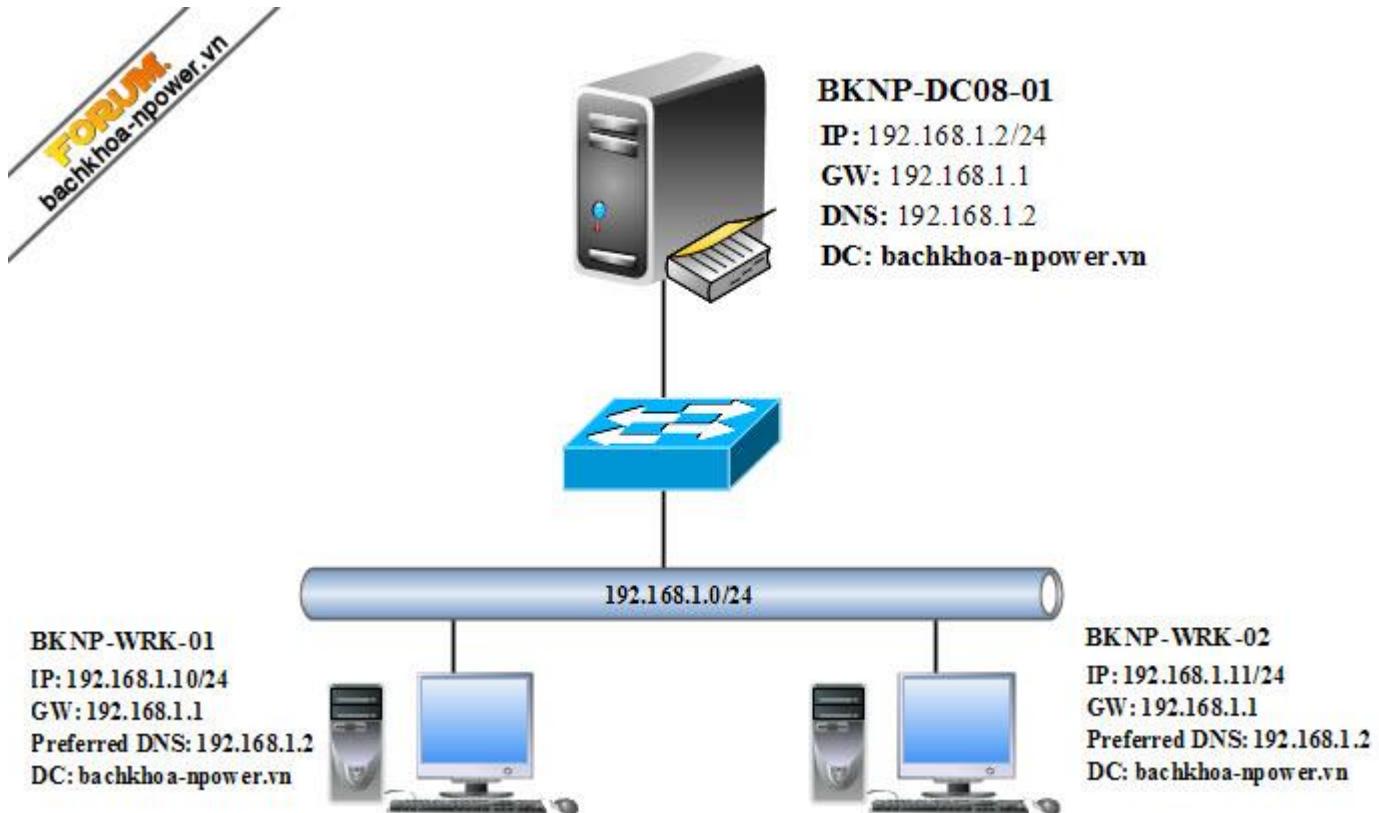


Hướng dẫn cài đặt Active Directory trên Windows Server 2008

Hướng dẫn cài đặt Active Directory trên Windows Server 2008

- Microsoft **Active Directory** cung cấp giải pháp tập trung, quản lý và lưu trữ thông tin về tài nguyên hệ thống mạng trên toàn bộ domain. Bên cạnh đó, Active Directory sử dụng Domain Controllers có nhiệm vụ lưu trữ và phân phối dung lượng lưu trữ cho tất cả người sử dụng trong hệ thống, và thiết lập Windows Server 2008 kiêm luôn vai trò của **Domain Controller**.

- Trong bài viết sau, mình sẽ giới thiệu một số bước cơ bản để tạo mới hệ thống Windows Server 2008 Domain Controller dành cho domain **Active Directory**.



Hướng dẫn cài đặt Active Directory trên Windows Server 2008

Nội dung bài lab:

- Nâng cấp máy Windows Server 2008 (BKNP-DC08-01) thành Domain Controller để quản lý miền bachkhoa-npower.vn
- Cho phép các máy trạm gia nhập vào trong miền: bachkhoa-npower.vn

Các bước cần thực hiện:

- Cấu hình tên máy tính, địa chỉ IP cho tất cả các máy.
- Sử dụng lệnh dcpromo để nâng cấp BKNP-DC08-01 thành Domain Controller.
- Đăng nhập vào máy trạm, gia nhập máy trạm vào Domain Controller.

Yêu cầu chuẩn bị:

- Chuẩn bị một máy chạy hệ điều hành Windows Server 2008 và một máy Client chạy điều hành Windows 7

Sơ đồ địa chỉ như sau:

Thông số	BKNP-DC08-01	BKNP-WRK-01
IP Address	192.168.1.2	192.168.1.X (X: 2 – 254)
Subnet mask	255.255.255.0	255.255.255.0
Default gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
DNS Server	192.168.1.2	192.168.1.2

Hướng dẫn chi tiết:

* Nâng cấp lên Domain Controller:

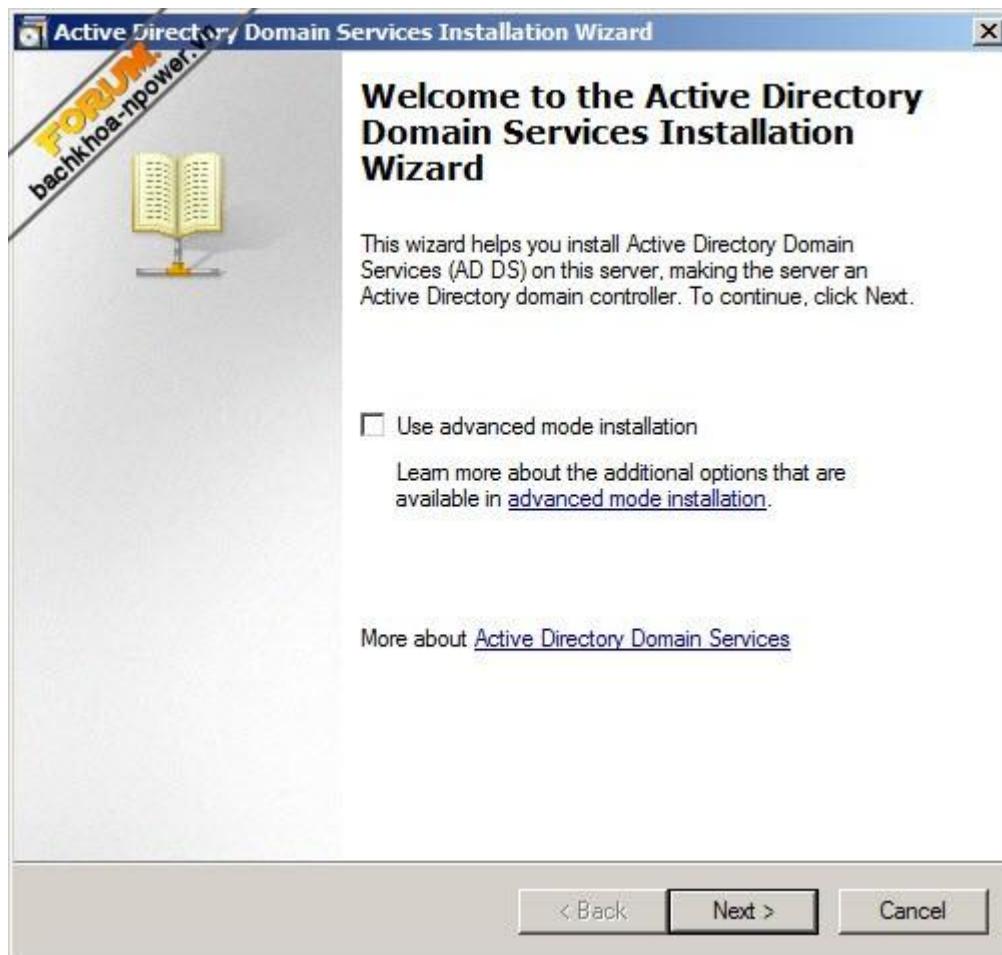
- Cấu hình tên máy tính, địa chỉ IP cho tất cả các máy tính.
- Sử dụng lệnh DCPROMO nâng cấp máy **BKNP-DC08-01** thành Domain Controller.
- Click vào **Start** → chọn **Run** → gõ lệnh: **dcpromo**



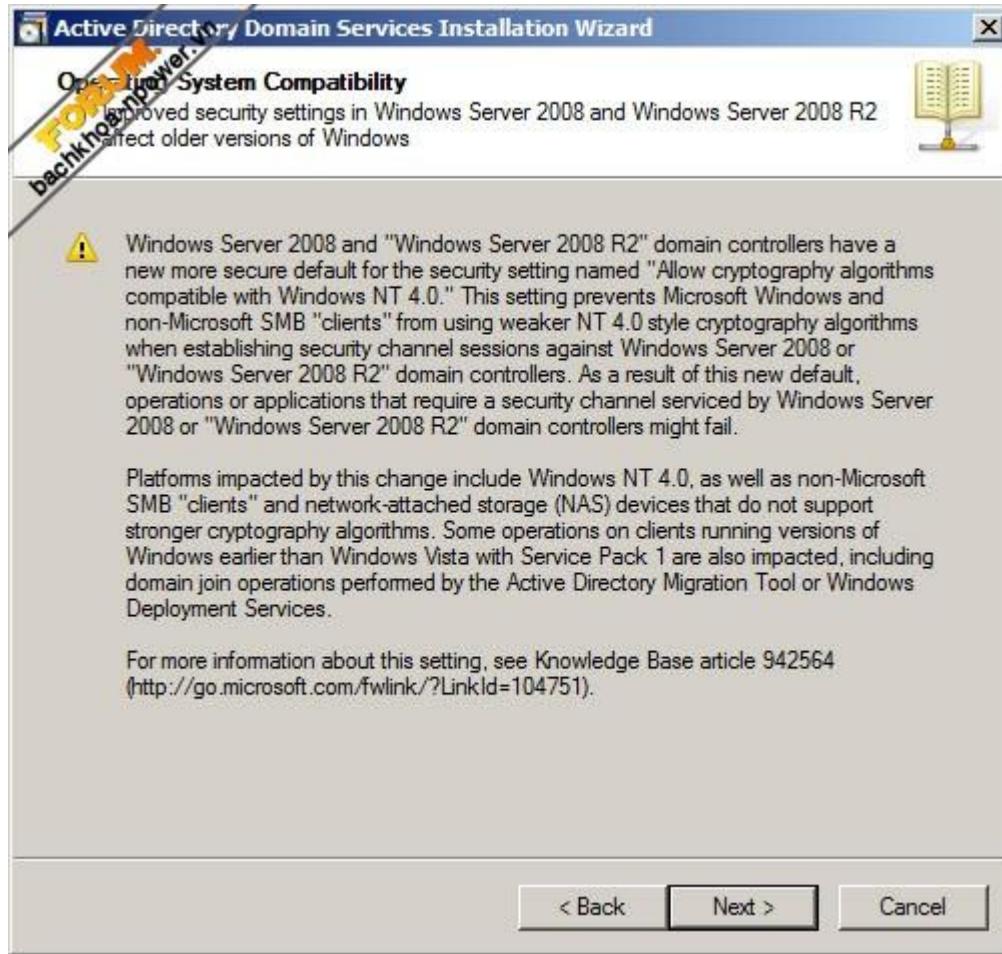
- Hệ thống sẽ kiểm tra thông tin cấu hình trước khi cài đặt **Active Directory**.



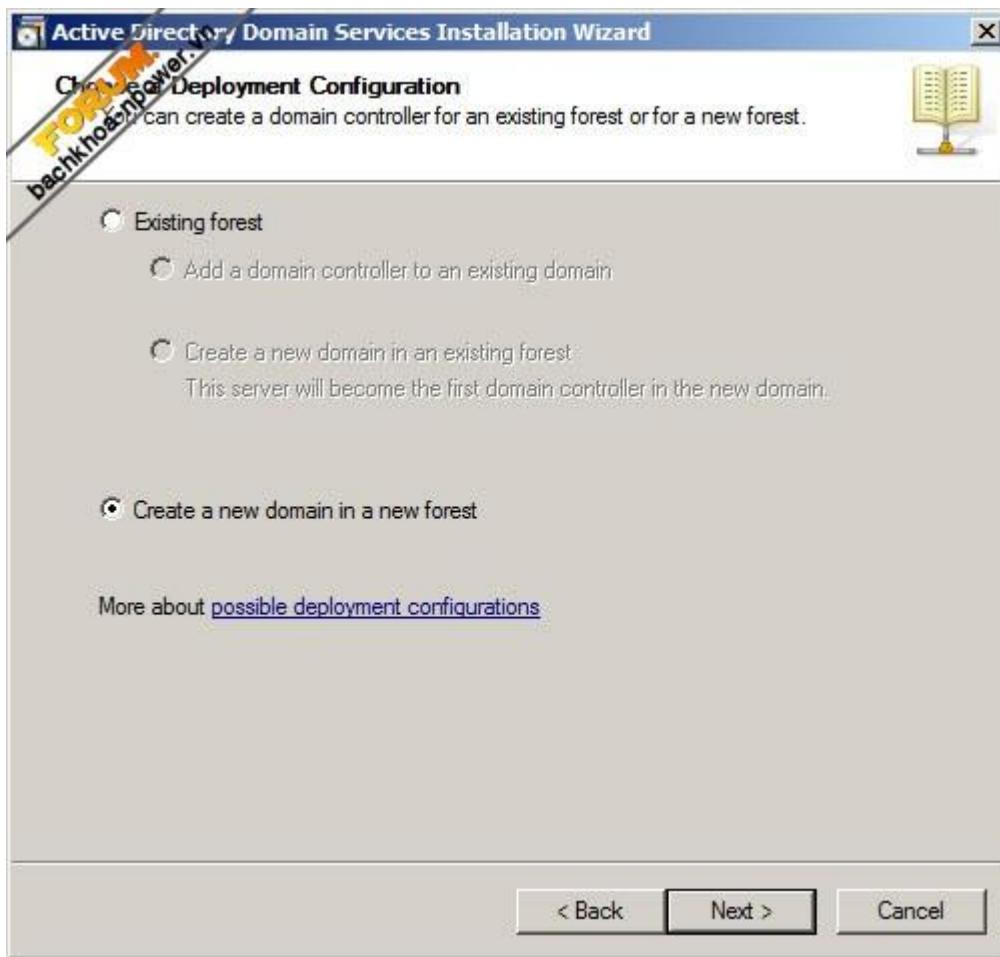
- Sau khi kiểm tra xong thông tin, quá trình cài đặt **Active Directory** bắt đầu, chọn **Next**.



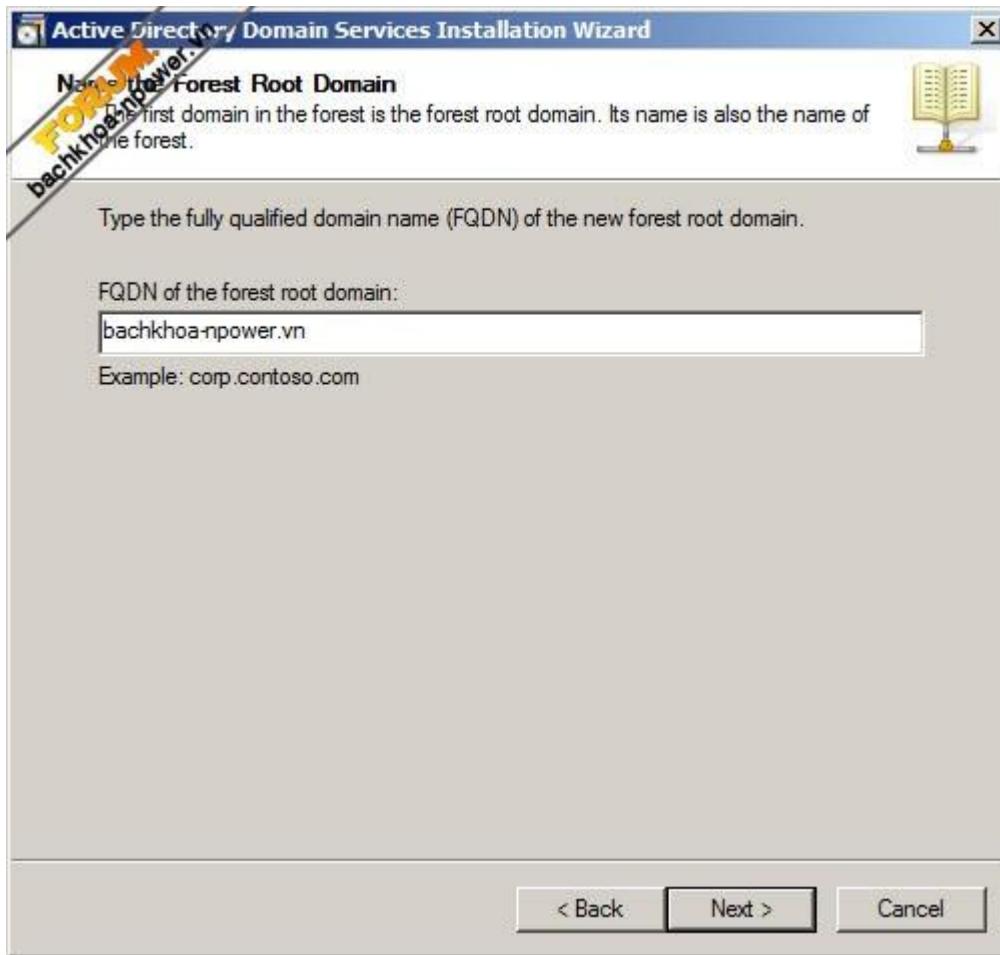
- Tại cửa sổ “**Operating System Compatibility**”, hệ thống sẽ cảnh báo sự tương thích giữa hệ thống **Windows Server 2008** với các hệ thống trước, chọn **Next**.



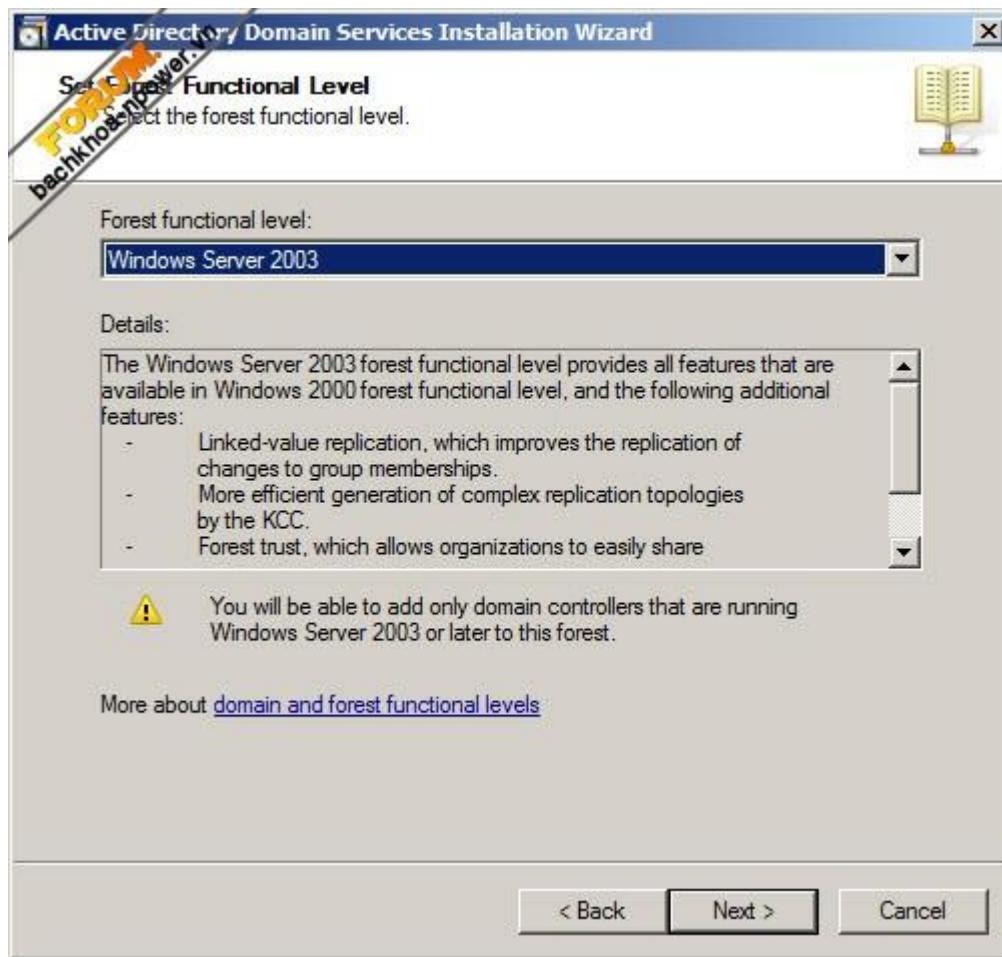
- Tại cửa sổ “Choose a Deployment Configuration”, chọn mục **Create a new domain in a new forest**, chọn **Next**.



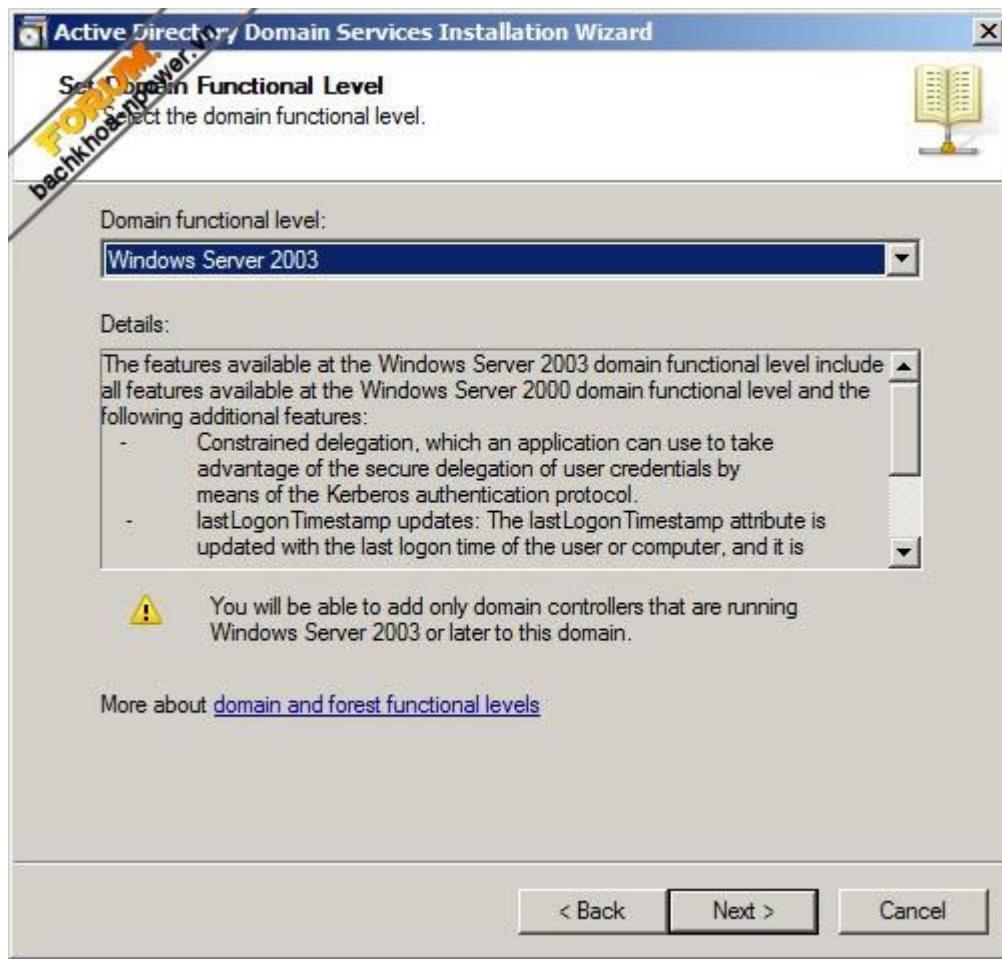
- Tại cửa sổ “**Name the Forest Root Domain**”, nhập vào tên miền cần quản lý, chọn **Next**. Hệ thống sẽ kiểm tra xem tên miền đã mô tả có tồn tại hay không? Nếu tên miền chưa được sử dụng, quá trình cài đặt sẽ qua bước kế tiếp.



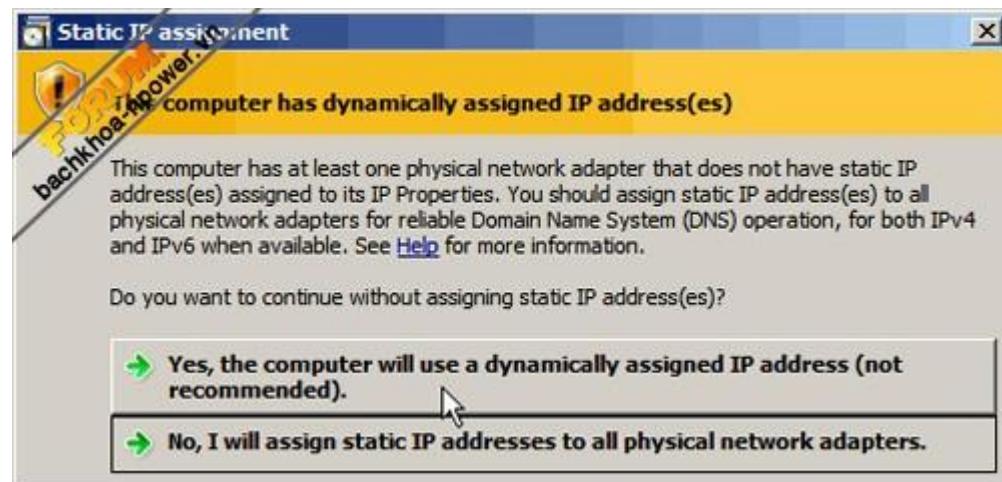
- Tại cửa sổ “Set Forest Function Level”, lựa chọn mức độ chức năng trên Forest, chọn Next.



- Tại cửa sổ “Set Domain Function Level”, lựa chọn cấp độ áp dụng trên hệ thống Domain, chọn **Next**.

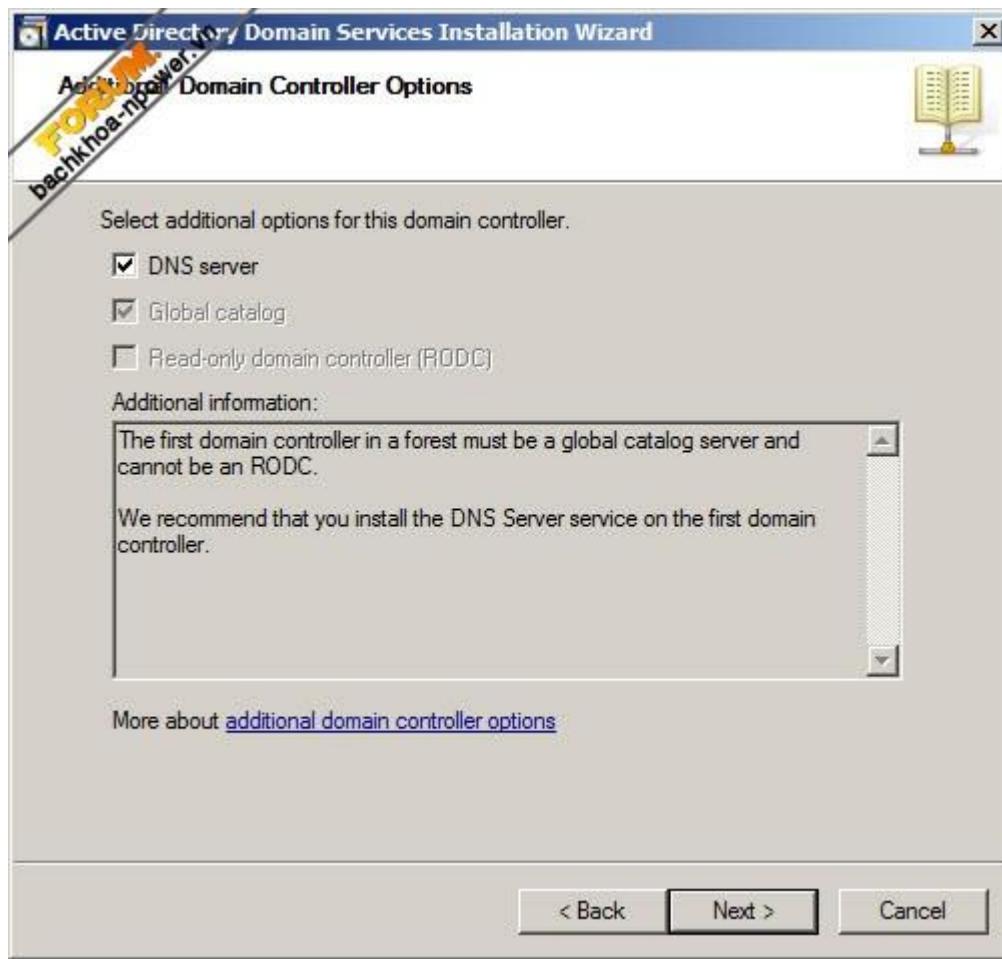


Lưu ý: lại 1 lần nữa rằng DC đầu tiên phải là **Global Catalog**. Trong hầu hết mọi trường hợp, người sử dụng sẽ nhận được thông tin cảnh báo rằng server hiện đang có 1 hoặc nhiều hơn 1 địa chỉ IP động. Gõ lệnh **IPCONFIG /all**. Tính năng này từ đâu sinh ra? Câu trả lời ở đây là do Ipv6. Trong hệ thống có IPv6 nhưng không sử dụng, bạn có thể bỏ qua cảnh báo như sau:



Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Tại cửa sổ “Additional Domain Controller Options”, chọn cài đặt dịch vụ **DNS Server**, chọn **Next**.

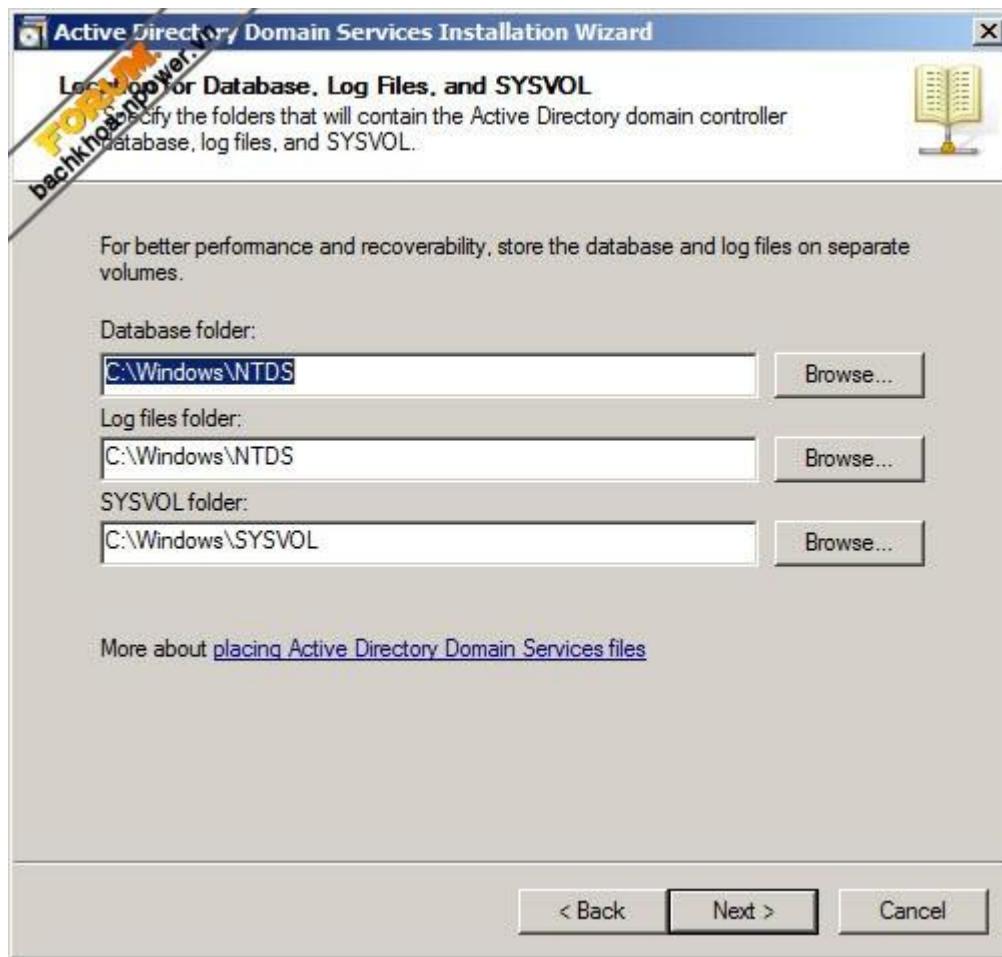


- Tại hộp thoại kế tiếp, Windows sẽ cảnh báo liên quan đến dịch vụ DNS, chọn **Yes**.



Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

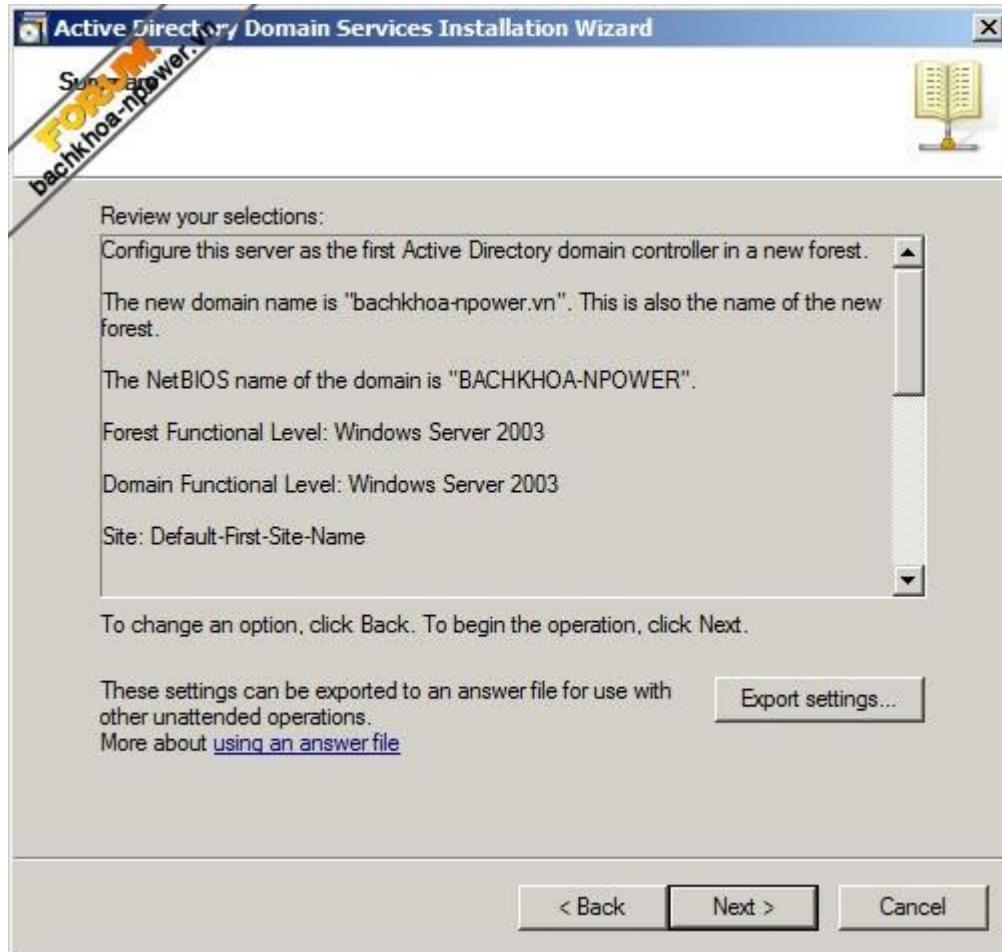
- Tại cửa sổ “Location for Database, Log Files, and SYSVOL” giữ các thông tin mặc định, chọn Next.



- Tại cửa sổ “Directory Services Restore Mode Administrator Password”, nhập mật khẩu để khôi phục lại dịch vụ danh bạ, chọn Next.



- Tại cửa sổ “Summary” sẽ tóm tắt lại toàn bộ các phần đã được mô tả, chọn Next.



- Quá trình nâng cấp **Windows Server 2008** thành **Domain Controller** bắt đầu diễn ra.



- Sau khi nâng cấp hoàn tất, nhấn **Finish**

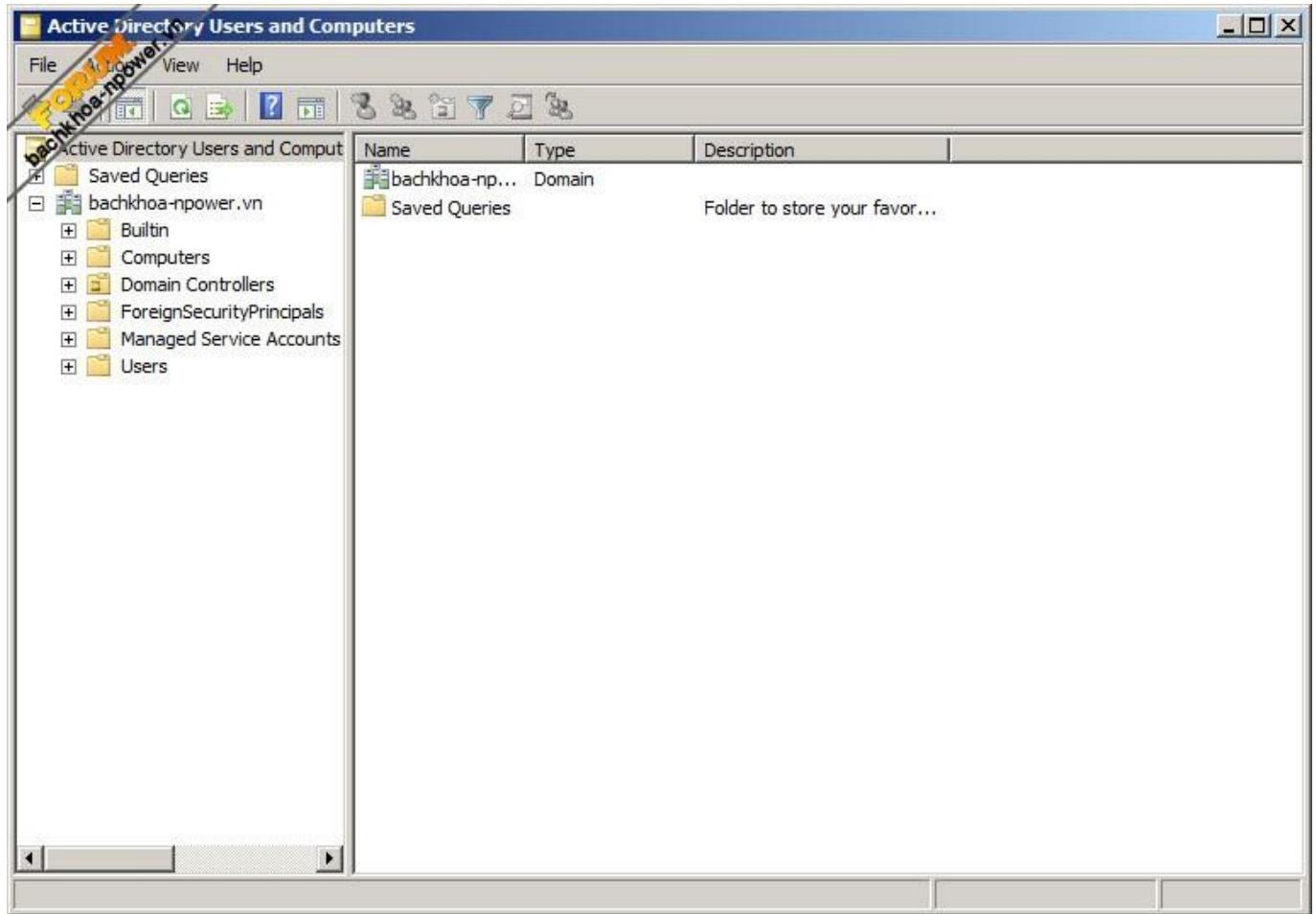


- Chọn **Restart Now** để khởi động lại hệ thống.



- Sau Khi khởi động xong lại máy. Vào Start -> chọn **Administrative Tools** -> chọn **Active Directory Users and Computers**.

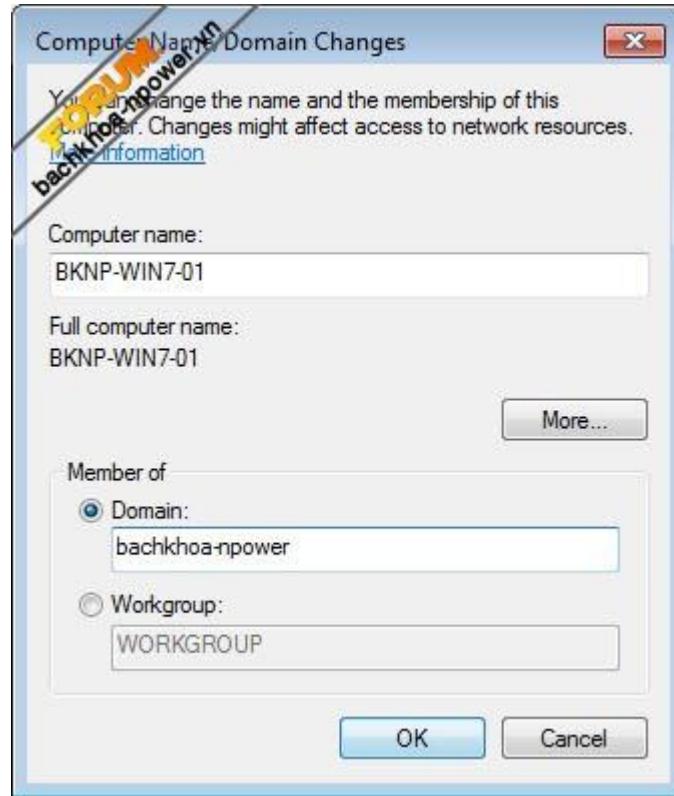
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



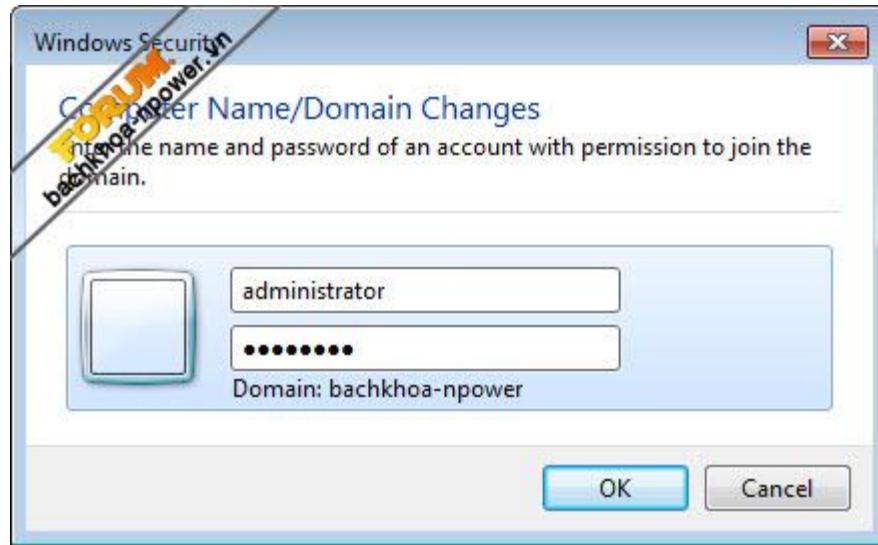
* Gia nhập máy trạm vào Domain controller:

- Cấu hình tên máy tính, địa chỉ IP cho máy client.
- Từ máy **BKNP-WRK-01**, chọn phải chuột vào **My Computer**, chọn **Properties**, chọn mục **Change Setting**. Chọn **Change...** nhập tên miền dự tính gia nhập, sau đó chọn **OK**.

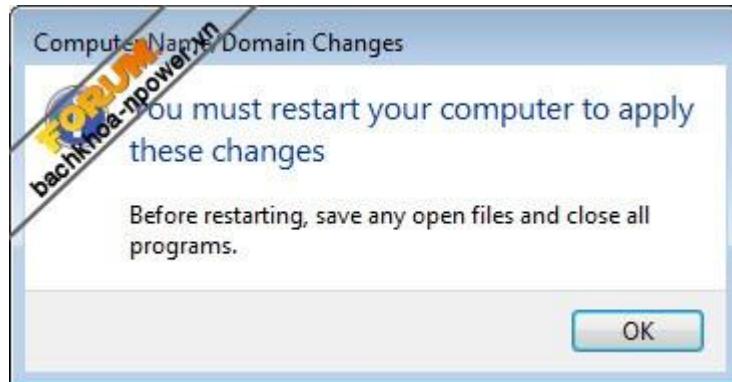
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



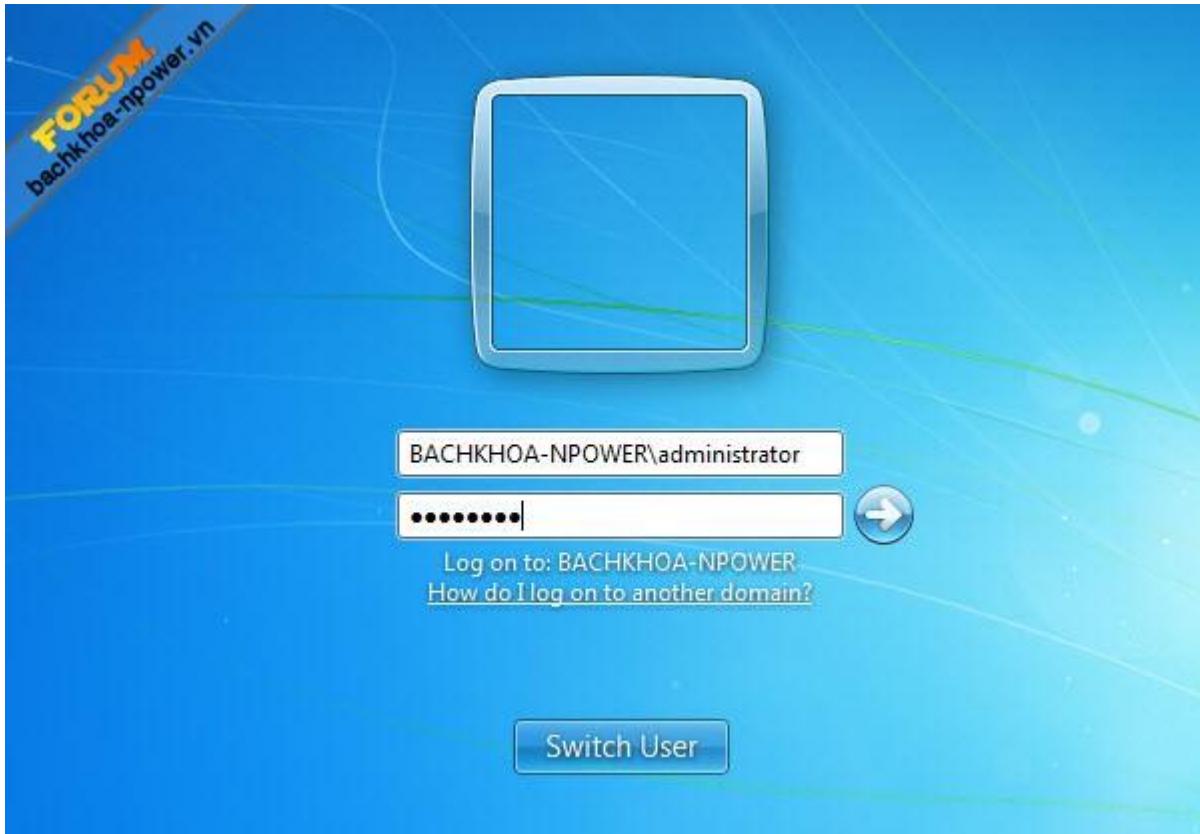
- Hệ thống sẽ yêu cầu nhập **Username** và **Password**, chọn **OK**.



- Sau khi hệ thống chứng thực hoàn tất, máy tính sẽ được gia nhập vào trong miền.và khởi động lại máy.



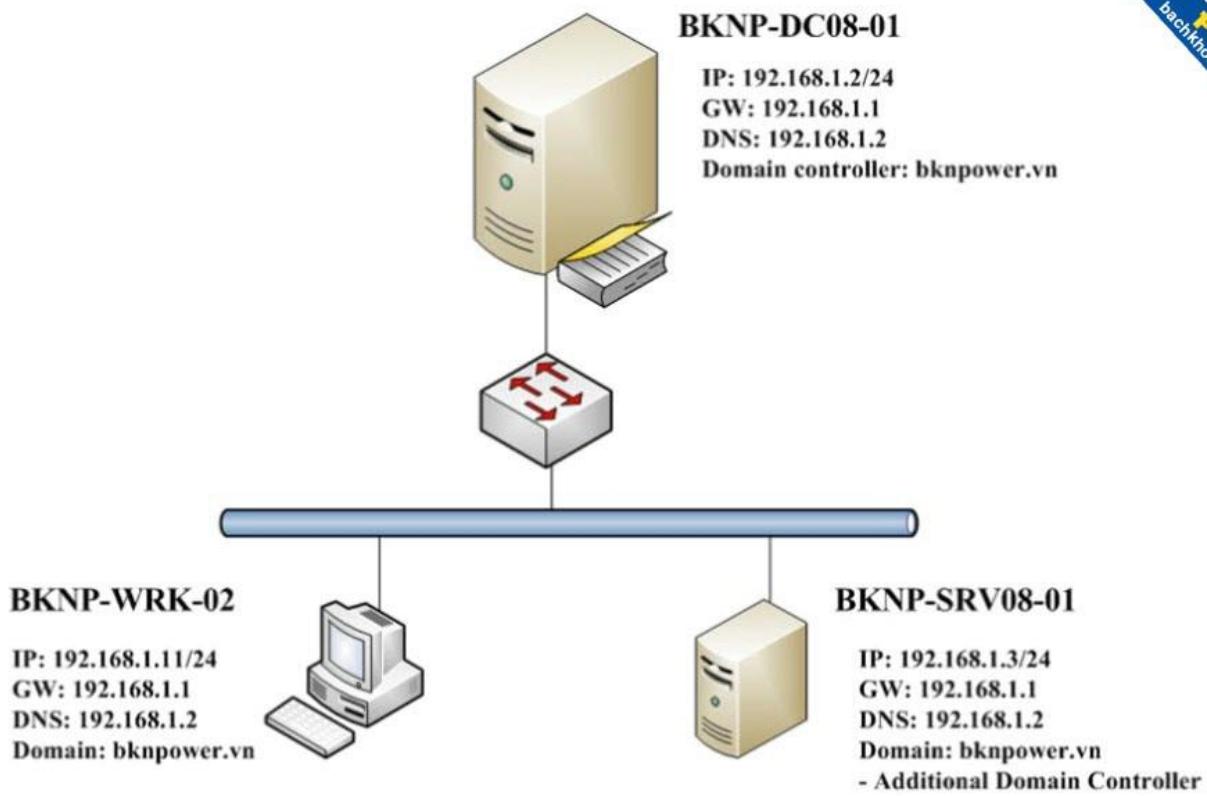
- Đăng nhập vào hệ thống.



- Quá trình gia nhập vào miền thành công



Cấu hình Additional Domain Controller trên Windows Server 2008



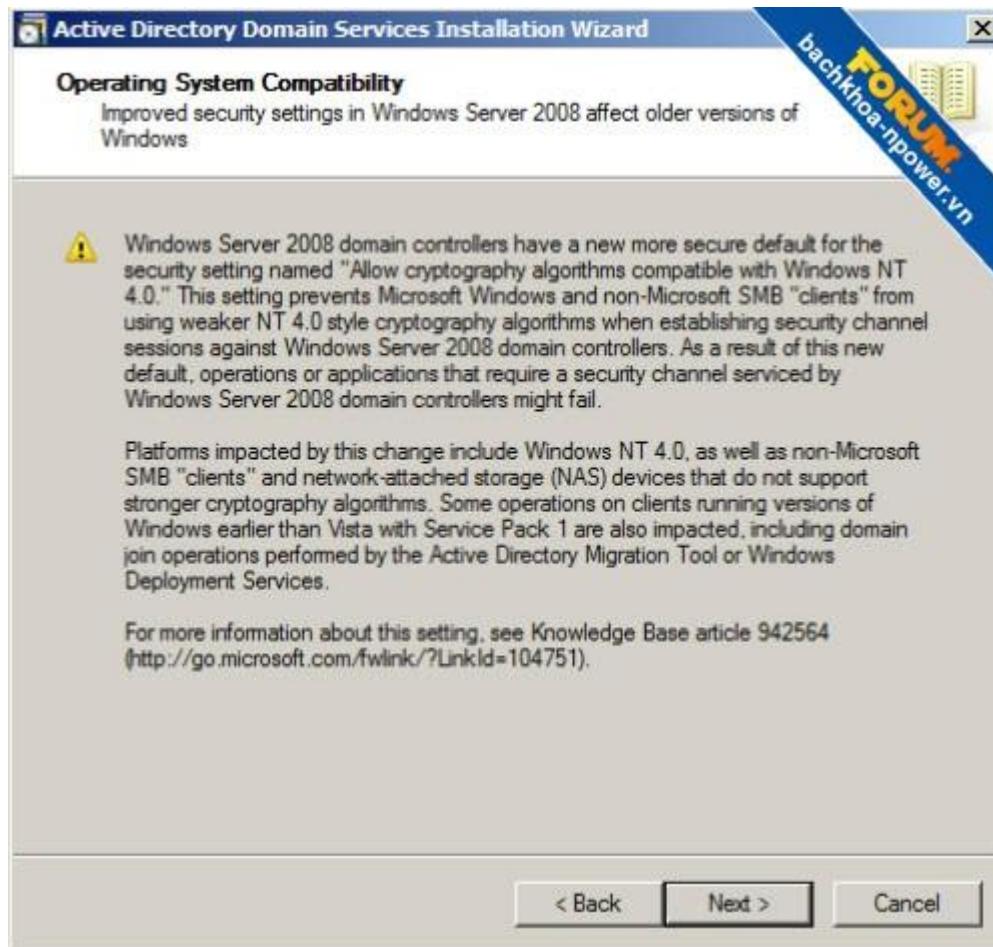
Cấu hình Additional Domain Controller trên Windows Server 2008

CHÚ Ý:

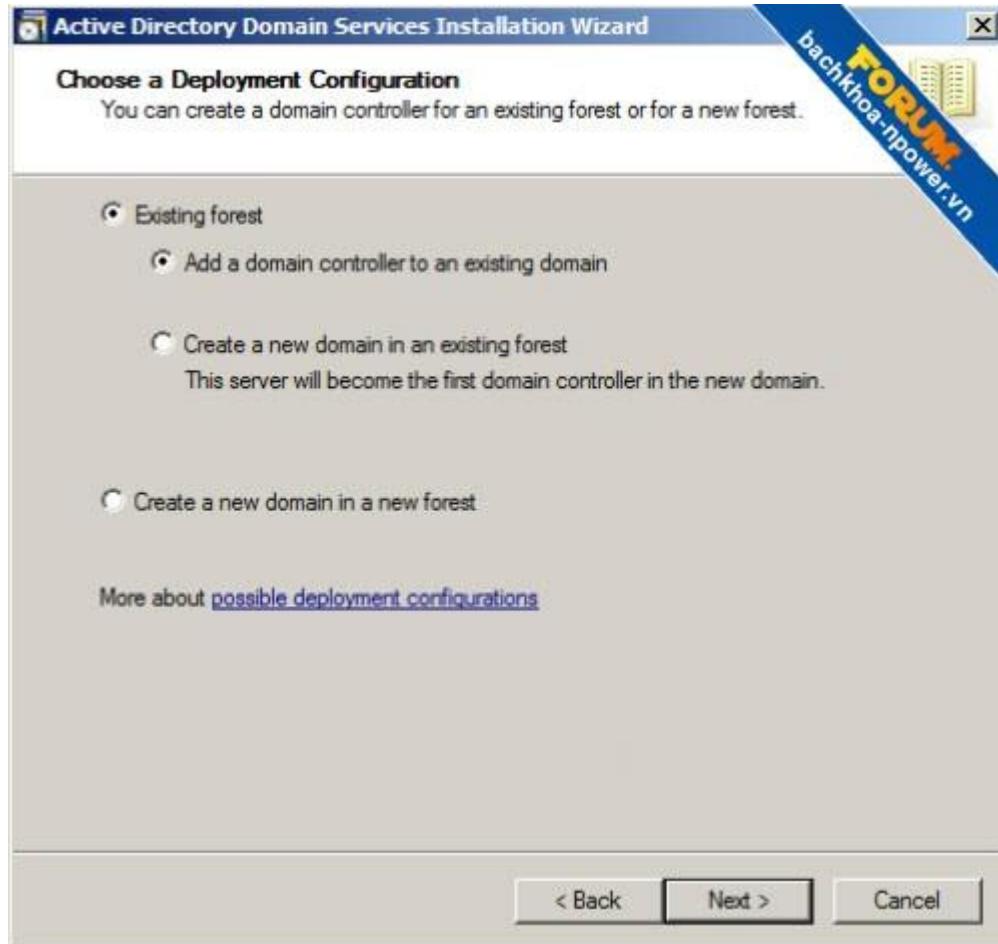
- Máy BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên Domain Controller và cài đặt DNS với tên miền là: Bknpower.vn
- Nâng cấp máy BKNP-SRV08-01 thành Additional Domain Controller.
- Nhấn Start > Run :gõ lệnh DCPROMO, màn Hình “Welcome to the Active Directory Domain Services Installation Wizard” xuất hiện, chọn Next:



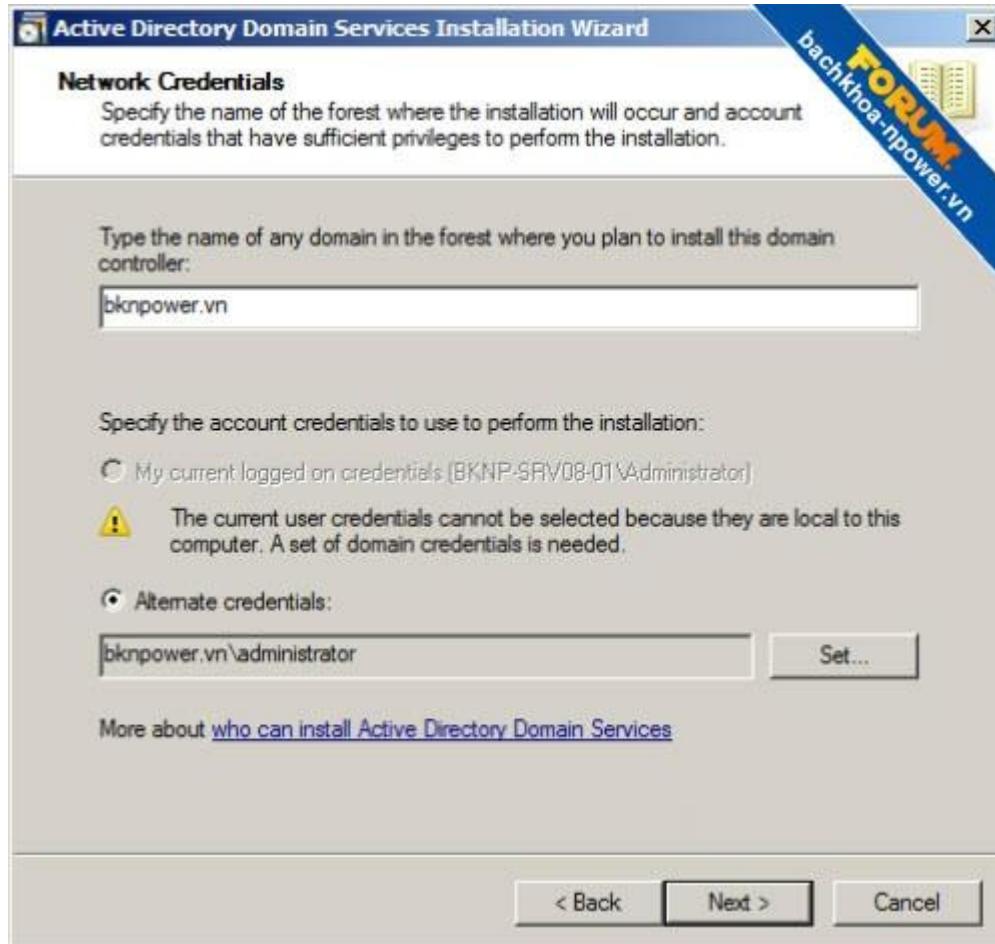
- Tại cửa sổ “Operating System Compatibility”, chọn Next.



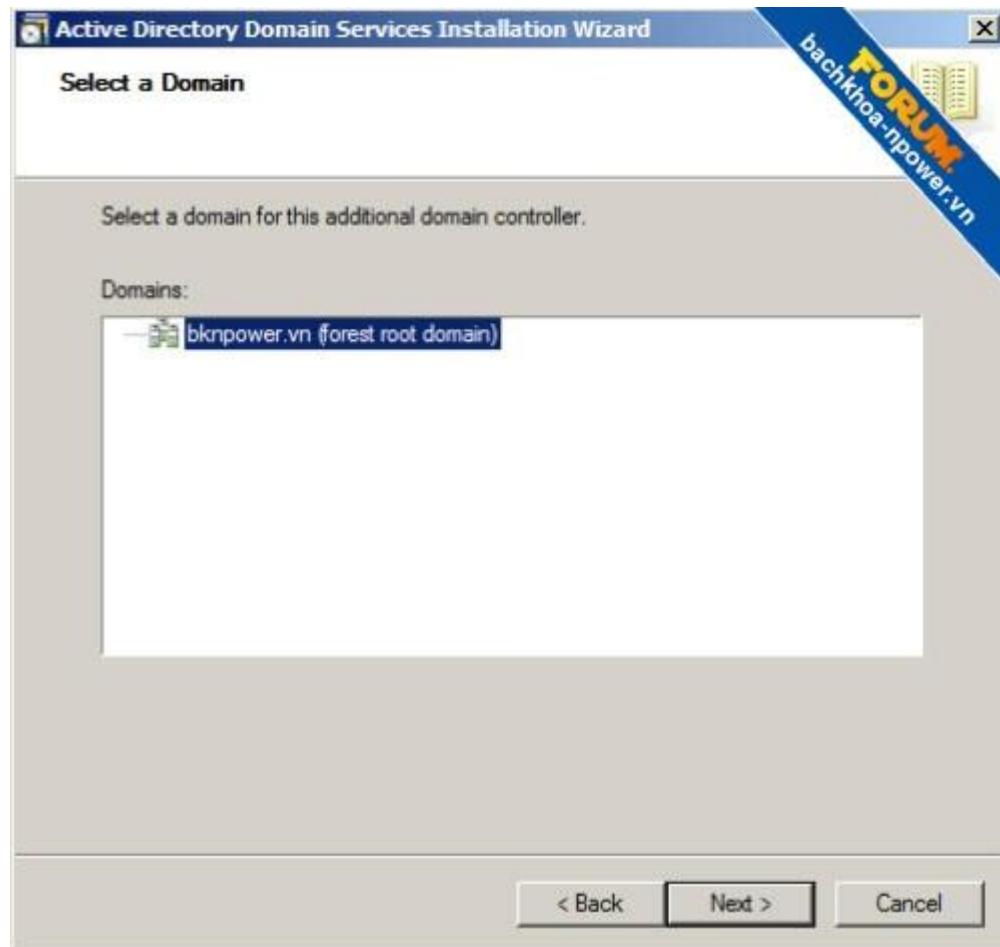
- Tại cửa sổ “Choose a Deployment Configuration”, chọn mục “Existing forest”, chọn “Add a domain controller to an existing domain”, chọn Next:



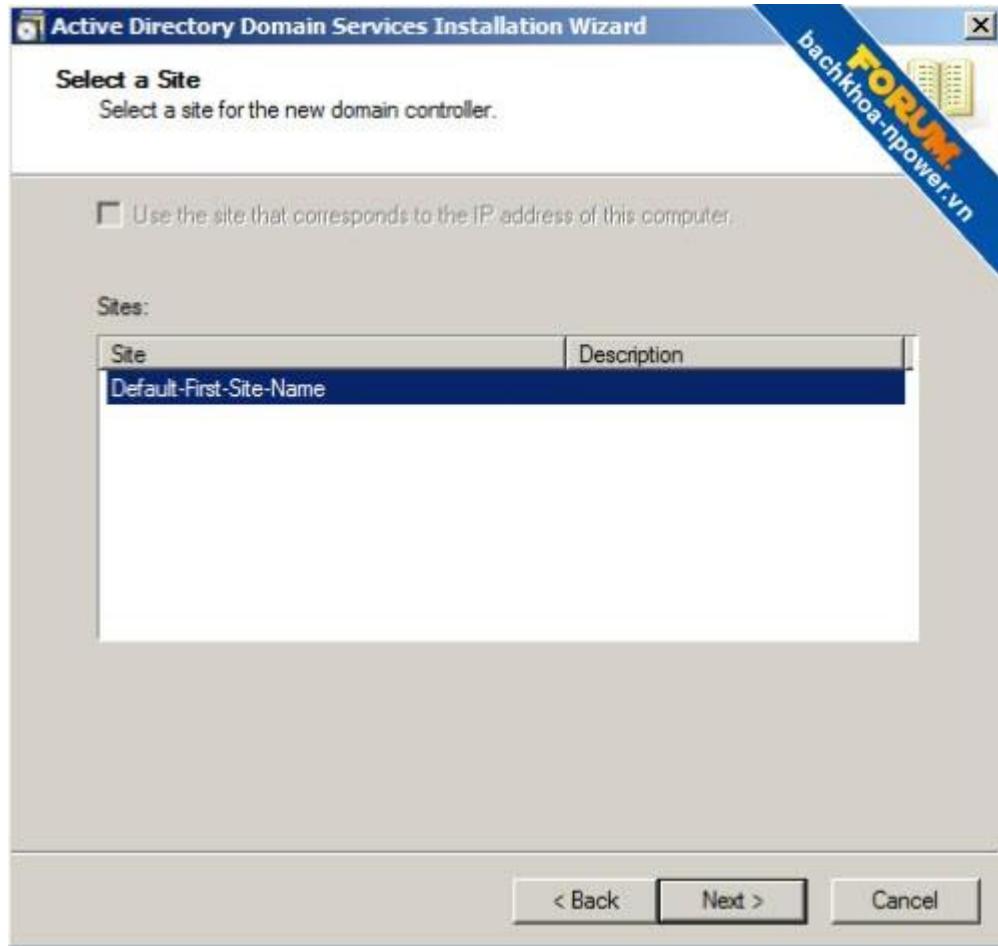
- Tại cửa sổ “Network Credentials”, nhập vào tên miền cần cho phép máy **BKNP-SRV08-01** gia nhập vào với chức năng **Additional Domain Controller**, chọn nút Set để nhập thông tin về tài khoản được phép cho máy tính **BKNP-SRV08-01** gia nhập vào miền **bknpower.vn**, chọn Next:



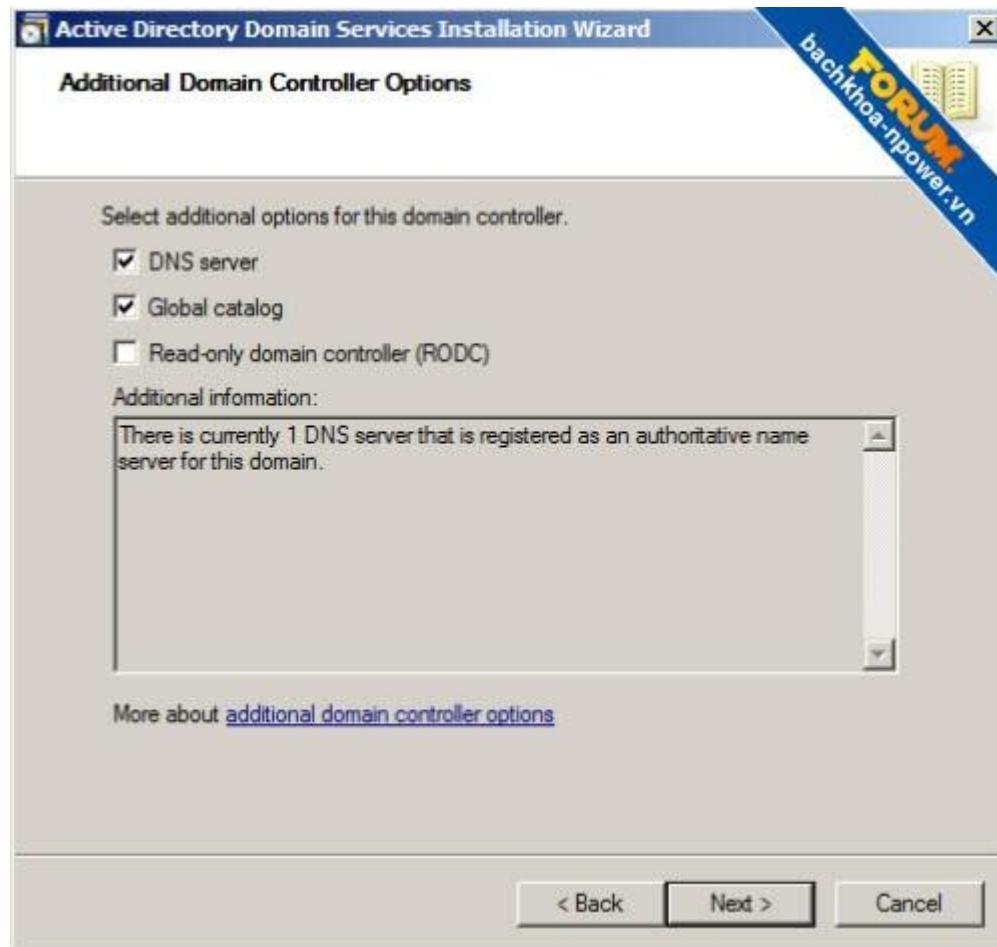
- Tại cửa sổ “Select a Domain”, chọn tên miền sẽ gia nhập vào, chọn Next:



- Tại cửa sổ “Select a Site”, chọn Site cần thiết, chọn Next:



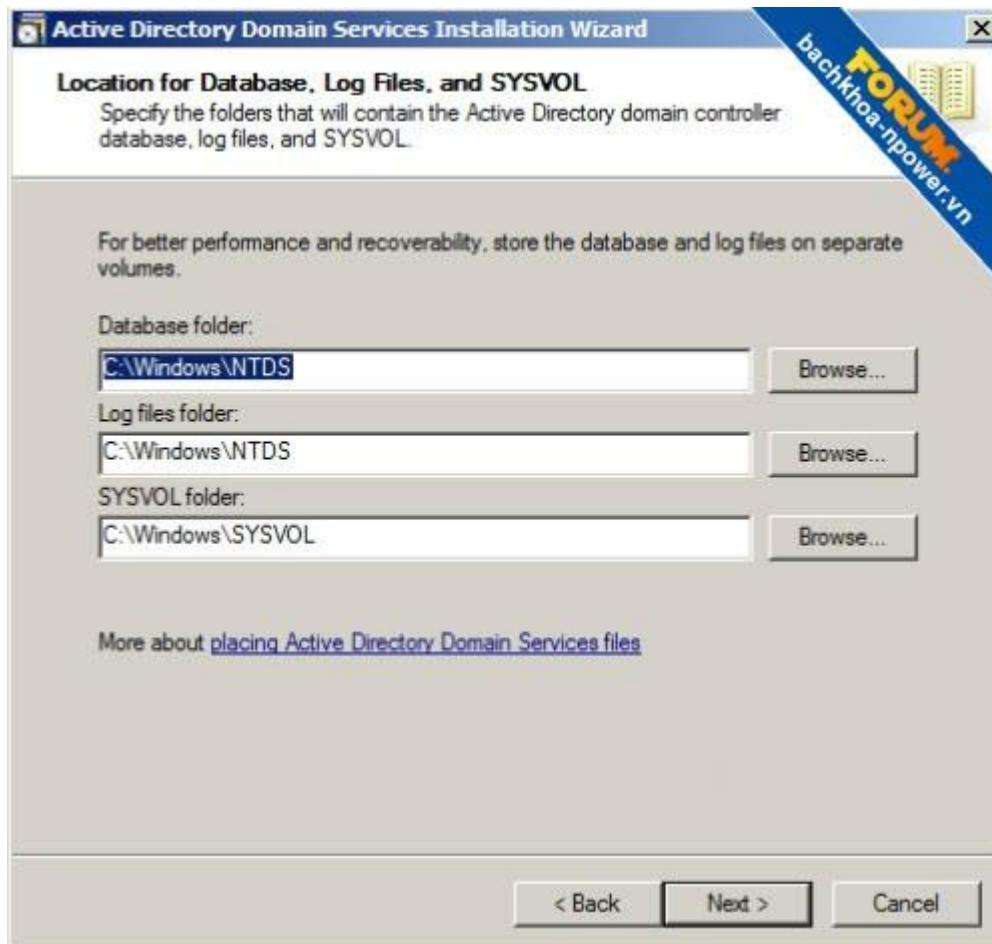
- Tại cửa sổ “Additional Domain Controller Options”, chọn mục 2 mục **DNS Server** và **Global Catalog**, chọn Next:



- Tại hộp thoại kế tiếp, Windows sẽ cảnh báo liên quan đến dịch vụ DNS, chọn Yes:



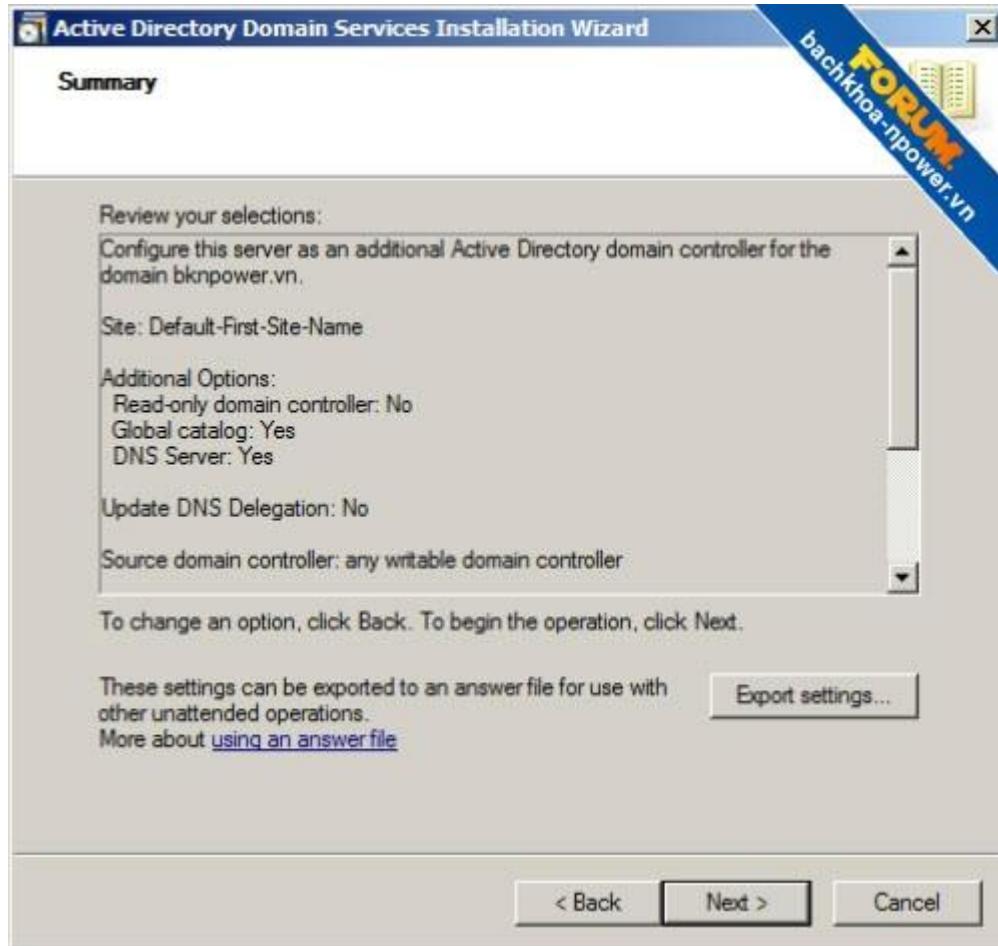
- Tại cửa sổ “Location for Database, Log Files, and SYSVOL”, chọn Next:



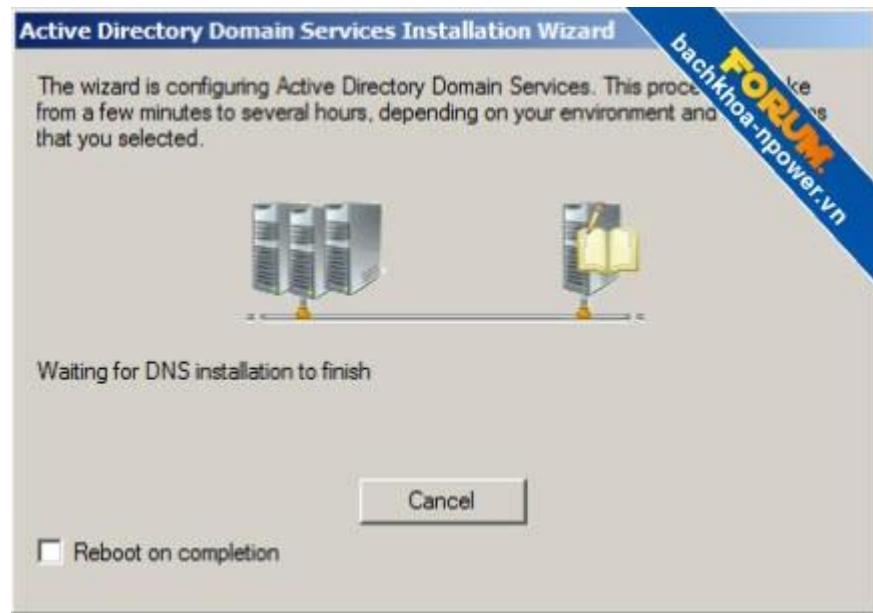
- Tại cửa sổ “Directory Services Restore Mode Administrator Password”, nhập vào mật khẩu, sau đó chọn Next:



- Tại cửa sổ “Summary”, chọn Next:



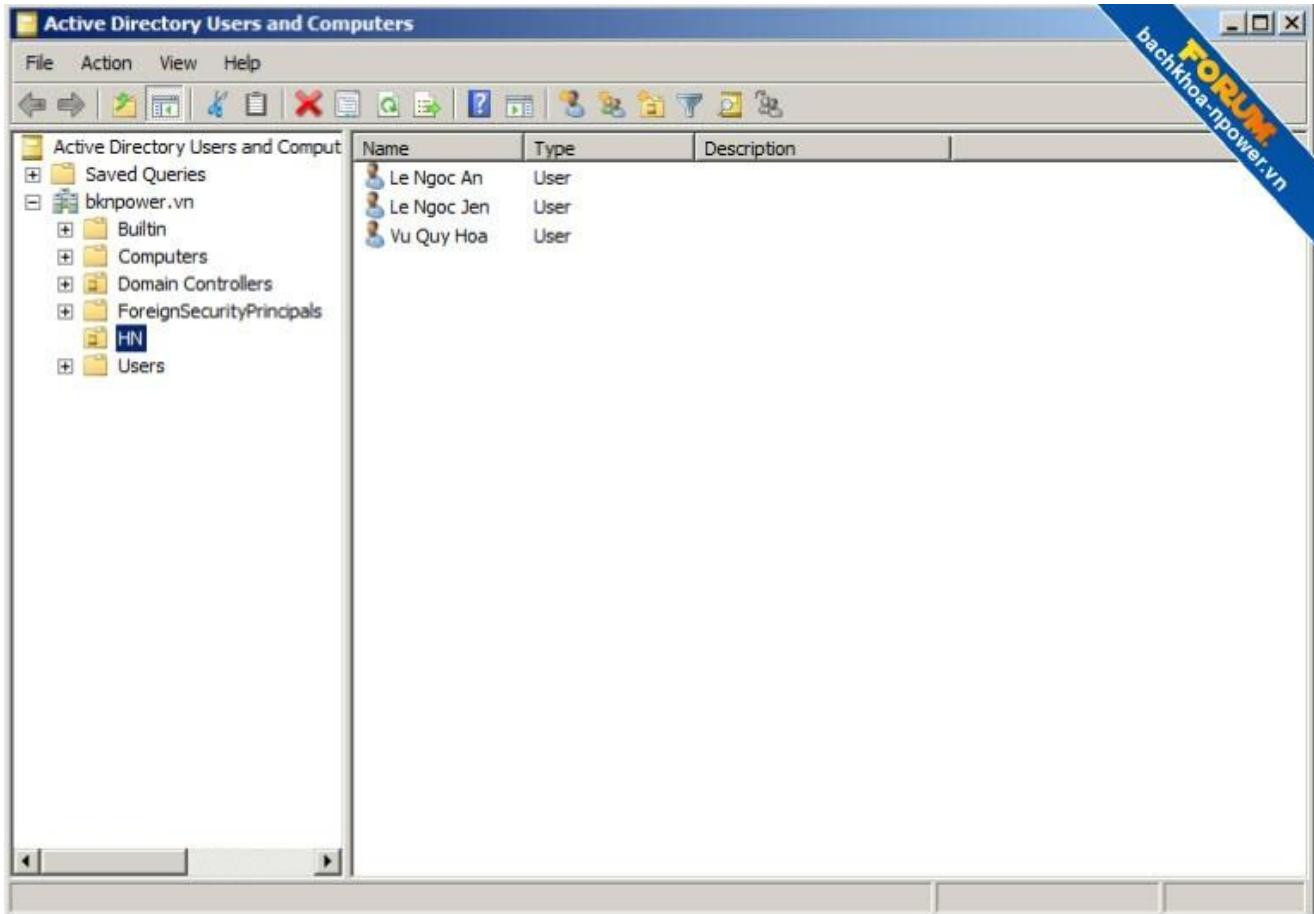
- Quá trình nâng cấp Windows Server 2008 thành Additional Domain Controller diễn ra...



- Sau khi nâng cấp thành công, chọn **Finish** để khởi động lại hệ thống:



- Vào Start > Programs > Administrative Tools > Active Directory Users and Computer (Kiểm tra đồng bộ các đối tượng trên cả 2 Server)

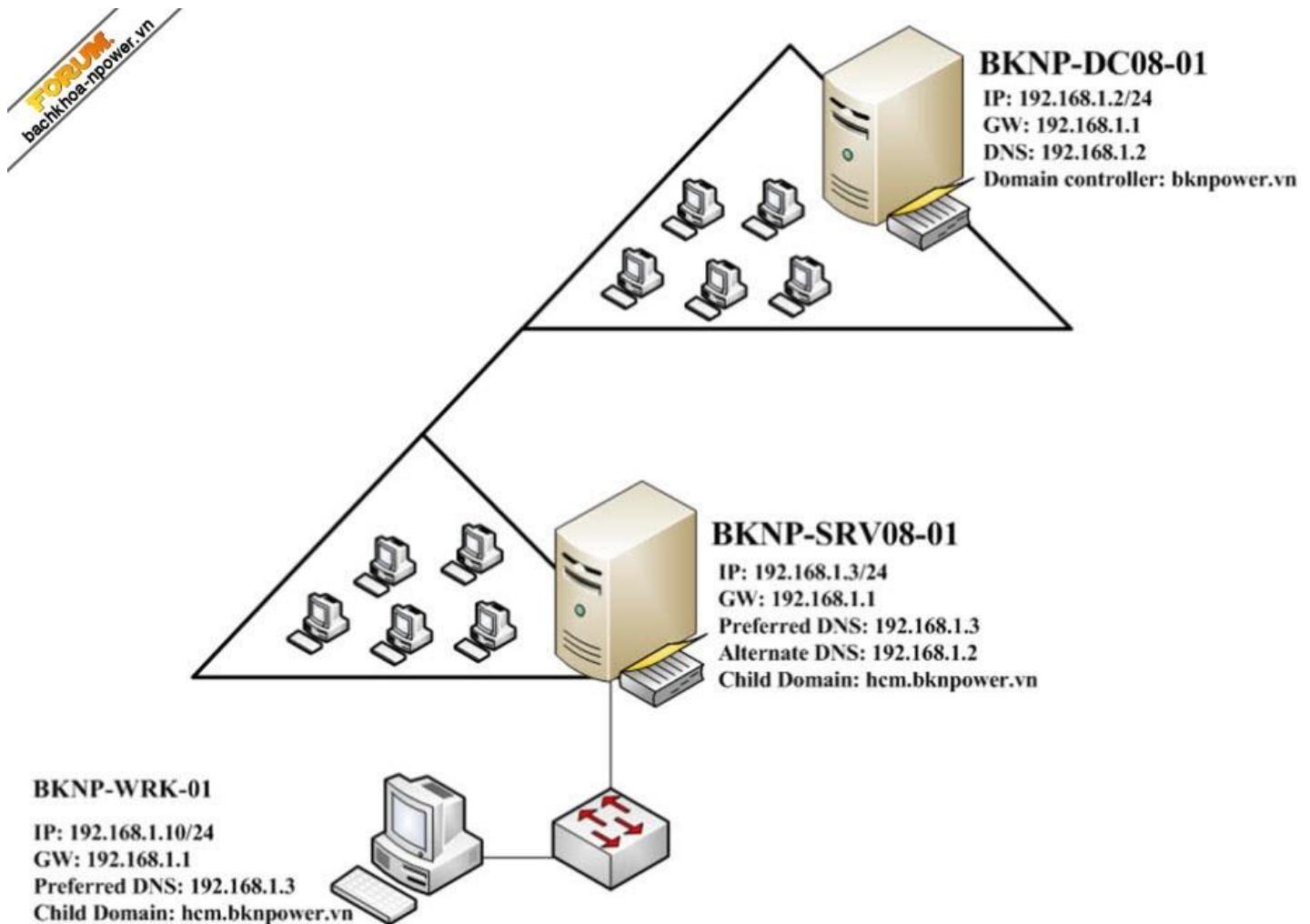


Cài đặt và cấu hình Child Domain trên windows server 2008

Nội dung bài lab:

- Xây dựng máy BKNP-SRV08-01 thành Child Domain quản lý miền hcm.bknpower.vn là miền con của bknpower.vn

Mô hình lab:



Yêu cầu chuẩn bị:

- Nâng cấp BKNP-DC08-01 thành Domain Controller.
- Đặt địa chỉ IP cho máy tính BKNP-SRV08-01.

Sơ đồ địa chỉ như sau:

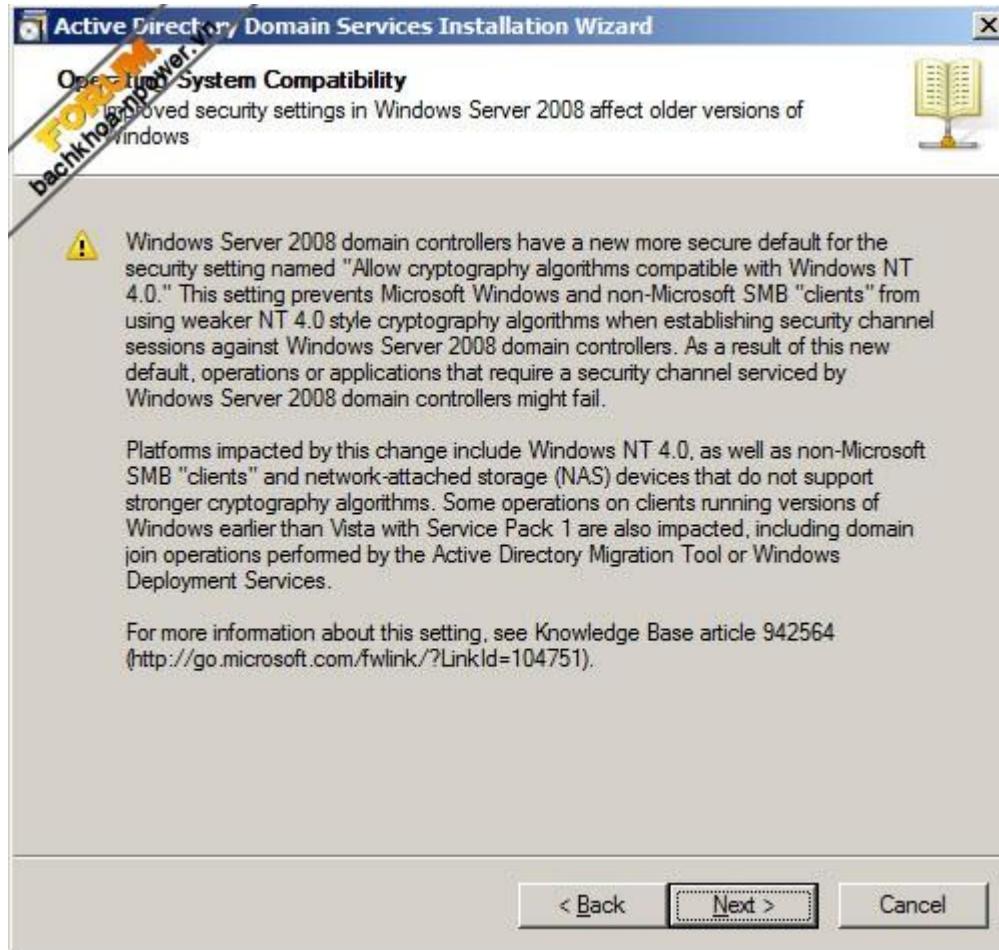
Thông số	BKNP-DC08-01	BKNP-SRV08-01	BKNP-WRK-01
IP Address	192.168.1.2	192.168.1.3	192.168.1.X (X: 2 – 254)
Subnet mask	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
Default gateway	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.1.1
DNS Server	192.168.1.2	192.168.1.2	192.168.1.3

Hướng dẫn chi tiết:

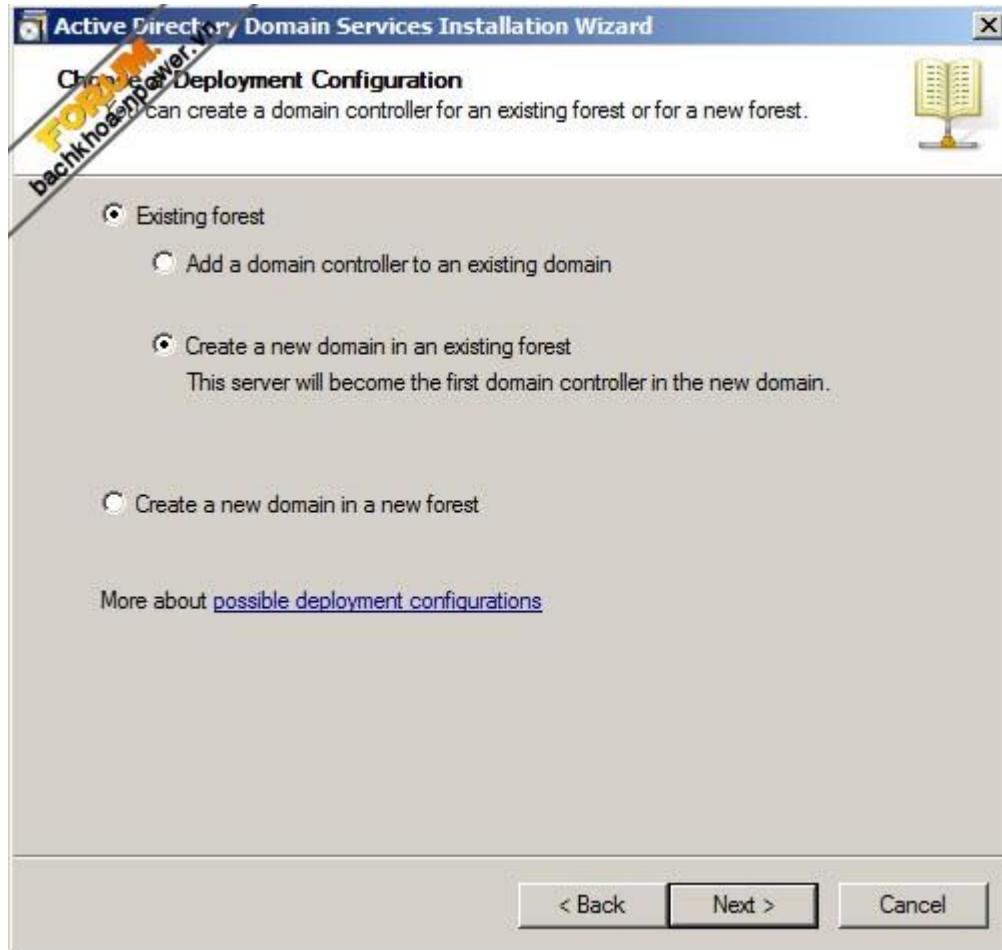
- Nâng cấp BKNP-DC08-01 thành Domain Controller (xem [Lab](#))
- Đặt địa chỉ IP cho máy tính BKNP-SRV08-01, với giá trị DNS được mô tả chính là địa chỉ IP của BKNP-DC08-01 (BKNP-DC08-01 là một DNS Server).
- Thực hiện lệnh **DCPROMO** trên máy BKNP-SRV08-01.
- Chọn **Start > chọn Run > gõ lệnh: DCPROMO**, màn hình “**Welcome to the Active Directory Domain Services Installation Wizard**” xuất hiện, chọn **Next**



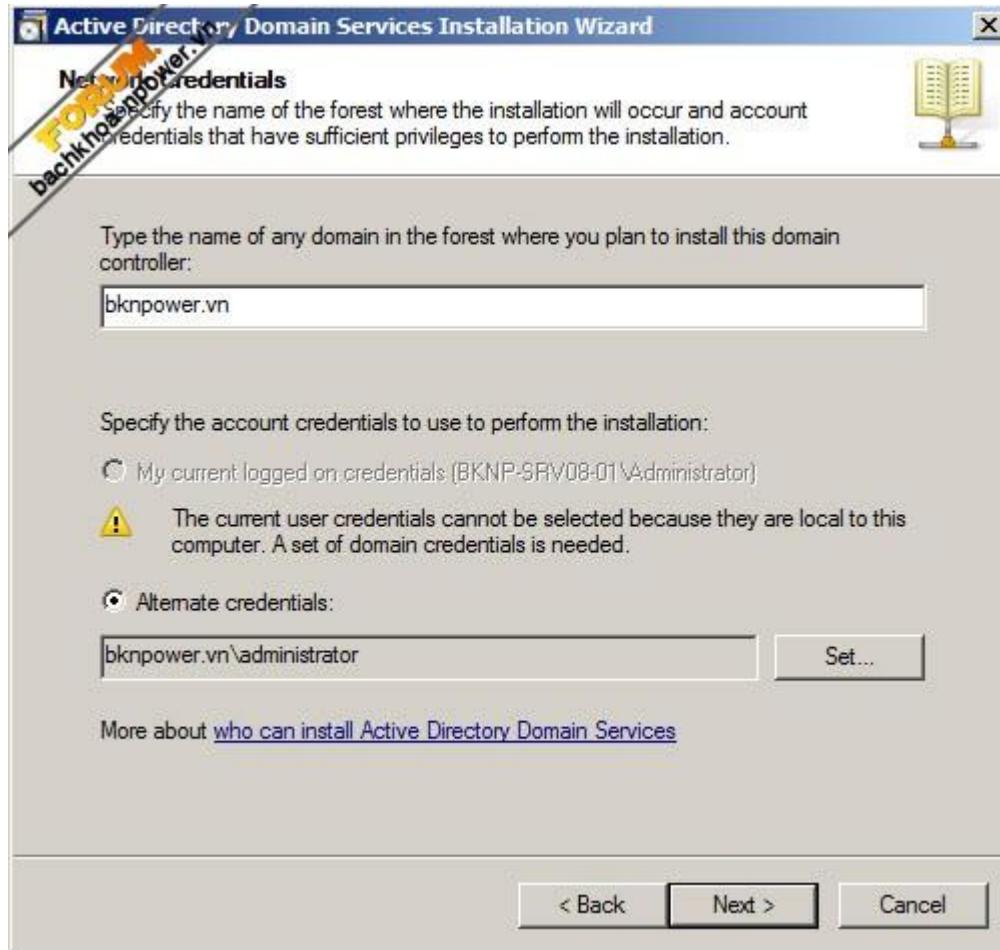
- Tại cửa sổ “**Operating System Compatibility**”, chọn **Next**



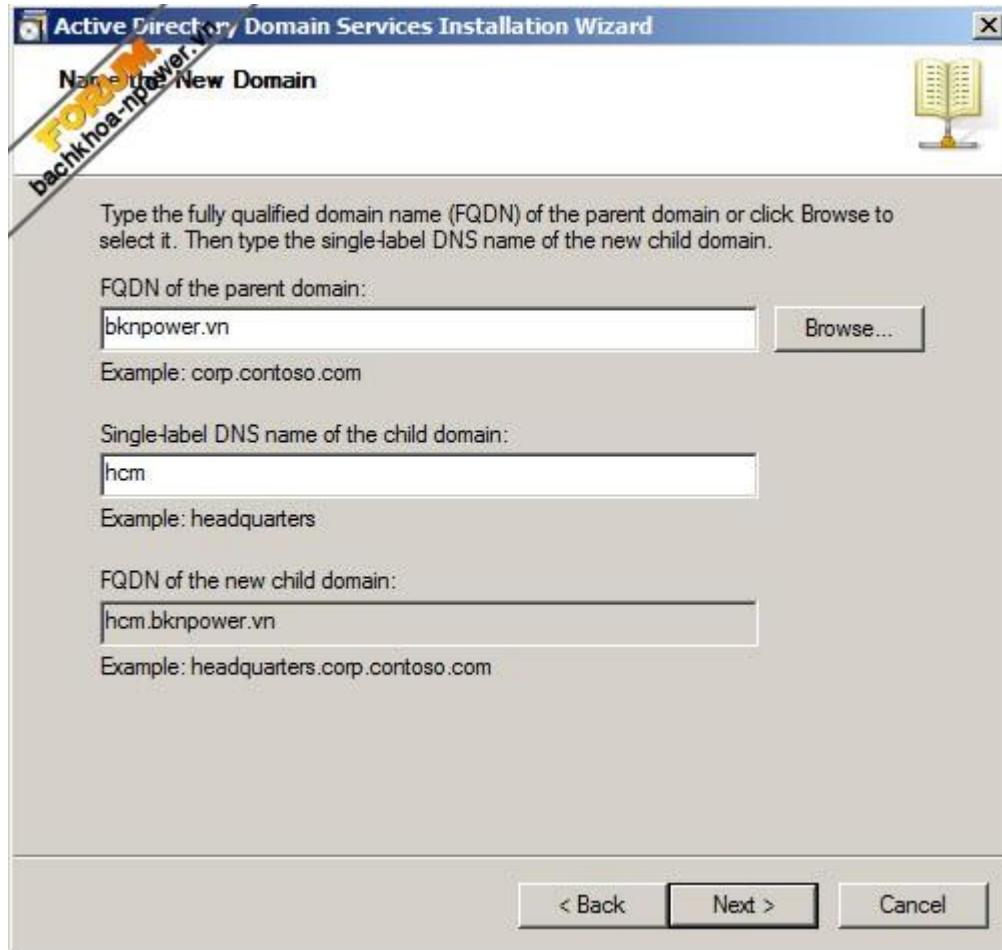
- Tại cửa sổ “Choose a Deployment Configuration”, chọn mục Existing forest, chọn “Create a new domain in an existing forest”, chọn Next



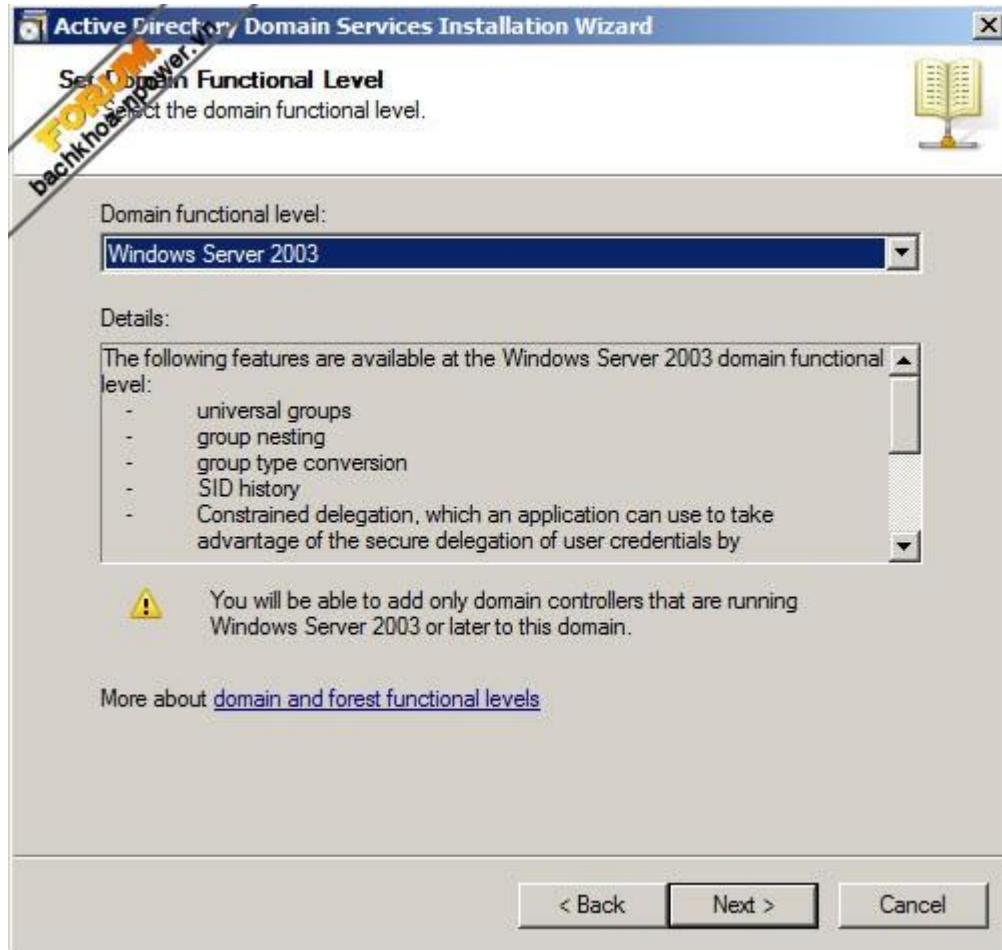
- Tại cửa sổ “Network Credentials”, nhập vào thông tin tên miền tồn tại trong **Domain Forest**, khai báo thông tin về tài khoản chứng thực, chọn **Next**



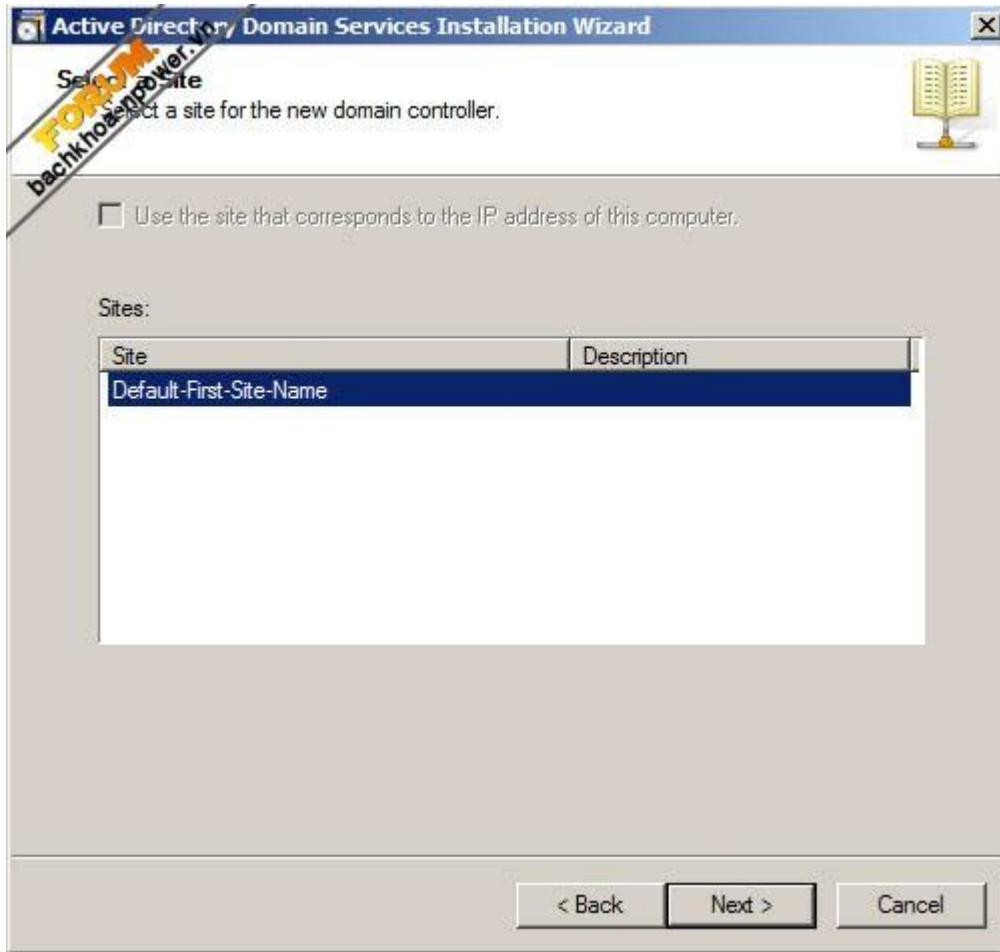
- Tại cửa sổ “Name the New Domain”, nhập vào thông tin về miền cha, thông tin về tên miền con, chọn Next



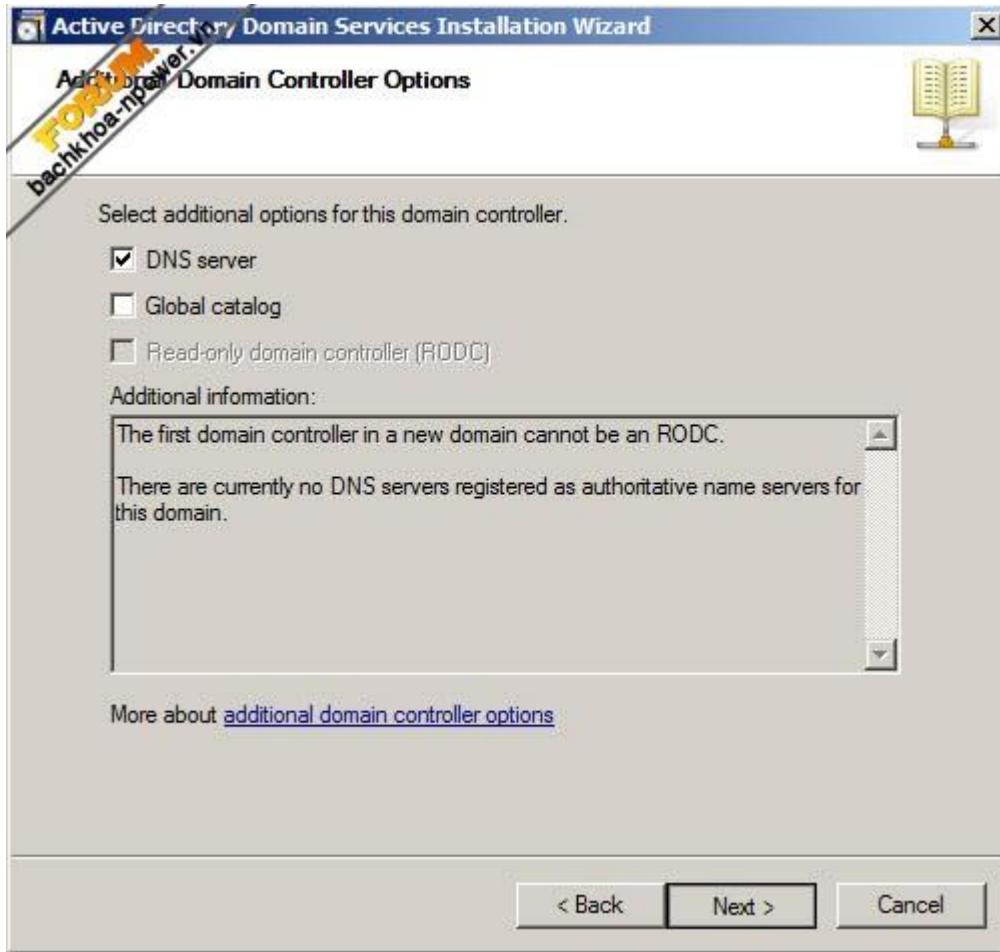
- Tại cửa sổ “Set Domain Function Level”, lựa chọn mức độ chức năng trên **Domain**, chọn **Next**



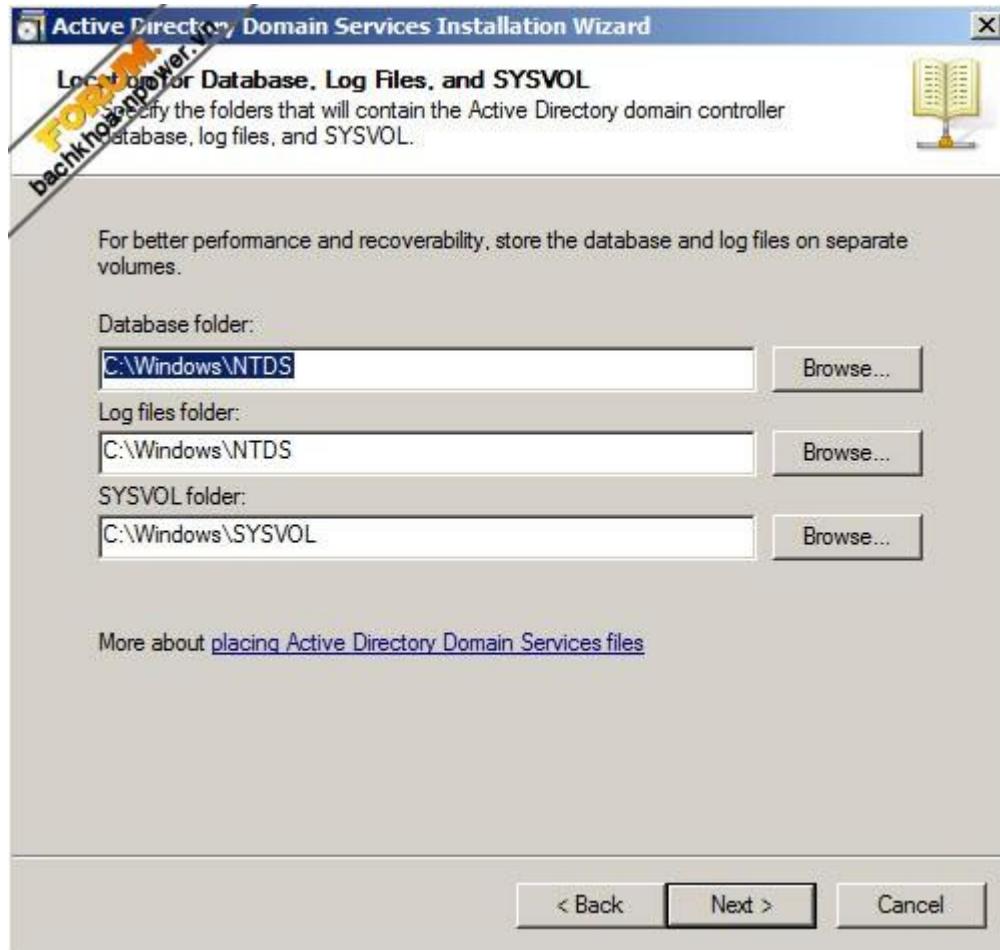
- Tại cửa sổ “Select a Site”, chọn mục “Default First Site Name”, chọn Next



- Tại cửa sổ “Additional Domain Controller Options”, chọn mục **DNS Server**, chọn Next



- Tại cửa sổ “Location for Database, Log Files, and SYSVOL”, chọn Next

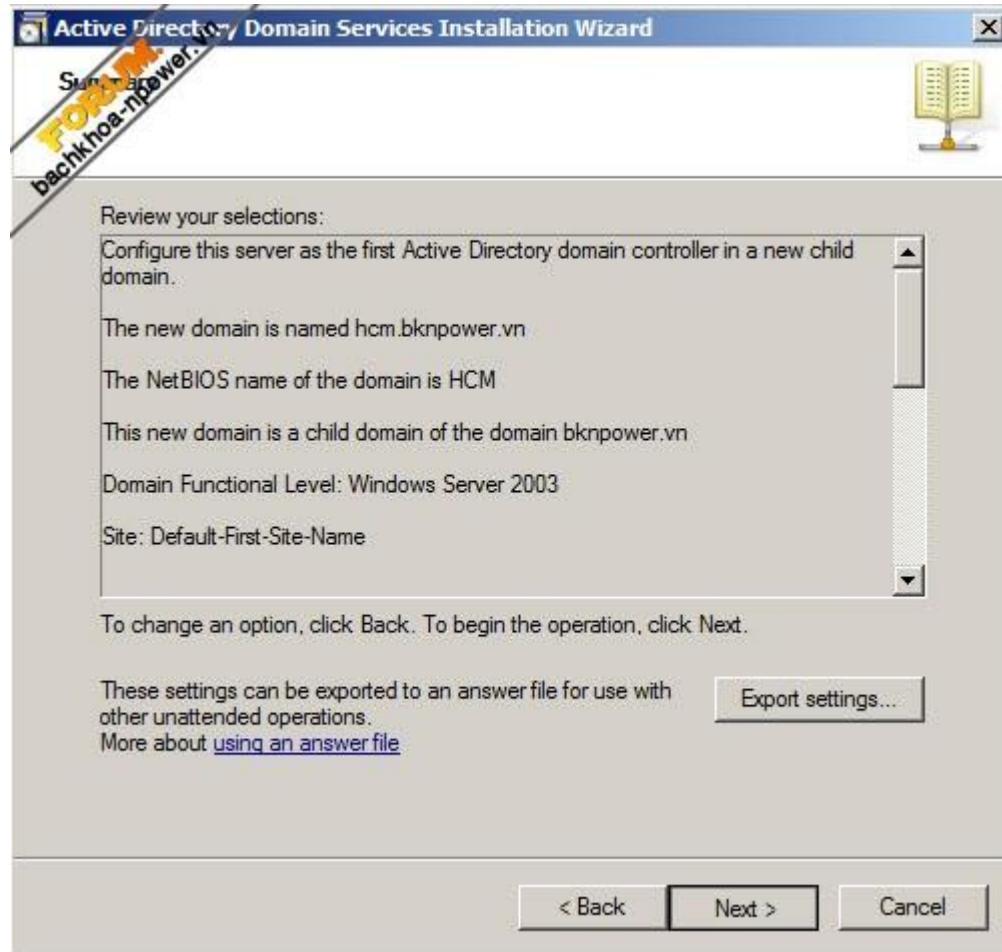


- Tại cửa sổ “**Directory Services Restore Mode Administrator Password**”, nhập vào mật khẩu, sau đó chọn **Next**



- Tại cửa sổ “Summary”, chọn Next

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Quá trình nâng cấp Windows Server 2008 thành **Domain Controller** diễn ra...



- Sau khi nâng cấp thành công, chọn **Finish** để khởi động lại hệ thống.



- Tạo tài khoản **congdd**, cấp phát các quyền hạn tương ứng.
- Dùng máy Client join vào miền hcm.bknpower.vn
- Đăng nhập vào miền bknpower.vn từ máy tính thuộc miền hcm.bknpower.vn**



Triển khai Read-Only Domain Controllers (RO DC)

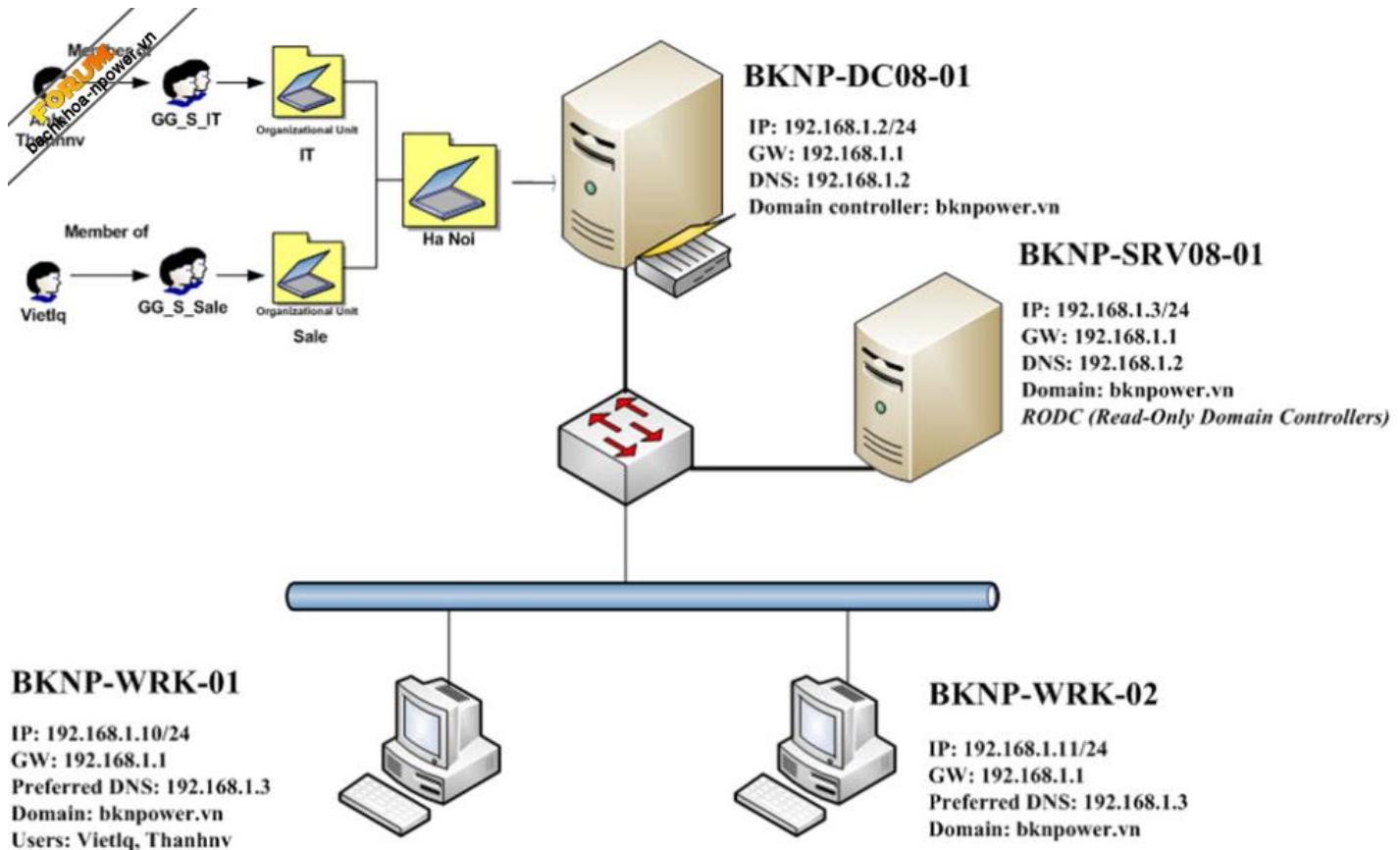
Nội dung bài lab:

- Cấu hình hệ thống mạng trên sao cho máy BKNP-SRV08-01 được triển khai thành Read-Only Domain Controller.

Các bước cần thực hiện:

- Nâng cấp **BKNP-SRV08-01** thành **RODC** thuộc miền **bknpower.vn**:
- Sử dụng lệnh **DCPROMO**
- Lựa chọn tùy chọn cài đặt thêm một **Domain Controller** mới trong miền đã tồn tại.
- Chọn tùy chọn để cài đặt **RODC** trong **Active Directory Domain Services**.
- Lựa chọn cài đặt theo chế độ “Advanced” nếu muốn đặt mật khẩu khi “**Replication**” giữa hai **Domain Controller**.

Mô hình lab:



Yêu cầu chuẩn bị:

- Máy Server BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên Domain Controller.
- Máy Server BKNP-SRV08-01 mới
- Máy Client BKNP-WRK-01

Sơ đồ địa chỉ như sau:

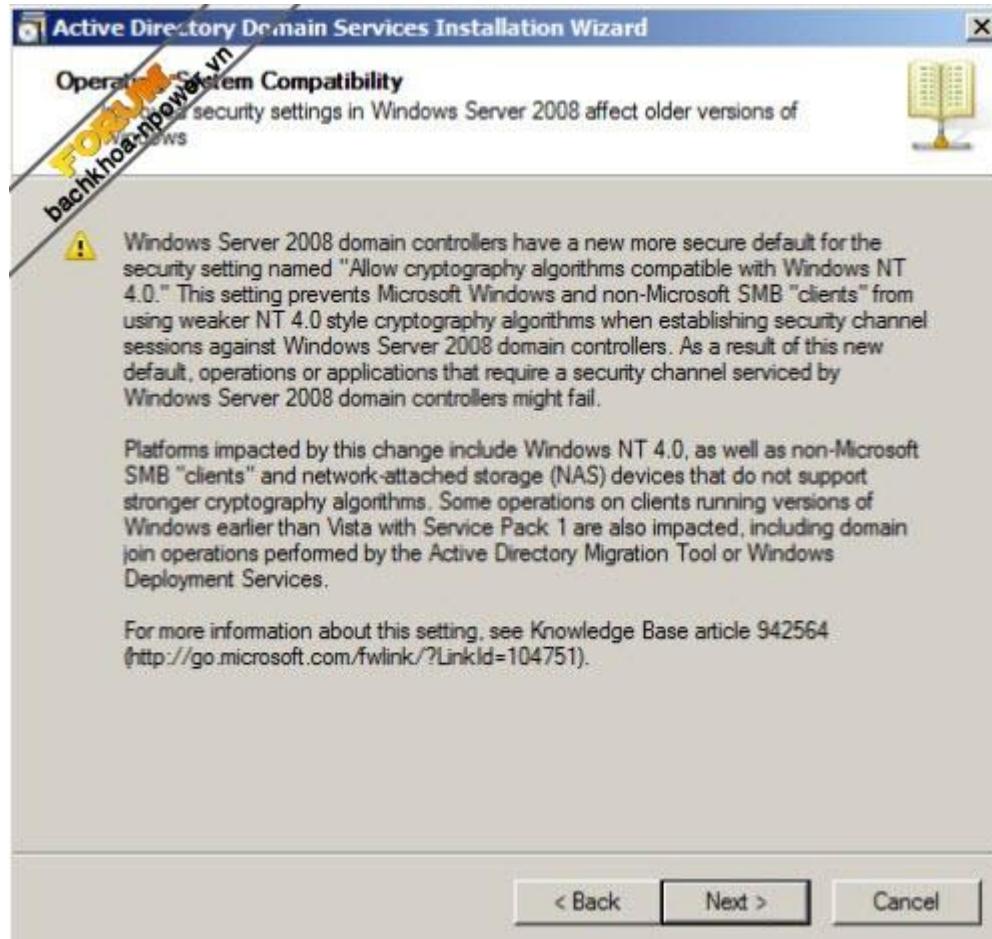
Thông số	BKNP-DC08-01	BKNP-SRV08-01	BKNP-WRK-01
IP Address	192.168.1.2	192.168.1.3	192.168.1.X (X: 2 – 254)
Subnet mask	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
Default gateway	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.1.1
DNS Server	192.168.1.2	192.168.1.2	192.168.1.3

*Nâng cấp BKNP-SRV08-01 thành RODC thuộc miền bknpower.vn:

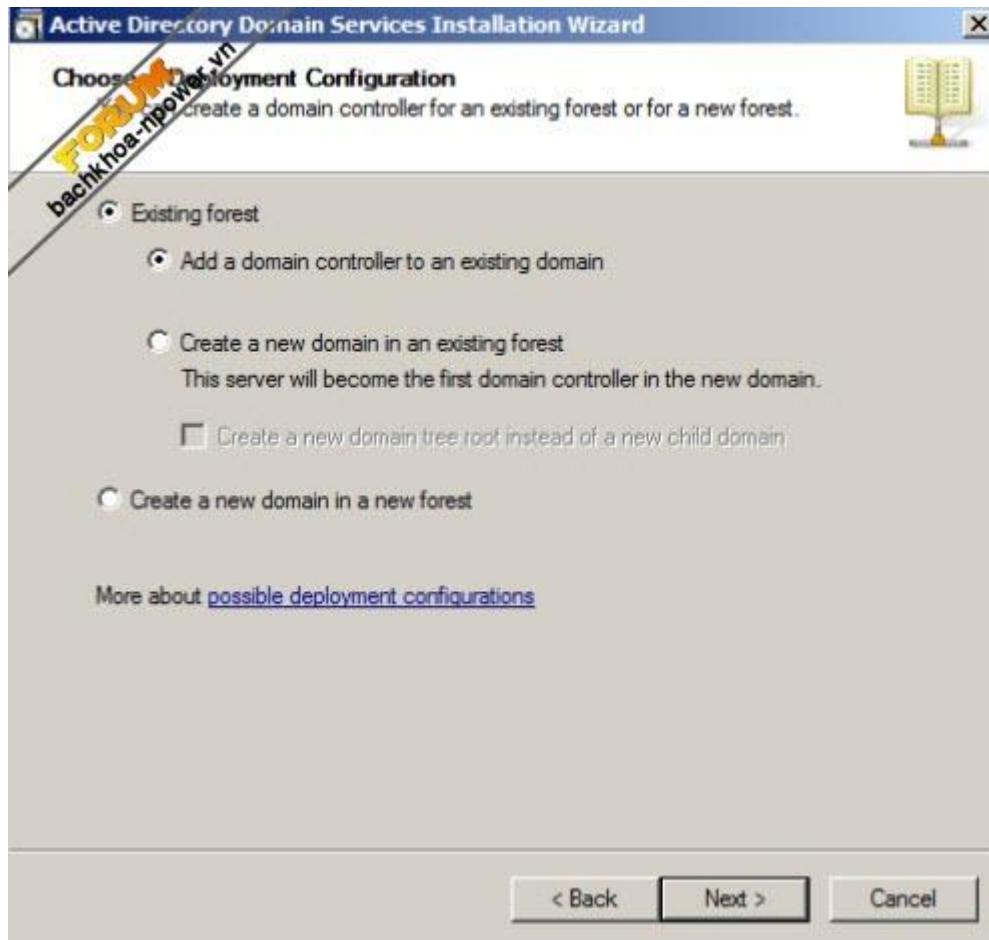
- Chọn Start > chọn Run > gõ lệnh: DCPROMO, màn Hình “Welcome to the Active Directory Domain Services Installation Wizard” xuất hiện > chọn User advanced mode installation > chọn Next



- Tại cửa sổ “Operating System Compability”, chọn Next

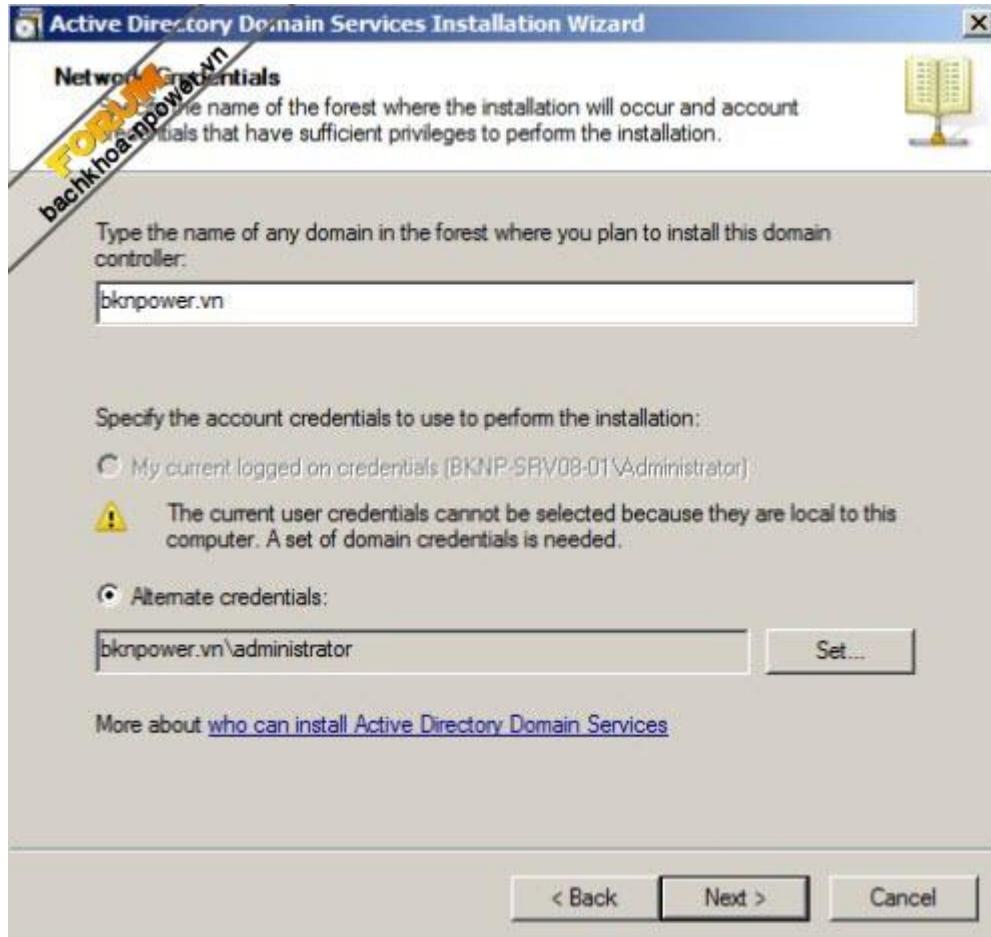


- Tại cửa sổ “Choose a Deployment Configuration”, chọn mục “Existing forest”, chọn “Add a domain controller to an existing domain”, chọn Next

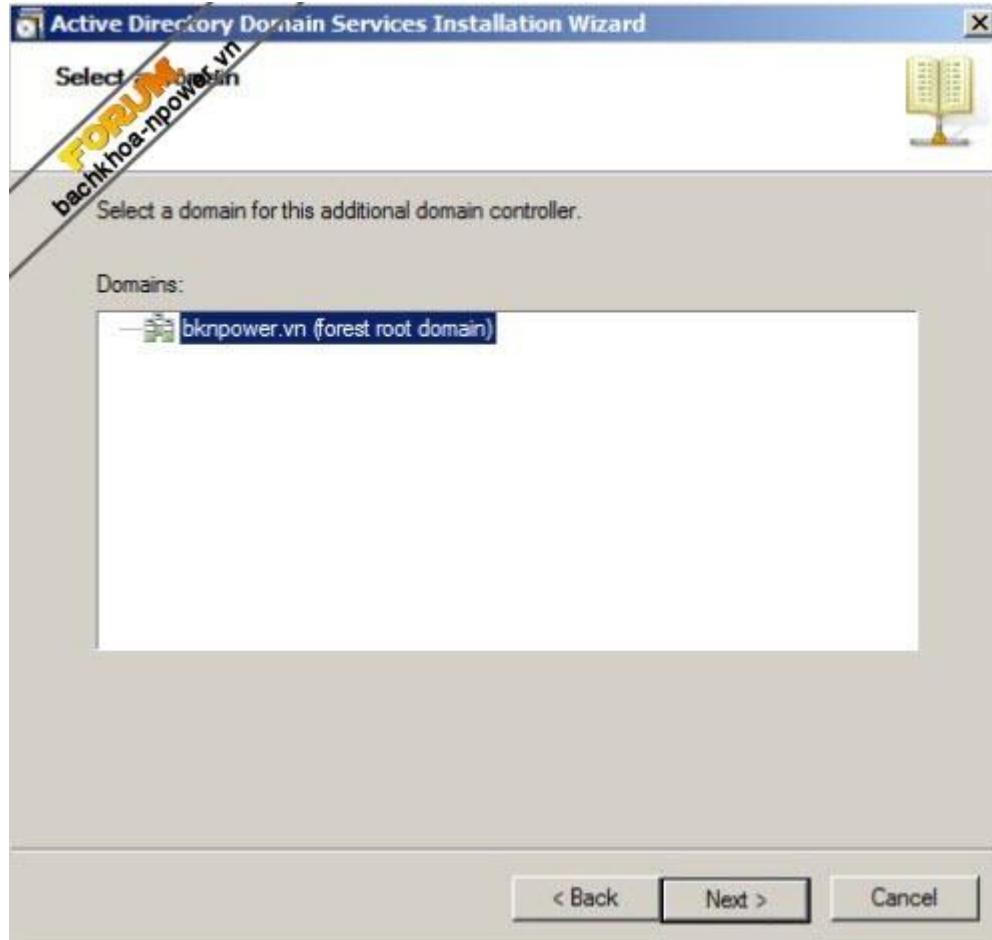


- Tại cửa sổ “Network Credentials”, nhập vào tên miền cần cho phép máy **BKNP-SRV08-01** gia nhập vào với chức năng **Additional Domain Controller**, chọn Set để nhập thông tin về tài khoản được phép cho máy tính **BKNP-SRV08-01** gia nhập vào miền bknpower.vn, chọn Next

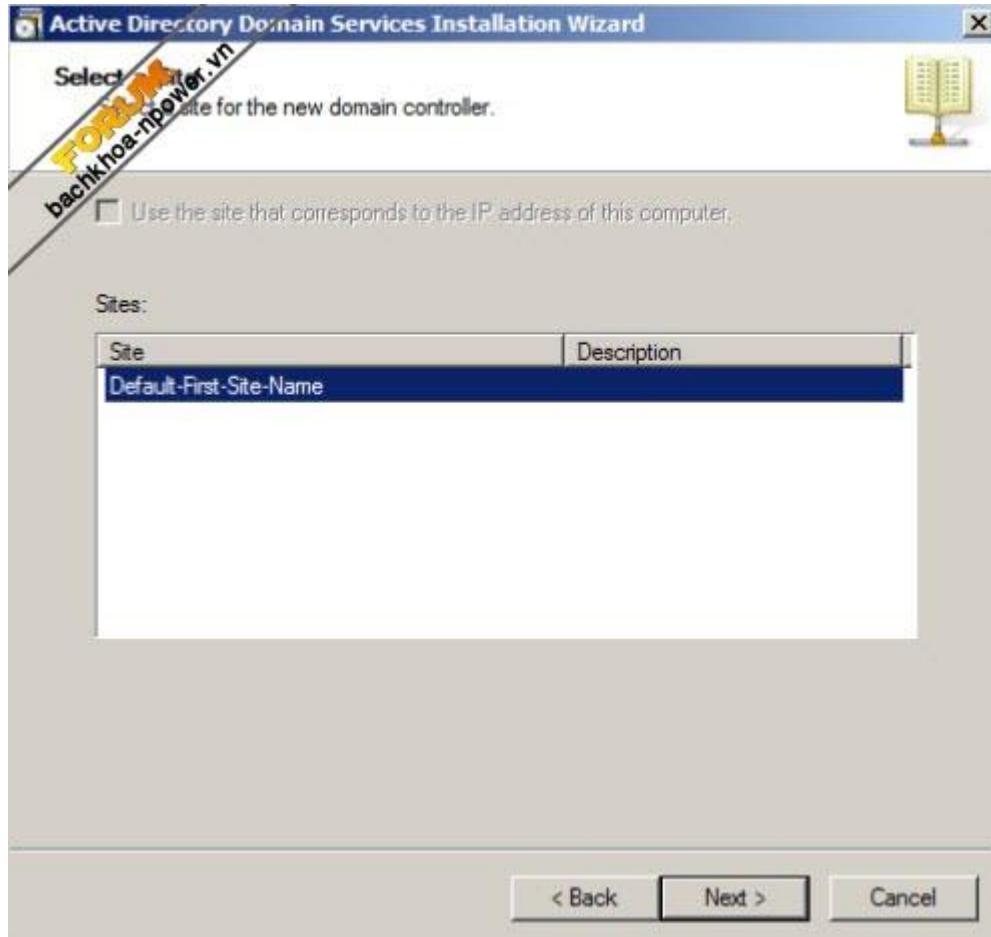
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



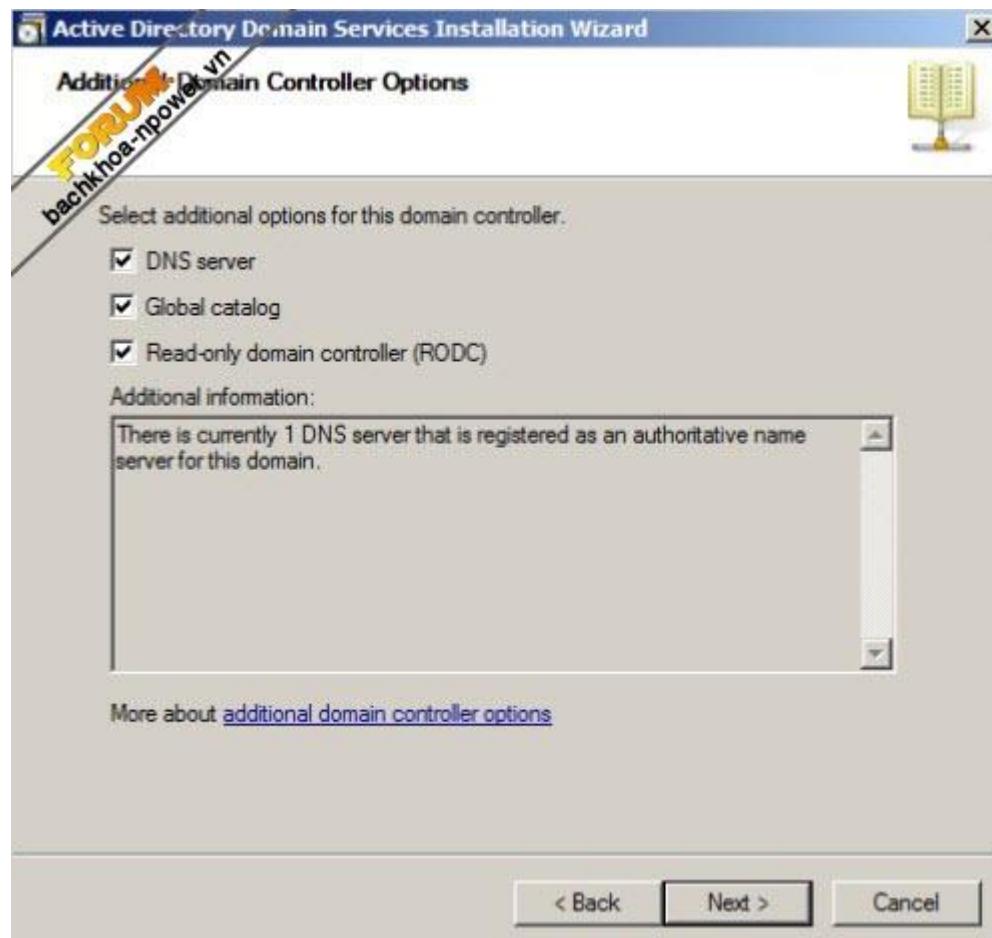
- Tại cửa sổ “Select a Domain”, chọn tên miền sẽ gia nhập vào, chọn Next



- Tại cửa sổ “Select a Site”, chọn Site cần thiết, chọn Next

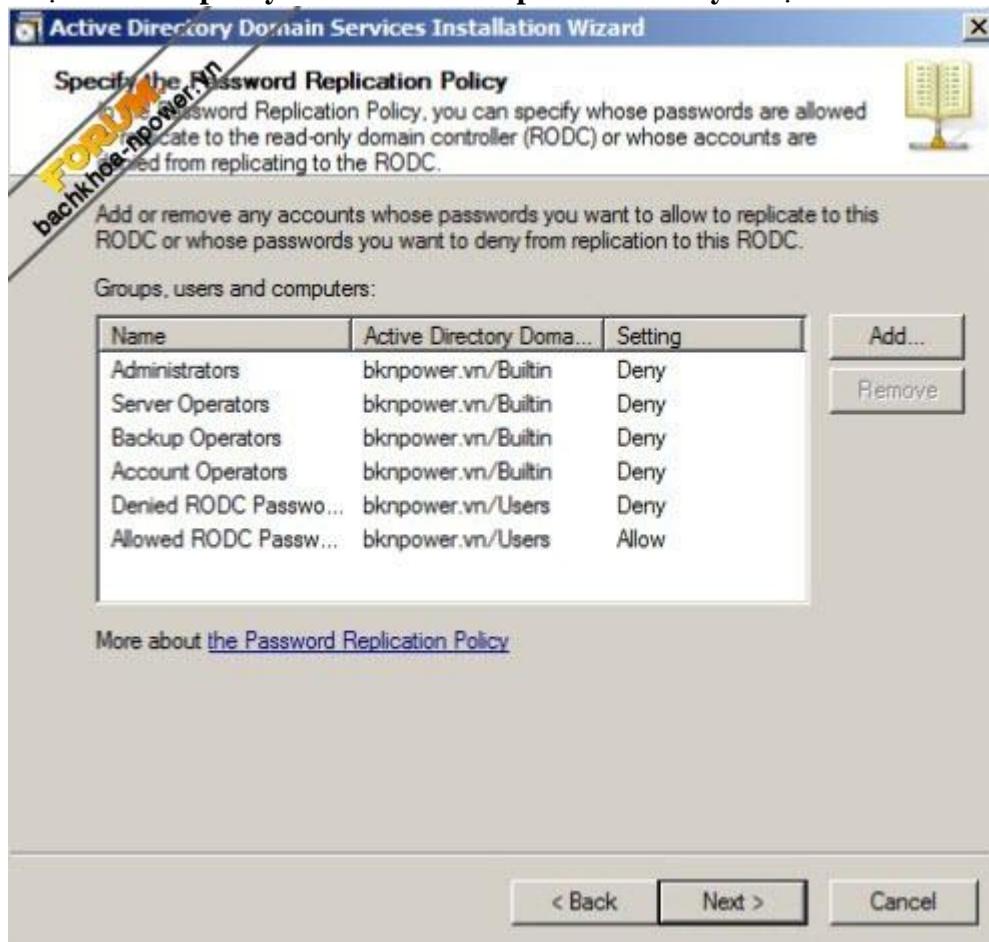


- Tại cửa sổ “Additional Domain Controller Options”, chọn mục **Read-only domain controller (RODC)**, chọn **Next**

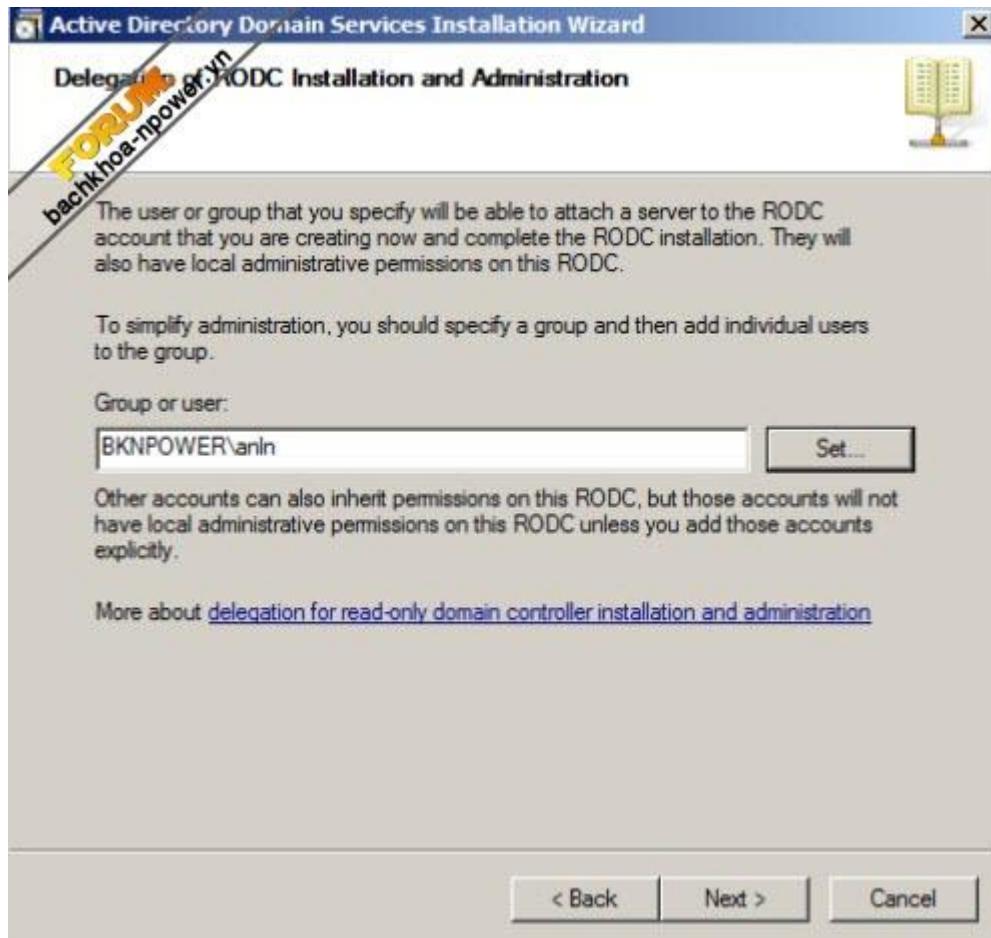


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

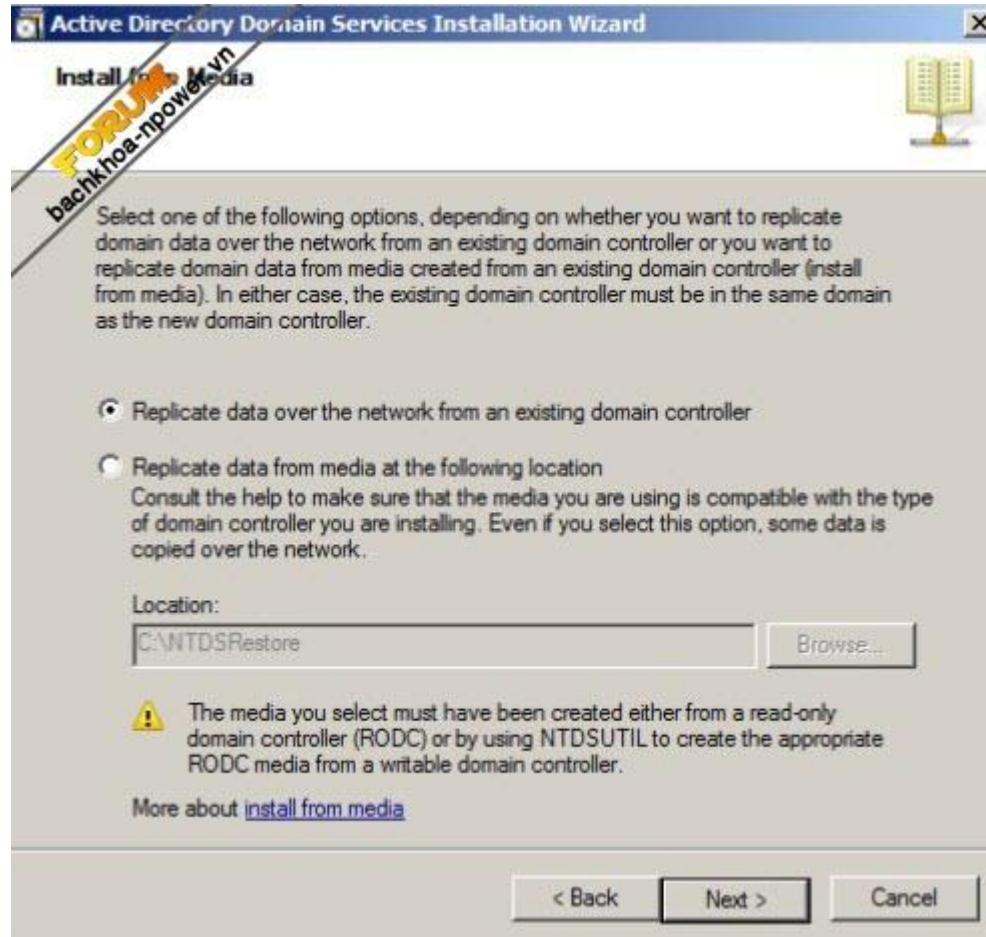
- Tại cửa sổ “Specify the Password Replication Policy” chọn Next



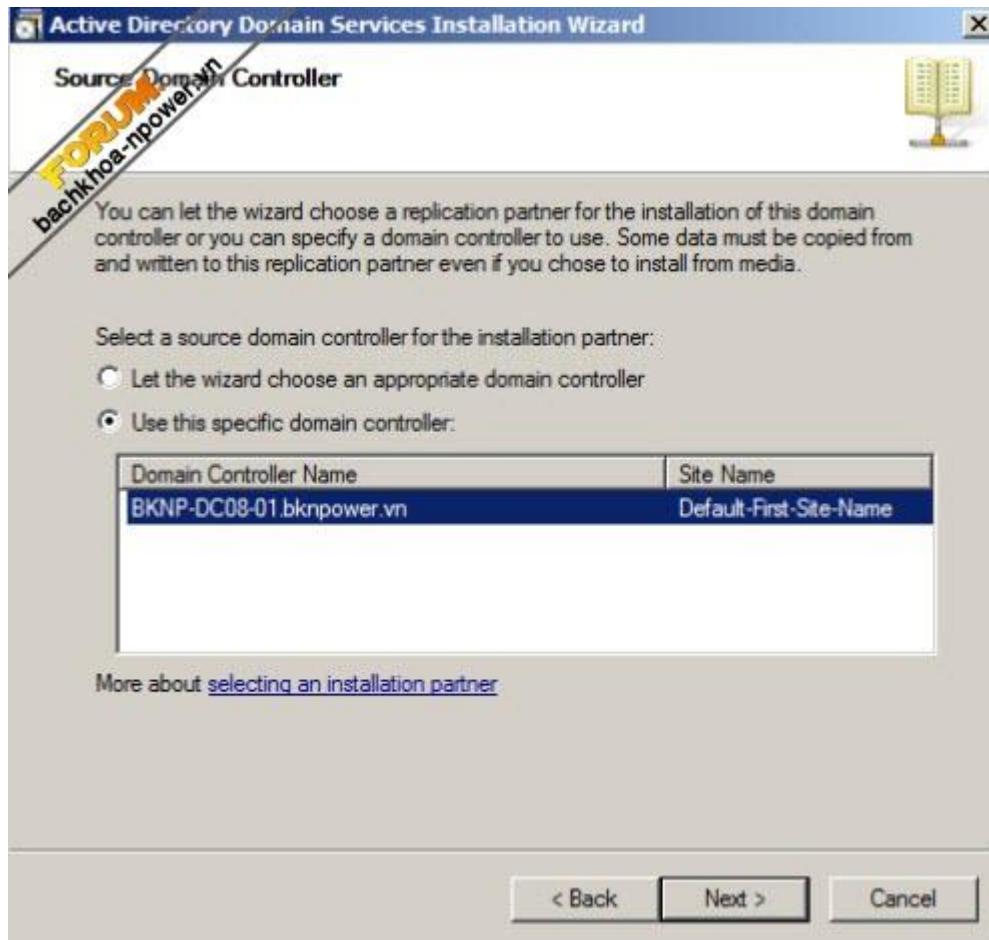
- Tại cửa sổ “Delegation of RODC Installation and Administration”, nhập vào User hay Group có quyền cho phép máy RODC gia nhập vào trong miền, chọn Next



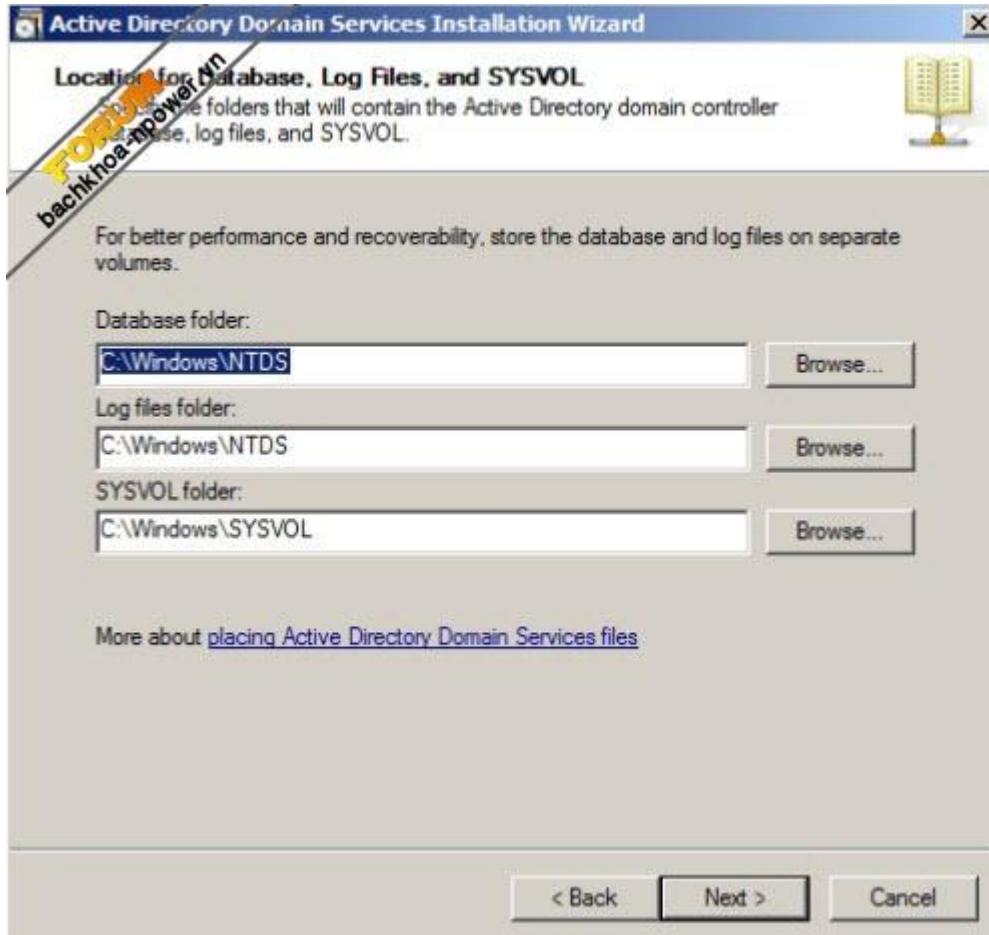
- Tại cửa sổ “Install from Media” Nhấn Next



- Tại cửa sổ “Source Domain Controller”, Chọn Use this specific domain controller, chọn BKNP-DC08-01.bknpower.vn, chọn Next



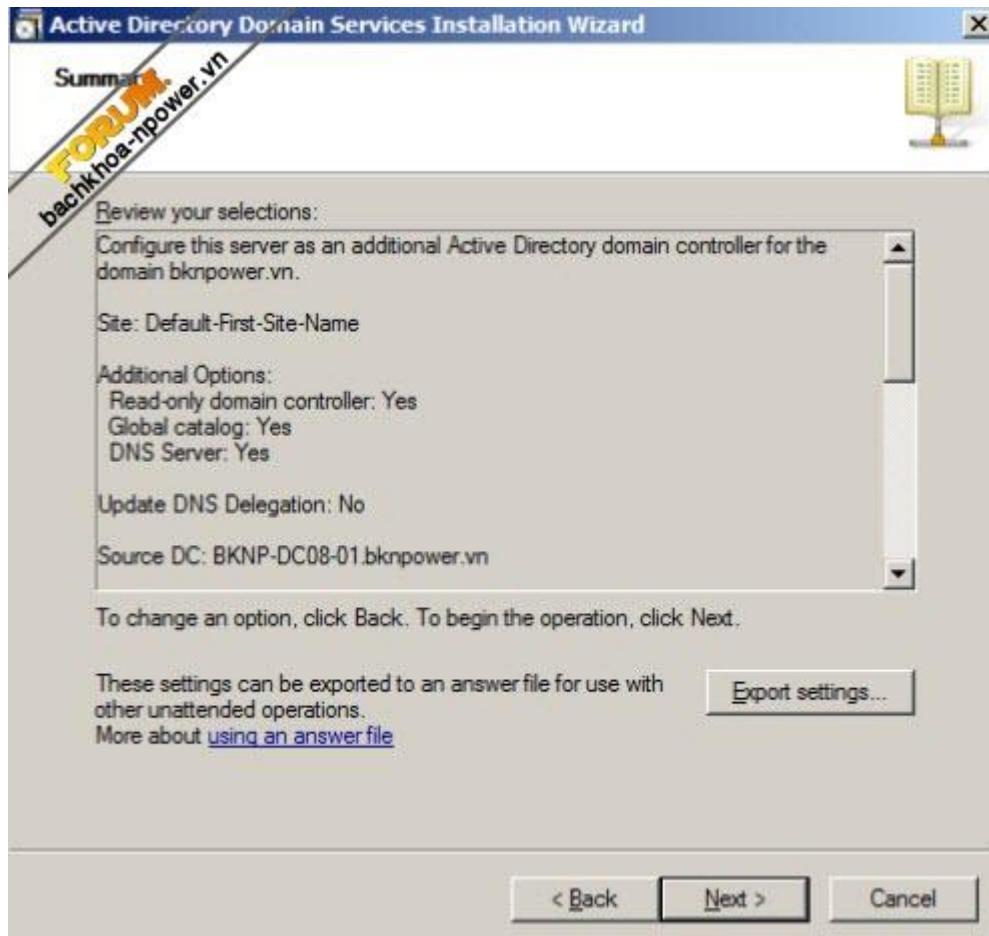
- Tại cửa sổ “Location for Database, Log Files, and SYSVOL”, chọn Next



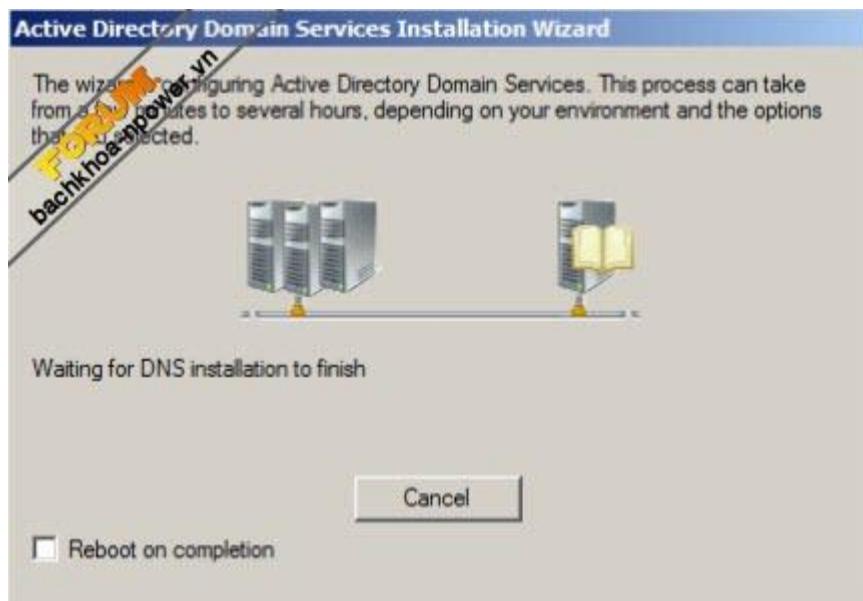
- Tại cửa sổ “**Directory Services Restore Mode Administrator Password**”, nhập vào mật khẩu, sau đó chọn **Next**



- Tại cửa sổ “Summary”, chọn Next



- Quá trình chuyển đổi Windows Server 2008 thành **RODC** bắt đầu ...

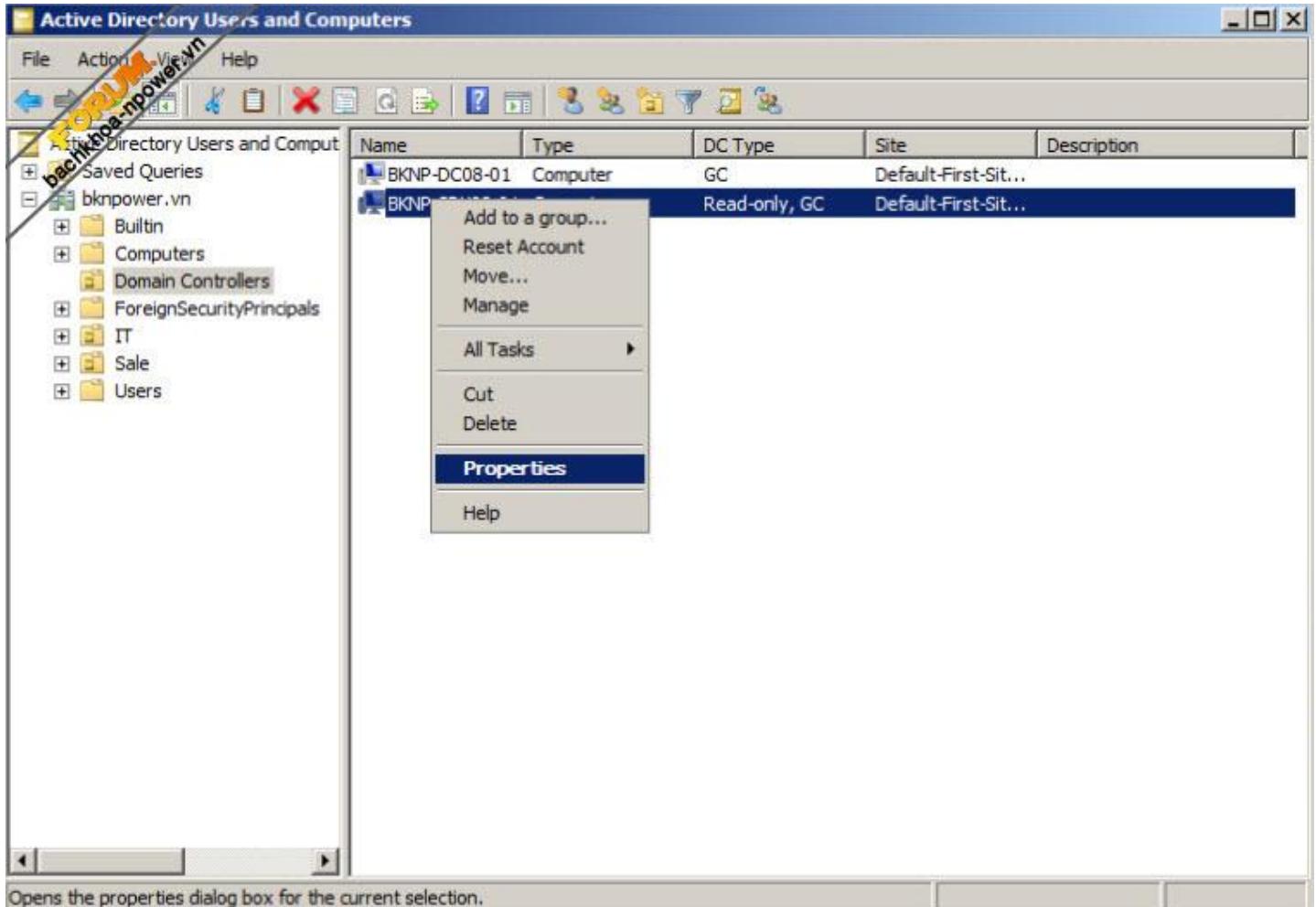


- Sau khi quá trình hoàn tất, chọn **Finish**.



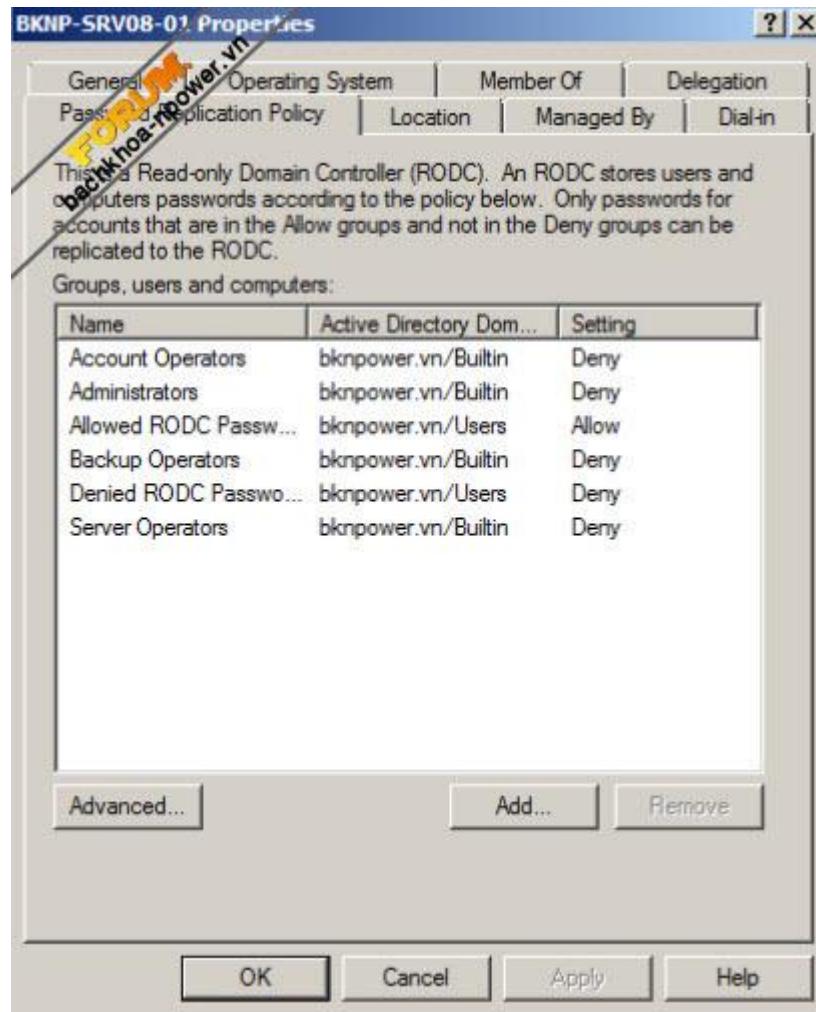
- Tại BKNP-SRV08-01, mở Active Directory Users and Computers, vào OU Domain Controllers, chuột phải BKNP-SRV08-01, chọn Properties

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong hộp thoại **BKNP-SRV08-01 Properties**, chuyển qua tab **Password Replication Policy**, chọn **Add**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

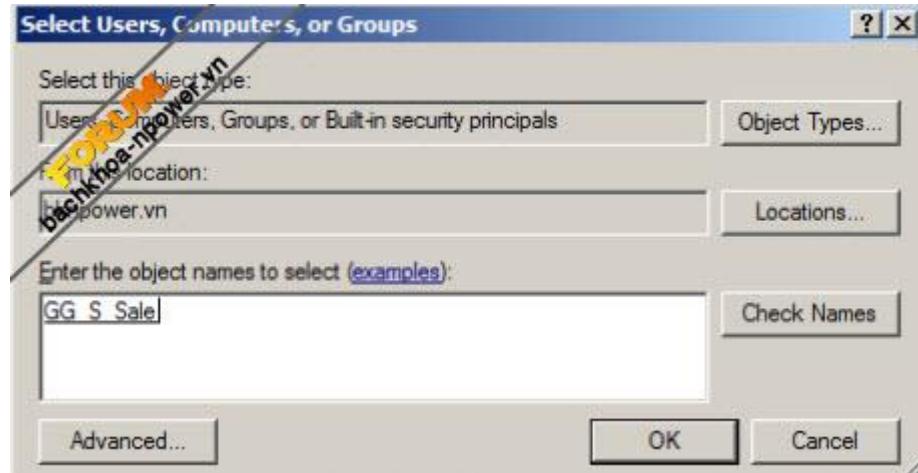


- Hộp thoại **Add Groups, Users and Computers**, chọn **Allow passwords for the account to replicate to this RODC**, chọn **OK**

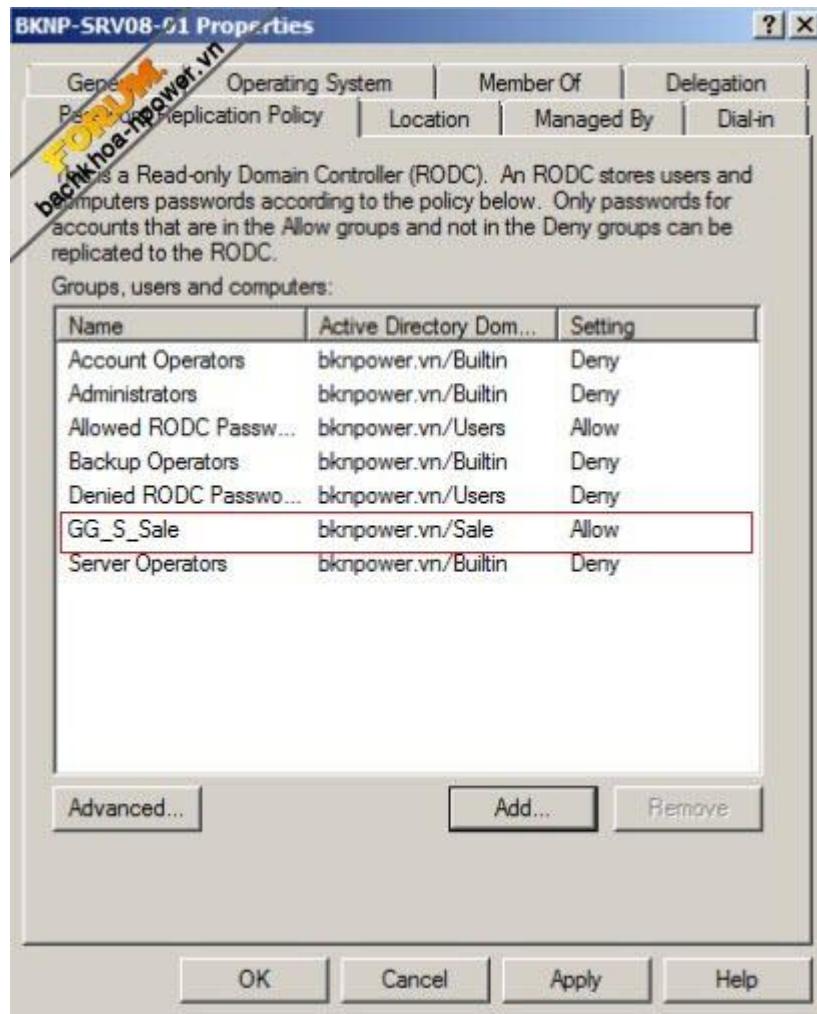


- Hộp thoại **Select Users, Computers, or Groups**, add group **SS_G_Sale** vào ô **Enter the object name to select**, chọn **OK**

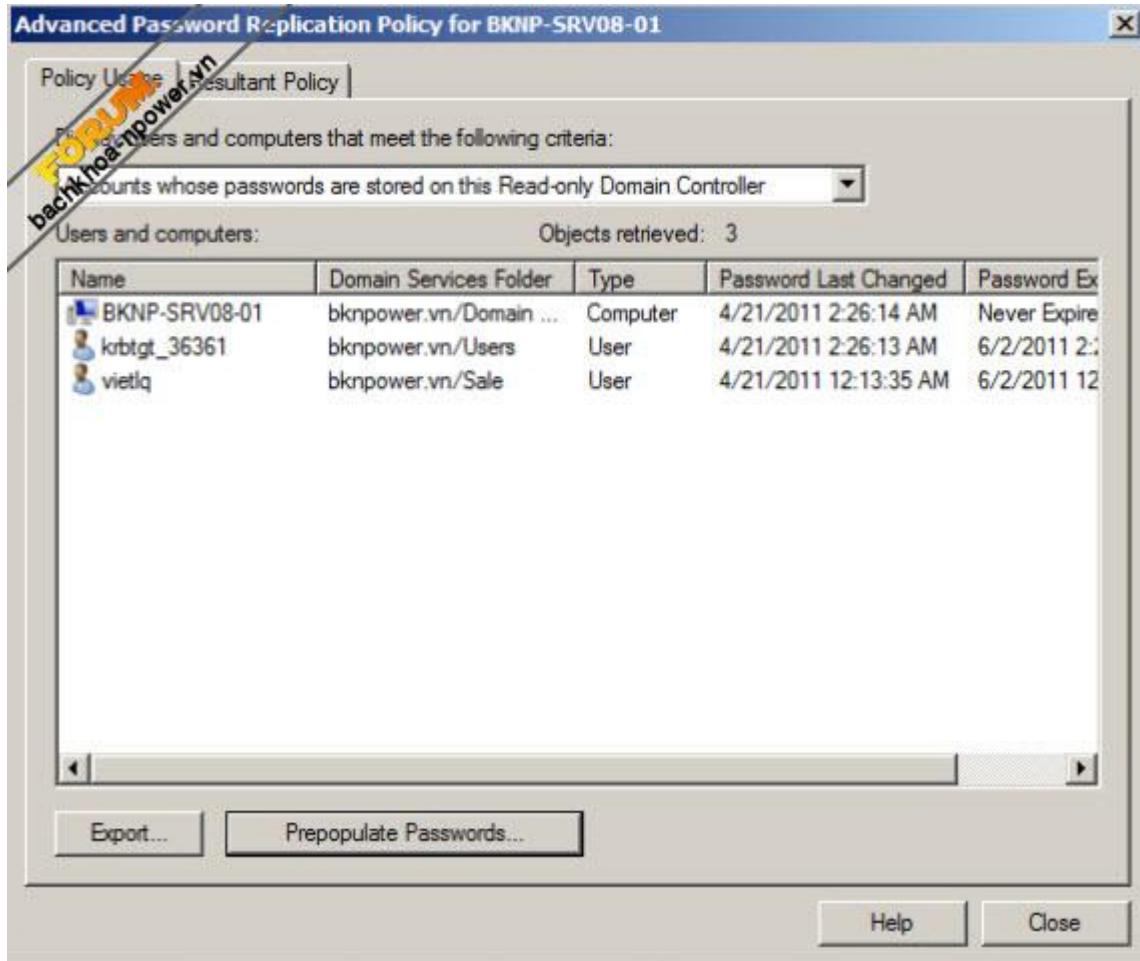
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Hộp thoại **BKNP-SRV08-01 Properties**, kiểm tra có **SS_G_Sale**, chọn **OK**



- Trong hộp thoại **Advanced Password Replication Policy** for **BKNP-SRV08-01**, kiểm tra đã có user **Vietlq**



Kiểm tra kết quả

- Ngắt kết nối đường truyền và đảm bảo máy **BKNP-SRV08-01**, **BKNP-WRK-01** không liên lạc được với máy **BKNP-DC8-01**
- Trên máy **BKNP-WRK-01**, Log on lần lượt **BKNPOWER\viетlq**, kiểm tra Log on thành công
- Trên máy **BKNP-WRK-01**, Log on lần lượt **BKNPOWER\thanhnv**, kiểm tra log on không thành công (*password của thanhnv không lưu trên Read-Only Domain Controller*)

Quản lý tài khoản người dùng và nhóm trên AD

Nội dung bài lab và các bước cần thực hiện:

*Tạo tài khoản người dùng và tài khoản nhóm:

- Nhóm giảng viên (**GG_S_GV**) bao gồm: **hoavq**, **duynh**, **congdd**, **thaidv**.
- Nhóm giám đốc (**GG_S_GD**) bao gồm: **doantv**.

*Thiết lập thuộc tính cho các đối tượng người dùng và nhóm như sau:

- Tất cả các tài khoản người dùng trên là thành viên của nhóm **Backup Operators**.
- Tài khoản người dùng **hoavq** và **anln** phải thay đổi mật khẩu (password) khi đăng nhập vào hệ thống lần đầu tiên.
- Người dùng **congdd** không được phép đổi mật khẩu từ máy trạm.

- Tạm khóa tài khoản người dùng **congdd** vì anh này đi học ở nước ngoài.
- Người dùng **congdd** hết hạn làm việc vào ngày 30 tháng 12 năm 2012.
- Nhân viên nhóm giảng viên chỉ được phép đăng nhập vào mạng từ 7 giờ sáng đến 9 giờ tối mỗi ngày, từ thứ 2 đến thứ 6.

Yêu cầu chuẩn bị:

- Máy BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên Domain Controller và cài đặt DNS với tên miền là: **bachkhoa-npower.vn**.
- Máy client (BKNP-WRK-01) đã join domain.

Mô hình lab:

Quản lý tài khoản người dùng và nhóm trên AD

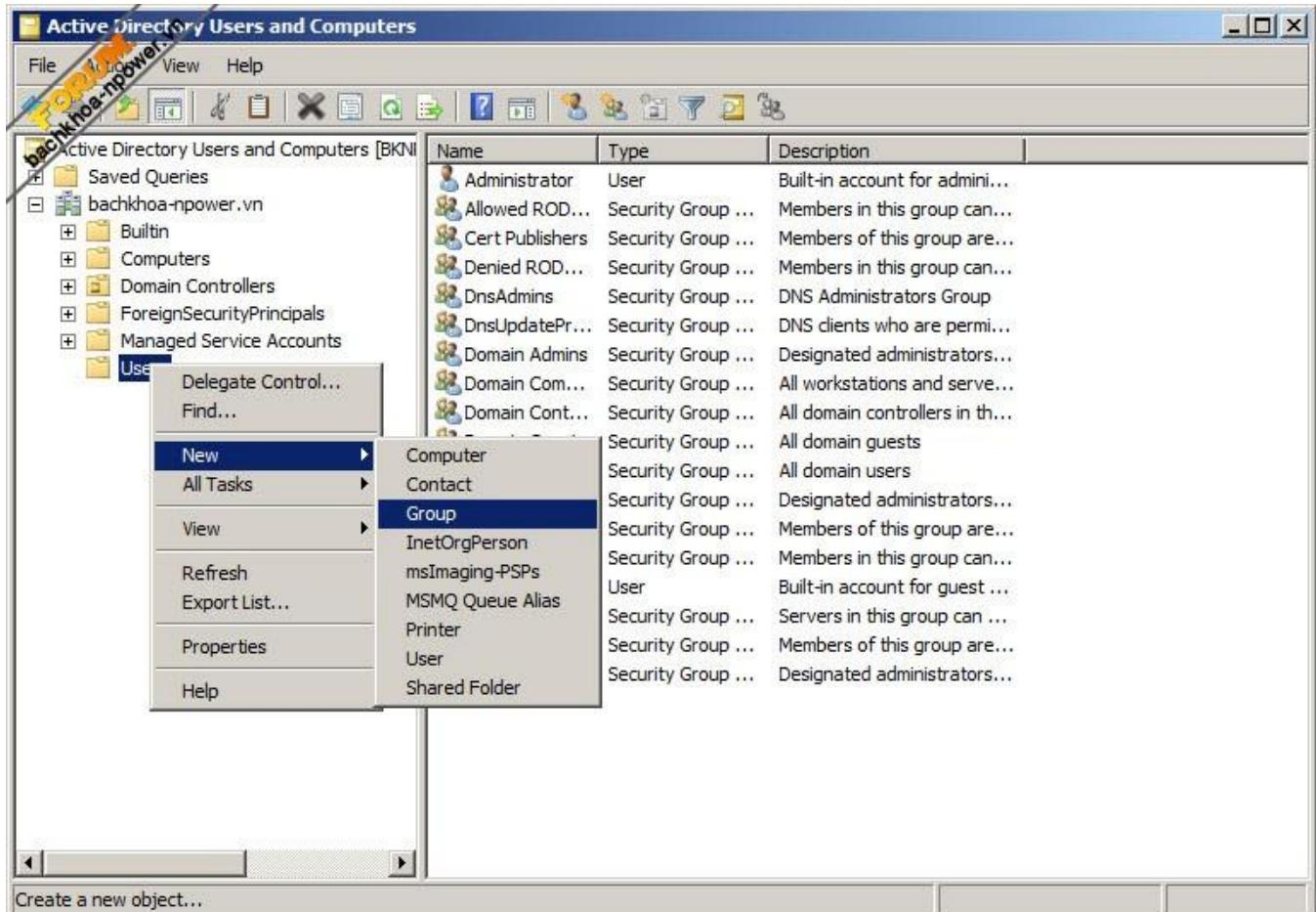
Hướng dẫn chi tiết:

*** Tạo tài khoản nhóm và tài khoản người dùng:**

- Nhấn vào Start → chọn Programs → chọn Administrative Tools → chọn Active Directory Users and Computers. Nhấp phải chuột trên mục **Users** → chọn **New** → chọn **Group**.

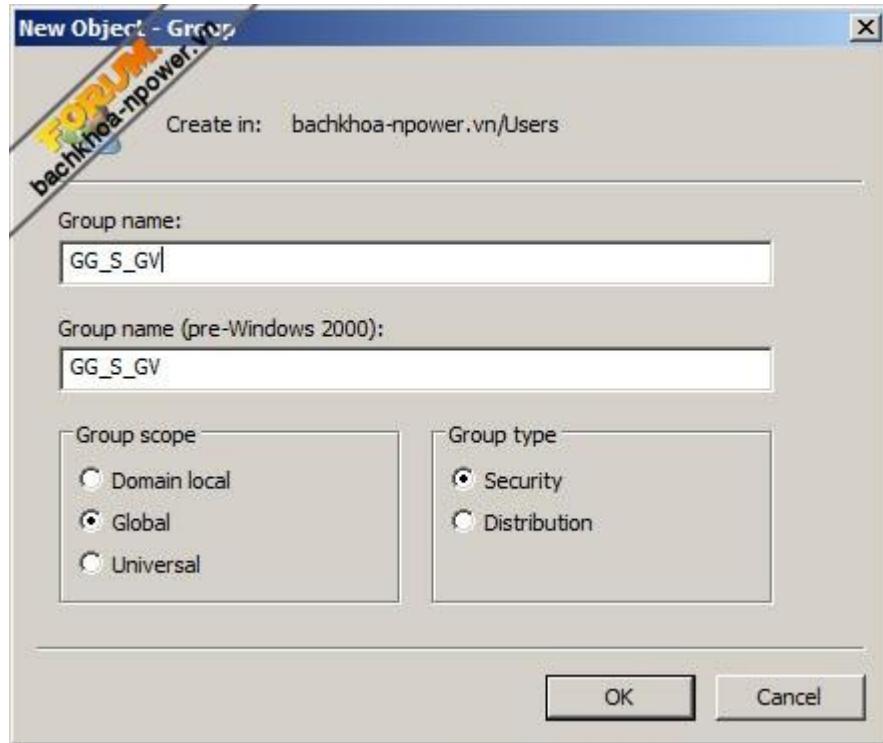
- **Tạo nhóm: GG_S_GV.**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



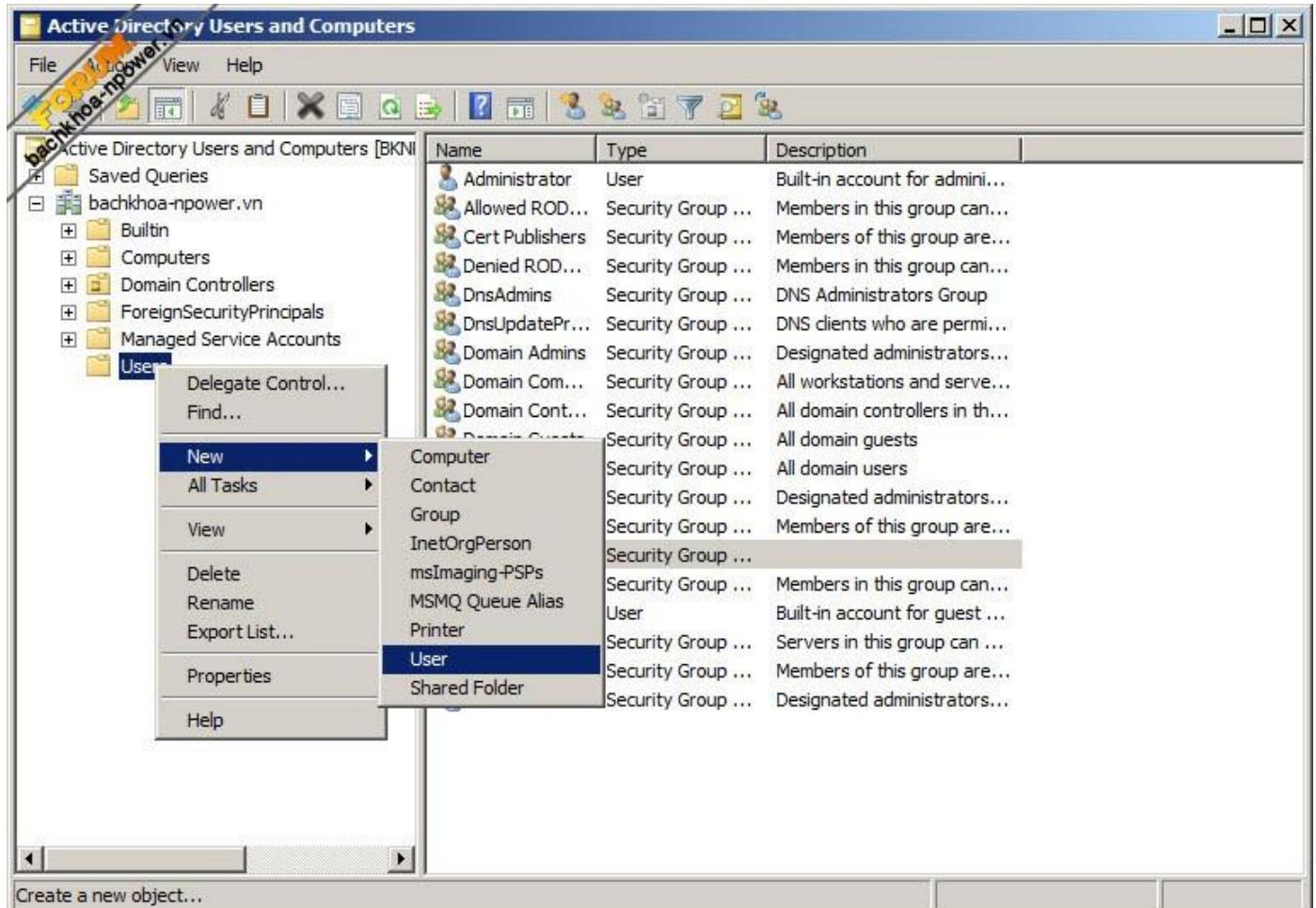
- Tại cửa sổ New Object – Group nhập tên nhóm cần tạo và nhấn OK để kết thúc.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



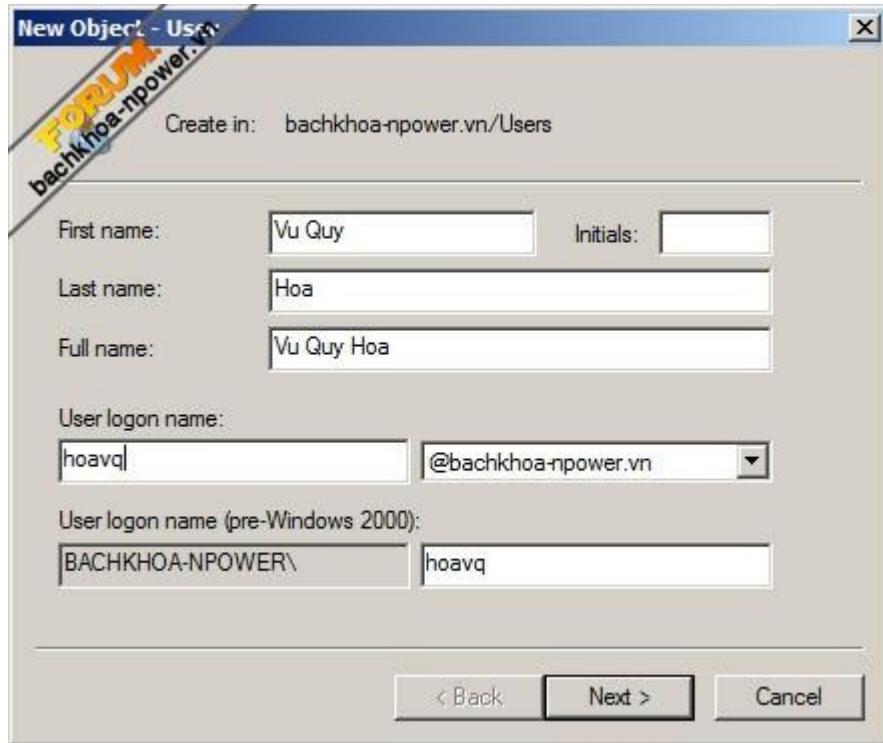
- Tương tự tạo tài khoản nhóm: **GG_S_GD**.
- Tạo tài khoản người dùng: Nhấp phải trên mục **Users** → chọn **New** → chọn **User**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Hộp thoại tạo tài khoản người dùng xuất hiện, nhập thông tin và chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại hộp thoại kế tiếp, nhập thông tin về mật khẩu, nhấn Next. (Với tùy chọn **User must change password at next logon** thì người dùng sẽ phải thay đổi mật khẩu khi đăng nhập vào hệ thống lần kế tiếp).



- Tại hộp thoại tiếp theo, nhập **Finish** để hoàn tất việc tạo tài khoản người dùng.

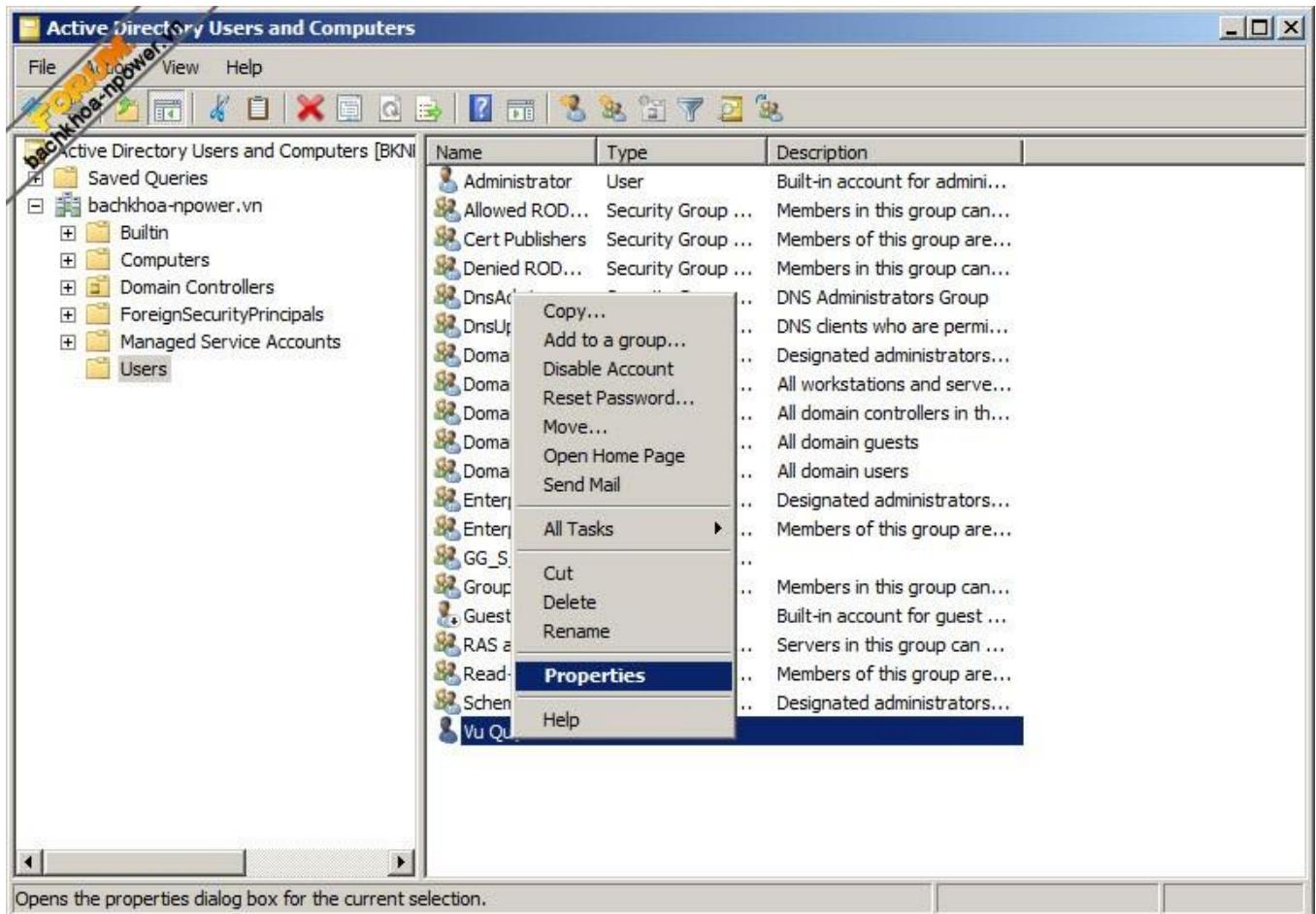


- Các User còn lại tạo tương tự.

*Thay đổi thuộc tính tài khoản:

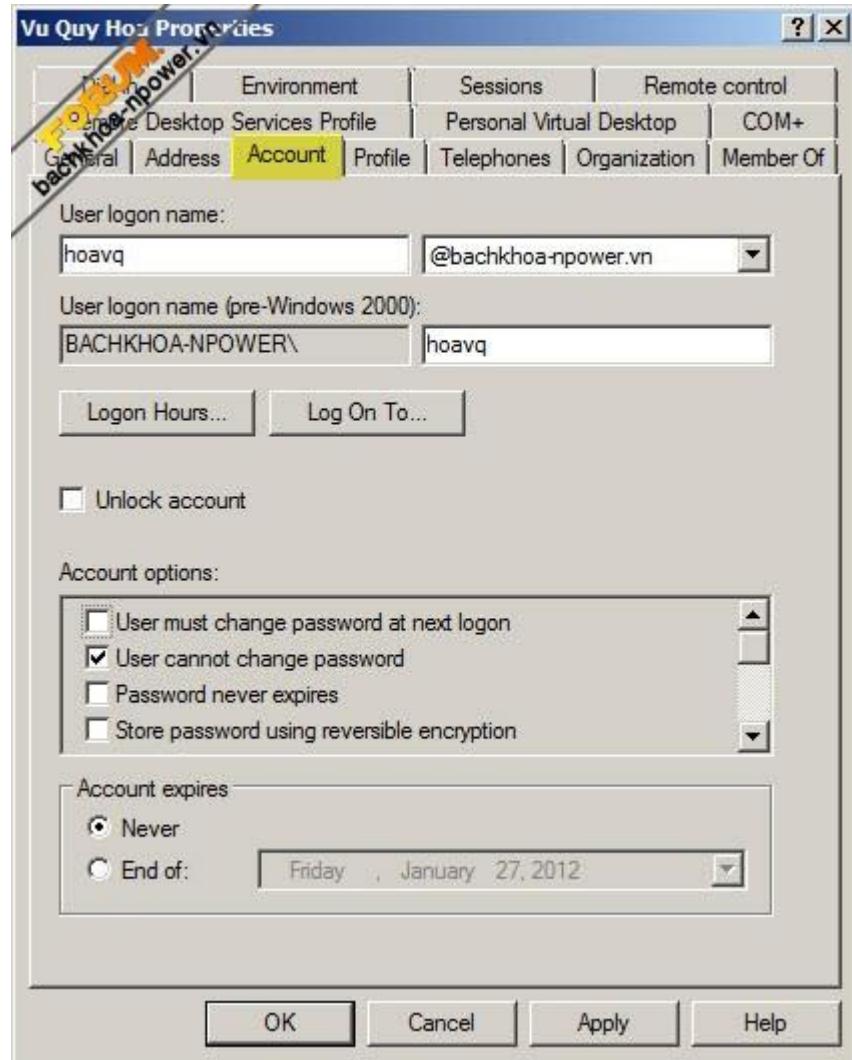
- Phải chuột lên tài khoản người dùng cần thay đổi thông tin, chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



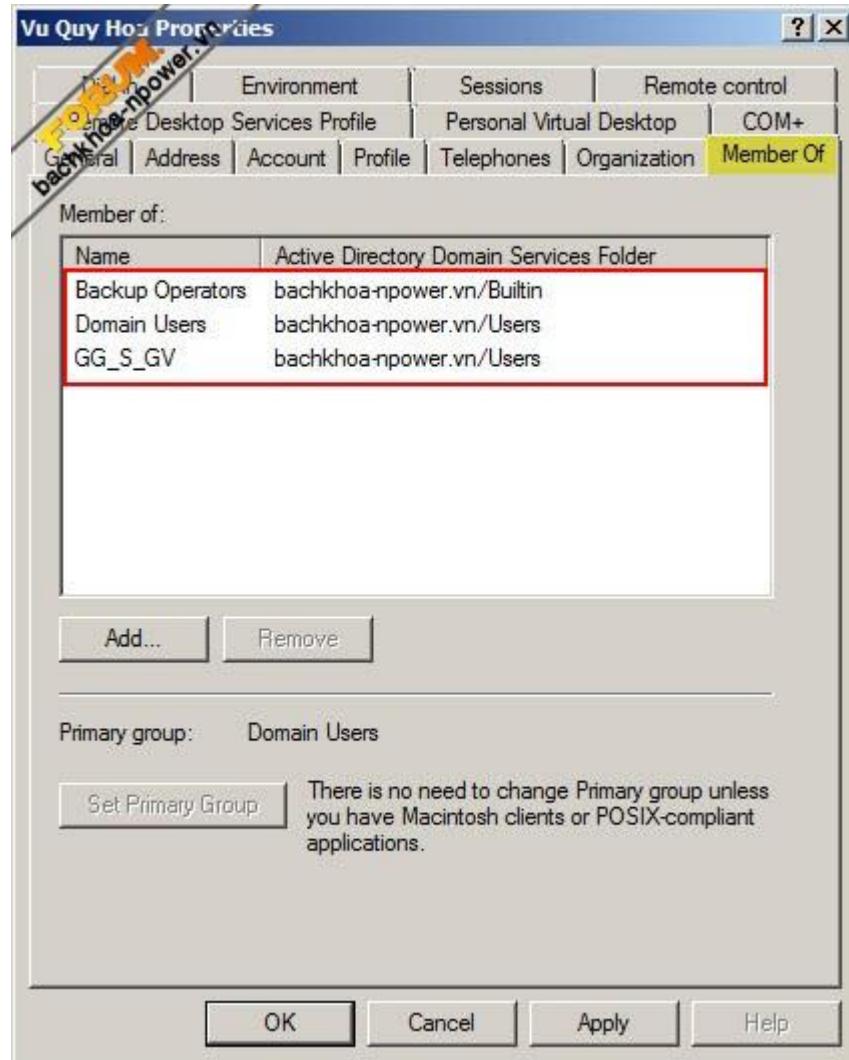
- Chọn tab Account.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



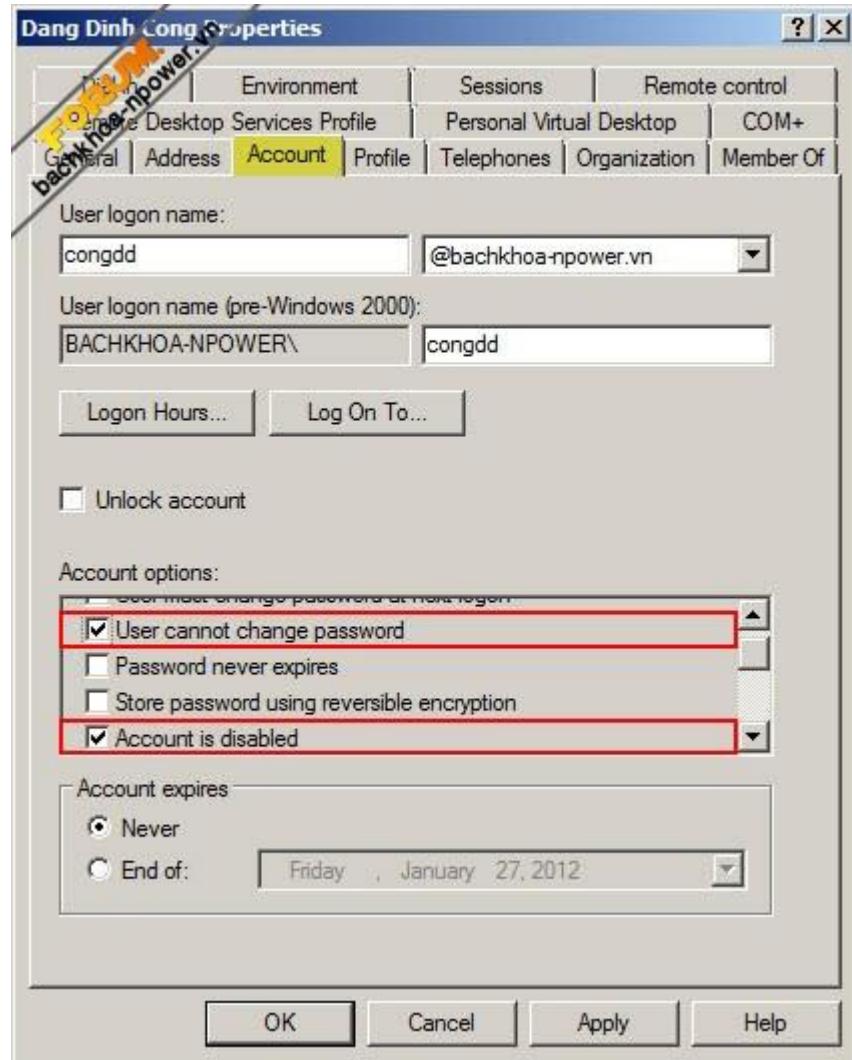
- Để thêm tài khoản **hoavq** vào nhóm **GG_S_GV** và nhóm **Backup Operators** -> chọn tab **Member of** và chọn **Add** để thêm nhóm người dùng cho tài khoản:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



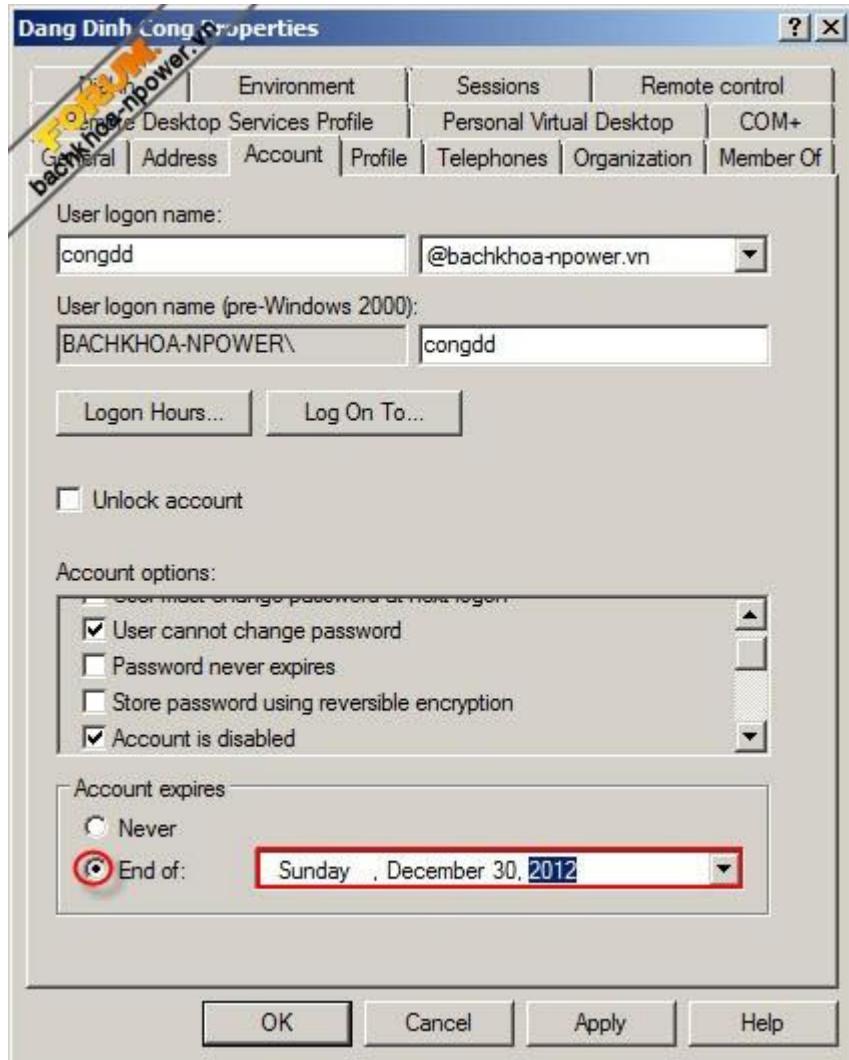
- Tương tự, thực hiện tạo tài khoản **congdd**, **duynh**, **thaidv**, **doantv** và gia nhập vào nhóm cho các User theo yêu cầu đề bài.
- Trên tài khoản congdd, để thiết lập không cho phép thay đổi mật khẩu và khóa tài khoản, trên tab **Account** của tài khoản congdd, tick vào **User cannot change password** và **Account is disabled**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



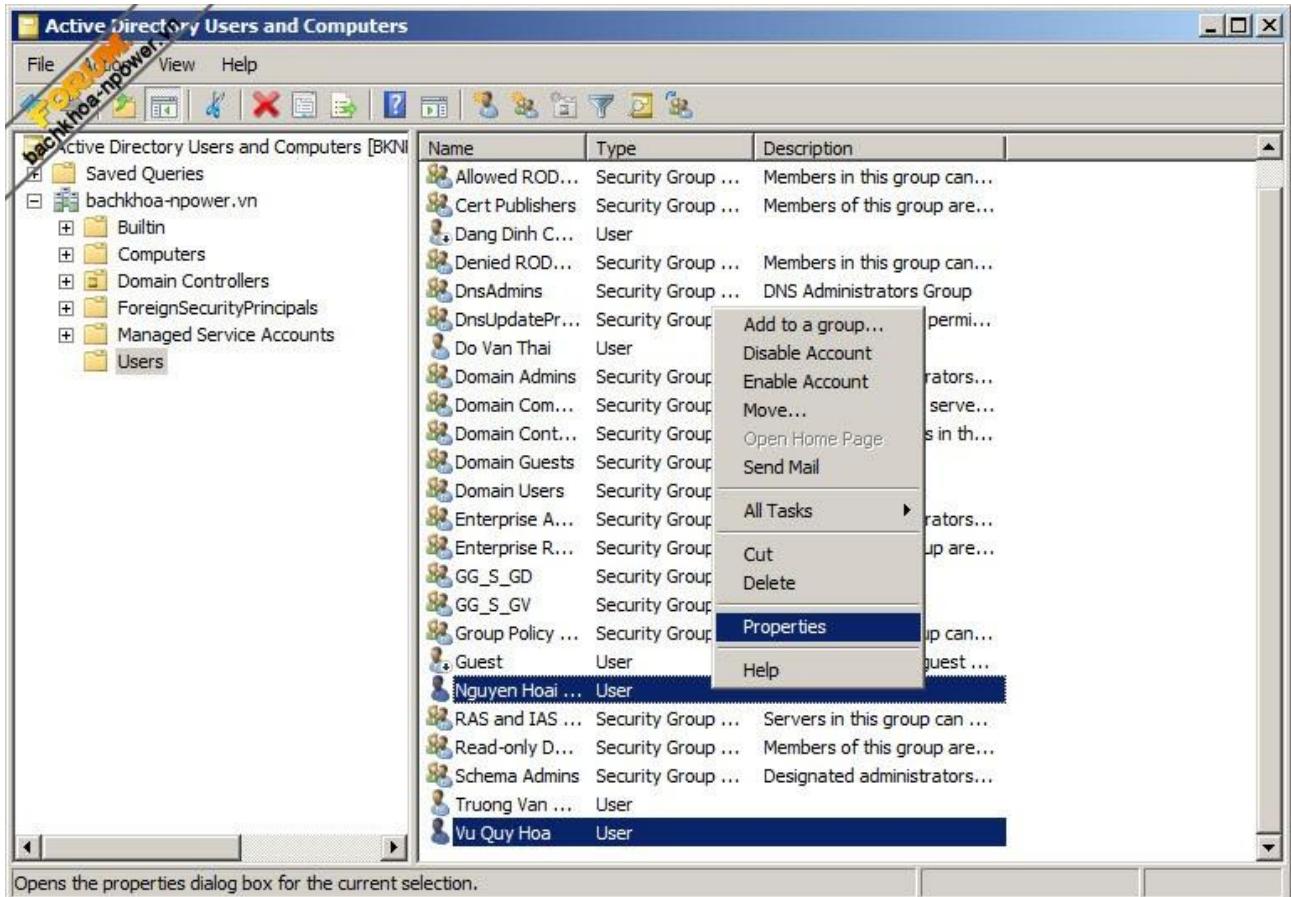
- Để thiết lập hạn sử dụng cho tài khoản **congdd**, trong phần **Account expires** tick vào **End of** và thiết lập ngày hết hạn của tài khoản.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

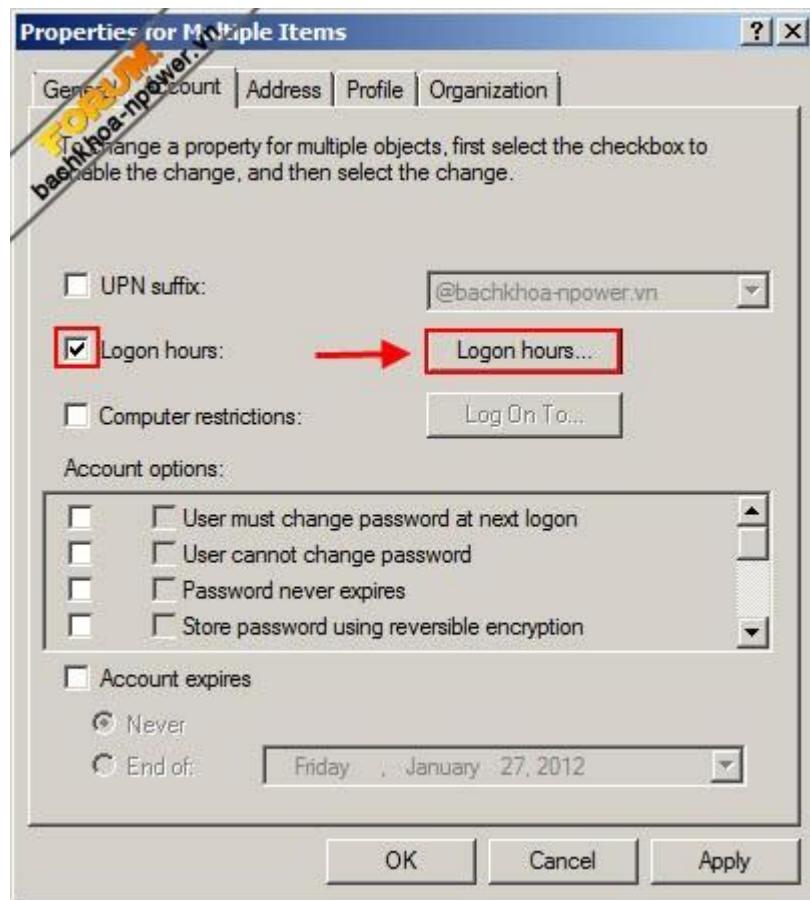


- Để thiết lập thời gian đăng nhập cho người dùng thuộc nhóm giảng viên, click chọn các thành viên thuộc nhóm giảng viên, nhấn phải chuột chọn **Properties**.

