

**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**



-----o0o-----

**BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN**

**MÔN HỌC : CƠ SỞ DỮ LIỆU PHÂN TÁN**

**ĐỀ TÀI: HỆ THỐNG QUẢN LÝ QUẢN LÝ VẬT TƯ**

**Giảng viên hướng dẫn: Phan Thị Hà**

**Nhóm môn học: 06**

**Nhóm báo cáo: 04**

***Hà Nội – 10/2018***

## MỤC LỤC

I.	Tên đề tài .....	3
II.	Đặt vấn đề.....	3
1.	Giới thiệu.....	3
a.	Nhu cầu và tầm quan trọng của dự án .....	3
b.	Sơ lược về dự án .....	3
III.	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin.....	4
1.	Phân tích chức năng.....	4
1.1.	Các chức năng chính .....	4
1.2.	Chức năng chi tiết tại mỗi vị trí.....	4
1.3.	Phân quyền.....	5
1.4.	Các giao tác dữ liệu .....	5
2.	Thiết kế cơ sở dữ liệu phân tán .....	5
2.1.	Xây dựng mô hình quan hệ các thực thể .....	5
2.2.	Thiết kế thông tin cơ sở dữ liệu phân mảnh ngang.....	9
1.	Bảng phân mảnh nguyên thủy và dẫn xuất .....	9
V.	Thiết kế vật lí tại các trạm .....	12
VI.	Quản trị cơ sở dữ liệu phân tán .....	14
1.	Kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu phân tán.....	14
2.	Sơ đồ tổng quát .....	14
VII.	Cài đặt vật lí.....	14
1.	Cài đặt SQL Server 2012 .....	14
2.	Config các máy chủ .....	15
VIII.	Triggers và Store Procedure .....	Error! Bookmark not defined.
1.	Triggers .....	Error! Bookmark not defined.
2.	Store Procedure .....	Error! Bookmark not defined.

### Danh sách thành viên

STT	Tên thành viên	Mã sinh viên
1	Hoàng Xuân Quyết	B15DCCN446
2	Vũ Thị Hồng Hạnh	B15DCCN195
3	Nguyễn Hữu Ước	B15DCCN638
4	Nguyễn Quang Anh	B15DCCN022
5	Bùi Trung Dũng	B15DCCN143
6	Trần Duy Đạt	B15DCCN110
7	Lương Hải Minh	B15DCCN352
8	Lê Công Ngân	B15DCCN385
9	Nguyễn Thị Như Quỳnh	B15DCCN451
10	Trần Xuân Trường	B15DCCN583

## **I. Tên đề tài**

Hệ thống quản lý vật tư

## **II. Đặt vấn đề**

### **1. Giới thiệu**

#### **a. Nhu cầu và tầm quan trọng của dự án**

Quản lý vật tư là phần mềm ứng dụng CNTT vào công tác quản lý giúp doanh nghiệp thay thế cách thức quản lý truyền thống phức tạp, mất thời gian và hiệu quả thấp. Quản lý vật tư đem lại một phương pháp quản lý tiên tiến và hỗ trợ nhiều loại hình doanh nghiệp kinh doanh khác nhau. Cung cấp thông tin nhanh chóng, chính xác và kịp thời đến nhà quản lý kinh doanh. Sẽ giúp doanh nghiệp trong việc quản lý hàng hóa với chi phí thấp nhất và hiệu quả cao nhất.

#### **Sơ lược về dự án**

Hệ thống quản lý vật tư sẽ là công cụ trợ giúp đắc lực giúp tối giản các công việc quản lý, đảm bảo sự vận hành một cách chính xác, nhanh chóng, tiết kiệm:

- Việc phân phối vật tư, kiểm soát tình trạng vật tư được sao kê, bảo lưu cẩn thận thông qua database.
- Tối giản công việc cho nhân viên khi bán hàng và lập hóa đơn cho khách hàng, thanh toán dễ dàng và tiện dụng, đồng thời đảm bảo sự chính xác, minh bạch.
- Hệ thống quản trị nhân viên cùng các thông tin định danh, từng cấp bậc, chấm công, xây dựng bảng lương thưởng,... trở nên đơn giản hơn.

#### **❖ Kịch bản:**

Hệ thống quản lý vật tư sẽ phân tán dữ liệu từ máy chủ đặt tại Hà Đông tới 3 máy trạm ở Hà Nội, Đà Nẵng và Thành phố Hồ Chí Minh ứng với địa chỉ của các chi nhánh. Server chính sẽ chứa toàn bộ thông tin về kho, vật tư, nhân viên và chi phí phát sinh. Các server phụ sẽ chứa thông tin về kho, vật tư, nhân viên và chi phí phát sinh của riêng chi nhánh đó. Khi một nhân viên thêm vật tư vào kho (giả sử tại chi nhánh Hà Nội) hệ thống sẽ lưu dữ liệu trên server tại Hà Nội và tự động đồng bộ dữ liệu lên server chính và ngược lại.

## **b. Vị trí và nhiệm vụ của các đối tượng**

<b>Vị trí</b>	<b>Chức năng</b>	<b>Dữ liệu lưu trữ</b>	<b>Dữ liệu gửi</b>	<b>Dữ liệu nhận</b>	<b>Đối tượng sử dụng</b>
Hà Đông	Đặt máy chủ chính, lưu trữ toàn bộ dữ liệu của hệ thống, nhận và phân tán dữ liệu cho các máy chủ phụ	Toàn bộ dữ liệu của hệ thống	Gửi dữ liệu cho các máy trạm	Nhận dữ liệu từ các máy trạm	Máy trạm, quản lí server chính
Hà Nội	Đặt máy trạm	Dữ liệu tại chi nhánh Hà Nội	Gửi dữ liệu cho máy chủ	Nhận dữ liệu từ máy chủ	Nhân viên, quản lí
Đà Nẵng	Đặt máy trạm	Dữ liệu tại chi nhánh Đà Nẵng	Gửi dữ liệu cho máy chủ	Nhận dữ liệu từ máy chủ	Nhân viên, quản lí

**Tương tự với các máy trạm tại Hải Phòng, Bắc Ninh,...**

## **III. Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin**

### **1. Phân tích chức năng**

#### **1.1. Các chức năng chính**

- Thêm, sửa, xóa thông tin vật tư, nhân viên
- Thêm vật tư vào kho vật tư
- Thống kê doanh thu

#### **1.2. Chức năng chi tiết tại mỗi vị trí**

- Server chính: Quản lí tất cả các thông tin về vật tư, nhân viên tại cả các chi nhánh.
- Server Hà Nội: Quản lí các thông tin về vật tư, nhân viên, chi phí phát sinh tại chi nhánh Hà Nội.

- Server Đà Nẵng: Quản lí các thông tin về vật tư, nhân viên, chi phí phát sinh tại chi nhánh Đà Nẵng.
- Tương tự với các chi nhánh còn lại.

### **1.3. Phân quyền**

- Nhân viên tại máy chủ chính sẽ có quyền thêm, sửa, xóa thông tin nhân viên, vật tư tại tất cả chi nhánh, được quyền xem thông tin, doanh thu
- Nhân viên tại máy trạm Hà Nội có quyền thêm, sửa, xóa thông tin vật tư, phát sinh tại chi nhánh Hà Nội.
- Nhân viên tại máy trạm Đà Nẵng có quyền thêm, sửa, xóa thông tin vật tư, phát sinh tại chi nhánh Đà Nẵng.
- Tương tự với các trạm còn lại.

### **1.4. Các giao tác dữ liệu**

Vùng 1 (máy chủ – Hà Đông), vùng 2 (máy trạm Hà Nội), vùng 3 (máy trạm Đà Nẵng), vùng 4 (máy trạm Bắc Ninh), vùng 5 ( máy trạm Hải Phòng)...

- Vùng 1 nhận dữ liệu từ các vùng 1,2,3,4,5 và gửi dữ liệu cho các vùng 2,3,4,5
- Khi vùng 2 có yêu cầu thêm mới dữ liệu, dữ liệu sẽ được lưu tại vùng 2 và đồng bộ hóa dữ liệu tới vùng 1. Ngược lại, khi có yêu cầu trả về dữ liệu, vùng 2 sẽ nhận dữ liệu từ vùng 1.
- Khi vùng 3 có yêu cầu thêm mới dữ liệu, dữ liệu sẽ được lưu tại vùng 3 và đồng bộ hóa dữ liệu tới vùng 1. Ngược lại, khi có yêu cầu trả về dữ liệu, vùng 3 sẽ nhận dữ liệu từ vùng 1.
- Khi vùng 4 có yêu cầu thêm mới dữ liệu, dữ liệu sẽ được lưu tại vùng 4 và đồng bộ hóa dữ liệu tới vùng 1. Ngược lại, khi có yêu cầu trả về dữ liệu, vùng 4 sẽ nhận dữ liệu từ vùng 1.
- Tương tự với vùng 5,6...

## **2. Thiết kế cơ sở dữ liệu phân tán**

### **2.1. Xây dựng mô hình quan hệ các thực thể**

❖ Phân tích các thực thể:

Các thực thể với các thuộc tính lần lượt như sau:

- ChiNhanh : maCN, tenCN, soDT.
- VatTu : maVT,tenVT, DVT.
- NhanVien maNV,ho, ten, diachi, ngaysinh, luong
- Kho : maKho, tenkho, diachi
- PhatSinh : phieu, ngay, loai,hotenKH,thanhtien.
- CT\_Phatsinh : phieusoluong, dongia

✓ Thực thể ChiNhanh dùng để lưu trữ thông tin về chi nhánh:

Tên trường	Mô tả
<u>maCN</u>	Mã chi nhánh
tenCN	Tên của chi nhánh
soDT	Địa chỉ của chi nhánh (Hà Nội, Đà Nẵng, ...)

✓ Thực thể VatTu lưu các thông tin của vật tư:

Tên trường	Mô tả
<u>maVT</u>	Mã vật tư
tenVT	Tên vật tư
Dvt	Đơn vật tư

✓ Thực thể NhanVien lưu trữ thông tin về nhân viên:

Tên trường	Mô tả
<u>maNV</u>	Mã nhân viên
ho	Họ nhân viên
ten	Tên nhân viên
diachi	Địa chỉ của nhân viên
luong	Lương của nhân viên

✓ Thực thể Kho lưu trữ các thông tin của kho:

Tên trường	Mô tả
------------	-------

<b><u>maK</u></b>	Mã kho
tenkho	Tên kho
diachi	Địa chỉ kho

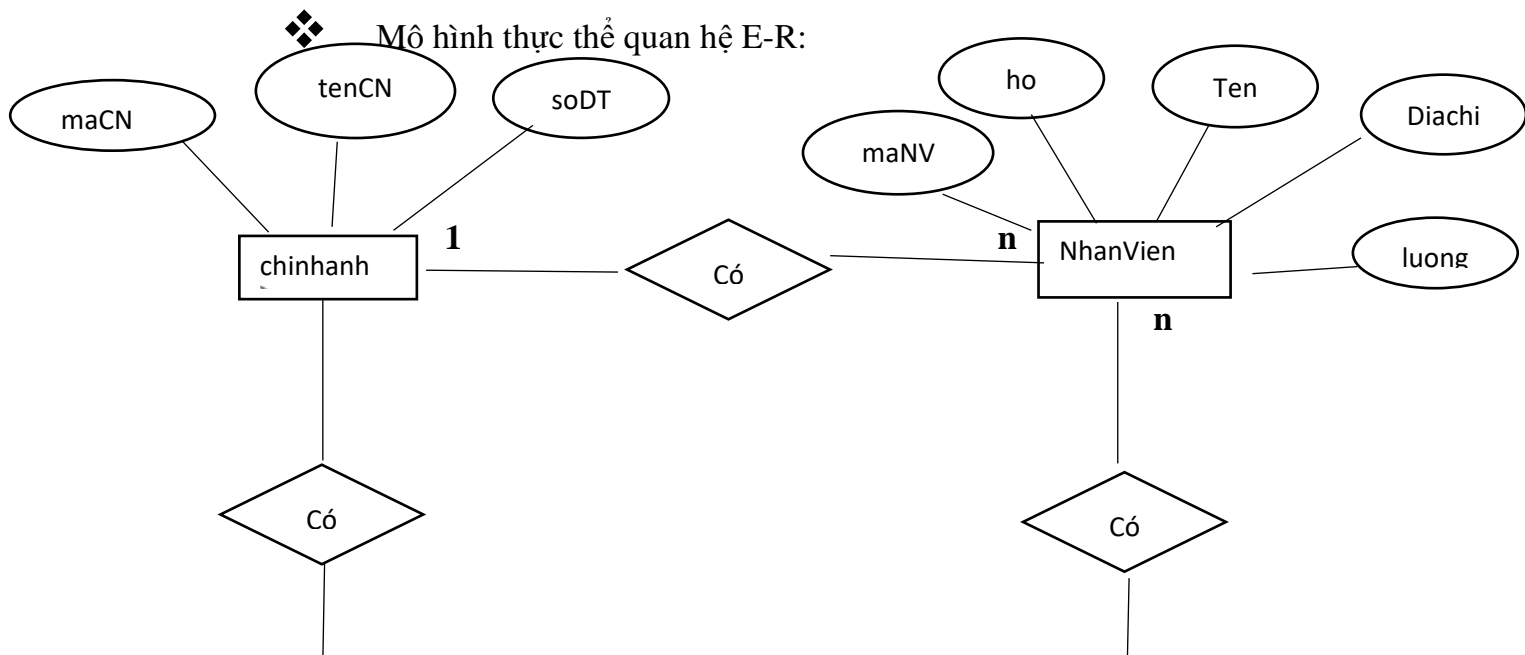
✓ Thực thể PHATSINH lưu trữ thông tin phát sinh của kho:

Tên trường	Mô tả
<b><u>Phieu</u></b>	Phiếu phát sinh
ngay	Ngày phát sinh
loai	Loại phát sinh
thanhtien	Tổng số tiền phát sinh

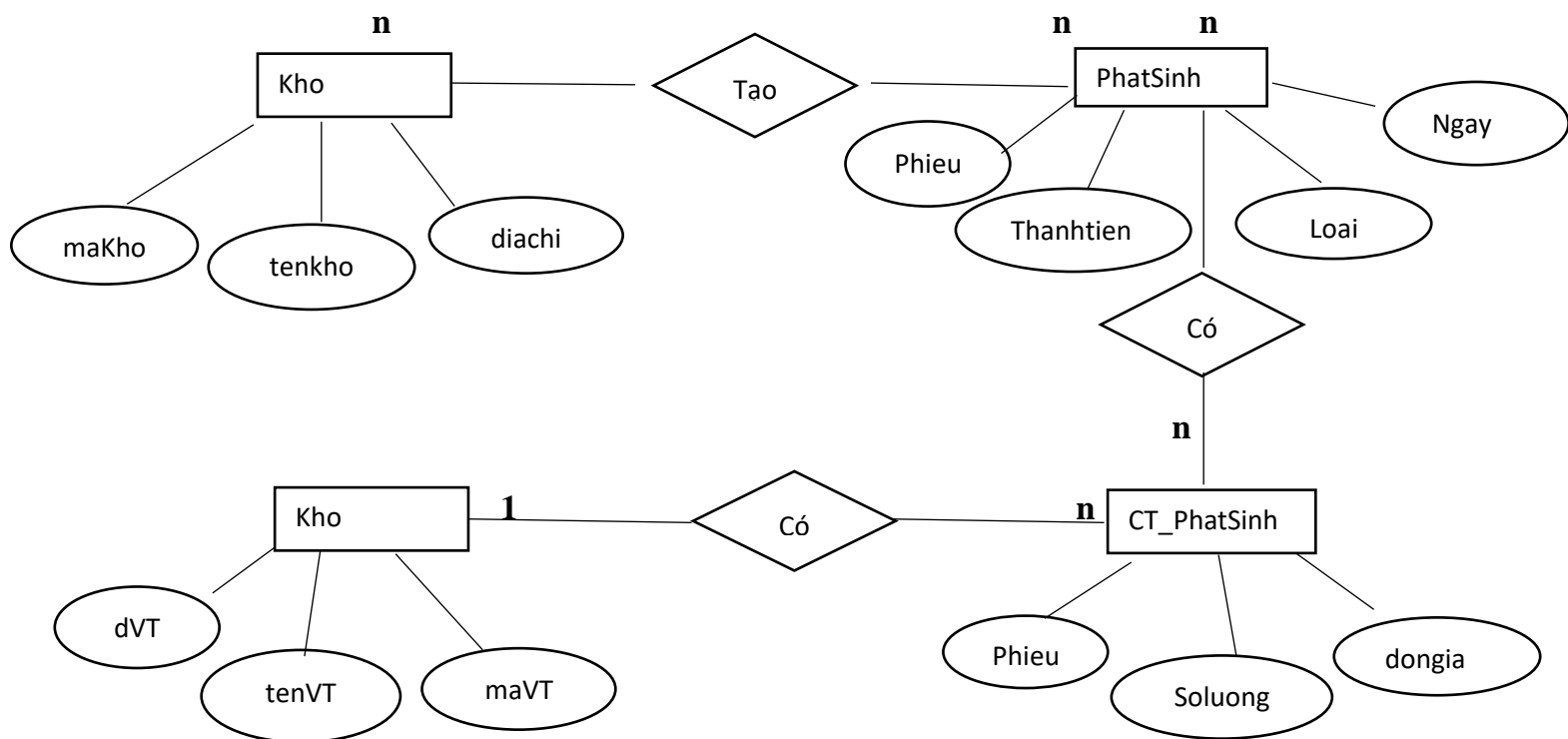
✓ Thực thể CT\_PHATSINH lưu trữ CT phát sinh của vật tư:

Tên trường	Mô tả
<b><u>Phieu</u></b>	Phiếu phát sinh
soluong	Số lượng vật tư phát sinh.
dongia	Giá của vật tư

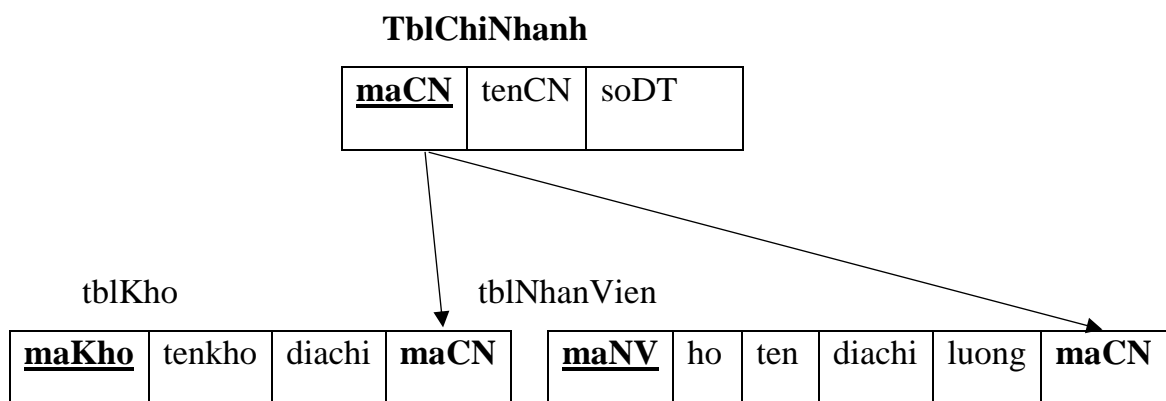
Mô hình thực thể quan hệ E-R:

