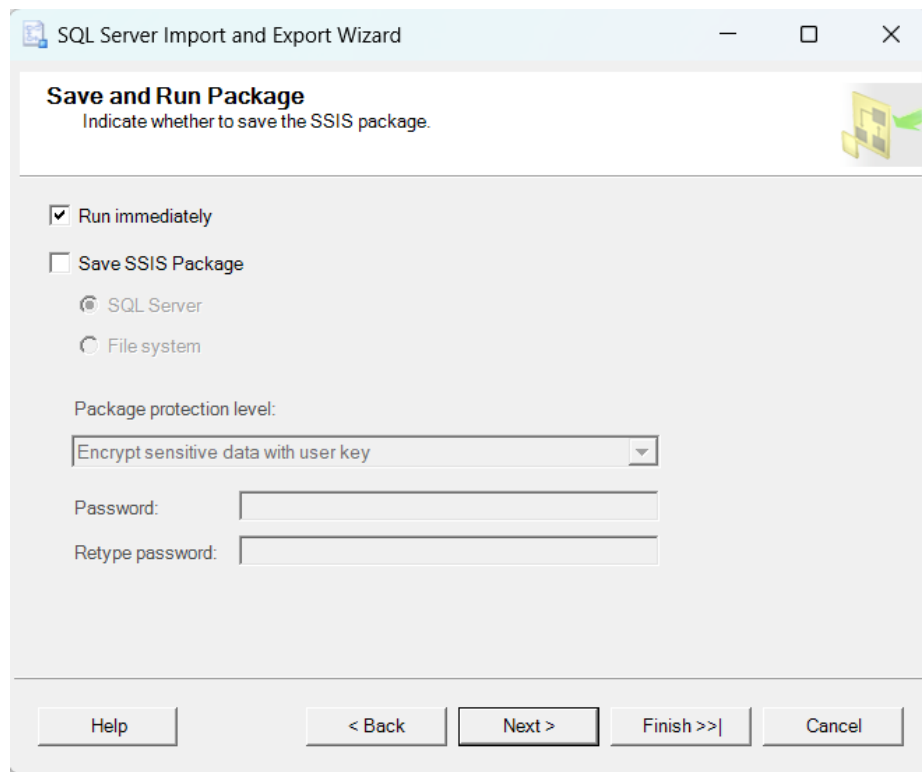
The 'Preview Data' window shows the following data:

| MAHV | HO | TEN | NGSINH | GIOITINH | NOISINH | MALO |
|-------|----------------|-------|------------------------|----------|------------|------|
| K1101 | Nguyen Van | A | 27/01/1986 12:00:00 SA | Nam | TpHCM | K11 |
| K1102 | Tran Ngoc | Hen | 14/03/1986 12:00:00 SA | Nu | Kien Giang | K11 |
| K1103 | Ha Duy | Lap | 18/04/1986 12:00:00 SA | Nam | Nghé An | K11 |
| K1104 | Tran Ngoc | Linh | 30/03/1986 12:00:00 SA | Nu | Tay Ninh | K11 |
| K1105 | Tran Minh | Long | 27/02/1986 12:00:00 SA | Nam | TpHCM | K11 |
| K1106 | Le Nhat | Minh | 24/01/1986 12:00:00 SA | Nam | TpHCM | K11 |
| K1107 | Nguyen Nhu | Nhut | 27/01/1986 12:00:00 SA | Nam | Ha Noi | K11 |
| K1108 | Nguyen Manh | Tam | 27/02/1986 12:00:00 SA | Nam | Kien Giang | K11 |
| K1109 | Phan Thi Thanh | Tam | 27/01/1986 12:00:00 SA | Nu | Vinh Long | K11 |
| K1110 | Le Hoai | Thuan | 05/02/1986 12:00:00 SA | Nu | Can Tho | K11 |

The 'Results' window shows the following data:

| MAHV | HO | TEN | NGSINH | GIOITINH | NOISINH | MALO | |
|------|-------|-----------------|--------|---------------------|---------|------------|-----|
| 1 | K1101 | Nguyen Van | A | 1986-01-27 00:00:00 | Nam | TpHCM | K11 |
| 2 | K1102 | Tran Ngoc | Hen | 1986-03-14 00:00:00 | Nu | Kien Giang | K11 |
| 3 | K1103 | Ha Duy | Lap | 1986-04-18 00:00:00 | Nam | Nghé An | K11 |
| 4 | K1104 | Tran Ngoc | Linh | 1986-03-30 00:00:00 | Nu | Tay Ninh | K11 |
| 5 | K1105 | Tran Minh | Long | 1986-02-27 00:00:00 | Nam | TpHCM | K11 |
| 6 | K1106 | Le Nhat | Minh | 1986-01-24 00:00:00 | Nam | TpHCM | K11 |
| 7 | K1107 | Nguyen Nhu | Nhut | 1986-01-27 00:00:00 | Nam | Ha Noi | K11 |
| 8 | K1108 | Nguyen Manh | Tam | 1986-02-27 00:00:00 | Nam | Kien Giang | K11 |
| 9 | K1109 | Phan Thi Thanh | Tam | 1986-01-27 00:00:00 | Nu | Vinh Long | K11 |
| 10 | K1110 | Le Hoai | Thuan | 1986-02-05 00:00:00 | Nu | Can Tho | K11 |
| 11 | K1111 | Le Ha | Vinh | 1986-12-25 00:00:00 | Nam | Vinh Long | K11 |
| 12 | K1201 | Nguyen Van | B | 1986-02-11 00:00:00 | Nam | TpHCM | K12 |
| 13 | K1202 | Nguyen Thi Kim | Duyen | 1986-01-18 00:00:00 | Nu | TpHCM | K12 |
| 14 | K1203 | Tran Thi Kim | Duyen | 1986-09-17 00:00:00 | Nu | TpHCM | K12 |
| 15 | K1204 | Truong My | Hanh | 1986-05-19 00:00:00 | Nu | Dong Nai | K12 |
| 16 | K1205 | Nguyen Thanh | Nam | 1986-04-17 00:00:00 | Nam | TpHCM | K12 |
| 17 | K1206 | Nguyen Thi Truc | Thanh | 1986-03-04 00:00:00 | Nu | Kien Giang | K12 |
| 18 | K1207 | Tran Thi Bich | Thuy | 1986-02-08 00:00:00 | Nu | Nghé An | K12 |