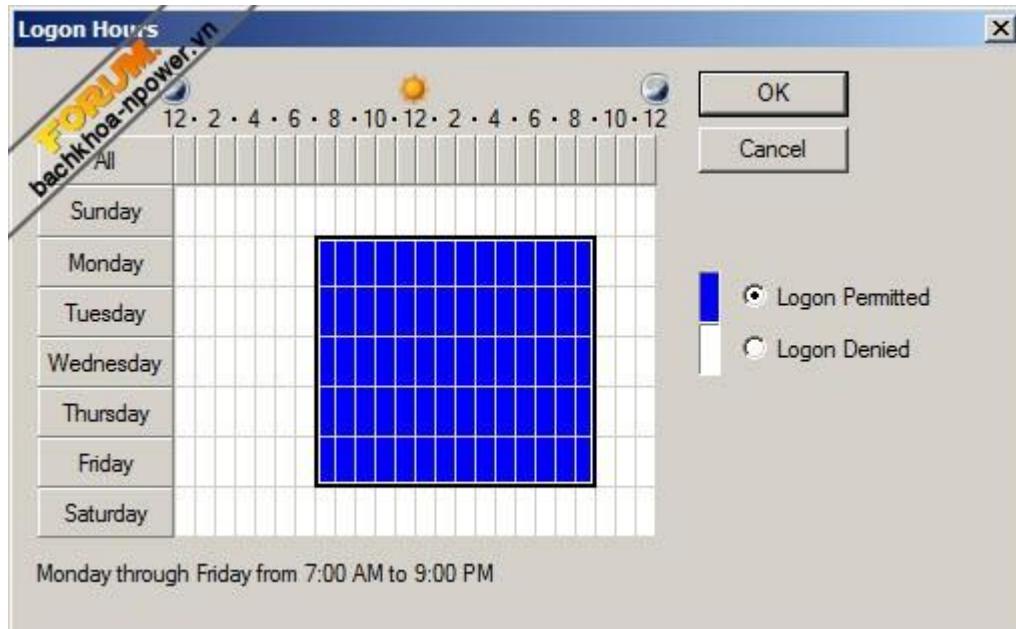
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại tab **Account** tick chọn **Logon hours** rồi nhấn vào **Logon hours** để tiếp tục:

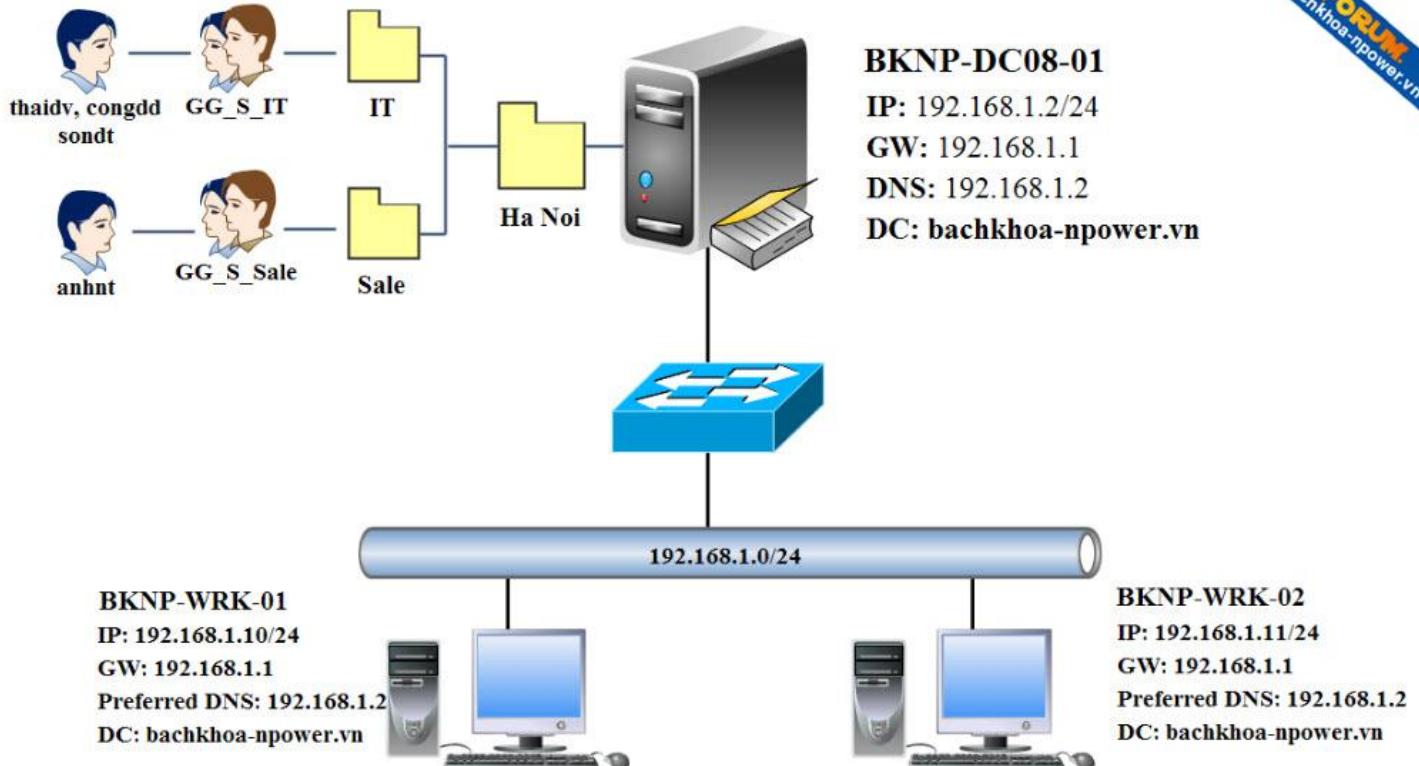


- Sau khi thiết lập thời gian đăng nhập, nhấn **OK** để kết thúc.



Tạo OU, User và Group bằng lệnh trên PowerShell

- Chào các bạn! Hãy thử tưởng tượng bạn là nhân viên quản trị cho một công ty có 500 nhân viên, 20 bộ phận, và rất nhiều nhóm cần phải tạo. Chẳng lẽ bây giờ ngồi tạo từng user, group, ou một? Mình xin hướng dẫn với các bạn một cách tạo user, group, ou nhanh chóng bằng lệnh.



Tạo OU, User, group bằng lệnh trên PowerShell

1. Tạo cấu trúc OU với dsadd ou:

Để tạo một OU mới hãy sử dụng dòng lệnh **dsadd ou**:

dsadd ou "ou=Ha Noi,dc=bachkhoa-npower,dc=vn"

dsadd ou "ou=IT,ou=Ha Noi,dc=bachkhoa-npower,dc=vn"

dsadd ou "ou=Sale,ou=Ha Noi,dc=bachkhoa-npower,dc=vn"

- Các bạn Có thể dùng tập tin bat để tiến hành tự động quá trình trên, với OU là tên của OU được tạo, DC là tên của domain lưu ý nên tạo tuần tự các bước.

2. Tạo User Với dsadd user:

Chúng ta có thể tạo tài khoản người dùng với dsadd user, ví dụ sau sẽ tạo ra tài khoản cho Đặng Đình Công thuộc phòng ban IT :

- Tên đăng nhập congdd, mật mã đăng nhập 123456a@

- Thuộc bộ OU **IT**
- First name: Dang Dinh
- Last name: Cong
- Để tài khoản có thể sử dụng được ngay hãy đặt –disabled no
dsadd user "cn=congdd,OU=IT,OU=Ha Noi,dc=bachkhoa-npower,dc=vn" -UPN congdd@bachkhoa-npower.vn -fn Dang Dinh -ln Cong -pwd 123456a@ disabled no

3.Tạo Group với dsadd group:

- Các user trong mỗi phòng ban thường có những đặc tính chung như quyền hạn truy cập vào tài nguyên chia sẻ của bộ phận, khả năng sử dụng máy in... Vì vậy hãy tạo ra các nhóm người dùng (Group) sau đó add những user vào. Chúng ta có thể thực hiện điều này với dòng lệnh dsadd group. Ví dụ sau đây sẽ tạo một group có tên là **GG_S_IT** (CN) trong OU IT của domain **bachkhoa-npower.vn**, group type là security và group scope là global.

```
dsadd group "cn=GG_S_IT,OU=IT,OU=Ha Noi,dc=bachkhoa-npower,dc=vn" -secgrp yes -scope g
```

- Ghi Chú: Có hai loại group trong active directory là security và distribution. Hầu hết các group chúng ta tạo ra và sử dụng để thuộc loại security group. Distribution group chỉ được dùng cho quá trình hoạt động của các ứng dụng như Exchange Server, và các bạn không thể gán quyền truy cập đối với loại group này. Ngoài ra các group được chia làm 3 loại group scope là Global, Universal và Local. Với Local Group các thành viên chỉ có thể truy cập những tài nguyên trên domain nội bộ. Khi hệ thống có nhiều domain, để user có thể truy cập tài nguyên ở các domain khác thì chúng phải là thành viên của Global hay Universal Group.

4.Add User vào Group VỚI Dsmod:

- Để Add User Dang Dinh Cong là thành viên của group **GG_S_IT** trong OU IT (là OU con của Ha Noi) cho domain **bachkhoa-npower.vn** ta sử dụng lệnh sau :

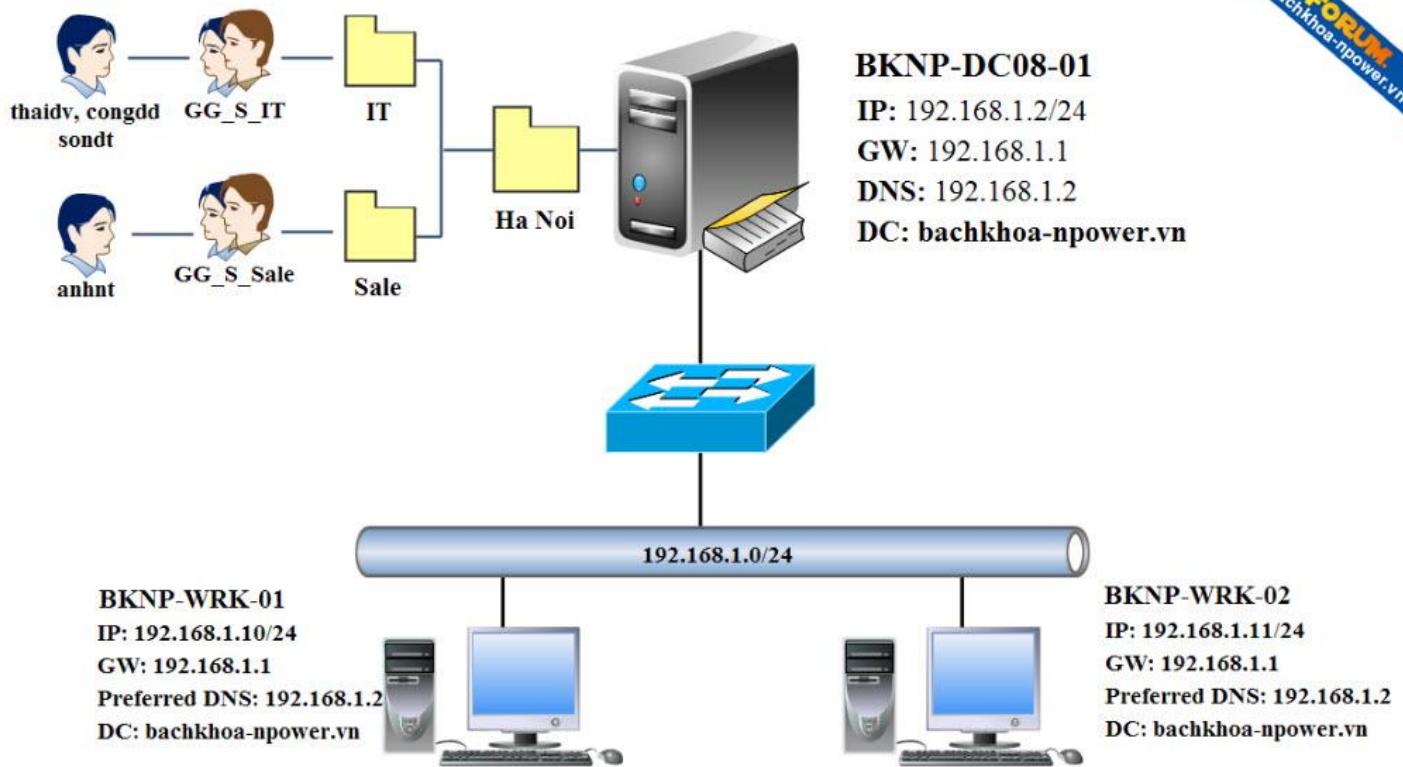
```
dsmod group "cn=GG_S_IT,ou=IT,ou=Ha Noi,dc=bachkhoa-npower,dc=vn" -addmbr "cn=congdd,ou=Ha Noi,dc=bachkhoa-npower,dc=vn"
```

Hướng dẫn tạo OU và uỷ quyền quản trị OU cho 1 user

- Organizational Units hay OU là đơn vị nhỏ nhất trong hệ thống Active Directory, nó được xem là một vật chứa các đối tượng (Object) được dùng để sắp xếp các đối tượng khác nhau phục vụ cho mục đích quản trị của bạn. Việc sử dụng OU có hai công dụng chính như sau :

- Trao quyền kiểm soát một tập hợp các tài khoản người dùng, máy tính hay các thiết bị mạng cho một nhóm người hay một quản trị viên phụ nào đó (sub-administrator), từ đó giảm bớt công tác quản trị cho người quản trị toàn bộ hệ thống.

- Kiểm soát và khóa bớt một số chức năng trên các máy trạm của người dùng trong OU thông qua việc sử dụng các đối tượng chính sách nhóm (Group Policy)



1. Yêu cầu:

Anh (chị) hãy tạo OU và tài khoản người dùng theo mô hình trên miền `bachkhoa-npower.vn`:

- Công ty đặt ở Hà Nội có các phòng ban: IT, Sale, Mar
- Phòng ban IT: Đặng Định Công (`congdd`), Đỗ Văn Thái (`thайдv`) thuộc nhóm `GG_S_IT`.
- Phòng ban Sale: Vũ Văn Cường (`cuongvv`) thuộc nhóm `GG_S_Sale`
- Phòng ban Mar: Nguyễn Thị Ánh (`anhnt`) thuộc nhóm `GG_S_Mar`

Thiết lập quyền hạn cho các đối tượng người dùng như sau:

- Cấp cho tài khoản **congdd** được phép quản lý phòng ban IT.
- Cho phép các tài khoản **congdd**, **thайдv** được phép quản lý Server.

Kết hợp với Deploy quản trị trên Windows 7, Kiểm tra quyền hạn của các đối tượng OU Admin:

- Từ máy BKNP-WRK-01 sử dụng Remote Server Administration Tools để đăng nhập tài khoản quản trị **congdd**, tạo tài khoản Nguyễn Văn Thành (`thanhnv`) ở phòng ban IT.

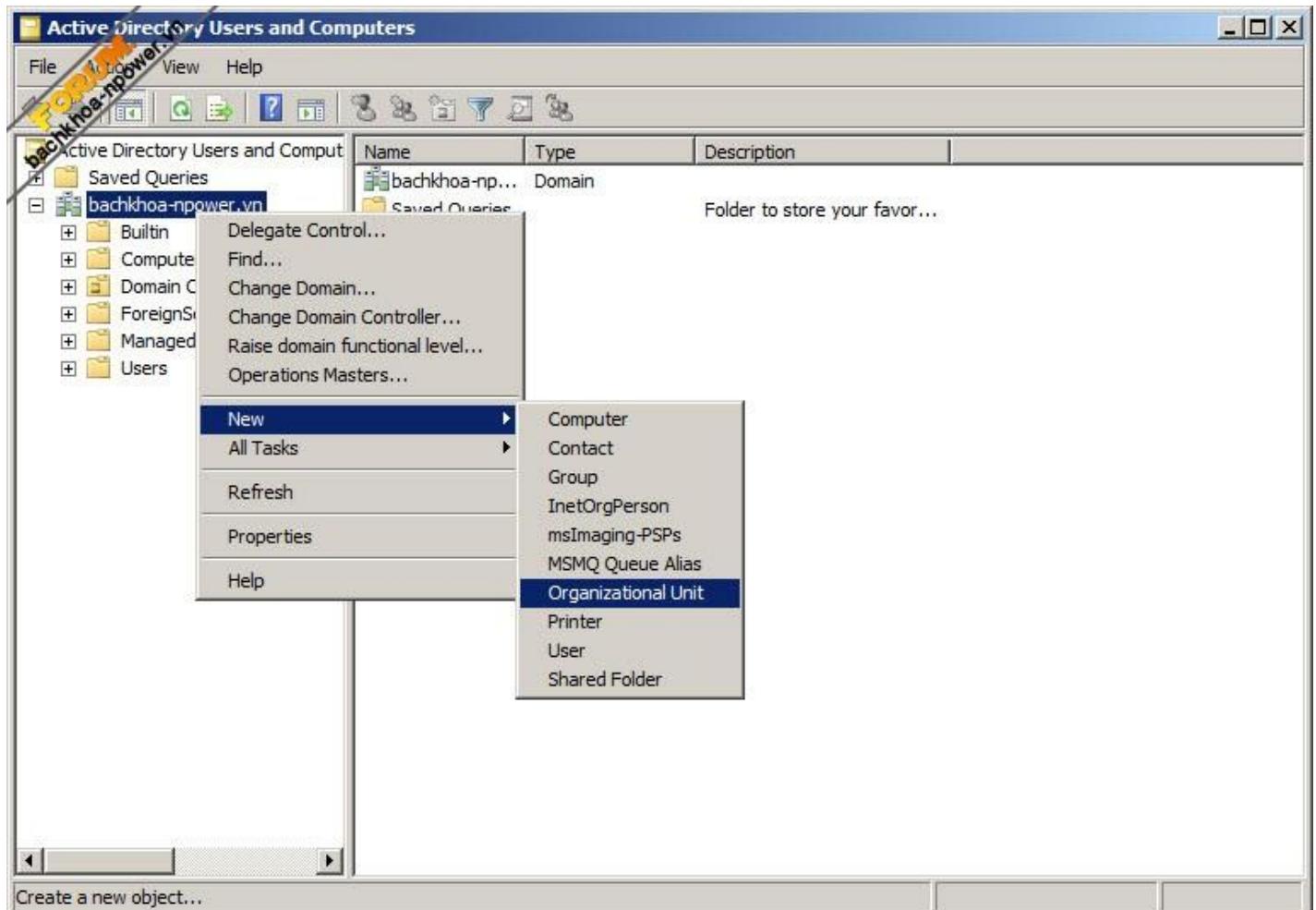
2. Yêu cầu chuẩn bị:

- Máy Server (BKNP-DC08-01) đã được nâng cấp lên **Domain Controller**.
- Máy Client (BKNP-WRK-01) đã Join vào miền.

3. Hướng dẫn thực hiện:

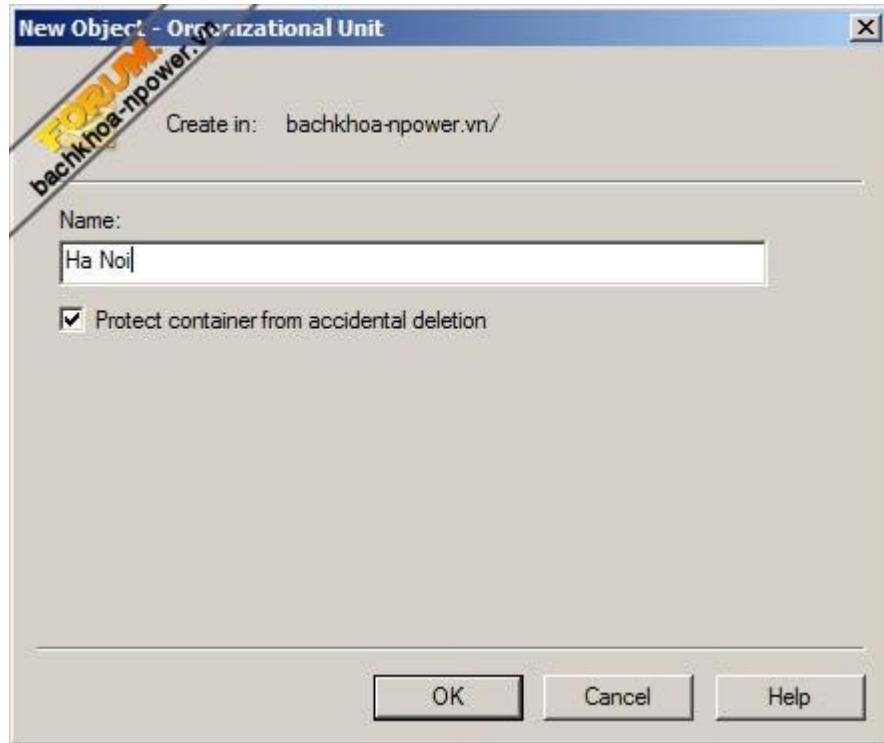
*Tạo OU và tài khoản người dùng:

- Chọn Start → chọn Programs → chọn Administrative Tools → chọn Active Directory Users and Computers.- Nhập phải trên domain `bachkhoa-npower.vn` → chọn New → Organizational Unit.



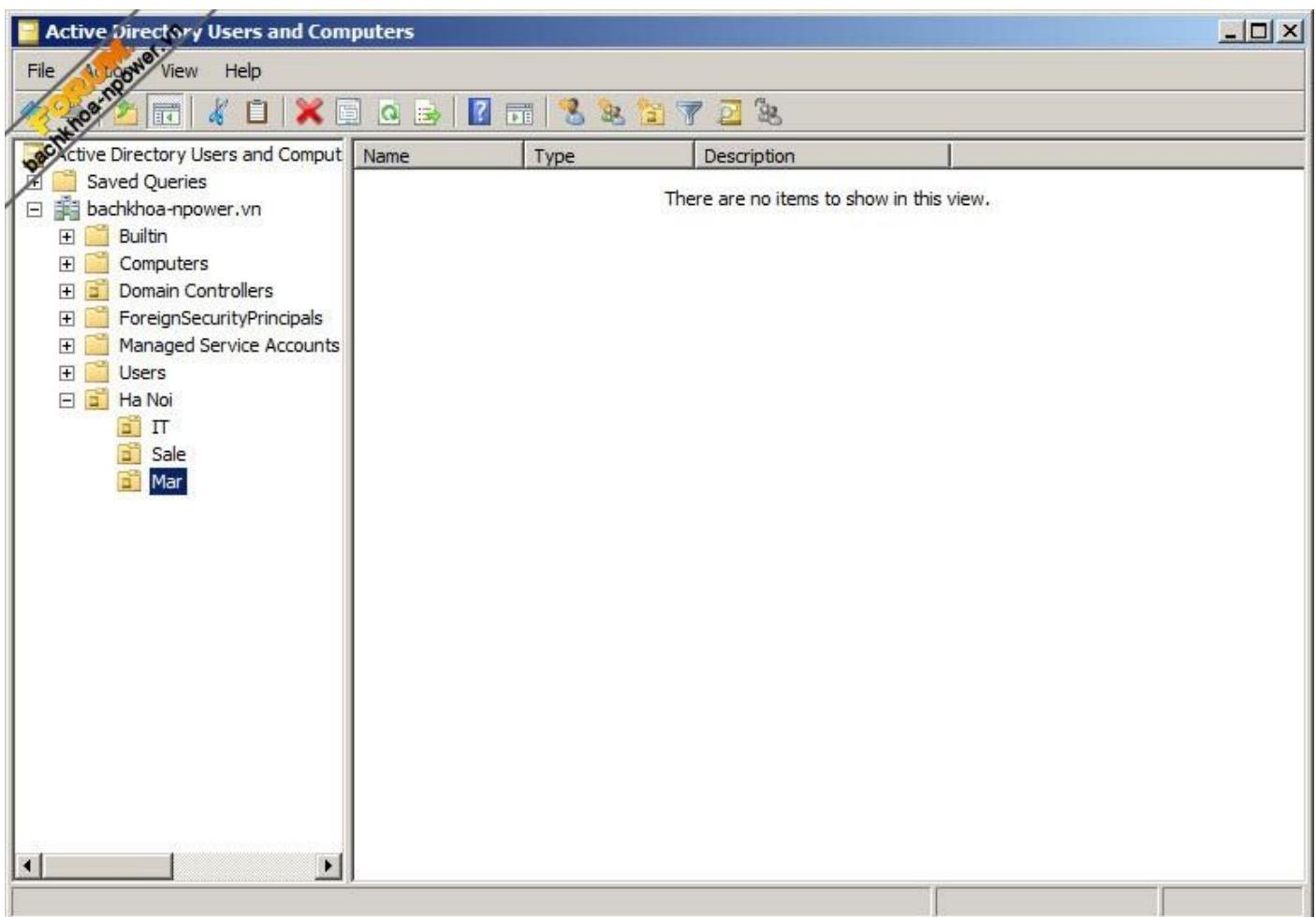
- Nhập vào tên OU cần tạo.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



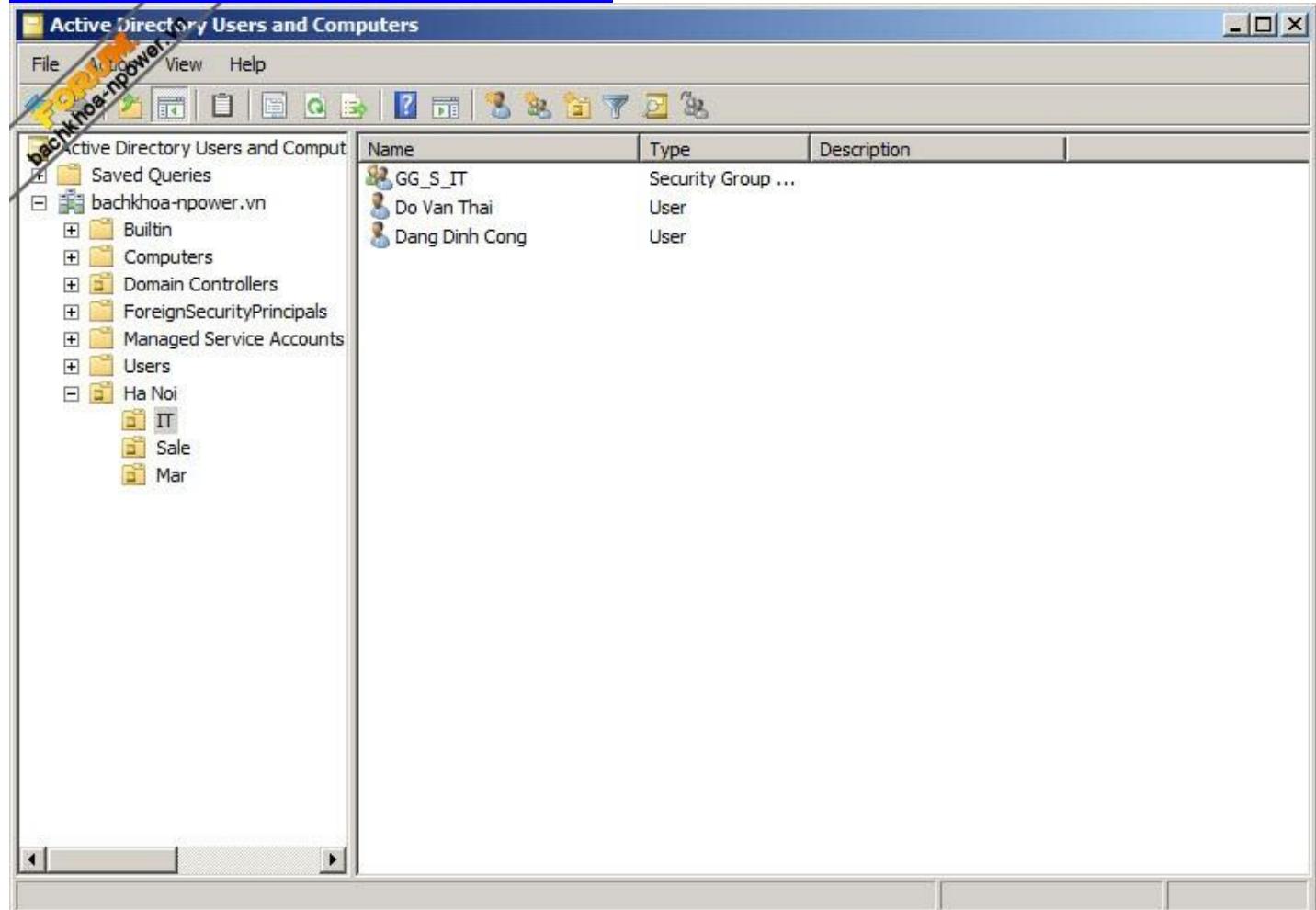
- Tương tự các bạn phải chuột vào **OU Hà Nội** tạo các phòng ban: **IT, Sale, Mar**

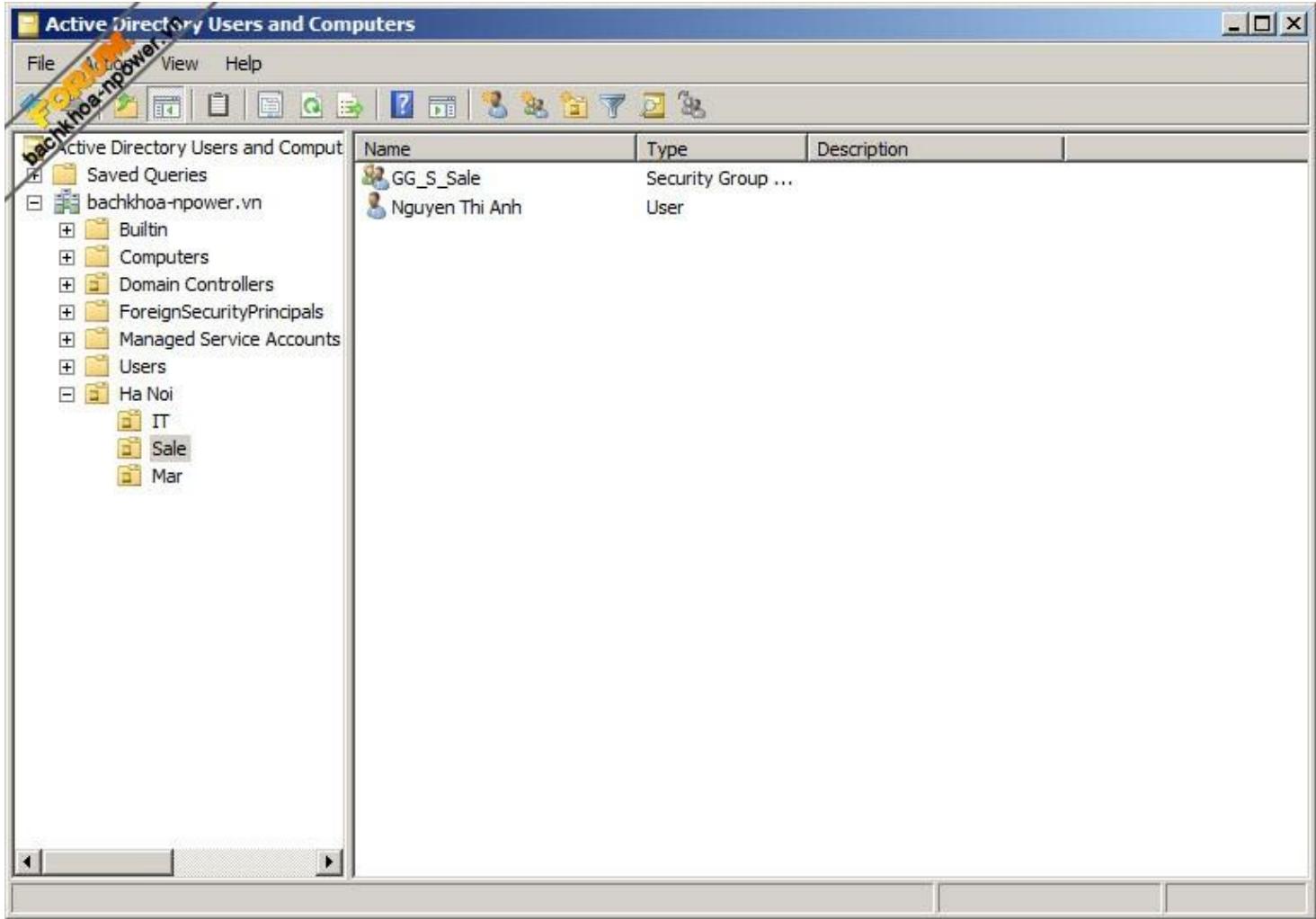
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tạo User và Group (click vào link bên dưới)

Quản lý tài khoản người dùng và nhóm trên AD



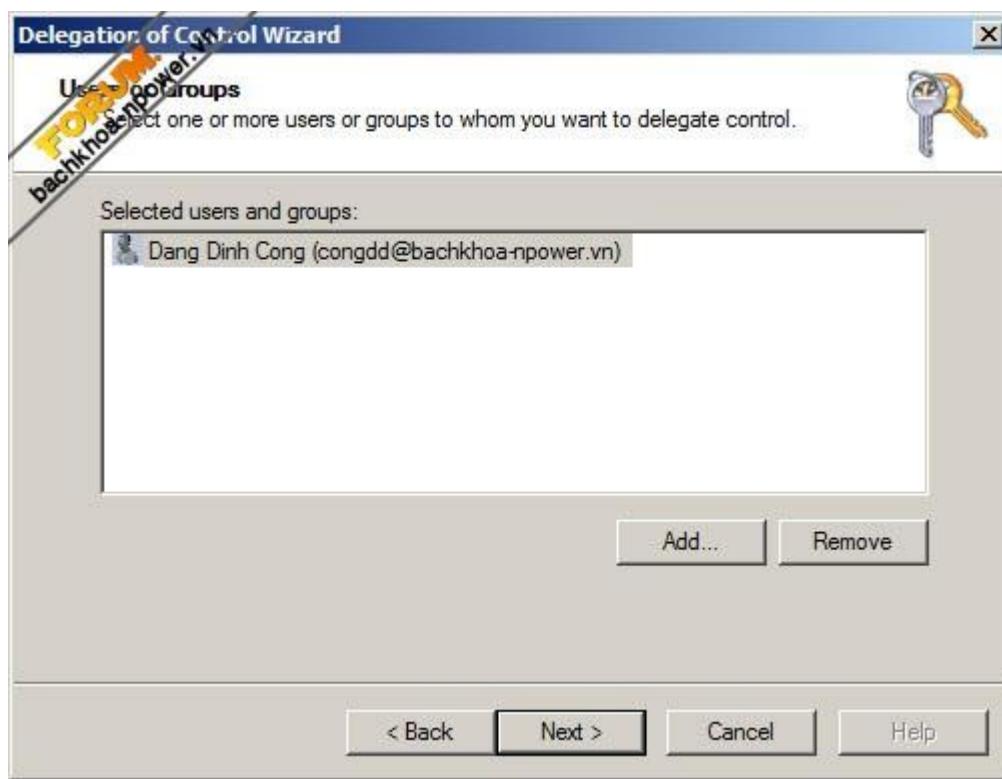


*Thiết lập tài khoản con có quyền quản trị trên OU:

- Nhập phải trên OU cần thiết lập → chọn **Delegate control**, màn hình **Welcome to the Delegation of Control Wizard** xuất hiện, nhấn **Next**.



- Tại màn hình **Users or Groups**, nhập **Add** để thêm vào đối tượng cần thiết lập quyền hạn, nhấn **Next**.



- Tại màn hình **Task to Delegate**, chọn các tác vụ người quản trị được phép thực hiện trên đối tượng OU. Sau khi thiết lập xong, nhấn **Next**.



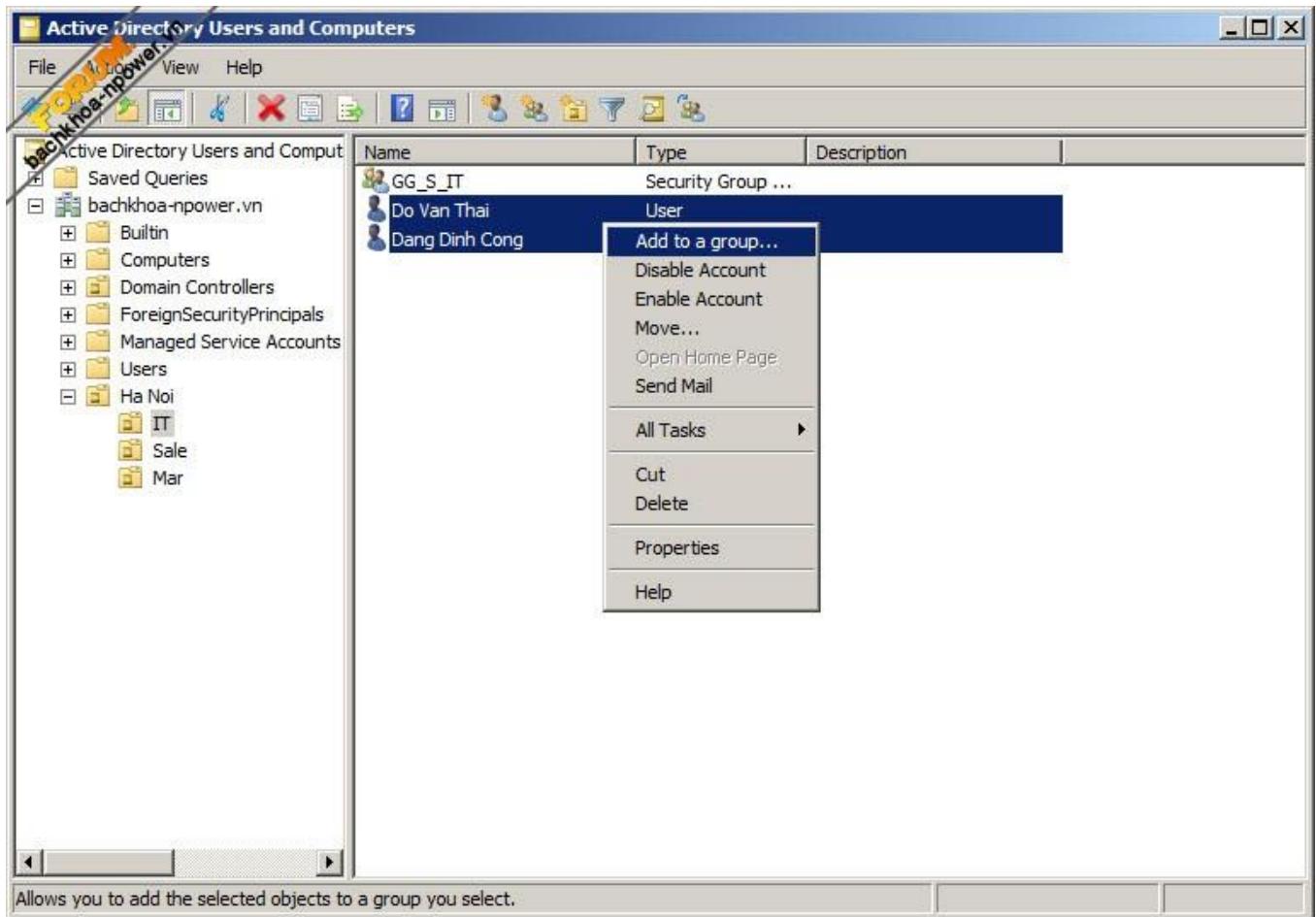
- Tại màn hình **Completing the Delegation of Control Wizard**, nhập **Finish** để hoàn tất.



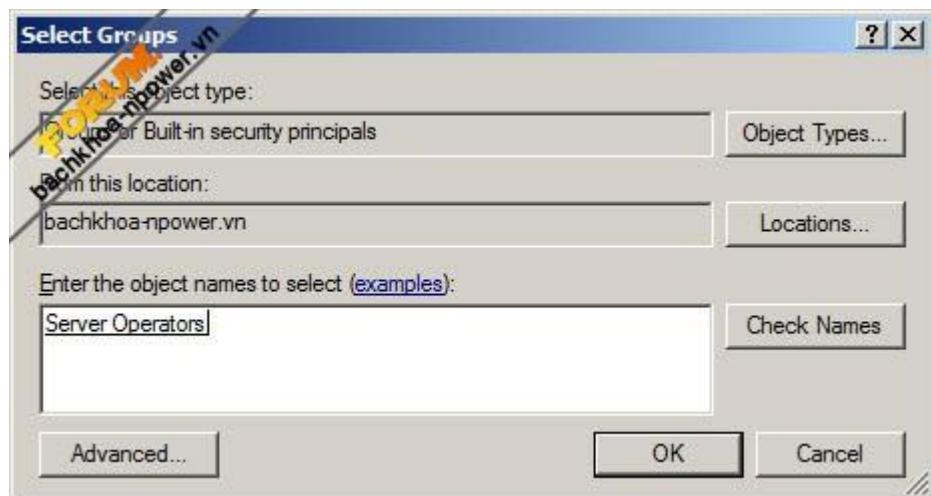
*Cấp quyền cho tài khoản congdd, thaidv được phép quản lý Server:

- Nhấp phải chuột trên đối tượng người dùng cần thiết lập quyền → chọn **Properties**, chọn **Add to a group**.

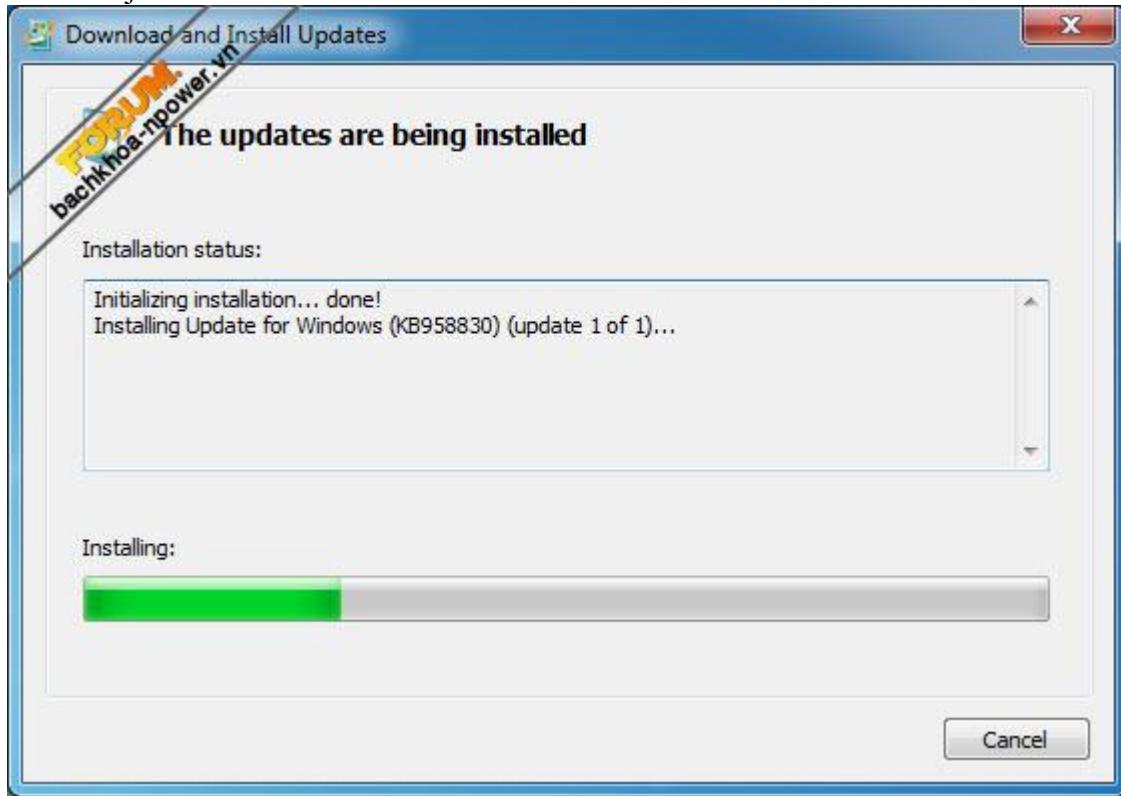
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



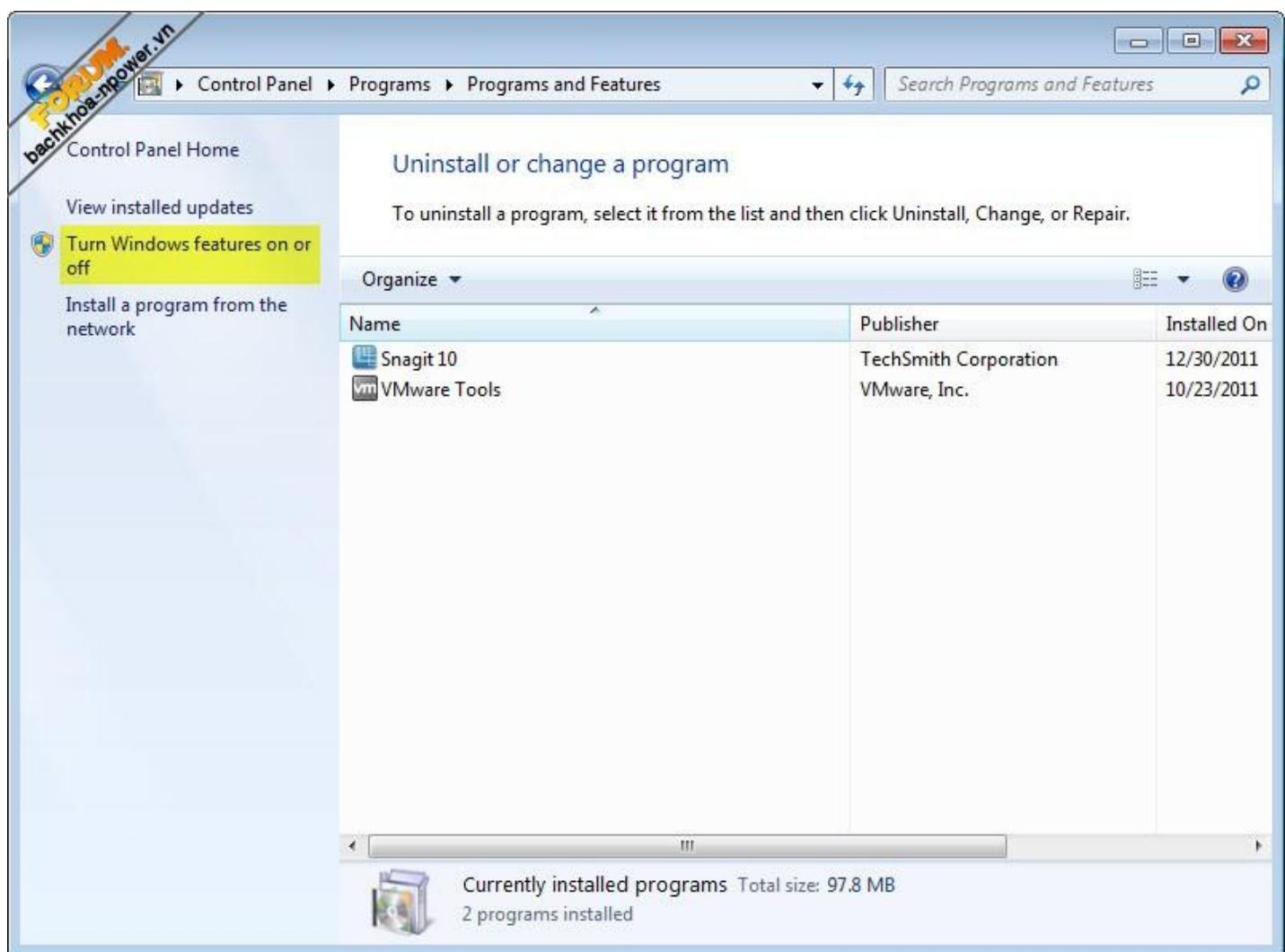
- Tại hộp thoại **Properties** của đối tượng người dùng, chọn **Add** để thêm nhóm **Server Operators**, nhấp **OK** để xác nhận.



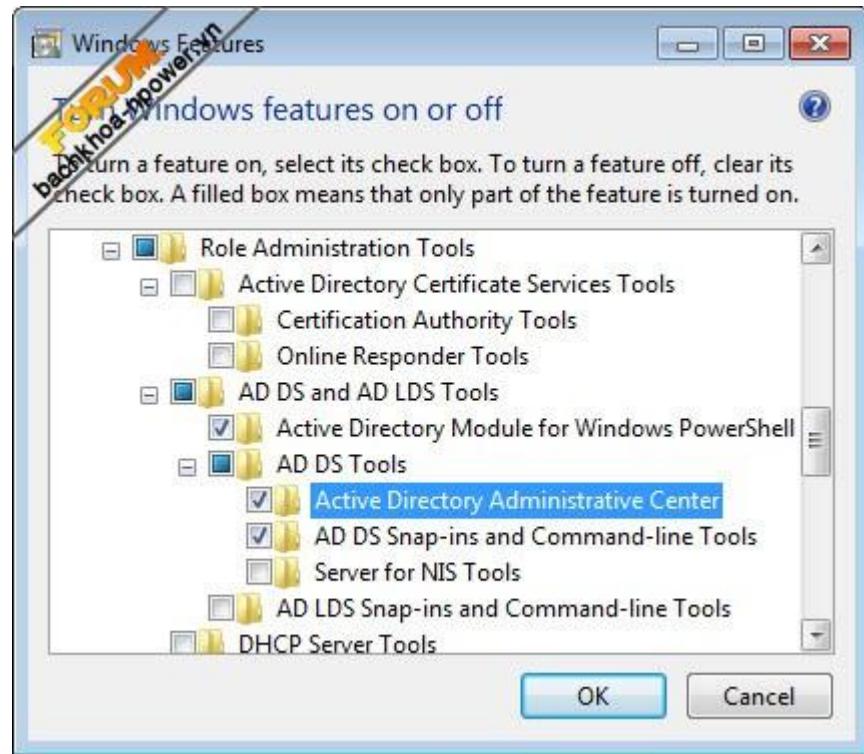
- Sau khi thiết lập xong, nhấp OK để kết thúc quá trình cấp quyền.
- Trên máy Client đã join vào miền cài **Remote Server Administration Tools**



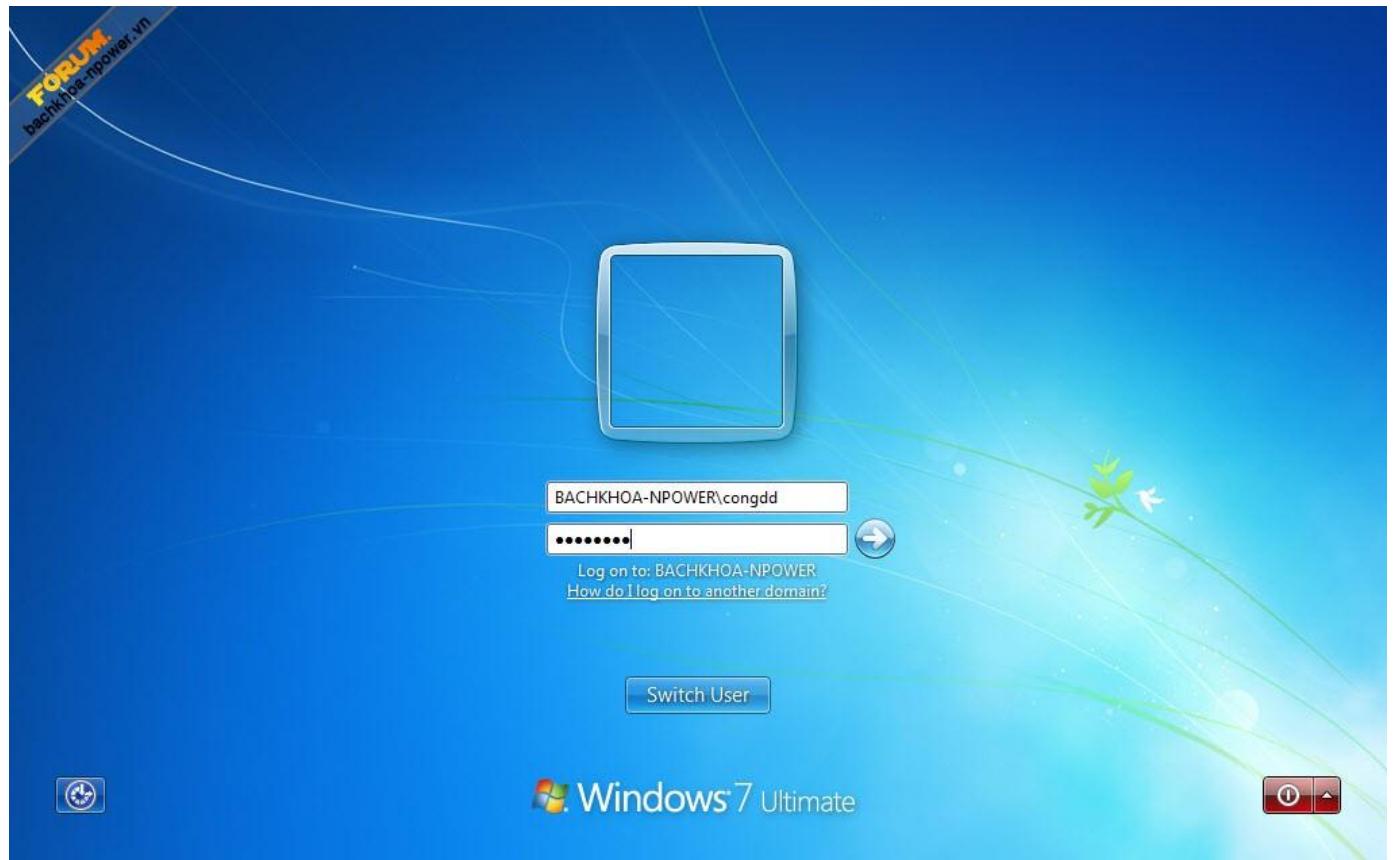
- Mở Control Panel chọn **Programs and Features**



- Trong cửa sổ **Windows Features** tick chọn **Remote Server Administration Tools**.

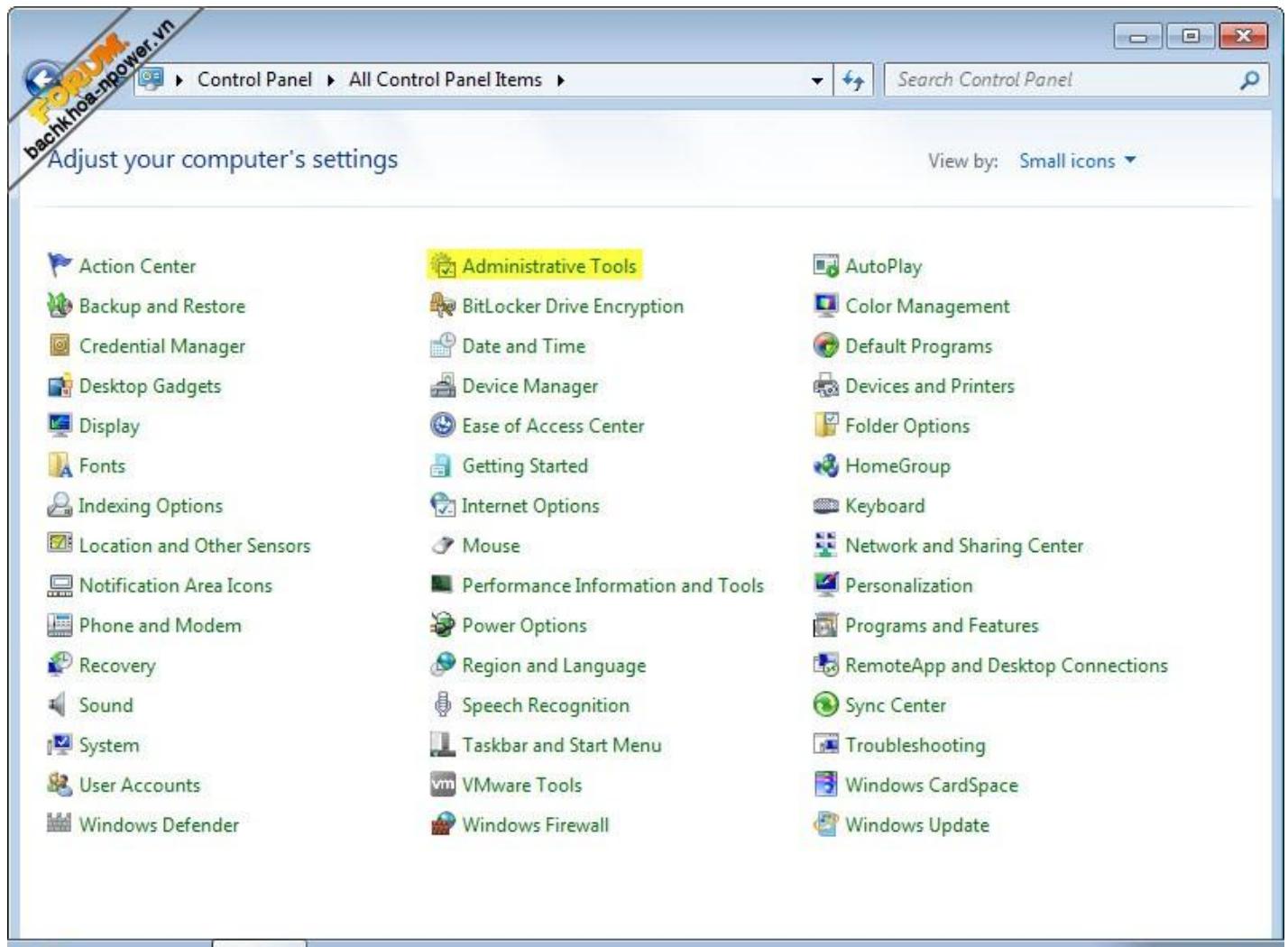


- Khởi động lại máy và đăng nhập vào miền bằng user **congdd**



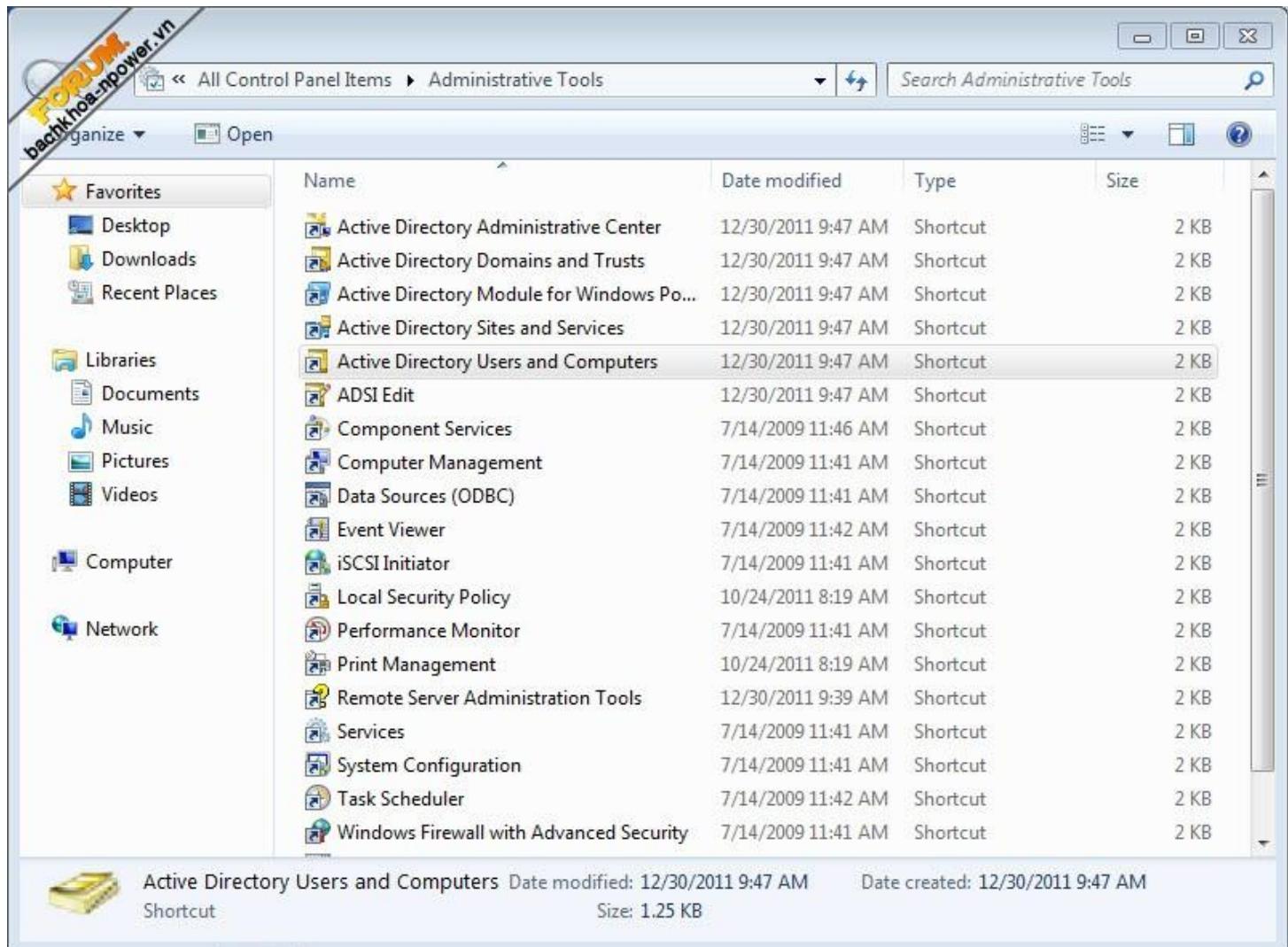
- Vào **Control Panel** -> chọn **Administrative Tools**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

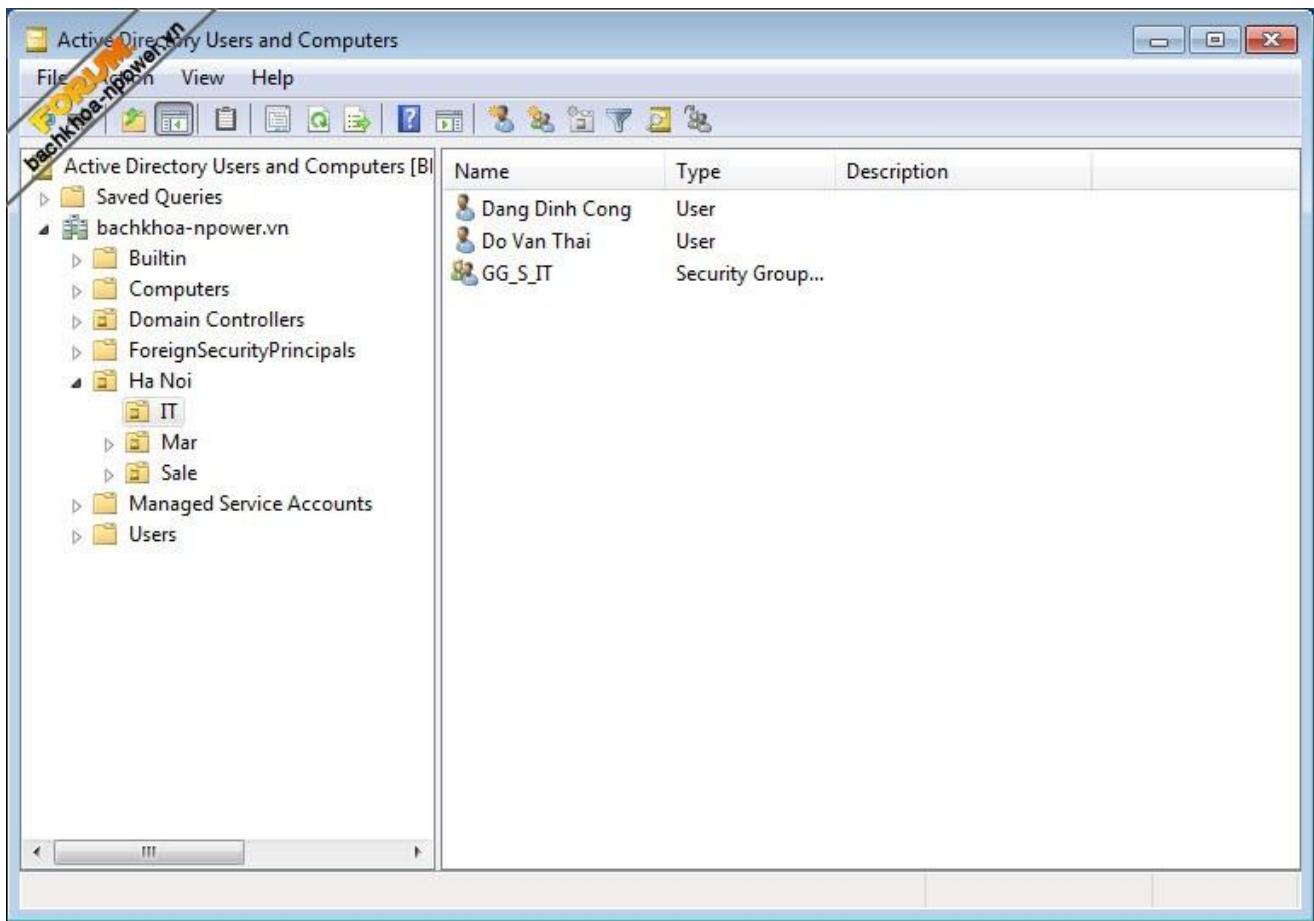


- Chọn Active Directory Users and Computers

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Giao diện quản trị của **Active Directory Users and Computers**



- Tạo User thanhnv (tương tự như bài viết bên dưới)

Quản lý tài khoản người dùng và nhóm trên AD

Tạo multi user bằng Mail Merge từ file excel đã có sẵn

- Chào các bạn! Hãy thử tưởng tượng bạn là nhân viên quản trị cho một công ty có 100 nhân viên, 20 bộ phận, và rất nhiều nhóm cần phải tạo. Chẳng lẽ bây giờ ngồi tạo từng user, group, ou một? Mình xin hướng dẫn với các bạn một cách tạo user nhanh chóng từ file excel đã có sẵn danh sách nhân viên.

Hướng dẫn chi tiết:

- Tạo mới một file excel và lập bảng số liệu bao gồm các thông số Logon Name, First Name, Last Name cho các người dùng.

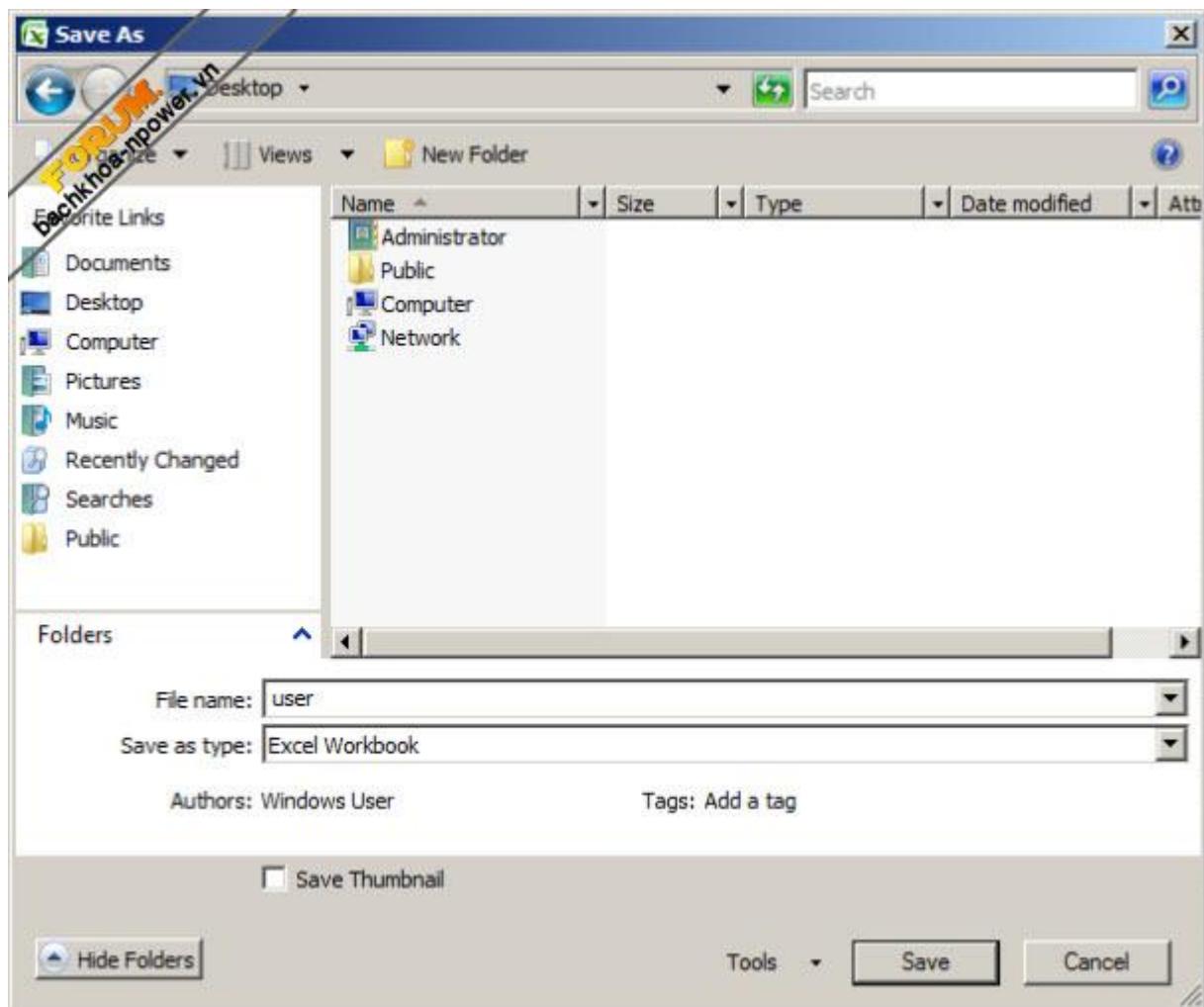
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

The screenshot shows a Microsoft Excel window titled "Book1 - Microsoft Excel". The table contains the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Logon Name	First Name	Last Name									
2	anln	Le	Ngoc An									
3	hoavq	Vu	Quy Hoa									
4	doantv	Truong	Van Doan									
5	hungtn	Trinh	Ngoc Hung									
6	thanh	Nguyen	Van Thanh									
7	congdd	Dang	Dinh Cong									
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

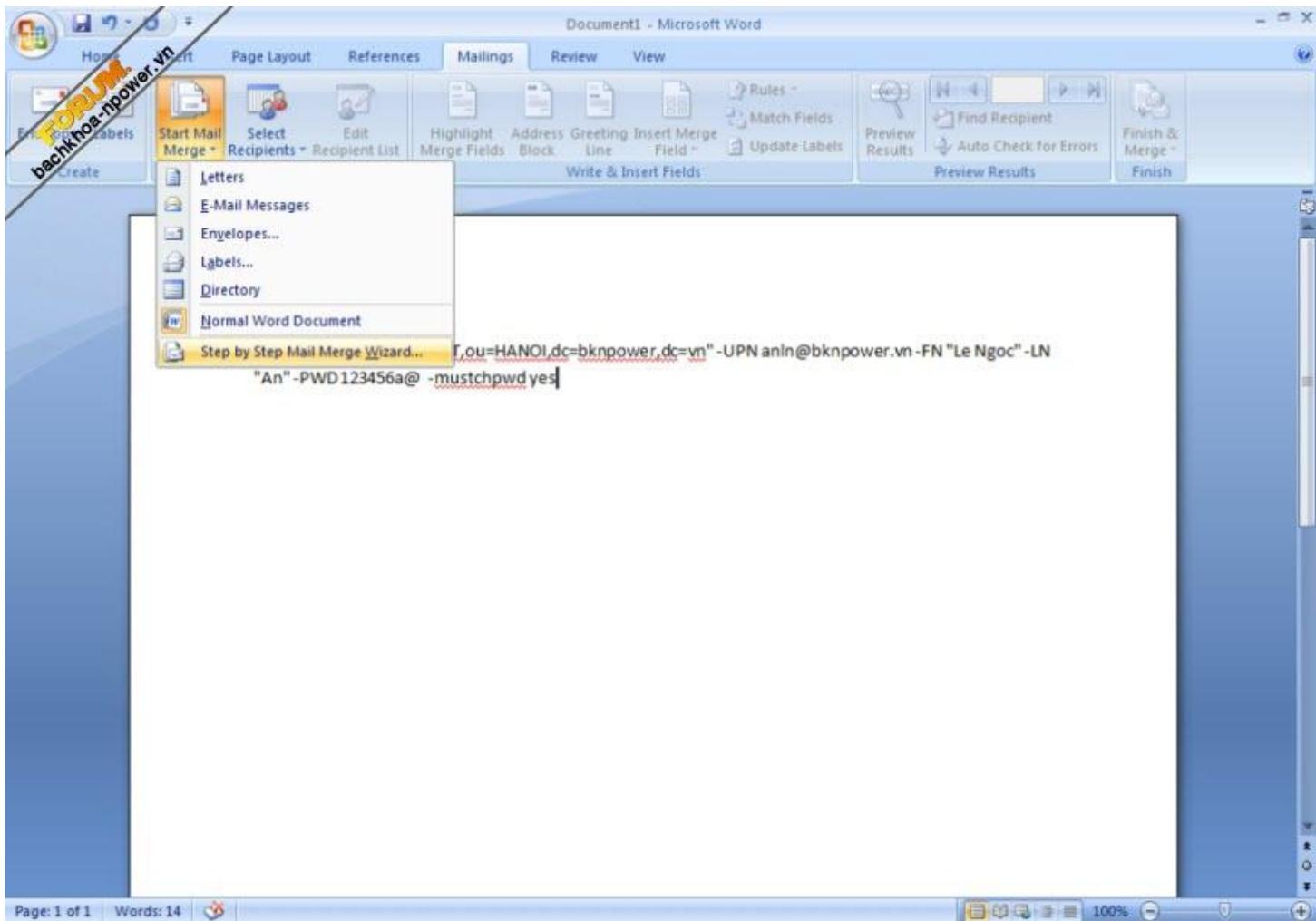
- Lưu lại file excel vừa tạo với tên **user.xlsx**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Từ cửa sổ Word, soạn thảo trước một đoạn command tạo user. Sau đó vào thẻ **Mailings > Start Mail Merge > Step by step mail merge wizard**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

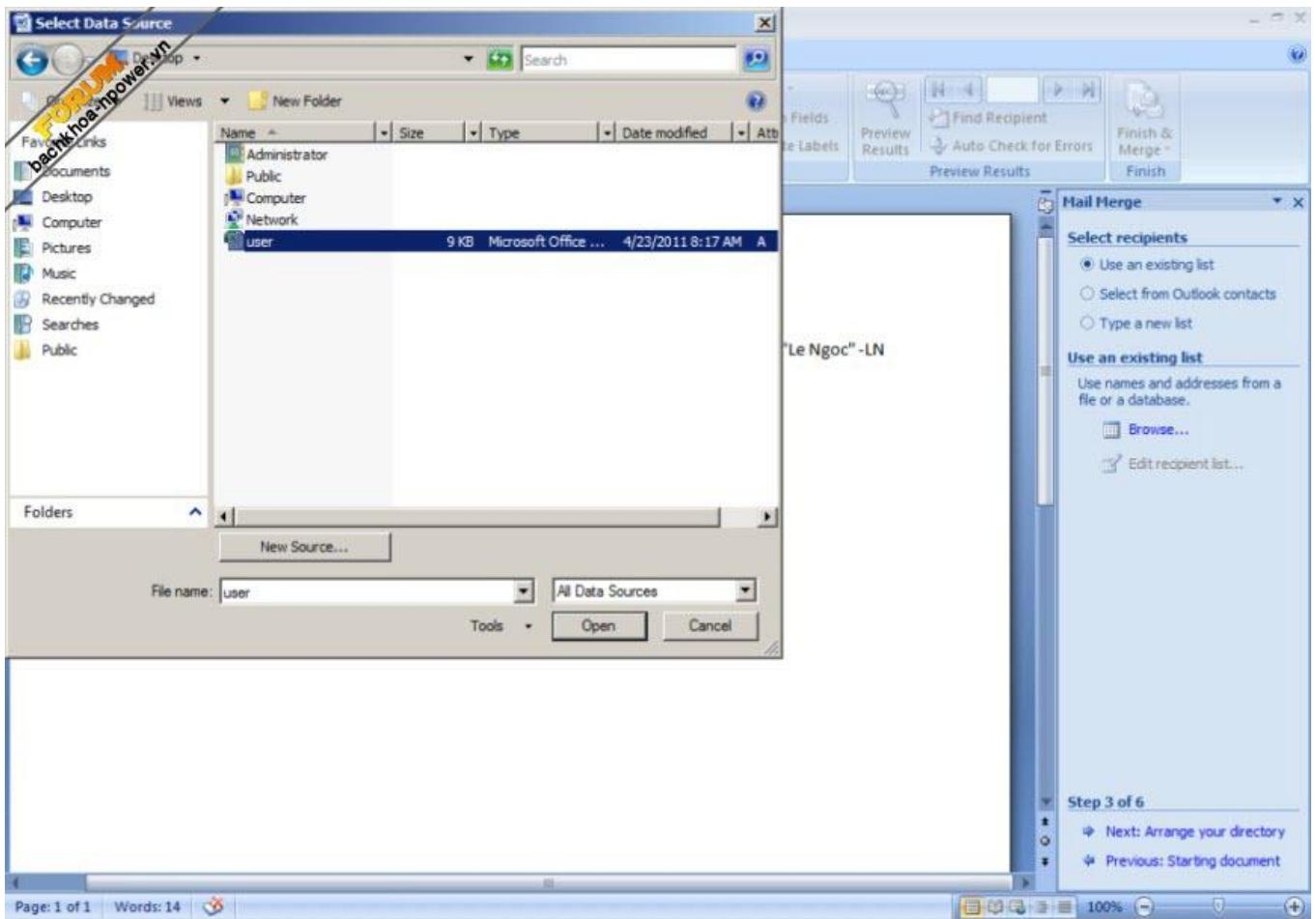


- Tại Step 1 lựa chọn **Directory** và nhấn **Next**

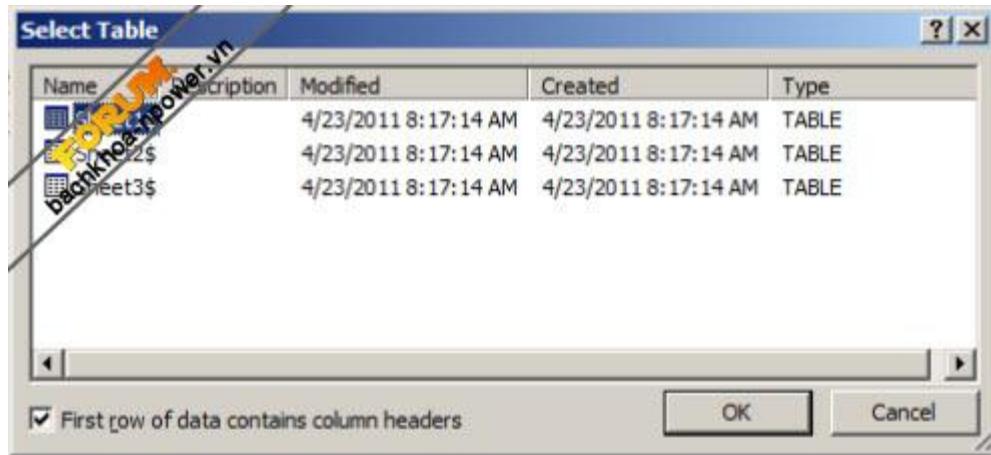


- Nhấn **Next** tại Step 2. Tại Step 3 click **Browse** và tìm tới file **user.xlsx** vừa tạo ở trên

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

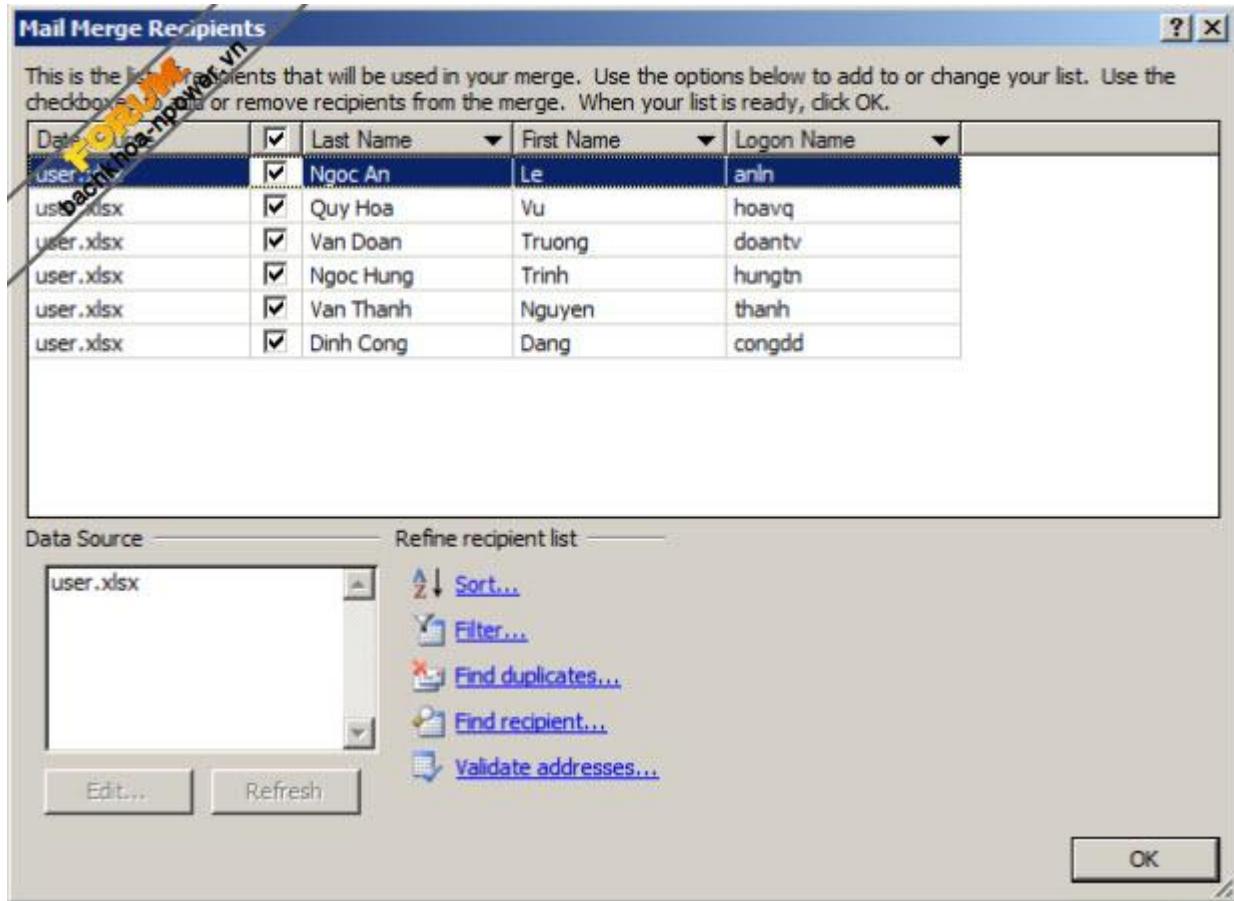


- Tại bảng **Select Tab** nhấn **OK**



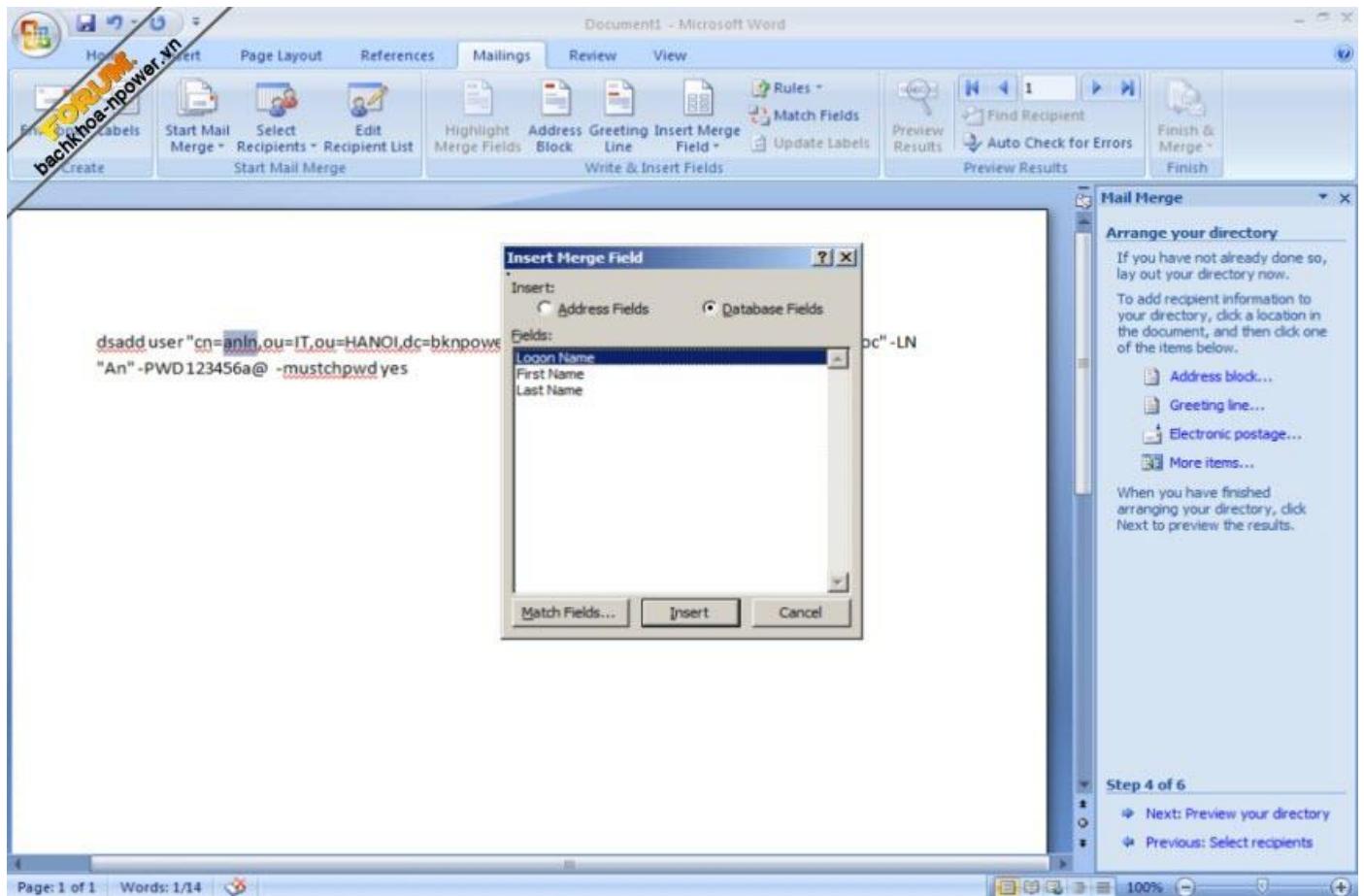
- Tại bảng **Mail Merge Recipients** nhấn chọn tất cả và nhấn **OK** và nhấn **Next** tại Step 3.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



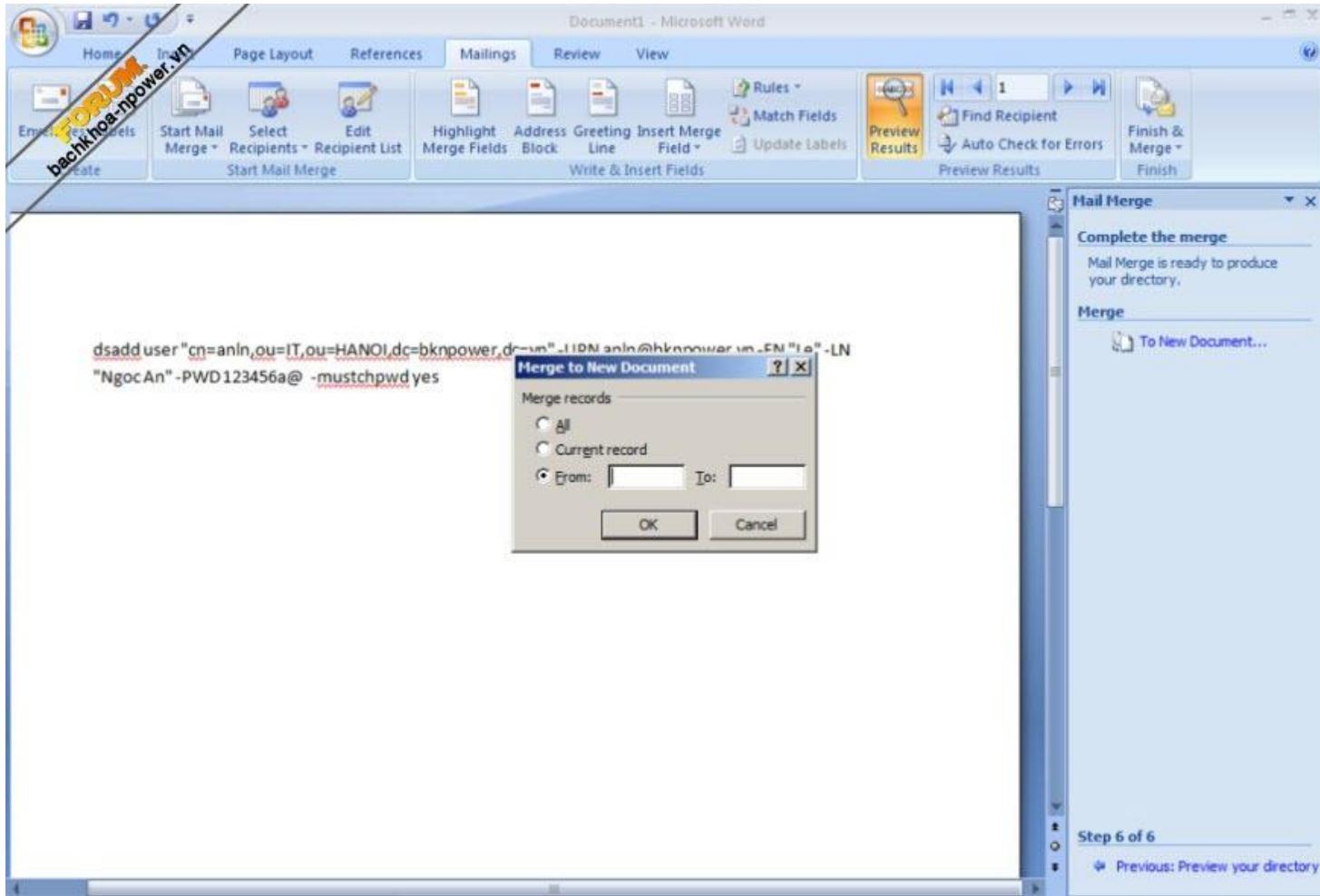
- Tại Step 4, bôi đen “anln”, nhấn vào More Items phía bên phải rồi lựa chọn trường tương ứng là **Logon Name**. Làm tương tự với các trường **First Name**, **Last Name** và **E-Mail**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



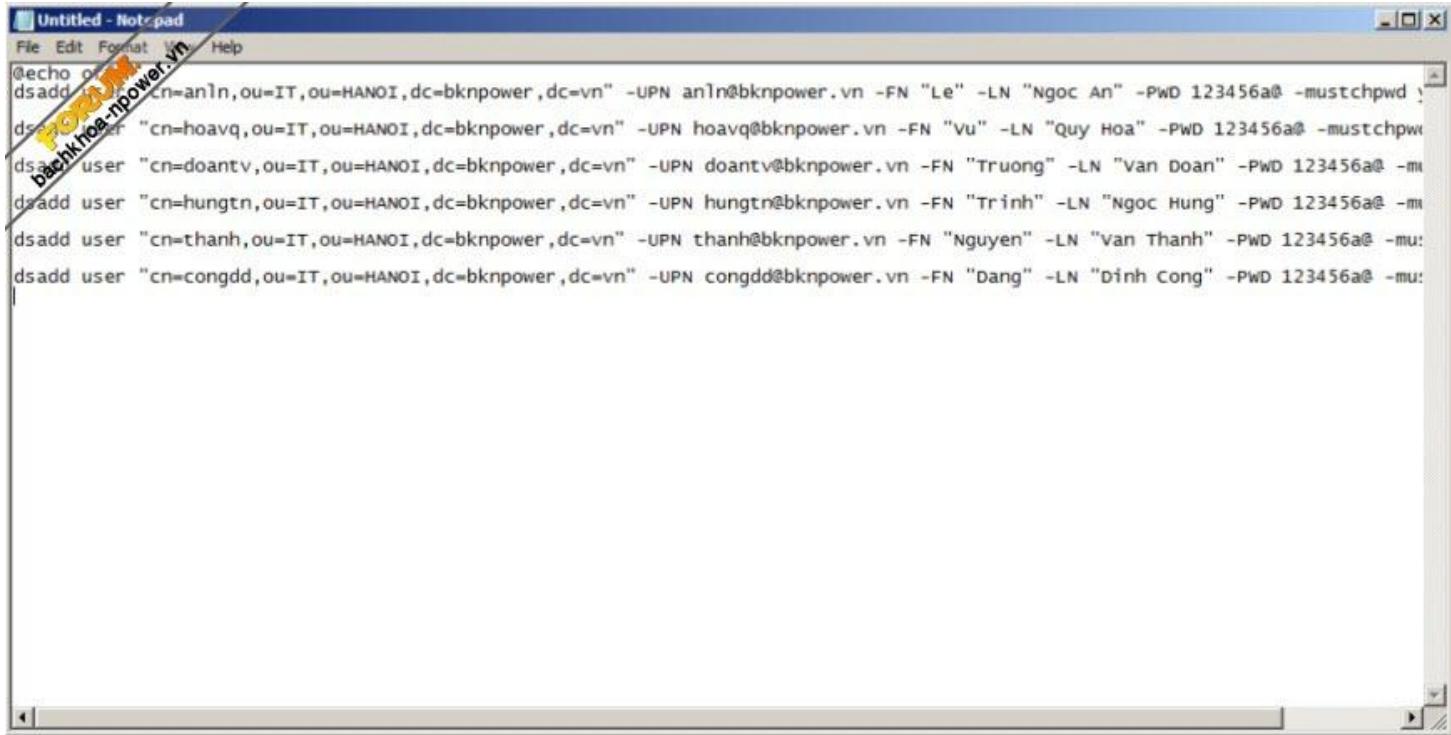
- Nhấn **Next** tại Step 4 và 5.
- Tại Step 6 nhấn **To New Document** và nhấn **Next**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Copy nội dung vừa tạo từ Word sang Notepad rồi lưu lại với tên file “User.bat”

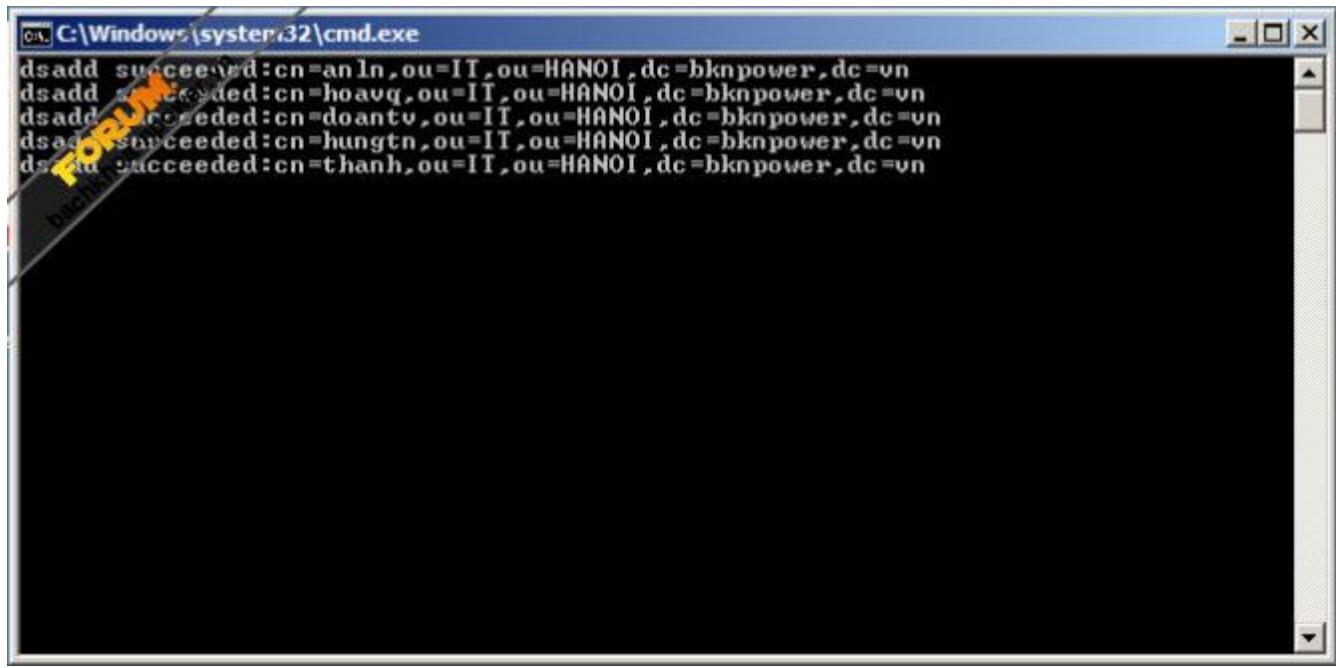
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



A screenshot of a Windows Notepad window titled "Untitled - Notepad". The window contains a batch script for creating users in an Active Directory. The script uses the "dsadd user" command to add six users with the following details:

- User 1: cn=anln, ou=IT, ou=HANOI, dc=bknpower, dc=vn. UPN: anln@bknpower.vn. FN: Le. LN: Ngoc An. PWD: 123456a@. mustchpwd: 1.
- User 2: cn=hoavq, ou=IT, ou=HANOI, dc=bknpower, dc=vn. UPN: hoavq@bknpower.vn. FN: Vu. LN: Quy Hoa. PWD: 123456a@. mustchpwd: 1.
- User 3: cn=doantv, ou=IT, ou=HANOI, dc=bknpower, dc=vn. UPN: doantv@bknpower.vn. FN: Truong. LN: Van Doan. PWD: 123456a@. mustchpwd: 1.
- User 4: cn=hungtn, ou=IT, ou=HANOI, dc=bknpower, dc=vn. UPN: hungtn@bknpower.vn. FN: Trinh. LN: Ngoc Hung. PWD: 123456a@. mustchpwd: 1.
- User 5: cn=thanh, ou=IT, ou=HANOI, dc=bknpower, dc=vn. UPN: thanh@bknpower.vn. FN: Nguyen. LN: Van Thanh. PWD: 123456a@. mustchpwd: 1.
- User 6: cn=congdd, ou=IT, ou=HANOI, dc=bknpower, dc=vn. UPN: congdd@bknpower.vn. FN: Dang. LN: Dinh Cong. PWD: 123456a@. mustchpwd: 1.

- Chạy file **User.bat** vừa tạo ra.



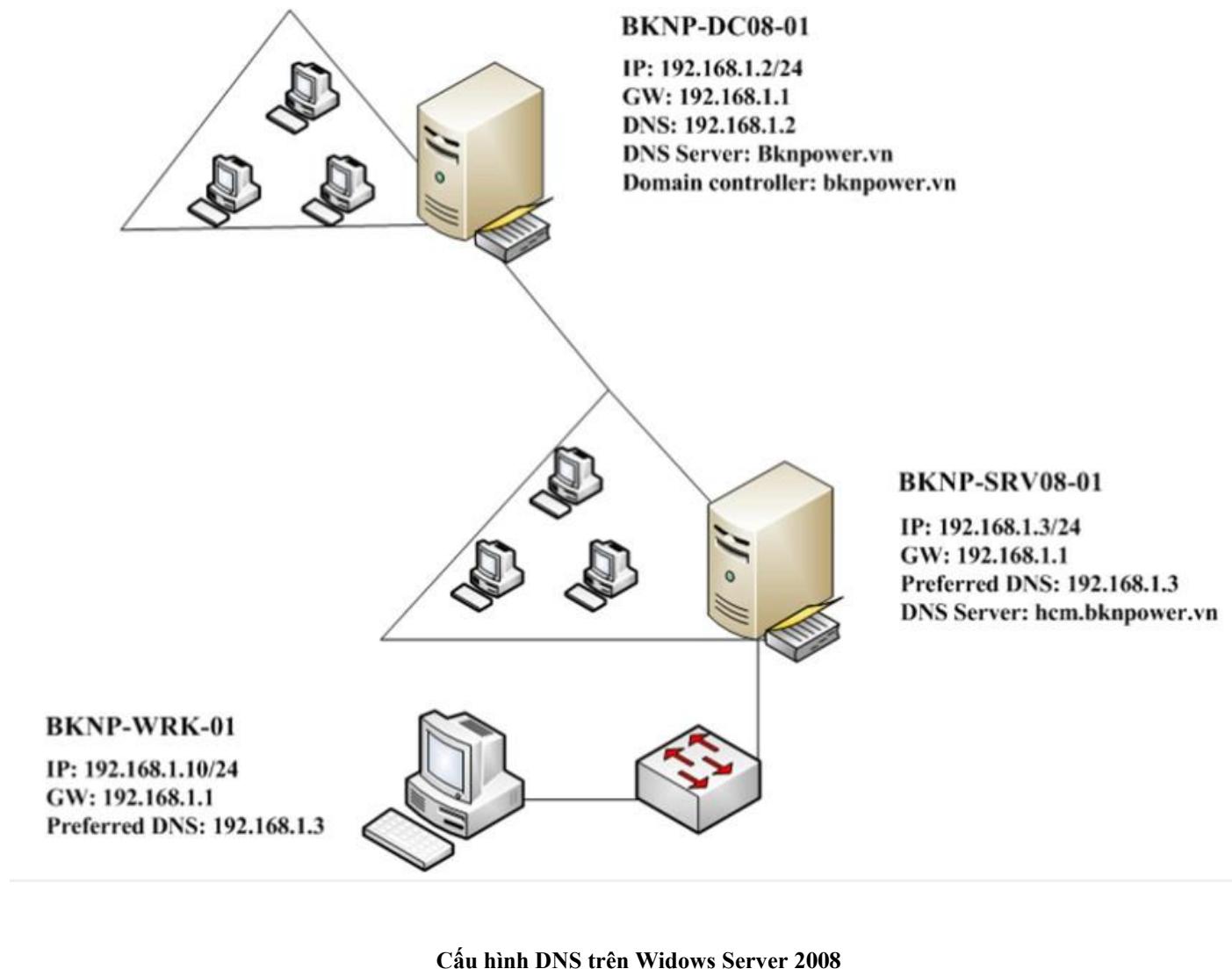
A screenshot of a Windows Command Prompt window titled "C:\Windows\system32\cmd.exe". The window displays the output of the batch script. It shows six lines of text, each starting with "dsadd succeeded:" followed by the user details from the previous screenshot. The text is as follows:

- dsadd succeeded:cn=anln,ou=IT,ou=HANOI,dc=bknpower,dc=vn
- dsadd succeeded:cn=hoavq,ou=IT,ou=HANOI,dc=bknpower,dc=vn
- dsadd succeeded:cn=doantv,ou=IT,ou=HANOI,dc=bknpower,dc=vn
- dsadd succeeded:cn=hungtn,ou=IT,ou=HANOI,dc=bknpower,dc=vn
- dsadd succeeded:cn=thanh,ou=IT,ou=HANOI,dc=bknpower,dc=vn

- Các bạn mở Active Directory Users and Computers ra kiểm tra
Cấu hình DNS trên Windows Server 2008

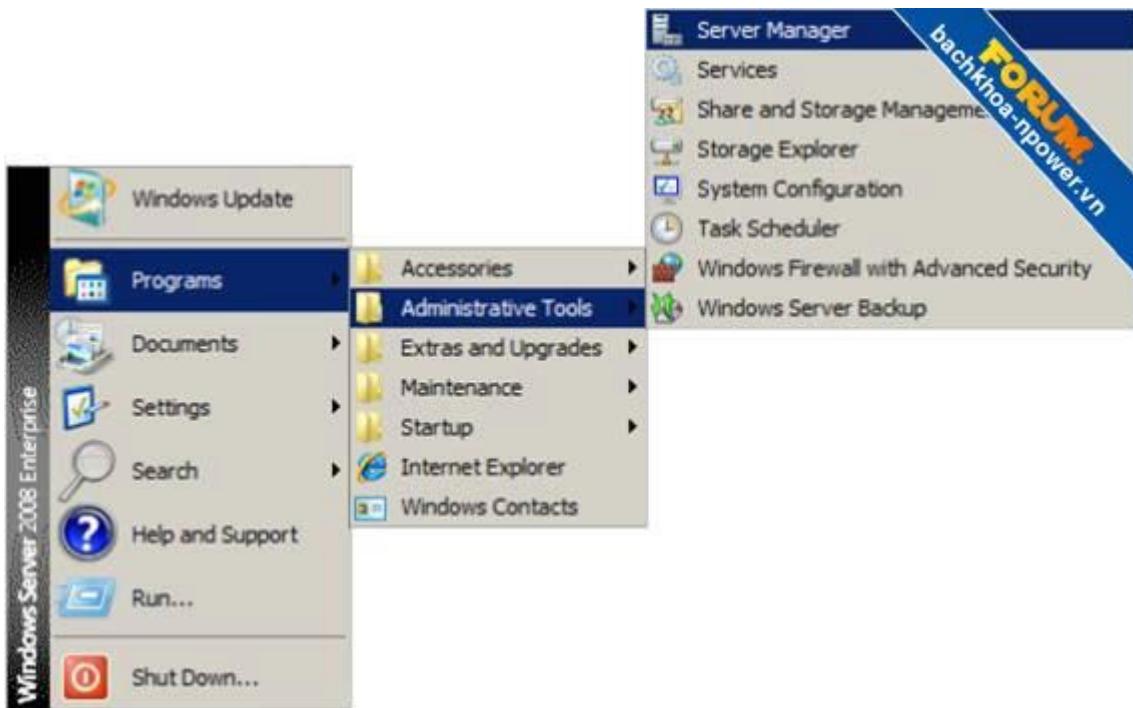
DNS (Domain Name System), ra đời vào năm 1984 cho sự phát triển của Internet. Thuật ngữ này đưa ra mối quan hệ giữa địa chỉ IP và tên miền. Hệ thống tên miền (DNS) được sử dụng để đặt tên cho các thành phần, thiết bị tham gia vào hệ thống mạng Internet. Ý nghĩa thực tế quan trọng nhất của DNS là giá trị gợi nhớ cao cho người sử dụng.

Cấu hình DNS trên Windows Server 2008:



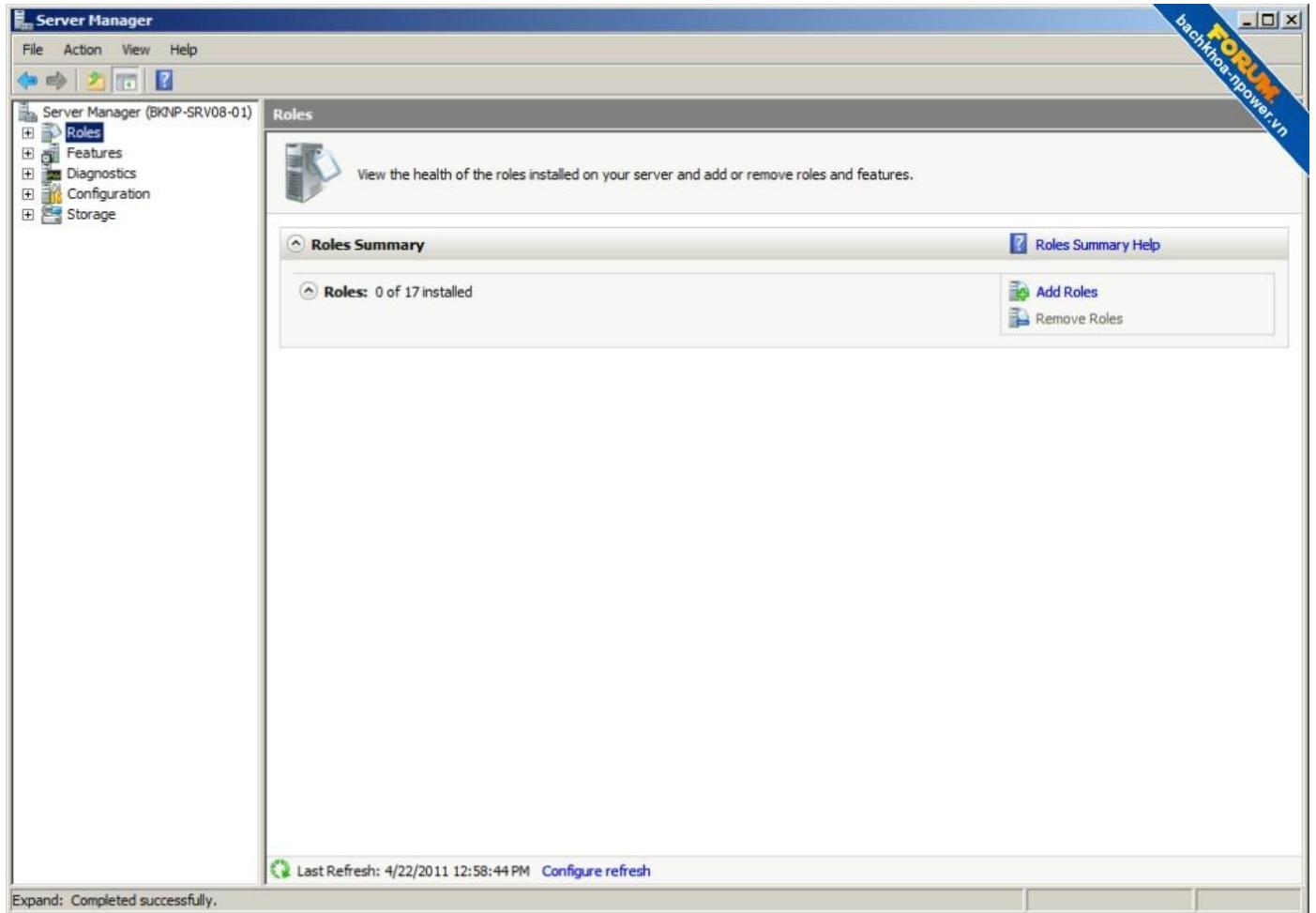
Cấu hình DNS trên Widows Server 2008

Chọn Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager.



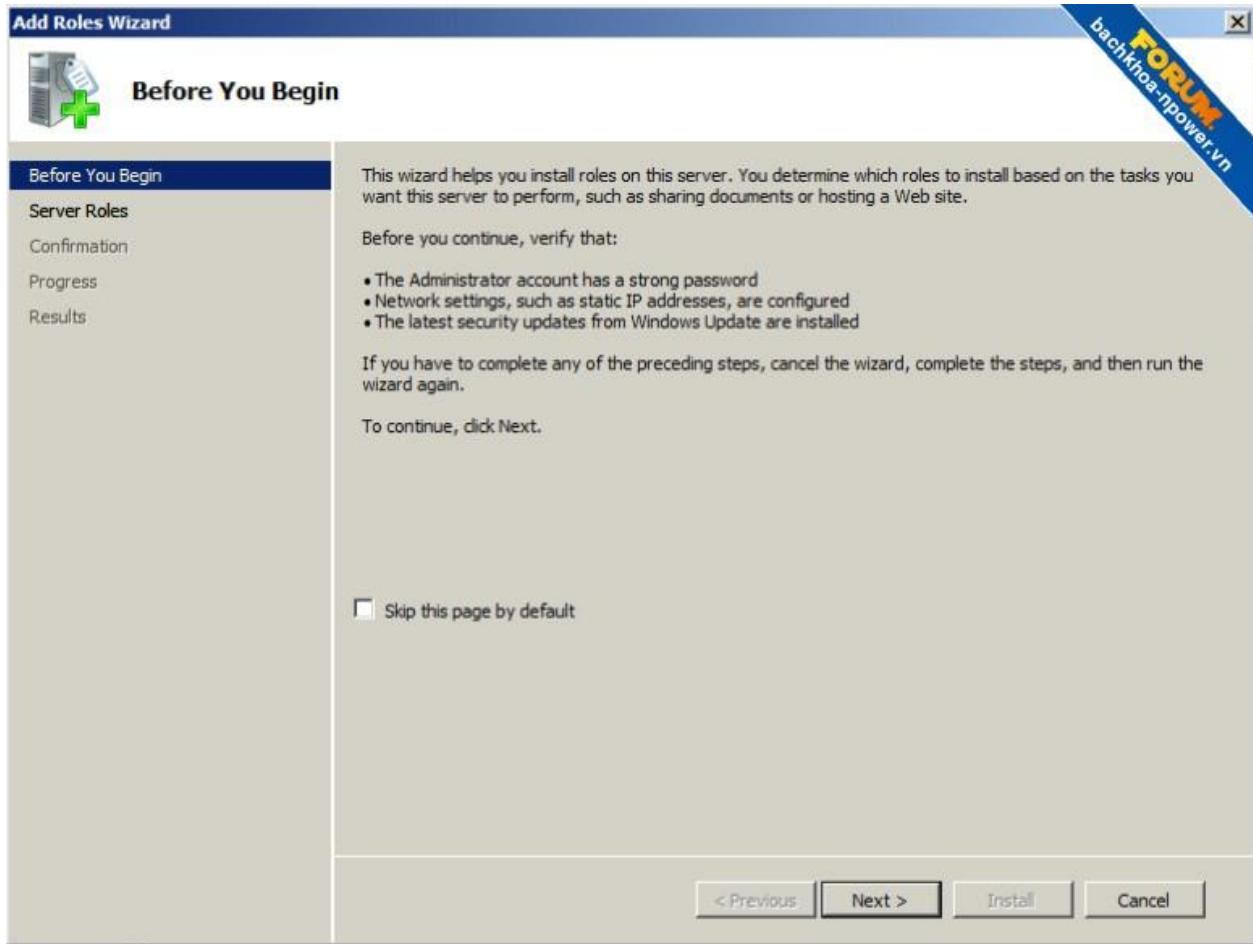
Tại cửa sổ **Server Manager**, chọn mục **Roles**, chọn mục **Add Roles**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



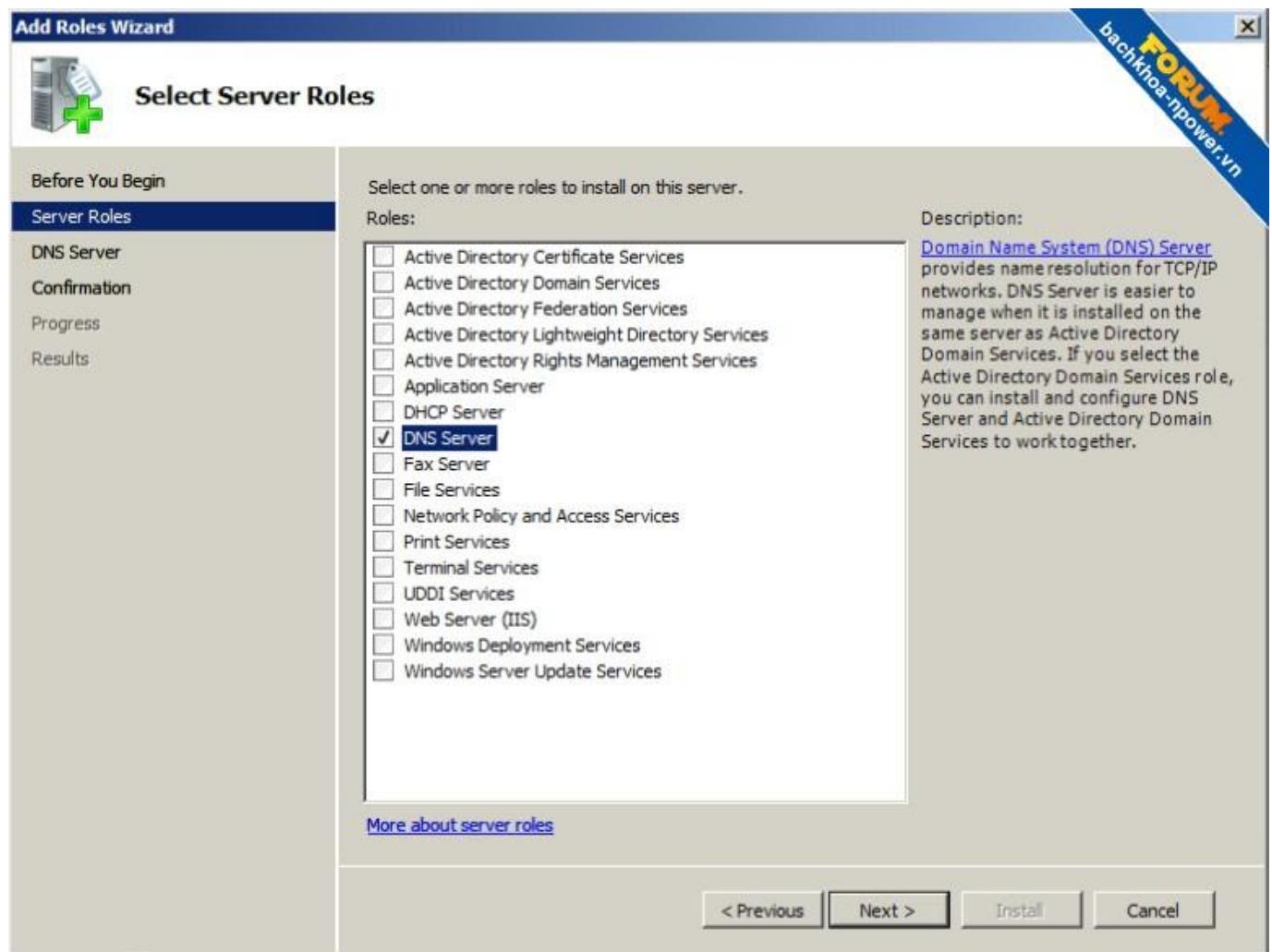
Tại cửa sổ **Before You Begin**, chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

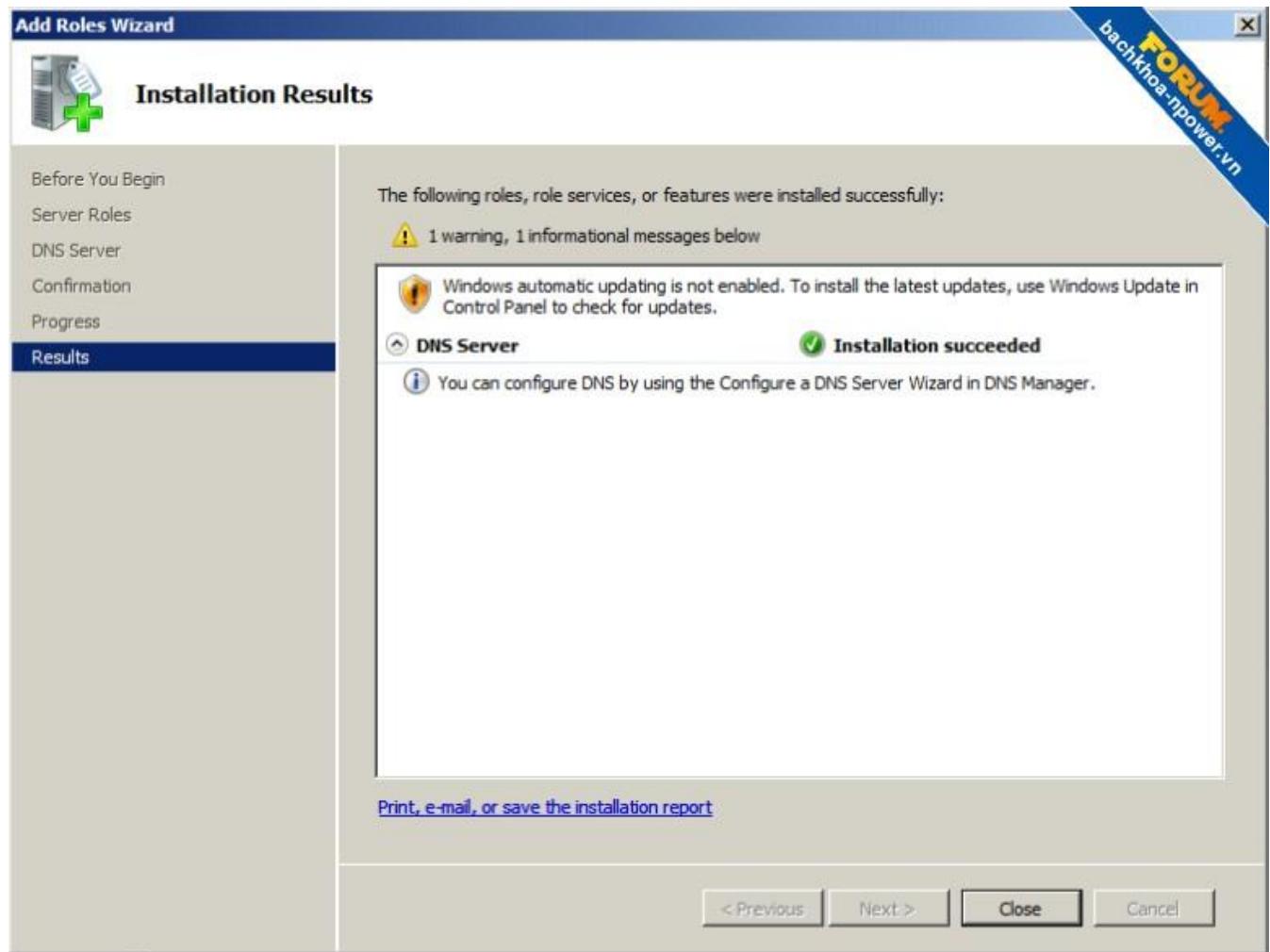


Tại cửa sổ **Select Server Roles**, chọn **DNS Server**, chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



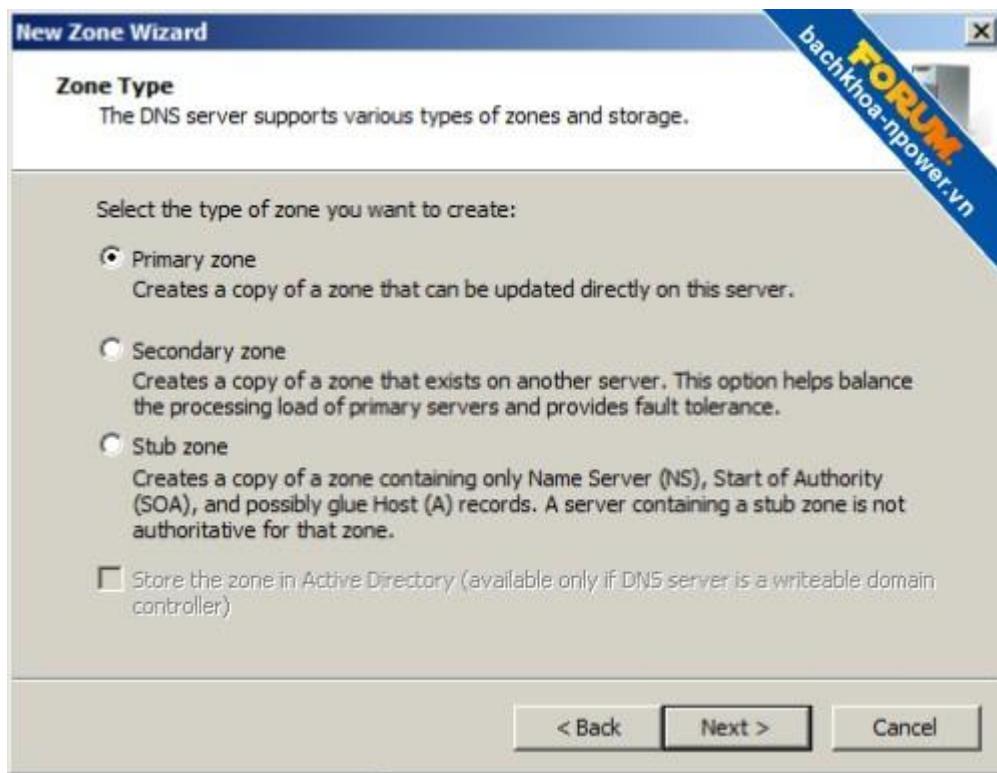
Tại cửa sổ **DNS Server**, chọn **Next**. Tại cửa sổ **Confirm Installation Selections**, chọn **Install** để tiến hành cài đặt. Quá trình cài đặt sẽ diễn ra... Sau khi cài đặt xong, nhấn **Close** để kết thúc quá trình cài đặt.



Tạo Zone thuận (Forward Lookup Zone) tên **bknpower.vn** :Start > Programs > Administrative Tools > DNS. Nhấp phải trên mục Forward Lookup Zone > New Zone, màn hình Welcome to the New Zone Wizard xuất hiện, chọn Next.



Tại màn hình Zone Type, chọn mục Primary zone, chọn Next.

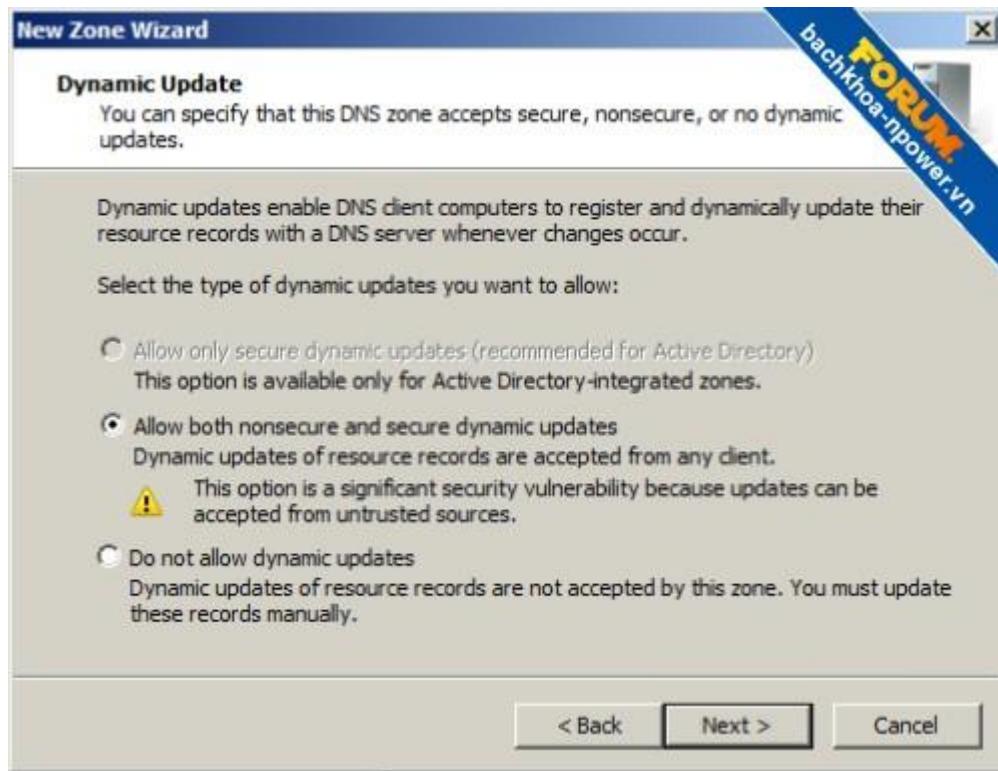


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

Tại màn hình **Zone Name**, nhập vào tên miền cần quản lý, chọn **Next**



Tại màn hình **Dynamic Update**, chọn **Next**.



Tại màn hình **Completing the New Zone Wizard**, chọn **Finish** để kết thúc quá trình tạo **Zone** thuận.



Tạo Zone ngược tên **1.168.192.in-addr.arpa**: Nhấp phải chuột trên **Reverse Lookup Zone > New Zone**, tại màn hình **Welcome to the New Zone Wizard**, chọn **Next**.



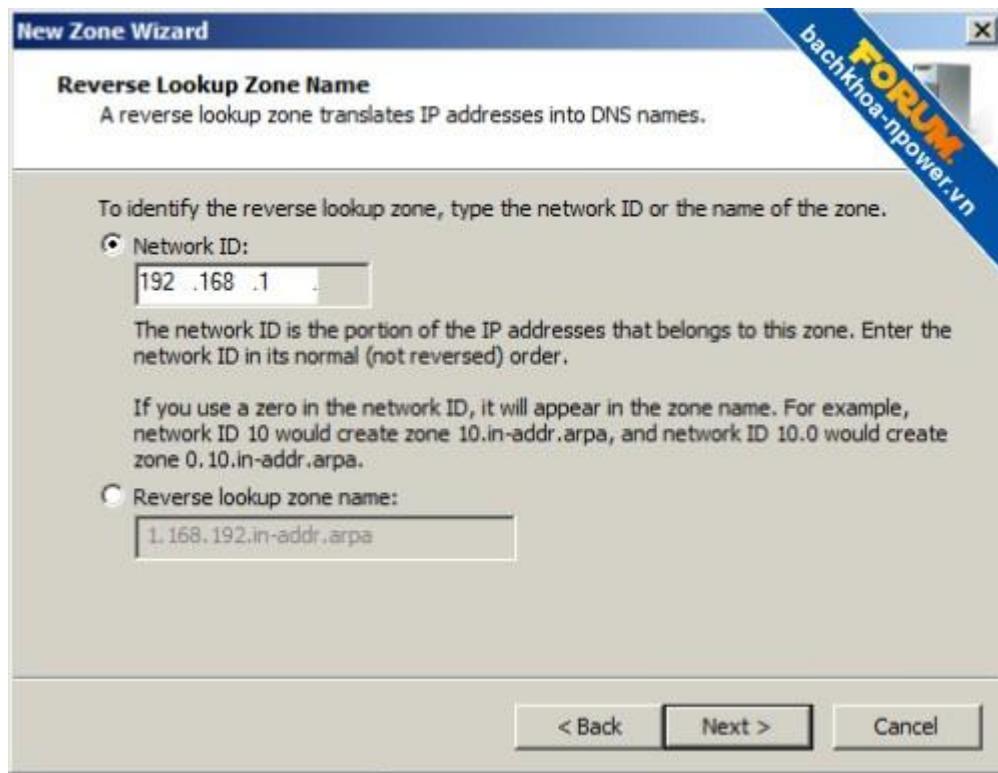
Tại màn hình **Zone Type**, chọn mục **Primary zone**, chọn **Next**



Tại màn hình **Reverse Lookup Zone Name**, chọn mục **IPv4 Reverse Lookup Zone**, chọn **Next**.

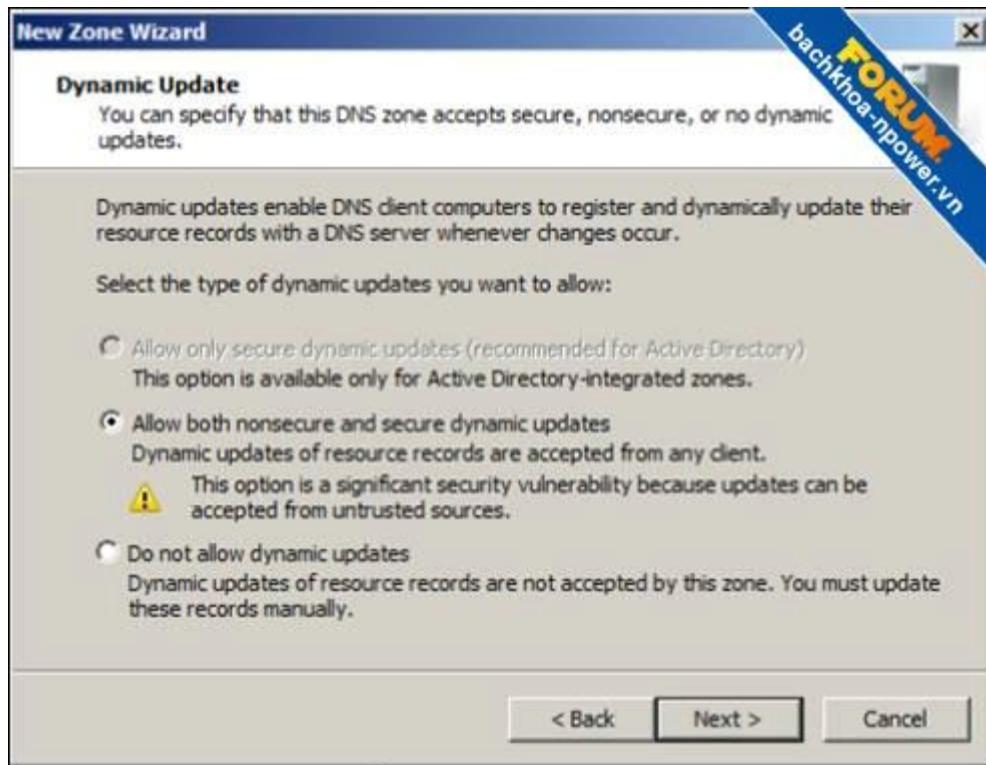


Tại màn hình **Reverse Lookup Zone Name**, nhập vào thông tin về địa chỉ IP của máy **DNS Server**, chọn **Next**.



Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

Tại màn hình **Dynamic Update**, chọn **Next**.



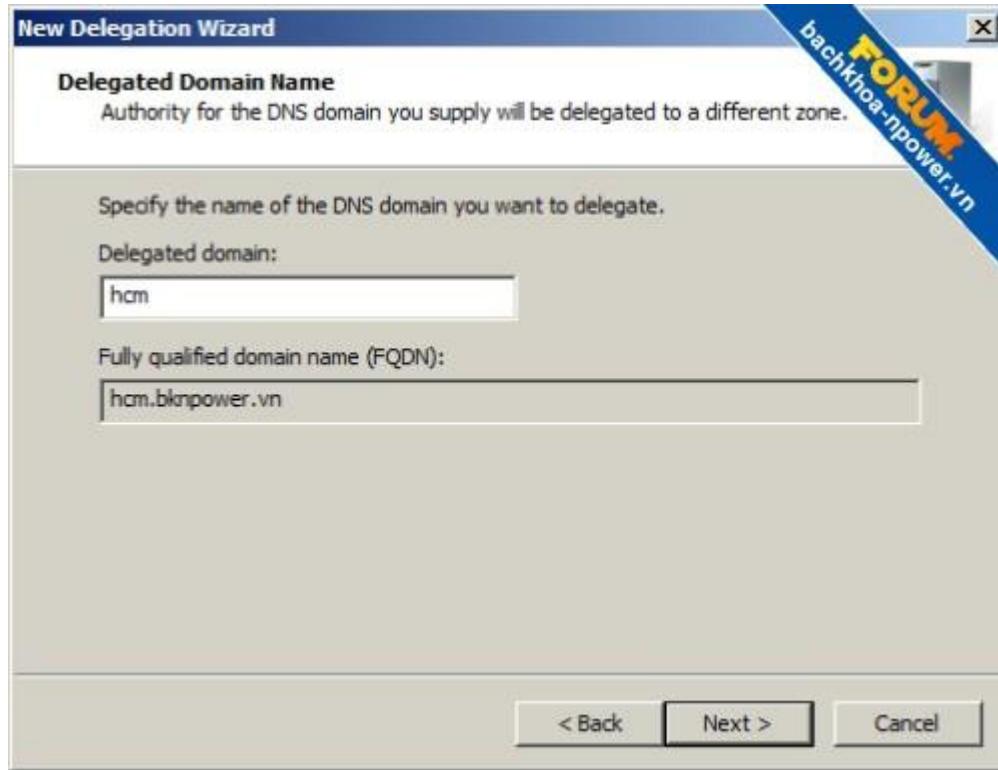
Tại màn hình **Completing the New Zone Wizard**, nhập **Finish** để kết thúc quá trình cài đặt **Zone ngược**.



Ủy quyền cho miền **hcm.bknpower.vn**: Trên máy BKNP-DC08-01: Nhấp phải chuột trên miền **bknpower.vn** > **New Delegation**, màn hình **Welcome to the New Delegation Wizard** xuất hiện, chọn **Next**.



Tại màn hình **Delegated Domain Name**, nhập vào tên miền con, chọn **Next**.

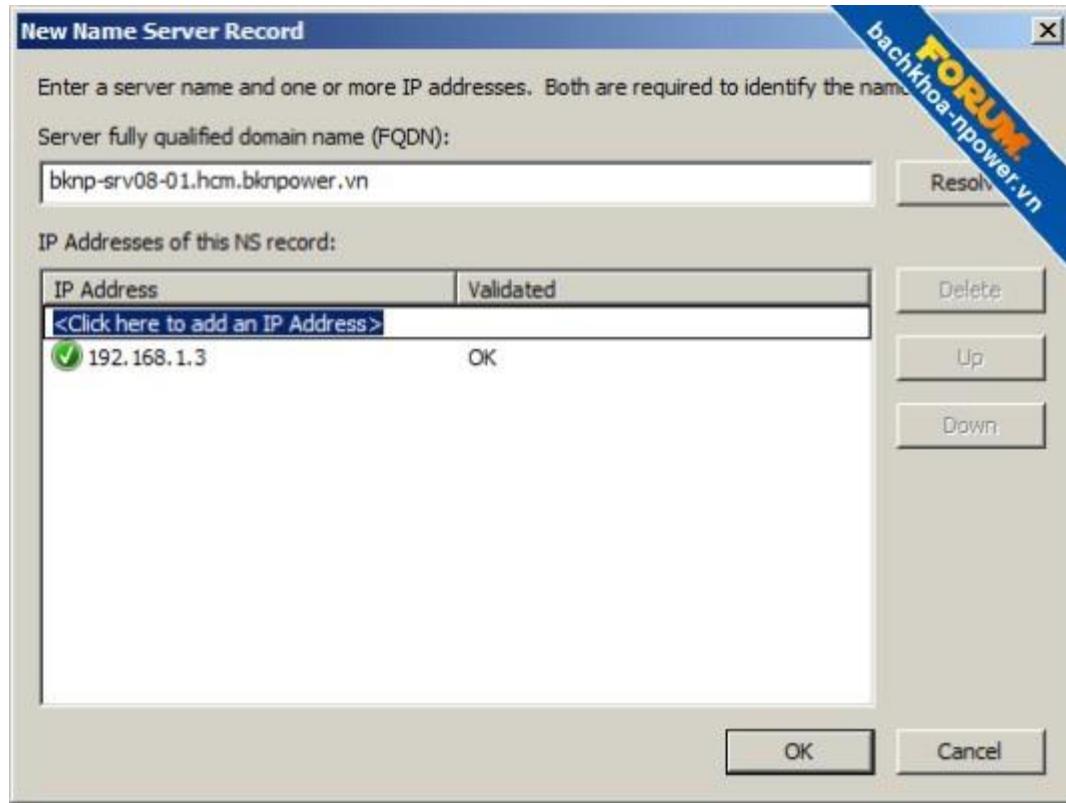


Tại màn hình **Name Servers**, chọn nút **Add** để mô tả thông tin **Name Server**.



Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

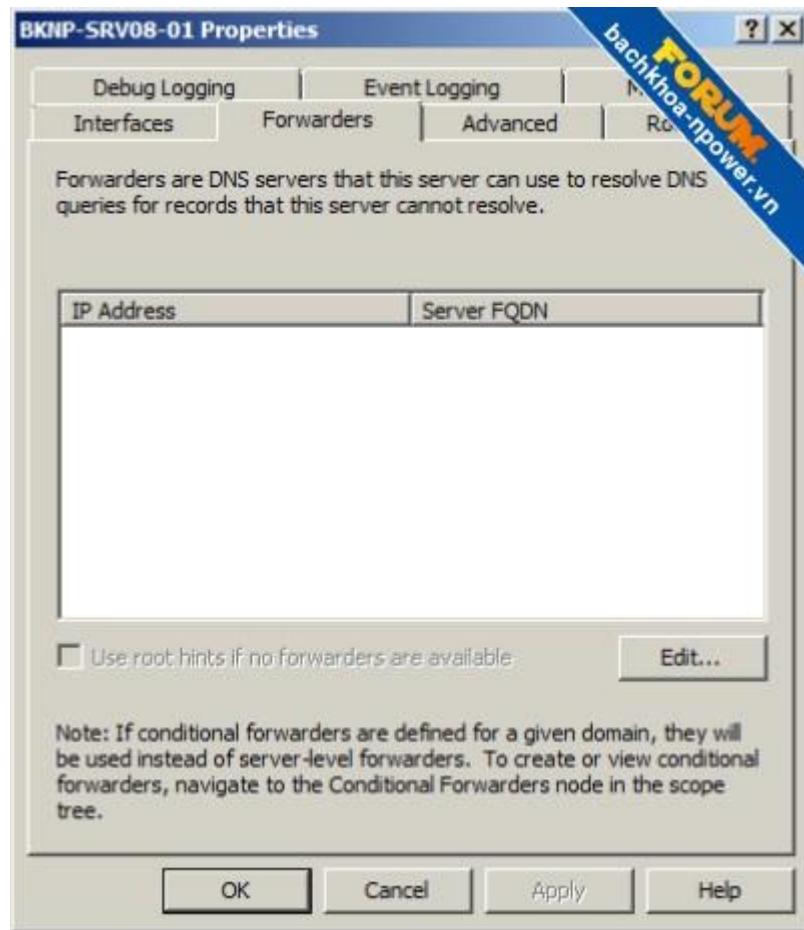
Tại hộp thoại **New Name Server Record**, nhập thông tin của Name Server quản lý miền con, nhập **OK**, sau đó chọn **Next**.



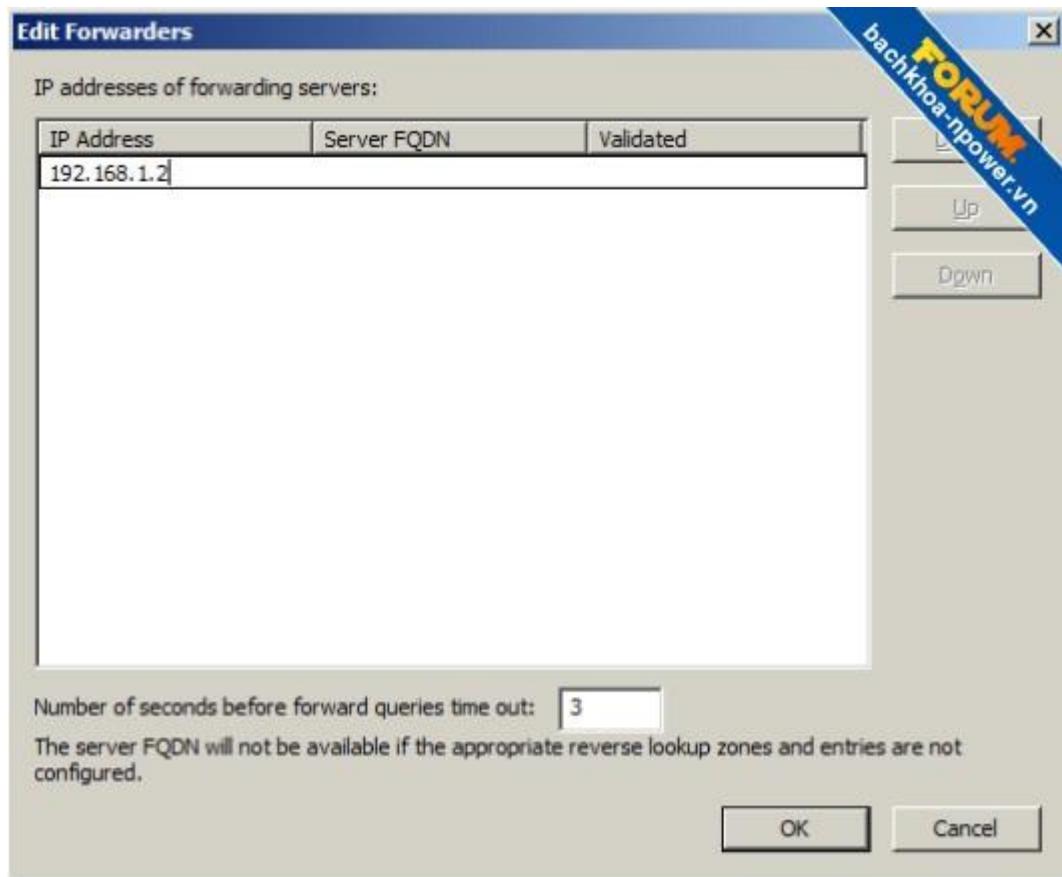
Tại màn hình **New Delegation Wizard**, nhập **Finish** để kết thúc.



Tạo Forwarder trên **BKNP-SRV08-01** để nhờ **BKNP-DC08-01** phân giải hộ:Nhập phải trên **DNS Server**, chọn **Properties**, chọn tab **Forwarders**.



Tại hộp thoại **Properties > Forwarder**, chọn **Edit** để nhập vào địa chỉ IP của máy cần **Forwarder**.

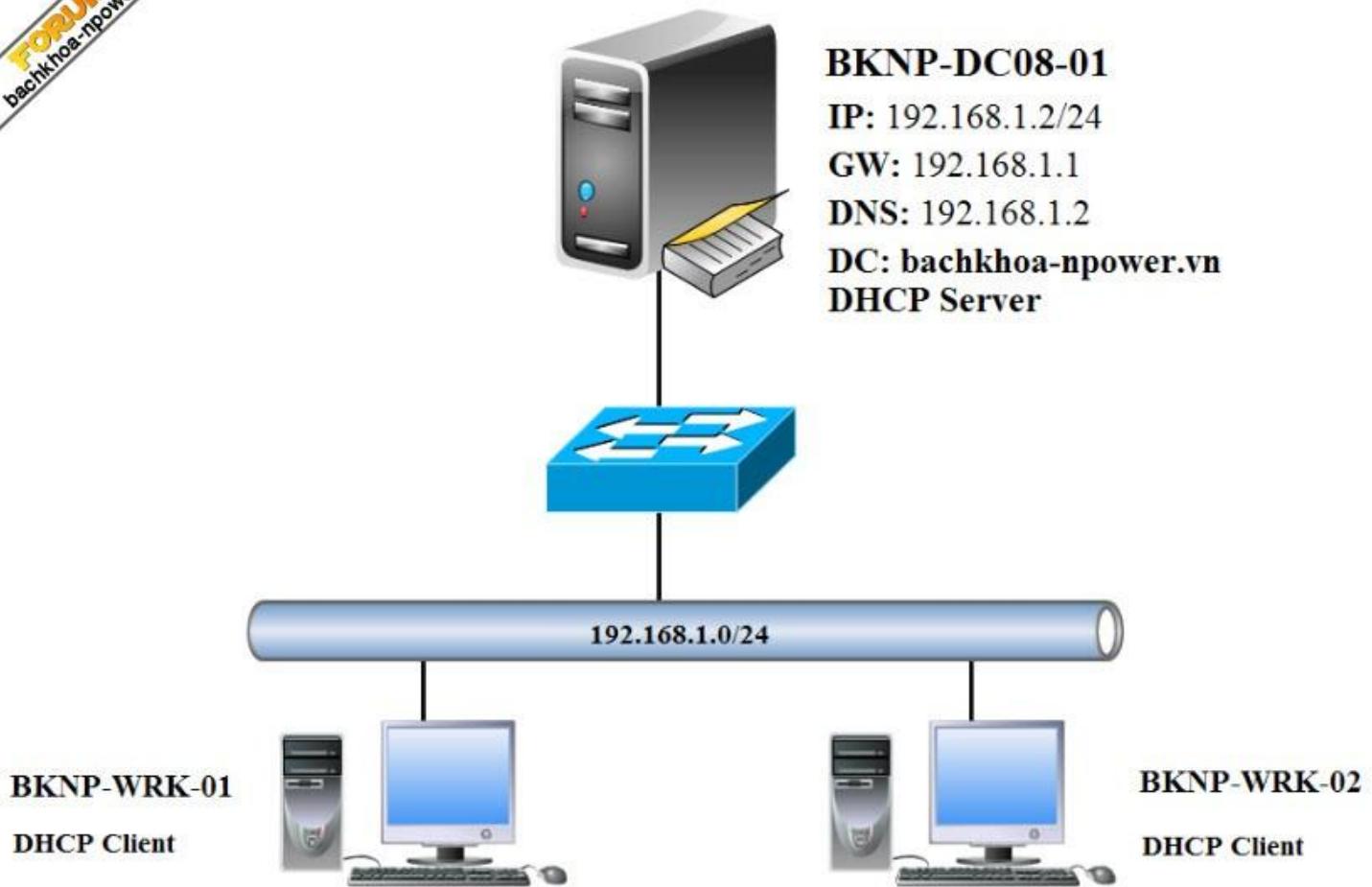


Nhập **OK** để hoàn tất quá trình mô tả **Forwarder**.

Cài đặt và cấu hình DHCP Server trên windows server 2008

- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) là một dịch vụ cơ sở hạ tầng lõi trên các mạng, cung cấp các thông tin định địa chỉ IP và máy chủ DNS cho các máy khách cũng như các thiết bị khác. DHCP được sử dụng để bạn không phải gán tĩnh tại các địa chỉ IP cho mỗi thiết bị trên mạng bên cạnh đó còn quản lý các vấn đề của việc định địa chỉ IP động tạo ra. Càng ngày, DHCP càng được mở rộng để thích hợp với các dịch vụ mạng mới như Windows Health Service và Network Access Protection (NAP). Mặc dù vậy, trước khi có thể sử dụng các dịch vụ tiên tiến của nó, bạn cần sử dụng cài đặt và cấu hình một số vấn đề cơ bản. Đó chính là nội dung chính mình sẽ giới thiệu trong bài.

I. Mô hình mạng



II. Yêu cầu chuẩn bị.

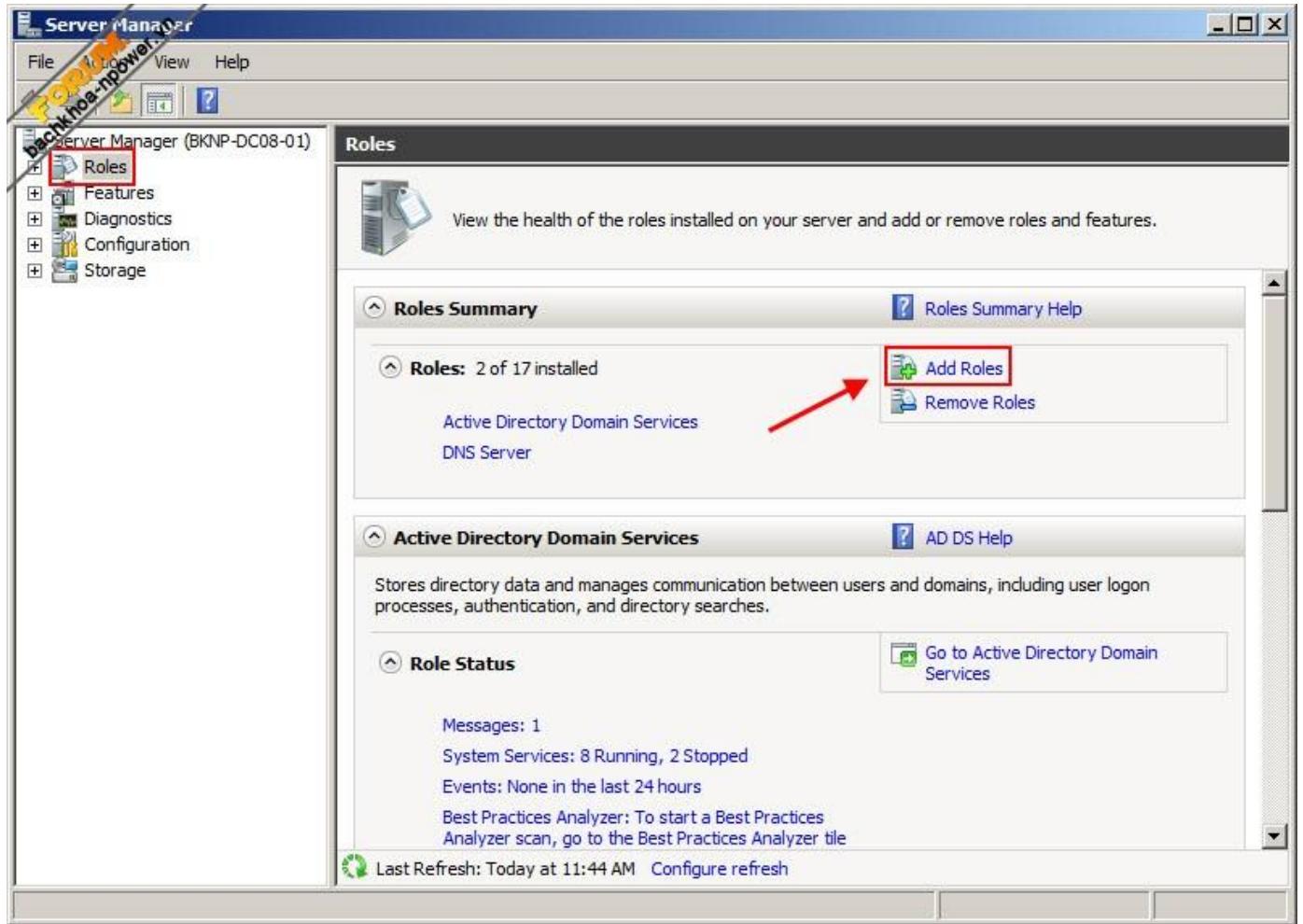
- Máy BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên Domain Controller và cài đặt DNS với tên miền là: `bachkhoa-npower.vn`.

- Máy client (BKNP-WRK-01)

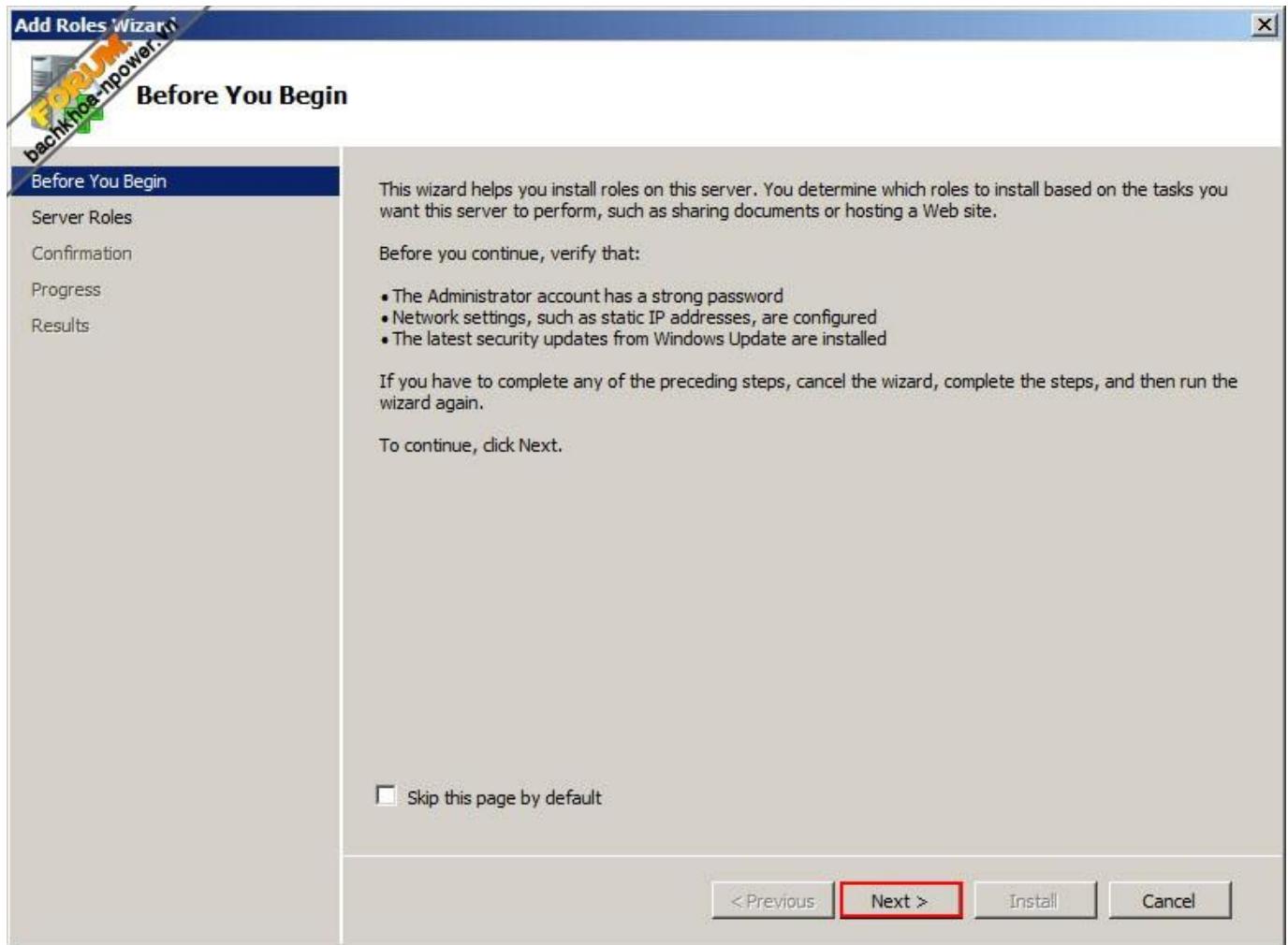
III. Hướng dẫn chi tiết

- Để bắt đầu quá trình cài đặt DHCP, bạn có thể kích vào **Add Roles** từ cửa sổ **Initial Configuration Tasks** hoặc từ **Server Manager > Roles > Add Roles**.

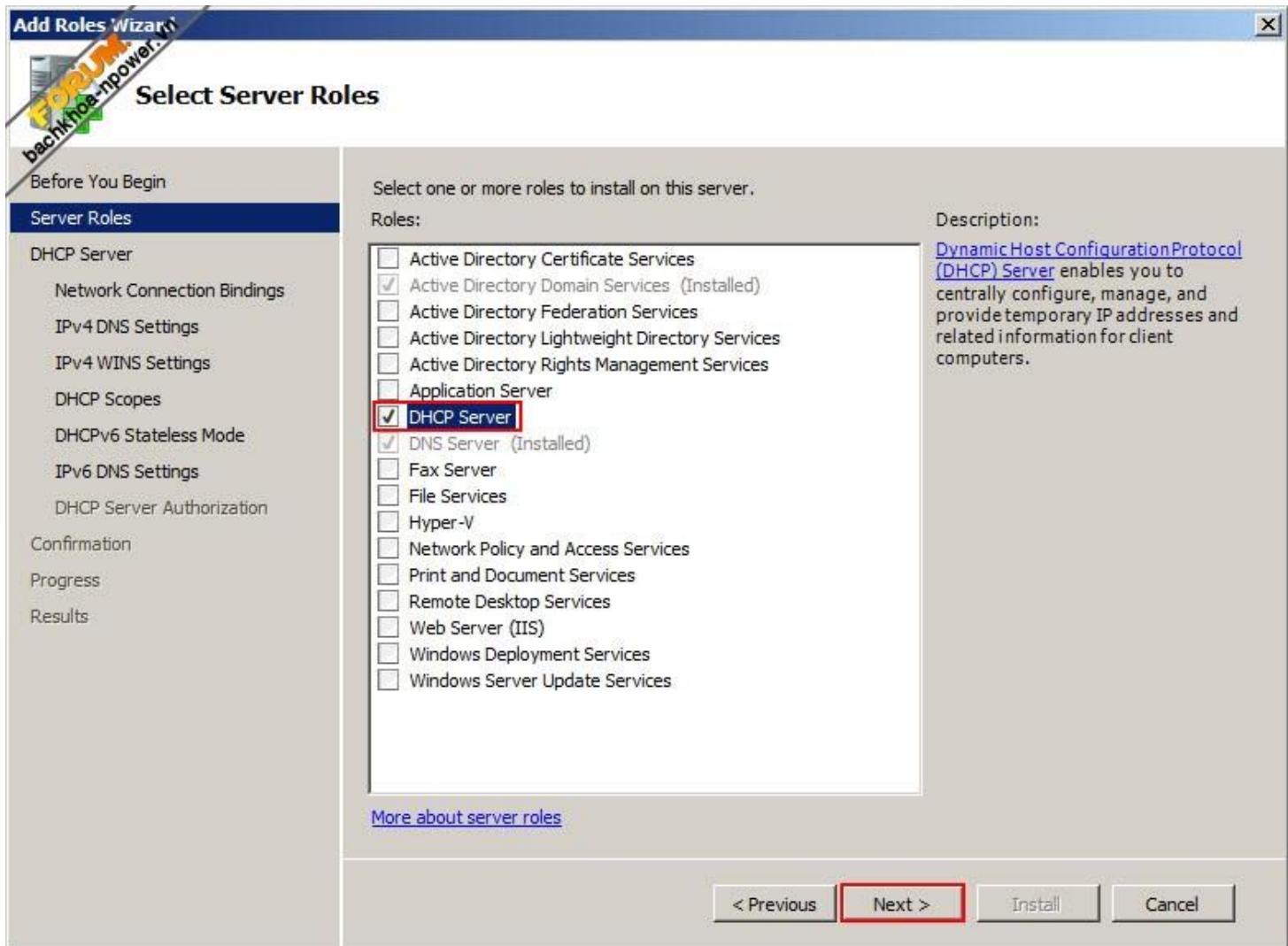
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



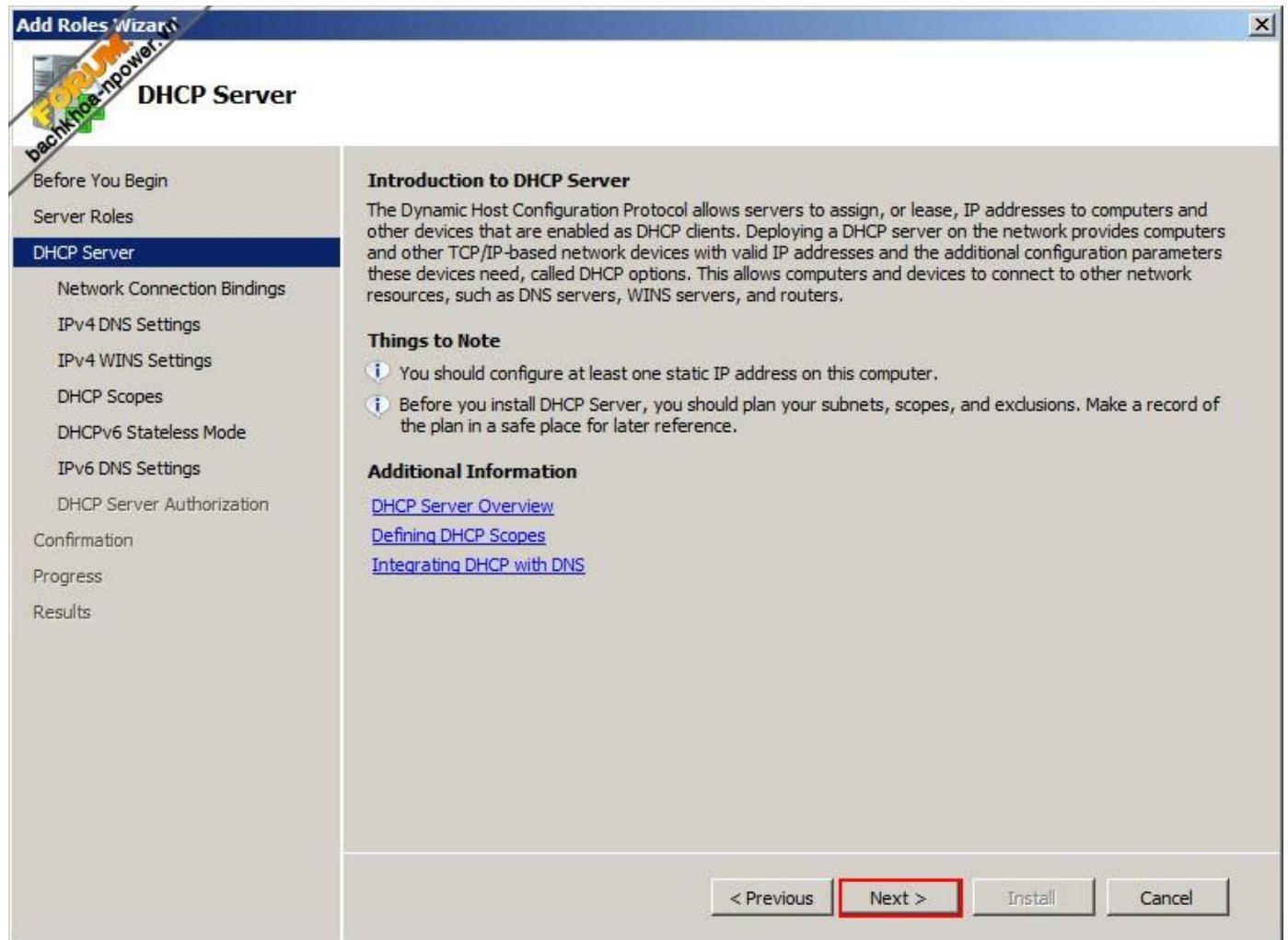
- Khi **Add Roles Wizard** xuất hiện, bạn hãy kích **Next** trên màn hình đó.



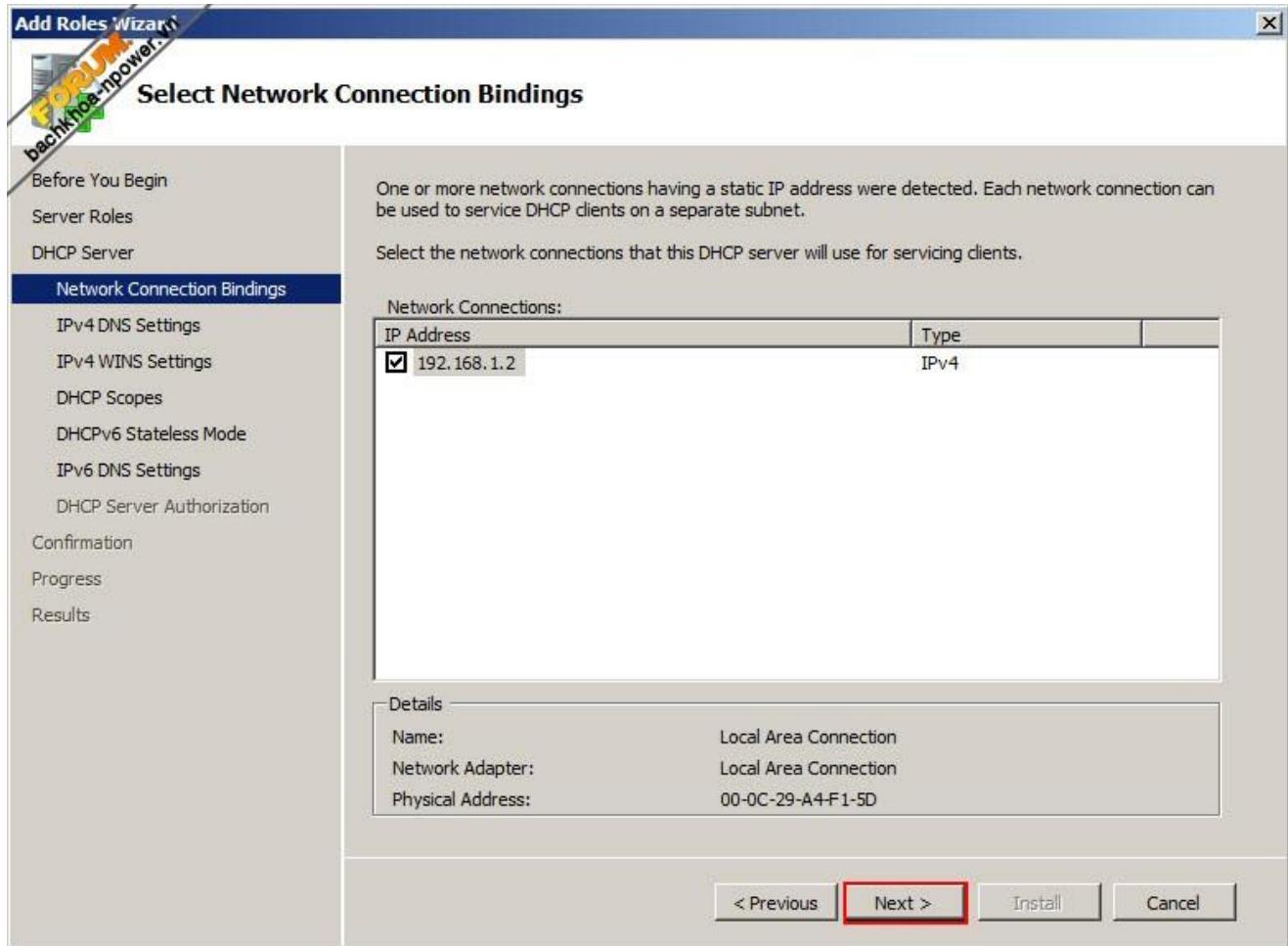
- Tiếp đến, chọn thành phần muốn bổ sung, **DHCP Server Role**, sau đó kích **Next**.



- Nếu không có địa chỉ IP tĩnh được gán trên máy chủ thì bạn sẽ gặp một cảnh báo, cảnh báo này thông báo cho bạn biết rằng bạn không nên cài đặt DHCP với một địa chỉ IP động.
- Ở đây, bạn sẽ được nhắc nhở về các thông tin IP mạng, thông tin về phạm vi và các thông tin DNS. Nếu chỉ cài đặt DHCP server mà không cần cấu hình các phạm vi và các thiết lập, bạn chỉ cần kích **Next** xuyên suốt các chất vấn trong quá trình cài đặt.

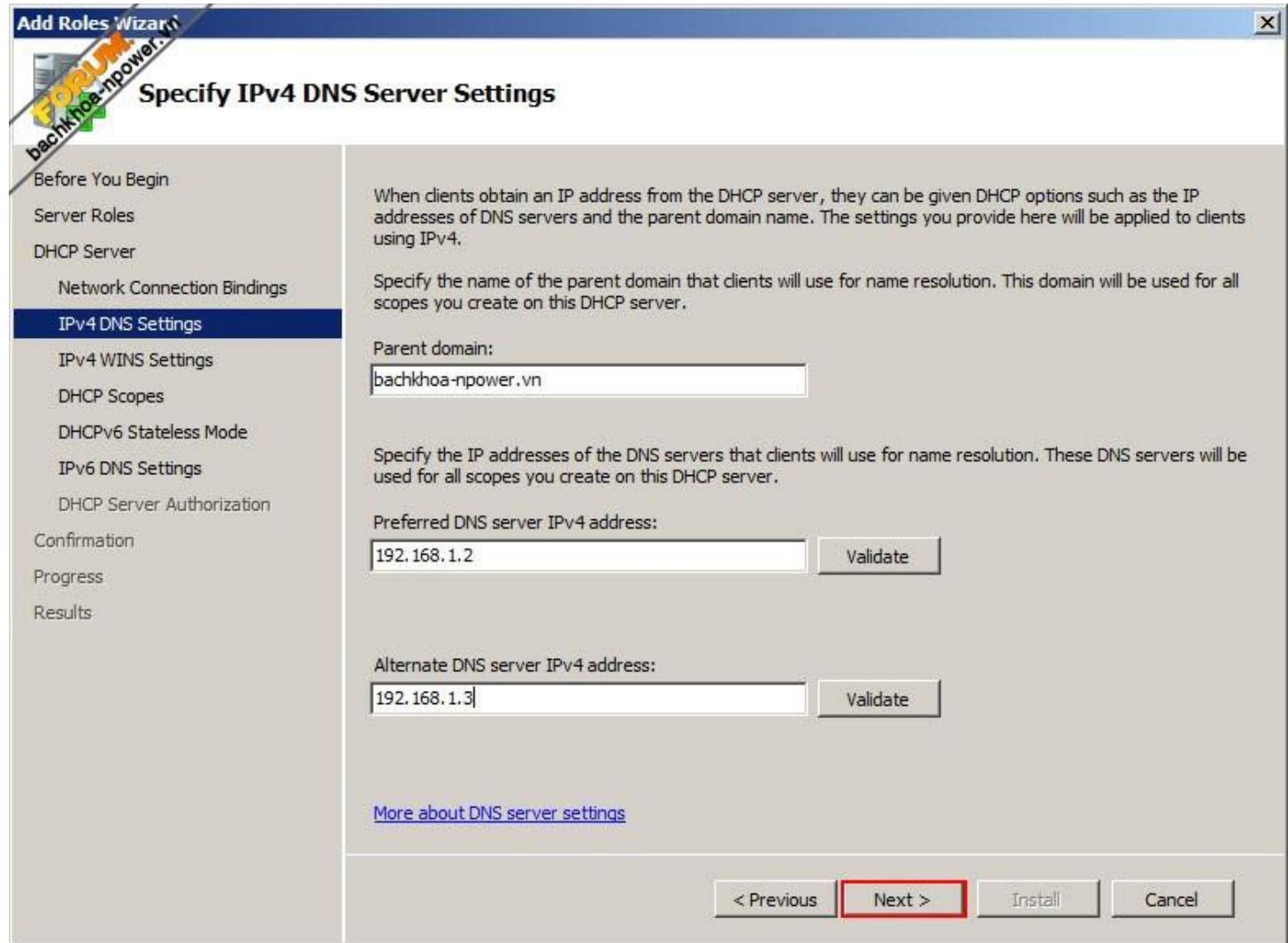


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

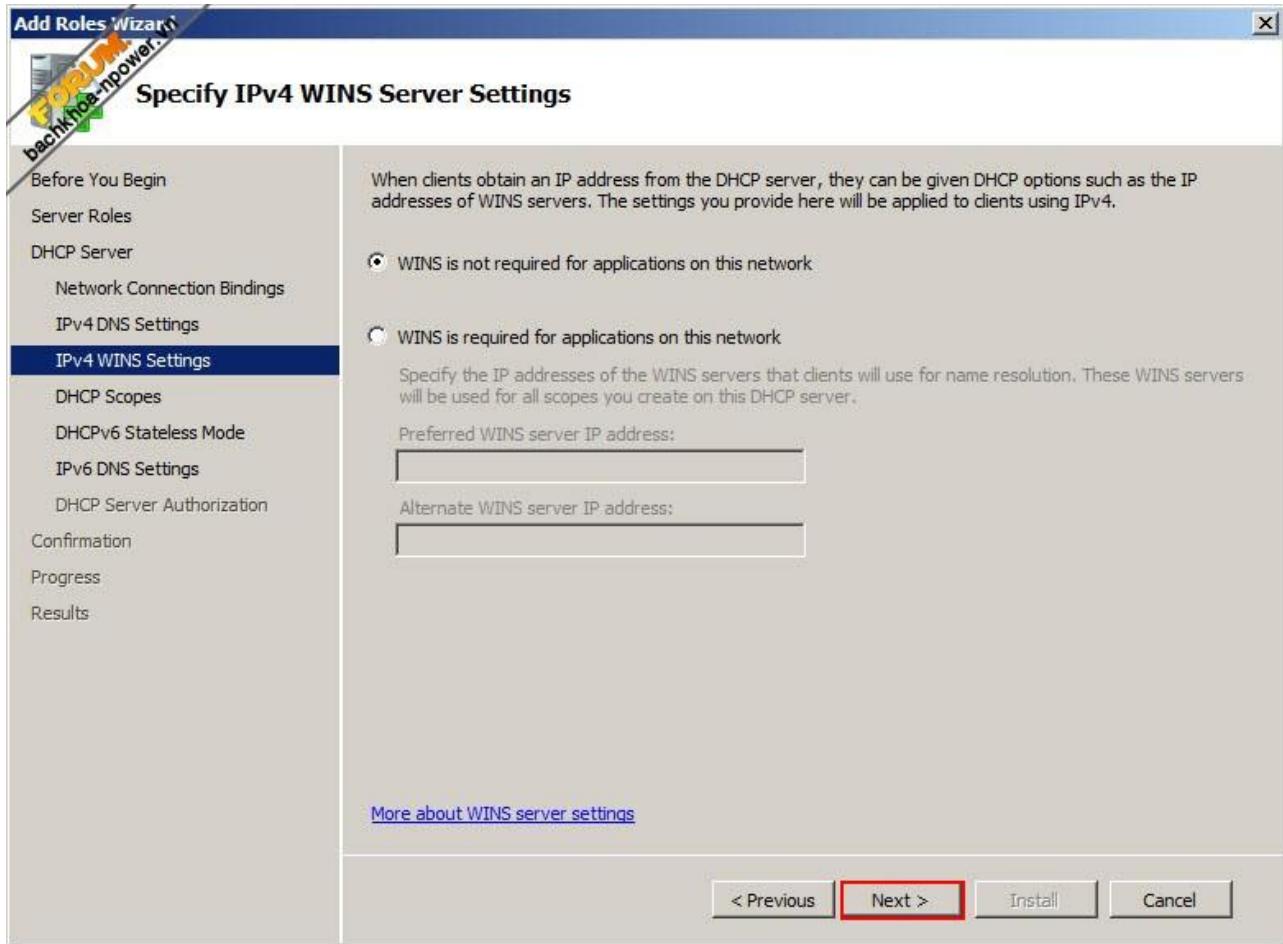


- Những gì wizard này hỏi là, “what interface do you want to provide DHCP services on?” tạm được dịch là “giao diện bạn muốn cung cấp cho các dịch vụ DHCP là gì?” Mình đã chọn mặc định và kích **Next**.
- Tiếp đến, nhập vào **Parent Domain**, **Primary DNS Server**, và **Alternate DNS Server** (xem hình bên dưới) và kích **Next**.

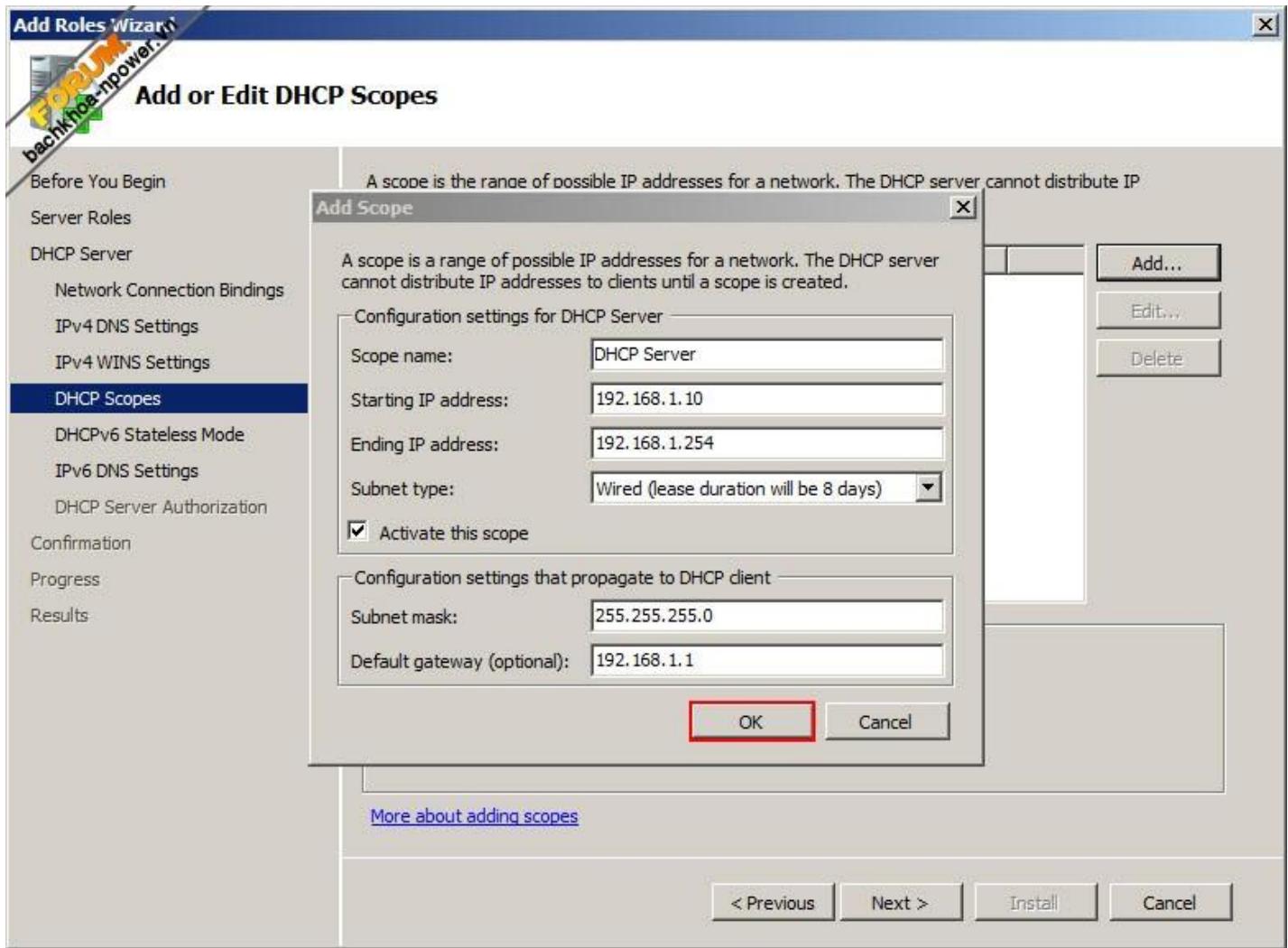
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



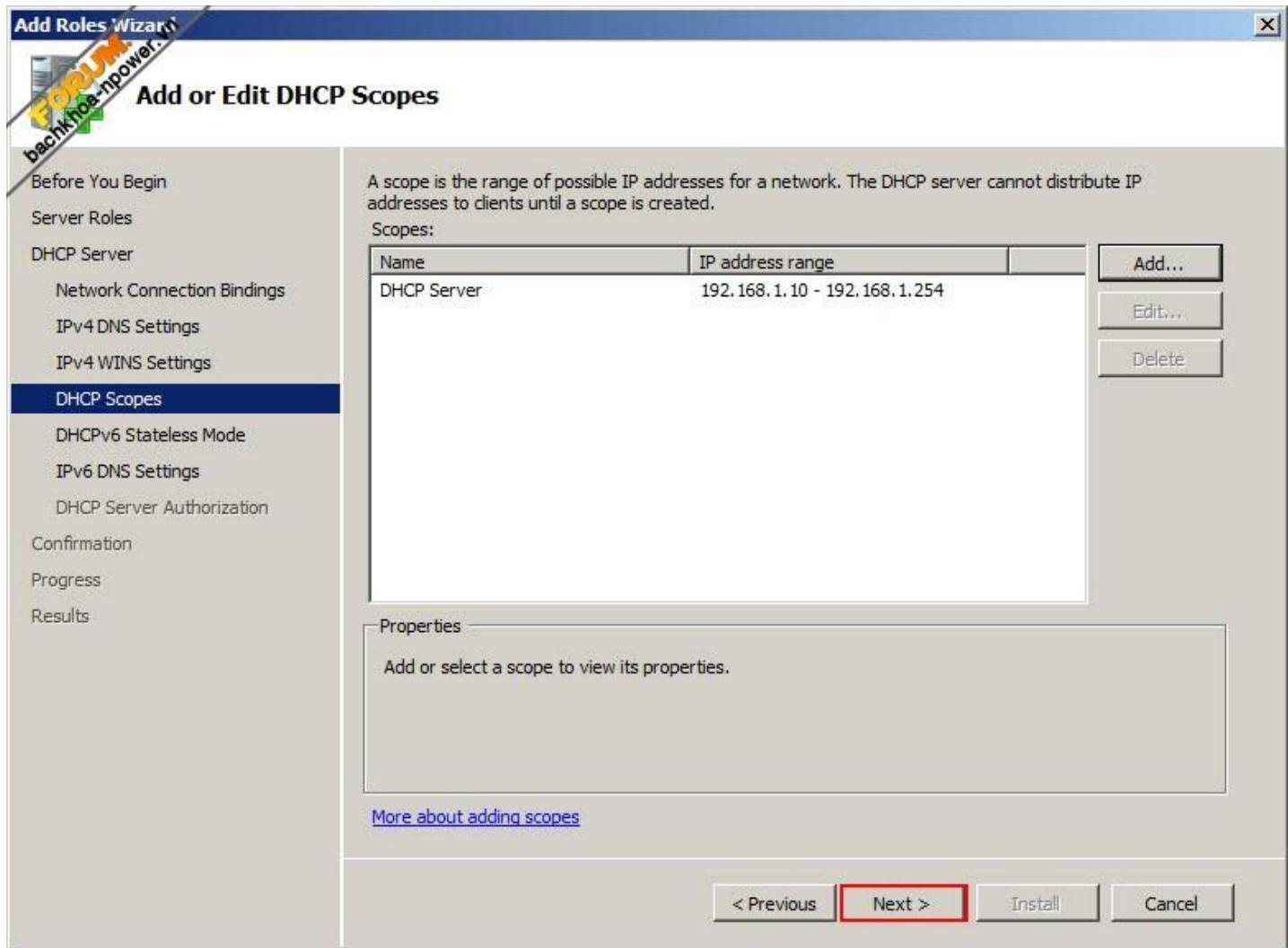
- Lựa chọn NOT để sử dụng WINS trên mạng của mình và kích **Next**.



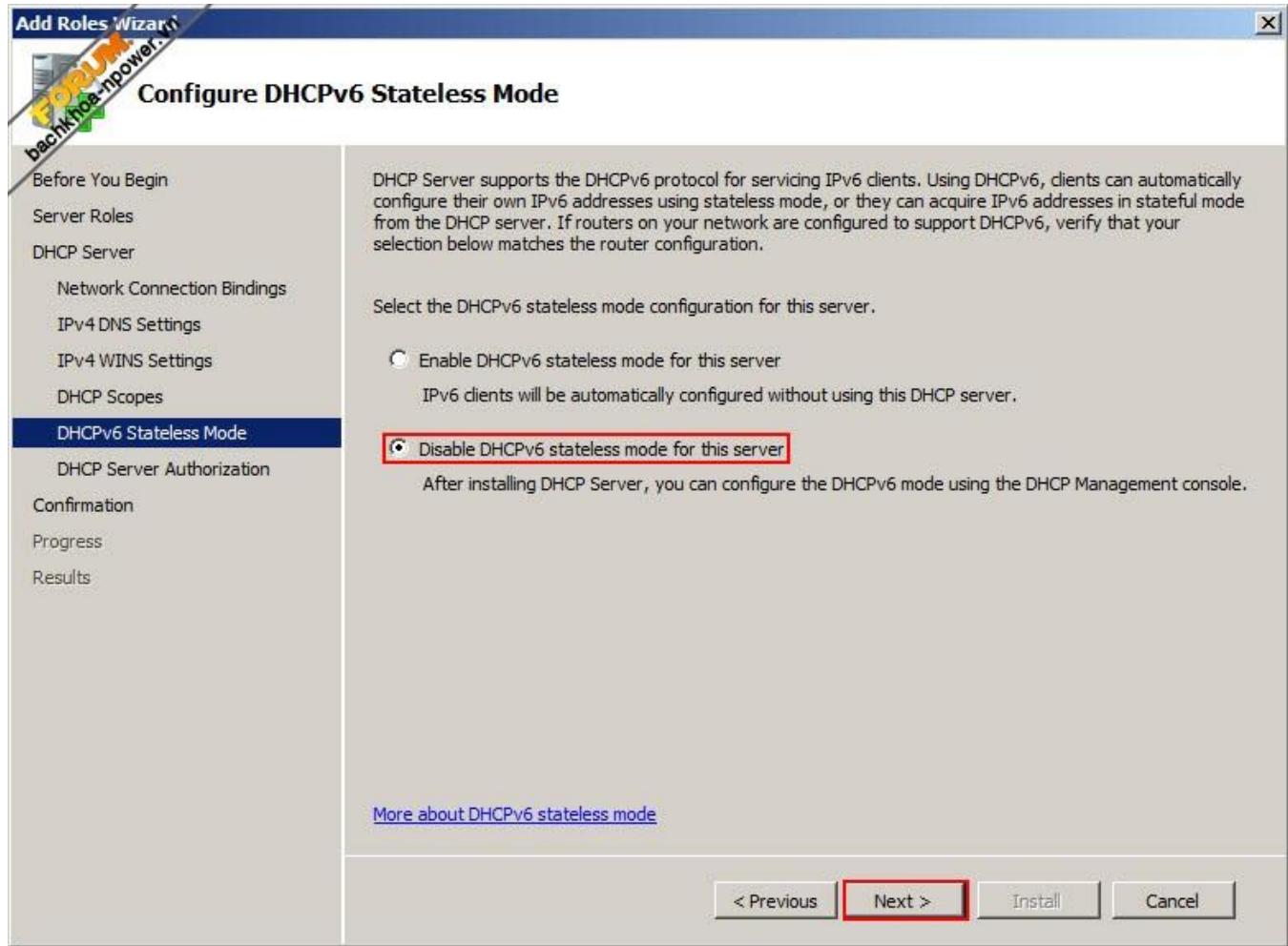
- Sau đó chúng ta sẽ được tăng cấp để cấu hình DHCP scope cho DHCP Server mới. Chọn cấu hình dài địa chỉ IP là 192.168.1.10-254 cho hơn 200 máy khách trên mạng nội bộ của chúng ta. Để thực hiện điều đó, bạn cần kích **Add** để bổ sung thêm một phạm vi mới. Như những gì bạn có thể thấy trong hình bên dưới, Mình đã đặt tên Scope **DHCP Server**, đã cấu hình địa chỉ IP bắt đầu và kết thúc là 192.168.1.10-192.168.1.254, **subnet mask** là 255.255.255.0, **default gateway** là 192.168.1.1, **kiểu subnet** (chạy dây), và **activated** the scope.



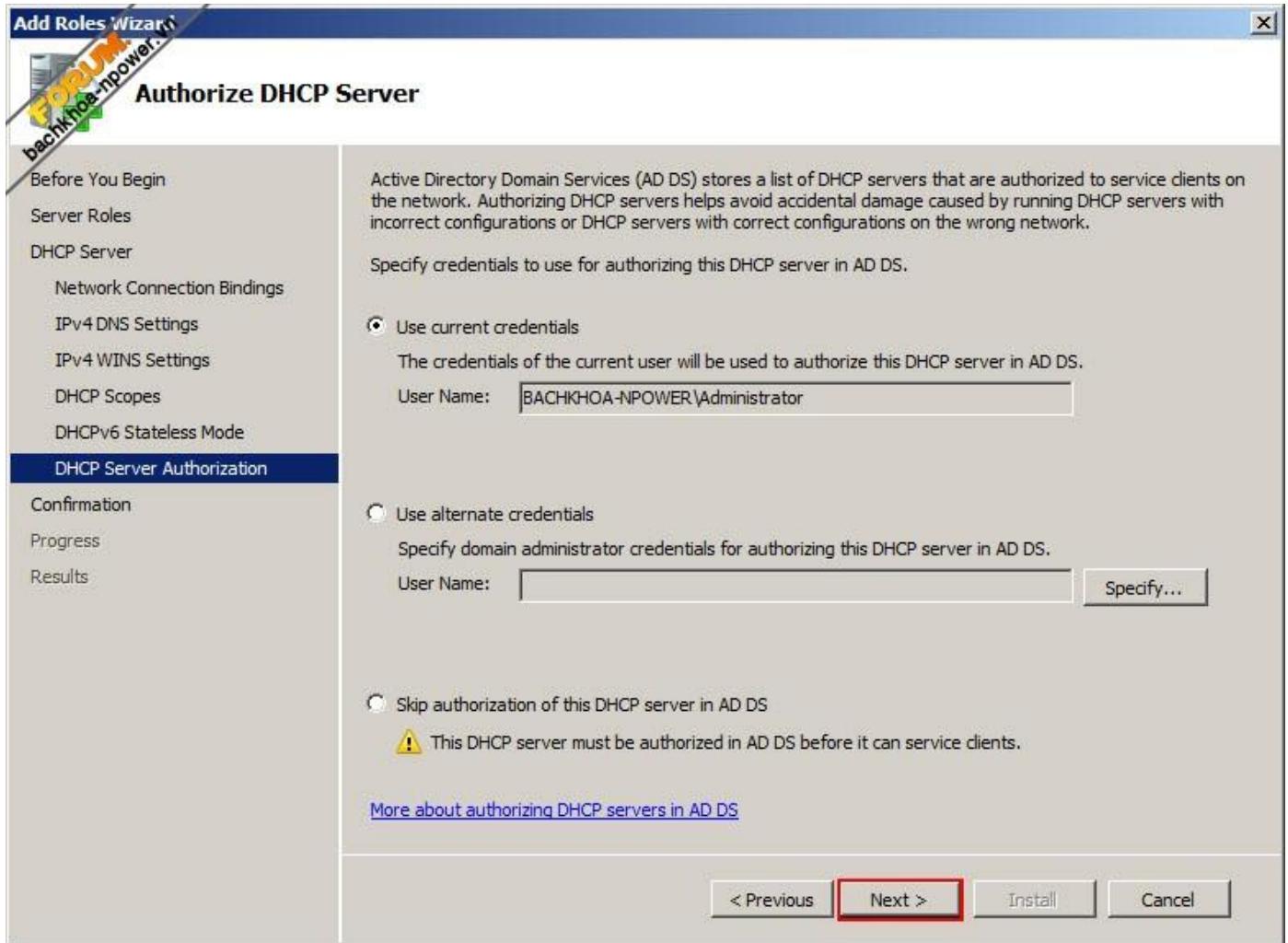
- Quay trở lại màn hình Add Scope, chúng ta kích Next để bổ sung thêm một phạm vi mới (khi DHCP Server được cài đặt).



- Chọn **Disable DHCPv6 stateless mode** cho máy chủ này và kích **Next**.