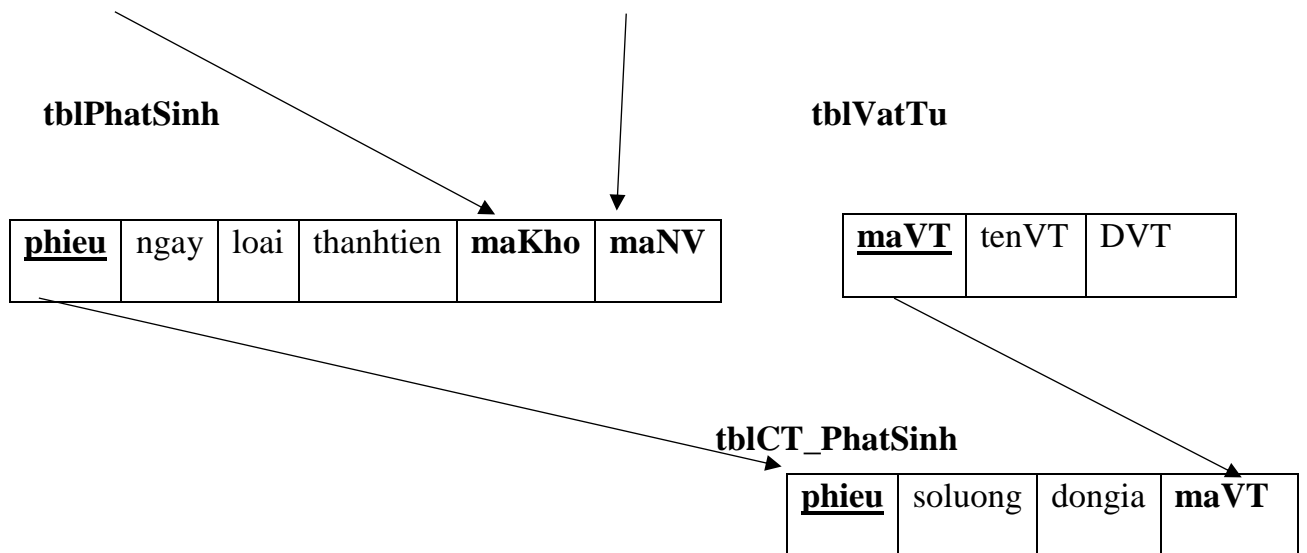




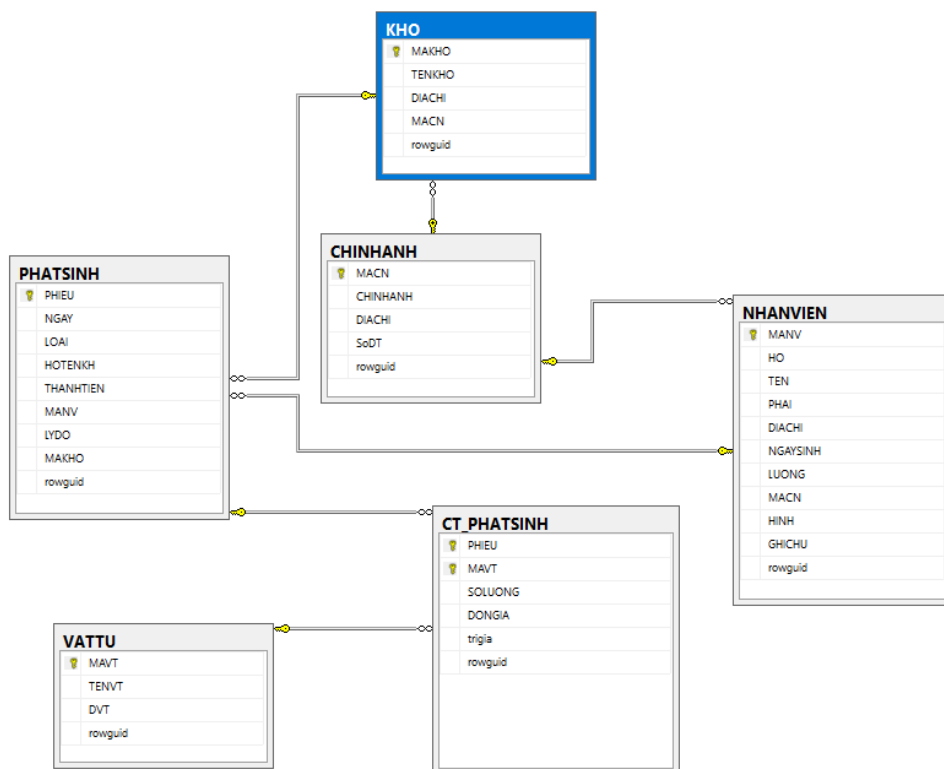


➤ Lược đồ quan hệ:





➤ Quan hệ giữa các bảng trong CSDL



## 2.2. Thiết kế thông tin cơ sở dữ liệu phân mảnh ngang

### 1. Bảng phân mảnh nguyên thủy và dẫn xuất

Mảnh	Vùng	Cơ sở dữ liệu	Nguyên thủy	Dẫn xuất
1	1	ChiNhanh	Chứa toàn bộ dữ liệu	
2	2	QL_ChiNhanh_HaNoi	- <i>ChiNhanh:</i> Điều kiện: diachi='Ha Noi'	+ <i>VatTu:</i> Điều kiện: VatTu.maCN=ChiNhanh.maCN + <i>NhanVien:</i> Điều kiện: NhanVien.maCN=ChiNhanh.maCN + <i>PhatSinh</i> Điều kiện: PhatSinh.phieu= CT_Phatsinh.phieu + <i>VatTu:</i> Điều kiện CT_Phatsinh.maVT= VatTu.maVT
3	3	QL_ChiNhanh_DaNang	+ <i>ChiNhanh:</i> Điều kiện: diachi='Da Nang'	+ <i>VatTu:</i> Điều kiện: VatTu.maCN=ChiNhanh.maCN + <i>NhanVien:</i> Điều kiện: NhanVien.maCN=ChiNhanh.maCN + <i>PhatSinh</i> Điều kiện: PhatSinh.phieu= CT_Phatsinh.phieu + <i>VatTu:</i> Điều kiện:

				CT_Phatsinh.maVT= VatTu.maVT

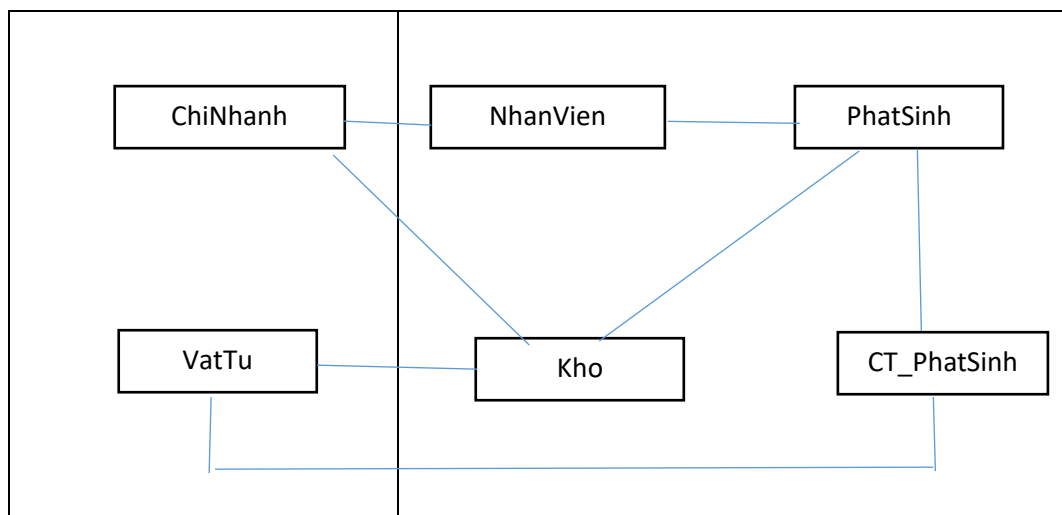
- Tương tự với các chi nhánh còn lại.

## 2. Định vị

Phân tán cơ sở dữ liệu ChiNhanh thành các mảnh với điều kiện sau:

- QL\_ChiNhanh\_HaNoi được đặt trên server (Hà Nội): chứa thông tin của nhân viên, vật tư, chi phí phát sinh tại Hà Nội.
- QL\_ChiNhanh\_DaNang được đặt trên server (Đà Nẵng): chứa thông tin của nhân viên, vật tư, chi phí phát sinh tại Đà Nẵng.
- Các chi nhánh còn lại tương tự.
- Còn các quan hệ chính đặt tại server tại trung tâm.

❖ Sơ đồ định vị:



#### IV. Thiết kế vật lí tại các trạm

Trong quá trình thiết kế, sử dụng phân mảnh ngang để phân tán dữ liệu tạo nên cấu trúc vật lí của các bảng dữ liệu.

- Cấu trúc các bảng dữ liệu:

STT	Tên bảng	Mô tả
1	ChiNhanh	Chứa các thông tin đến chi nhánh
2	NhanVien	Chứa các thông tin của nhân viên
3	PhatSinh	Chứa các thông tin của phát sinh
4	CT_PhạtSinh	Chứa các thông tin của CT_PhạtSinh
5	Kho	Chứa thông tin của kho
6	VatTu	Chứa thông tin vật tư

- Bảng ChiNhanh:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả
1	maCN	INT	N	Mã chi nhánh (PK)
2	tenCN	VARCHAR(50)	N	Tên chi nhánh
3	soDT	VARCHAR(50)	N	Địa chỉ chi nhánh (Hà Nội, Đà Nẵng, ...)

- Bảng NhanVien:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả
1	maNV	INT	N	Mã nhân viên (PK)
2	ho	VARHAR(50)	N	Họ nhân viên
3	ten	VARCHAR(50)	N	Tên nhân viên
4	luong	VARCHAR(50)	N	Lương của nhân viên

5	diachi	VARCHAR(50)	N	Địa chỉ của nhân viên
6	maCN	INT	N	Mã chi nhánh làm việc của nhân viên (FK)

- Bảng Kho:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả
1	maK	INT	N	Mã kho (PK)
2	tenKho	VARHAR(50)	N	Tên kho
3	diachi	VARCHAR(50)	N	Địa chỉ
4	maCN	INT	N	Mã chi nhánh của kho(FK)

- Bảng PhatSinh:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả
1	phieu	INT	N	Mã phát sinh (PK)
2	ngay	DATE()	N	Ngày phát sinh
3	loai	VARCHAR(50)	N	Loại phát sinh
4	giaban	FLOAT(10)	N	Giá bán
5	thanhtien	INT	N	Thành tiền
6	maNV	INT	N	Mã nhân viên (FK)
7	maK	INT	N	Mã kho(FK)

- Bảng CT\_Phatsinh:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả
1	phieu	INT	N	Mã phát sinh (PK)
2	soluong	VARHAR(50)	N	Số lượng
3	dongia	FLOAT(10)	N	Đơn giá
4	maVT	INT	N	Mã vật tư (FK)

- Bảng VatTu:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Null	Mô tả
1	maVT	INT	N	Mã vật tư (PK)

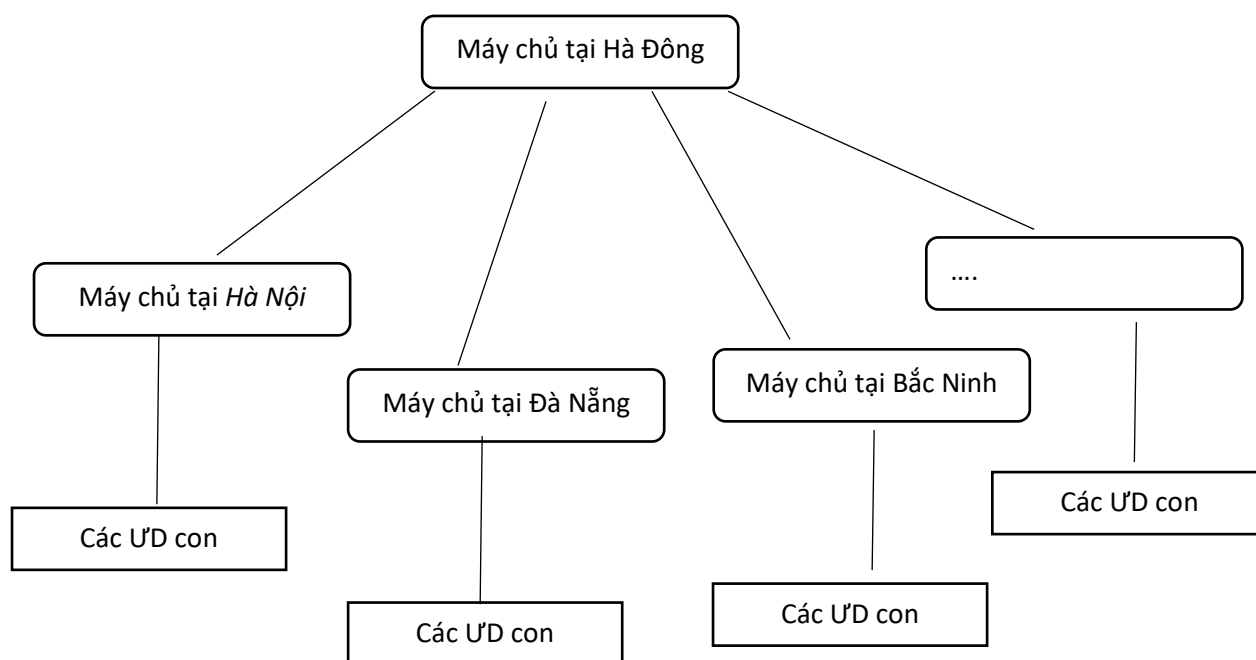
2	tenVT	VARCHAR(50)	N	Tên vật tư
3	DVT	INT	N	Đơn vật tư

## V. Quản trị cơ sở dữ liệu phân tán

### 1. Kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu phân tán

Kiến trúc Client/Server kết nối qua mạng LAN

### 2. Sơ đồ tổng quát



## VI. Cài đặt vật lí

### 1. Cài đặt SQL Server 2012 Evaluation

- Link tải SQL Server 2012 evaluation:

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=29066>

Cách cài đặt rất đơn giản chọn file setup.exe trong thư mục tải về sau đó chỉ cần next theo hướng dẫn là thành công

## 2. Config các máy chủ

### a. Tắt tường lửa để kết nối

- Vào Control Panel/System and Security/Window Defend Firewall và tắt Window Defend Firewall

#### Customize settings for each type of network

You can modify the firewall settings for each type of network that you use.

##### Private network settings



☐ Turn on Windows Defender Firewall

☐ Block all incoming connections, including those in the list of allowed apps

☒ Notify me when Windows Defender Firewall blocks a new app



☒ Turn off Windows Defender Firewall (not recommended)

##### Public network settings



☐ Turn on Windows Defender Firewall

☐ Block all incoming connections, including those in the list of allowed apps

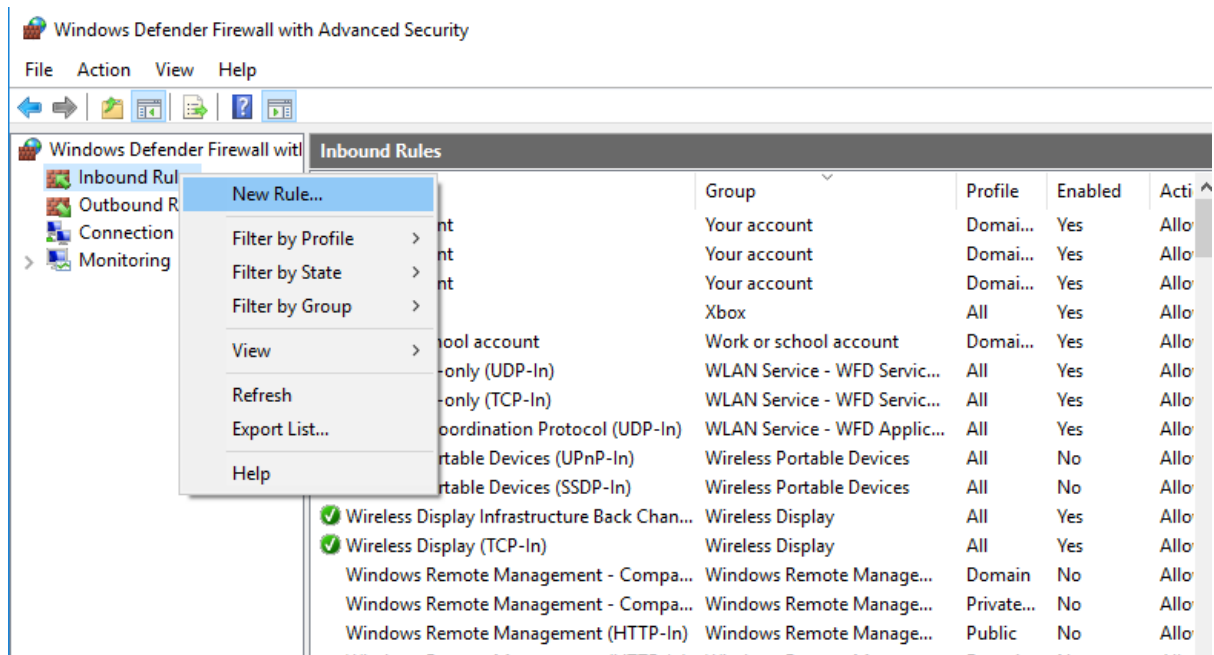
☒ Notify me when Windows Defender Firewall blocks a new app



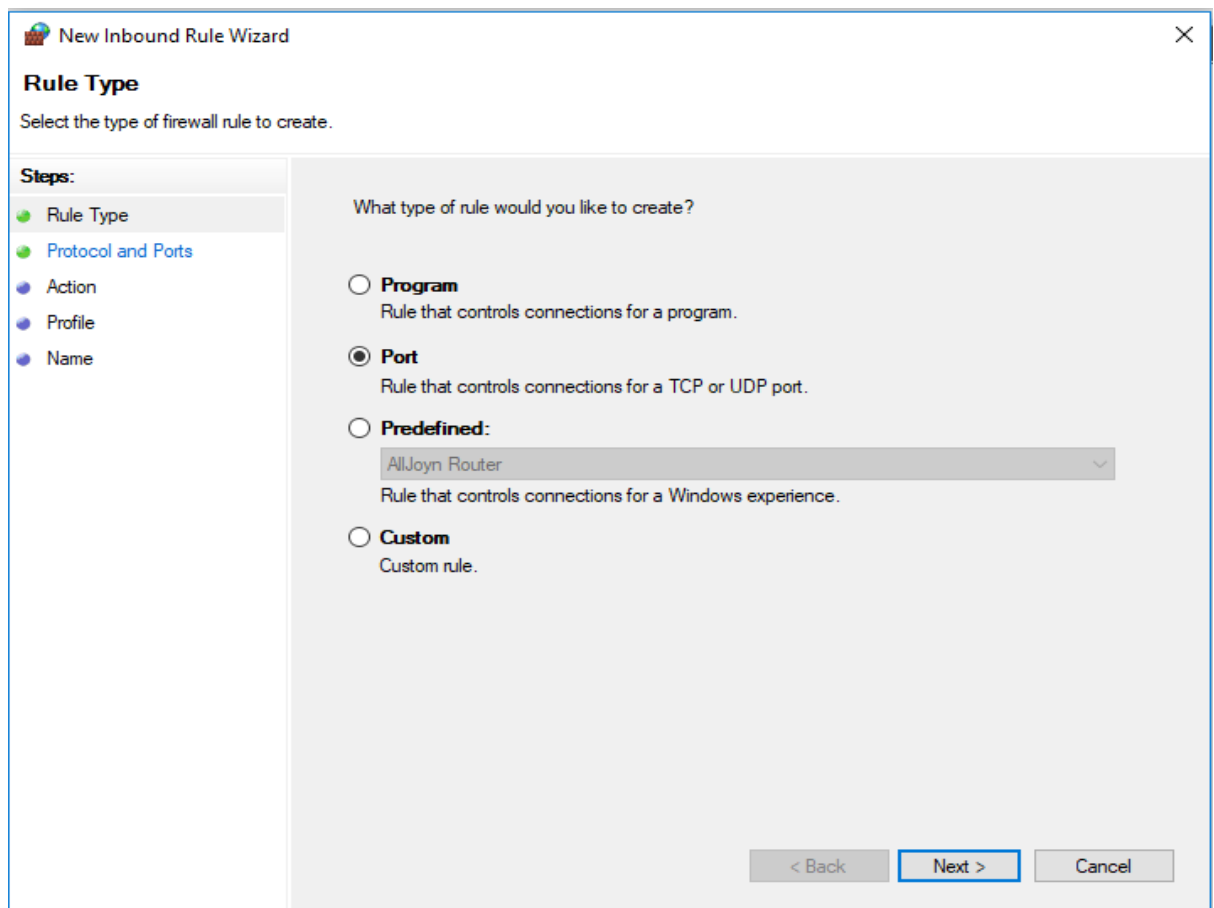
☒ Turn off Windows Defender Firewall (not recommended)

- Chọn Advanced Settings, Click chuột phải vào Inbound Rules và chọn New Rule...