Bước 8. Lưu SSIS package hay thực thi ngay lập tức



The 'Save and Run Package' window shows the following options:

- ☒ Run immediately
- ☐ Save SSIS Package

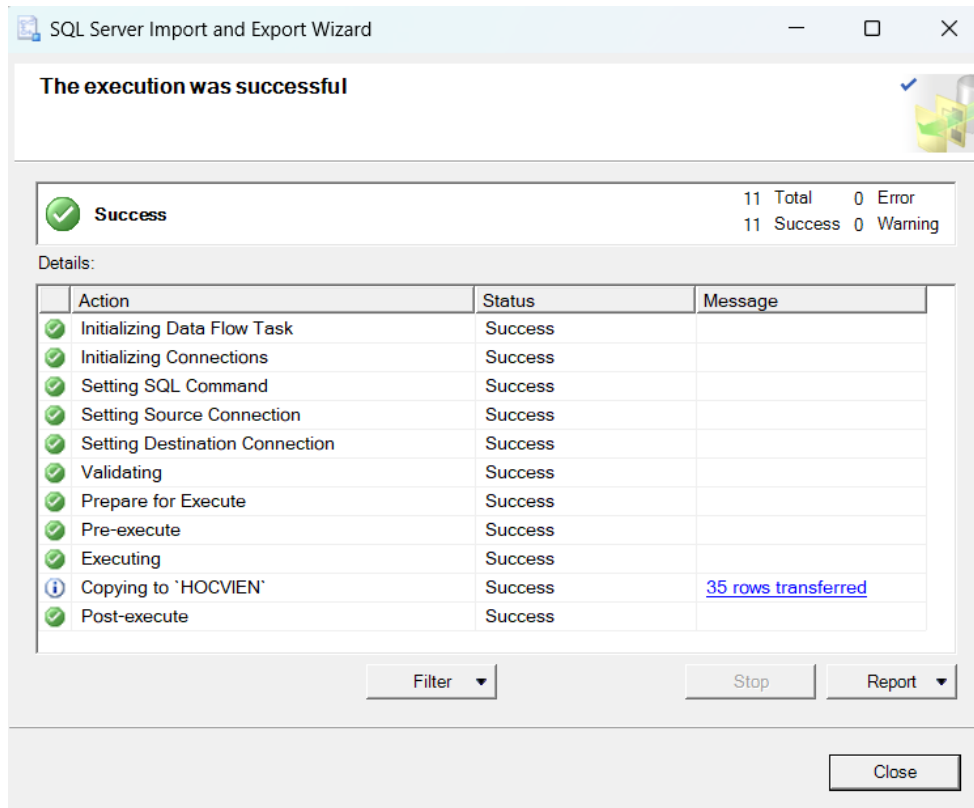
Package protection level:

Encrypt sensitive data with user key

Password:

Retype password:

Bước 9. Trích xuất dữ liệu thành công và kết quả

[illegible]

B. XÁC THỰC NGƯỜI DÙNG

■ Tạo 6 user từ u1 đến u6

```
CREATE USER u1;  
CREATE USER u2;  
CREATE USER u3;  
CREATE USER u4;  
CREATE USER u5;  
CREATE USER u6;
```

■ Tạo 3 role từ r1 đến r3

```
CREATE ROLE r1;  
CREATE ROLE r2;  
CREATE ROLE r3;
```

■ Tạo nhóm: u1 thuộc r1; u2, u3 thuộc r2; u4, u5, u6 thuộc r3

```
GRANT r1 TO u1;  
GRANT r2 TO u2, u3;  
GRANT r3 TO u4, u5, u6;
```

■ Thực hiện:

☐ r1 thành viên của SysAdmin

☐ r2 thành viên của db_owner, db_accessadmin

☐ r3 thành viên của SysAdmin, db_owner, db_accessadmin

```
GRANT SysAdmin TO r1;  
GRANT db_owner, db_accessadmin TO r2;  
GRANT SysAdmin, db_owner, db_accessadmin TO r3;
```

C. PHÂN QUYỀN NGƯỜI DÙNG

Tập làm các phát biểu grant, deny, revoke trên một CSDL Quản lý đề tài gồm các table T1, T2, T3. Tạo các user U1, U2, U3.

■ U1 có quyền select, delete trên T1, T3

```
GRANT SELECT, DELETE ON GIAOVIEN TO U1;  
GRANT SELECT, DELETE ON DETAI TO U1;
```

■ U2 có quyền update, delete trên T2

```
GRANT UPDATE, DELETE ON HOIDONG TO U2;
```

■ U3 có quyền insert trên T1, T2, T3

```
GRANT INSERT ON GIAOVIEN TO U3;  
GRANT INSERT ON HOIDONG TO U3;  
GRANT INSERT ON DETAI TO U3;
```

■ U1 bị từ chối quyền insert trên T1, T2

```
DENY INSERT ON GIAOVIEN TO U1;  
DENY INSERT ON HOIDONG TO U1;
```

■ U2 bị từ chối quyền delete trên T3

```
DENY DELETE ON DETAI TO U2;
```