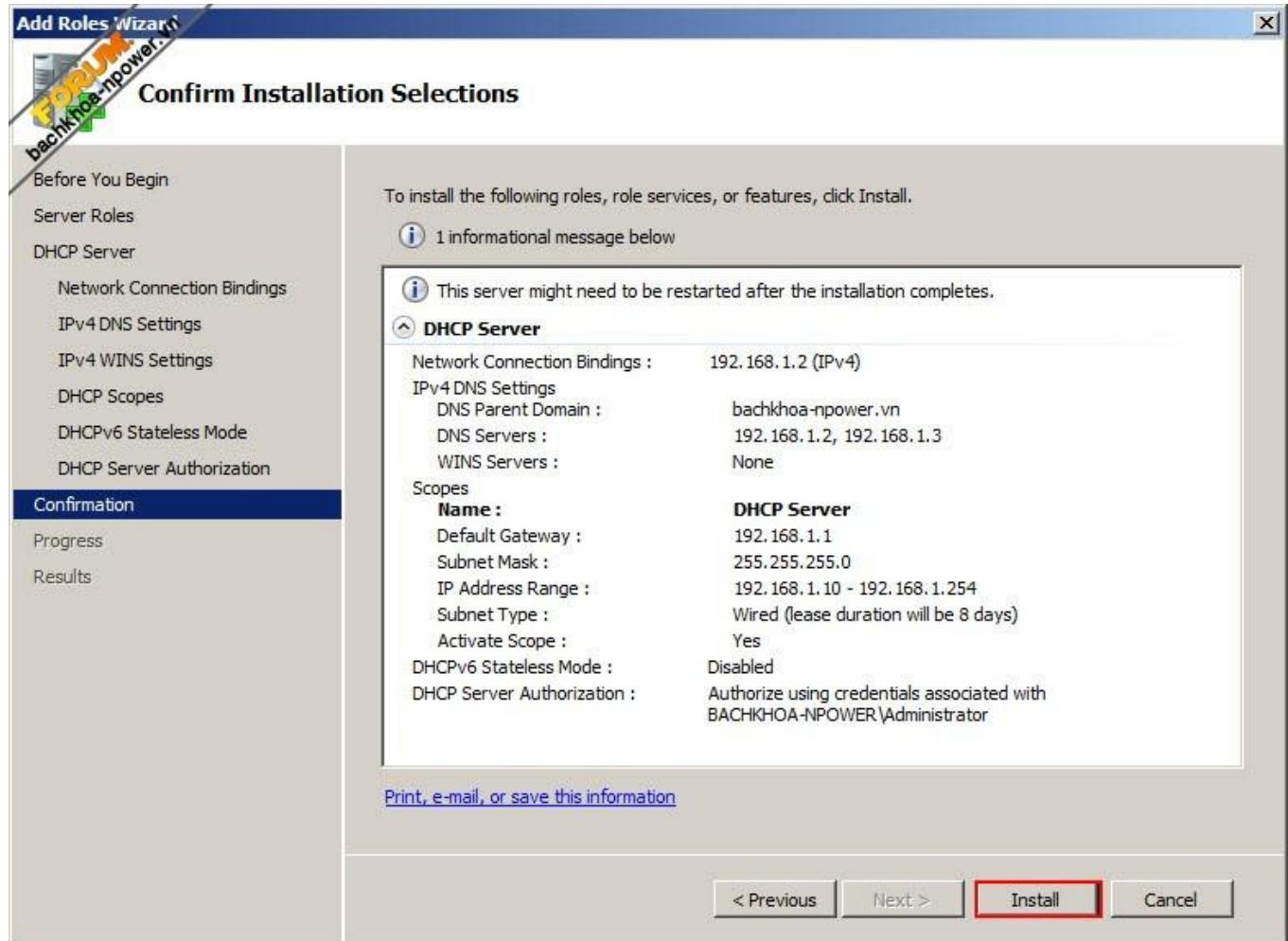


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

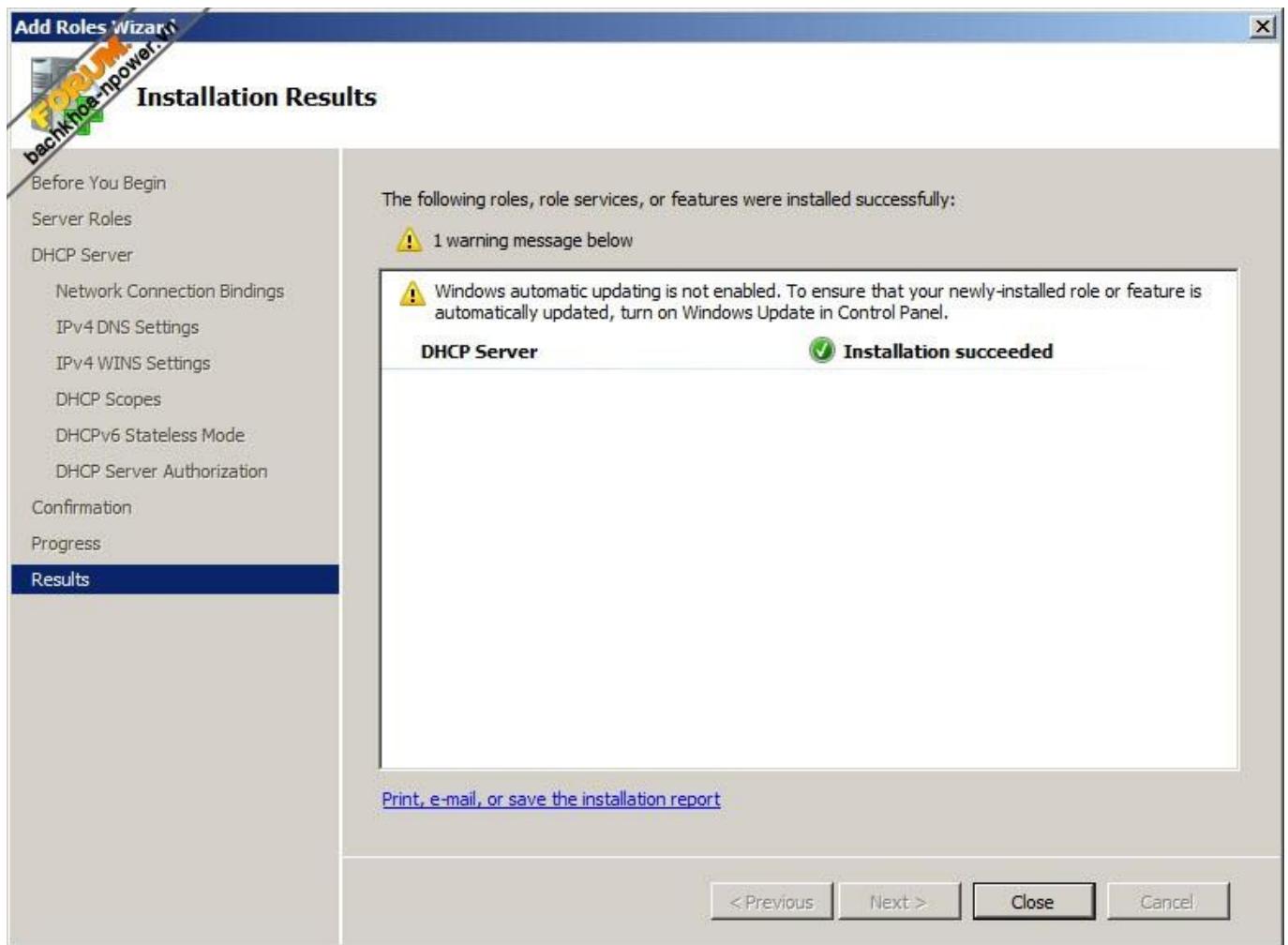


- Sau đó xác nhận DHCP Installation Selections của mình (trên màn hình bên dưới) và kích **Install**.

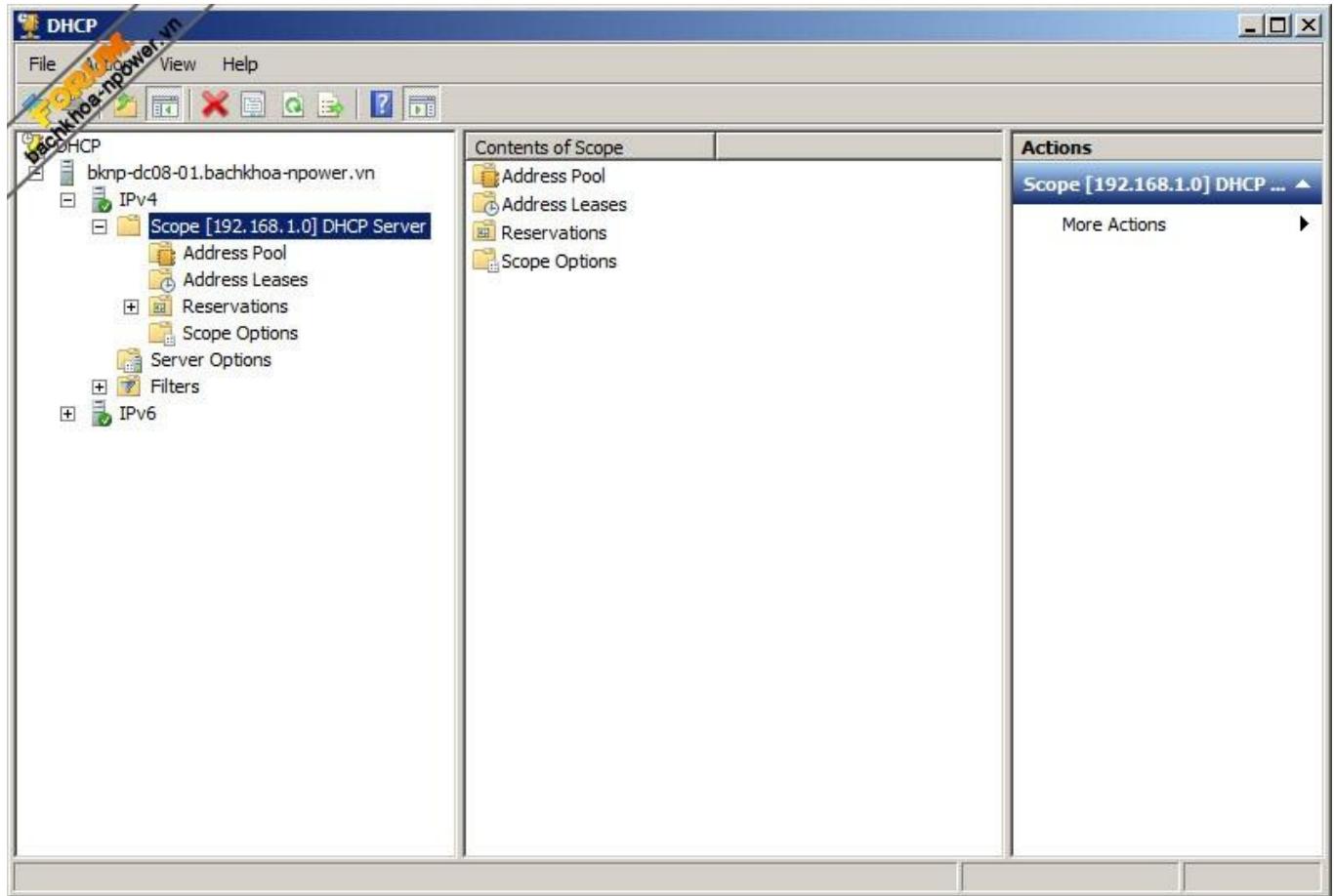
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Quá trình cài đặt diễn ra
- Sau đó một vài giây, DHCP Server sẽ được cài đặt và chúng ta sẽ thấy một cửa sổ xuất hiện như hình bên dưới:

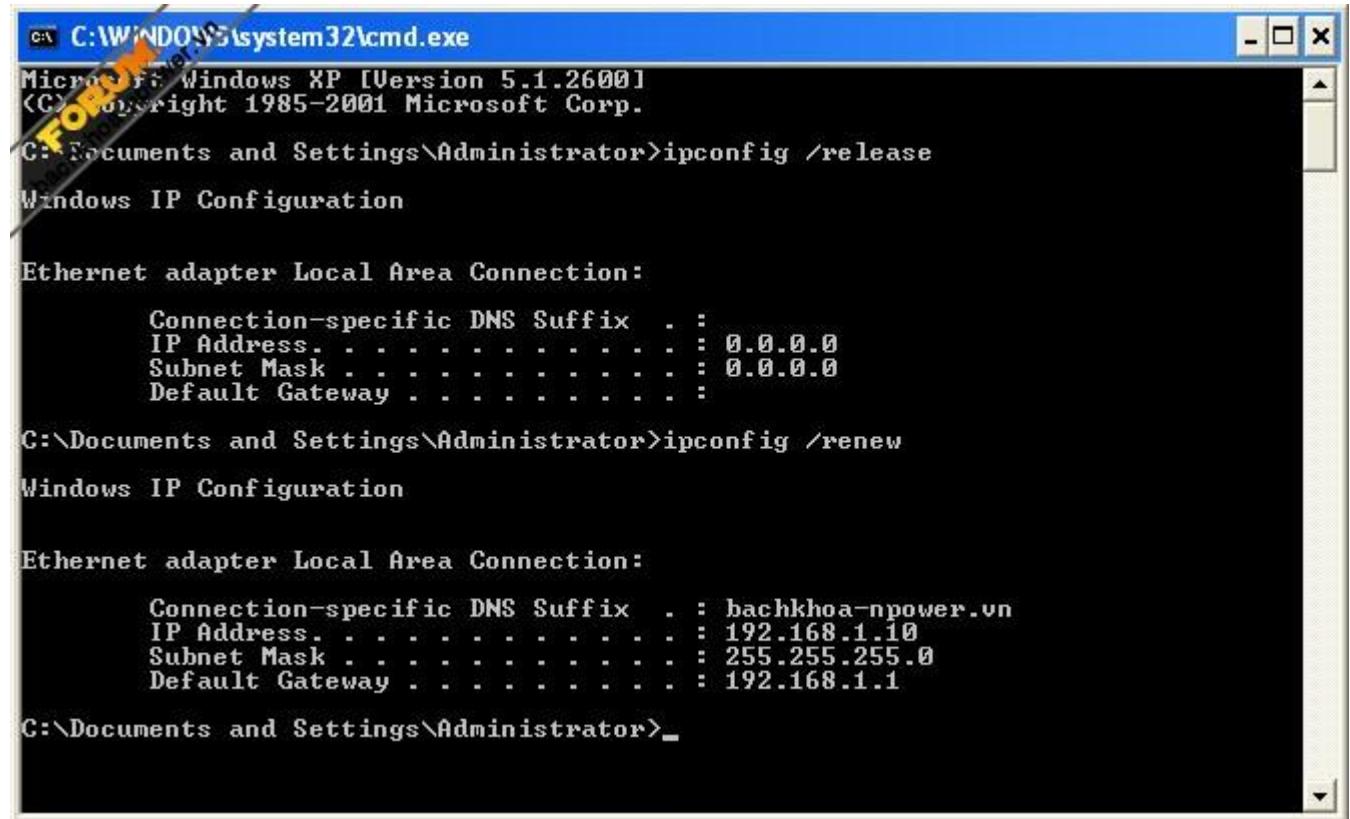


- Kích **Close** để đóng cửa sổ cài đặt, sau đó chúng ta hãy chuyển sang cách quản lý DHCP Server.
- ***Quản lý Windows Server 2008 DHCP Server mới**
- Start > Administrative Tools > DHCP Server



* **Đứng ở trên máy client kiểm tra**

- Cấu hình chế độ nhận ip động.- Vào Start - chọn Run - gõ **CMD**
- Gõ lệnh: **ipconfig /release** và **ipconfig /renew**



The screenshot shows a Windows XP Command Prompt window titled 'cmd.exe' with the path 'C:\WINDOWS\system32\cmd.exe'. The window displays the following text:

```
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig /release

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

  Connection-specific DNS Suffix . . . . . : 0.0.0.0
  IP Address . . . . . : 0.0.0.0
  Subnet Mask . . . . . : 0.0.0.0
  Default Gateway . . . . . :

C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig /renew

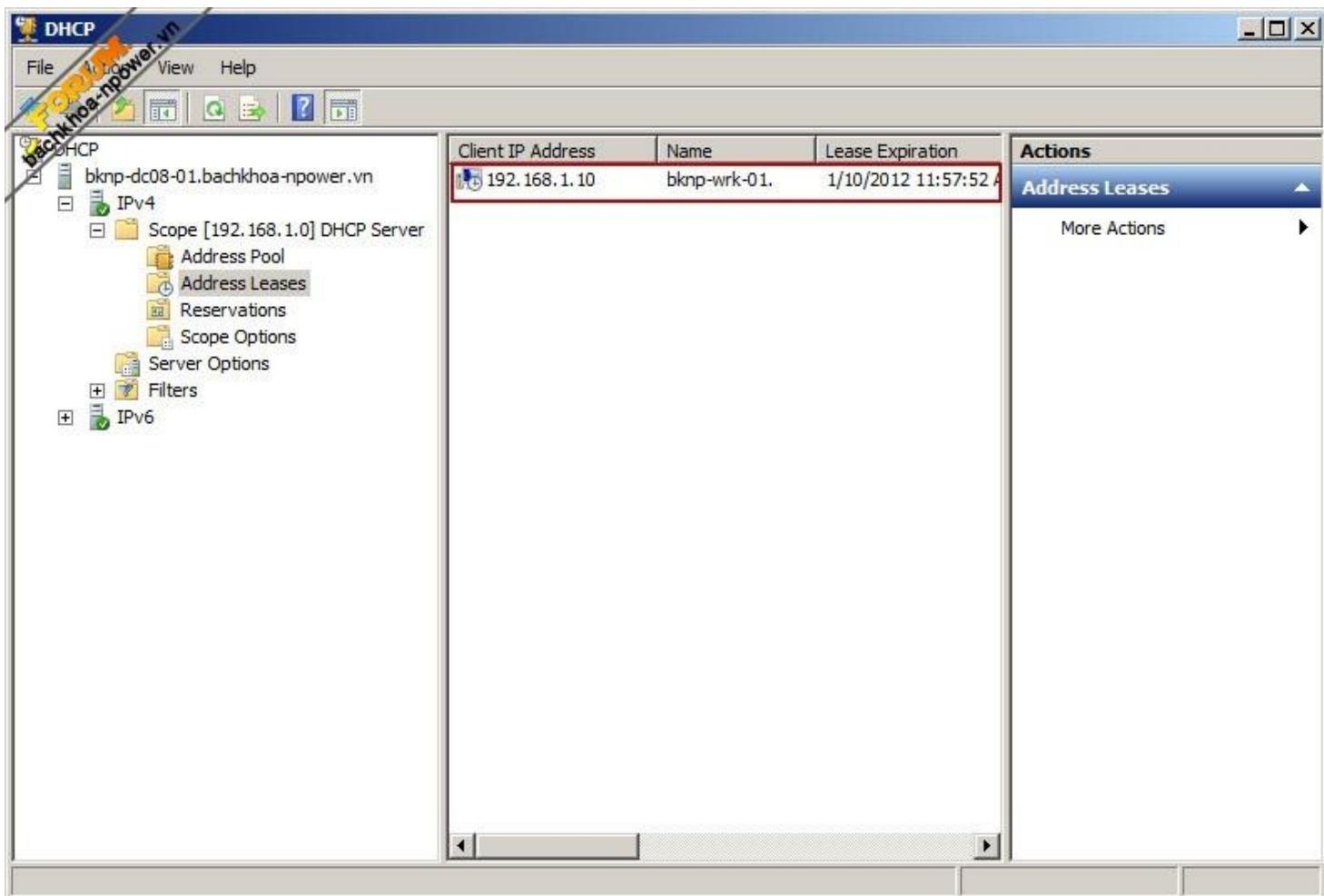
Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

  Connection-specific DNS Suffix . . . . . : bachkhoa-npower.vn
  IP Address . . . . . : 192.168.1.10
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
  Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1

C:\Documents and Settings\Administrator>
```

- Win 2008 DHCP Server có các máy khách bknp-wrk-01 được liệt kê trong Address Leases

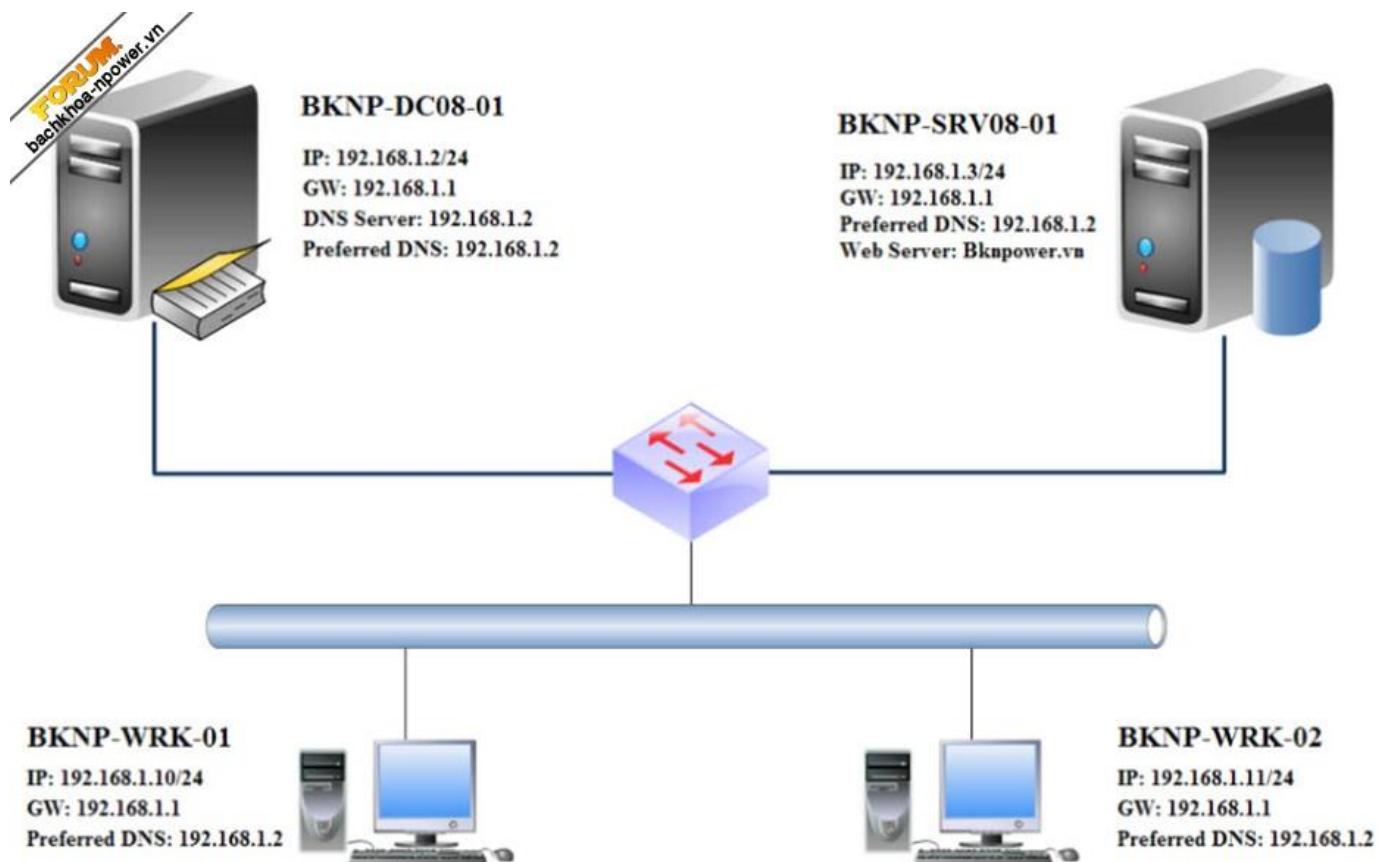


Cài đặt và cấu hình IIS 7 với Single Website

Nội dung bài lab:

- Cài đặt dịch vụ IIS.
- Cấu hình IIS với Single Website.

Mô hình lab:



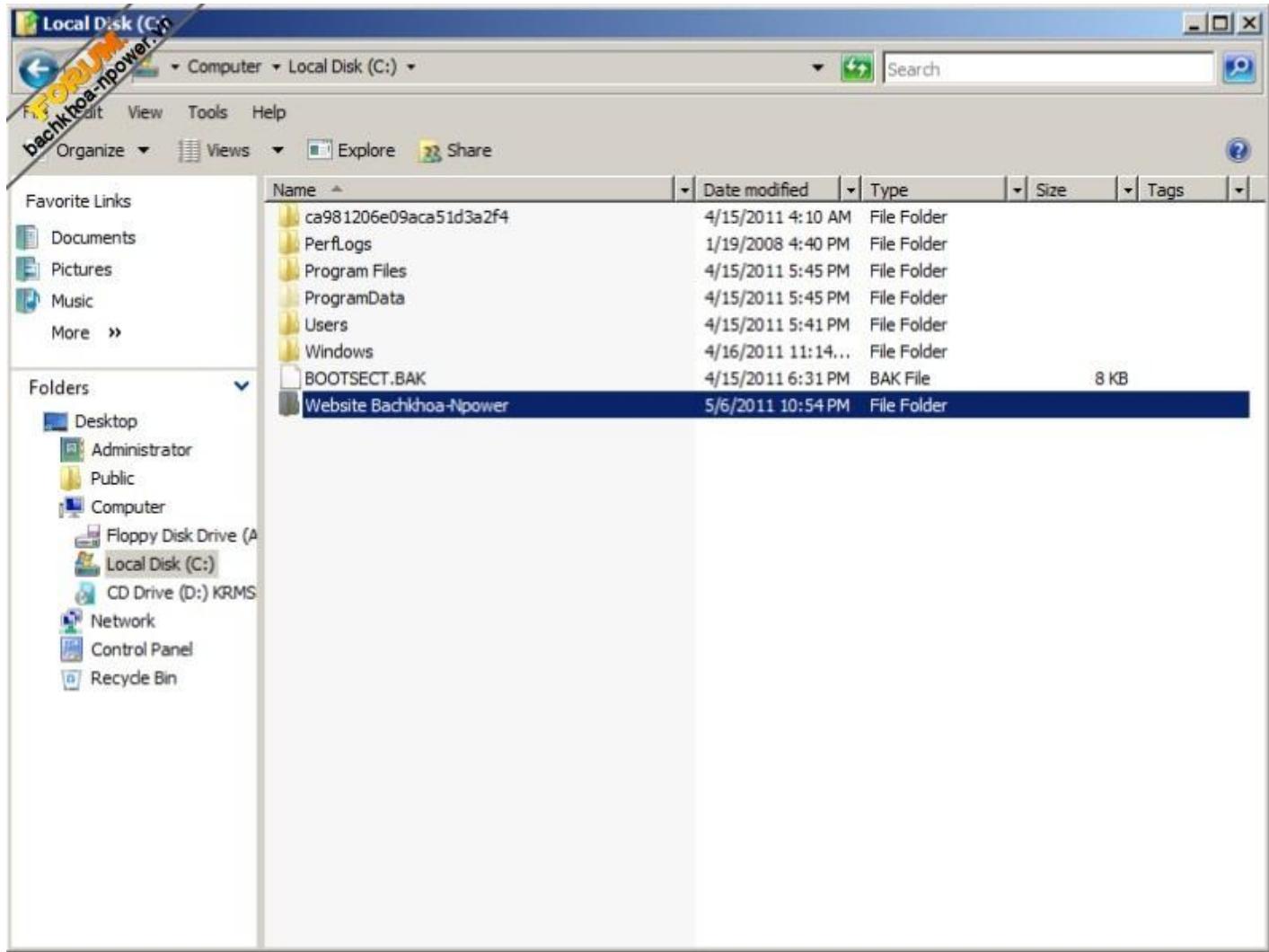
Yêu cầu chuẩn bị:

- Chuẩn bị hai máy Server và một máy Client theo mô hình trên
- Máy BKNP-DC08-01 đã Cài đặt Domain Name System với tên: Bknpower.vn.
- Máy BKNP-SRV08-01 dùng để đặt và cấu hình WebSite.
- Máy BKNP-WRK-01 dùng để truy cập vào WebSite: www.bknpower.vn.

Hướng dẫn chi tiết:

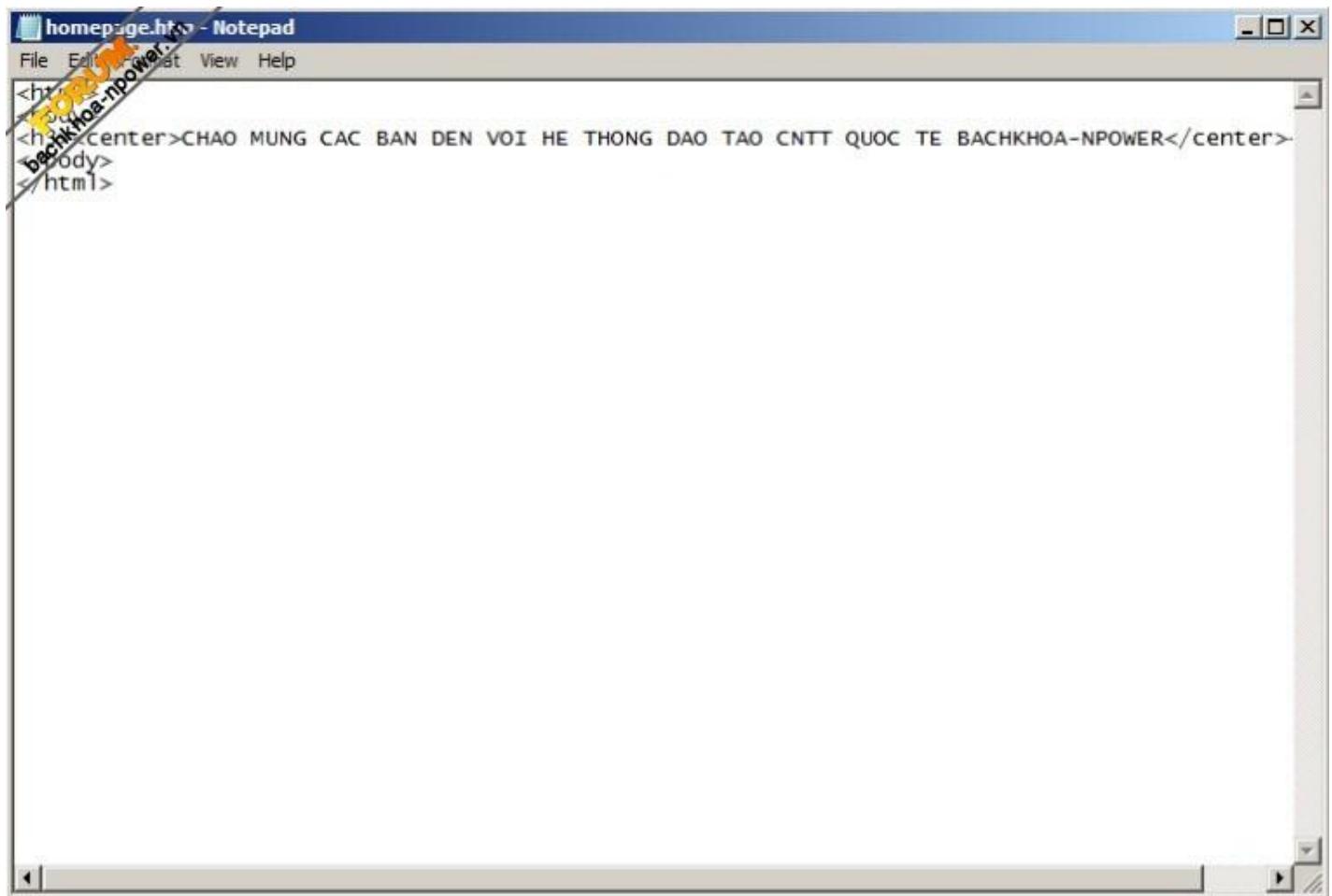
***Tạo dữ liệu và nội dung WebSite đặt trên ổ C.**(thực hiện trên máy BKNP-SRV08-01)
- Vào **My Computer** > chọn **Ổ C** > tạo **New Folder** có tên là: **Website Bachkhoa-Npower**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tạo file **homepage.htm** nằm trong thư mục **Bachkhoa-Npower** có nội dung:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

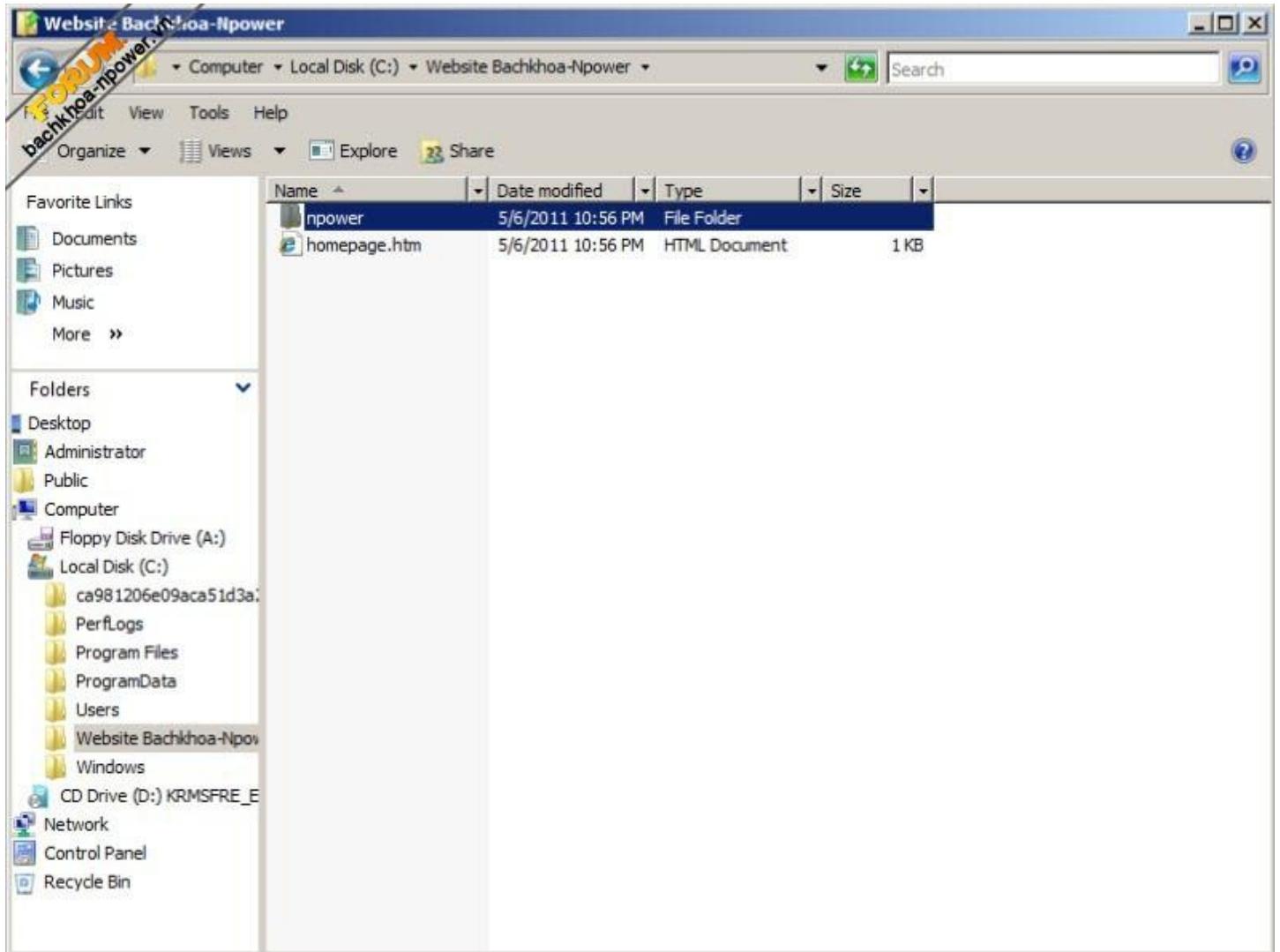


A screenshot of a Windows Notepad window titled "homepage.htm - Notepad". The window shows the following HTML code:

```
<html>
<head>
<title>BachKhoa-npower</title>
</head>
<body>
<center>CHAO MUNG CAC BAN DEN VOI HE THONG DAO TAO CNTT QUOC TE BACHKHOA-NPOWER</center>
</body>
</html>
```

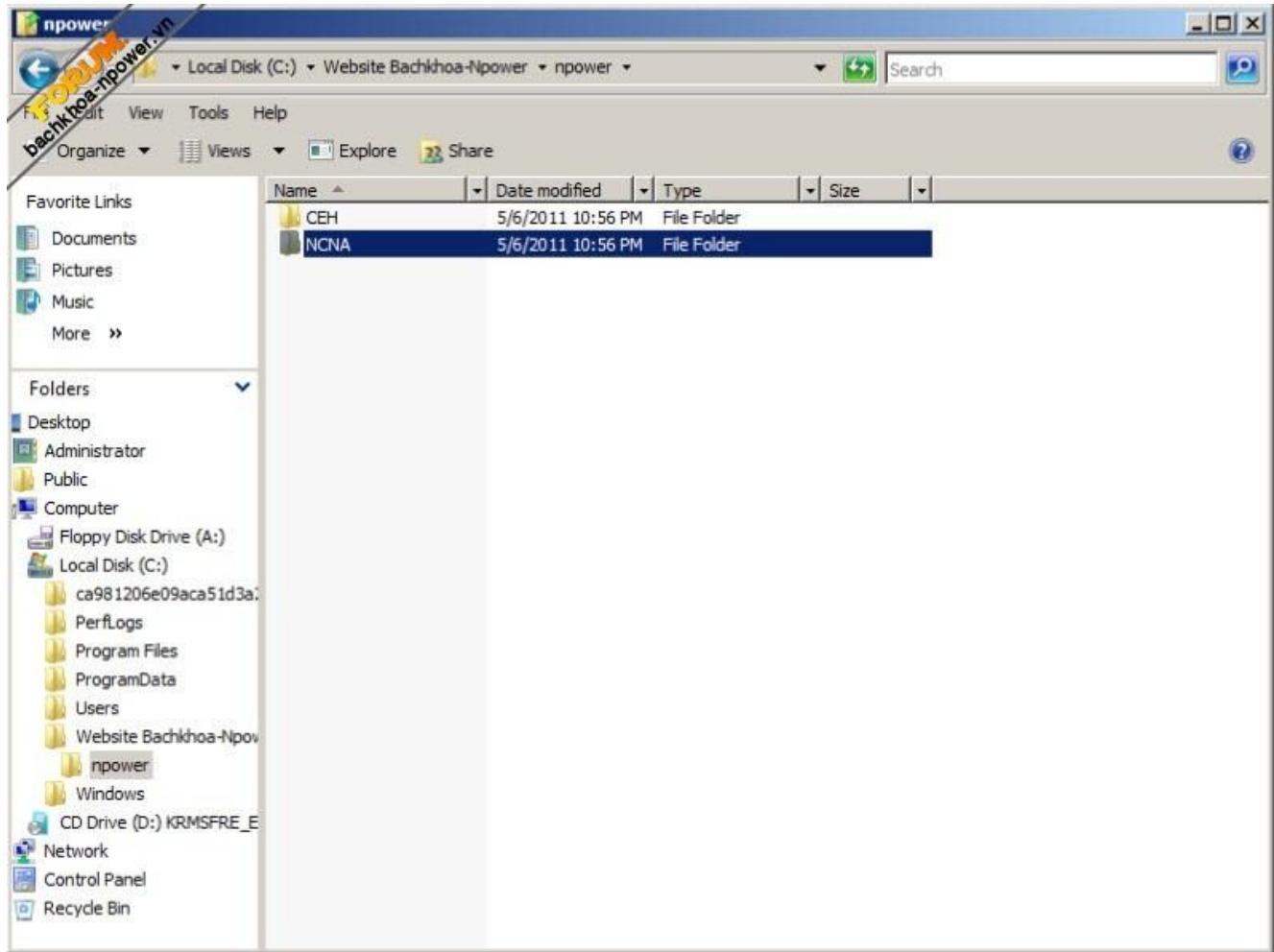
- Tạo thư mục **C:/>Backhoa-Npower/npower**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



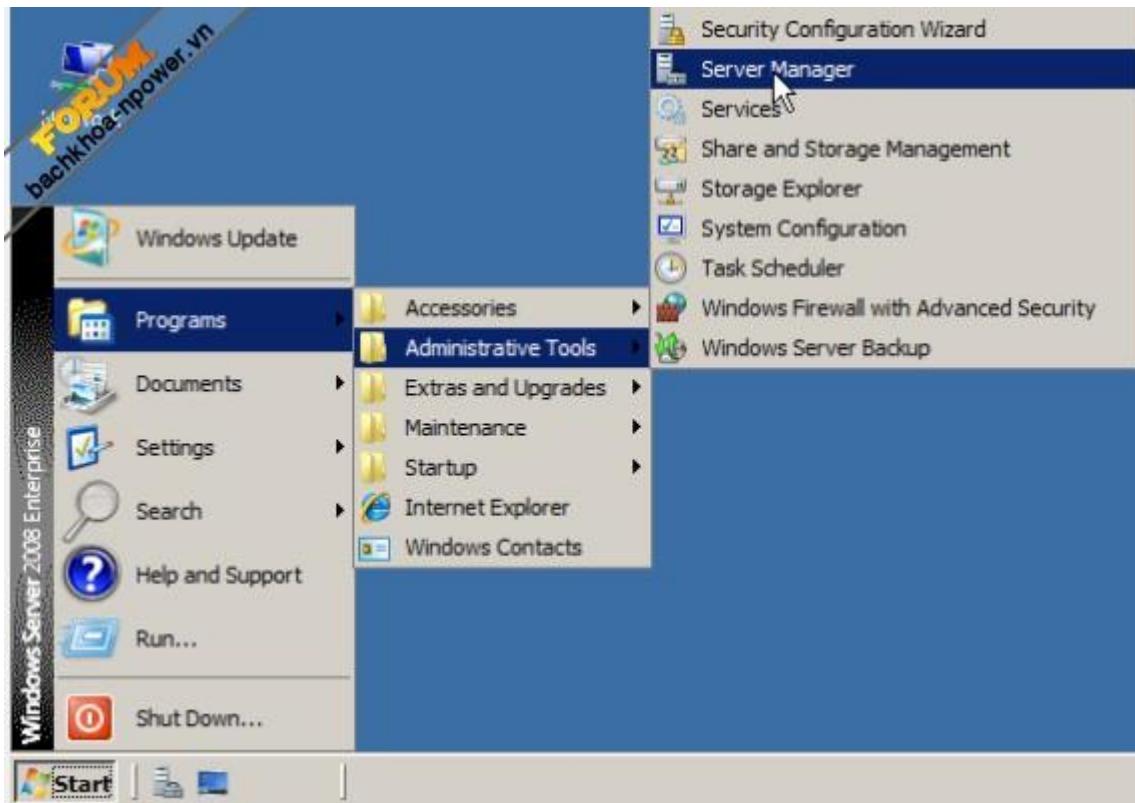
- Tạo thư mục C:/>Backhoa-Npower/npower/CEH
- Tạo thư mục C:/>Backhoa-Npower/npower/NCNA

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



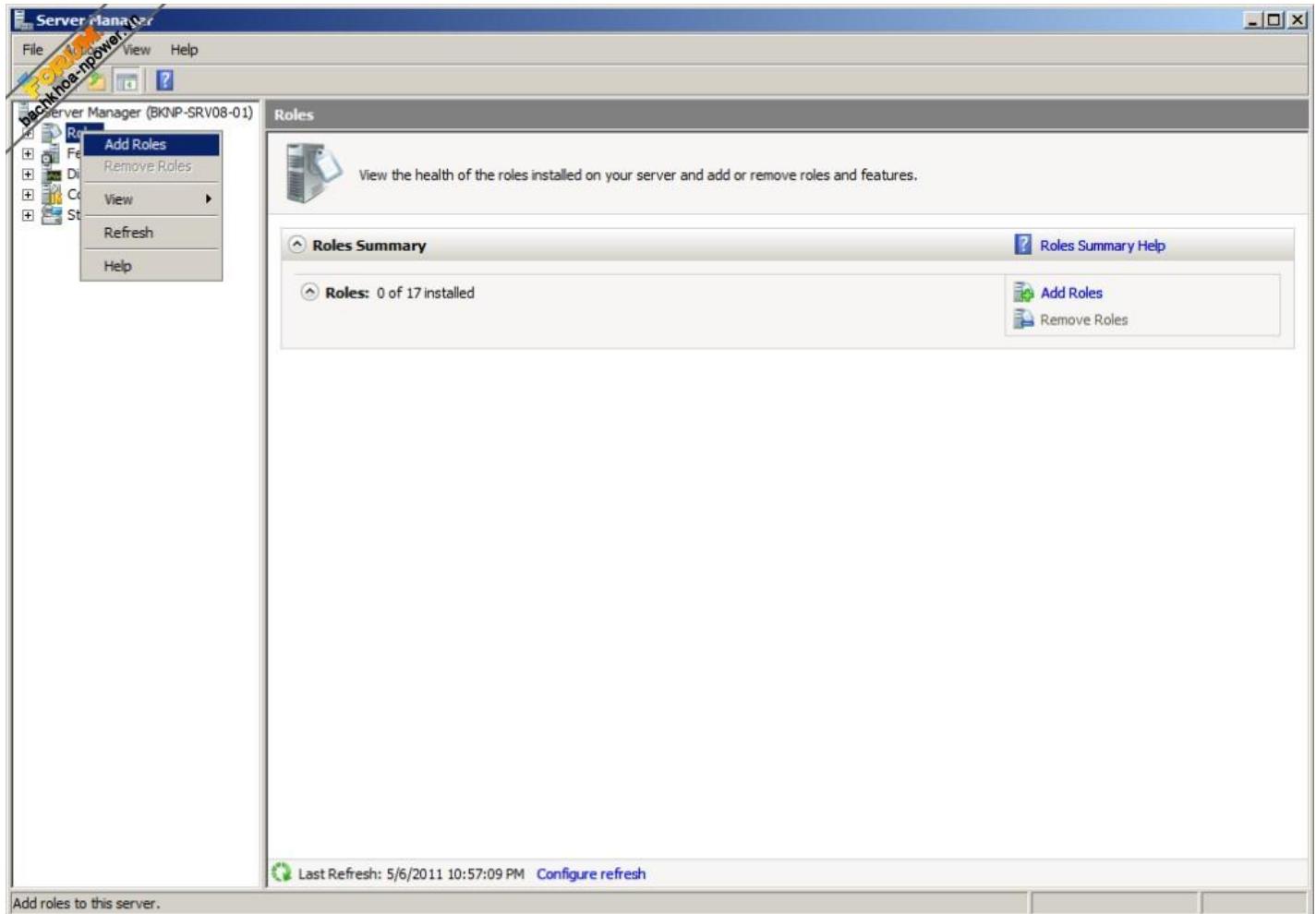
***Cài đặt dịch vụ IIS (trên máy BKNP-SRV08-01)**

- Chọn Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager

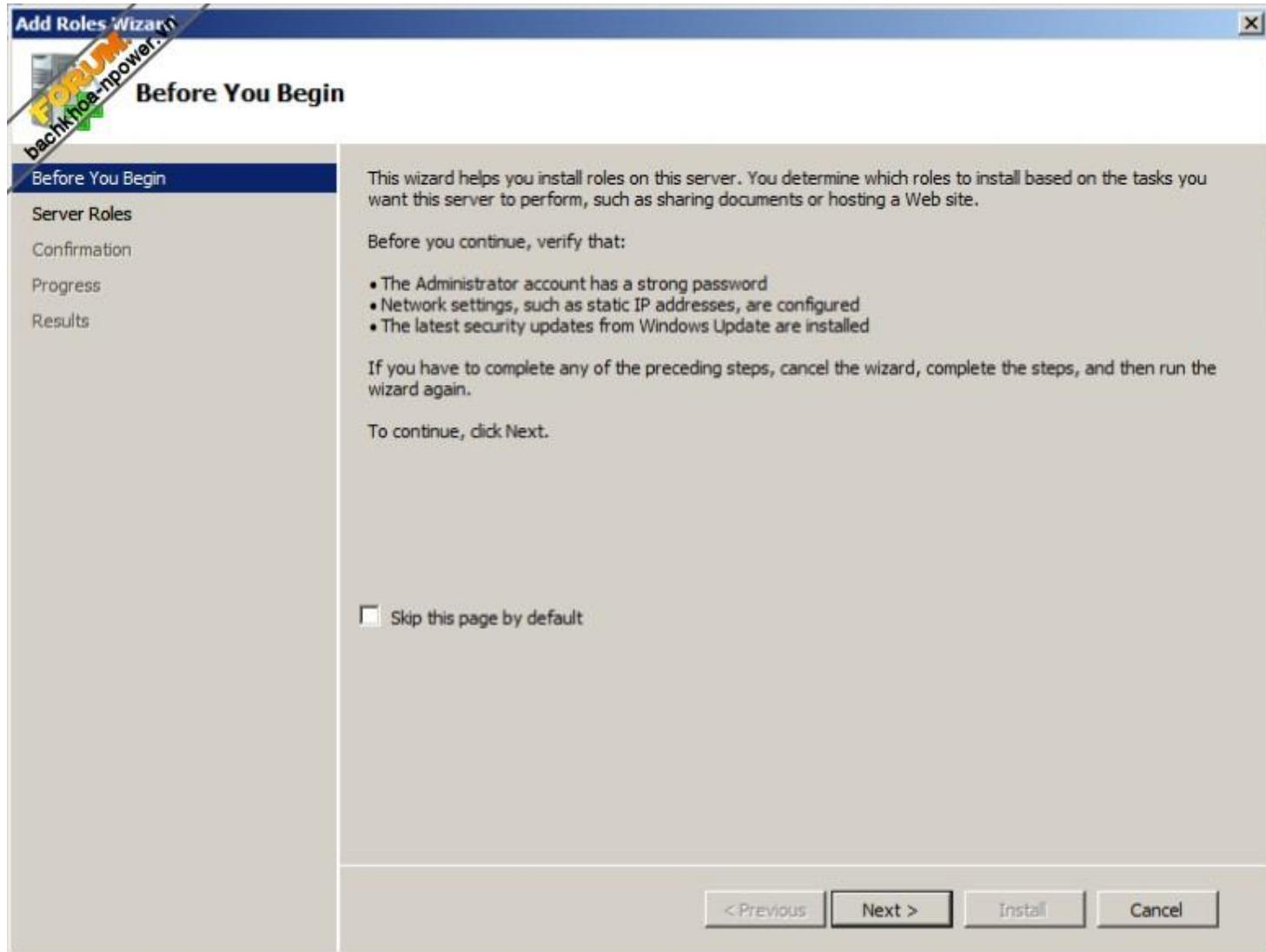


- Tại cửa sổ **Server Manager** > chuột phải vào **Rule** > chọn **Add Roles**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

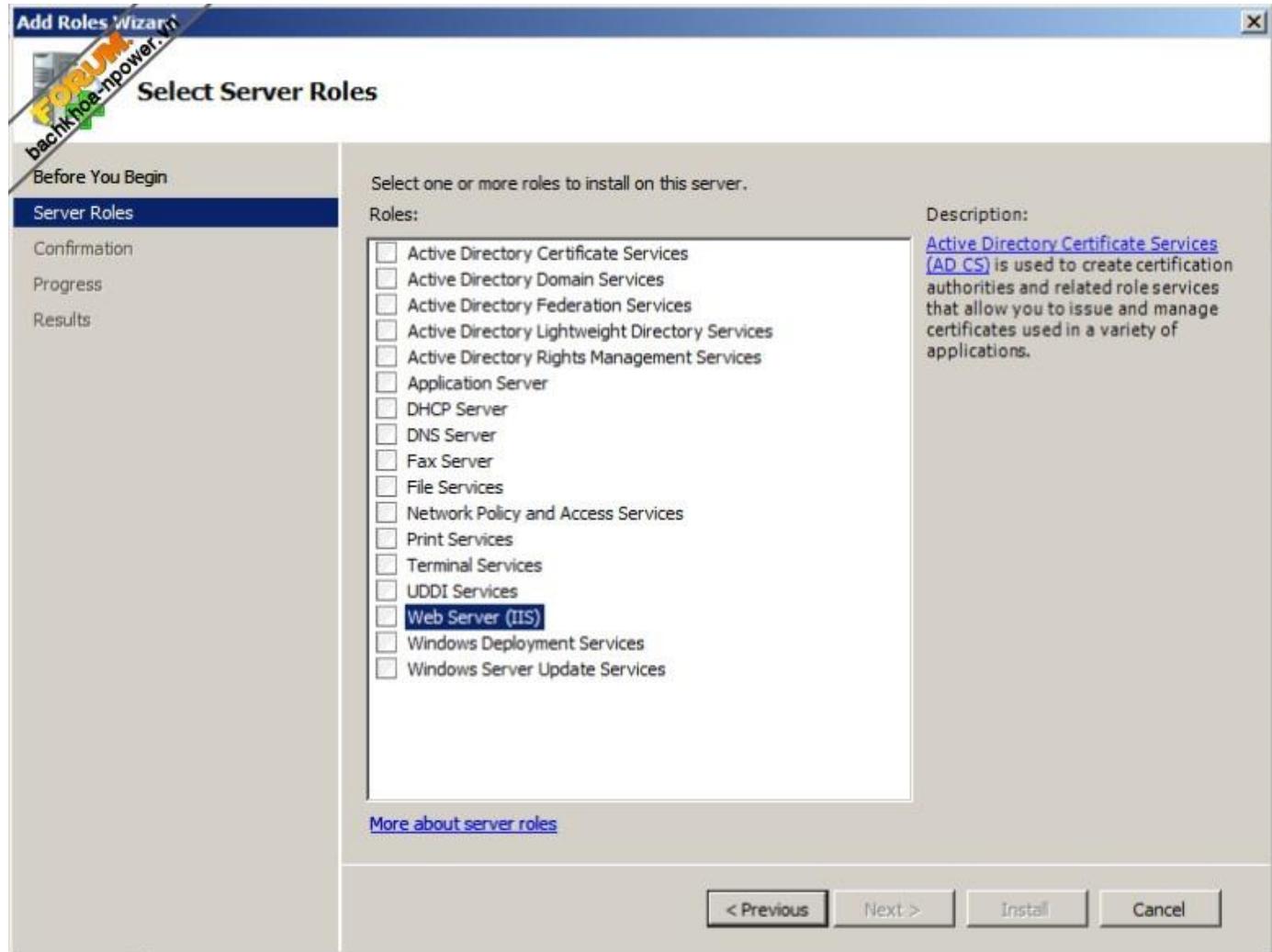


- Tại cửa sổ “Before You Begin”, Chọn Next.



- Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn **Web Server (IIS)**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

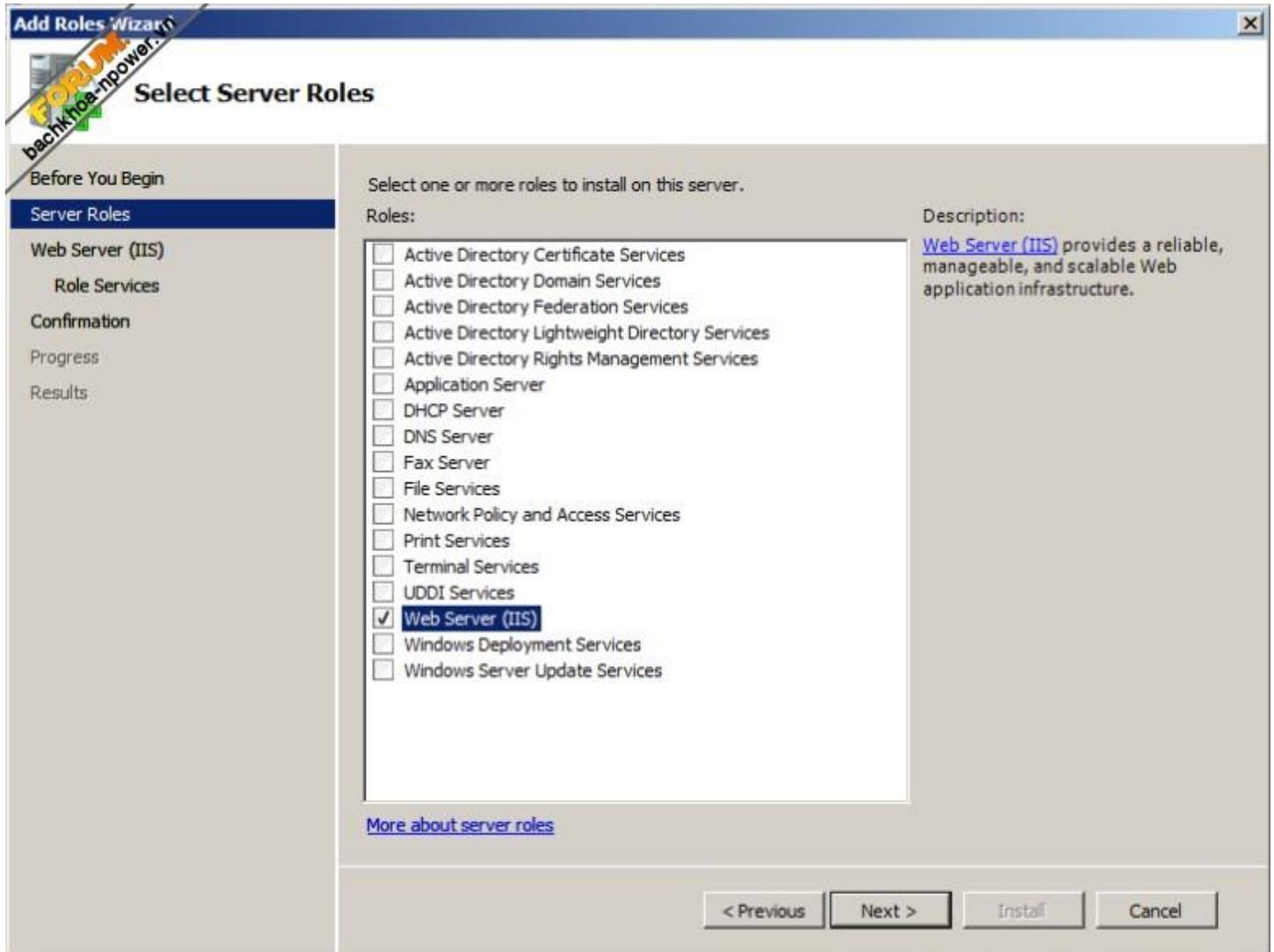


- Tại cửa sổ Add features required for Web Server (IIS)? > chọn Add Required Features.

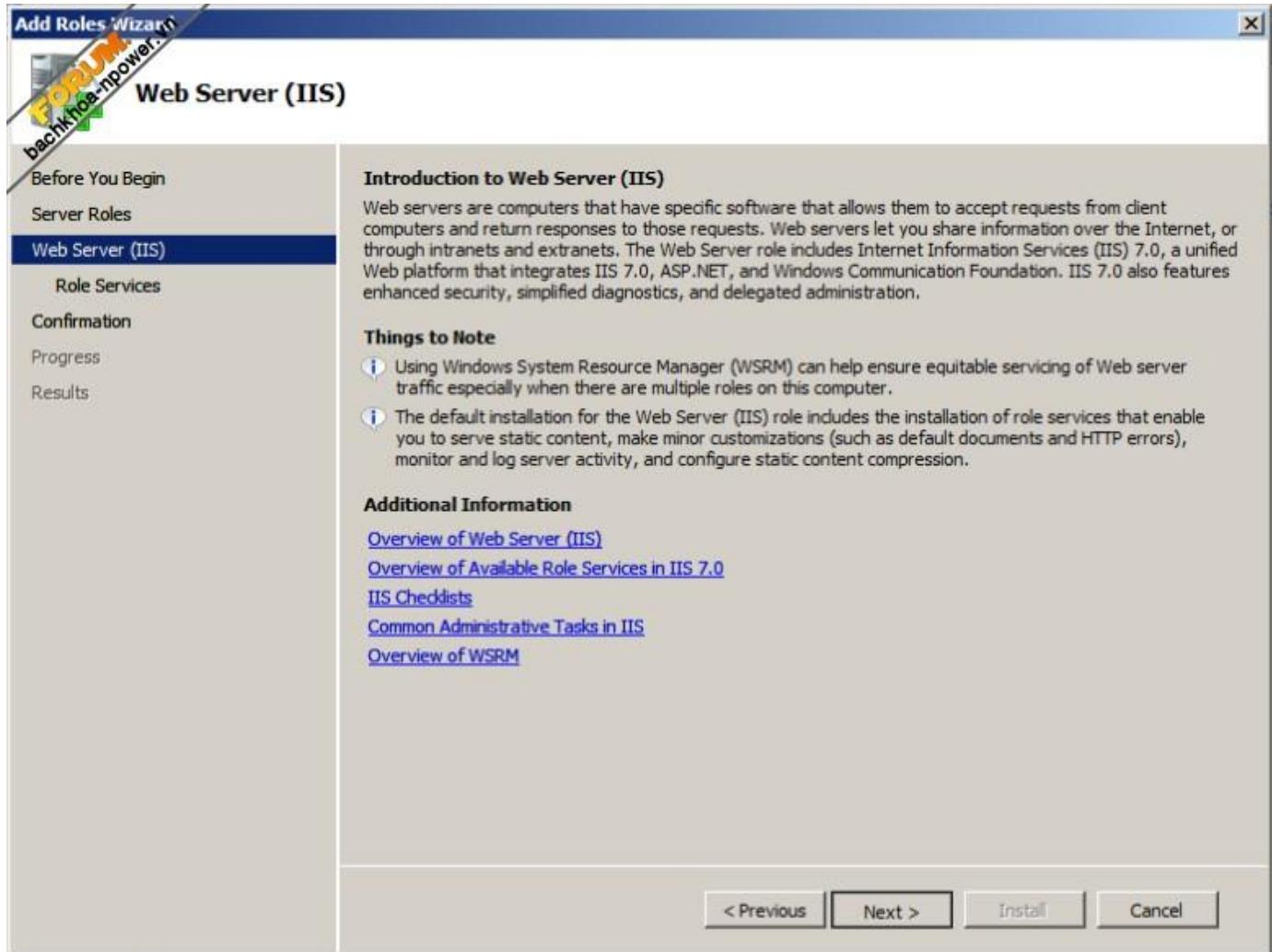


- Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn Next.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

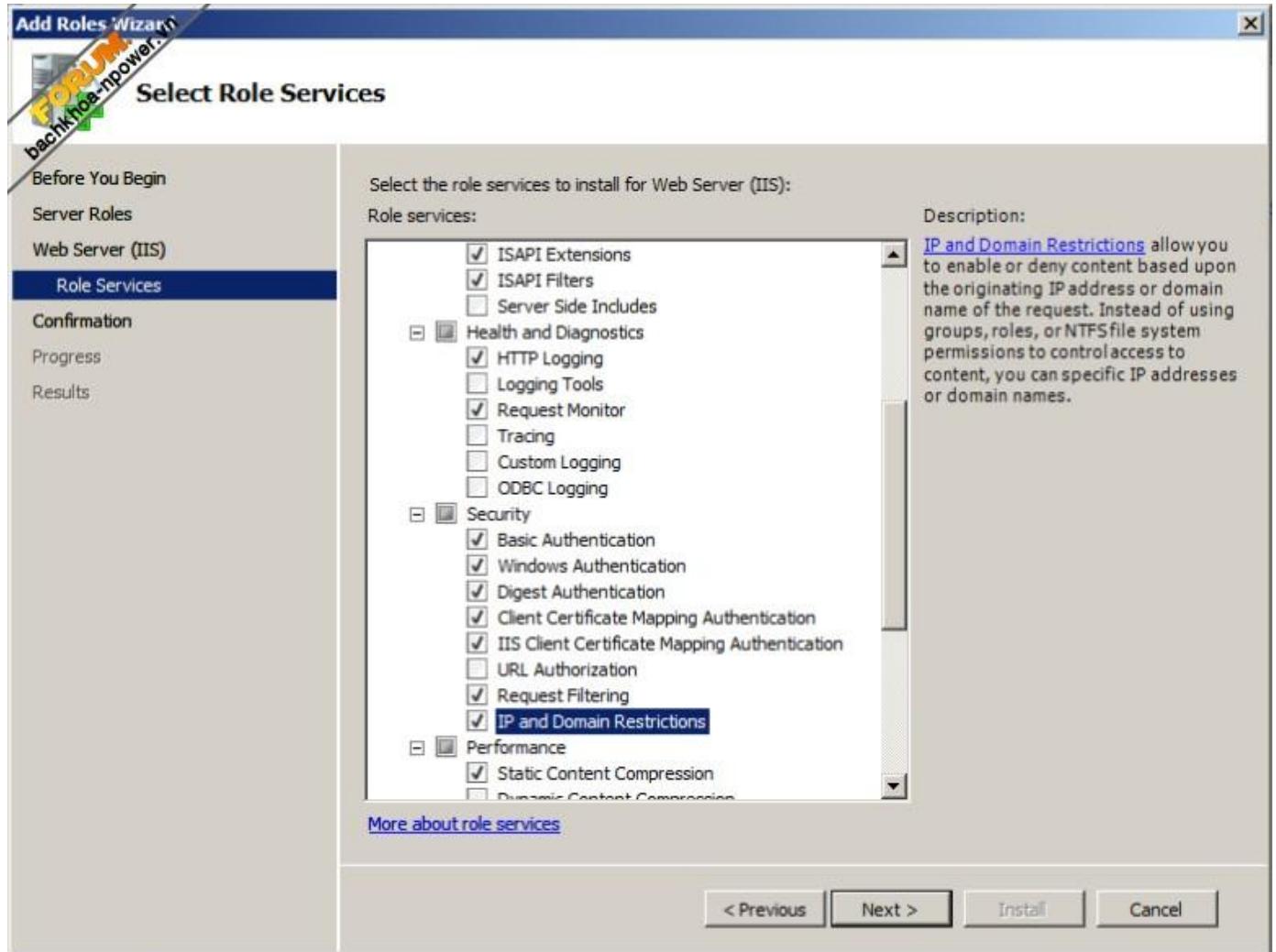


- Tại cửa sổ **Web Server (IIS)**, chọn **Next**.



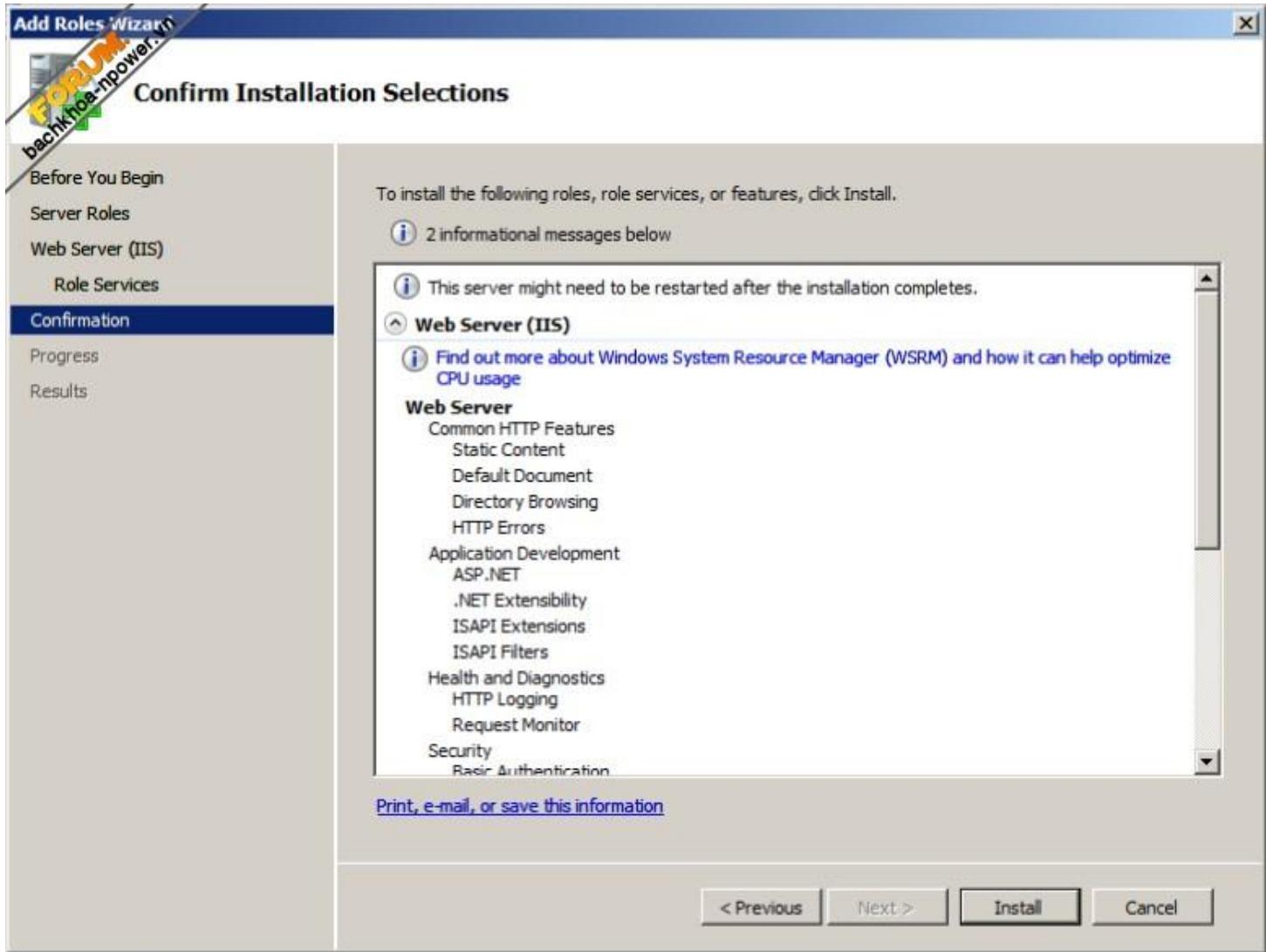
- Tại cửa sổ “Select Role Service”, chọn các **Option Security** > chọn **Next**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



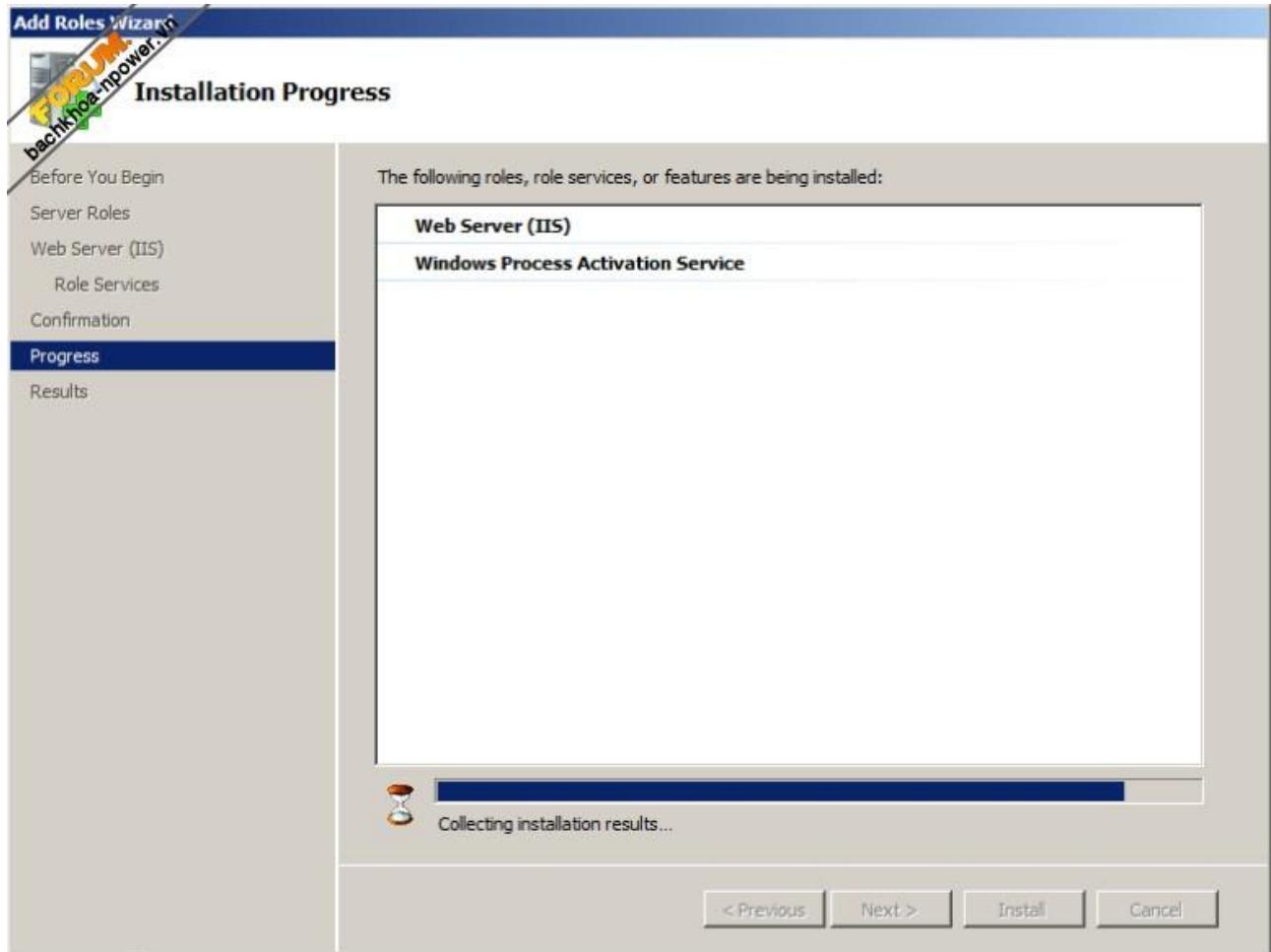
- Tại cửa sổ “Confirm Installation Selections”, chọn **Install** để thực hiện việc cài đặt

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

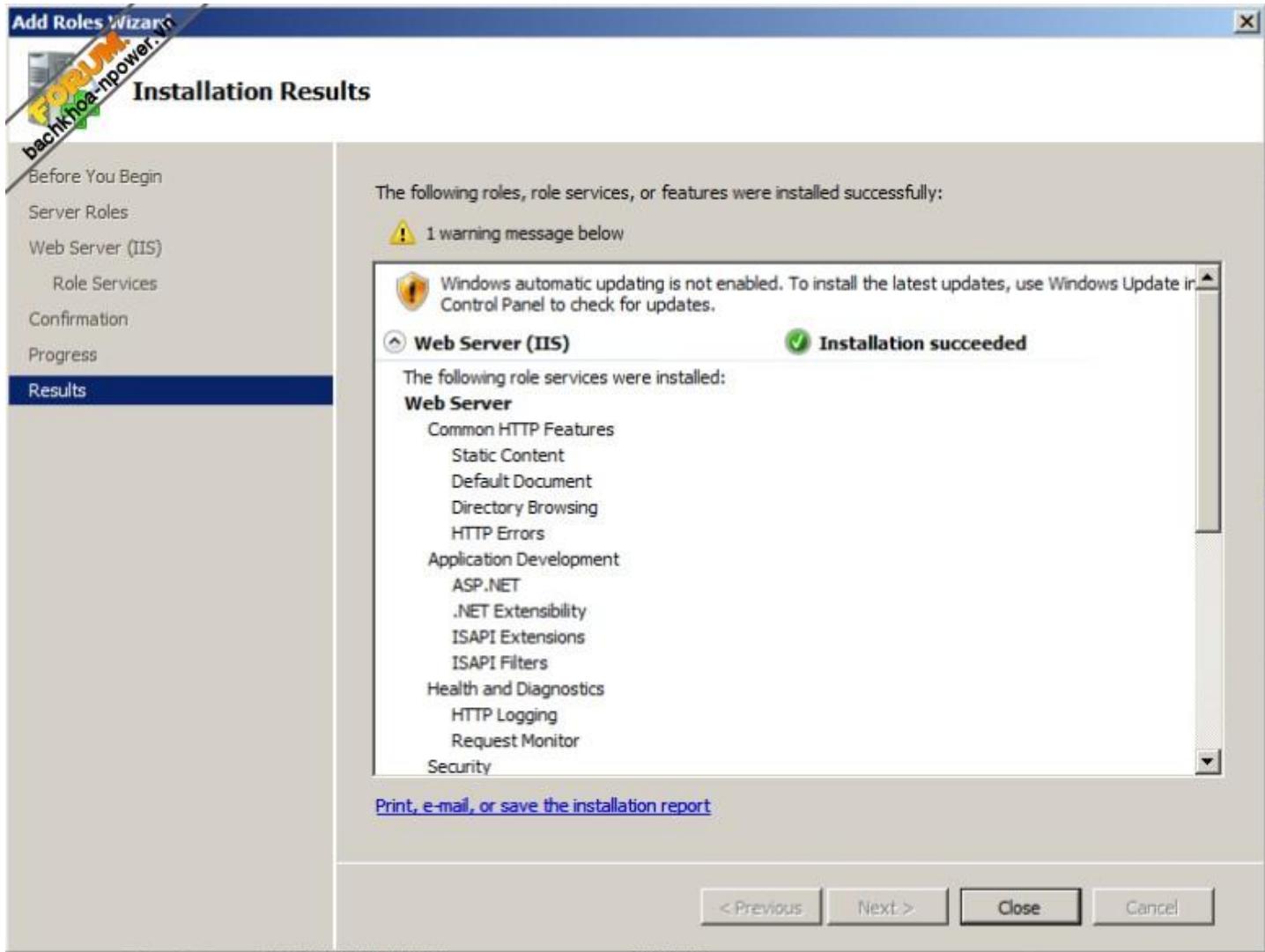


- Tại cửa sổ “**Installation Progress**”, Quá trình cài đặt diễn ra

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

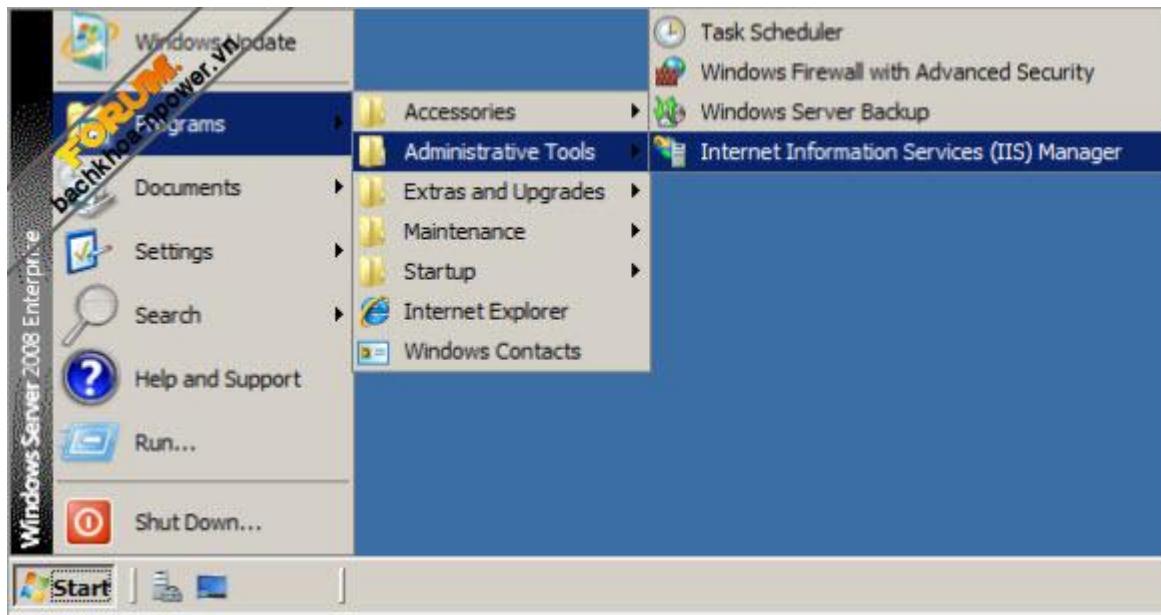


- Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close** (kết thúc quá trình cài đặt IIS)



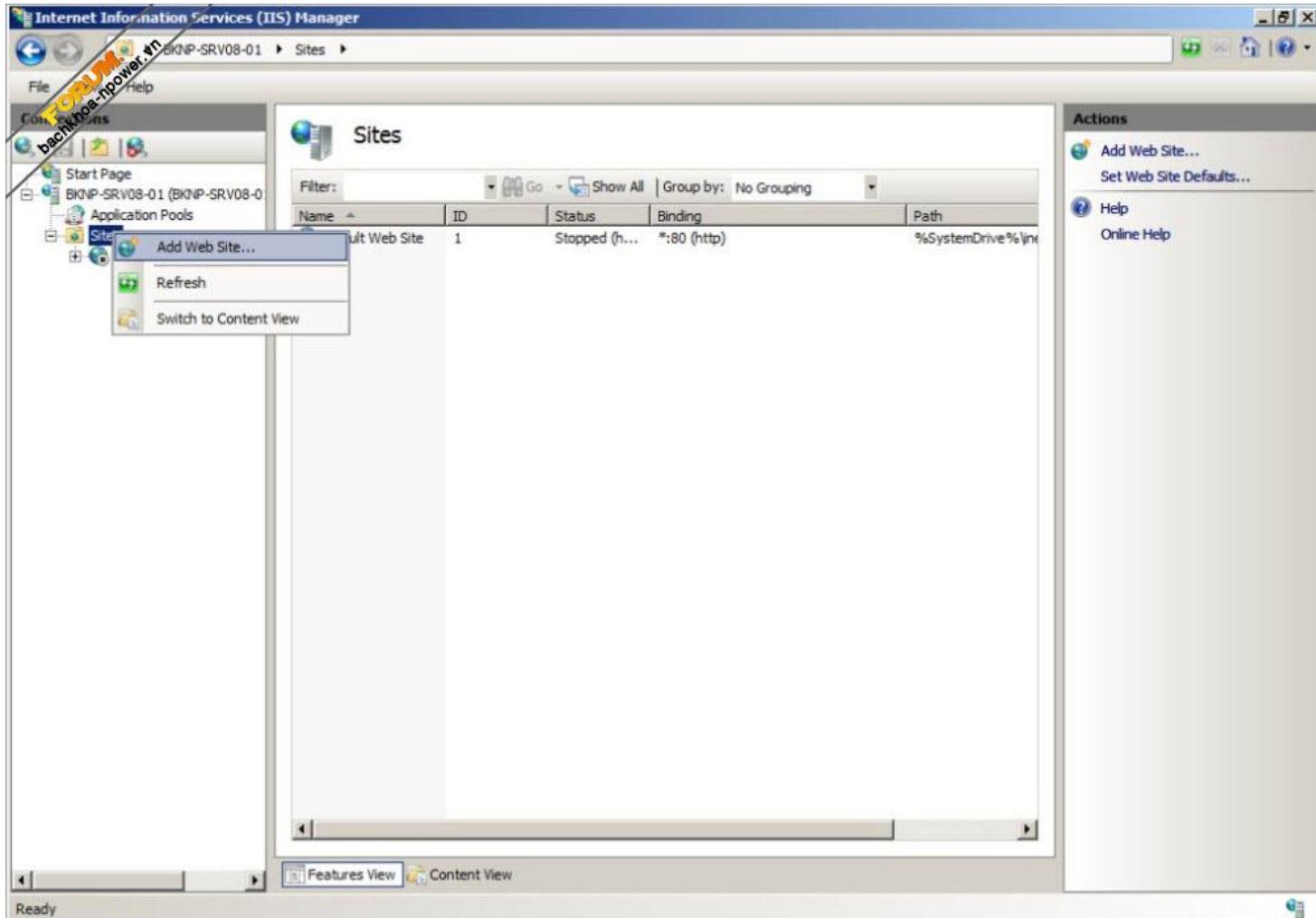
*Cấu hình dịch vụ Web Server (IIS)

- Chọn Start > Programs > Administrative Tools > Internet Information Service (IIS) Manager



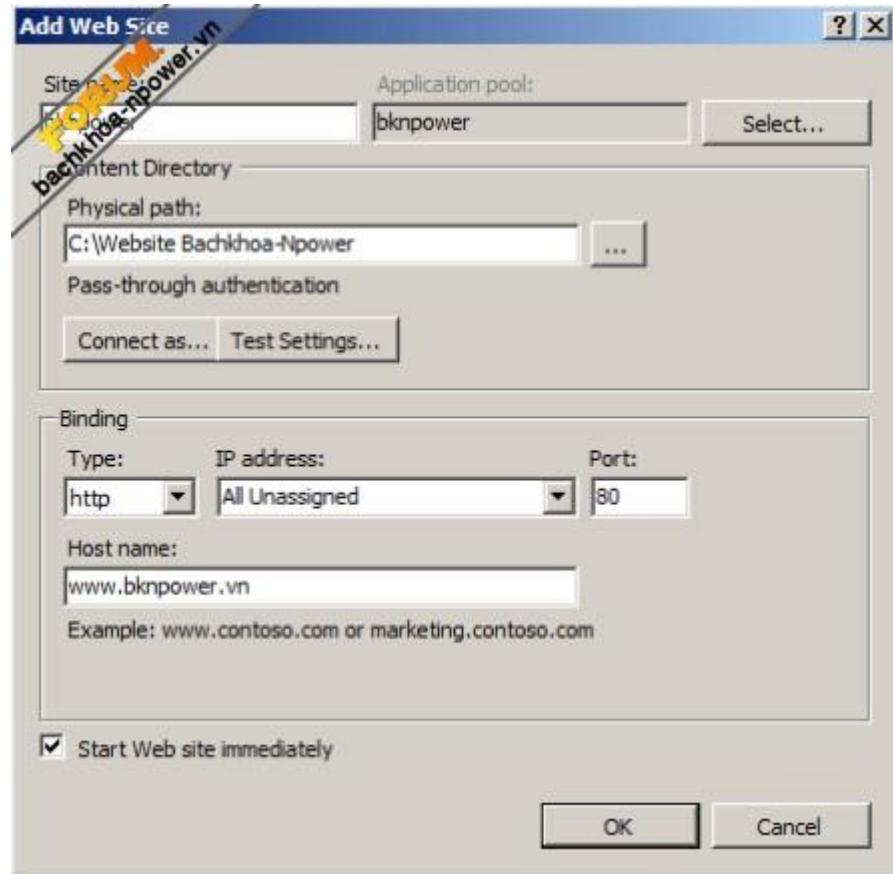
- Tại cửa sổ “Internet Information Service (IIS) Manager”, chuột phải vào Site > chọn Add Web Site...

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



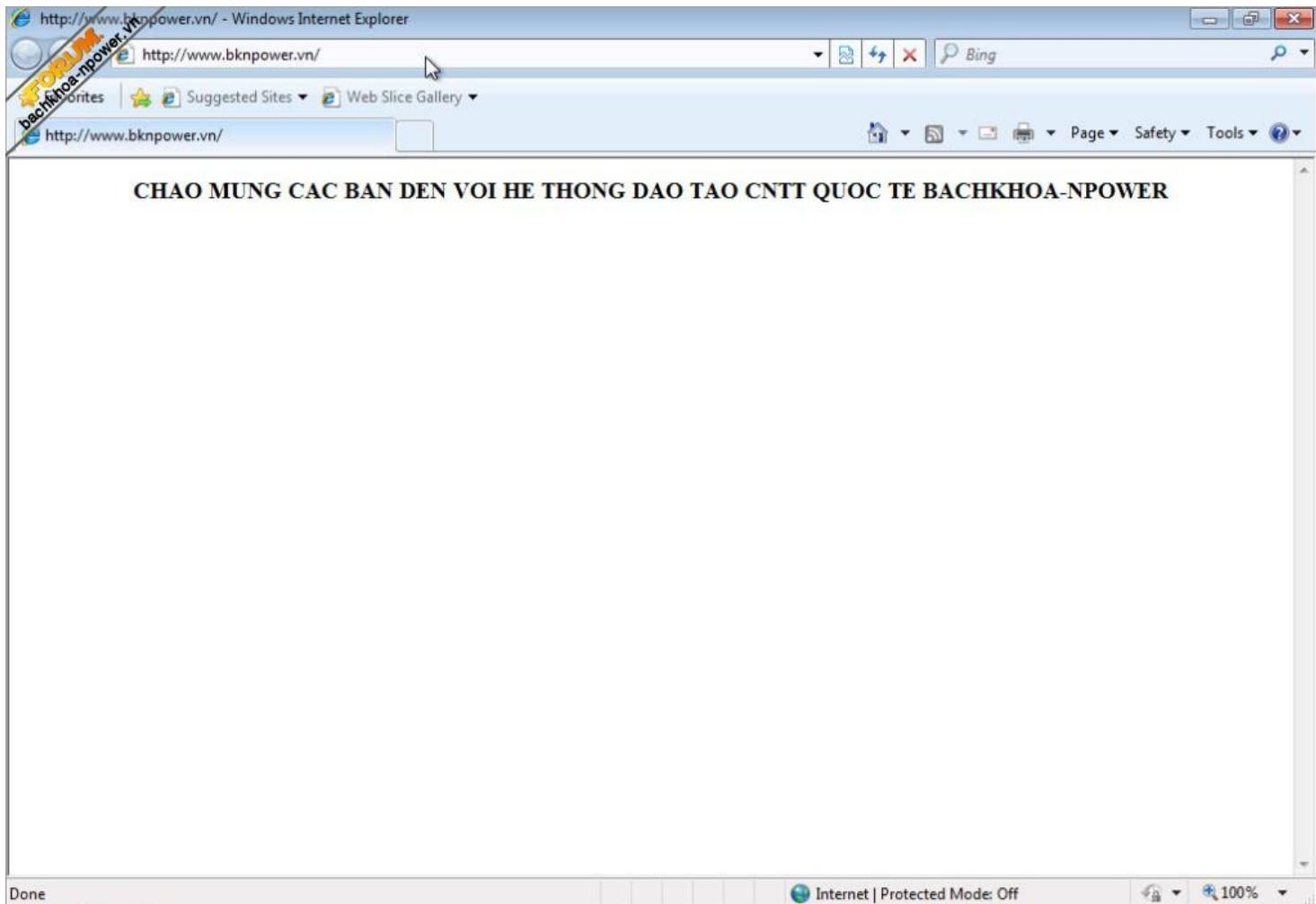
- Tại cửa sổ “**Add Web Site**”
- **Site name:** Tạo Hosting Web Site trên IIS với tên: bknpower
- **Physical path:** Browse tới dữ liệu và nội dung WebSite đặt trên ổ C
- **Hostname:** www.bknpower.vn > chọn **OK**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Đứng trên máy Client (**BKNP-WRK-01**) vào IE gõ www.bknpower.vn

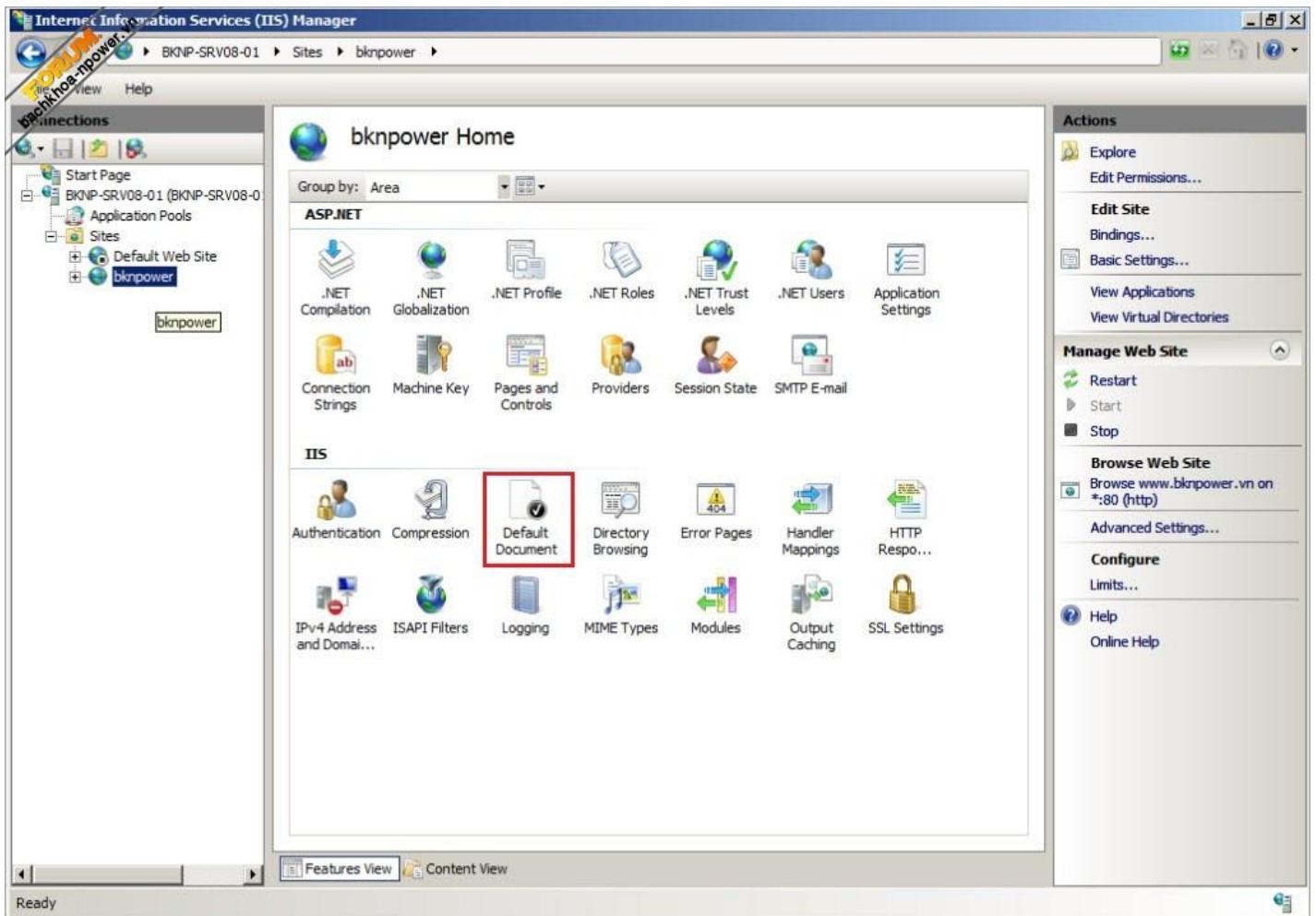
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



***Add: homepage.htm thành Default Document**

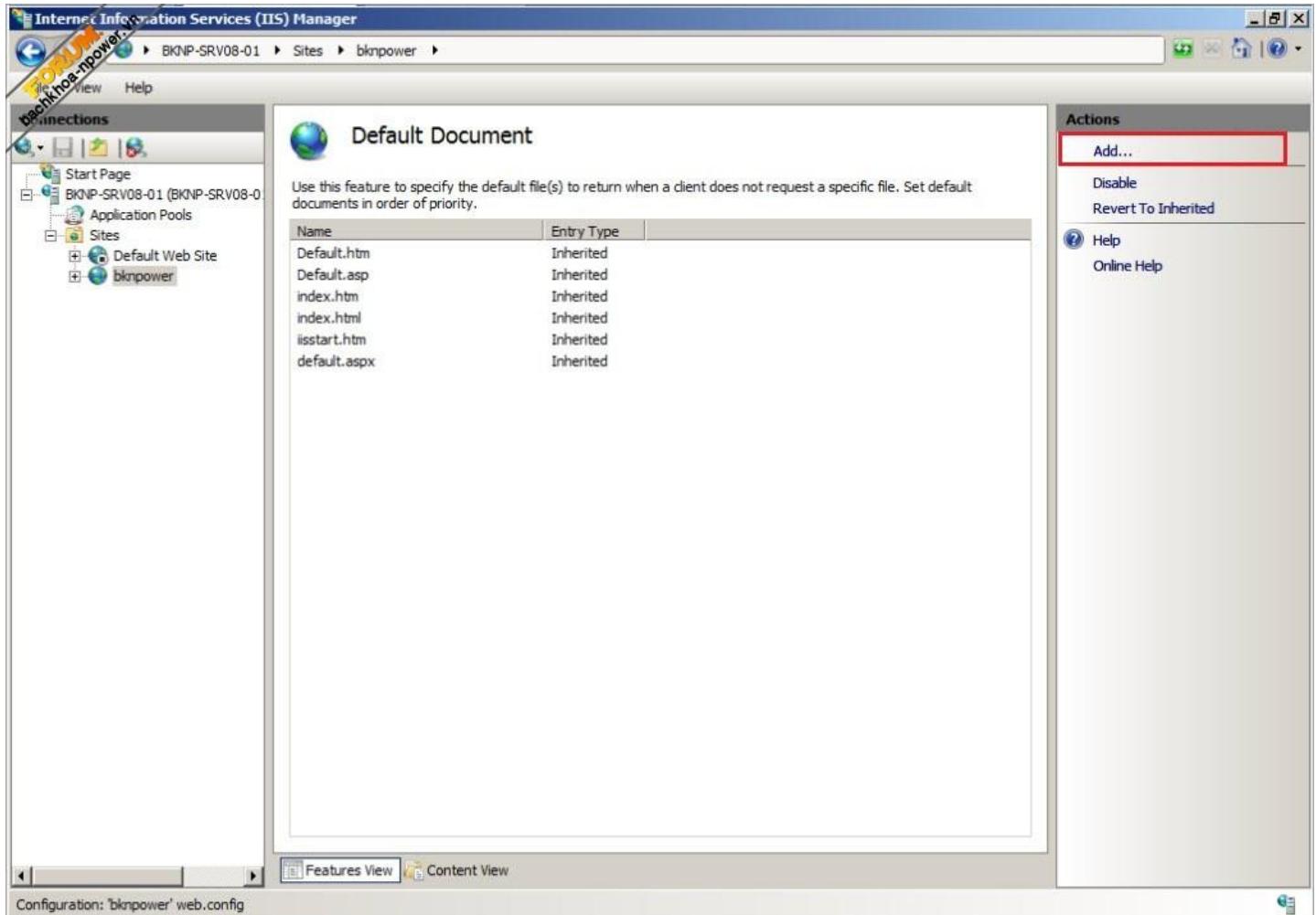
- Chọn **bknpower** > chọn **Default Document**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

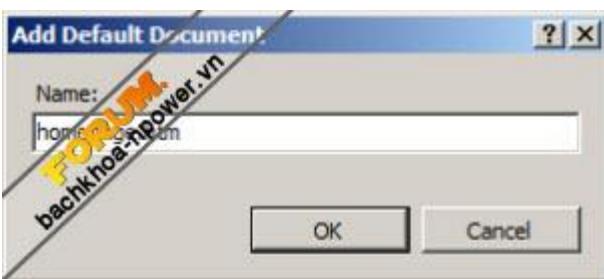


- Tại cửa sổ “Default Document” > chọn Add...

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



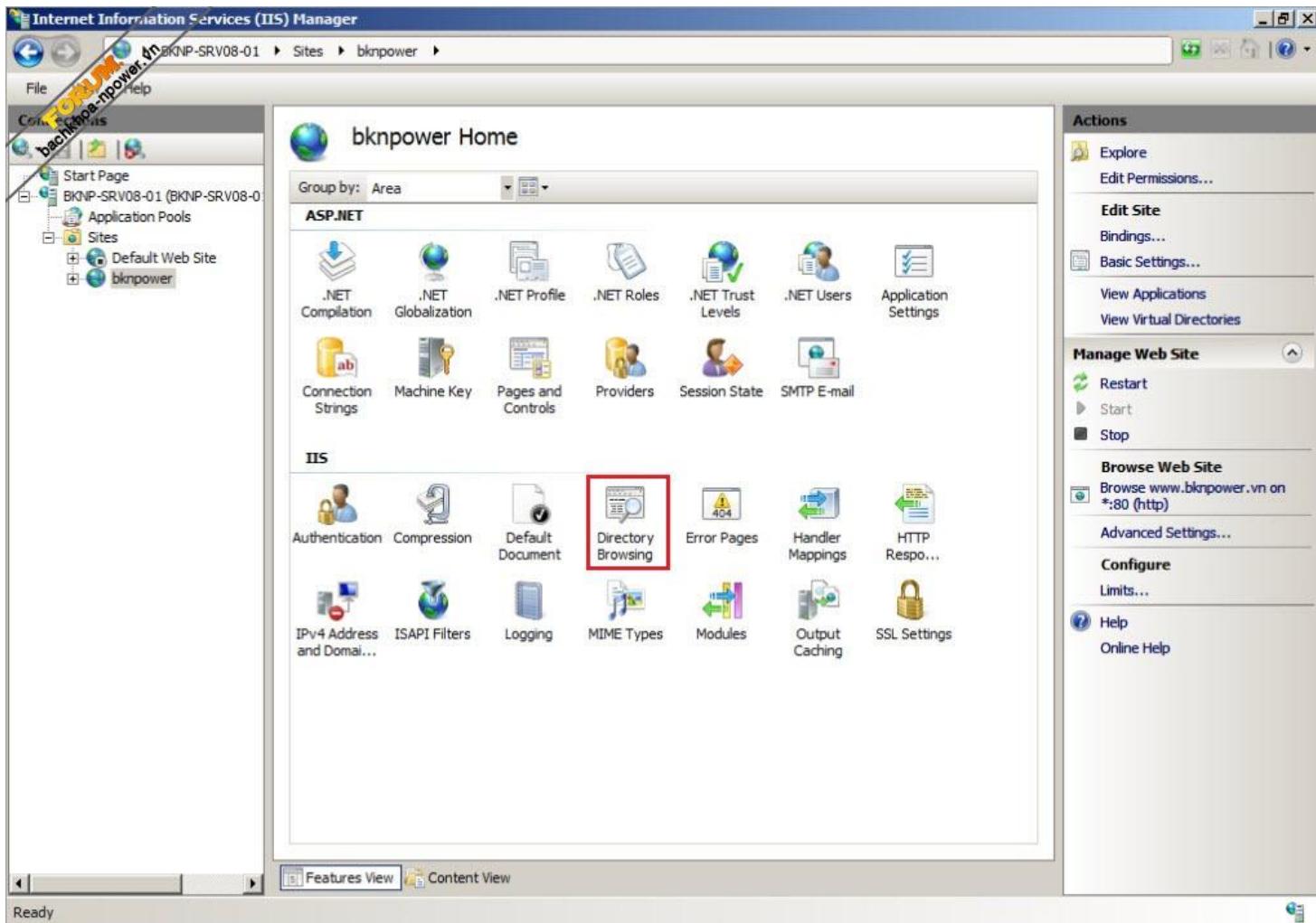
- Tại cửa sổ “Add Default Document”, nhập tên :**homepage.htm** -> chọn **OK**



*Enable Directory Browsing

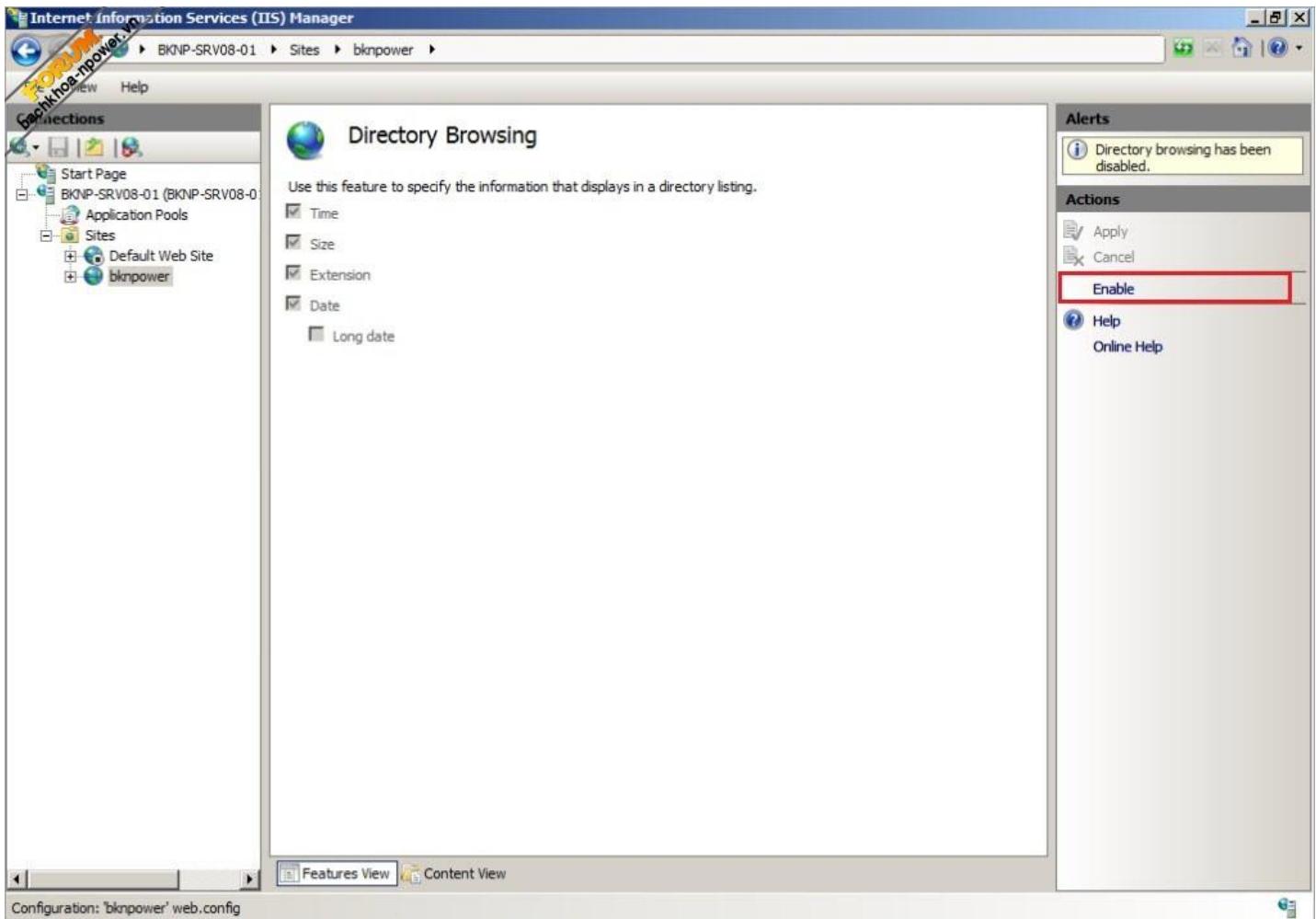
- Chọn **bknpower** > nháy đúp chuột vào **Directory Browsing**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



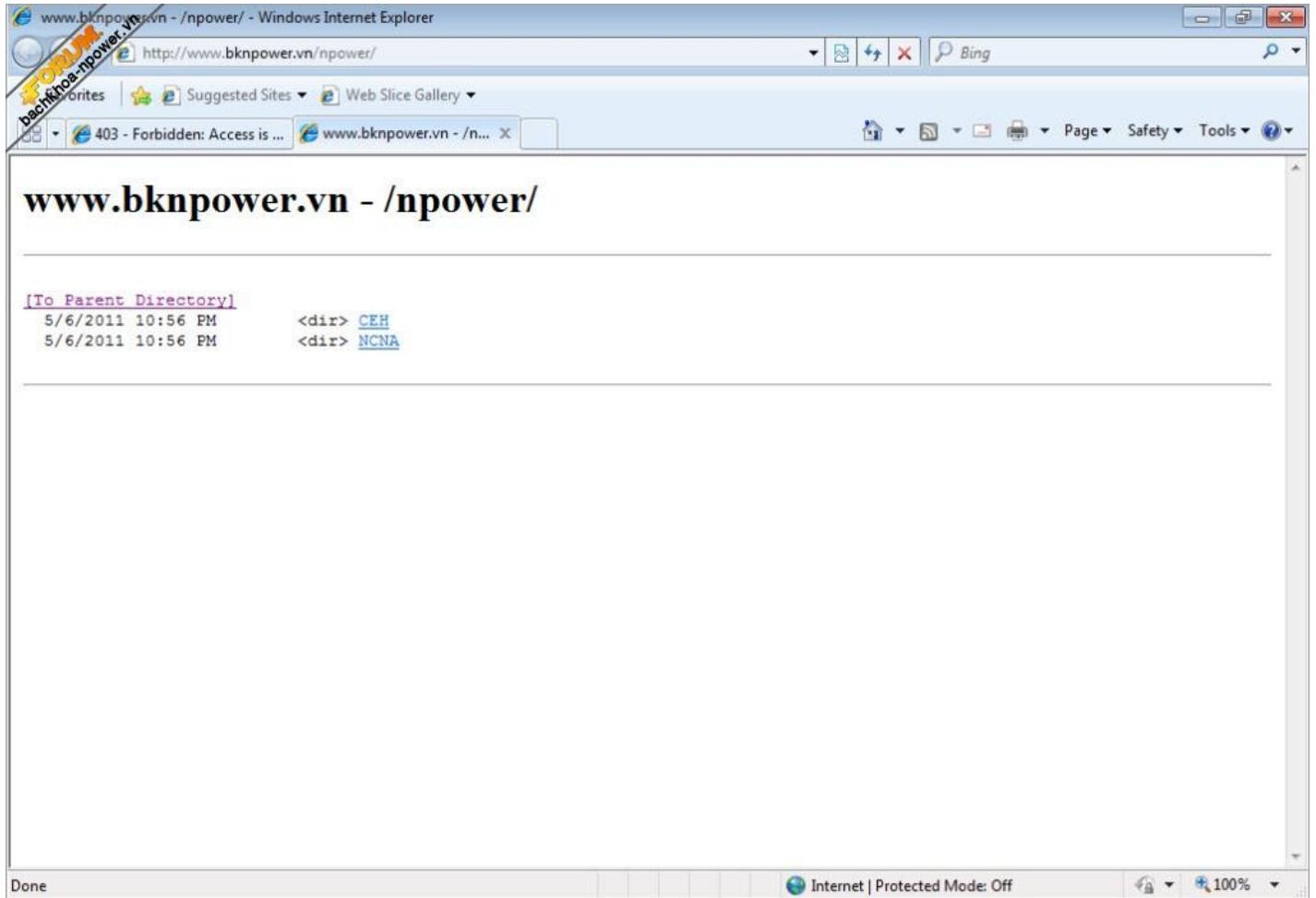
- Tại cửa sổ “**Directtory Browsing**”, chọn **Enable**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Đừng trên máy Client (**BKNP-WRK-01**) truy cập với tên: www.bknpower.vn/npower thành

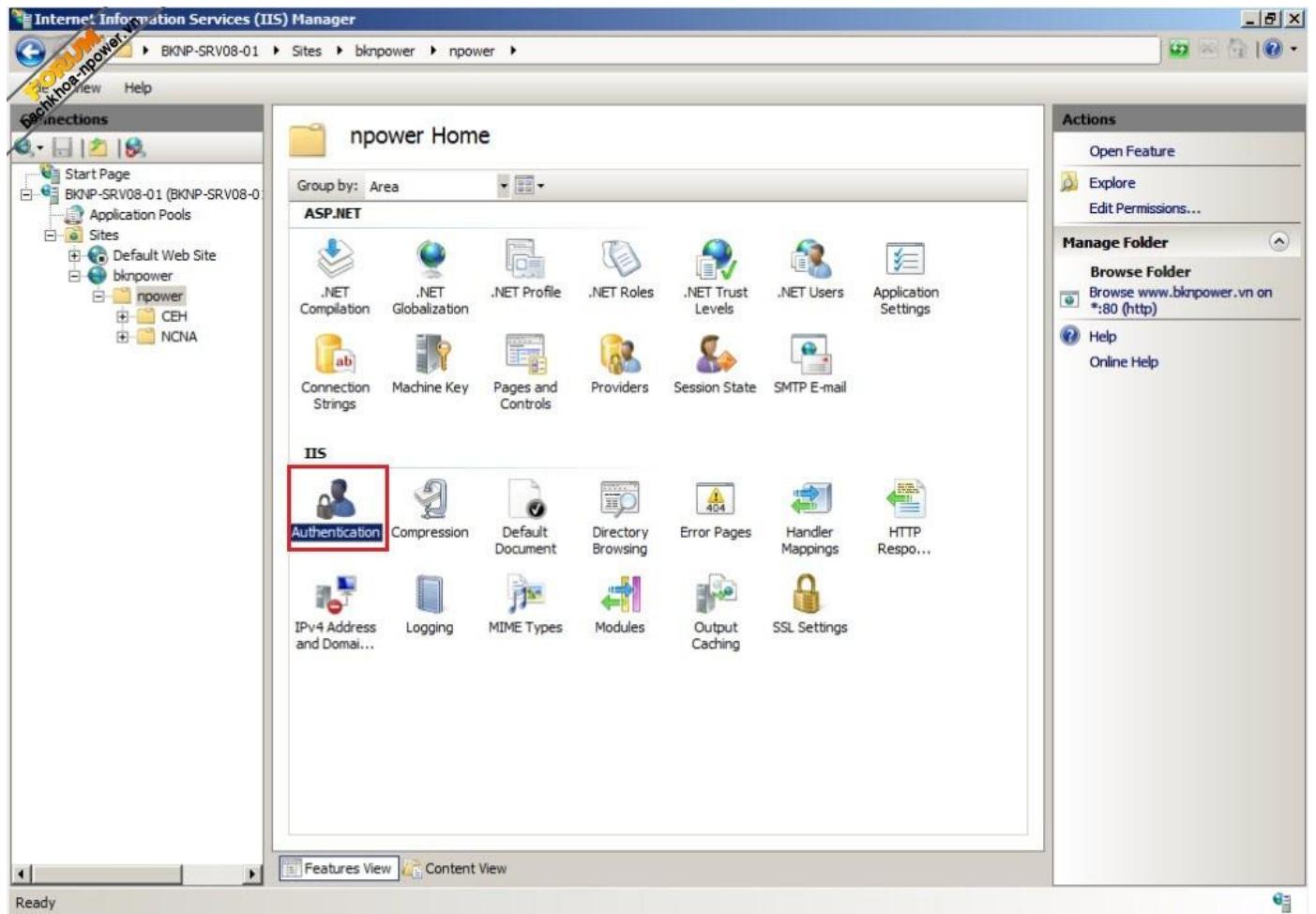
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



*Enable Basic Authentication (để người dùng vào phải nhập user và pass để xác thực)

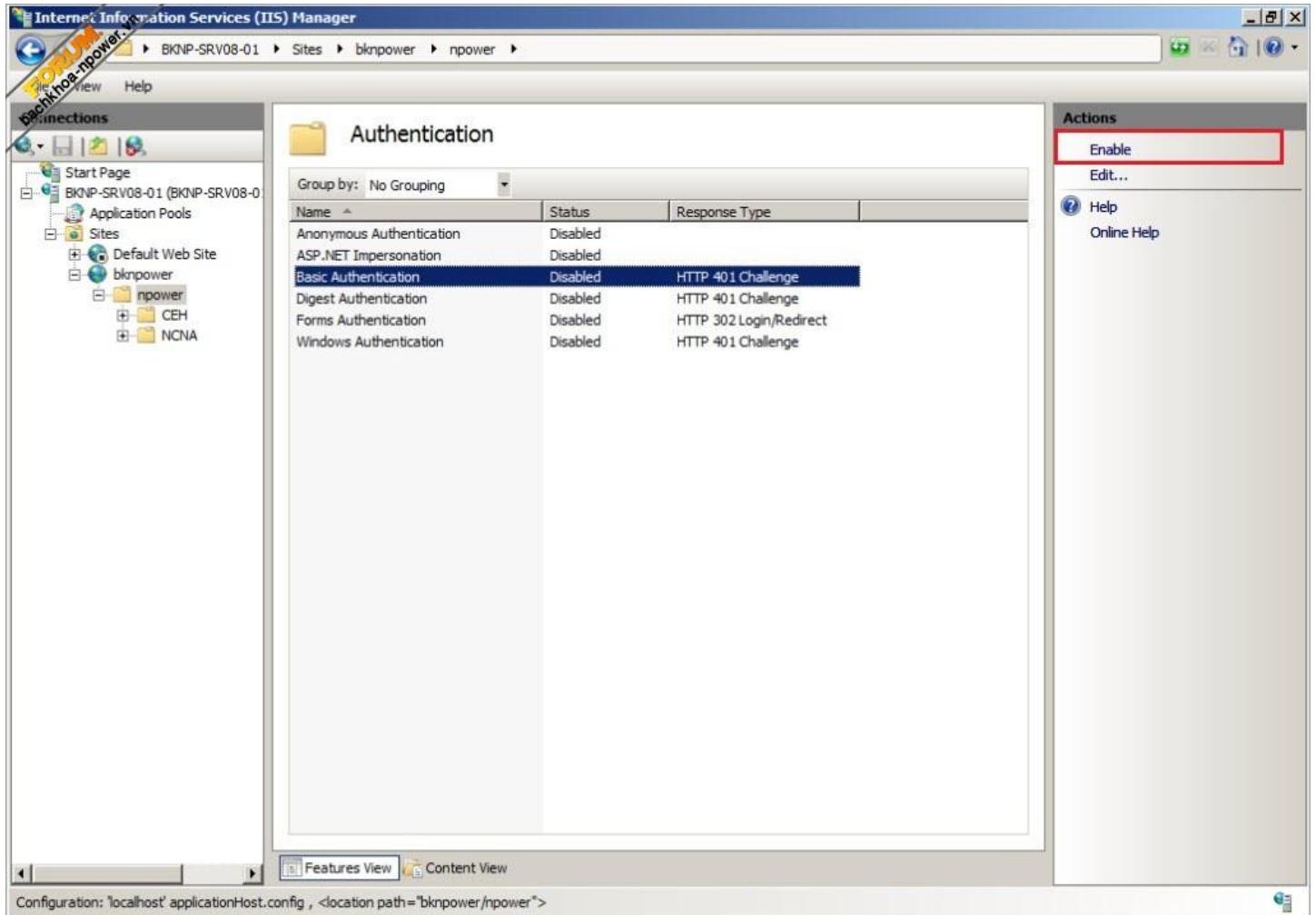
- Vào bknpower/npower > chọn Authentication

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “Authentication”, chọn **Base Authentication** > chọn **Enable**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

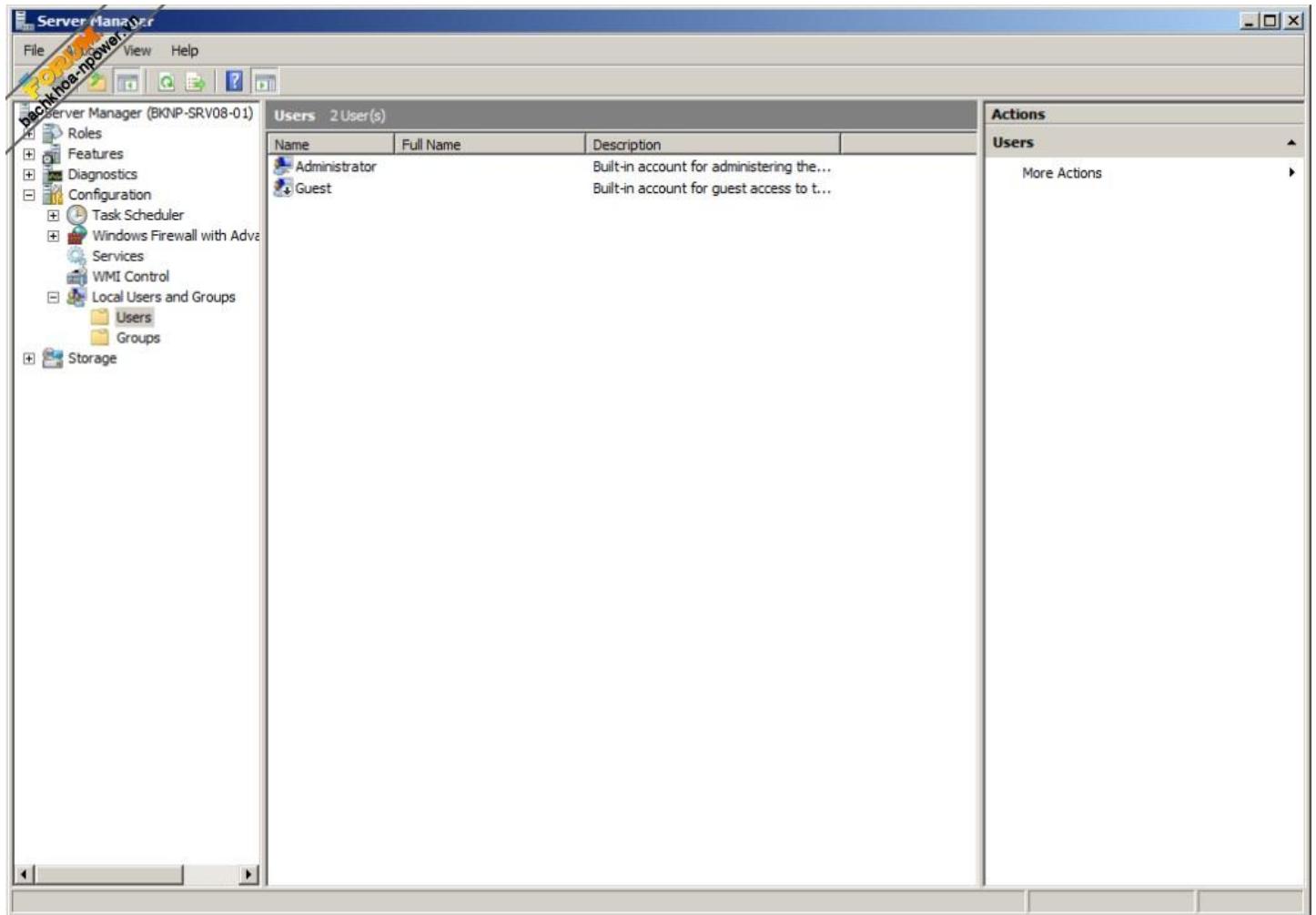


- Nhấn chuột phải vào My Computer > chọn Manager

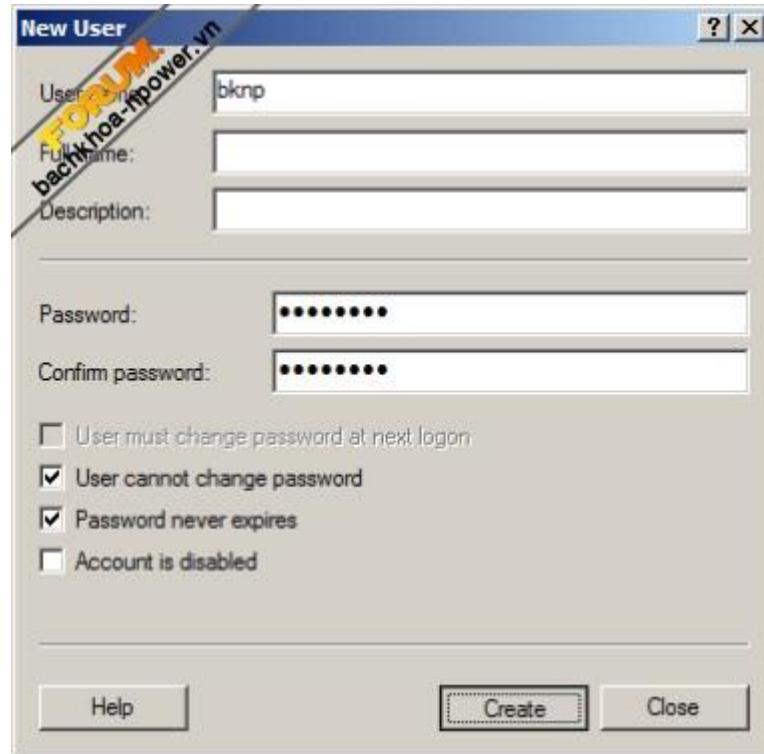


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Tại cửa sổ “Server Manager”, chọn Configuration, chọn Local Users and Groups ® nháy chuột phải vào Users chọn New User

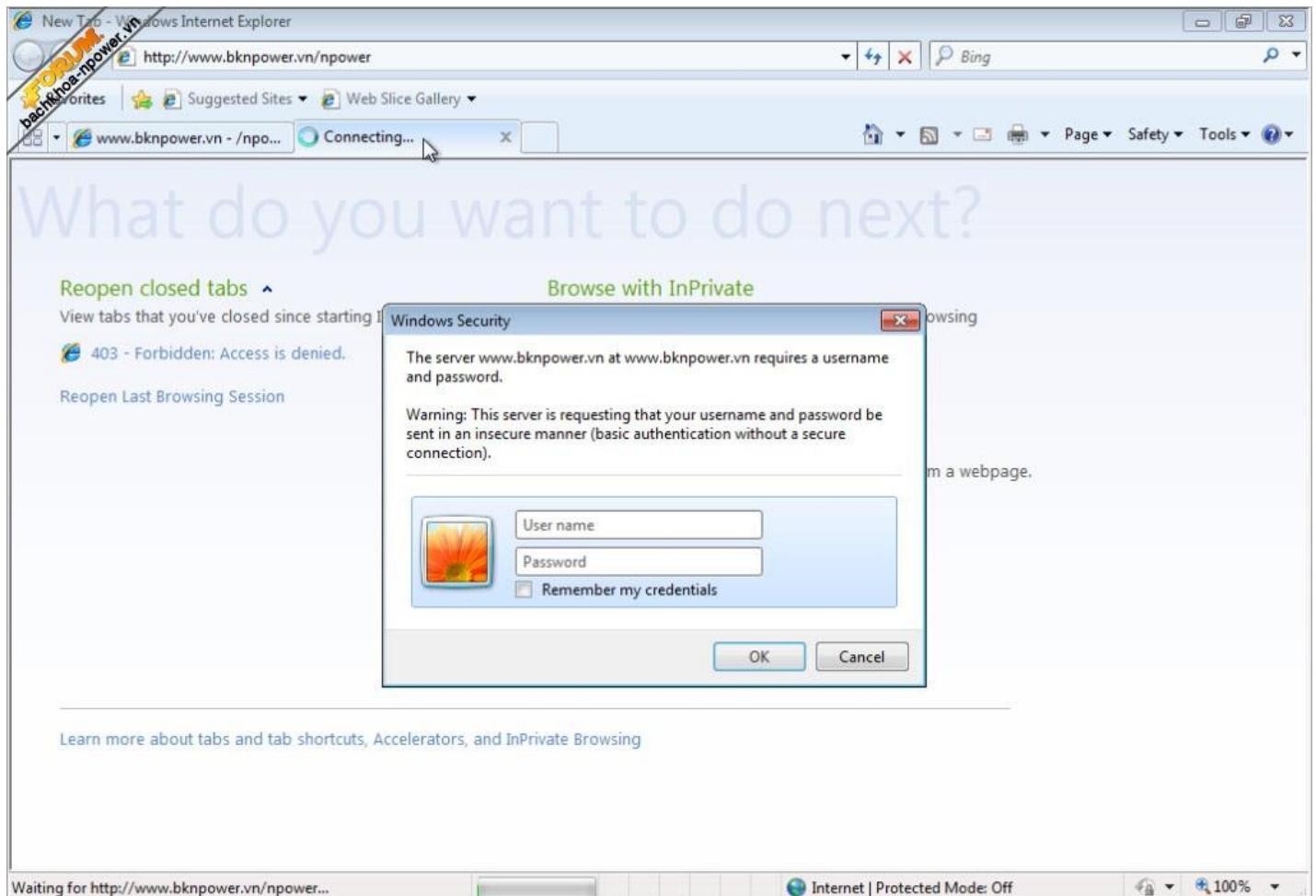


- User name: **bknp** và Password: **123456a@** > chọn **Create**



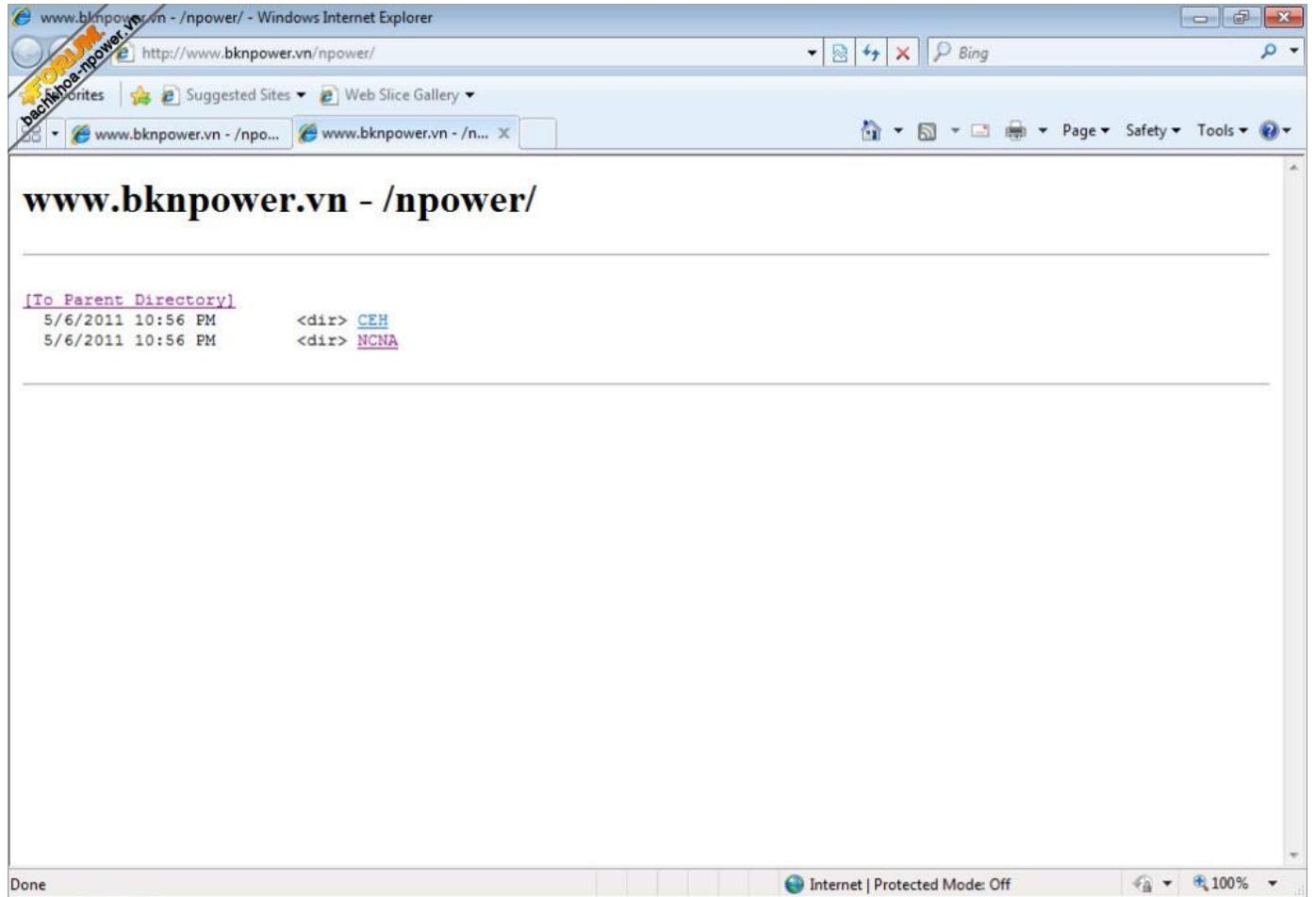
- Trên máy Client (**BKNP-WRK-01**) truy cập www.bknpower.vn/npower đòng nhập **User** và **Password** để yêu cầu xác thực. nhập User: **bknp** và Pass: **123456a@**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Truy cập thành công.

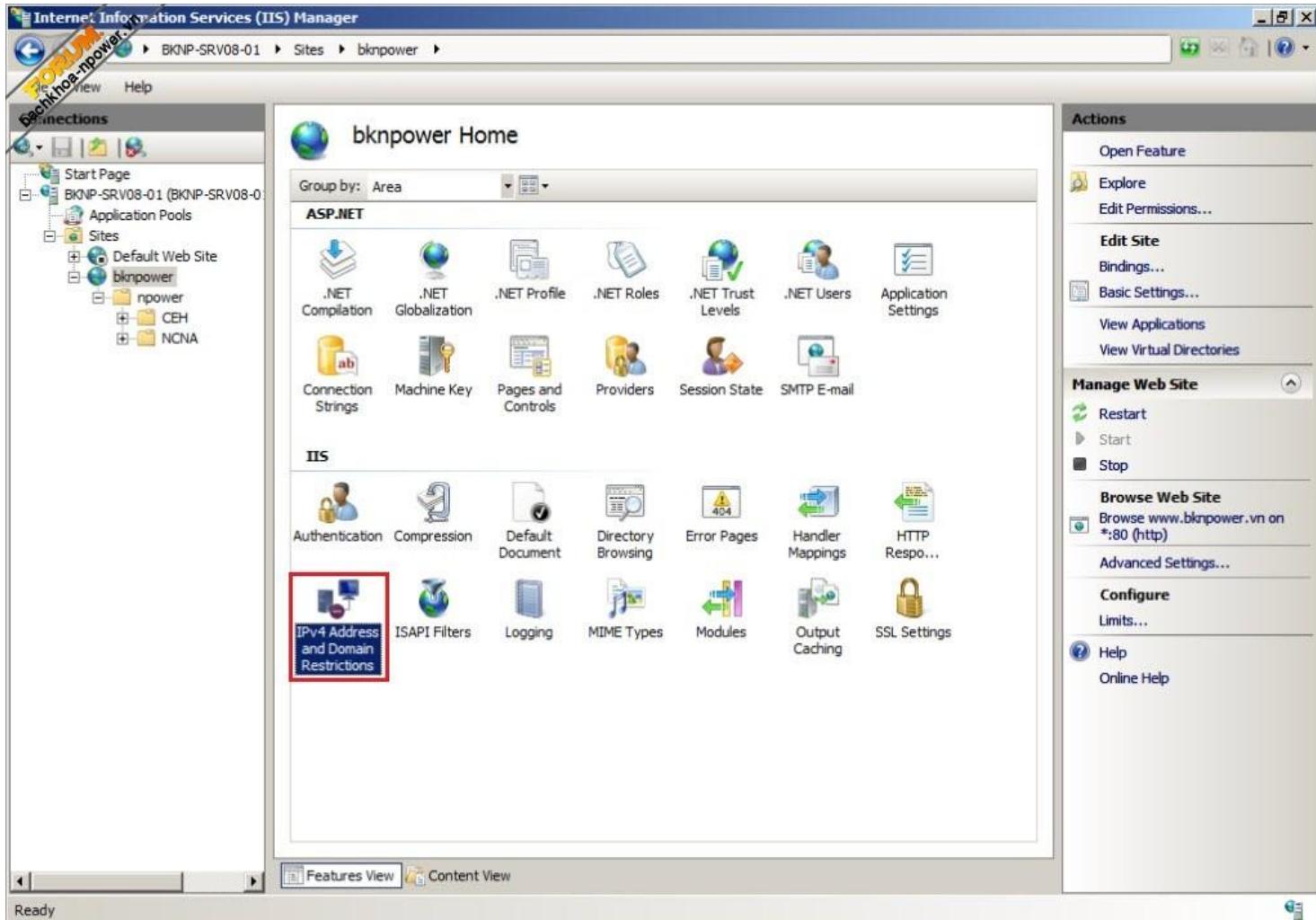
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



***Chặn IP không cho phép truy cập vào website**

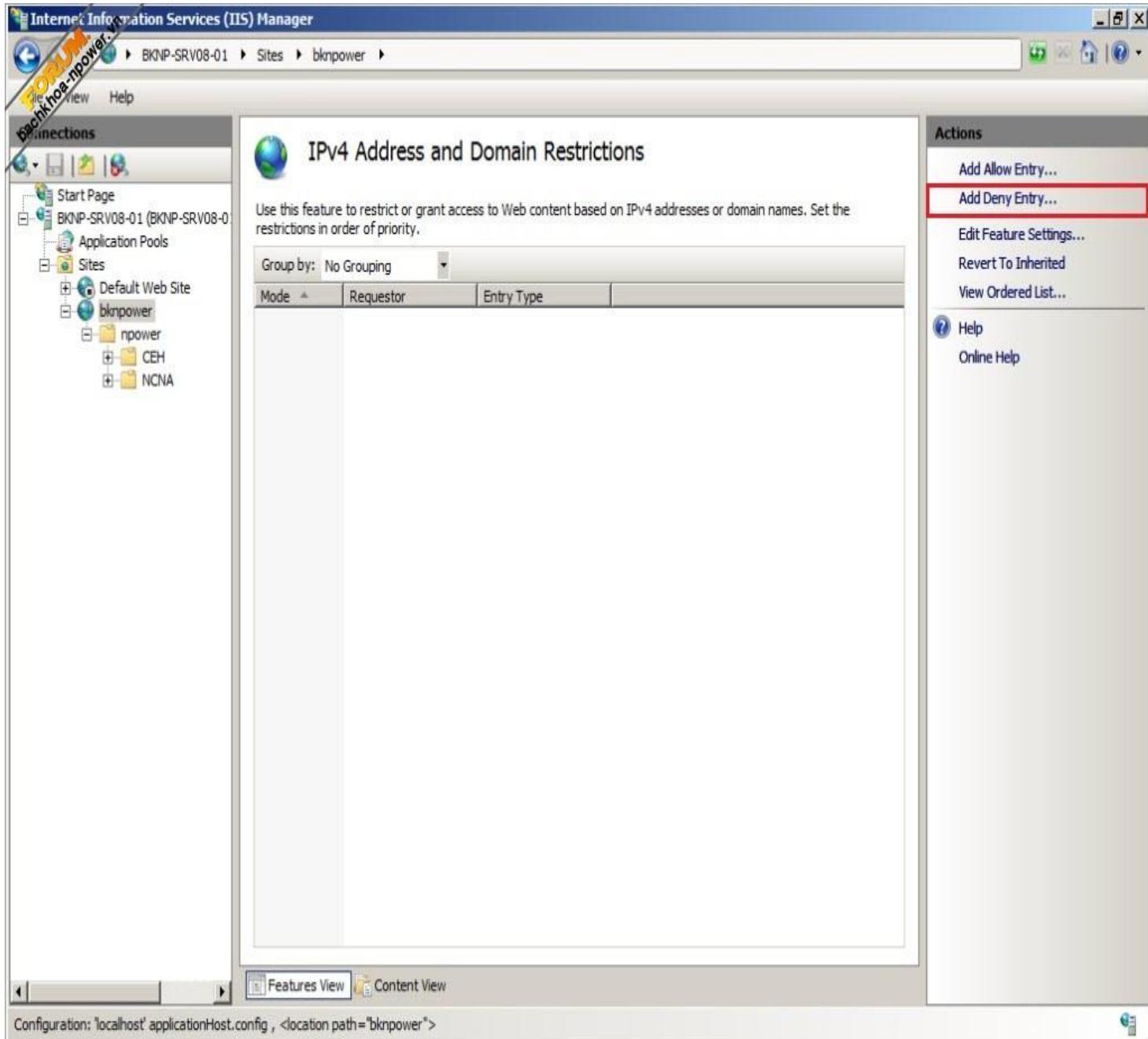
- Tại cửa sổ “bknpower Home”, nháy đúp chuột vào **IPv4 Address and Domain Restrictions**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “IPv4 Address and Domain Restrictions”, chọn Add Deny Entry...

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “**Add Deny Restriction Rule**”, Nhập IP máy Client cần chặn không cho vào Web > chọn **OK**
- Hướng dẫn cấu hình multi web site kết hợp với DNS Sever**

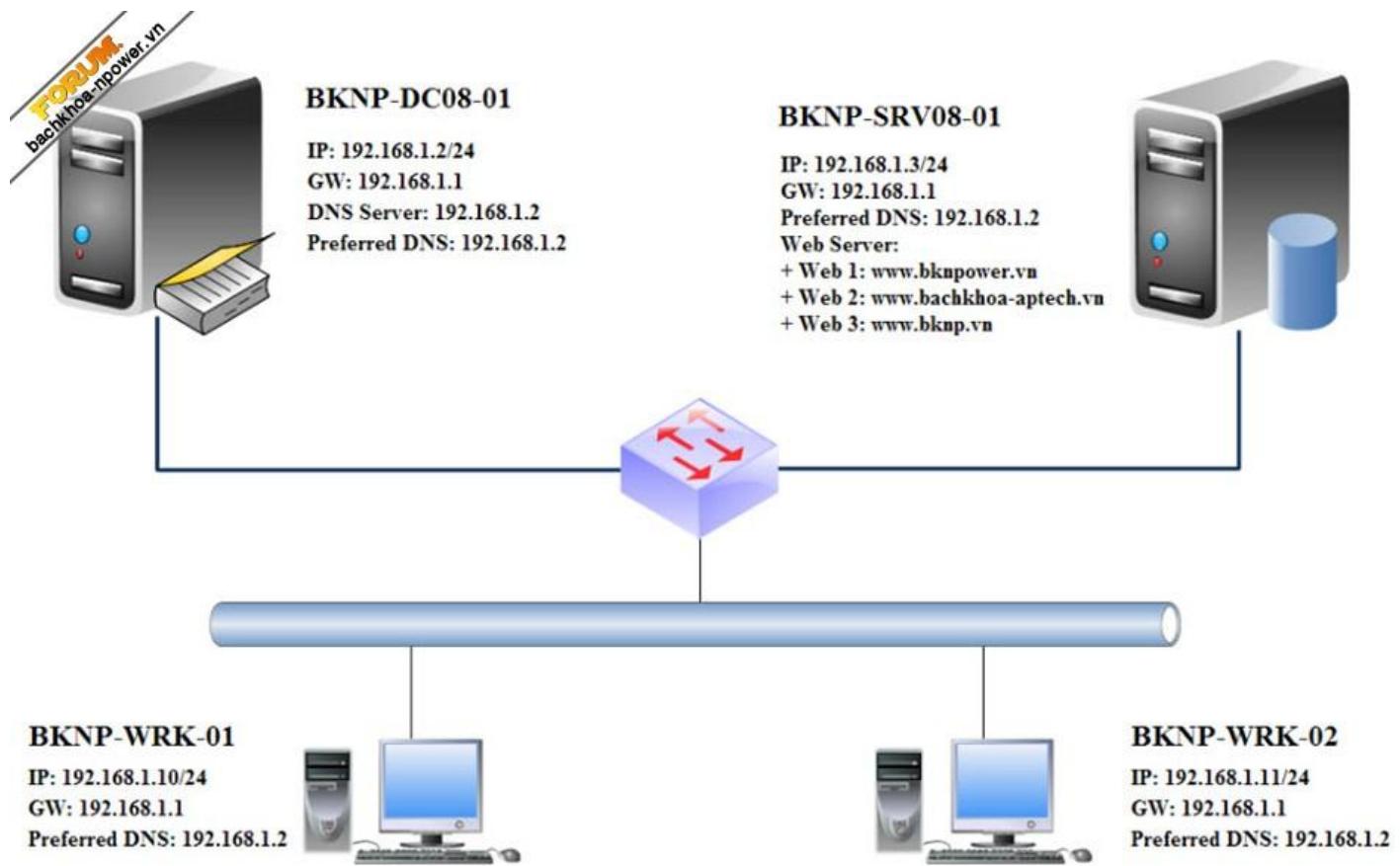
Nội dung bài lab:

- Cài đặt dịch vụ IIS.
- Cấu hình IIS với Multi Website kết hợp với DNS Server.

Các bước cần thực hiện:

- Cài đặt và cấu hình dịch vụ IIS trên máy BKNP-SRV08-01
- Đứng trên máy Client (BKNP-WRK08-01) kiểm tra truy cập với 3 website
- Website1:
- Website2:
- Website3:

Mô hình lab:



Yêu cầu chuẩn bị:

Chuẩn bị 2 máy Server và 1 máy Client theo mô hình Lab trên

- Máy BKNP-DC08-01 đã Cài đặt Domain Name System với tên: Bknpower.vn.
- Tạo lần lượt các bản ghi phân giải cho các website

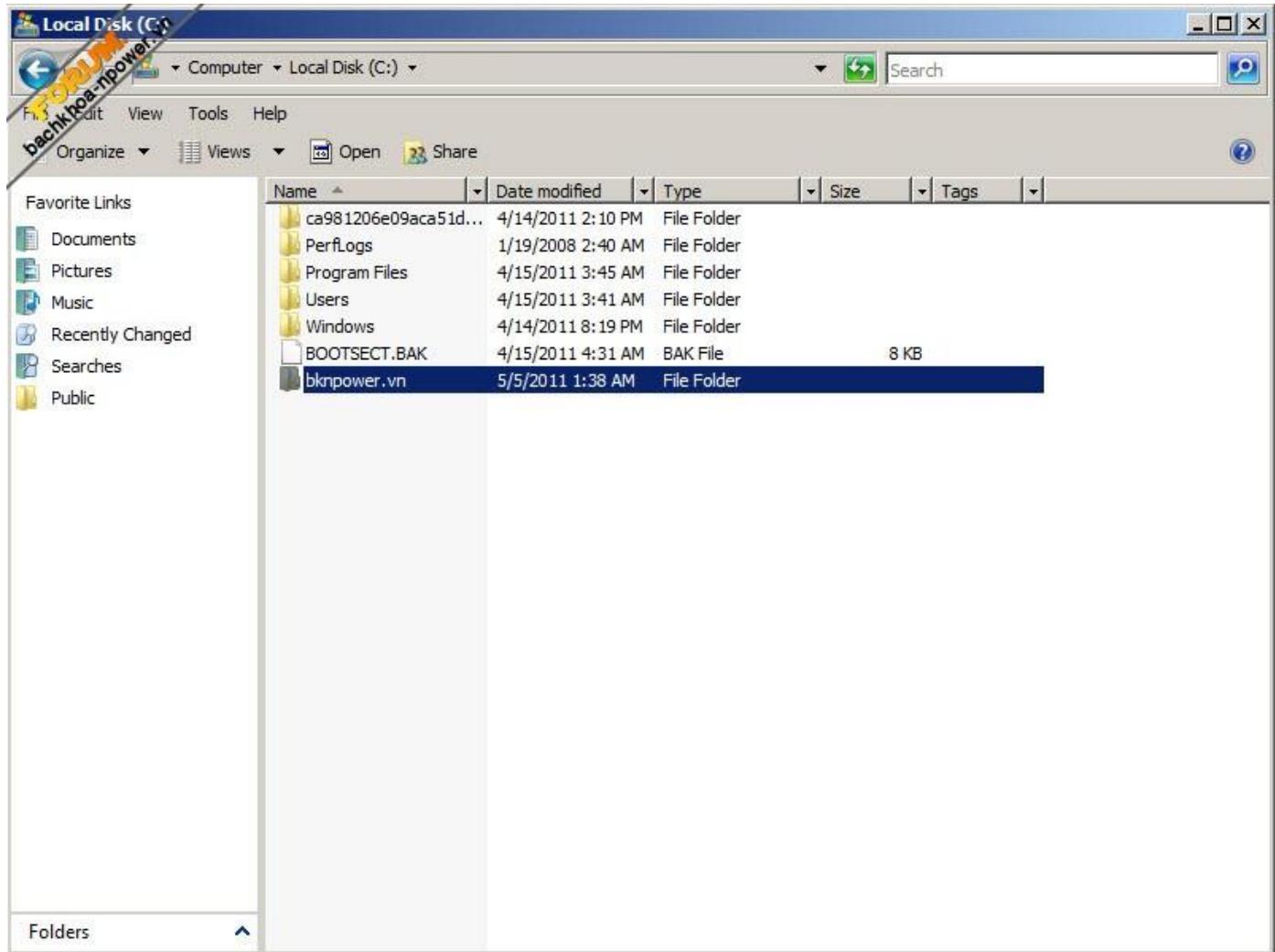
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Máy BKNP-SRV08-01 dùng để đặt và cấu hình WebSite.
- Máy BKNP-WRK-01 dùng để truy cập vào WebSite: .

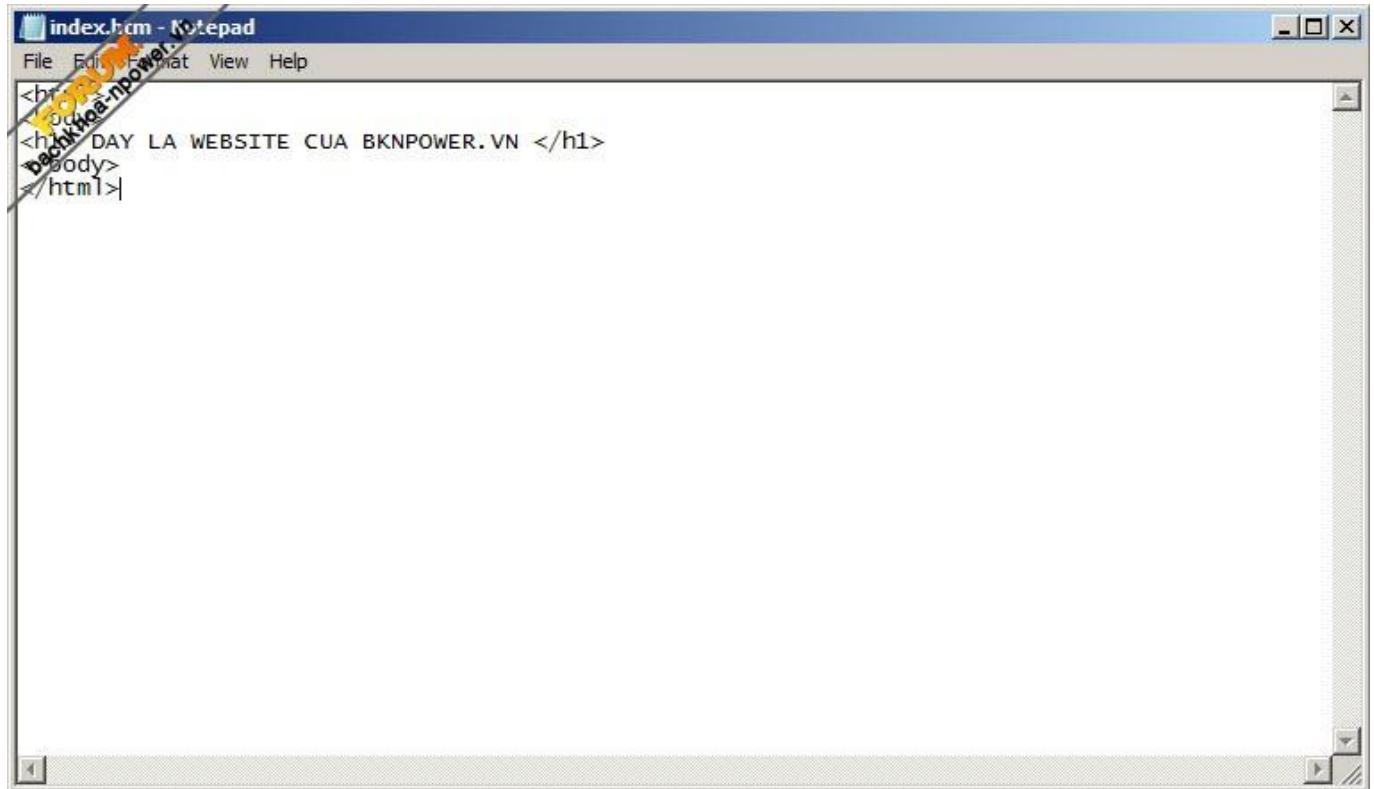
Hướng dẫn chi tiết:

*Tạo dữ liệu và nội dung cho 3 website lưu trên ổ C

- Vào My Computer > chọn ổ C > tạo New Folder có tên là: **bknpower.vn**

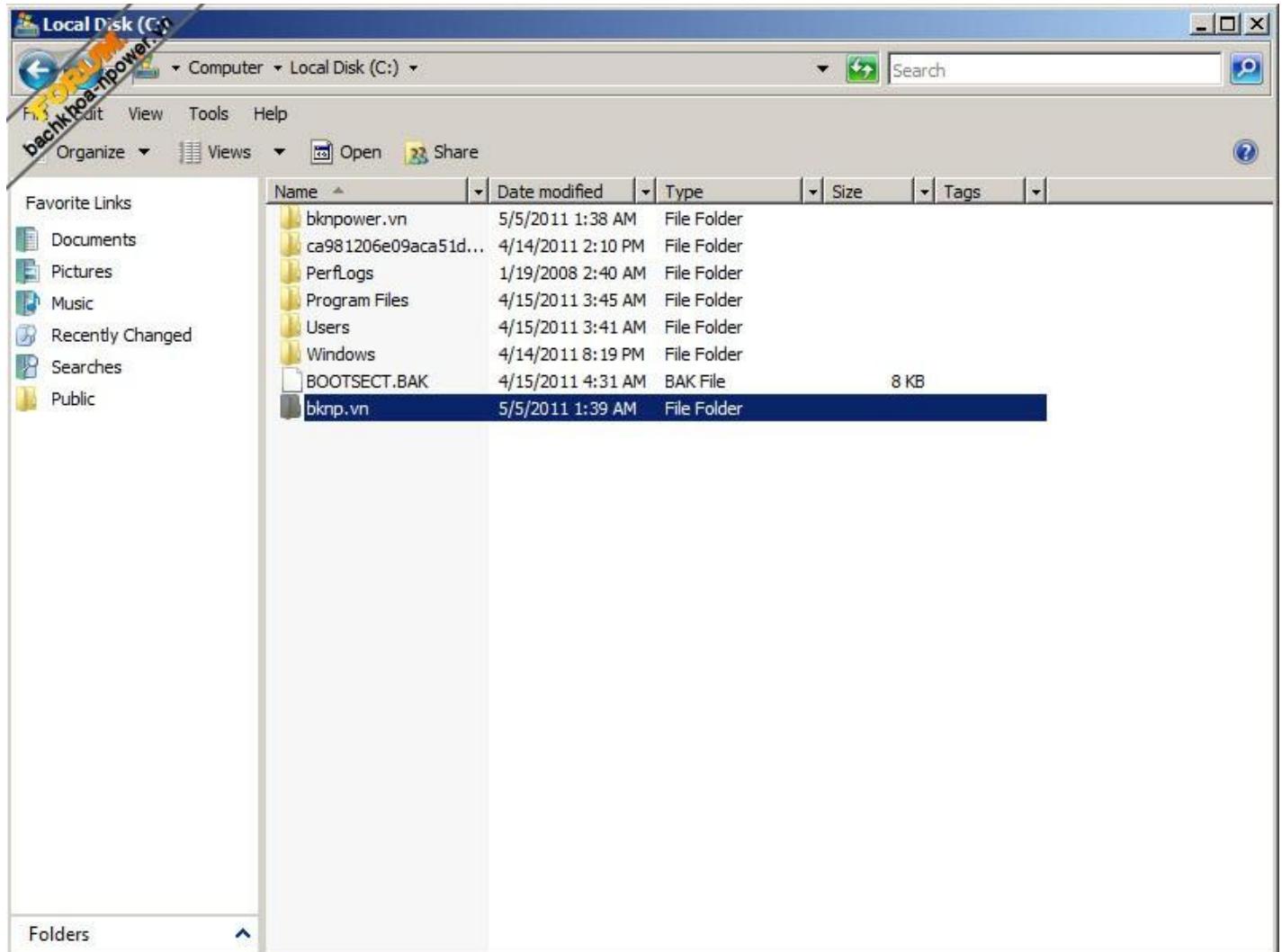


- Tạo file **index.htm** nằm trong thư mục **bknpower.vn** có nội dung:



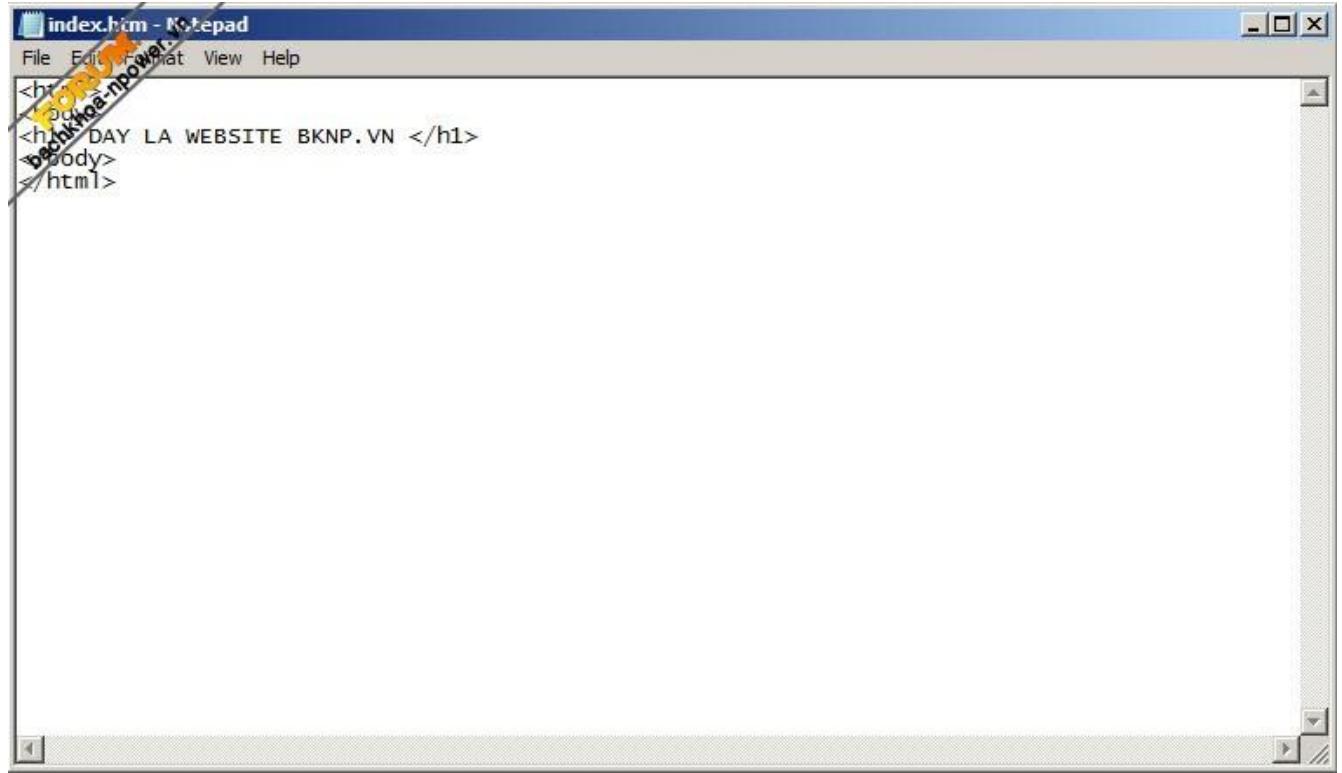
- Vào My Computer > chọn ổ C > tạo New Folder có tên là: **bknp.vn**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



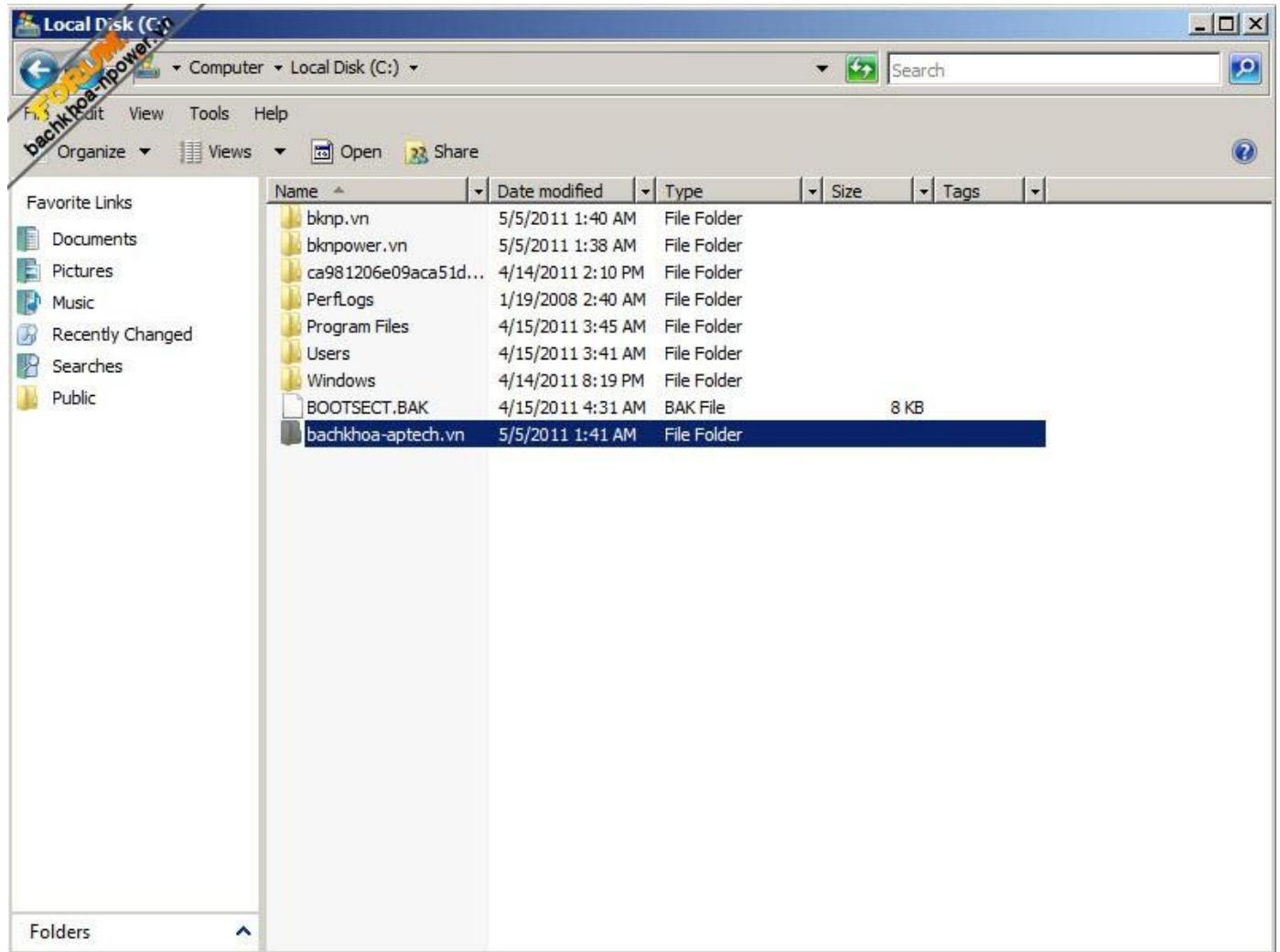
- Tạo file **index.htm** nằm trong thư mục **bknp.vn** có nội dung:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



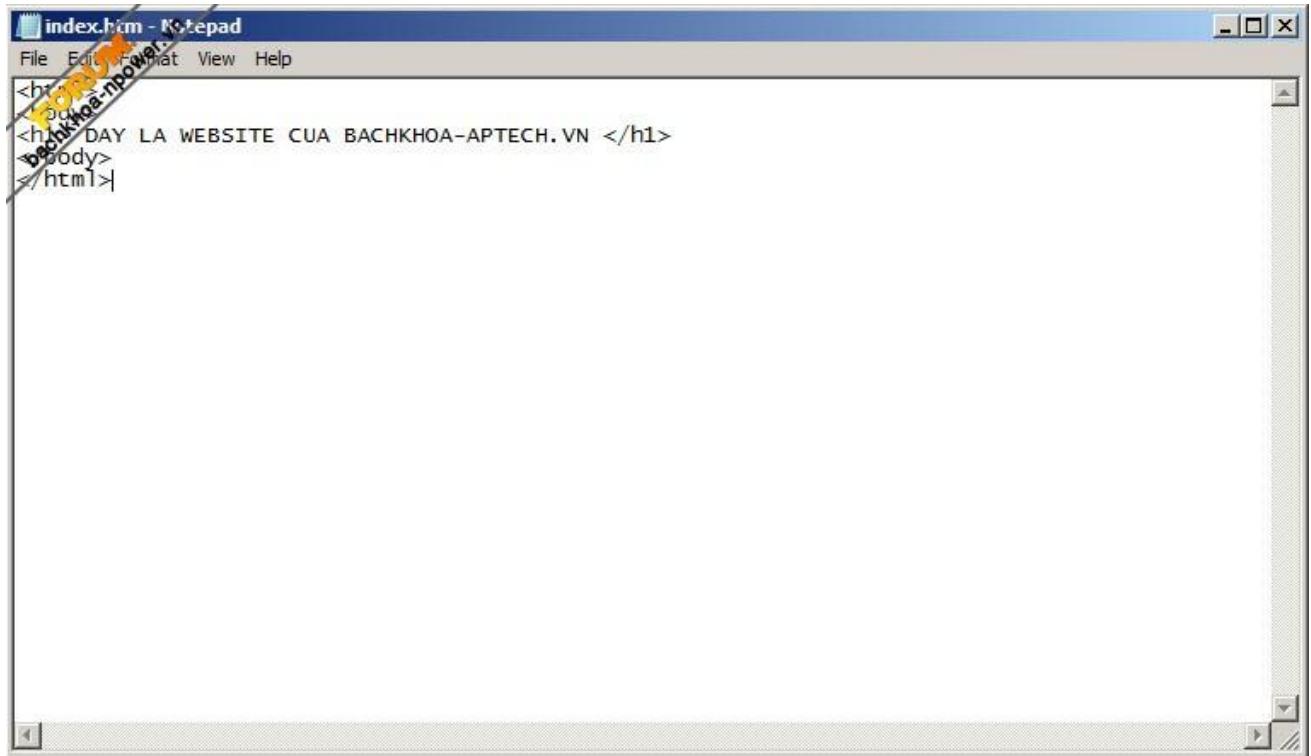
- Vào My Computer > chọn ổ C > tạo New Folder có tên là: **bachkhoa-aptech.vn**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



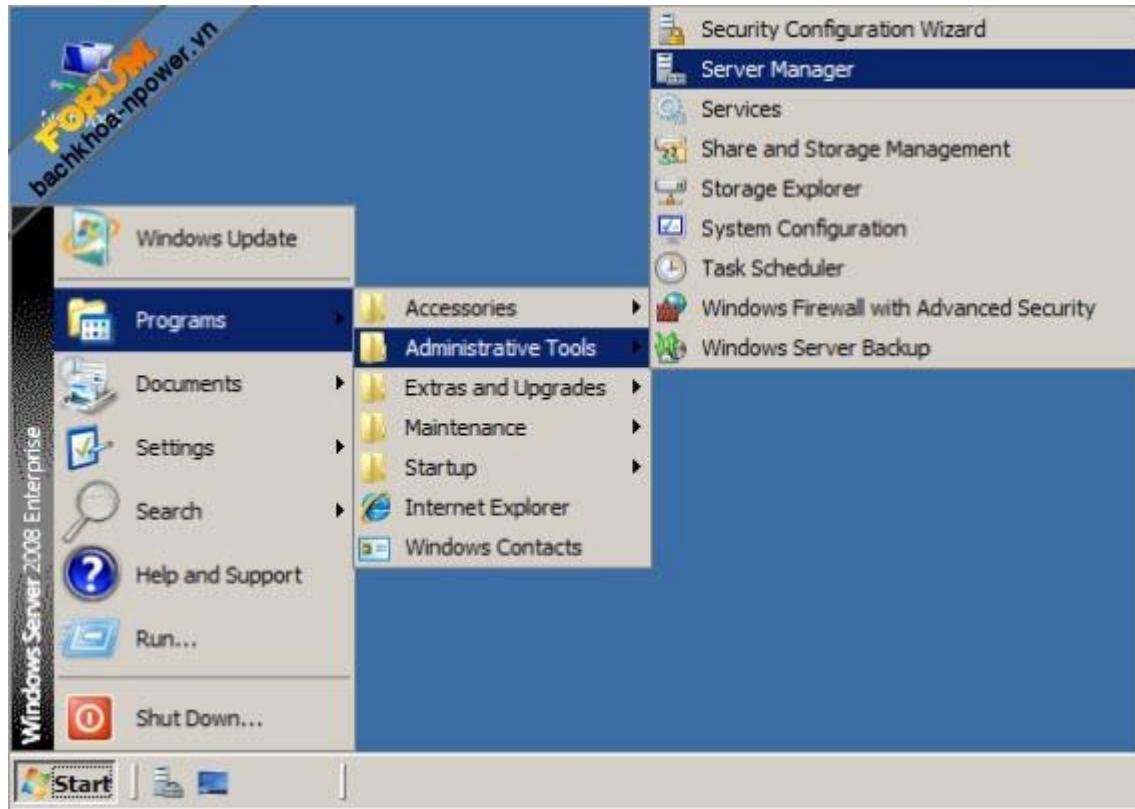
- Tạo file **index.htm** nằm trong thư mục **bachkhoa-aptech.vn** có nội dung:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



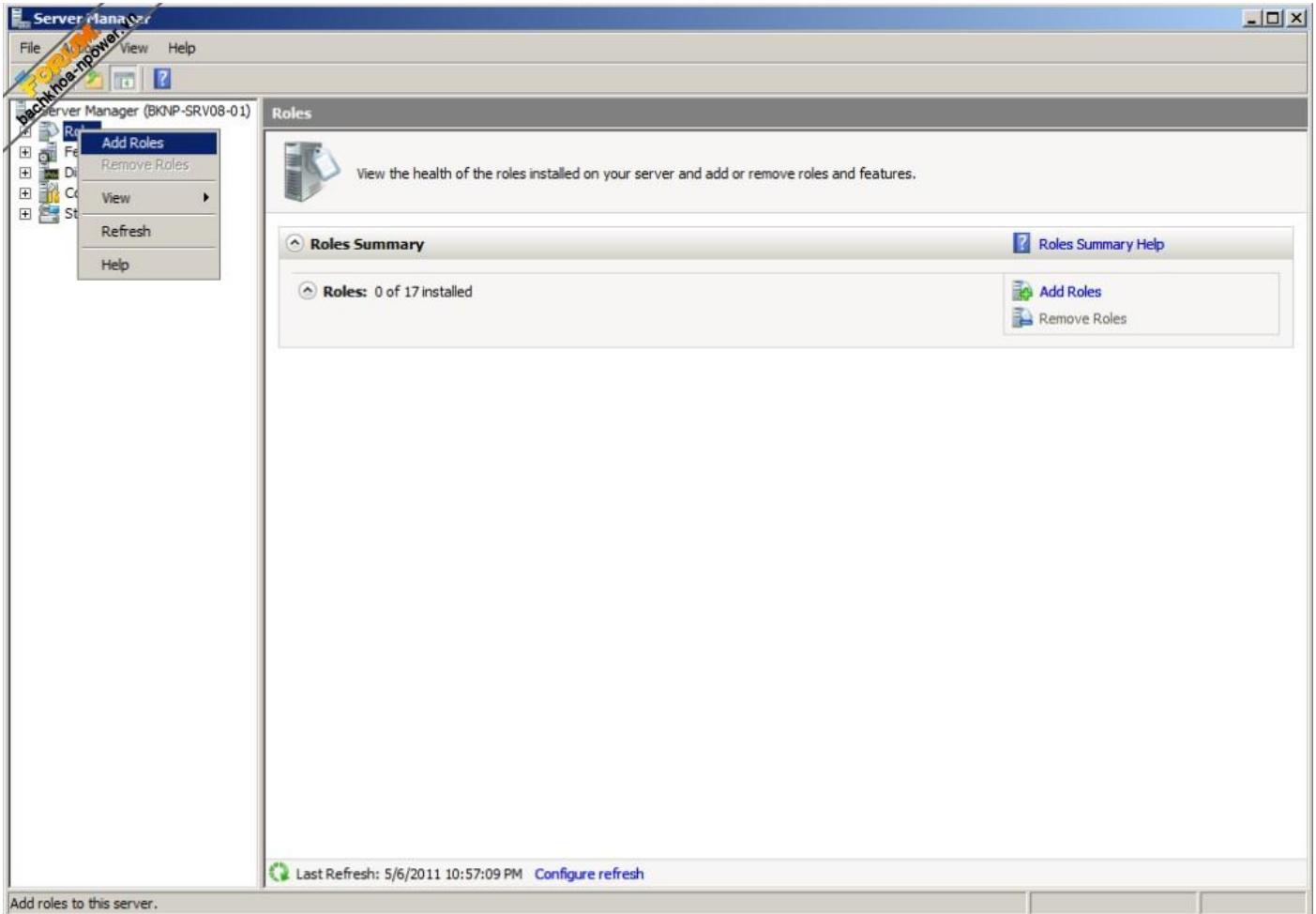
*Cài đặt dịch vụ IIS. (trên máy BKNP-SRV08-01)

-Chọn Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager



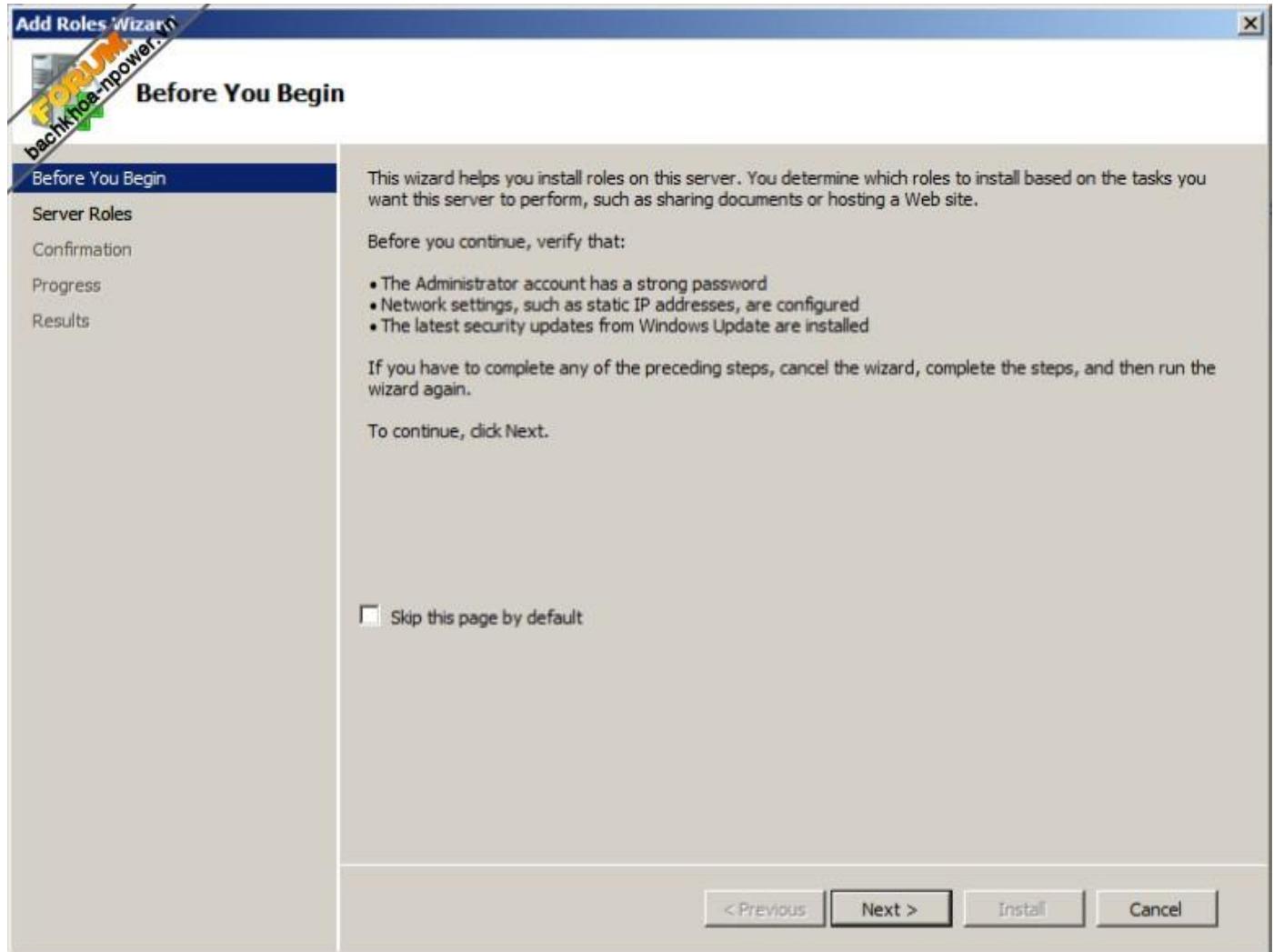
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Tại cửa sổ **Server Manager** > chuột phải vào **Rule** > chọn **Add Roles**



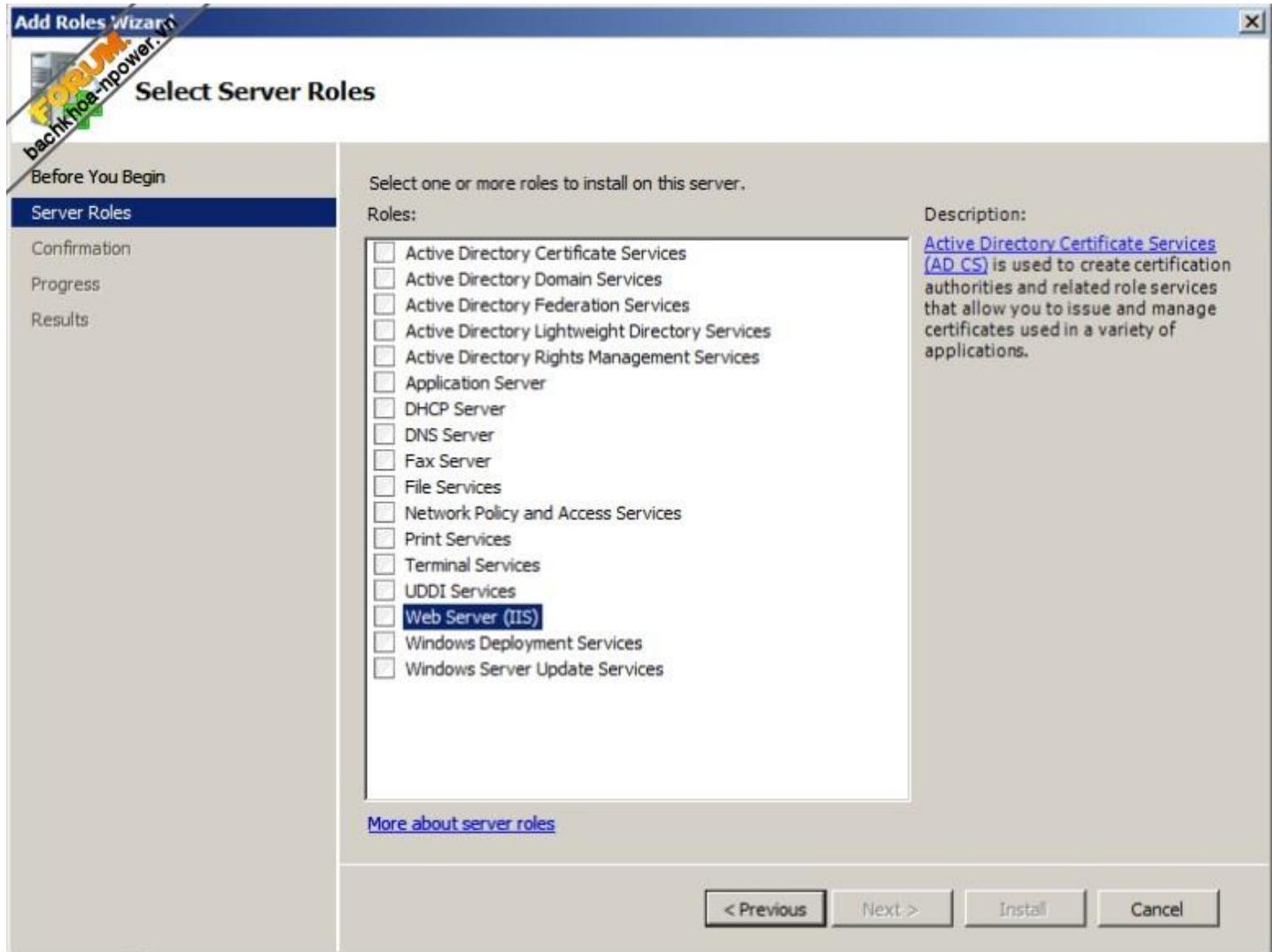
- Tại cửa sổ “Before You Begin”, Chọn Next.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn **Web Server (IIS)**

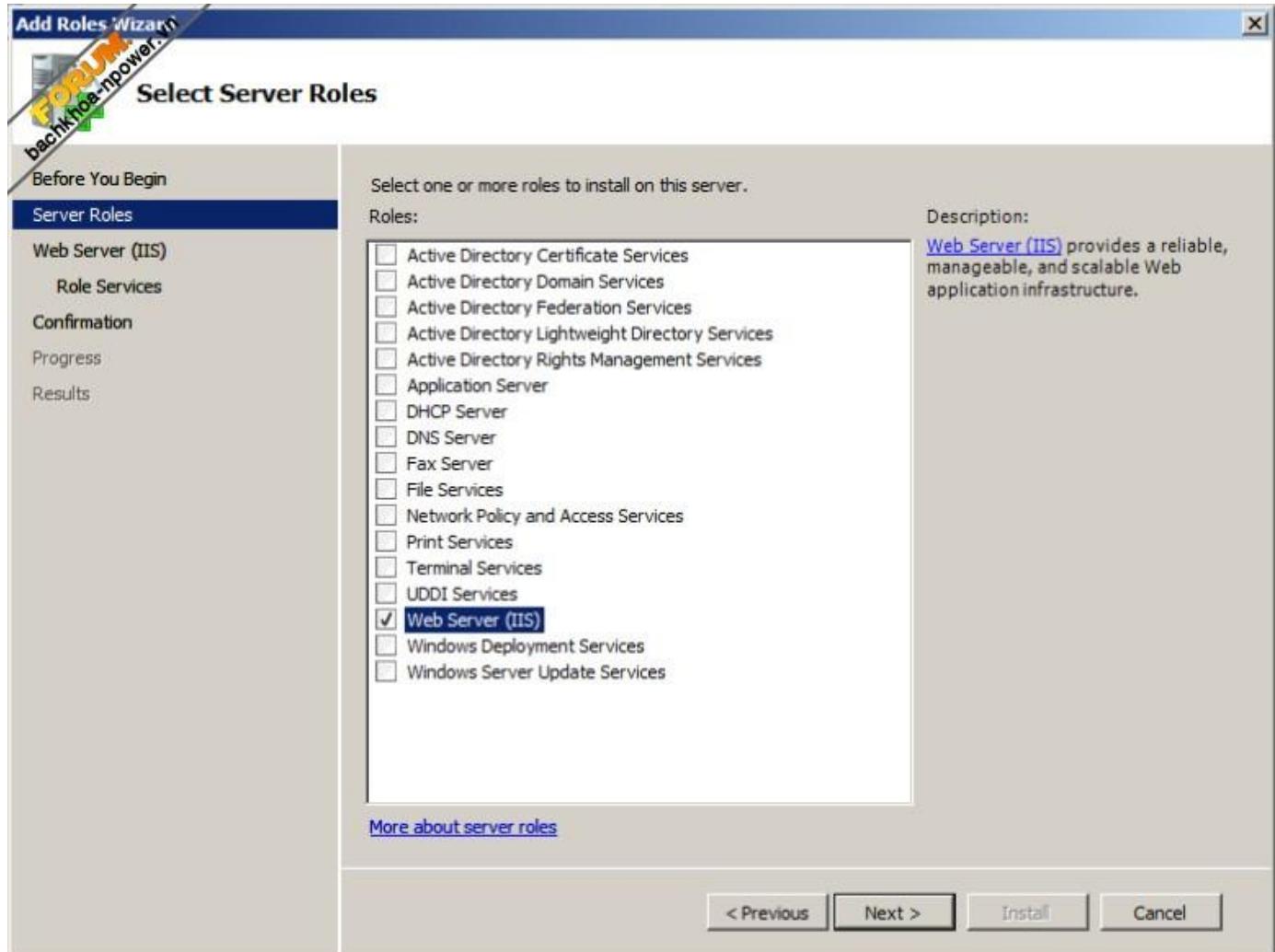
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



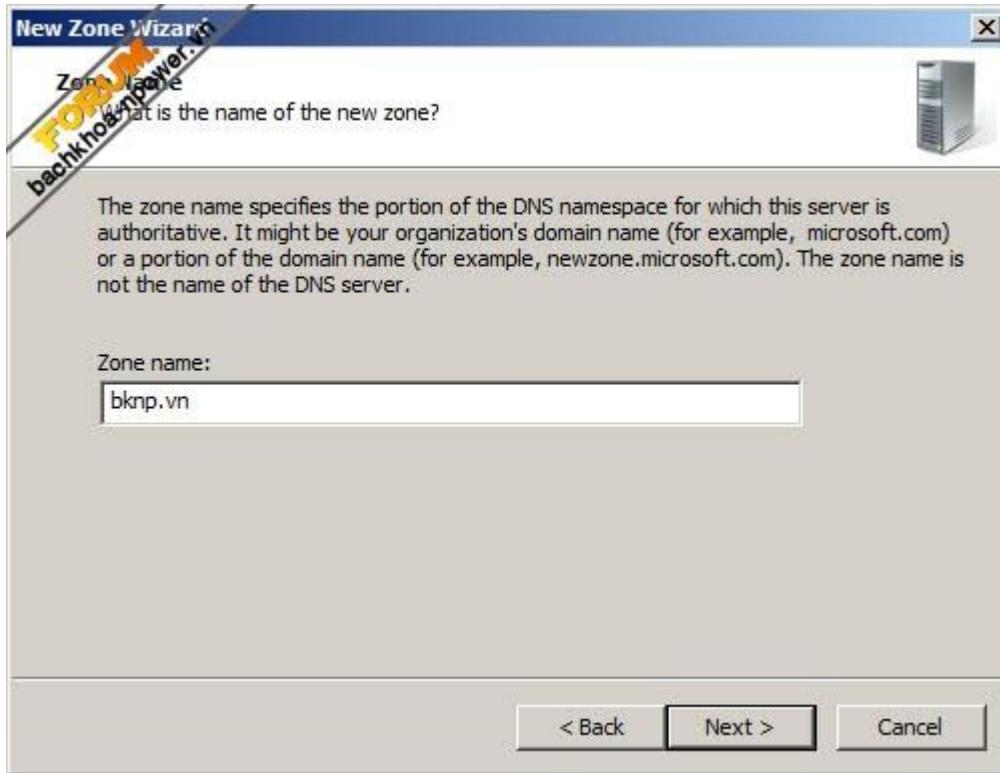
- Tại cửa sổ “Add features required for Web Server (IIS)? , chọn Add Required Features



- Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn Next.

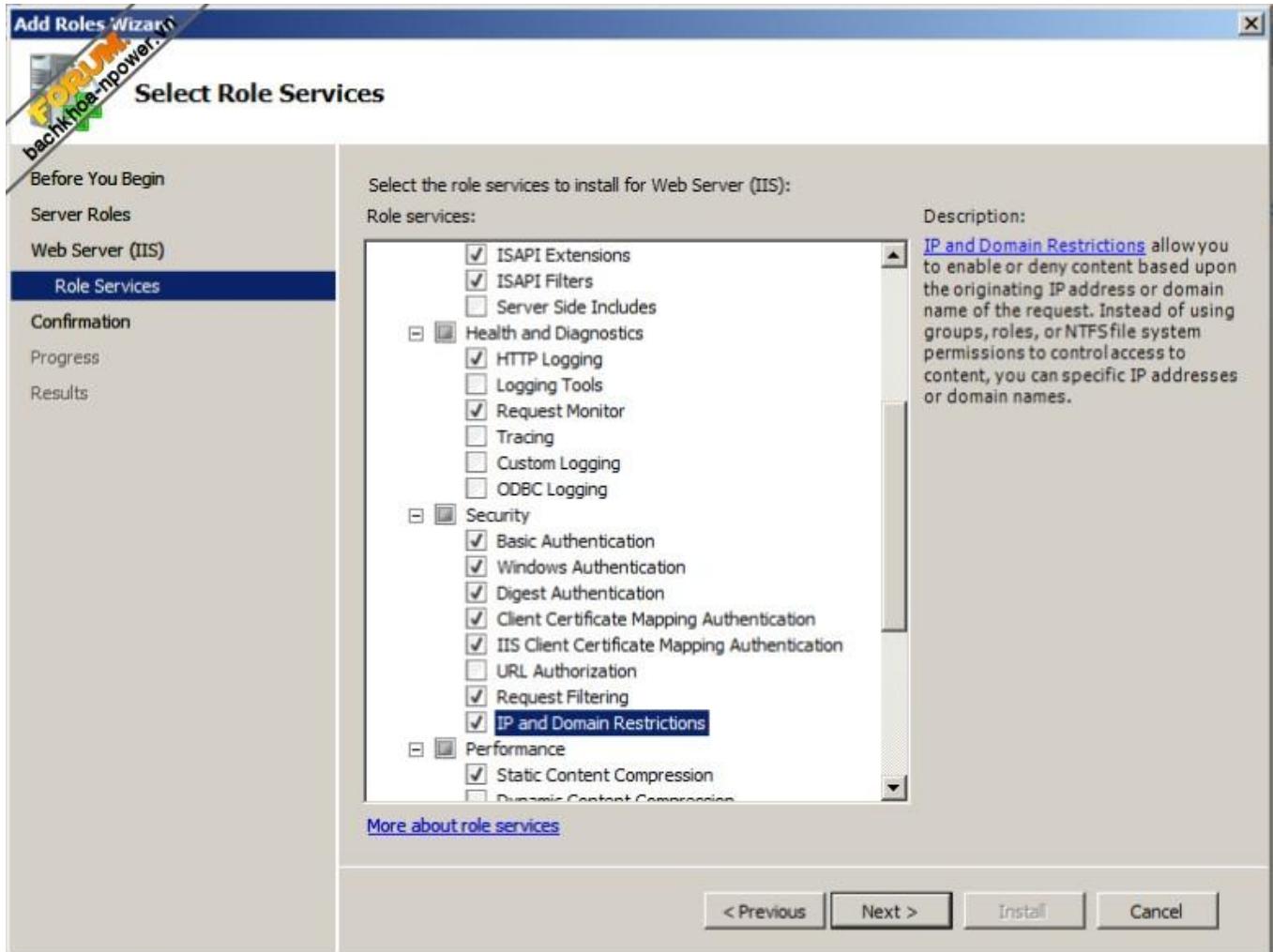


- Tại cửa sổ **Web Server (IIS)**, chọn **Next**.



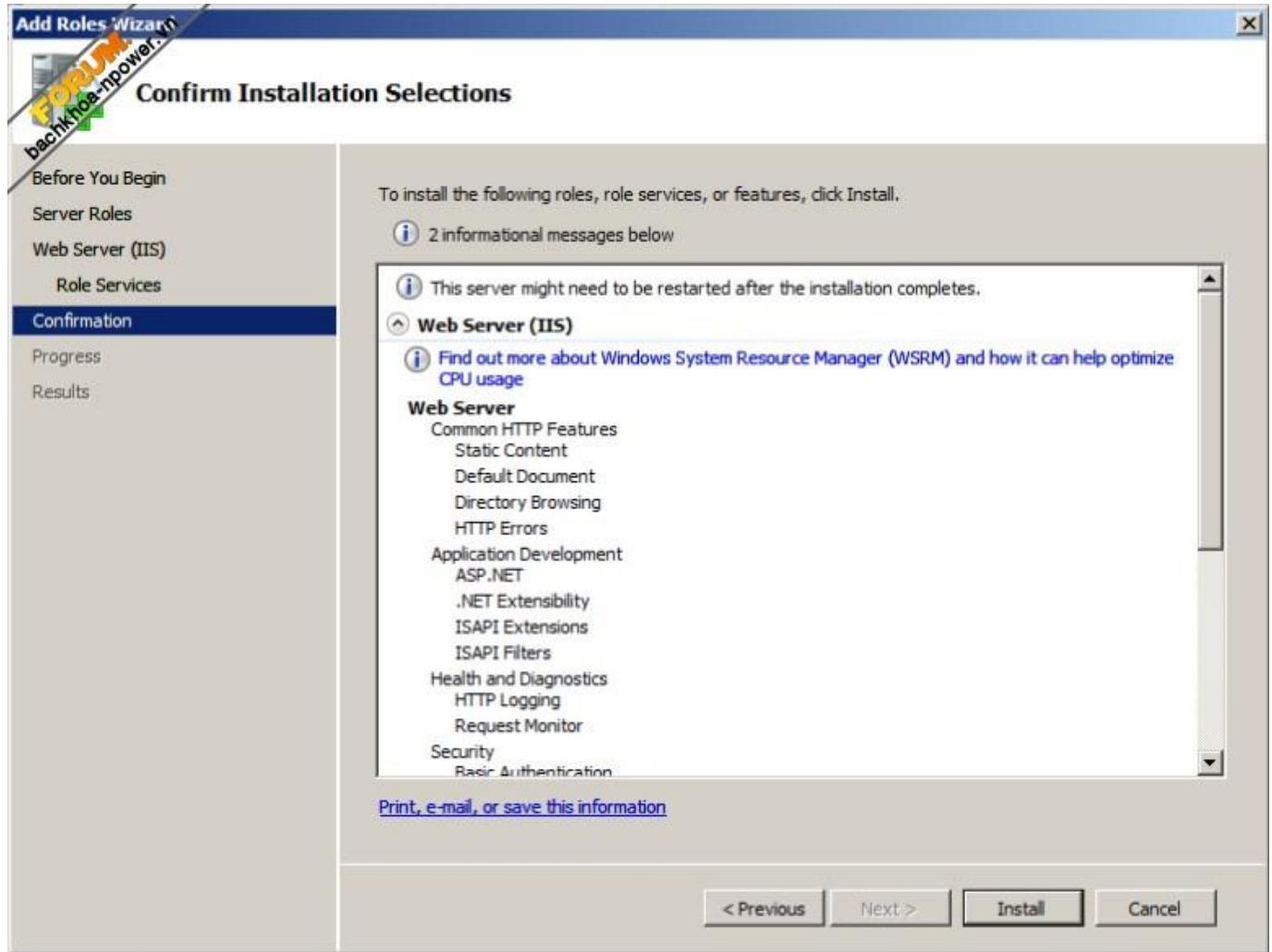
- Tại cửa sổ “Select Role Service”, Chọn các **Option Security** > chọn Next

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

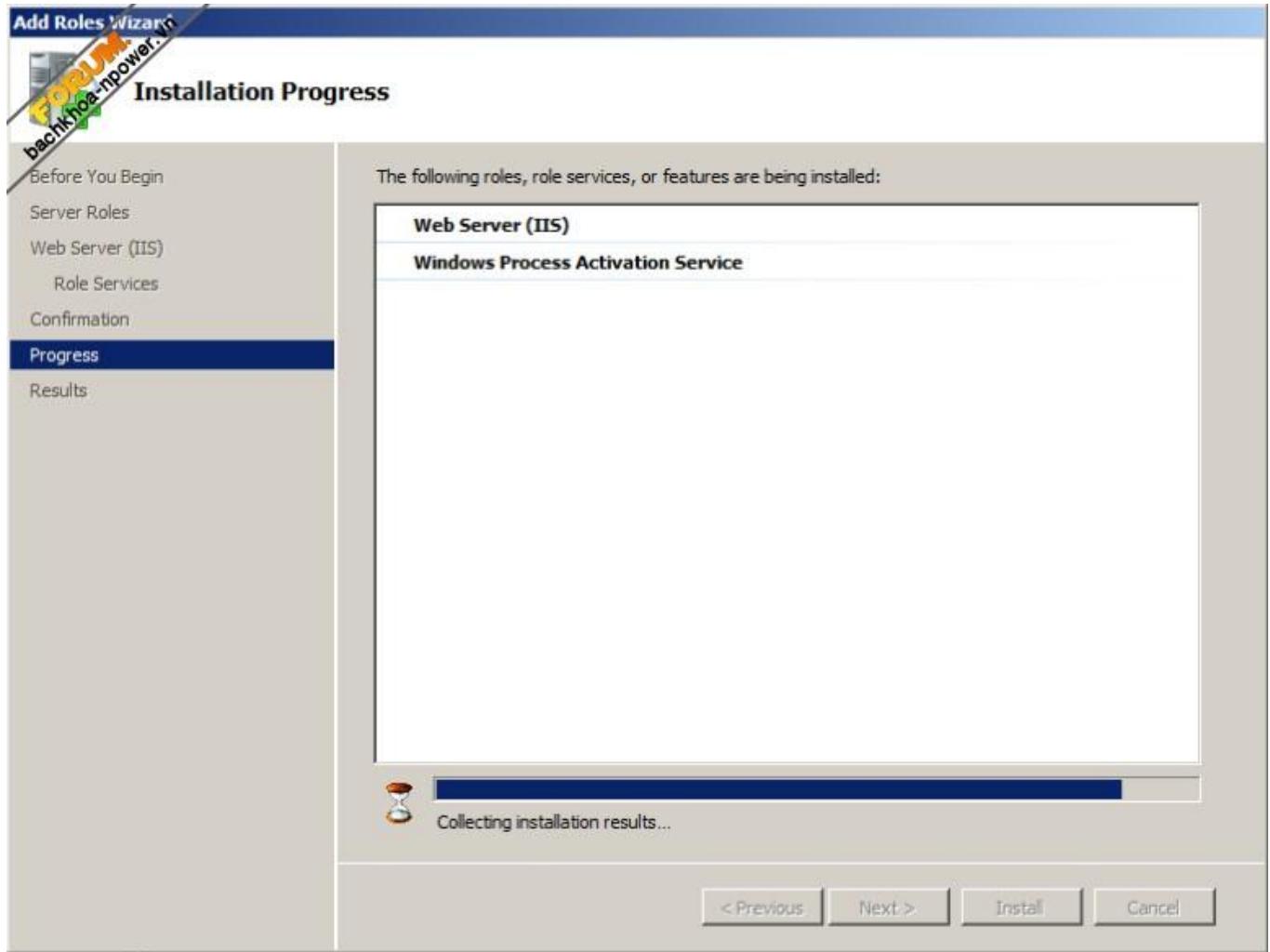


- Tại cửa sổ “Confirm Installation Selections”, chọn **Install**

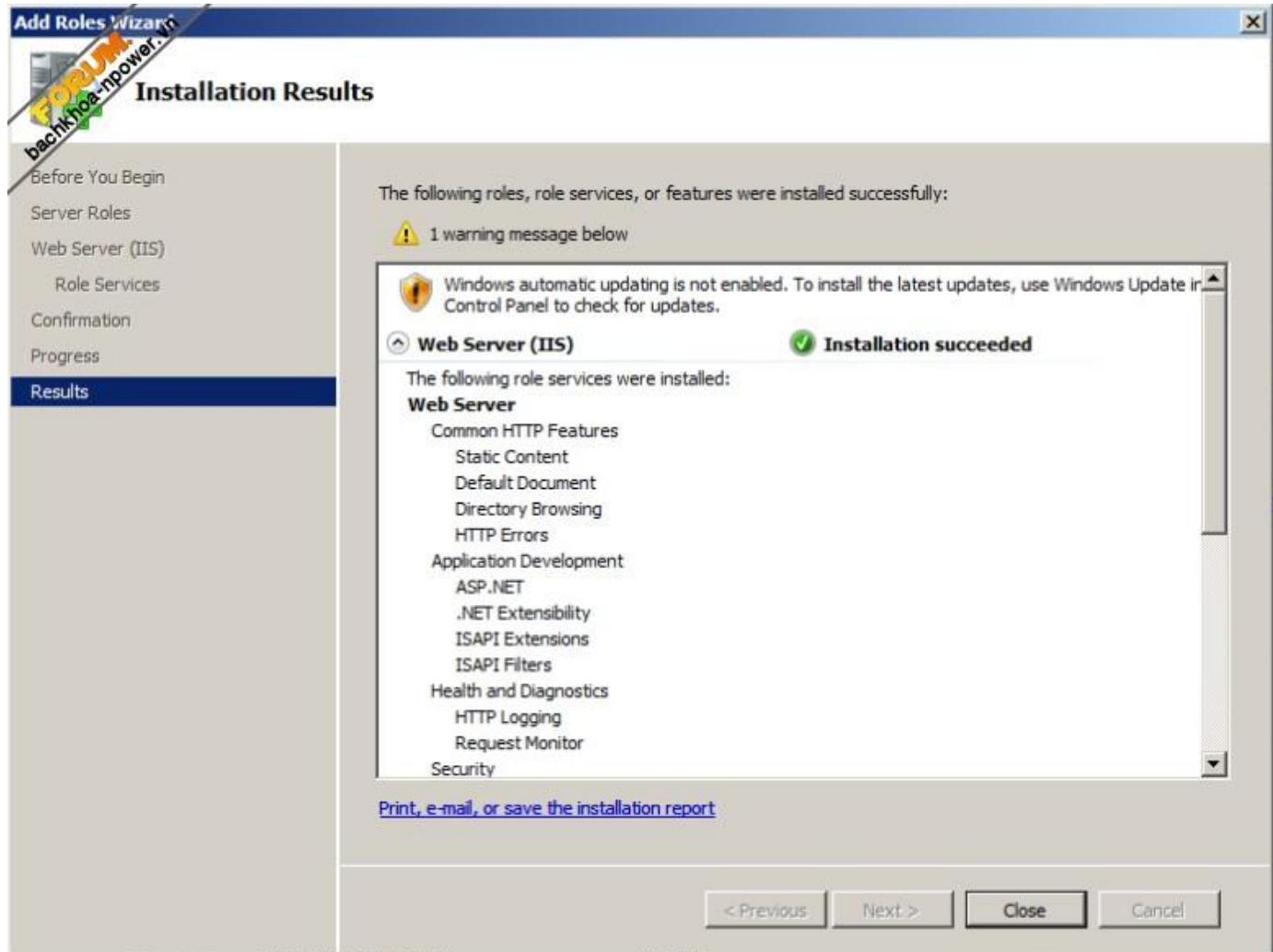
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “**Installation Progress**”, Quá trình cài đặt diễn ra



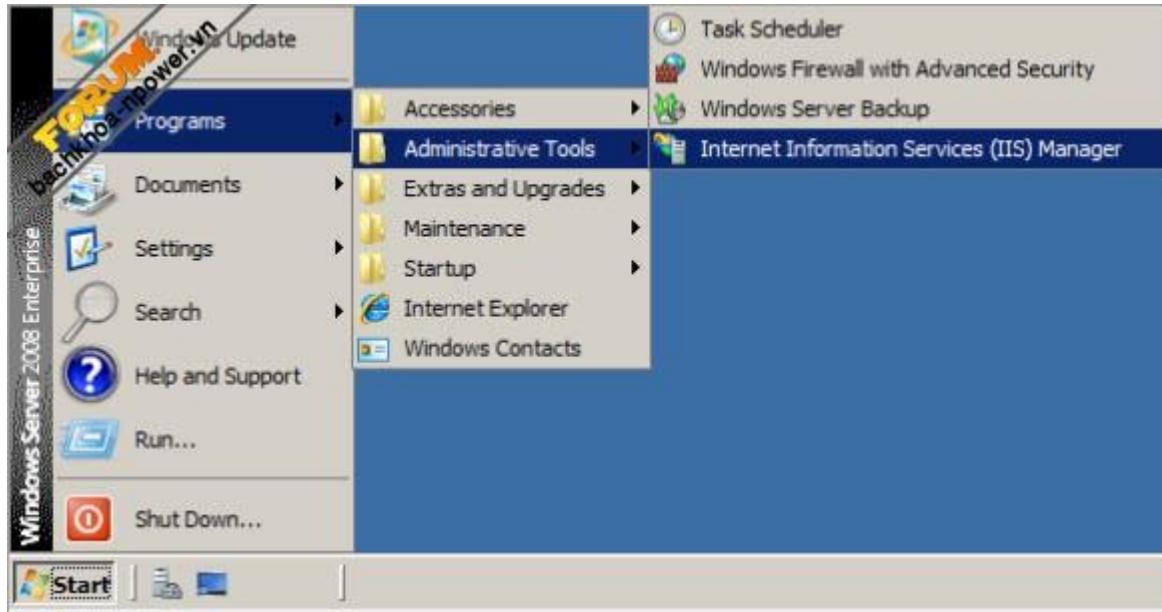
- Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close** (kết thúc quá trình cài đặt IIS)



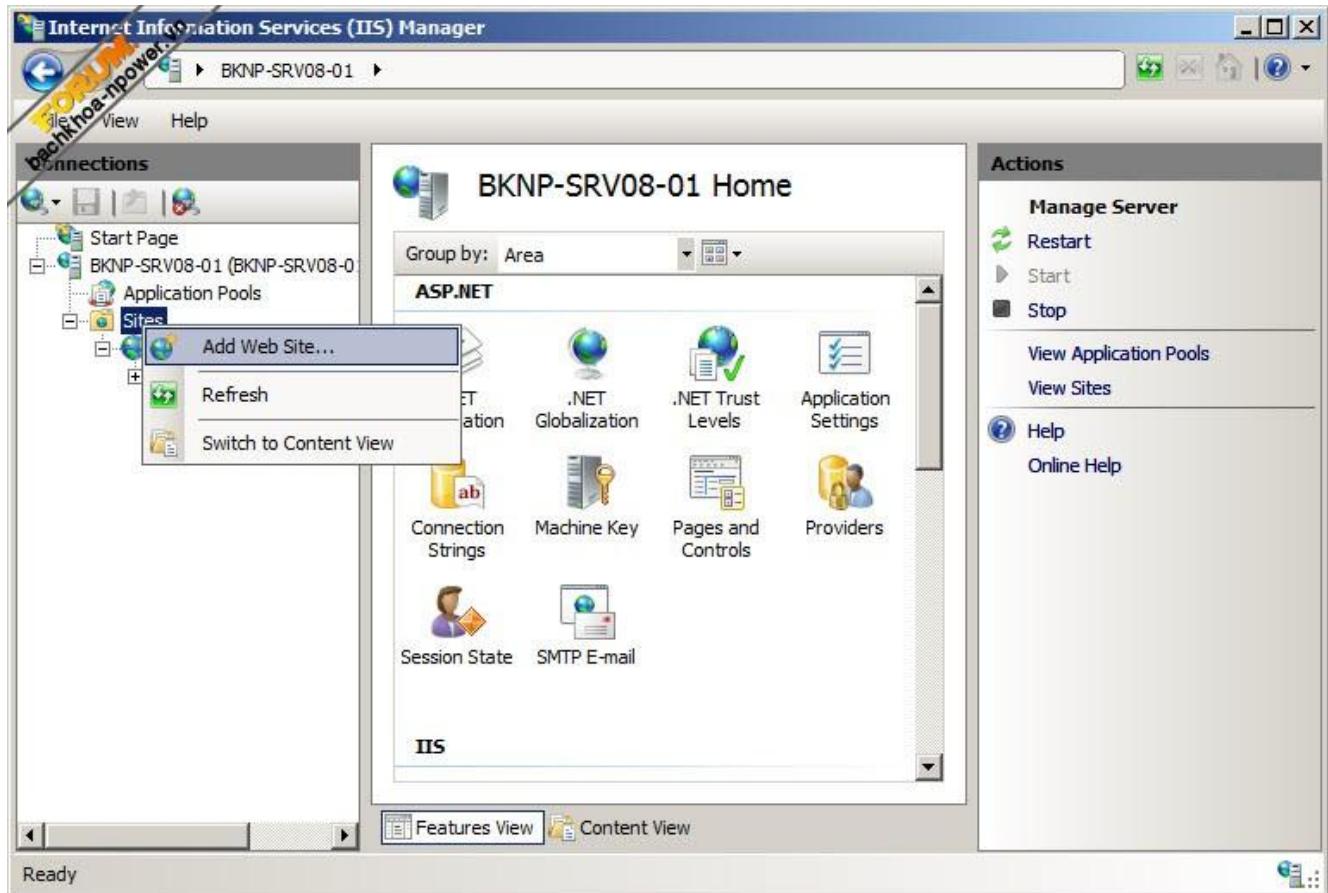
*Cấu hình dịch vụ Web Server (IIS)

- Chọn Start > Programs > Administrative Tools > Internet Information Service (IIS) Manager

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “Internet Information Service (IIS) Manager”, chuột phải vào Site > chọn Add Web Site...