- Tiếp tục thực hiện các bước sau:



New Inbound Rule Wizard

**Protocol and Ports**

Specify the protocols and ports to which this rule applies.

**Steps:**

- Rule Type
- Protocol and Ports**
- Action
- Profile
- Name

Does this rule apply to TCP or UDP?

☒ **TCP**

☐ **UDP**

Does this rule apply to all local ports or specific local ports?

☐ **All local ports**

☒ **Specific local ports:**

Example: 80, 443, 5000-5010

< Back   **Next >**   Cancel

New Inbound Rule Wizard

**Action**

Specify the action to be taken when a connection matches the conditions specified in the rule.

**Steps:**

- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action**
- Users
- Computers
- Profile
- Name

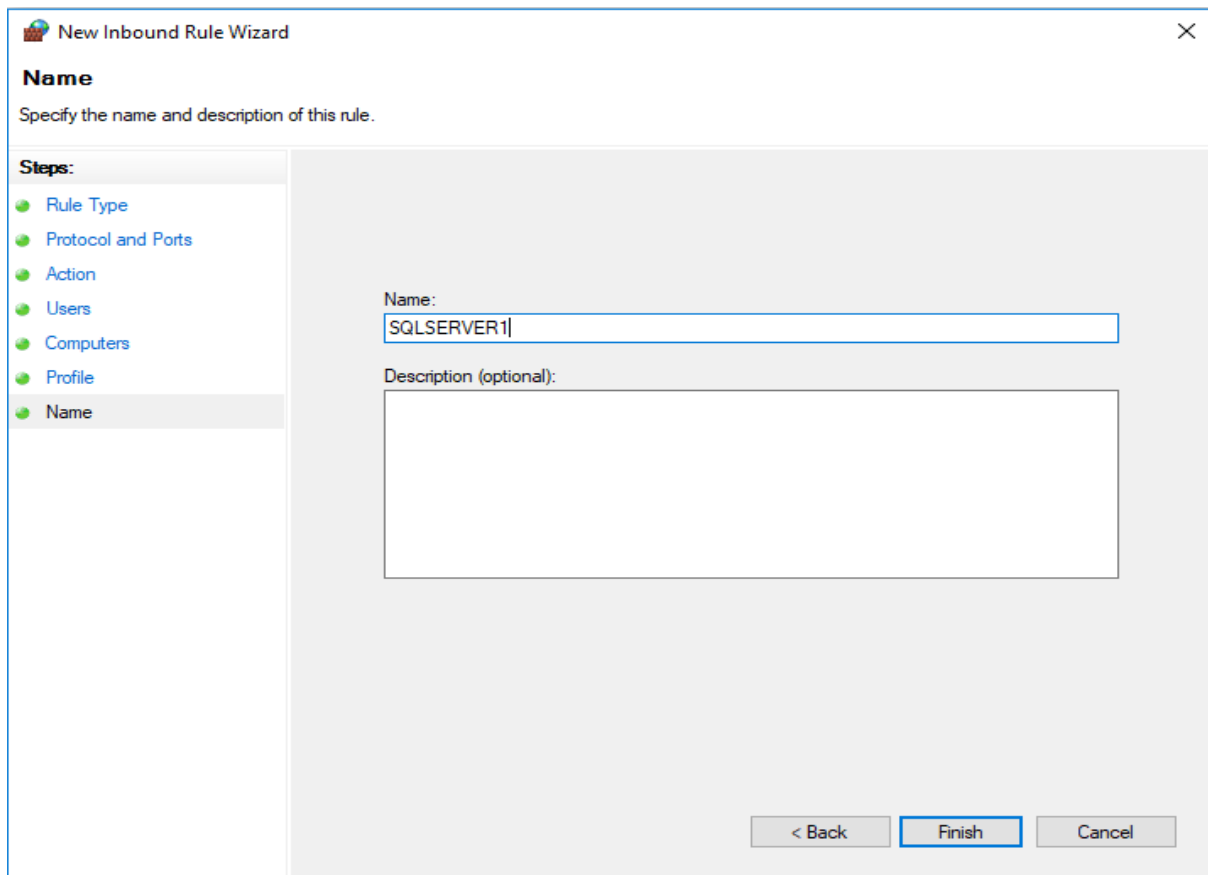
What action should be taken when a connection matches the specified conditions?

☐ **Allow the connection**  
This includes connections that are protected with IPsec as well as those are not.

☒ **Allow the connection if it is secure**  
This includes only connections that have been authenticated by using IPsec. Connections will be secured using the settings in IPsec properties and rules in the Connection Security Rule node.

☐ **Block the connection**

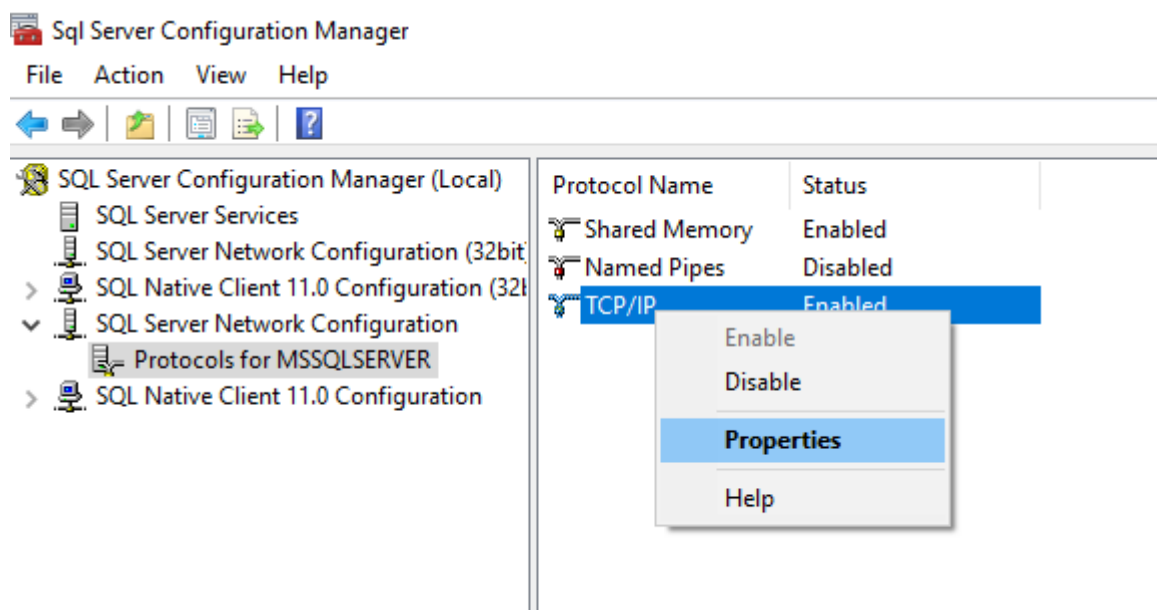
< Back   **Next >**   Cancel



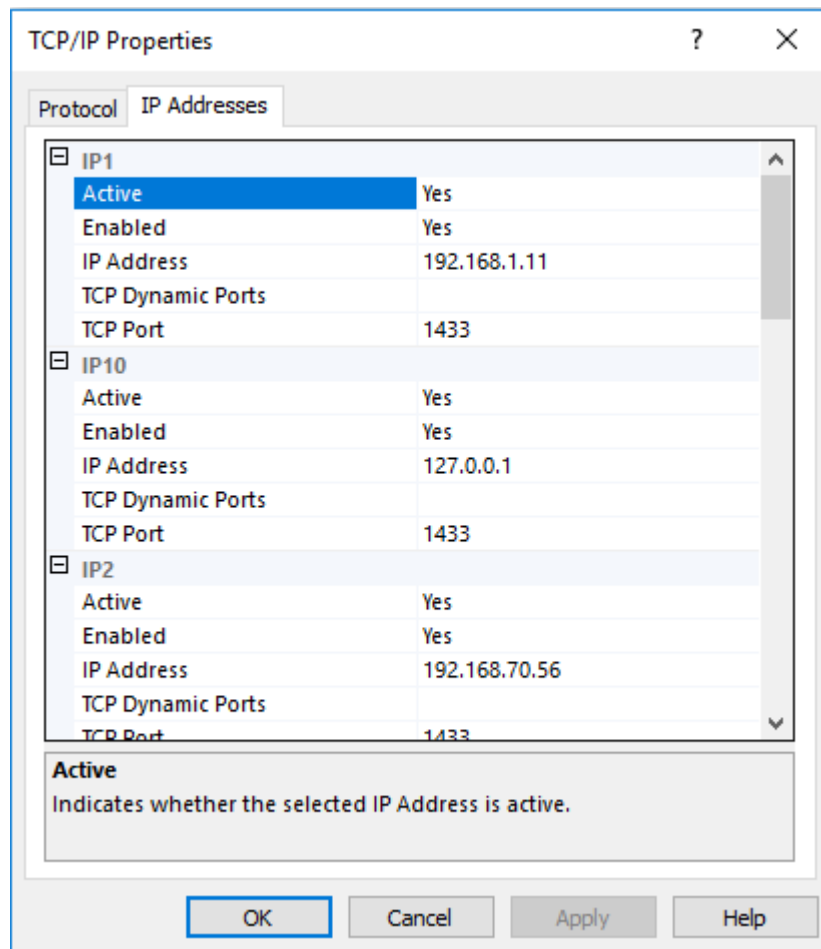
Tương tự, tạo một Rule với tên SQLSERVER2 bên Outbound

### b. Mở các cổng và các địa chỉ IP giữa các máy chủ

- Mở SQL Server Configuration Manager. Trong phần Server Network, Click phải vào TCP/IP và chọn Properties



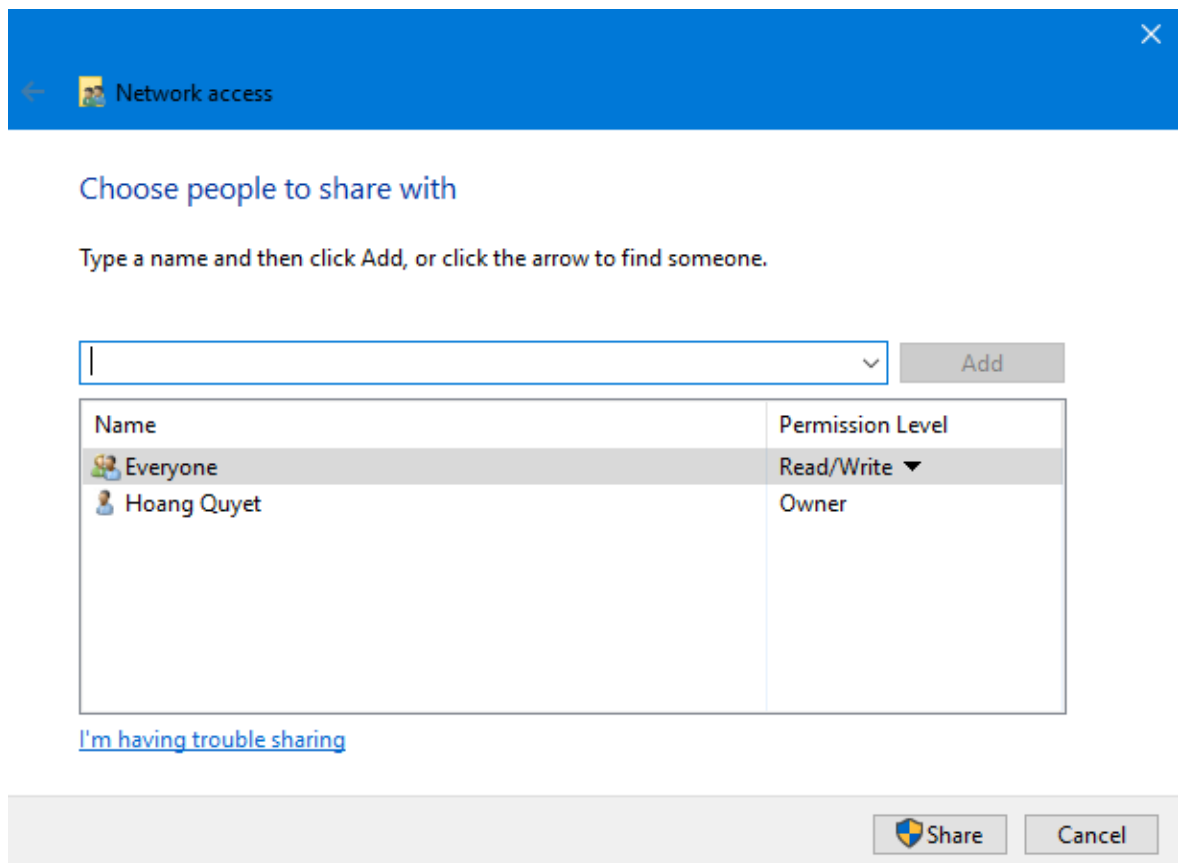
- Enable tất cả các địa chỉ IP của các Server, cổng TCP port là 1433



- Khởi động lại Server của SQL Server.

### c. Tạo thư mục để chia sẻ dữ liệu (Server)

- Tạo một thư mục tên ReplData ở bất kỳ. Chuột phải vào thư mục chọn Properties.
- Trong tab Sharing, click Share...
- Chọn chia sẻ là Everyone, Permission Level chọn Read/Write
- Cuối cùng, click nút Share



#### d. Tạo cơ sở dữ liệu và phân tán cơ sở dữ liệu

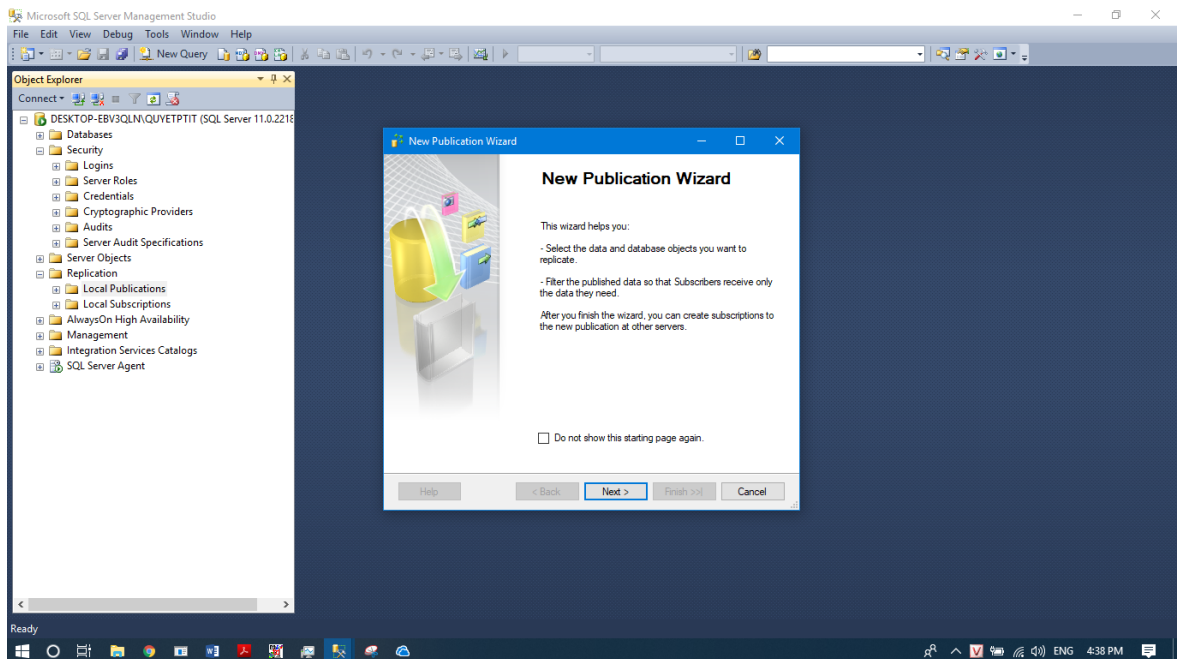
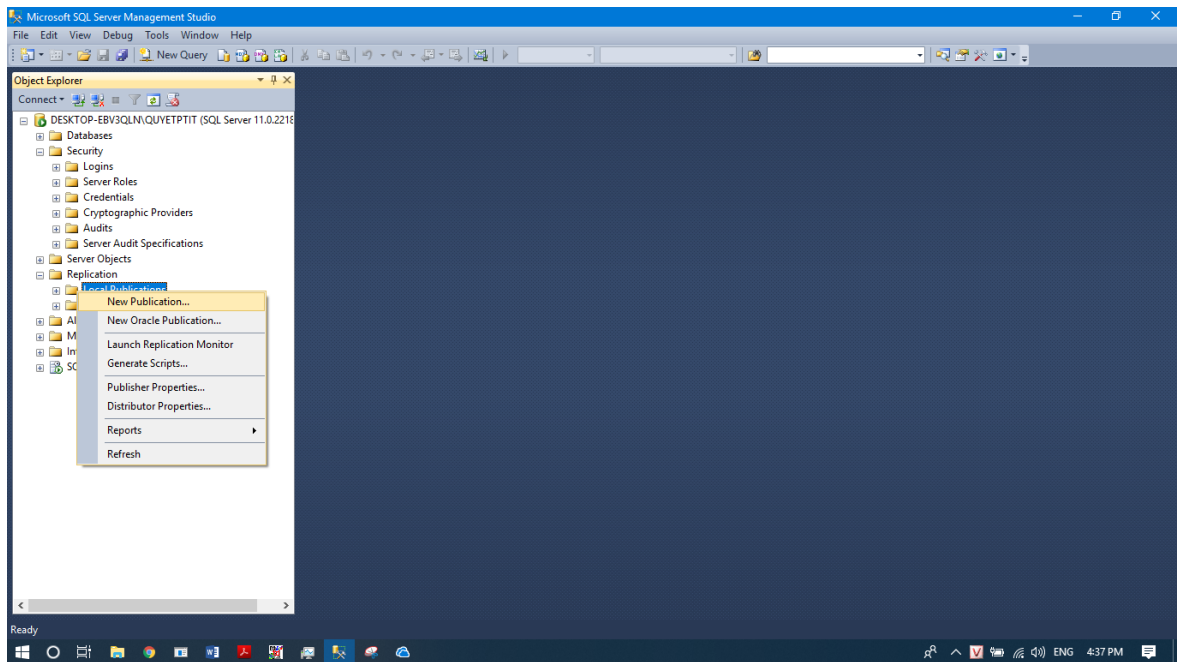
- Khởi động Microsoft SQL Server Management Studio, đăng nhập và tài khoản 'sa' tại tất cả các máy.