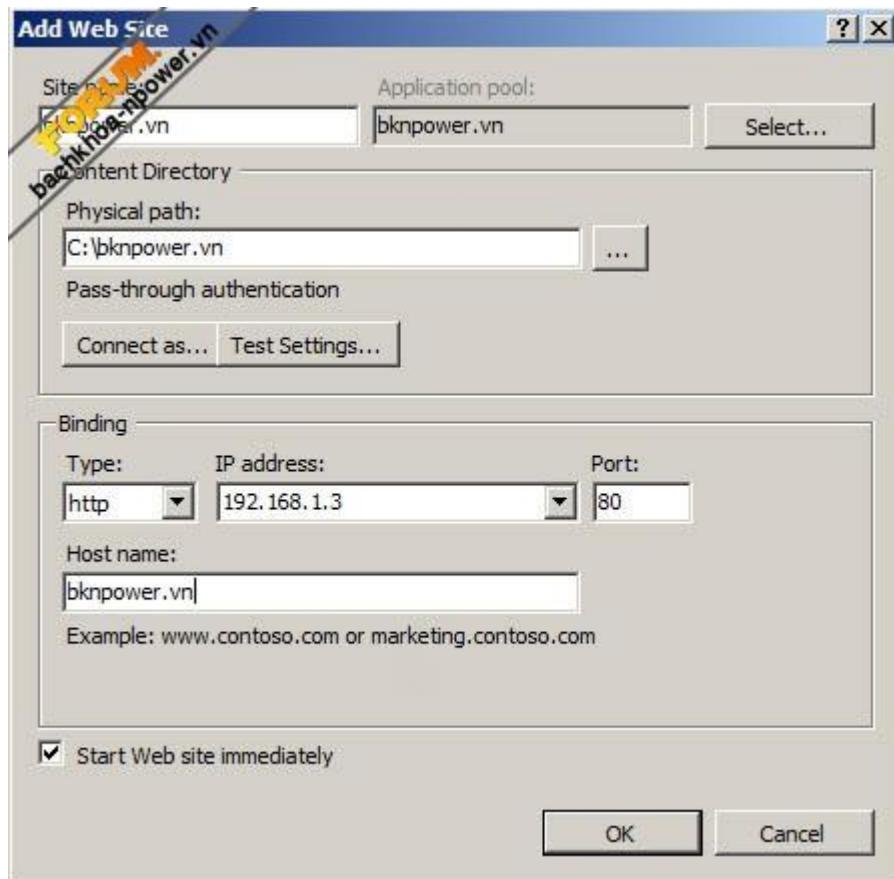
- Tại cửa sổ “Add Web Site”

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

Site name: Tạo Hosting Web Site trên IIS với tên: **bknpower.vn**

Physical path: Browse tới dữ liệu và nội dung WebSite đặt trên ổ C

IP address: 192.168.1.3 Hostname: > Chọn **OK**

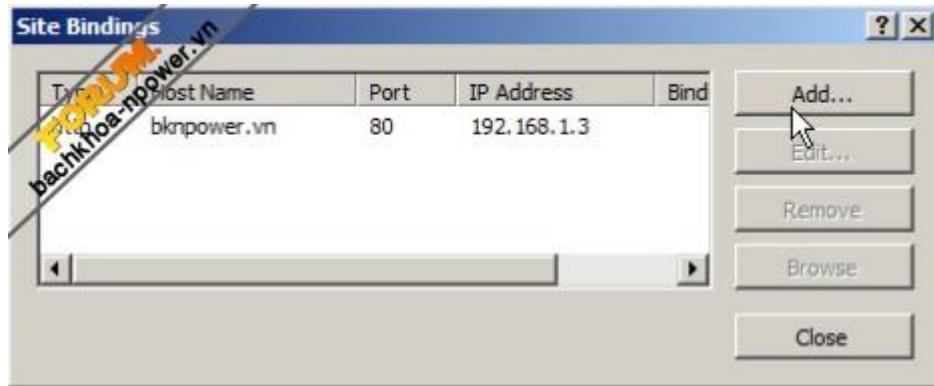


- Click chuột phải chuột vào **bknpower.vn** > chọn **Edit Binding...**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



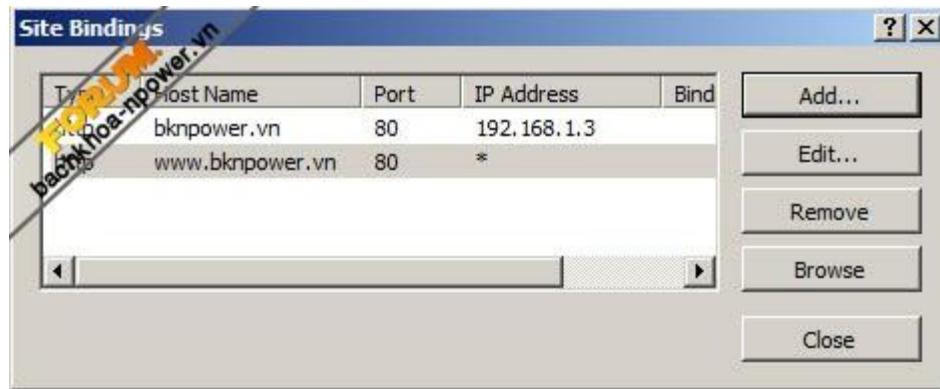
- Tại cửa sổ “Site Bindings” chọn Add



- Tại cửa sổ “Add Site Bindings”, chọn Add



- Tại cửa sổ “Site Bindings”, chọn Close

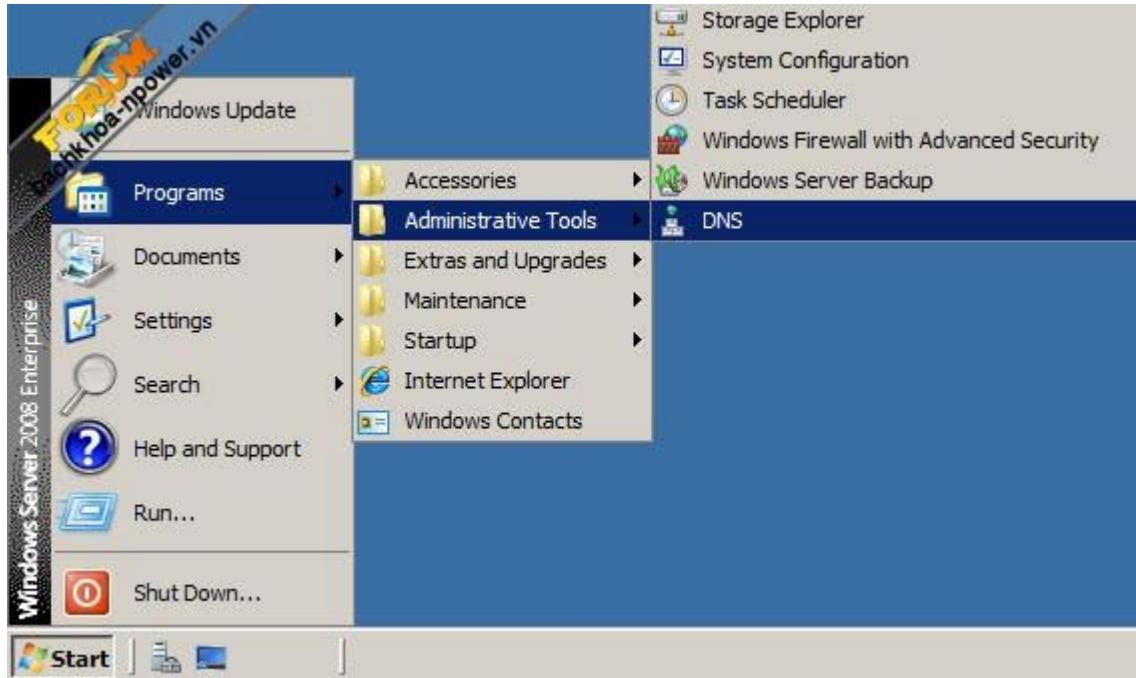


- 2 website còn lại làm tương tự.

*Tạo bản ghi phân giải cho các website (thực hiện trên máy BKNP-DC08-01)

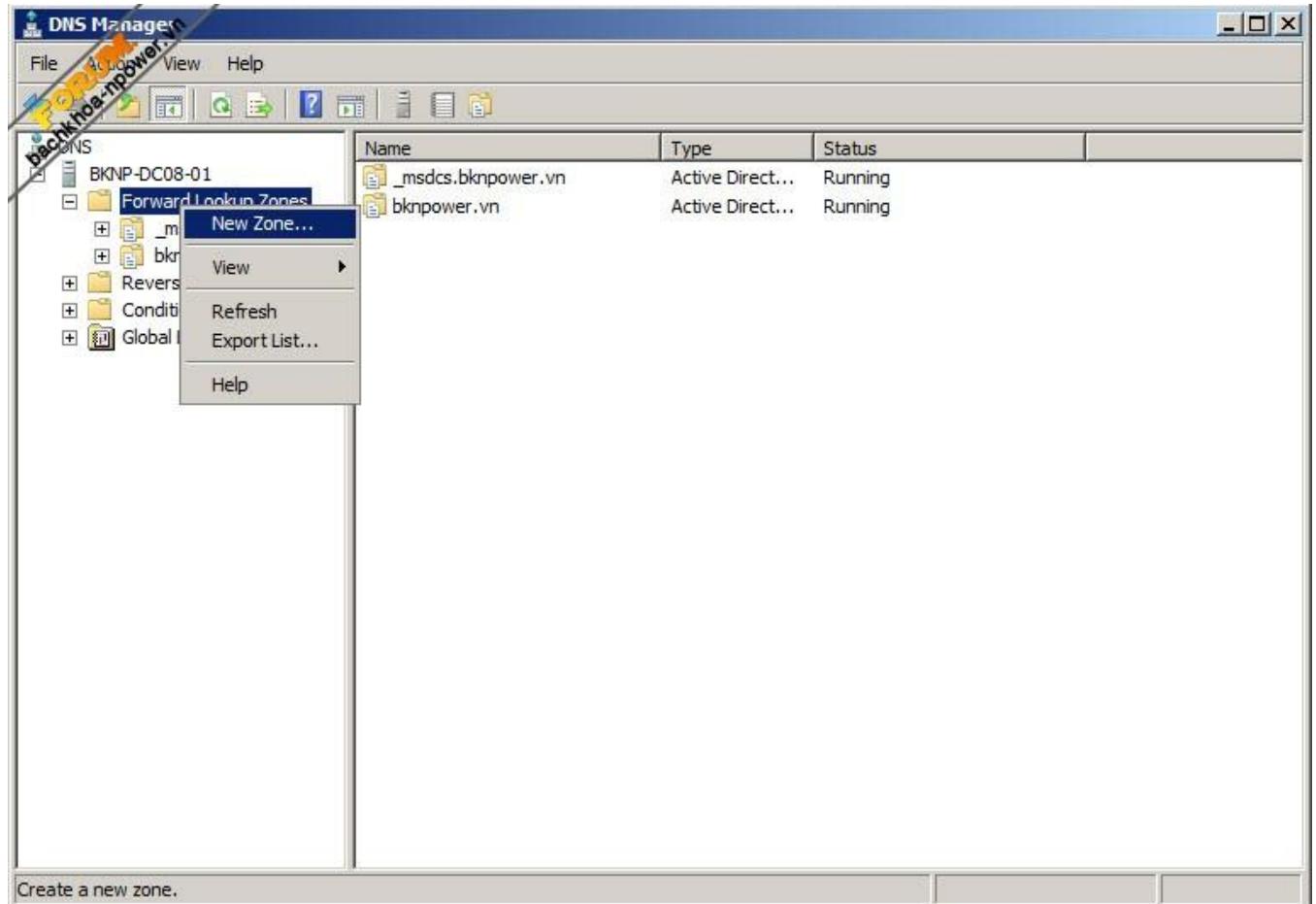
- Chọn Start > Programs > Administrative Tools > DNS

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “DNS Manager”, nhấn chuột phải vào **Forward Lookup Zone** ® chọn **New Zone...**

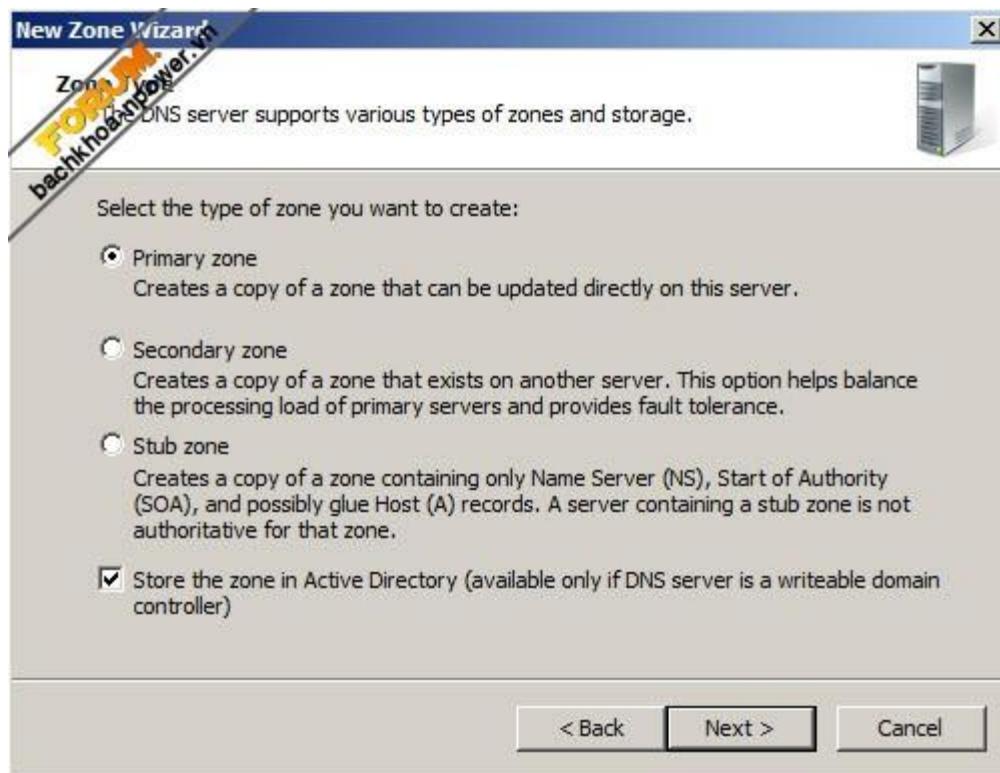
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



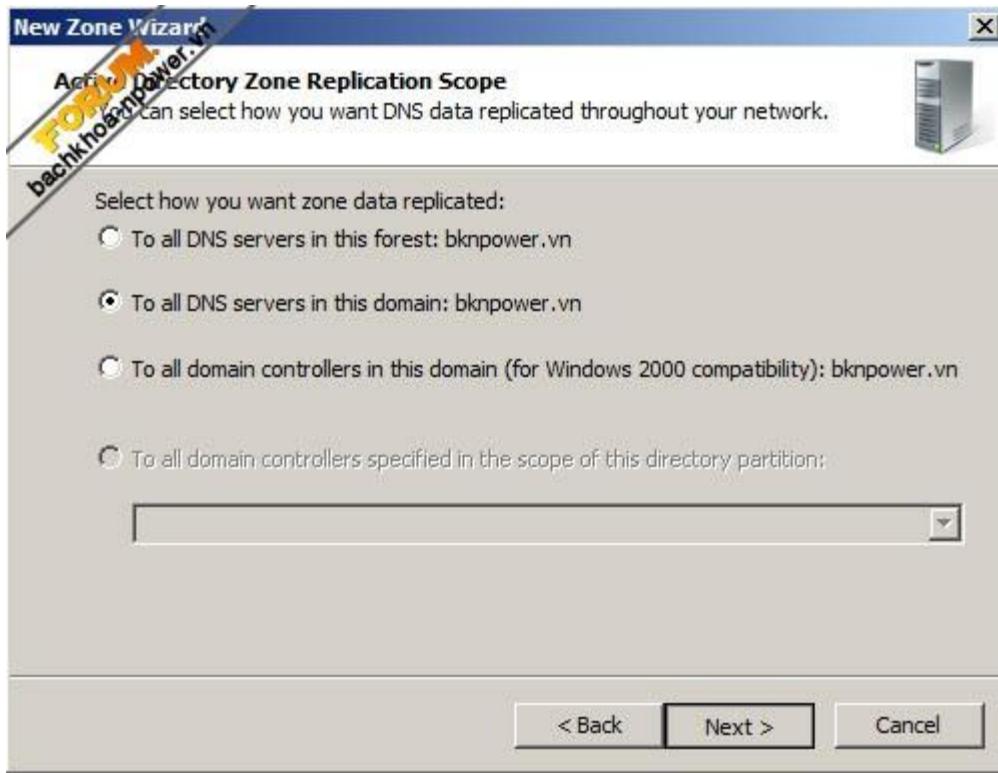
- Tại cửa sổ “Welcome to the New Zone Wizard”, chọn Next.



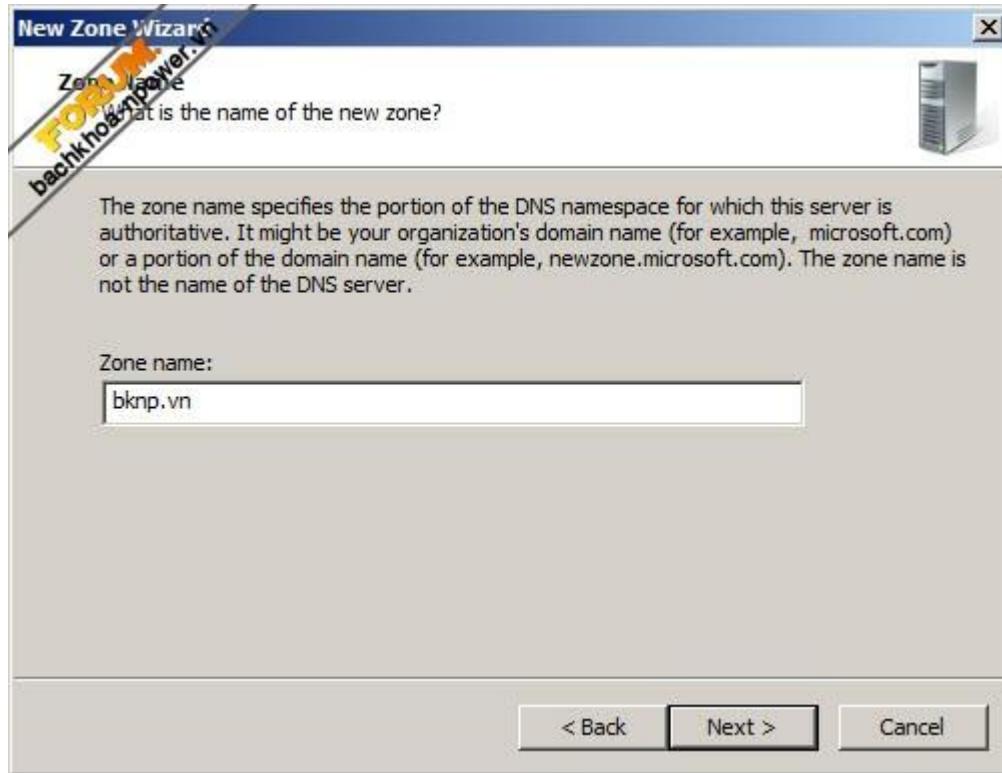
- Tại cửa sổ “Zone Type”, chọn “Primary zone”, chọn Next



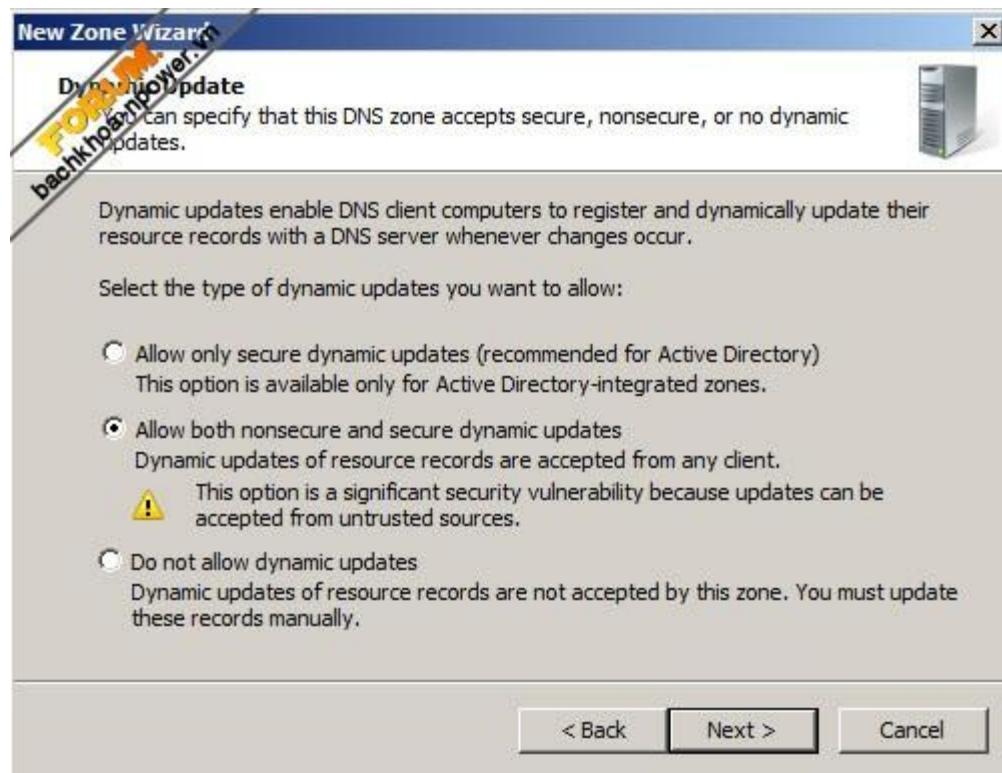
- Tại cửa sổ “Active Directory Zone Replication Scope”, chọn **Next**.



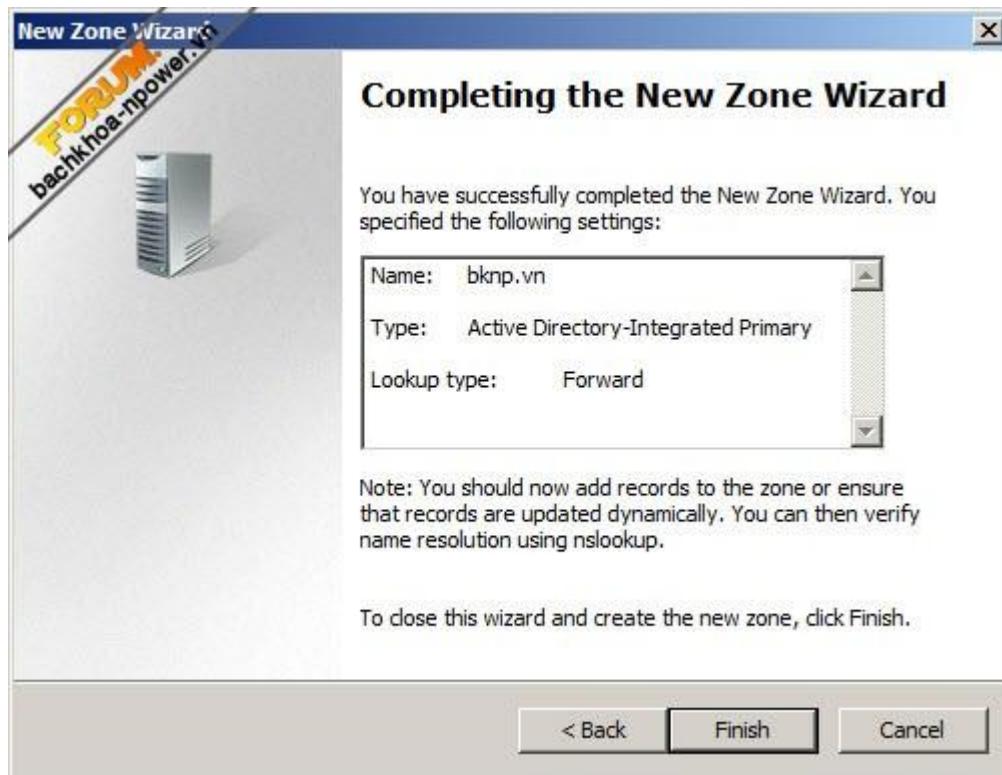
- Tại cửa sổ “Zone Name”, nhập tên **zone** vào > chọn **Next**.



- Tại cửa sổ “Dynamic Update”, chọn “Allow both nonsecure and sercure dynamic updates”, chọn Next.

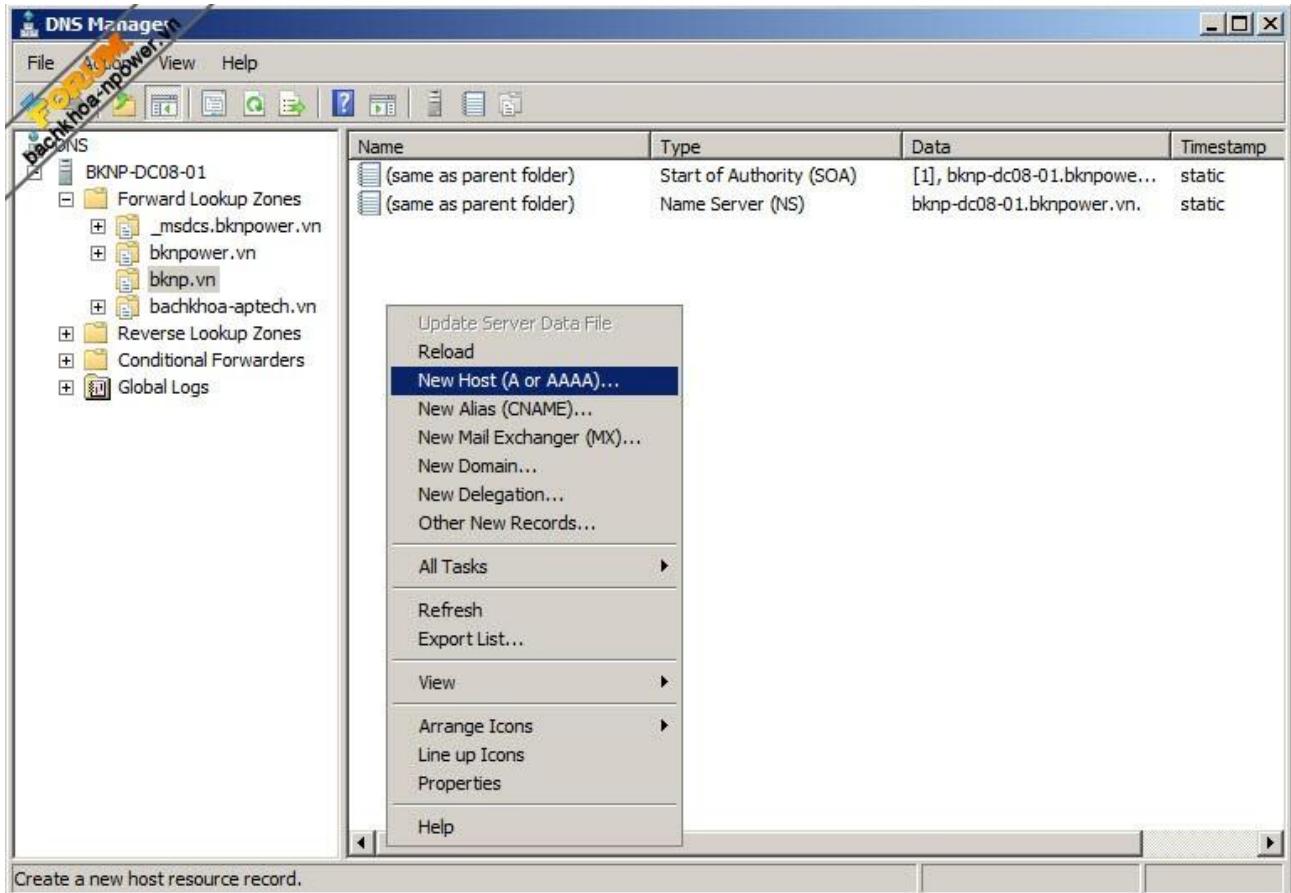


- Tại cửa sổ “Completing the New Zone Wizard”, chọn **Finish** để kết thúc quá trình tạo **Forward Lookup Zone**.



- Tạo bản ghi, Click chuột phải vào **Zone** vừa tạo, Chọn **New Host (A or AAAA)...**

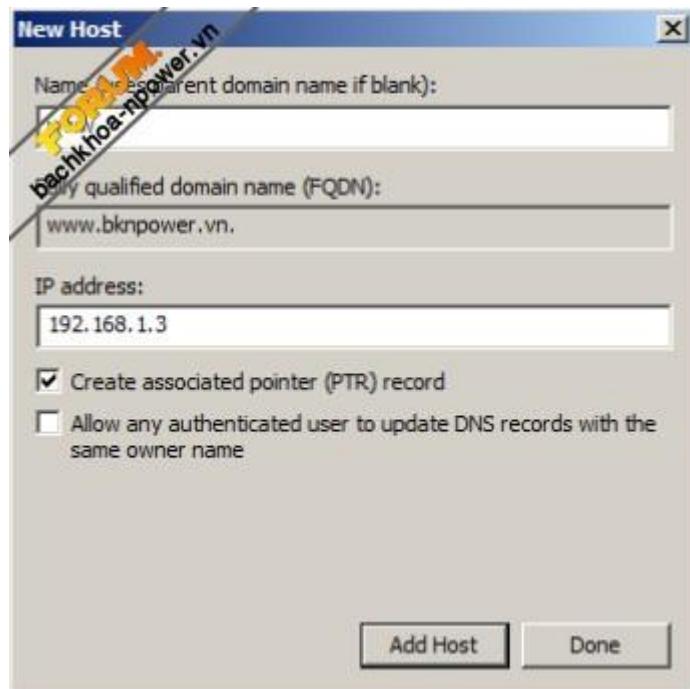
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại cửa sổ “New Host”, trong phần IP address: nhập IP của server WEB(**BKNP-SRV08-01**) > chọn Add Host



- Tại cửa sổ “New Host”, trong phần Name: gõ www, IP address: nhập IP của Server WEB (BKNP-SRV08-01) > chọn Add Host.

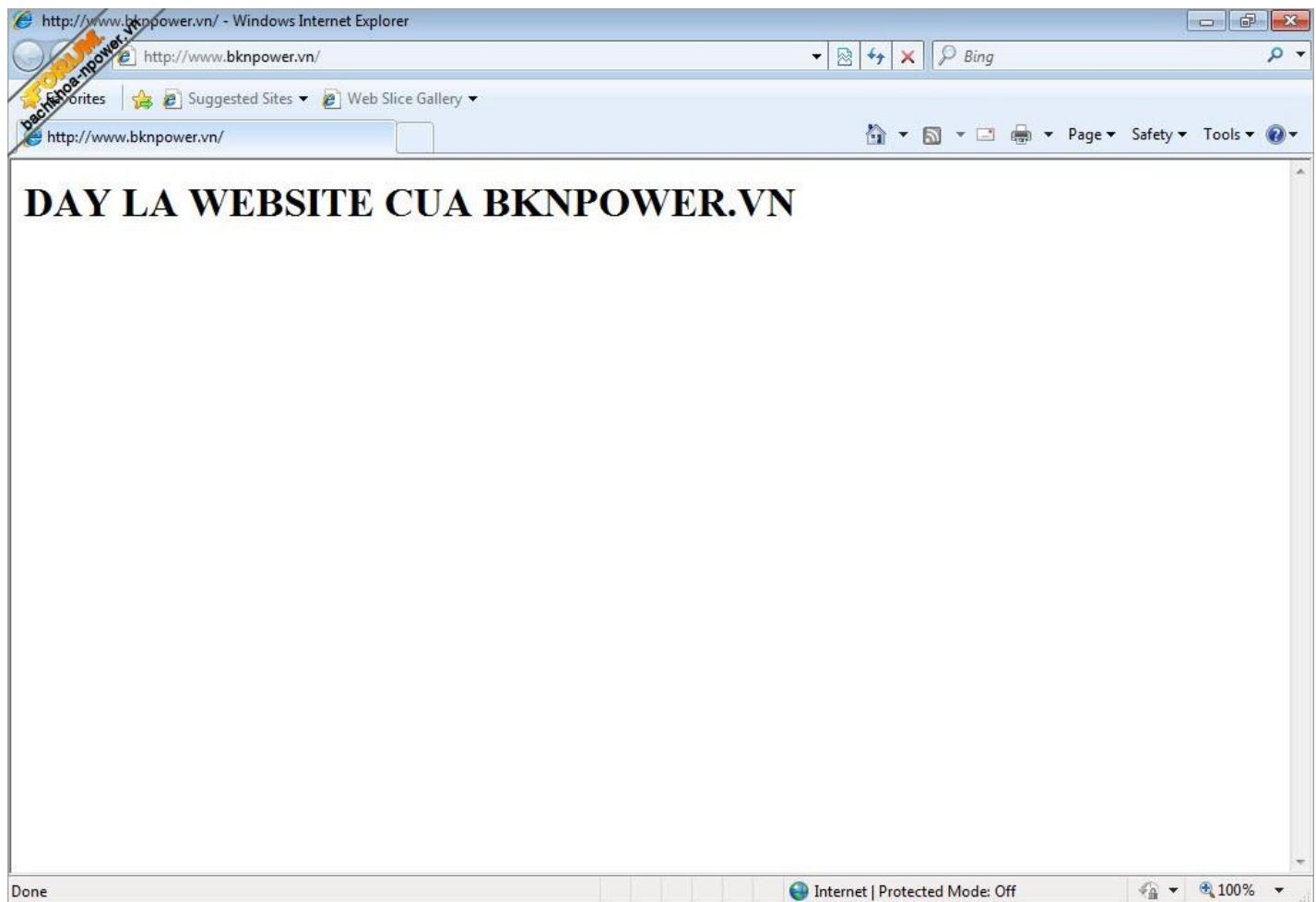


- Tạo Zone **Bachkhoa-aptech.vn** và các bản ghi tương tự.

*Đúng từ máy Client (BKNP-WRK-01) kiểm tra truy cập vào các website

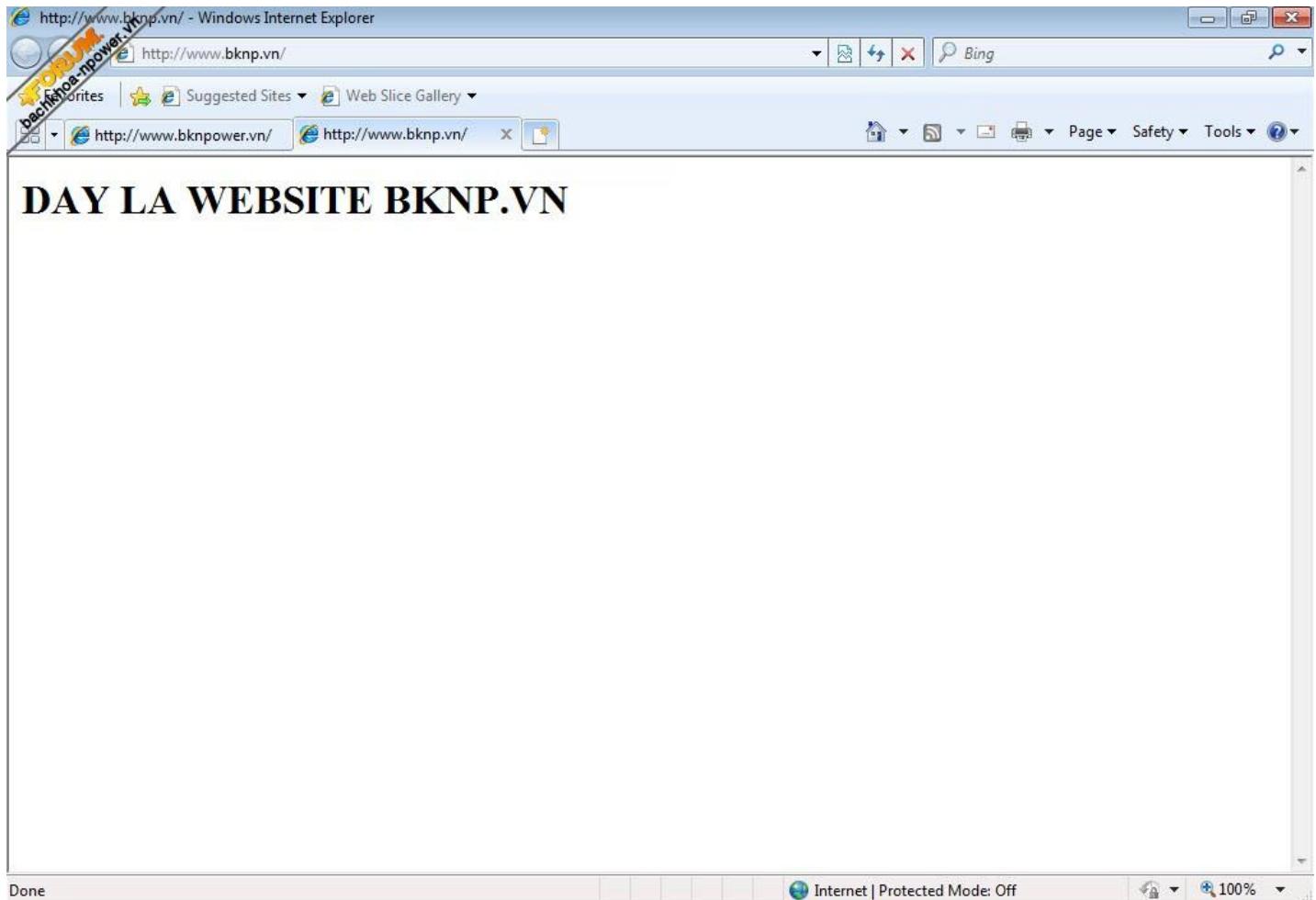
- Truy cập website:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

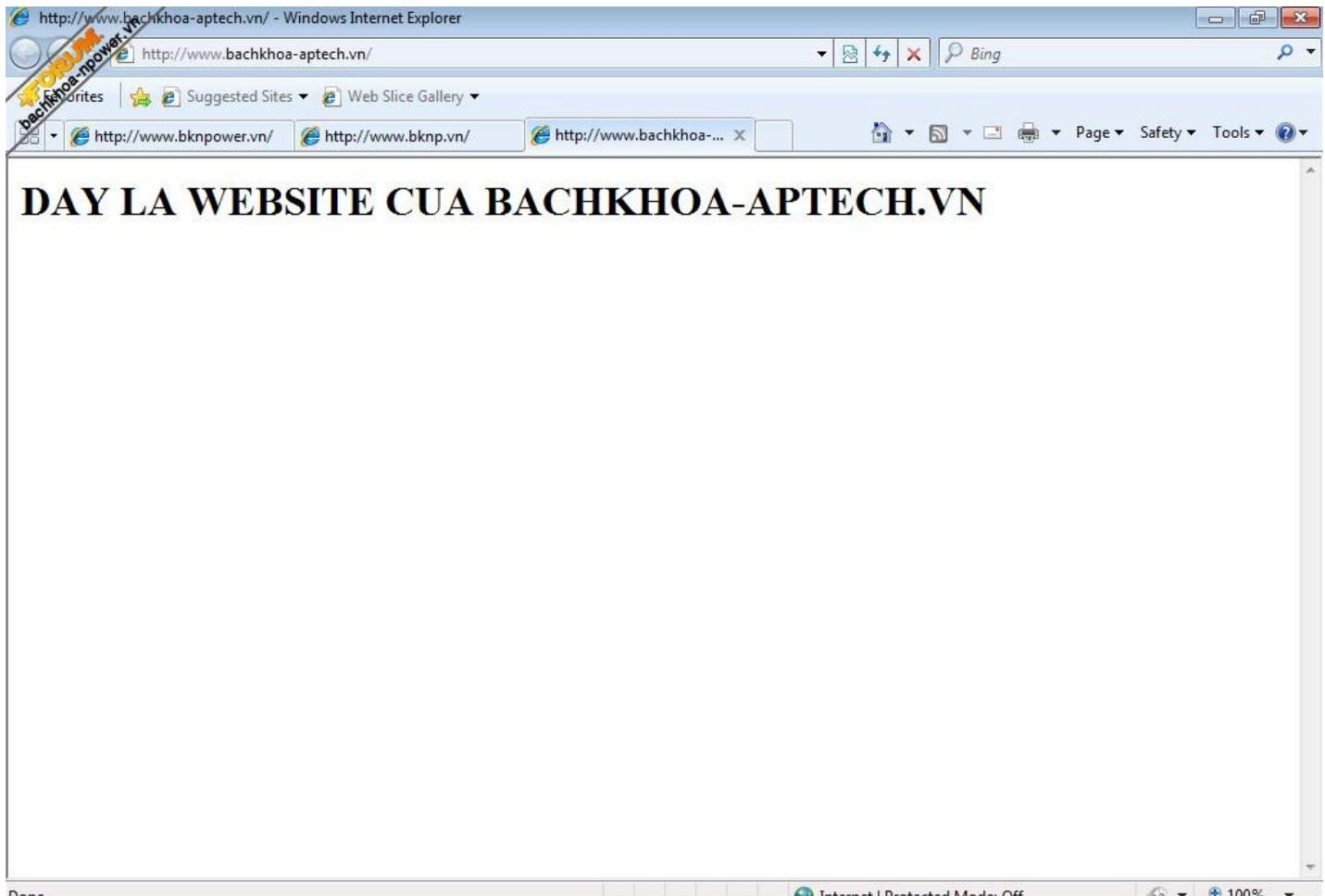


- Truy cập website: .

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

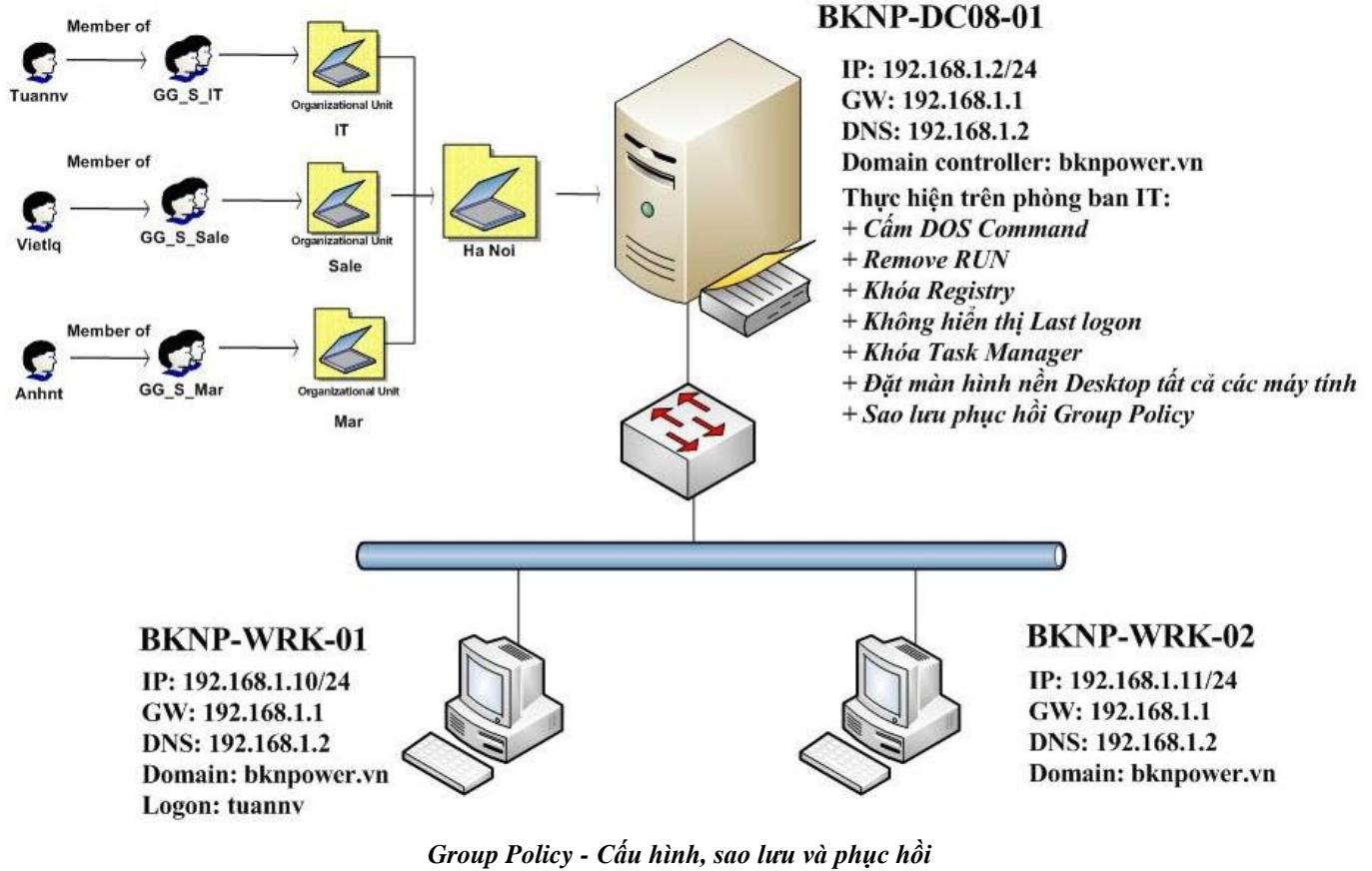


- Truy cập website: .



Group Policy - Cấu hình, sao lưu và phục hồi

- Group policy (GPO) được hiểu nôm na là chính sách nhóm. Nó bao gồm các thiết lập cấu hình cho máy tính và người sử dụng. Tiện ích cho phép đưa ra cách thức mà các chương trình, tài nguyên, hệ điều hành làm việc với máy tính và người dùng trong một hoặc nhiều tổ chức.
- Trên thực tế, Group Policy được sử dụng khá nhiều trên môi trường server-client. GPO chủ yếu được áp dụng cho Site, Domain và OU. Trên máy Client cũng có GPO và được áp dụng khi máy không đăng nhập vào tài khoản miền.



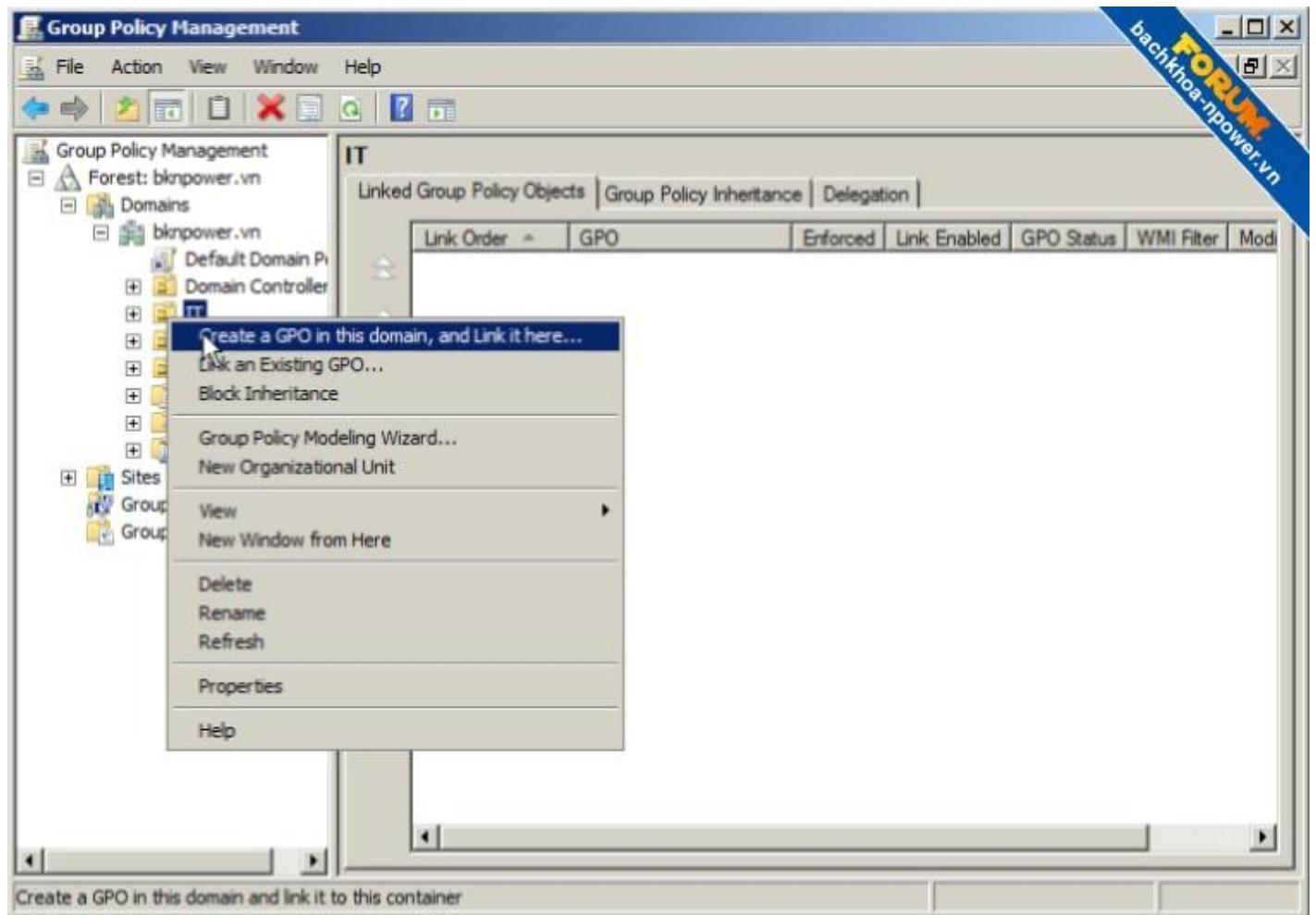
1. Đặt hình nền cho máy Client:

Tại máy **BKNP-DC08-01** thực hiện tạo thư mục chia sẻ ảnh nền

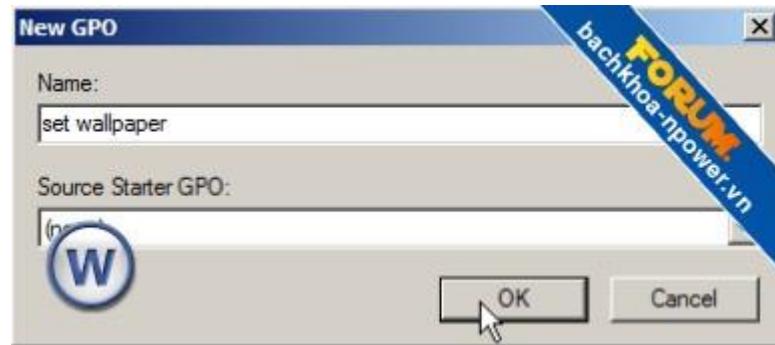


Truy cập **Group Policy Management** > nhấn phải chuột phòng ban **IT** chọn **Create a GPO in this domain**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

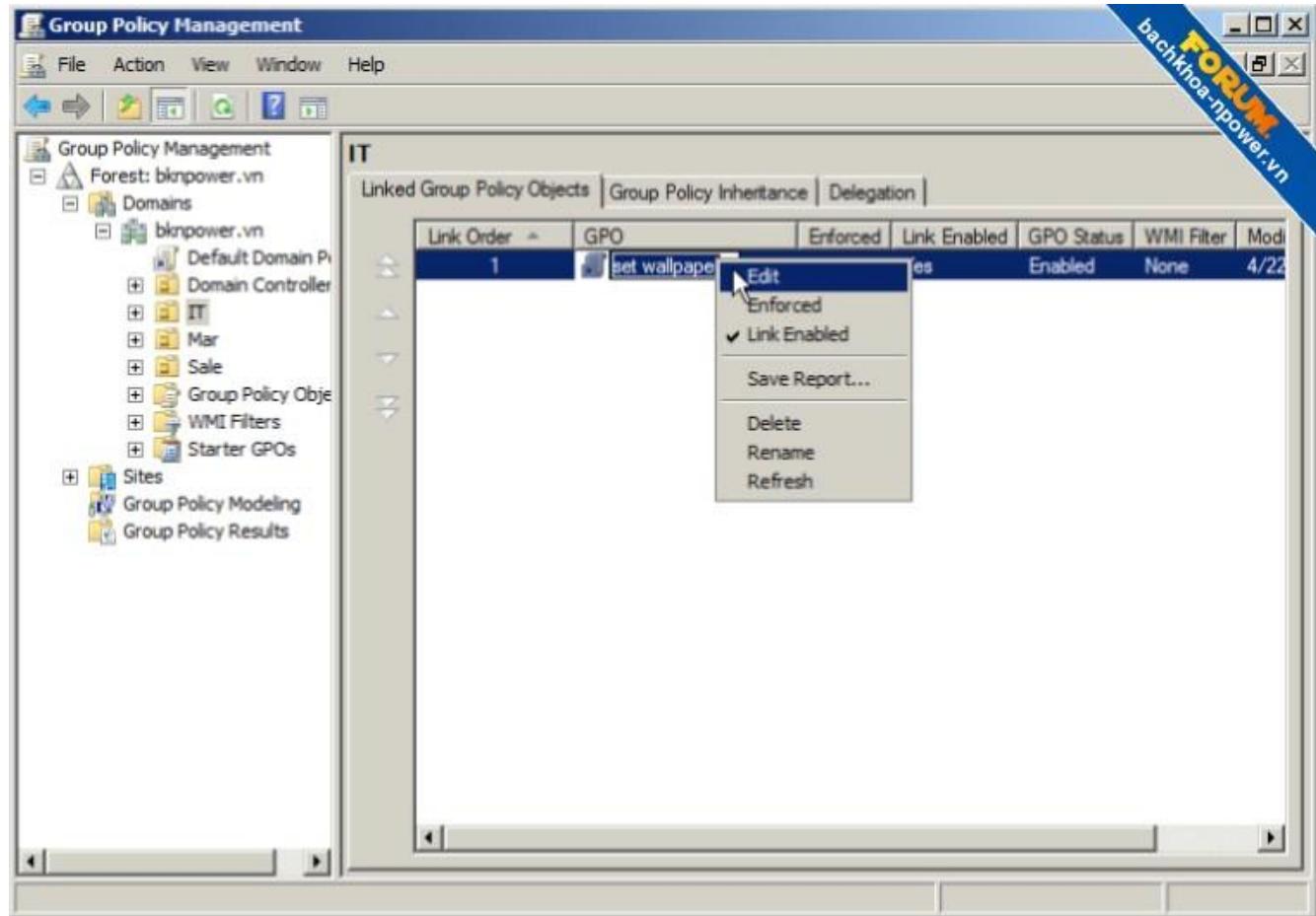


Đặt tên cho policy mới



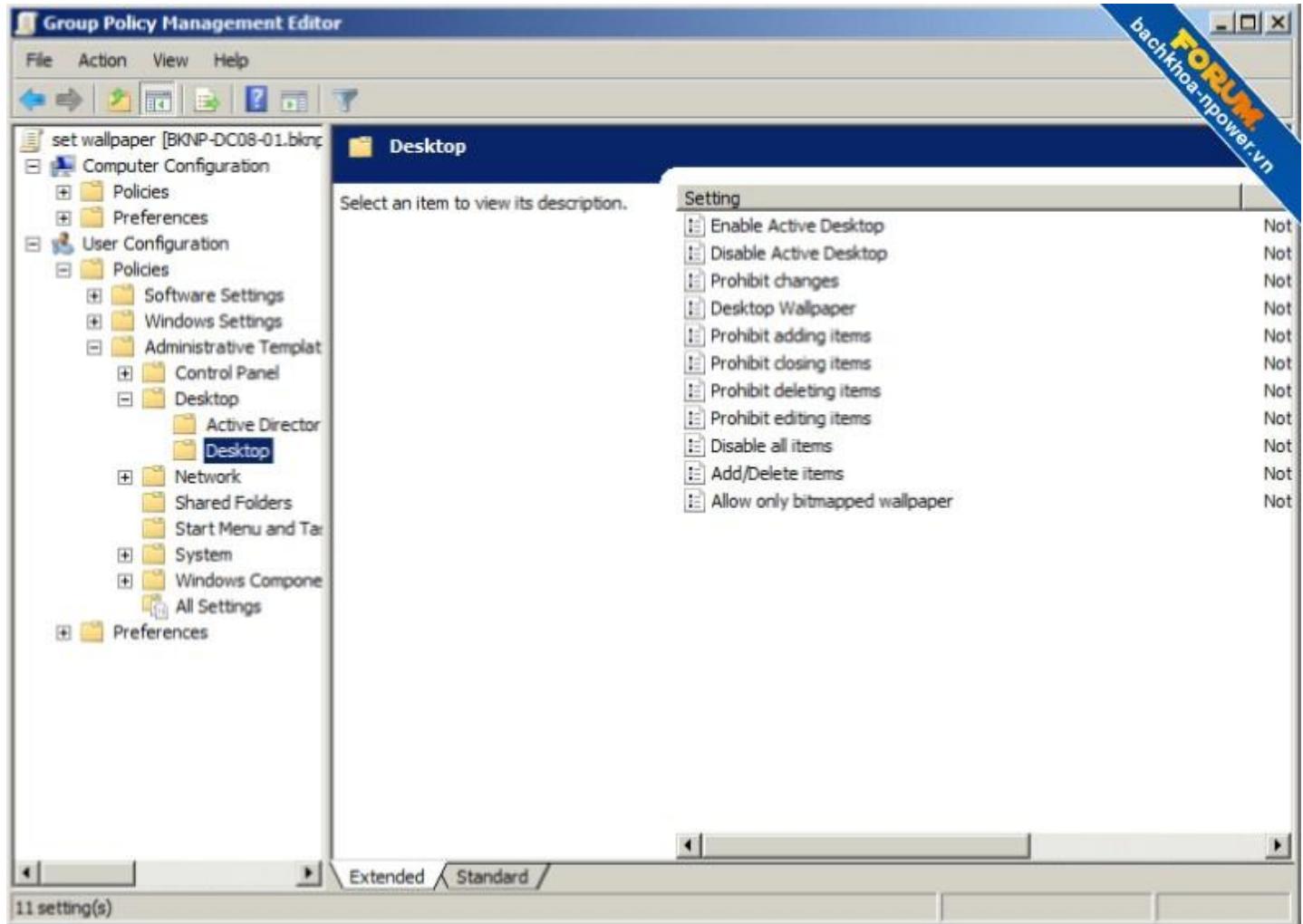
Nhấn phải chuột lên **Policy** vừa tạo, chọn **Edit**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

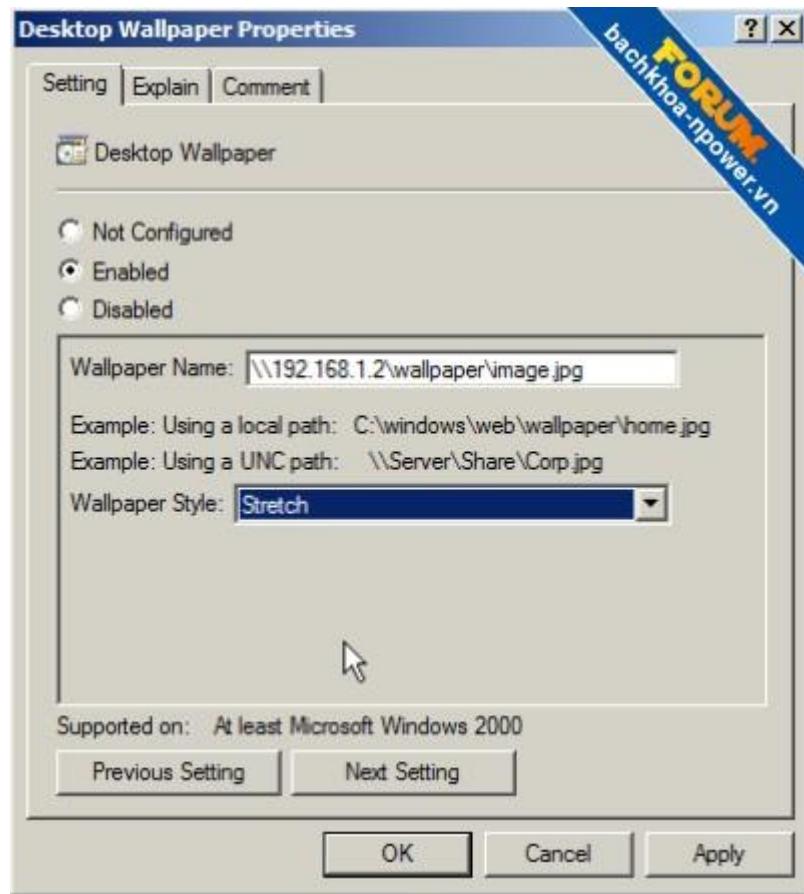


Tại **User Configuration > Policies > Administrative Template > Desktop > Desktop** > nhấp phải chuột trên **Desktop Wallpaper** chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



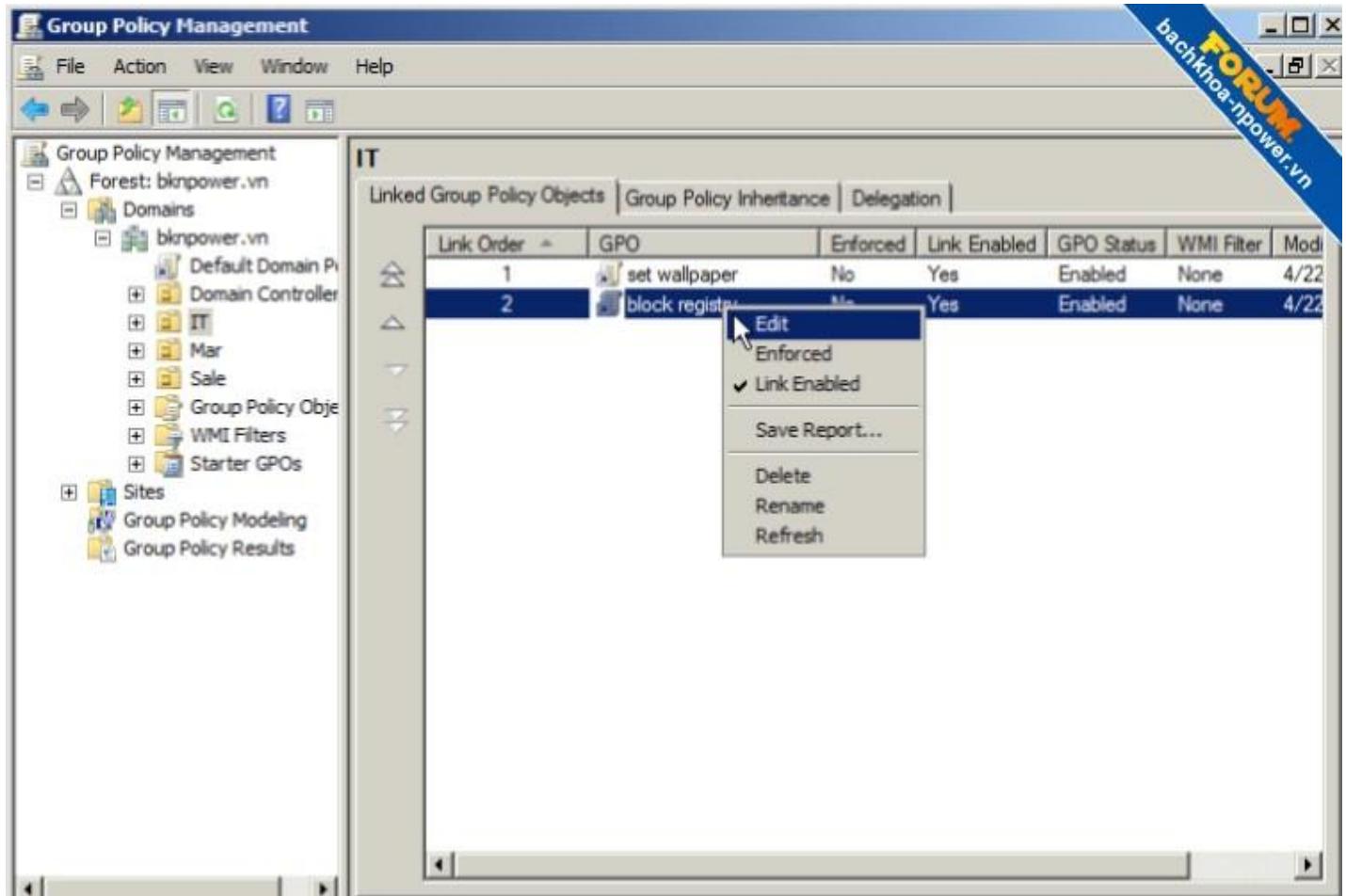
Chọn **Enabled** và trả đường dẫn tới tập tin ảnh vừa chia sẻ rồi nhấn **OK** để kết thúc



Sau kết thúc sử dụng lệnh: **gpupdate/force** để áp dụng chính sách.

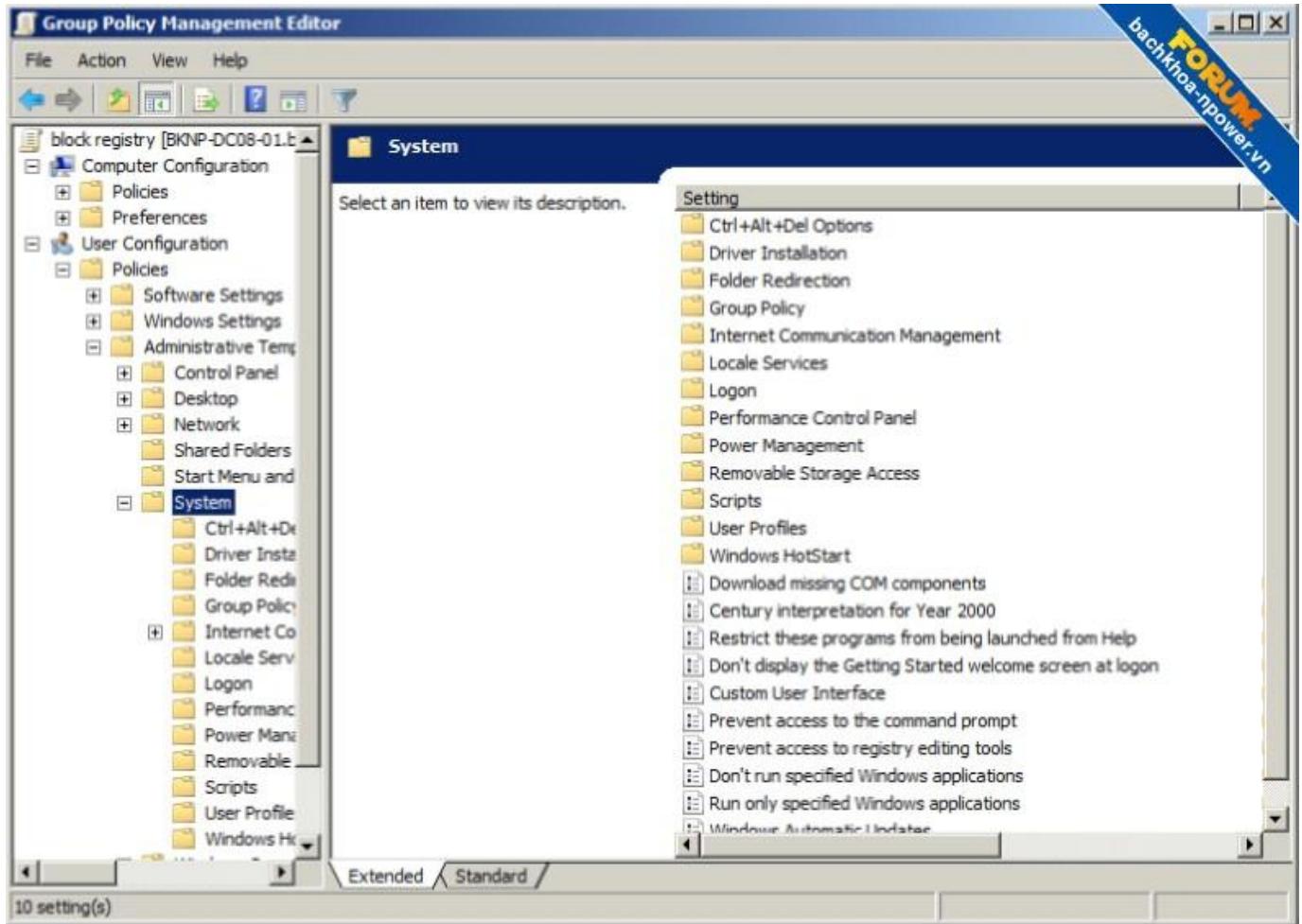
2. Chặn truy cập Registry:

Truy cập **Group Policy Management** > nhấp phải chuột phòng ban IT tạo mới Policy “**block registry**”. Nhấp chuột phải lên Policy vừa tạo chọn **Edit**



Nhấn chuột phải vào **Prevent access to registry editing tools** rồi chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Chọn **Enabled** và nhấn **OK** để kết thúc

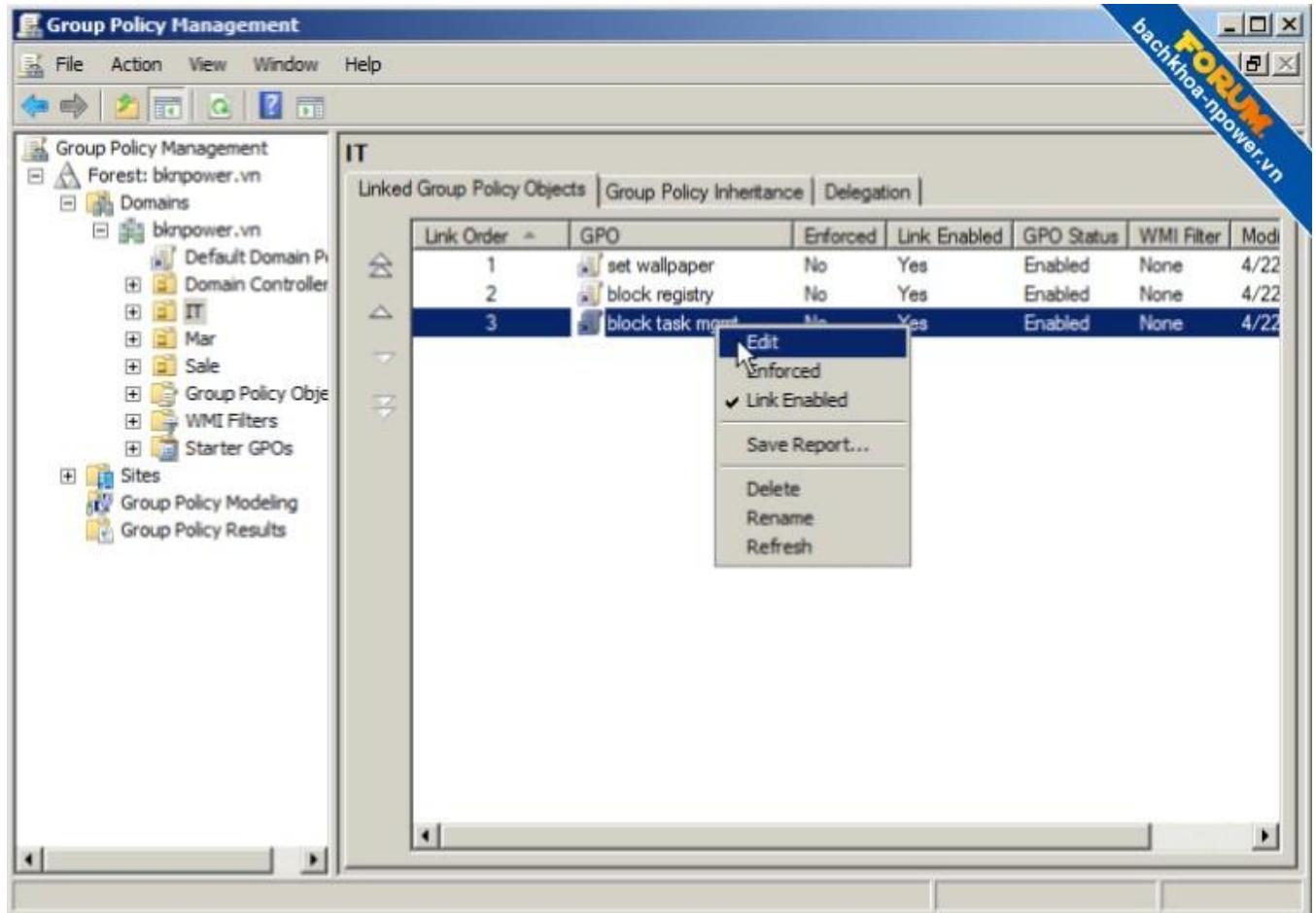


Sau kết thúc sử dụng lệnh: **gpupdate/force** để áp dụng chính sách.

3. Khóa Task Manager:

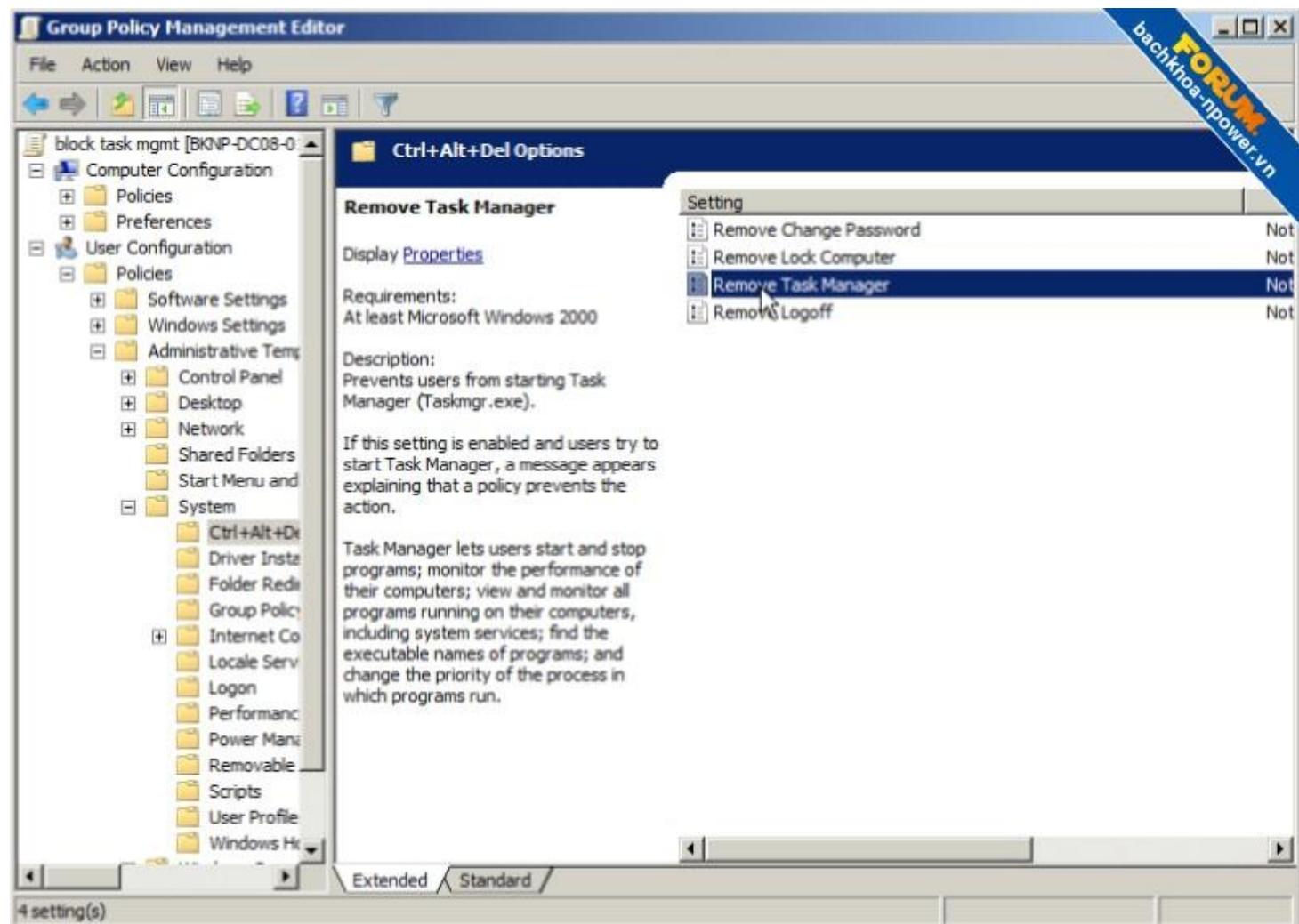
Tương tự ta tạo mới Policy “**block task mgmt**”. Chuột phải lên Policy vừa tạo chọn **Edit**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

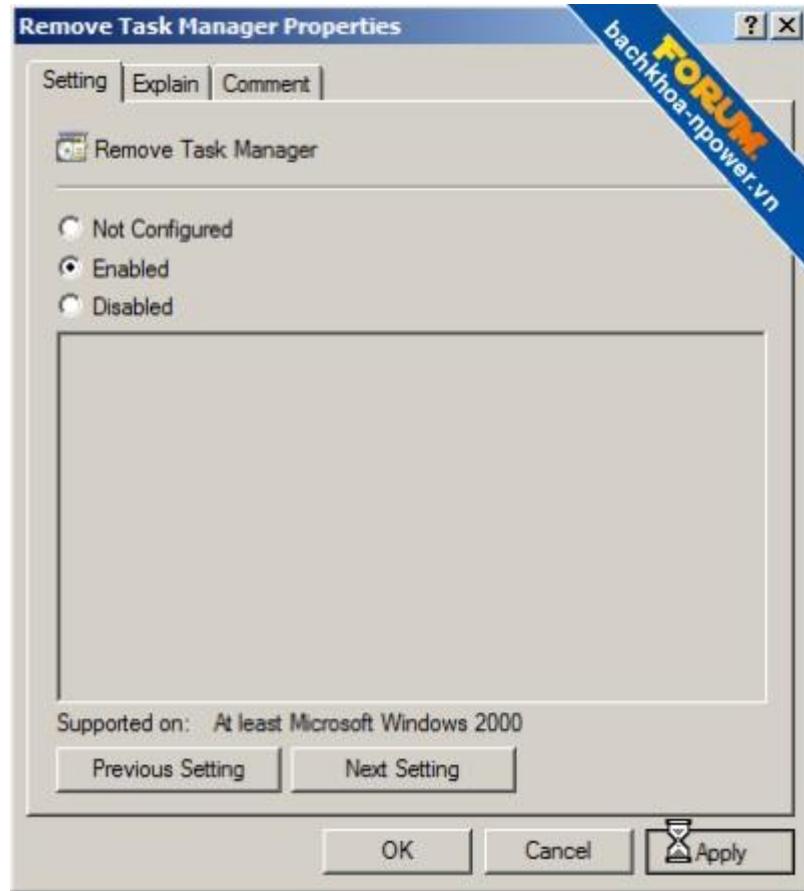


Nhấn chuột phải vào **Remove Task Manager** chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tick chọn **Enabled** rồi nhấn **OK** để kết thúc

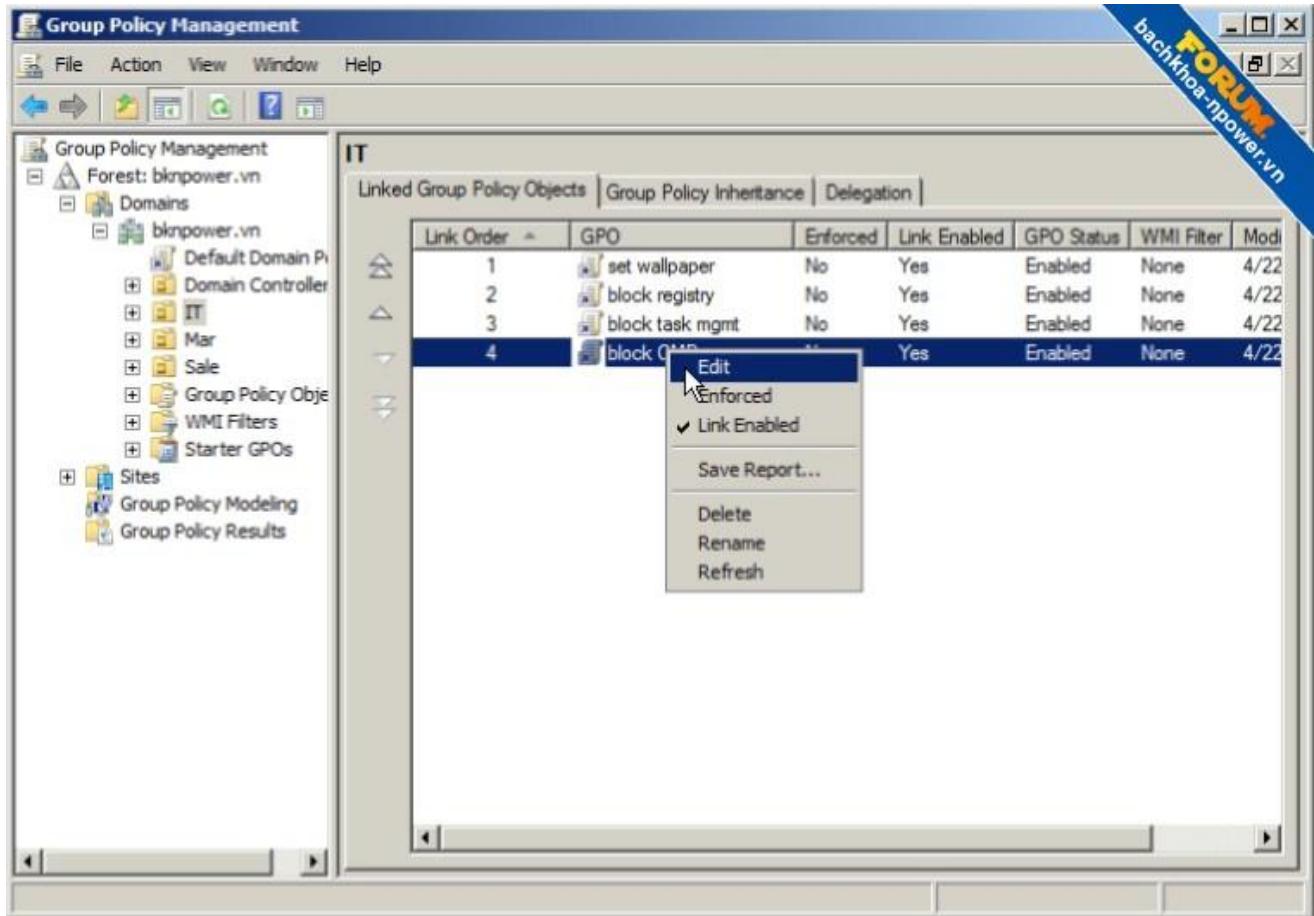


Sau kết thúc sử dụng lệnh: **gpupdate/force** để áp dụng chính sách.

4. Chặn sử dụng command:

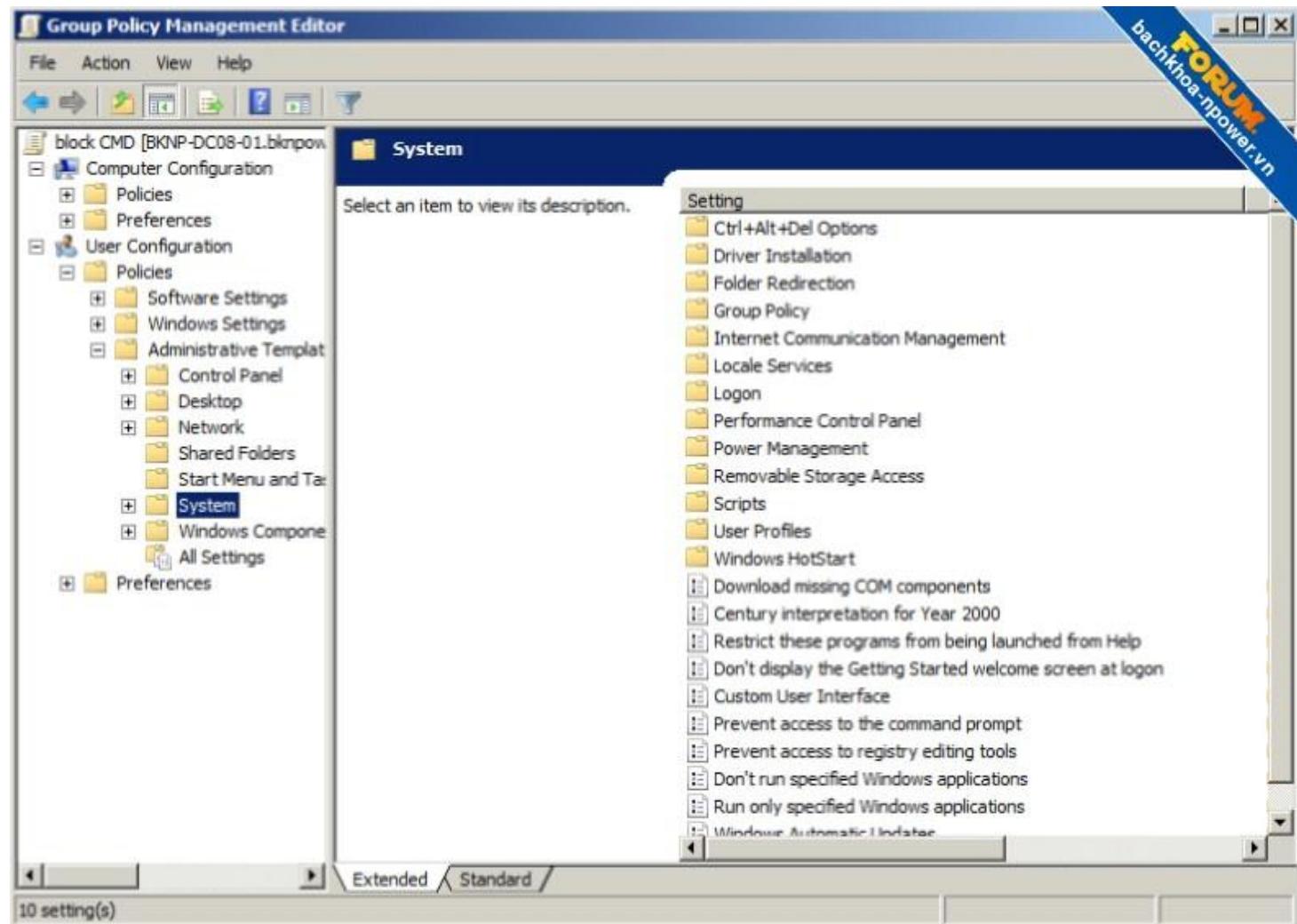
Tương tự ta tạo mới Policy “**block CMD**”. Chuột phải lên Policy vừa tạo chọn **Edit**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Nhấn chuột phải lên **Prevent access to the command prompt** chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Chọn **Enabled** và nhấn **OK** để kết thúc

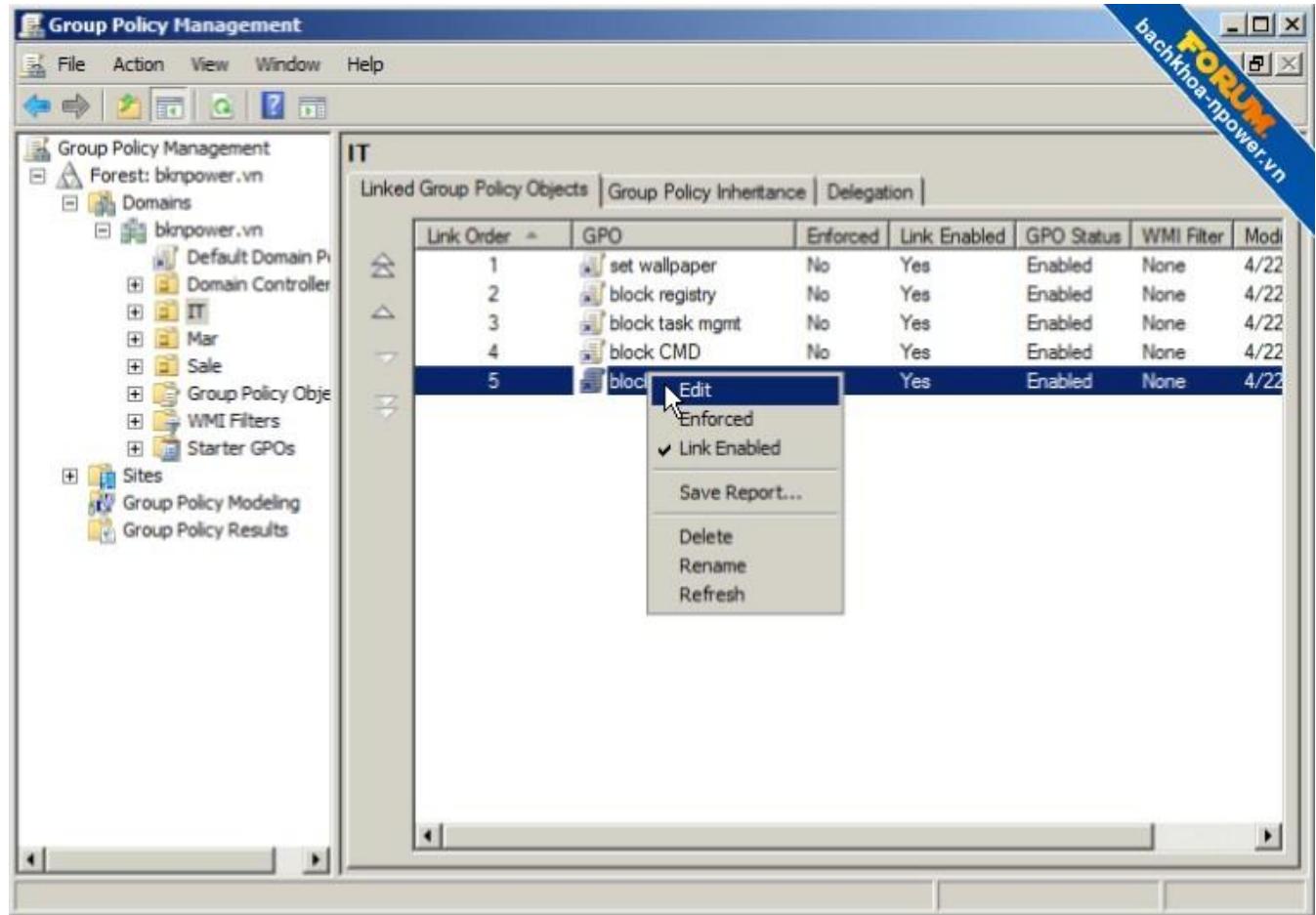


Sau kết thúc sử dụng lệnh: **gpupdate/force** để áp dụng chính sách.

5. Cấm sử dụng Run:

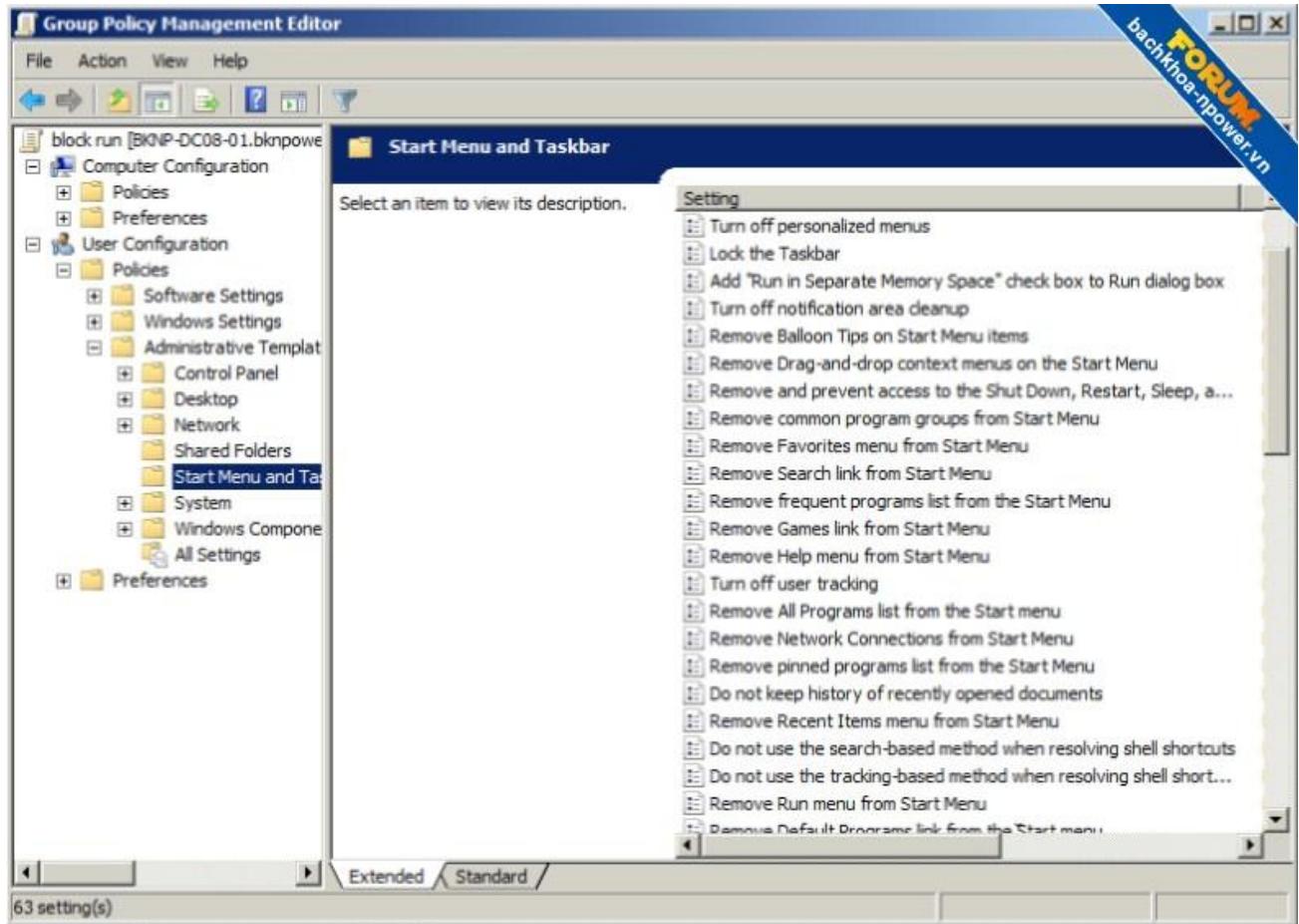
Tương tự ta tạo mới Policy “**block run**”. Chuột phải lên Policy vừa tạo chọn **Edit**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

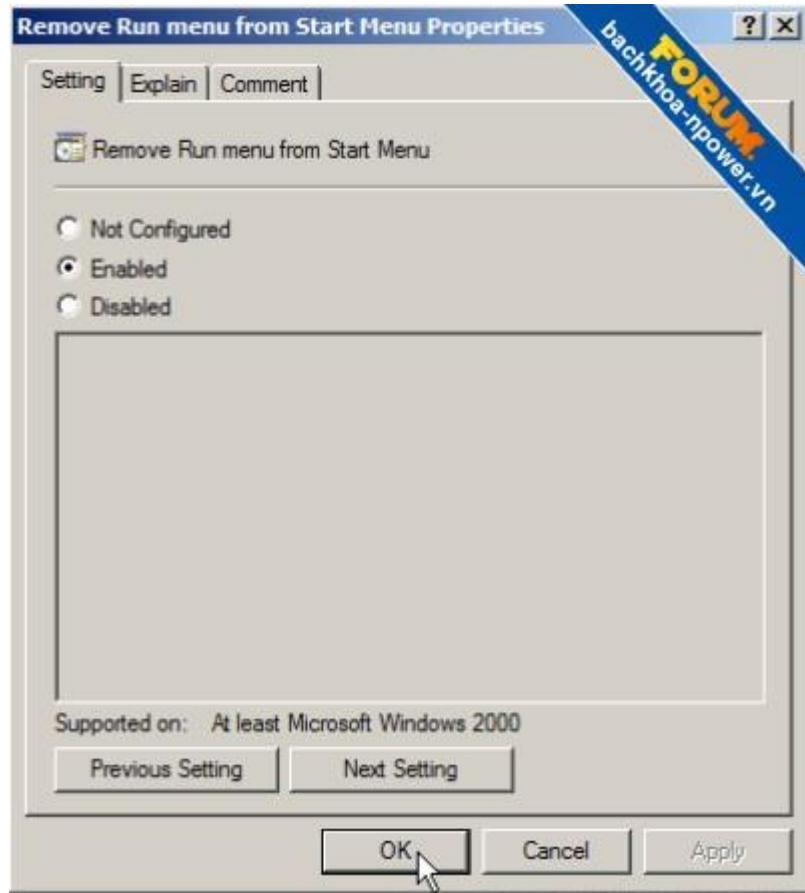


Nhấn phải chuột lên **Remove Run from Start Menu** chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Chọn Enabled rồi nhấn OK để kết thúc

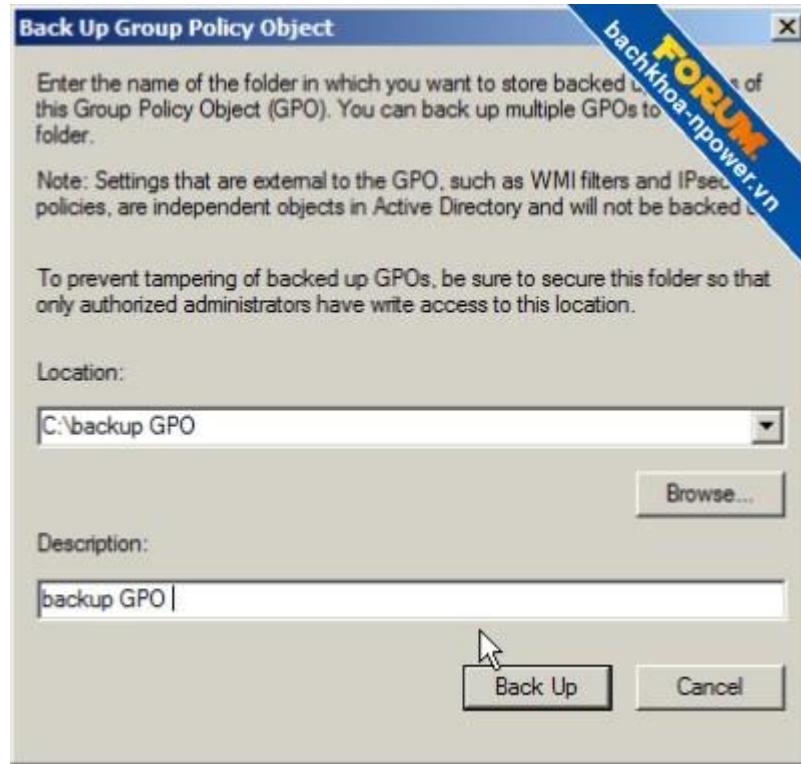


Sau kết thúc sử dụng lệnh: **gpupdate/force** để áp dụng chính sách.

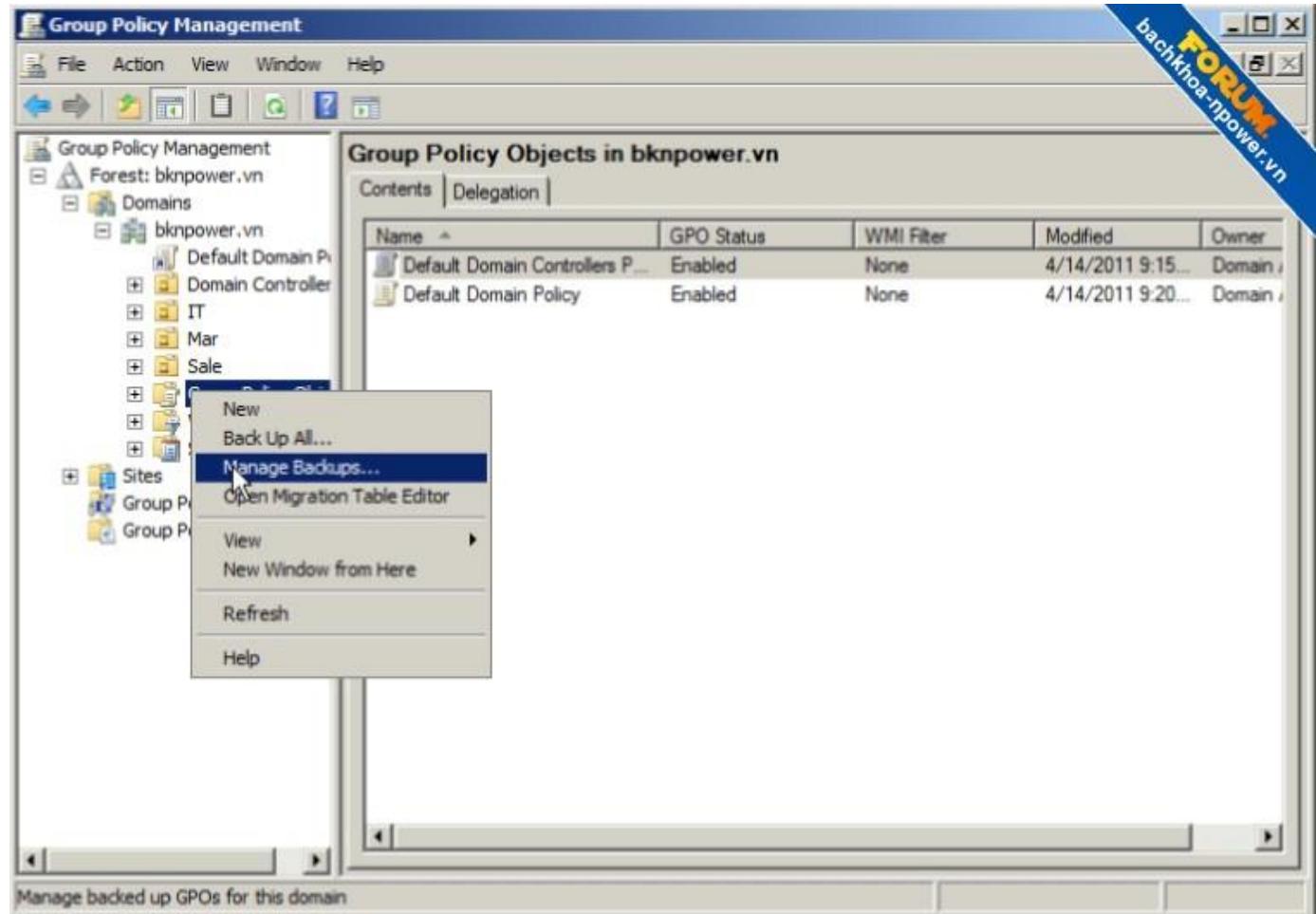
6. Backup và Restore Policy:

Để Backup nhấn chuột phải lên **Group Policy Objects** chọn **Back Up All**

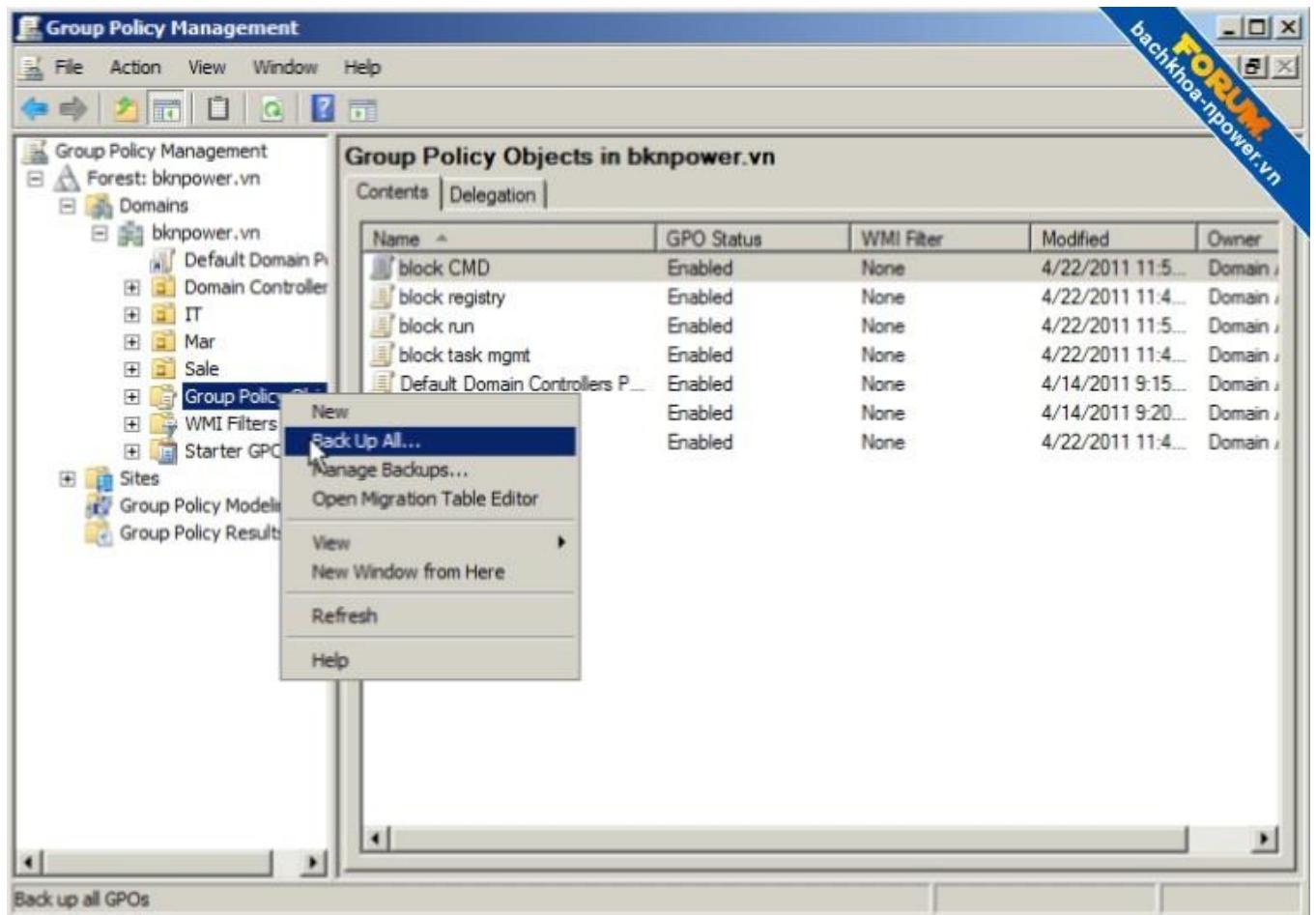
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Chọn nơi lưu tập tin Backup, nhập tên mô tả rồi nhấn Back Up để bắt đầu sao lưu



Để **Restore** lại các Policy nhấn chuột phải trên **Group Policy Objects** chọn **Manage Backups**

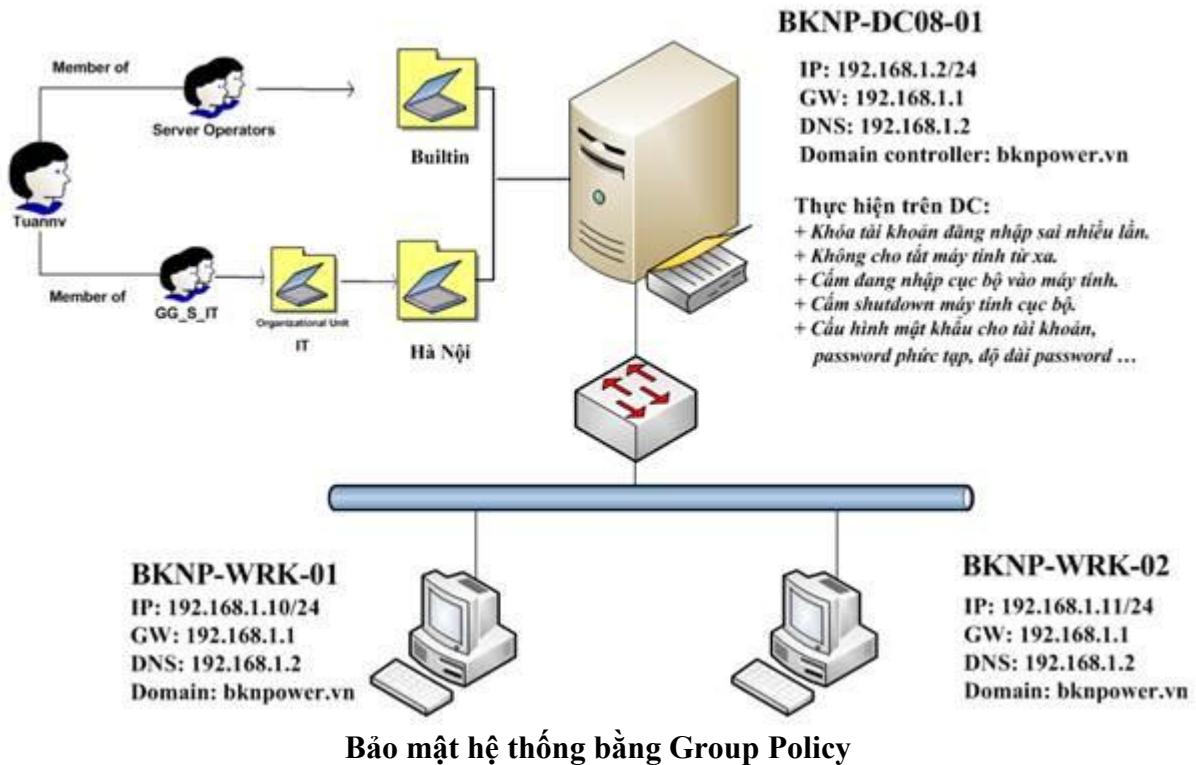


Lựa chọn các Policy đã sao lưu và nhấn **OK** để kết thúc

Kiểm tra các chính sách khi áp dụng cho phòng ban IT bằng cách đăng nhập bằng tài khoản **Tuannv** trên máy BKNP-WRK-01.

Bảo mật hệ thống bằng Group Policy

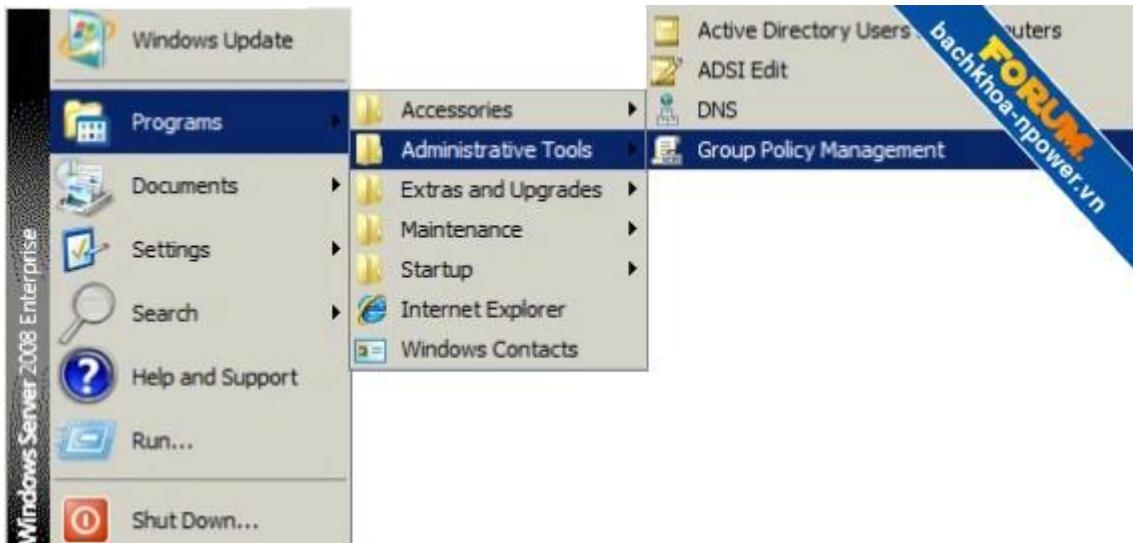
Bài tiếp theo sẽ giới thiệu 1 vài thủ thuật giúp bảo mật tài khoản người dùng trong môi trường domain-client.



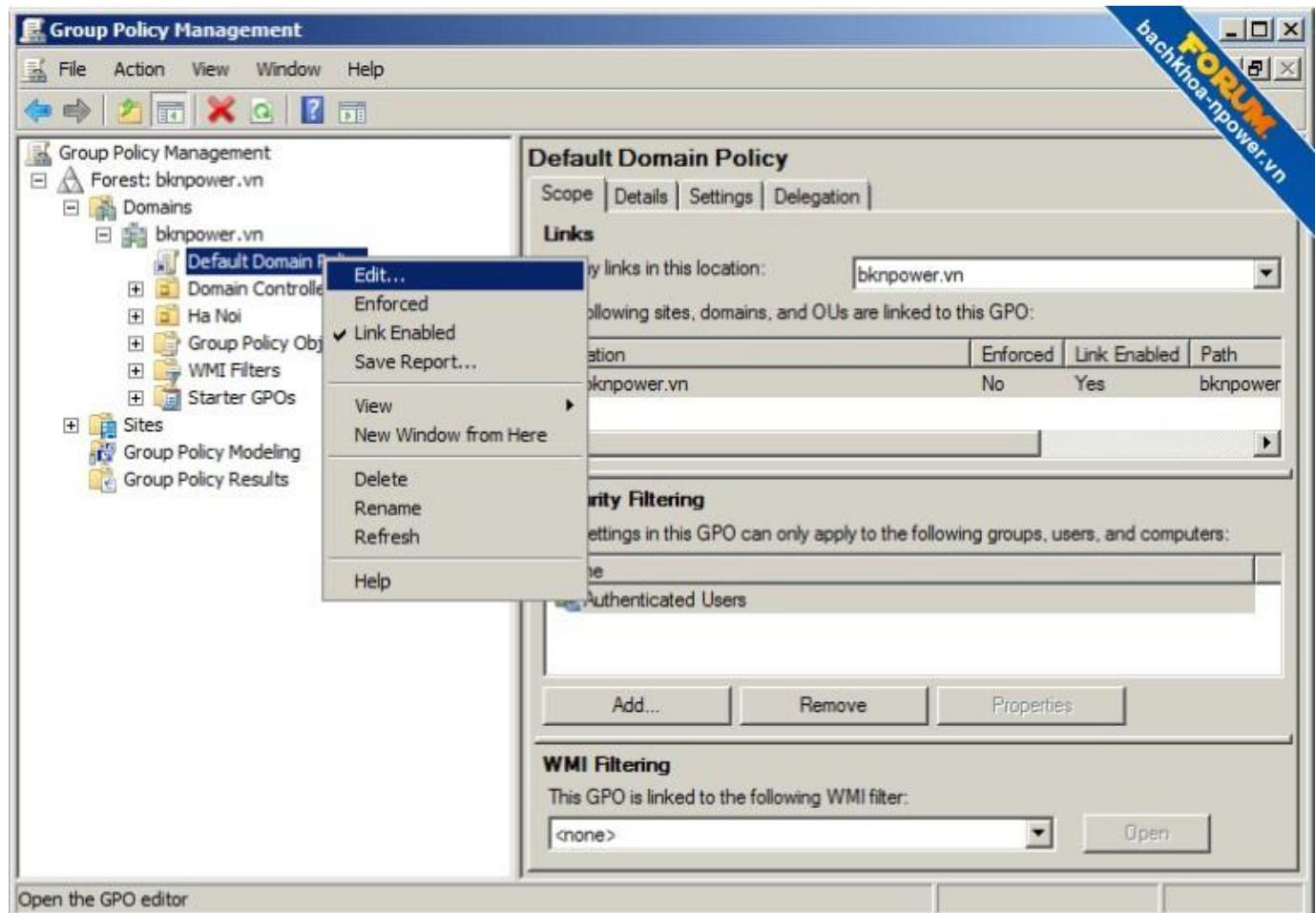
Thực thi các chính sách mật khẩu cho user Tuannv trong domain:

Thực hiện trên máy Domain Controller

Start > Administrative Tools > Group Policy Management.

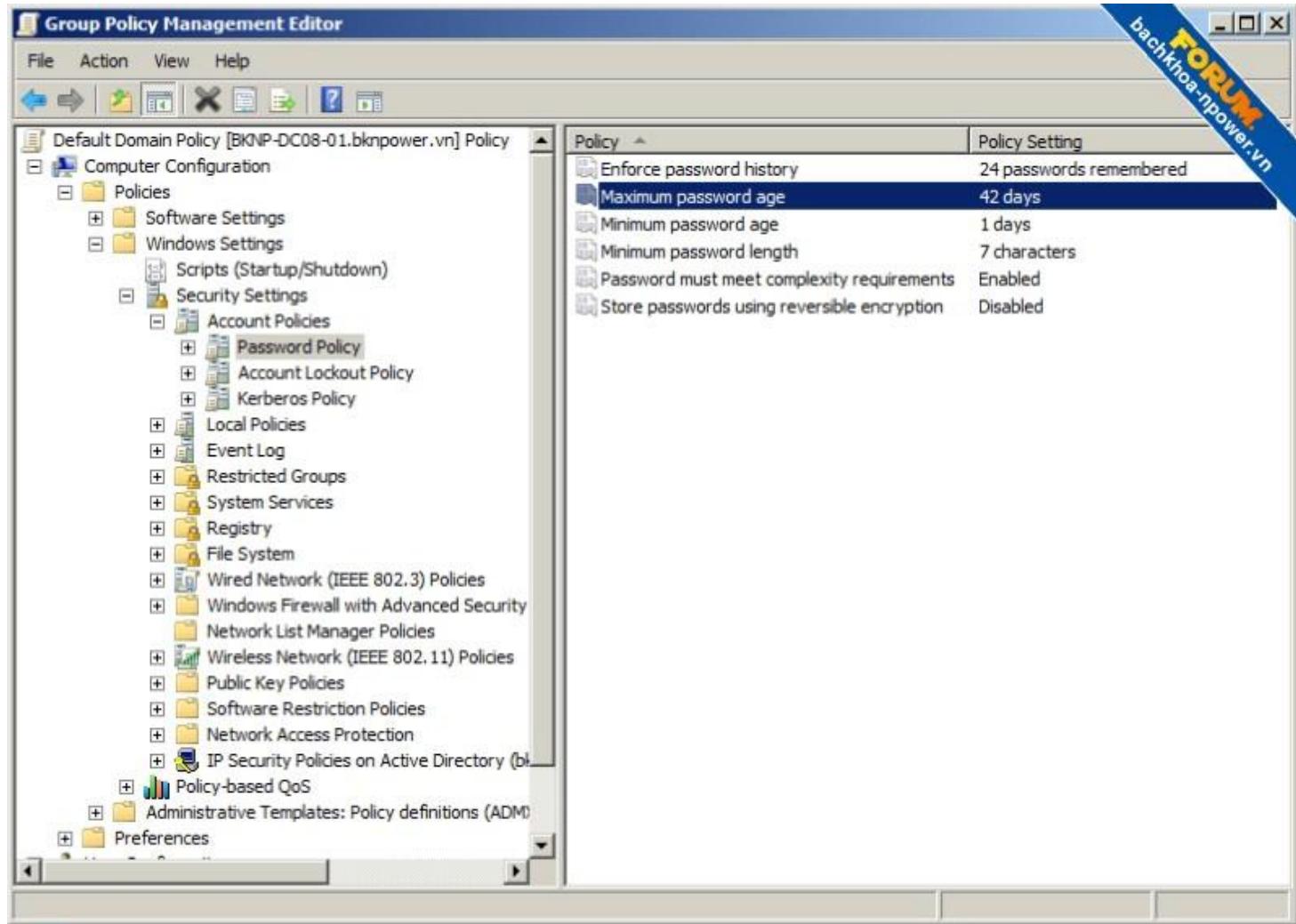


Forest > Domains > bknpower.vn > Group Policy Objects, nhấp chuột phải Default Domain Policy chọn Edit.



Trong cửa sổ Group Policy Management Editor, chọn Computer Configuration > Policies > Windows Settings > Security Settings > Account Policies > Password Policy.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Trong cửa sổ bên phải cấu hình các thông số như sau:

Minimum password length: chọn **10** ký tự chọn **OK**.



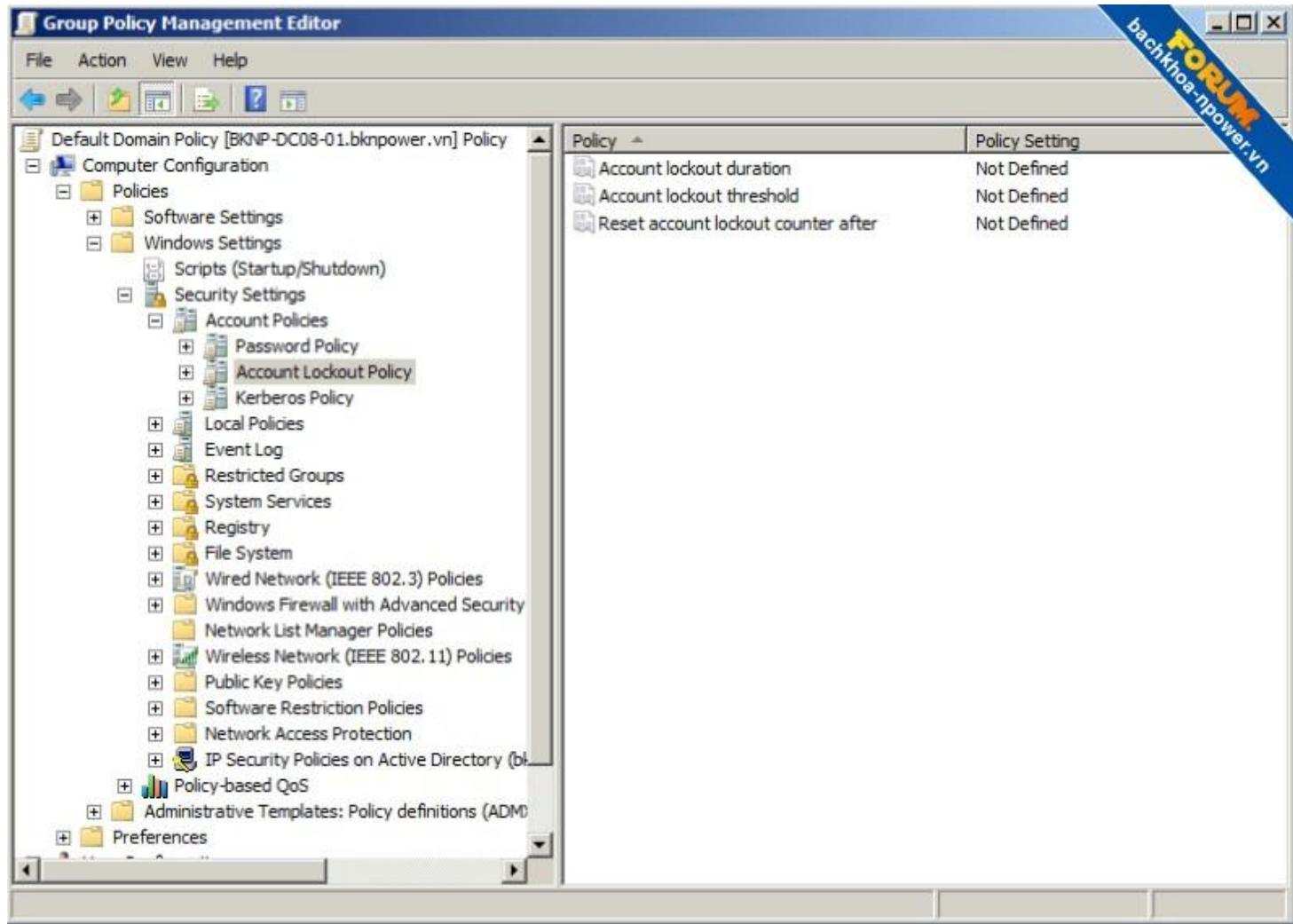
Minimum password age: thiết lập 19 ngày, chọn **OK**.



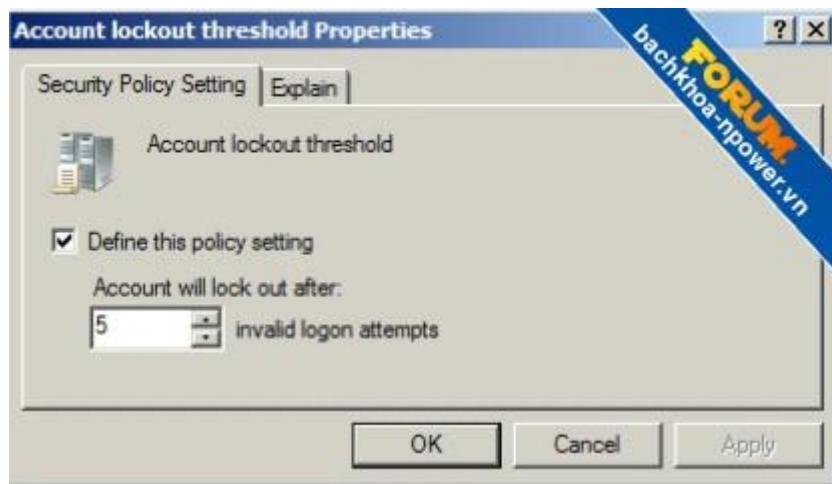
Maximum password age: thiết lập 20 ngày, chọn **OK**.



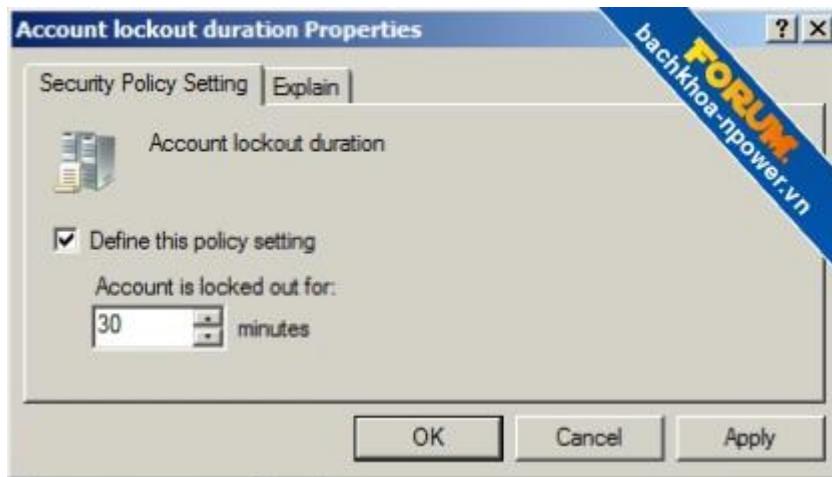
Khóa tài khoản khi đăng nhập sai nhiều lần:
Chuyển qua cửa sổ phần bên trái, chọn **Account Lockout Policy**.



Trong cửa sổ bên phải, chọn **Account lockout threshold** thiết lập: **5 invalid logon attempts**, chọn **OK**.



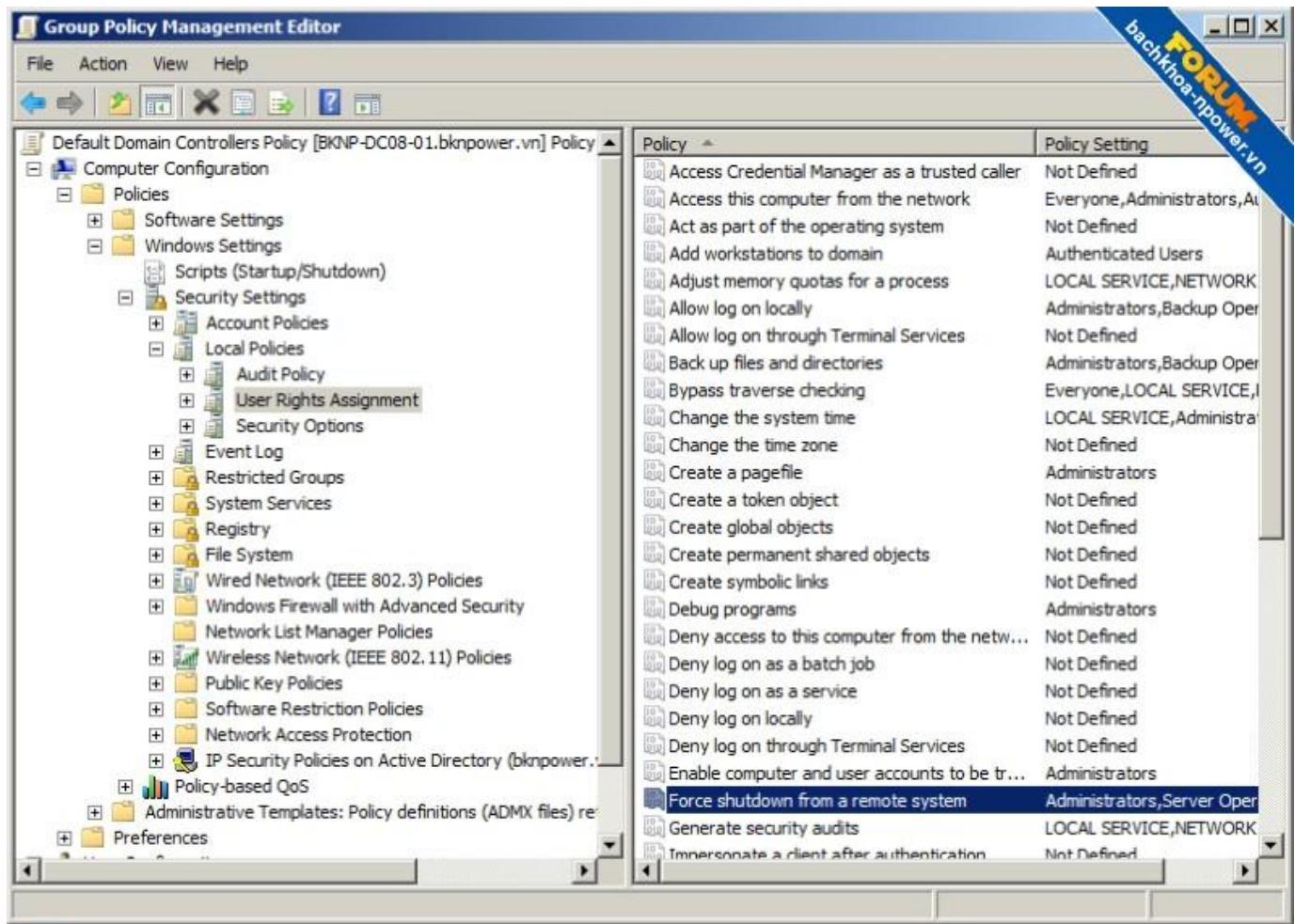
Trong cửa sổ **Account lockout duration** chọn khóa **30** phút, chọn **OK**.



Cấm tắt máy tính từ xa:

Trong cửa sổ **Group Policy Management Editor**, chọn **Computer Configuration > Policies > Windows Settings > Security Settings > Local Policies > User Rights Assignment**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Trong tùy chọn **Force shutdown from a remote system** chọn remove nhóm **Server Operators** chỉ để lại mình **Administrators** > chọn Ok



Cấm shutdown máy tính cục bộ:

Trong tùy chọn **Shutdown the system** chọn remove nhóm **Server Operators**.



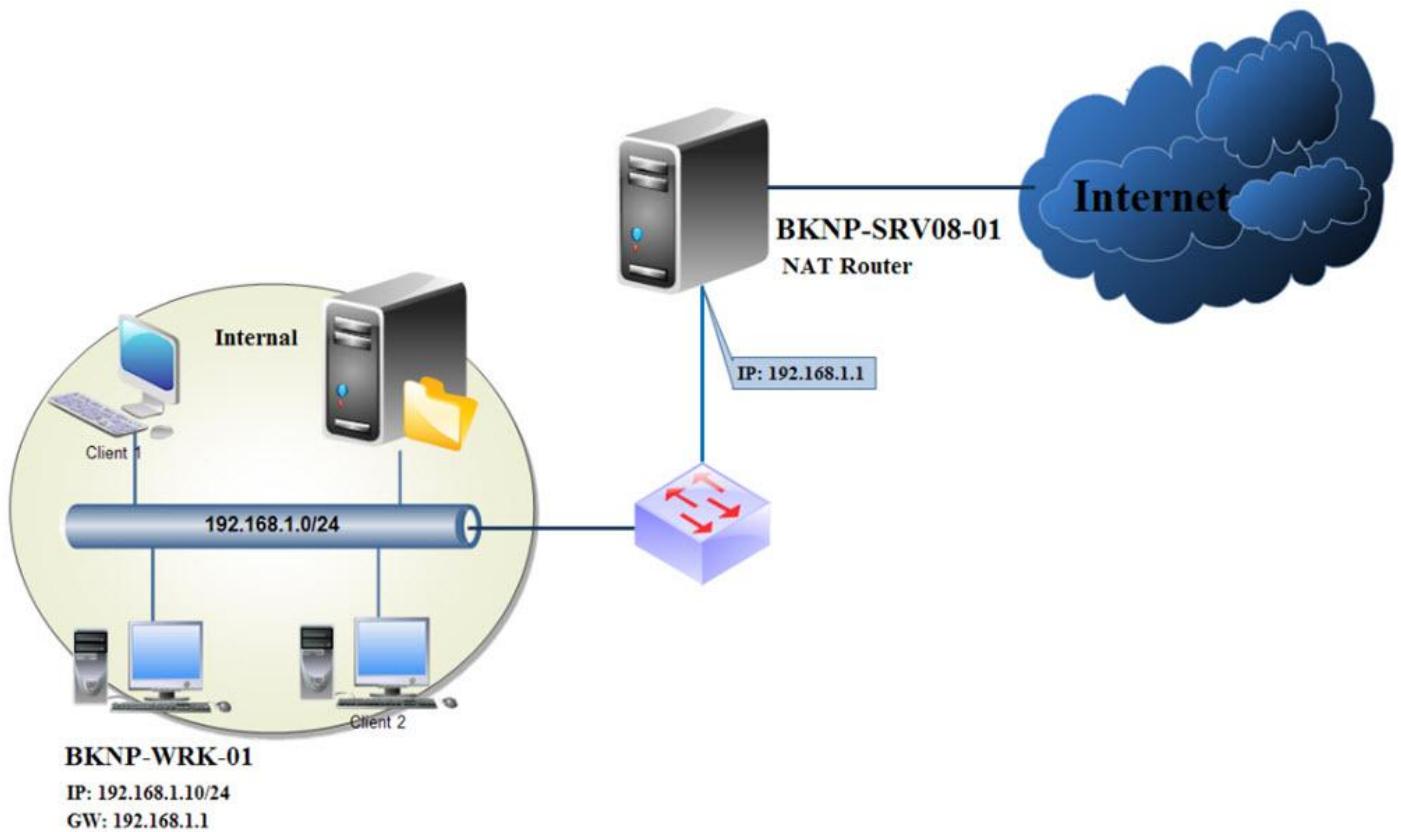
Cấm đăng nhập máy tính cục bộ:

Trong tùy chọn **Deny log on locally** thêm **User** muốn cấm đăng nhập > chọn **Ok**



Cấu hình chia sẻ Internet sử dụng RRAS

Bài viết sẽ đưa ra 1 lợi ích thực tế khác từ dịch vụ RRAS....



Chia sẻ kết nối Internet sử dụng RRAS

1. Cài đặt dịch vụ Routing and Remote Access (Thực hiện BKNP-SRV08-01)
Start > CMD > gõ lệnh: ipconfig để kiểm tra địa chỉ IP của từng card mạng.

The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe". The title bar also includes the text "FORUM bachkhoa-npower.vn". The window displays the output of the "ipconfig" command. The output is as follows:

```
Windows IP Configuration

Ethernet adapter external:
  Connection-specific DNS Suffix . . . . .
  Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::a8da:d0f3:3ae9:fa9bx12
  IPv4 Address . . . . . : 192.168.3.234
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
  Default Gateway . . . . . : 192.168.3.1

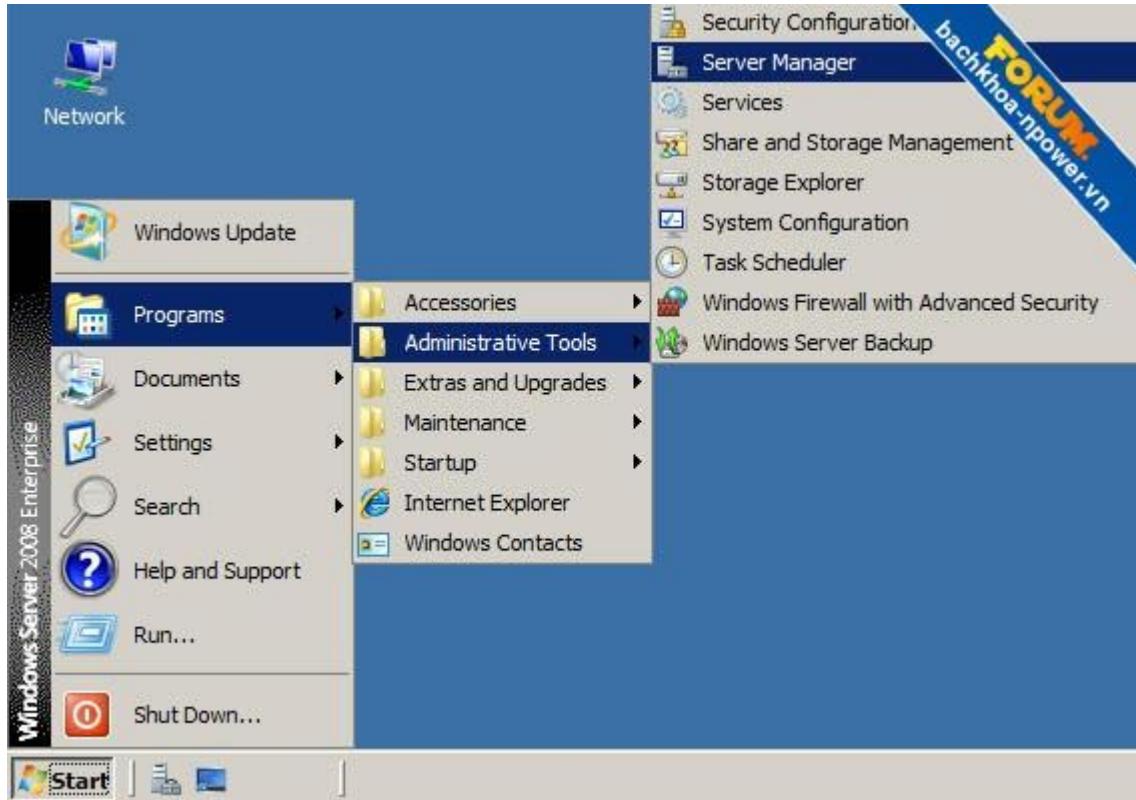
Ethernet adapter internal:
  Connection-specific DNS Suffix . . . . .
  Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::d97e:630c:c783:df97%10
  IPv4 Address . . . . . : 192.168.1.1
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
  Default Gateway . . . . . :

Tunnel adapter Local Area Connection* 8:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . .

Tunnel adapter Local Area Connection* 9:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . .

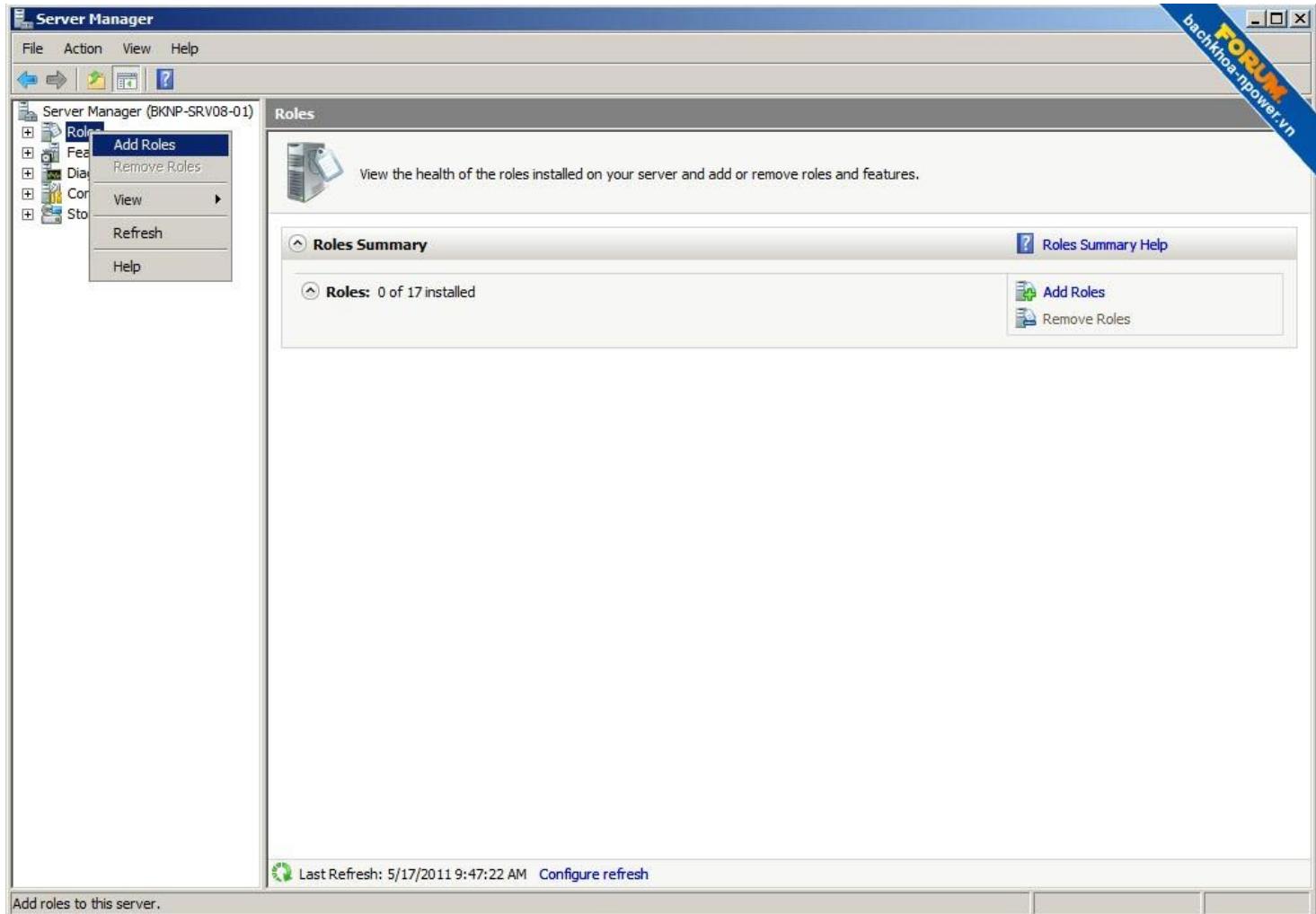
C:\Users\Administrator>_
```

Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager

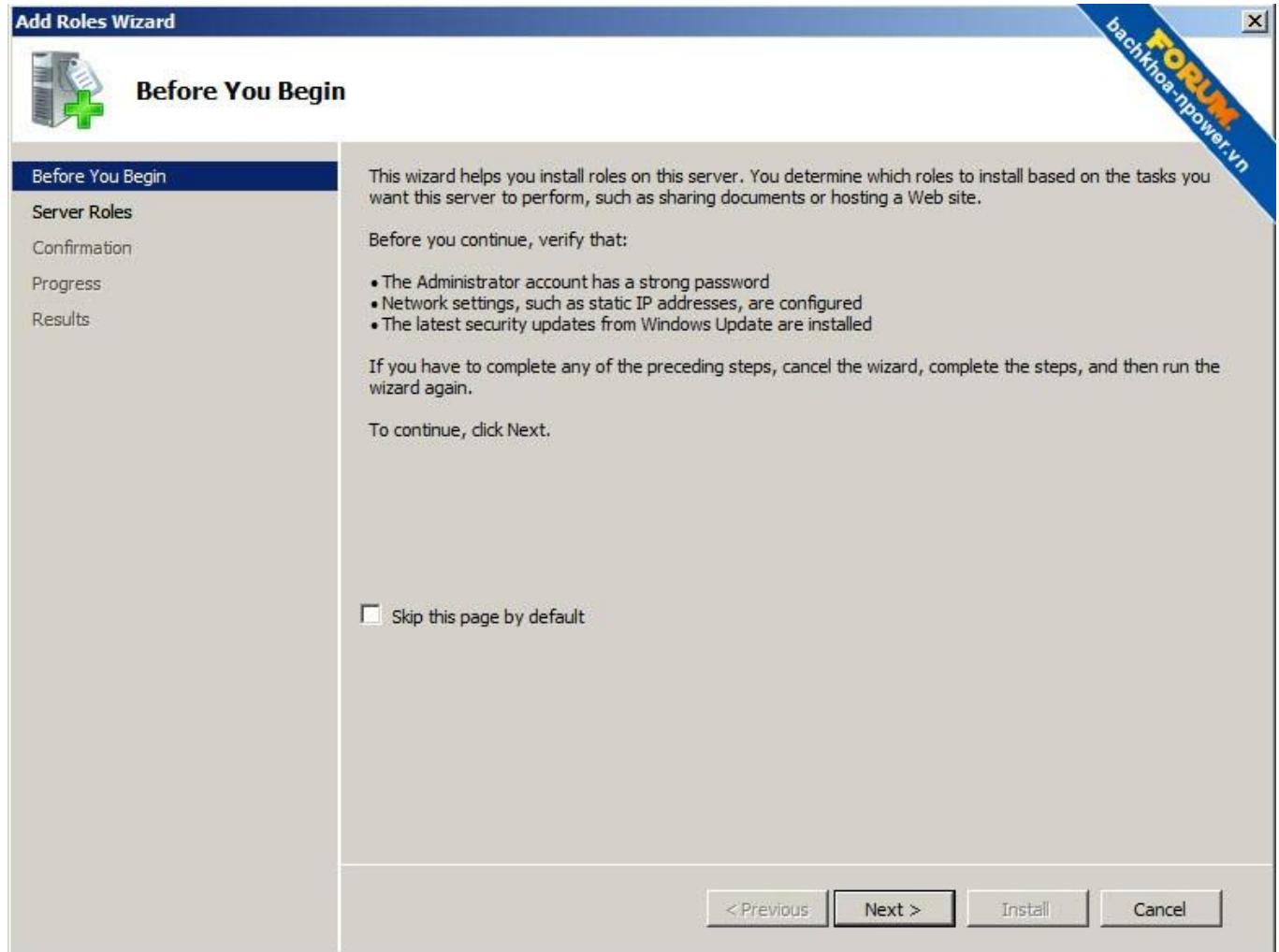


Tại cửa sổ “**Server Manager**” nhấn phải chuột vào **Roles** > chọn **Add Roles**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

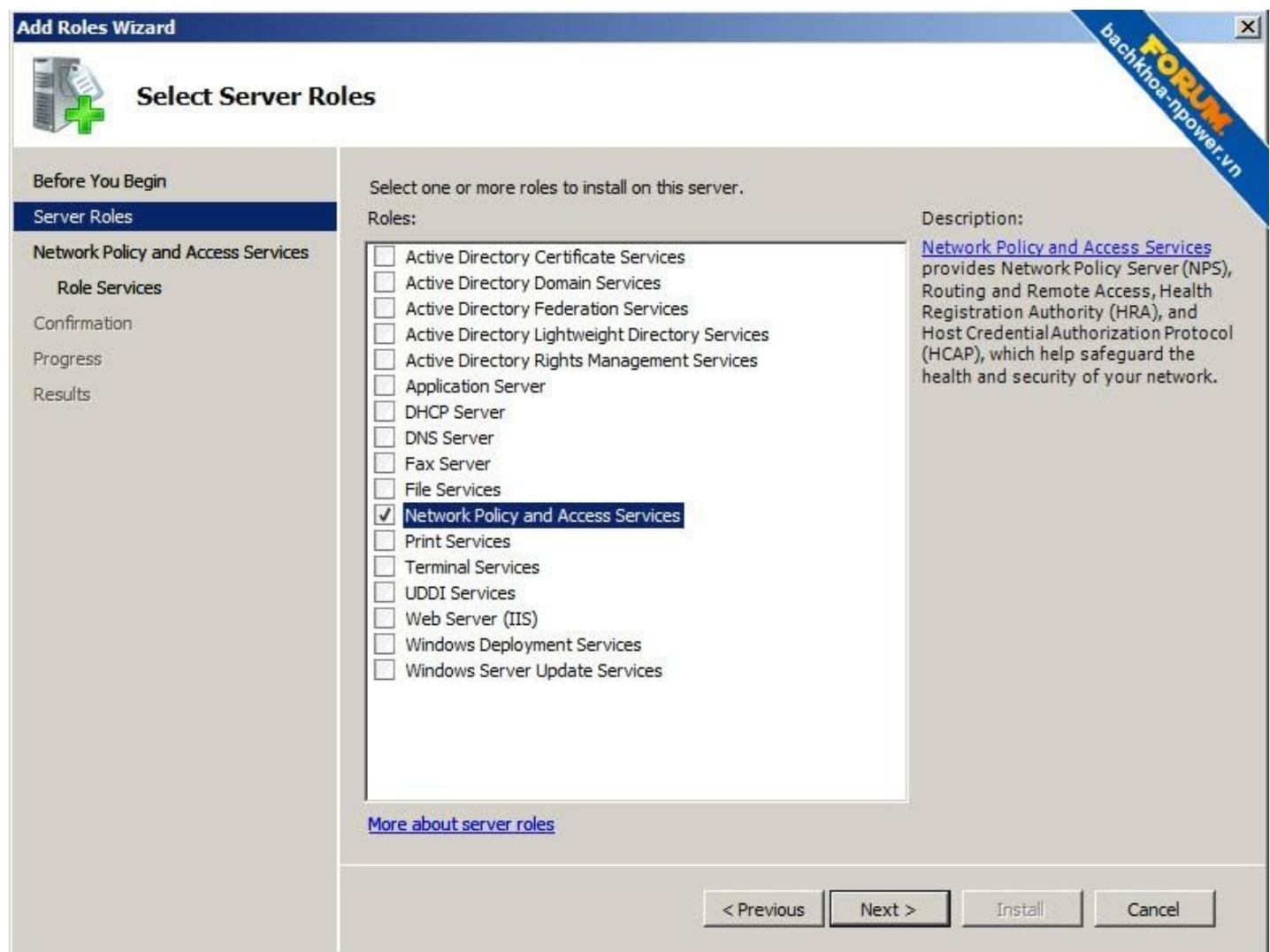


Tại cửa sổ “**Before You Begin**”, chọn **Next**.

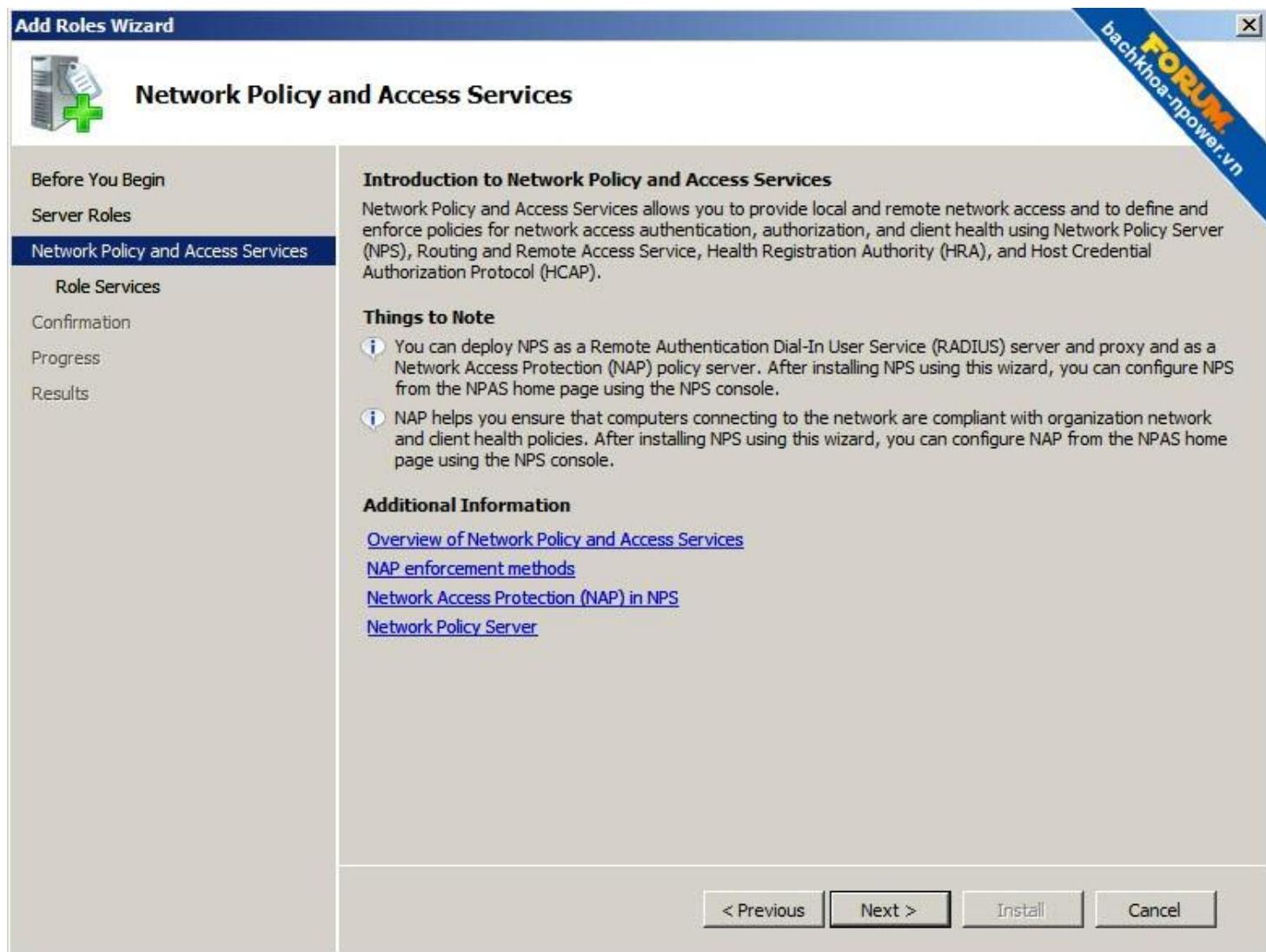


Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn “Network Policy and Access Service”, chọn Next.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

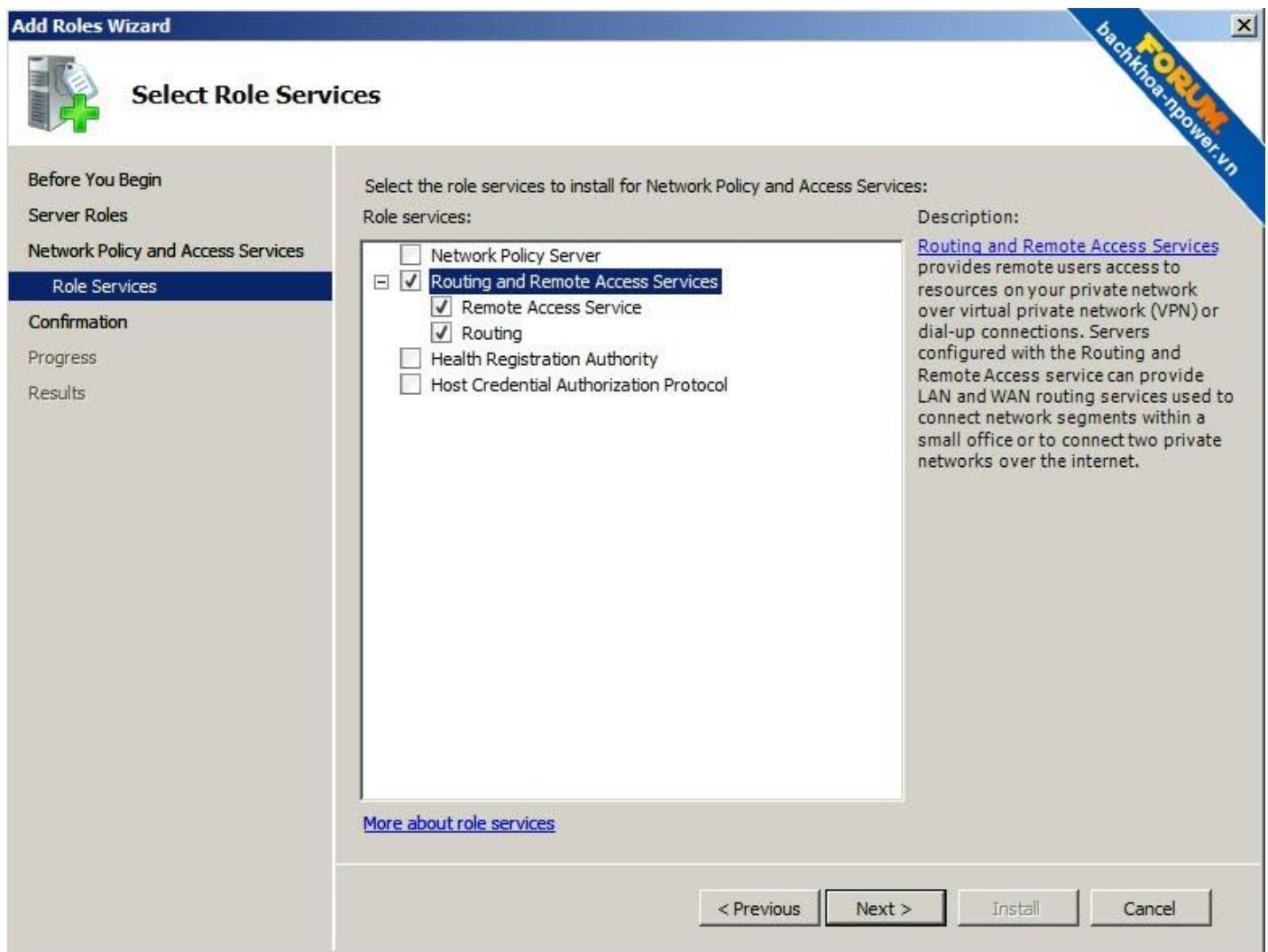


Tại cửa sổ “**Network Policy and Access Services**”, chọn **Next**.

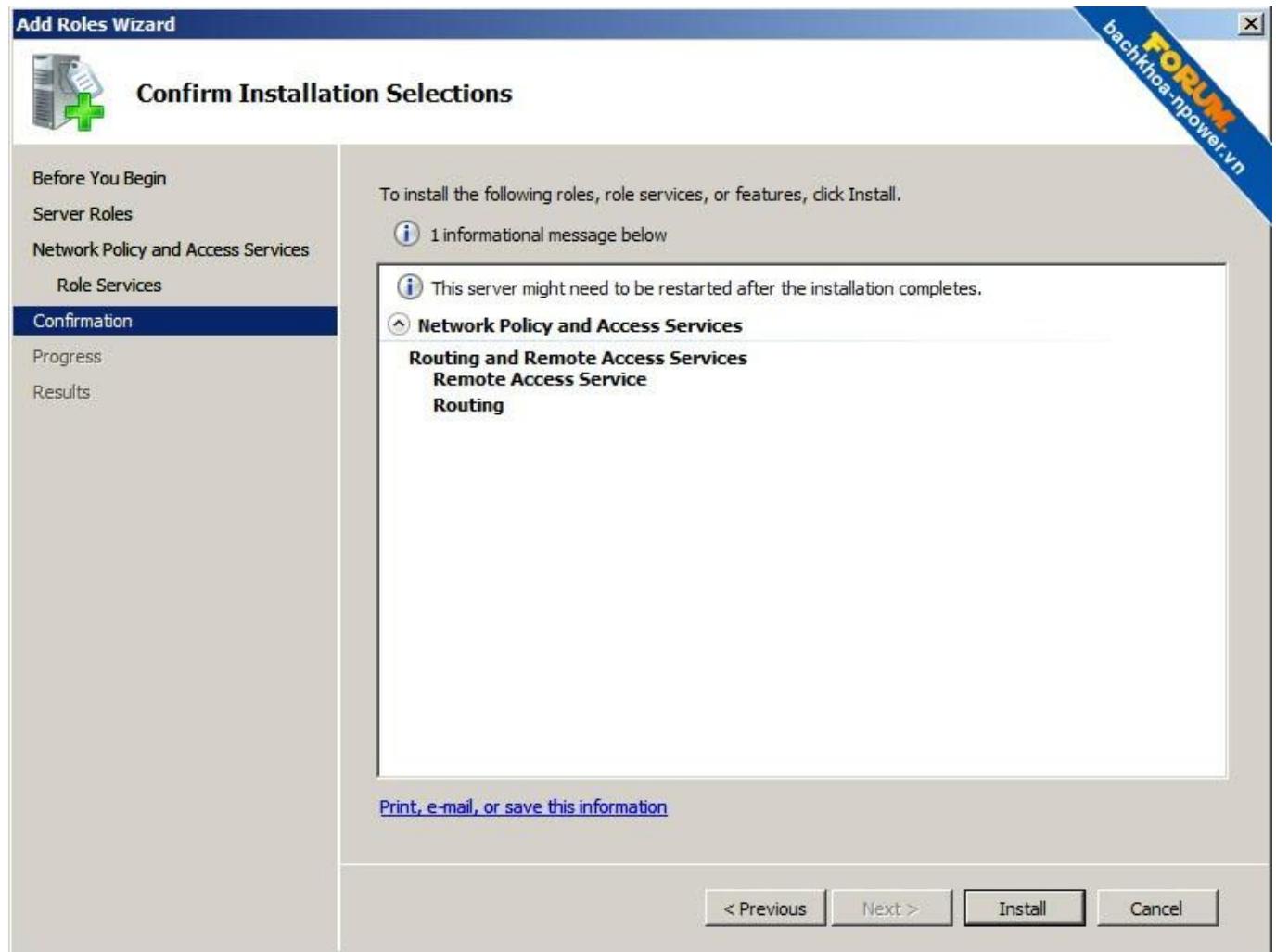


Tại cửa sổ “Select Role Services”, chọn “Routing and Remote Access Services”, chọn Next.

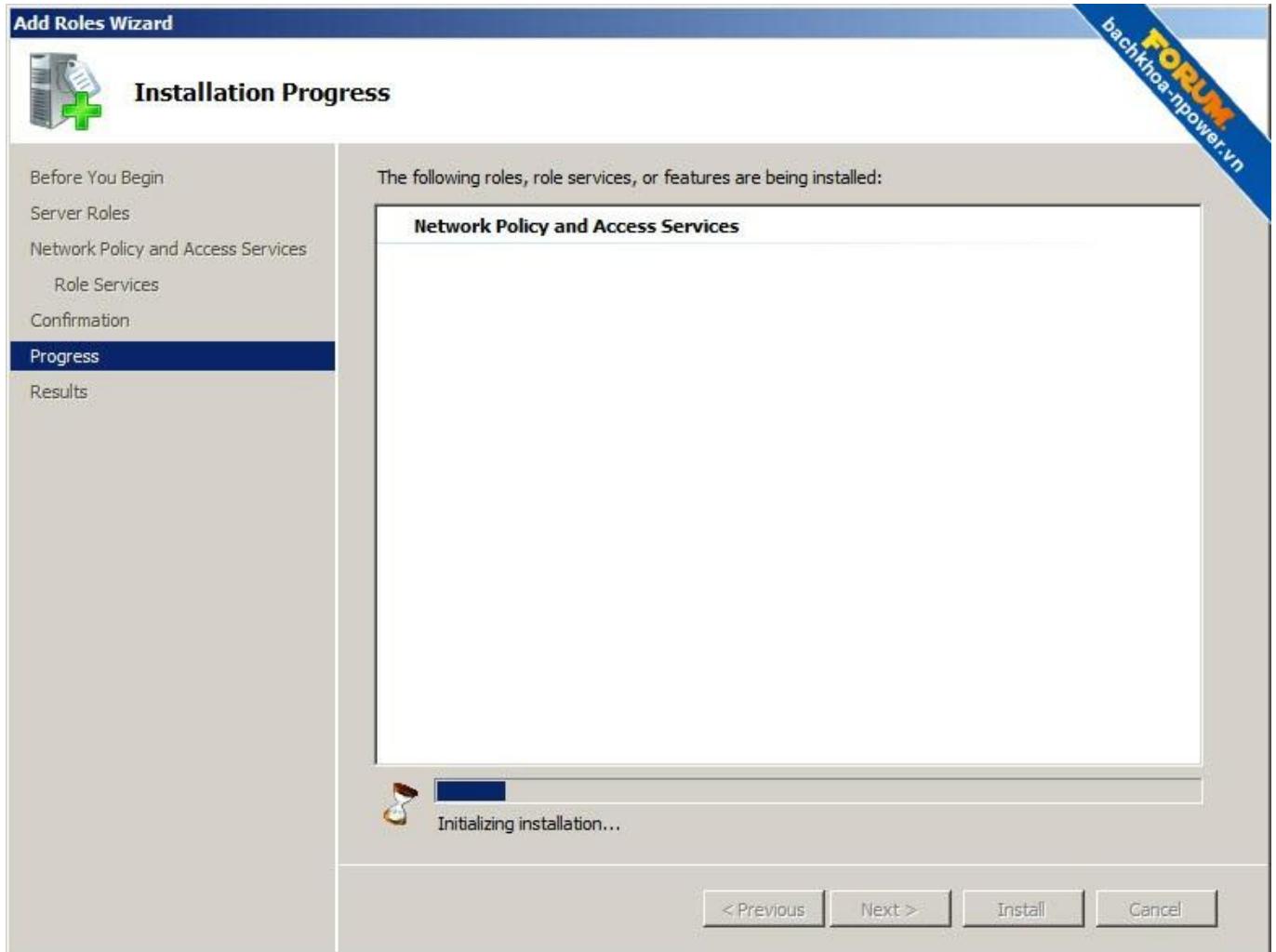
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



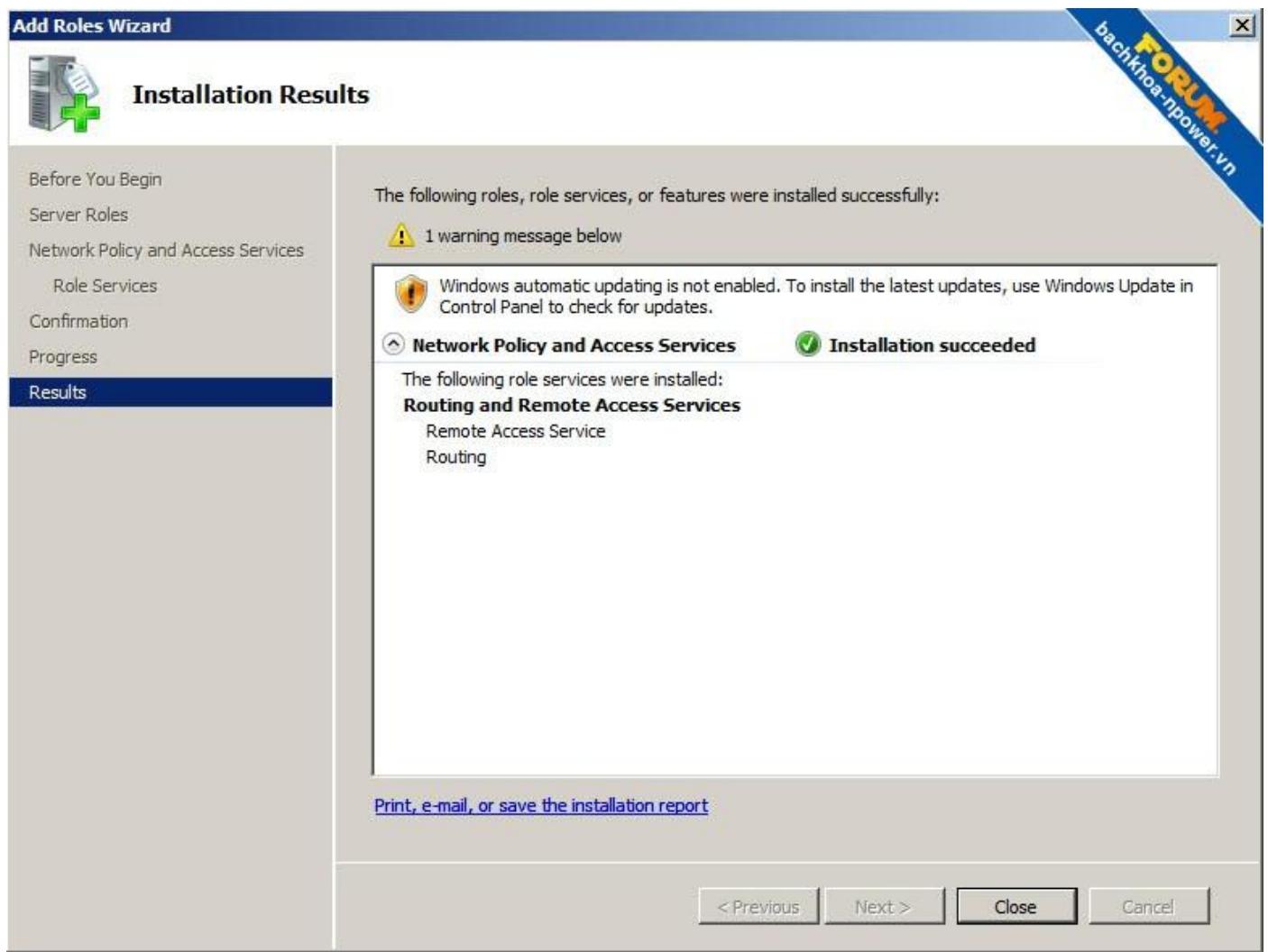
Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để thực hiện quá trình cài đặt



Quá trình cài đặt diễn ra

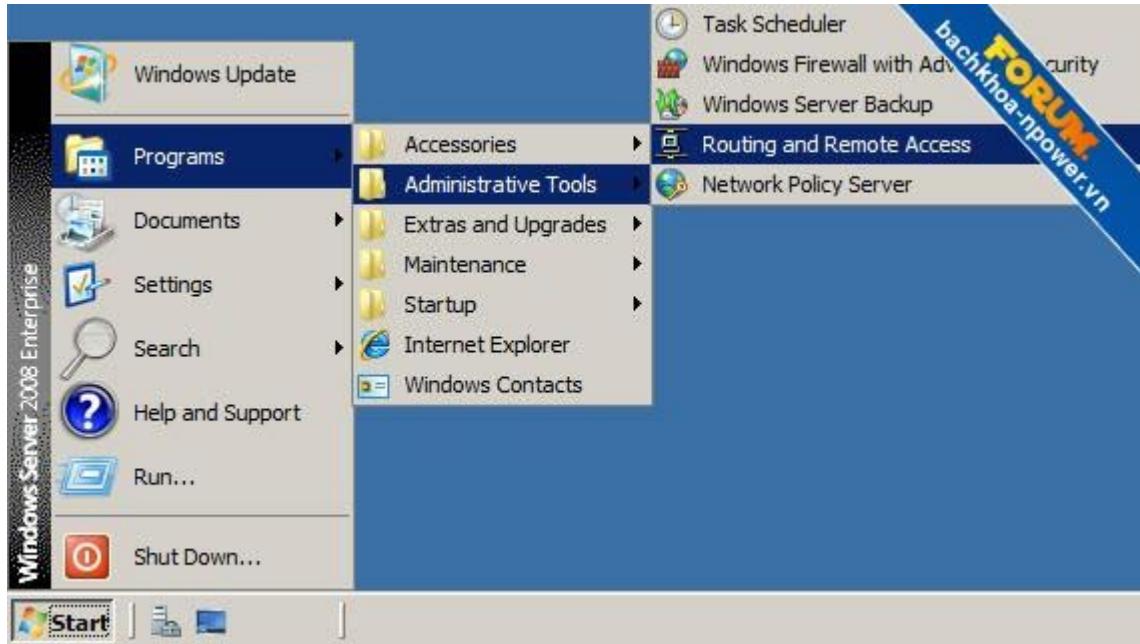


Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close** để kết thúc

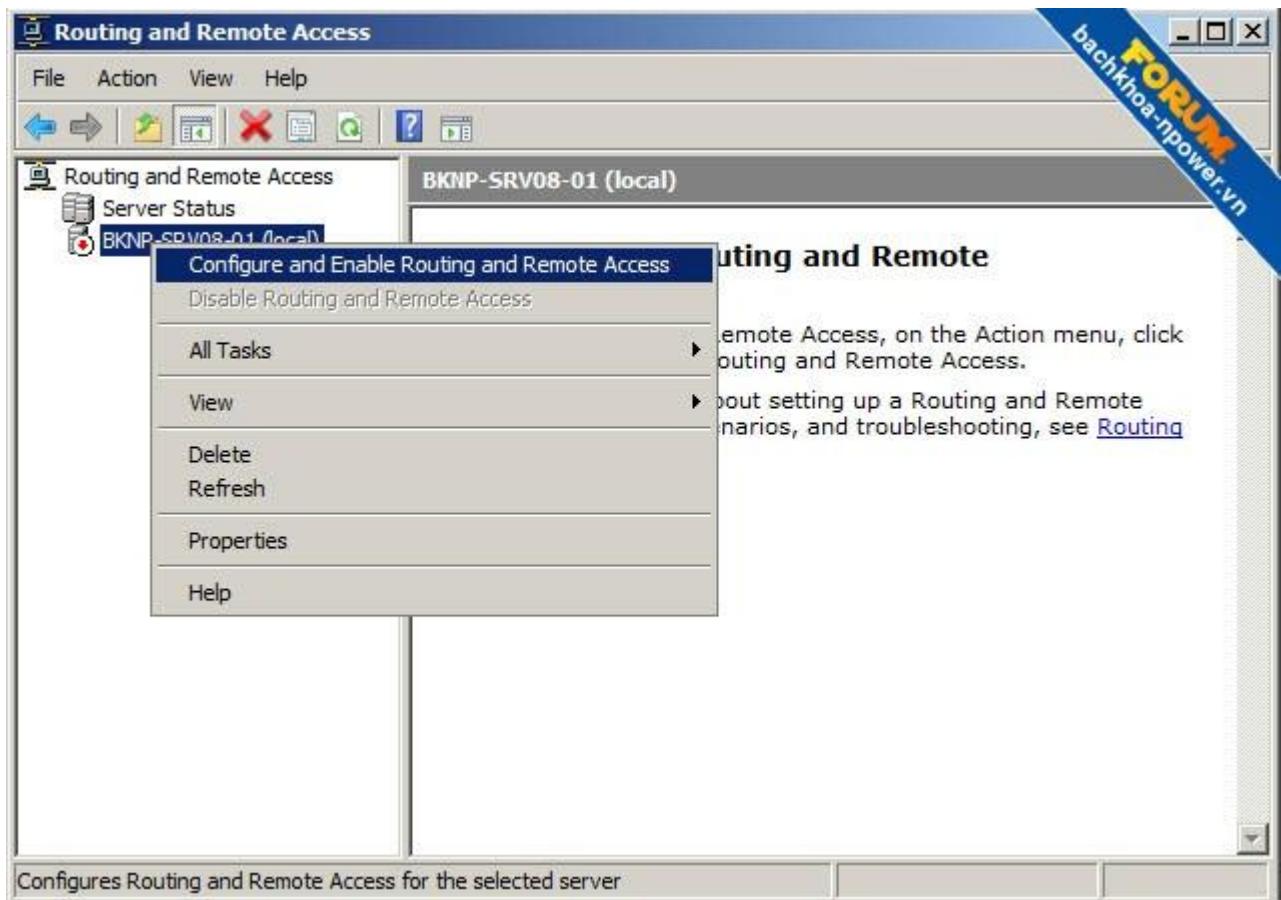


2. Cấu hình dịch vụ Routing and Remote Access (Thực hiện BKNP-SRV08-01)

Start > Programs > Administrative Tools > Routing and Remote Access



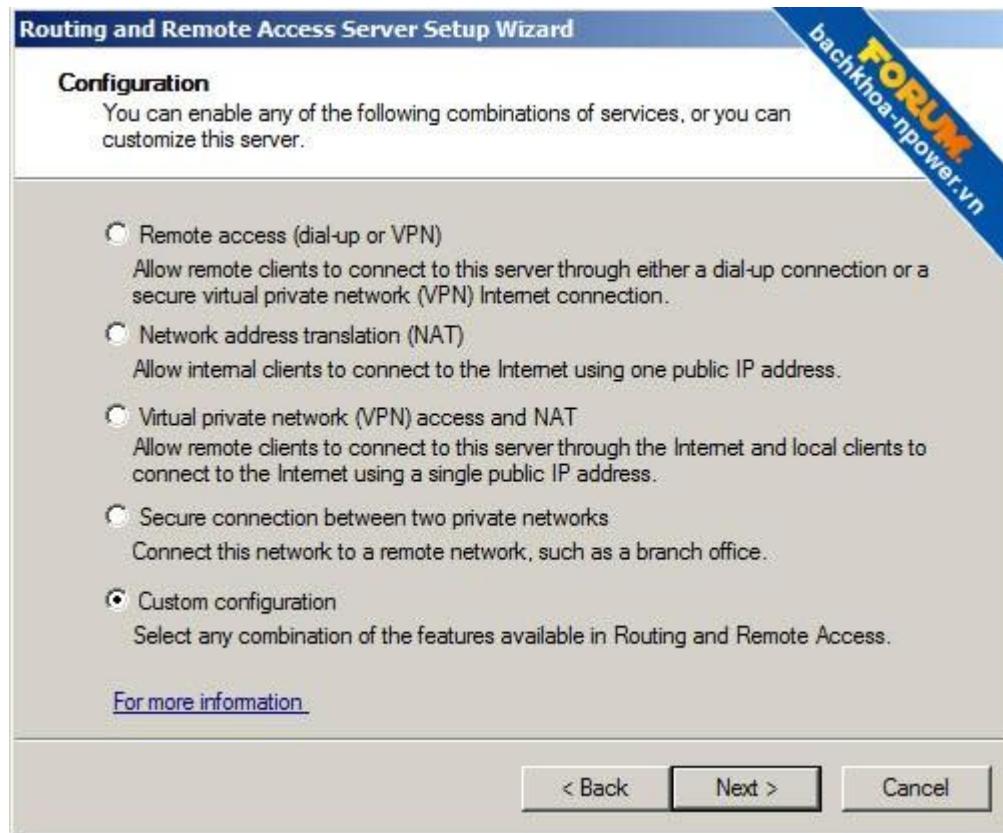
Tại cửa sổ “**Routing and Remote Access**”, nhấn phải chuột vào **BKNP-SRV08-01 (local)** > chọn **Configure and Enable Routing and Remote Access**



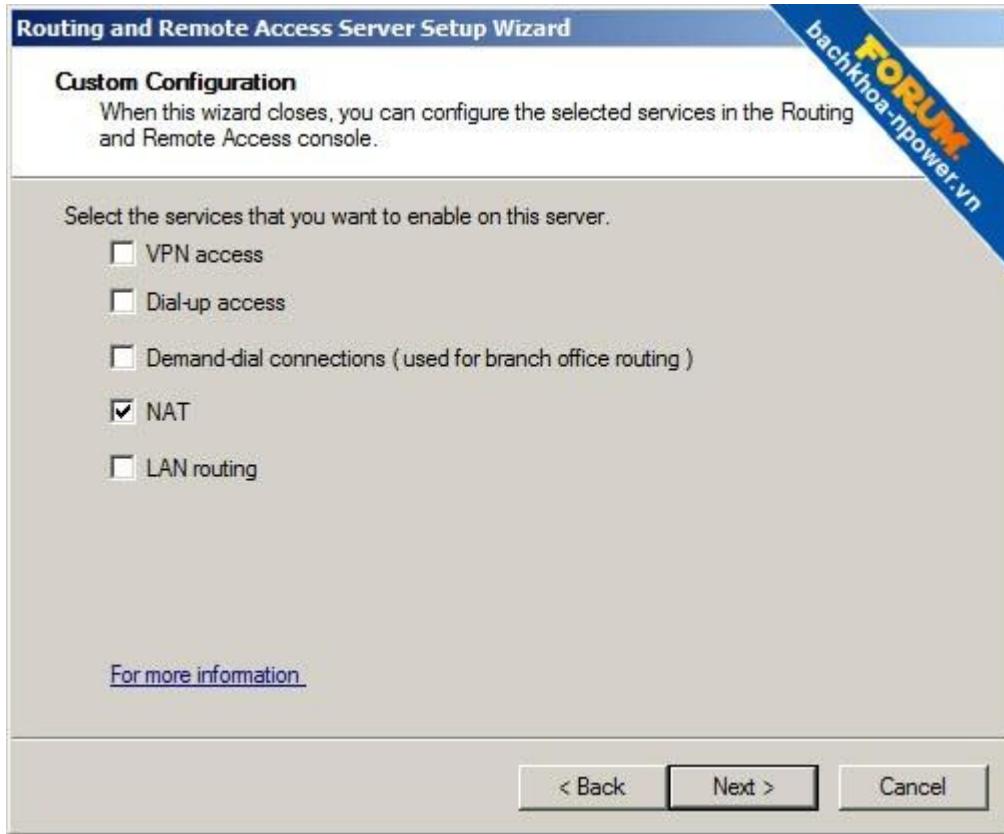
Tại cửa sổ “Welcome to the Routing and Remote Access Server Setup”, chọn Next.



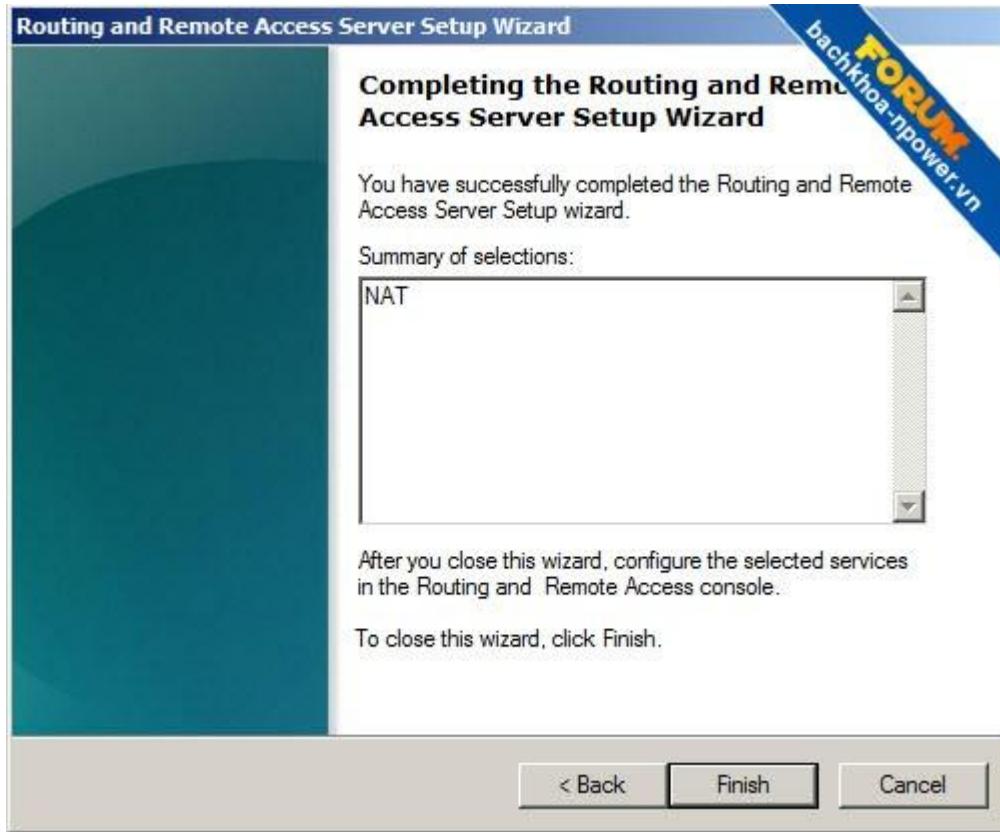
Tại cửa sổ “Configuration”, chọn “Custom configuration” chọn Next.



Tại cửa sổ “Custom Configuration”, chọn NAT, chọn Next.

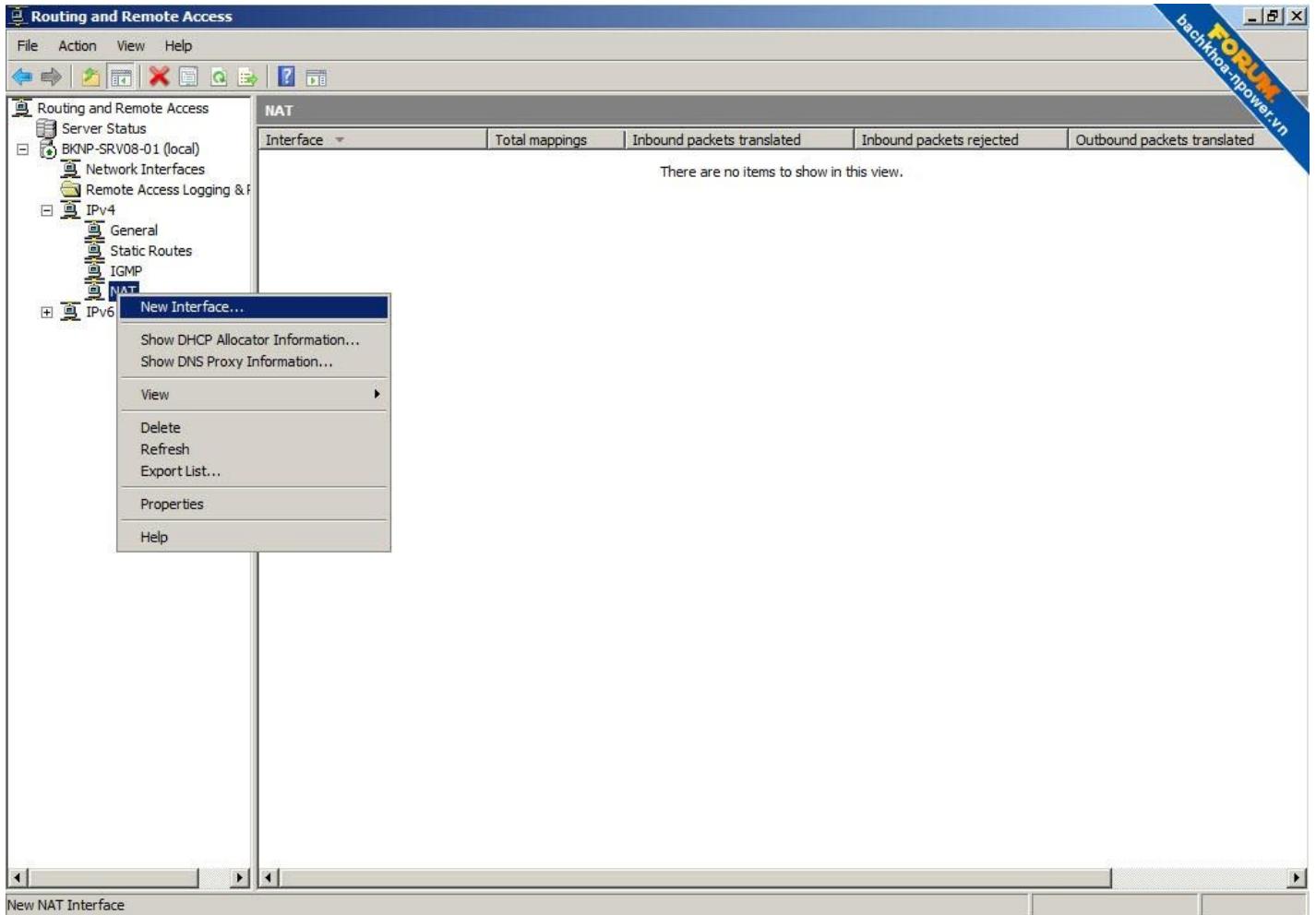


Tại cửa sổ “Completing the Routing and Remote Access Server Setup Wizard”, chọn Finish



Tại cửa sổ “**Routing and Remote Access**”, chọn **IPv4** > nhấn phải chuột vào **NAT** > chọn **New Interface...**

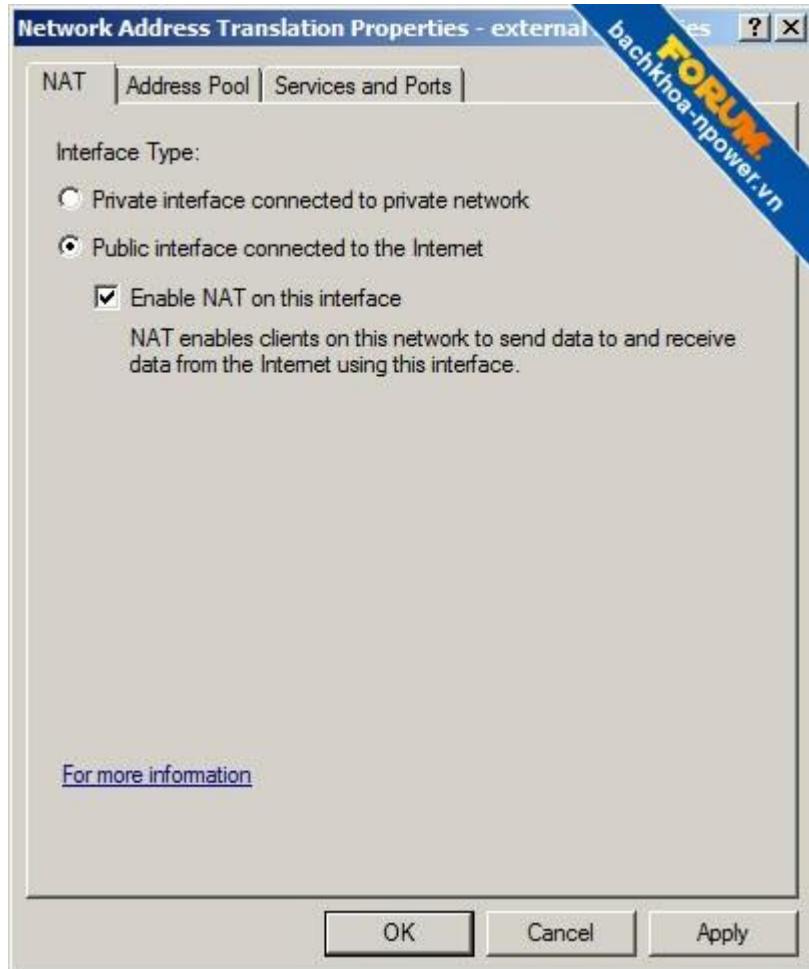
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “New Interface for IPNAT”, chọn card mạng external, chọn OK để tiếp tục

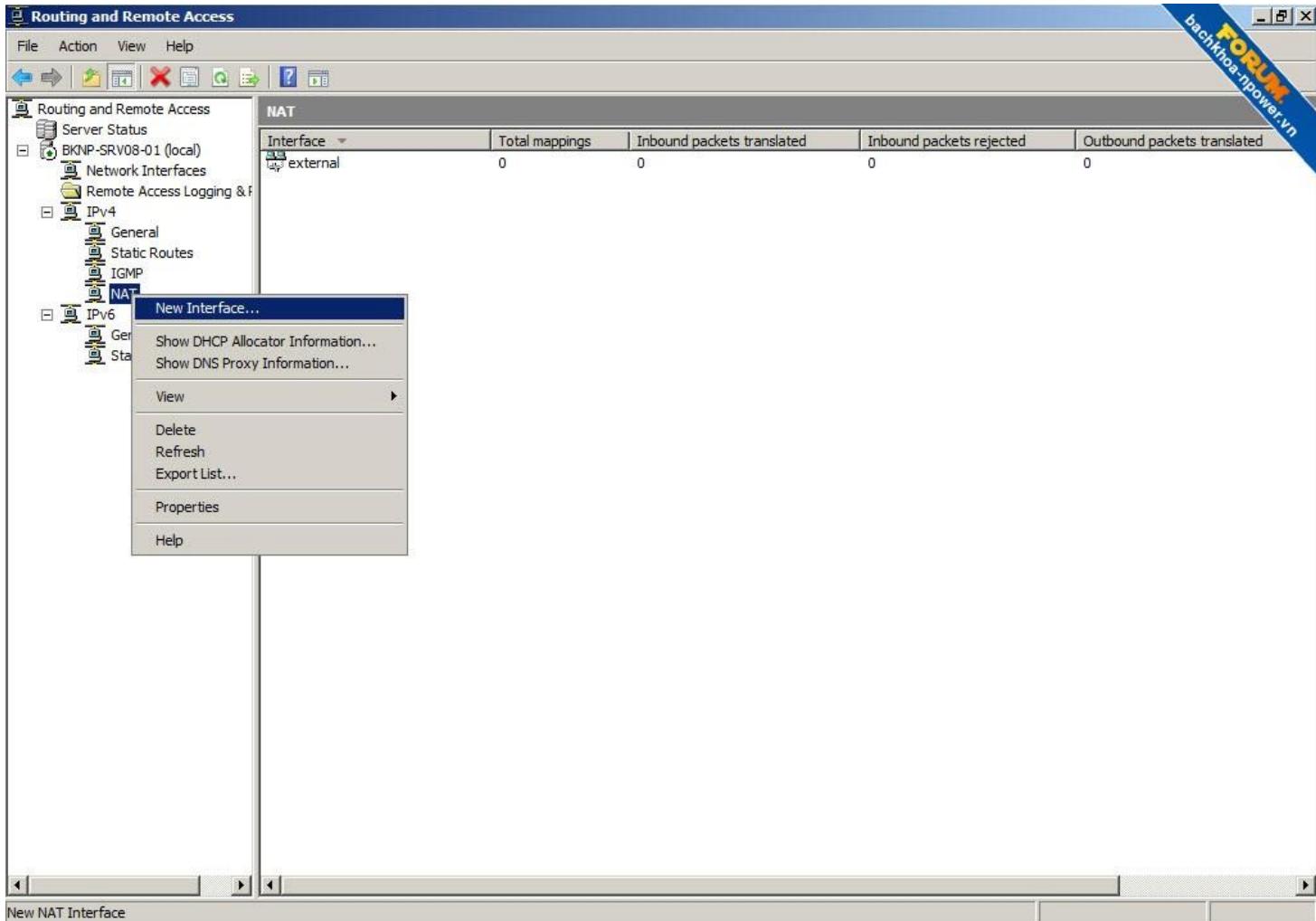


Tại cửa sổ “**Network Address Translation Properties – external Properties**”, chọn **Public interface connect to internet...**, và **Enable NAT on this interface** > chọn **OK**



Tại cửa sổ “**Routing and Remote Access**”, chọn **IPv4**, nhấn chuột phải vào **NAT**, chọn **New Interface...**

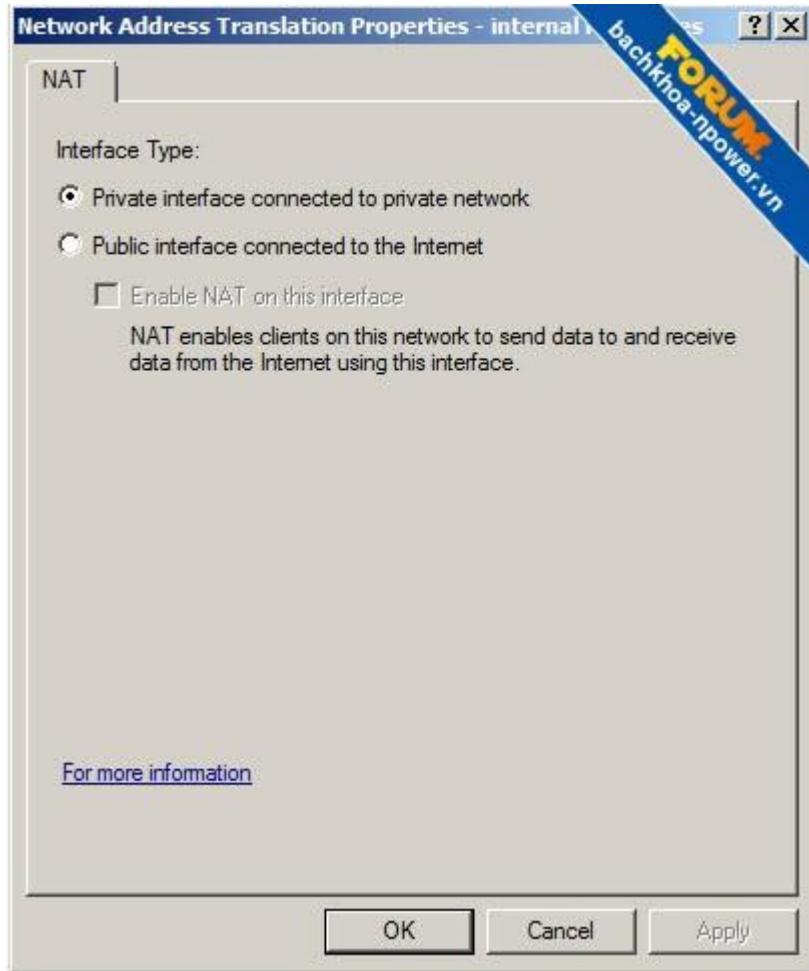
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “New Interface for IPNAT”, chọn card mạng **internal** > chọn **OK**



Tại cửa sổ “Network Address Translation Properties – external Properties”, chọn **OK**



3. Kiểm tra đúng từ máy Client 1 kiểm tra ra ngoài Internet (máy BKNP-WRK-01)
Start > CMD > gõ lệnh ping để kiểm tra kết nối

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

```
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::c95a:539:f20f:4092%11
IPv4 Address . . . . . : 192.168.1.10
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : fe80::d97e:630c:c783:df97%11
                                         192.168.1.1

Tunnel adapter isatap.{B818B2BD-D968-4279-BA16-5355AB57A4C1}:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . . . . . :
```

C:\Users\Administrator>ping 8.8.8.8

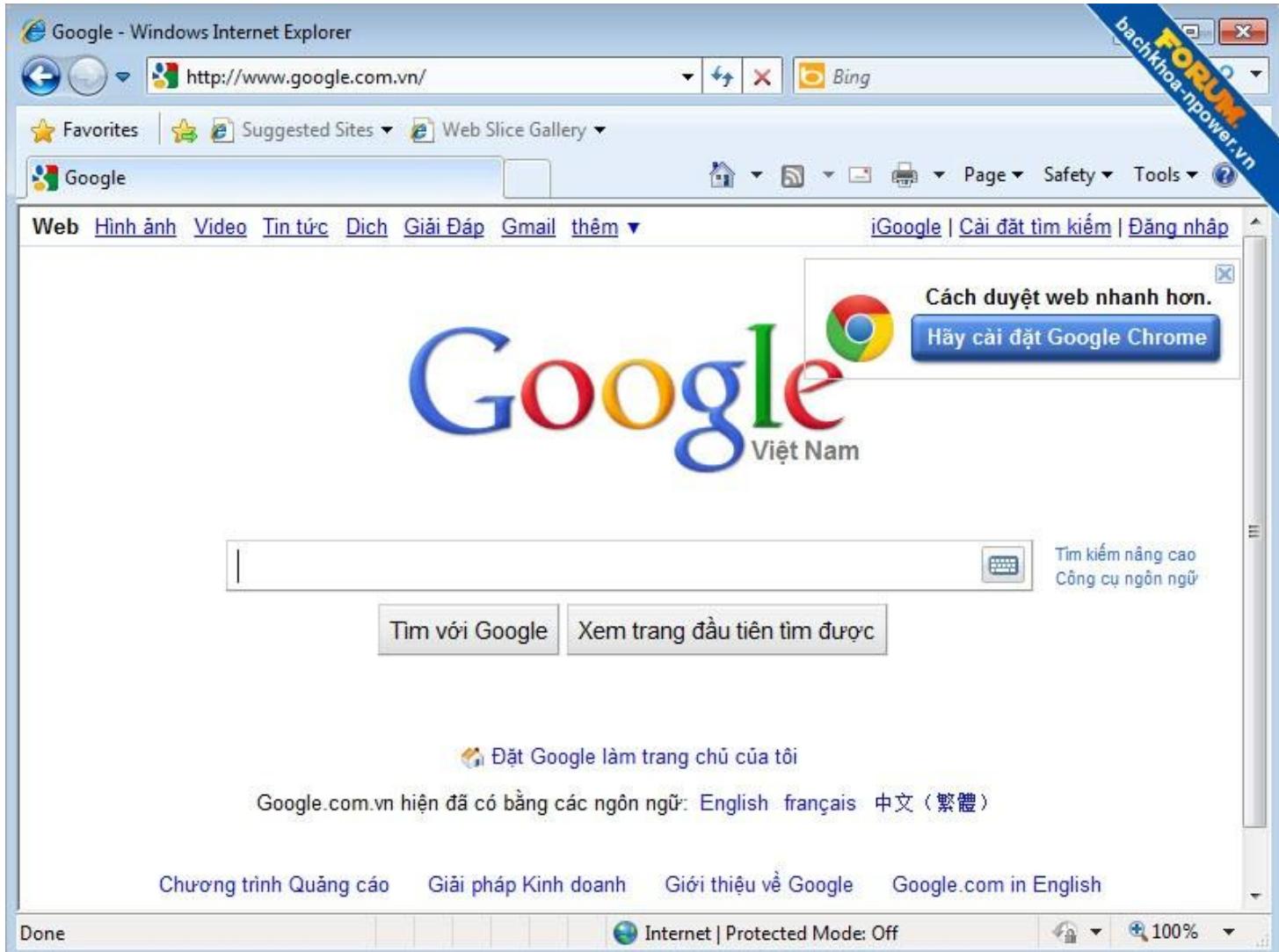
```
Pinging 8.8.8.8 with 32 bytes of data:
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=47ms TTL=51
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=45ms TTL=51
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=49ms TTL=51
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=46ms TTL=51

Ping statistics for 8.8.8.8:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 45ms, Maximum = 49ms, Average = 46ms
```

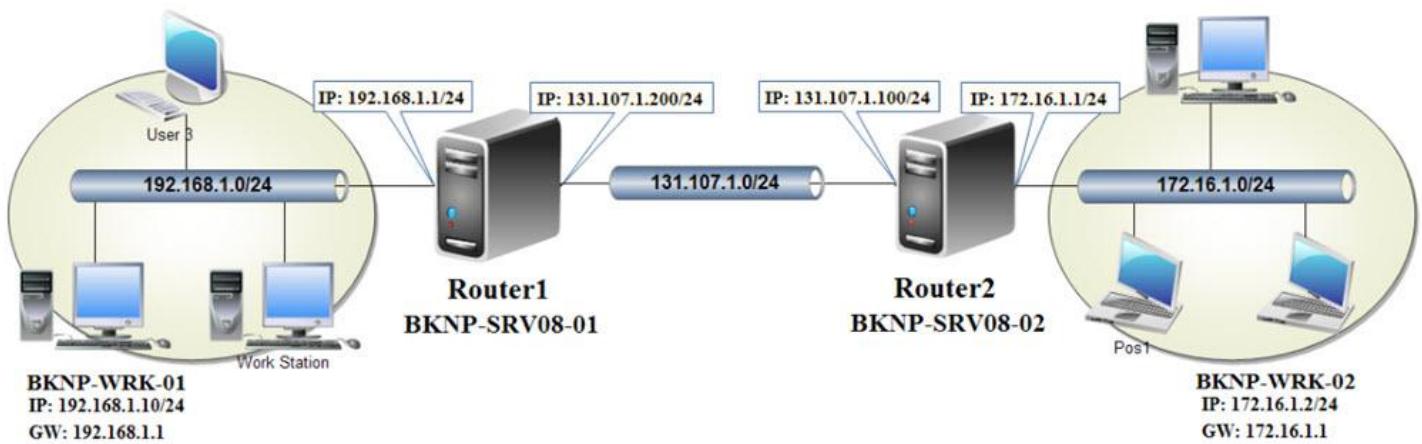
C:\Users\Administrator>

Vào Internet Explorer -> vào để kiểm tra truy cập website

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Cấu hình định tuyến tĩnh sử dụng RRAS trên Windows Server 2008



Cấu hình định tuyến tĩnh sử dụng RRAS trên Windows Server 2008

Mục tiêu: Kết nối được máy BKNP-WRK-01 tới máy BKNP-WRK-02

1. Thực hiện trên máy Client 1 (BKNP-WRK-01)

Tạo thư mục và chia sẻ dữ liệu.