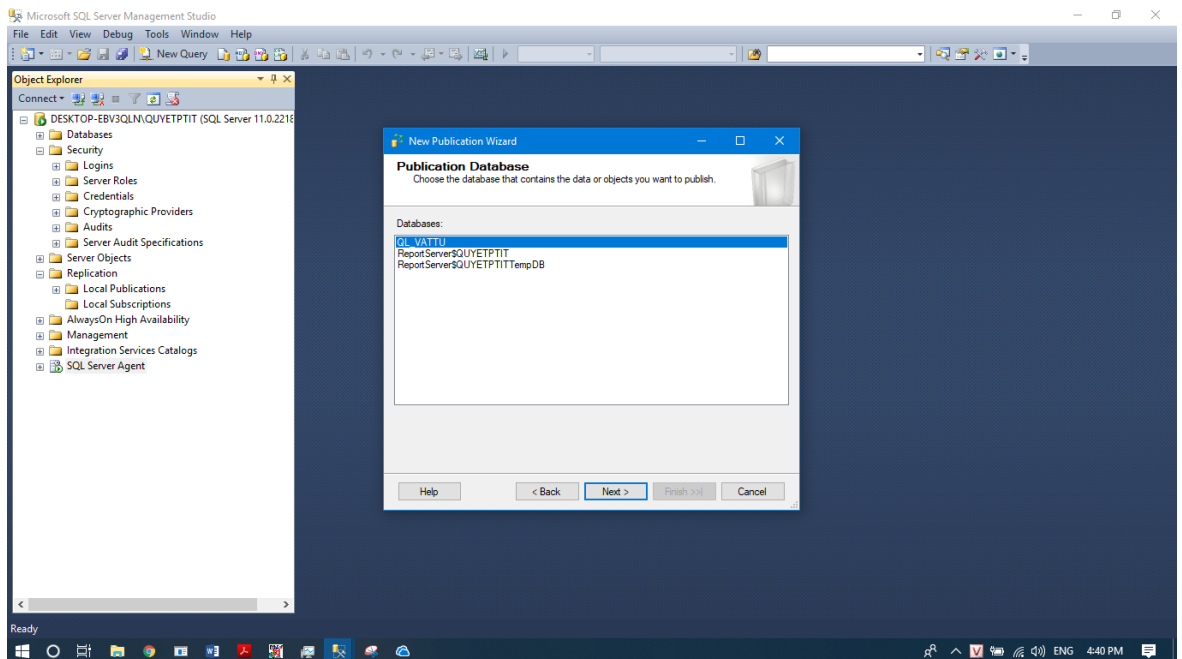
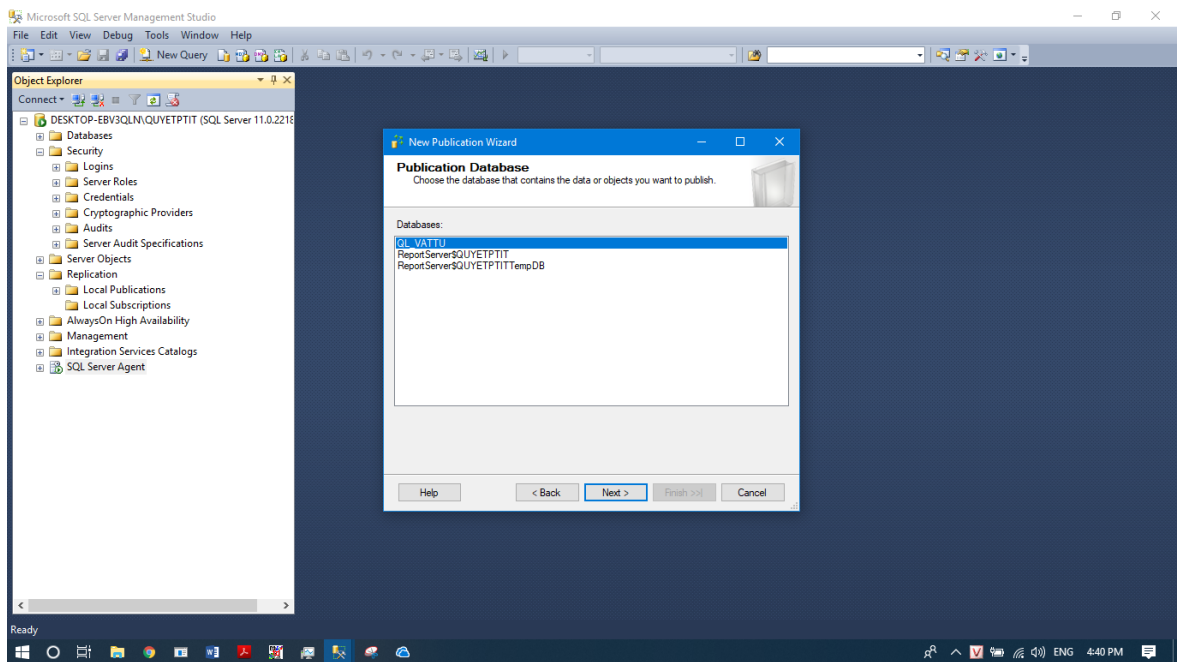
❖ Tại máy chủ:

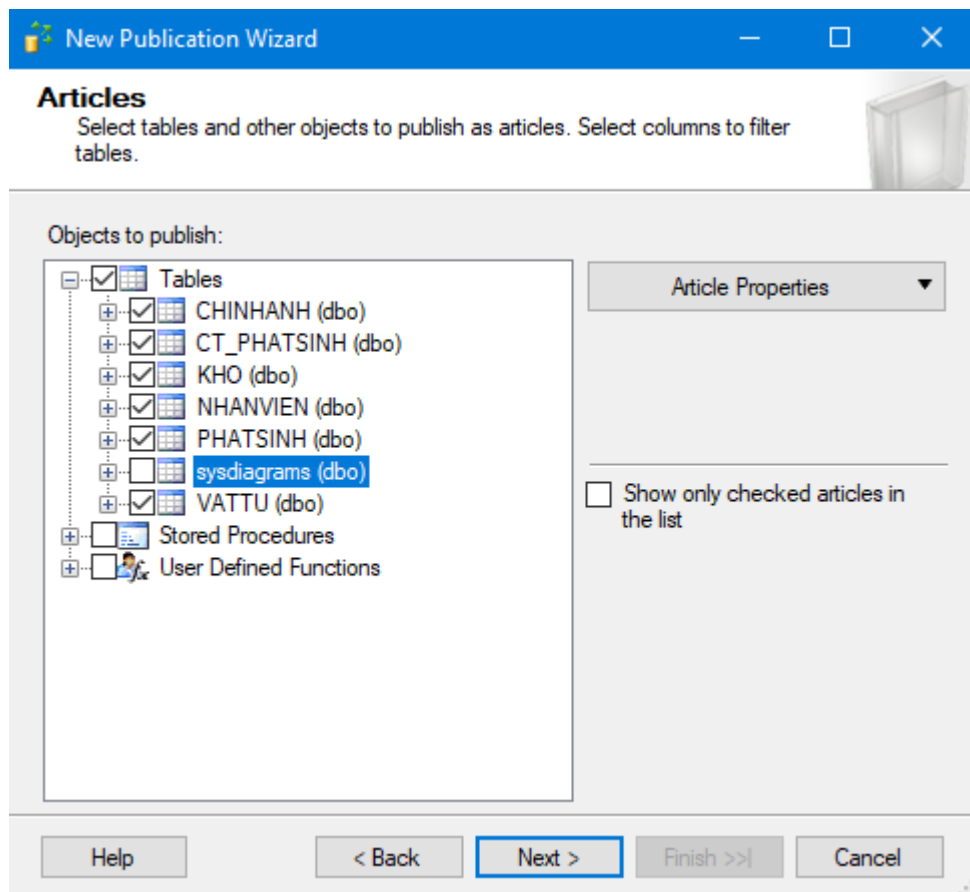
- Tạo Database QL\_VATTU

#### Tạo một Config Distribution:

- Tạo Publication









**Add Filter**

- Select the table to filter.  
 CHINHANH (dbo)
- Complete the filter statement to identify which table rows Subscribers will receive. [Example statements](#)

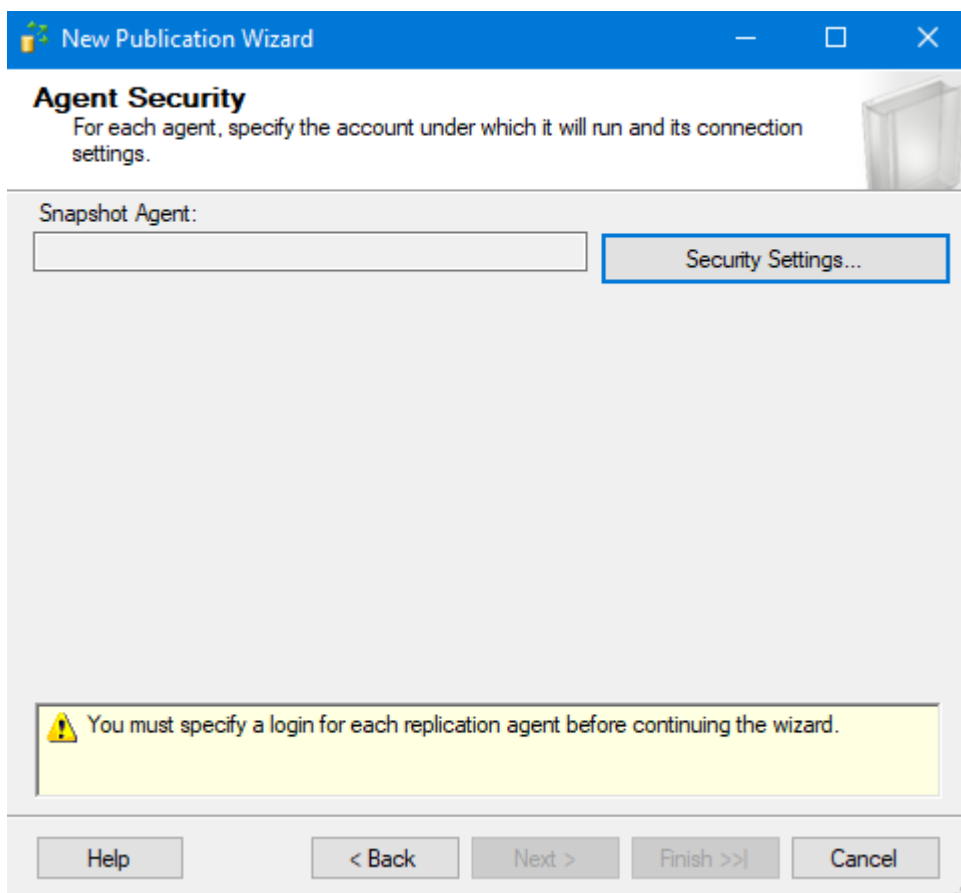
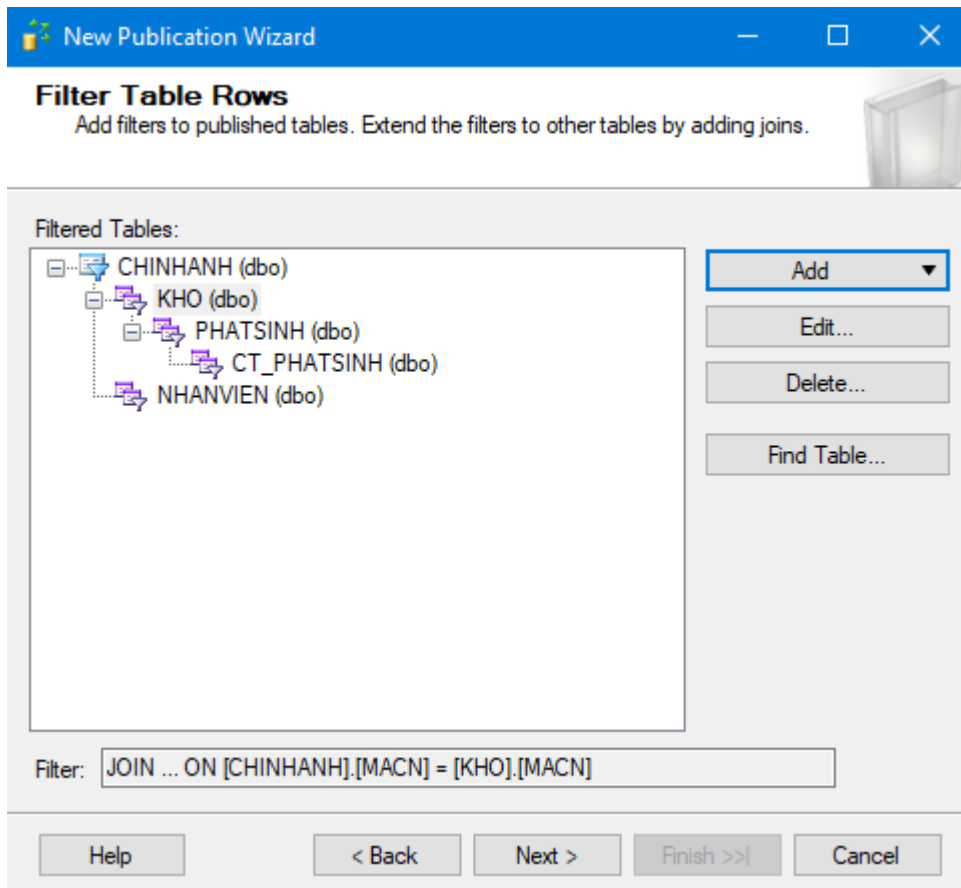
Columns:
 
  - MACN (char)
  - CHINHANH (nvarchar)
  - DIACHI (nvarchar)
  - SoDT (varchar)
  - rowguid (uniqueidentifier)

>

Filter statement:
 

```
SELECT <published_columns> FROM [dbo].[CHINHANH] WHERE [MACN] = 'CN1'
```
- Specify how many subscriptions will receive data from this table.
  - ☒ A row from this table will go to multiple subscriptions
  - ☐ A row from this table will go to only one subscription

OK Cancel Help



**Snapshot Agent Security** [X]

Specify the domain or machine account under which the Snapshot Agent process will run.

☐ Run under the following Windows account:

Process account:   
Example: domain\account

Password:   
Confirm Password:

☒ Run under the SQL Server Agent service account (This is not a recommended security best practice.)


---

Connect to the Publisher

☐ By impersonating the process account

☒ Using the following SQL Server login:

Login:   
Password:   
Confirm Password:

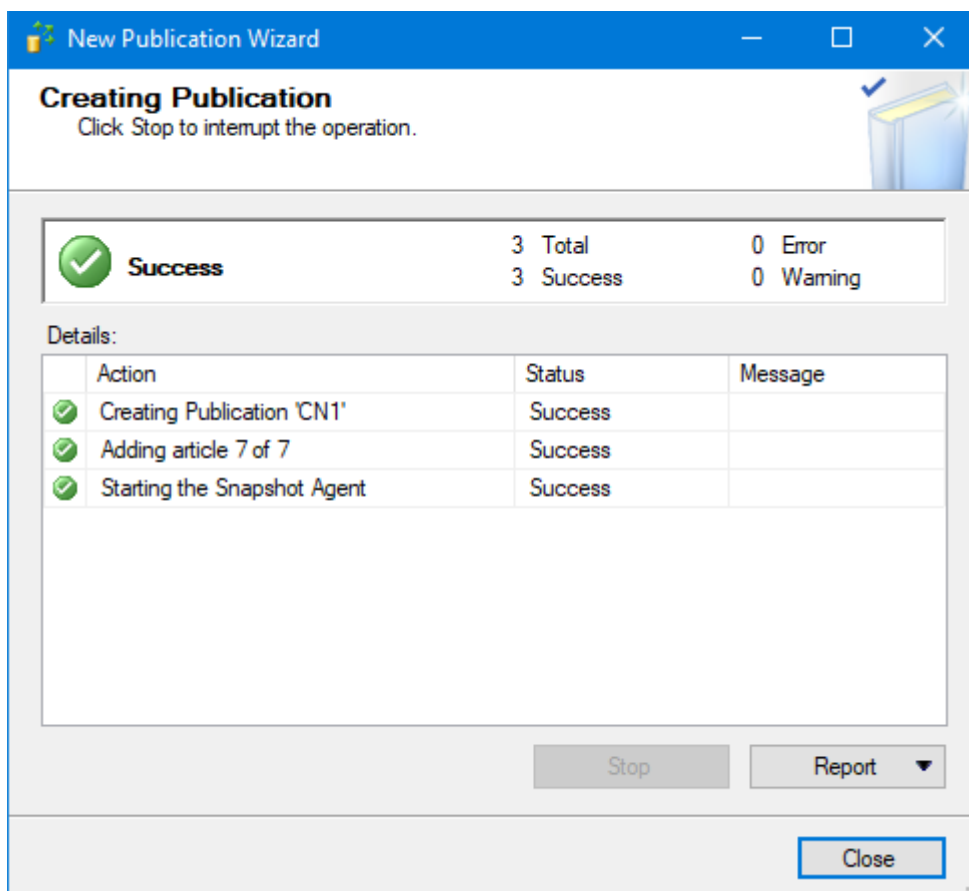
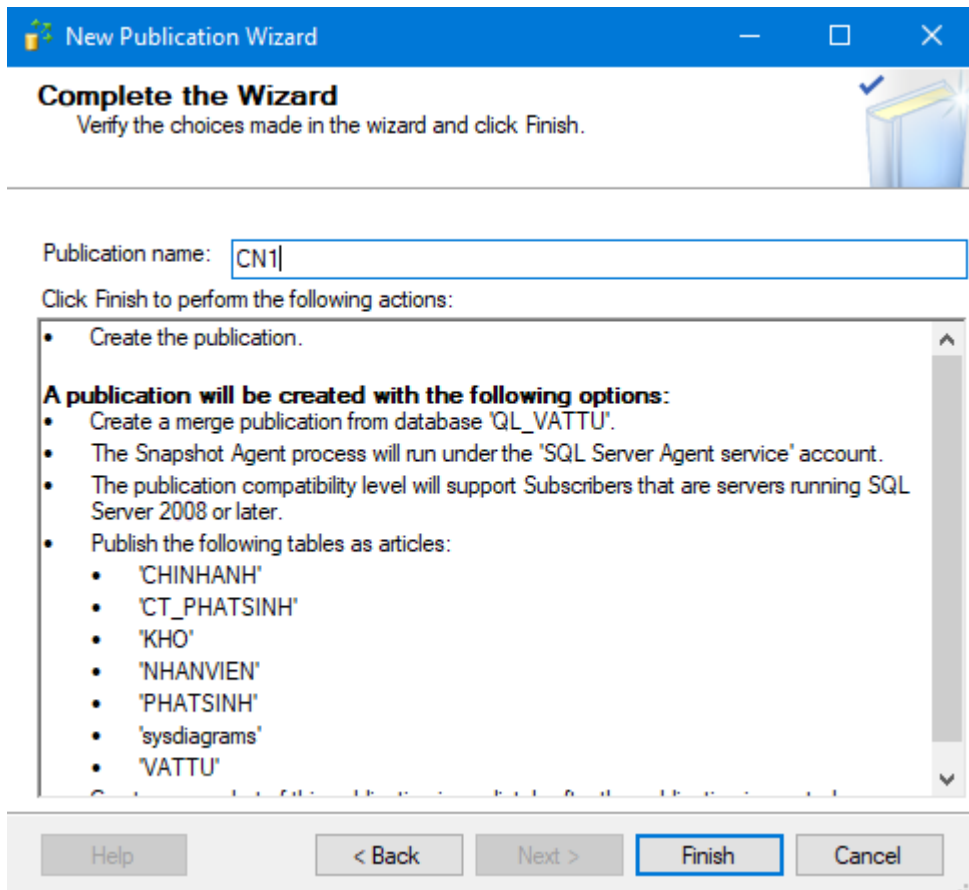
 **New Publication Wizard** [Min] [Max] [X]