2. Thực hiện trên Router 1 (BKNP-SRV08-01)

Cấu hình IP cho từng card mạng như mô hình lab. (Hình 6.2.1)

The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe". The title bar also includes the text "Windows IP Configuration". The content of the window is as follows:

```
Ethernet adapter external:
  Connection-specific DNS Suffix . . . .
  IPv4 Address . . . . . : 131.107.1.200
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
  Default Gateway . . . . . :

Ethernet adapter internal:
  Connection-specific DNS Suffix . . . .
  IPv4 Address . . . . . : 192.168.1.1
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
  Default Gateway . . . . . :

Tunnel adapter Local Area Connection* 8:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . .

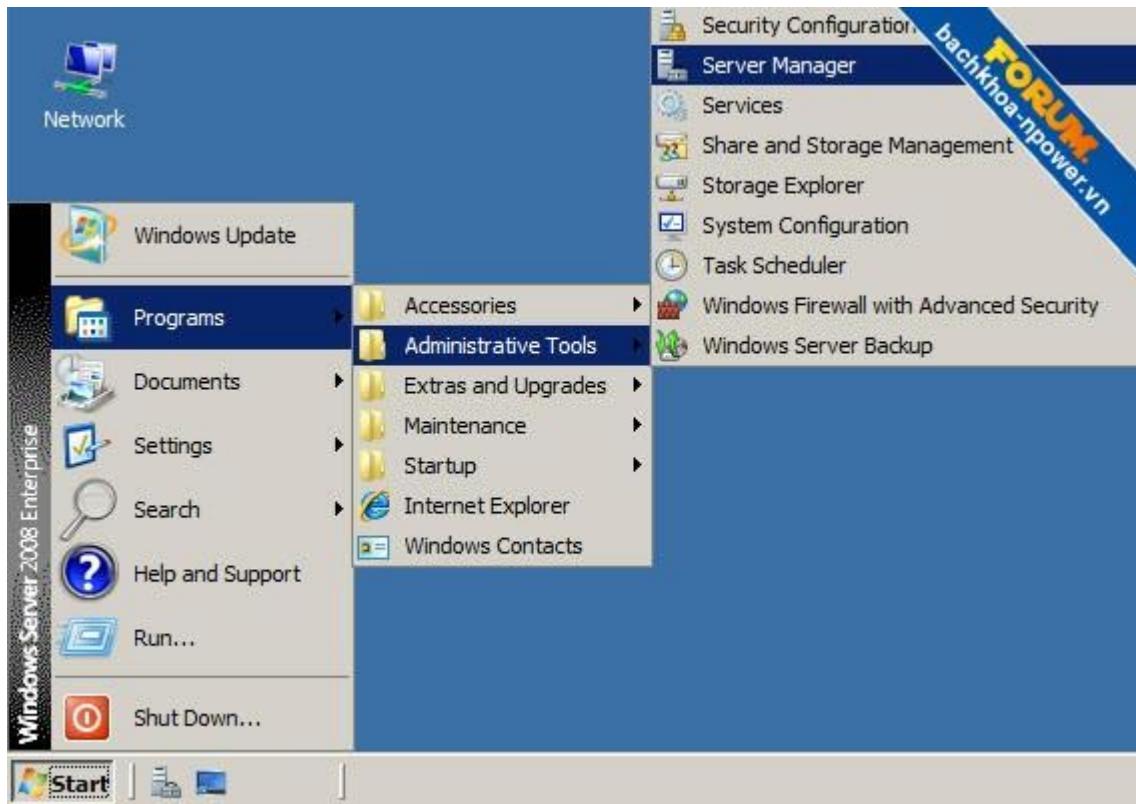
Tunnel adapter Local Area Connection* 9:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . .

Tunnel adapter Local Area Connection* 11:
  Connection-specific DNS Suffix . . .
  IPv6 Address . . . . . : 2002:836b:1c8::836b:1c8
  Default Gateway . . . . . :

C:\Users\Administrator>_
```

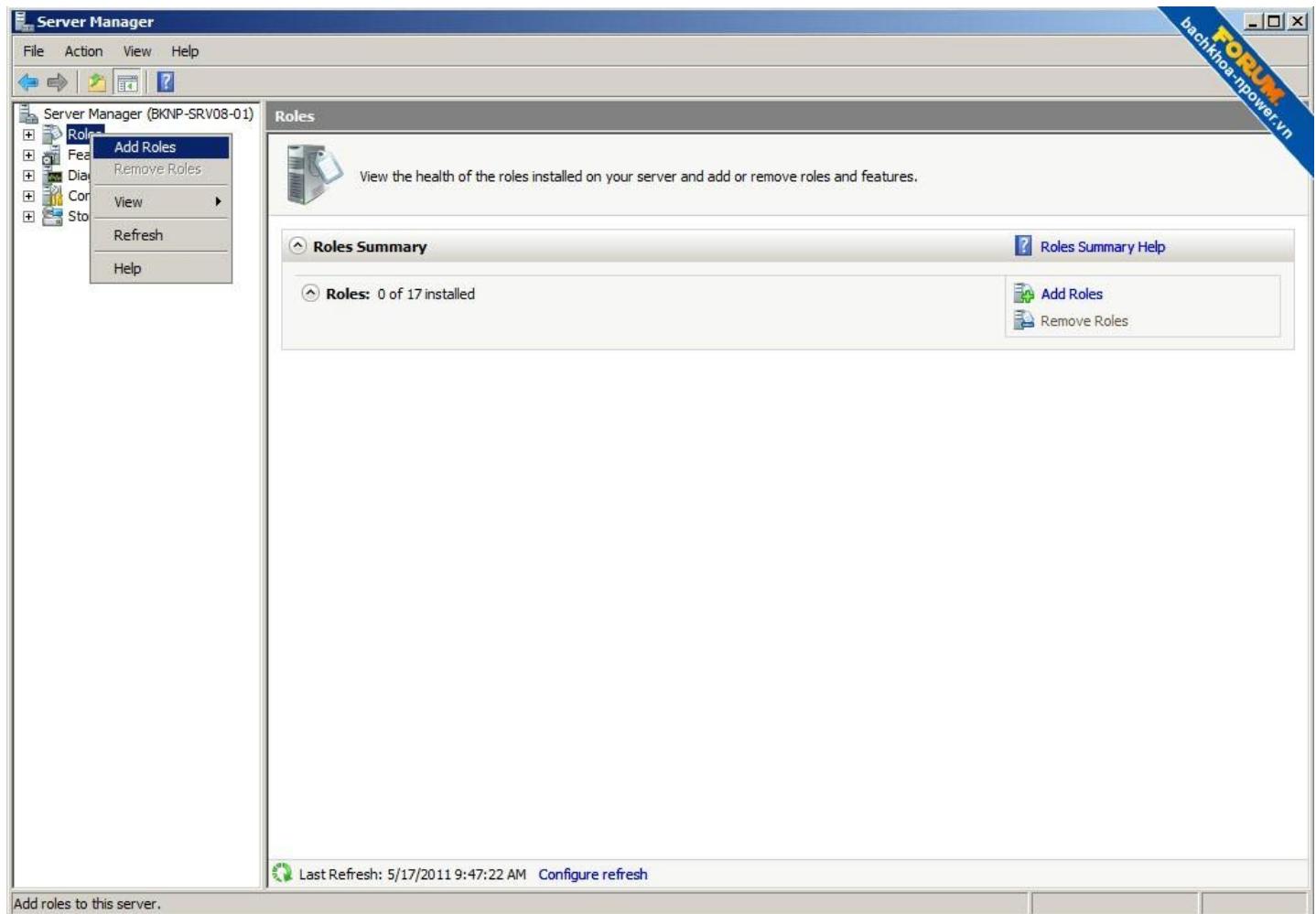
A watermark for "FORUM bachkhoa-npower.vn" is visible in the top right corner of the window.

Cài đặt dịch vụ Routing and Remote Access services
Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager



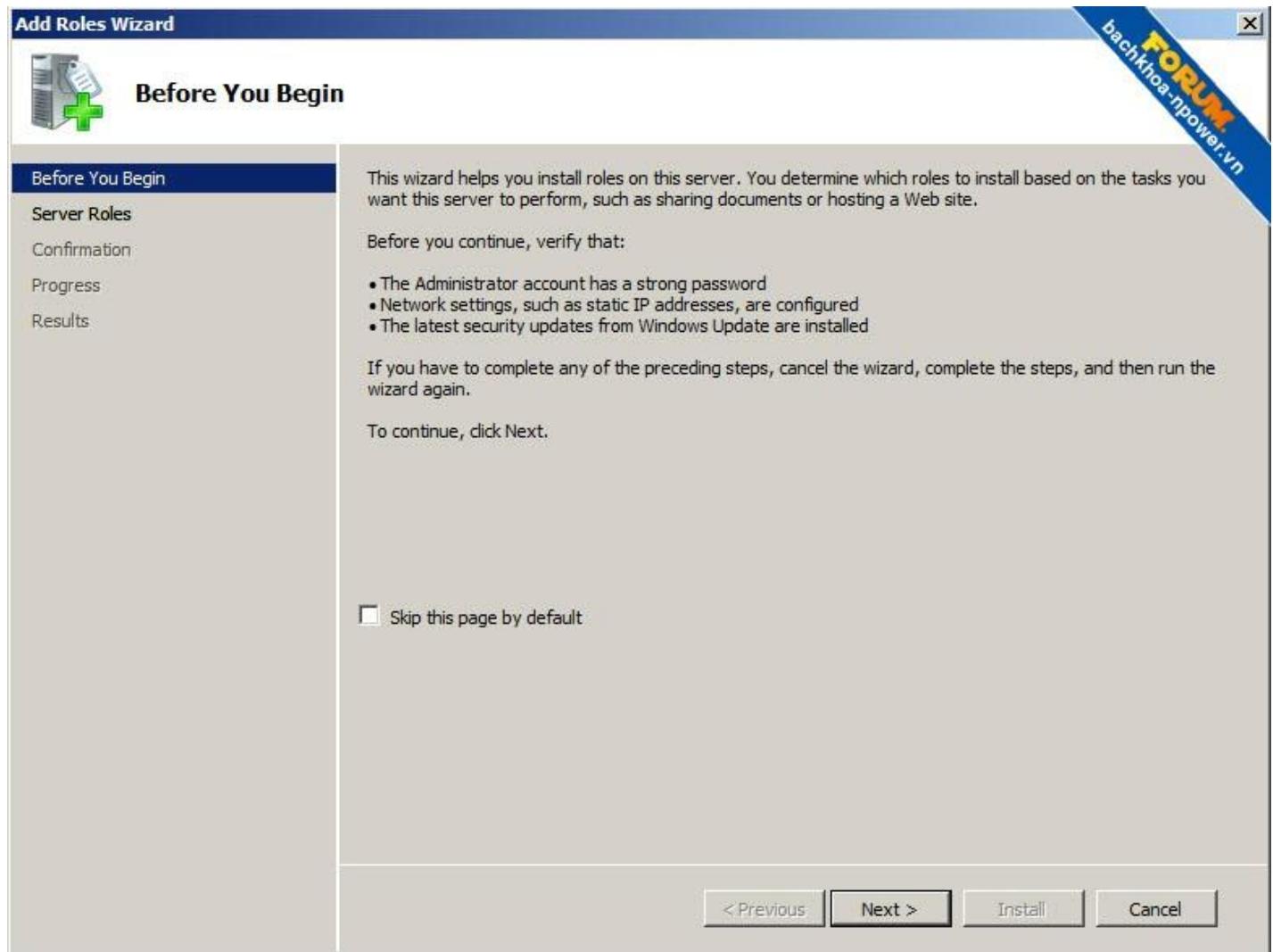
Tại cửa sổ “**Server Manager**”, nhập phải chuột vào **Roles** > chọn **Add Roles**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



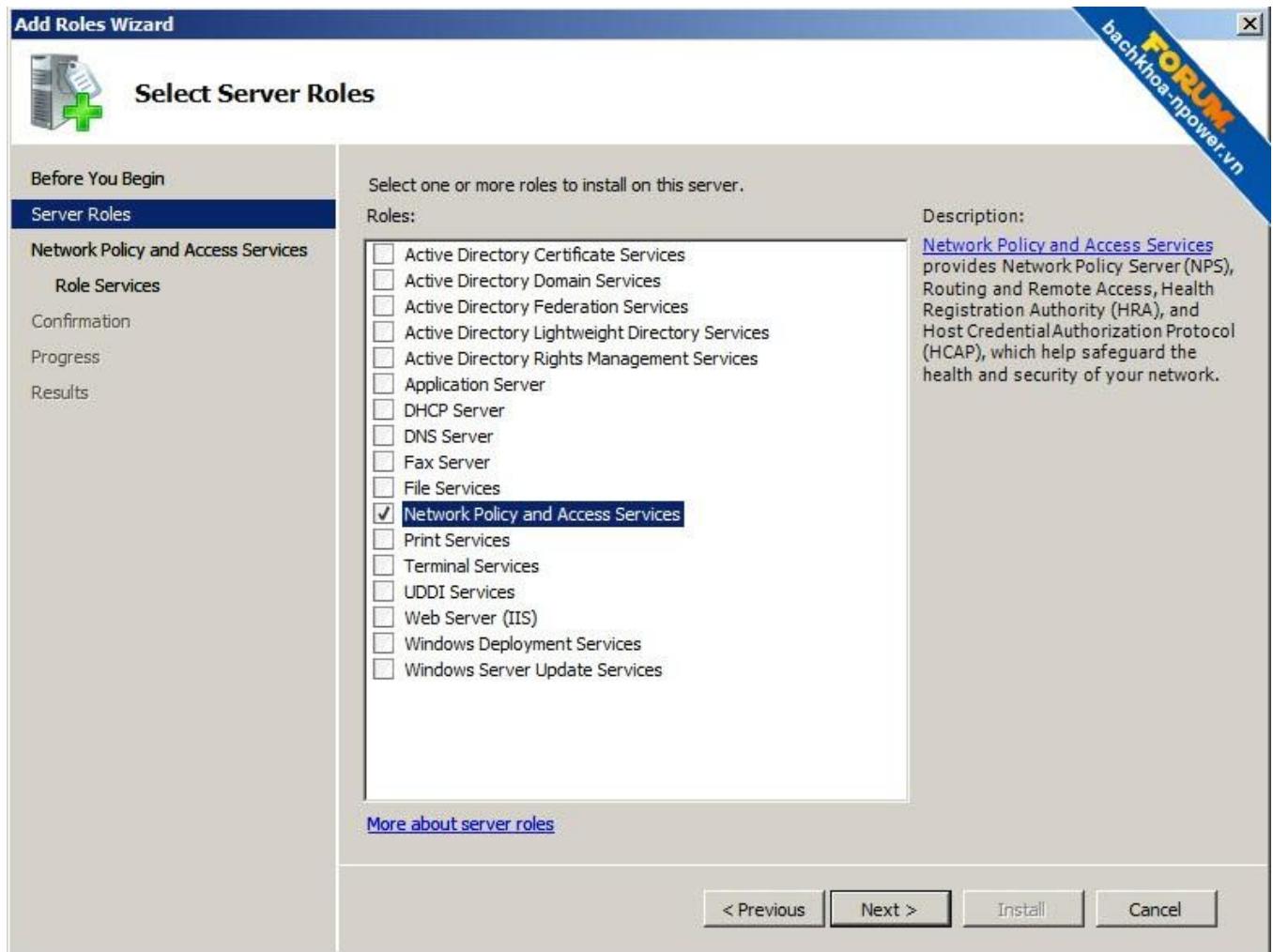
Tại cửa sổ “**Before You Begin**”, chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn **Network Policy and Access Service** > chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “Network Policy and Access Serices”, chọn Next.

Add Roles Wizard

 **Network Policy and Access Services**

Before You Begin
Server Roles
Network Policy and Access Services
Role Services
Confirmation
Progress
Results

Introduction to Network Policy and Access Services

Network Policy and Access Services allows you to provide local and remote network access and to define and enforce policies for network access authentication, authorization, and client health using Network Policy Server (NPS), Routing and Remote Access Service, Health Registration Authority (HRA), and Host Credential Authorization Protocol (HCAP).

Things to Note

- i** You can deploy NPS as a Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) server and proxy and as a Network Access Protection (NAP) policy server. After installing NPS using this wizard, you can configure NPS from the NPAS home page using the NPS console.
- i** NAP helps you ensure that computers connecting to the network are compliant with organization network and client health policies. After installing NPS using this wizard, you can configure NAP from the NPAS home page using the NPS console.

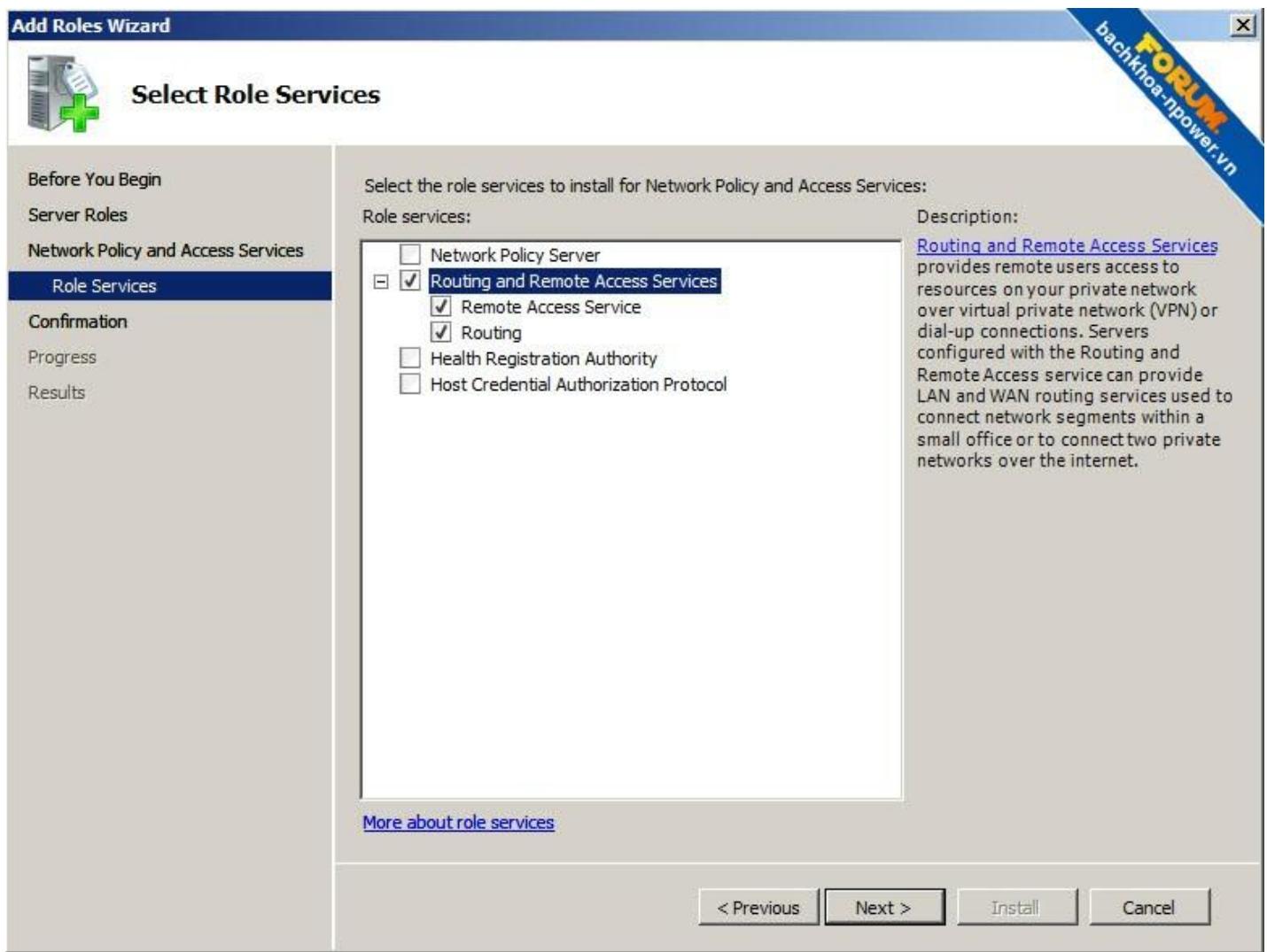
Additional Information

[Overview of Network Policy and Access Services](#)
[NAP enforcement methods](#)
[Network Access Protection \(NAP\) in NPS](#)
[Network Policy Server](#)

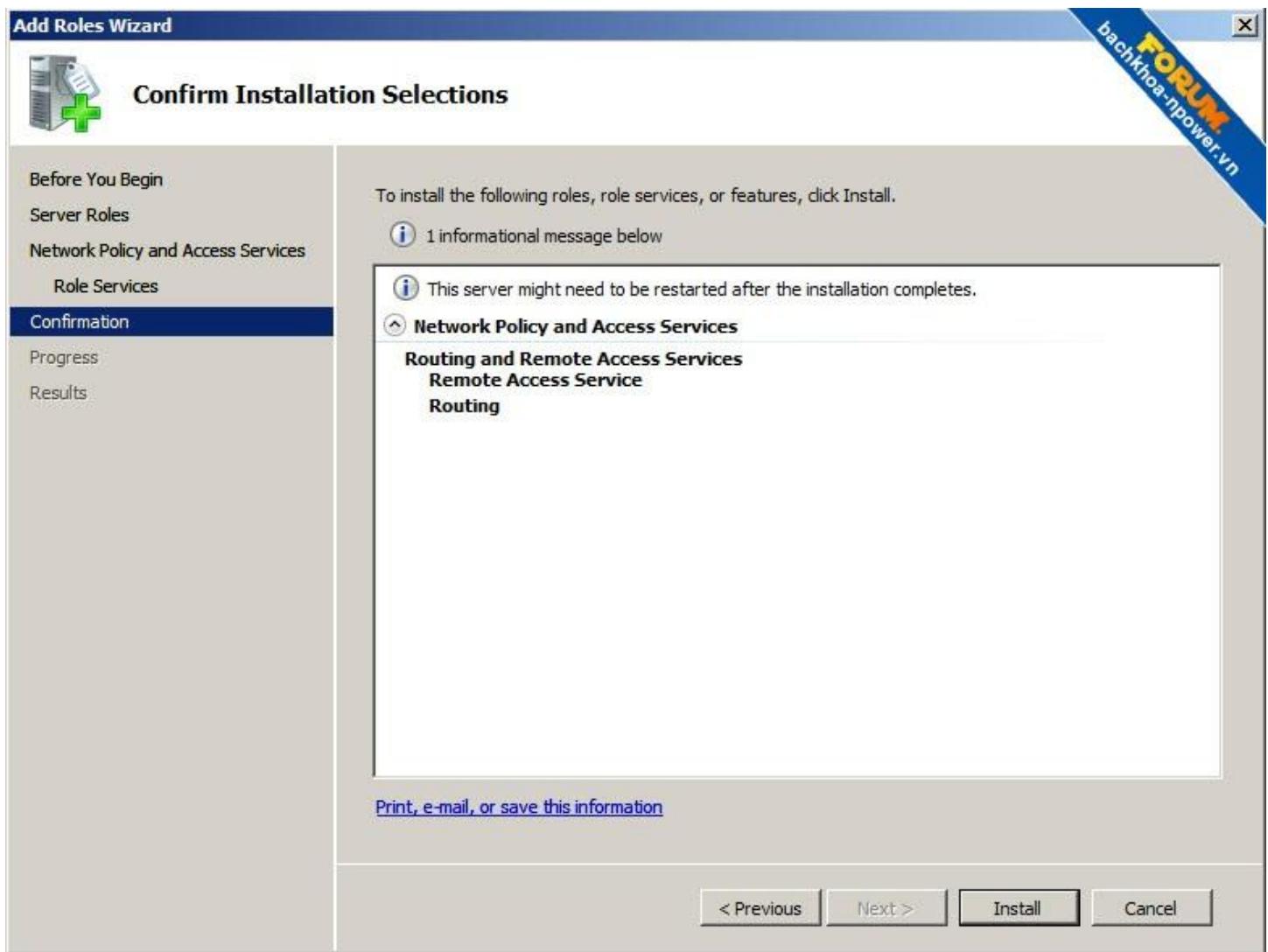
< Previous | Next > | Install | Cancel

Tại “Select Role Services”, chọn **Routing and Remote Access Services** > chọn **Next**.

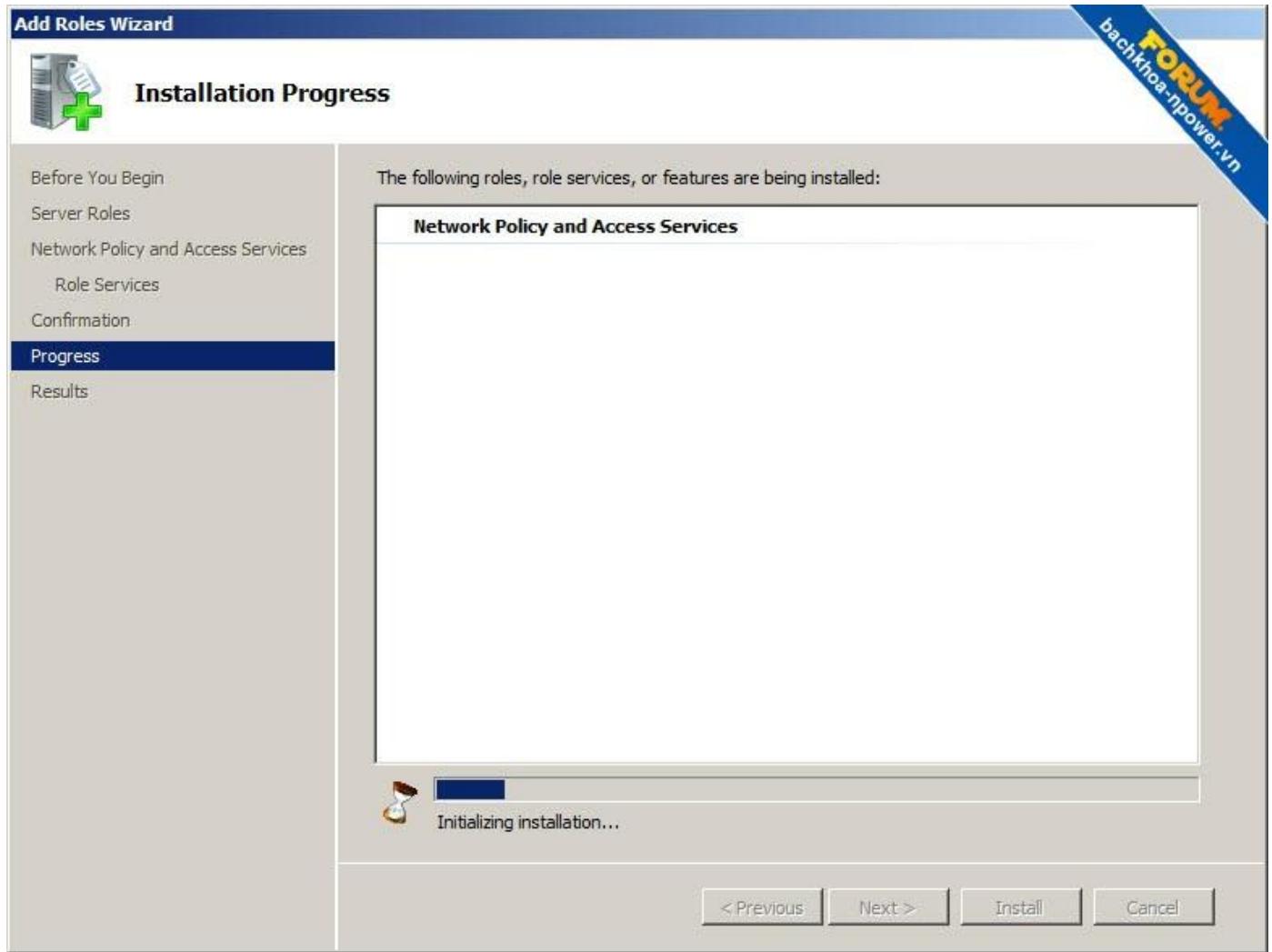
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



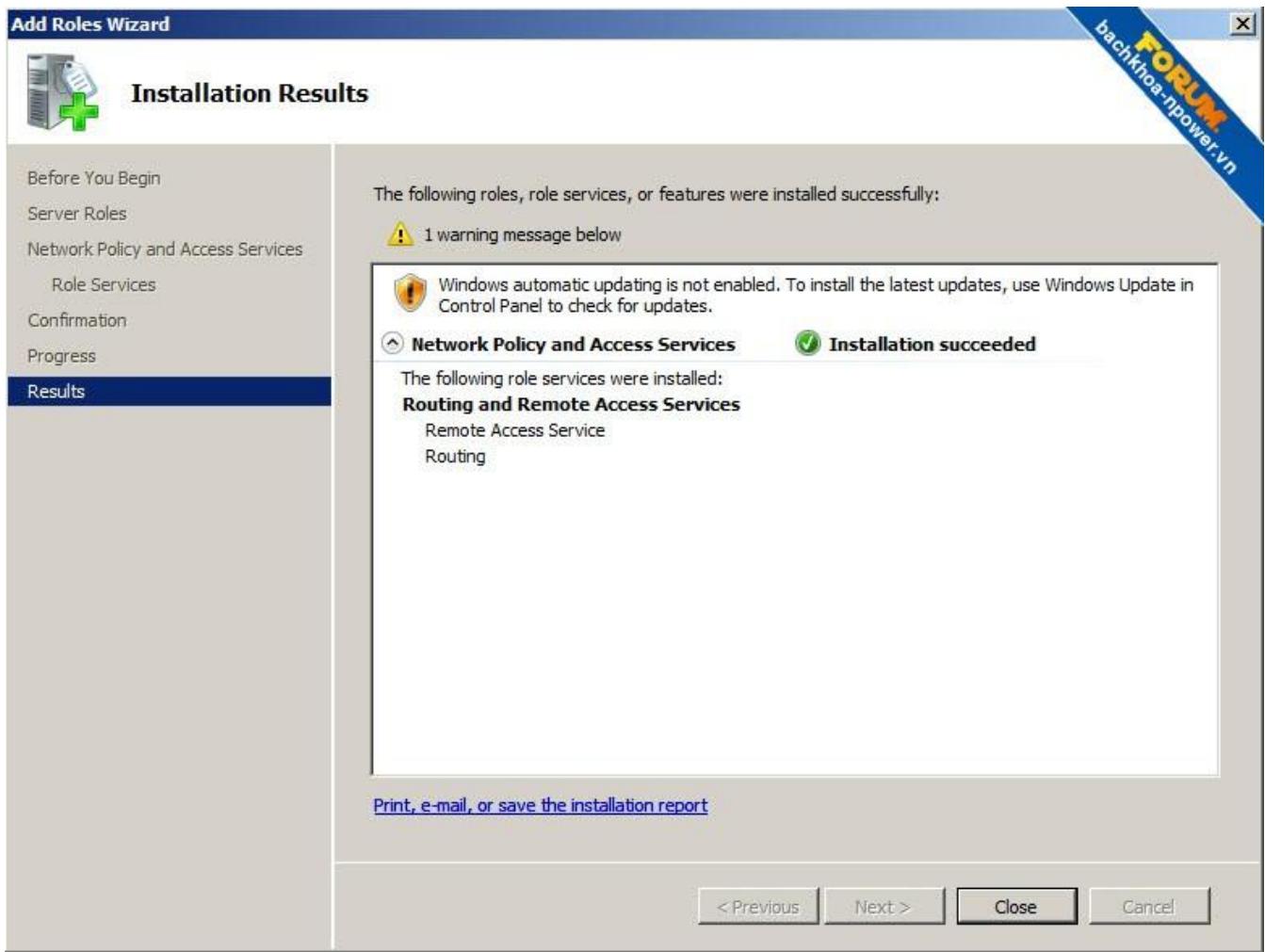
Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để thực hiện quá trình cài đặt



Quá trình cài đặt diễn ra

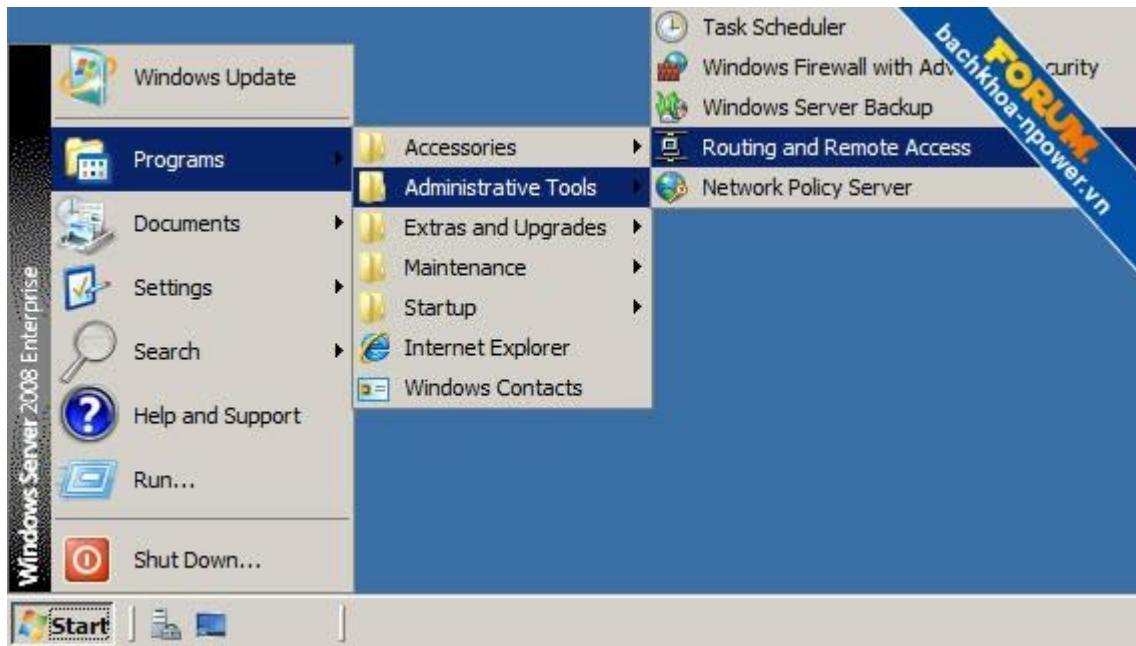


Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close** để kết thúc

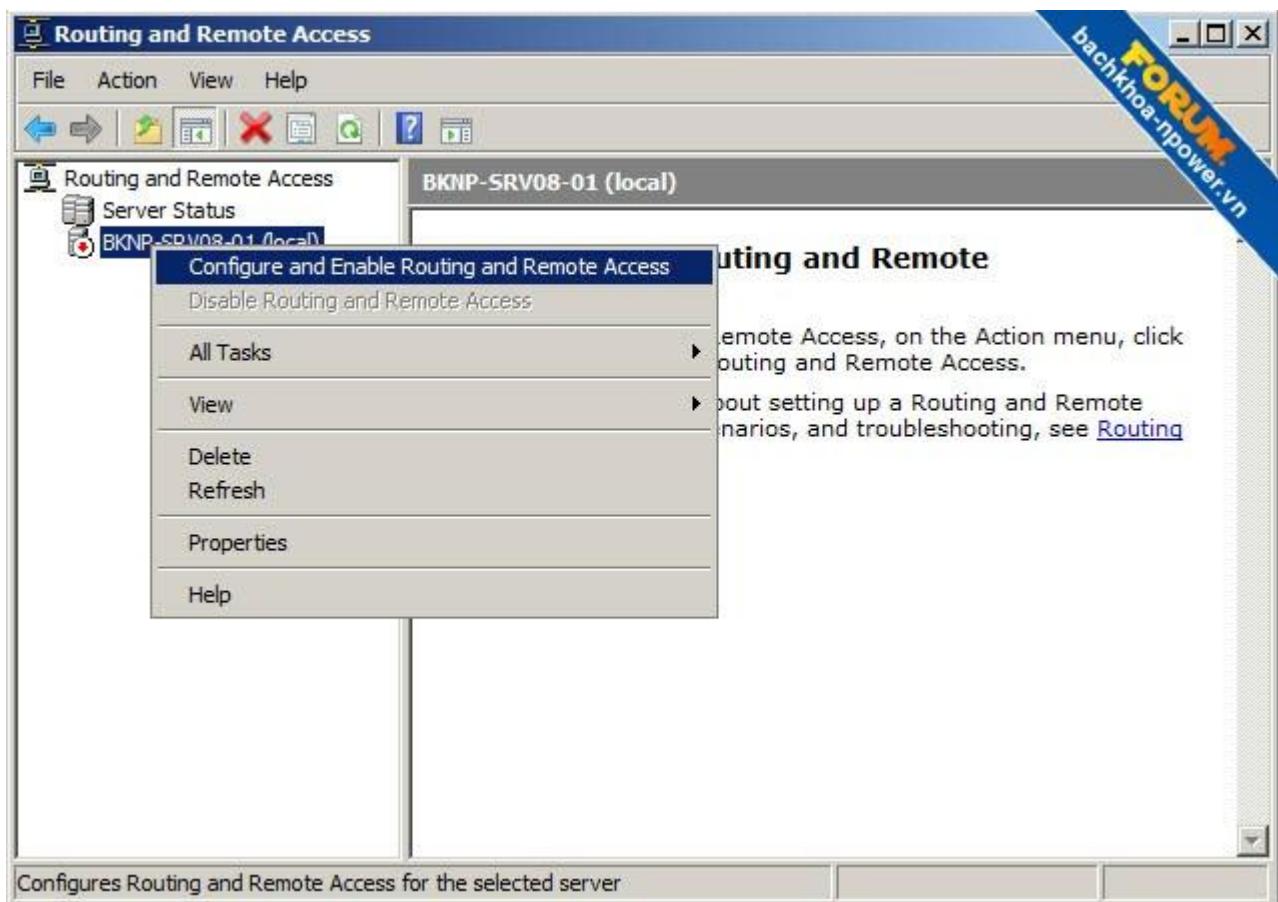


Thiết lập định tuyến tĩnh

Start > Programs > Administrative Tools > Routing and Remote Access



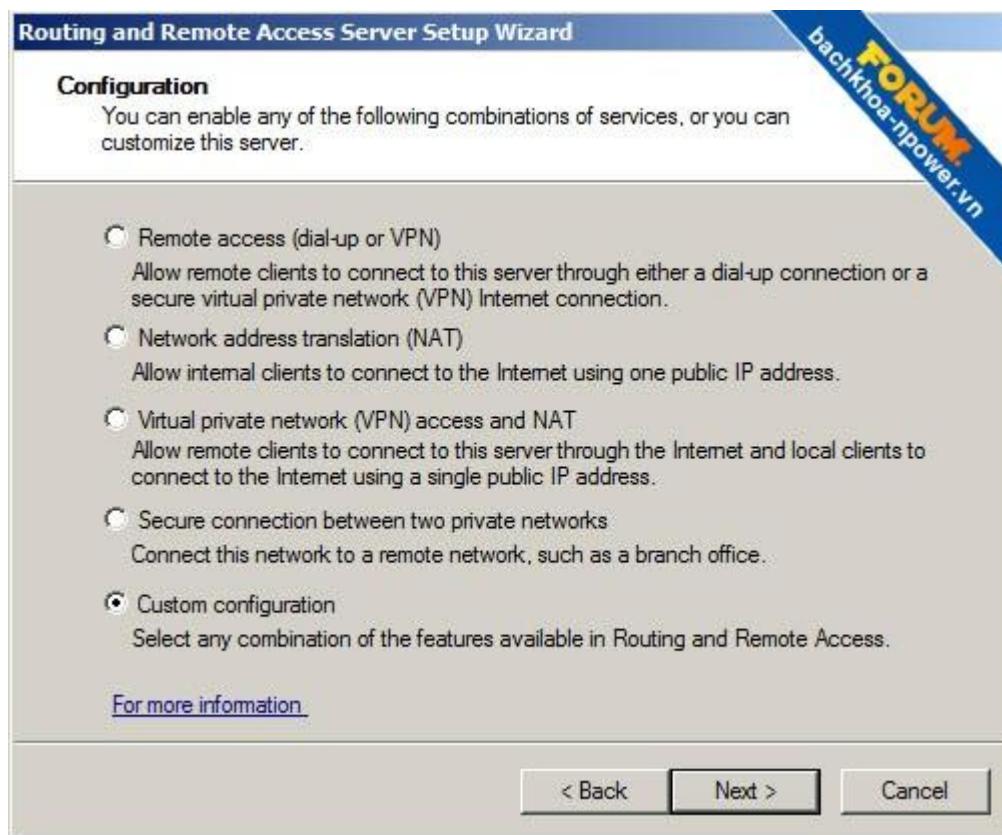
Tại cửa sổ “**Routing and Remote Access**”, nhấn phải chuột vào **BKNP-SRV08-01 (local)** > chọn **Configure and Enable Routing and Remote Access**



Tại cửa sổ “Welcome to the Routing and Remote Access Server Setup Wizard”, chọn Next.



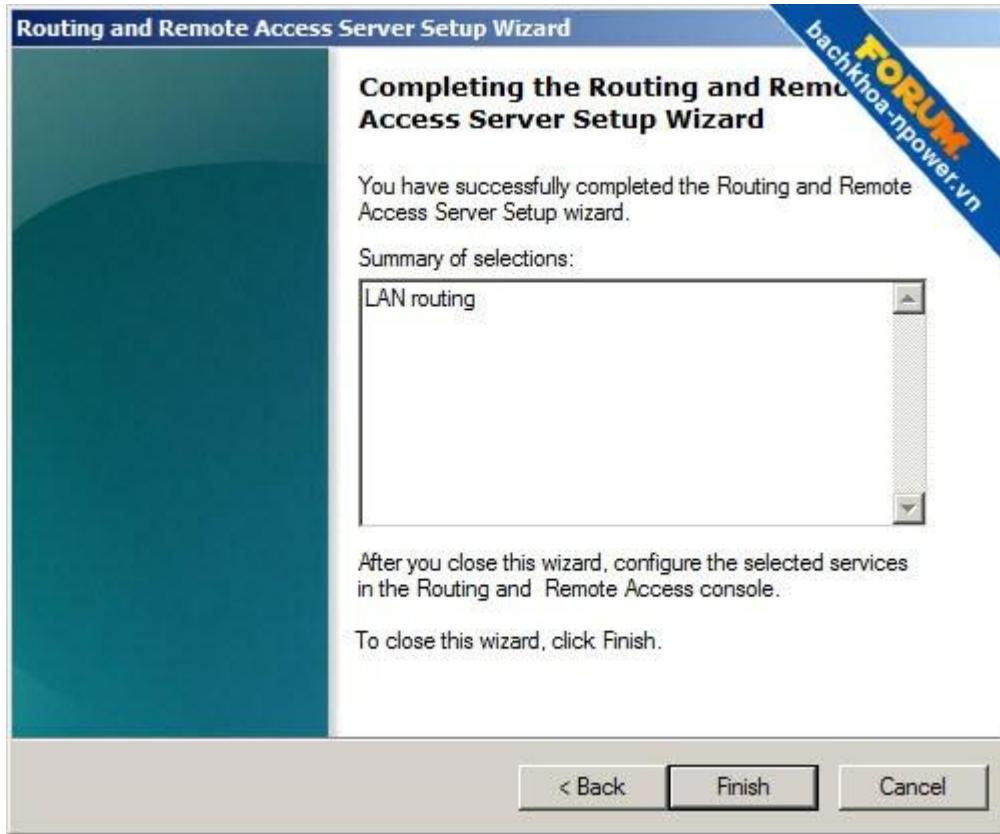
Tại cửa sổ “Configuration”, chọn “Custom configuration” chọn Next.



Tại cửa sổ “Custom Configuration”, chọn LAN routing, chọn Next.



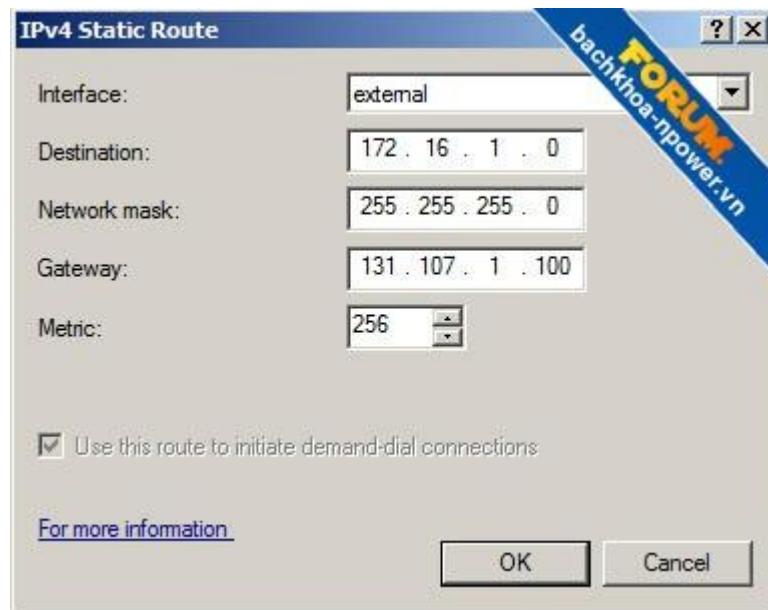
Tại cửa sổ “Completing the Routing and Remote Access Server Setup”, chọn **Finish**



Chọn **BKNP-SRV08-01(local)** > chọn **IPv4** > nhán chuột phải vào **Static Routes** > chọn **New Static Route ...**



Tại cửa sổ “**IPv4 Static Route**”, điền thông tin như trong hình > chọn OK



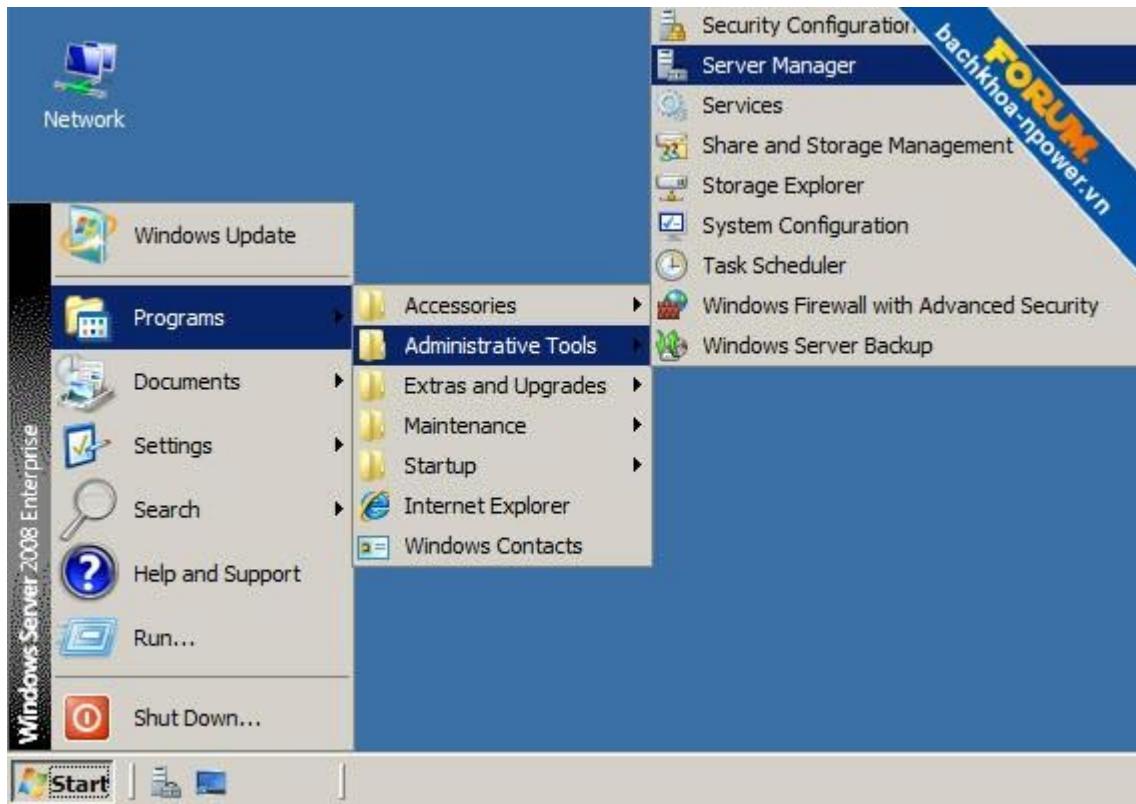
3. Thực hiện trên Router 2(máy BKNP-SRV08-02)

Cài đặt địa chỉ cho các card mạng như trong mô hình.

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Ethernet adapter internal:
  Connection-specific DNS Suffix . . . . .
    IPv4 Address . . . . . : 172.16.1.1
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . :
Ethernet adapter external:
  Connection-specific DNS Suffix . . . . .
    IPv4 Address . . . . . : 131.107.1.100
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . :
Tunnel adapter Local Area Connection* 8:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . . .
Tunnel adapter Local Area Connection* 9:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . . .
Tunnel adapter Local Area Connection* 11:
  Connection-specific DNS Suffix . . . . .
    IPv6 Address . . . . . : 2002:836b:164::836b:164
    Default Gateway . . . . . :
C:\Users\Administrator>_
```

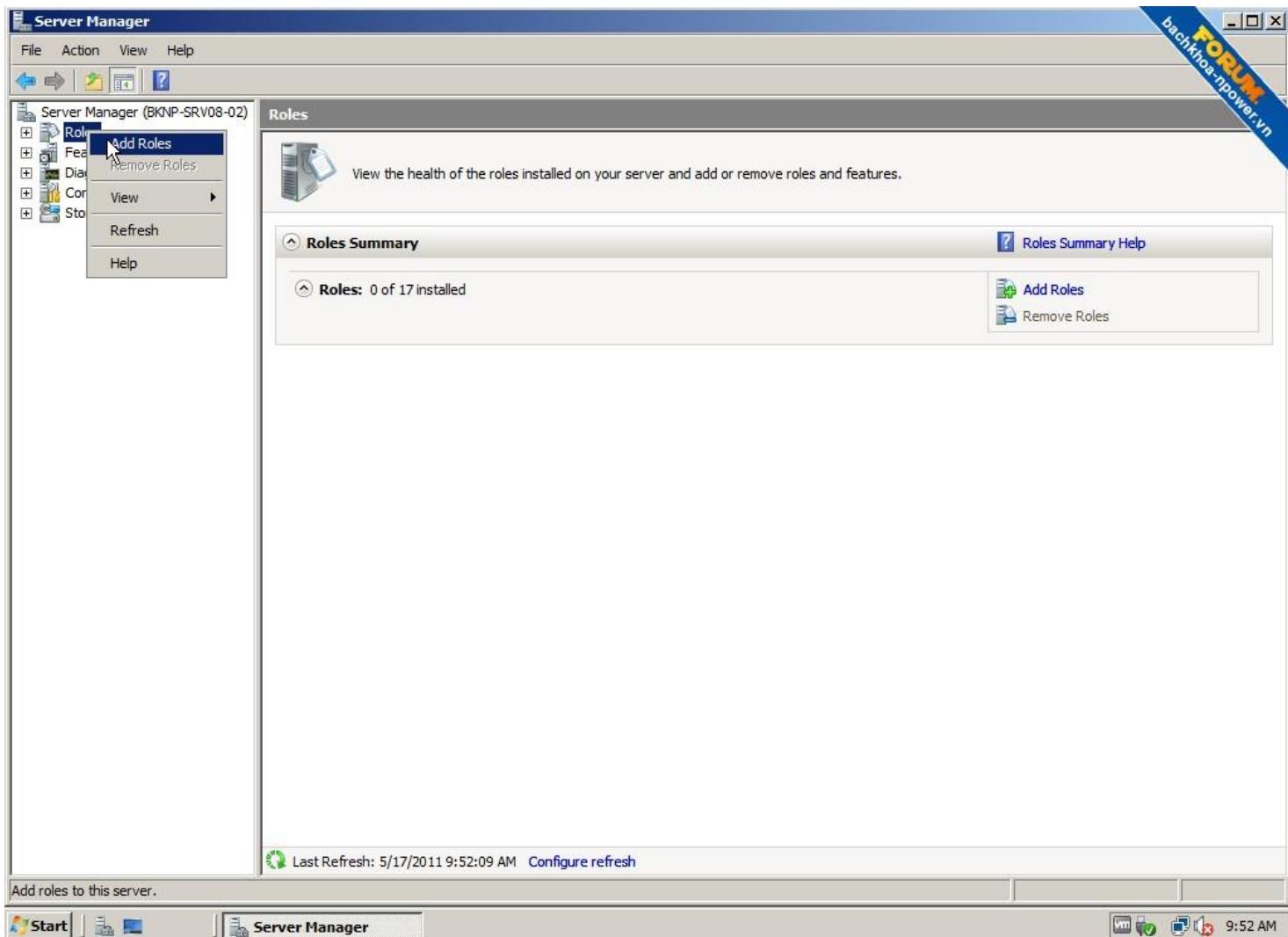
Cài đặt dịch vụ Routing and Remote Access services

Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager

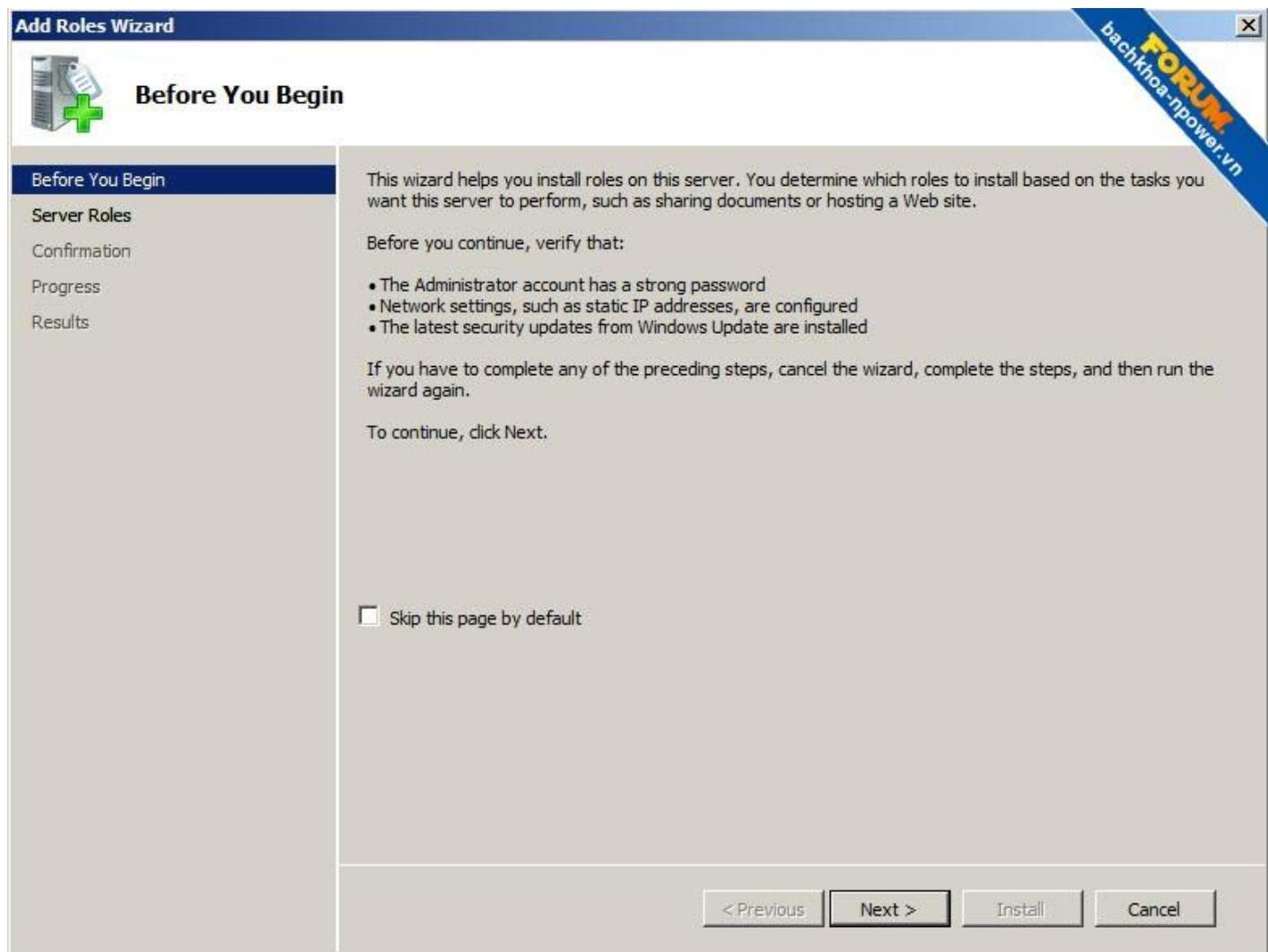


Tại cửa sổ “**Server Manager**” nhấn chuột phải vào **Roles** > chọn **Add Roles**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

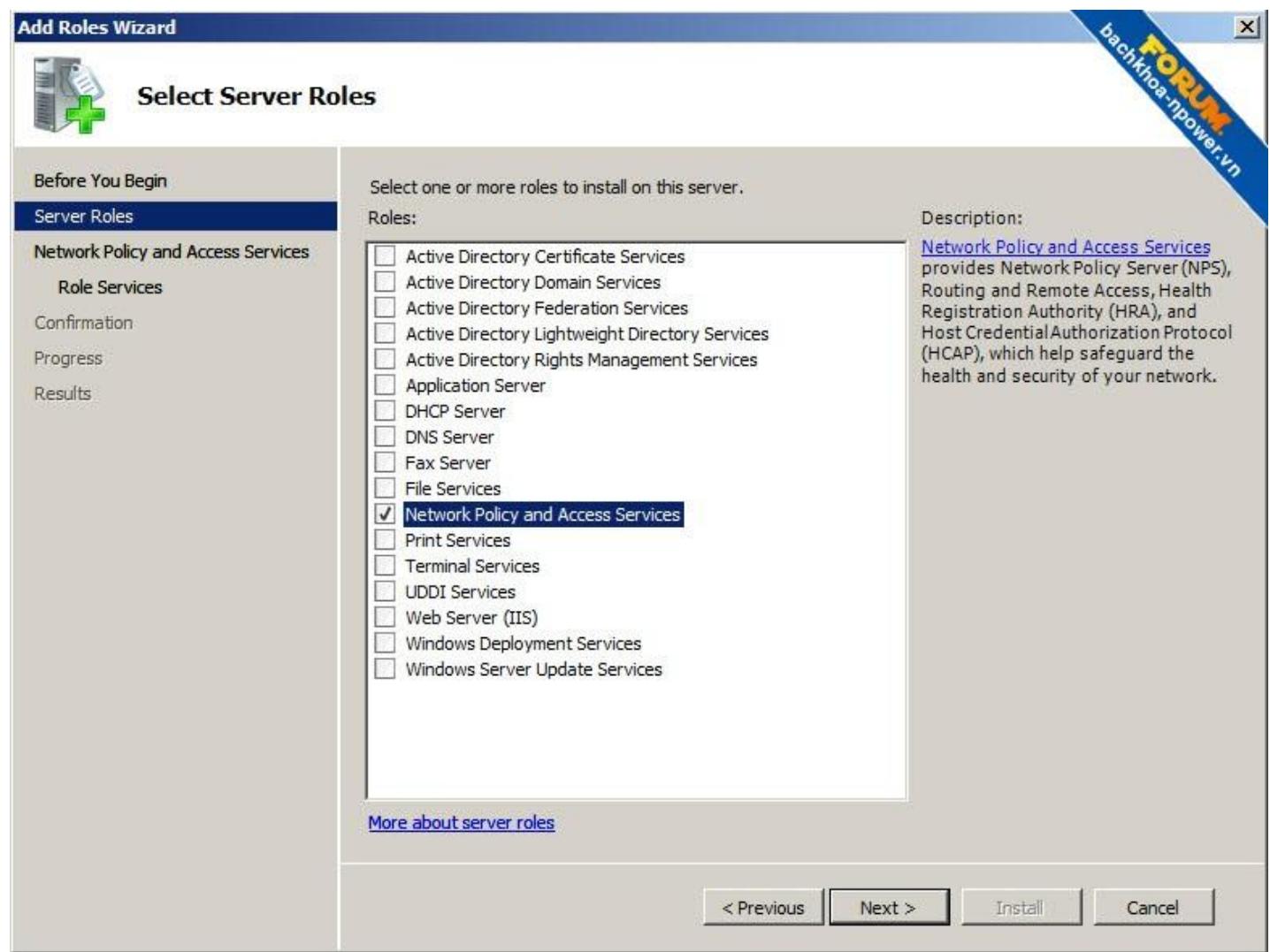


Tại cửa sổ “Before You Begin”, chọn **Next**.

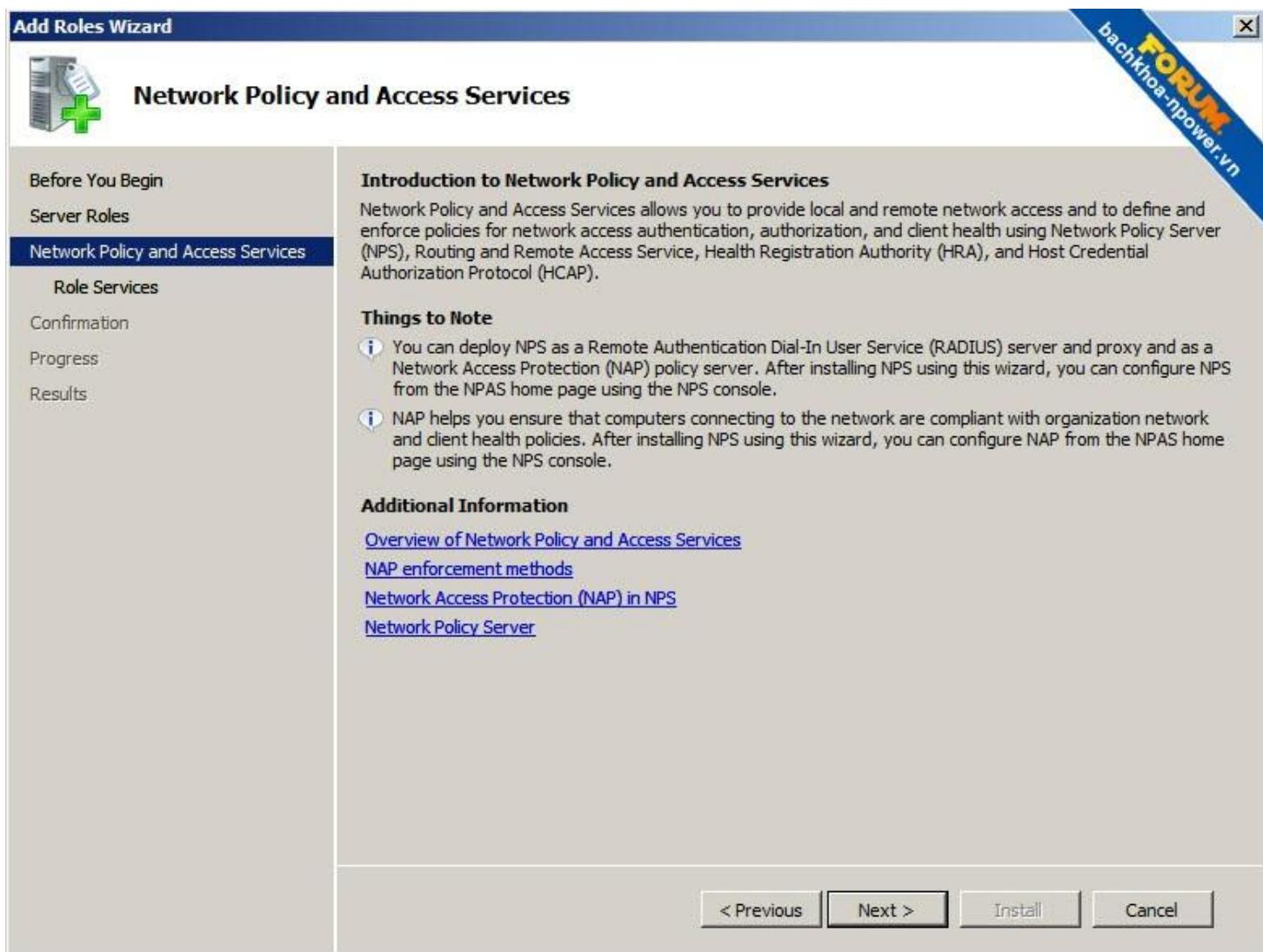


Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn “Network Policy and Access Service”, chọn Next.

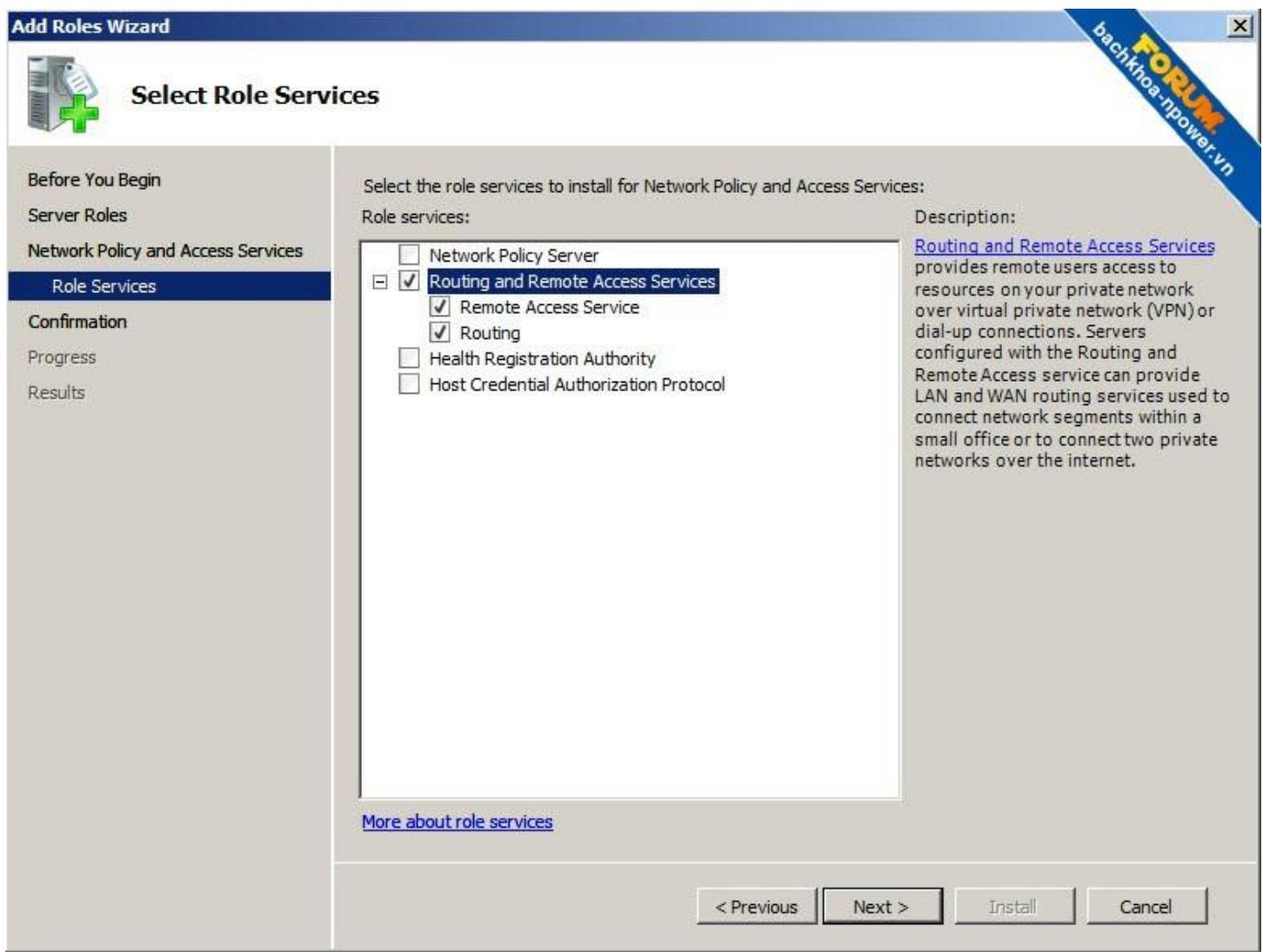
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



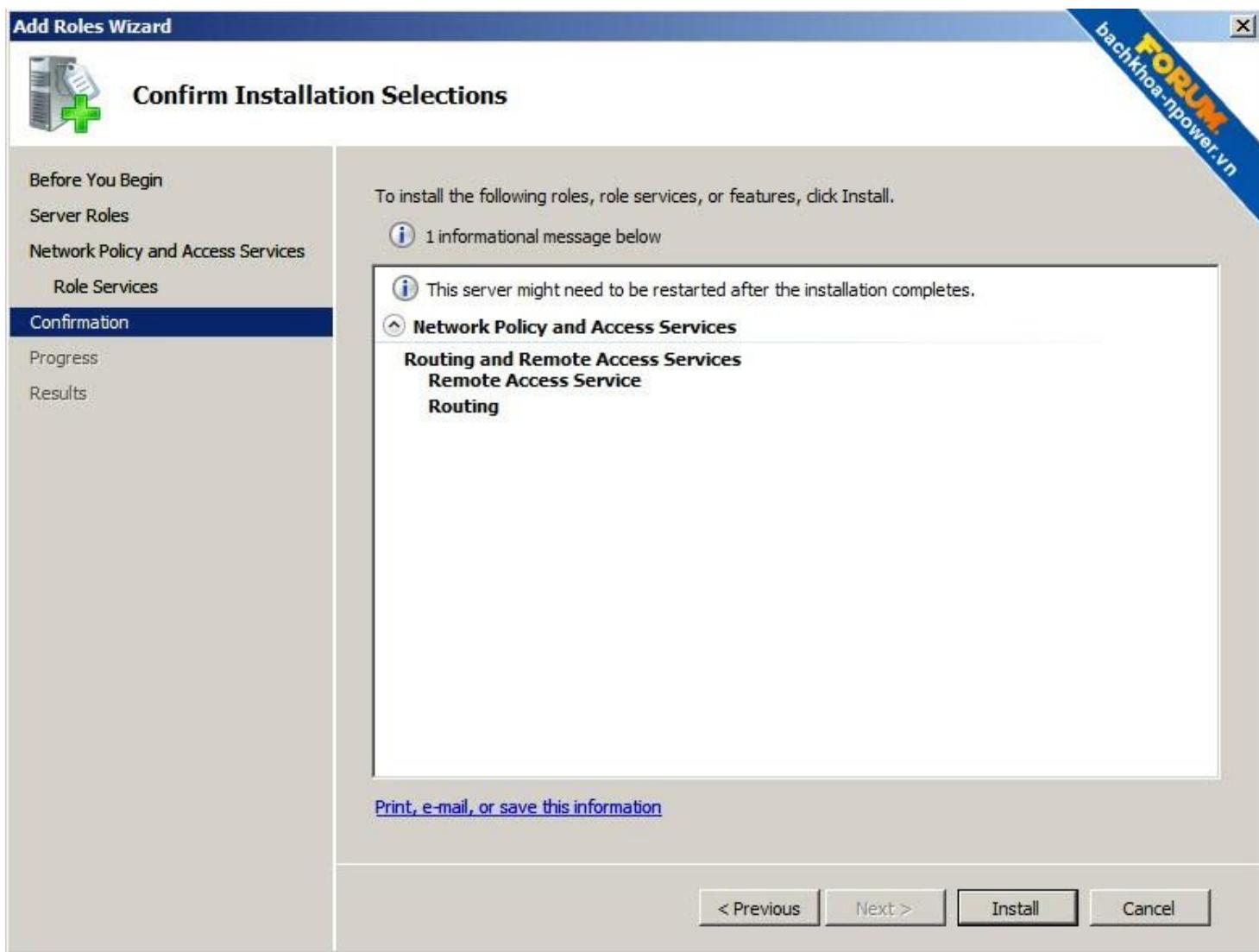
Tại cửa sổ “**Network Policy and Access Services**”, chọn **Next**.



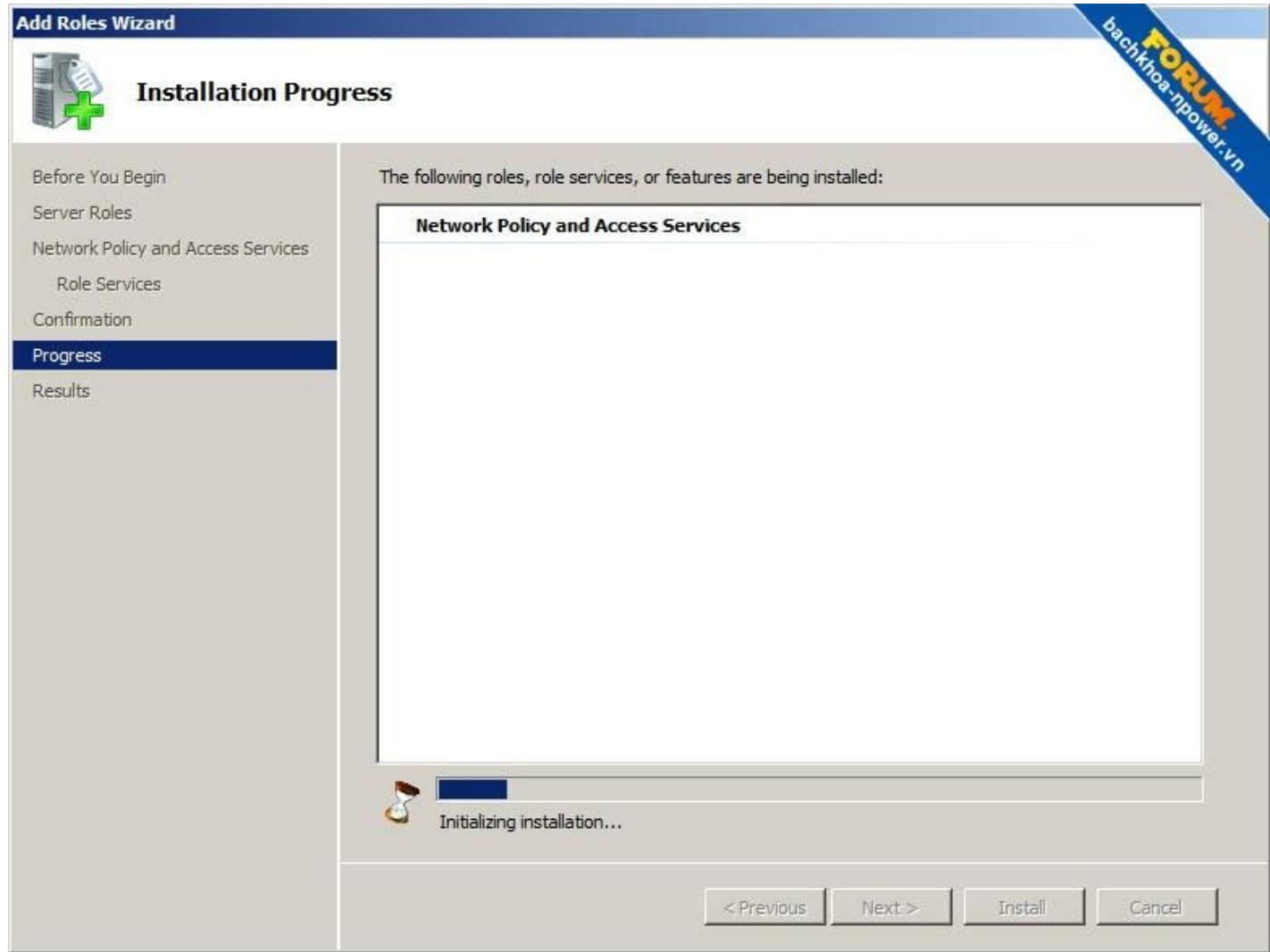
Tại cửa sổ “Select Role Services”, chọn “Routing and Remote Access Services”, chọn Next.



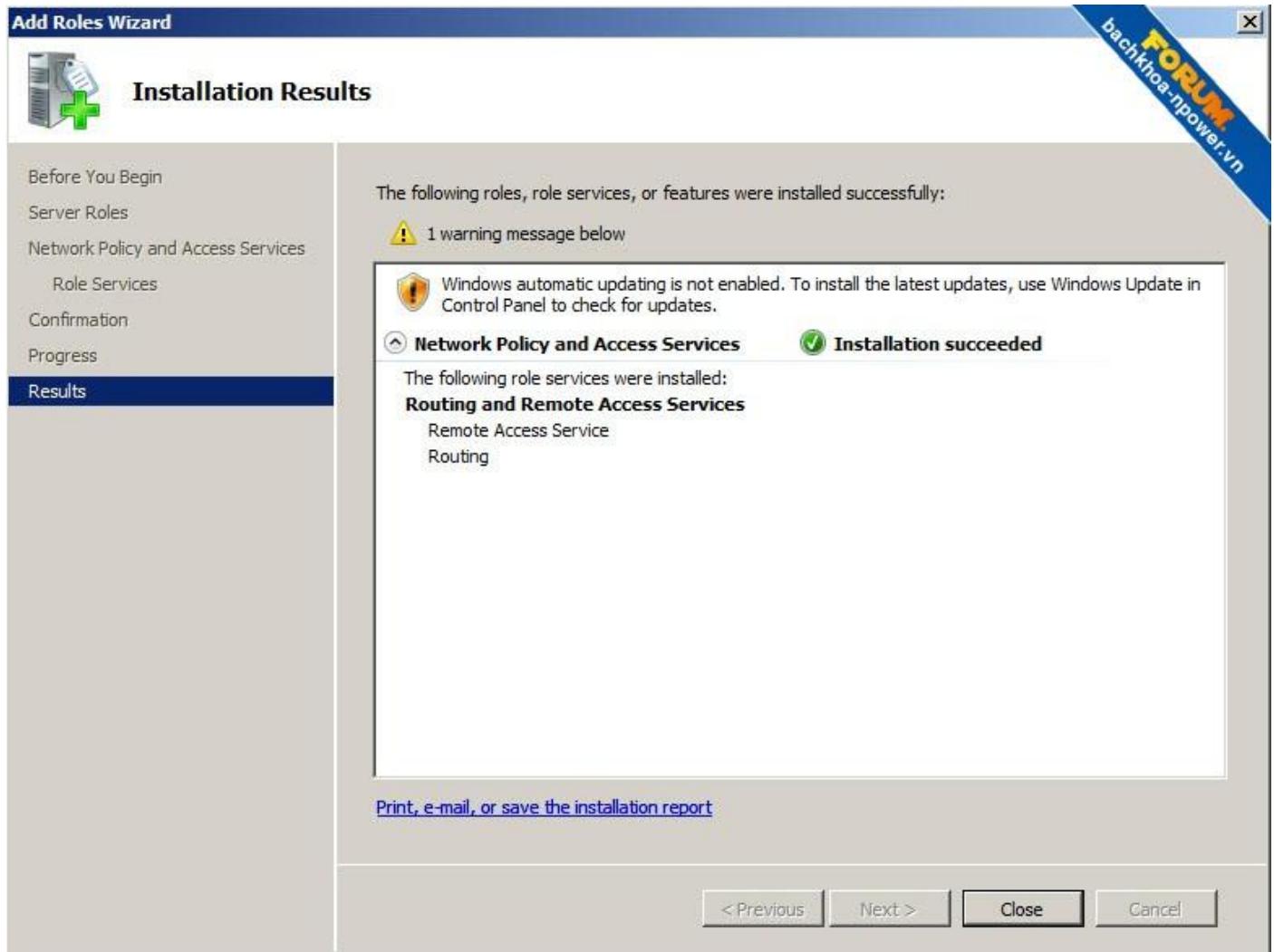
Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để thực hiện quá trình cài đặt



Quá trình cài đặt diễn ra

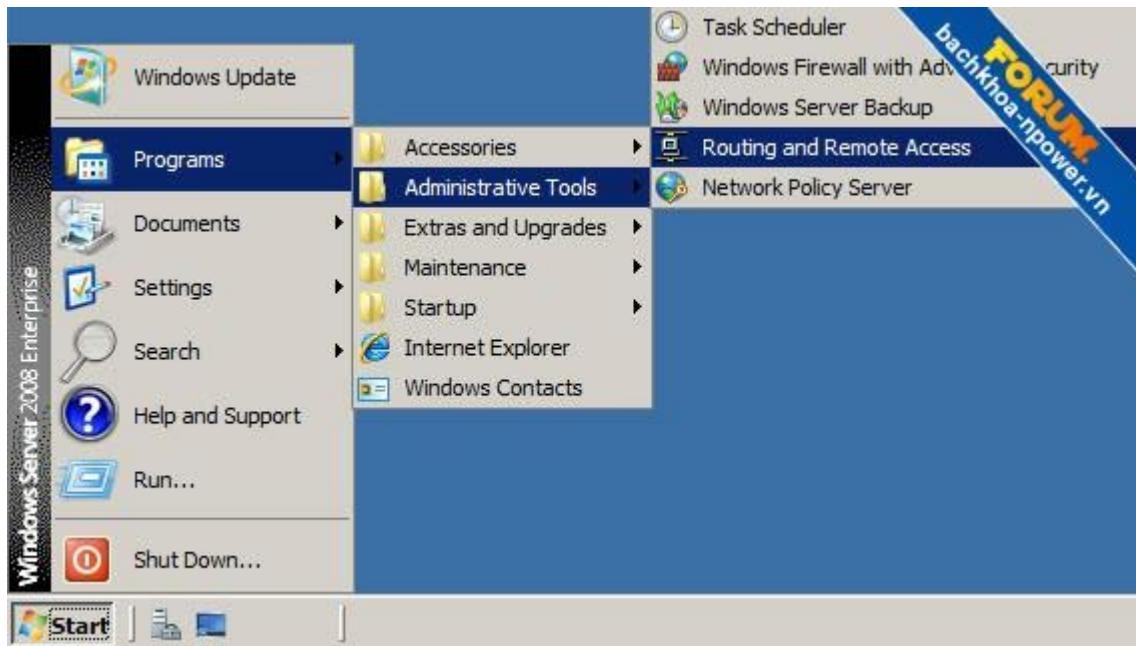


Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close** để kết thúc

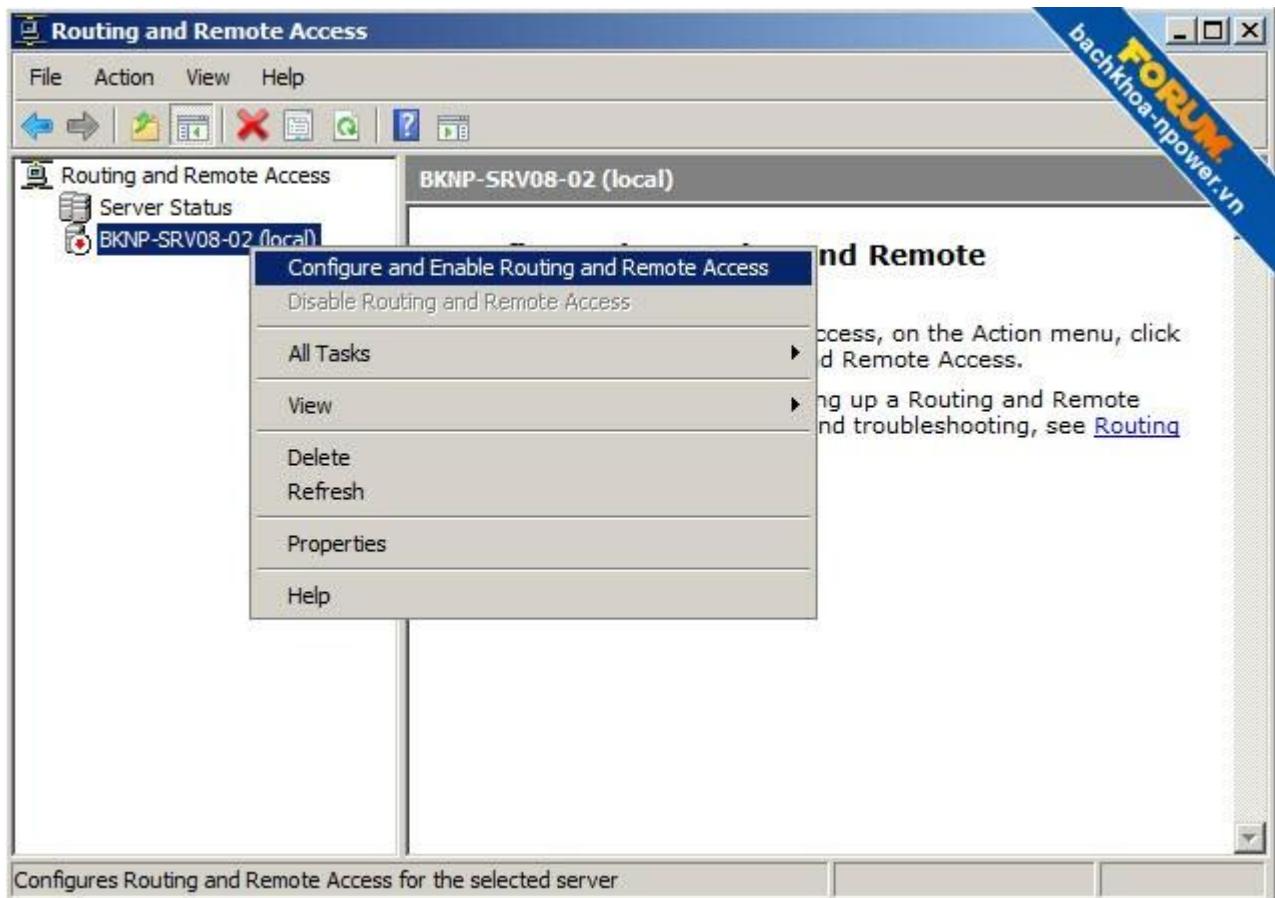


Thiết lập định tuyến tĩnh

Start > Programs > Administrative Tools > Routing and Remote Access



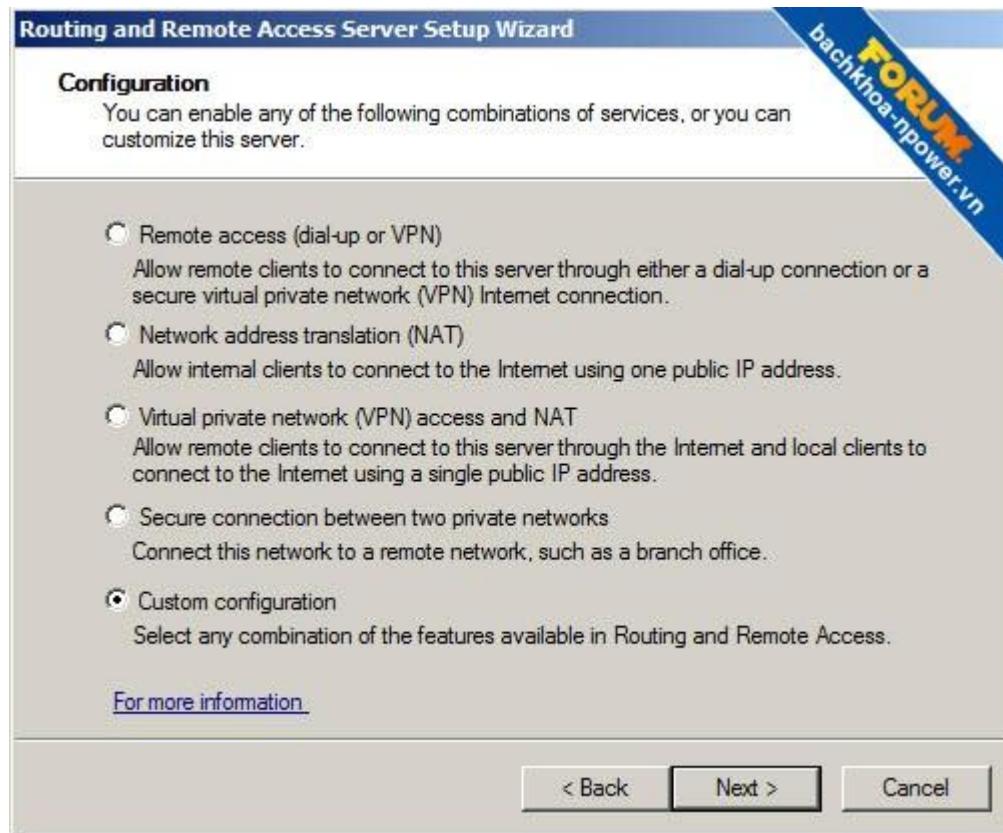
Tại cửa sổ “Routing and Remote Access”, nhấn phải chuột vào **BKNP-SRV08-02 (local)** > chọn **Configure and Enable Routing and Remote Access**



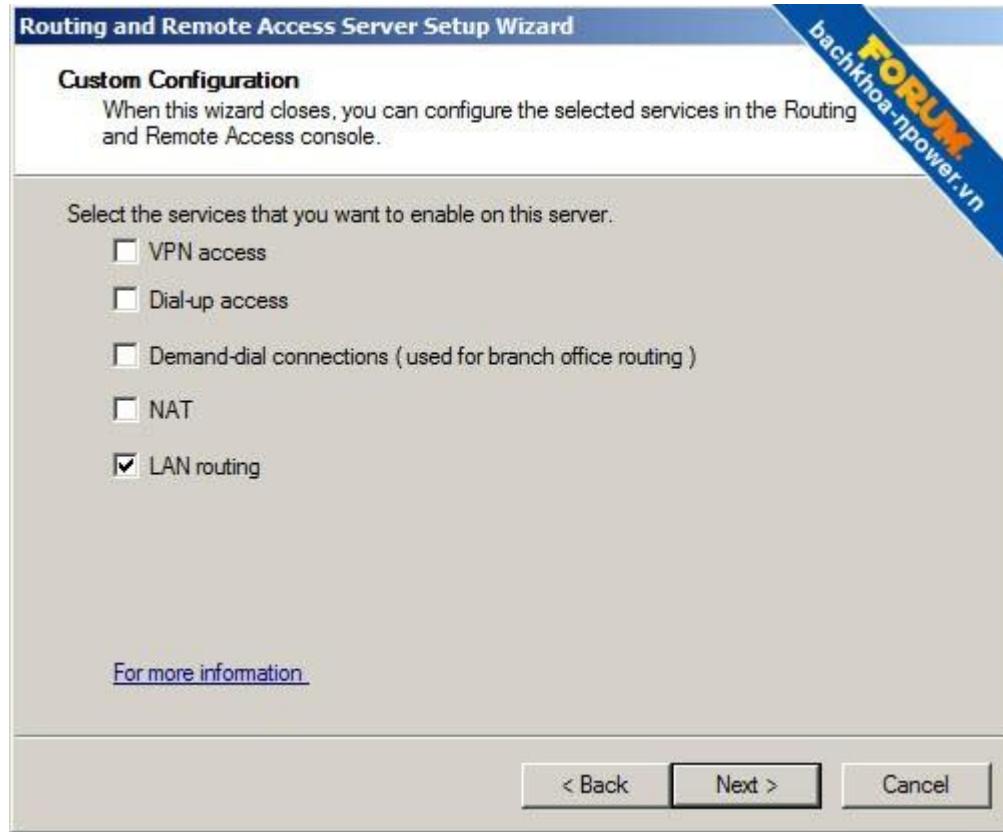
Tại cửa sổ “Welcome to the Routing and Remote Access Server Setup Wizard”, chọn Next.



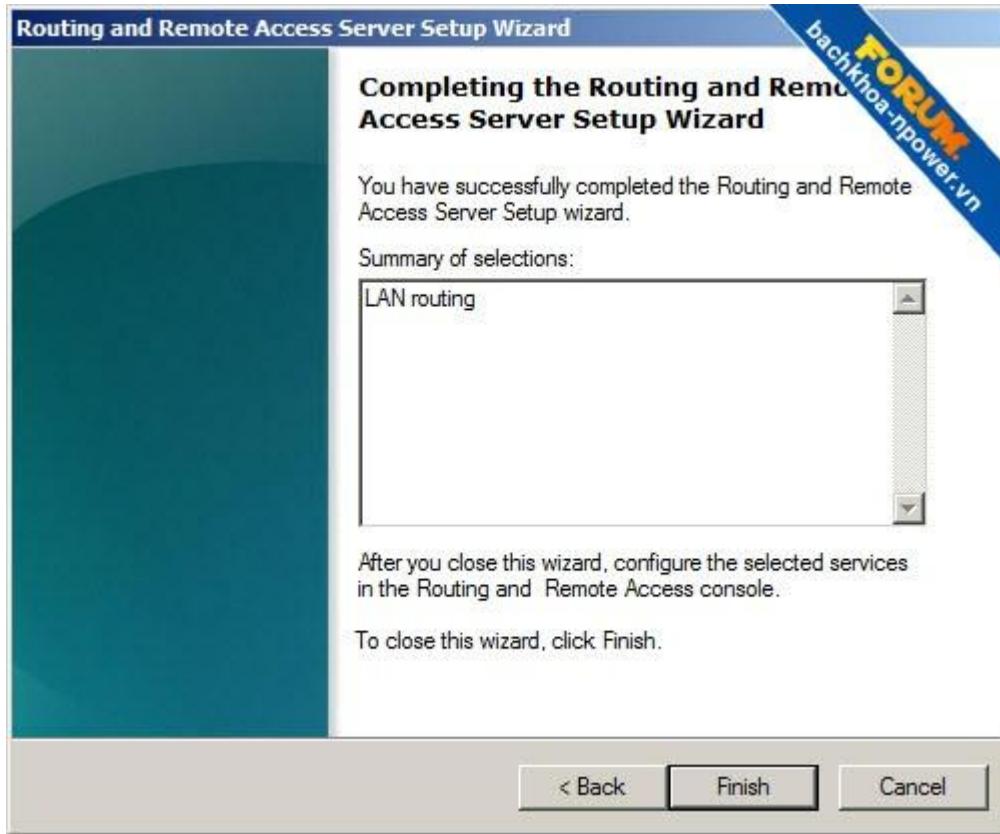
Tại cửa sổ “**Configuration**”, chọn “**Custom configuration**” chọn **Next** để tiếp tục



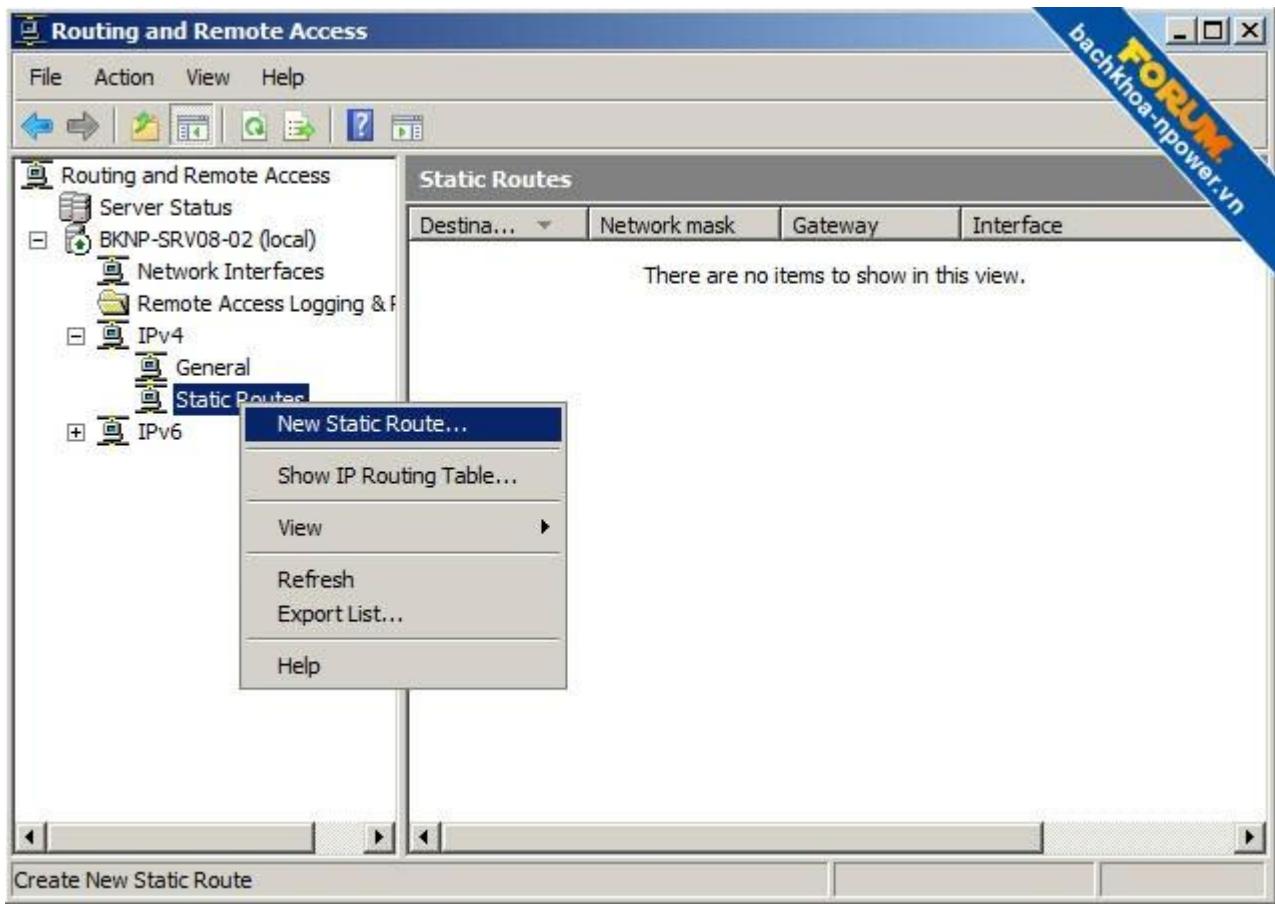
Tại cửa sổ “Custom Configuration”, chọn LAN routing, chọn Next.



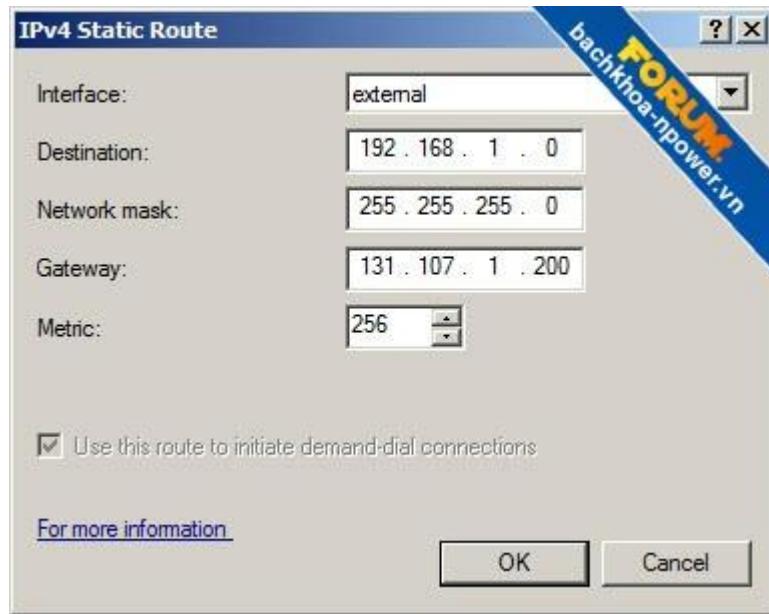
Tại cửa sổ “Completing the Routing and Remote Access Server Setup Wizard”, chọn **Finish**



Chọn **BKNP-SRV08-02(local)** > chọn **IPv4** > nhán chuột phải vào **Static Routes** > chọn **New Static Route ...**



Tại cửa sổ “**IPv4 Static Route**”, điền thông tin như trong hình > chọn **OK**



4. Kiểm tra Ping từ máy Client 2 tới máy Client1 và truy cập vào tài nguyên chia sẻ.

Thực hiện Ping từ máy Client2 tới máy Client 1

The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled "Administrator: Command Prompt". It displays the following output:

```
Connection-specific DNS Suffix . . .
Link-local IPv6 Address . . . . . fe80::391b:2b52:b2c5:5393%11
IPv4 Address . . . . . 172.16.1.2
Subnet Mask . . . . . 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . 172.16.1.1

Tunnel adapter isatap.{00B92D89-FD57-4B5B-8342-98E955962032}:
Media State . . . . . Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . . .

C:\Users\Administrator>ping 192.168.1.10

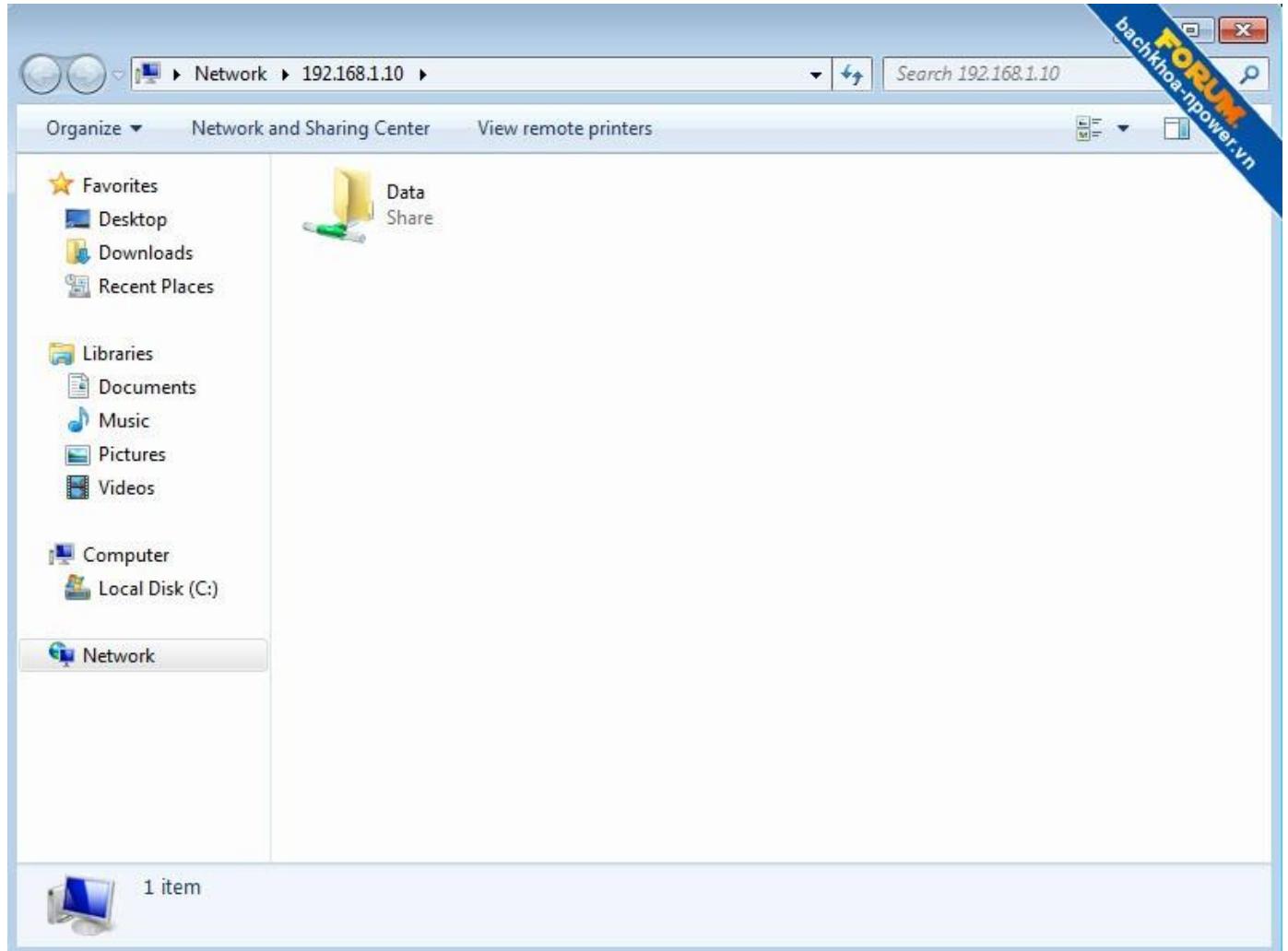
Pinging 192.168.1.10 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=3ms TTL=126
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=22ms TTL=126
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=1ms TTL=126
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=1ms TTL=126

Ping statistics for 192.168.1.10:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 22ms, Average = 6ms

C:\Users\Administrator>
```

A watermark for "FORUM bachkhoa-npower.vn" is visible diagonally across the window.

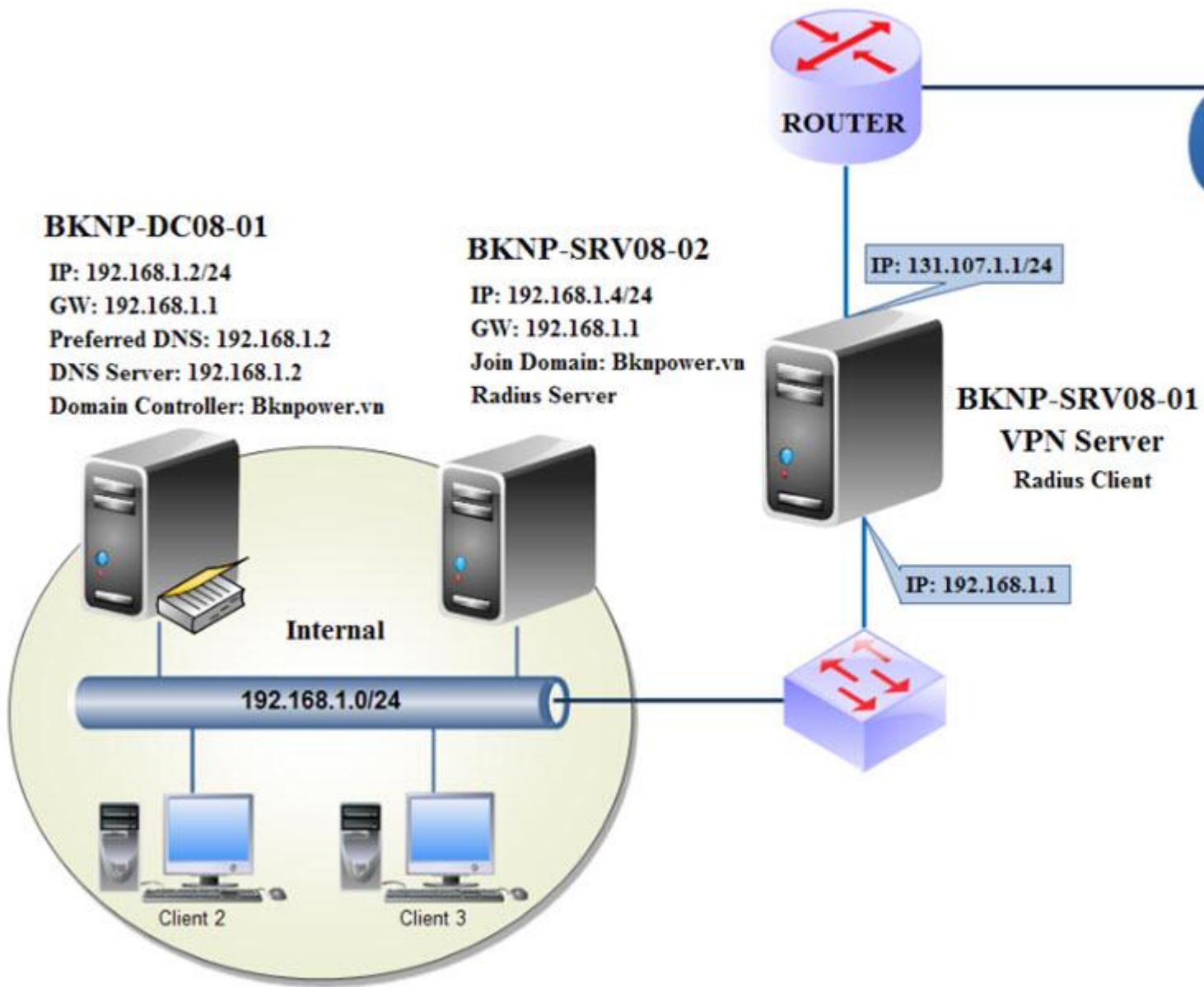
Truy cập vào thư mục chia sẻ



Cấu hình VPN Client to Site kết hợp Radius

Cấu hình VPN Client to Site kết hợp Radius

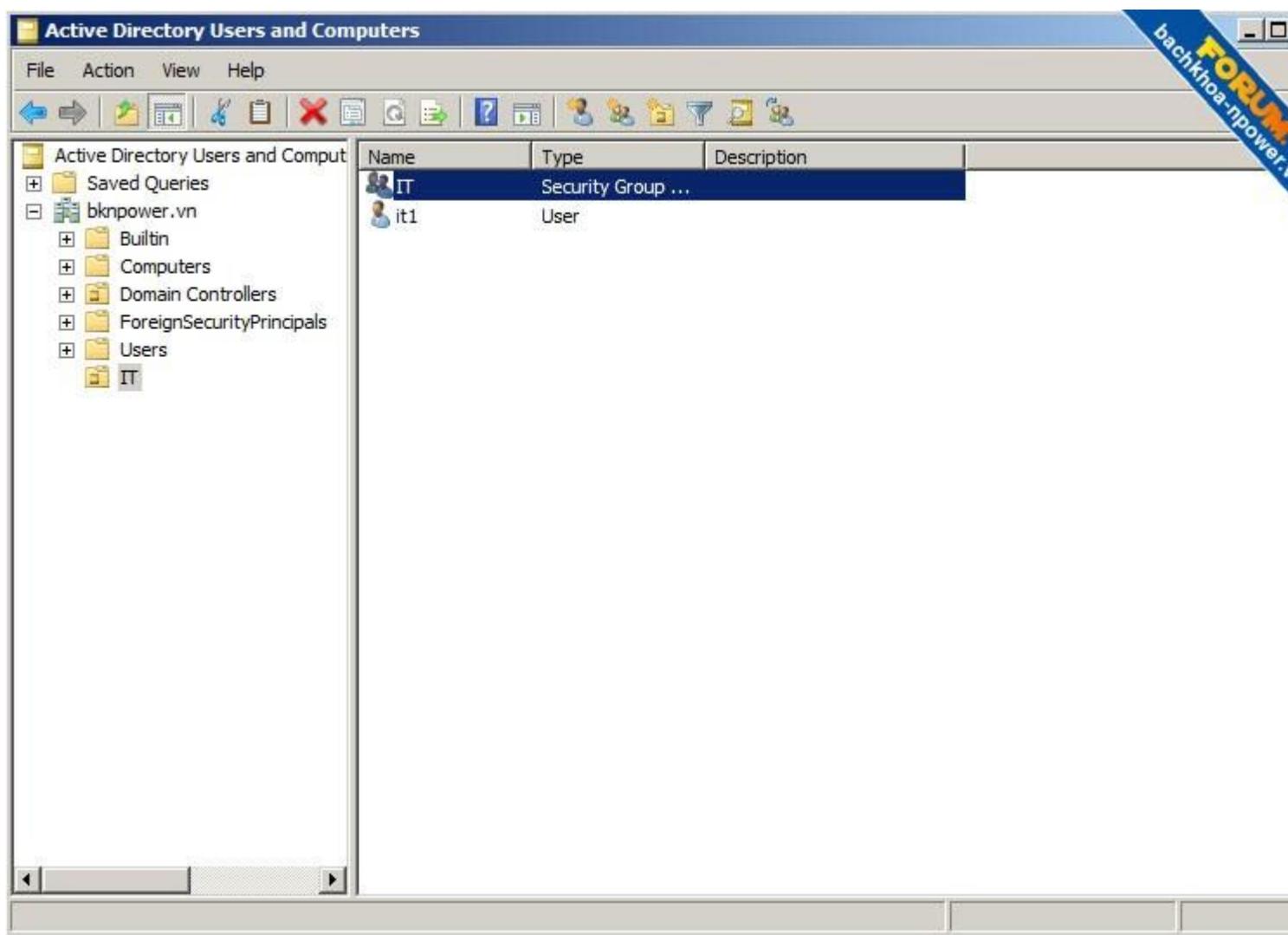
Kết nối VPN vốn đã khá phổ biến, tuy nhiên, nó lại chưa thật sự an toàn. Để tăng tính bảo mật cho hệ thống, bài viết sẽ giới thiệu các bước cấu hình kết nối VPN Client to Site kết hợp với Radius Server.



Cấu hình VPN Client to Site kết hợp Radius

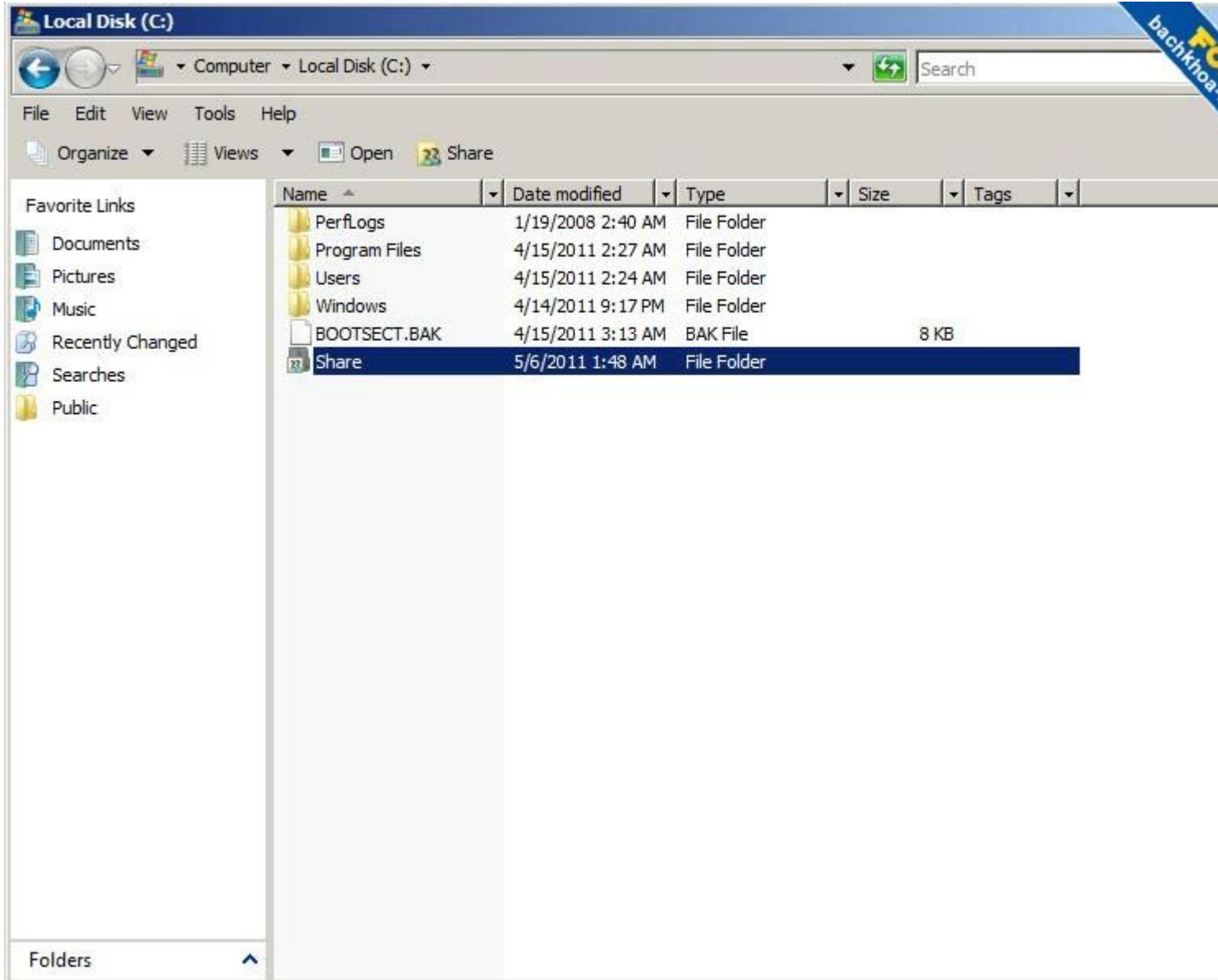
Thực hiện trên máy DC (BKNP-DC08-01)

Trong phòng ban IT cho phép các Group và User được phép VPN Client to Site
Start > Programs > Administrative Tools > Active Directory Users and Computers
 Kiểm tra các OU, Group, User

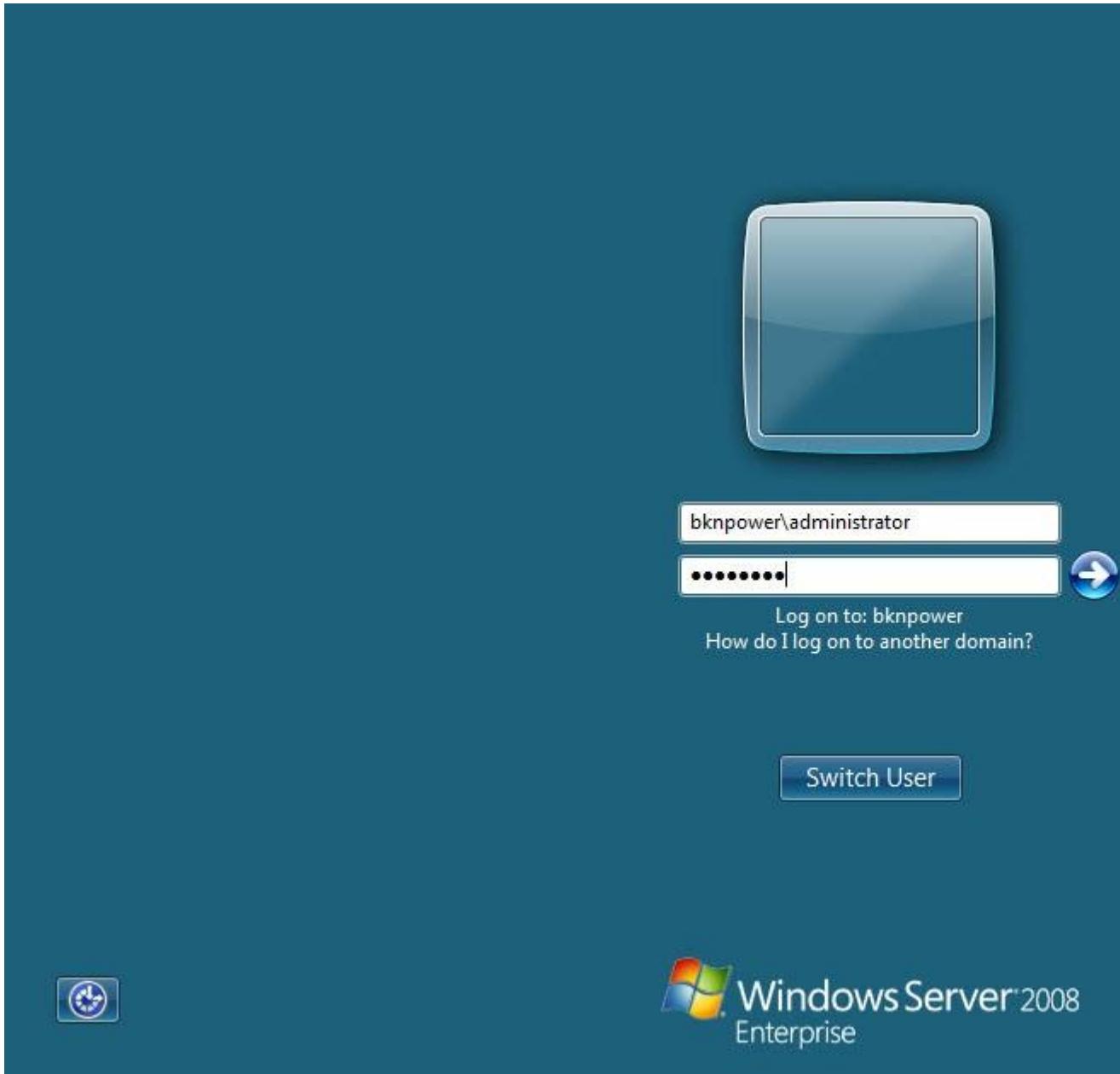


Tạo thư mục và chia sẻ thư mục

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

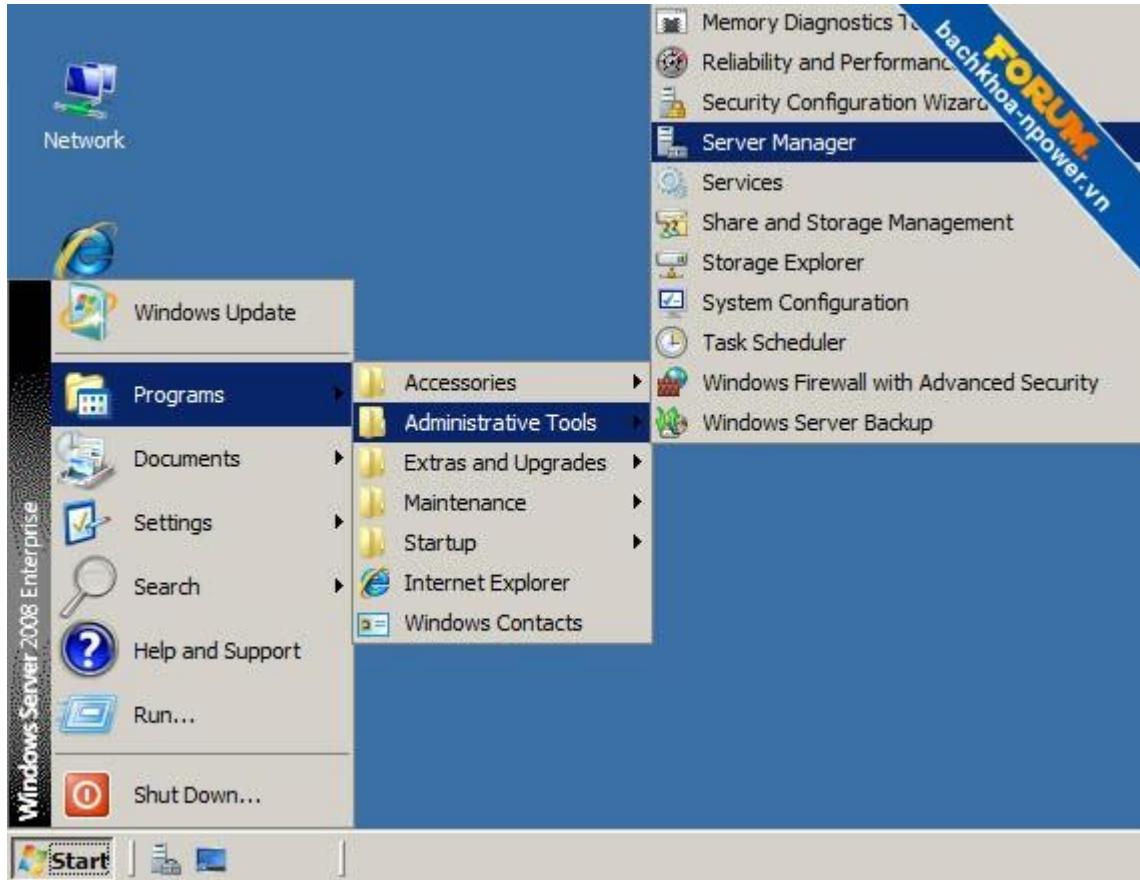


Thực hiện trên **Radius Server (BKNP-SRV08-02)**
Join máy **Radius Server** vào **Domain** và Cài đặt **Radius Server**
Login **bknpower\administrator**



Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “**Server Manager**”, nhấp chuột phải vào **Roles** > chọn **Add Roles**

Add Roles Wizard

Before You Begin



This wizard helps you install roles on this server. You determine which roles to install based on the tasks you want this server to perform, such as sharing documents or hosting a Web site.

Before you continue, verify that:

- The Administrator account has a strong password
- Network settings, such as static IP addresses, are configured
- The latest security updates from Windows Update are installed

If you have to complete any of the preceding steps, cancel the wizard, complete the steps, and then run the wizard again.

To continue, click Next.

Skip this page by default

< Previous **Next >** Install Cancel

Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn “Network Policy and Access Services”, chọn Next để tiếp tục

Add Roles Wizard

Select Server Roles



Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services

Role Services

Confirmation

Progress

Results

Select one or more roles to install on this server.

Roles:

- Active Directory Certificate Services
- Active Directory Domain Services
- Active Directory Federation Services
- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory Rights Management Services
- Application Server
- DHCP Server
- DNS Server
- Fax Server
- File Services
- Network Policy and Access Services
- Print Services
- Terminal Services
- UDDI Services
- Web Server (IIS)
- Windows Deployment Services
- Windows Server Update Services

Description:
[Network Policy and Access Service](#) provides Network Policy Server (NPS), Routing and Remote Access, Health Registration Authority (HRA), and Host Credential Authorization Protocol (HCAP), which help safeguard the health and security of your network.

More about server roles

< Previous Next > Install Cancel

Tại cửa sổ “**Network Policy and Access Services**”, chọn **Next**.

Add Roles Wizard



Network Policy and Access Services

Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services

Role Services

Confirmation

Progress

Results

Introduction to Network Policy and Access Services

Network Policy and Access Services allows you to provide local and remote network access and to define and enforce policies for network access authentication, authorization, and client health using Network Policy Server (NPS), Routing and Remote Access Service, Health Registration Authority (HRA), and Host Credential Authorization Protocol (HCAP).

Things to Note

- i You can deploy NPS as a Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) server and proxy and as a Network Access Protection (NAP) policy server. After installing NPS using this wizard, you can configure NPS from the NPAS home page using the NPS console.
- i NAP helps you ensure that computers connecting to the network are compliant with organization network and client health policies. After installing NPS using this wizard, you can configure NAP from the NPAS home page using the NPS console.

Additional Information

[Overview of Network Policy and Access Services](#)

[NAP enforcement methods](#)

[Network Access Protection \(NAP\) in NPS](#)

[Network Policy Server](#)

< Previous | Next > | Install | Cancel

Tại cửa sổ “Network Policy Server”, chọn **Network Policy Server**, chọn **Next** để tiếp tục

Add Roles Wizard

Select Role Services



Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services

Role Services

Confirmation

Progress

Results

Select the role services to install for Network Policy and Access Services:

Role services:

<input checked="" type="checkbox"/>	Network Policy Server
<input type="checkbox"/>	Routing and Remote Access Services
<input type="checkbox"/>	Remote Access Service
<input type="checkbox"/>	Routing
<input type="checkbox"/>	Health Registration Authority
<input type="checkbox"/>	Host Credential Authorization Protocol

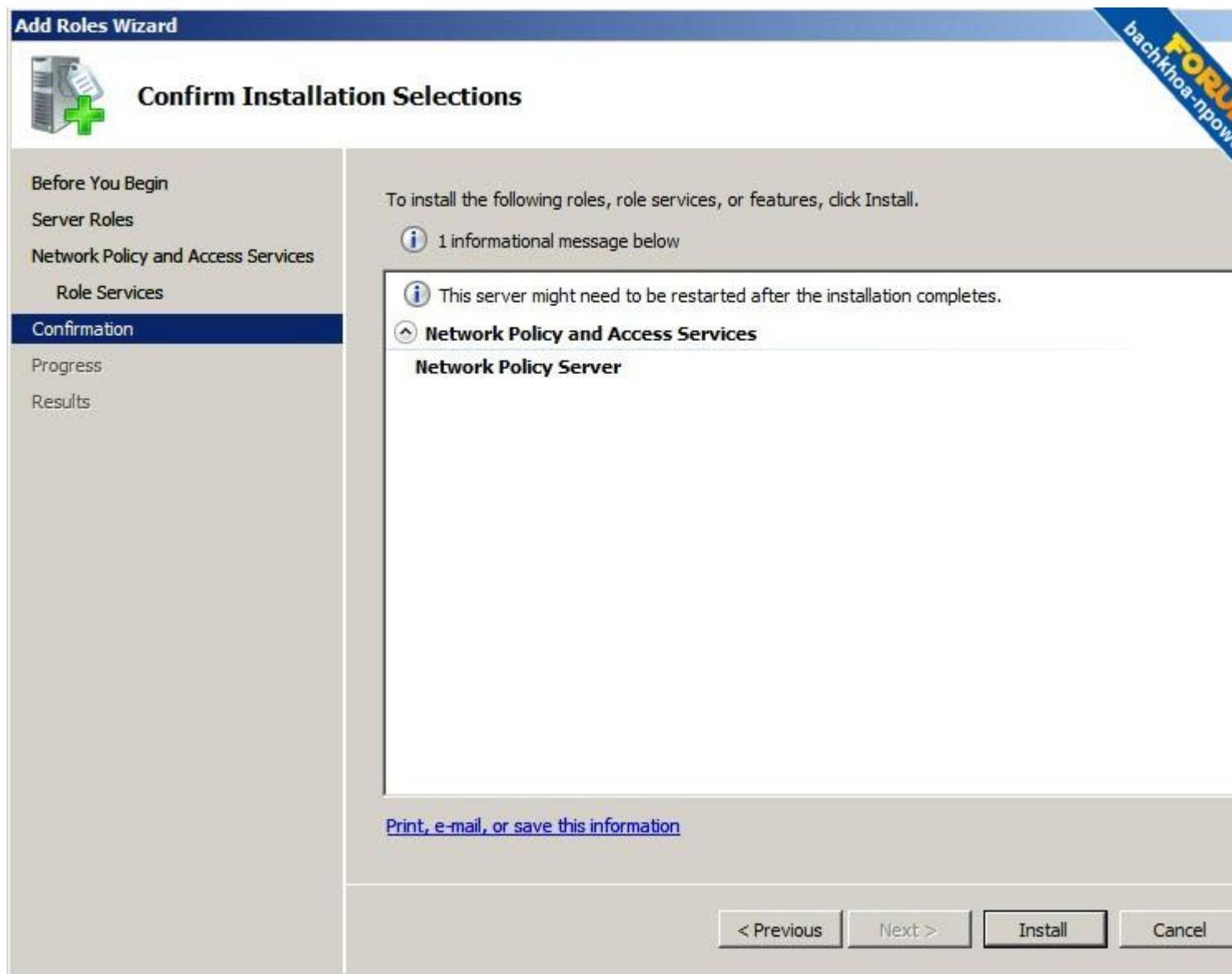
Description:

[Network Policy Server \(NPS\)](#) allows you to create and enforce organization-wide network access policies for client health, connection request authentication, and connection request authorization. With NPS, you can also deploy Network Access Protection (NAP), client health policy creation, enforcement, and remediation technology.

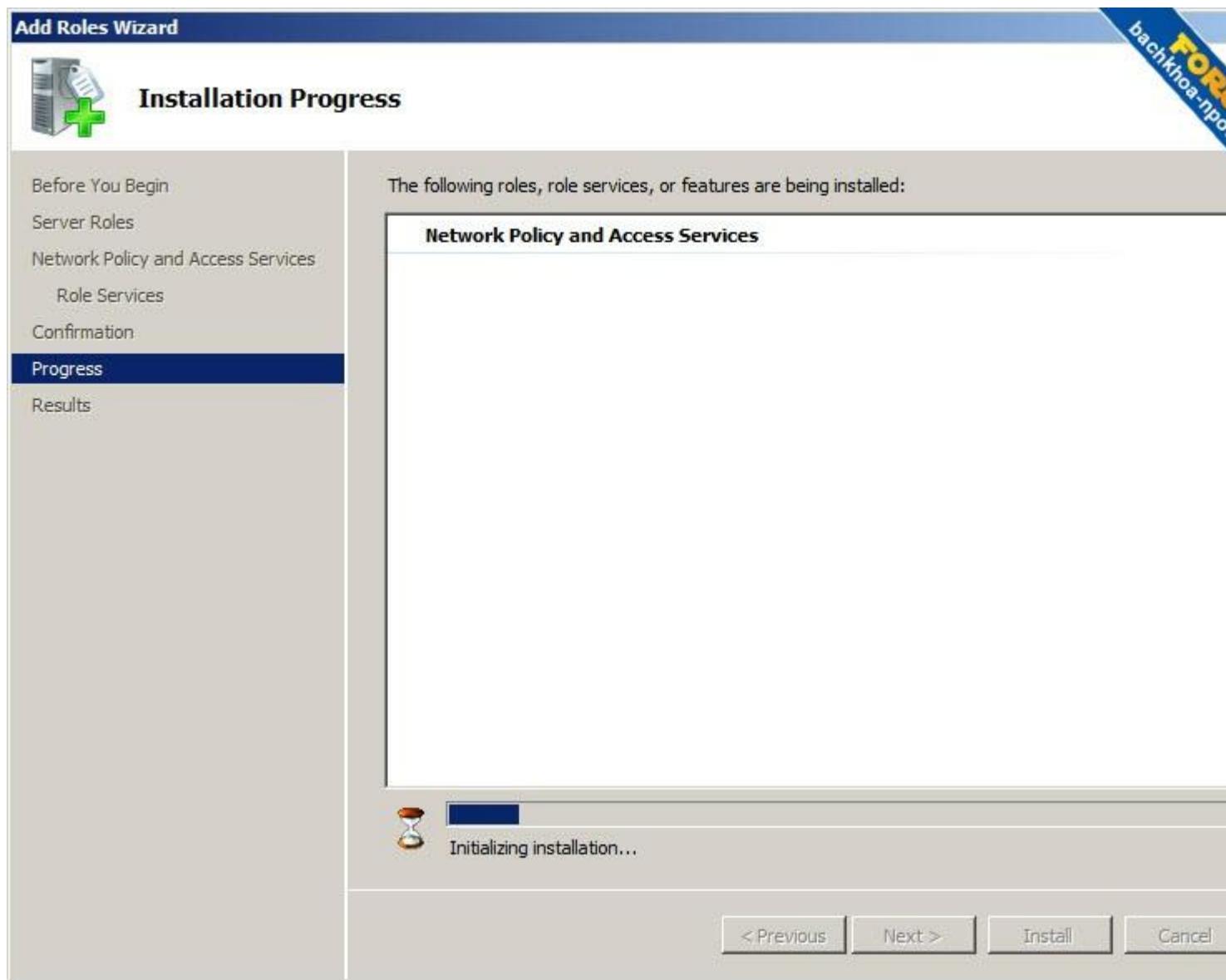
[More about role services](#)

< Previous | Next > | **Install** | Cancel

Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để thực hiện cài đặt



Tại cửa sổ “**Installation Progress**”, quá trình cài đặt diễn ra



Tại cửa sổ “**Installtion Resuts**”, chọn **Close** để kết thúc việc cài đặt

Add Roles Wizard

Installation Results



Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services

- Role Services
- Confirmation
- Progress

Results

The following roles, role services, or features were installed successfully:

! 1 warning, 1 informational messages below

Windows automatic updating is not enabled. To install the latest updates, use Windows Update in Control Panel to check for updates.

Network Policy and Access Services Installation succeeded

The following role services were installed:

Network Policy Server

i You can use a wizard in the NPS console to configure Network Access Protection (NAP). To open the NPS console after installation, go to Server Manager or click Start, Administrative Tools, Network Policy Server.

[Print, e-mail, or save the installation report](#)

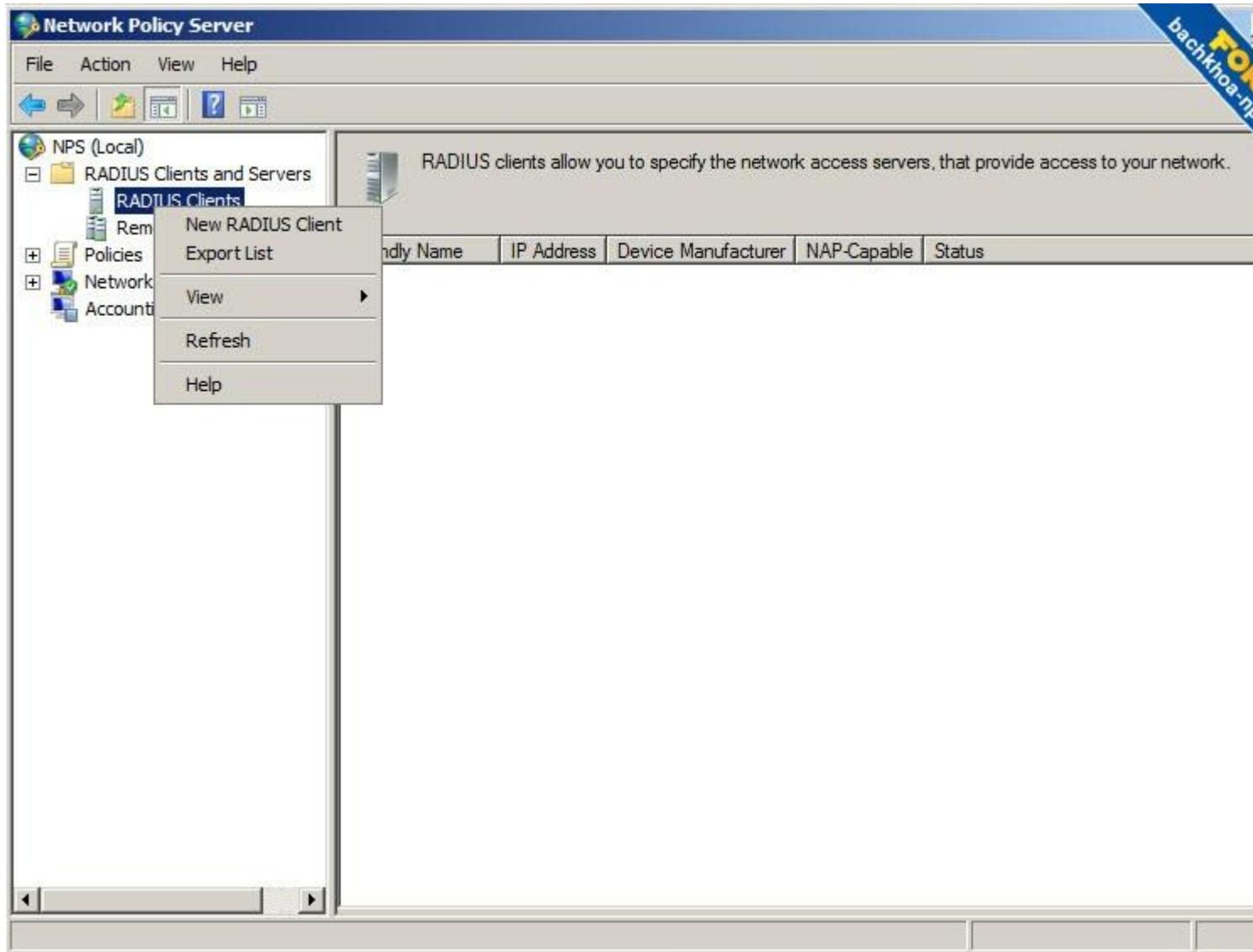
< Previous Next > Close Cancel

Cấu hình Radius Server

Start > Programs > Administrative Tools > Network Policy Server

Tại cửa sổ “Network Policy Server”, RADIUS Clients and Servers > nhấp chuột phải vào RADIUS Clients > chọn New RADIUS Client

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



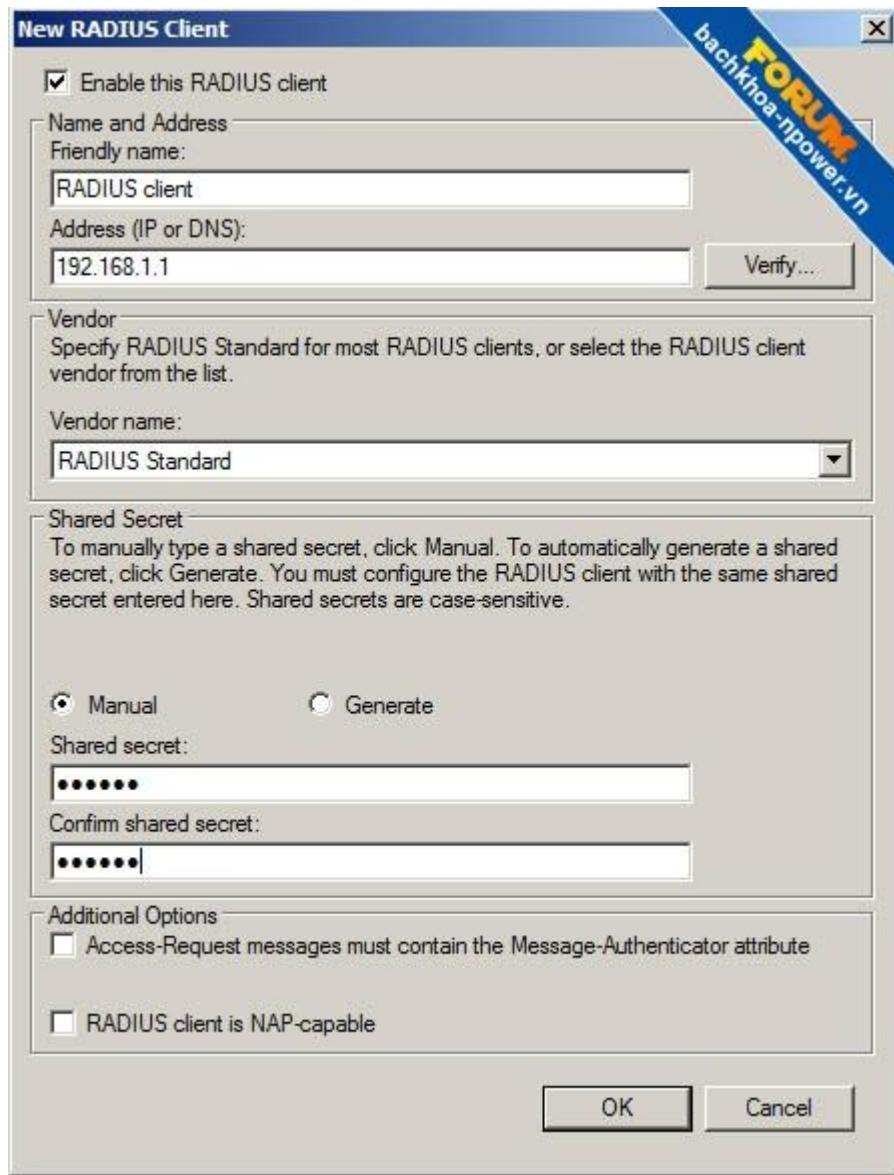
Tại cửa sổ “New RADIUS Client”, trong phần Name and Address:

Friendly name: RADIUS Client

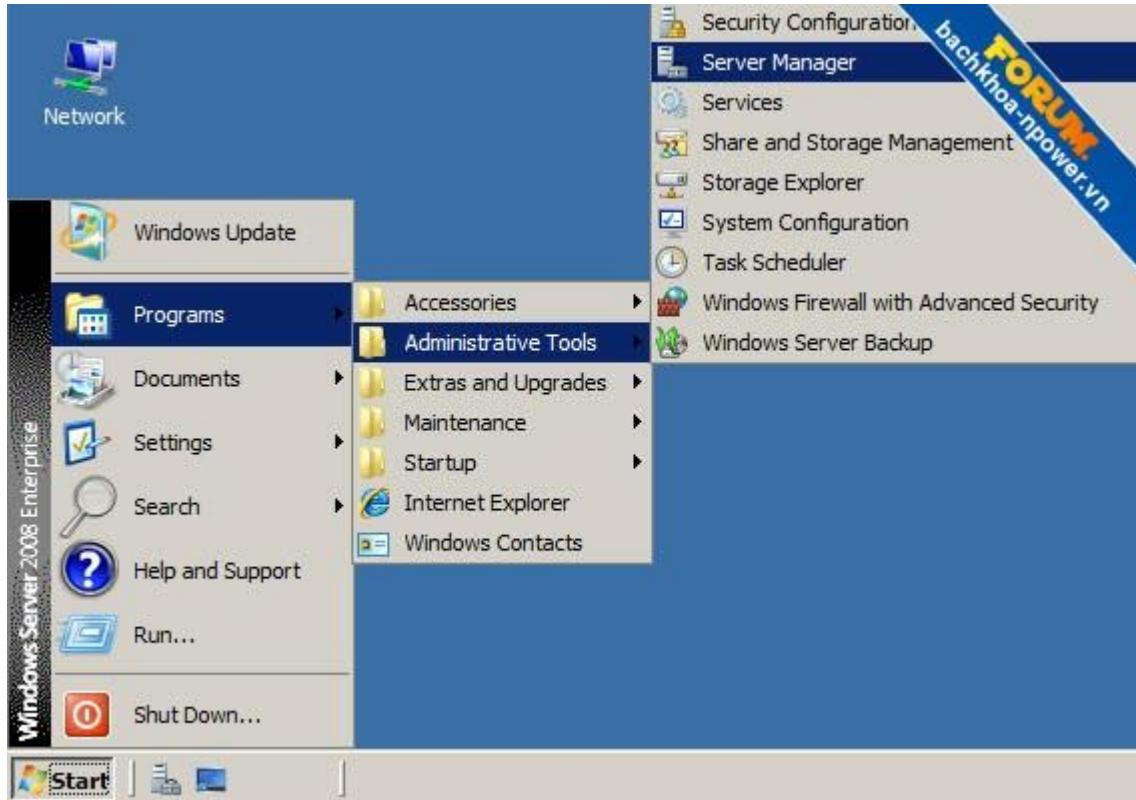
Address (IP or DNS): 192.168.1.1

Shared secret: 123456a@ | **Confrim shared secret:** 123456a@

> Chọn **OK**

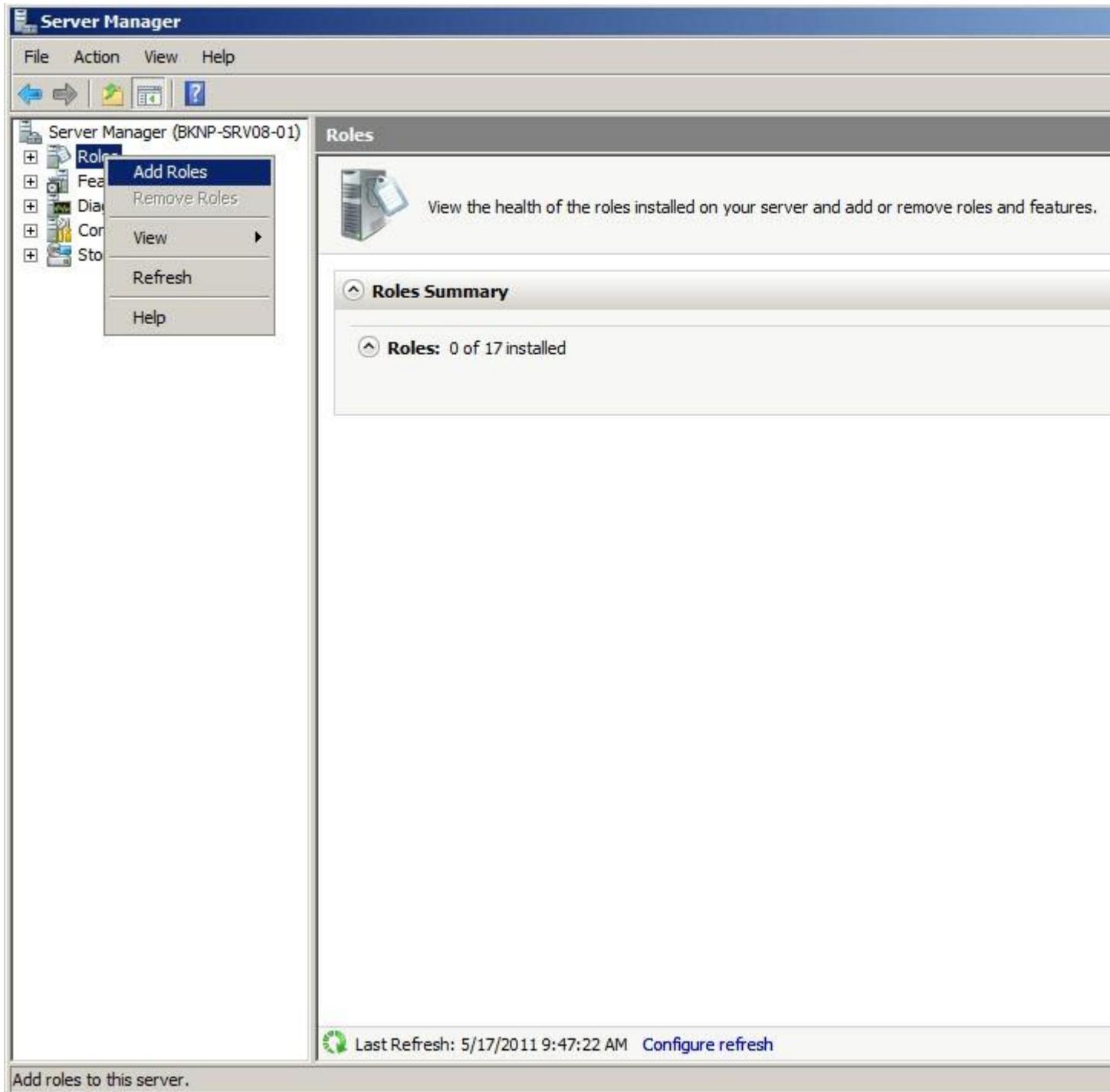


Cài đặt dịch vụ **VPN Server** thực hiện trên máy **BKNP-SRV08-01**
Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager



Tại cửa sổ “**Server Manager**” nhấn chuột phải vào **Roles** > chọn **Add Roles**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “**Before You Begin**”, chọn **Next**.

Add Roles Wizard

 **Before You Begin**

This wizard helps you install roles on this server. You determine which roles to install based on the tasks you want this server to perform, such as sharing documents or hosting a Web site.

Before you continue, verify that:

- The Administrator account has a strong password
- Network settings, such as static IP addresses, are configured
- The latest security updates from Windows Update are installed

If you have to complete any of the preceding steps, cancel the wizard, complete the steps, and then run the wizard again.

To continue, click Next.

Skip this page by default

[**< Previous**](#) [**Next >**](#) [**Install**](#) [**Cancel**](#)

Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn “Network Policy and Access Service” > chọn Next.

Add Roles Wizard

Select Server Roles



Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services

Role Services

Confirmation

Progress

Results

Select one or more roles to install on this server.

Roles:

- Active Directory Certificate Services
- Active Directory Domain Services
- Active Directory Federation Services
- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory Rights Management Services
- Application Server
- DHCP Server
- DNS Server
- Fax Server
- File Services
- Network Policy and Access Services
- Print Services
- Terminal Services
- UDDI Services
- Web Server (IIS)
- Windows Deployment Services
- Windows Server Update Services

Description:
[Network Policy and Access Services](#) provides Network Policy Server (NPS), Routing and Remote Access, Health Registration Authority (HRA), and Host Credential Authorization Protocol (HCAP), which help safeguard the health and security of your network.

[More about server roles](#)

< Previous Next > Install Cancel

Tại cửa sổ “**Network Policy and Access Services**”, chọn **Next**.

Add Roles Wizard



Network Policy and Access Services

Before You Begin
Server Roles
Network Policy and Access Services
Role Services
Confirmation
Progress
Results

Introduction to Network Policy and Access Services
Network Policy and Access Services allows you to provide local and remote network access and to define and enforce policies for network access authentication, authorization, and client health using Network Policy Server (NPS), Routing and Remote Access Service, Health Registration Authority (HRA), and Host Credential Authorization Protocol (HCAP).

Things to Note

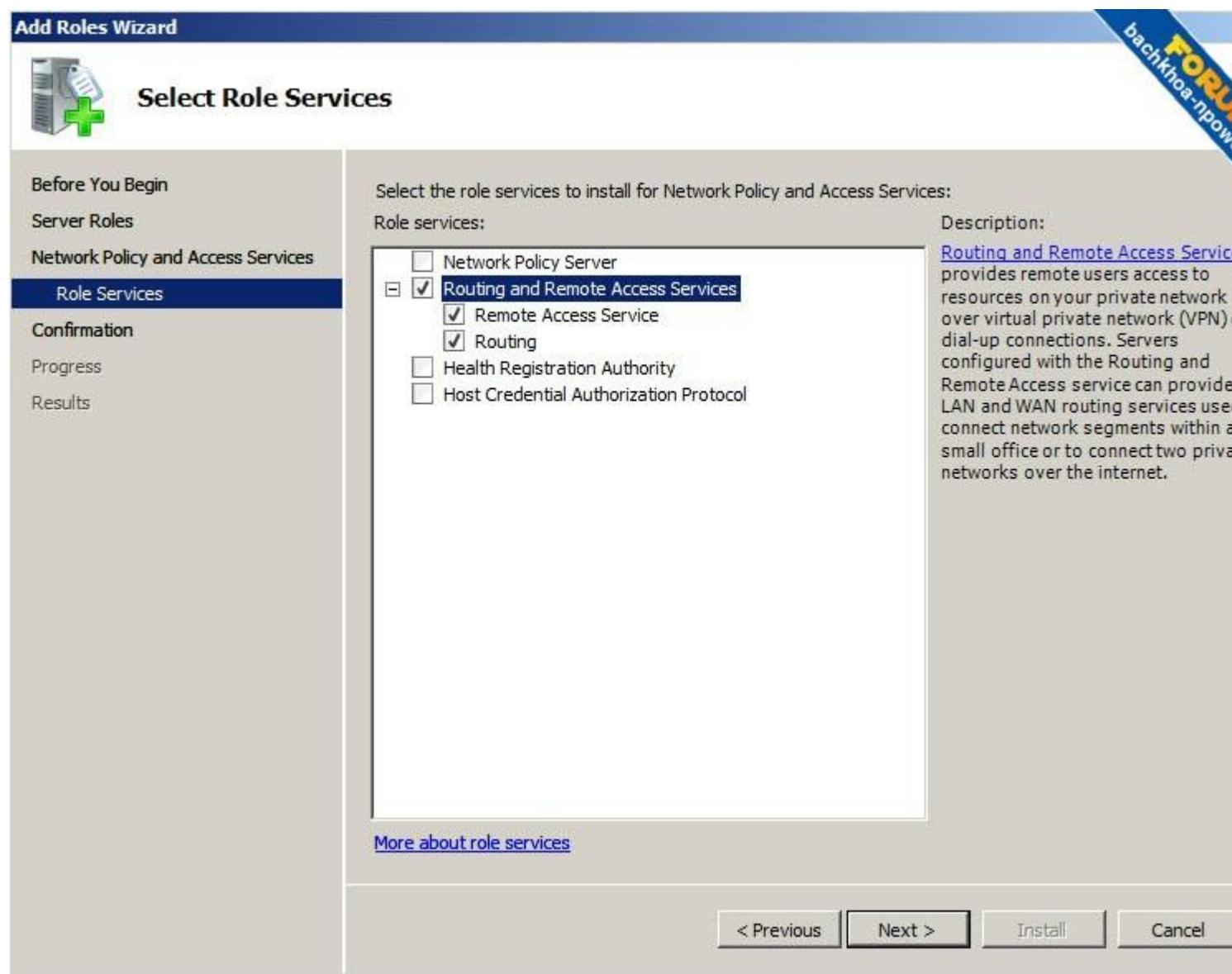
- i You can deploy NPS as a Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) server and proxy and as a Network Access Protection (NAP) policy server. After installing NPS using this wizard, you can configure NPS from the NPAS home page using the NPS console.
- i NAP helps you ensure that computers connecting to the network are compliant with organization network and client health policies. After installing NPS using this wizard, you can configure NAP from the NPAS home page using the NPS console.

Additional Information

[Overview of Network Policy and Access Services](#)
[NAP enforcement methods](#)
[Network Access Protection \(NAP\) in NPS](#)
[Network Policy Server](#)

< Previous | Next > | Install | Cancel

Tại cửa sổ “Select Role Services”, chọn “Routing and Remote Access Services”, chọn Next.



Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để thực hiện quá trình cài đặt

Add Roles Wizard

Confirm Installation Selections



Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services

Role Services

Confirmation

Progress

Results

To install the following roles, role services, or features, click Install.

1 informational message below

This server might need to be restarted after the installation completes.

Network Policy and Access Services

Routing and Remote Access Services

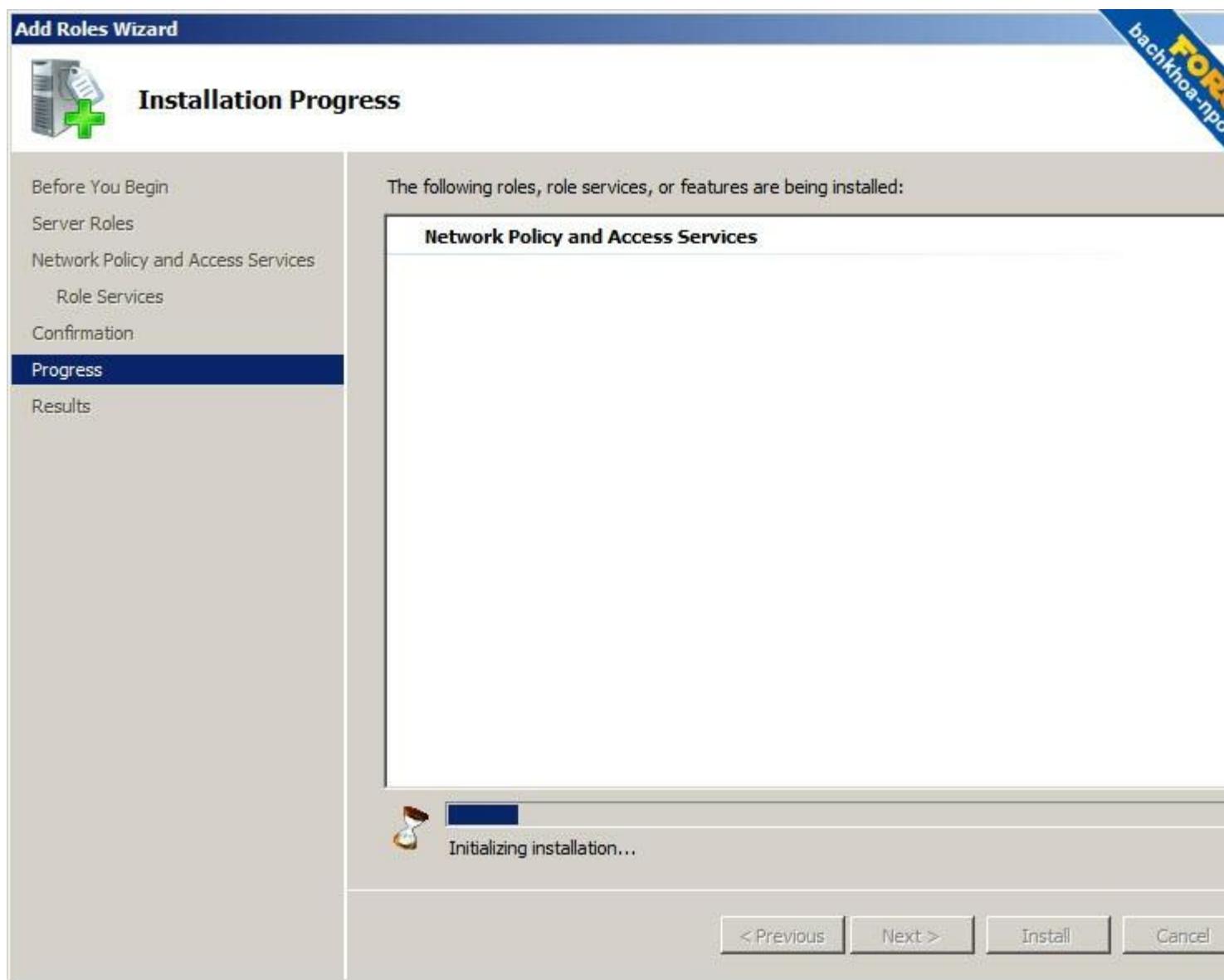
Remote Access Service

Routing

[Print, e-mail, or save this information](#)

< Previous | Next > | **Install** | Cancel

Quá trình cài đặt diễn ra



Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close**.

Add Roles Wizard

Installation Results



Before You Begin
Server Roles
Network Policy and Access Services
 Role Services
Confirmation
Progress
Results

The following roles, role services, or features were installed successfully:

! 1 warning message below

! Windows automatic updating is not enabled. To install the latest updates, use Windows Update in Control Panel to check for updates.

✓ **Network Policy and Access Services** ✓ Installation succeeded

The following role services were installed:
Routing and Remote Access Services

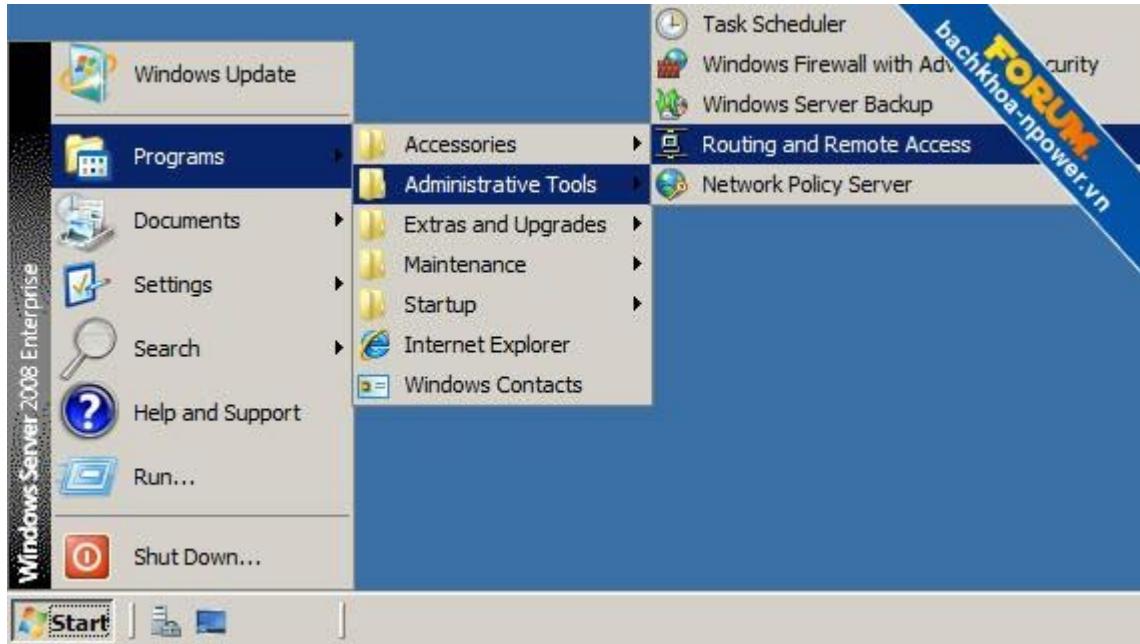
- Remote Access Service
- Routing

[Print, e-mail, or save the installation report](#)

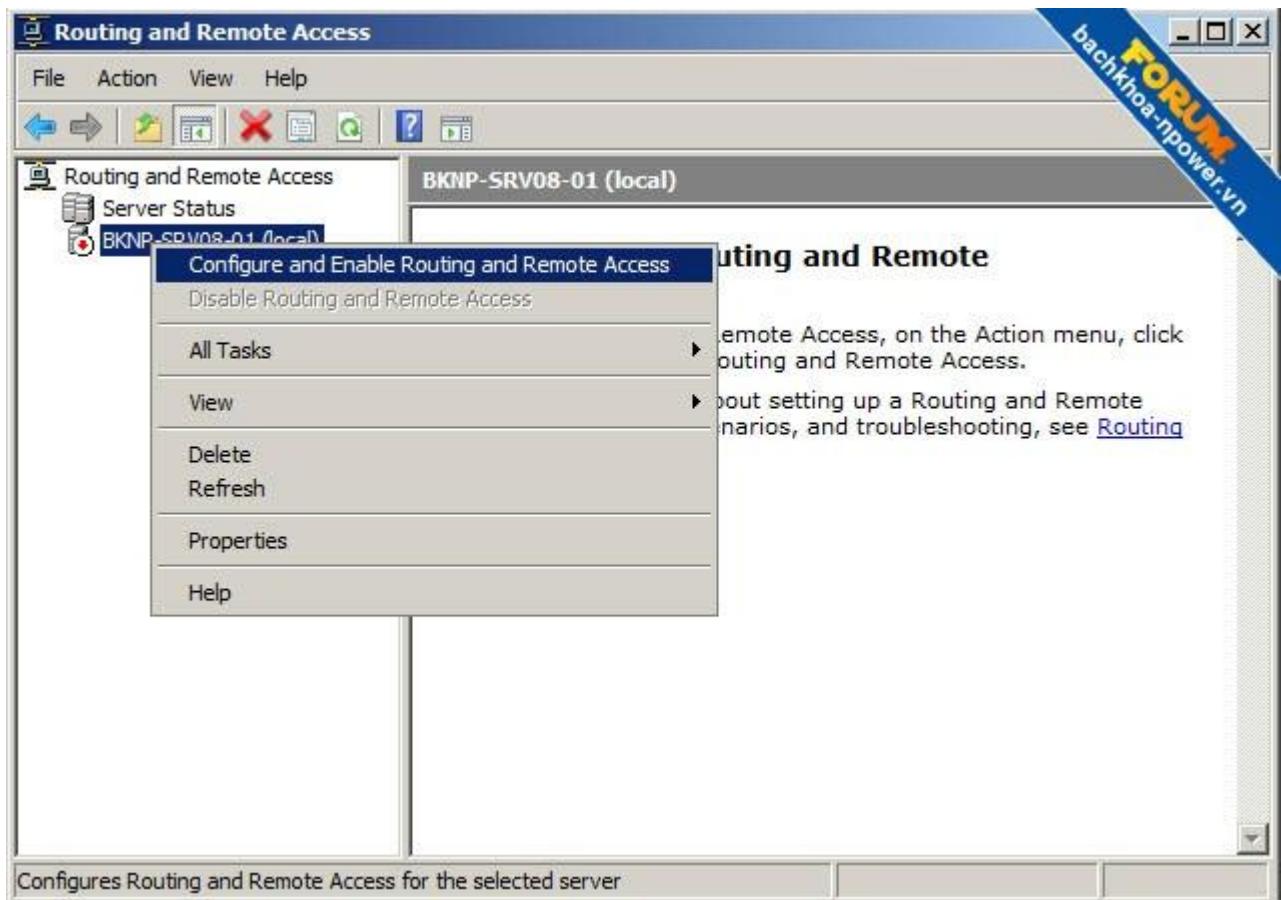
[< Previous](#) [Next >](#) [Close](#) [Cancel](#)

Cấu hình dịch vụ VPN

Start > Programs > Administrative Tools > Routing and Remote Access



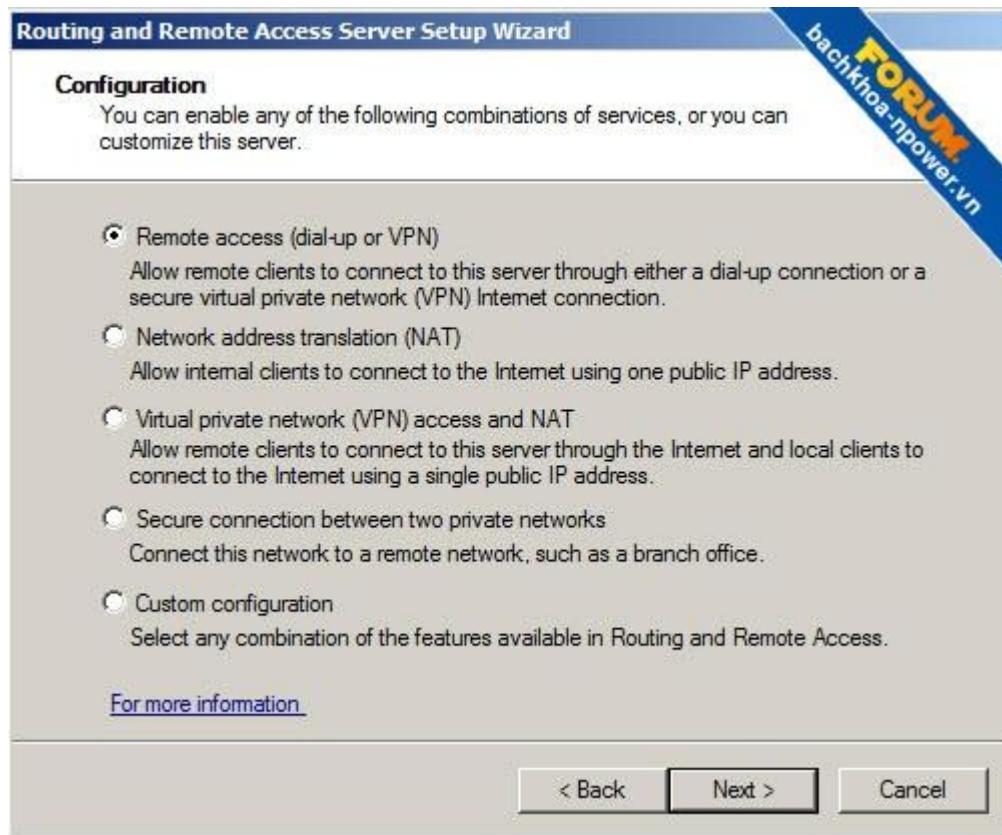
Tại cửa sổ “**Routing and Remote Access**”, nhấn phải chuột vào **BKNP-SRV08-01 (local)** chọn **Configure and Enable Routing and Remote Access**



Tại cửa sổ “Welcome to the Routing and Remote Access Server Setup Wizard”, chọn Next.



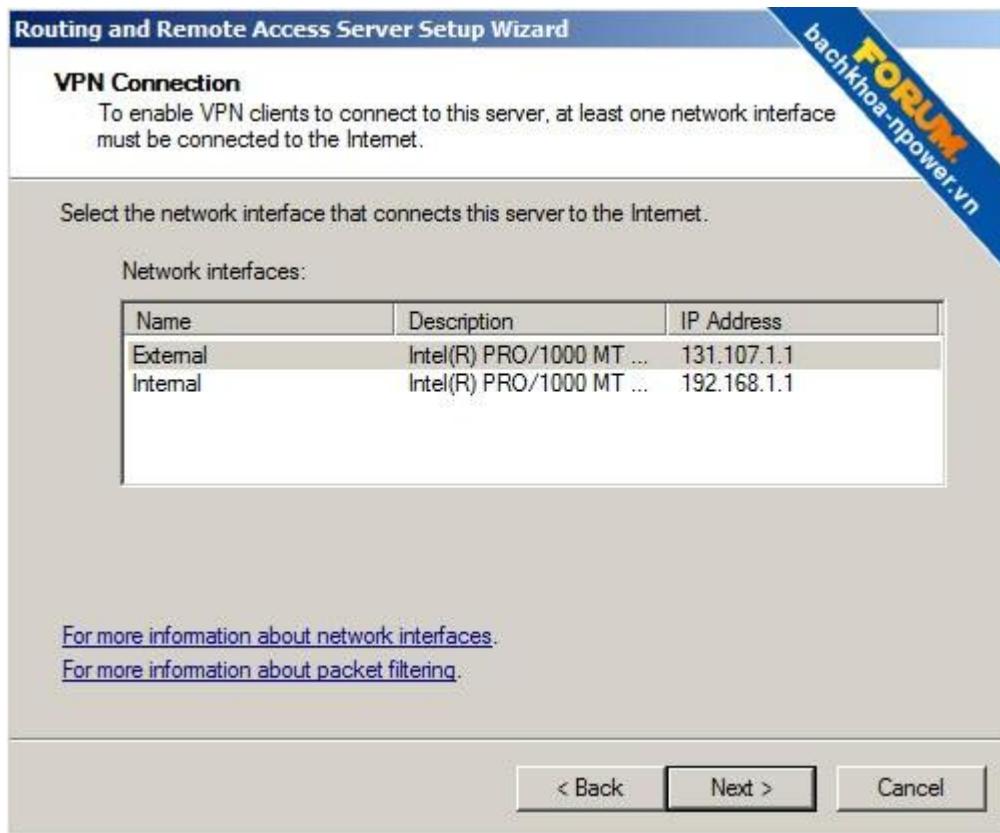
Tại cửa sổ “Configuration”, chọn “Remote access (dial-up or VPN) > chọn Next để tiếp tục



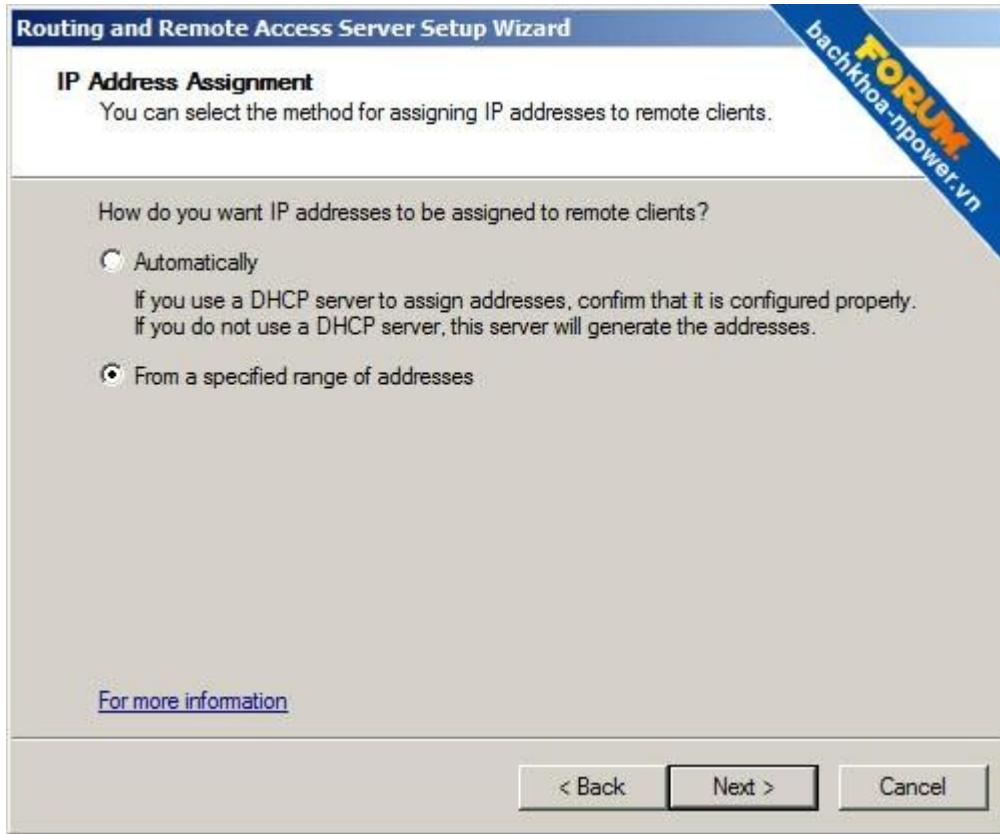
Tại cửa sổ “**Routing Access**”, chọn **VPN** > chọn **Next**.



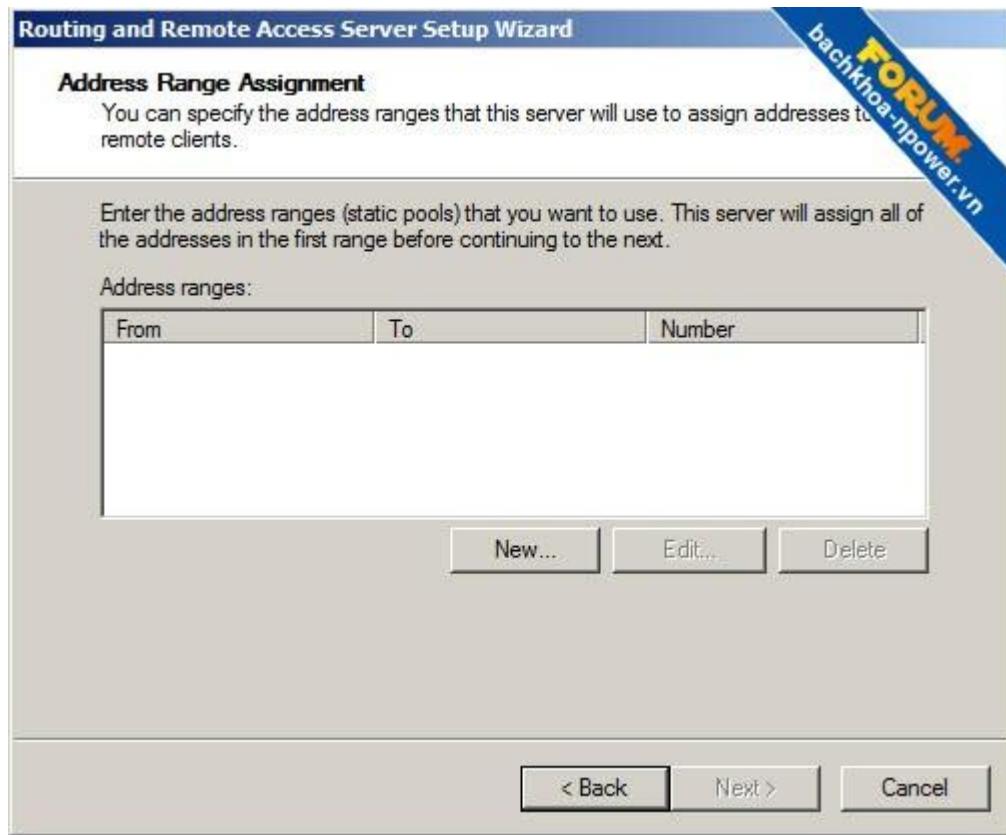
Tại cửa sổ “**VPN Connection**”, chọn card mạng **external**, chọn **Next**.



Tại cửa sổ “**IP address Assignment**”, chọn “**From a specified range of addresses**” > chọn **Next** để tiếp tục



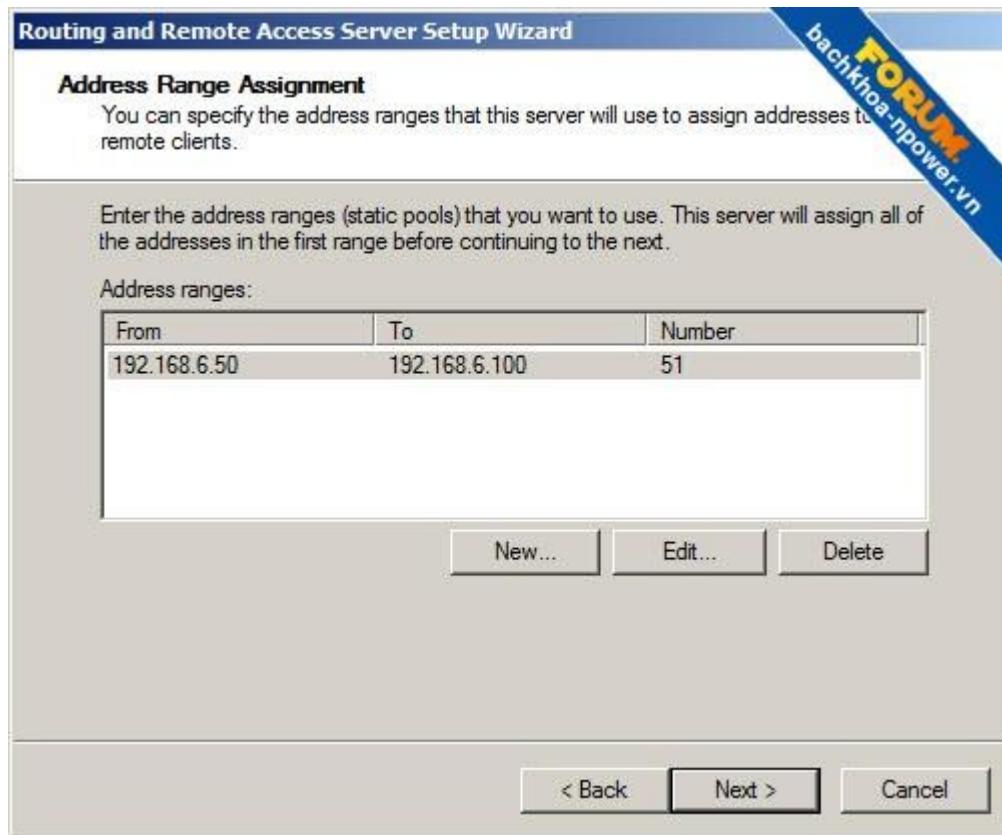
Tại cửa sổ “Address Range Asignment”, chọn New...



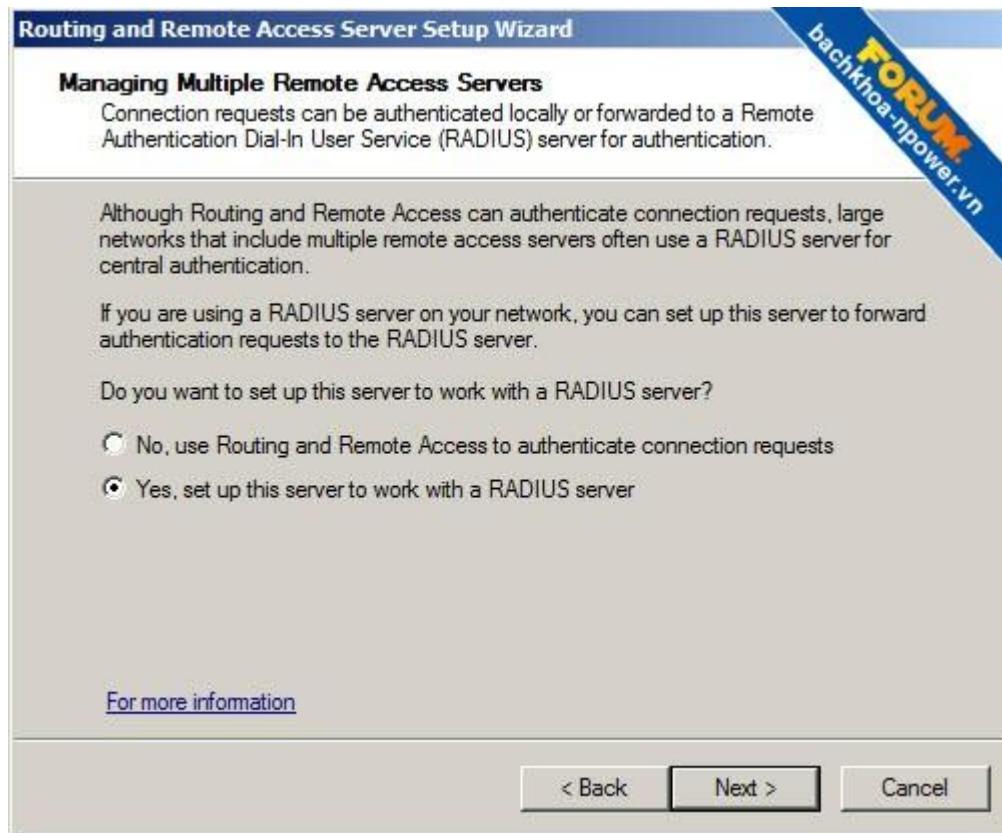
Tại cửa sổ “New IPv4 Address Range”, nhập dải mạng cần cấp phát > chọn OK để tiếp tục



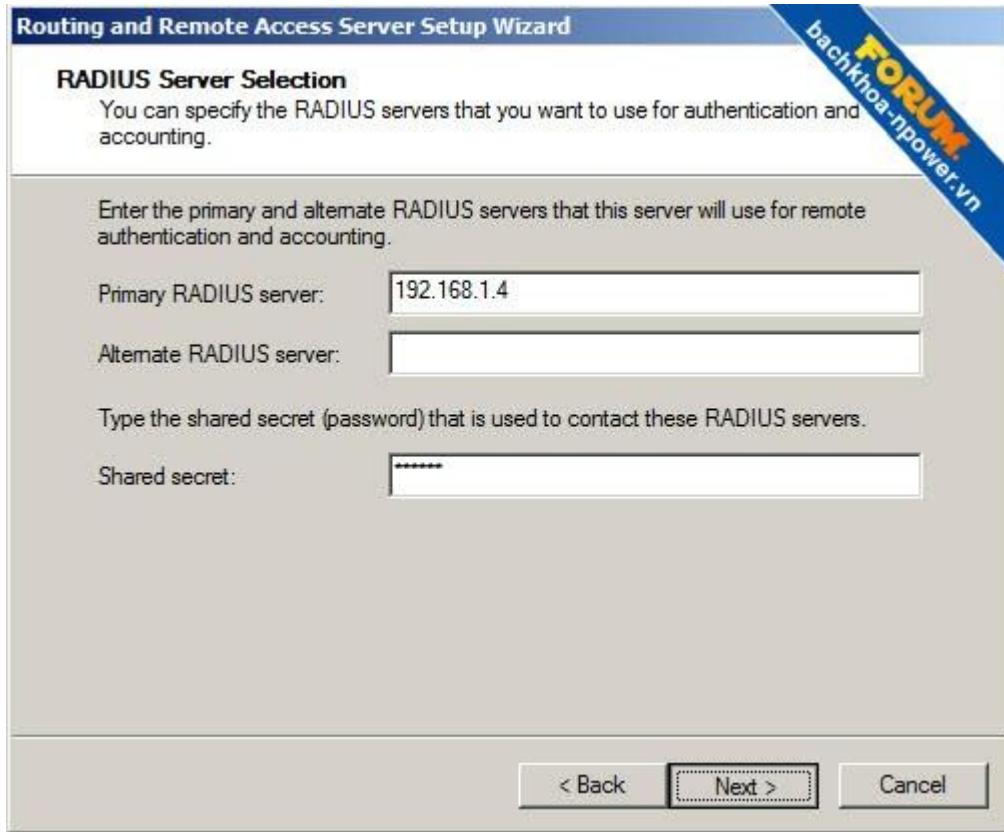
Tại cửa sổ “Address Range Assignment”, chọn Next.



Tại cửa sổ “**Managing Multiple Remote Access Servers**”, chọn “**Yes, set up this server to work with a RADIUS server**” > chọn Next.



Tại cửa sổ “**RADIUS Server Selection**”, trong phần **Primany RADIUS server** : nhập tên địa chỉ ip của RADIUS server và trong phần **Shared secret** : nhập password giống bên phần thiết lập cấu hình RADIUS Server : 123456a@



Tại cửa sổ “**Completing the Routing and Remote Access Server Setup Wizard**”, chọn **Finish** để kết thúc quá trình cài đặt



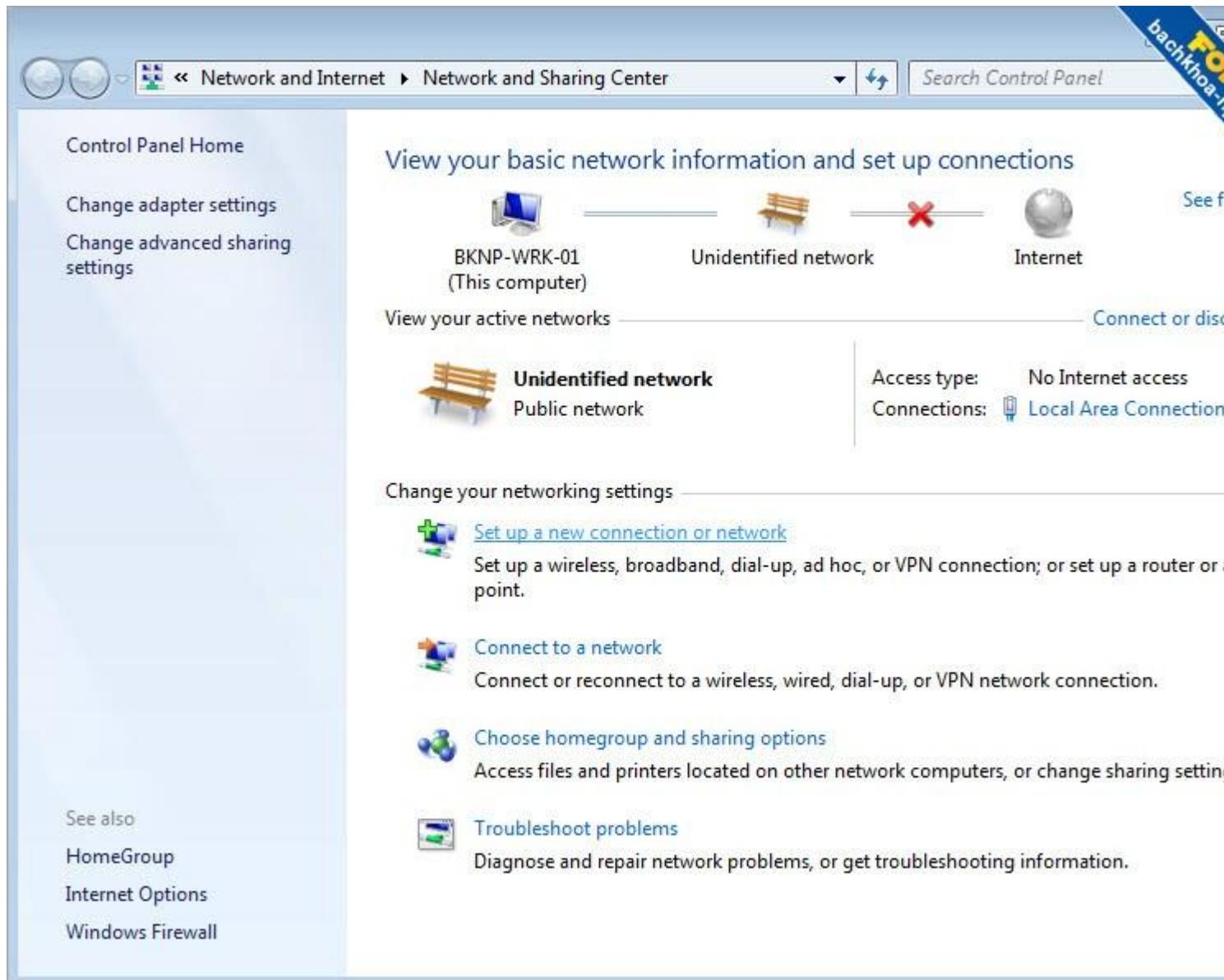
Tại cửa sổ “Routing and Remote Access”, chọn OK



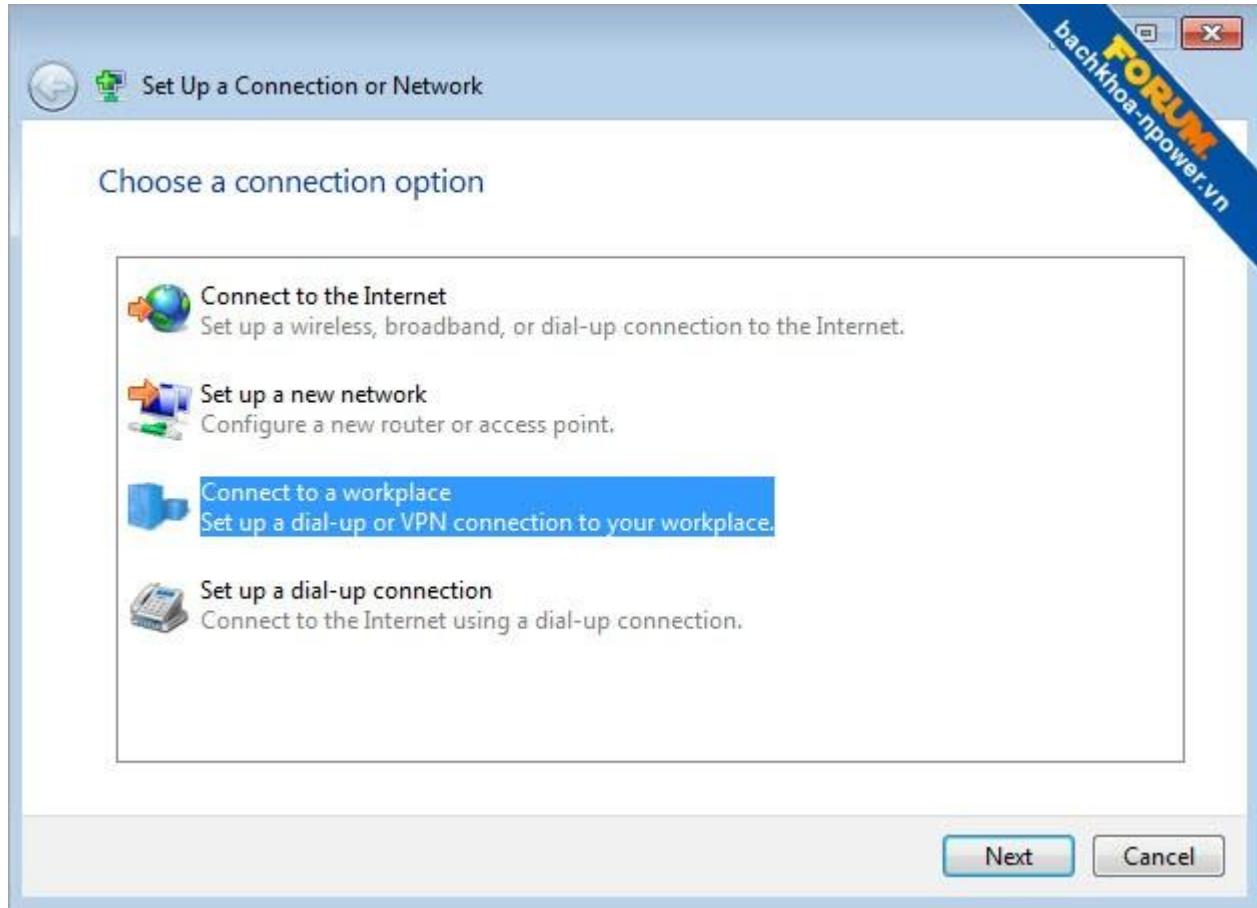
Tạo kết nối VPN thực hiện trên máy Client (BKNP-WRK-01)

Nhấn chuột phải vào Network, chọn Properties > chọn Set up a new connection or network

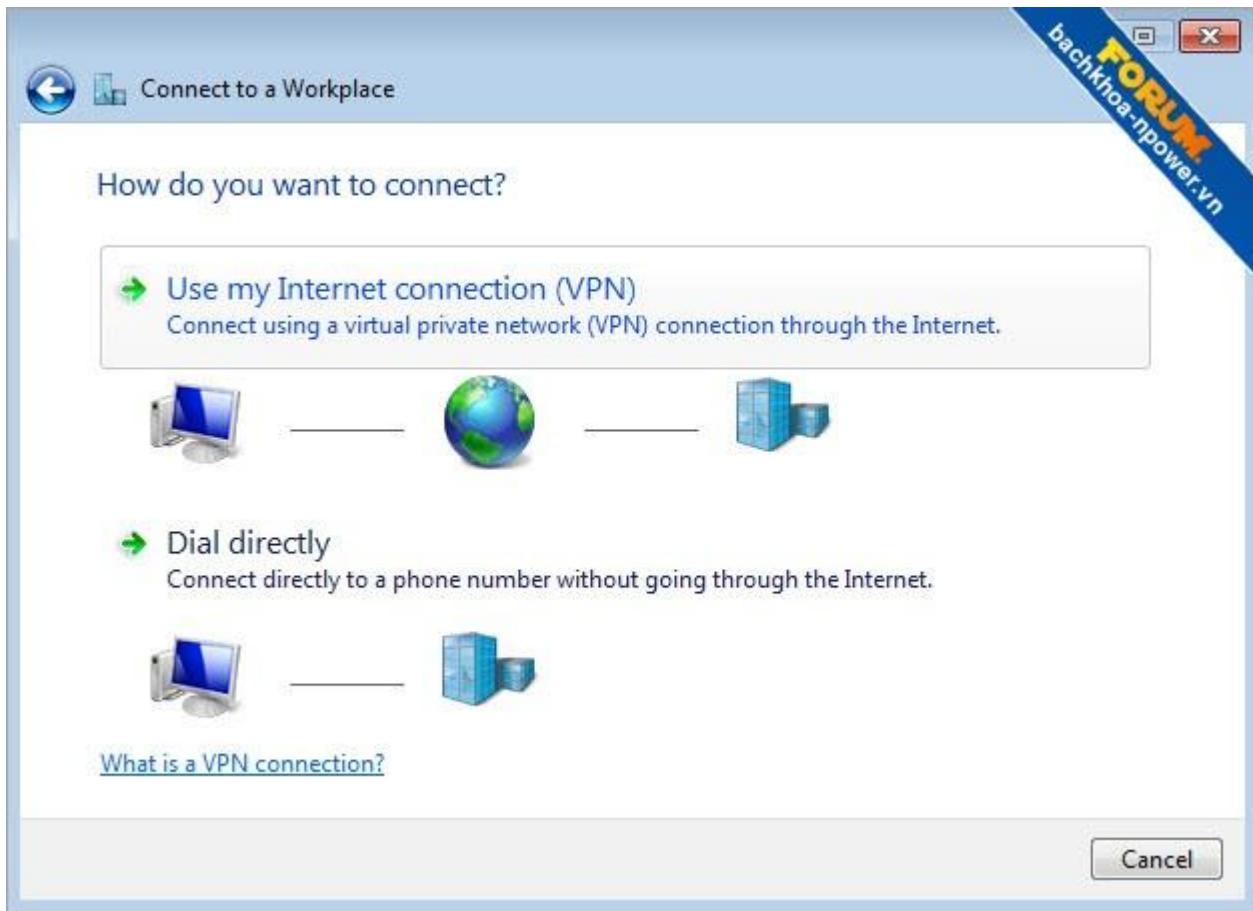
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



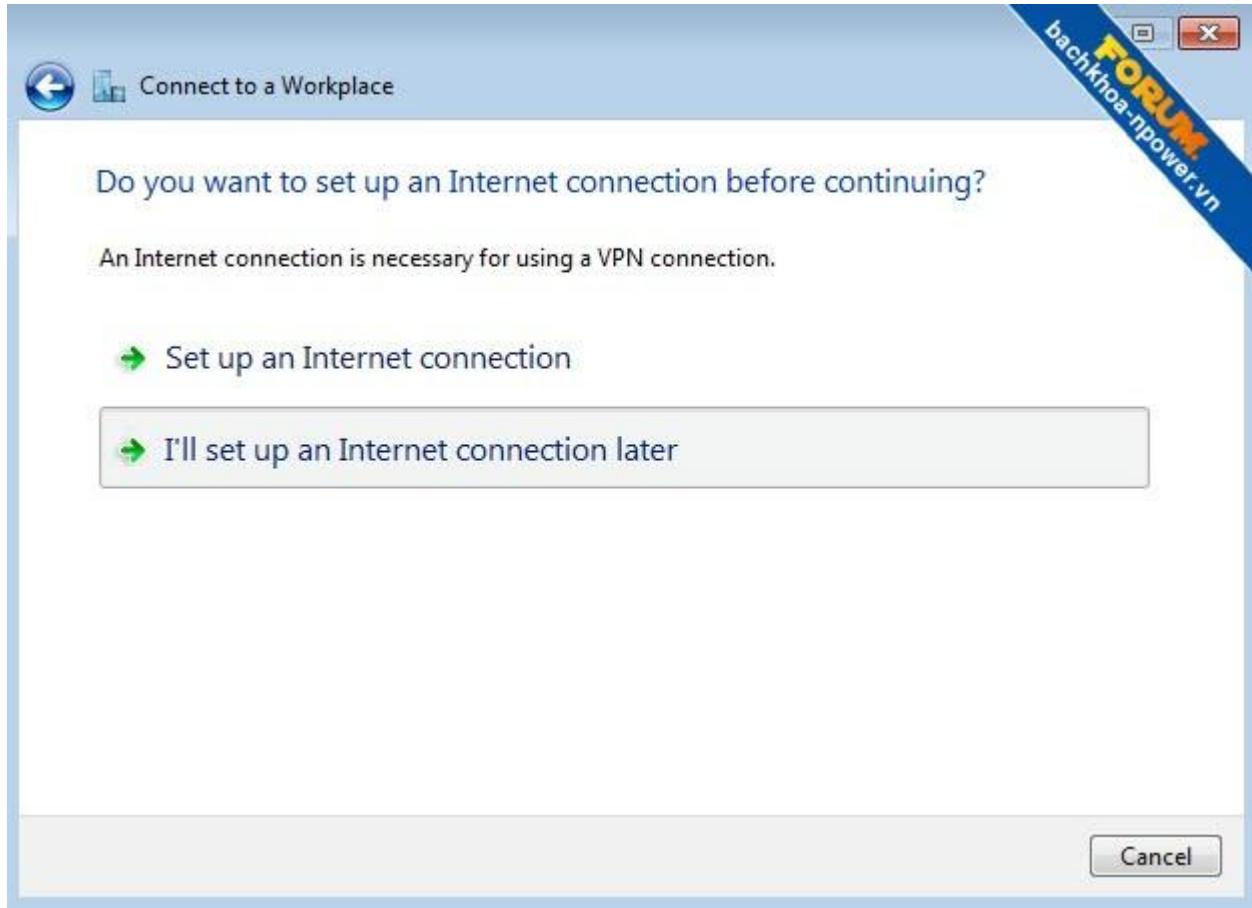
Tại cửa sổ “Set Up a Connection or Network”, chọn **Connect to a workplace**, chọn **Next** để tiếp tục



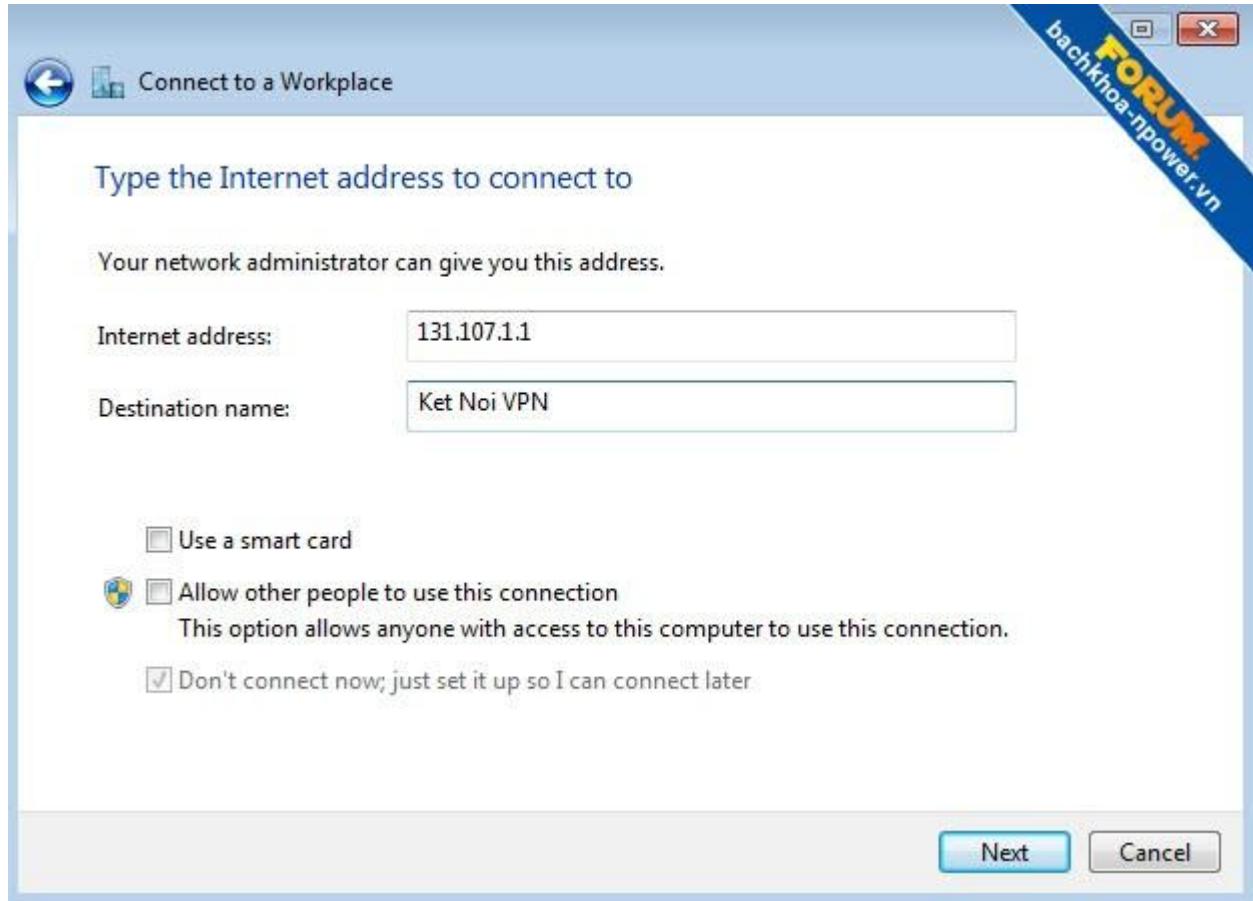
Tại cửa sổ “**Connect to a Workplace**”, chọn **Use my Internet connection (VPN)**



Chọn **I'll Set up an Internet connect later**



Nhập địa IP Publish của công ty vào phần **Internet address**, nhập tên mô tả cho card mạng kết nối VPN, chọn **Next**.



Nhập thông tin **user name** và **password** của user được phép kết nối VPN, chọn **Create** để tạo đường truyền kết nối



Tại cửa sổ “**Connect Ket Nối VPN**”, chọn **Connect**



Quá trình kết nối diễn ra



Star > CMD > gõ lệnh: ipconfig để kiểm tra IP được cấp phát

```
c:\Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Administrator>ipconfig
Windows IP Configuration

PPP adapter Ket Nối UPN:
  Connection-specific DNS Suffix . . . .
  IPv4 Address . . . . . : 192.168.6.51
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.255
  Default Gateway . . . . . : 0.0.0.0

Ethernet adapter Local Area Connection:
  Connection-specific DNS Suffix . . .
  Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::b45e:492b:9d0a:3a87%11
  IPv4 Address . . . . . : 131.107.1.100
  Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
  Default Gateway . . . . . :

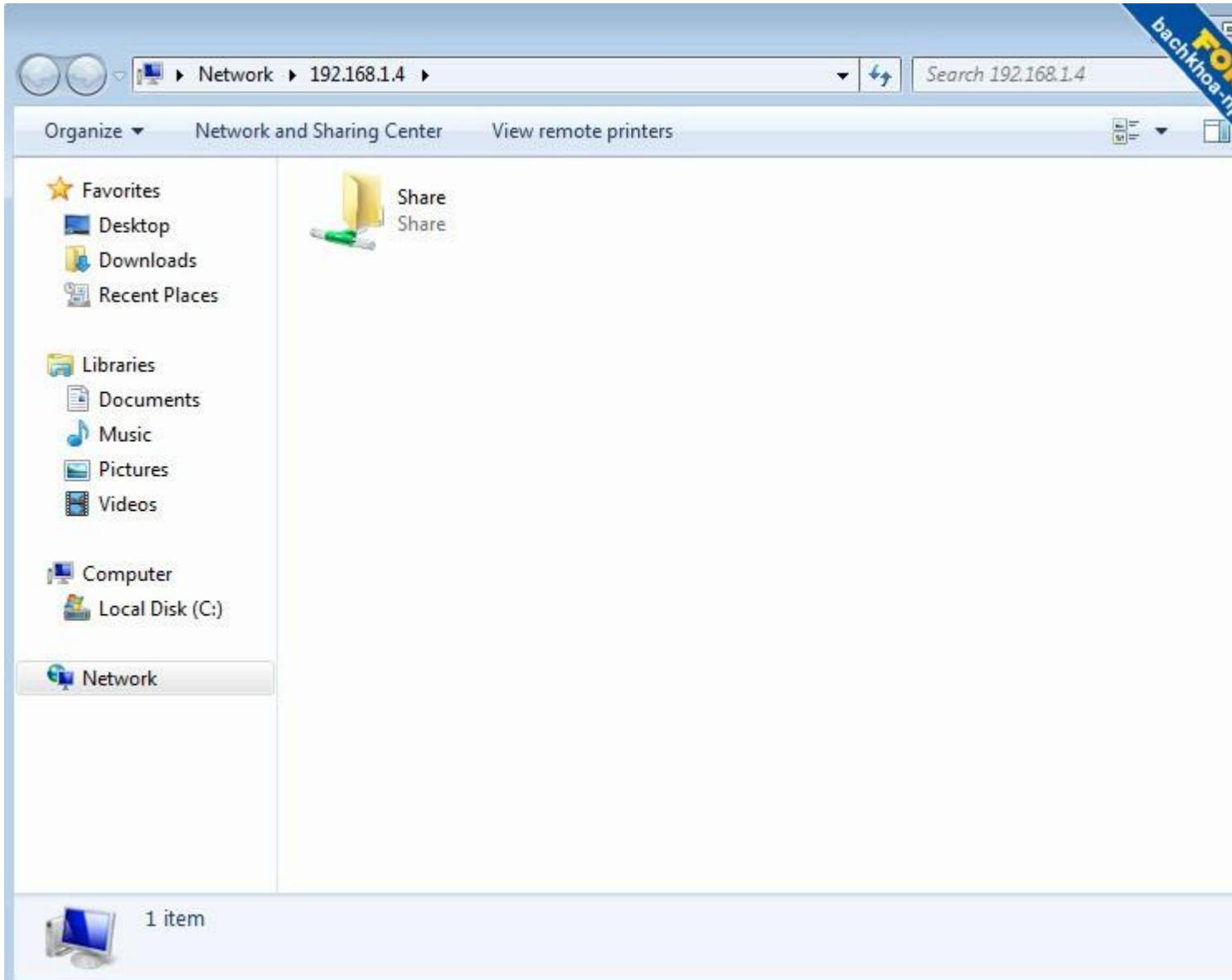
Tunnel adapter isatap.{B818B2BD-D968-4279-BA16-5355AB57A4C1}:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . .
```

Gõ lệnh Ping tới địa chỉ IP của DC (BKNP-DC08-01)

```
c:\Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - ping 192.168.1.2
Default Gateway . . . . . :
Tunnel adapter isatap.{B818B2BD-D968-4279-BA16-5355AB57A4C1}:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . :
Tunnel adapter 6TO4 Adapter:
  Connection-specific DNS Suffix . . .
  IPv6 Address . . . . . : 2002:836b:164::836b:164
  Default Gateway . . . . . :
Tunnel adapter isatap.{DCB41A3B-65E9-4B9D-8D9B-C2758F584EB4}:
  Media State . . . . . : Media disconnected
  Connection-specific DNS Suffix . . . :
C:\Users\Administrator>ping 192.168.1.2

Pinging 192.168.1.2 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.1.2: bytes=32 time<1ms TTL=127
```

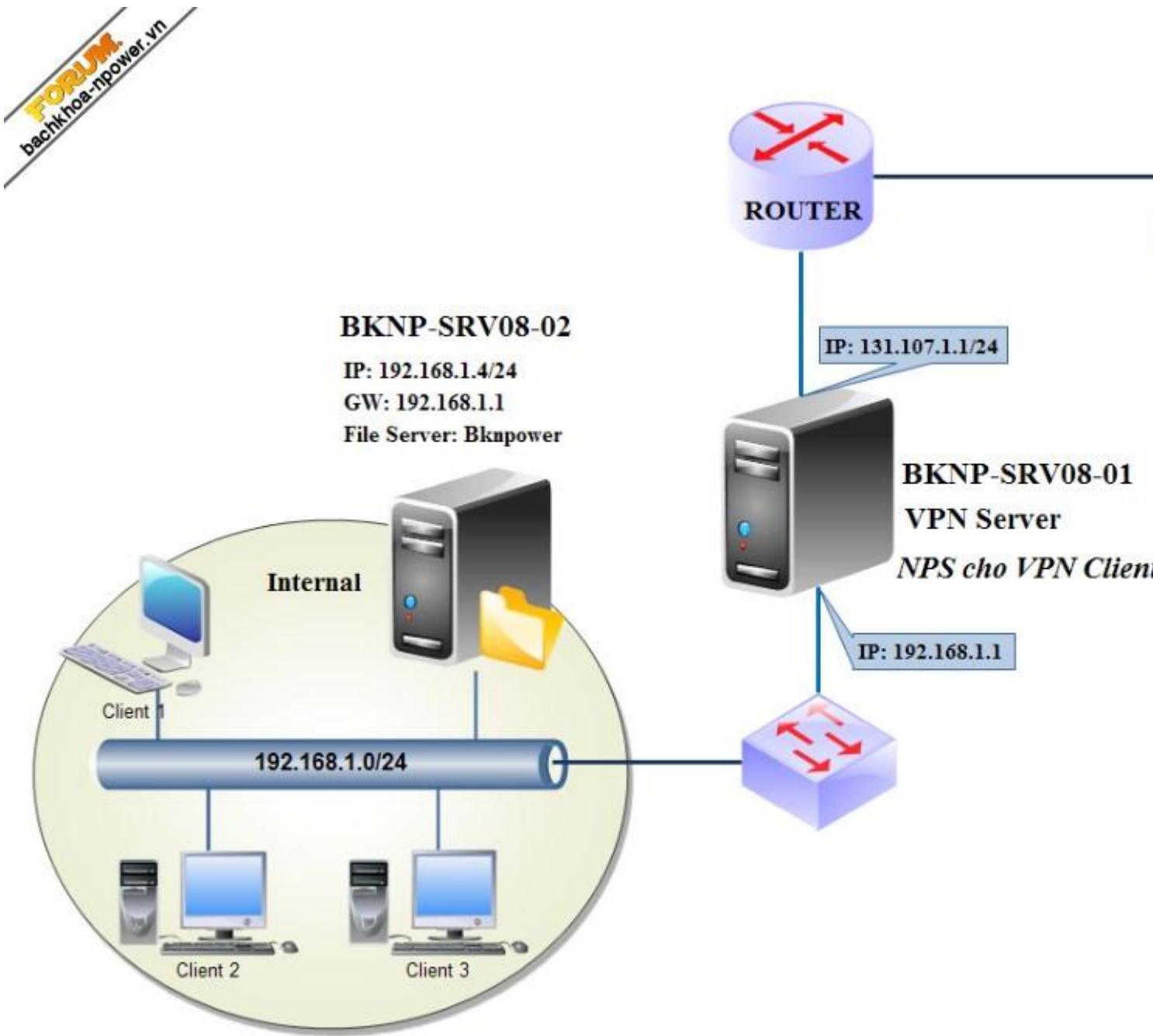
Truy cập vào thư mục chia sẻ



Cài đặt và cấu hình NPS cho VPN Client

Cài đặt và cấu hình NPS cho VPN Client

Mô hình lab:



Yêu cầu chuẩn bị:

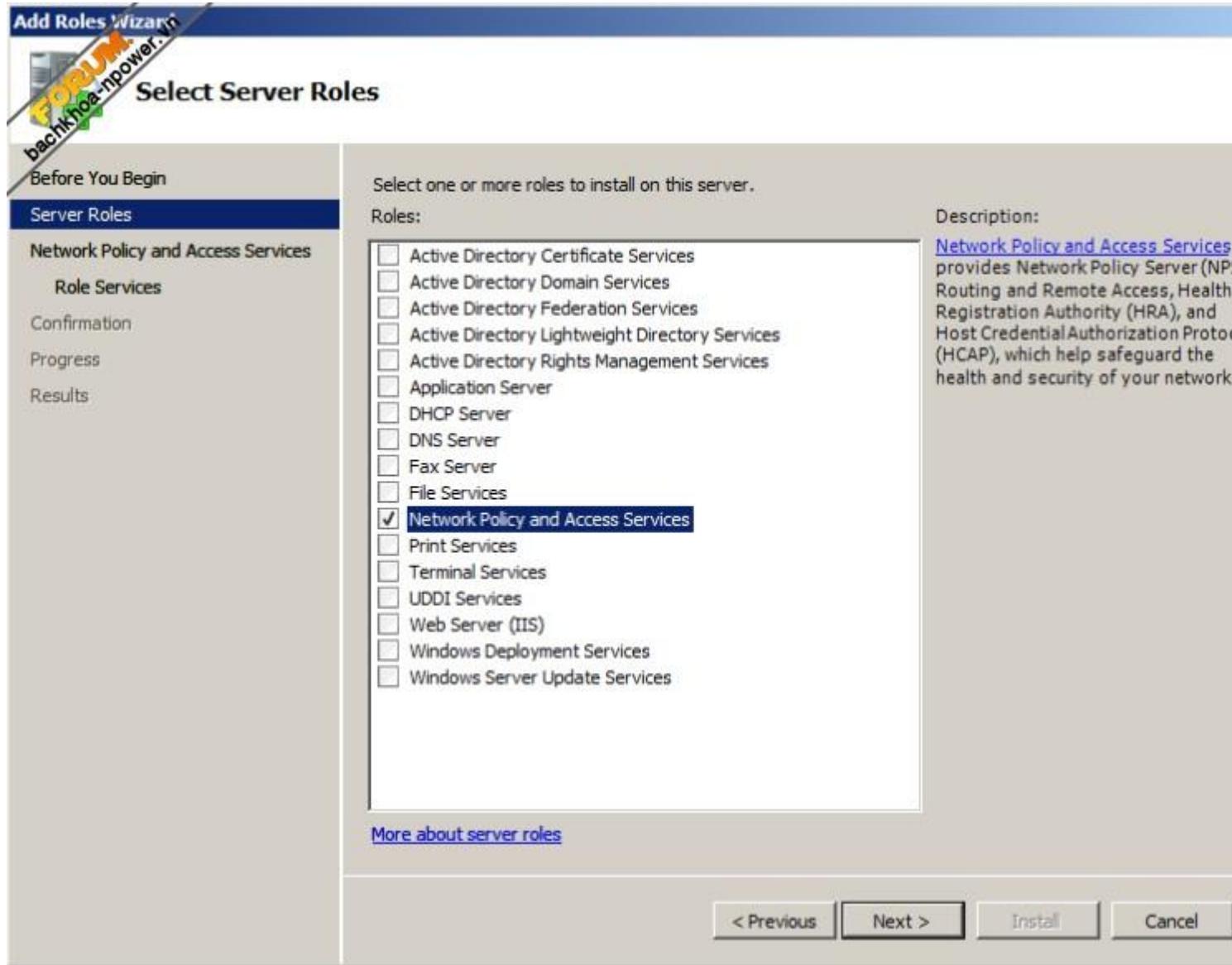
- Máy BKNP-SRV08-01: Có 2 card mạng: Card 1 ứng Internal, Card 2 ứng External.
- Máy BKNP-SRV08-02: đặt trong Internal để chia sẻ dữ liệu.
- Máy BKNP-WRK-01: làm VPN Client là Windows

Hướng dẫn thực hiện:

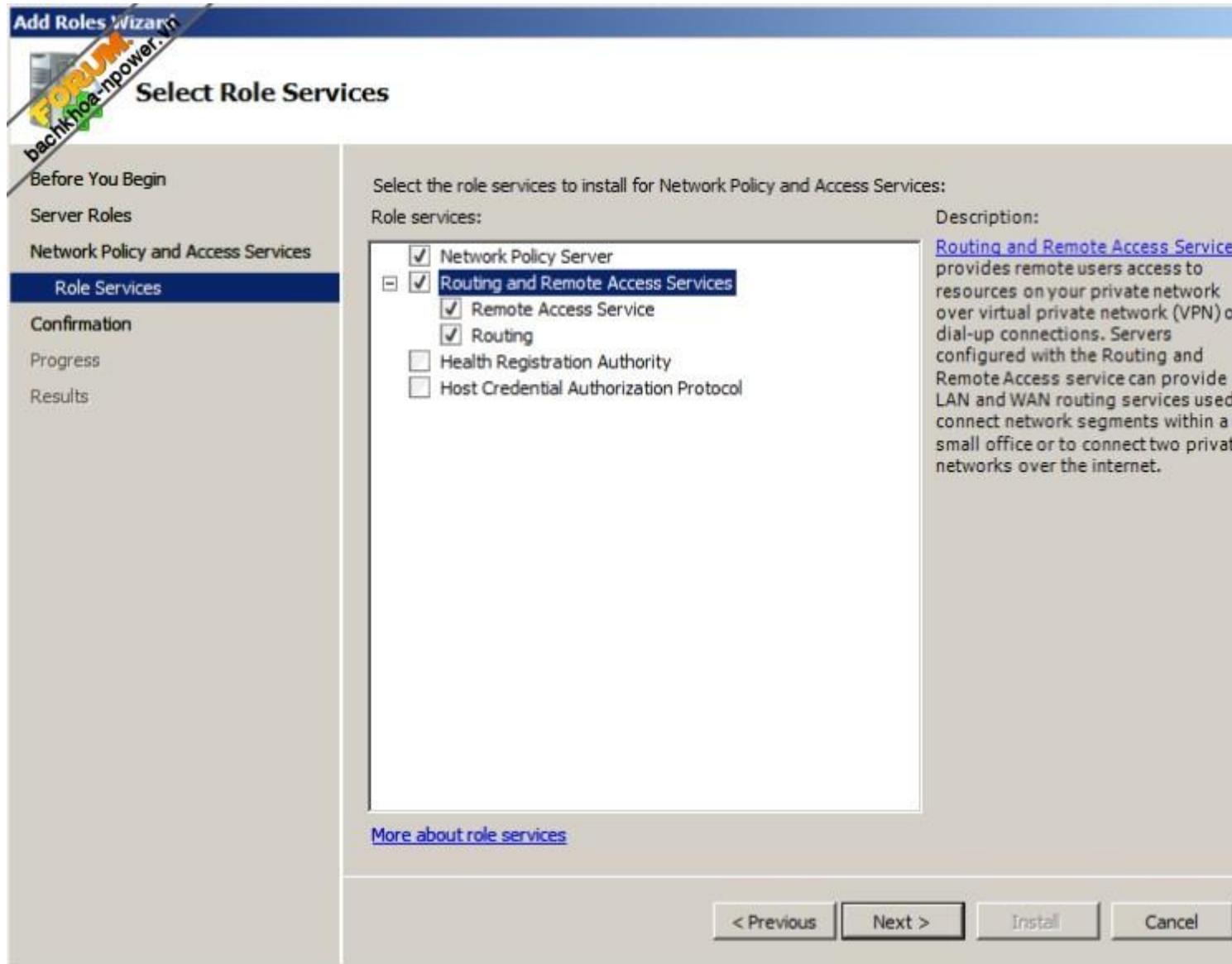
*Cài đặt RRAS và Network Policy Server

Tai máy BKNP-SRV08-01:

- Chọn Start > Program > Administrative Tools > Server Manager > Roles > chuột phải chọn Add Role và chọn Network Policy and Access Services rồi nhấn Next để tiếp tục.



- Tại cửa sổ Select Role Services, lựa chọn Network Policy Server và Routing and Remote Access Services rồi nhấn Next để bắt đầu quá trình cài đặt



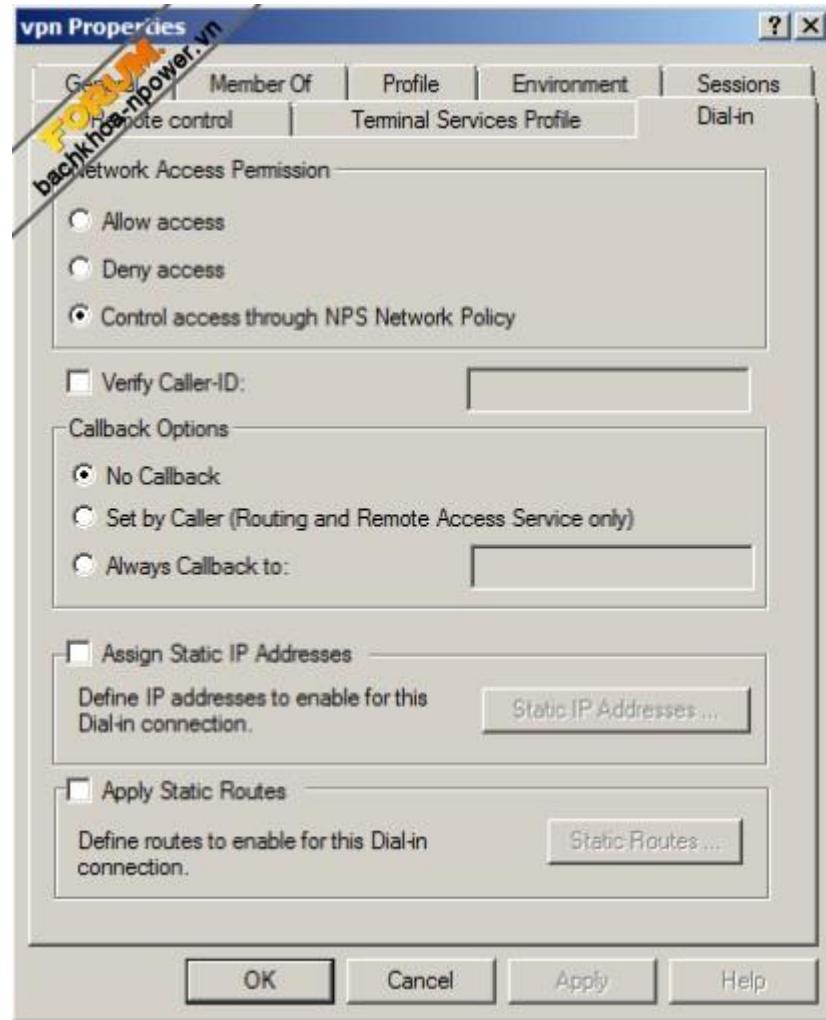
*Tạo người dùng và nhóm VPN

- Mở Computer Management tạo mới tài khoản VPN và thuộc nhóm VPN-group

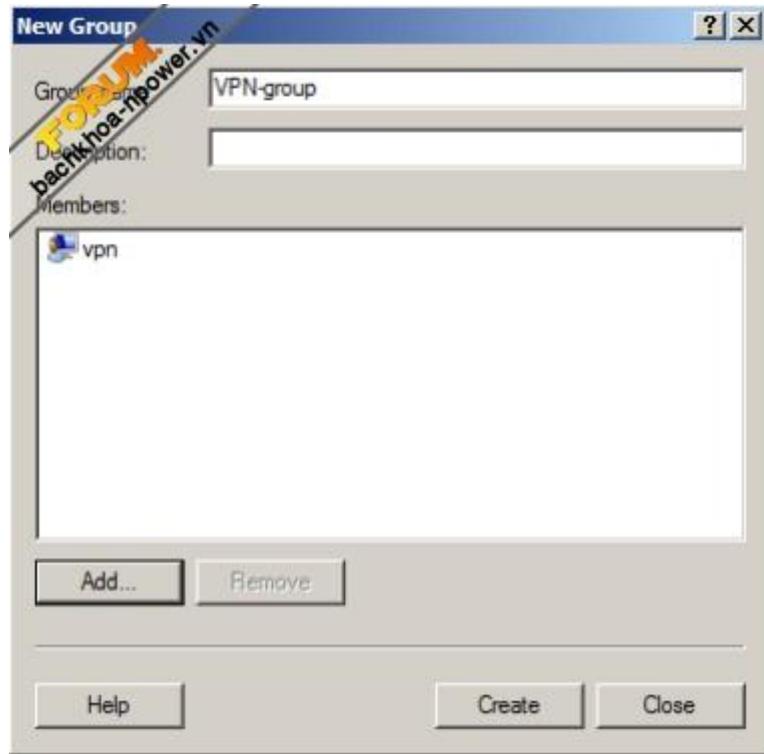
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Cần chắc chắn rằng tài khoản **vpn** được truy cập thông qua chính sách **NPS**

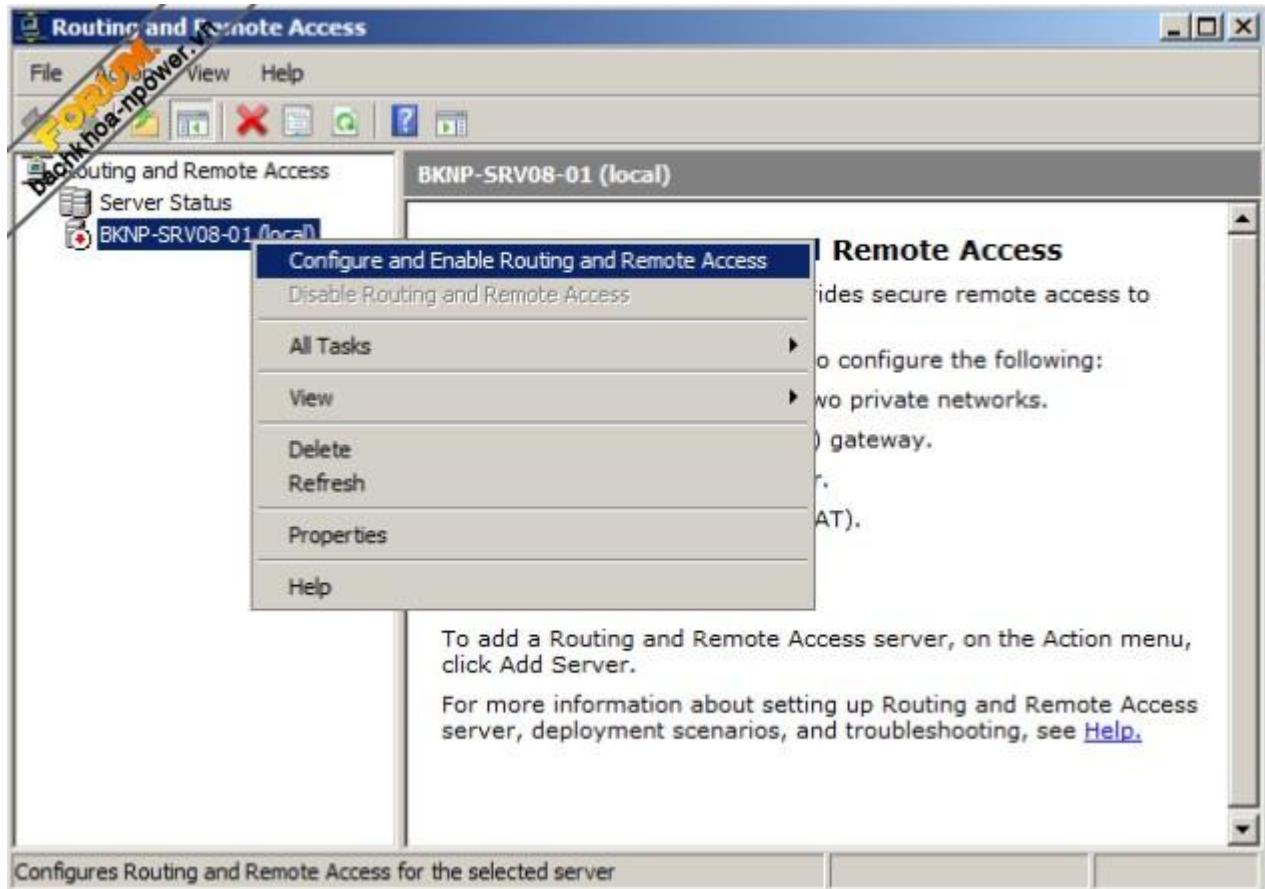


- Thêm user **vpn** vào nhóm **VPN-group**



*Cấu hình Routing and Remote Access

- Nhấn chuột phải lên BKNP-SRV08-01 chọn **Configure and Enable Routing and Remote Access**



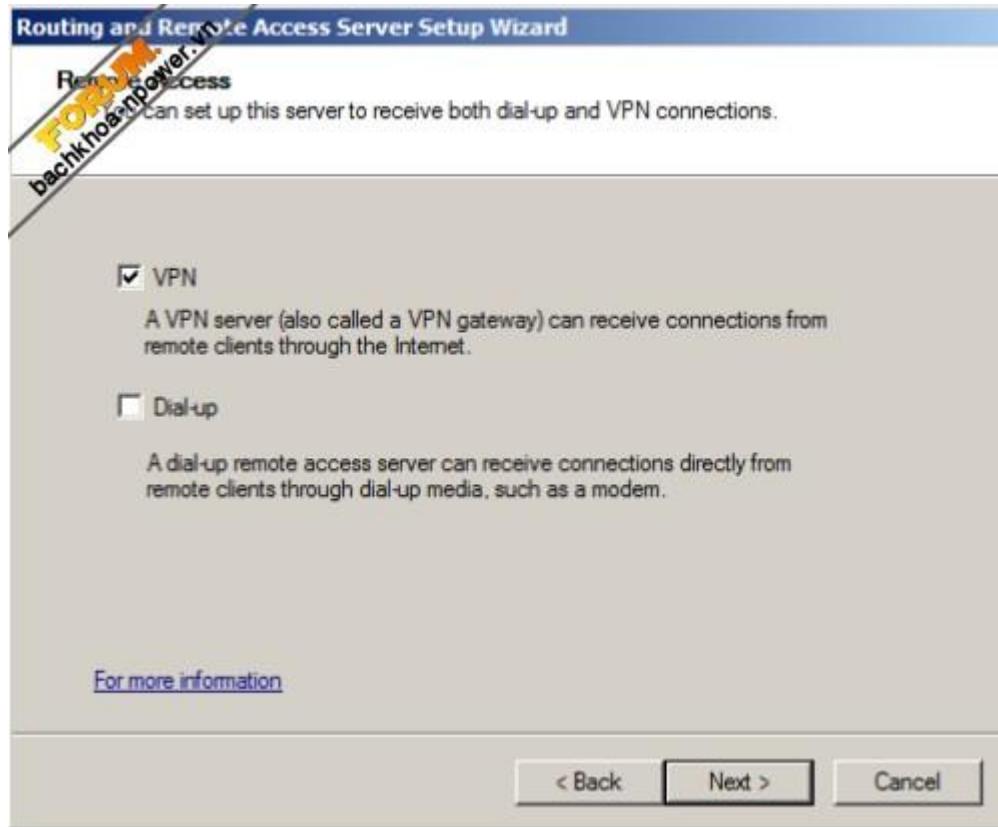
- Tại cửa sổ cài đặt đầu tiên, nhấn **Next** để tiếp tục



- Lựa chọn **Remote Access (Dial-up or VPN)**

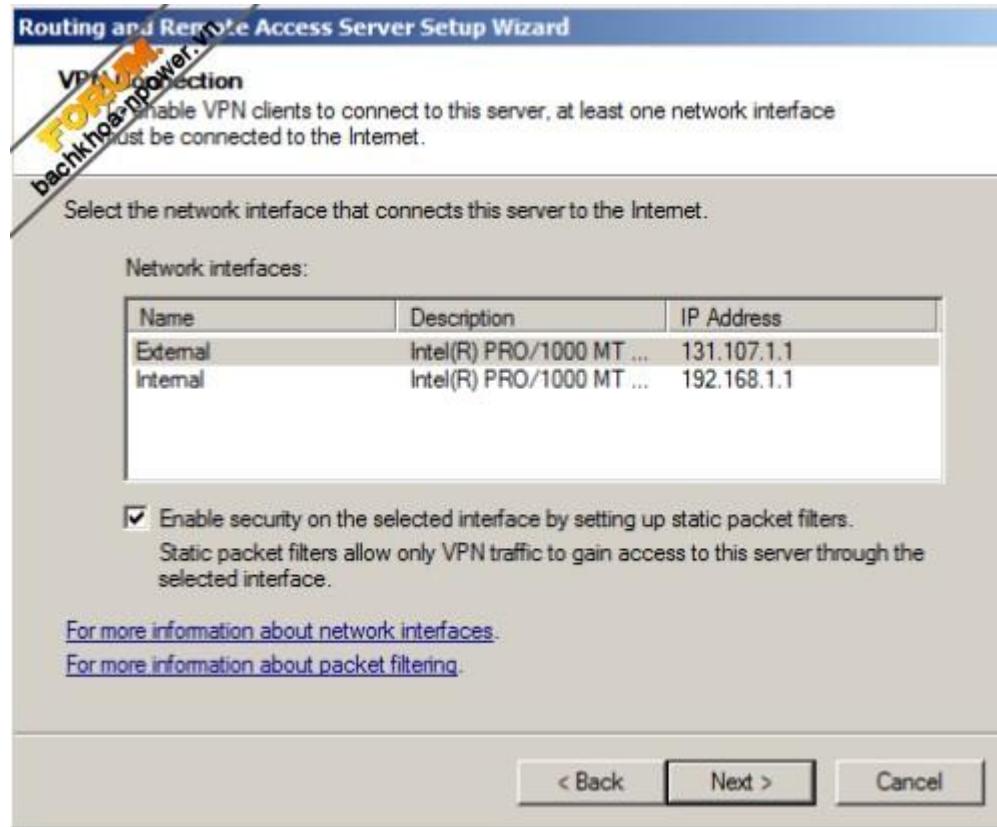


- Tại cửa sổ **Remote Access**, lựa chọn **VPN**

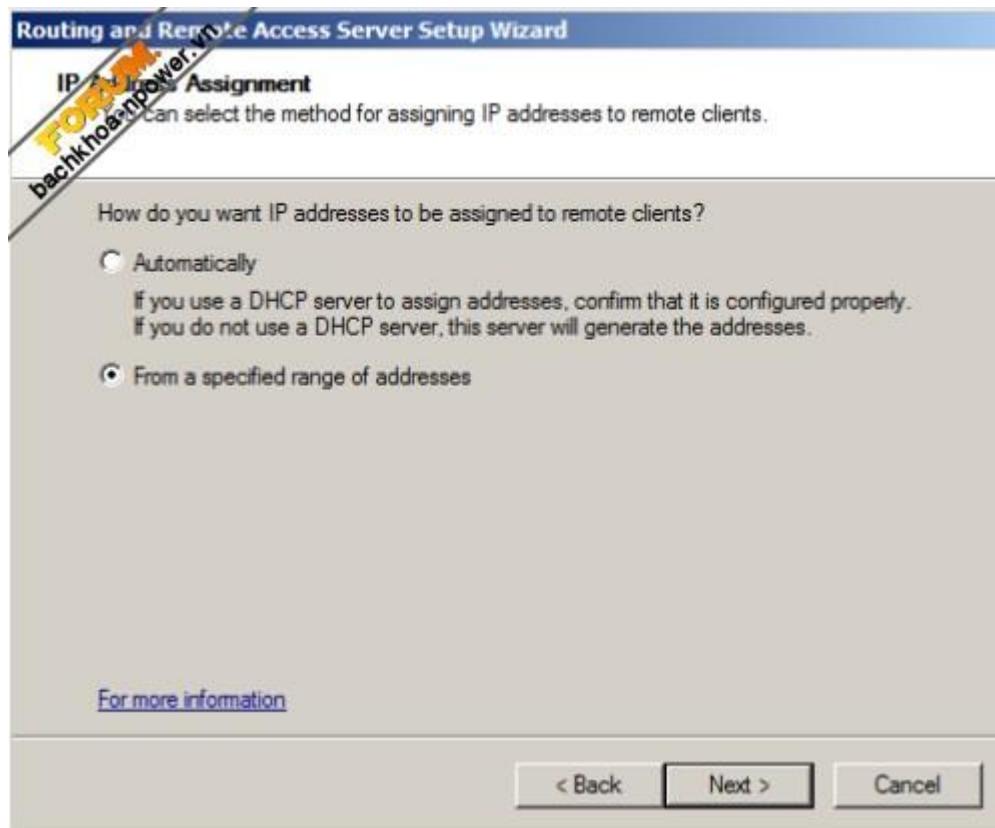


- Tại cửa sổ **VPN Connection** lựa chọn card mạng kết nối ra **Internet**

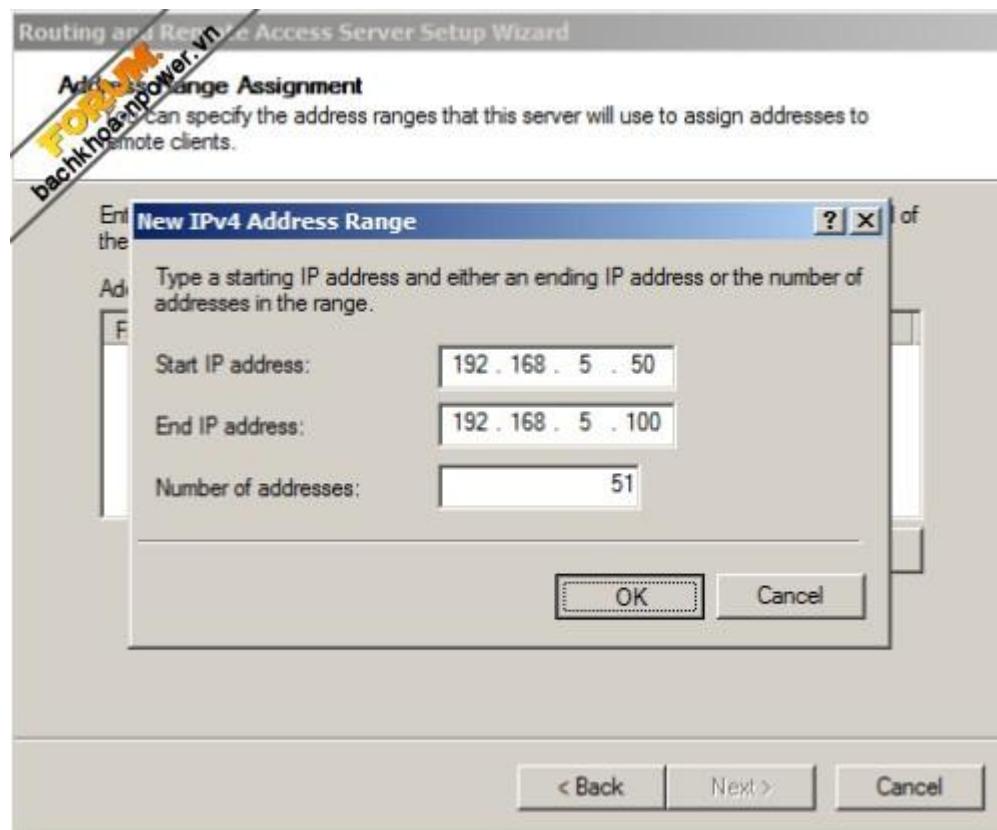
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



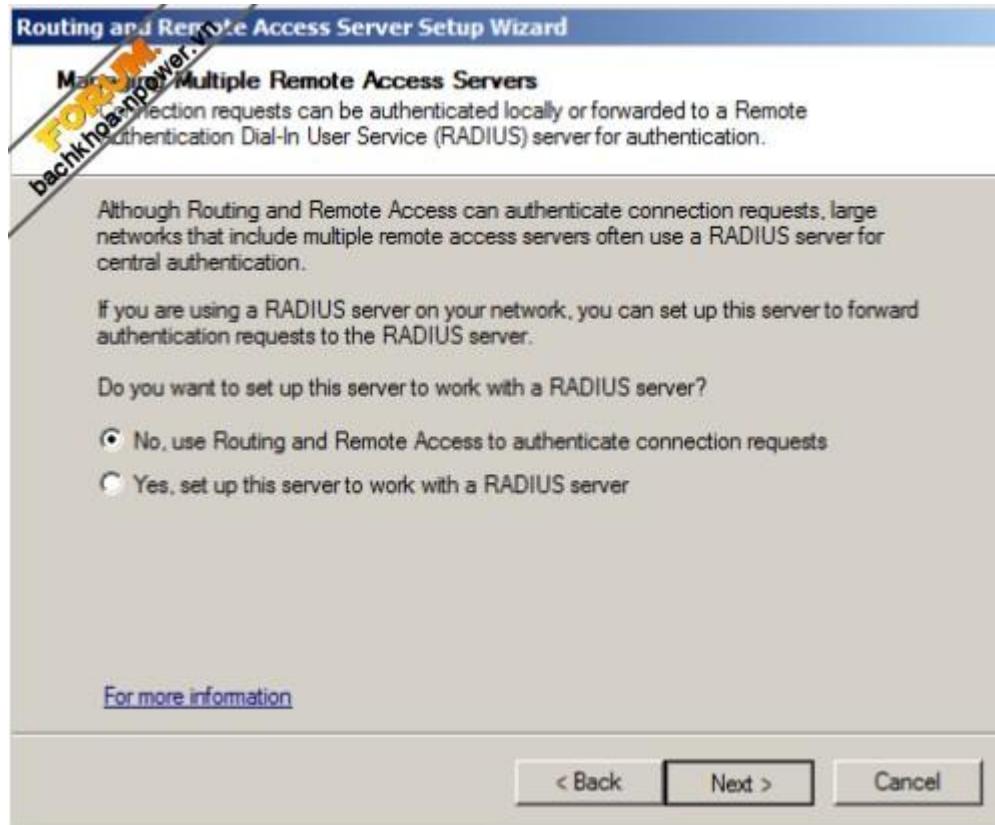
- Tại cửa sổ IP Address Assignment lựa chọn From a specified range of Addresses



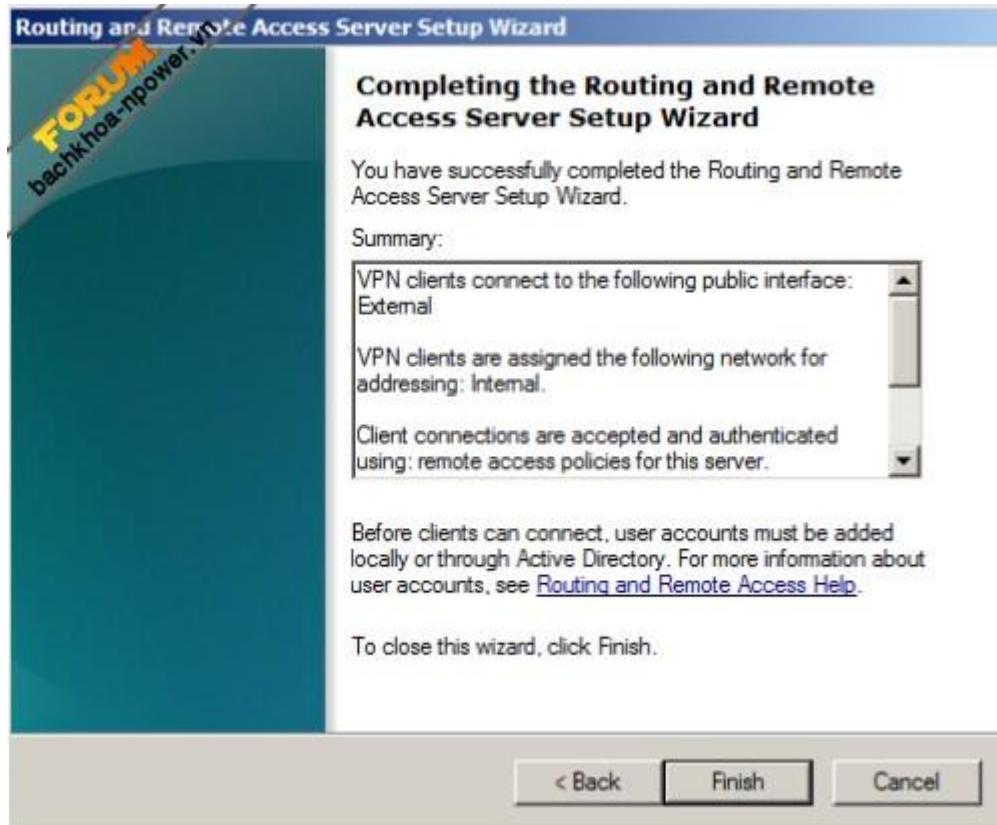
- Chỉ định dải IP cấp phát cho kết nối **VPN**



- Tiếp theo, lựa chọn xác thực thông qua **Routing and Remote Access**

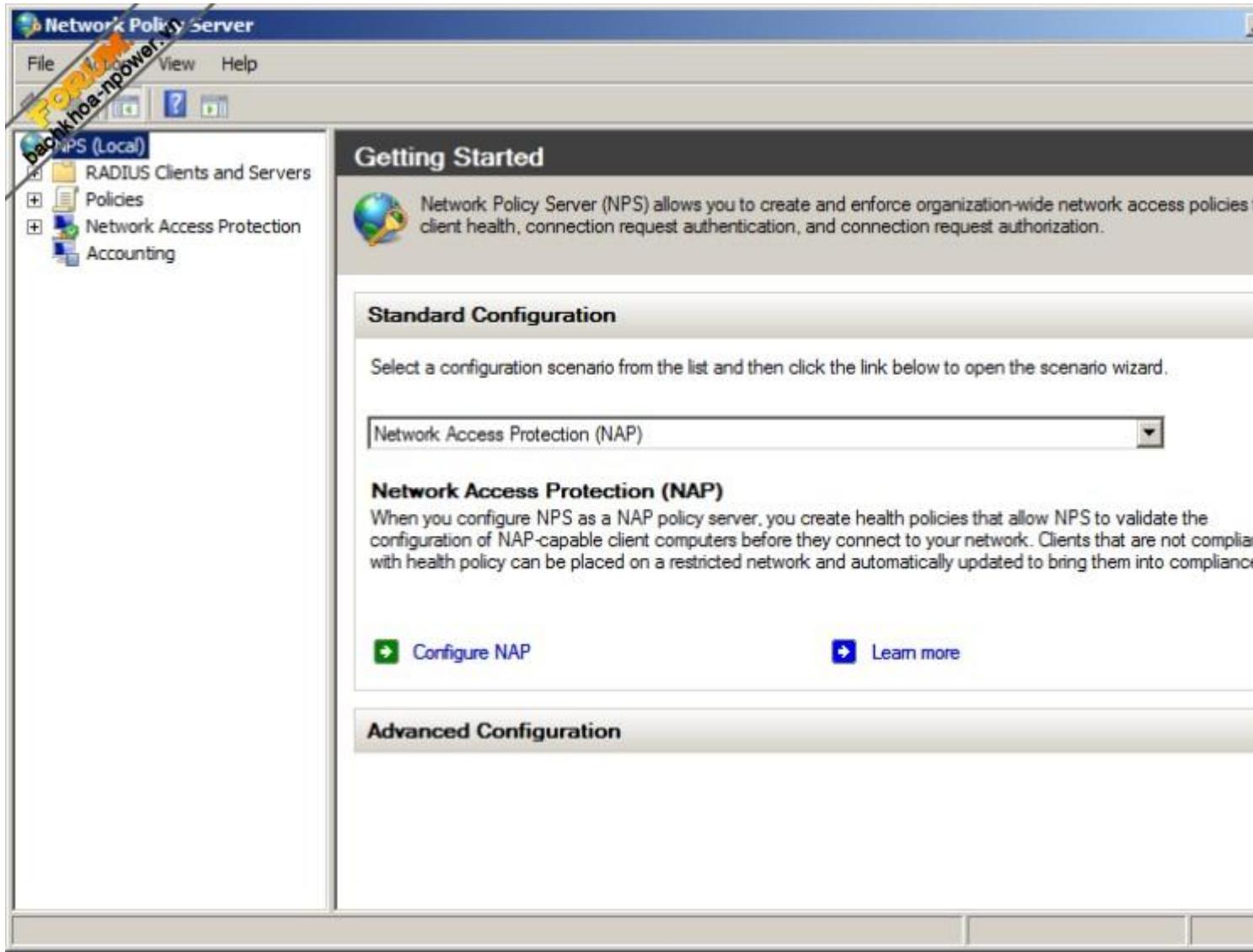


- Nhấn **Finish** để kết thúc quá trình cài đặt



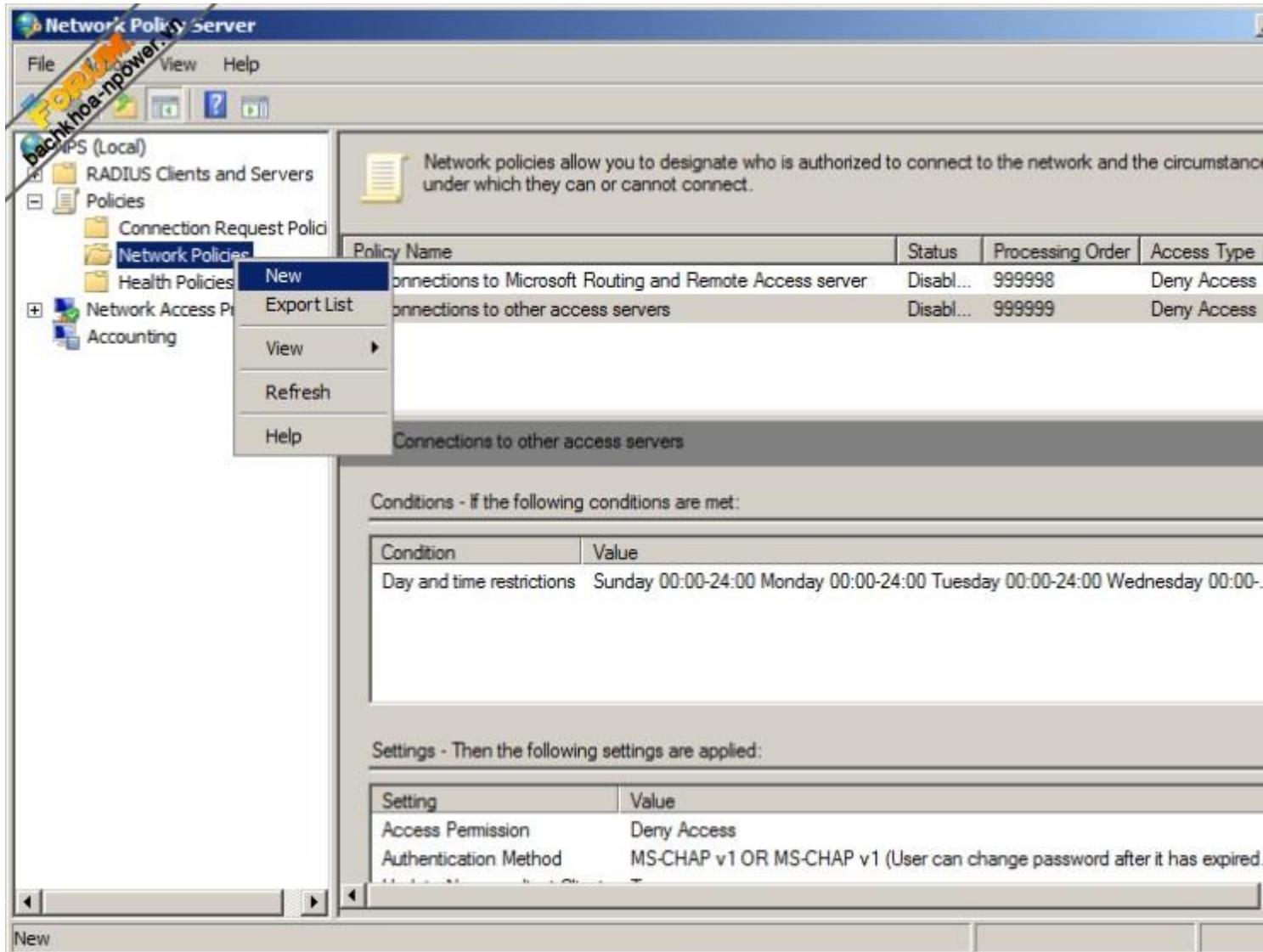
***Cấu hình dịch vụ NPS:**

- Start > Programs > Administrative Tools > Network Policy Server

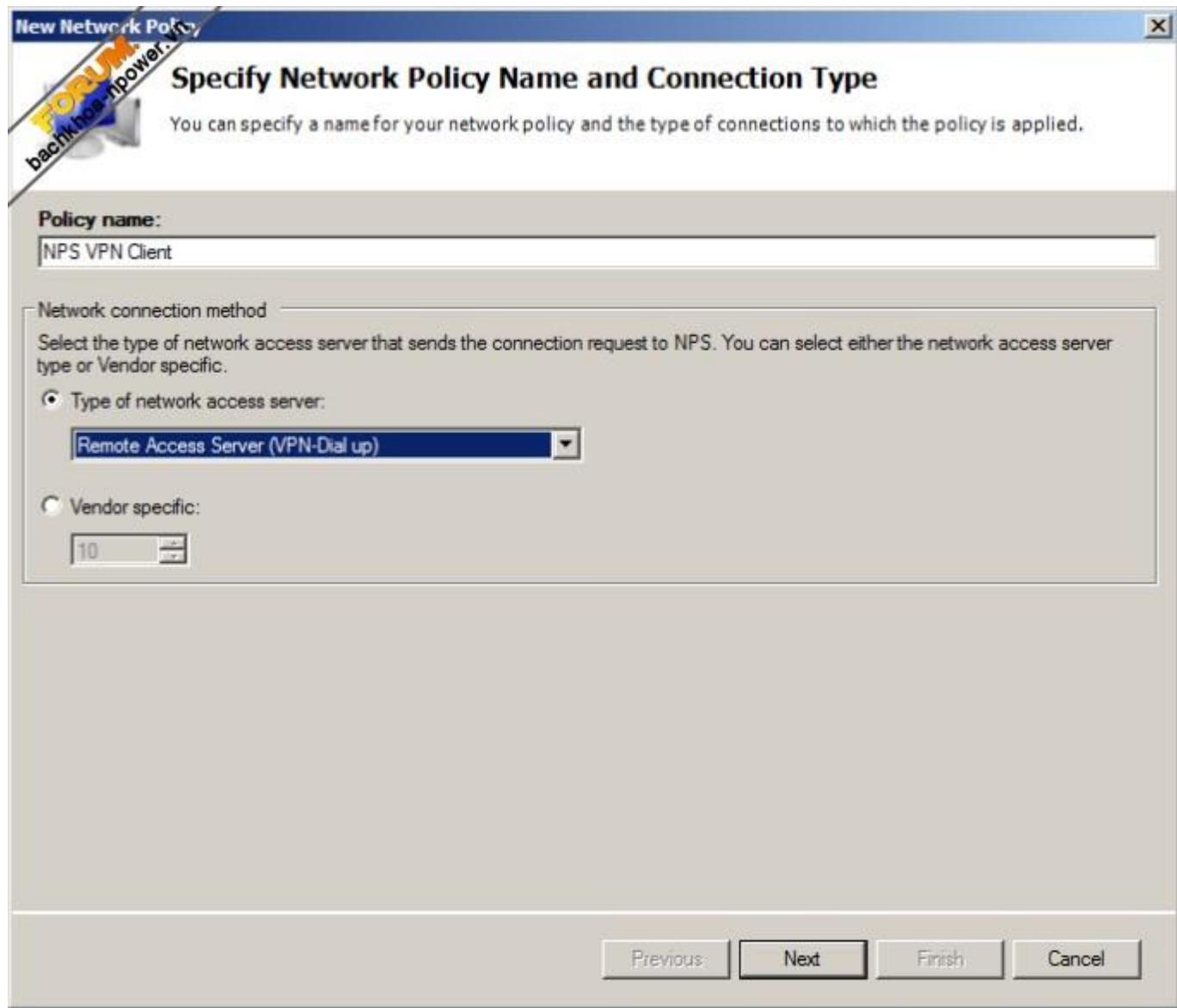


- Vô hiệu hóa các chính sách hiện có trong **Network Policies** và tạo mới **Policy**: nhấn phải chuột vào **Network Policies** chọn **New**

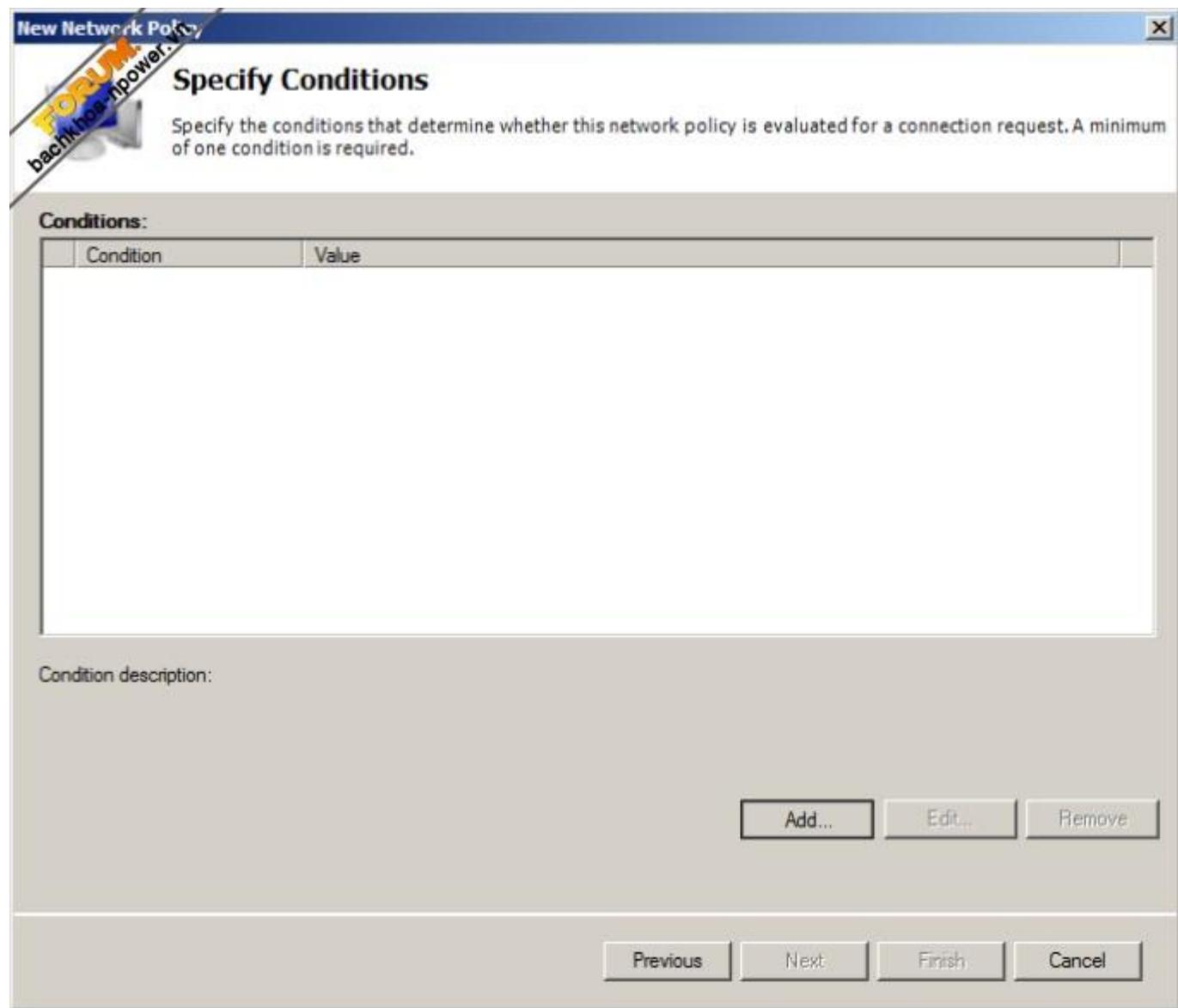
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



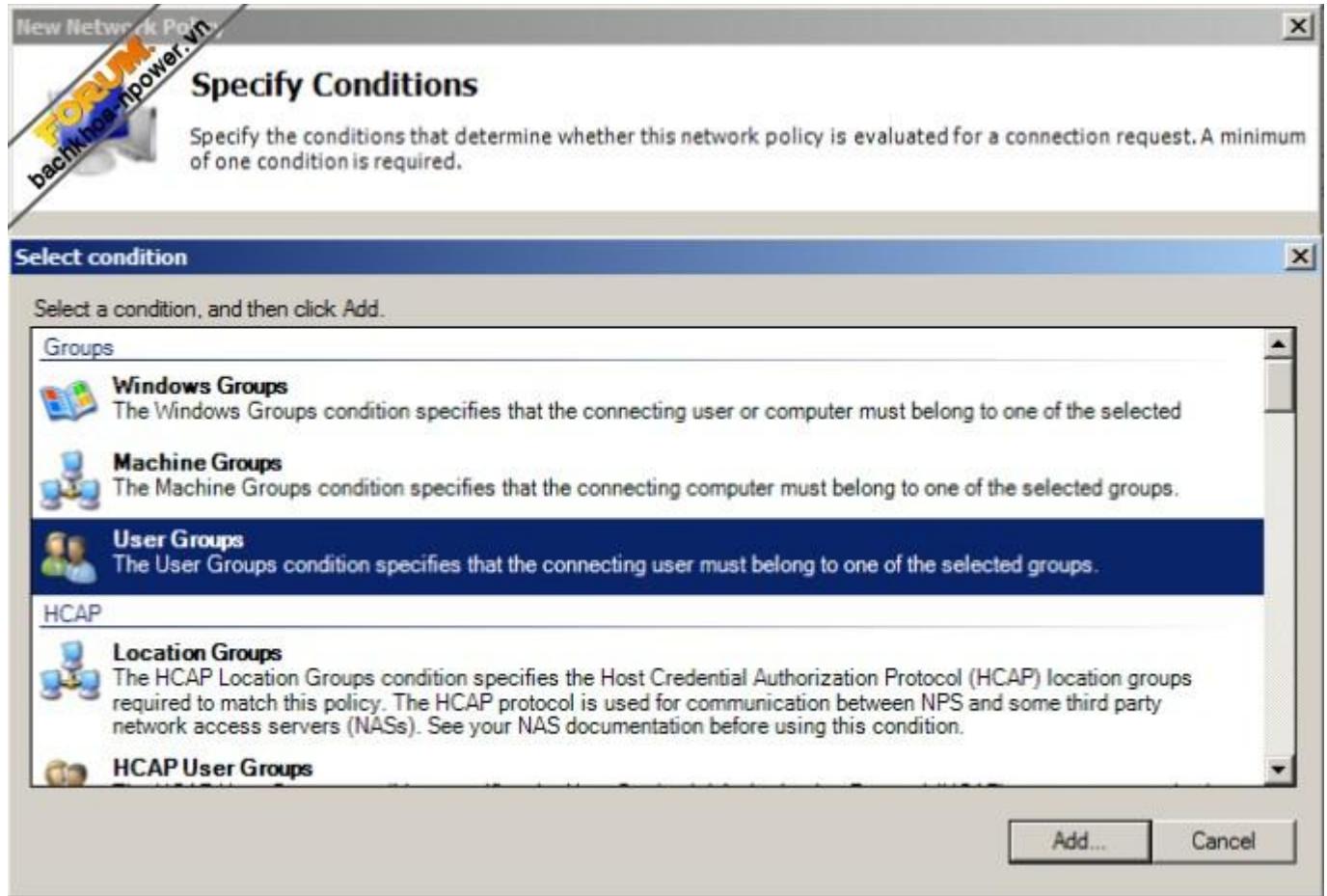
- Tại cửa sổ New Network Policy nhập tên cho chính sách và kiểu truy cập



- Tại cửa sổ **Specify Conditions** nhấn **Add**



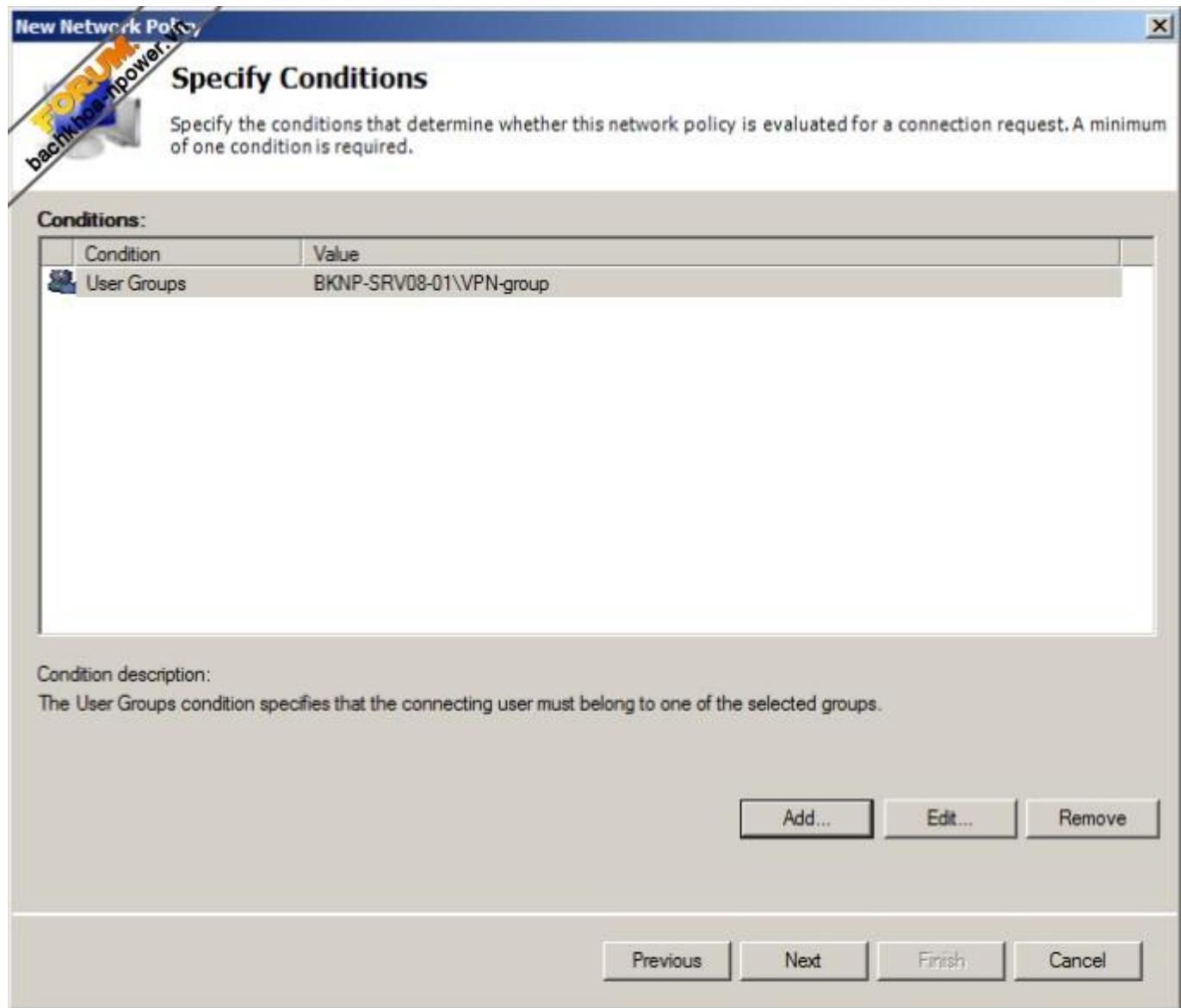
- Lựa chọn **User Groups**



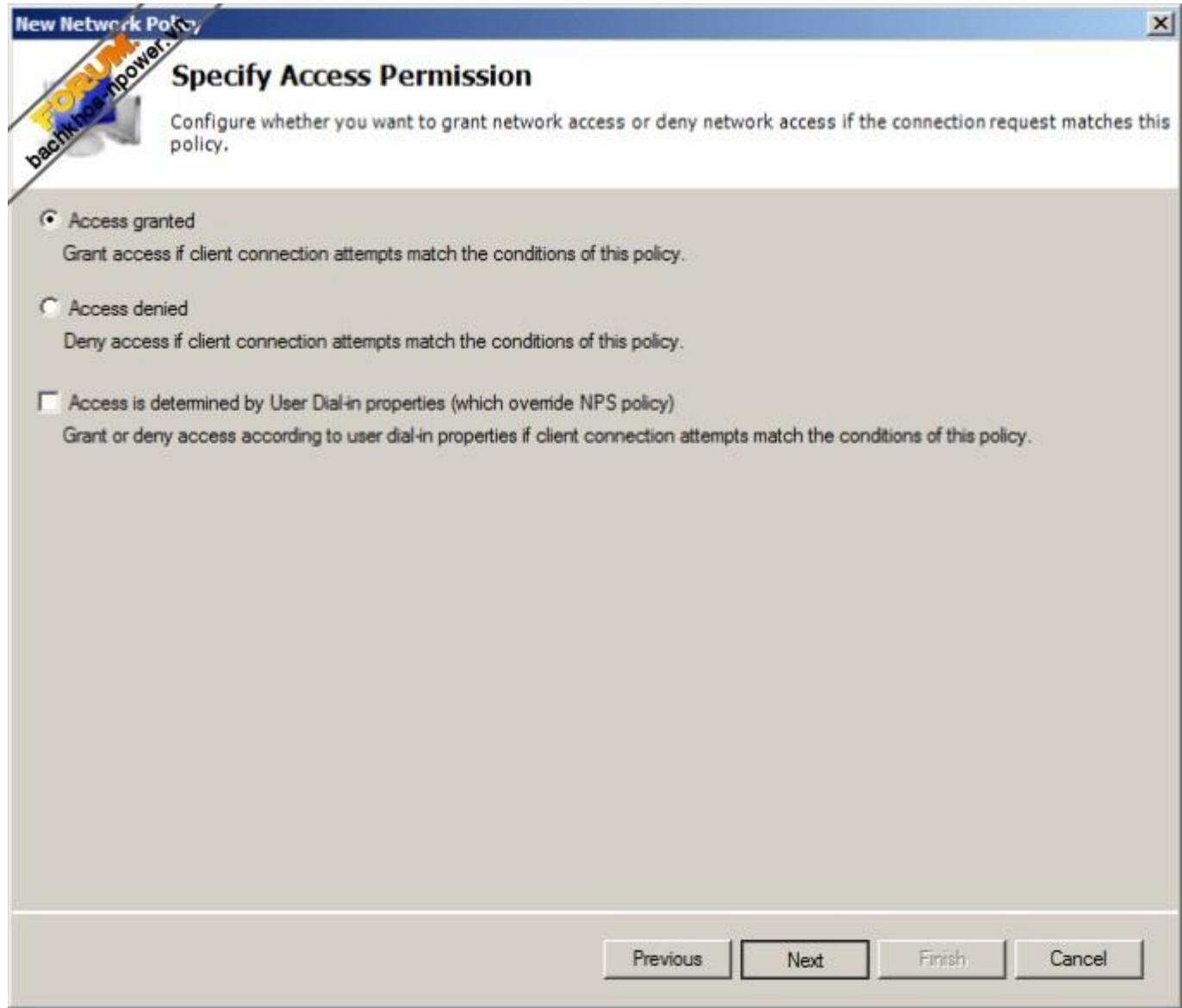
- Lựa chọn nhóm **VPN-group** đã tạo ở trên



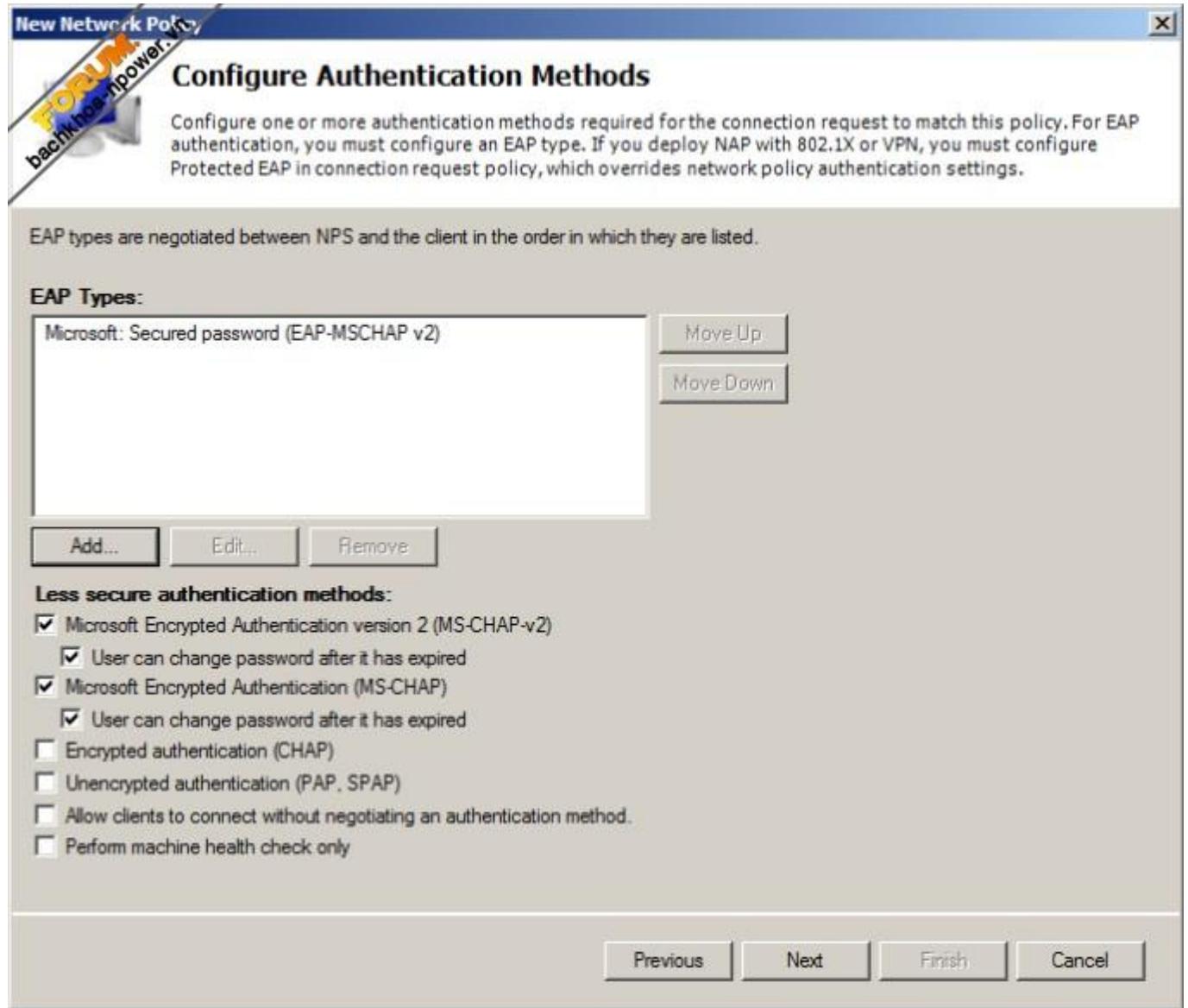
- Nhấn **Next** để tiếp tục



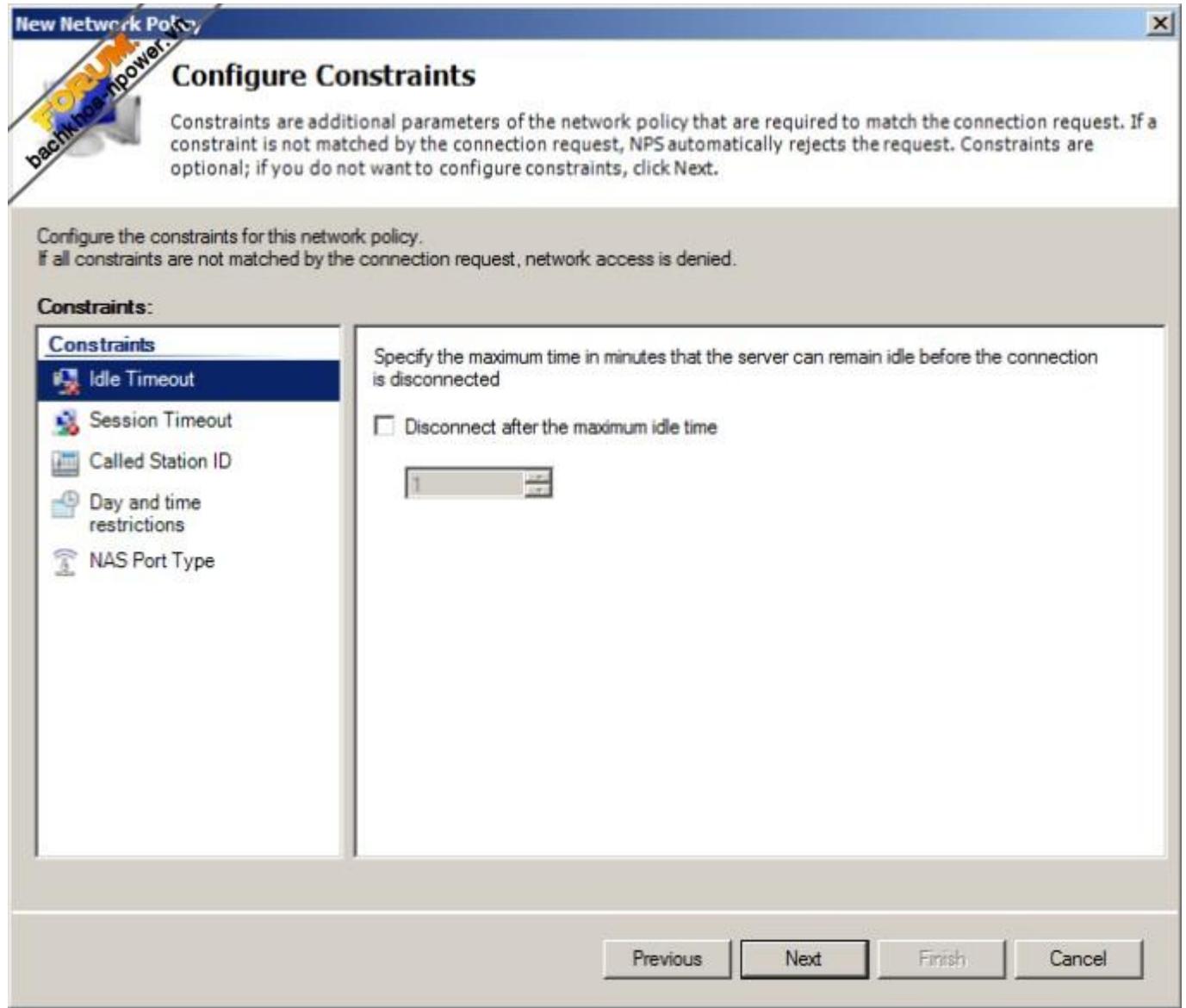
- Tại cửa sổ **Specify Access Permission** chọn **Access Granted**



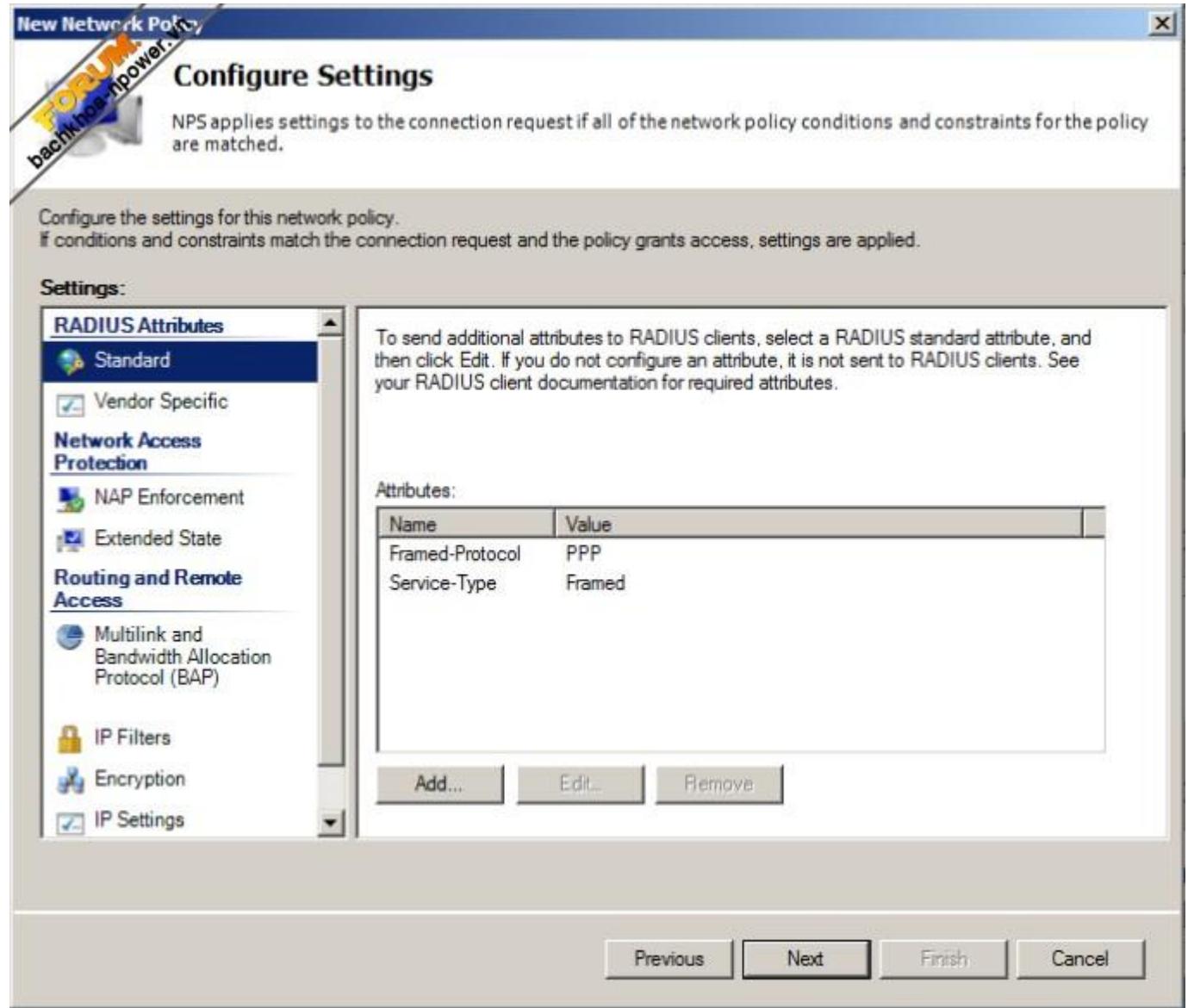
- Tại cửa sổ **Configure Authentication Methods** chọn phương pháp xác thực là **EAP – MSCHAP v2**



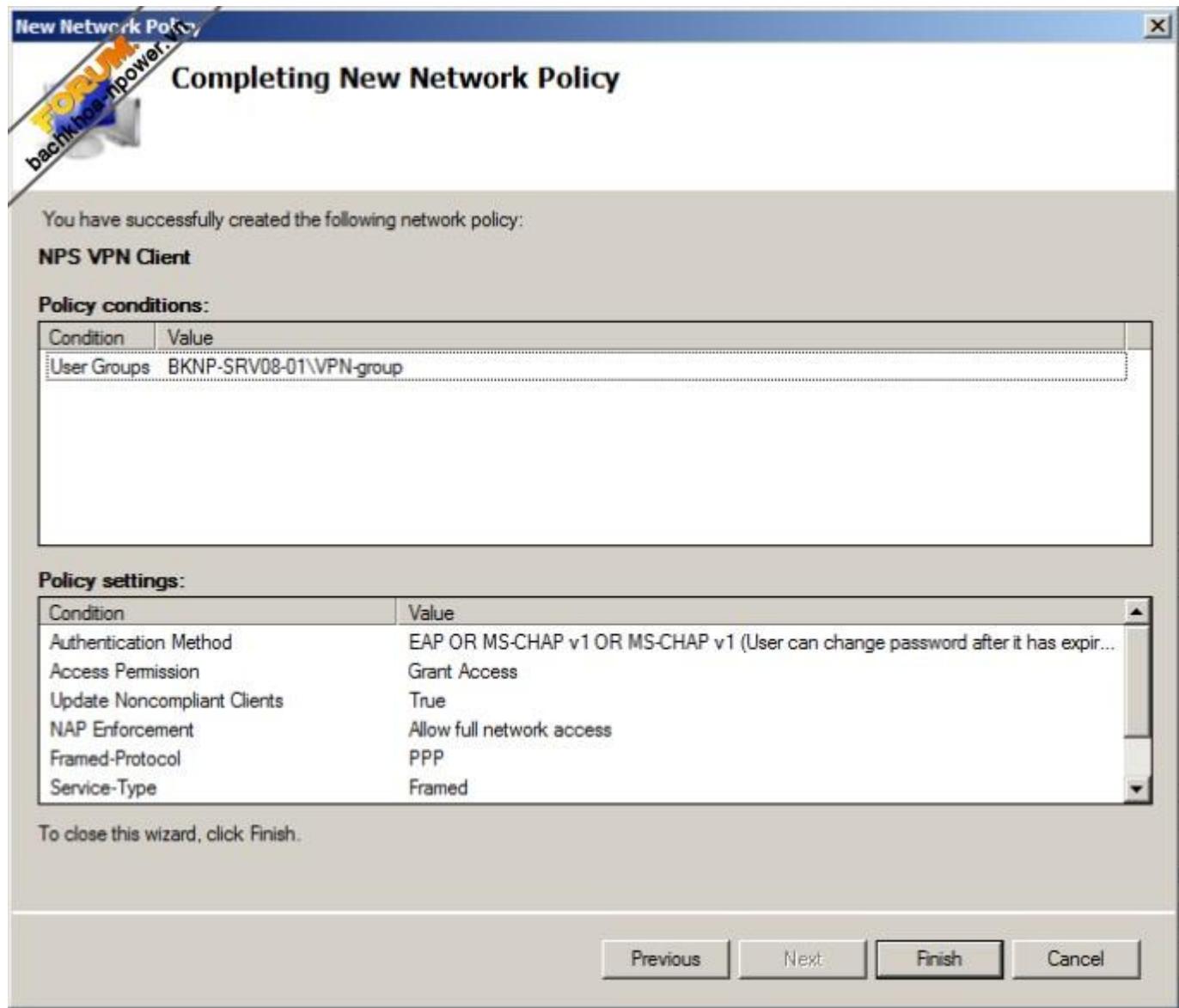
- Tại cửa sổ **Configure constraints** nhấn **Next**



- Tại cửa sổ **Configure Settings** giữ nguyên tùy chọn rồi nhấn **Next**

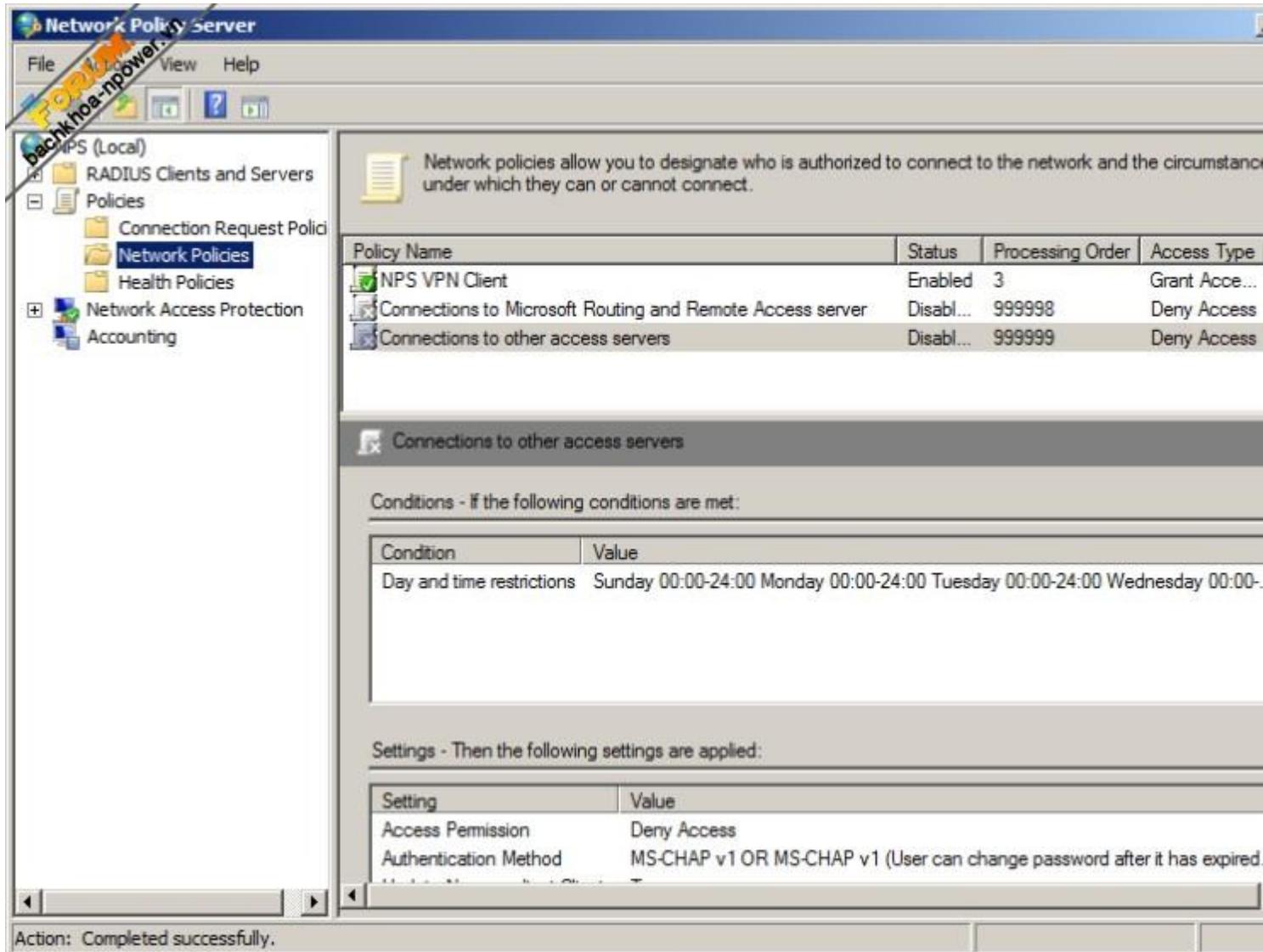


- Nhấn **Finish** để kết thúc quá trình cấu hình



- Thông tin chính sách mới vừa được tạo

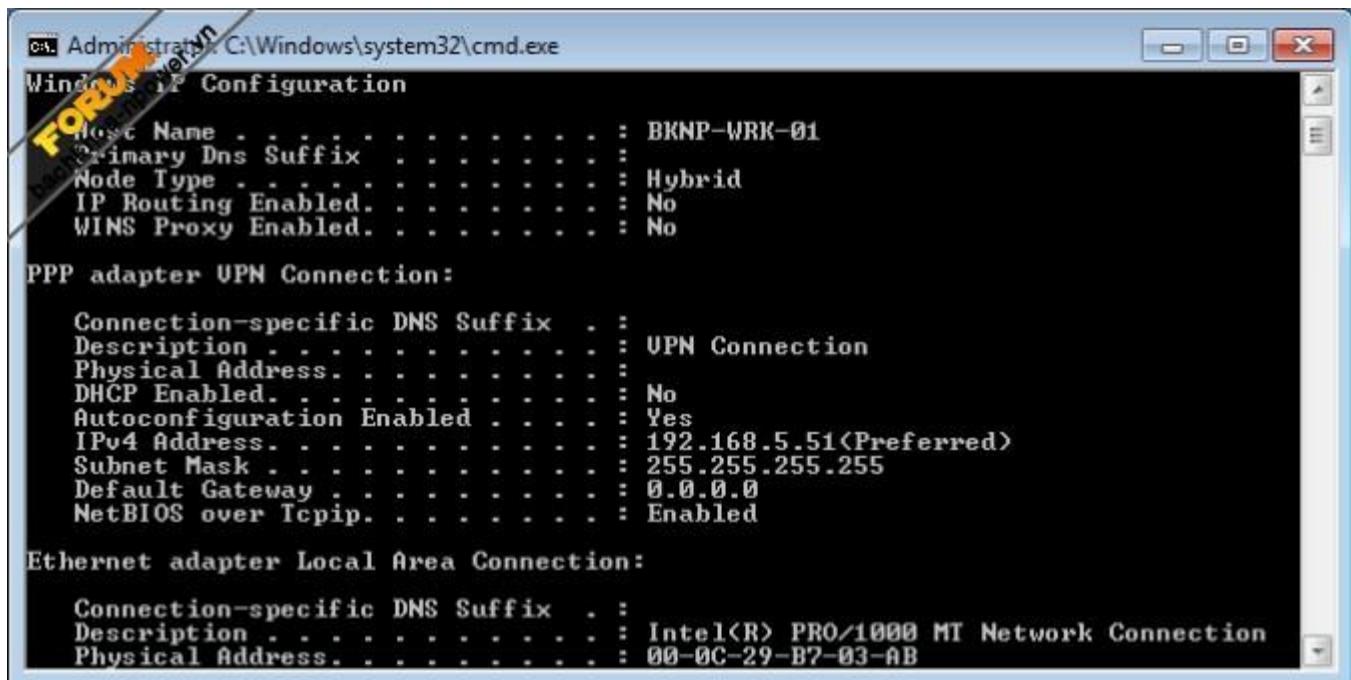
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Tại máy Client tạo kết nối VPN



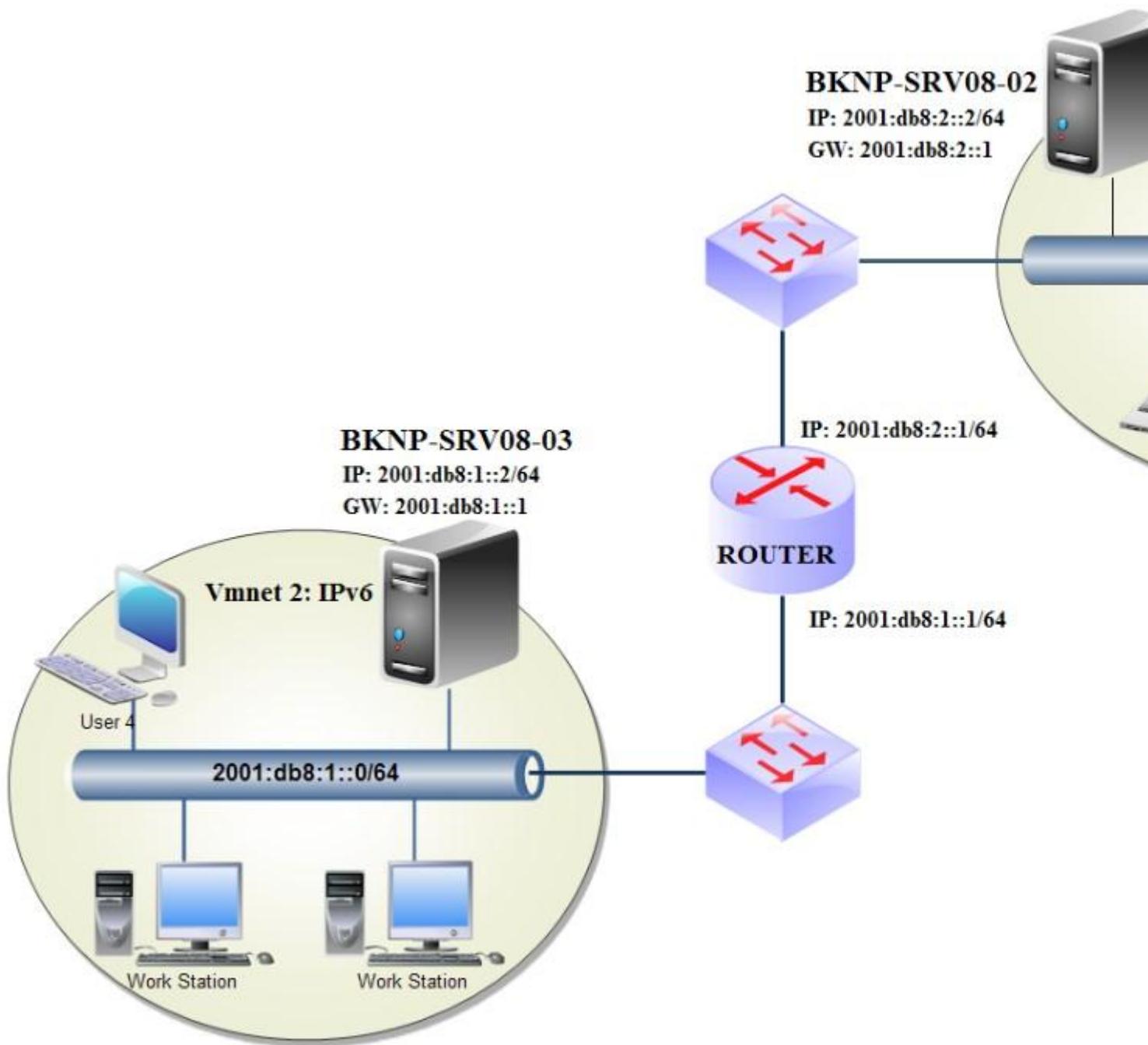
- Kiểm tra địa chỉ IP đã được cấp phát



- Truy cập vào máy chia sẻ dữ liệu

Triển khai IPv6 cho hệ thống mạng

Đứng trước sự phát triển như vũ bão của Internet, như một điều hiển nhiên, sau hơn 30 năm hoạt động, lượng địa chỉ IPv4 đứng trước bờ vực cạn kiệt trong khi tốc độ phát triển của Internet lại càng tăng mỗi ngày. Để giải quyết vấn đề này, IPv6 với không gian địa chỉ lớn hơn đã ra đời cho phép cung cấp lượng địa chỉ IP tới mức gần như là vô hạn (2^{128} địa chỉ)



Triển khai IPv6 cho hệ thống mạng

1. Cấu hình địa chỉ IPv6 cho các máy:

Trên máy **BKNP-SRV08-02**: Mở Network and Sharing Center.



Chọn **View status**:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

bachkhoa

Network and Sharing Center

Control Panel > Network and Sharing Center

File Edit View Tools Help

Tasks

- View computers and devices
- Connect to a network
- Set up a connection or network
- Manage network connections
- Diagnose and repair

Network and Sharing Center

BKNP-SRV08-02 (This computer)

Unidentified network

Internet

Unidentified network (Public network)

Access	Local only
Connection	VMnet 2

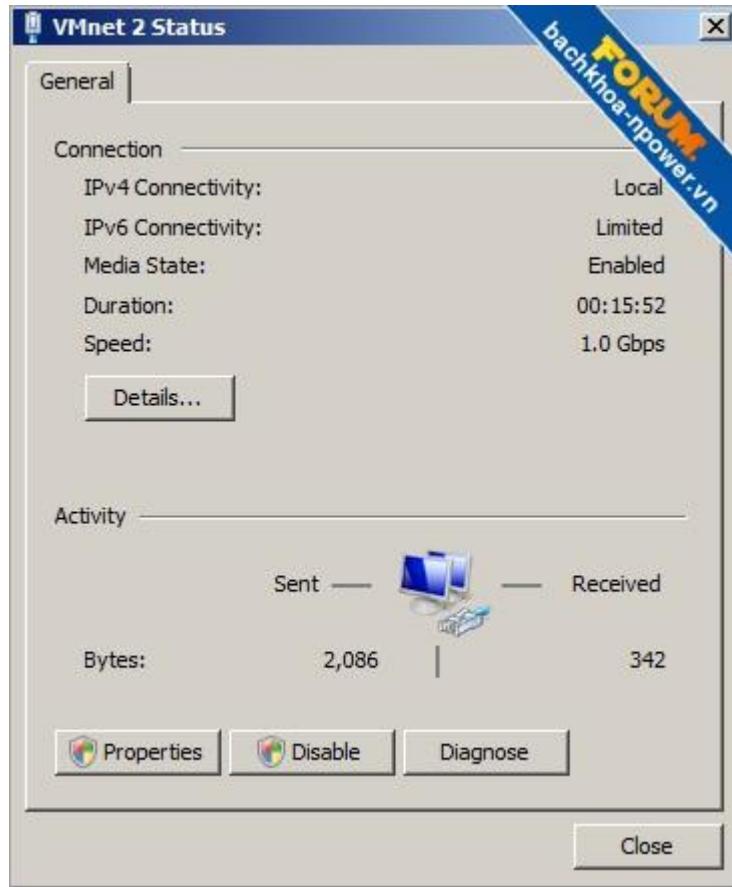
Sharing and Discovery

Network discovery	<input type="radio"/> Off
File sharing	<input type="radio"/> Off
Public folder sharing	<input type="radio"/> Off
Printer sharing	<input type="radio"/> Off (no printers installed)
Password protected sharing	<input checked="" type="radio"/> On

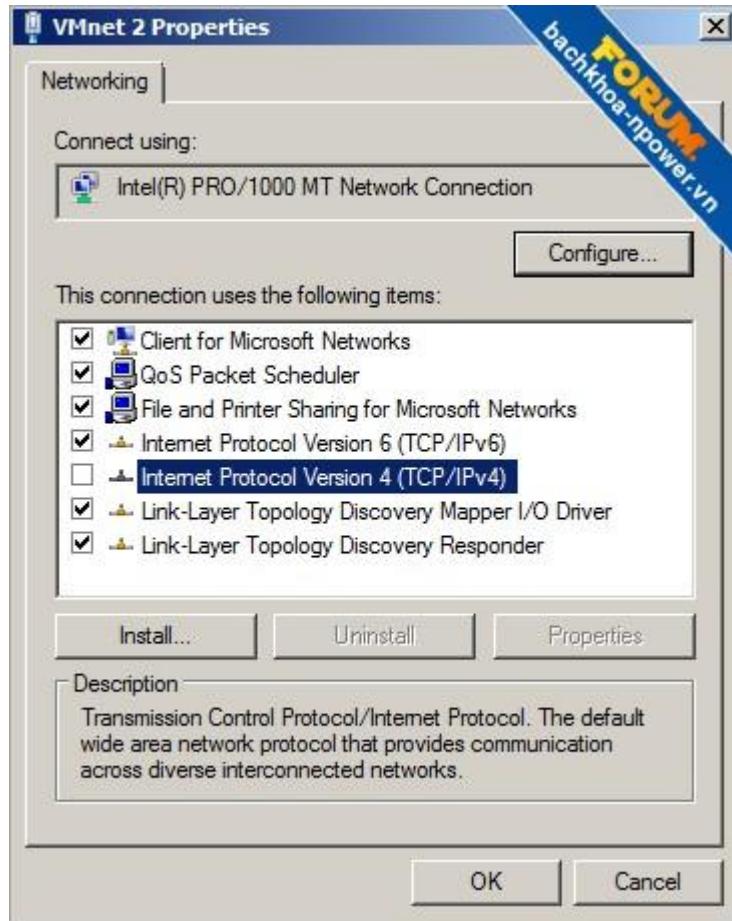
See also

- Internet Options
- Windows Firewall

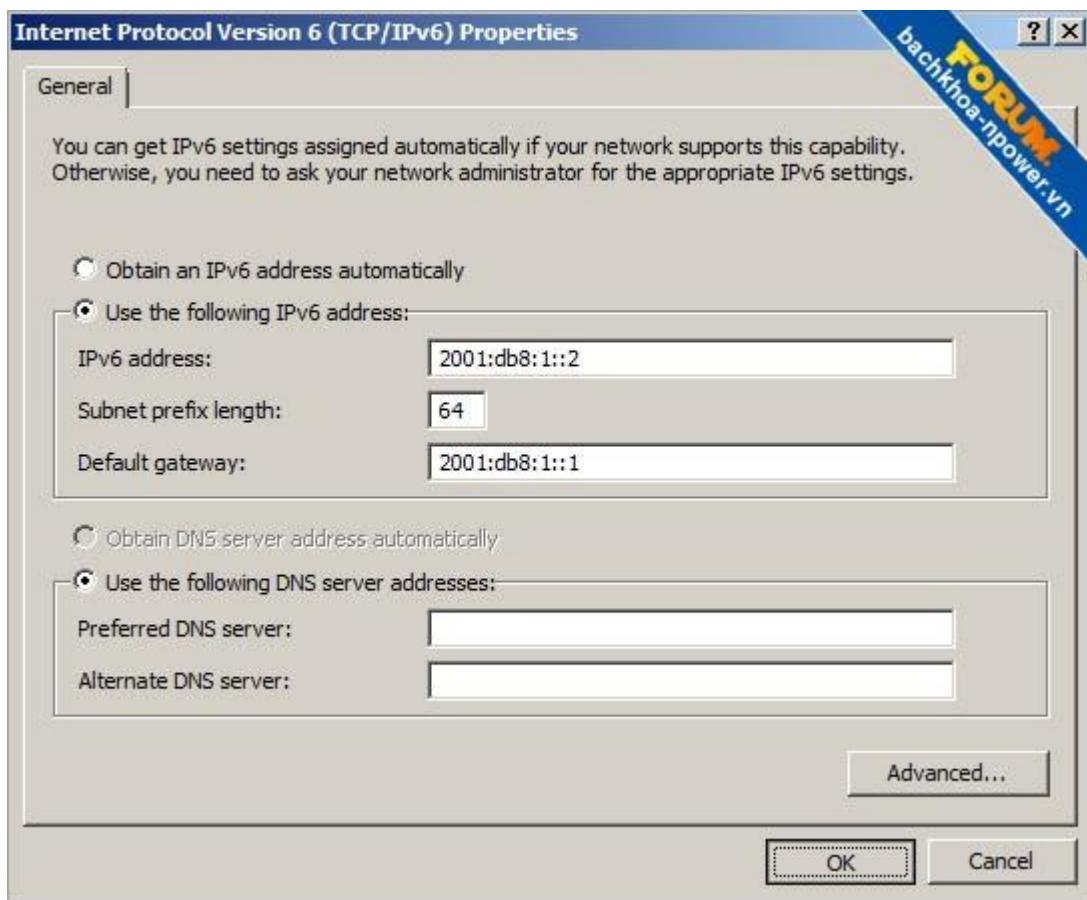
Chọn Properties:



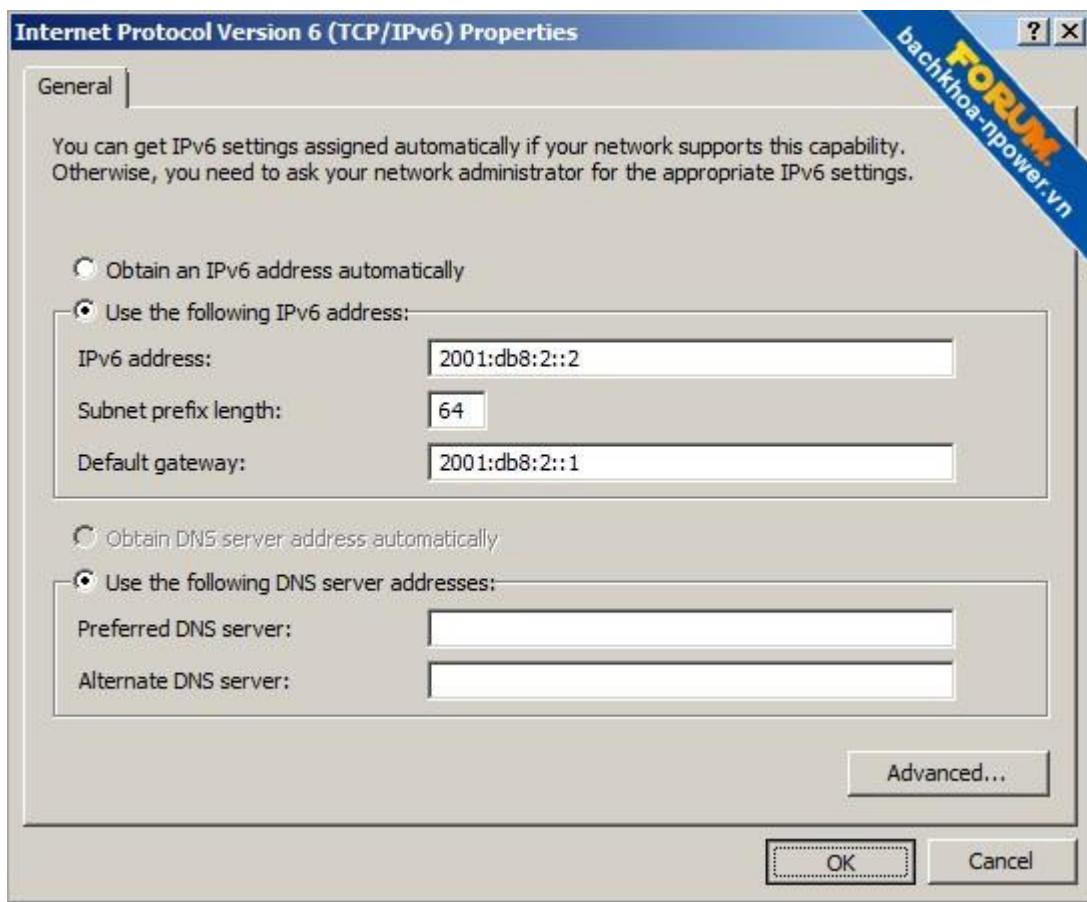
Bỏ dấu tích ở **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**.



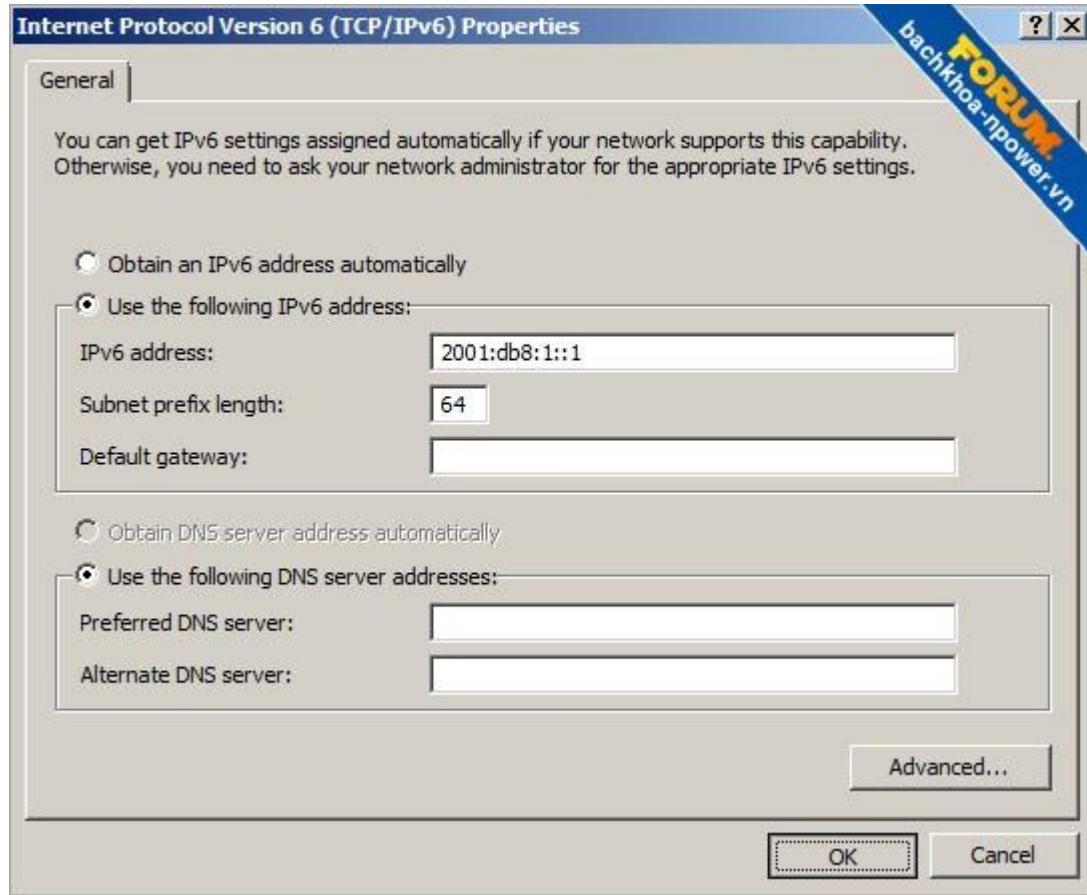
Chọn **Properties** vào mục **TCP/IPv6** và điền địa chỉ: **2001:db8:1:2**.



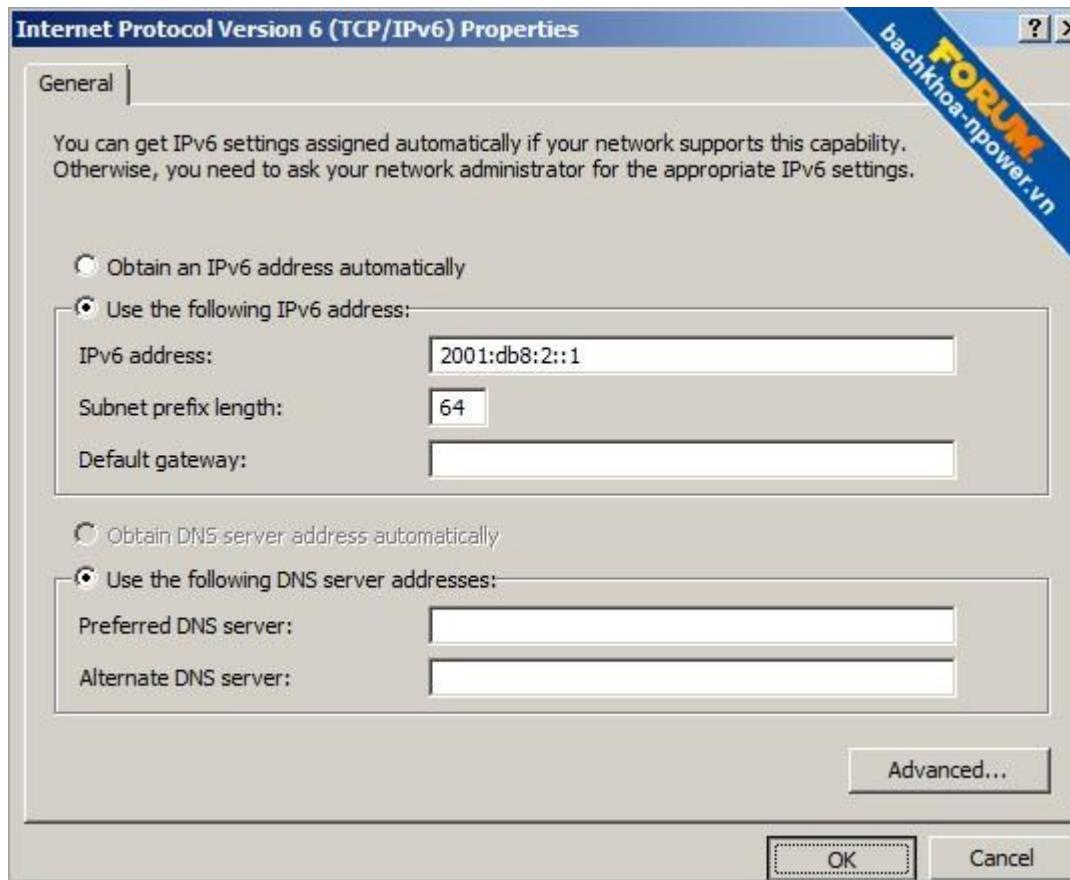
Chọn **OK** > **Close** để hoàn tất quá trình đặt địa chỉ **IPv6**. Trên máy **BKNP-SRV08-03** cũng thiết lập tương tự nhưng với dải mạng thứ 2 có địa chỉ là: **2001:db8:2:2**.



Trên máy **BKNP-SRV08-01** gán 2 địa chỉ tương ứng với 2 **Gateway** của 2 card mạng**Gateway 1** có địa chỉ là: **2001:db8:1:1**



Gateway 2 có địa chỉ là:



2. Thiết lập tính năng Routing and Remote Access Server

Cài đặt Routing and Remote Access Server: Chọn Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager. chọn Roles > Add Roles. Xuất hiện cửa sổ **Before You Begin**, chọn Next. Xuất hiện cửa sổ **Select Server Roles** > Network Policy and Access Services > Next

Add Roles Wizard

 **Select Server Roles**

Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services

Role Services

Confirmation

Progress

Results

Select one or more roles to install on this server.

Roles:

- Active Directory Certificate Services
- Active Directory Domain Services
- Active Directory Federation Services
- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory Rights Management Services
- Application Server
- DHCP Server
- DNS Server
- Fax Server
- File Services
- Network Policy and Access Services
- Print Services
- Terminal Services
- UDDI Services
- Web Server (IIS)
- Windows Deployment Services
- Windows Server Update Services

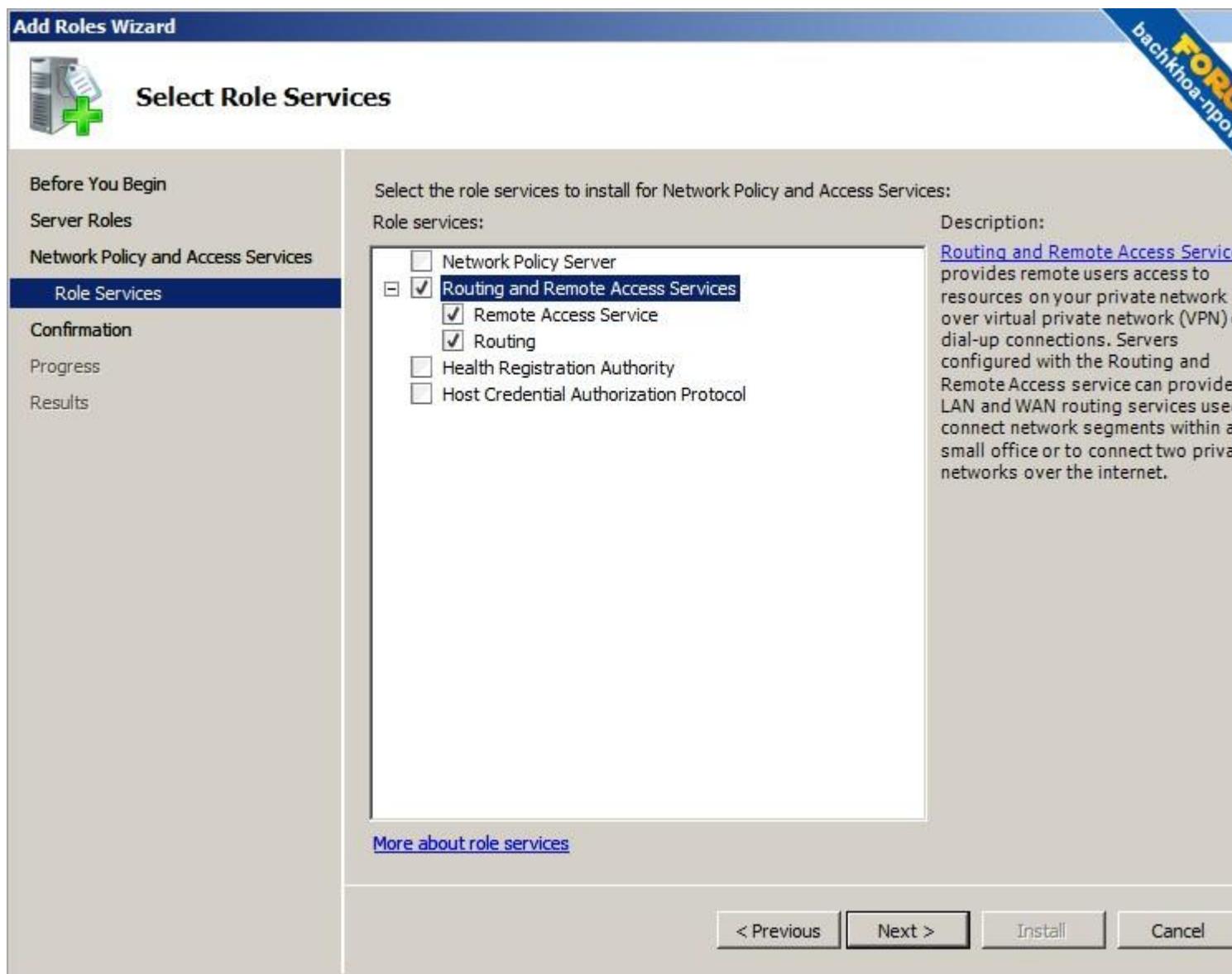
Description:

Network Policy and Access Services provides Network Policy Server (NPS), Routing and Remote Access, Health Registration Authority (HRA), and Host Credential Authorization Protocol (HCAP), which help safeguard the health and security of your network.

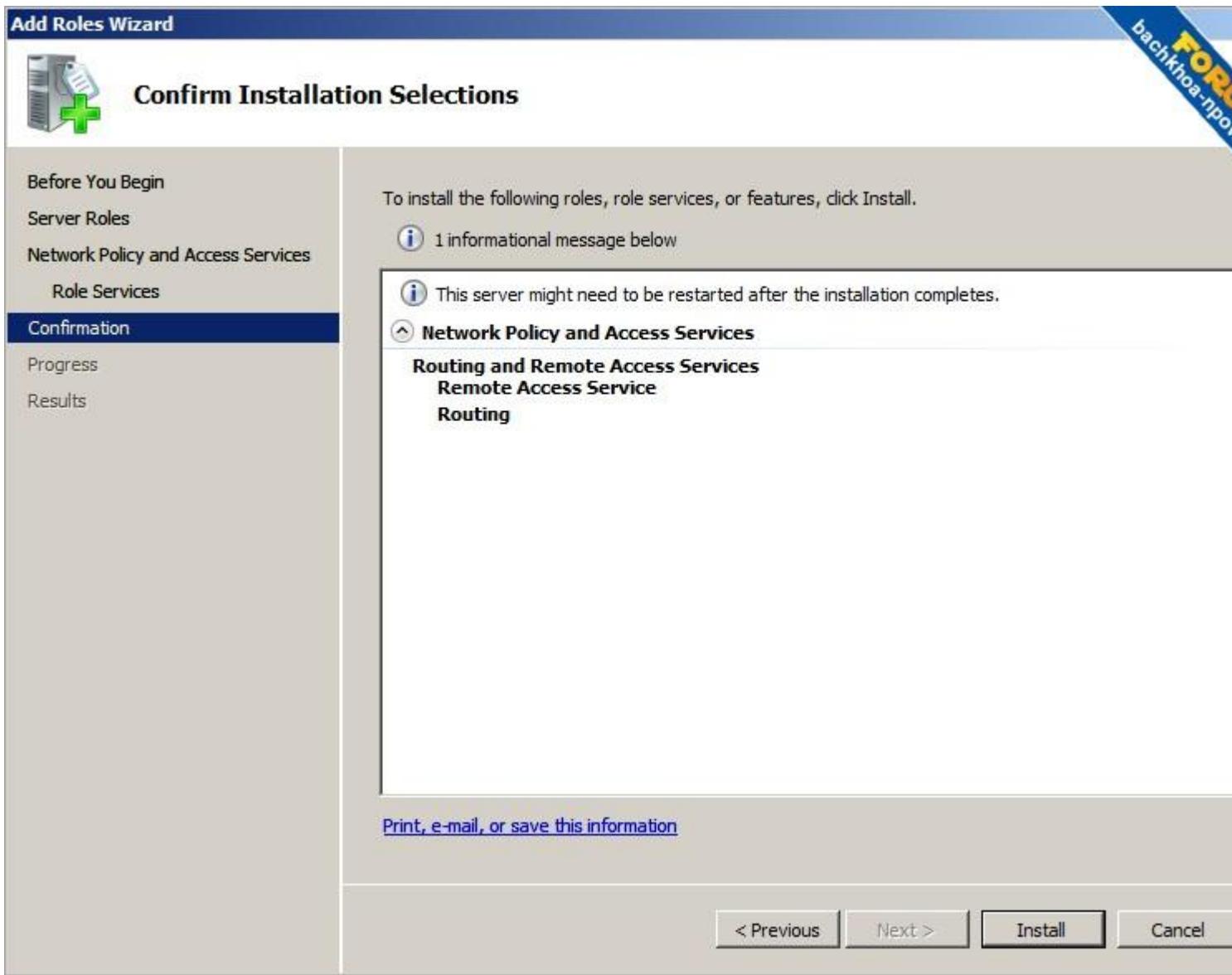
[More about server roles](#)

< Previous | Next > | [Install](#) | [Cancel](#)

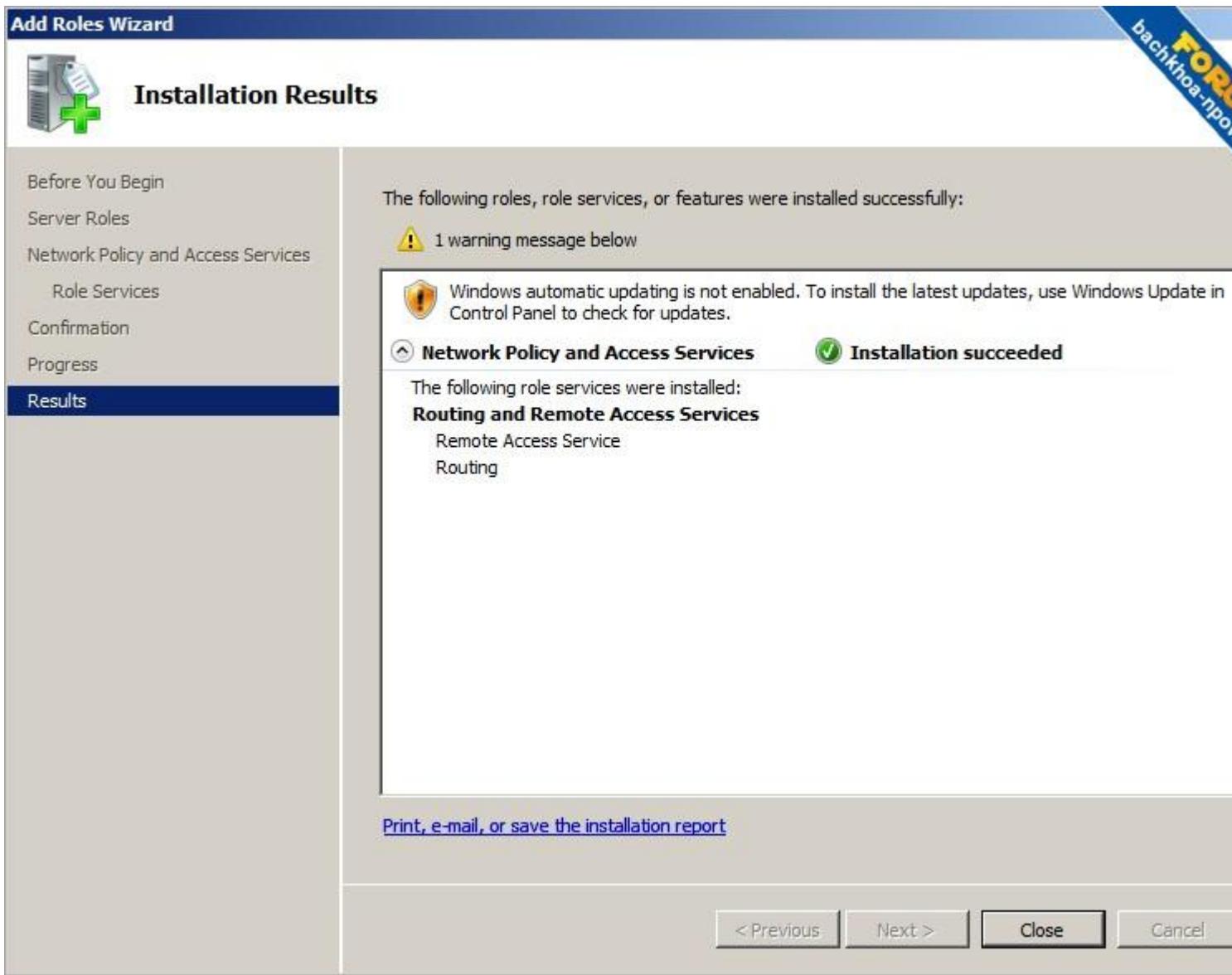
Sau khi xuất hiện cửa sổ **Network Policy and Access Sevices** chọn **Next >** Xuất hiện cửa sổ **Select Role Services** chọn **Routing and Remote Access Services**, chọn **Next**.



Sau khi xuất hiện cửa sổ **Confirm Installation Selections** chọn **Install**

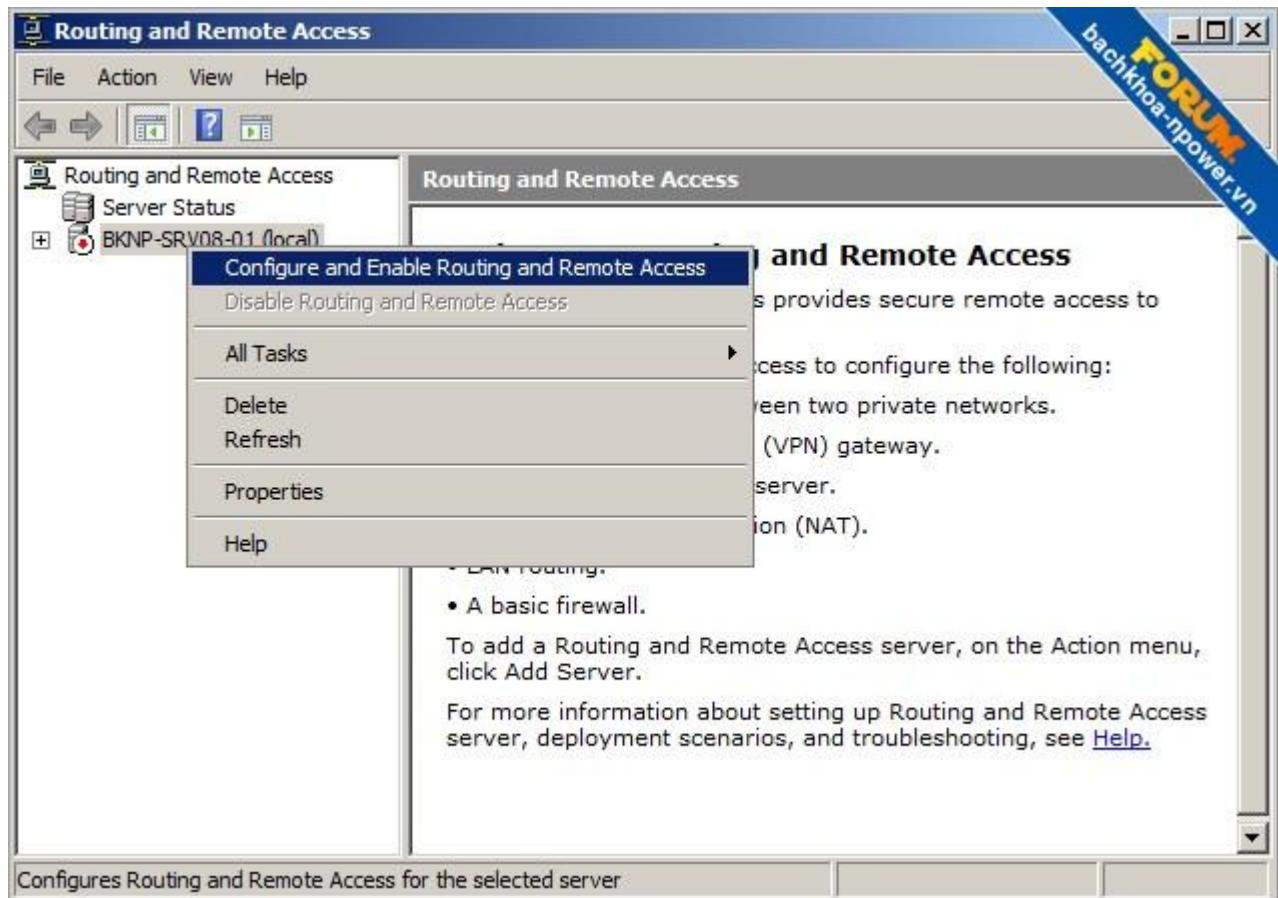


Sau khi cài đặt thành công chọn **Close**



3. Kích hoạt RRAS cho IPv6:

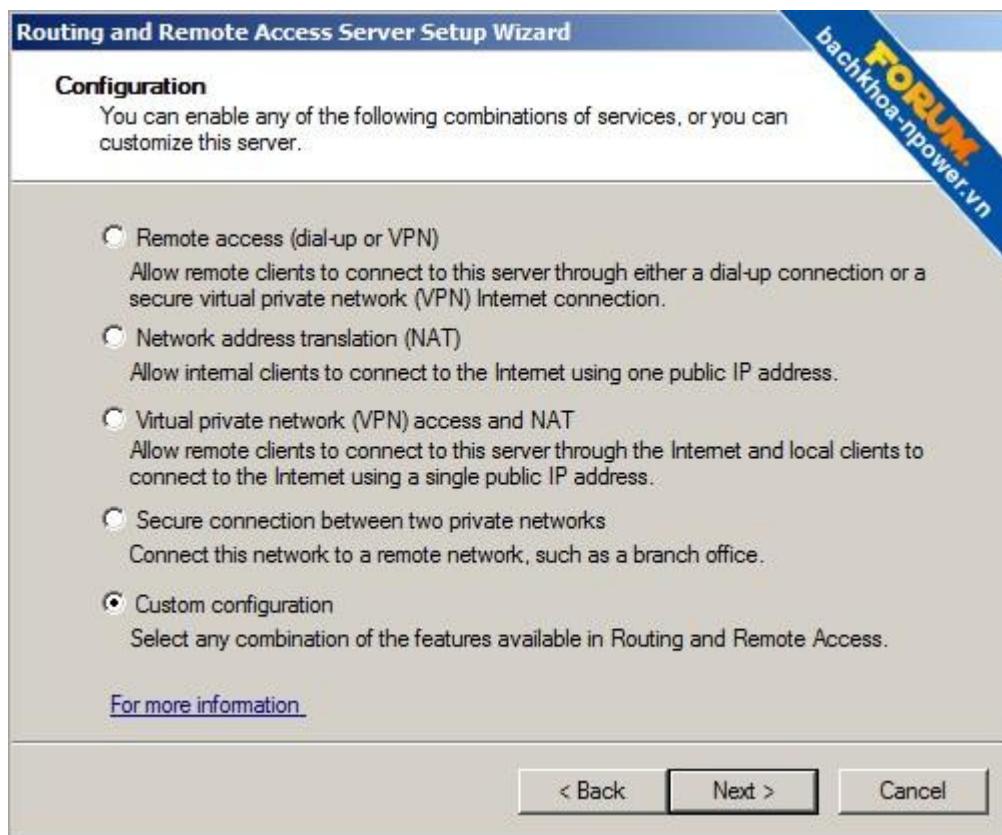
Start > Programs > Administrative Tools > Routing and Remote Access > chuột phải vào BKNP-SRV08-01(local) > Configure and Enable Routing and Remote Access



Trong cửa sổ **Welcome to the Routing and Remote Access Server Setup Wizard** chọn Next



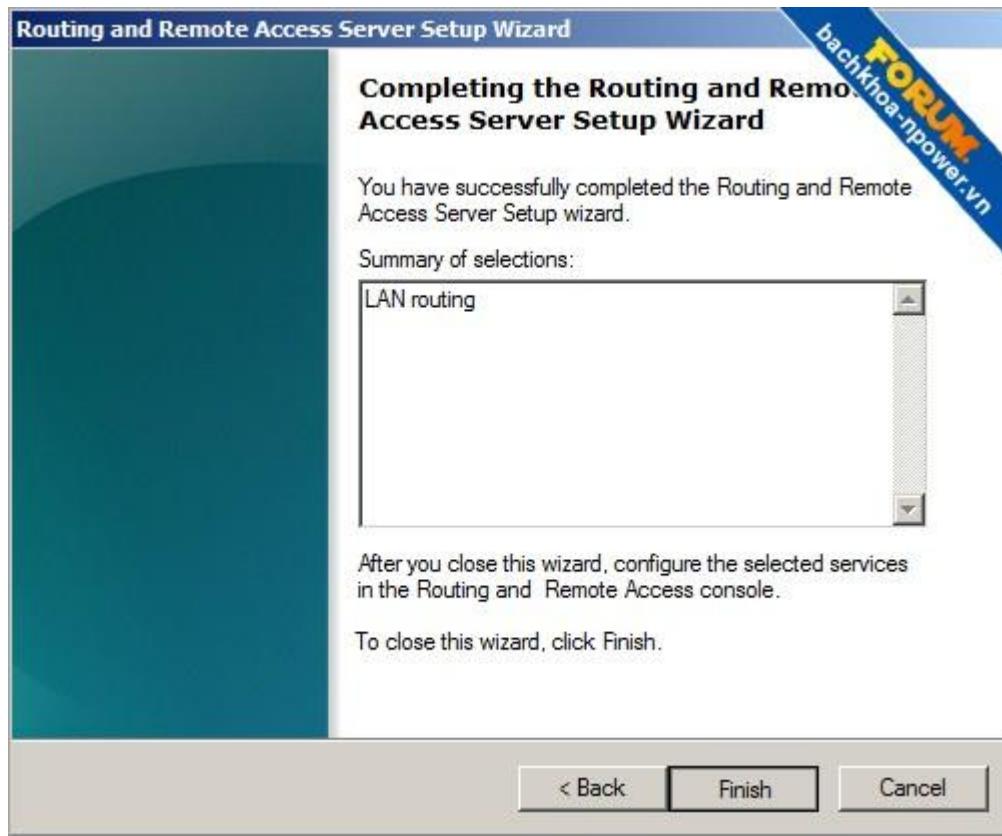
Trong cửa sổ Configuration chọn Custom configuration, chọn Next



Trong cửa sổ **Custom Configuration** chọn **LAN routing**, chọn **Next**



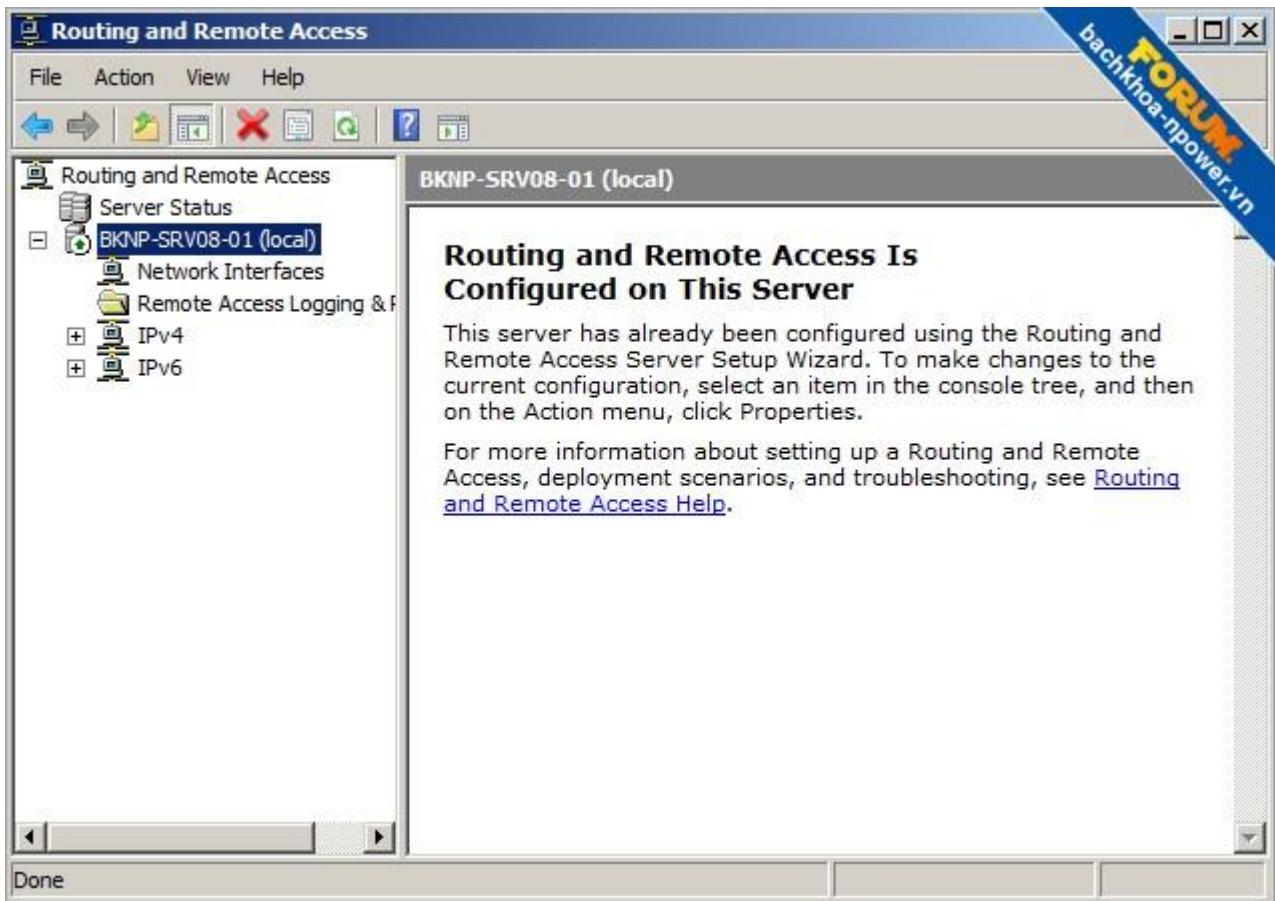
Trong cửa sổ **Completing the Routing and Remote Access Server Setup** chọn **Finish**



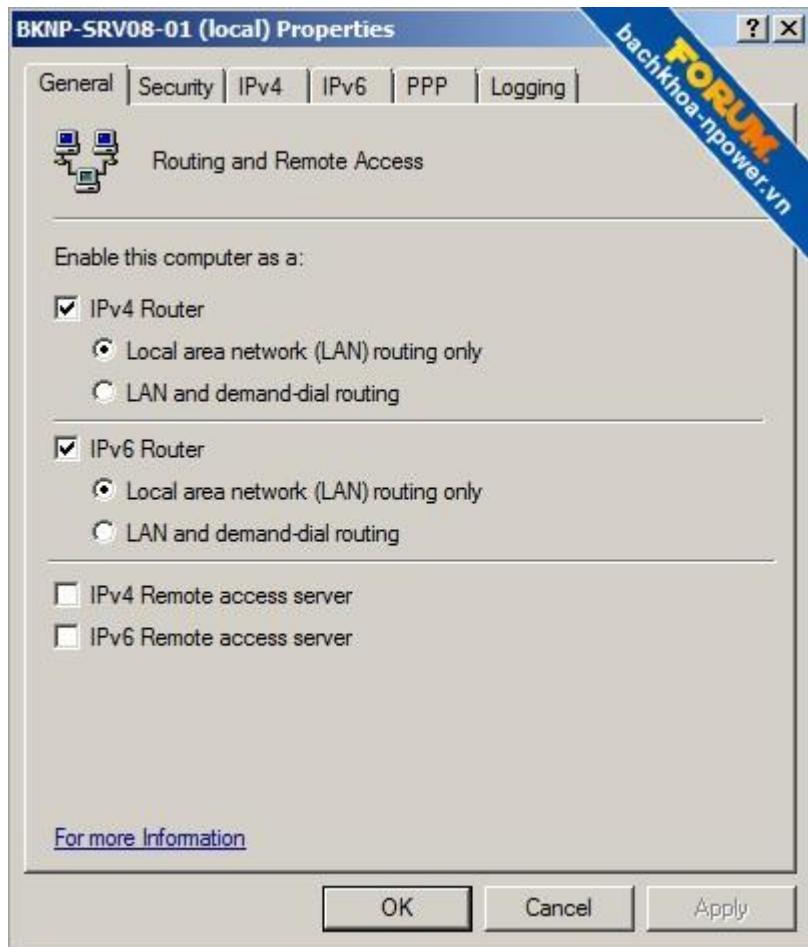
Cửa sổ Start the service xuất hiện chọn Start service



Sau khi cửa sổ Routing and Remote Access xuất hiện



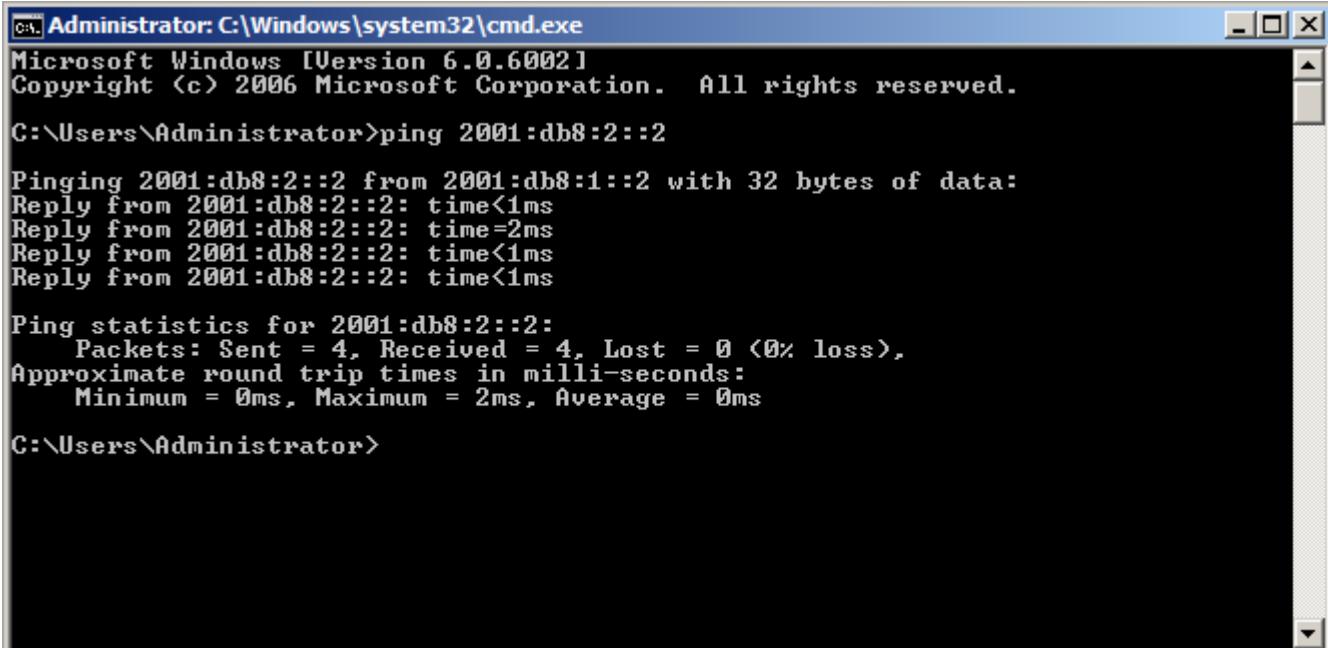
Phải chuột vào **IPV6** chọn **Properties** và tích chọn **IPv6 Router**



Chọn **OK** để hoàn tất.

4. Kiểm tra sau khi cấu hình:

Kiểm tra kết nối từ Client 1 đến Client 2



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>ping 2001:db8:2::2

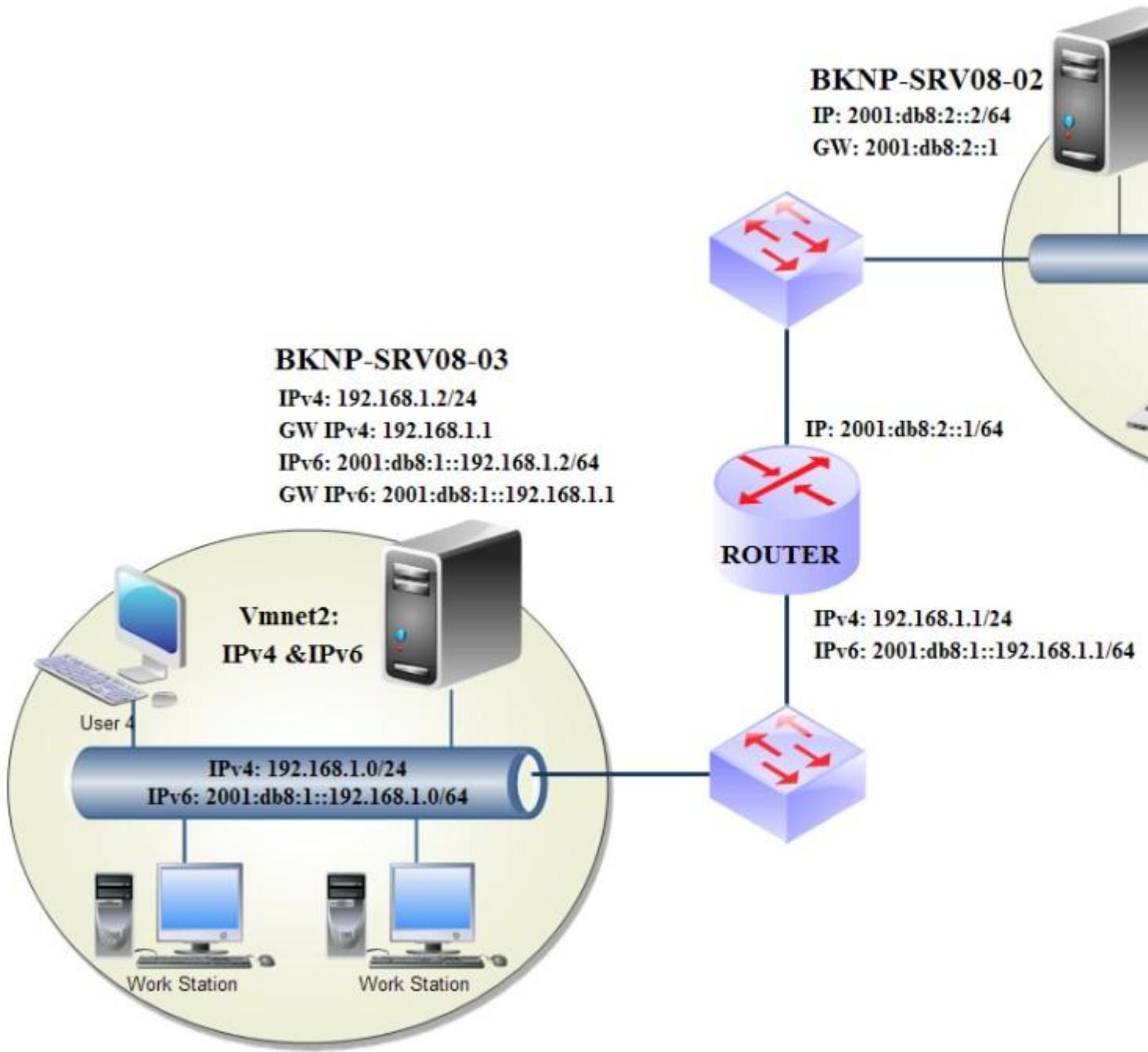
Pinging 2001:db8:2::2 from 2001:db8:1::2 with 32 bytes of data:
Reply from 2001:db8:2::2: time<1ms
Reply from 2001:db8:2::2: time=2ms
Reply from 2001:db8:2::2: time<1ms
Reply from 2001:db8:2::2: time<1ms

Ping statistics for 2001:db8:2::2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 2ms, Average = 0ms

C:\Users\Administrator>
```

Triển khai IPv6 kết hợp IPv4 cho hệ thống mạng

Bài tiếp theo, sẽ đưa ra giải pháp giúp hoạt động đồng thời cả 2 nền tảng IPv6 và IPv4 trên cùng một hệ thống mạng, khi mà IPv6 vẫn chưa thể "phủ sóng" toàn phần.

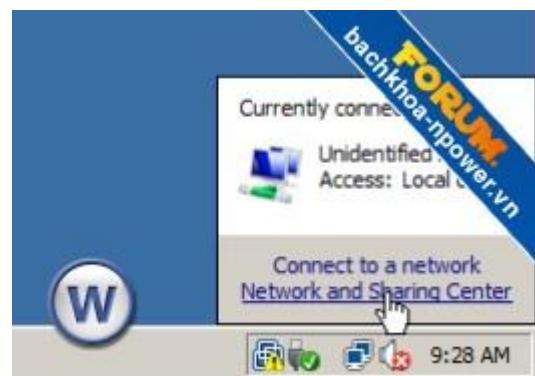


Triển khai IPv6 kết hợp IPv4 cho hệ thống mạng

1. Cấu hình địa chỉ IPv4 và IPV6 cho các máy:

Cấu hình địa chỉ mạng cho máy BKNP-SRV08-03 là 2001:db8:1::192.168.1.2/64 trong đó 192.168.1.2 là IPv4 của mạng IPv4 192.168.1.0/24

Trên máy BKNP-SRV08-03: chuột phải vào biểu tượng Network trên thanh Taskbar ở góc màn hình chọn Network and Sharing Center.



Chọn **View status:**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

bachkhoa

Network and Sharing Center

Control Panel > Network and Sharing Center

File Edit View Tools Help

Tasks

- View computers and devices
- Connect to a network
- Set up a connection or network
- Manage network connections
- Diagnose and repair

Network and Sharing Center

BKNP-SRV08-03
(This computer)

Unidentified network

Internet

Unidentified network (Public network)

Access	Local only
Connection	vmnet 2

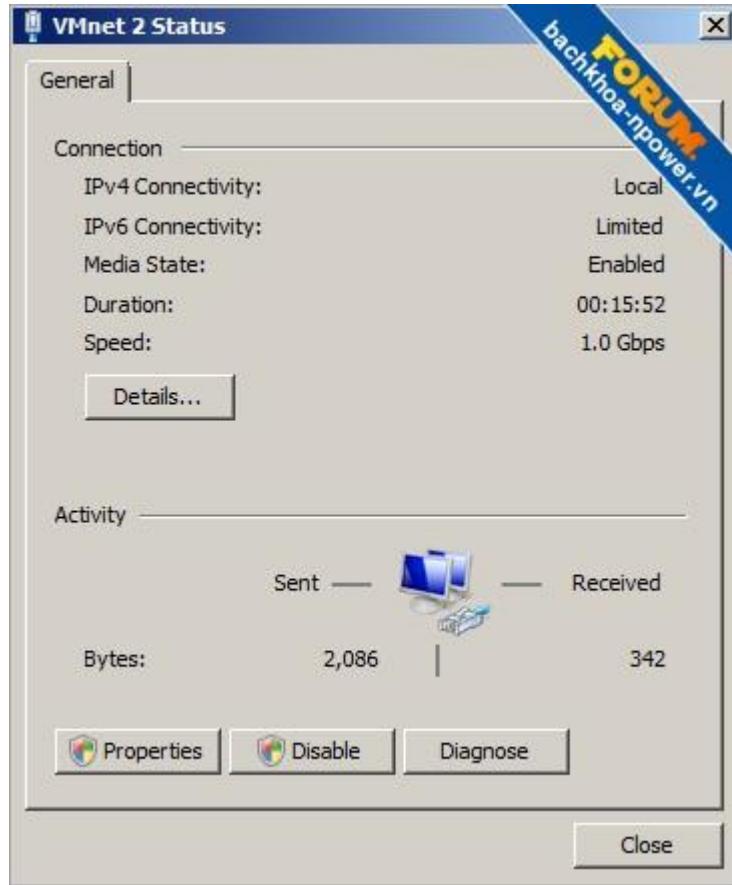
Sharing and Discovery

Network discovery	<input checked="" type="radio"/> Custom
File sharing	<input checked="" type="radio"/> On
Public folder sharing	<input type="radio"/> Off
Printer sharing	<input type="radio"/> Off (no printers installed)
Password protected sharing	<input checked="" type="radio"/> On

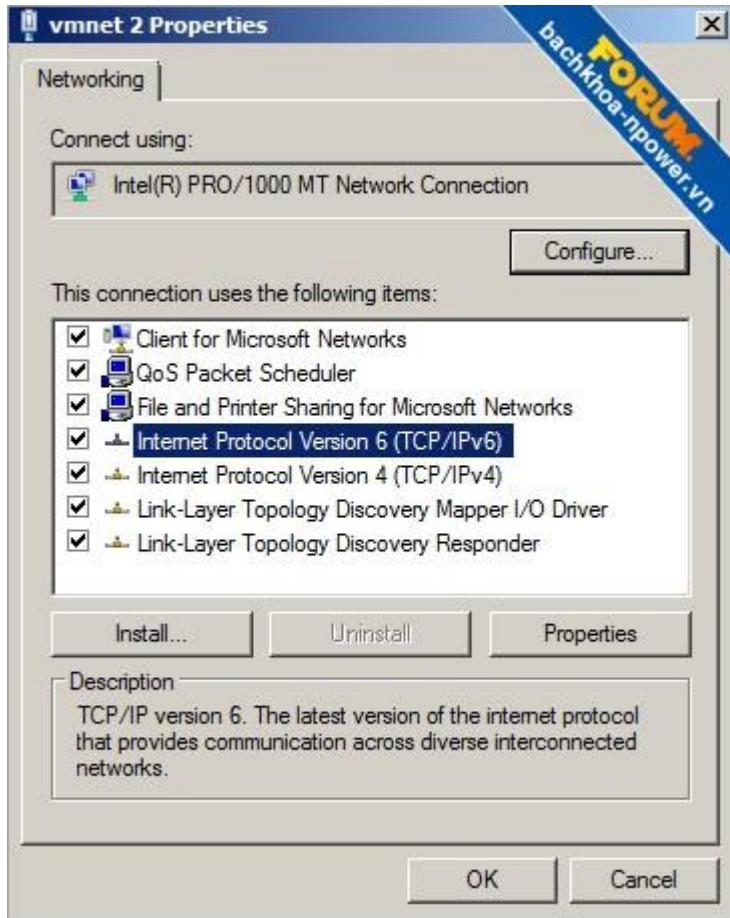
See also

- Internet Options
- Windows Firewall

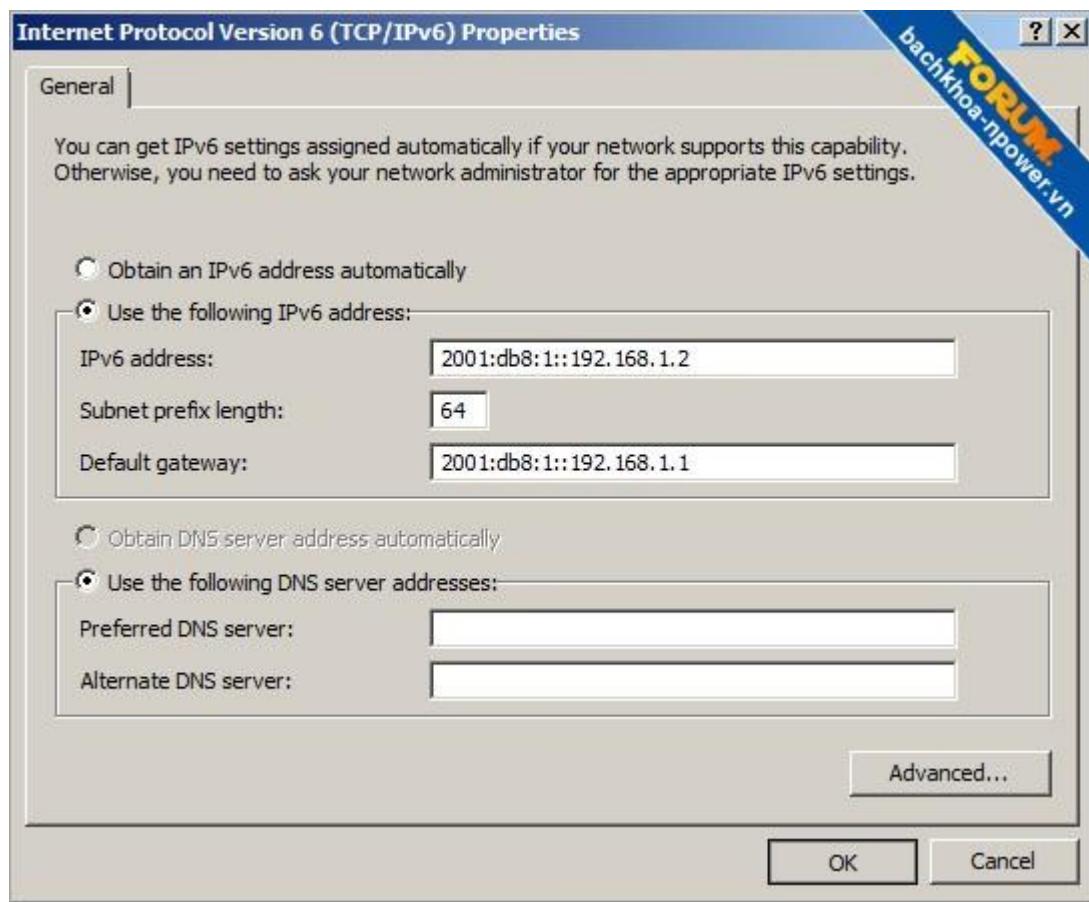
Chọn Properties:



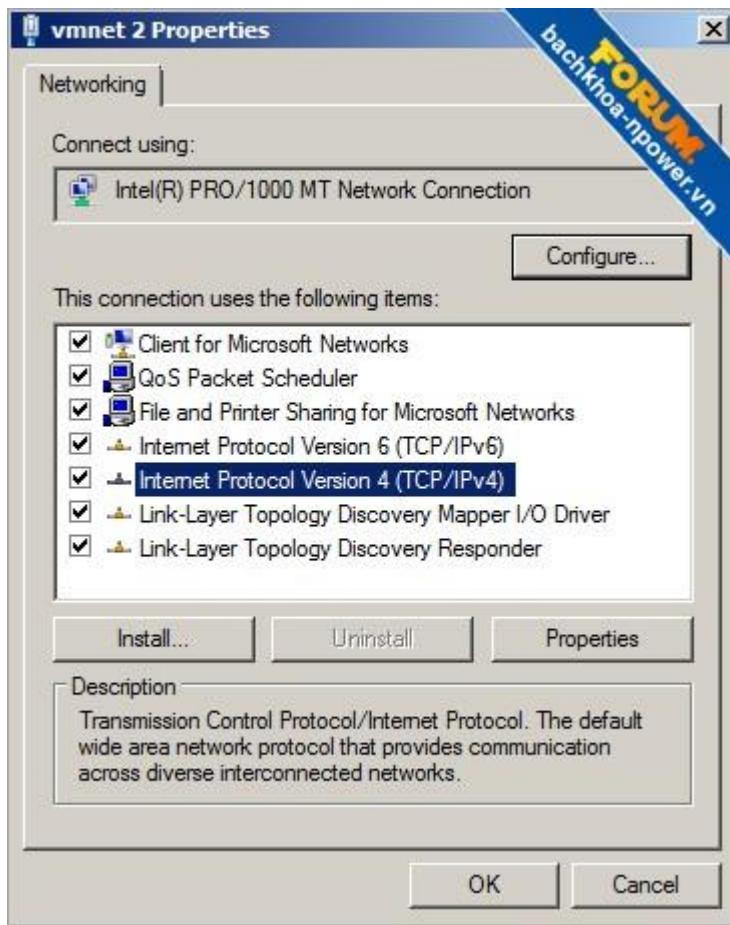
Chọn Internet Protocol Version 6(TCP/IPv6)



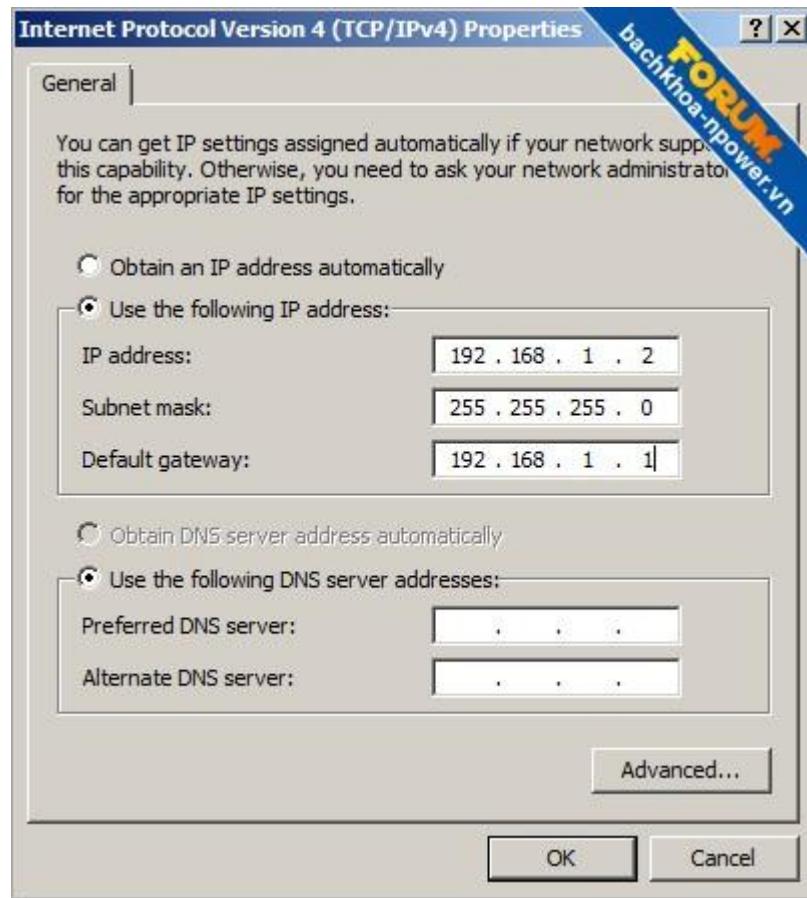
Điều địa chỉ IPv6 kết hợp với IPv4 là: **2001:db8:1::192.168.1.2** với **Gateway** trả về địa chỉ: **2001:db8:1::192.168.1.1**, Chọn **Ok**



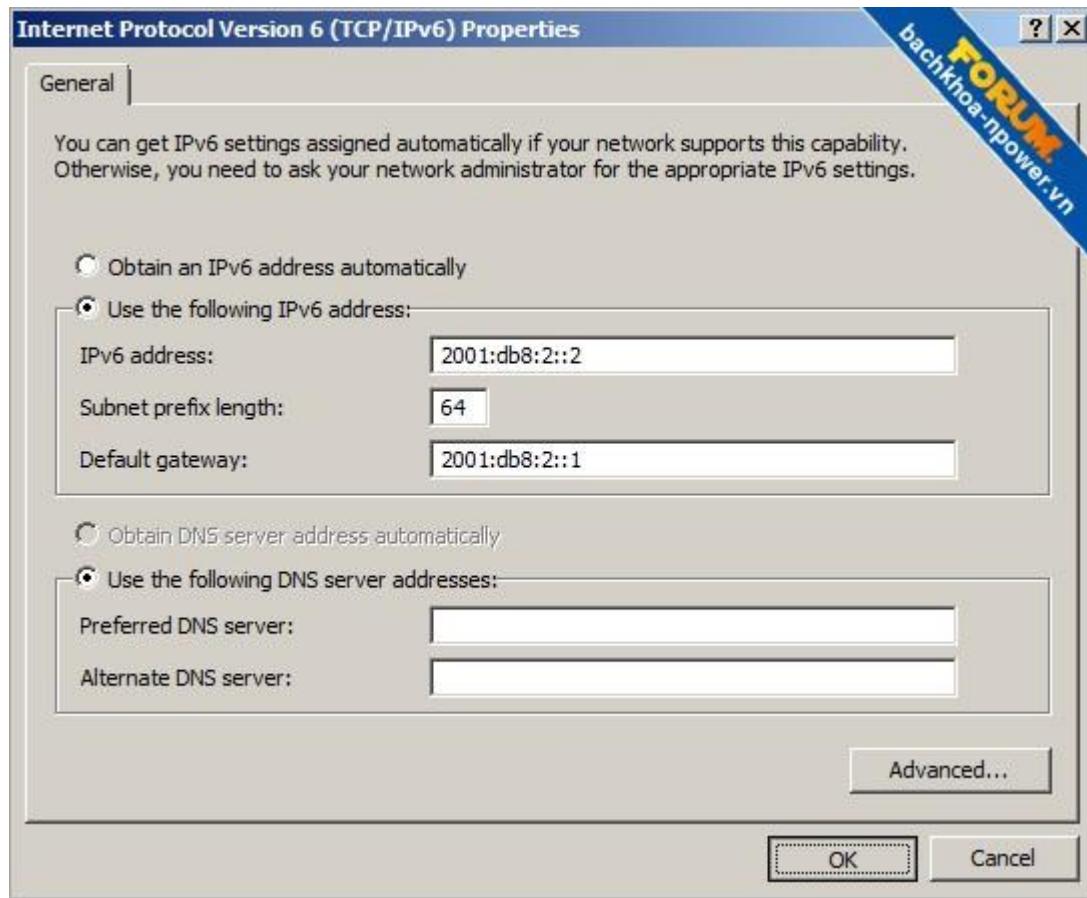
Tiếp tục chọn **Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4)**



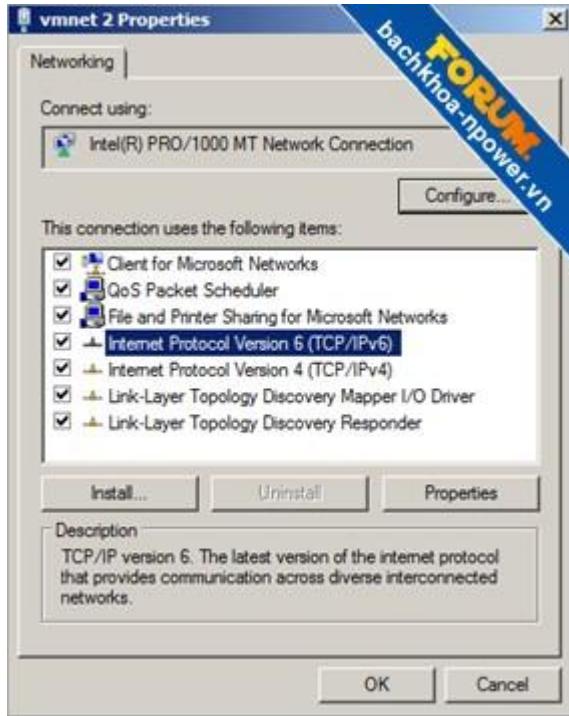
Điều địa chỉ IPv4 là **192.168.1.2** với **Gateway 192.168.1.1**



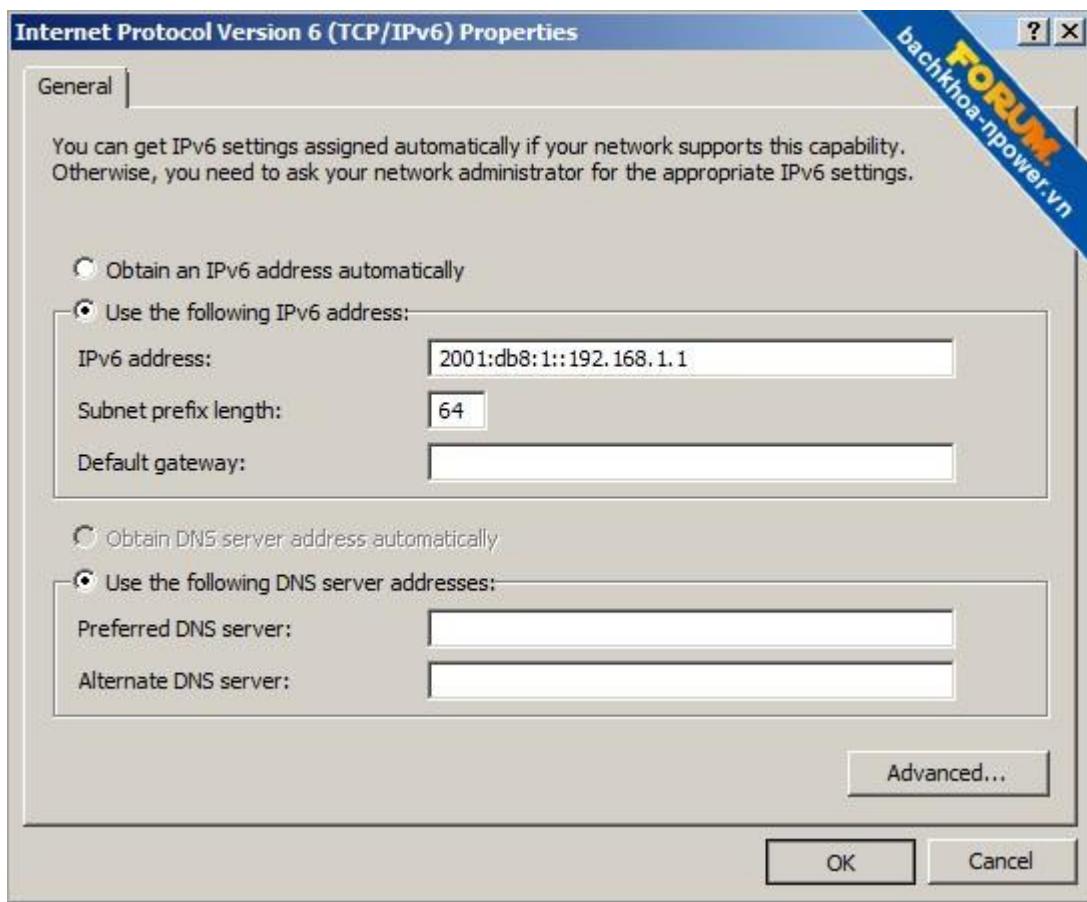
Trên máy BKNP-SRV08-02 cũng thiết lập tương tự nhưng với dải mạng thứ 2 có địa chỉ là: **2001:db8:2:2**.



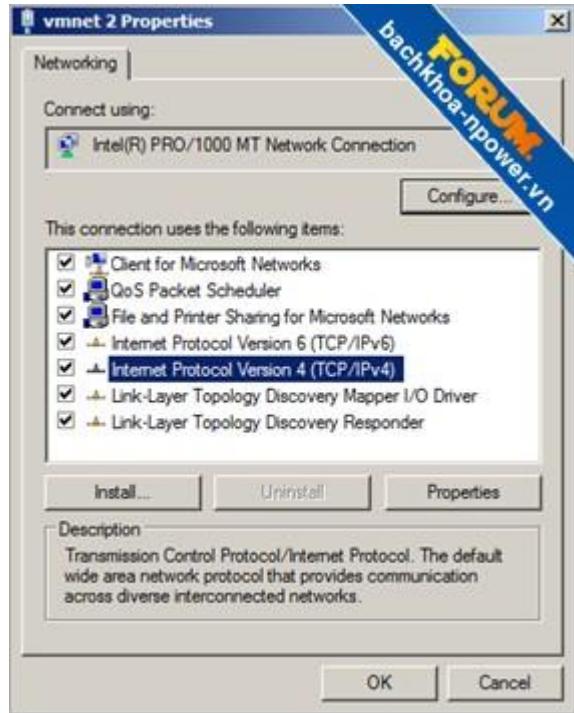
Cấu hình địa chỉ mạng cho máy **BKNP-SRV08-01** với **Card mạng 1** có địa chỉ **2001:db8:1::192.168.1.1/64** trong đó **192.168.1.1** là **IPv4** của mạng **IPv4 192.168.1.0/24**. Chuột phải vào **Network** trên thanh Taskbar ở góc màn hình > **Network and Sharing Center** > **View Status** ở card mạng 1 > Chọn **Properties** > Chọn **Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)**.



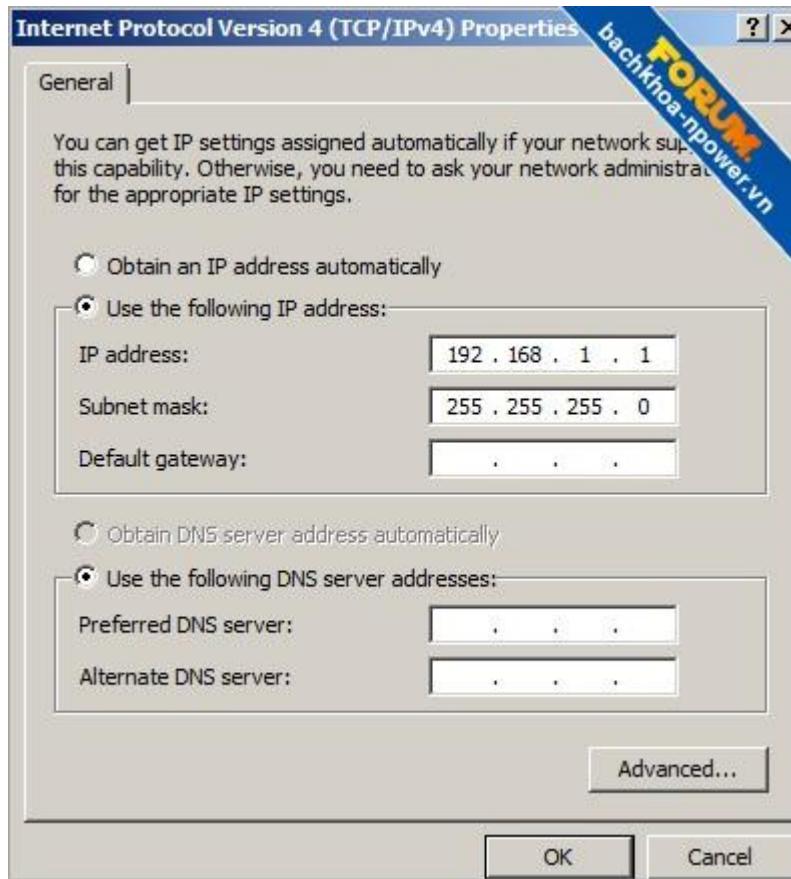
Trong tab **General** điền địa chỉ IP: **2001:db8:1::192.168.1.1** vì đây chính là địa chỉ **Gateway** nên không cần điền ở ô **Default gateway**. Sau đó chọn **OK**



Tiếp tục chọn **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**

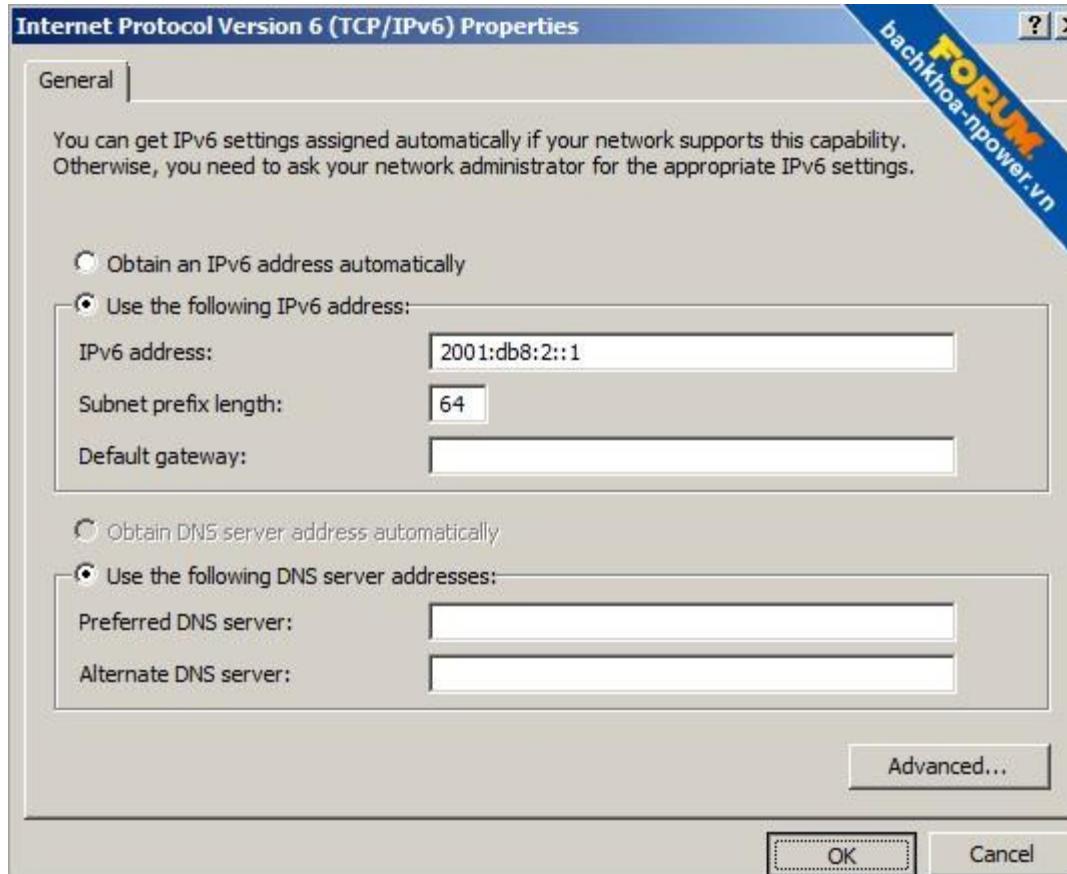


Điều địa chỉ IPv4 là **192.168.1.1**



Cấu hình địa chỉ cho Card mạng 2:

Network and Sharing Center > View Status ở Card mạng 2 > Chọn Properties > Chọn Internet Protocol Version 6(TCP/IPv6) gán địa chỉ là: 2001.db8:2::1



2. Thiết lập tính năng Routing and Remote Access Server

Cài đặt Routing and Remote Access Server:

Chọn Start > Administrative Tools > Server Manager. Chọn Roles > Add Roles.

Xuất hiện cửa sổ Before You Begin, chọn Next.

Xuất hiện cửa sổ Select Server Roles, chọn Network Policy and Access Services và Next

Add Roles Wizard

 **Select Server Roles**

Before You Begin

Server Roles

Network Policy and Access Services
Role Services
Confirmation
Progress
Results

Select one or more roles to install on this server.

Roles:

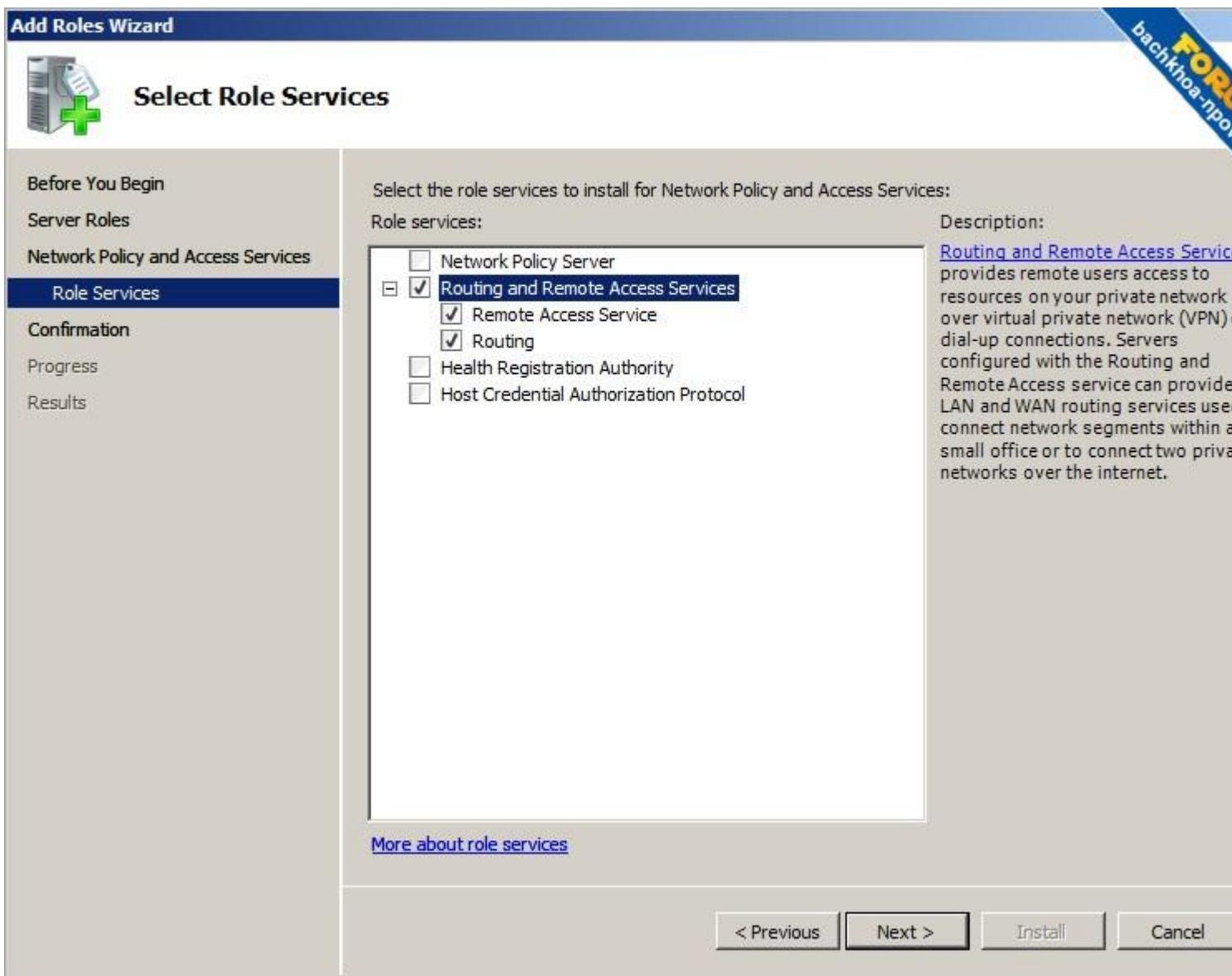
- Active Directory Certificate Services
- Active Directory Domain Services
- Active Directory Federation Services
- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory Rights Management Services
- Application Server
- DHCP Server
- DNS Server
- Fax Server
- File Services
- Network Policy and Access Services
- Print Services
- Terminal Services
- UDDI Services
- Web Server (IIS)
- Windows Deployment Services
- Windows Server Update Services

[More about server roles](#)

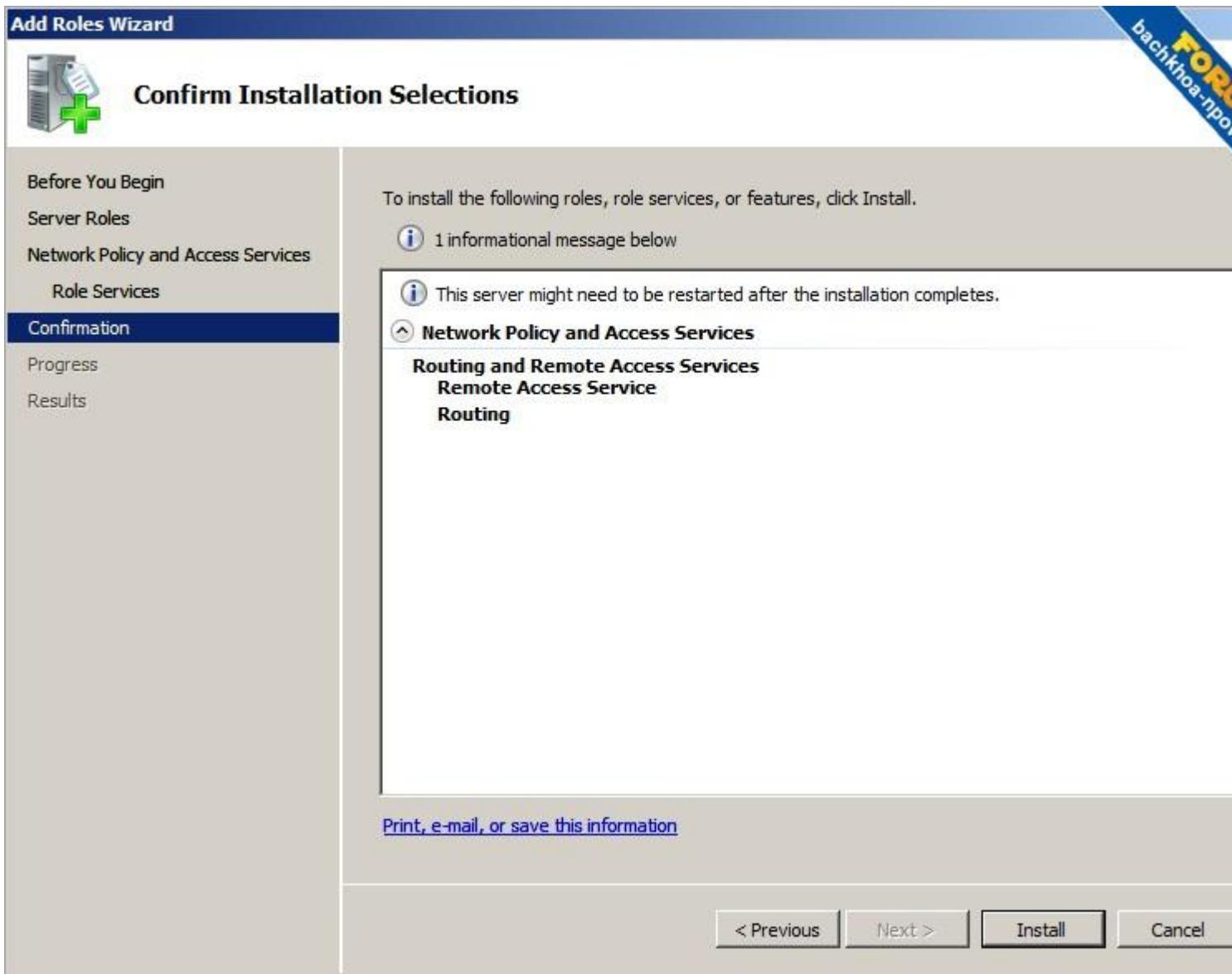
Description:
[Network Policy and Access Services](#) provides Network Policy Server (NPS), Routing and Remote Access, Health Registration Authority (HRA), and Host Credential Authorization Protocol (HCAP), which help safeguard the health and security of your network.

< Previous | Next > | [Install](#) | [Cancel](#)

Sau khi xuất hiện cửa sổ **Network Policy and Access Services** chọn **Next >** Xuất hiện cửa sổ **Select Role Services** ta tích vào **Routing and Remote Access Services** và chọn **Next**.



Sau khi xuất hiện cửa sổ **Confirm Installation Selections** chọn **Install**



Sau khi cài đặt thành công chọn **Close**.

The screenshot shows the 'Add Roles Wizard' interface with the title 'Installation Results'. On the left sidebar, the 'Results' tab is selected. The main pane displays the successful installation of the Network Policy and Access Services role, which includes the Routing and Remote Access Services role service. A warning message is present regarding Windows automatic updating. Navigation buttons at the bottom include '< Previous', 'Next >', 'Close', and 'Cancel'.

The following roles, role services, or features were installed successfully:

! 1 warning message below

Network Policy and Access Services ✓ Installation succeeded

The following role services were installed:
Routing and Remote Access Services

- Remote Access Service
- Routing

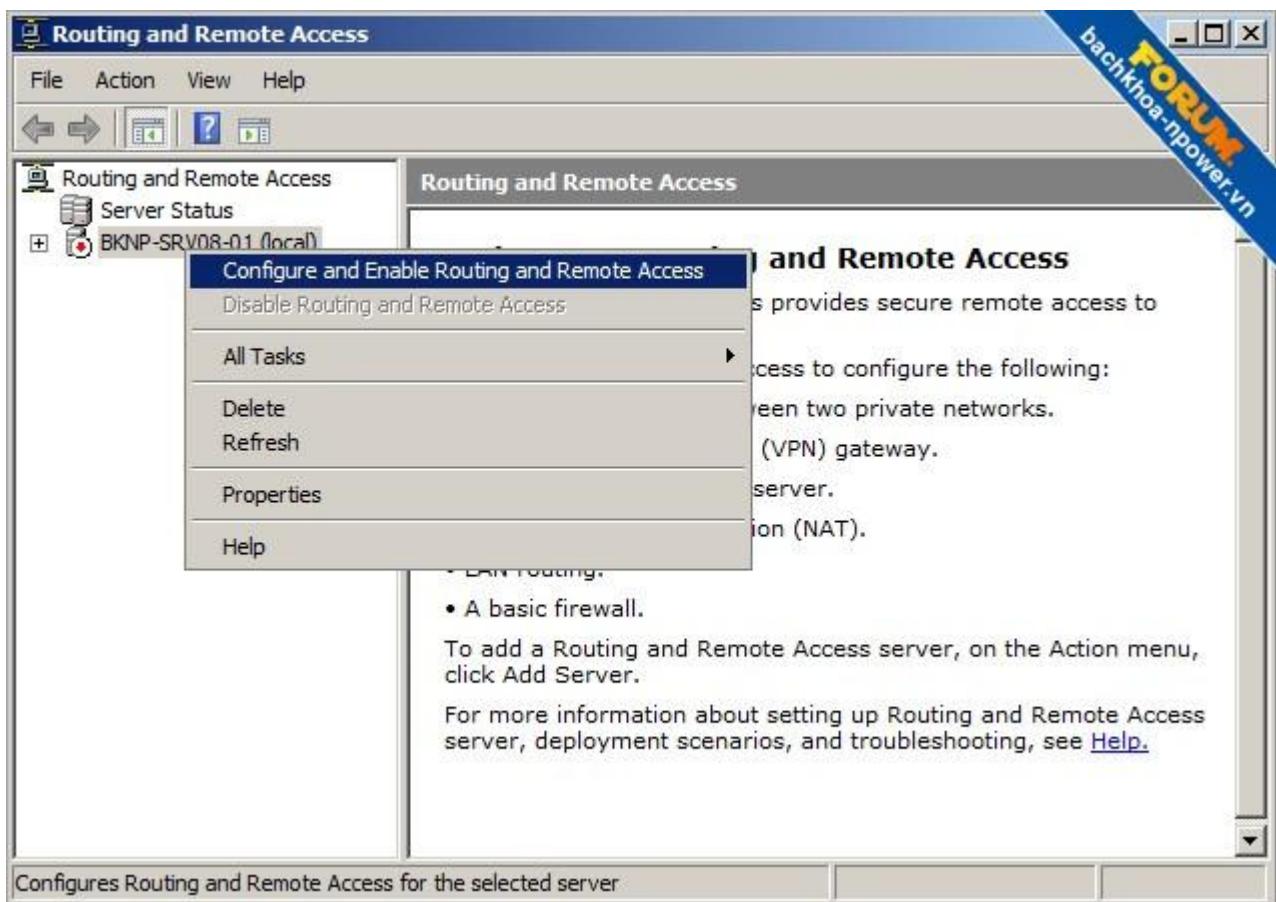
[Print, e-mail, or save the installation report](#)

< Previous Next > Close Cancel

Kích hoạt RRAS cho IPv6:

Start > Programs > Administrative Tools > Routing and Remote Access

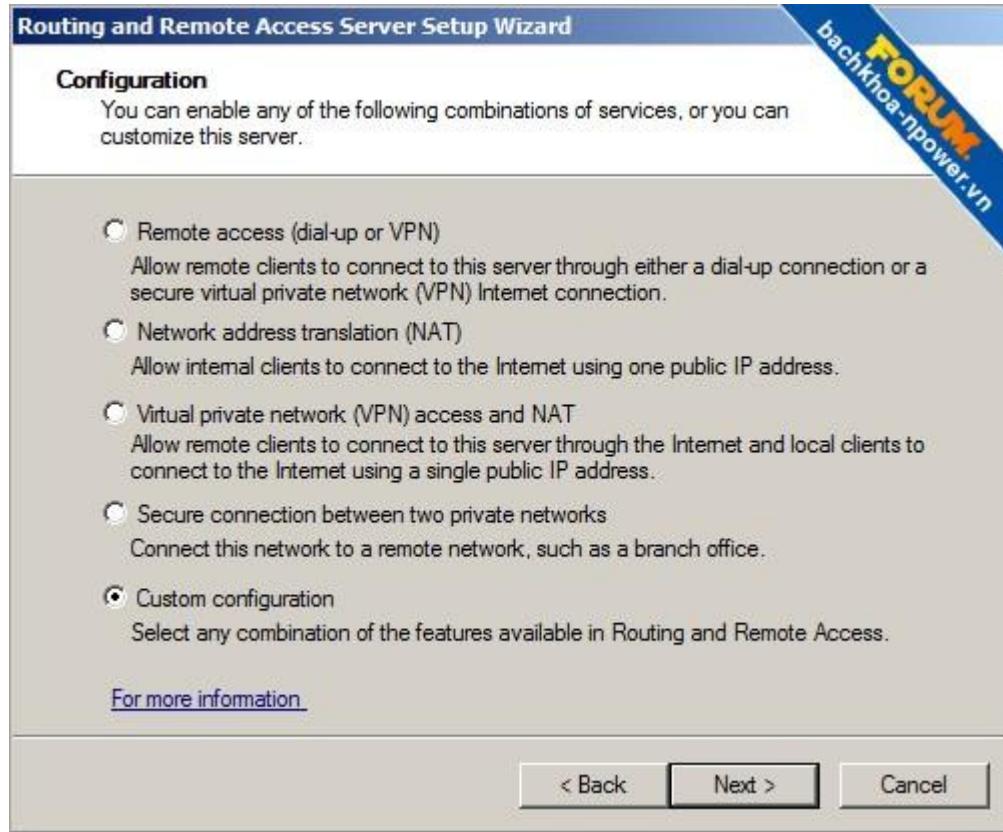
Nhấp chuột phải vào **BKNP-SRV08-01(local)** > Configure and Enable Routing and Remote Access



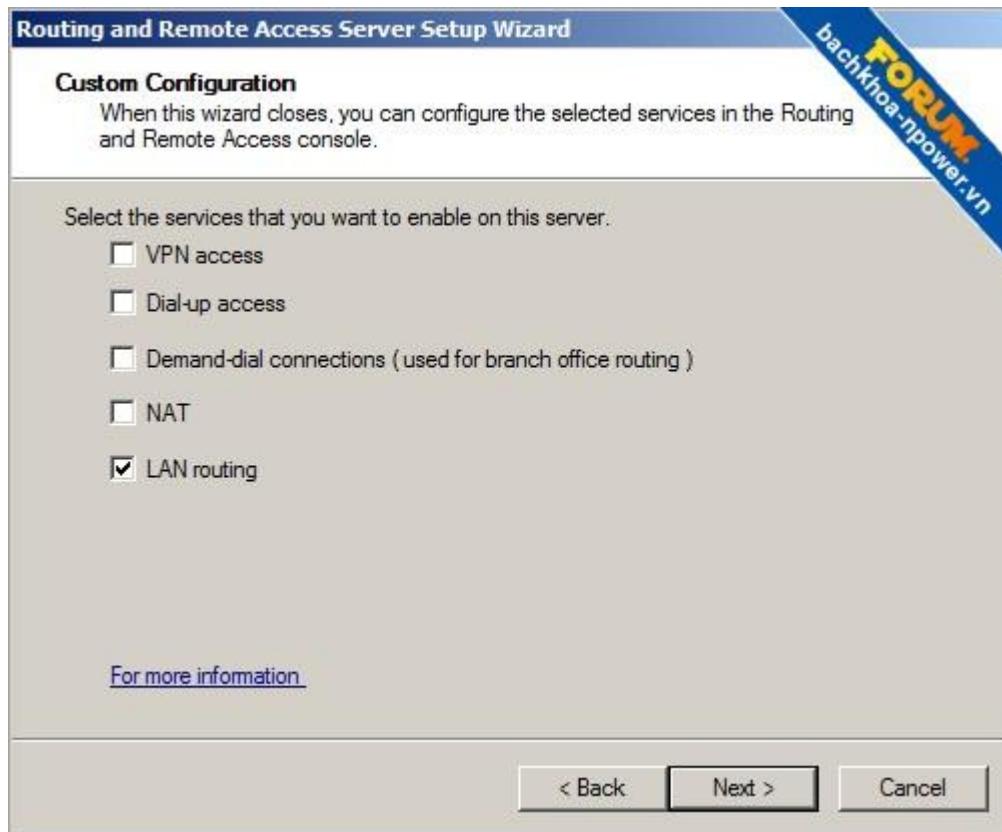
Trong cửa sổ **Welcome to the Routing and Remote Access Server Setup Wizard** chọn Next



Trong cửa sổ Configuration chọn Custom configuration, chọn Next



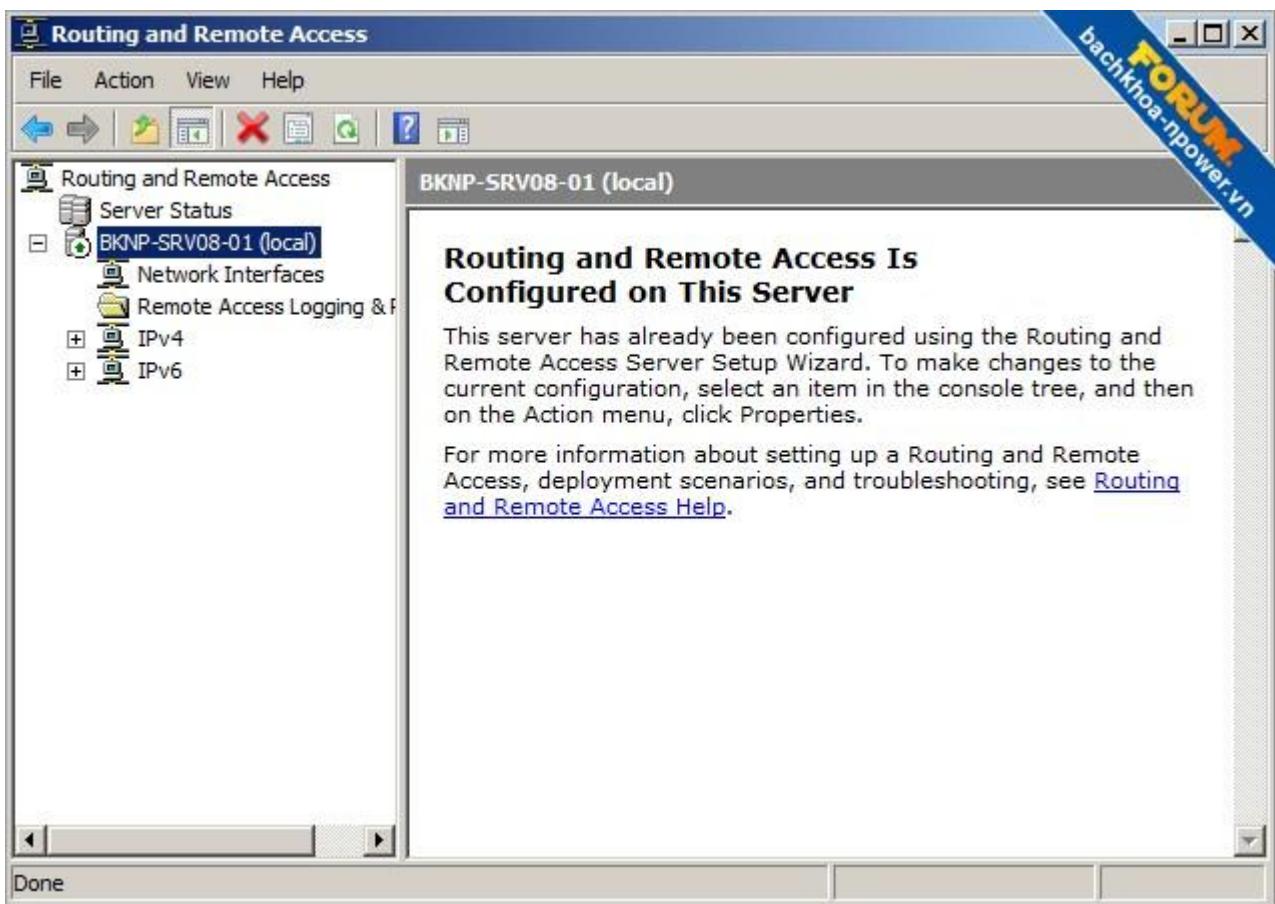
Trong cửa sổ **Custom Configuration** chọn **LAN routing**, chọn **Next**



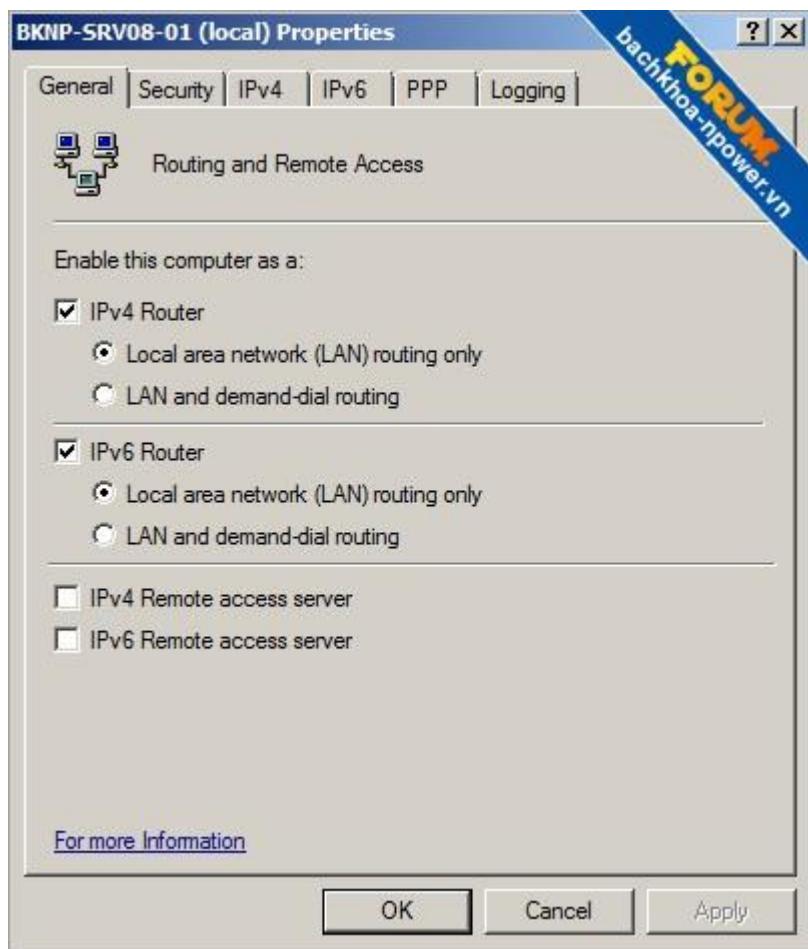
Trong cửa sổ **Completing the Routing and Remote Access Server Setup Wizard** chọn **Finish**
Cửa sổ **Start the service** xuất hiện chọn **Start service**



Sau khi cửa sổ **Routing and Remote Access** xuất hiện



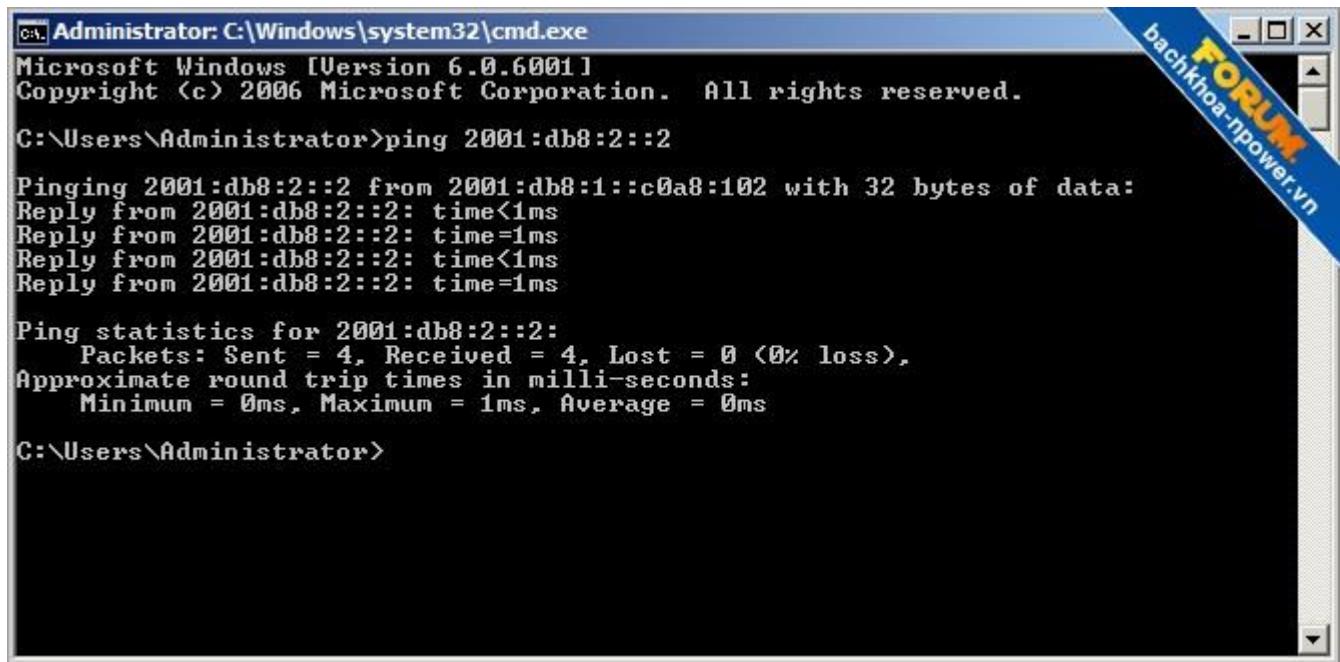
Phải chuột vào **IPv6** chọn **Properties** và tích chọn **IPv6 Router**



Chọn **OK** để hoàn tất.