**Wizard Actions**  
Choose what happens when you click Finish.

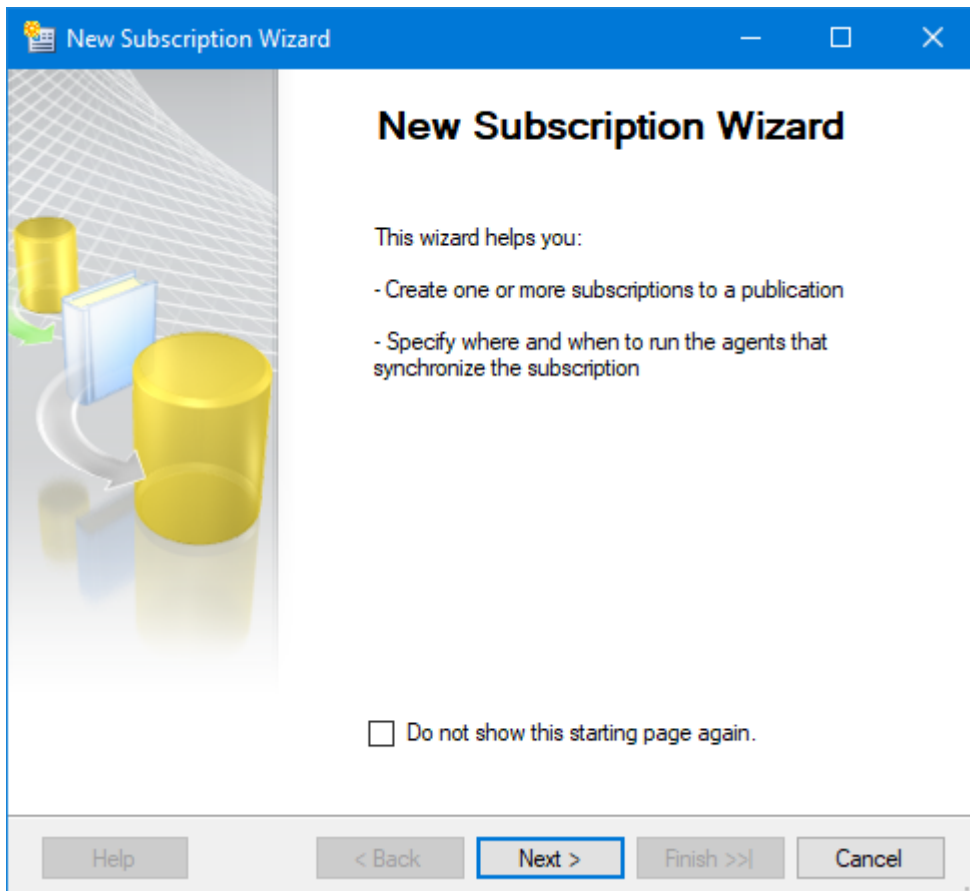
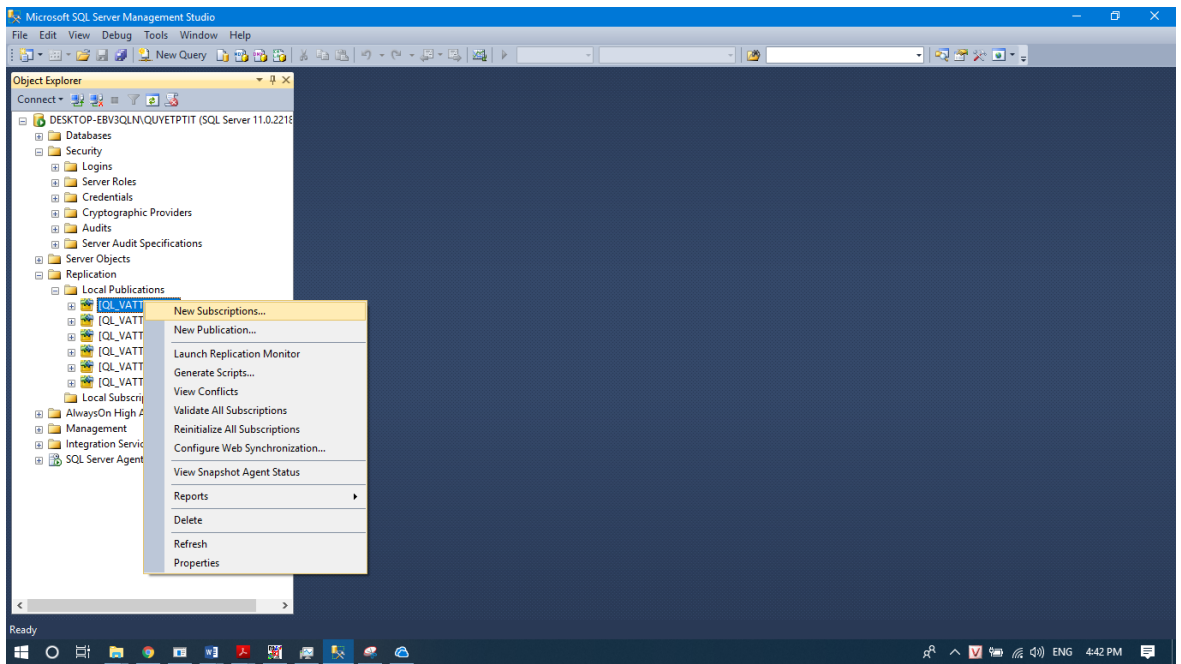
At the end of the wizard:

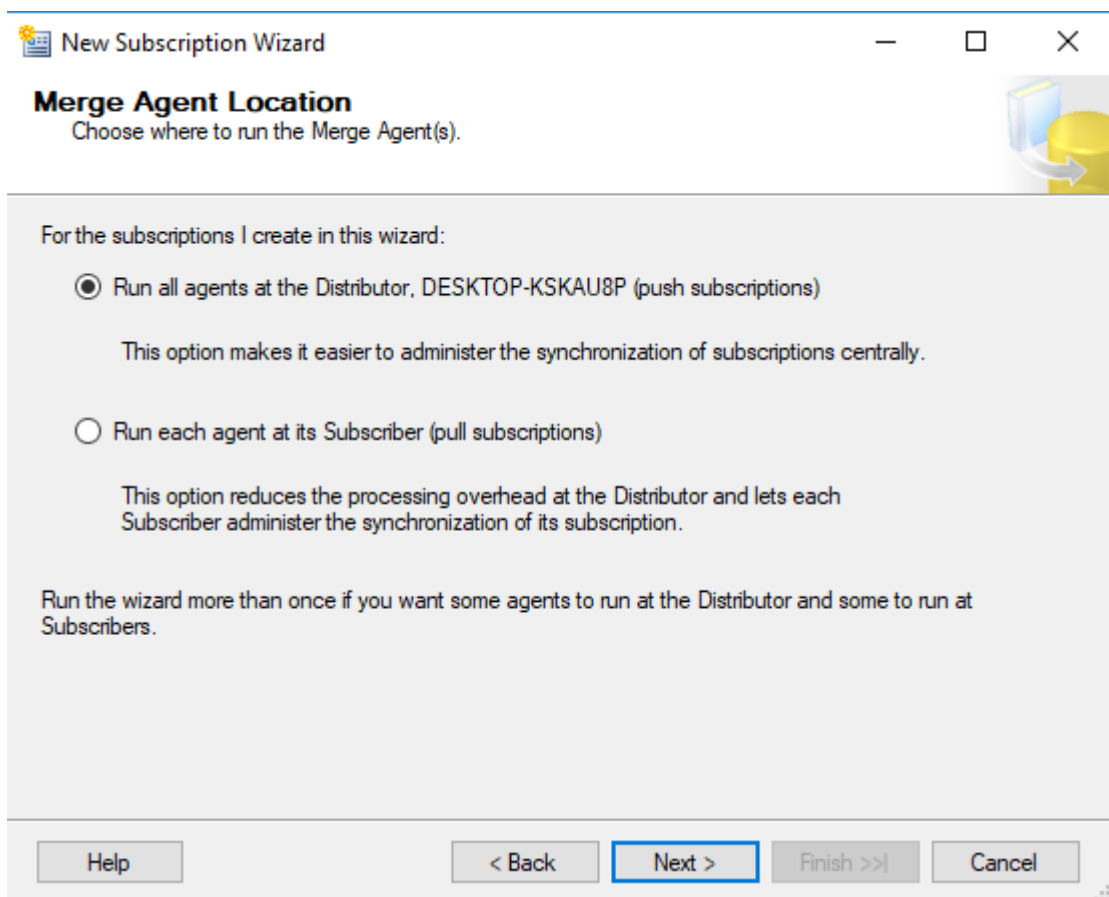
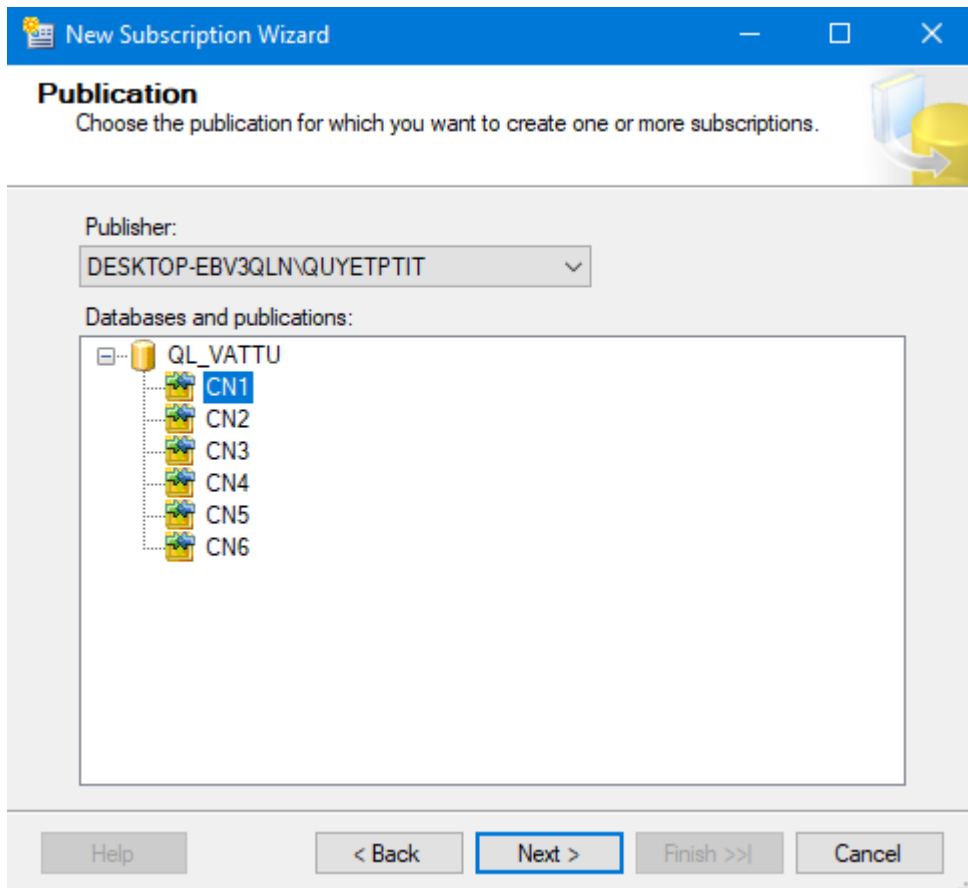
☒ Create the publication

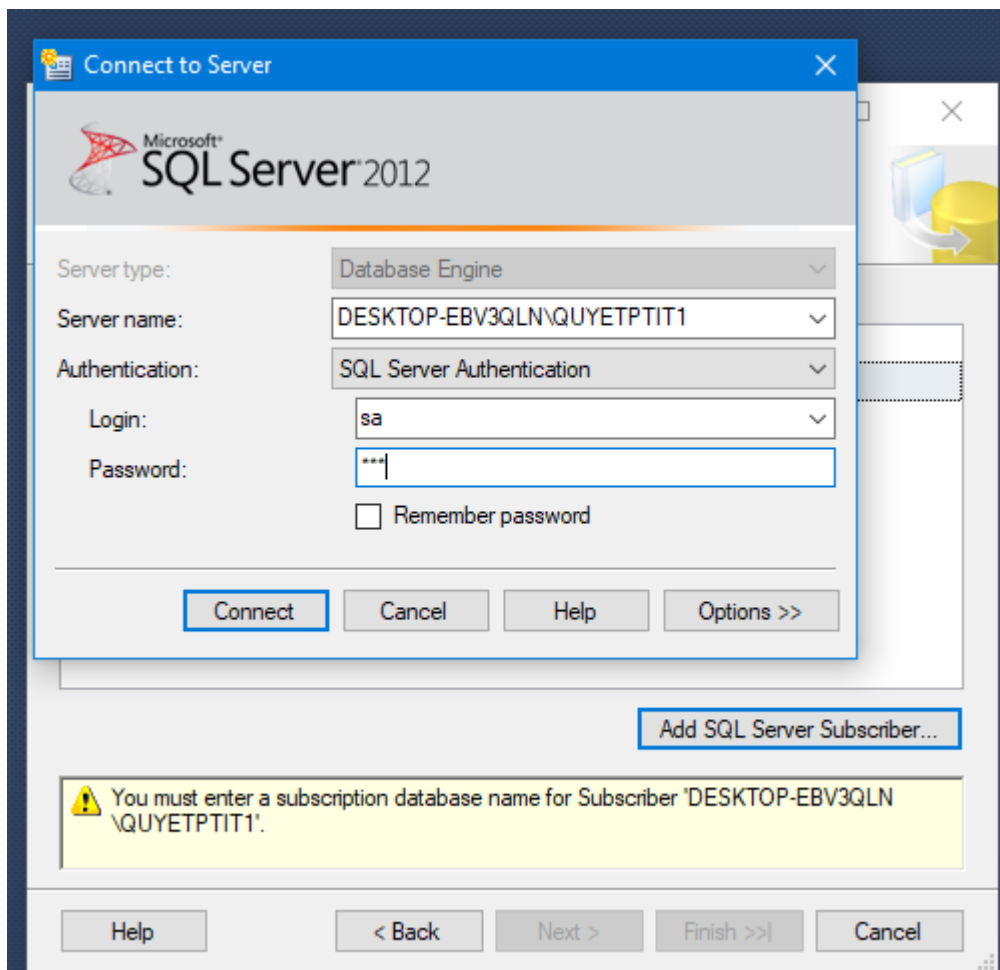
☐ Generate a script file with steps to create the publication



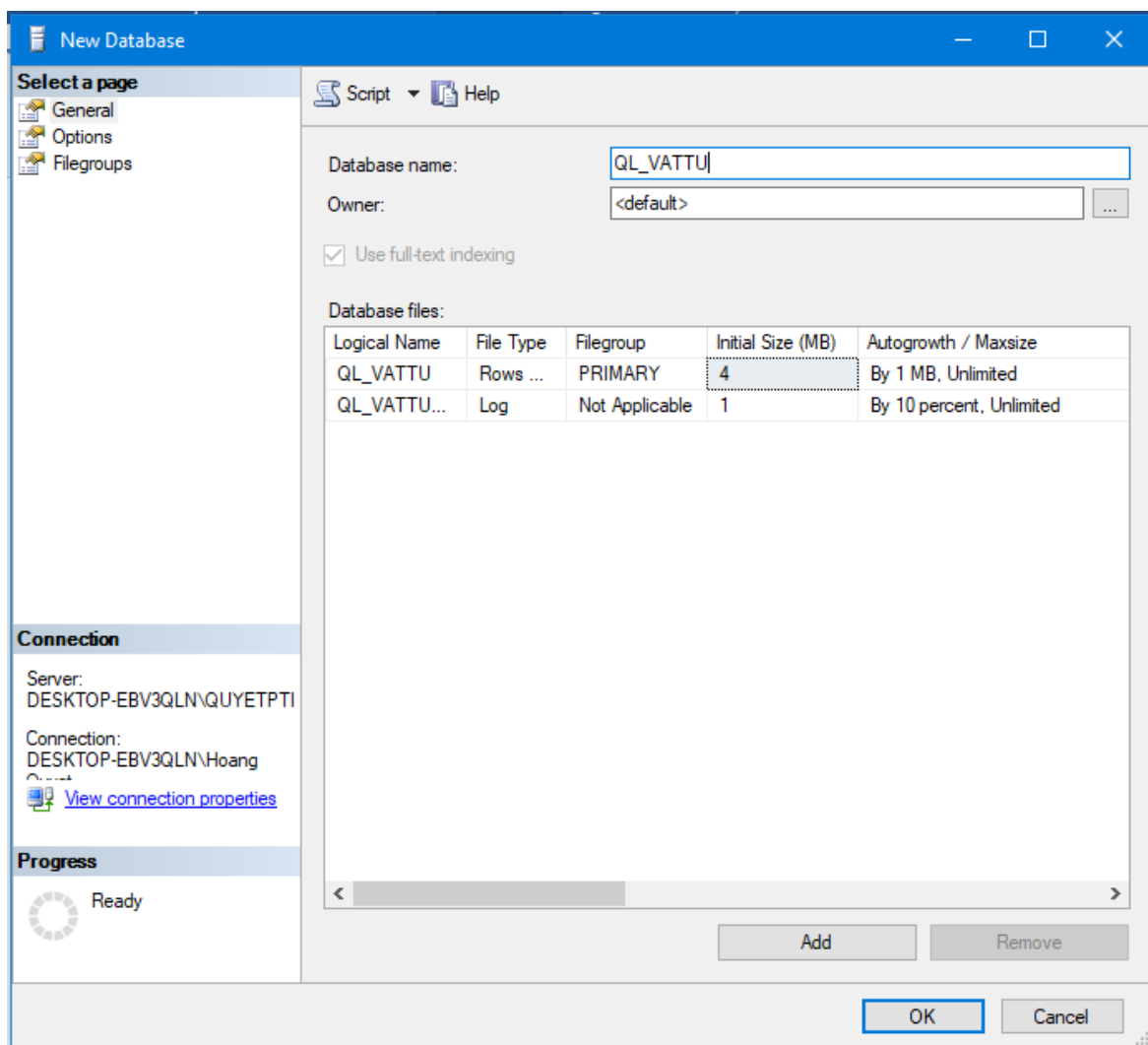
## ■ Tạo Subscriptions







Chọn new database sau đó nhập tên database mới cho chi nhánh



Sau đó OK và chọn next





New Subscription Wizard

### Merge Agent Security

Specify the process account and connection options for each Merge Agent.