3. Kiểm tra sau khi cấu hình:

Kiểm tra kết nối từ Client 1 đến Client 2.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6001]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>ping 2001:db8:2::2

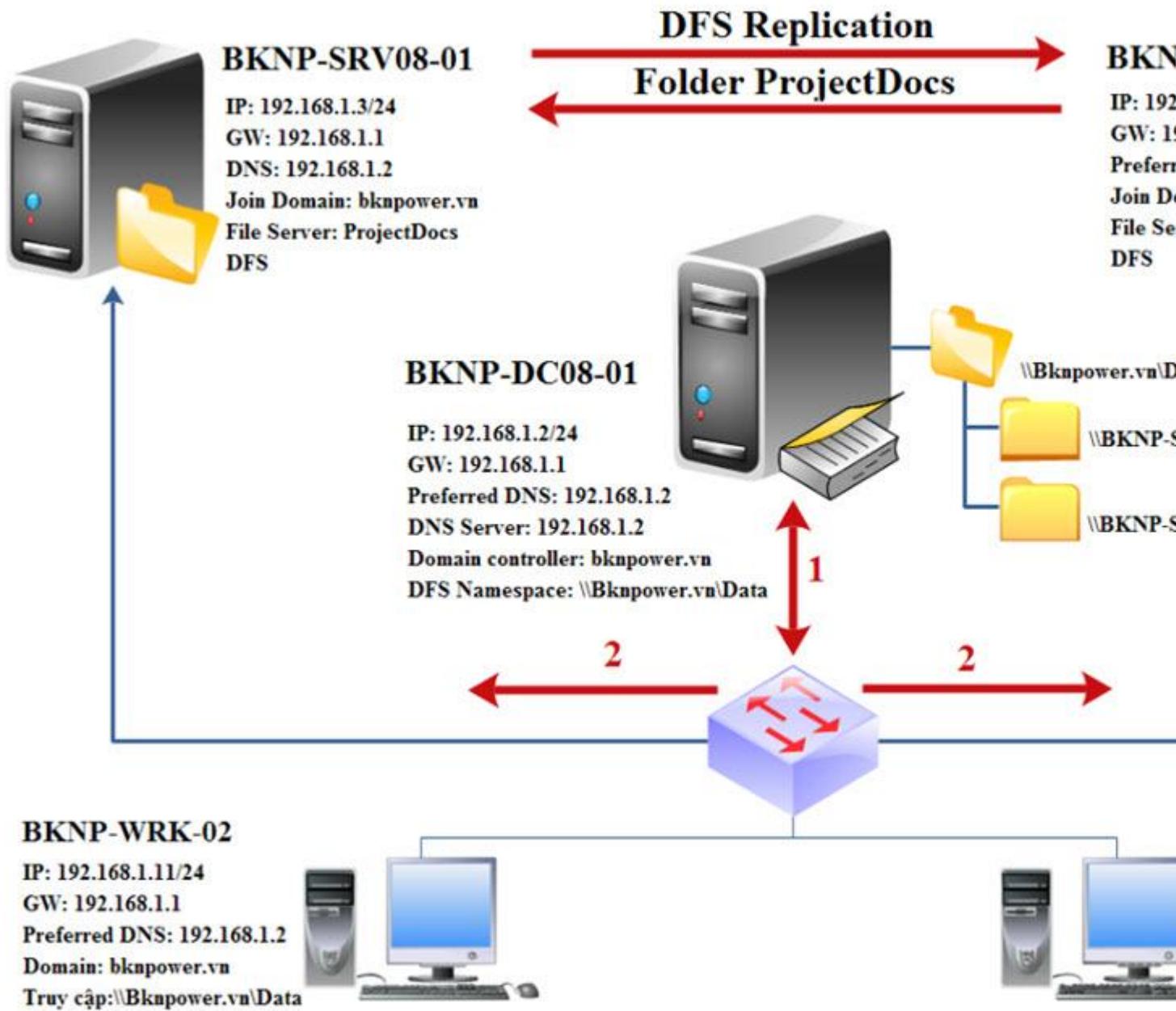
Pinging 2001:db8:2::2 from 2001:db8:1::c0a8:102 with 32 bytes of data:
Reply from 2001:db8:2::2: time<1ms
Reply from 2001:db8:2::2: time=1ms
Reply from 2001:db8:2::2: time<1ms
Reply from 2001:db8:2::2: time=1ms