Subscription properties:

Agent for Subscriber ▲	Connection to Publisher ...	Connection to Subscriber	
DESKTOP-EBV3QLN\QU...	Click (...) to set securit...	Click (...) to set security...	

 You must specify the security information for all subscriptions before continuing the wizard. Click (...) to set the security options.

Help < Back Next > Finish >> Cancel

Merge Agent Security

×

Specify the domain or machine account under which the Merge Agent process will run when synchronizing this subscription.

☐ Run under the following Windows account:

Process account:

Example: domain\account

Password:

Confirm Password:

☒ Run under the SQL Server Agent service account (This is not a recommended security best practice.)

---

Connect to the Publisher and Distributor

☒ By impersonating the process account

☐ Using a SQL Server login

The connection to the server on which the agent runs must impersonate the process account. The process account must be a member of the Publication Access List.

---

Connect to the Subscriber

☐ By impersonating the process account

☒ Using the following SQL Server login:

Login:

Password:

Confirm password:

The login used to connect to the Subscriber must be a database owner of the subscription database.

OK

Cancel

Help

**New Subscription Wizard**

### Merge Agent Security

Specify the process account and connection options for each Merge Agent.

Subscription properties:

Agent for Subscriber ▲	Connection to Publisher ...	Connection to Subscriber
DESKTOP-EBV3QLN\QU...	Impersonate process ac...	Use login 'sa'

Help < Back **Next >** Finish >>| Cancel

**New Subscription Wizard**

### Synchronization Schedule

Specify the synchronization schedule for each agent.

Agent schedule:

Subscriber ▲	Agent Location	Agent Schedule
DESKTOP-EBV3...	Distributor	Run continuously

Help < Back **Next >** Finish >>| Cancel

**New Subscription Wizard**


### Initialize Subscriptions

Specify whether to initialize each subscription with a snapshot of the publication data and schema.

Subscription properties:

Subscriber ▲	Initialize	Initialize When
DESKTOP-EBV3QLN\QU...	<input checked="" type="checkbox"/>	Immediately

A subscription database needs to be initialized with a snapshot of the publication data and schema unless it has already been specially prepared for the subscription.

 The Snapshot Agent must run and generate a snapshot of the publication before the subscriptions can be initialized.

Help < Back **Next >** Finish >>| Cancel

**New Subscription Wizard**

### Subscription Type

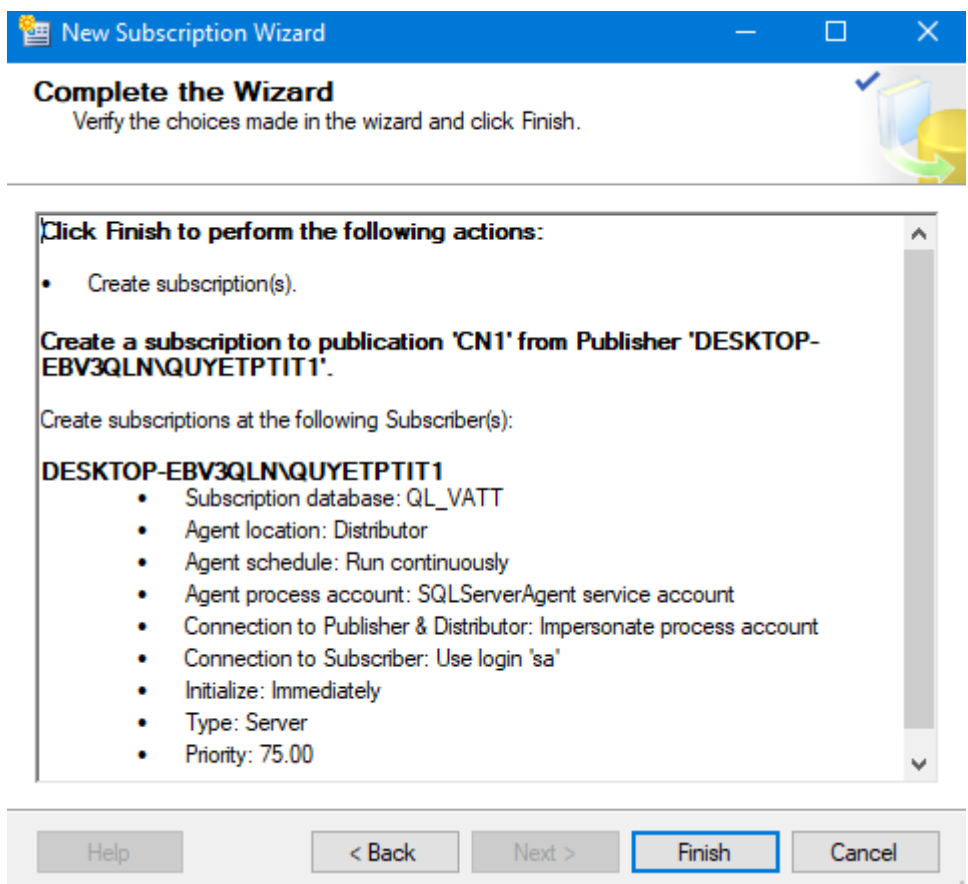
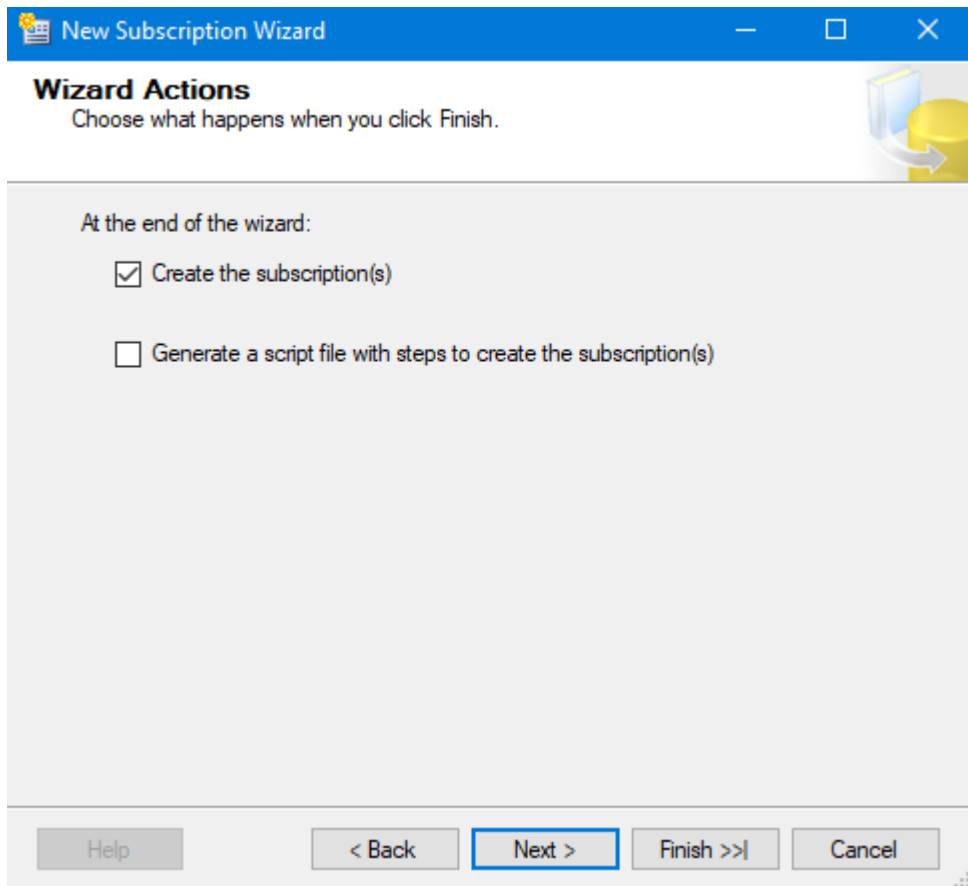
Specify the type of each subscription and assign a priority for conflict resolution.

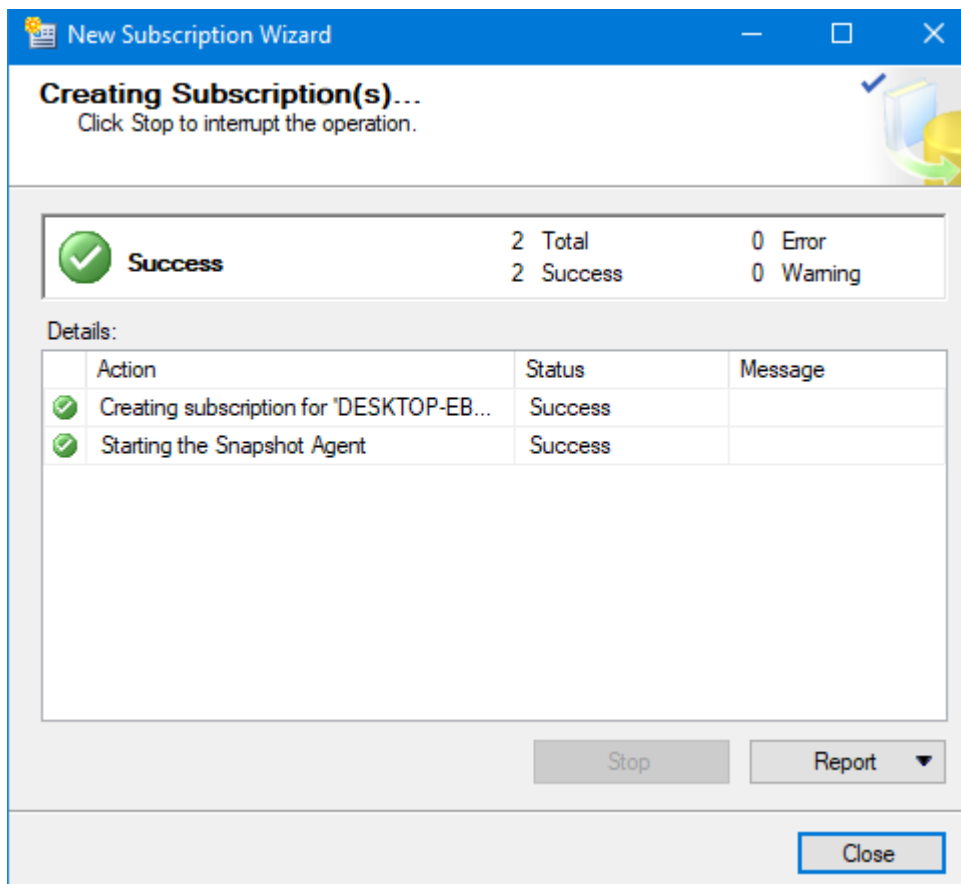
Subscription properties:

Subscriber ▲	Subscription Type	Priority for Conflict Resolution
DESKTOP-EBV3...	Server	75.00

A server subscription can republish the data to, and be a synchronization partner with, other Subscribers. It has its own priority, a number between 0 (lowest priority) and 99.99 (highest priority), for resolving data conflicts. In addition, changes made to download-only articles at the Subscriber are replicated back to the Publisher.

Help < Back **Next >** Finish >>| Cancel



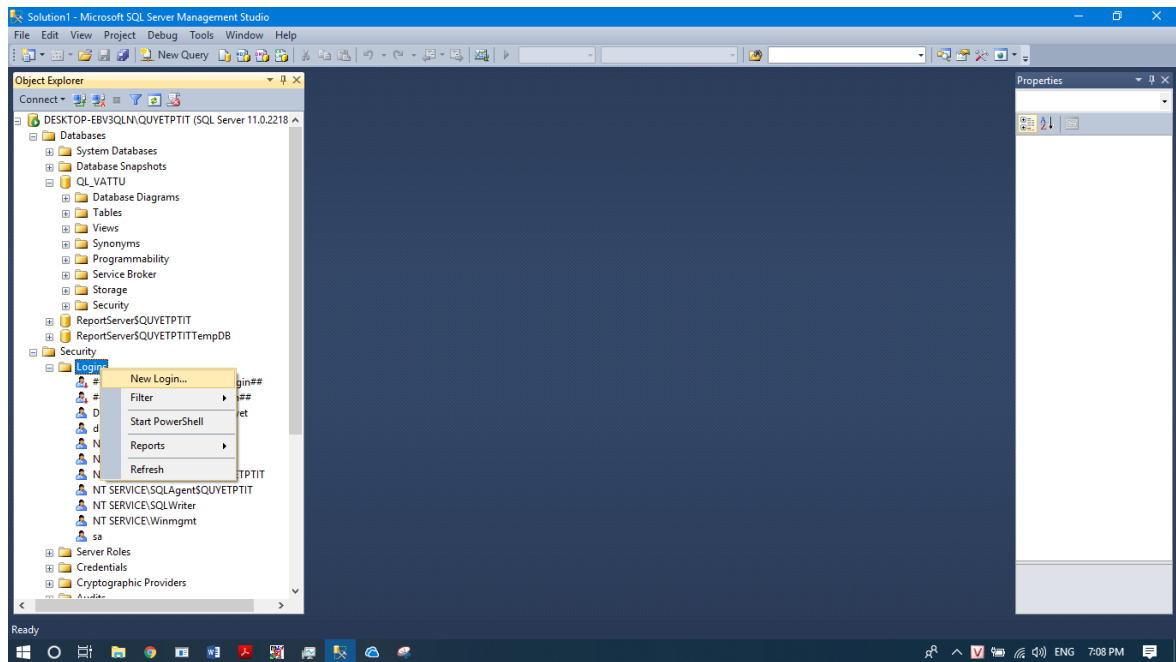


- Làm tương tự với các máy trạm còn lại.

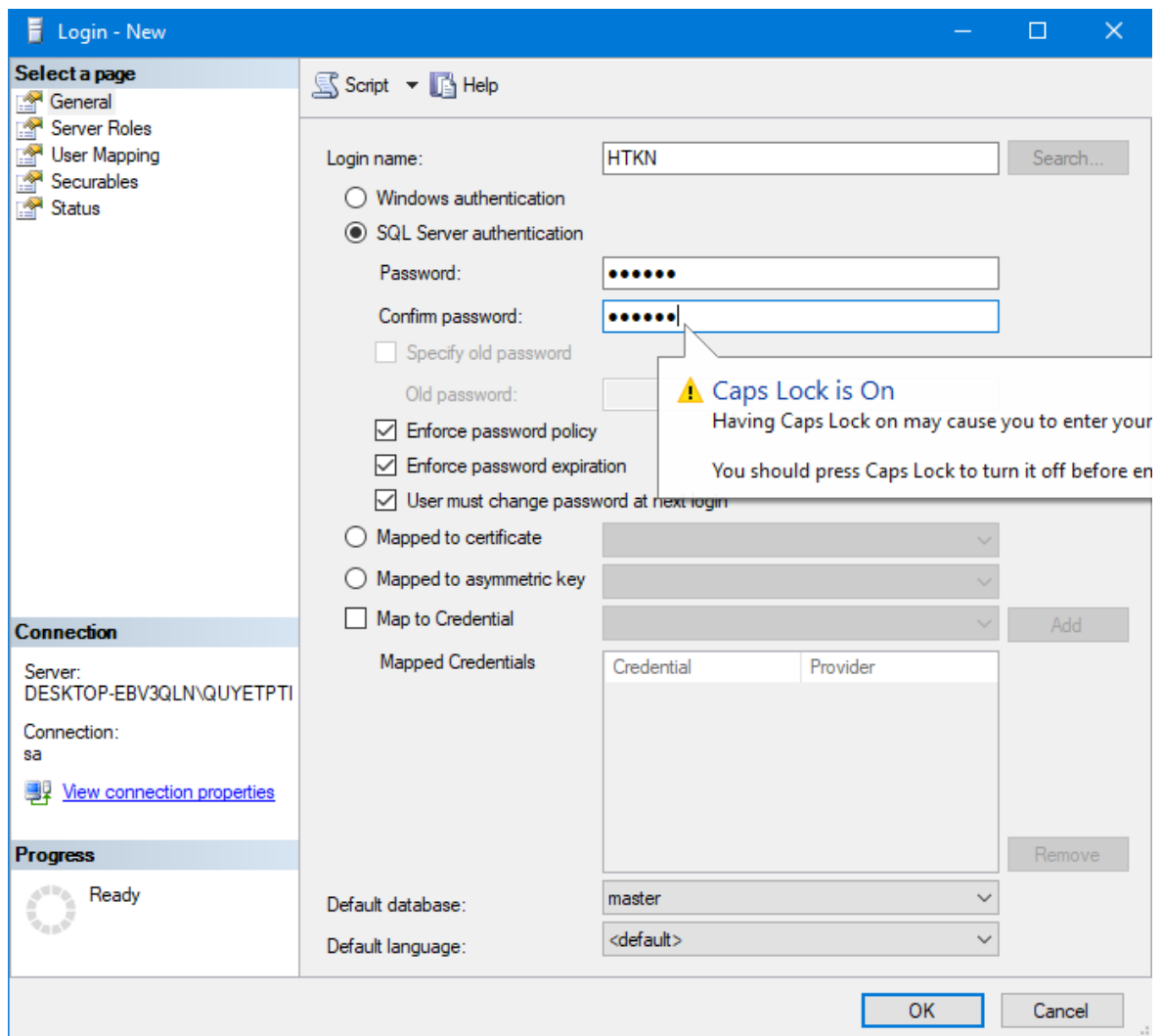
### c. Tạo Linked Server giữa các máy:

- Để link giữa các máy ta cần tạo 1 tài khoản truy nhập ,tài khoản đó được cấp quyền các quyền cho phép và chọn các database có thể tác động

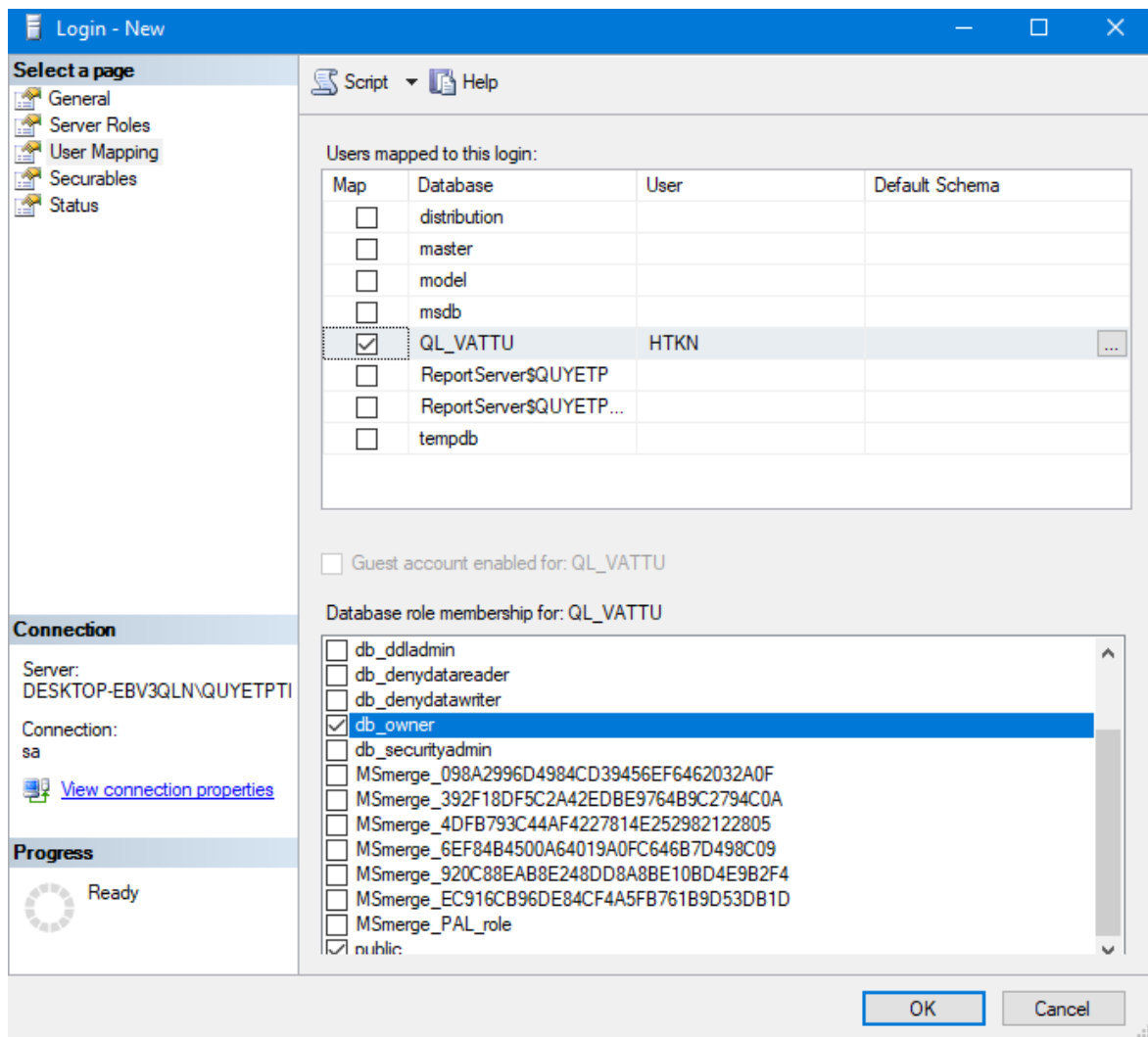
VD: chỉ cho đọc data, chỉ cho ghi dữ liệu, cấp toàn quyền,...



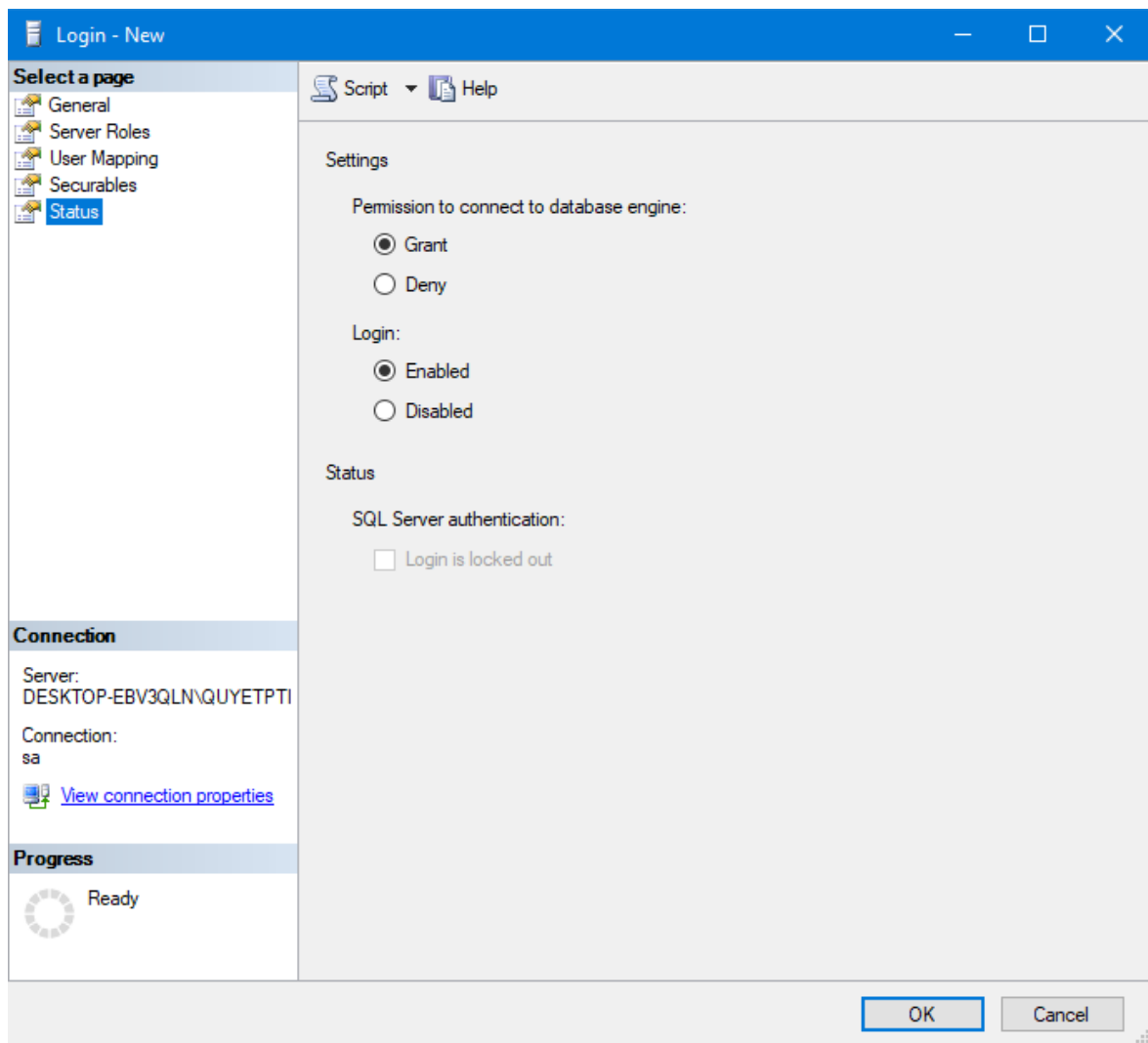
Nhập tên và mật khẩu



Chọn database có thể tác động, và các quyền :



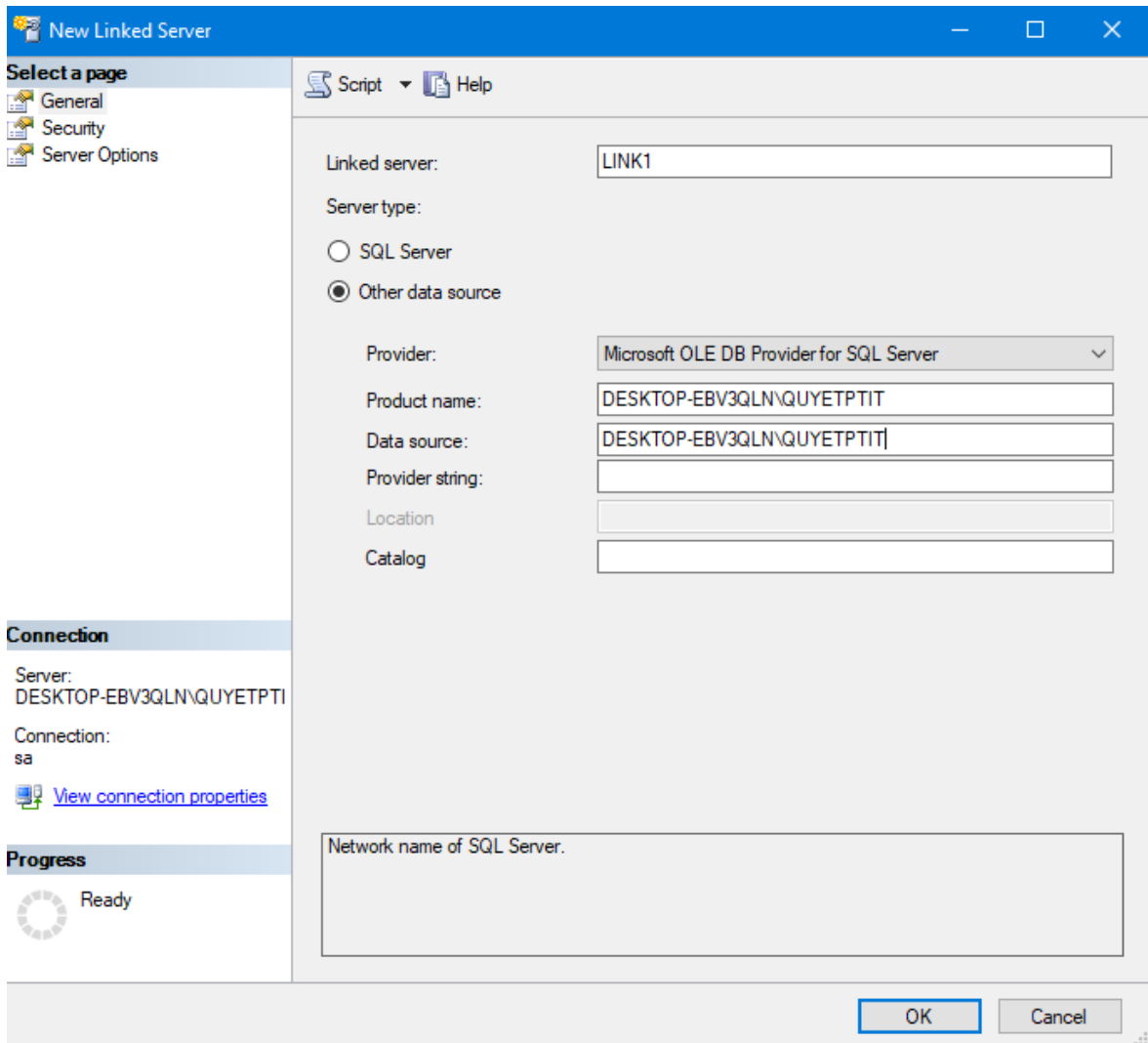
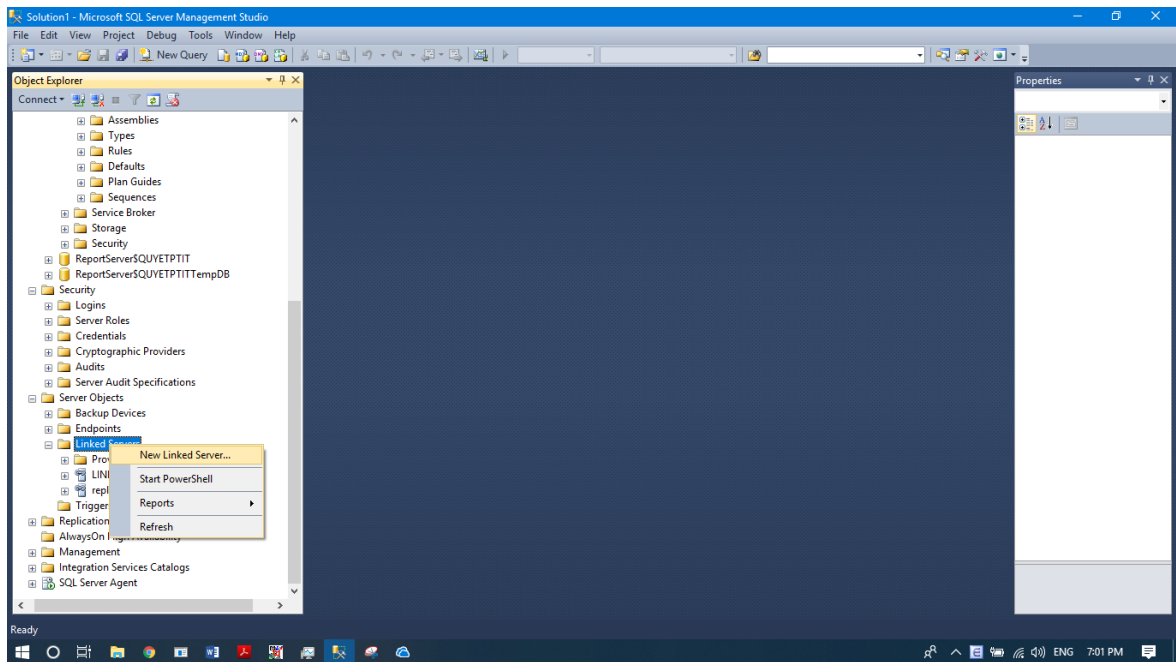




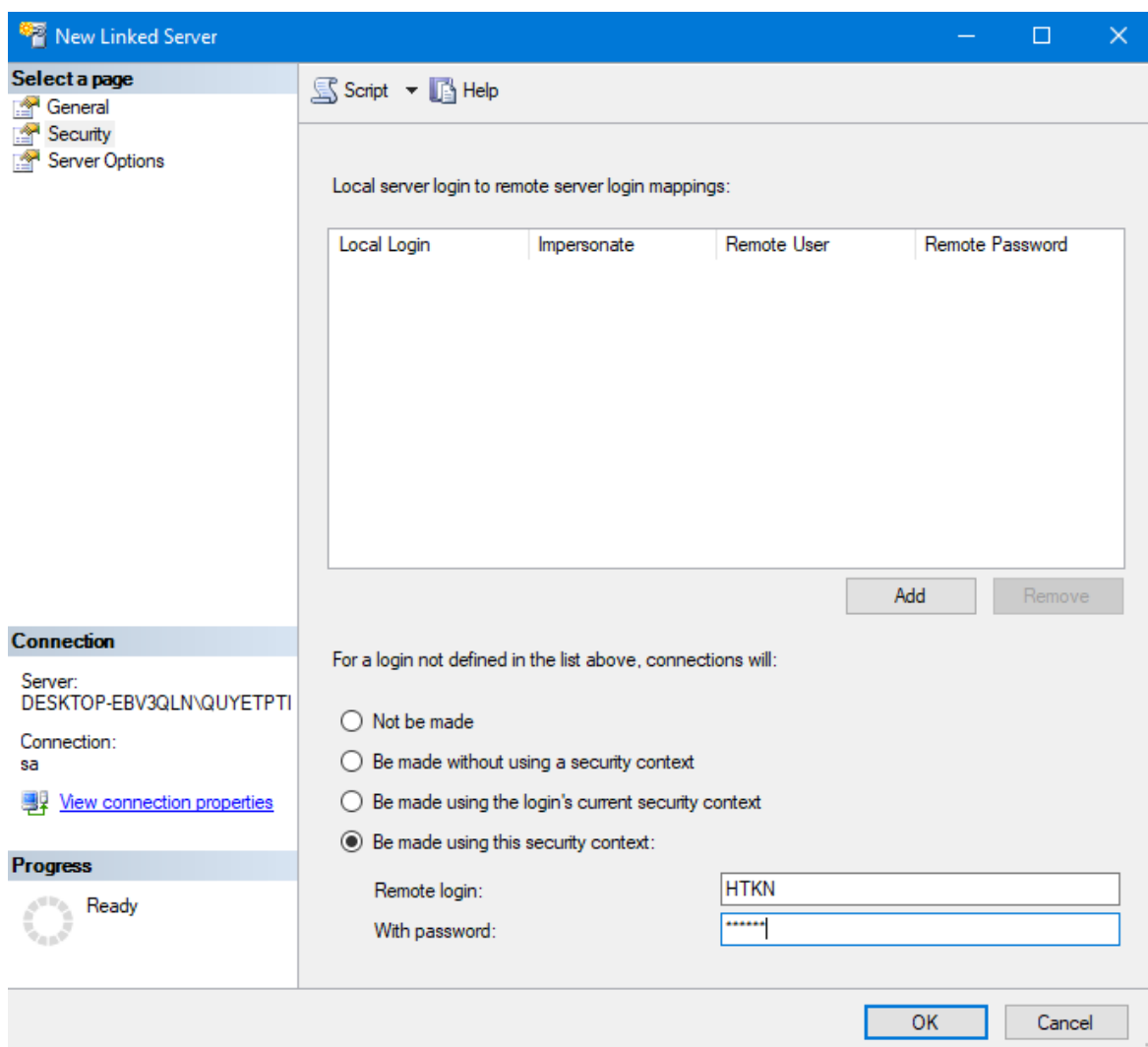
Vậy ta đã hoàn tất tạo 1 tài khoản được cấp quyền phù hợp để login vào máy.

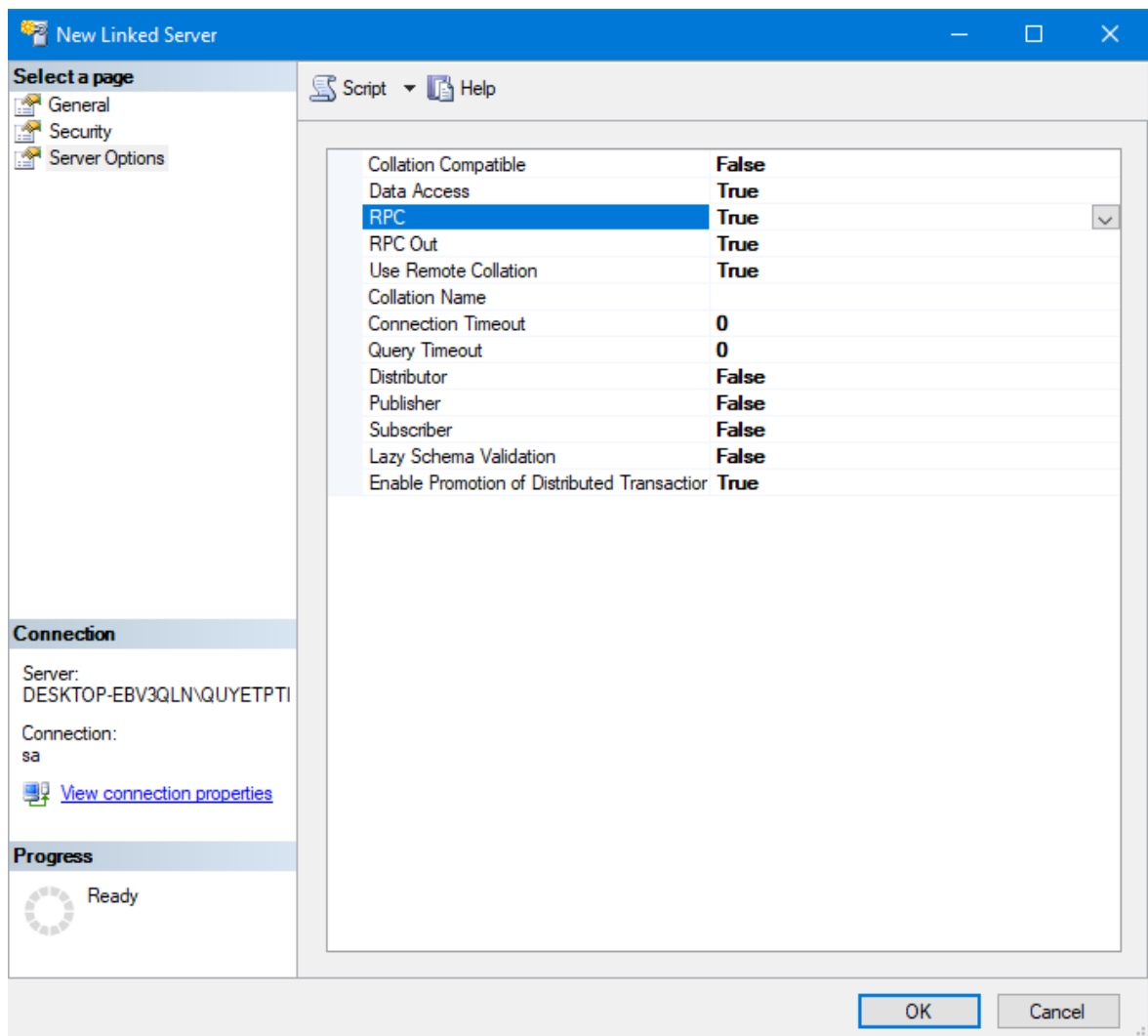
- Tạo linked Server:

Chọn New Linked Server, điền tên Linked Server và các thông số máy chủ cần tạo liên kết tới:



Tại security, nhập tài khoản để truy nhập vào máy kia:





- Nhấn Ok. Kết nối LinkServer thành công.

+ Xem dữ liệu từ máy chủ qua linked server

SQLQuery31.sql - DE...IT.master (sa (59))\*

```
SELECT * FROM LINK1.QL_VATTU.DBO.NHANVIEN
```

100 %

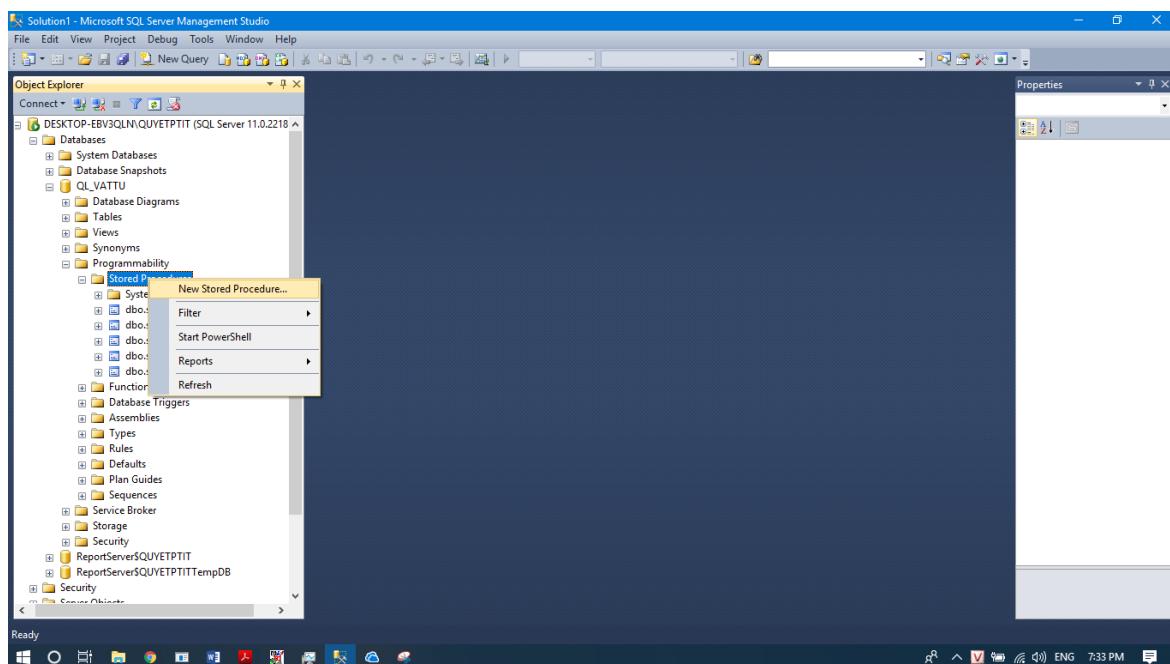
Results Messages

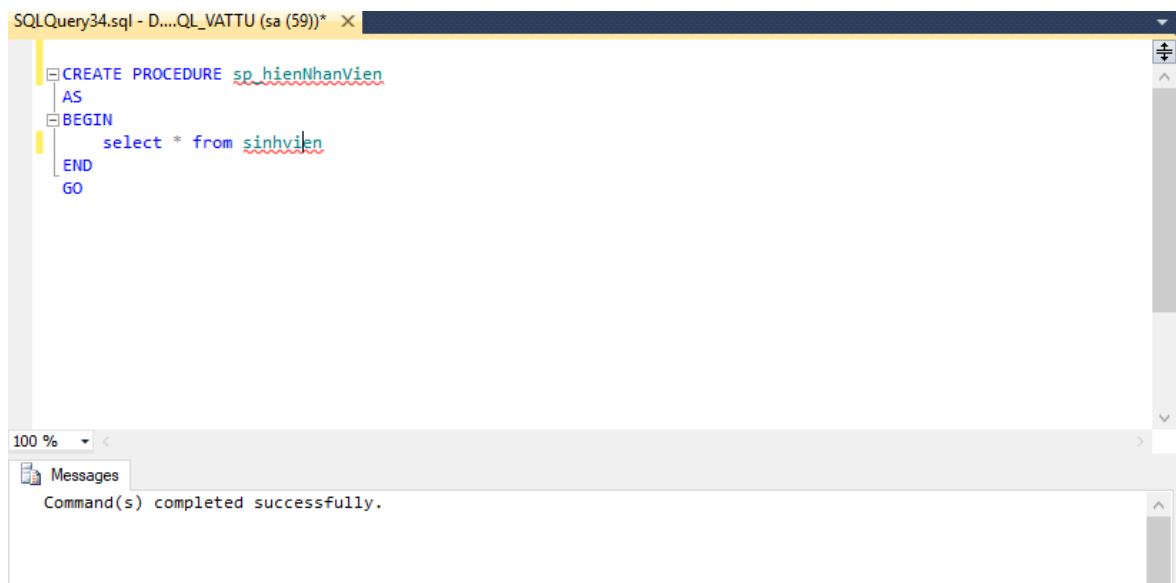
	MANV	HO	TEN	PHAI	DIACHI	NGAYSINH	LUONG	MACN	HIN
1	2	PHAM DAN	TRUONG	Nam	200 Kỳ Đồng	1976-07-03 00:00:00	900000	CN2	E:\N
2	4	NGUYEN THINH	PHONG	Nam	157 Đường Bá Trạc P1 Q8	1985-05-19 00:00:00	1000000	CN2	NUI
3	5	THI NGOC	LAN	Nu	999, 3 tháng 2 P6 Q10 TPHCM	1985-12-12 00:00:00	1000000	CN1	E:\N
4	6	TRINH THI CAM	LY	Nu	46 Lê Lợi Q1, TP.HCM	1985-08-18 00:00:00	800000	CN2	E:\N
5	7	QUACH LAN	ANH	Nu	12 Lê Lợi P1 Q1 TP HCM	1984-06-04 00:00:00	900000	CN1	NUI
6	8	EDEN	HAZARD	Nam	La Louvière, Belgium	1991-01-07 00:00:00	1000000	CN2	ede
7	9	HOANG	HOA	NU	11 NDC	1991-01-01 00:00:00	2000000	CN1	NUI
8	10	Kevin	De Bruyne	Nam	English club Manchester City and the Belgian nati...	1991-06-10 00:00:00	1700000	CN2	220
9	11	QUACH LAN	ANH	Nu	12 Lê Lợi P1 Q1 TP HCM	1984-06-04 00:00:00	900000	CN3	NUI
10	12	Raheem	Sterling	Nam	Premier League club Manchester City and the Eng...	1994-11-08 00:00:00	7000000	CN2	200
11	13	Mateo	Messi	Nam	Kedron, Madrid	1992-12-13 00:00:00	1500000	CN2	164

## VII. Store procedure

Chúng ta có thể tạo store procedure cần dùng rồi phân tán ra các máy trạm.

Thêm store procedure:



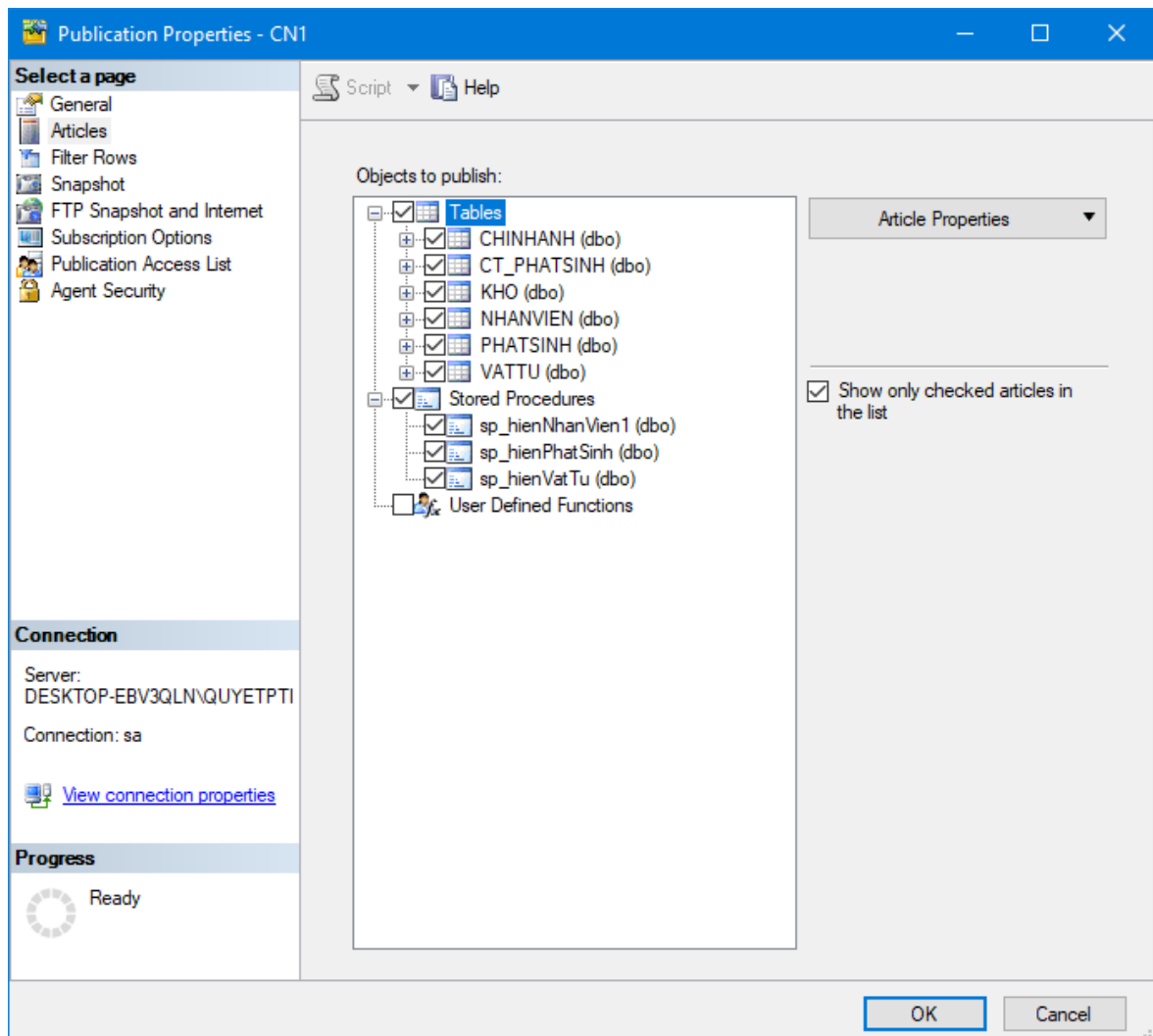
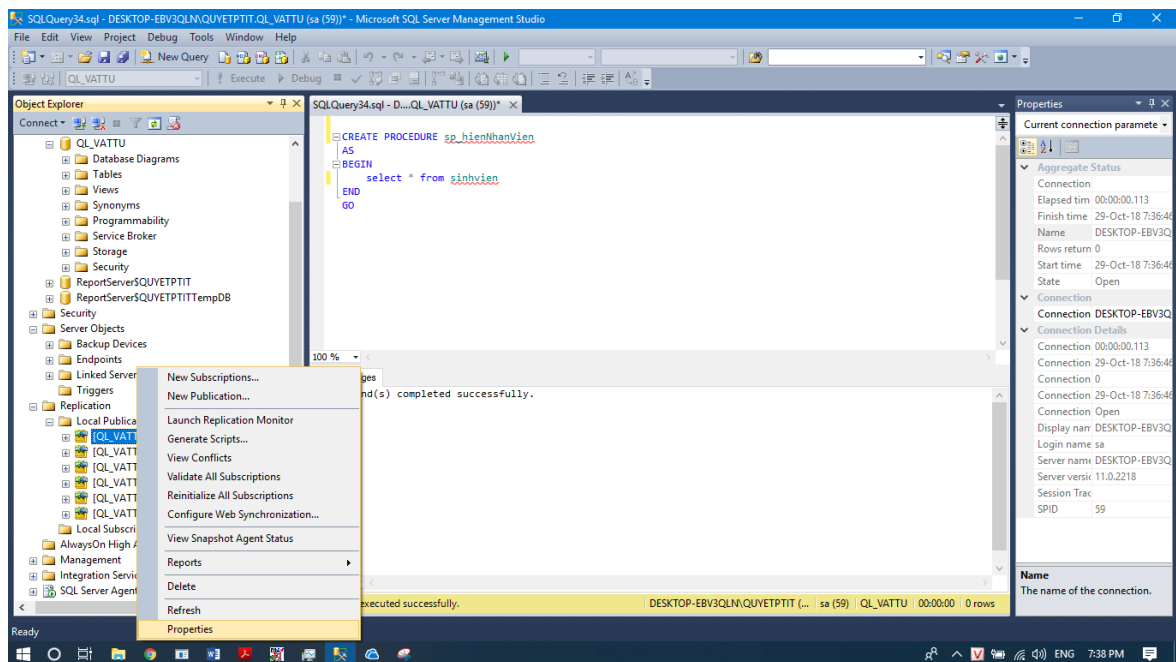


The screenshot shows a SQL Server Enterprise Manager window titled "SQLQuery34.sql - D....QL\_VATTU (sa (59))". The main pane contains the following T-SQL code:

```
CREATE PROCEDURE sp_hienNhanVien
AS
BEGIN
    select * from sinhvien
END
GO
```

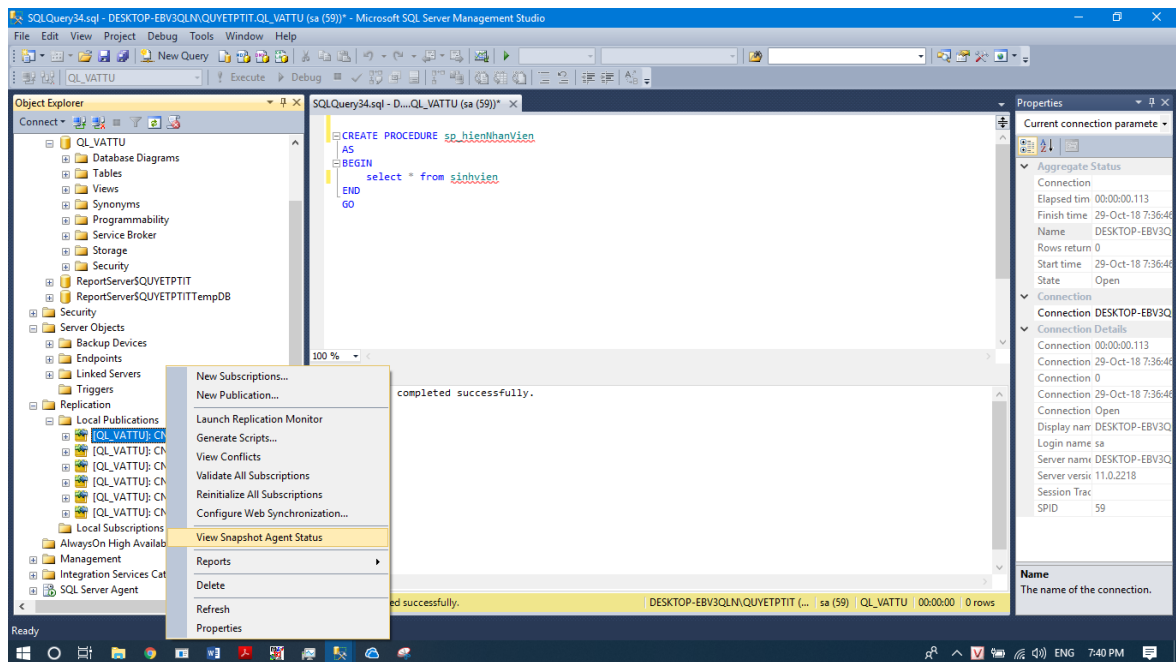
Below the code pane, the "Messages" pane shows the status: "Command(s) completed successfully." The zoom level is set to 100%.

Để phân tán thêm store procedure ta làm như sau:

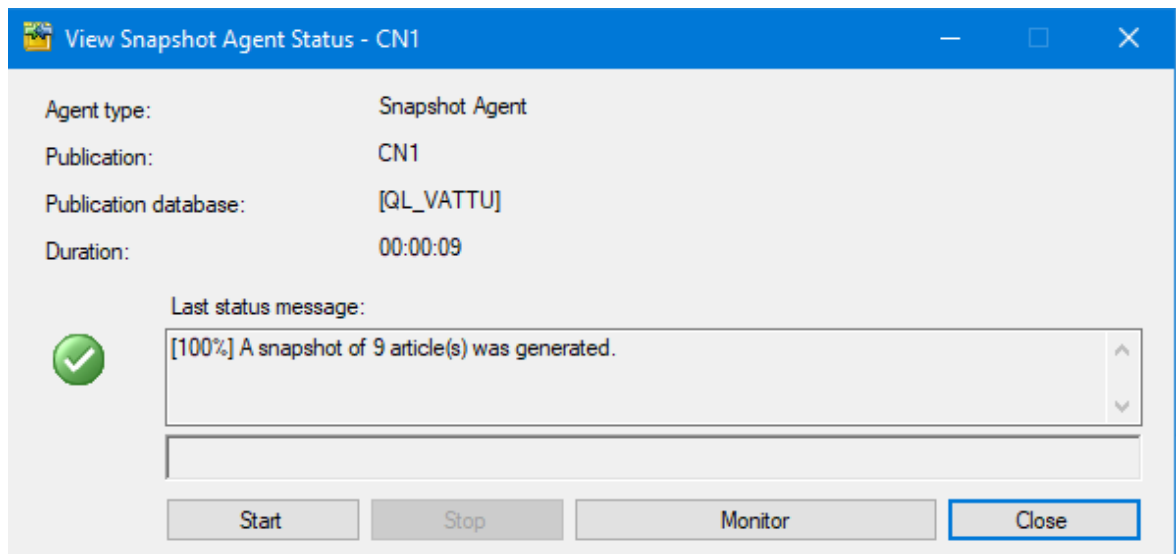


Chọn các stored procedures muốn phân tán đi sau đó OK là xong.

Để phân tán cập nhật dữ liệu ta chọn:



Chọn Start



Vậy là đã thành công.