Ping statistics for 2001:db8:2::2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\Users\Administrator>
```

Cấu hình DFS Replication trên Windows Server 2008

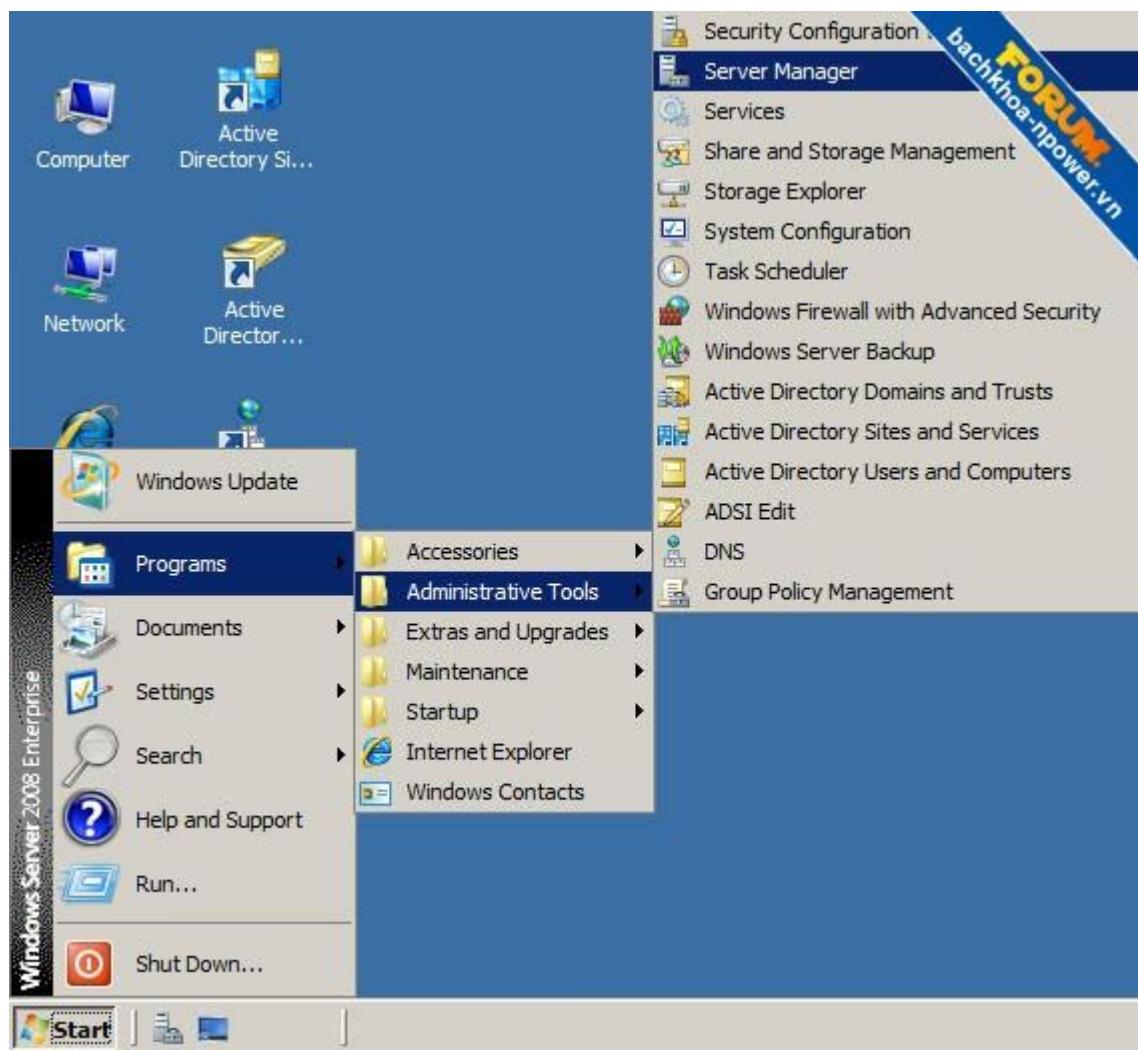
Bài viết đã đưa ra những cấu hình cơ bản và thực tế nhất về DFS. Trong bài viết này sẽ giới thiệu về cấu hình đồng bộ thư mục qua DFS trên Windows Server 2008...



Cấu hình DFS Replication trên Windows Server 2008

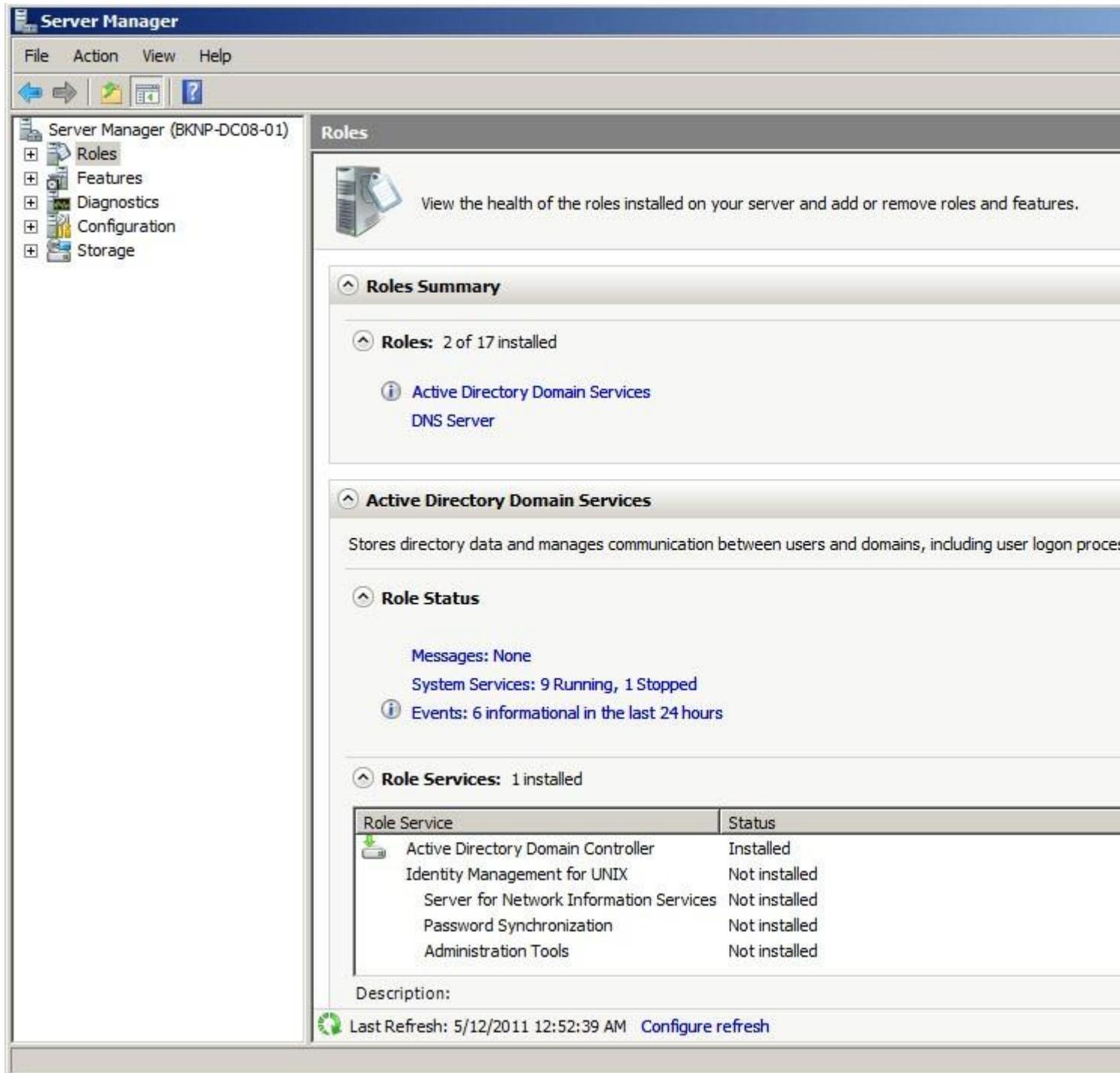
1. Cài đặt dịch vụ DFS trên DC (BKNP-DC08-01)

Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager

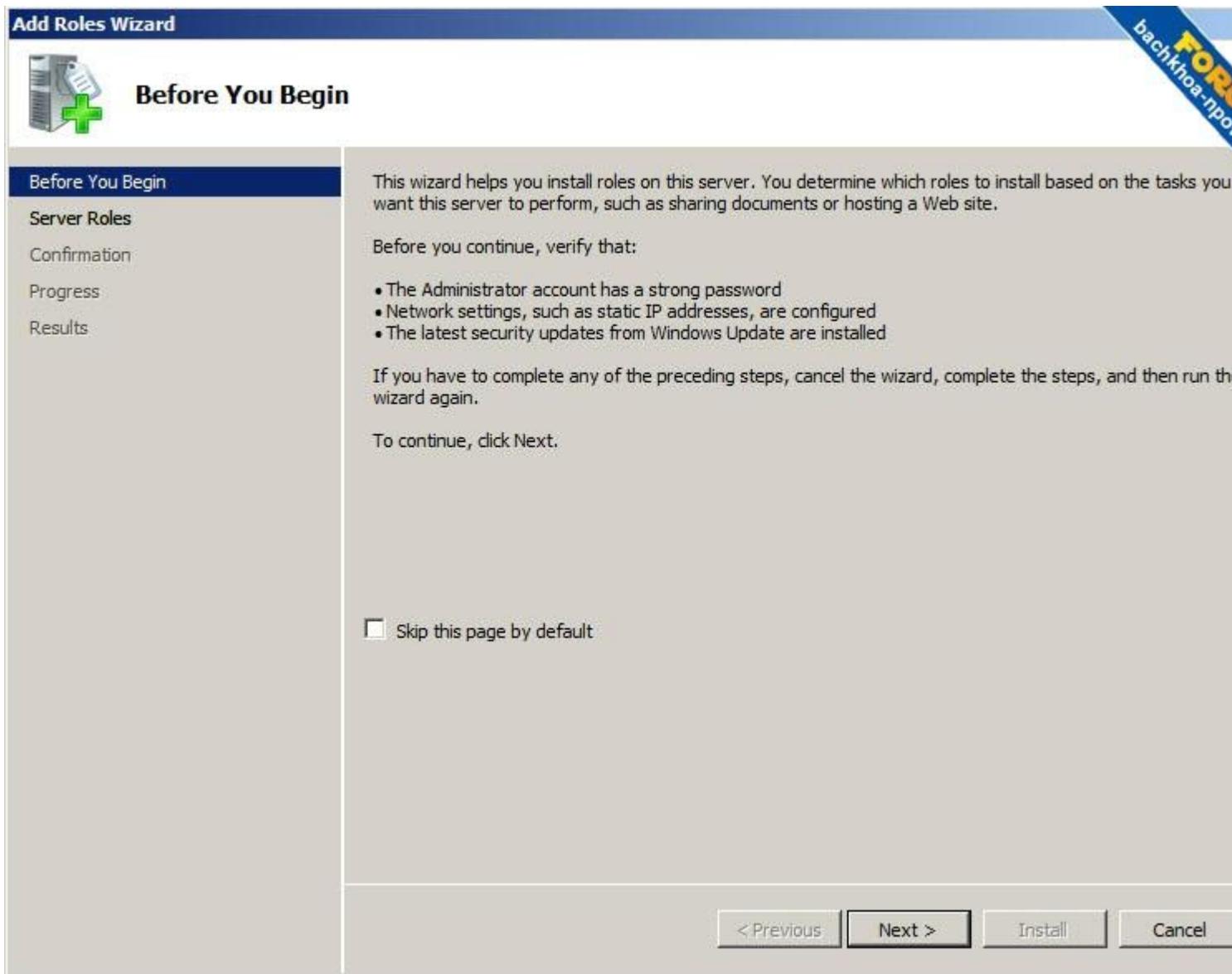


Tại cửa sổ “Server Manager”, chọn Roles > Add Roles

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Trong cửa sổ “Before You Begin”, chọn **Next**.



Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn **File Services** > chọn **Next**.

Add Roles Wizard

Select Server Roles



Before You Begin

Server Roles

File Services

Role Services

Confirmation

Progress

Results

Select one or more roles to install on this server.

Roles:

- Active Directory Certificate Services
- Active Directory Domain Services (Installed)
- Active Directory Federation Services
- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory Rights Management Services
- Application Server
- DHCP Server
- DNS Server (Installed)
- Fax Server
- File Services
- Network Policy and Access Services
- Print Services
- Terminal Services
- UDDI Services
- Web Server (IIS)
- Windows Deployment Services
- Windows Server Update Services

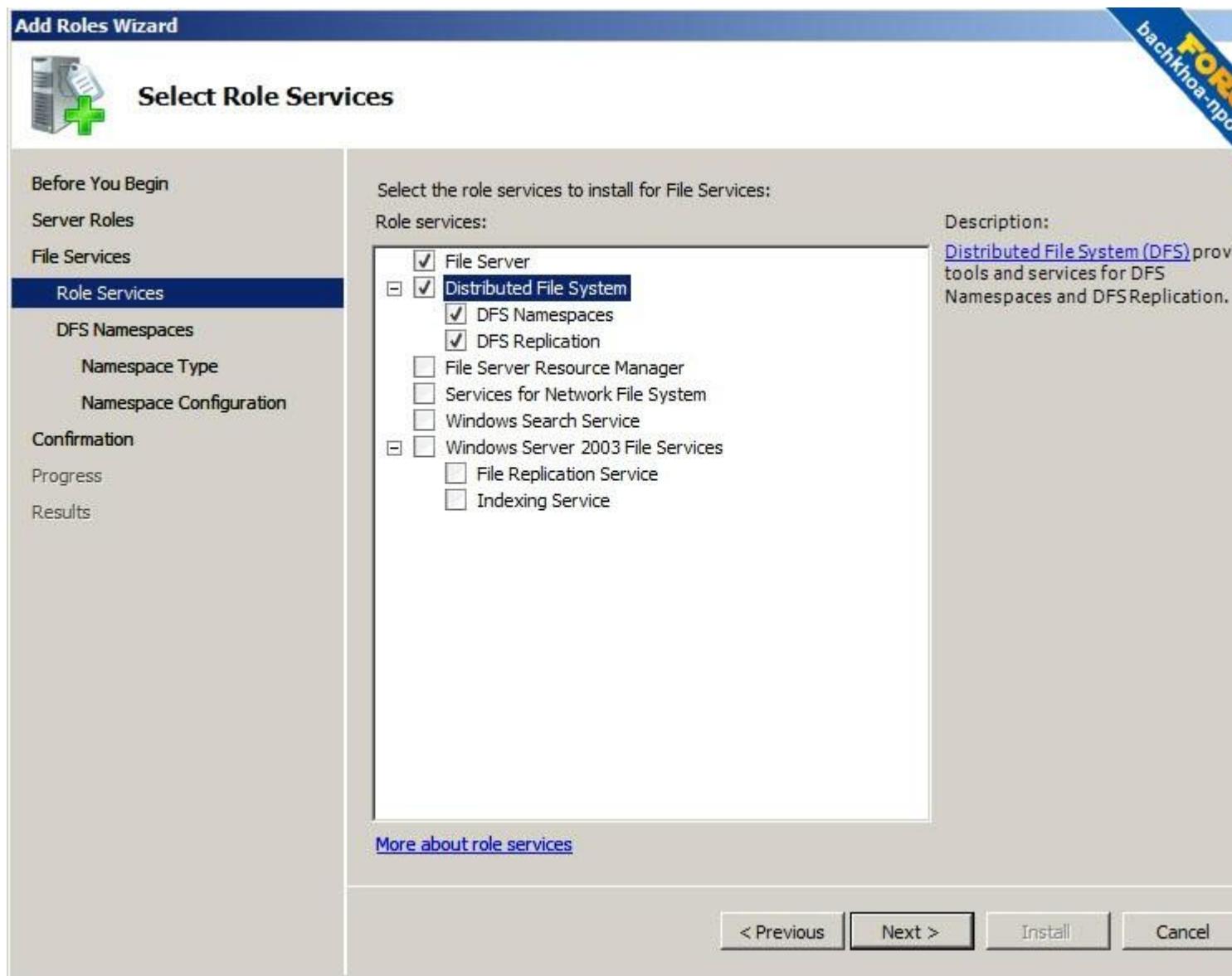
Description:

[File Services](#) provides technologies that help you manage storage, enable file replication, manage shared folders, ensure fast file searching, enable access for UNIX client computers.

[More about server roles](#)

< Previous | Next > | Install | Cancel

Tại cửa sổ “Select Role Services”, chọn **Distributed File System** > chọn **Next**.



Tại cửa sổ “Create a DFS Namespace”, chọn **Create a namespace now, using this wizard**, nhập tên Namespace: **Data**

Add Roles Wizard

Create a DFS Namespace



Before You Begin

Server Roles

File Services

Role Services

DFS Namespaces Selected

Namespace Type

Namespace Configuration

Confirmation

Progress

Results

A DFS namespace is a virtual view of shared folders located on different servers in an organization. Users can navigate the namespace without needing to know the server names or shared folders hosting the data. When a user views the namespace, the folders appear in a single, virtual namespace.

You can use this server to build new DFS namespaces.

Create a namespace now, using this wizard

A namespace consists of a namespace server, folders, and folder targets.

Enter a name for this namespace:

Create a namespace later using the DFS Management snap-in in Server Manager

[More about configuring namespaces](#)

[**< Previous**](#) [**Next >**](#) [**Install**](#) [**Cancel**](#)

Tại cửa sổ “Select Namespace Type”, chọn Next.

Add Roles Wizard

Select Namespace Type



Before You Begin

Server Roles

File Services

Role Services

DFS Namespaces

Namespace Type

Namespace Configuration

Confirmation

Progress

Results

Select the type of namespace you would like to create.

Domain-based namespace

A domain-based namespace is stored on one or more namespace servers and in Active Directory Domain Services. You can increase the availability of a domain-based namespace by using multiple servers. When created in Windows Server 2008 mode, the namespace supports increased scalability and access-based enumeration.

Enable Windows Server 2008 mode

Namespace preview:
\\bknpower.vn\Data

Stand-alone namespace

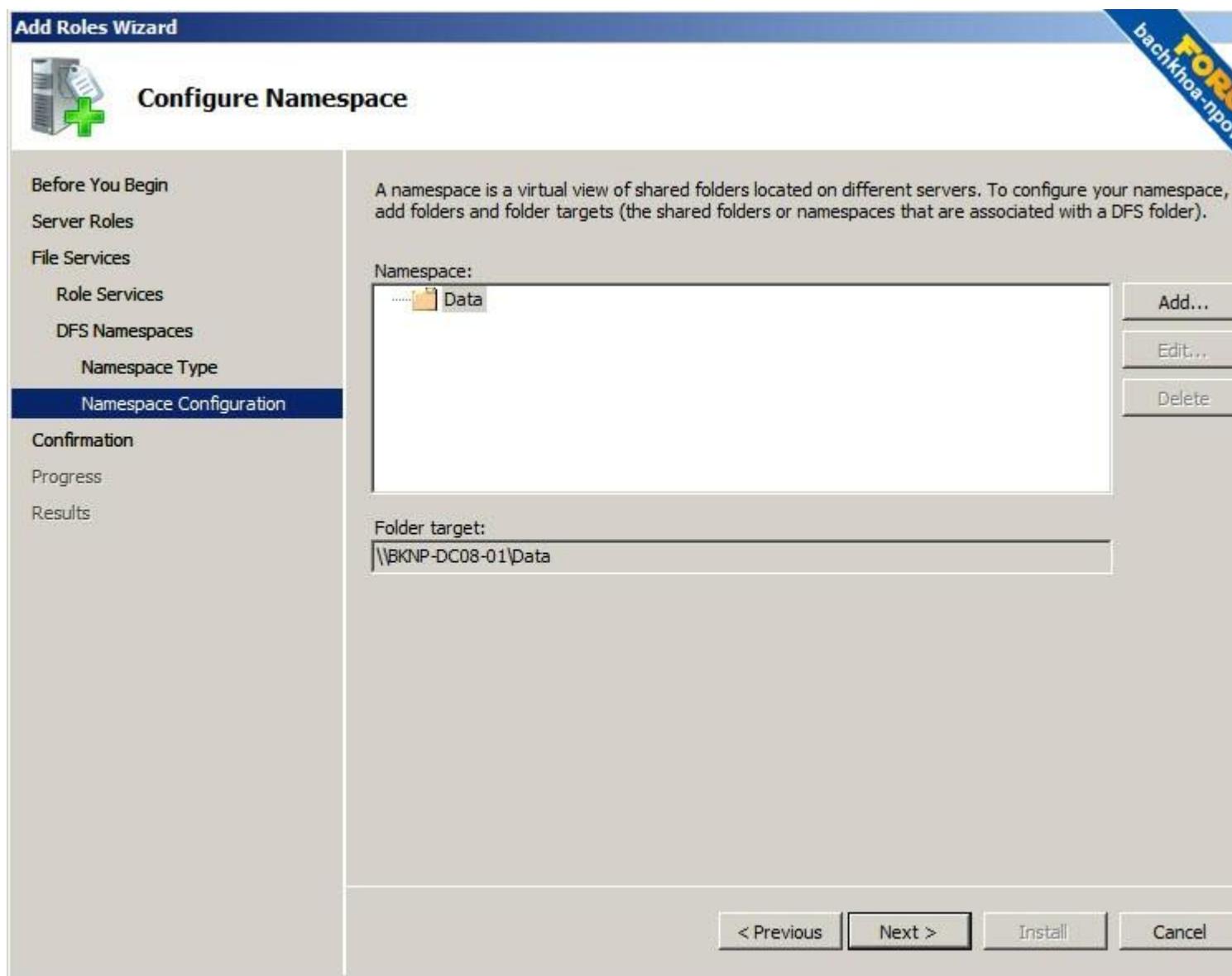
A stand-alone namespace is stored on a single namespace server. You can increase the availability of a stand-alone namespace by hosting it on a failover cluster.

Namespace preview:
\\BKNP-DC08-01\Data

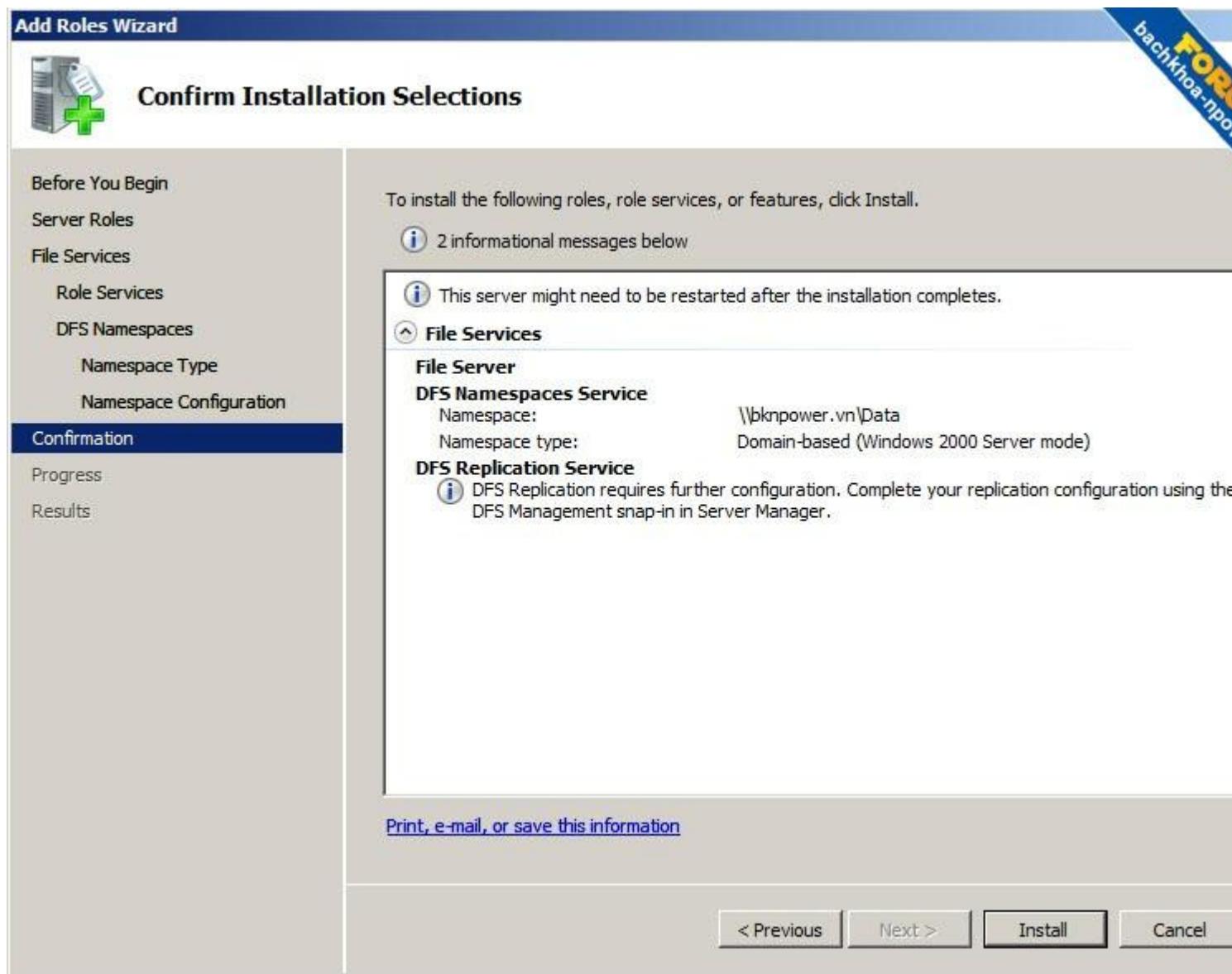
[More about choosing namespace types](#)

< Previous Next > Install Cancel

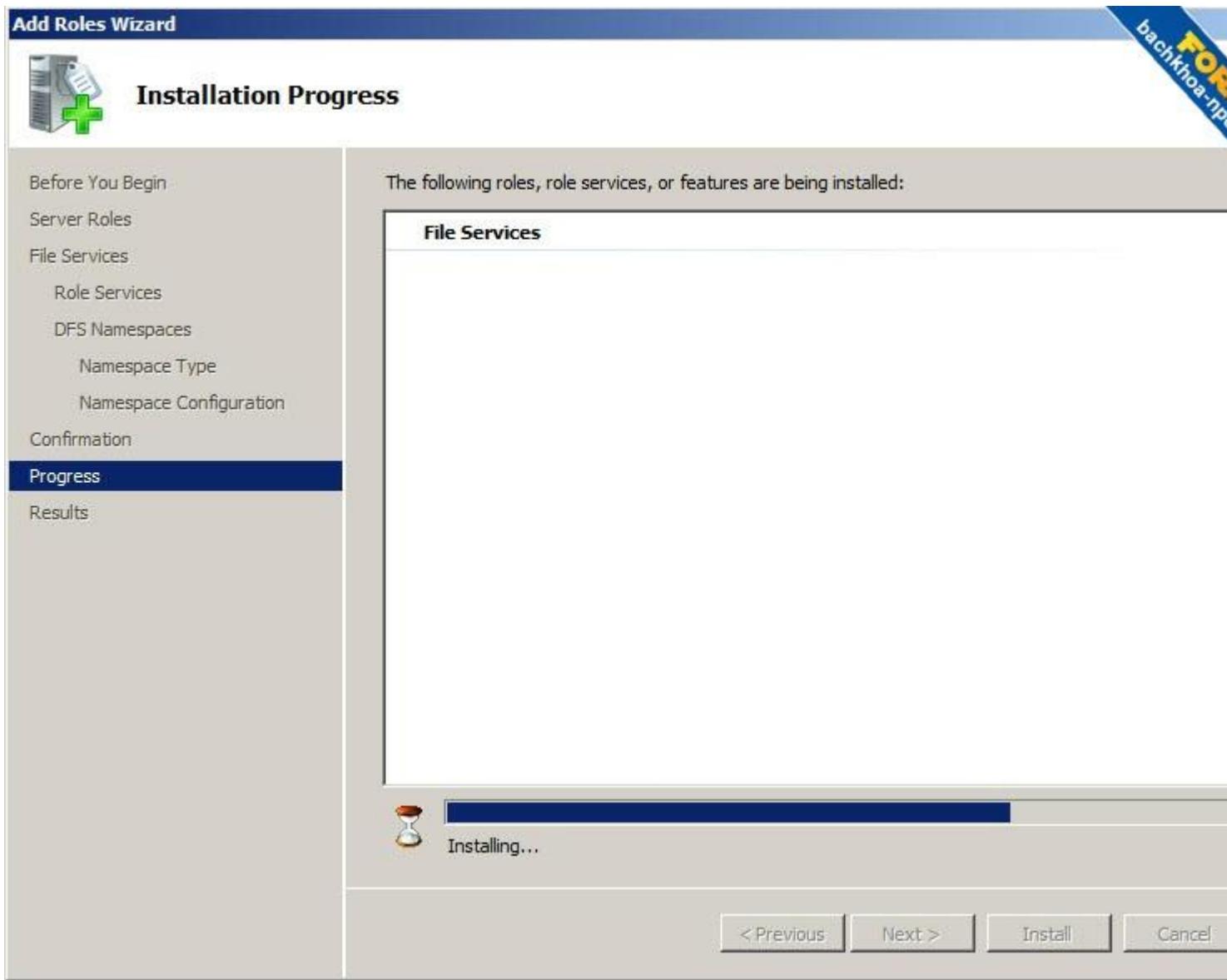
Tại cửa sổ “Configure Namespace”, chọn Next để tiếp tục



Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để thực hiện quá trình cài đặt



Tại cửa sổ “**Installation Progress**”, quá trình cài đặt diễn ra



Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close** để kết thúc quá trình cài đặt

Add Roles Wizard

Installation Results



Before You Begin
Server Roles
File Services
 Role Services
 DFS Namespaces
 Namespace Type
 Namespace Configuration
Confirmation
Progress
Results

The following roles, role services, or features were installed successfully:

! 1 warning message below

! Windows automatic updating is not enabled. To install the latest updates, use Windows Update in Control Panel to check for updates.

✓ **File Services** ✓ Installation succeeded

The following role services were installed:
File Server
Distributed File System
 DFS Namespaces
 DFS Replication

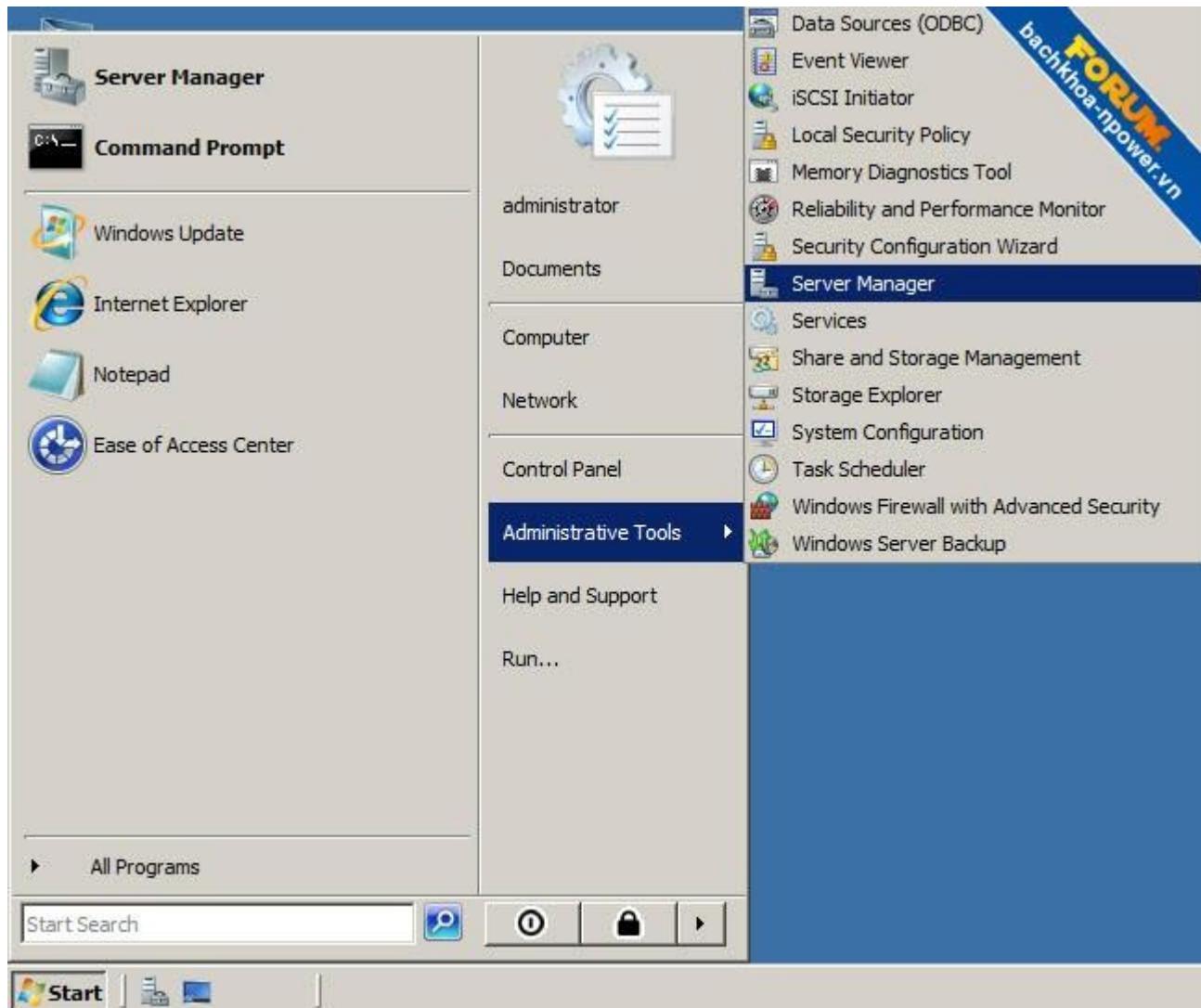
[Print, e-mail, or save the installation report](#)

< Previous Next > Close Cancel

Tạo thư mục **ProjectDocs** trên ổ C máy BKNP-SRV01-01

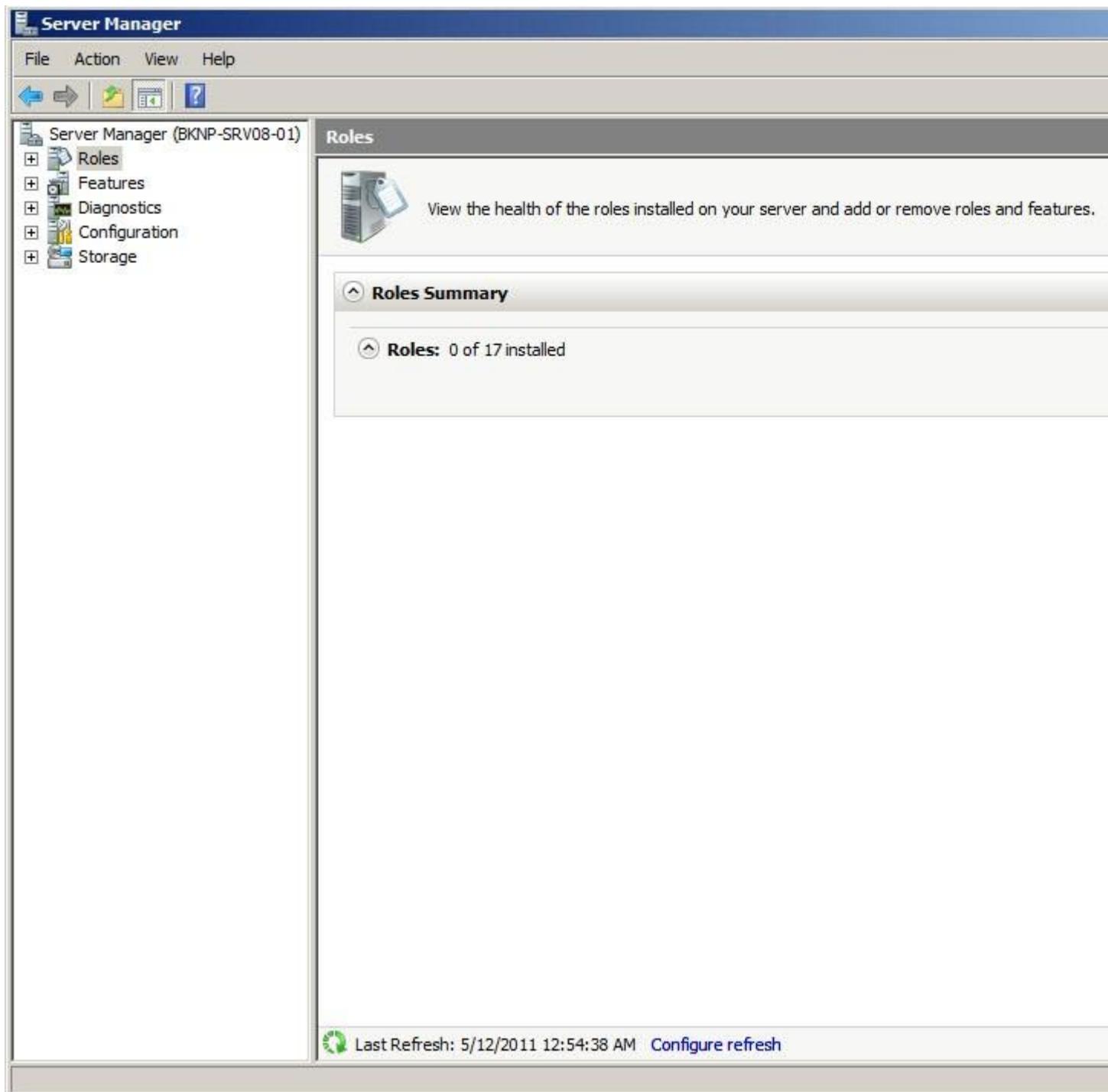
2. Cài đặt dịch vụ DFS trên cả 2 Server **BKNP-SRV08-01** và **BKNP-SRV08-02**
Start > Administrative Tools > Server Manager

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “Server Manager”, chọn Roles > Add Roles

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “**Before You Begin**”, chọn **Next**.

Add Roles Wizard

 **Before You Begin**

Before You Begin

This wizard helps you install roles on this server. You determine which roles to install based on the tasks you want this server to perform, such as sharing documents or hosting a Web site.

Before you continue, verify that:

- The Administrator account has a strong password
- Network settings, such as static IP addresses, are configured
- The latest security updates from Windows Update are installed

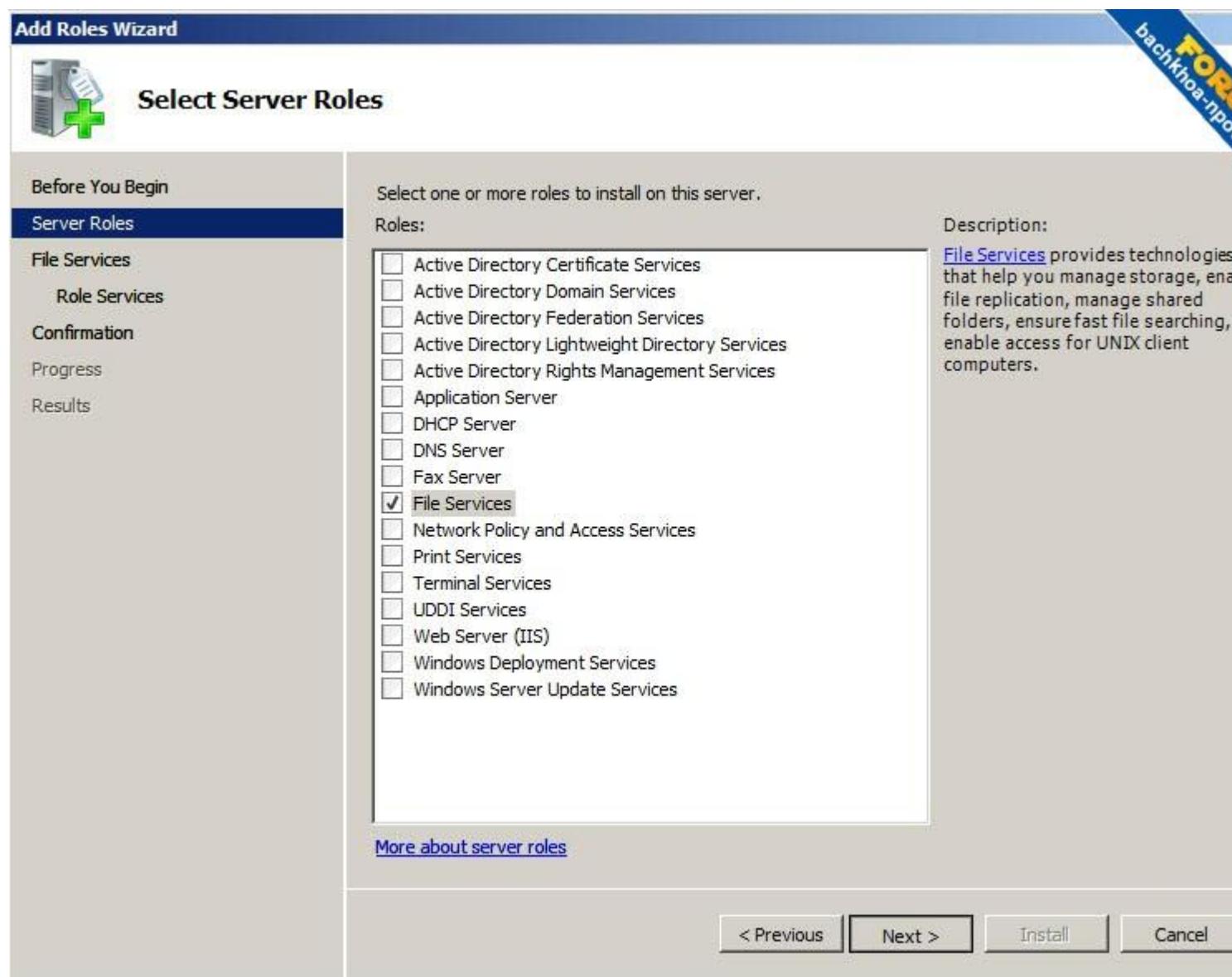
If you have to complete any of the preceding steps, cancel the wizard, complete the steps, and then run the wizard again.

To continue, click Next.

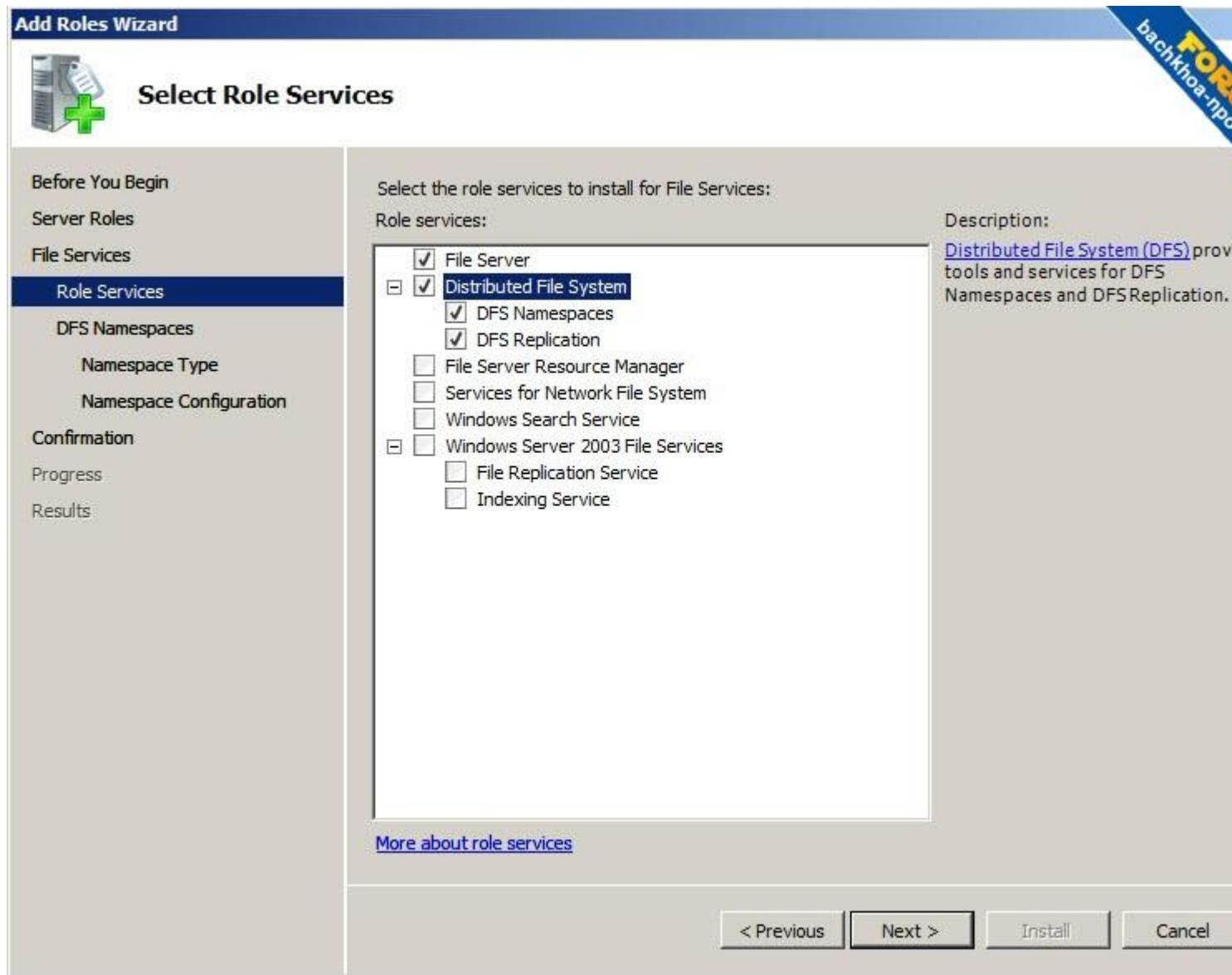
Skip this page by default

[**< Previous**](#) [**Next >**](#) [**Install**](#) [**Cancel**](#)

Tại cửa sổ “Select Server Roles”, chọn **File Service** > chọn **Next**.



Tại cửa sổ “Select Role Services”, chọn **Distributed File System**, chọn **Next** để tiếp tục



Tại cửa sổ “Create a DFS Namespace”, chọn **Create a namespace later using the DFS Manager snap-in in Server Manager** > chọn **Next**.

Add Roles Wizard

Create a DFS Namespace



Before You Begin

Server Roles

File Services

Role Services

DFS Namespaces

Confirmation

Progress

Results

A DFS namespace is a virtual view of shared folders located on different servers in an organization. Users can navigate the namespace without needing to know the server names or shared folders hosting the data. When a user views the namespace, the folders appear in a single, virtual namespace.

You can use this server to build new DFS namespaces.

Create a namespace now, using this wizard

A namespace consists of a namespace server, folders, and folder targets.

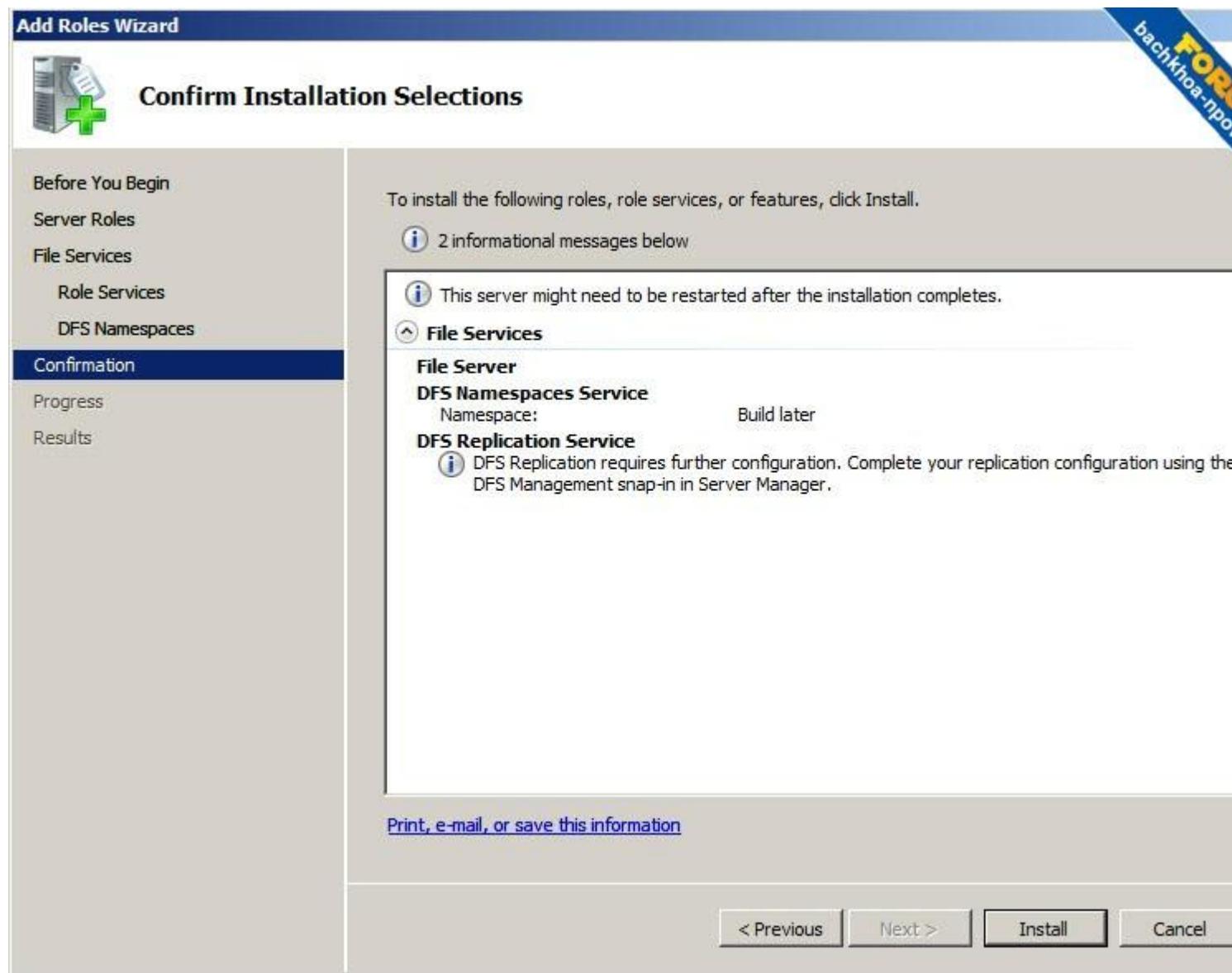
Enter a name for this namespace:
Namespace1

Create a namespace later using the DFS Management snap-in in Server Manager

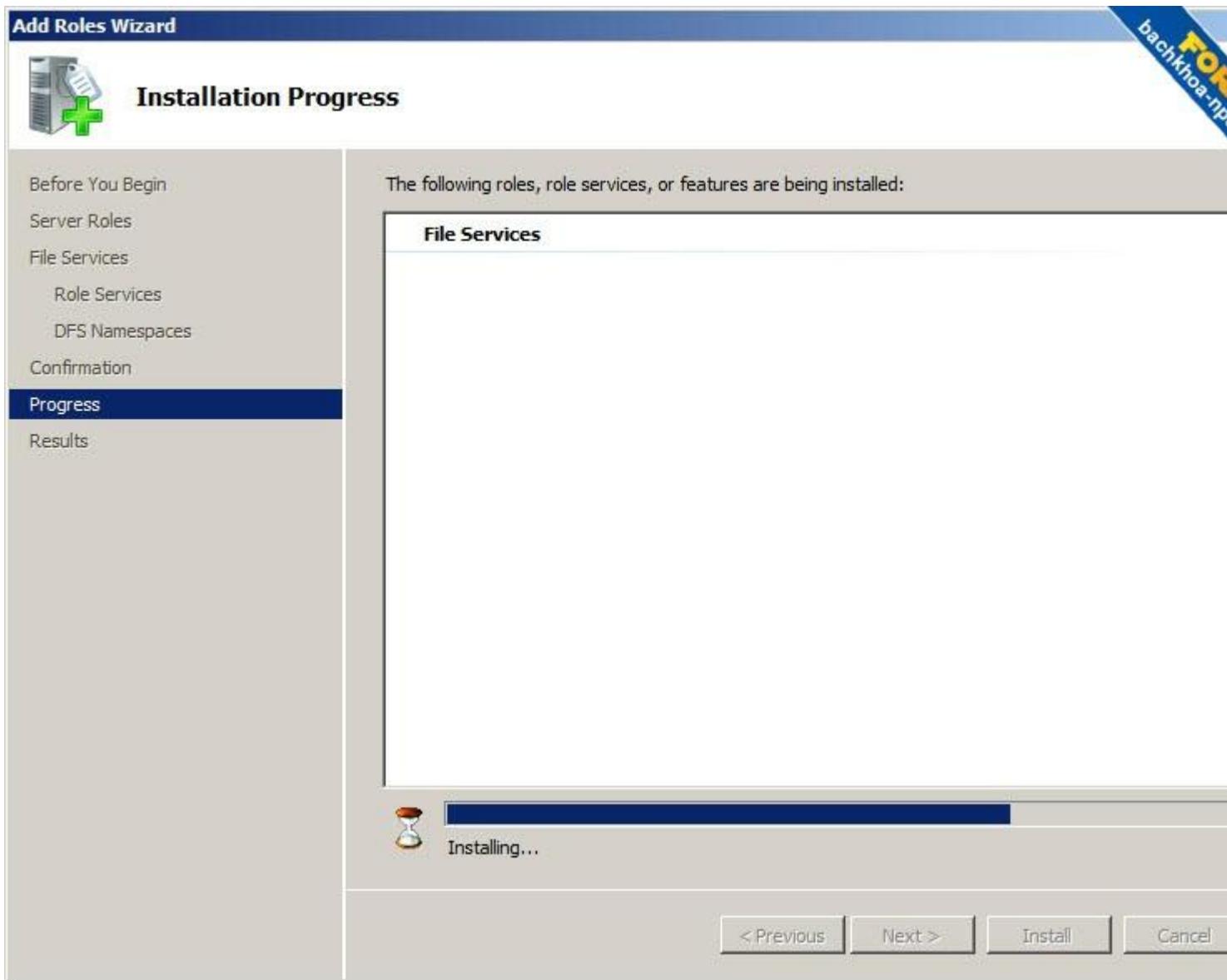
[More about configuring namespaces](#)

< Previous | Next > | Install | Cancel

Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để cài đặt



Tại cửa sổ “**Installation Progress**”, quá trình cài đặt diễn ra



Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn **Close** để kết thúc quá trình cài đặt DFS

The following roles, role services, or features were installed successfully:

! 1 warning message below

File Services Installation succeeded

The following role services were installed:

File Server

Distributed File System

DFS Namespaces
DFS Replication

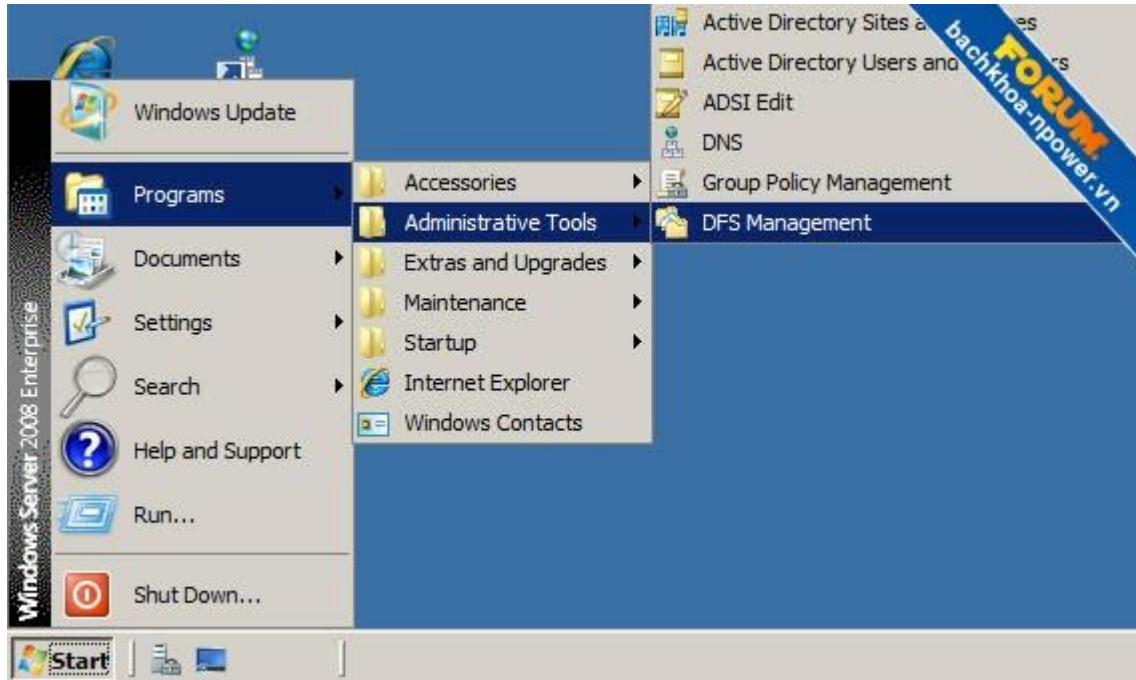
[Print, e-mail, or save the installation report](#)

< Previous Next > Close Cancel

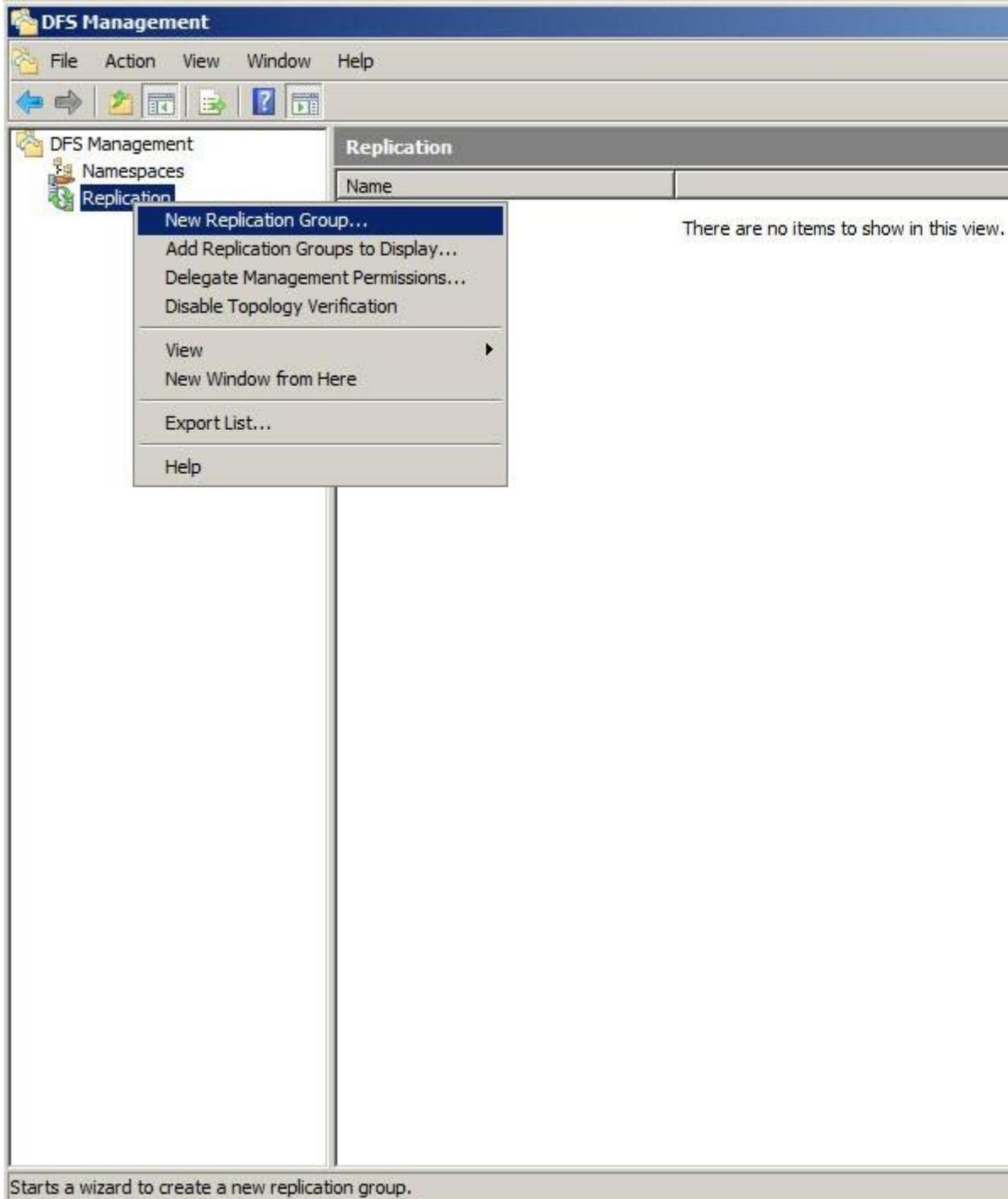
3. Cấu hình dịch vụ DFS trên máy **BKNP-SRV08-01**

Start > Programs > Administrative Tools > DFS Management

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

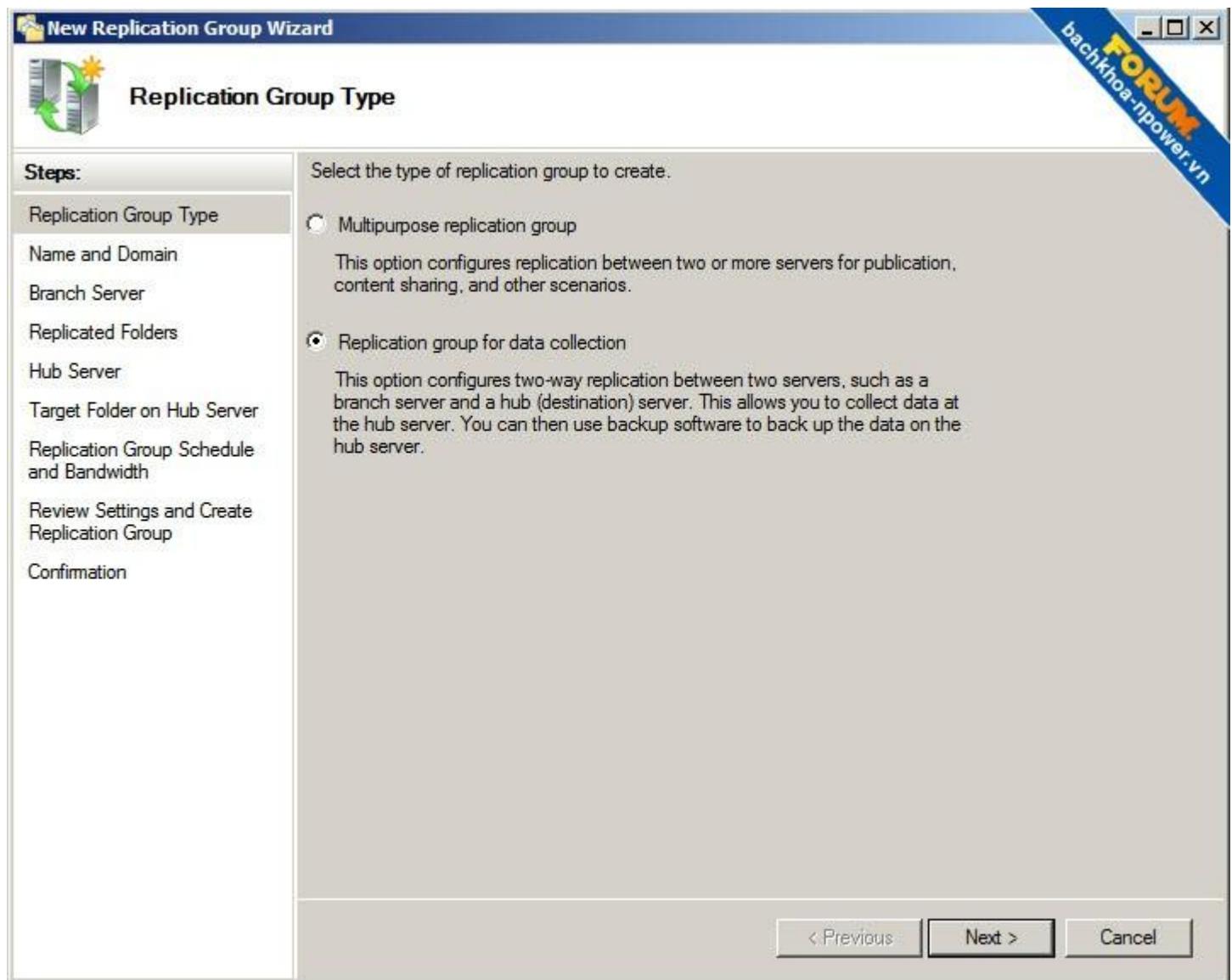


Tại cửa sổ “**DFS Management**”, chuột phải **Replication** > **New Replication Group**



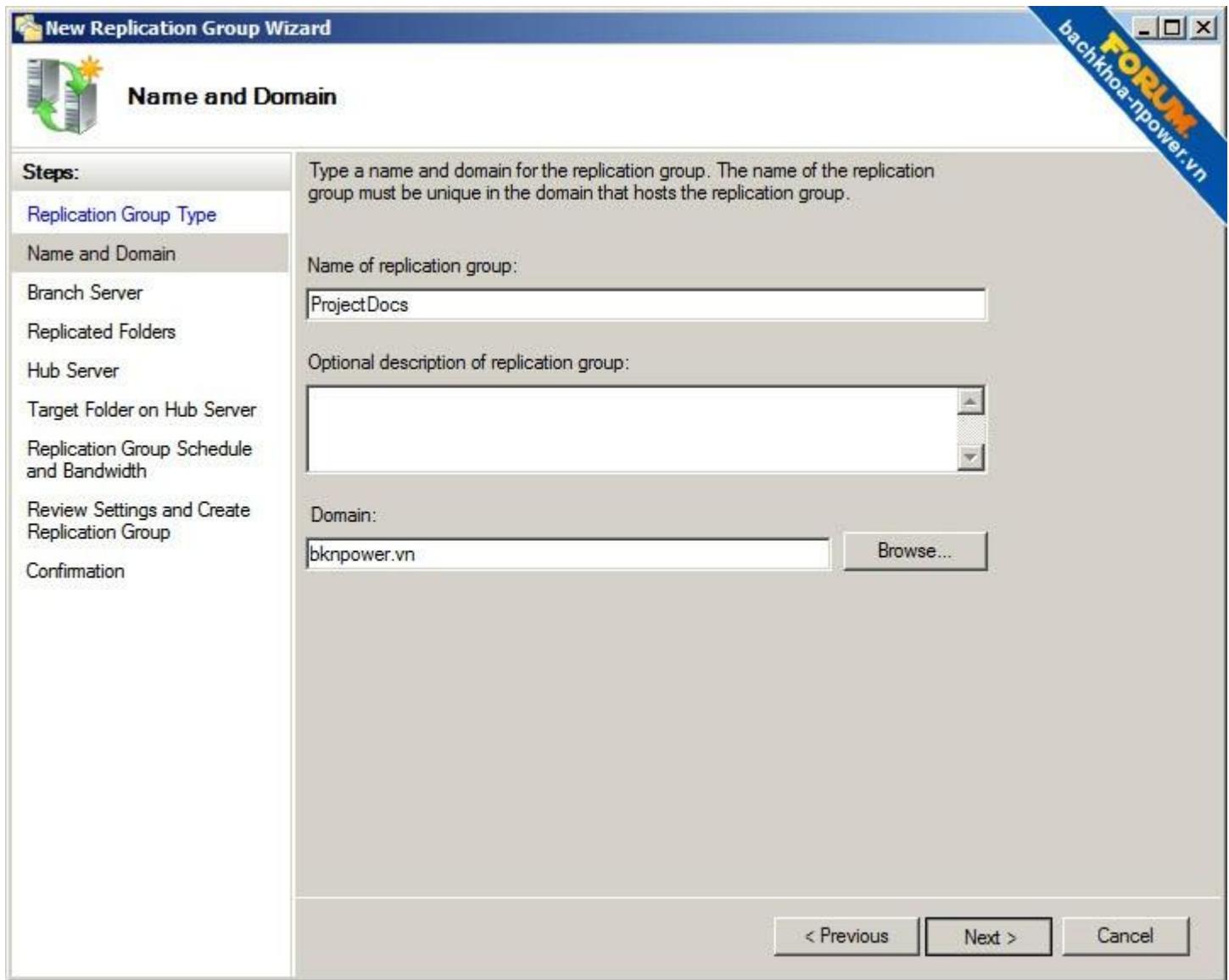
Tại cửa sổ “**Replication Group Type**”, chọn **Replication group for data collection** > chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



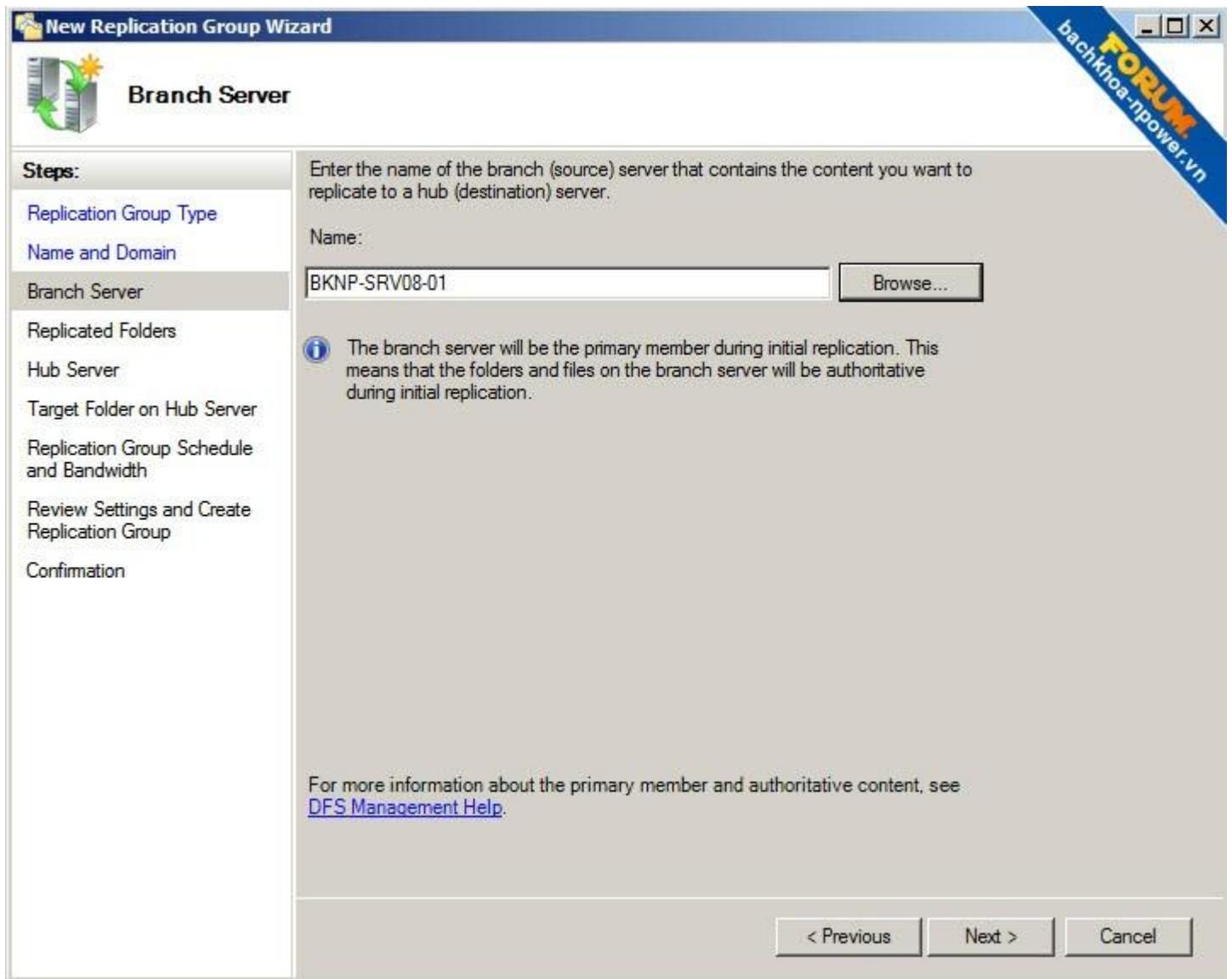
Tại cửa sổ “**Name and Domain**”, trong ô **Name of replication group** điền tên: **ProjectDocs**, chọn **Next** để tiếp tục

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

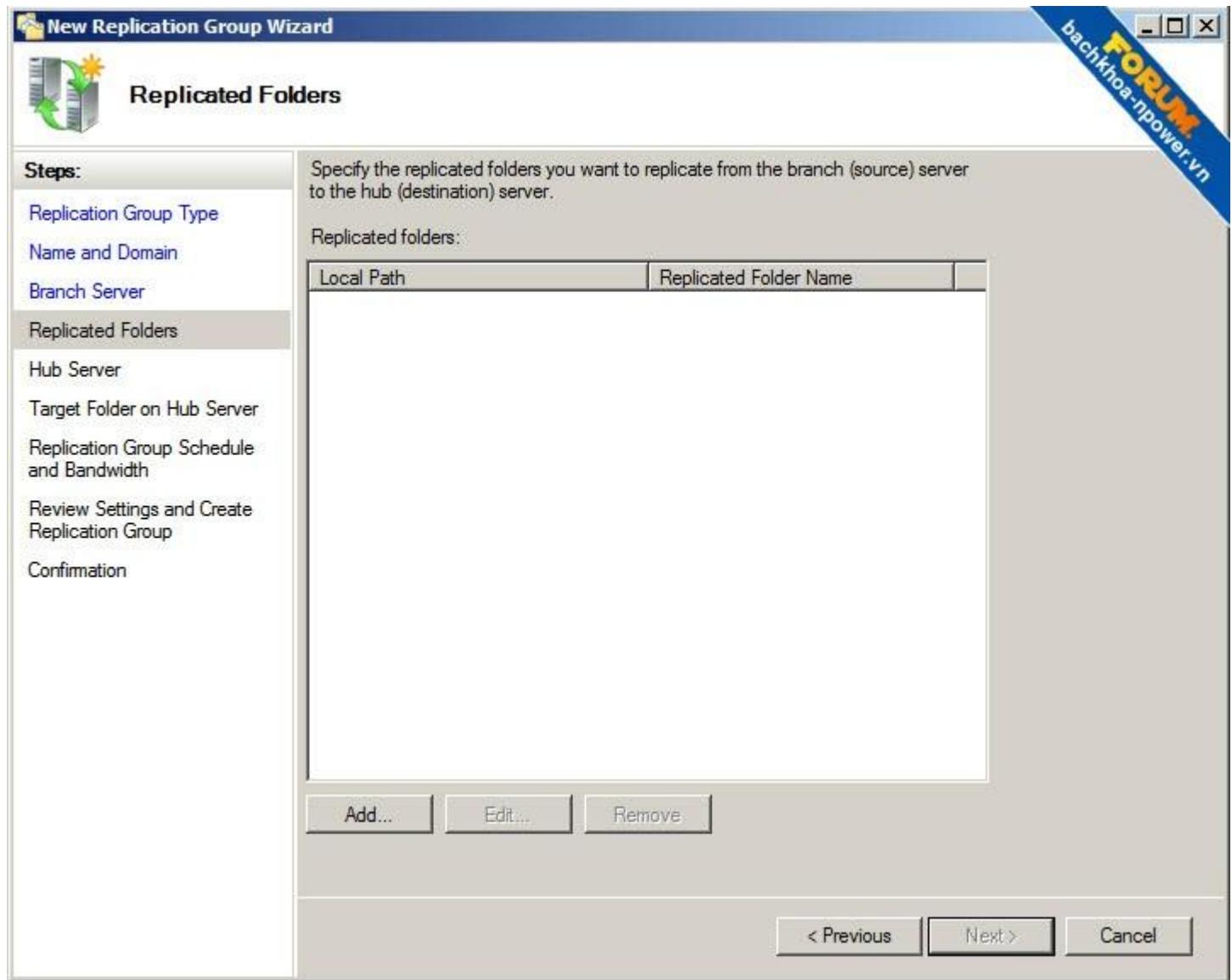


Tại cửa sổ **Branch Server**, trong ô **Name** chọn **Browse...** > tìm máy **BKNP-SRV08-01** >chọn **Next** để tiếp tục

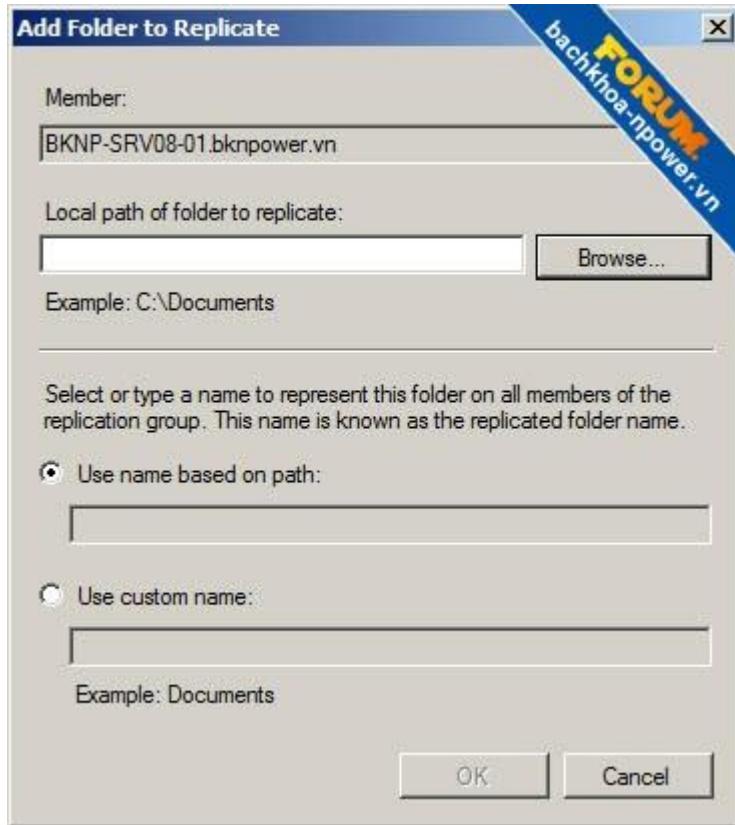
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



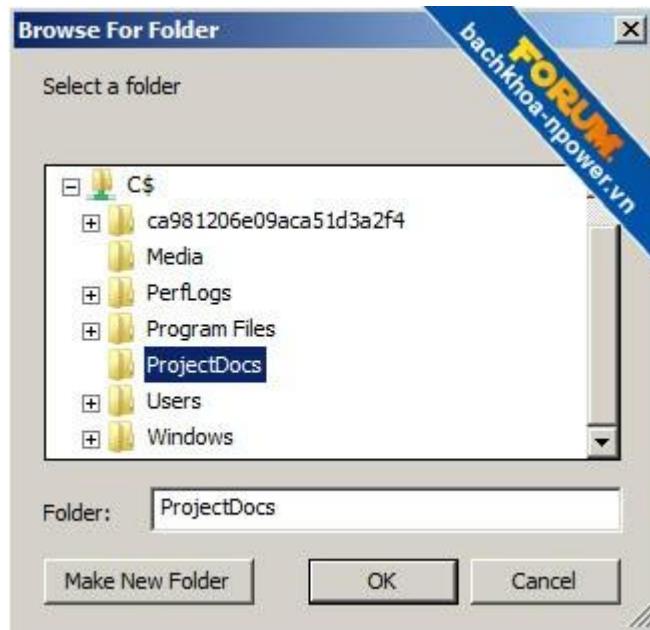
Tại cửa sổ “**Replicated Folders**”, chọn **Add...**



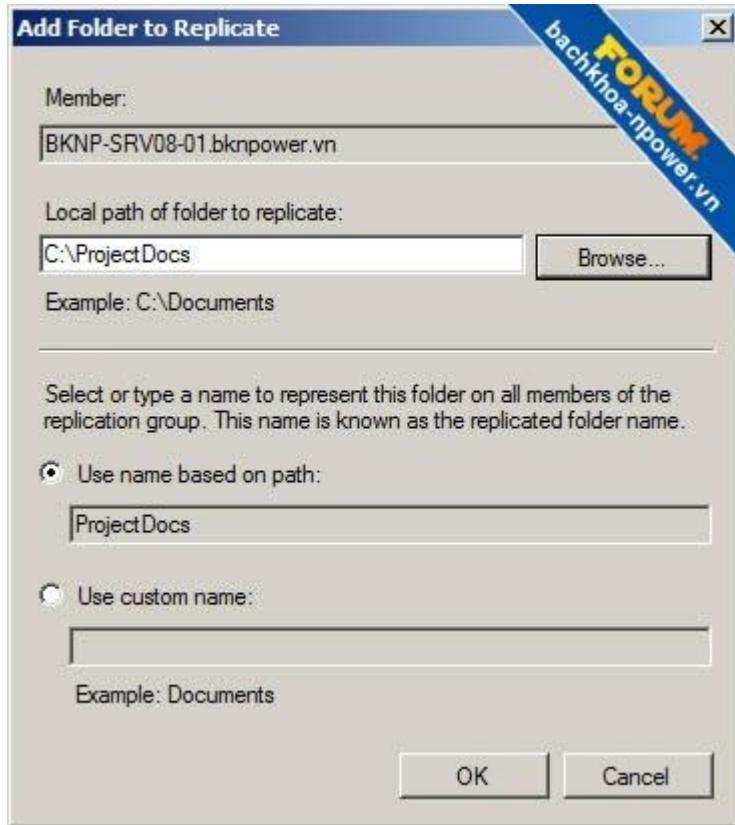
Tại cửa sổ “**Add Folder to Replicate**”, chọn **Browse...**



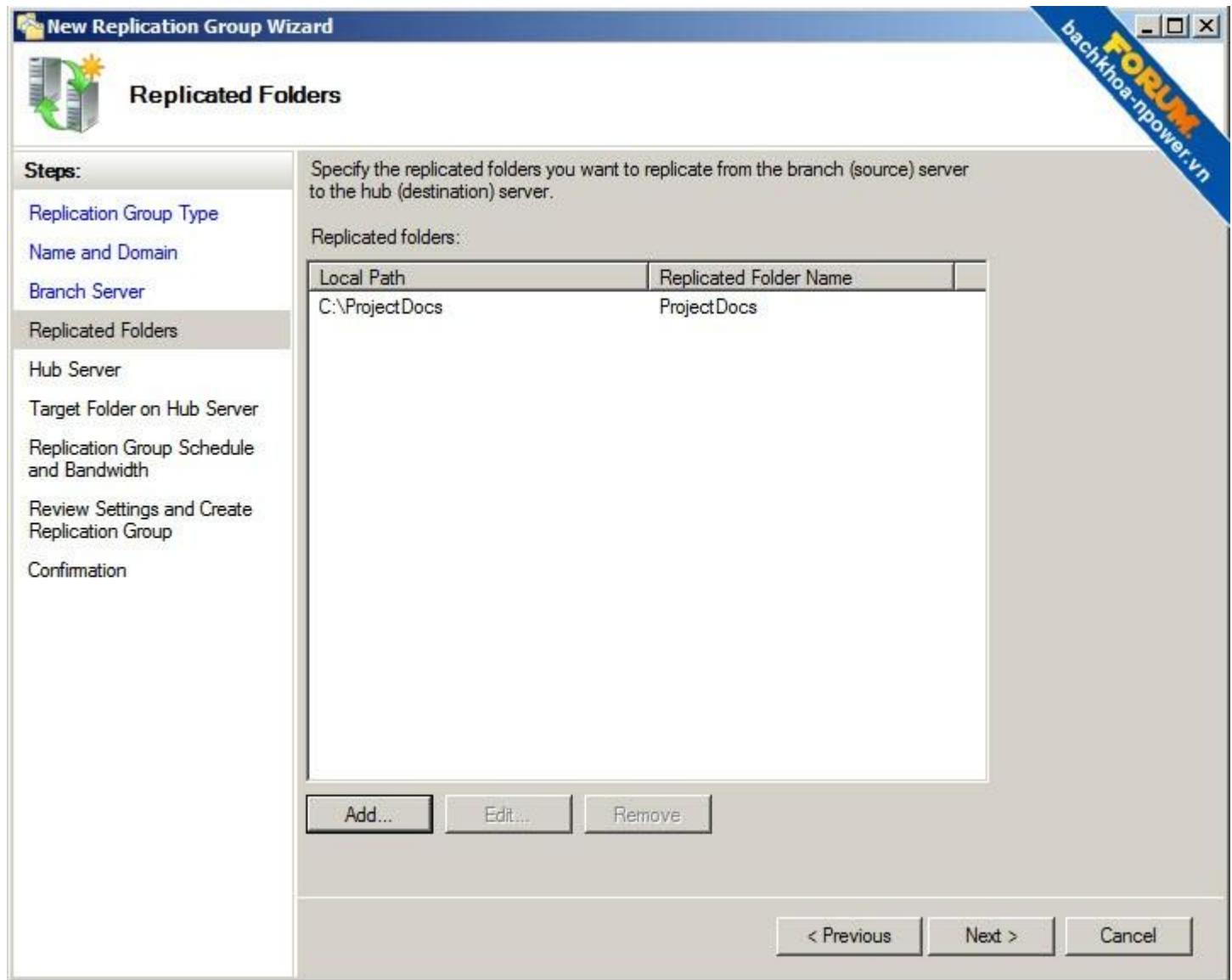
Tại cỗ sỏ “Browse For Folder”, chọn thư mục ProjectDocs > chọn OK



Tại cửa sổ “Add Folder to Replicate”, chọn OK

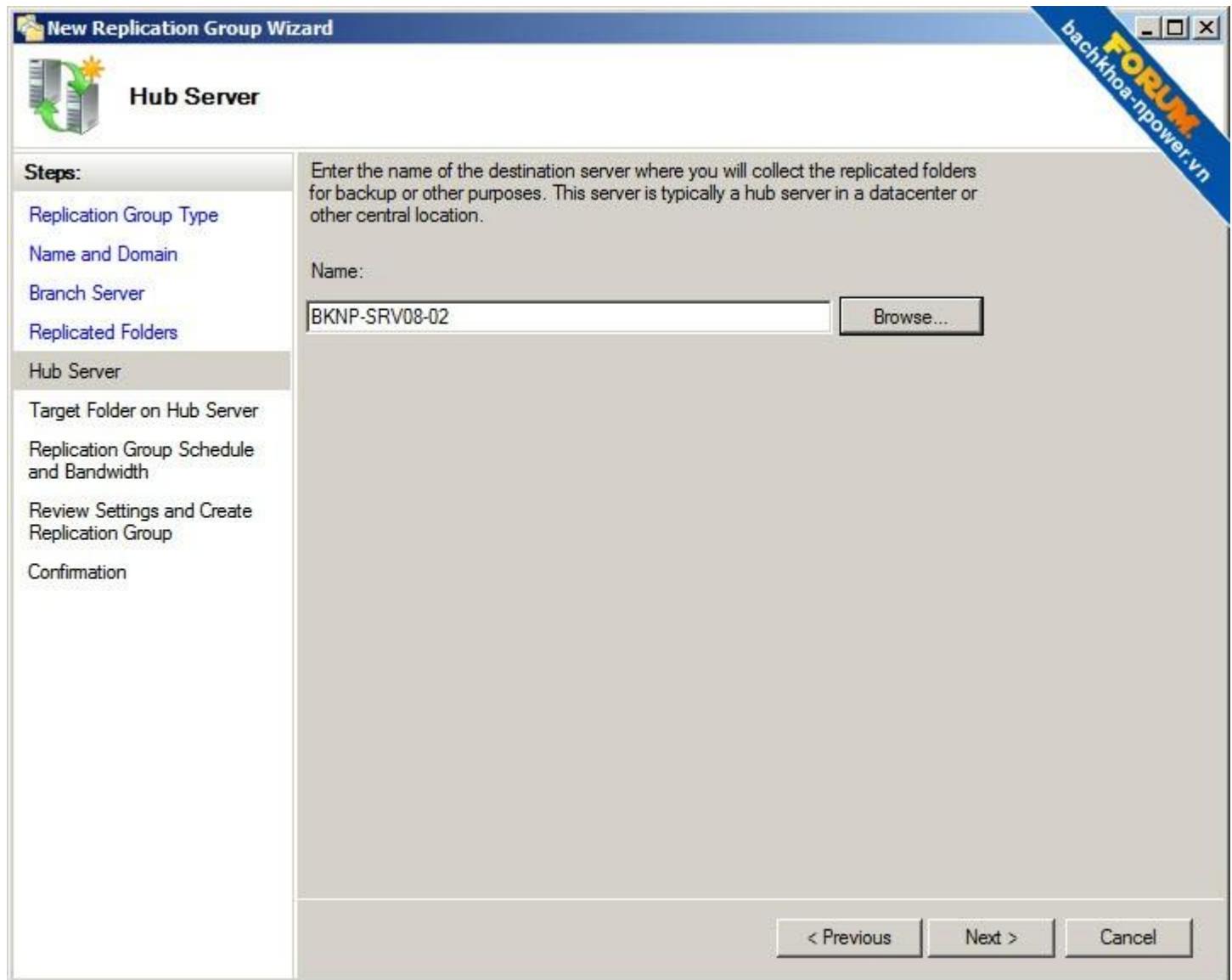


Tại cửa sổ “**Replicated Folders**”, chọn **Next**.

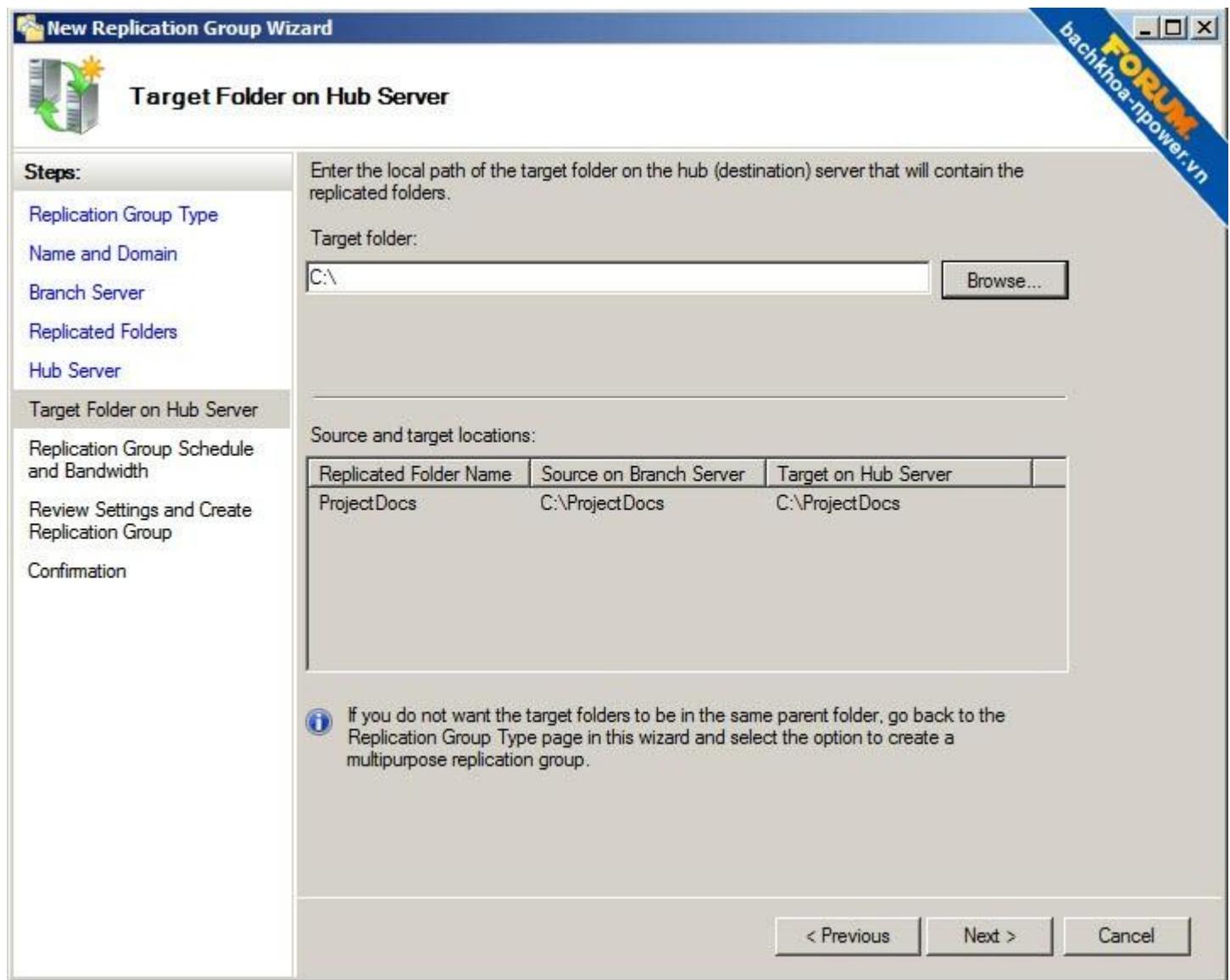


Tại cửa sổ “**Hub Server**”, chọn **Browse...** > chọn máy server **BKNP-SRV08-02** để đồng bộ thư mục **ProjectDocs** > chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

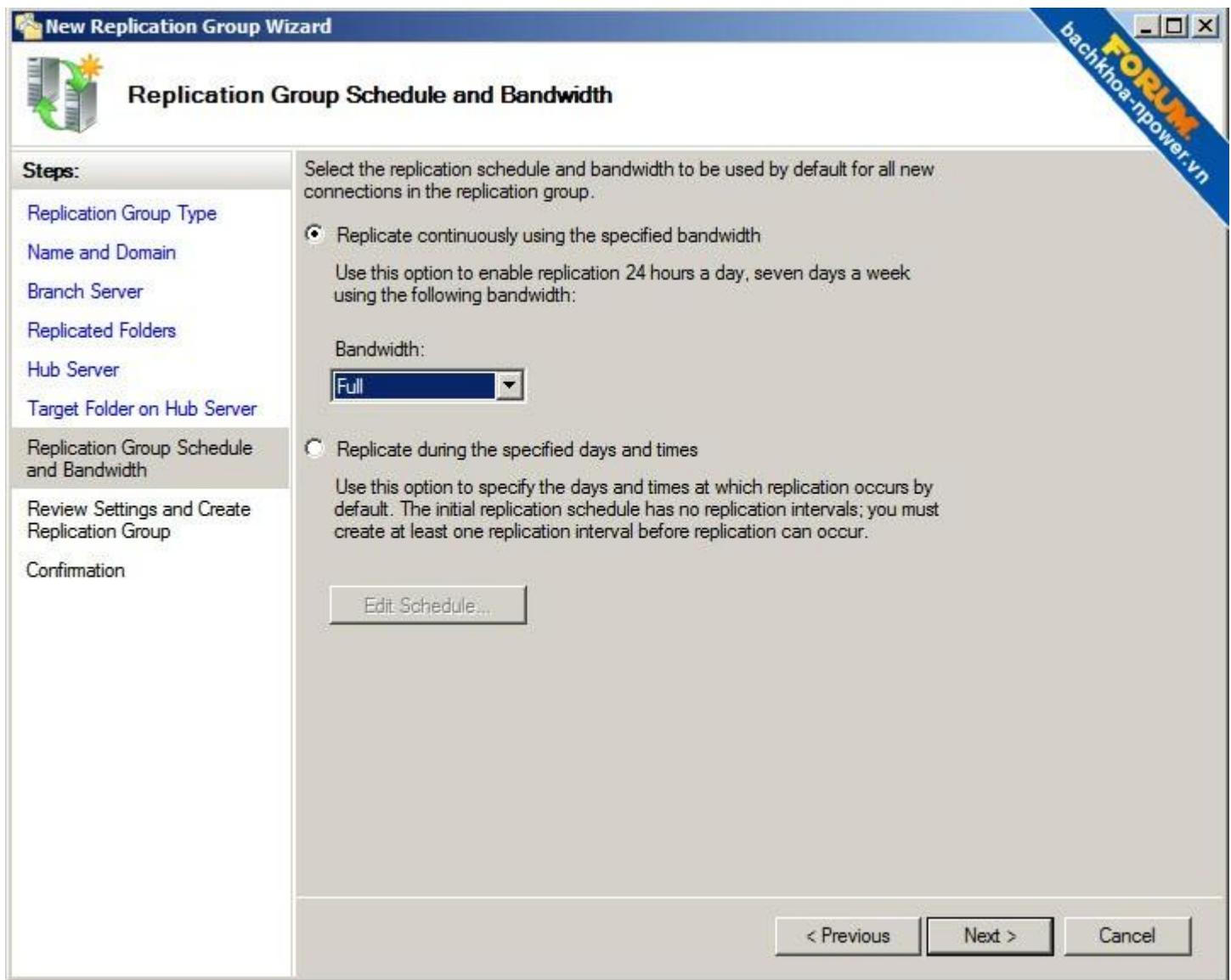


Tại cửa sổ “**Target Folder on Hub Server**”, chọn **Browse** tới ổ đĩa C để đồng bộ, chọn **Next** để tiếp tục



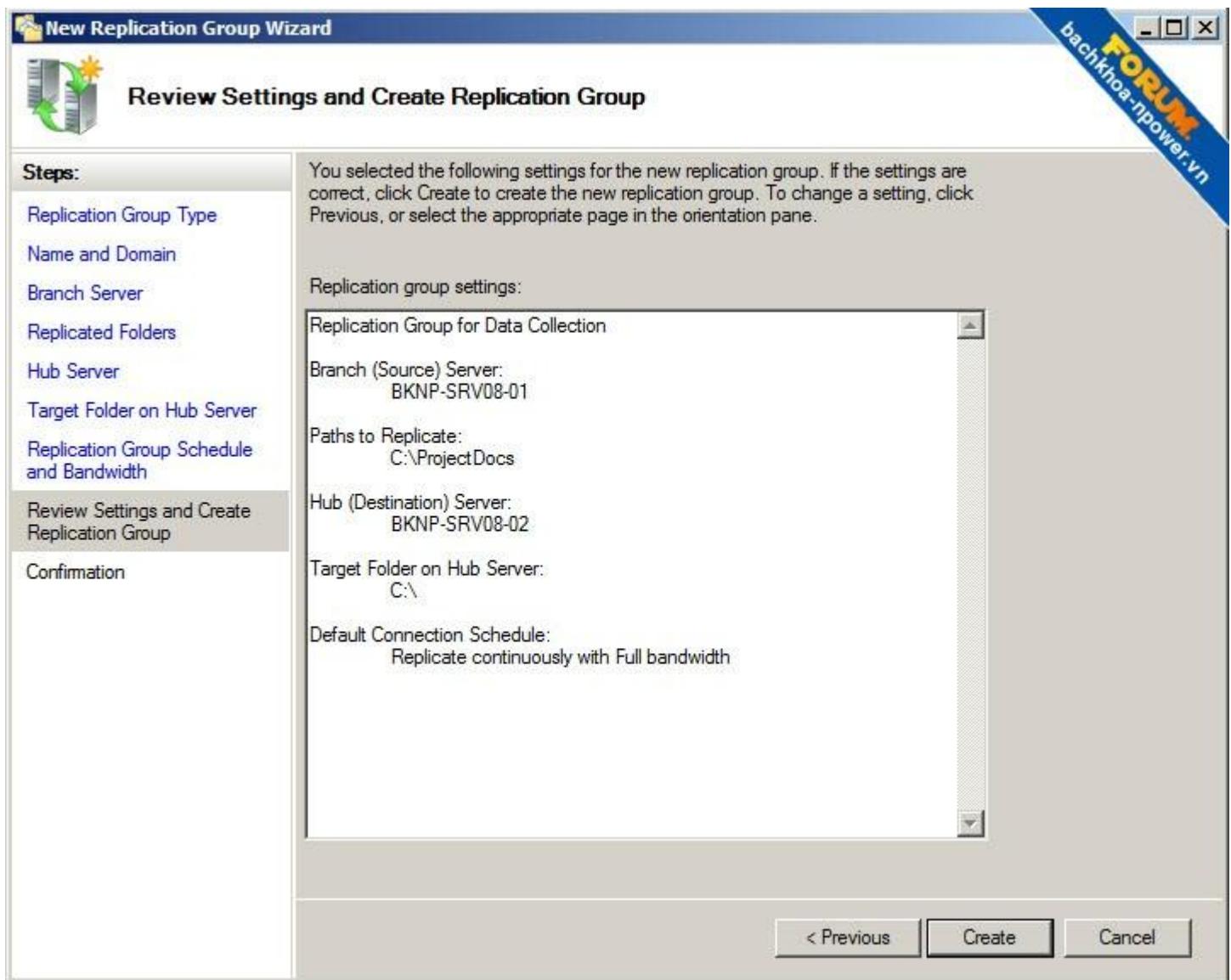
Tại cửa sổ “**Replication Group Schedule and Bandwidth**”, chọn **Replicate continuously using the specified bandwidth** > trong phần **Bandwidth:** chọn **Full** > chọn **Next**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

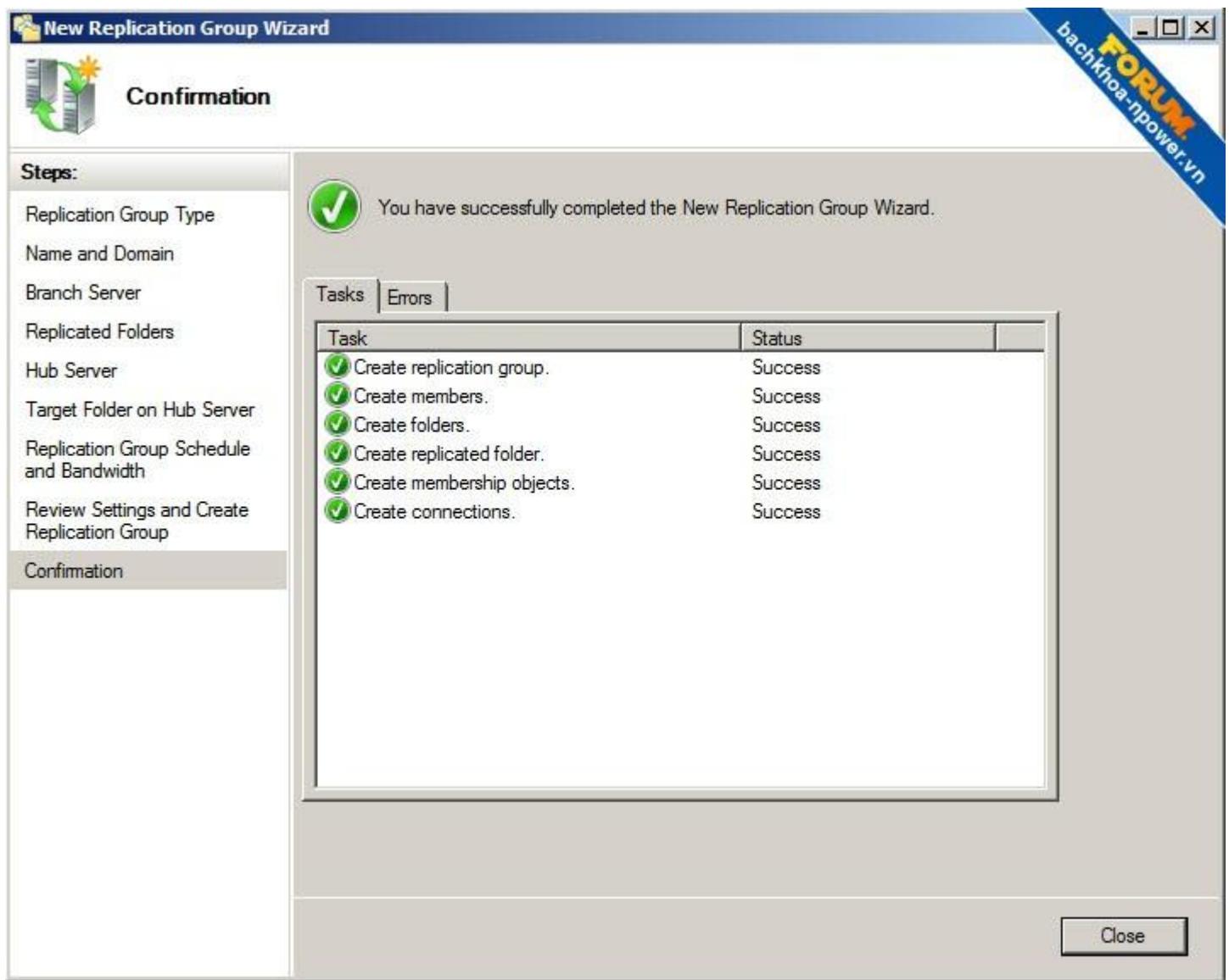


Tại cửa sổ “Review Settings and Create Replication Group”, chọn **Create**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

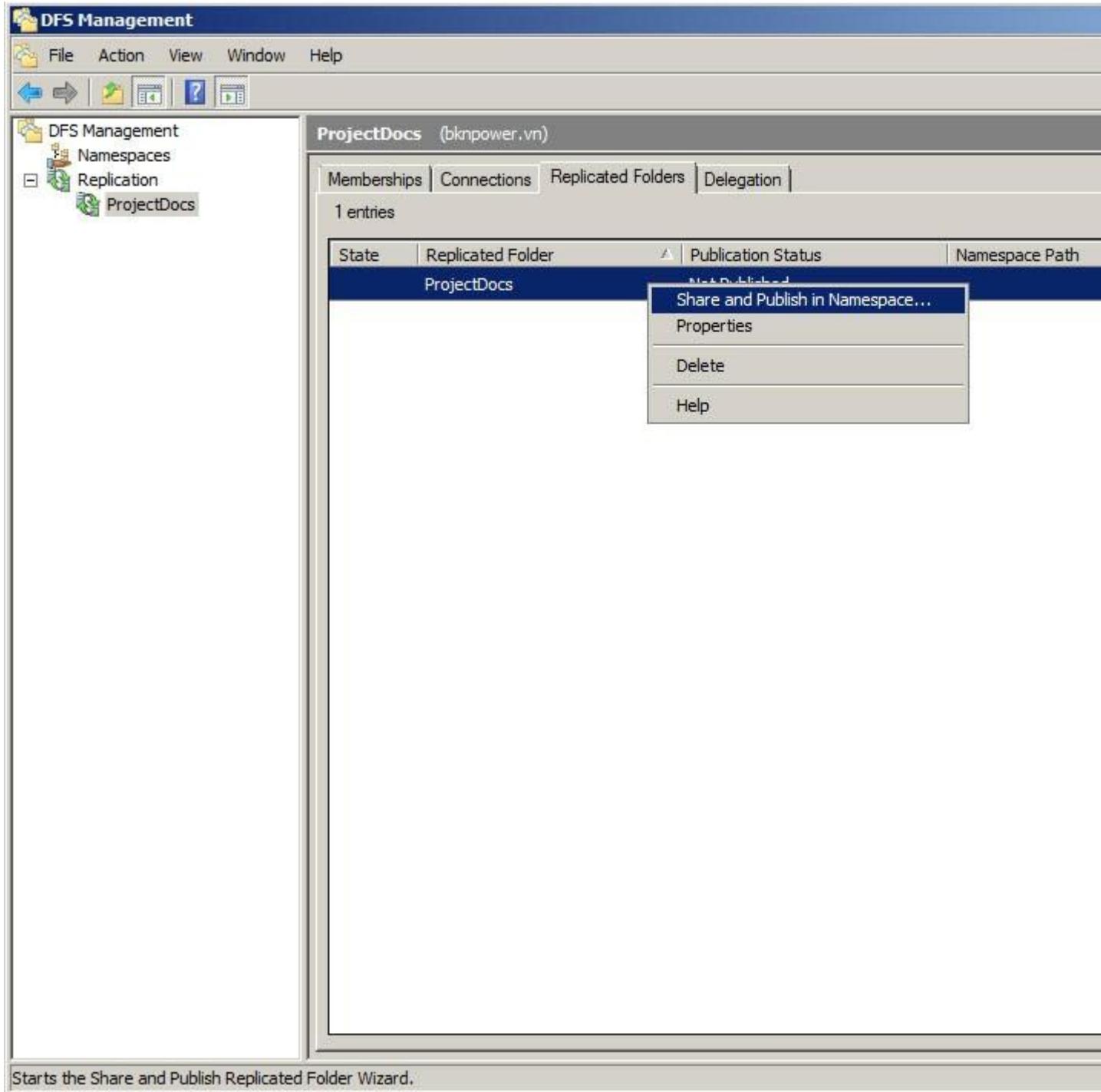


Tại cửa sổ “**Confirmation**”, quá trình tạo **Replication Group** thành công > chọn **Close**

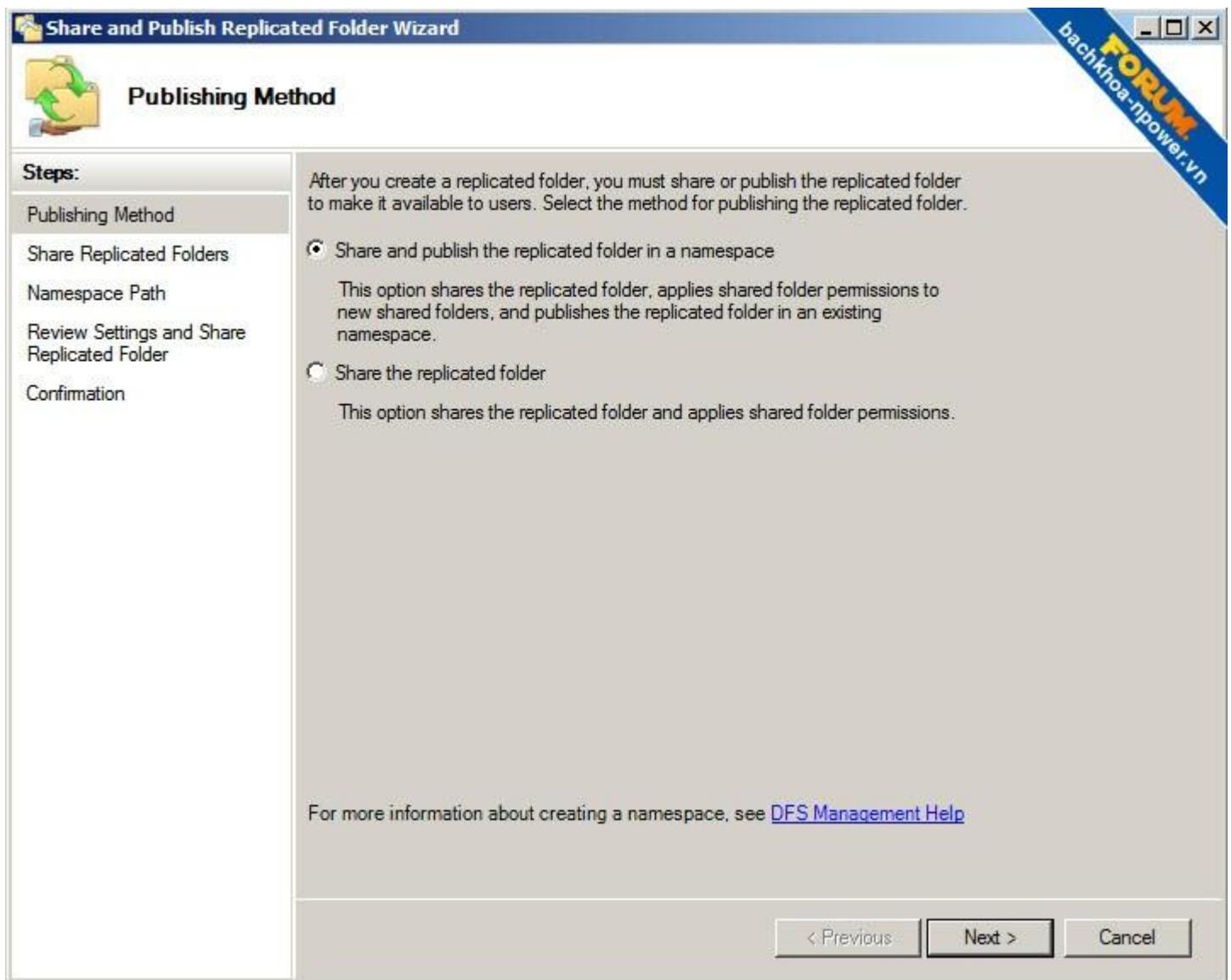


Tại cửa sổ “**DFS Management**”, chọn **ProjectDocs**, chọn Tab **Replicated Folders**, nhấn chuột phải vào **ProjectDocs**, chọn **Share and Publish in Namespace...**

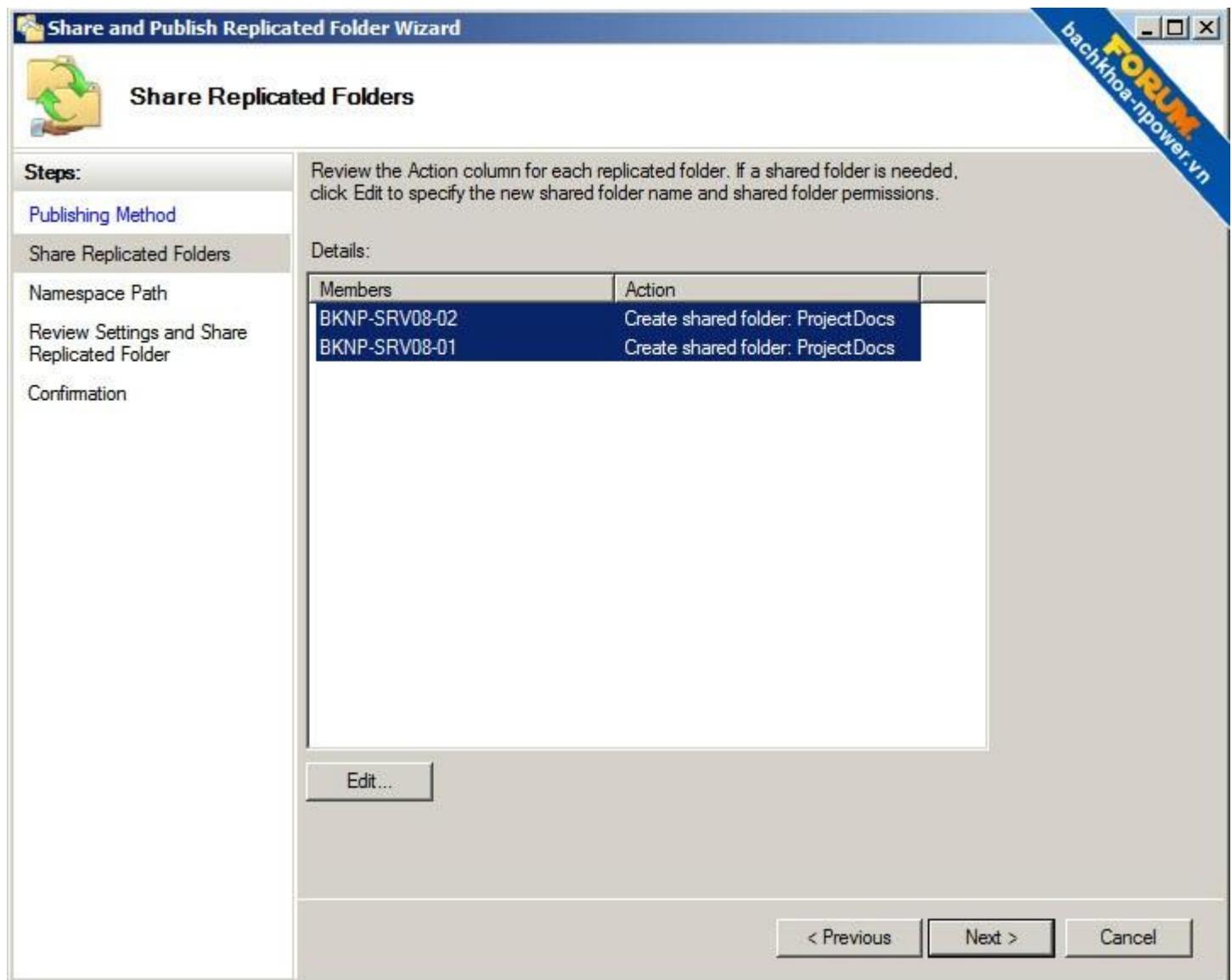
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “**Publishing method**”, chọn **Share and publish the replicated folder in a namespace** > chọn **Next**.

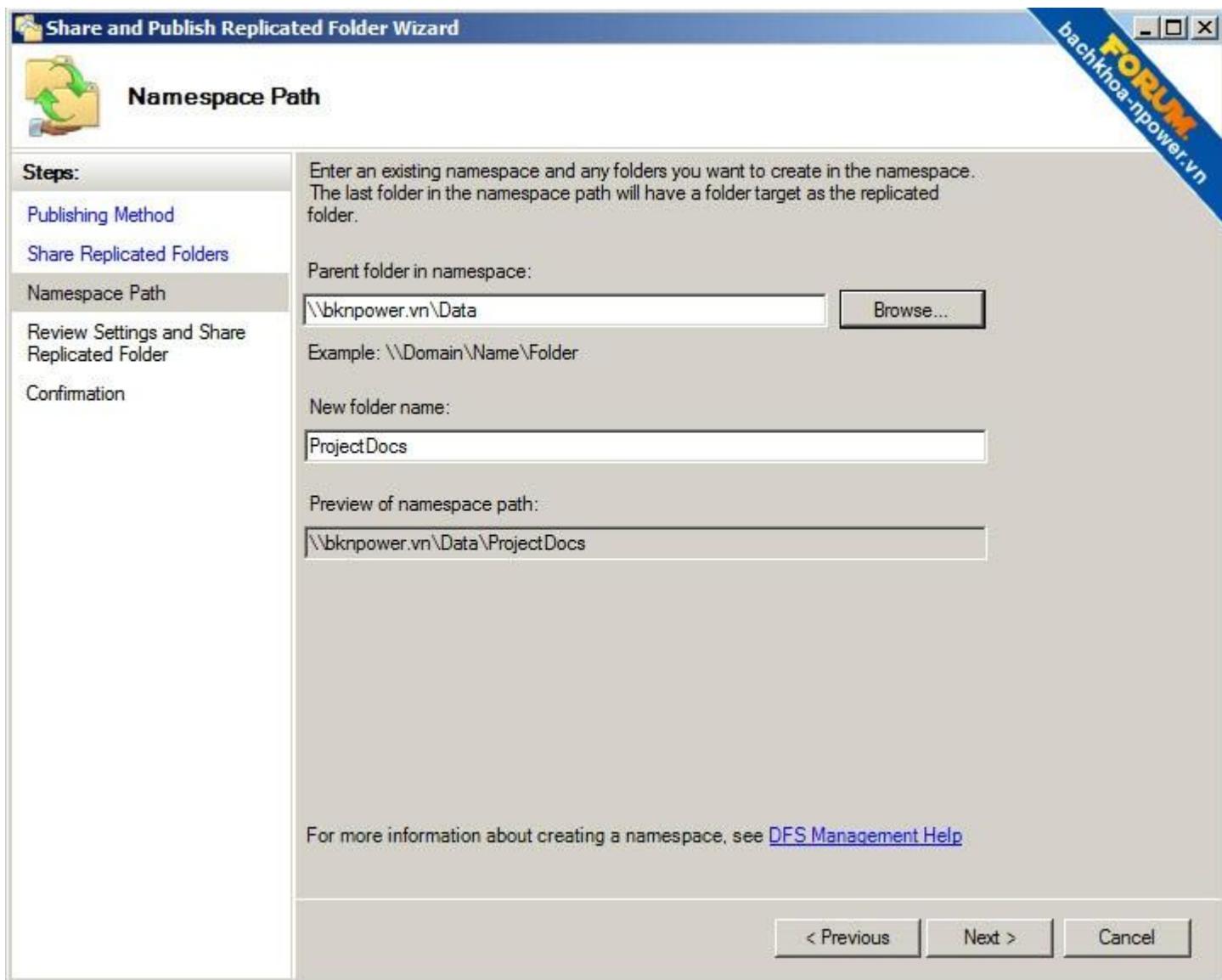


Tại cửa sổ “Share Replicated Folders”, bôi đen cả hai máy server, chọn Next để tiếp tục

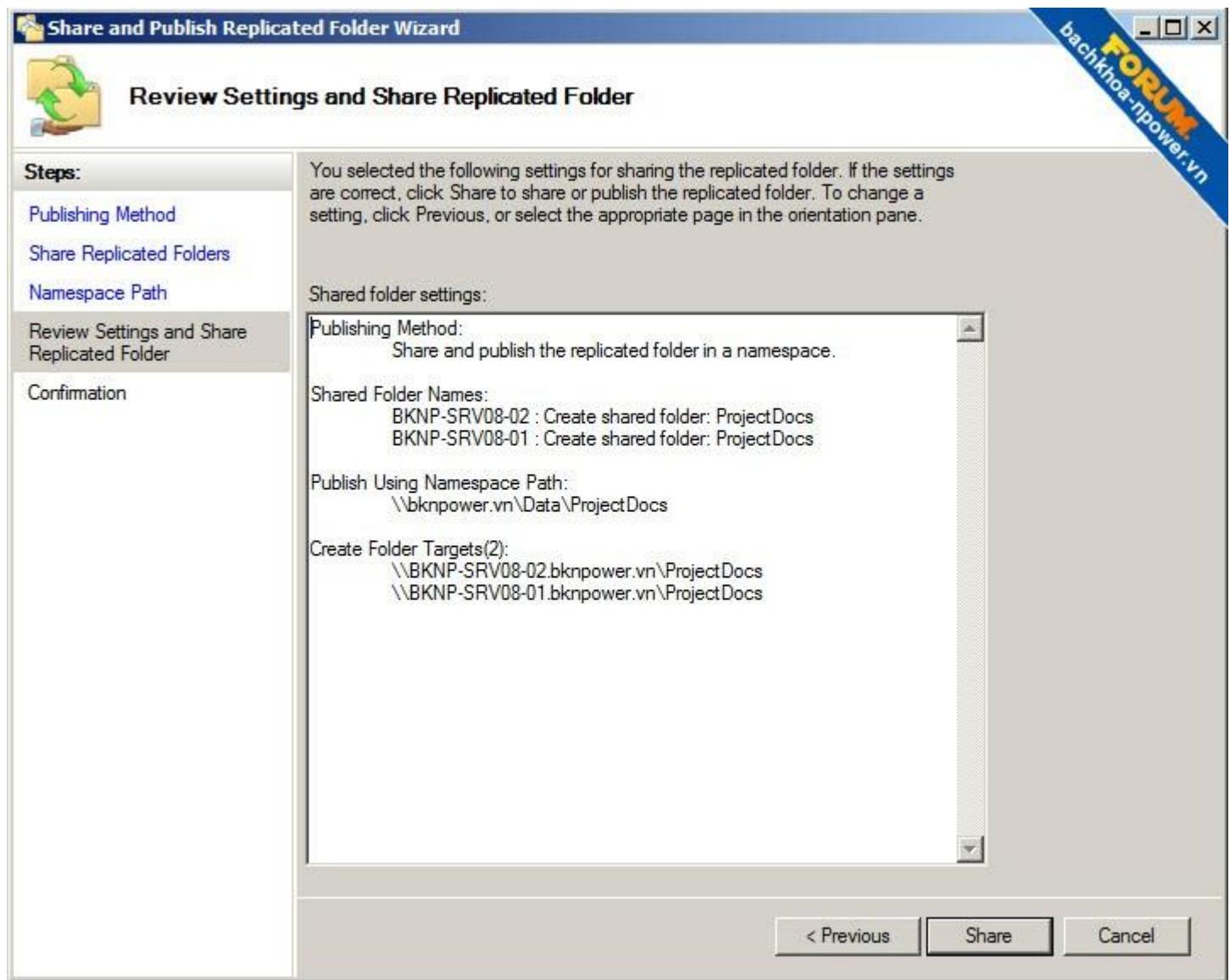


Tại cửa sổ “Namespace Path”, chọn Next.

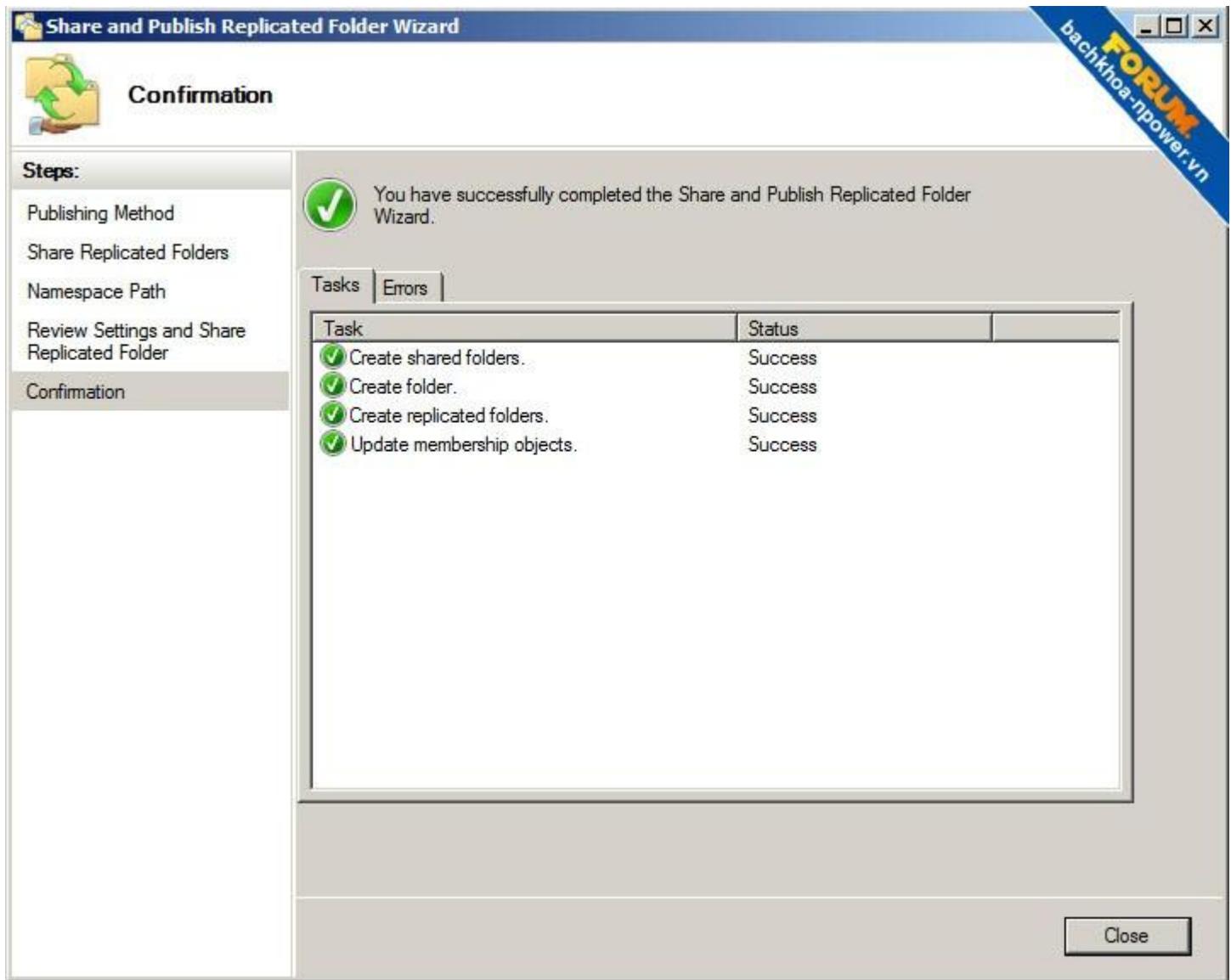
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ “Review Settings and Share Replicated Folder”, chọn Share

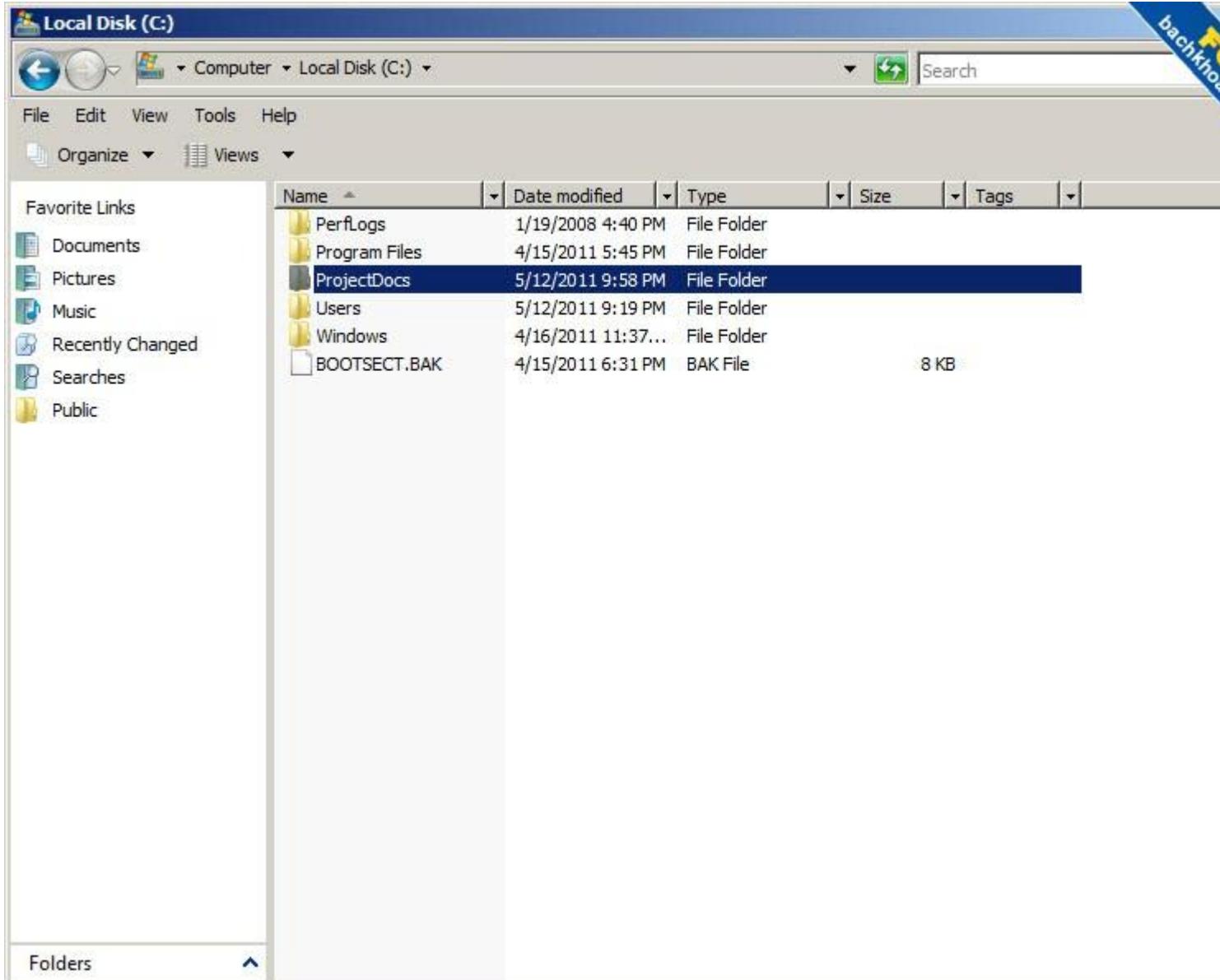


Tại cửa sổ “Confirmation”, quá trình cài đặt xong, chọn Close



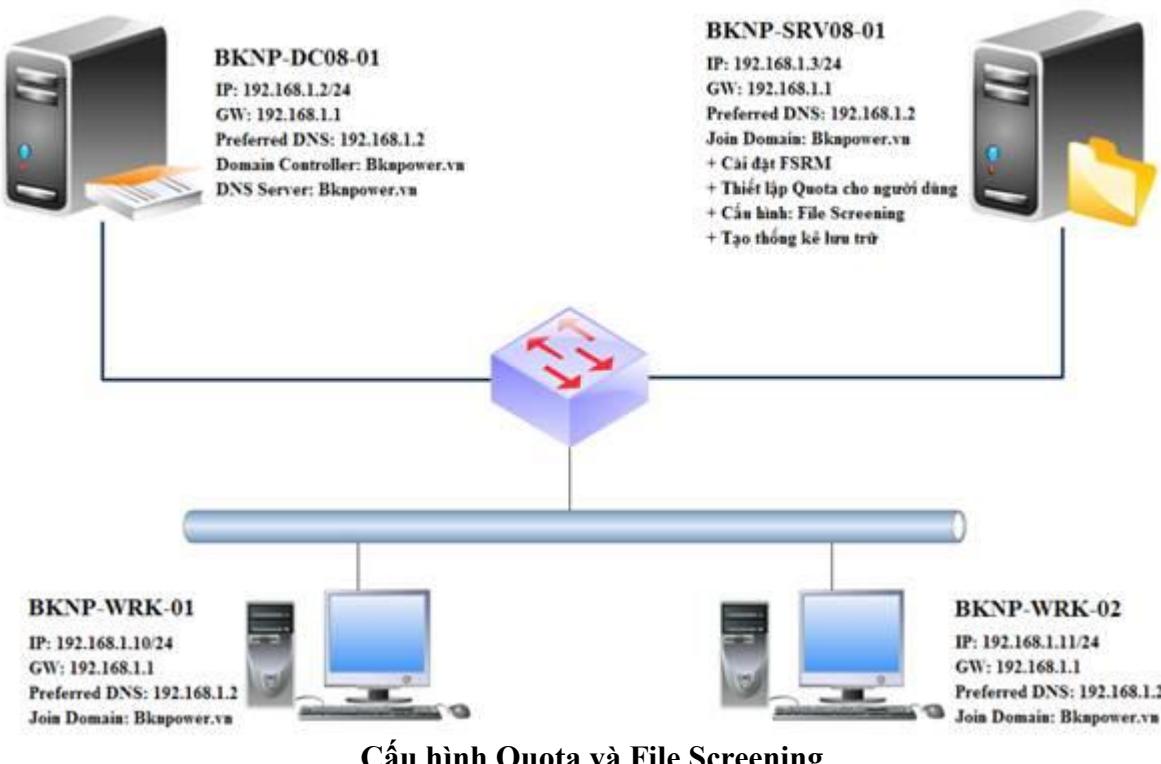
4. Kiểm tra trên máy Server BKNP-SRV08-02

Vào ổ C kiểm tra thư mục ProjectDocs đã đồng bộ



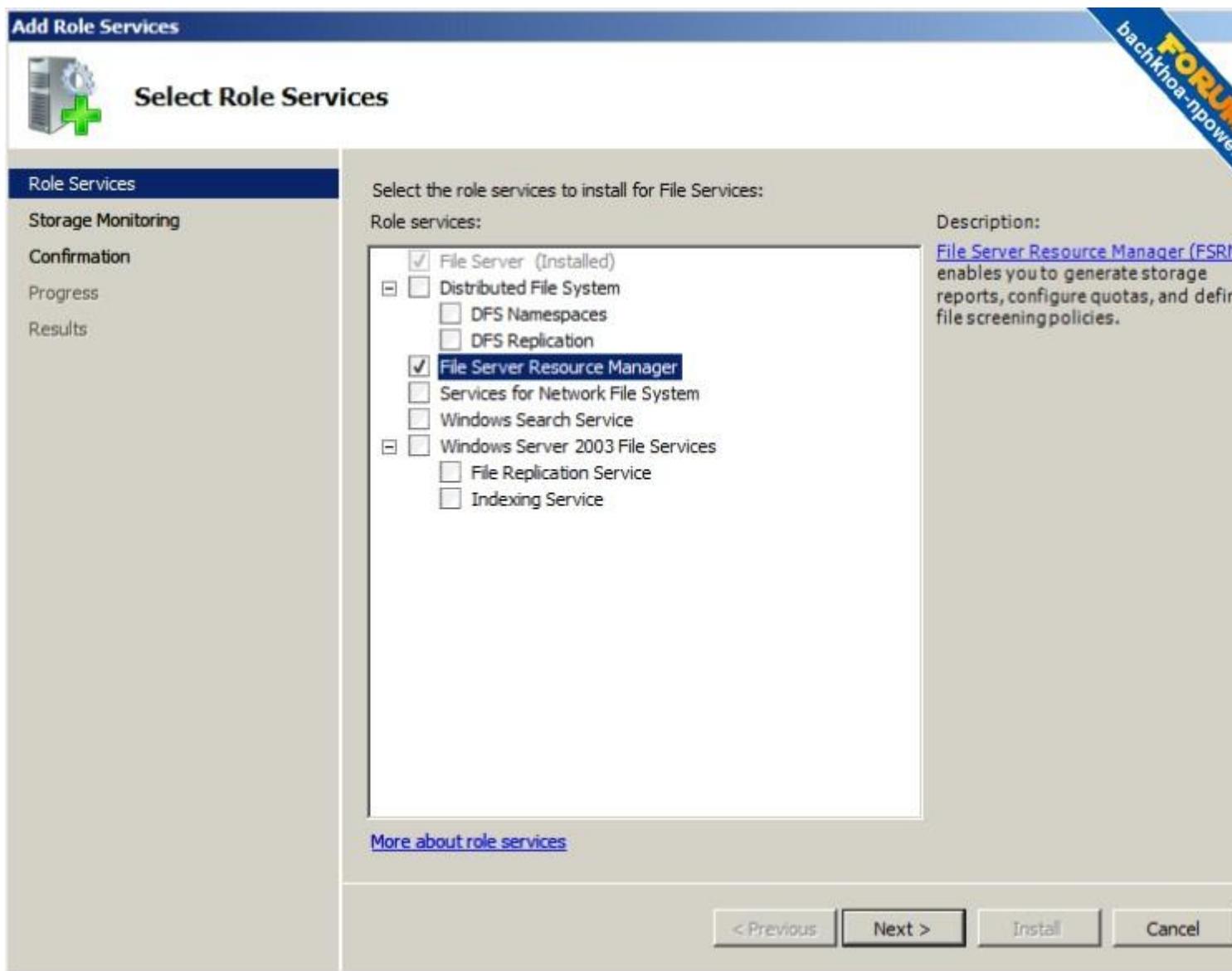
Cấu hình Quota và File Screening

Trong môi trường có nhiều User cũng như phần cứng có giới hạn thì việc đặt hạn ngạch cũng như hạn chế người dùng trở lên quan trọng hơn. Bài viết sẽ giới thiệu về thiết lập hạn ngạch cũng như hạn chế kiểu tài nguyên dành cho người sử dụng.



1. Cài đặt dịch vụ File Server Resource Manager:

Start > Program Files > Administrative Tools > Server Manager > Roles > File Services > Add Role Services



Tại màn hình **Configure Storage Usage Monitoring**, chọn ô đĩa C > nhấn **Next** để tiếp tục

bachkhoa-npower FORUM

Add Role Services

Configure Storage Usage Monitoring

Role Services

Storage Monitoring

Report Options

Confirmation

Progress

Results

You can monitor the amount of space used on each volume on this computer and generate storage reports when a volume reaches a specified usage threshold. A usage threshold is a percentage of the total storage capacity of a volume. First, select the volumes you want to monitor. Then, for each volume, define the usage threshold and choose the reports to generate.

Volumes (NTFS volumes only):

Name	Capacity	Free Space
<input checked="" type="checkbox"/> Local Disk (C:)	40.0 GB	31.1 GB

Volume monitoring options

Volume capacity: 40.0 GB

Volume usage threshold: 85%

Reports to generate at the threshold:

Files by Owner Report
Files by File Group Report

Options...

< Previous | Next > | Install | Cancel

Tại màn hình **Set Report Option**, giữ nguyên tùy chọn thư mục lưu trữ báo cáo > nhấn **Next** để tiếp tục.

Add Role Services

 **Set Report Options**

Role Services
Storage Monitoring
Report Options
Confirmation
Progress
Results

Select a location to save the reports that are generated when volumes reach their threshold values. One report is generated each time a volume reaches its threshold. Old reports will not be overwritten and must be manually deleted. You can also choose to receive each report by e-mail.

Save reports at this location:

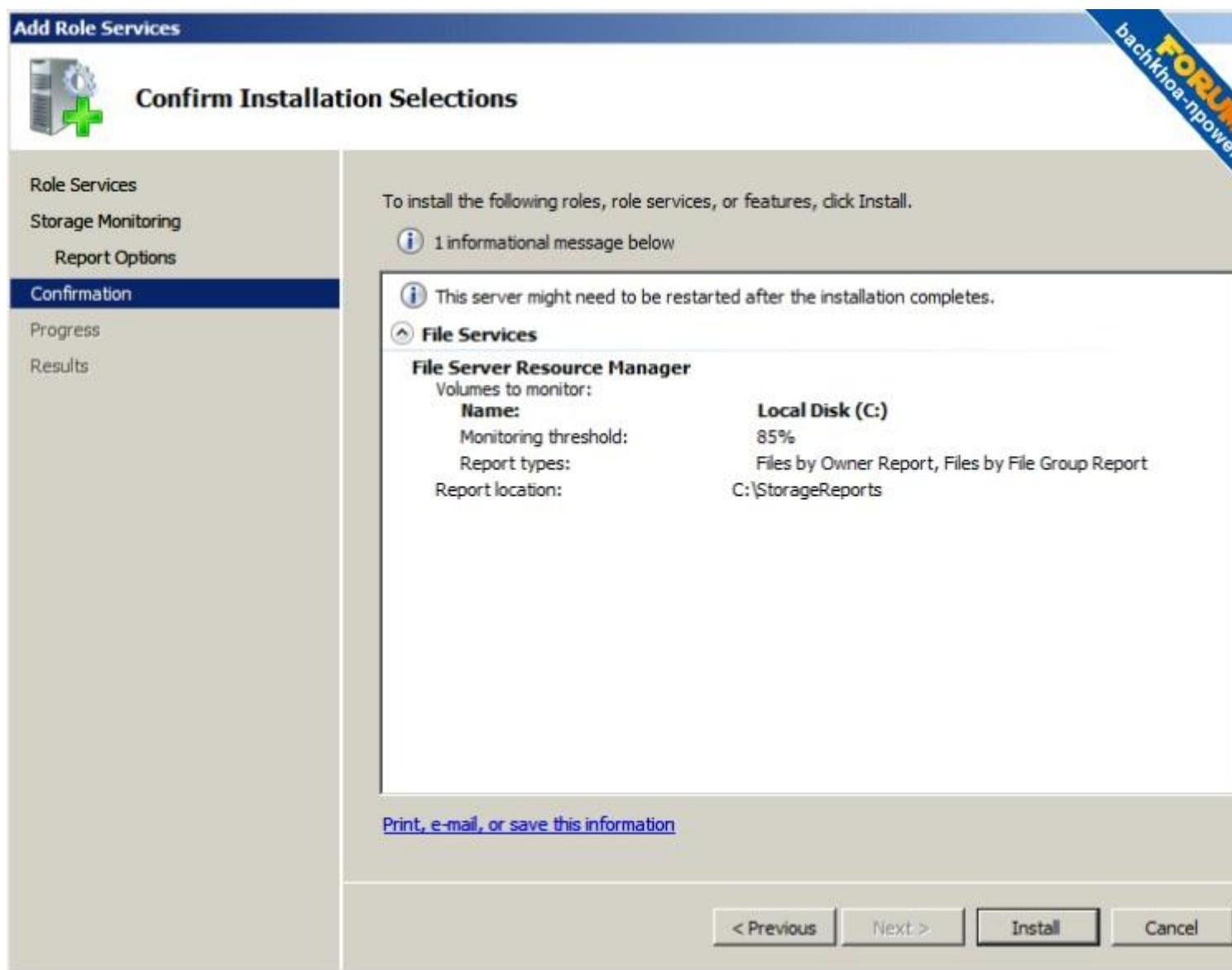
Receive reports by e-mail
Reports can be sent to one or more e-mail addresses. Type each e-mail address where you want to receive the reports. Use semicolons (;) to separate multiple addresses.

E-mail addresses:
Format: account@domain

An SMTP server must be used for sending the reports by e-mail. Select the SMTP server to use.

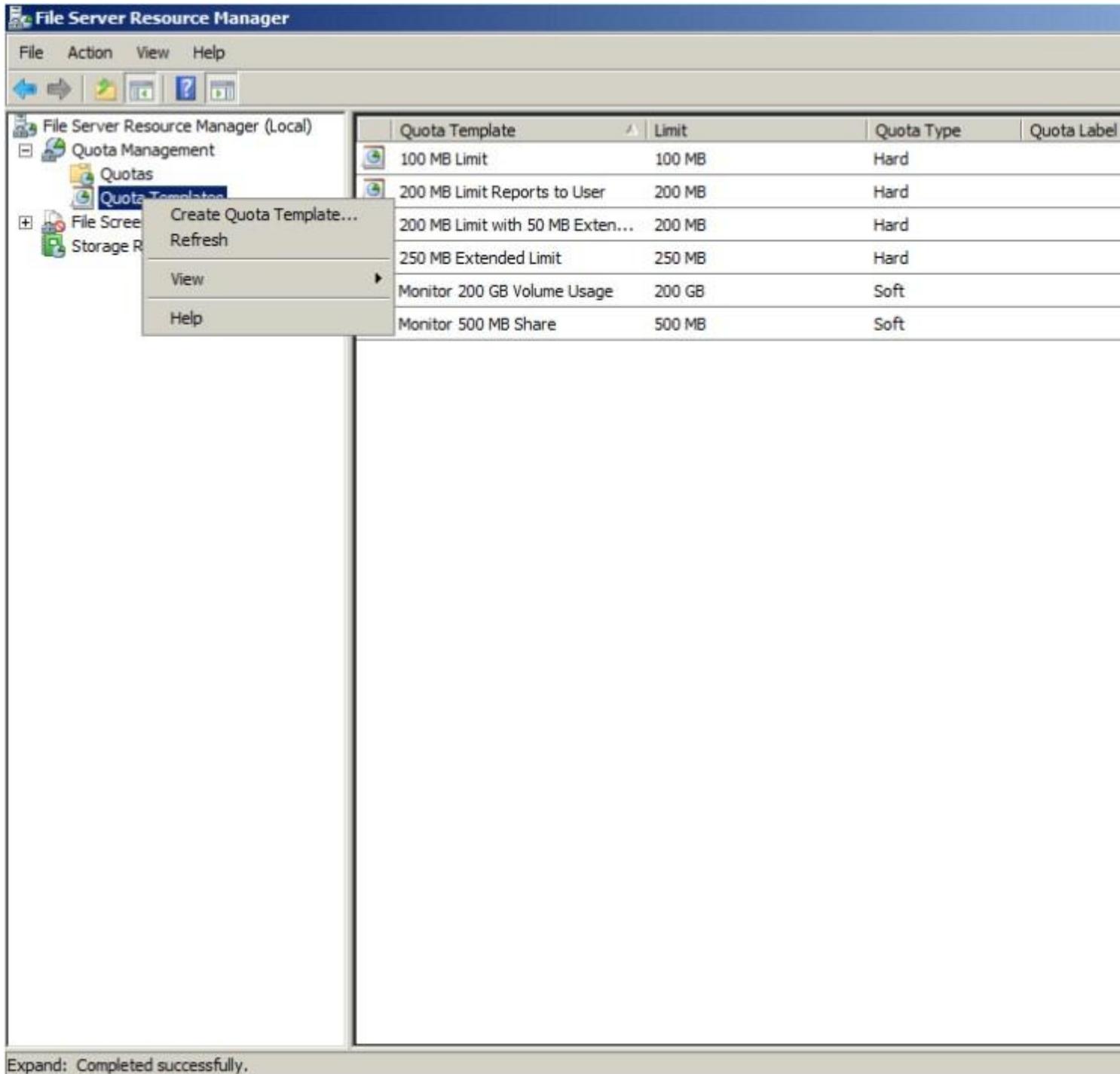
SMTP server:

Nhấn **Install** để bắt đầu quá trình cài đặt

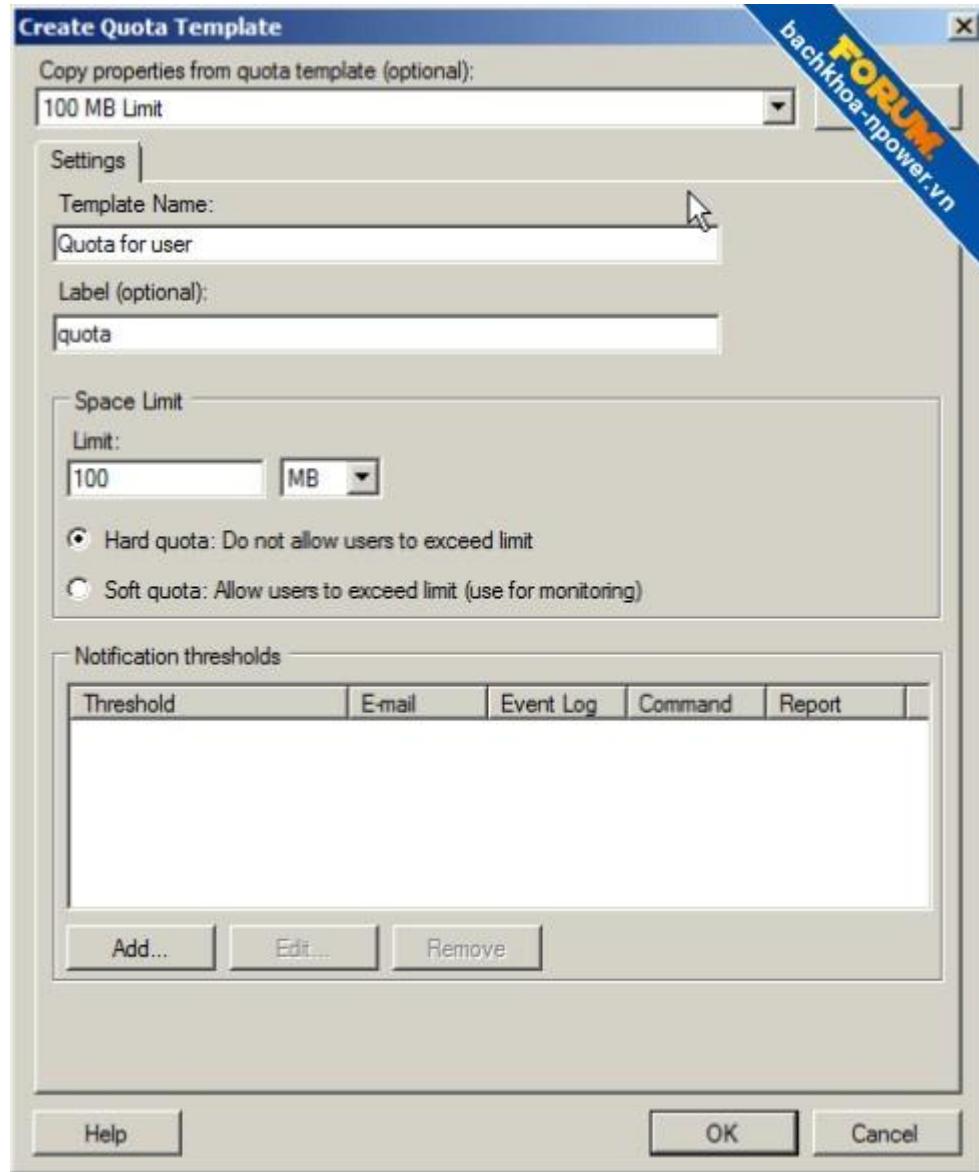


Tạo **Quota Template** giới hạn 100 MB và thiết lập **Quota** cho người dùng
Start > Program Files > Administrative Tools > File Server Resource Manager > Quota Management > nhán chuột phải trên **Quota Templates** chọn **Create Quota Template**

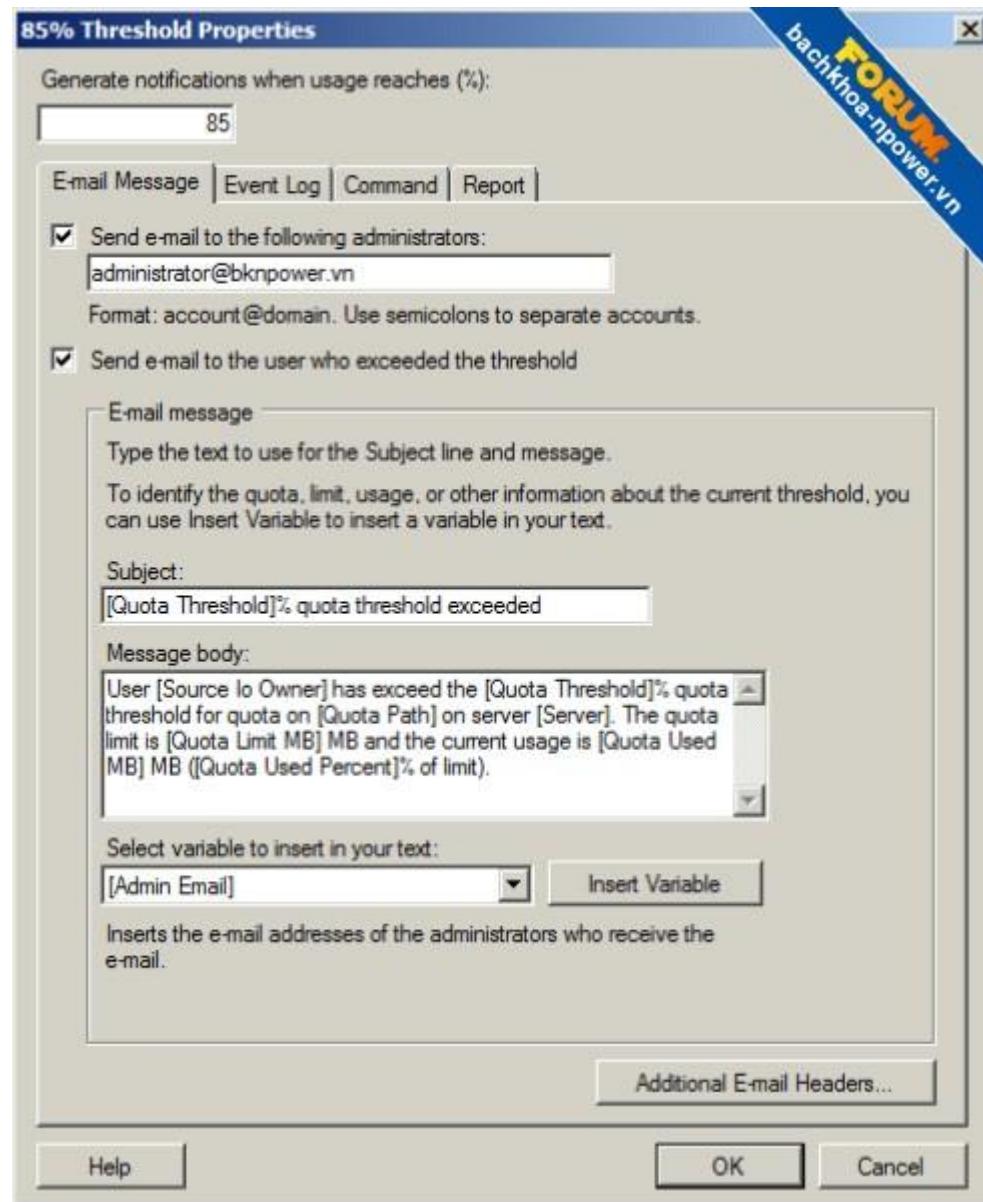
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



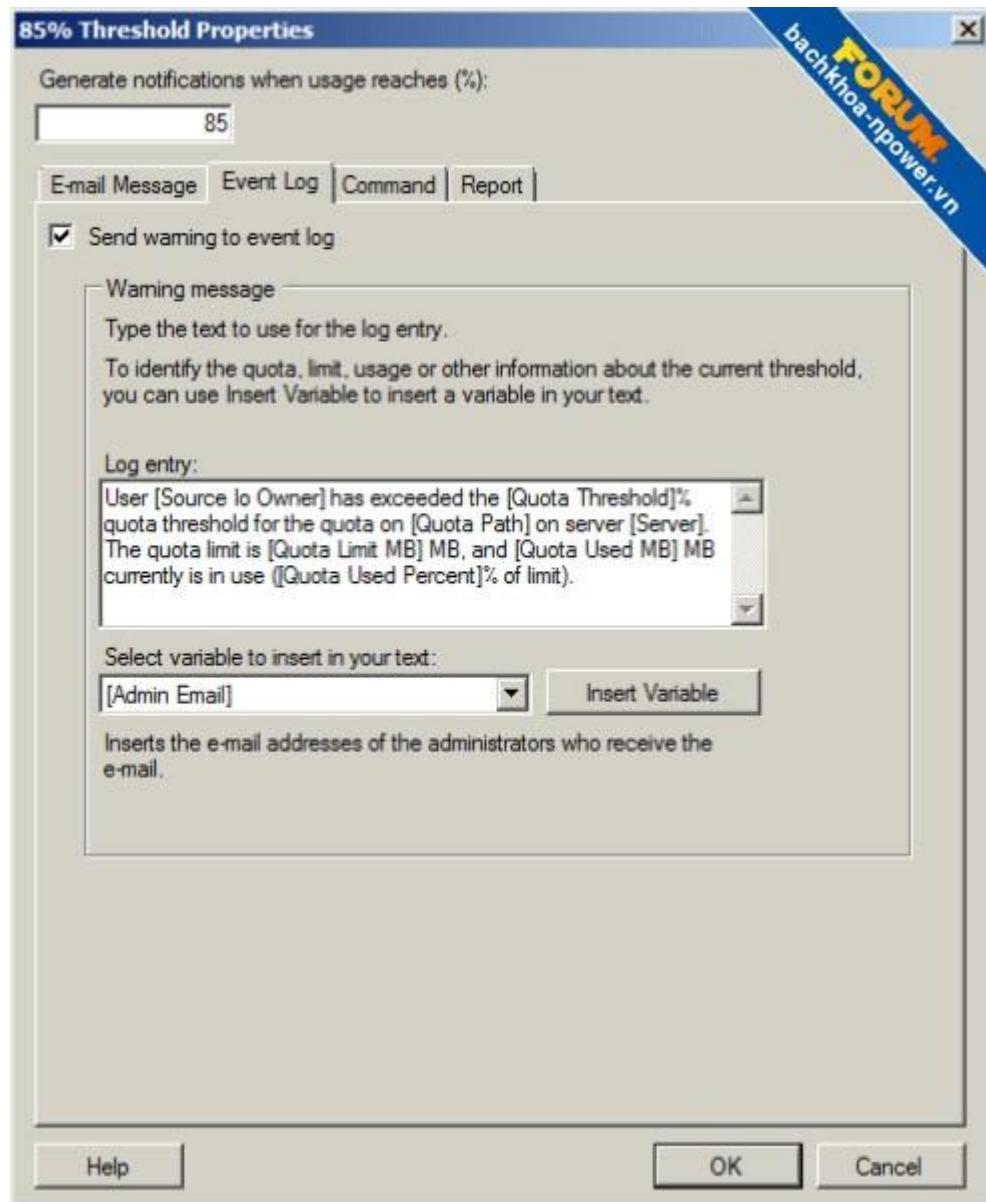
Tại cửa sổ **Create Quota Template** nhập tên, nhãn và chỉ định dung lượng cho **Template** rồi nhấn **Edit** để tiếp tục



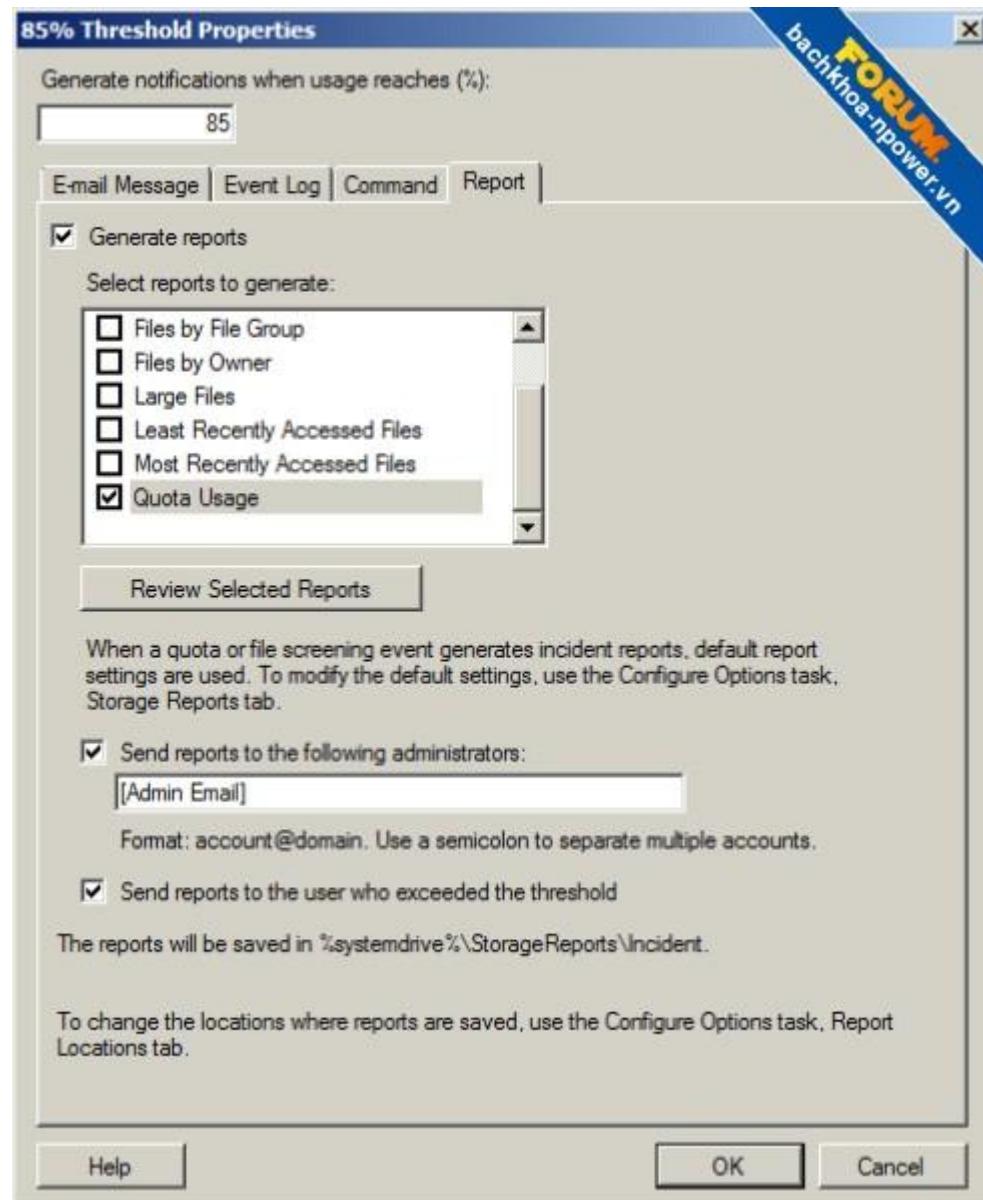
Tại cửa sổ **Threshold** chọn **Send email to ...** và nhập địa chỉ email khi có thông báo



Tại thẻ **Event Log** chọn **Send warning to event log**

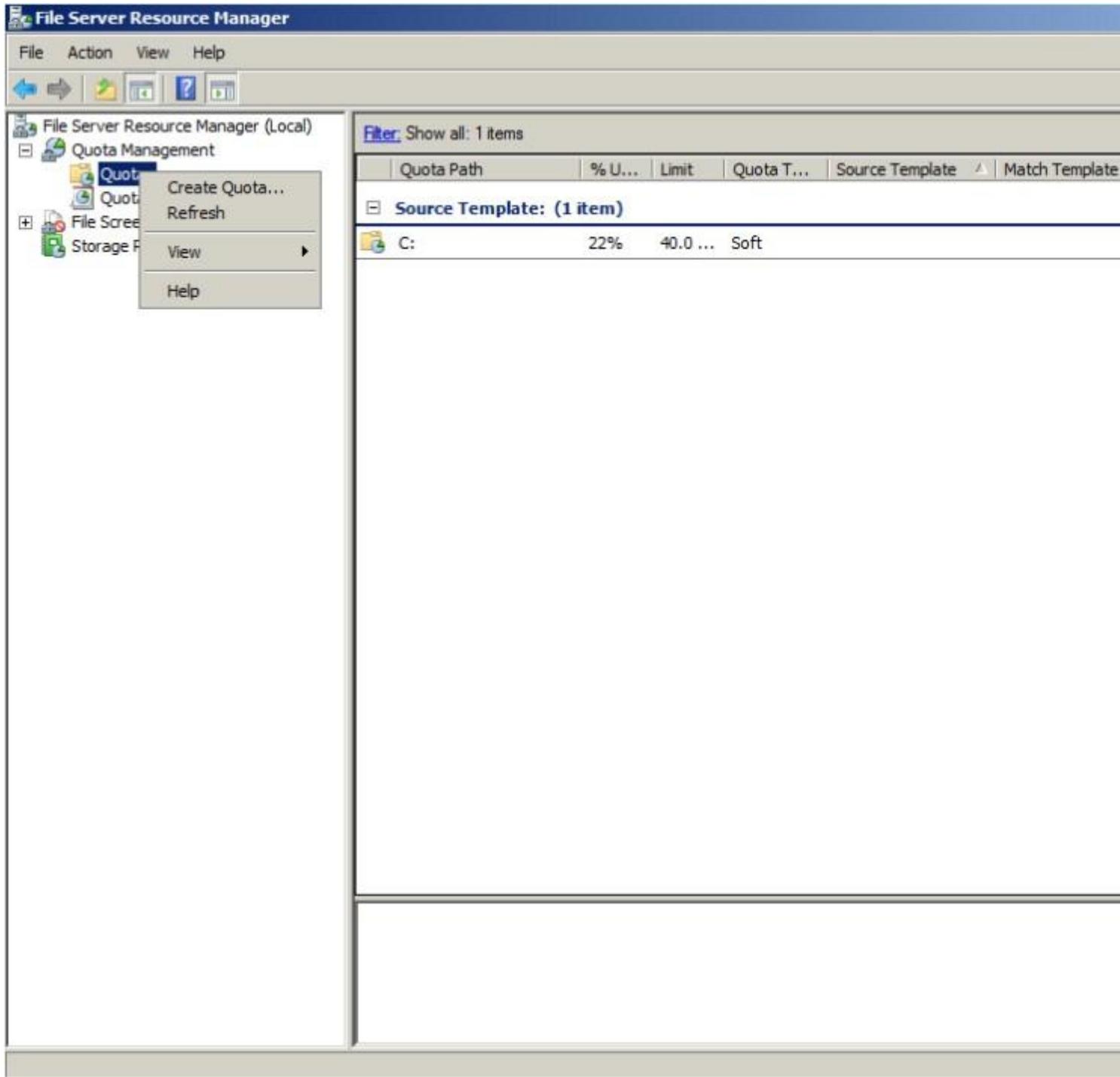


Tại thẻ **Report**, chọn **Generate Reports**, **Quota Usage** rồi nhấn **OK** để tiếp tục

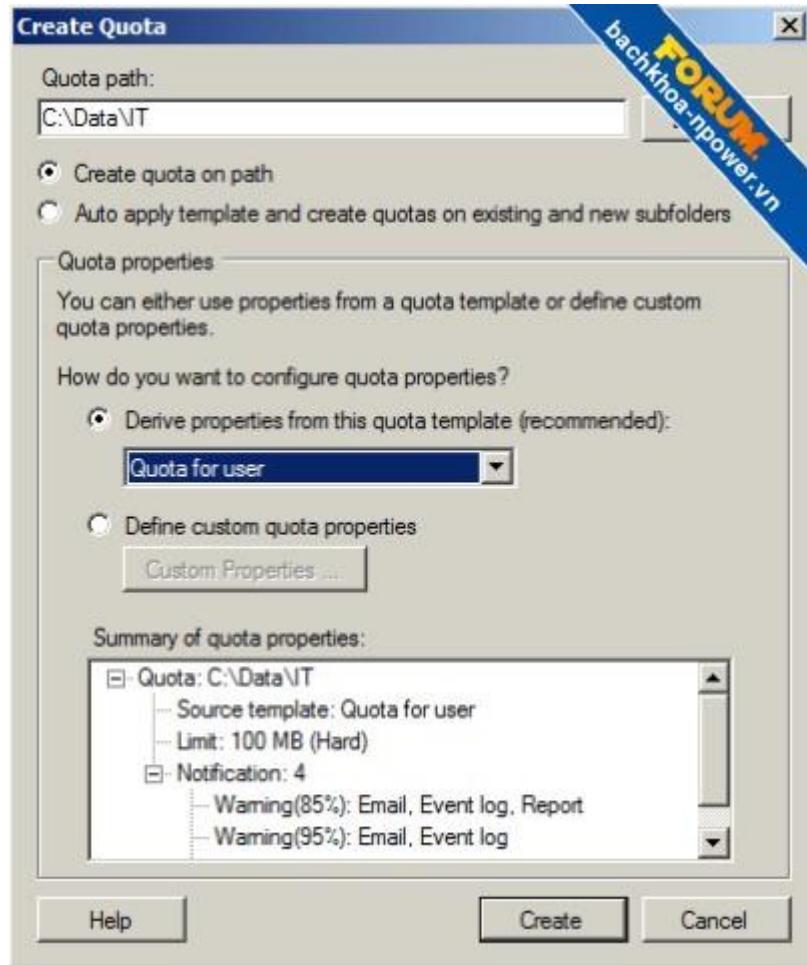


Nhấn chuột phải vào Quota chọn Create Quota

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

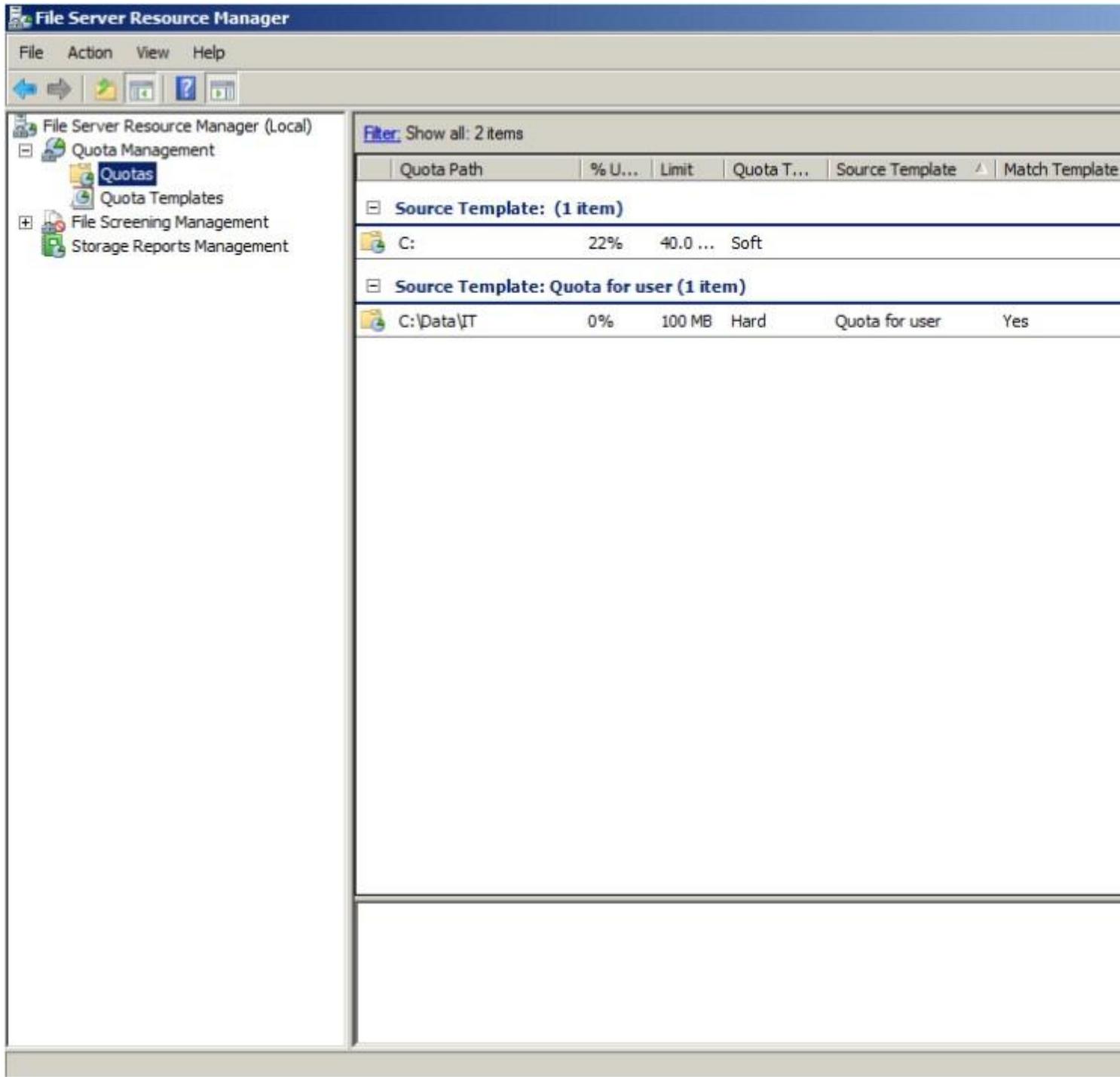


Tại hộp thoại **Create Quota**, chỉ định thư mục đích và lựa chọn **Quota for User**



Thông tin cấu hình Quota

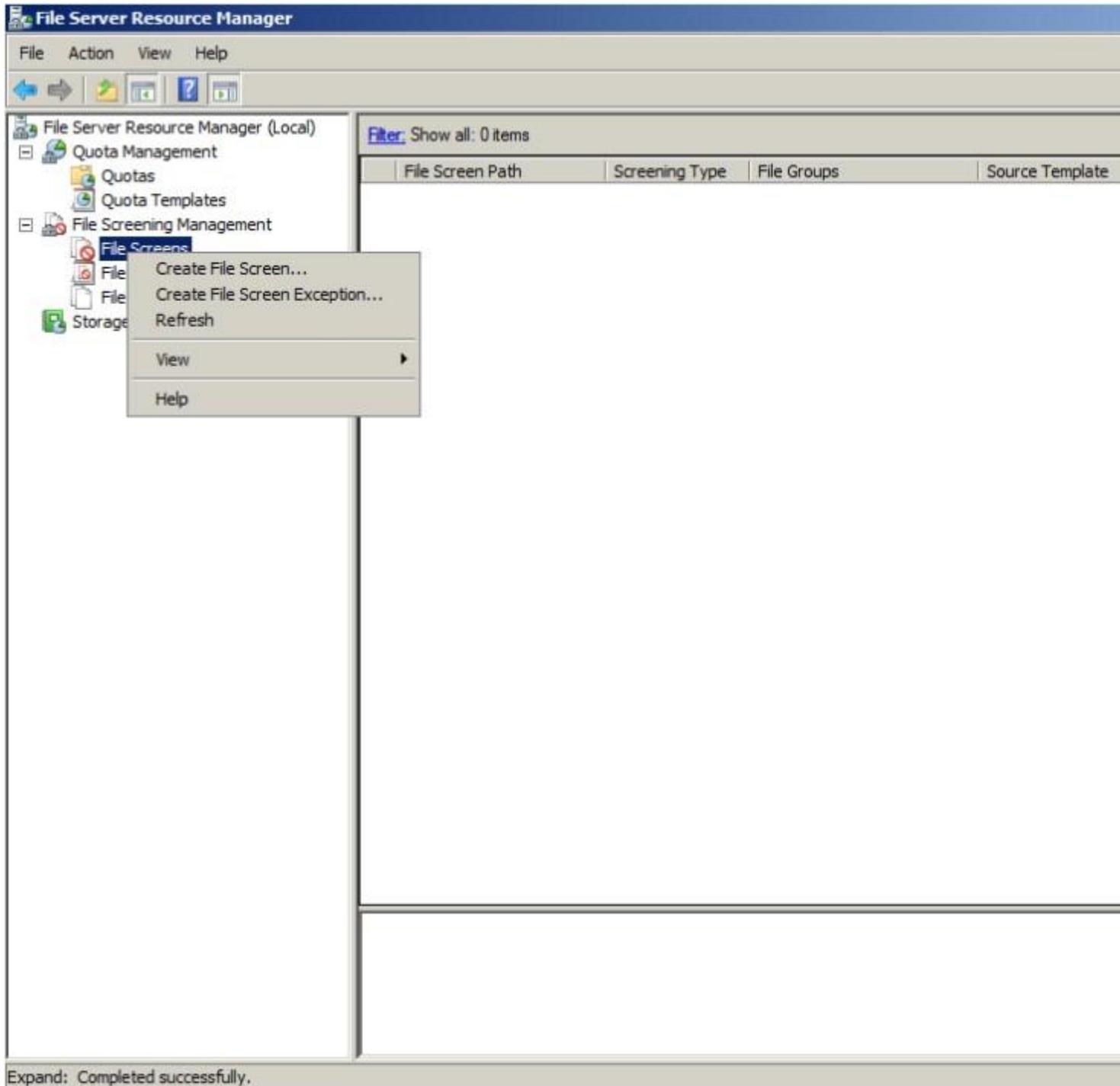
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



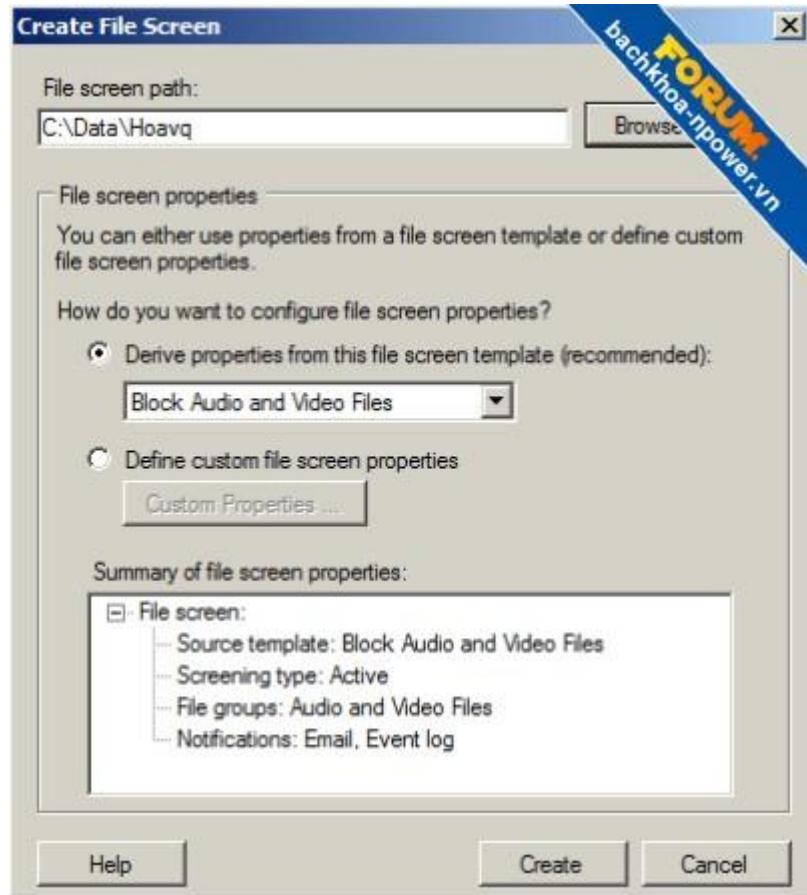
2. Cấu hình giới hạn người dùng lưu trữ các dạng file: **exe, audio, video**.

File Screening Management > File Screens > Nhấn chuột phải vào **Create File Screen**

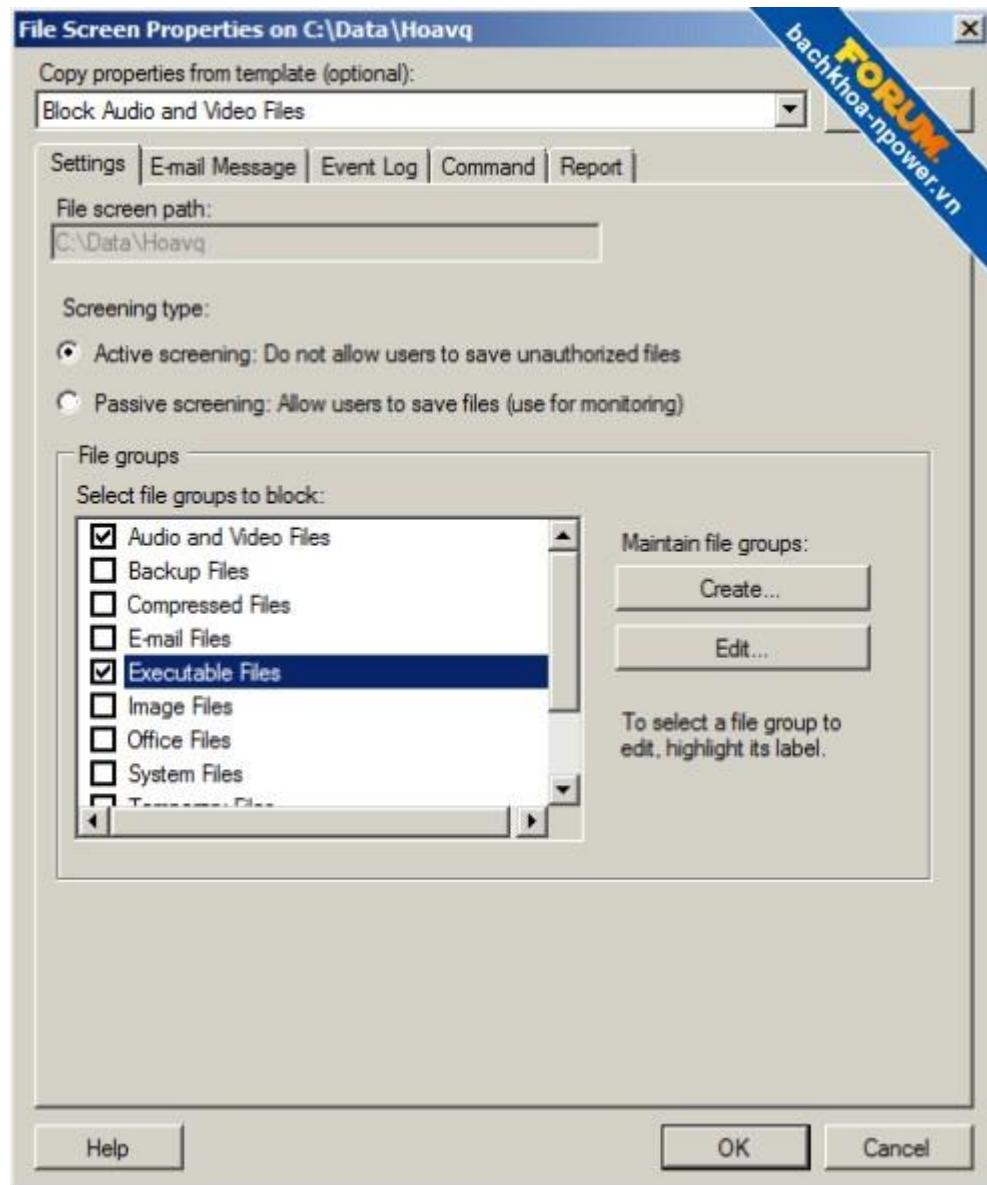
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



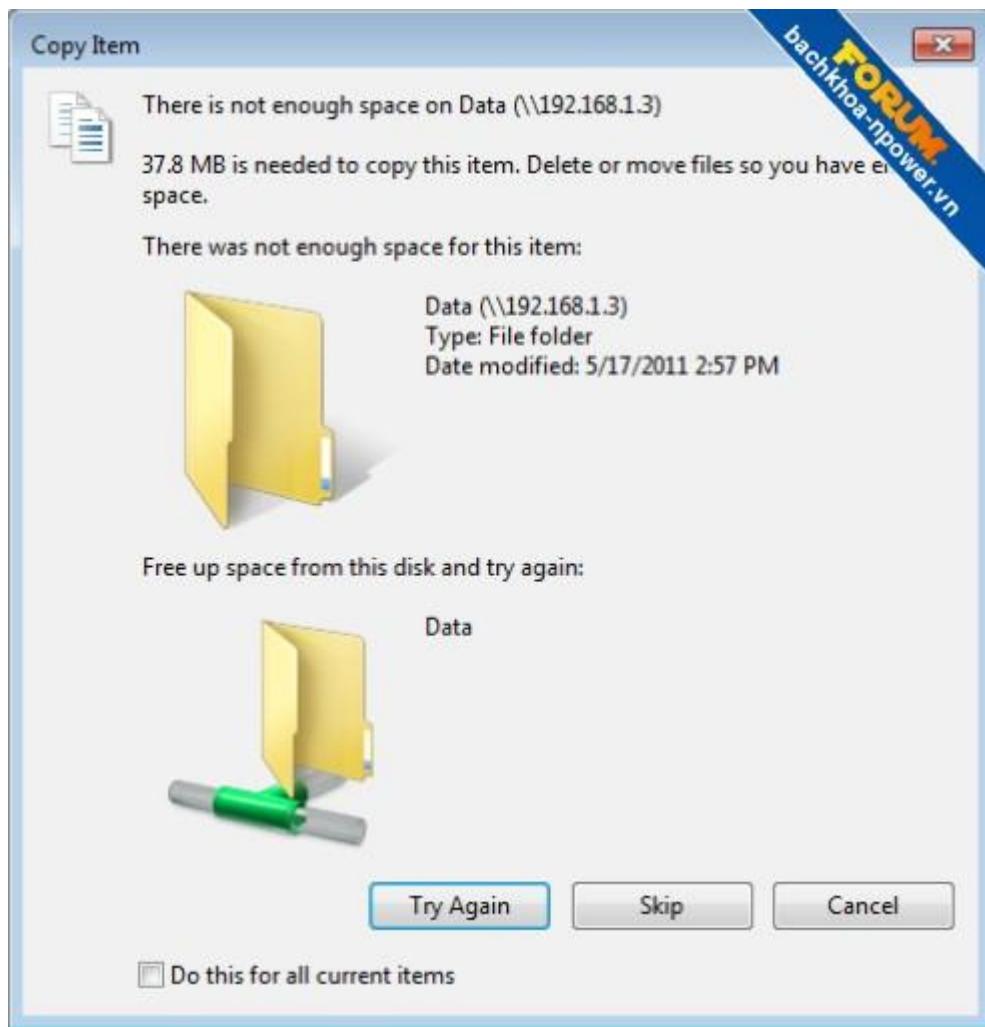
Tại cửa sổ **Create File Screen** chỉ định đường dẫn và nhấn **Create** để tạo mới.



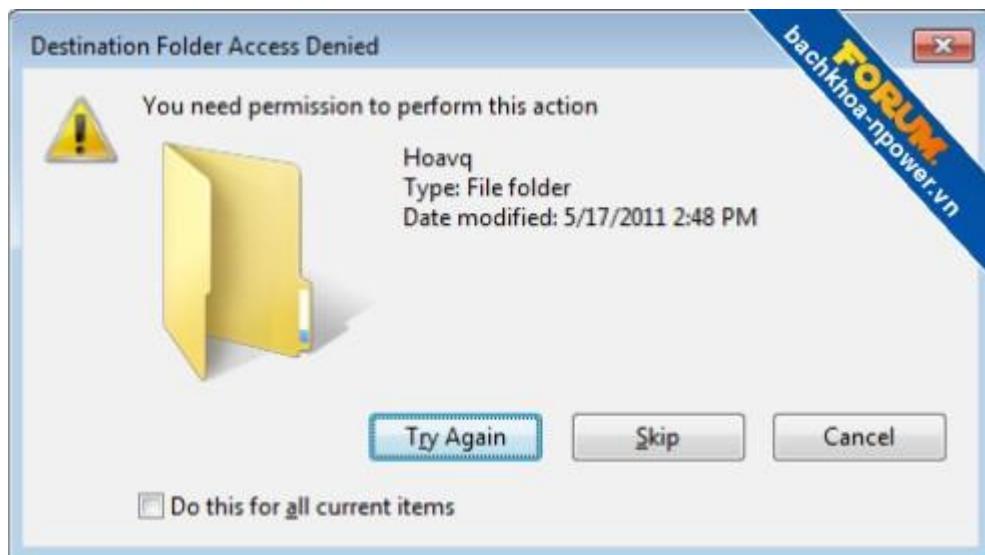
Nhấn phải chuột lên **File Screen** vừa tạo chọn **Properties** và lựa chọn kiểu tập tin cho phép lưu trữ



Tại máy **Client** tiến hành sao chép dữ liệu, thông báo sẽ xuất hiện khi dung lượng vượt quá hạn ngạch cho phép

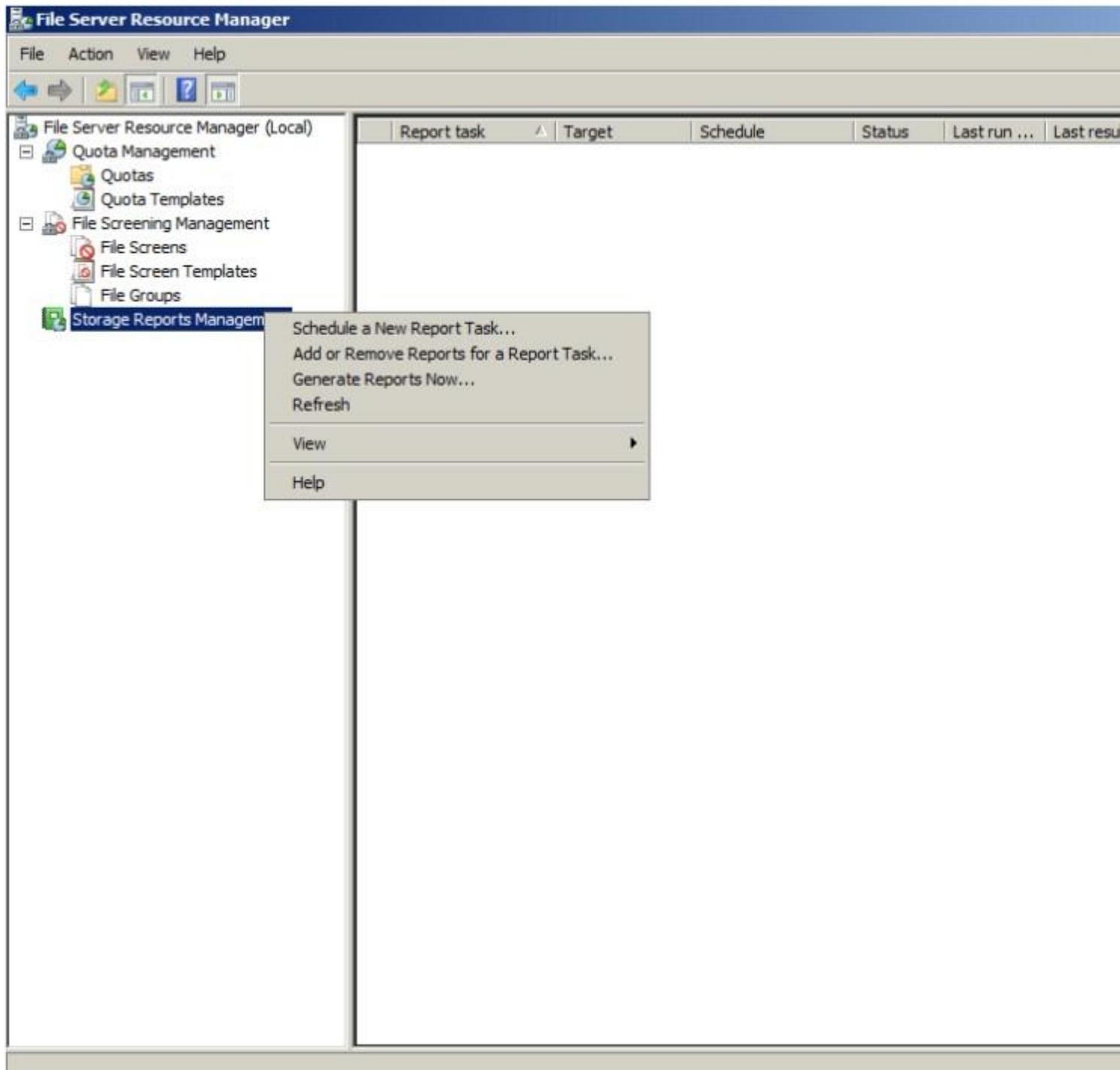


Thông báo từ chối lưu trữ với các dạng file không được phép

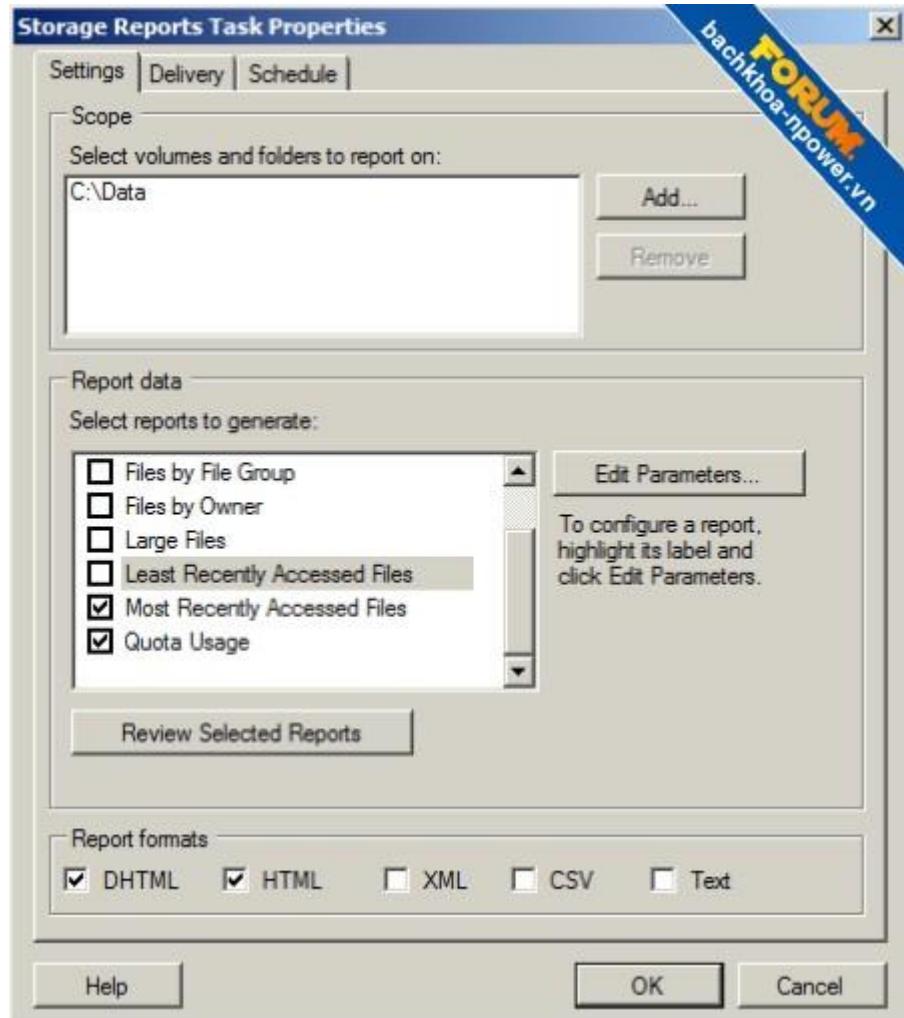


Tạo một báo cáo mới và thiết lập báo cáo theo lịch biểu

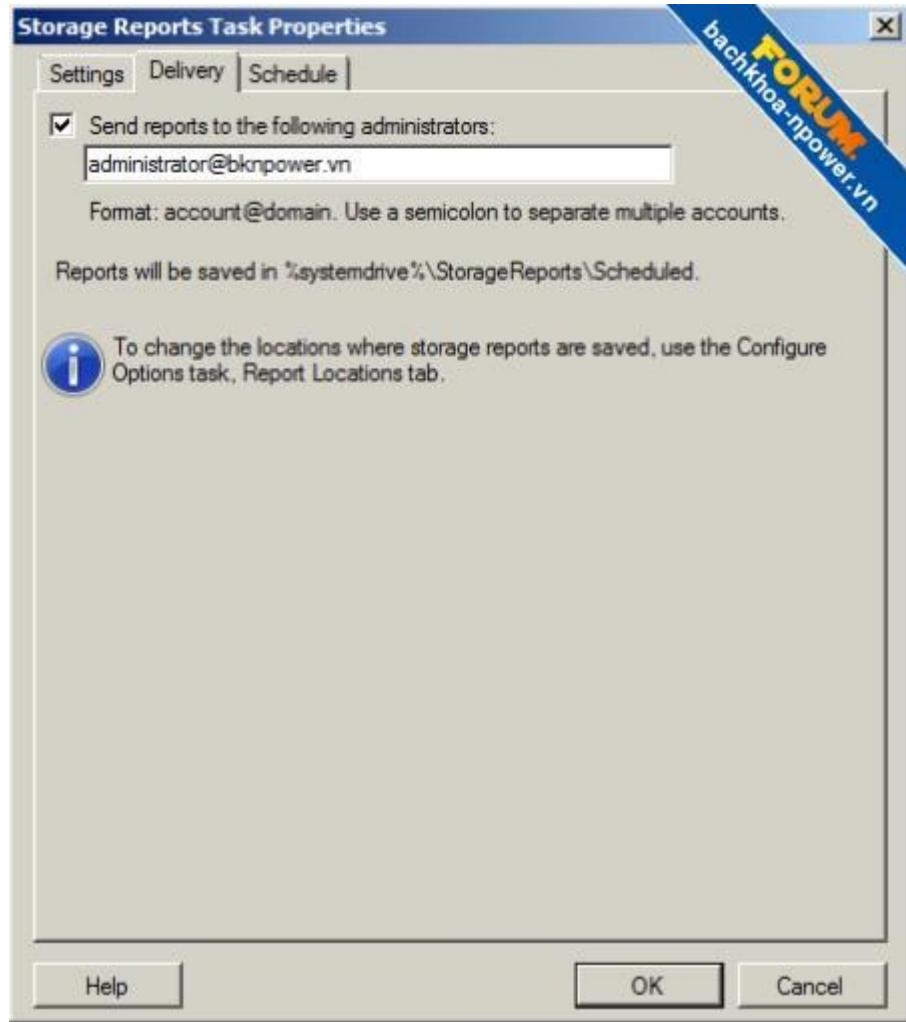
Nhấn phải chuột vào **Storage Reports Management** chọn **Schedule New Report Task**



Tại màn hình Storage Reports Task nhập thư mục lưu trữ và các báo cáo được xuất ra



Thẻ **Delivery** chọn **Send reports to the following administrators** để gửi báo cáo tới người quản trị thông qua mail



Thẻ **Schedule** chọn **Create schedule** để tạo lịch biểu

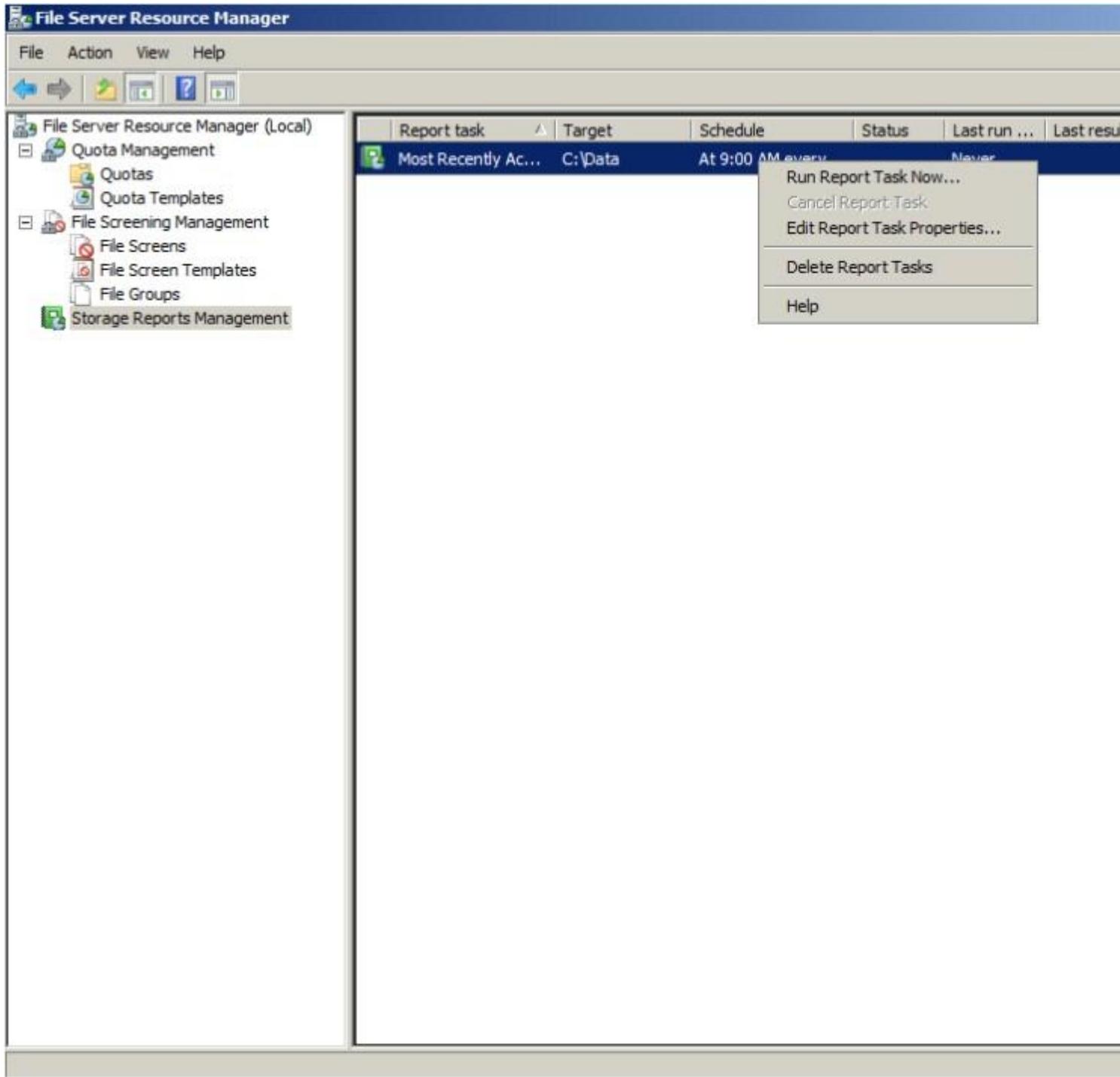


Tại thẻ **Schedule** nhập thời gian cho lịch biểu tự động

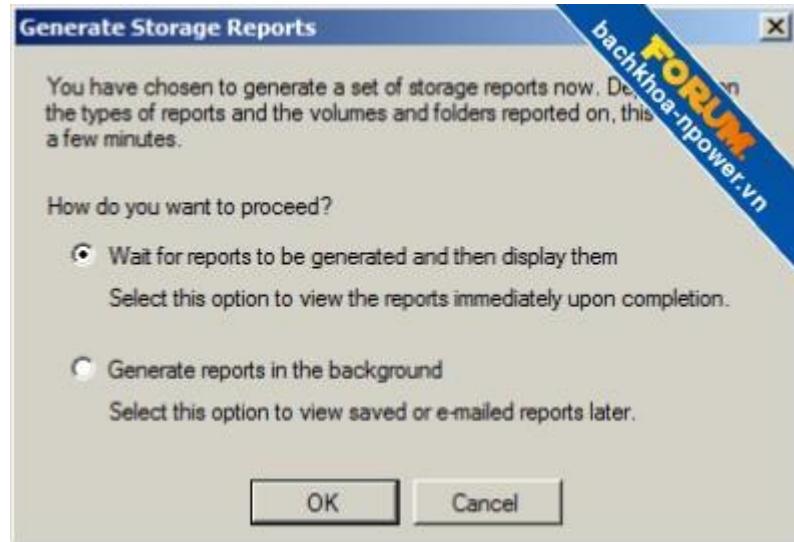


Để xuất file báo cáo ngay lập tức, nhấn chuột phải lên **Report Task** vừa mới tạo chọn **Run Report Task Now**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại hộp thoại **Generate Storage Reports** nhấn **OK** để tạo báo cáo



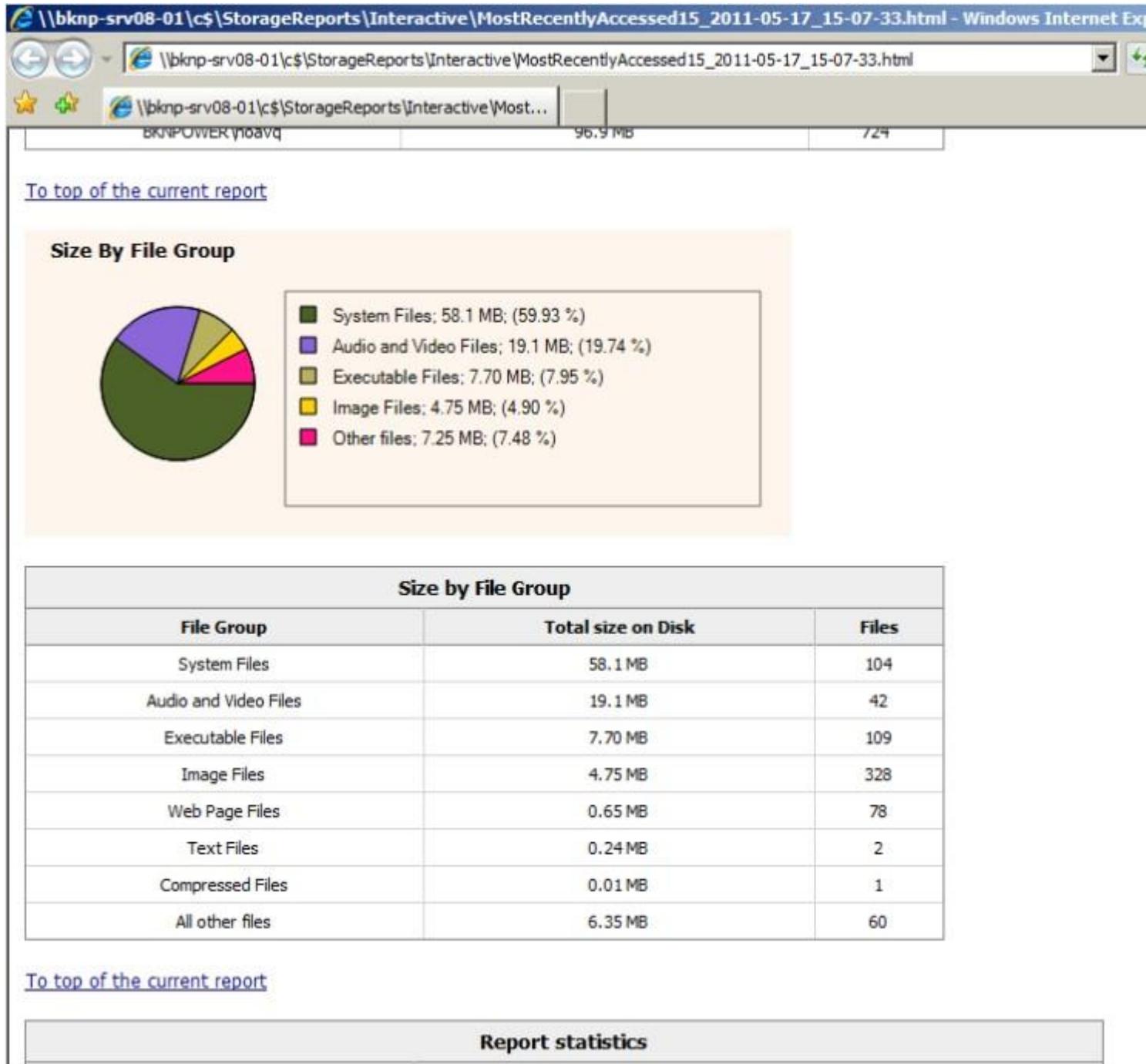
Nội dung file **Report** vừa được tạo ra

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window with the following details:

- Title Bar:** \bkn-p-srv08-01\c\$\StorageReports\Interactive\MostRecentlyAccessed15_2011-05-17_15-07-33.html - Windows
- Address Bar:** \bkn-p-srv08-01\c\$\StorageReports\Interactive\MostRecentlyAccessed15_20
- Content Area:**
 - Section Header:** Most Recently Accessed Files Report
 - Text:** Generated at: 5/17/2011 3:07:33 PM
 - Report Description:** Lists files that have been accessed most recently. Use this report to identify frequently used data that needs to be highly available.
 - Machine:** BKNP-SRV08-01
 - Report Folders:** 'C:\Data'
 - Parameters:** Maximum accessed days: 7 Days
- Table:** Report Totals

Files shown in the report		All files matching report criteria	
Files	Total size on Disk	Files	Total size on Disk
724	96.9 MB	724	96.9 MB

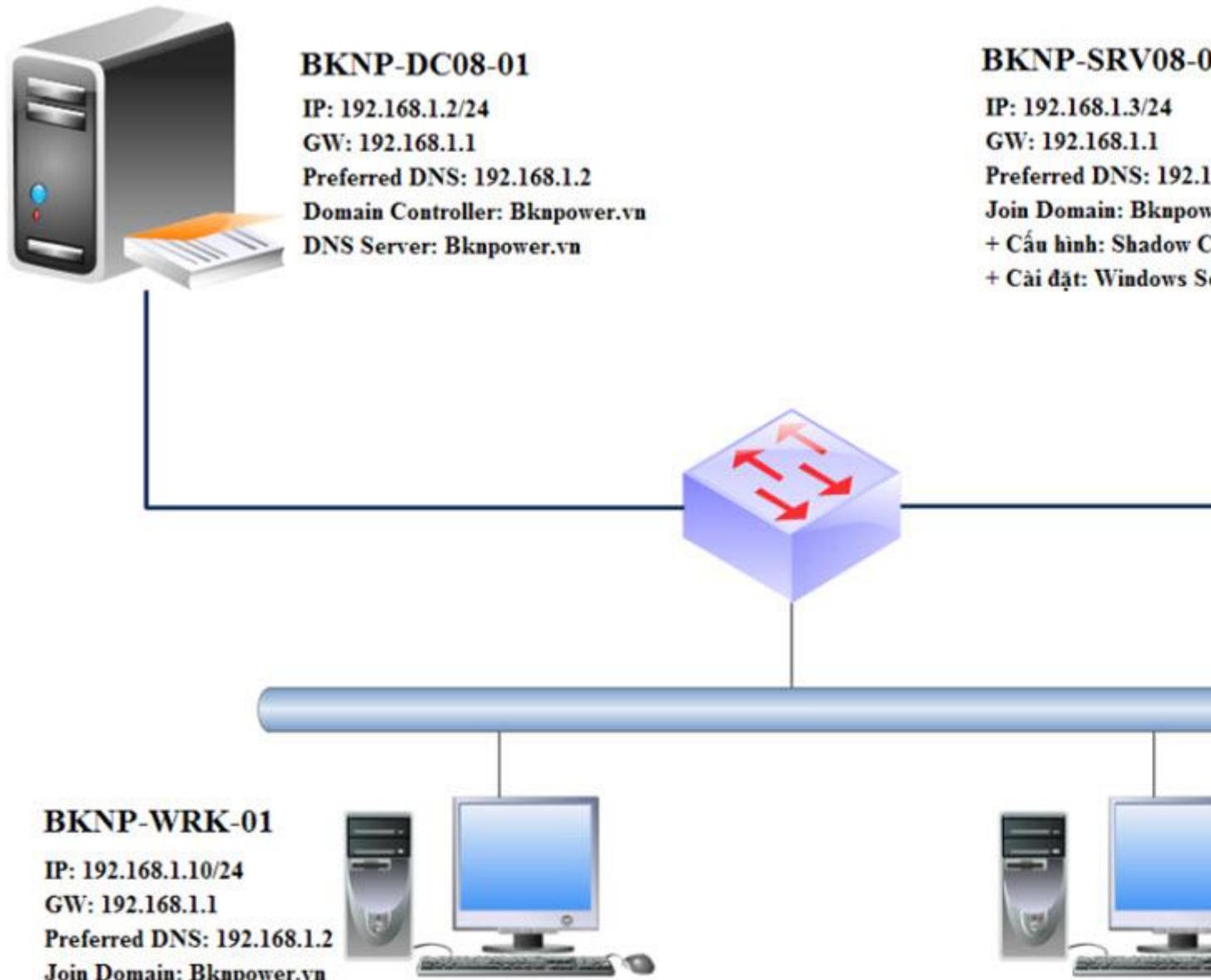
- Text:** To top of the current report
- Toolbar:** Done, Back, Forward, Stop, Refresh, Home, Page, etc.
- Status Bar:** Internet | Protected Mode: Off



Cấu hình Backup và Shadows Copy

Cấu hình Backup và Shadows Copy

Đảm bảo cho hệ thống luôn sẵn sàng hoạt động cũng như ứng phó nhanh với các trường hợp khẩn cấp là một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu của một hệ thống mạng. Bài viết sẽ giới thiệu về 2 tính năng đặc lực sẵn có trên máy chủ là Backup và Shadow Copy.



Cấu hình Backup và Shadow Copy

Nội dung cần thực hiện:

* Trên máy BKNP-SRV08-01:

-Tạo thư mục chứa dữ liệu phòng ban.

-Thiết lập Shadow Copy.

-Thiết lập Backup và đặt lịch tự động.

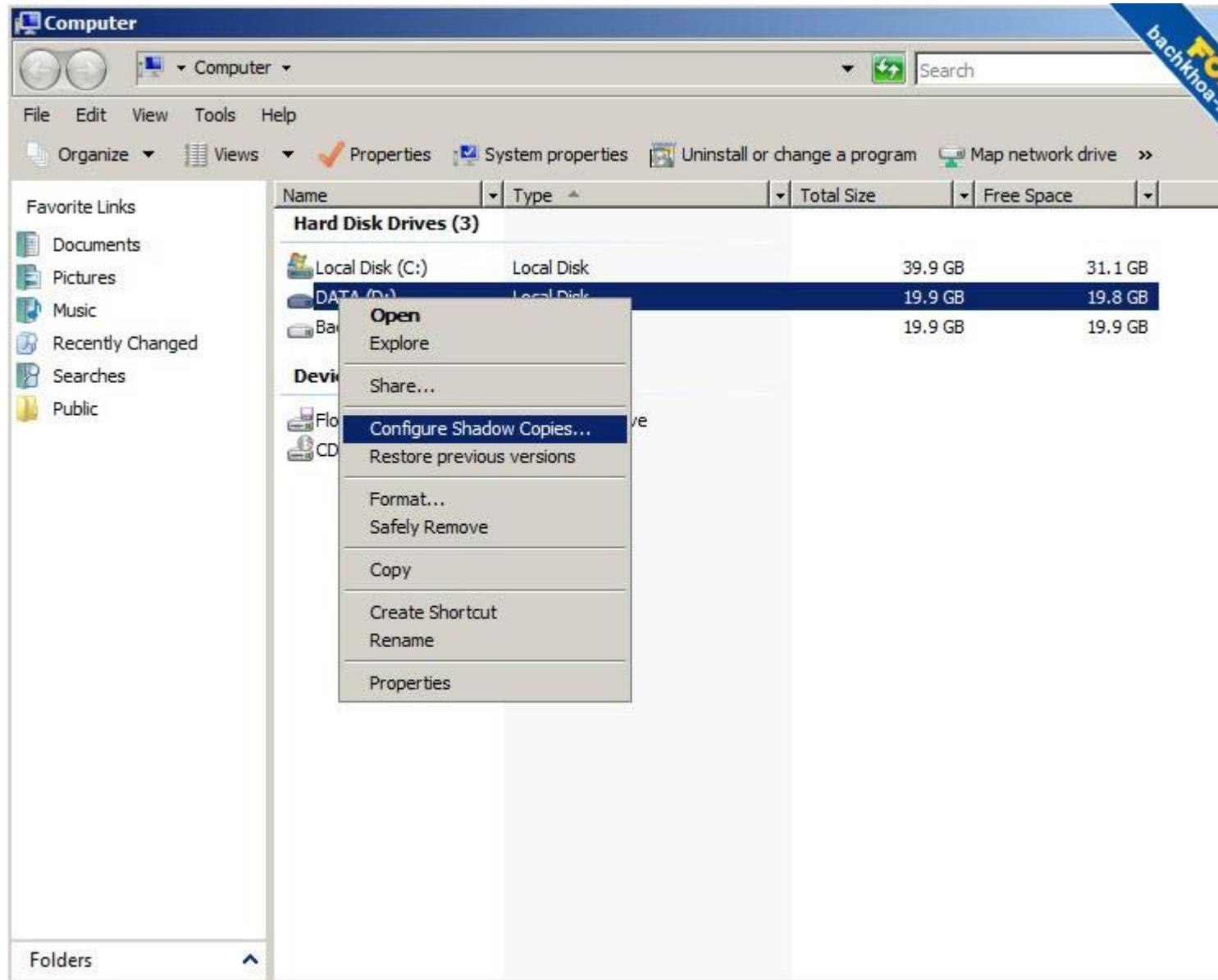
* Trên máy BKNP-WRK-01:

-Thực hiện xóa sửa trên thư mục.

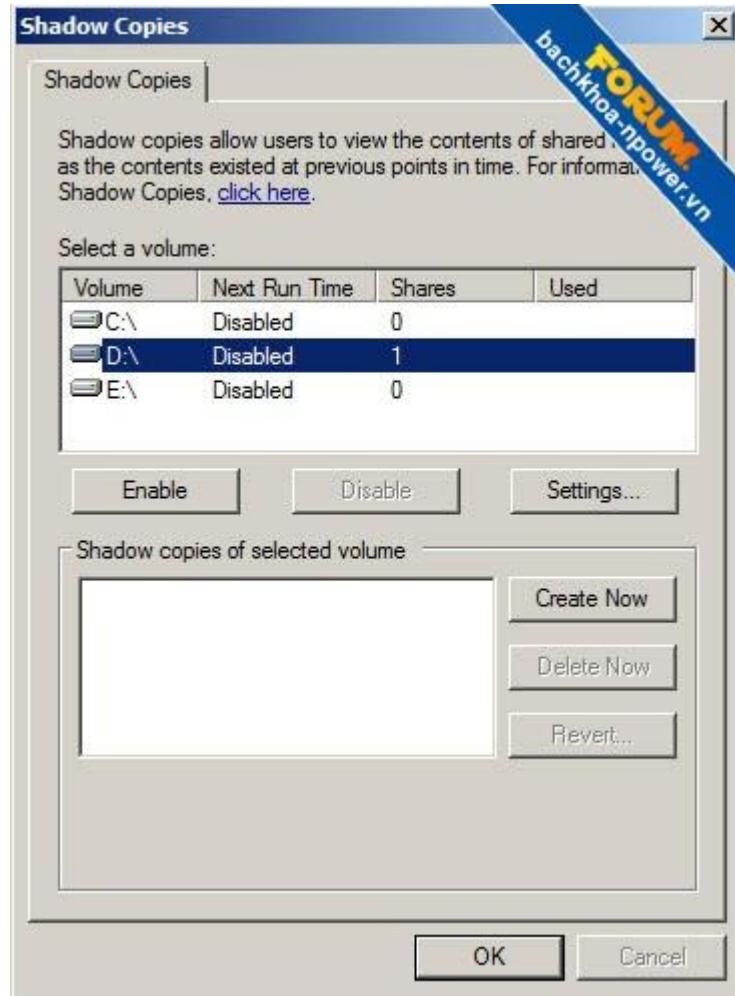
-Khôi phục lại bằng tính năng Shadow Copy.

1. Cấu hình Shadow Copies

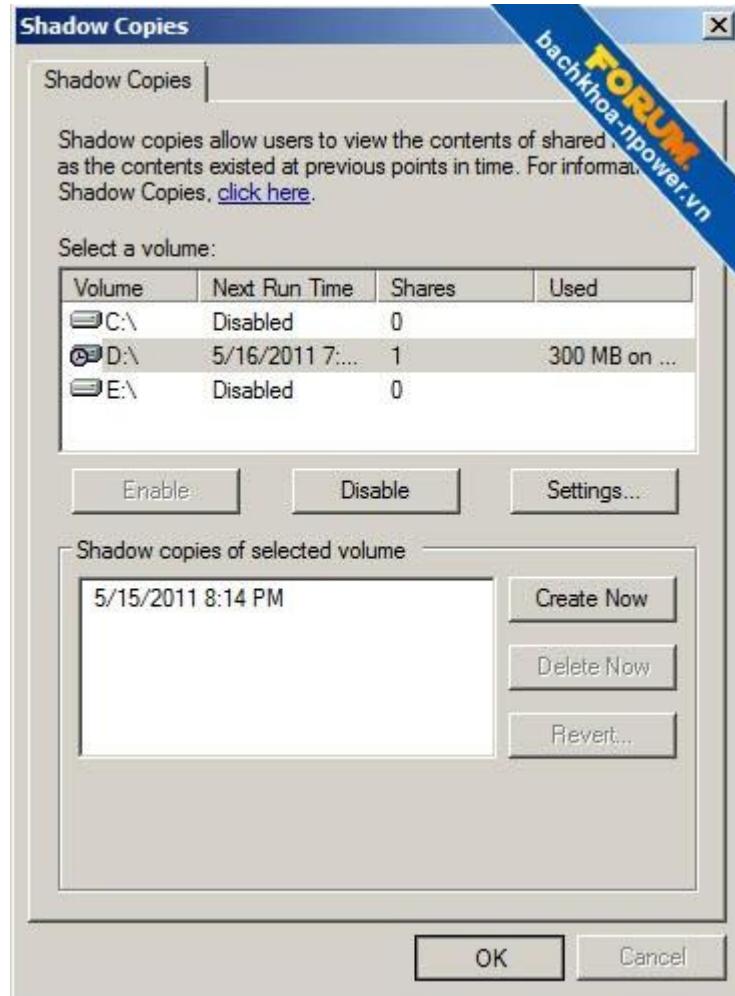
Vào My Computer > nhấp chuột phải vào ổ đĩa D > chọn **Configure Shadow Copies**



Tại cửa sổ “Shadow Copies”, chọn ô D, chọn **Enable**



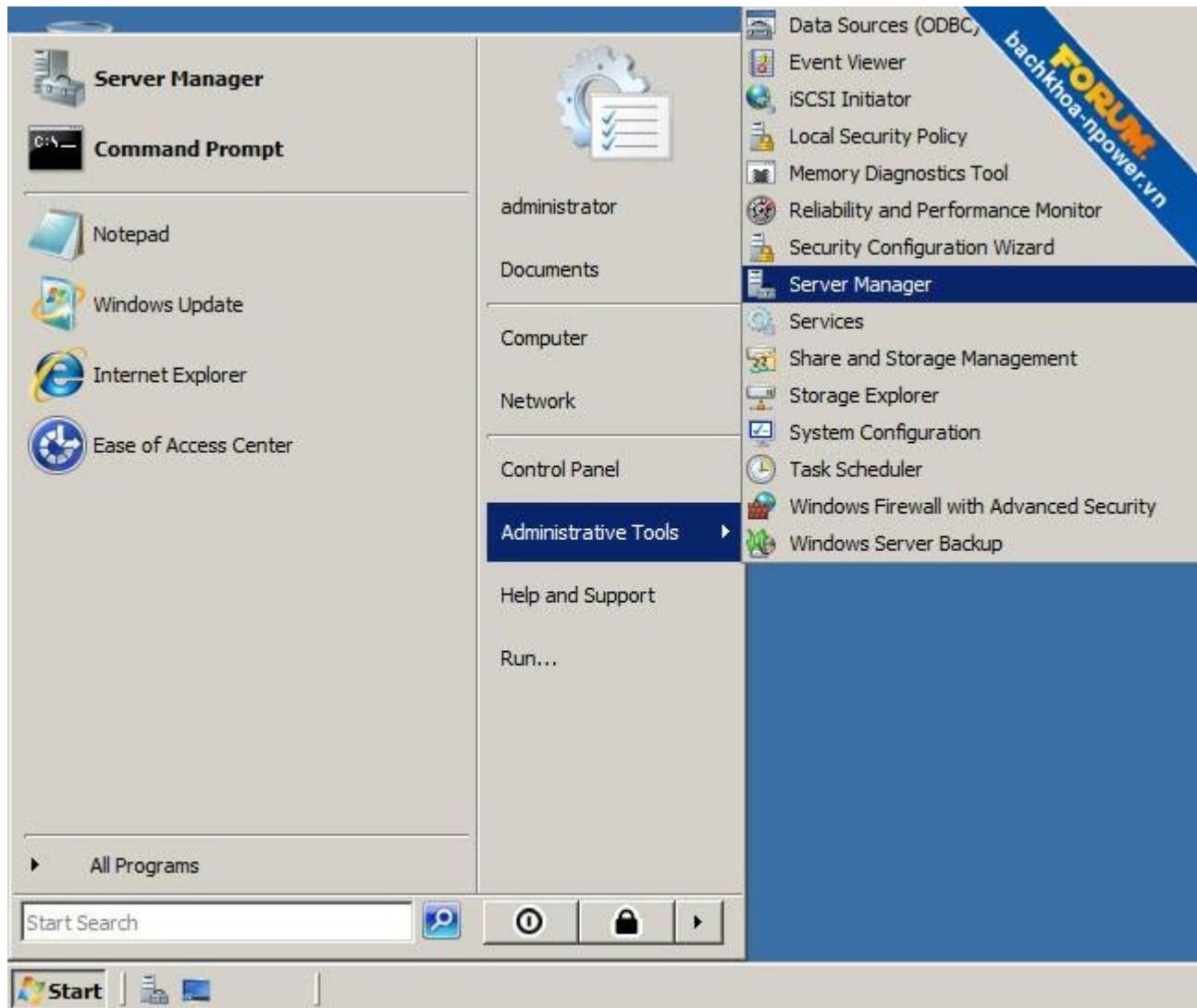
Tại cửa sổ “Shadow Copies”, chọn **OK**



2. Cài đặt Windows Server Backup

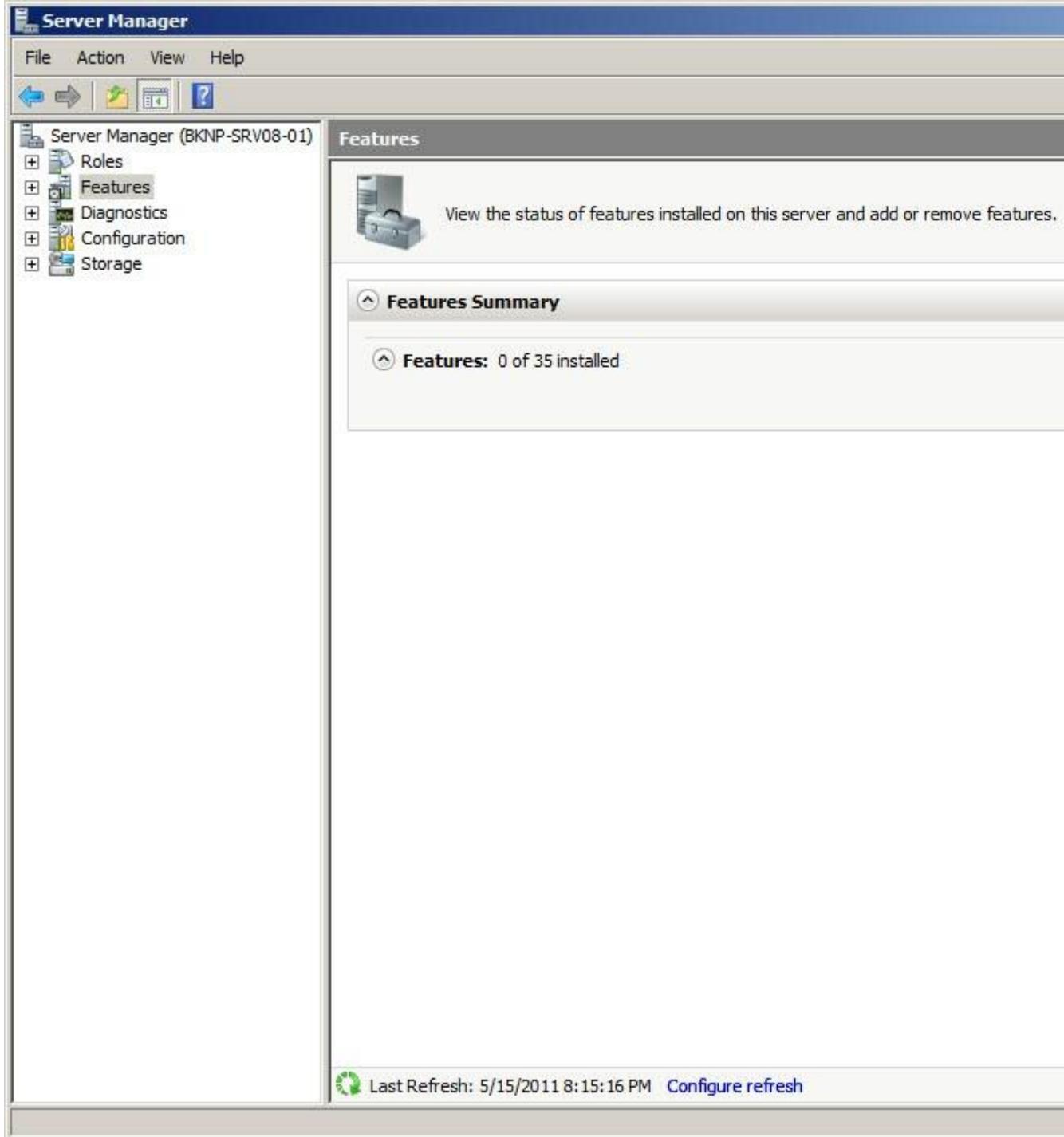
Start > Administrative Tools > Server Manager

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

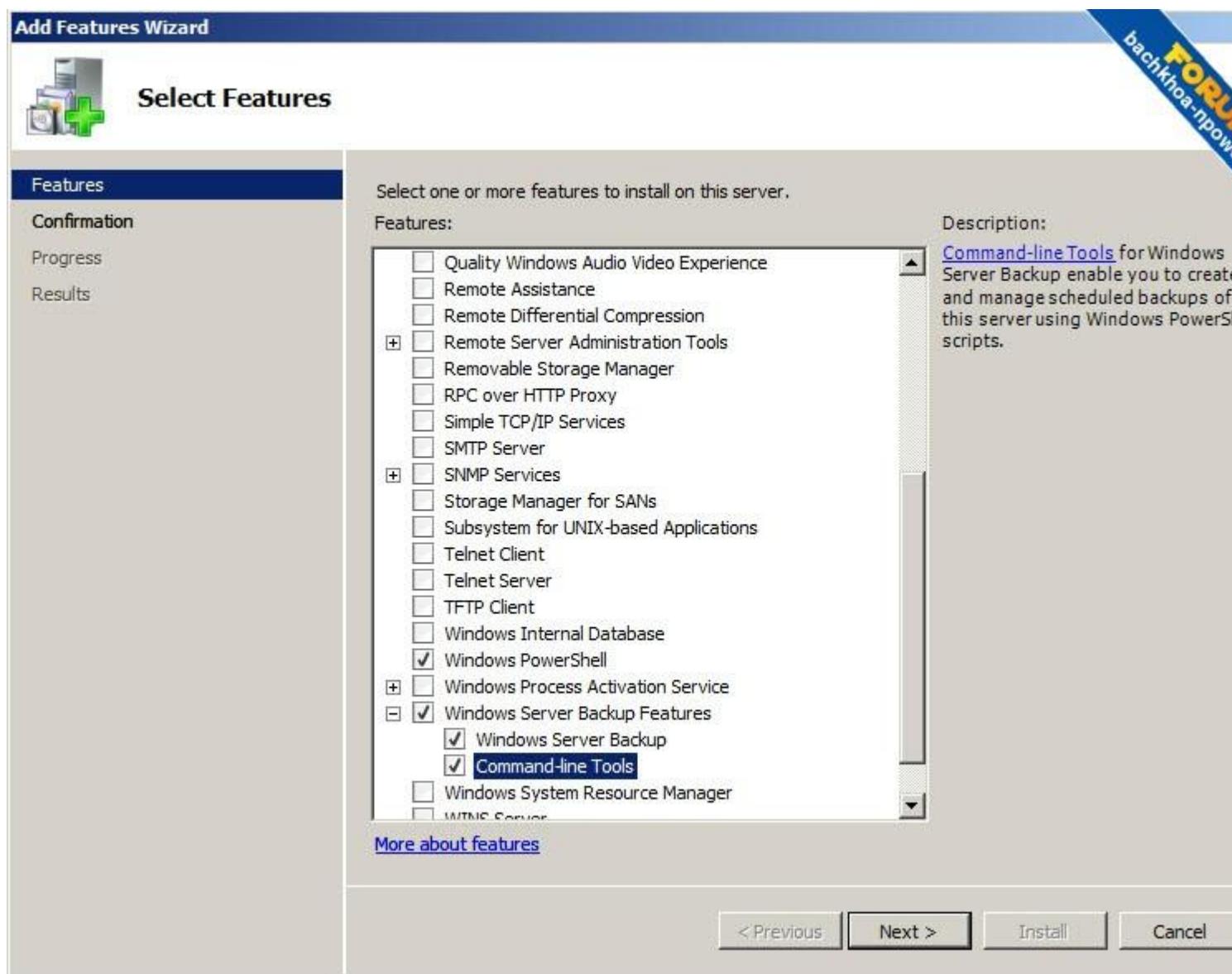


Tại cửa sổ “Server Manager”, chọn Features > chọn Add Features

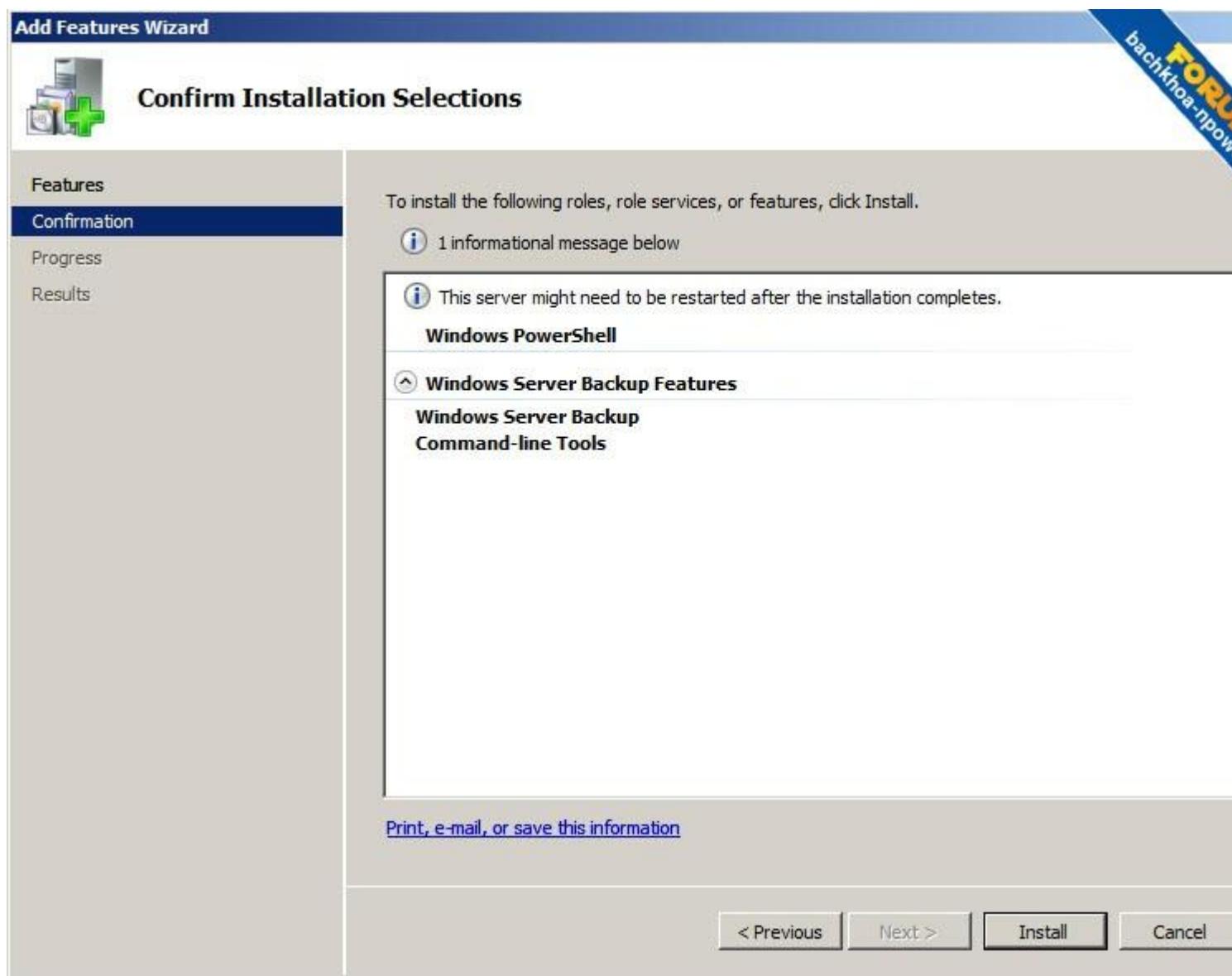
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



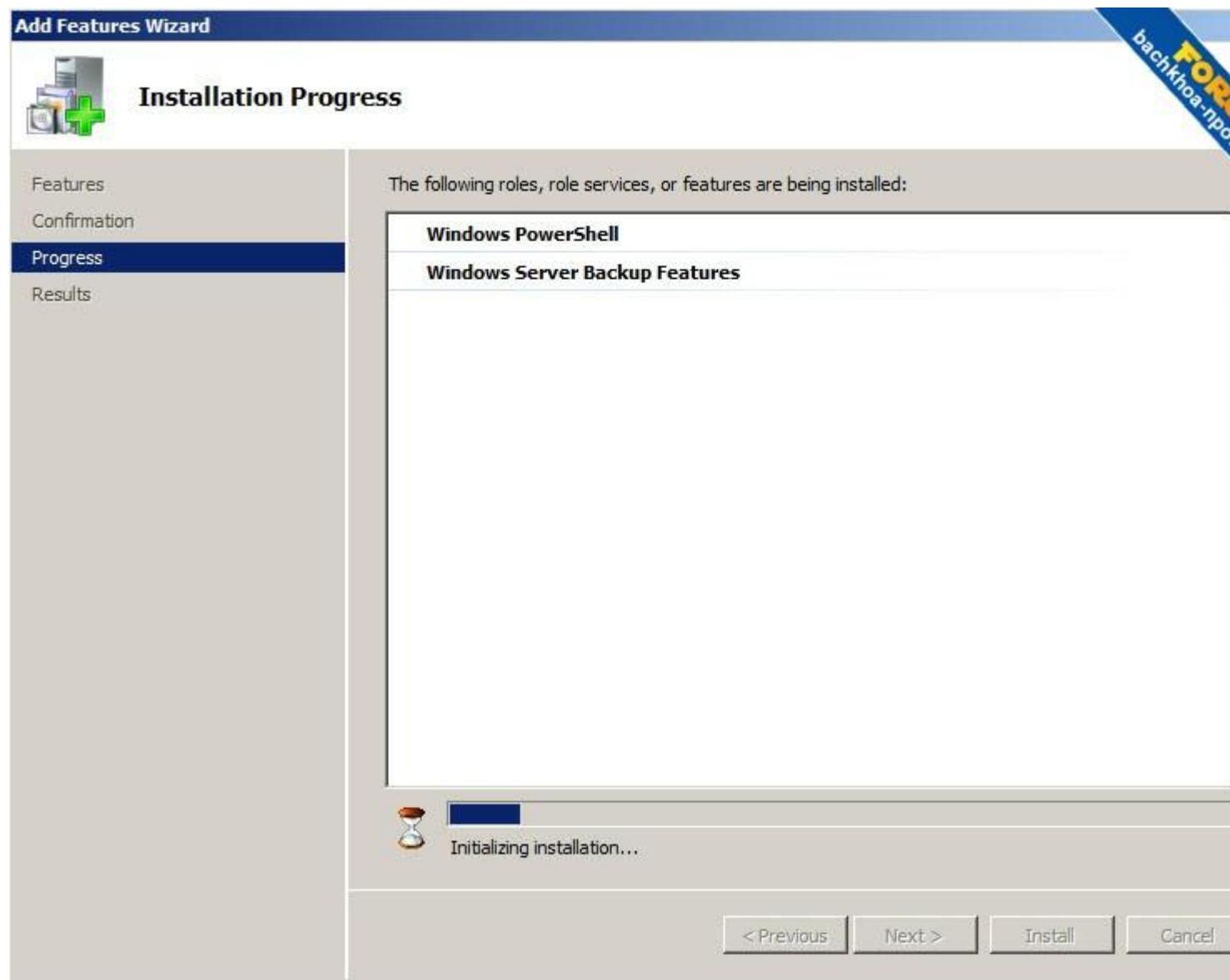
Tại cửa sổ “Select Features”, chọn **Windows Server Backup Features > Windows Server Backup > Command-line Tools**



Tại cửa sổ “**Confirm Installation Selections**”, chọn **Install** để thực hiện quá trình cài đặt



Tại cửa sổ “**Installation Progress**”, quá trình cài đặt diễn ra



Tại cửa sổ “**Installation Results**”, chọn Close để kết thúc quá trình cài đặt

Add Features Wizard

Installation Results

Features
Confirmation
Progress
Results

The following roles, role services, or features were installed successfully:

! 1 warning message below

Windows PowerShell **Installation succeeded**

Windows Server Backup Features **Installation succeeded**

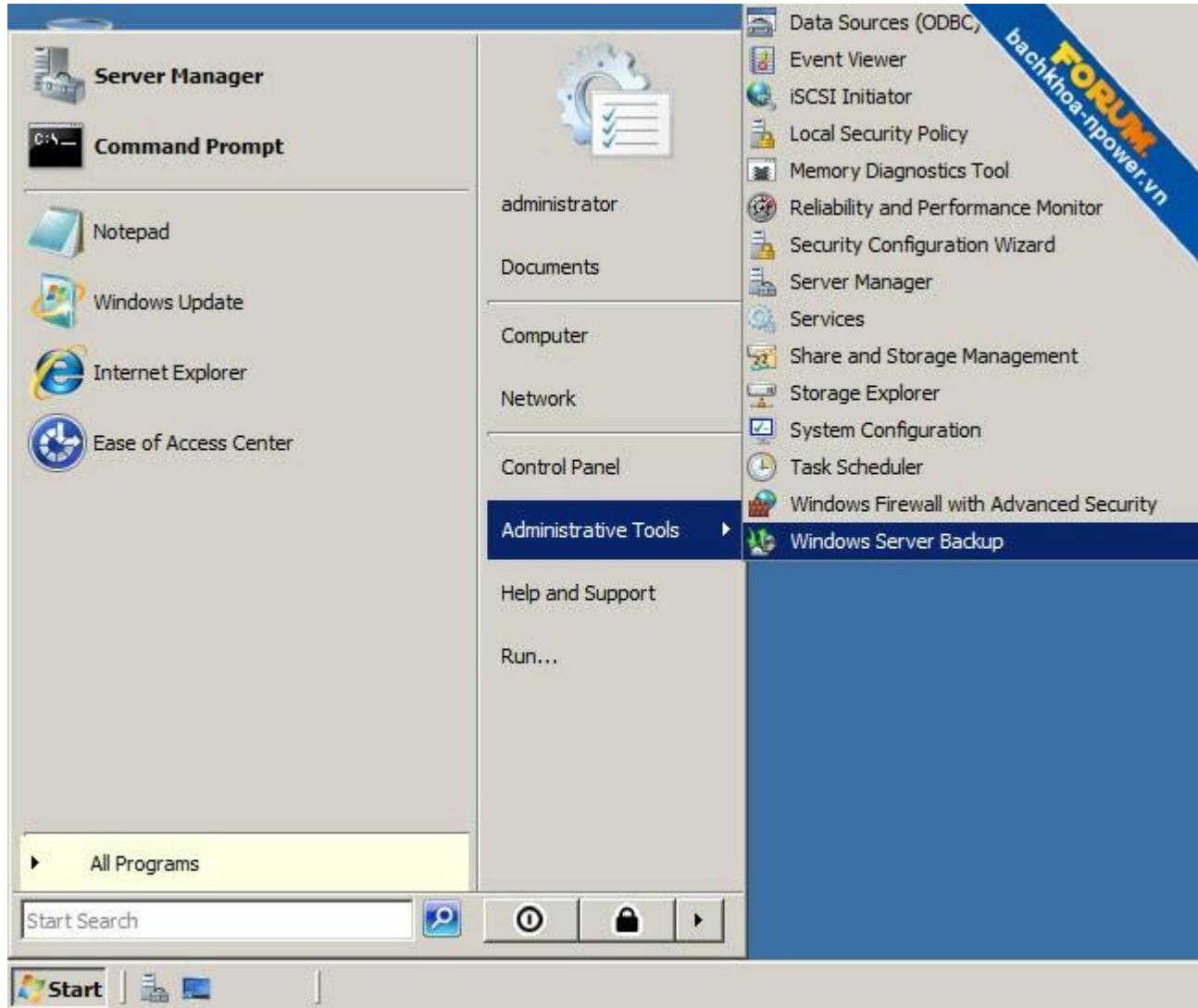
The following features were installed:
Windows Server Backup
Command-line Tools

[Print, e-mail, or save the installation report](#)

< Previous | Next > | Close | Cancel

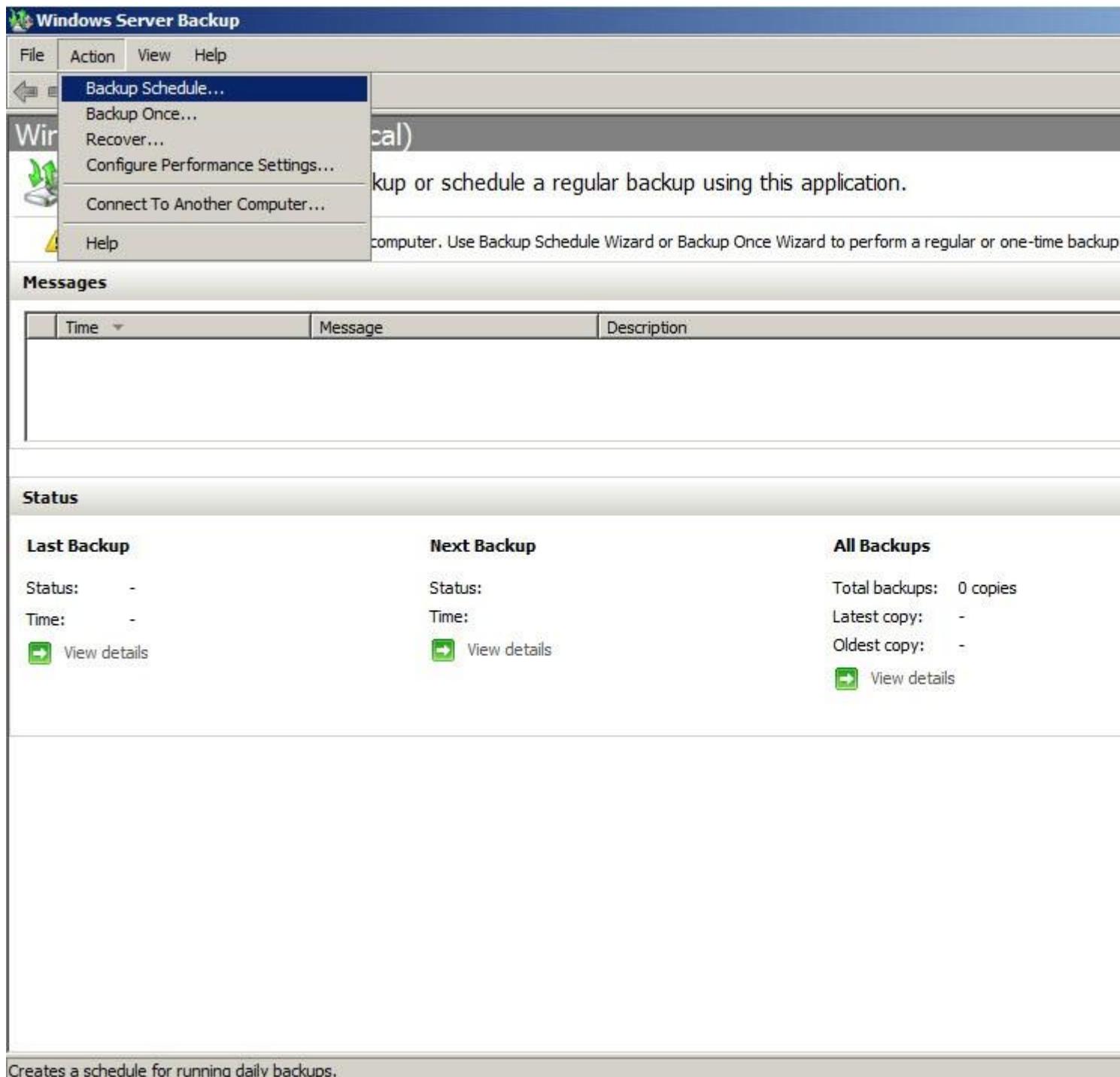
Thiết lập **Backup** và đặt lịch tự động **Backup** cho Server
Start > Administrative Tools > Windows Server Backup

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

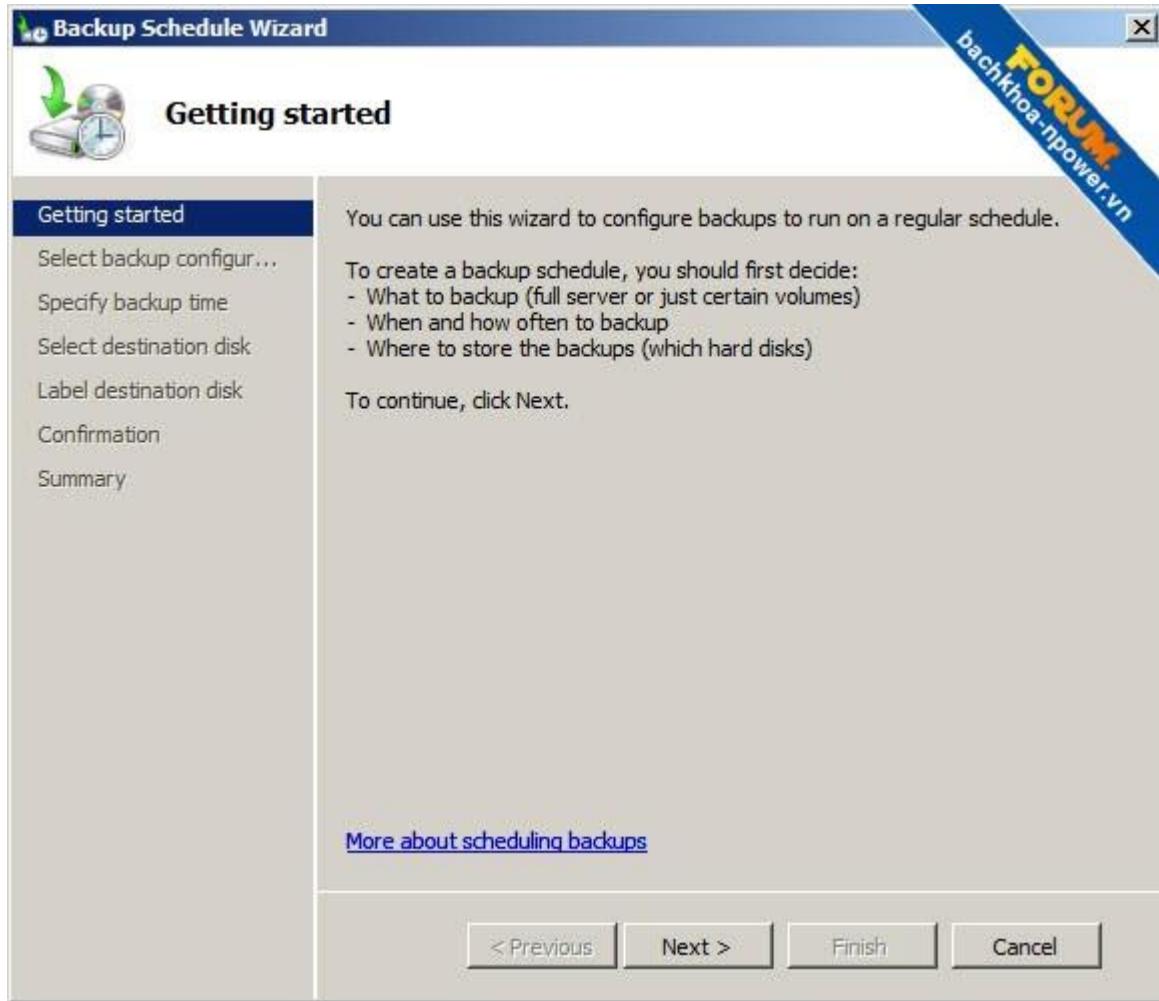


Tại cửa sổ “Windows Server Backup”, chọn tab Action, chọn Backup Schedule...

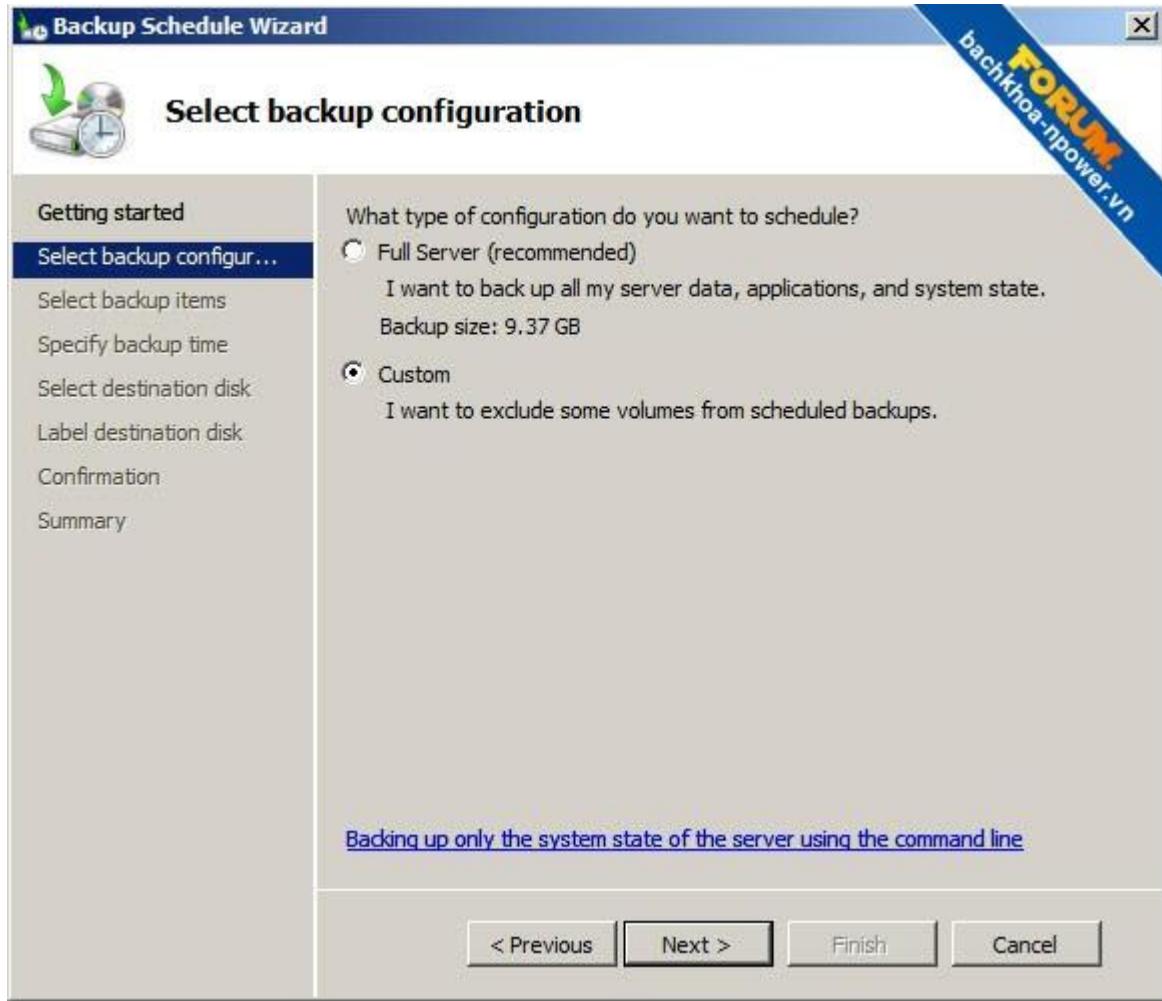
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



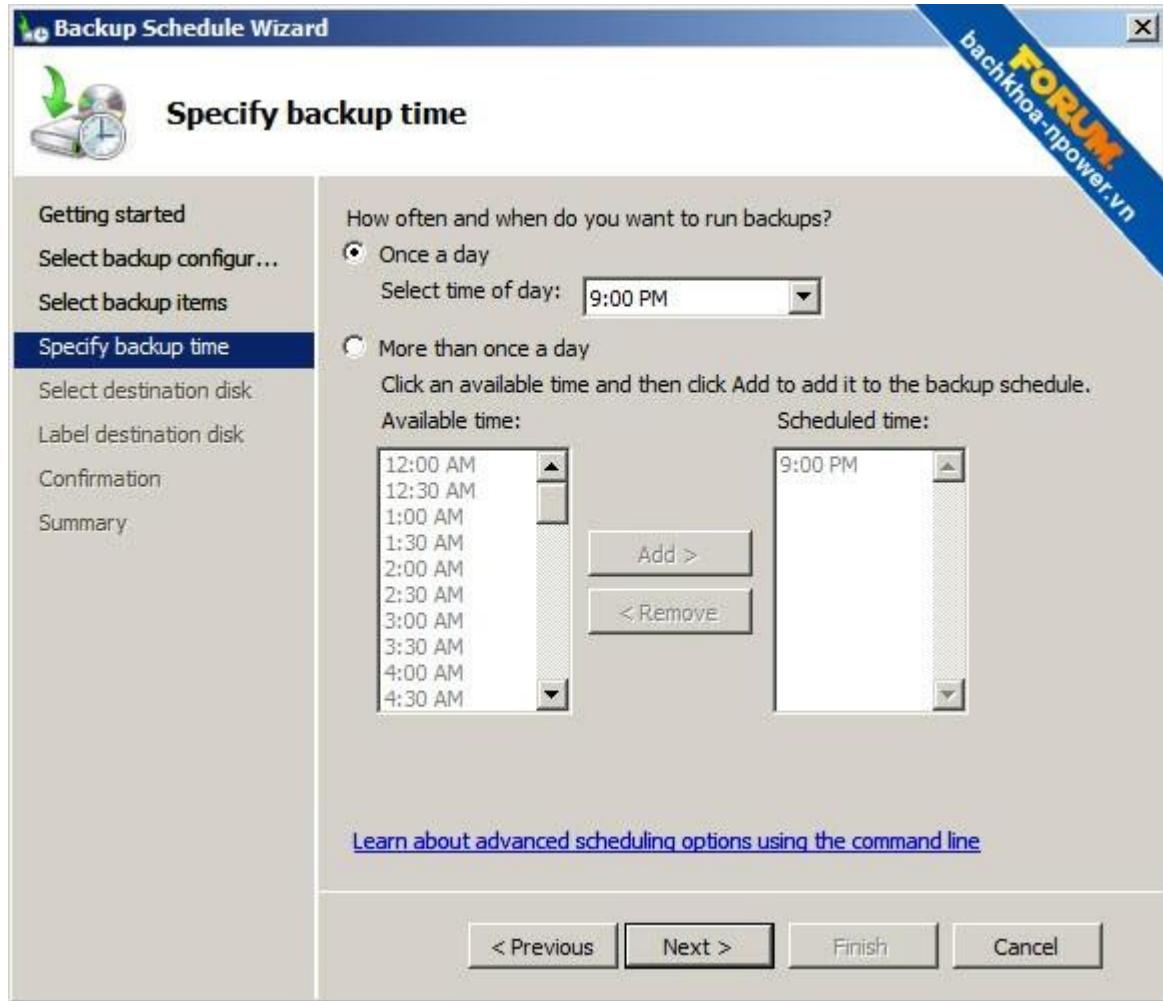
Tại cửa sổ “**Getting stated**”, chọn **Next**.



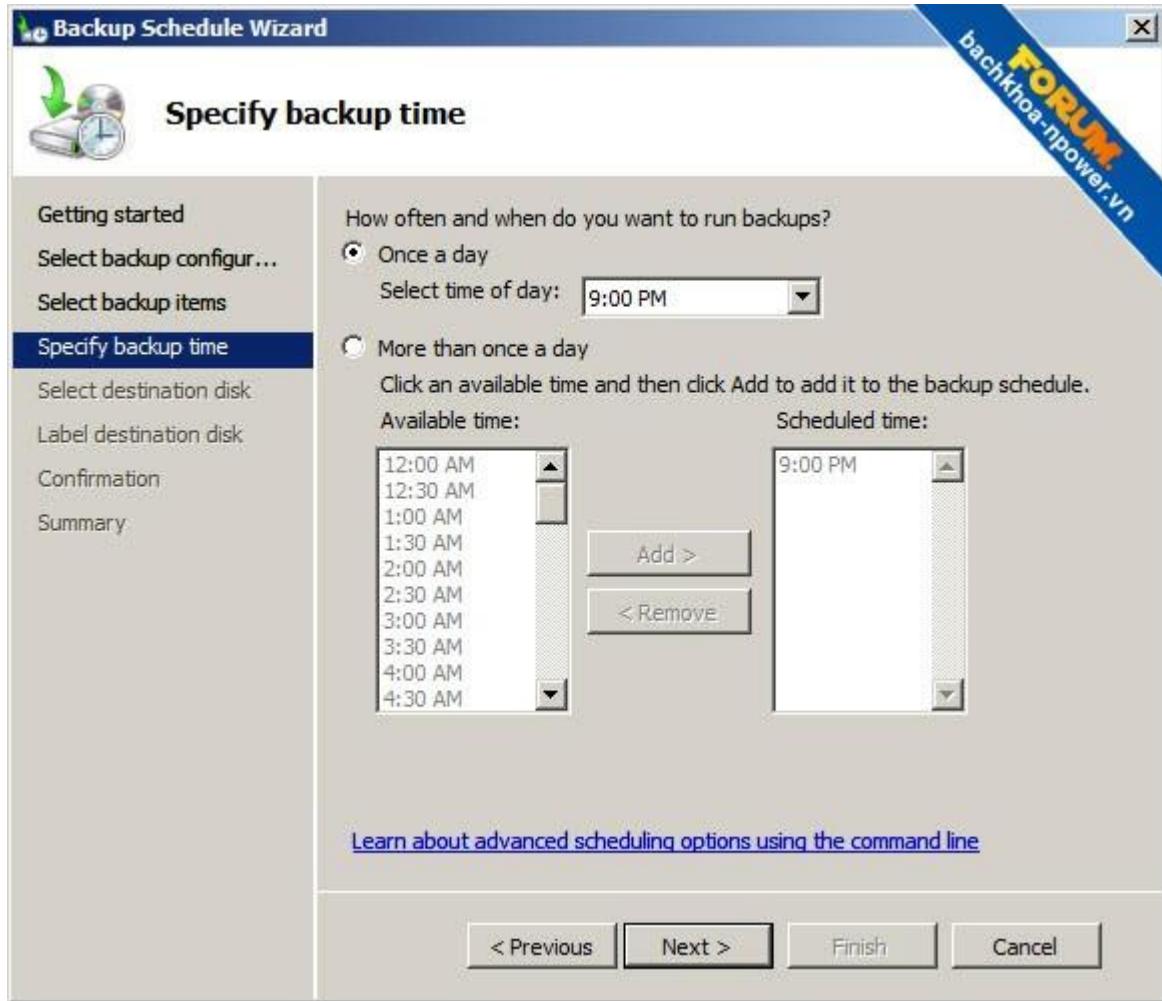
Tại cửa sổ “Select backup configuration”, chọn **Custom** > chọn **Next**.



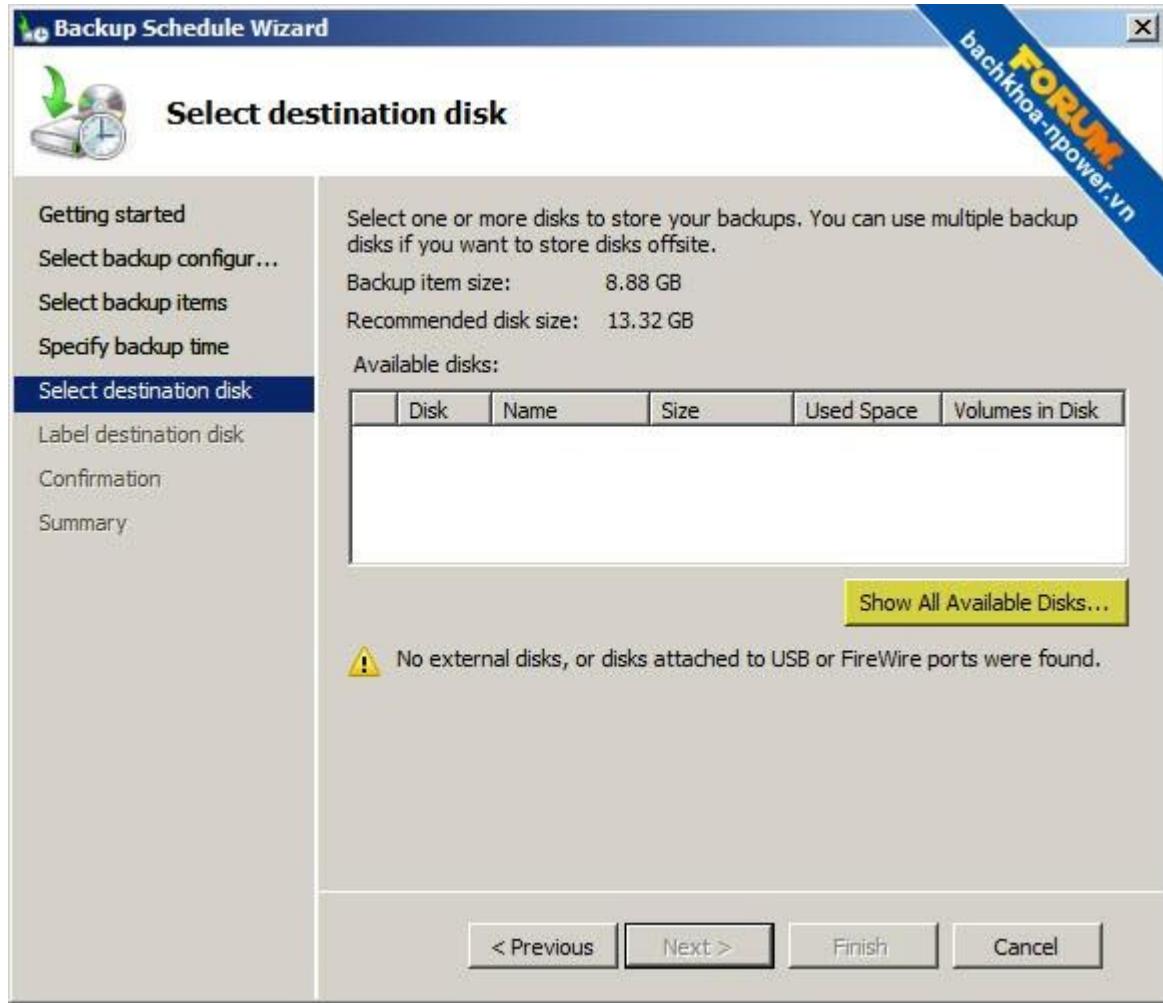
Tại cửa sổ “Select backup items”, chọn ô backup là ô C > chọn Next.



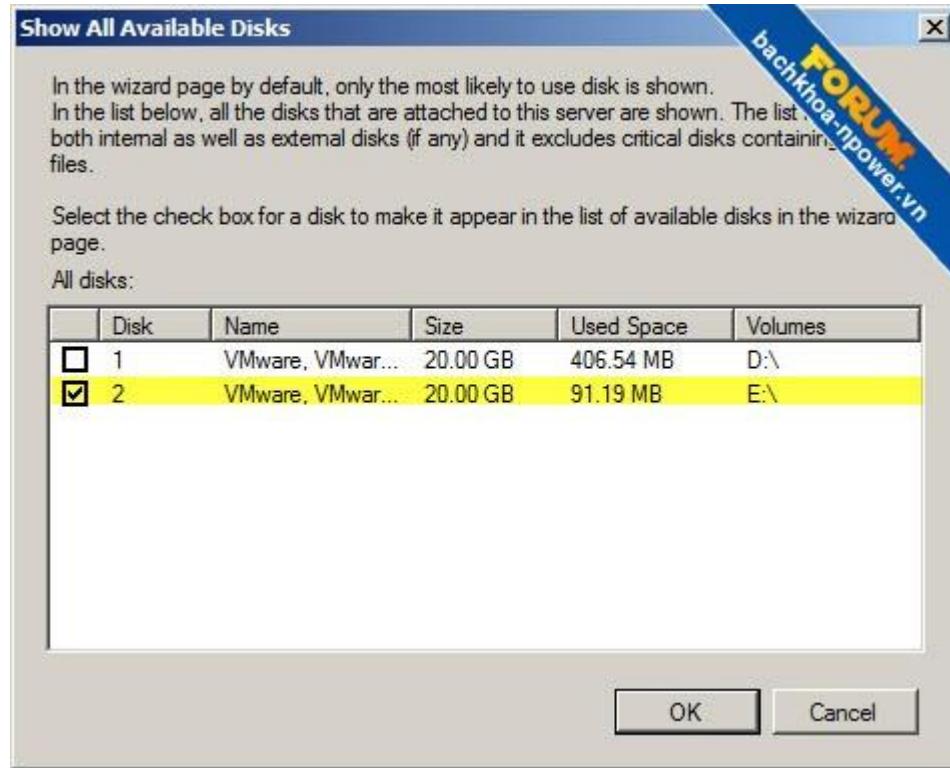
Tại cửa sổ “Specify backup time” đặt lịch tự động thực hiện **Backup** > chọn **Next**.



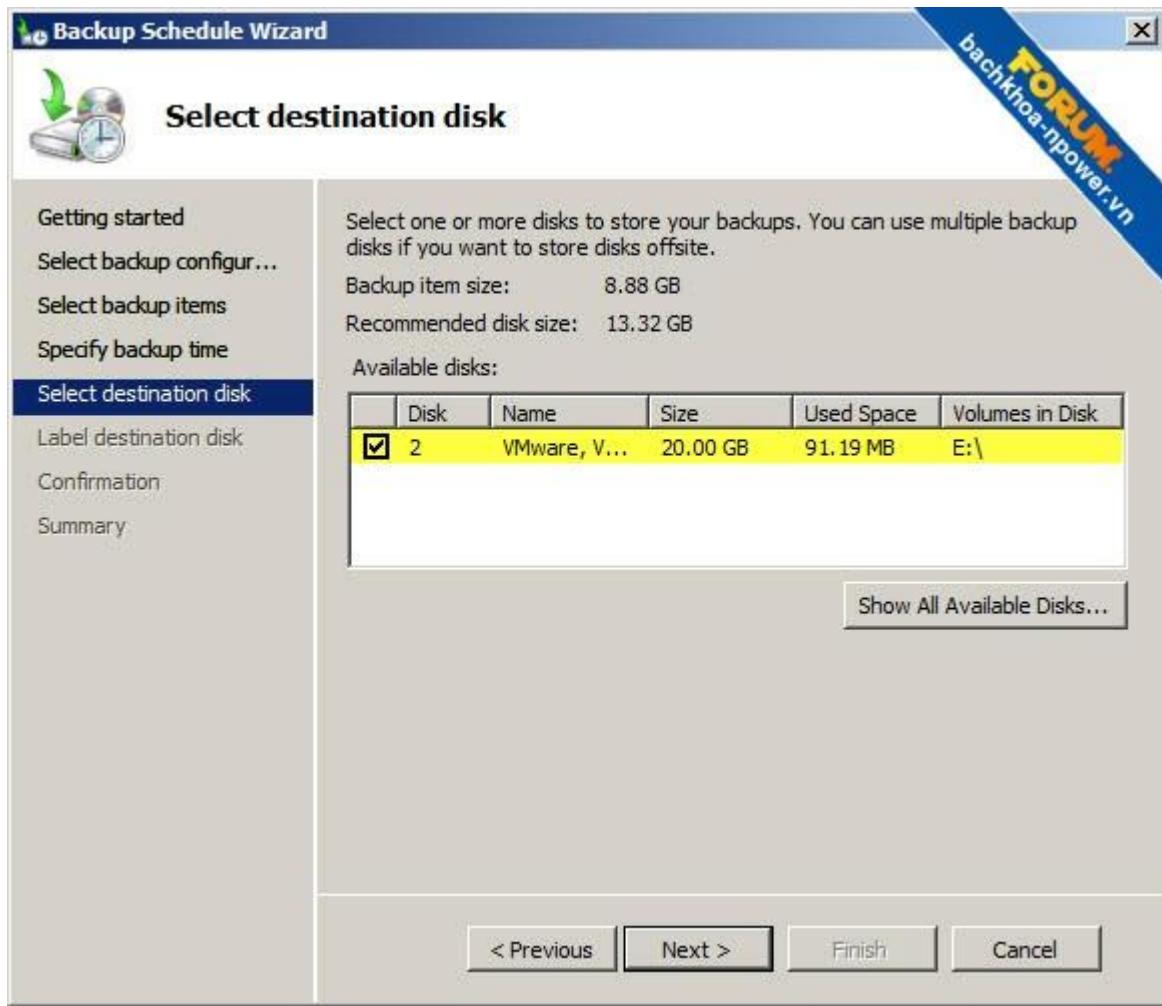
Tại cửa sổ “Select destination disk”, chọn Show All Available Disks...



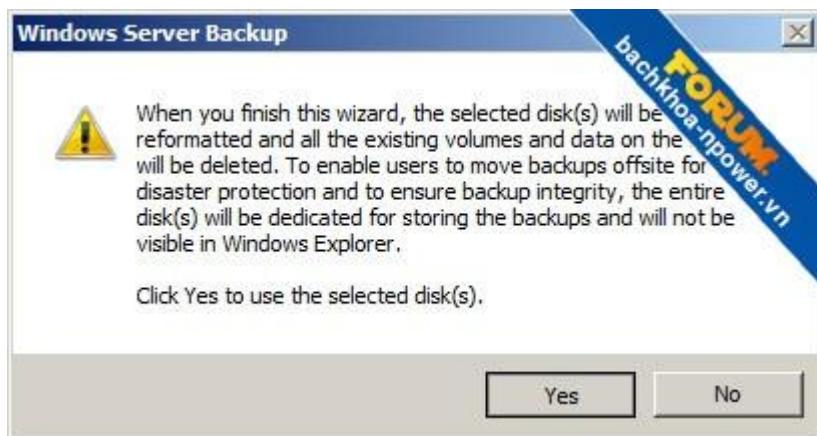
Tại cửa sổ “Show all Available Disks”, chọn ô đê lưu dữ liệu **Backup** > chọn **OK**.



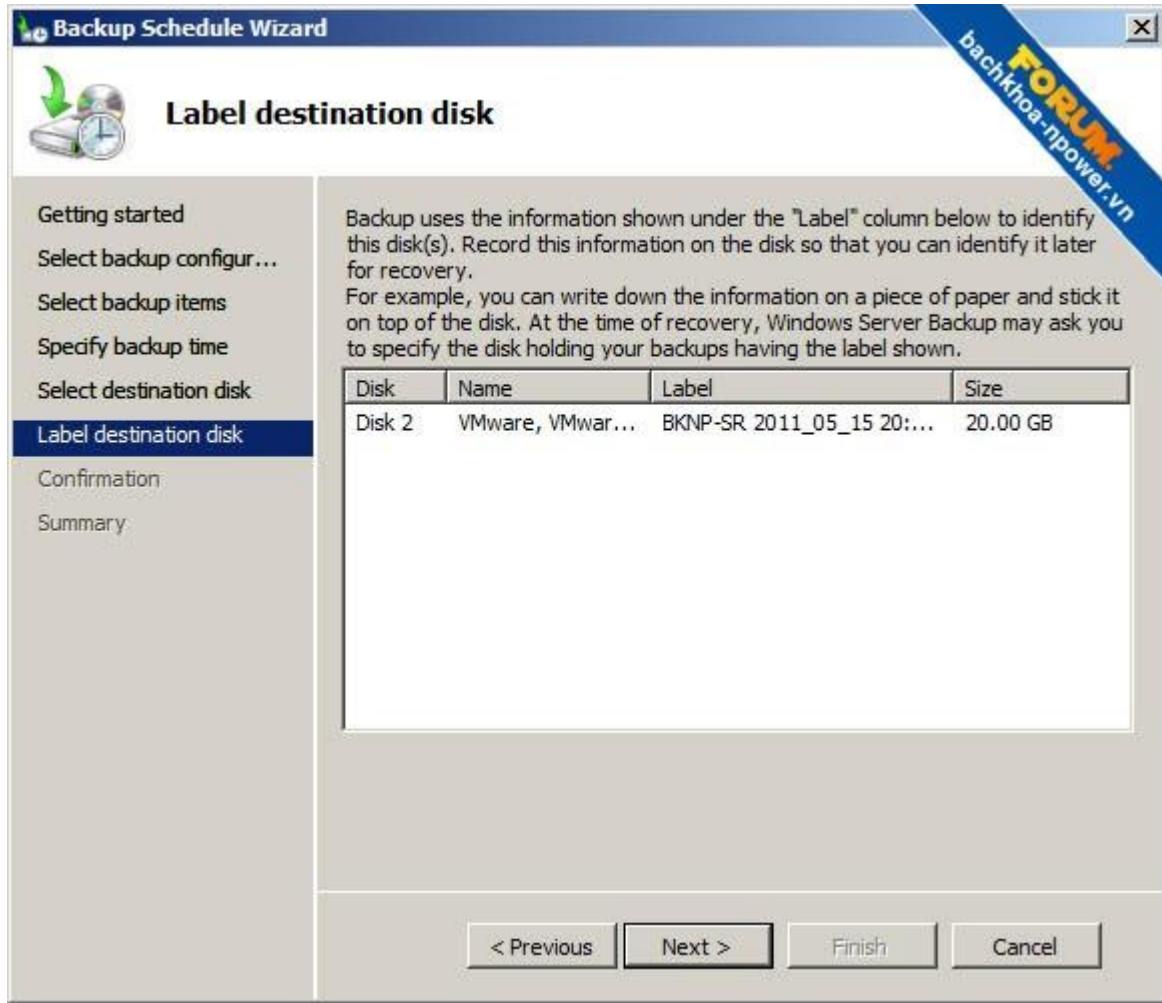
Tại cửa sổ “Select destination disk”, chọn ô đẻ lưu file **backup** > chọn **Next**.



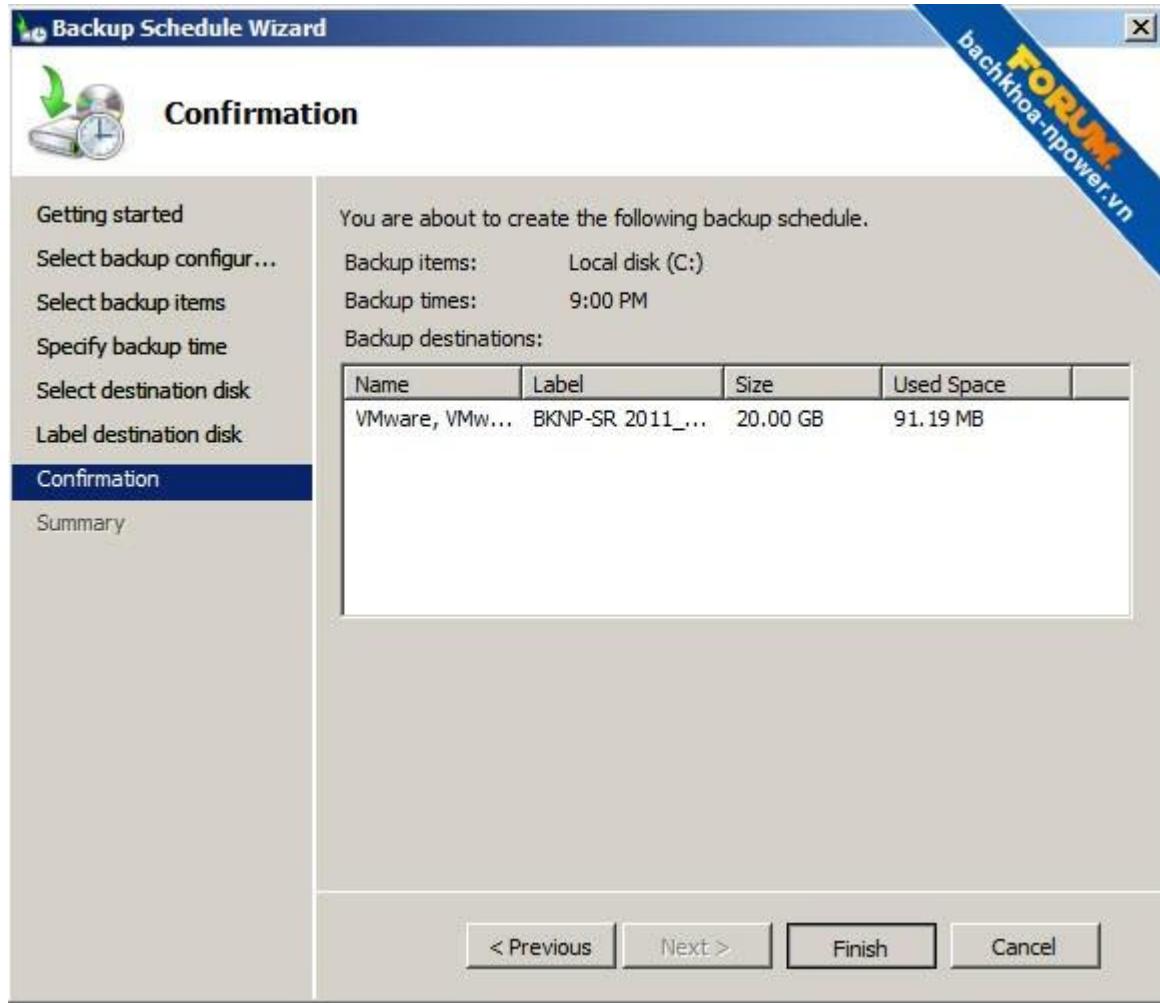
Tại cửa sổ “Windows Server Backup”, chọn Yes



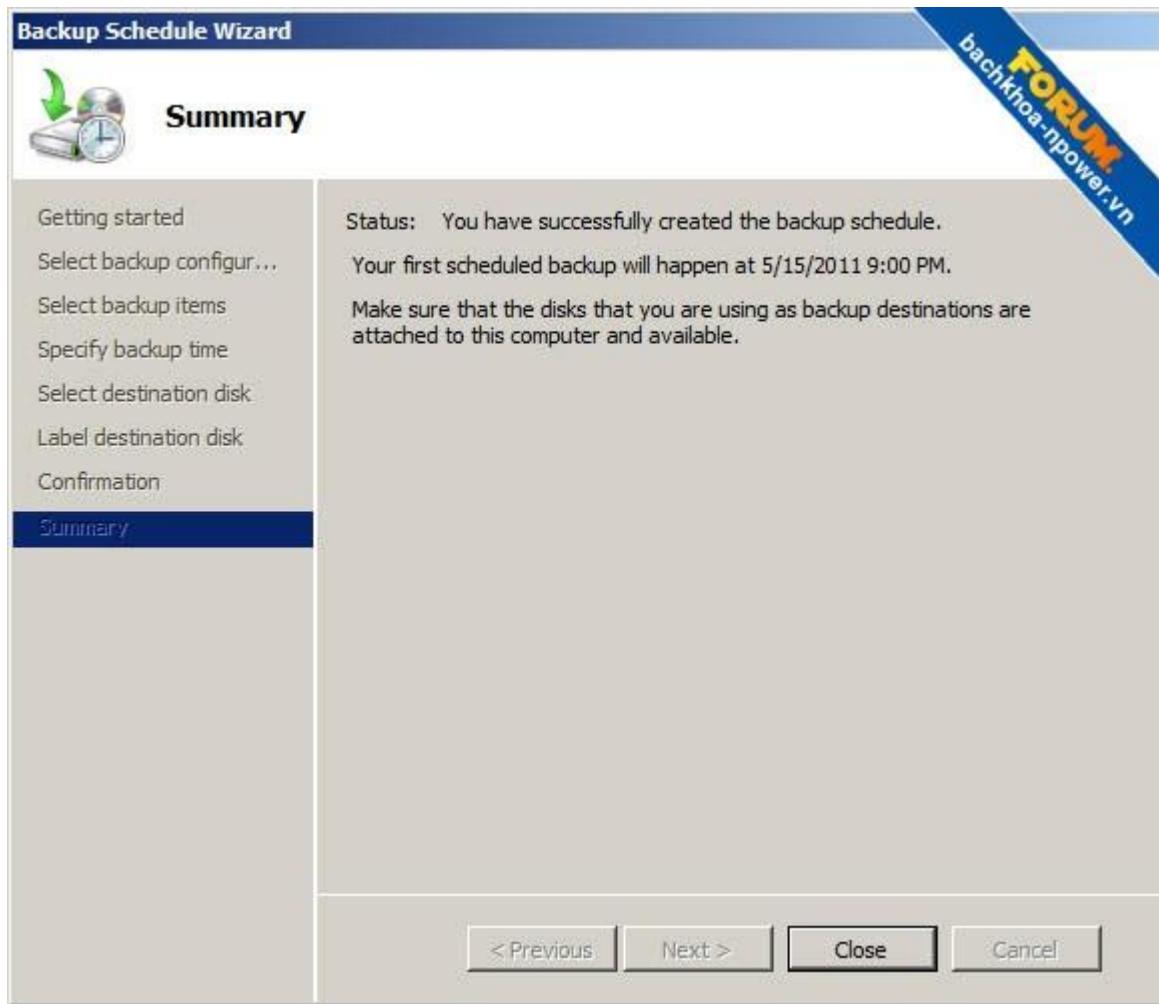
Tại cửa sổ “Label destination disk”, chọn Next.



Tại cửa sổ “Confirmation”, chọn **Finish** để kết thúc quá trình đặt lịch **backup**



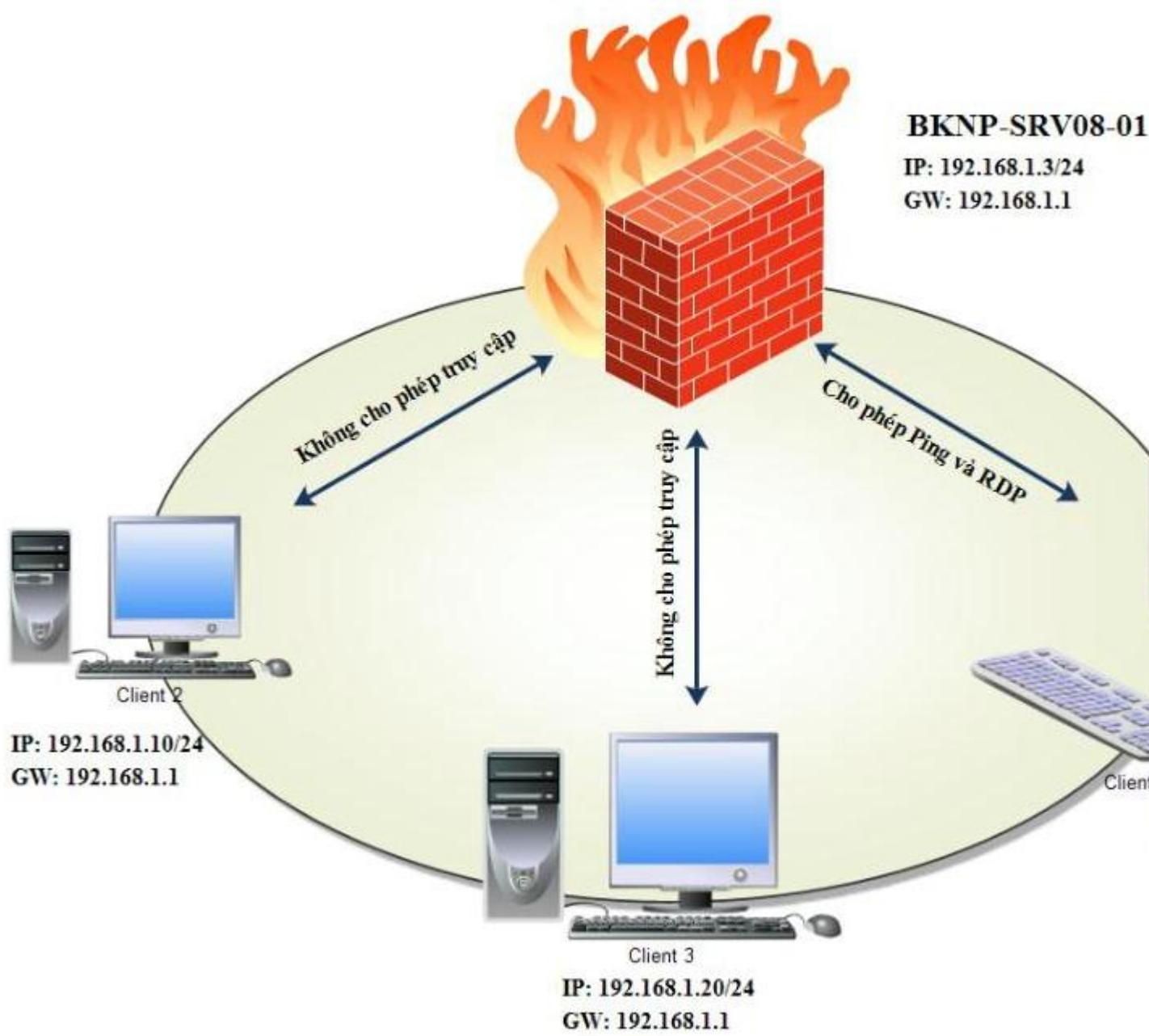
Tại cửa sổ “Summary”, chọn Close



Bảo mật đơn giản sử dụng Windows Firewall

Bảo mật đơn giản sử dụng Windows Firewall

Đôi khi cũng không cần thiết phải sử dụng tới các phần mềm chuyên nghiệp để giải quyết những vấn đề đơn giản. Bài viết sẽ hướng dẫn tạo rule đơn giản cho phép chặn hay cho phép ping và remote desktop.



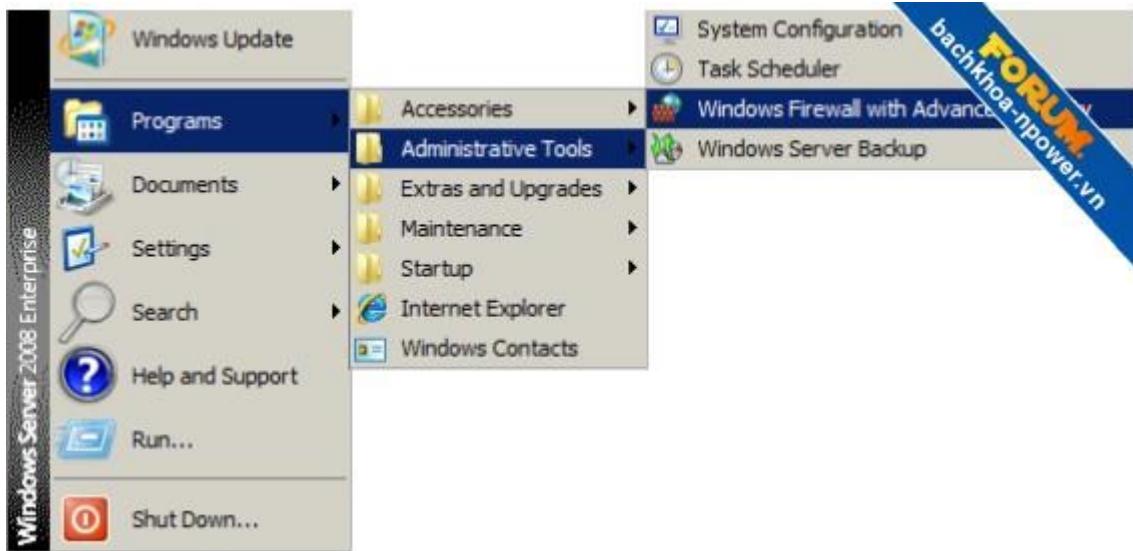
Bảo mật đơn giản sử dụng Windows Firewall

YÊU CẦU

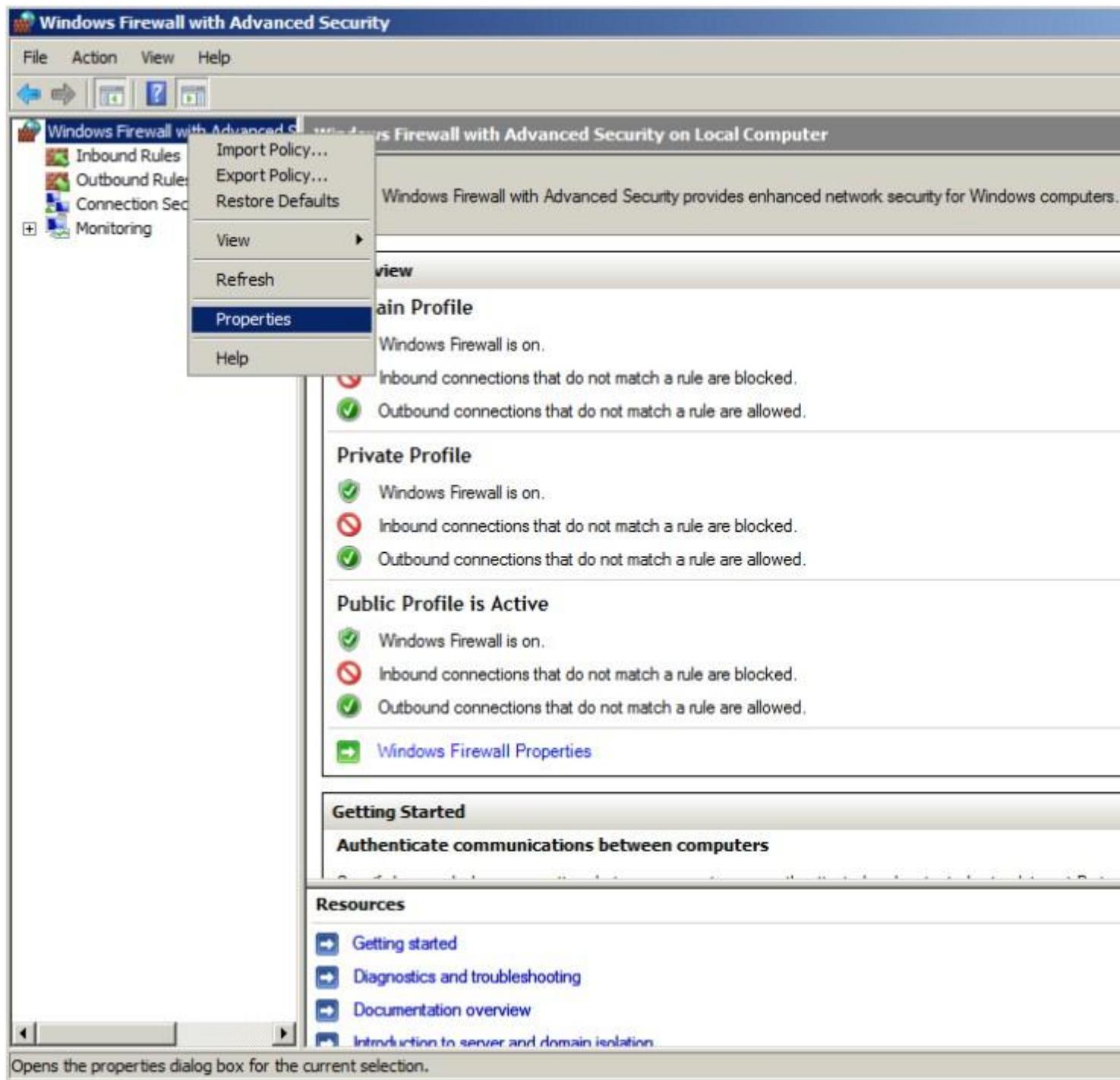
Trên máy Server BKNP-SRV08-01 dùng Windows Firewall bảo mật cho hệ thống:

- Chặn các máy 192.168.1.10, 192.168.1.20 không được phép truy cập vào Server.
- Cho phép máy 192.168.1.30 được phép RDP, ping vào máy Server.
- Trên máy Server chặn sử dụng Internet Explorer khi các tài khoản Remote vào.

Tại máy BKNP-SRV08-01 truy cập **Windows Firewall: Start > Administrative Tools > Windows Firewall with Advance Security**



Nhấp phải chuột lên **Windows Firewall with Advance Security** chọn **Properties**

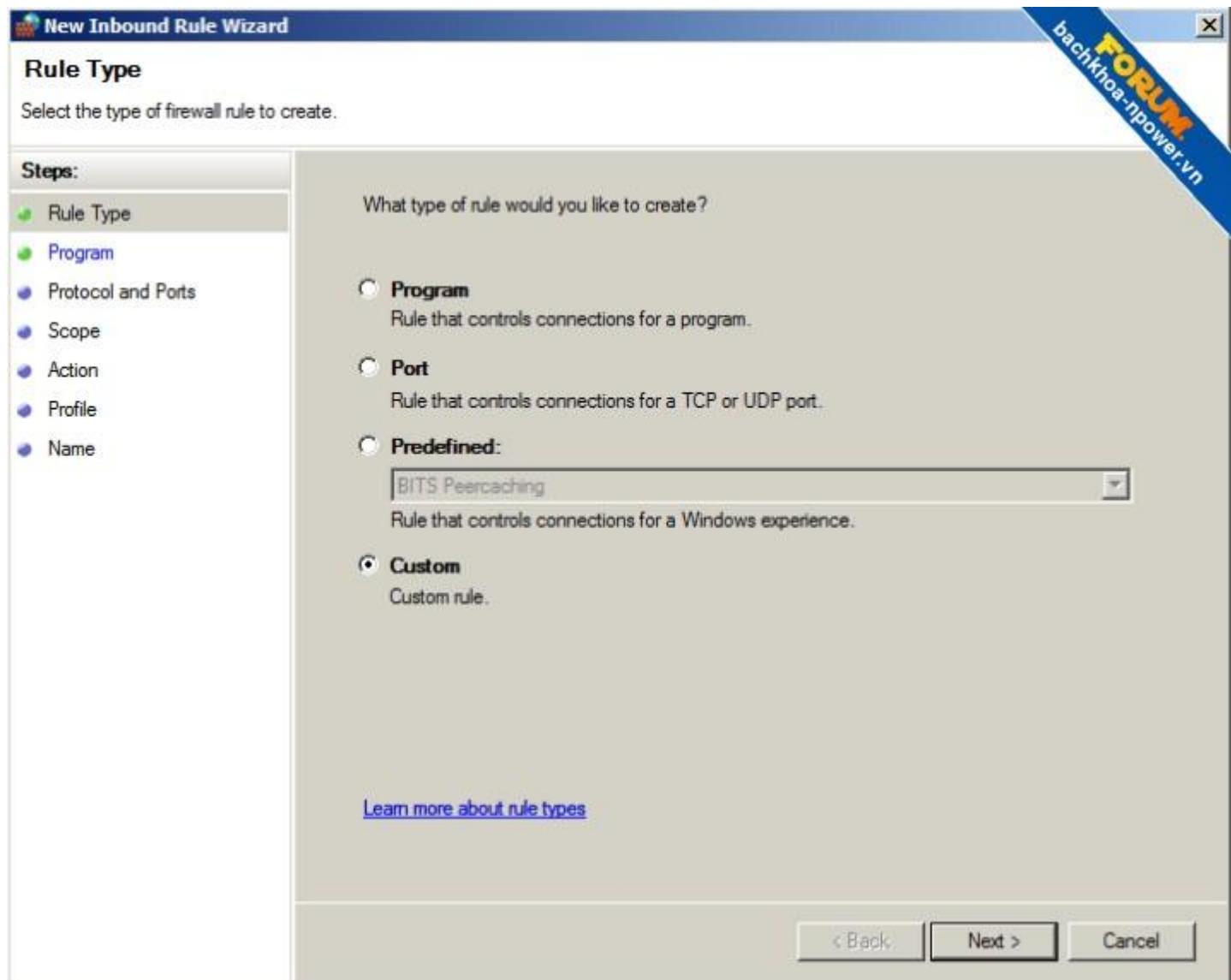


Tại thẻ **Private Profile** chọn **Off** tại **Firewall State** và nhấn **OK** để tiếp tục

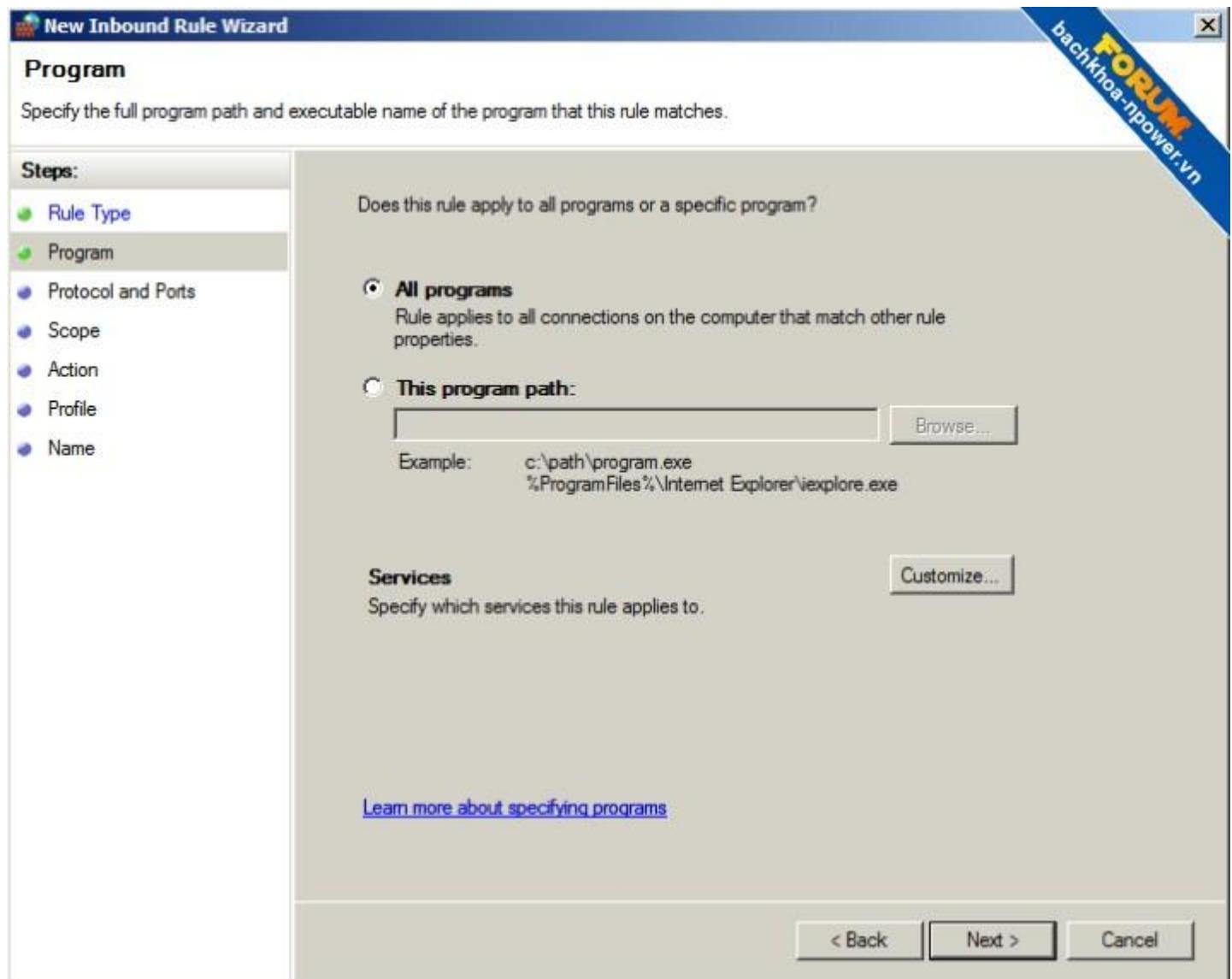


Tạo rule cho phép ping từ địa chỉ 192.168.1.30

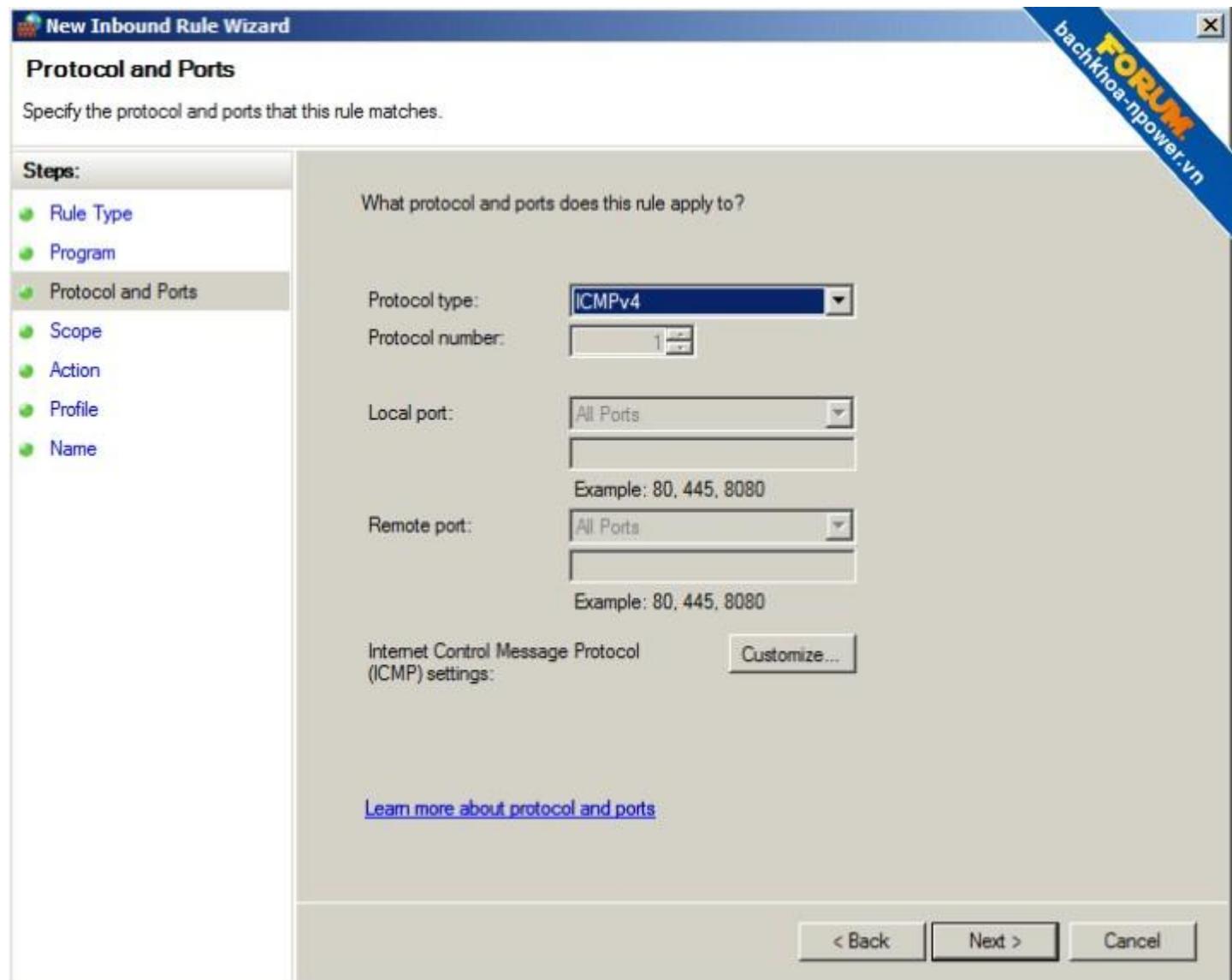
Nhấn chuột phải lên **Inbound Rule > New Rules > Rule Type** chọn **Custom**



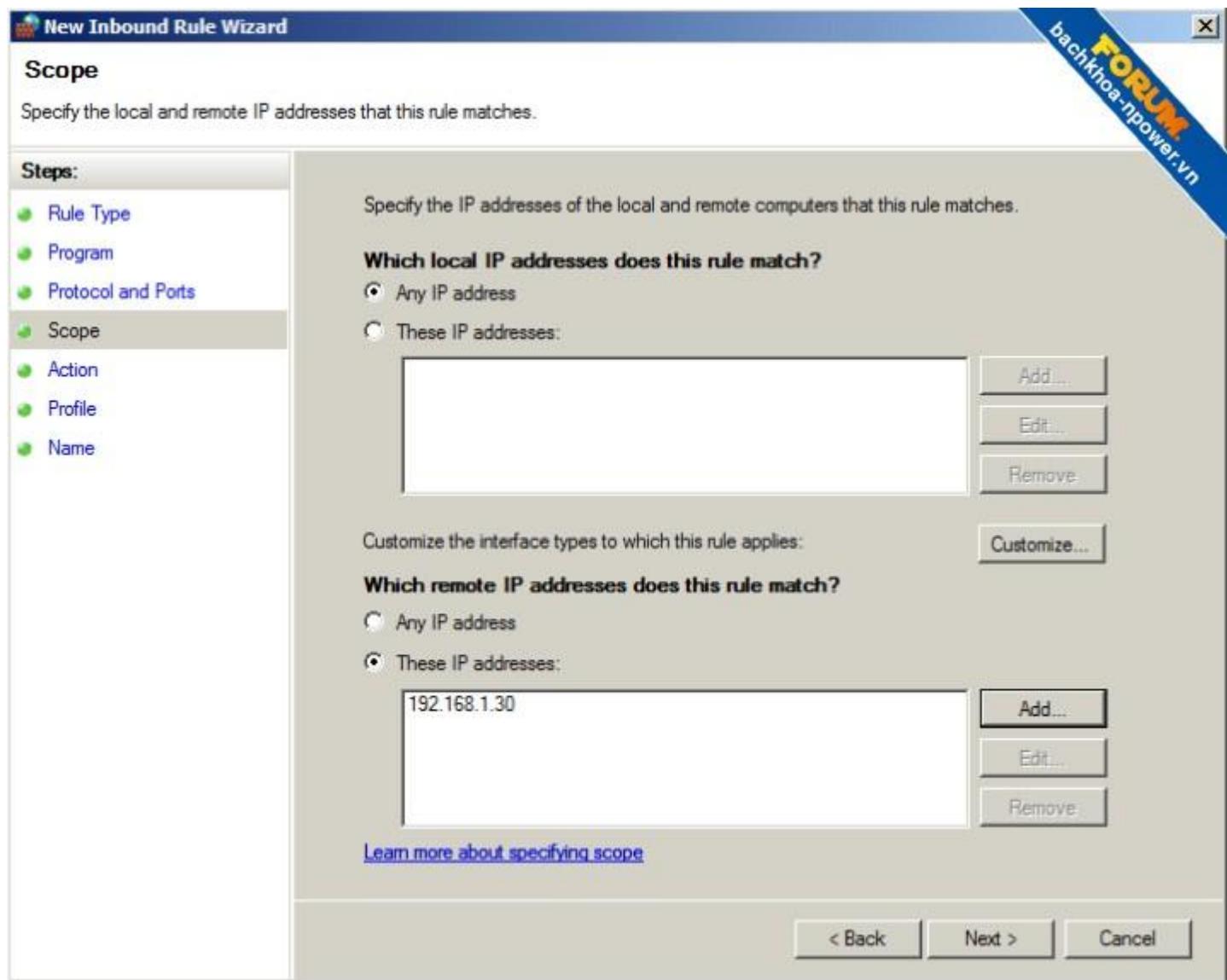
Trong màn hình Programs, chọn All Programs



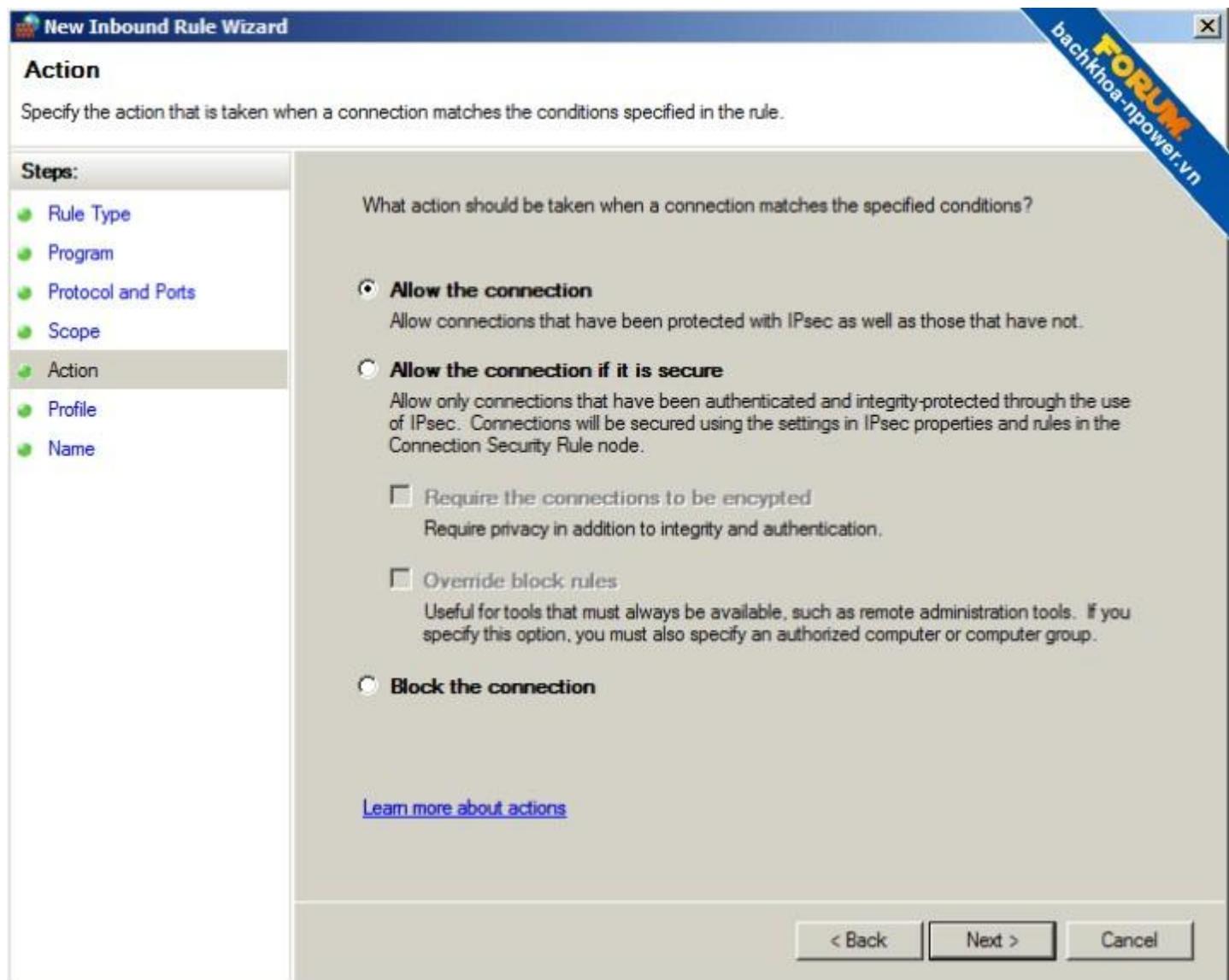
Tại màn hình **Protocol and Ports**, chọn **ICMPv4** tại **Protocol Type**



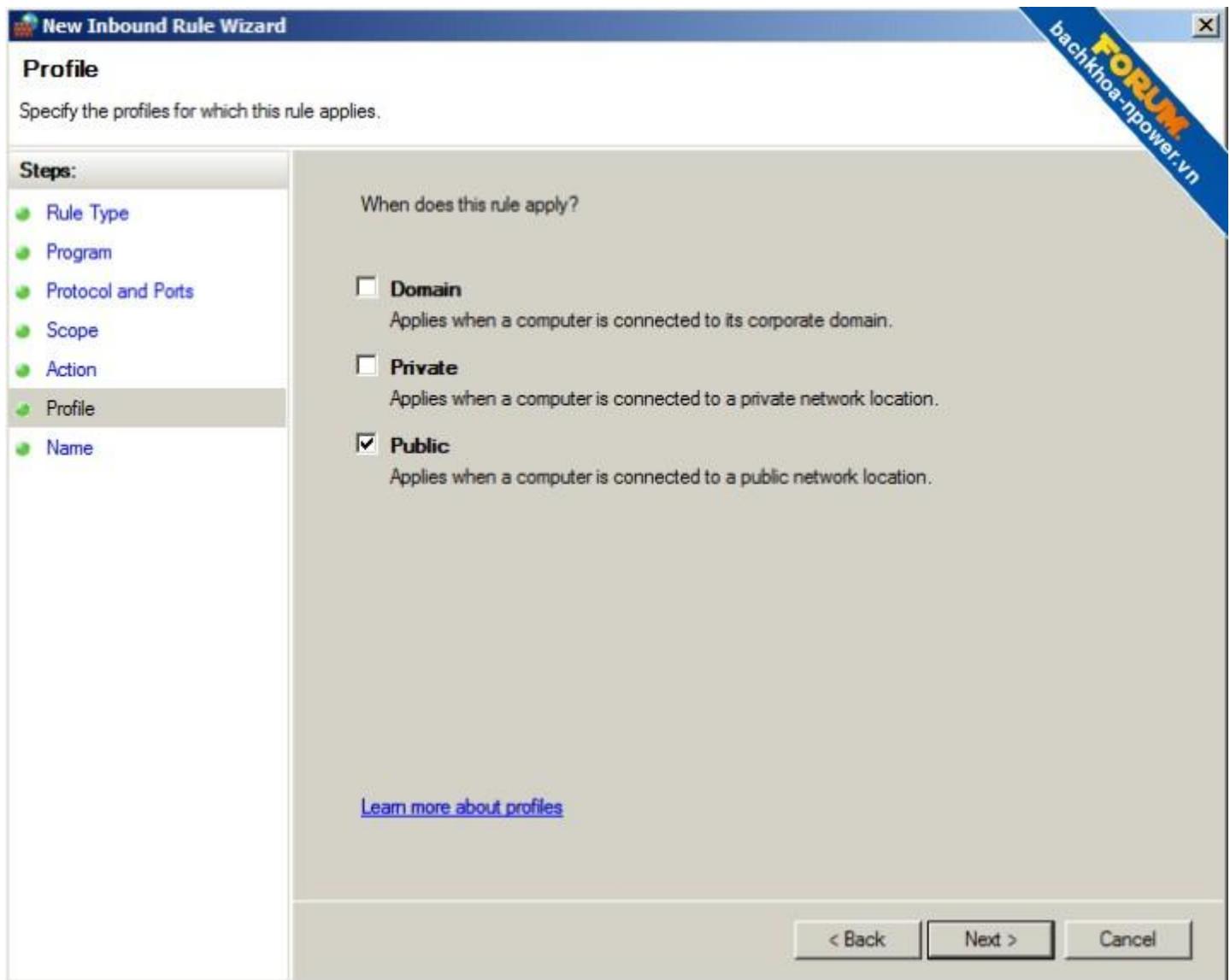
Thêm địa chỉ 192.168.1.30 tại phần **Remote IP Address**



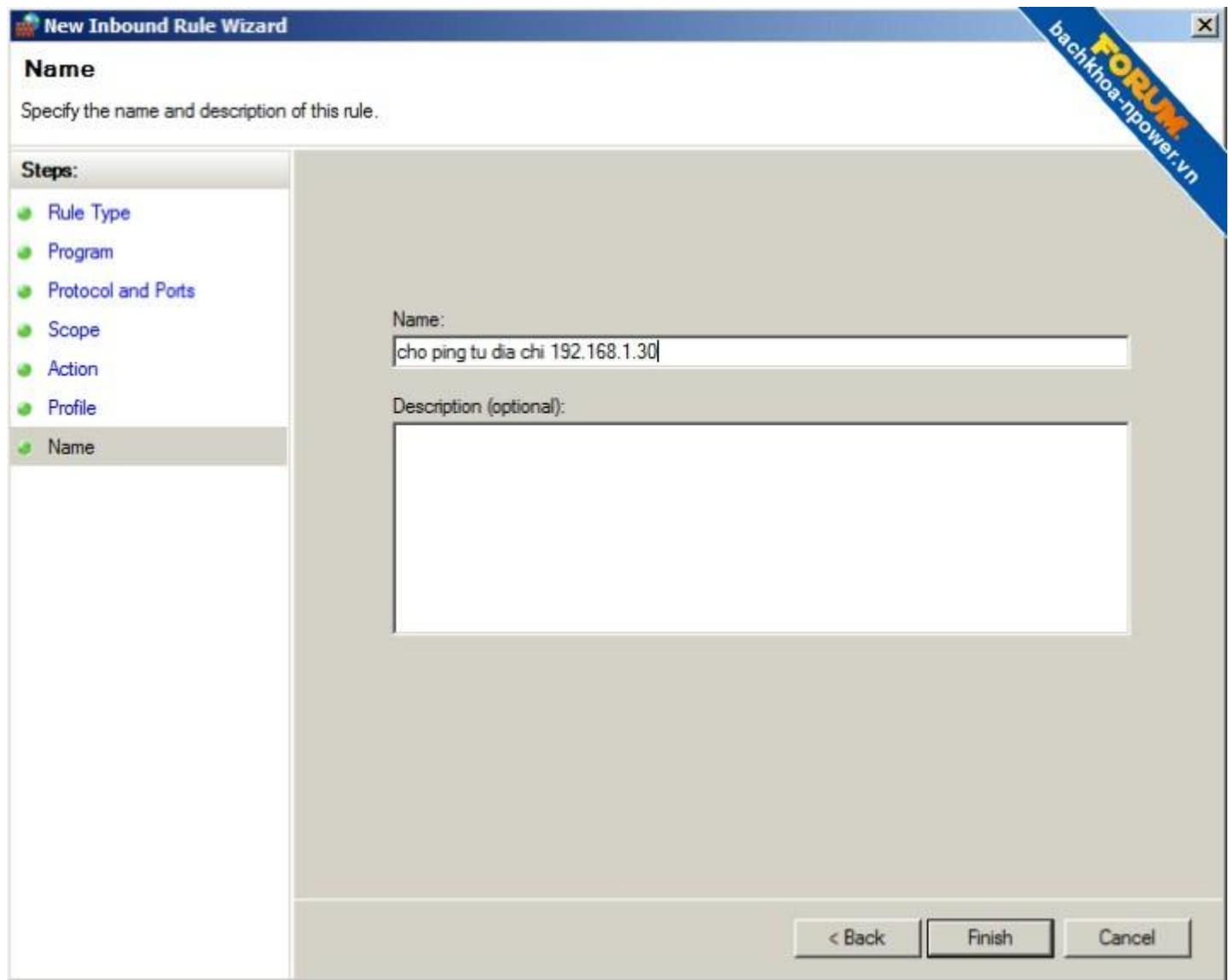
Lựa chọn **Allow the connection** và nhấn **Next** để tiếp tục



Tại màn hình **Profile**, chọn **Public** và nhấn **Next** để tiếp tục



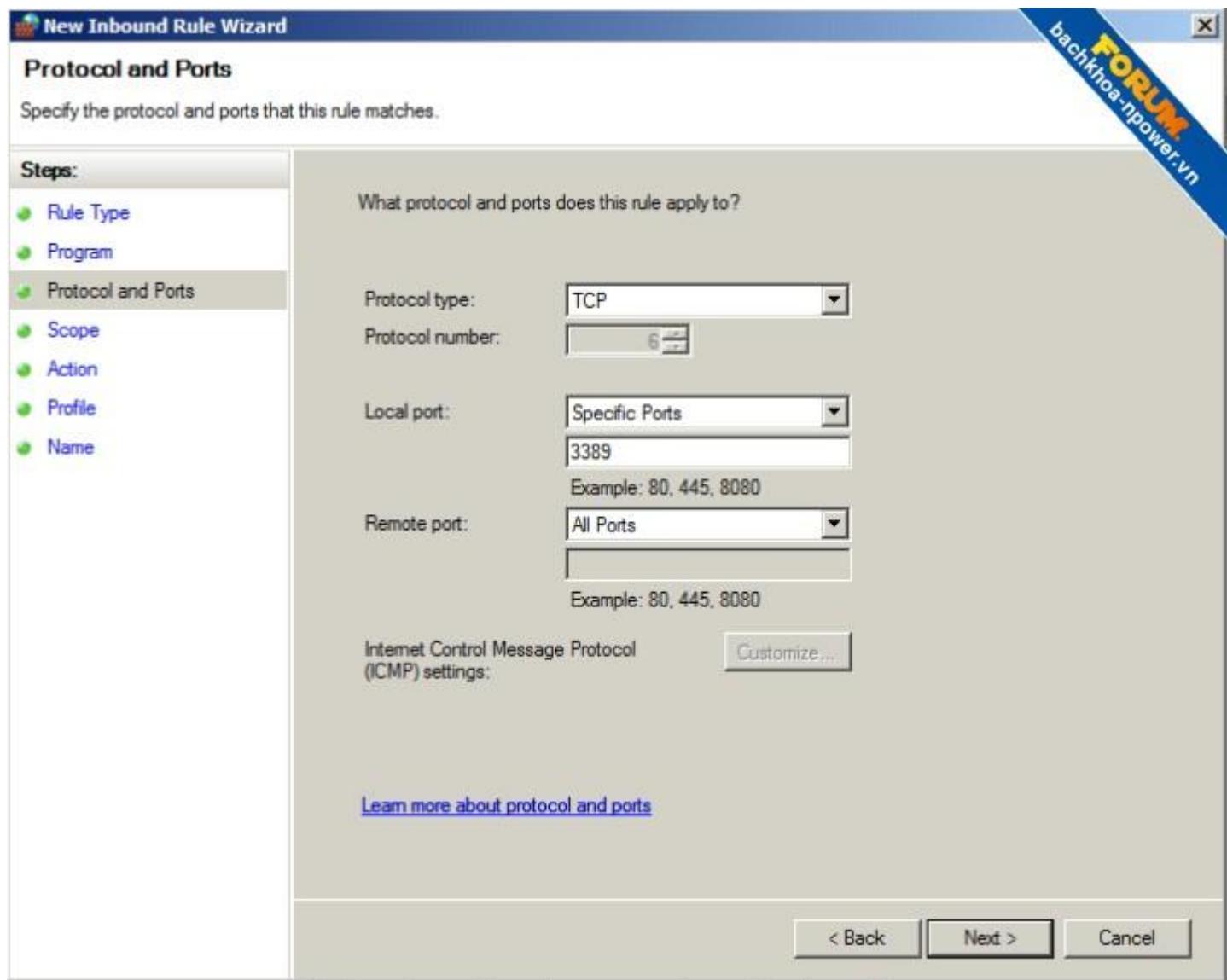
Tại màn hình **Name**, đặt tên cho Rule vừa khởi tạo



Tạo **Rule** chophép **Remote Desktop** từ địa chỉ IP 192.168.1.30

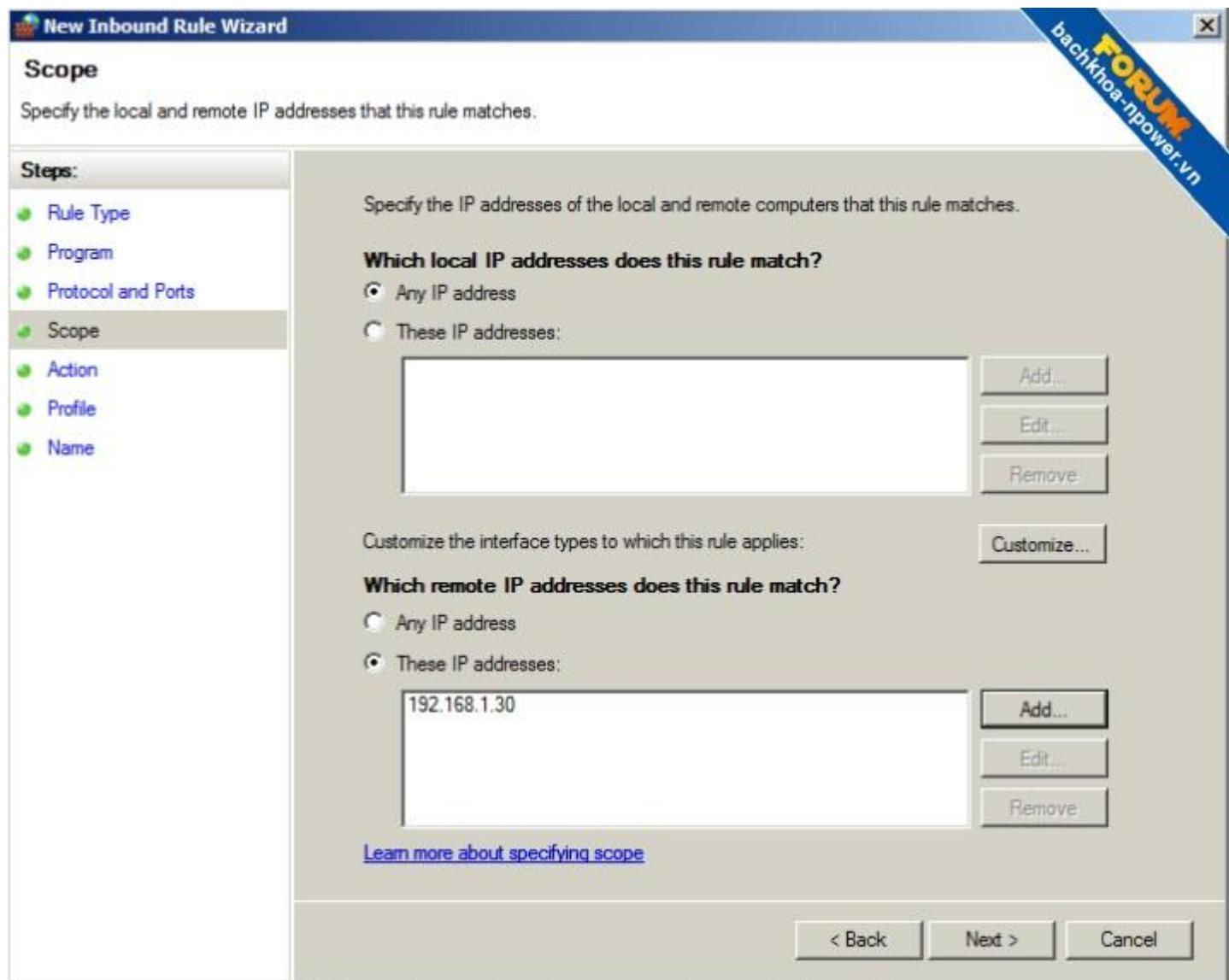
Nhấn chuột phải vào **Inbound Rules > New Rule**.

Tại màn hình **Protocol and Ports**: chọn **TCP** tại **Protocol Type**, chọn **Specific Ports** với **Port 3389** tại **Local Port**

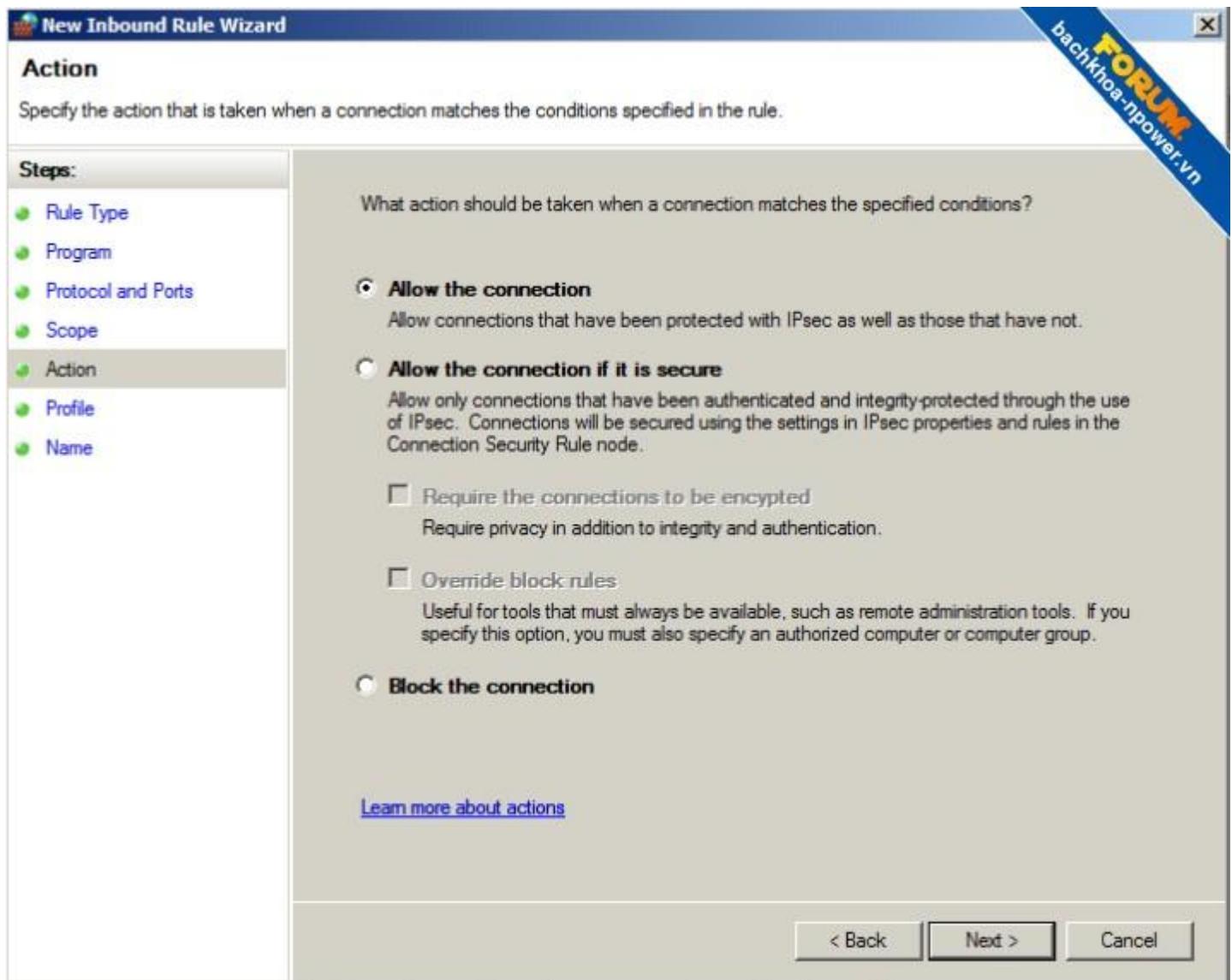


Nhập địa chỉ IP 192.168.1.30 vào phần **Remote IP Address**

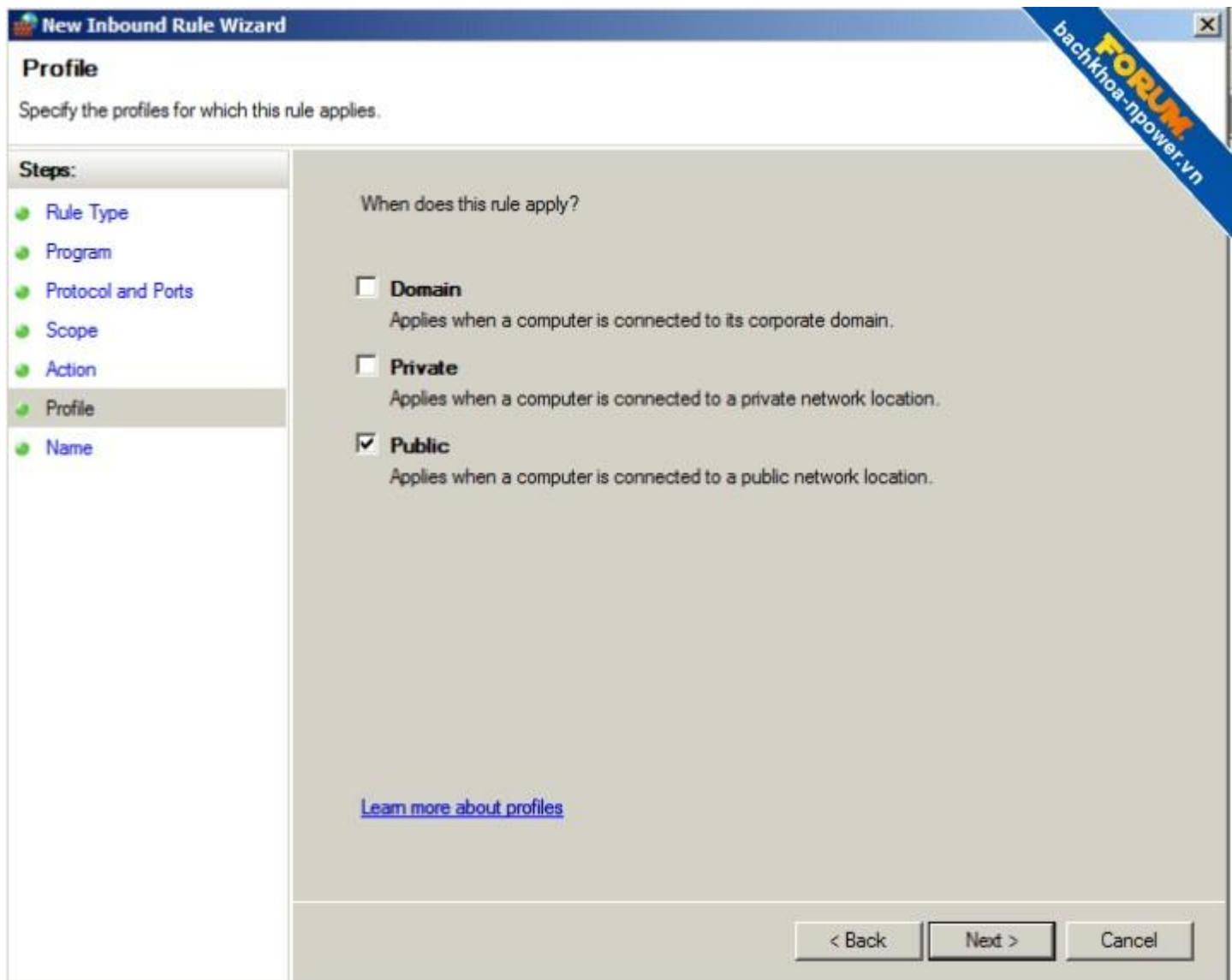
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



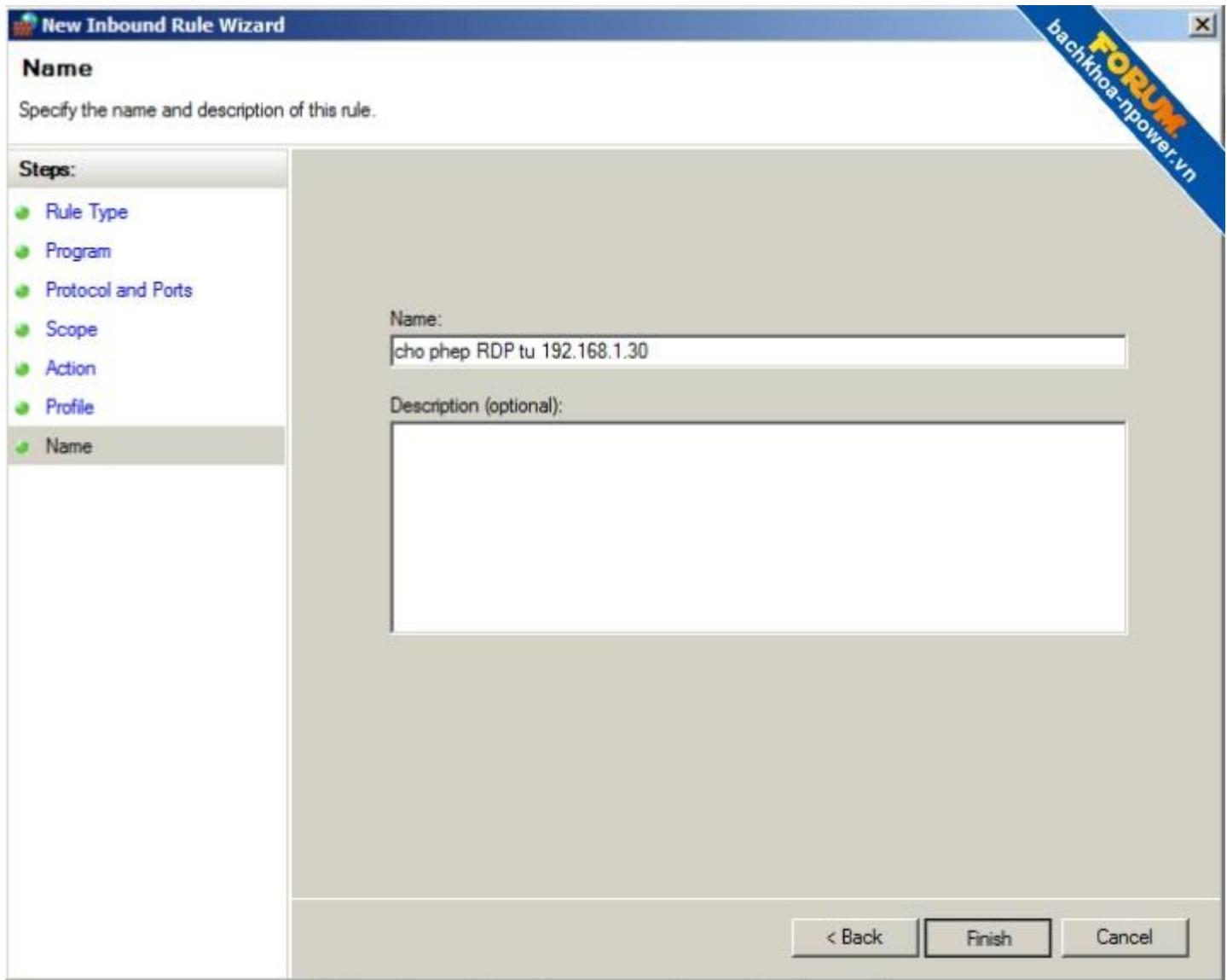
Tại màn hình Action chọn **Allow the connection**



Tại màn hình **Profiles** chọn **Public** rồi nhấn **Next** để tiếp tục



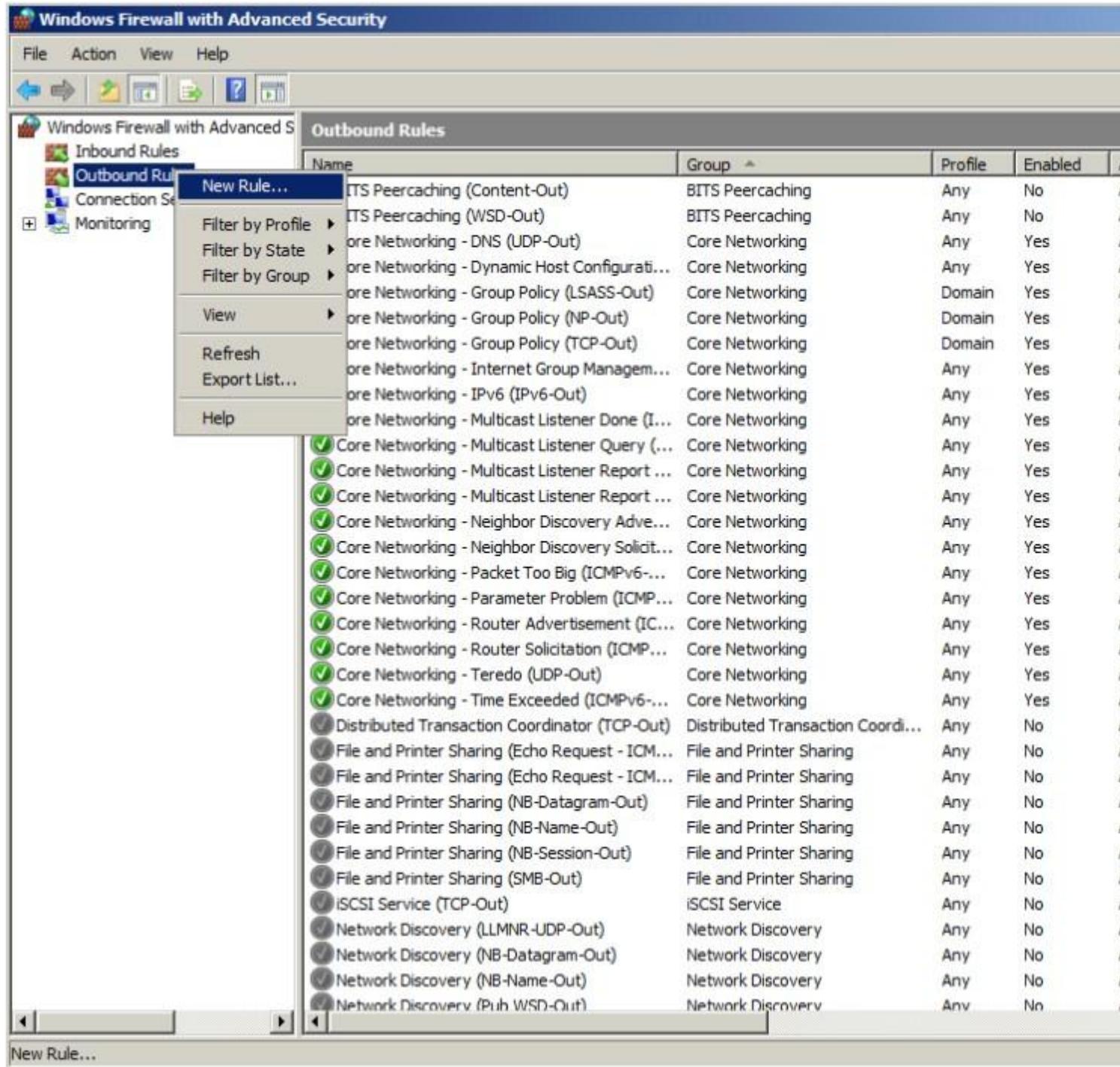
Tại màn hình Name, đặt tên cho Rule vừa tạo



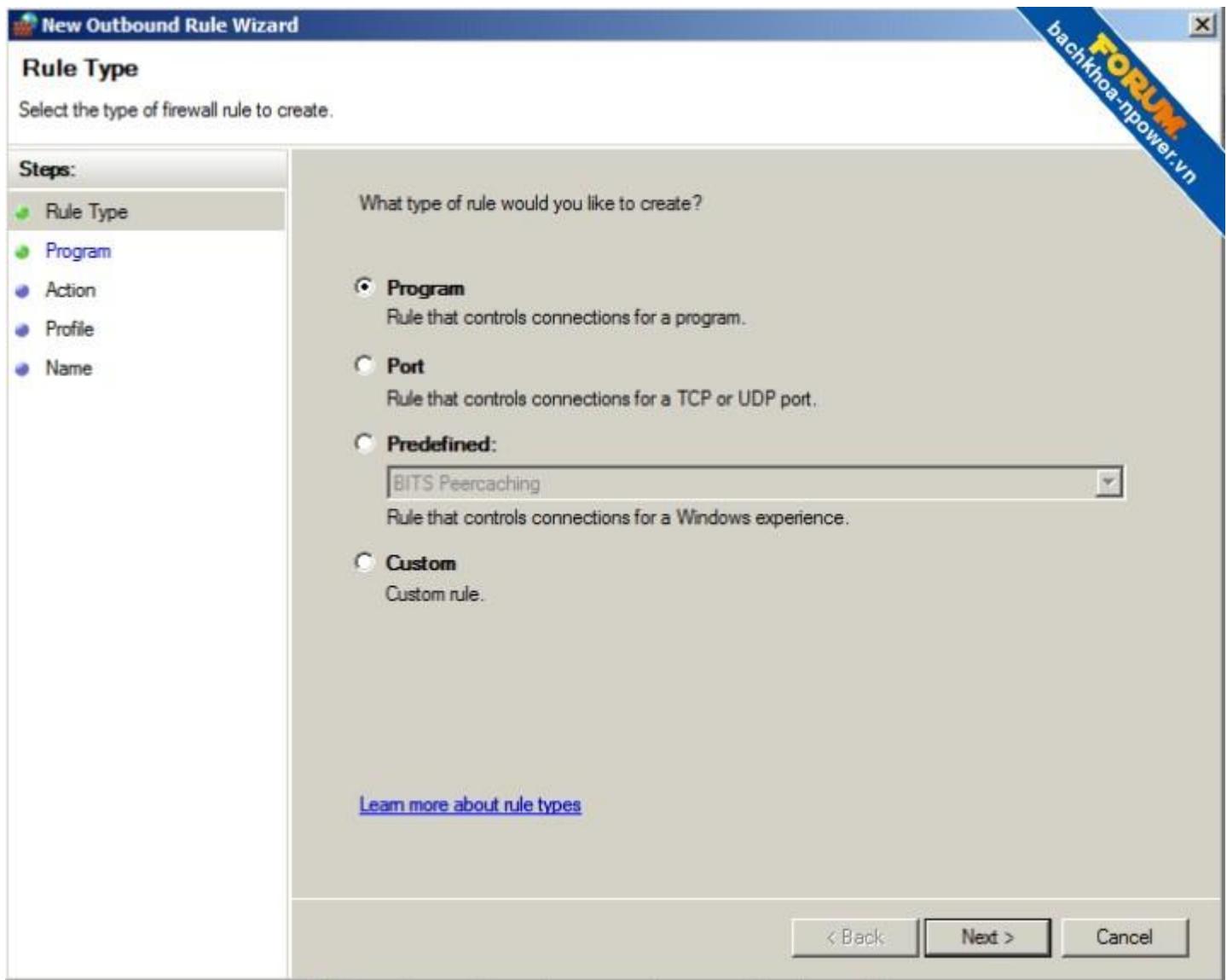
Tạo Rule chặn sử dụng IE:

Nhấn chuột phải vào **Outbound Rules** > **New Rule**

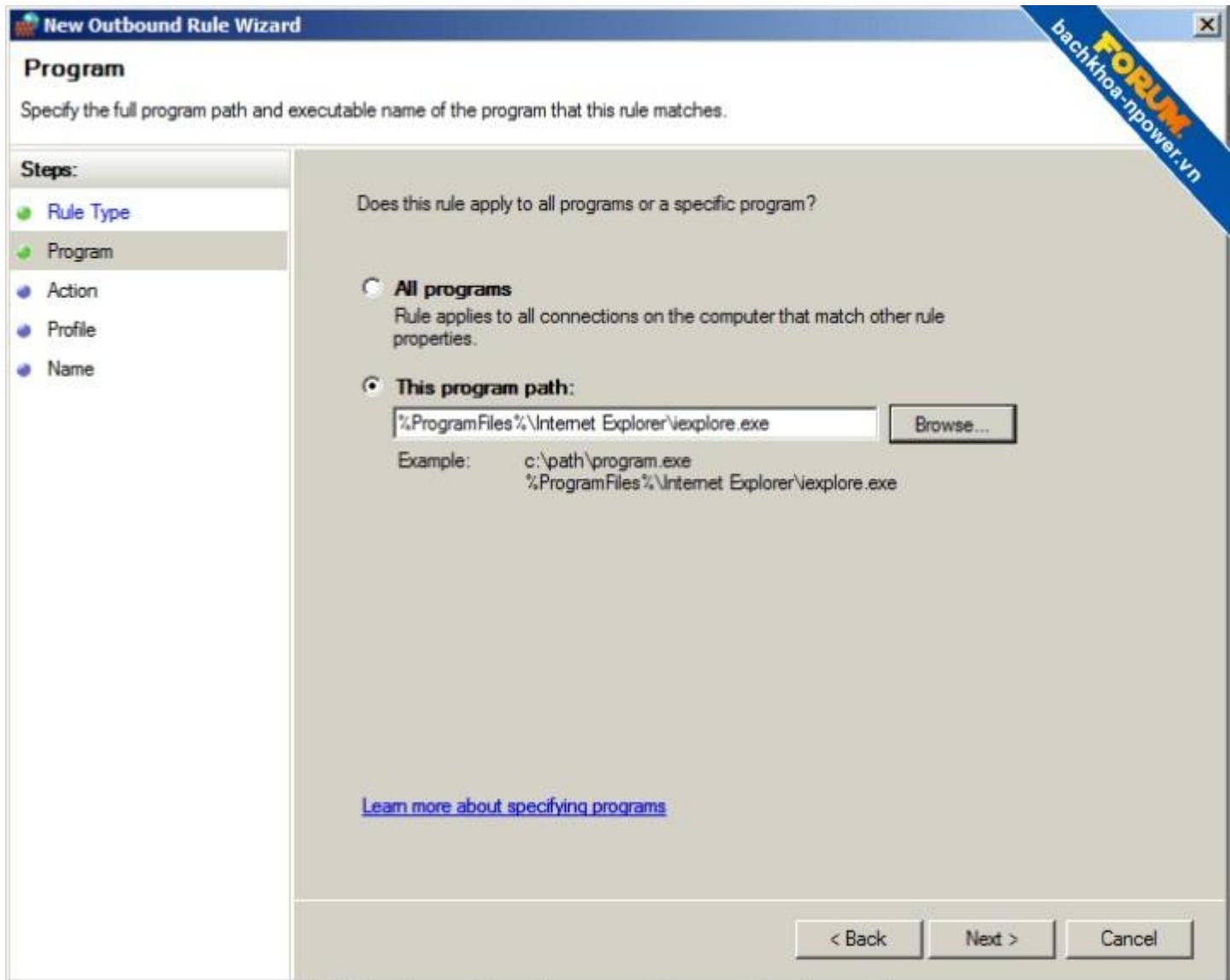
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



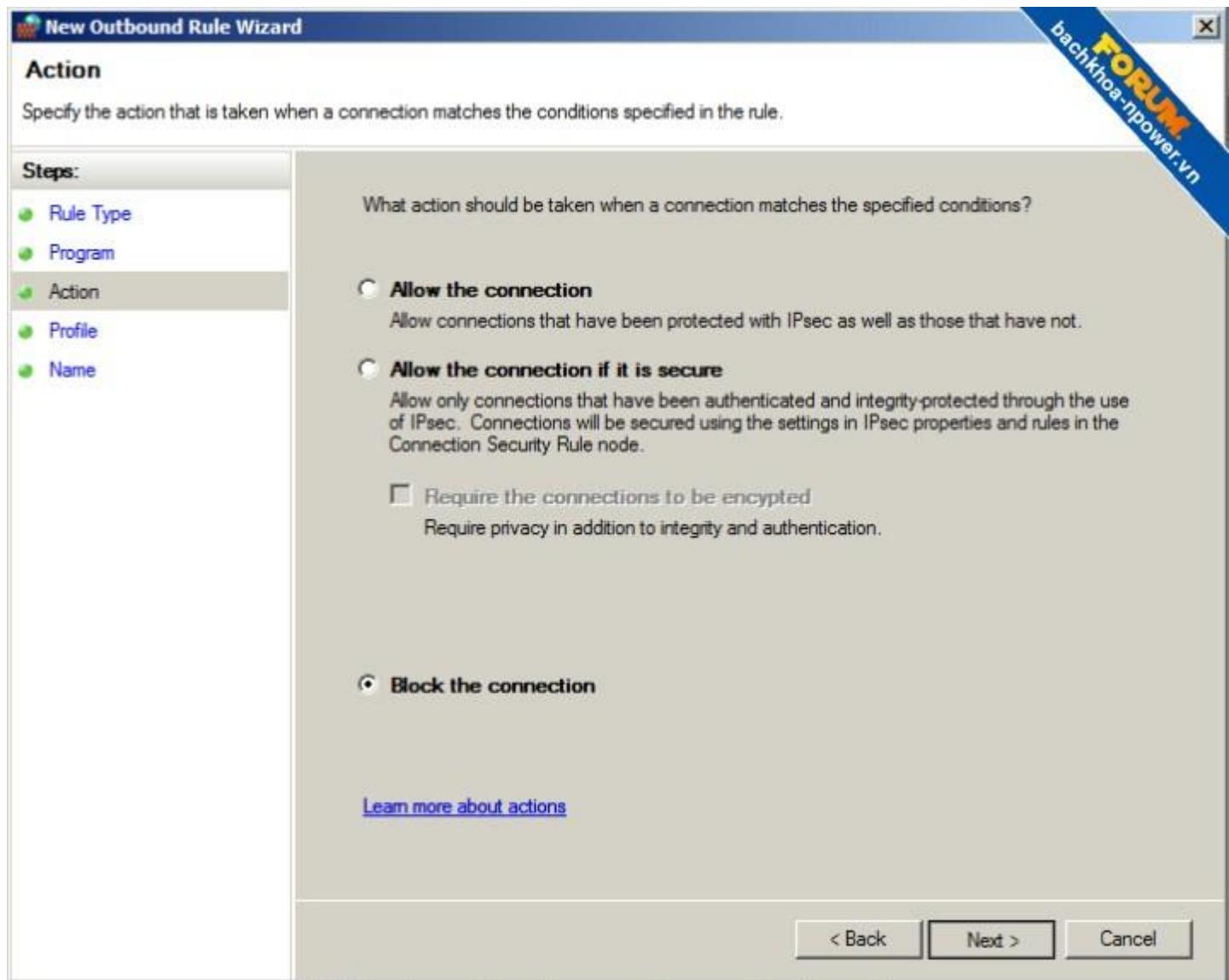
Tại màn hình Rule Type chọn Program



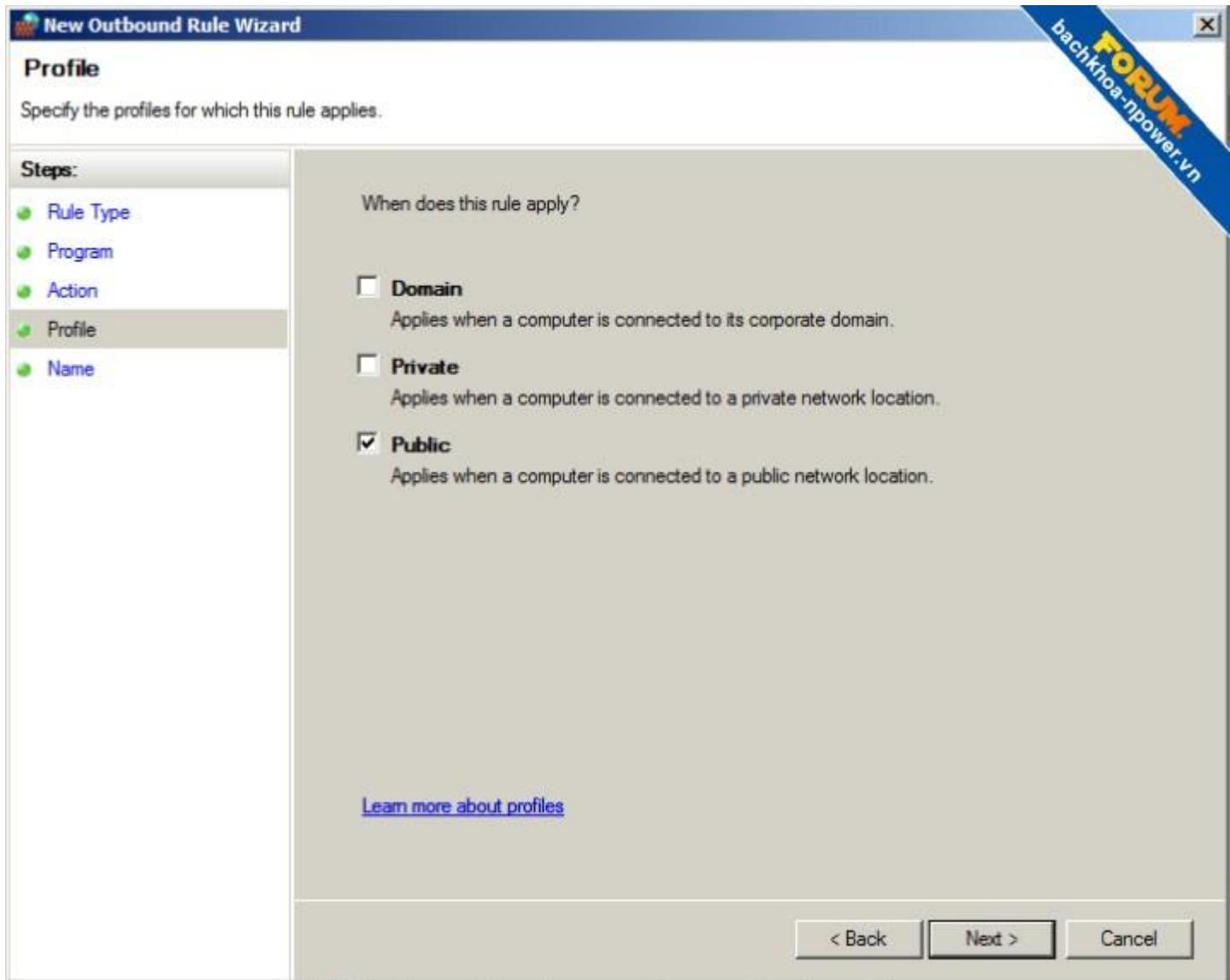
Tại màn hình **Programs** chọn **This Program path** và **browse** tới tập tin IE



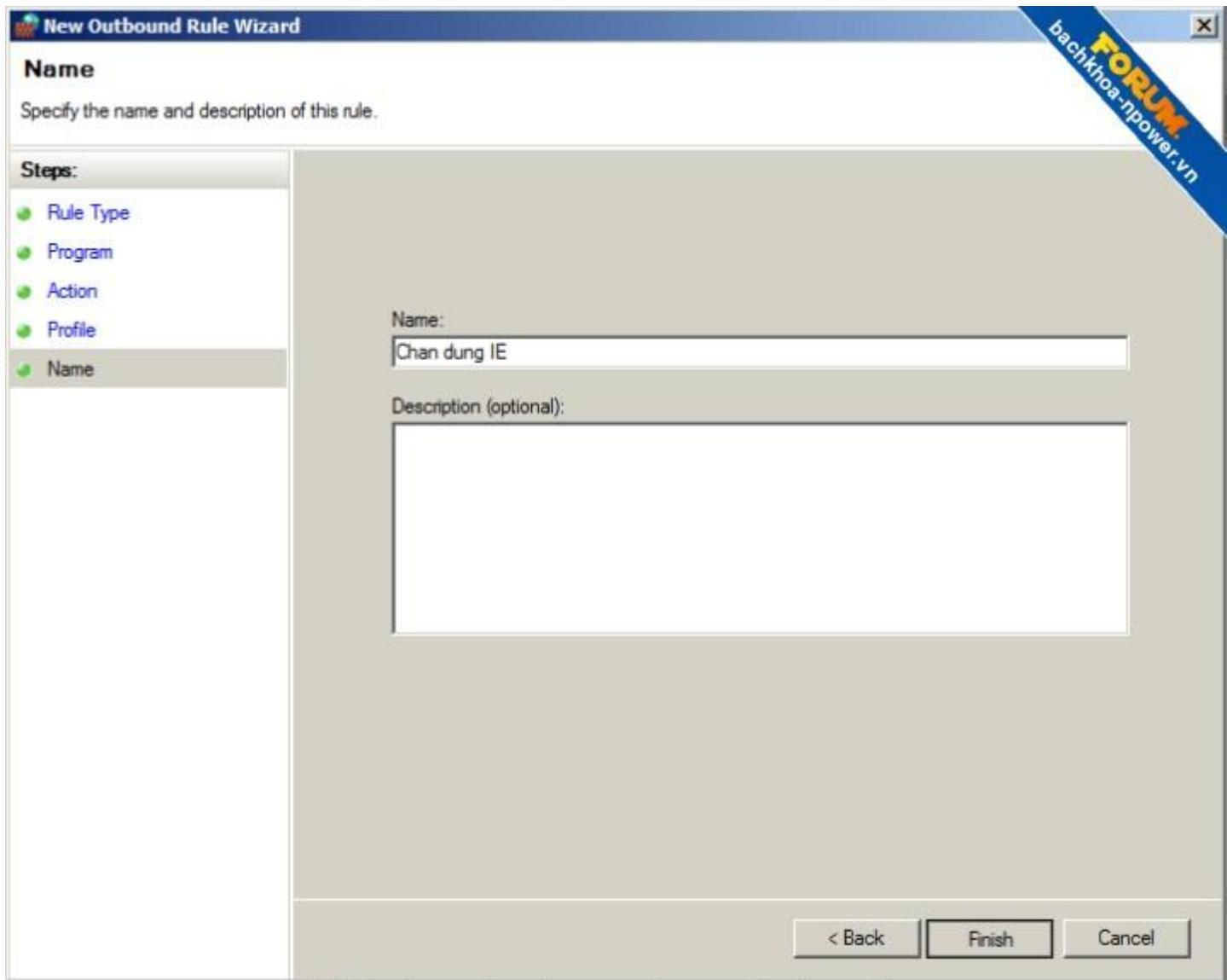
Tại màn hình Action, chọn **Block the connection**



Tại màn hình **Profiles** chọn **Public** và nhấn **Next** để tiếp tục



Đặt tên cho **Rule** vừa tạo



Cài đặt và cấu hình Active Directory Rights Management Services (AD RMS)

- Windows Server 2008 tích hợp sẵn dịch vụ **Active Directory Rights Management Services (AD RMS)**. AD RMS có chức năng phân quyền trên tài nguyên (document, e-mail....)
- Các loại dữ liệu hỗ trợ quyền của AD RMS gồm: MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Outlook phiên bản 2003 và 2007

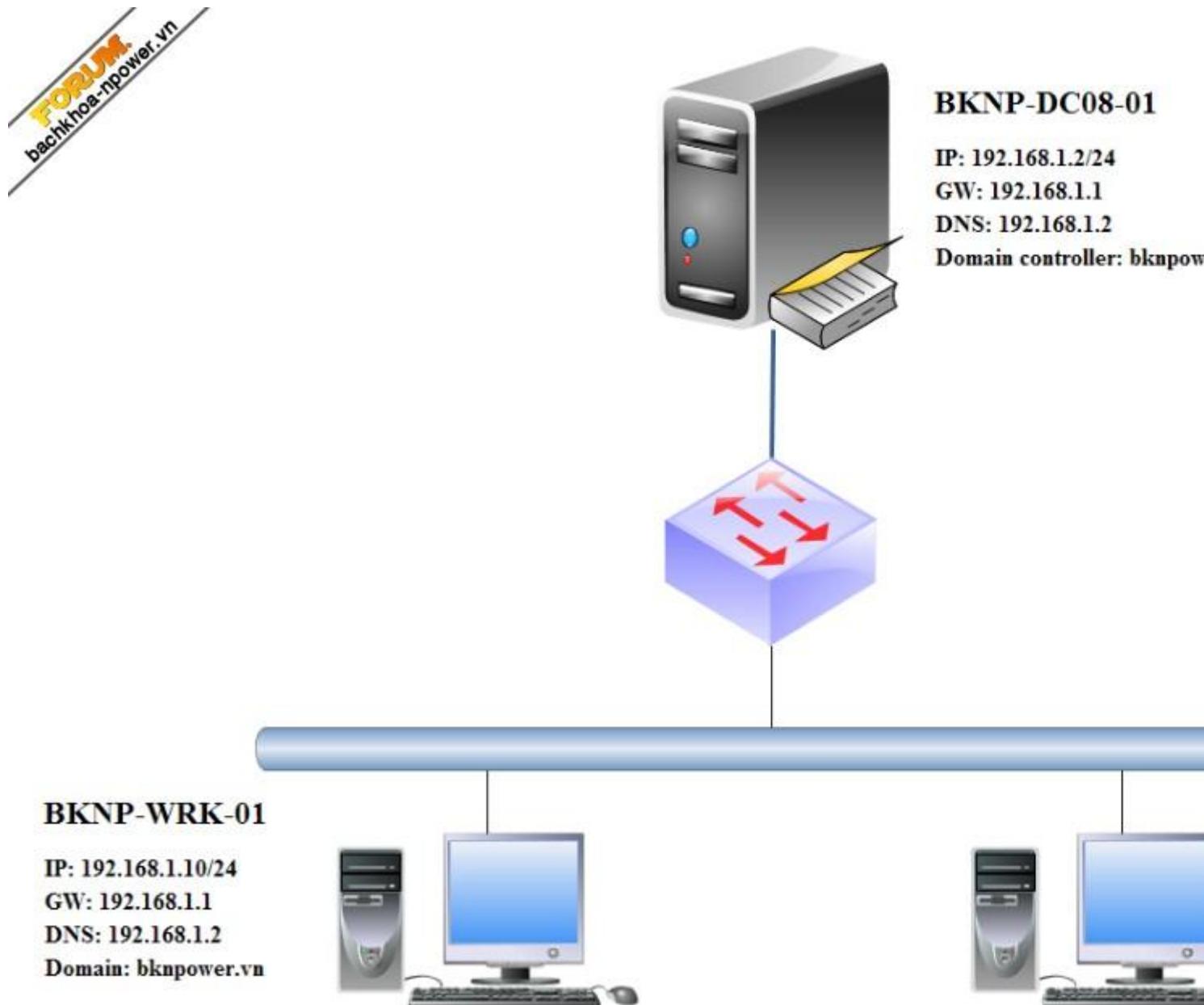
Các bước cần thực hiện trong bài Lab:

- Cài đặt AD RMS.
- Cấu hình AD RMS.
- Phân quyền tài nguyên:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Tạo và share tập tin bknpower.doc dùng (Office 2007) lưu trên Server.
- User: Anln chỉ có quyền xem tài liệu, không có các quyền khác như: copy, paste.
- User: Hoavq có quyền với tài liệu này như: xem, chỉnh sửa nội dung và lưu.
- Kiểm tra quyền sau khi thực hiện.

Mô hình Lab:



Cài đặt và cấu hình Active Directory Rights Management Services (AD RMS)

Yêu cầu chuẩn bị:

- Máy server **BKNP-DC08-01** đã được nâng cấp lên **Domain Controller**.
- Tạo một tài khoản: **ADRMS** thuộc nhóm **Domain Admins**.
- Tạo 2 user: **Hoavq** và **Anln** trên domain: **Bknpower.vn**
- Cài đặt Office 2007 trên các máy triển khai.

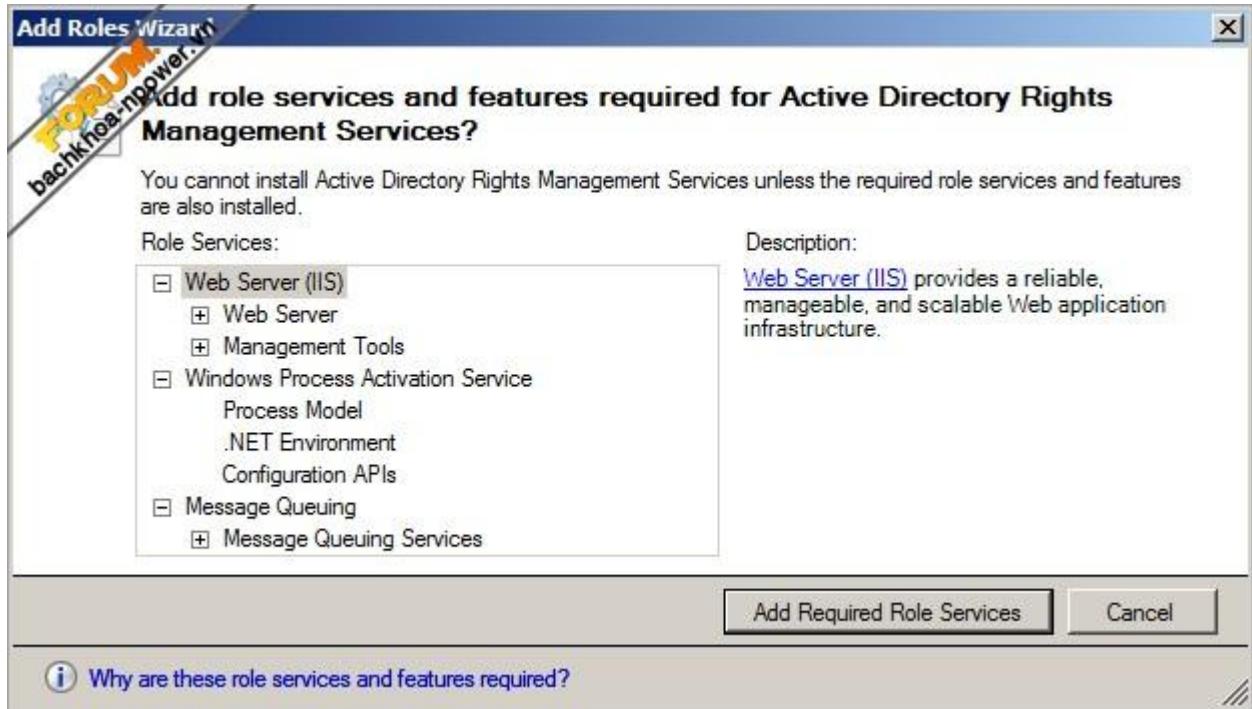
Hướng dẫn chi tiết

* Cài đặt AD RMS:

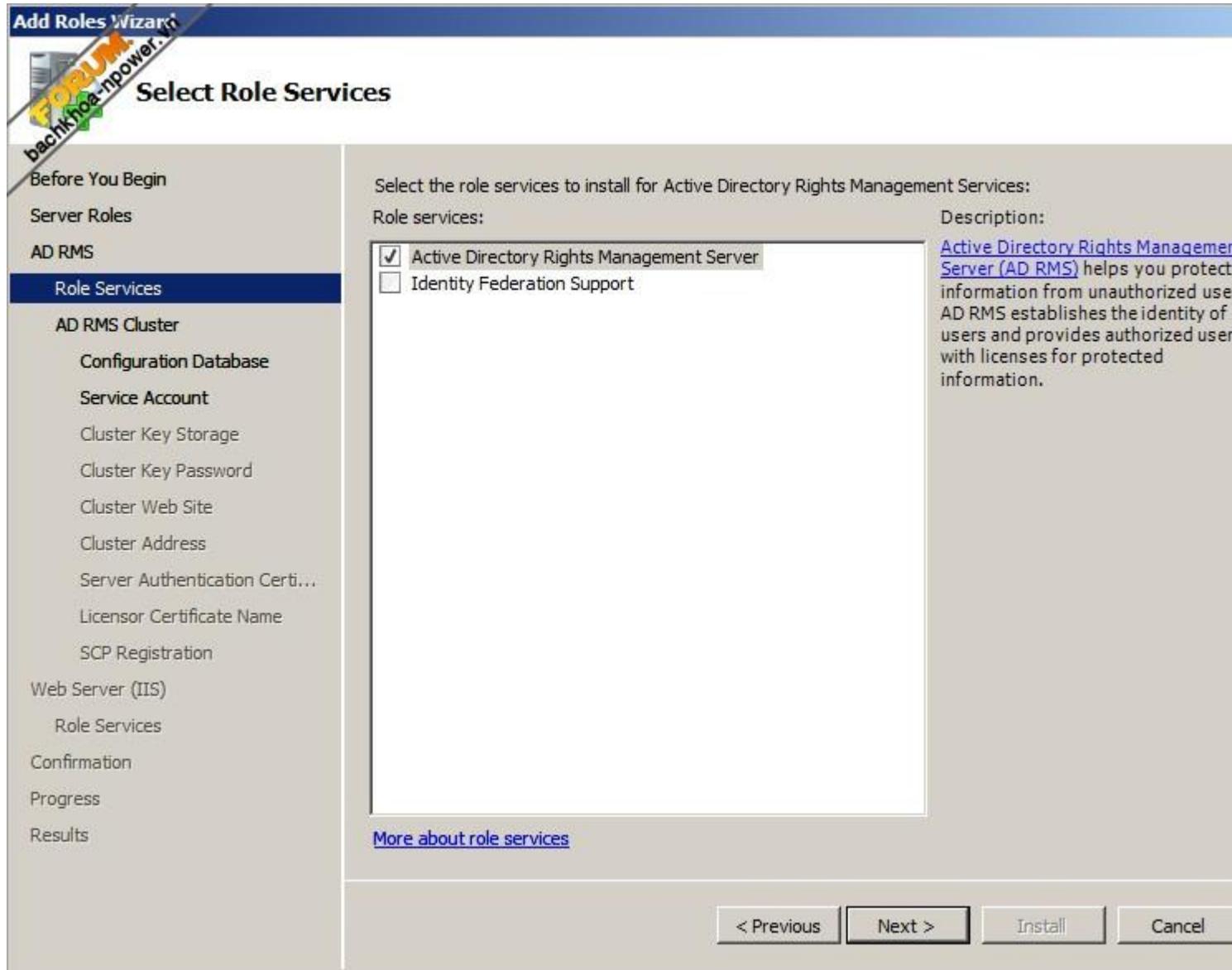
- Chọn Menu Start > Administrative Tools > Server Manager.
- Chọn Roles > Add Roles.
- Xuất hiện cửa sổ **Before You Begin**, chọn Next.
- Xuất hiện cửa sổ **Select Server Roles**, chọn **Active Directory Rights Management Services**.



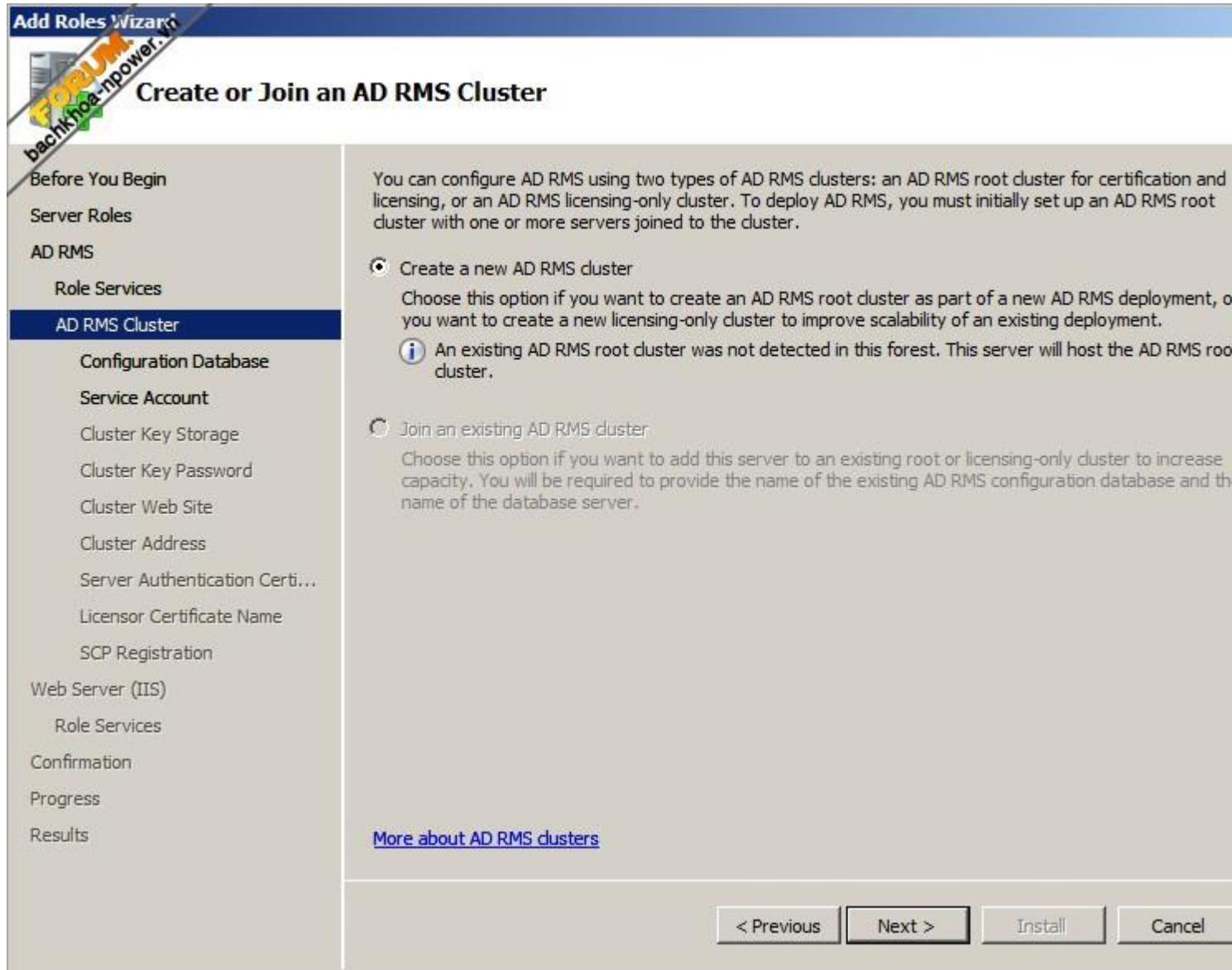
- Xuất hiện thêm cửa sổ yêu cầu cài thêm dịch vụ cho **Web Server**. Chọn **Add Required Role Service**.



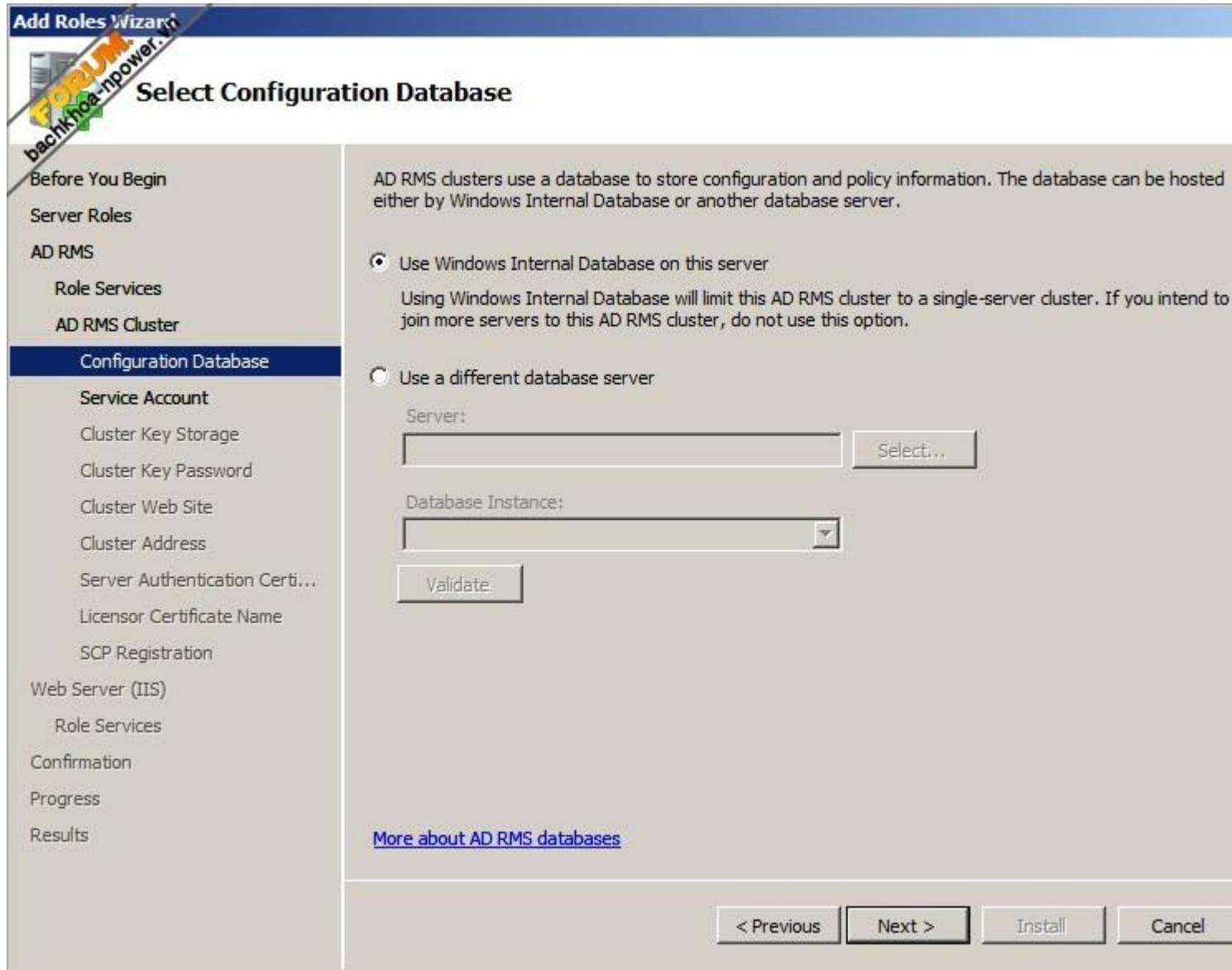
- Chọn **Next**, xuất hiện cửa sổ **Introduction to Active Directory Rights Management Services**. Hiển thị các thông tin về **AD RMS**.
- Chọn **Next**, xuất hiện cửa sổ **Select Role Services**, chọn **Active Directory Rights Management Server**.



- Chọn **Next**, xuất hiện cửa sổ **Create or Join AD RMS Cluster**, chọn **Create a new AD RMS Cluster**.



- Chọn **Next**, xuất hiện cửa sổ **Select Configuration Database**, chọn **Use Windows Internal Database on this server**.



- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ **Specify Service Account**, chọn **Specify...**



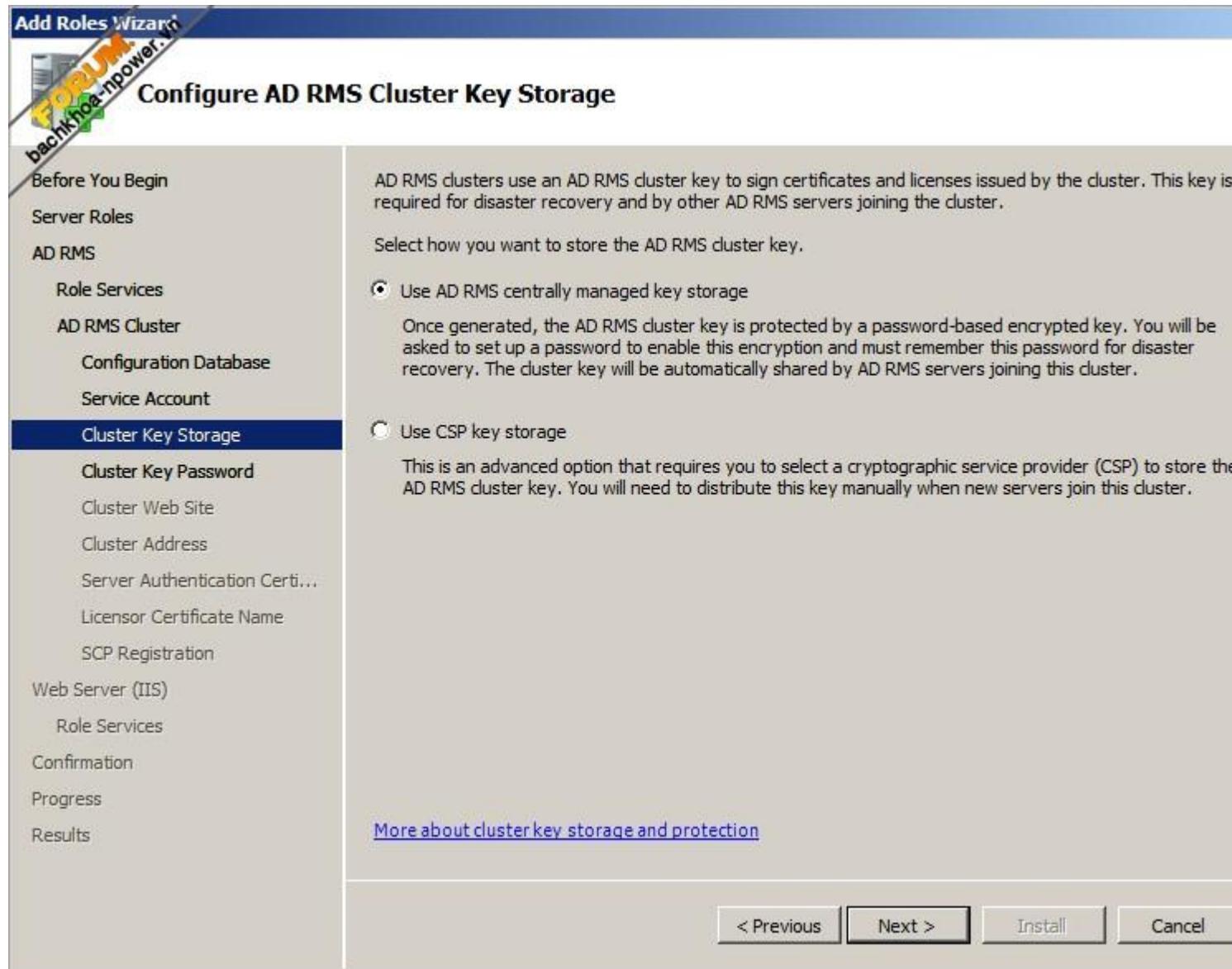
- Xuất hiện cửa sổ **Add Roles Wizard**, nhập vào tài khoản **ADRMS** đã tạo ở phần chuẩn bị.



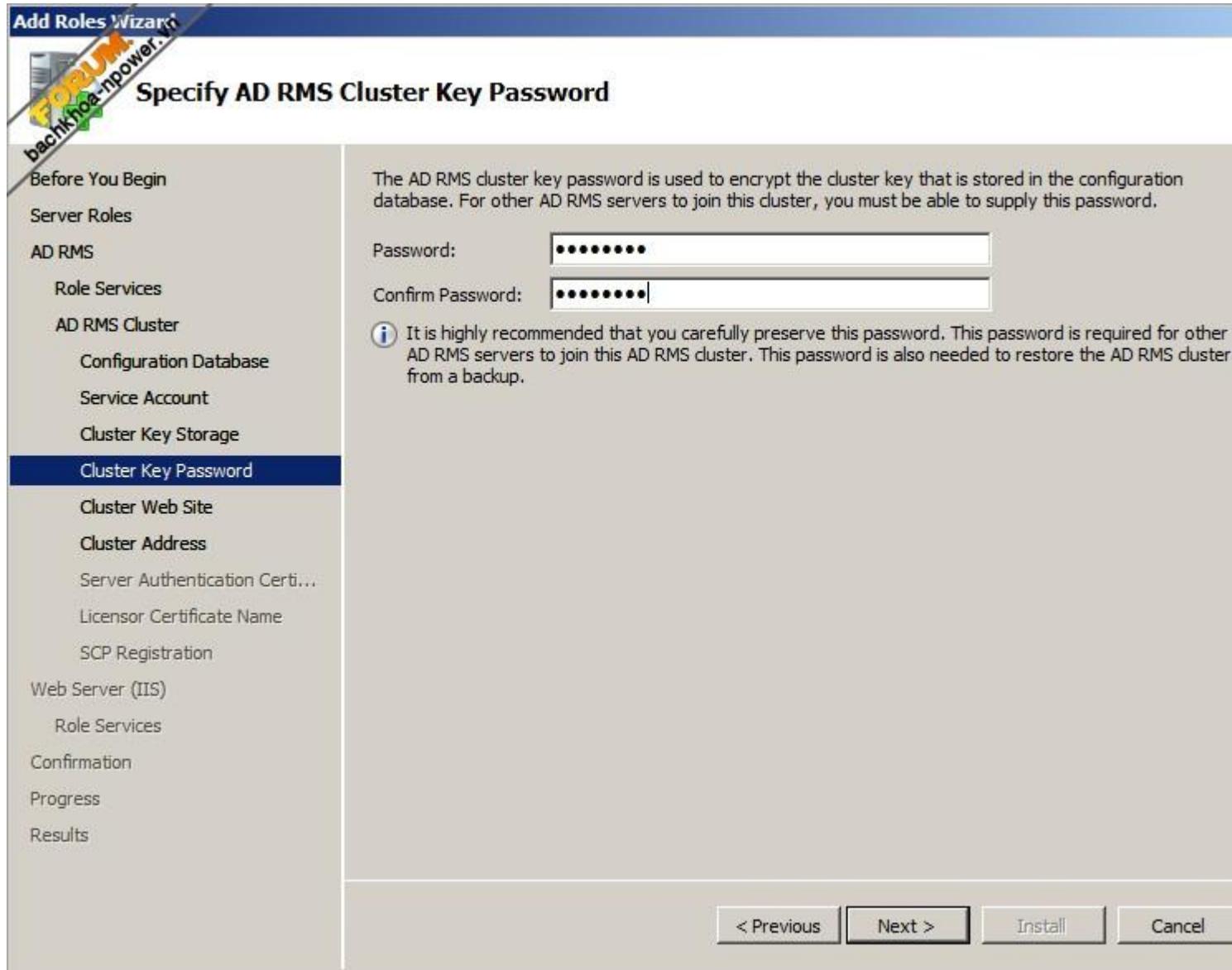
- Chọn **OK**, xuất hiện lại cửa sổ **Specify Service Account**.



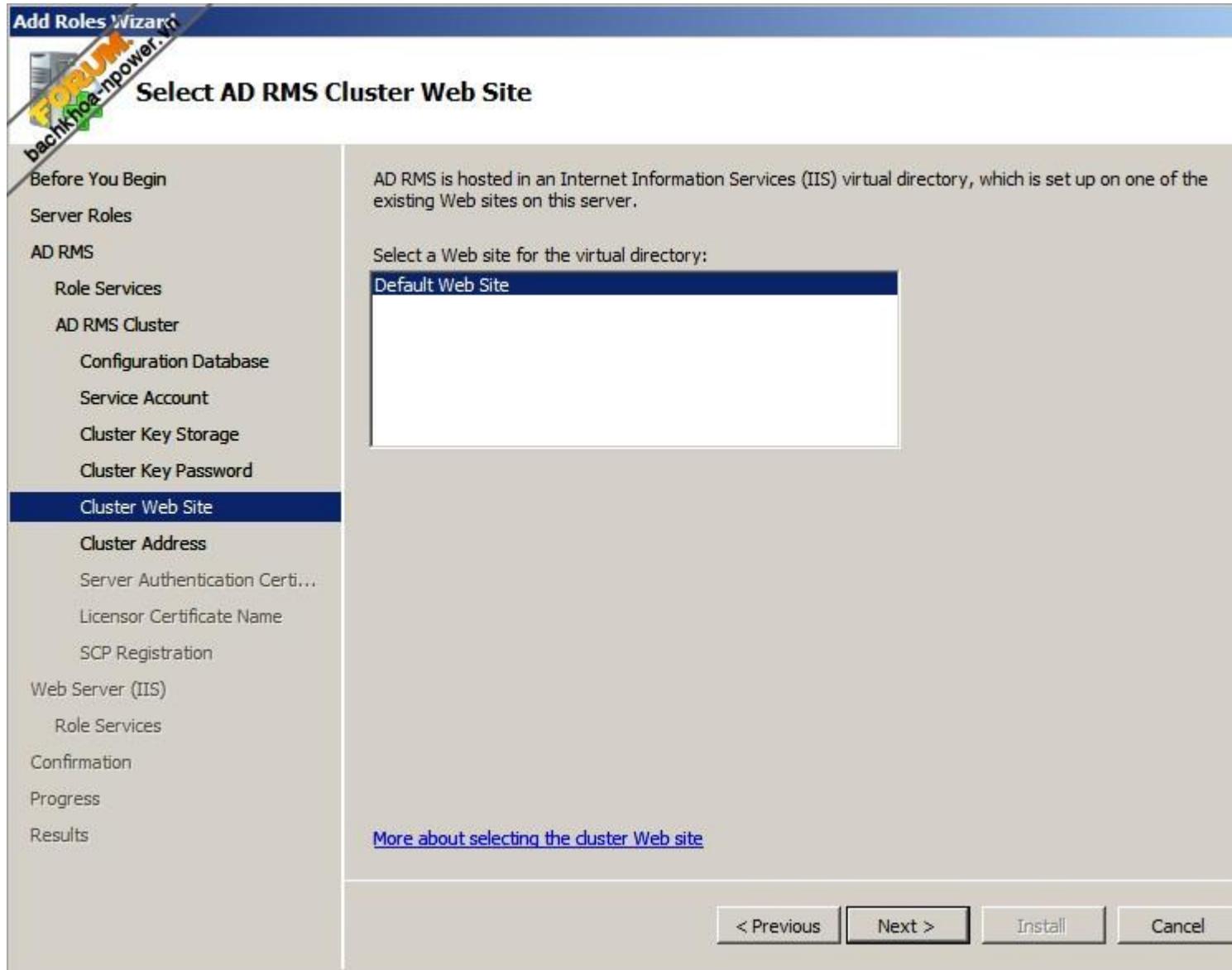
- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ **Configure AD RMS Key Storage**, chọn **Use AD RMS Centrally managed key storage**.



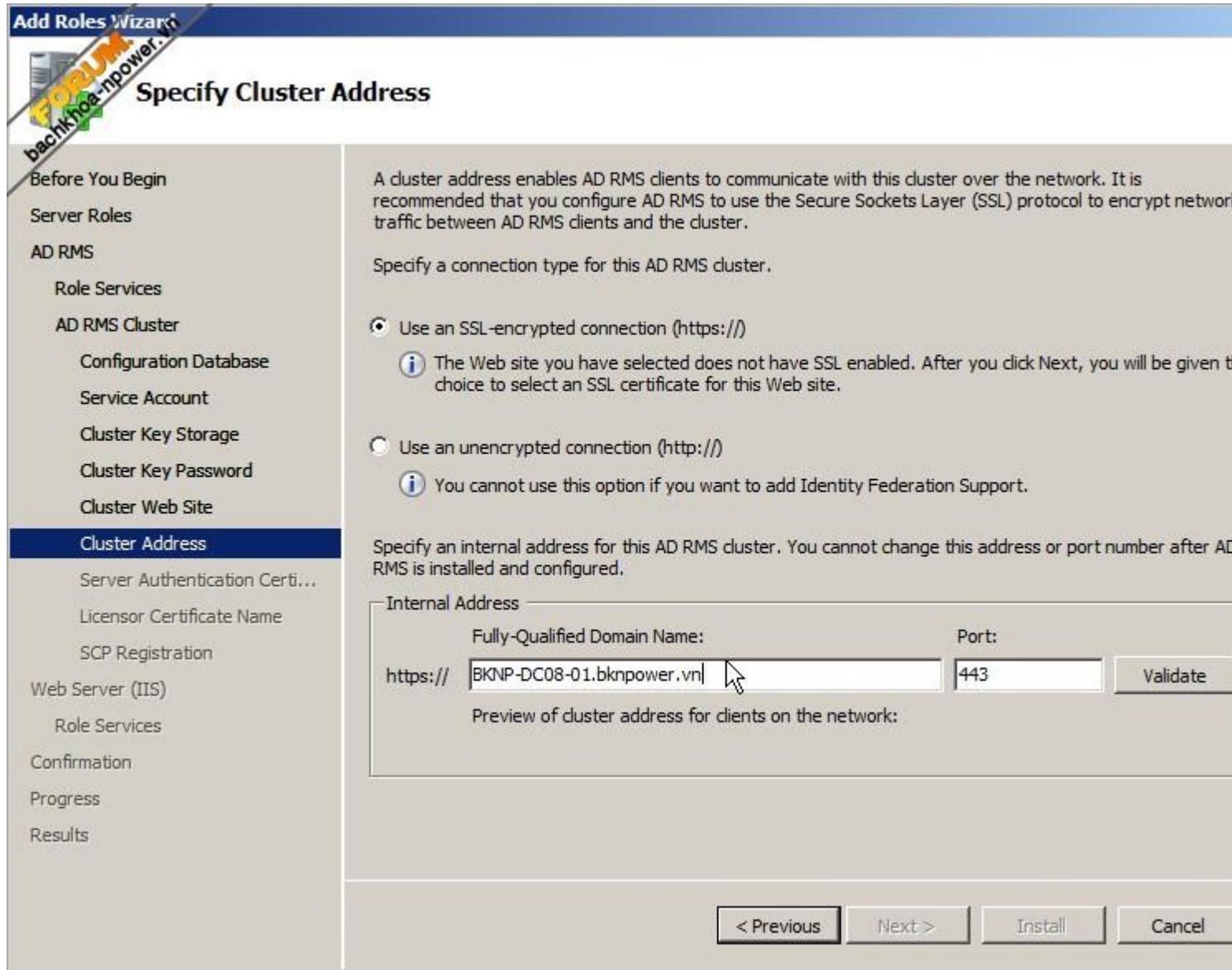
- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ **Specify AD RMS Cluster Key Password**, tạo mật khẩu cho AD RMS cluster.



- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ Select AD RMS Cluster Web Site, chọn Default Web Site.



- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ **Specify Cluster Address**, chọn **Use an SSL-encrypted connection** (, nhập tên **BKNP-DC08-01.bknpower.vn** vào ô **Fully-Qualified Domain Name**, chọn **Validate**



- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ **Choose a Server Authentication Certificate for SSL Encryption**, chọn **Create a self-signed certificate for SSL encryption**.

Add Roles Wizard

bachkhoa-npower.vn

Choose a Server Authentication Certificate for SSL Encryption

Before You Begin
Server Roles
AD RMS
 Role Services
 AD RMS Cluster
 Configuration Database
 Service Account
 Cluster Key Storage
 Cluster Key Password
 Cluster Web Site
 Cluster Address
 Server Authentication Certi...
 Licenser Certificate Name
 SCP Registration
Web Server (IIS)
 Role Services
Confirmation
Progress
Results

When communicating with clients, AD RMS uses the Secure Sockets Layer (SSL) protocol to encrypt network traffic. Choose a server authentication certificate suitable for SSL encryption to add to the AD RMS site in Internet Information Services (IIS).

Choose an existing certificate for SSL encryption (recommended)
This option is recommended for most production scenarios. You should use a certificate issued by an external certification authority (CA) or you can use a certificate issued by your own internal CA if the CA is trusted by clients connecting to this server. The subject name of the certificate must match the host name of this server.

Issued To	Issued By	Expiration Date	Intended Purpose

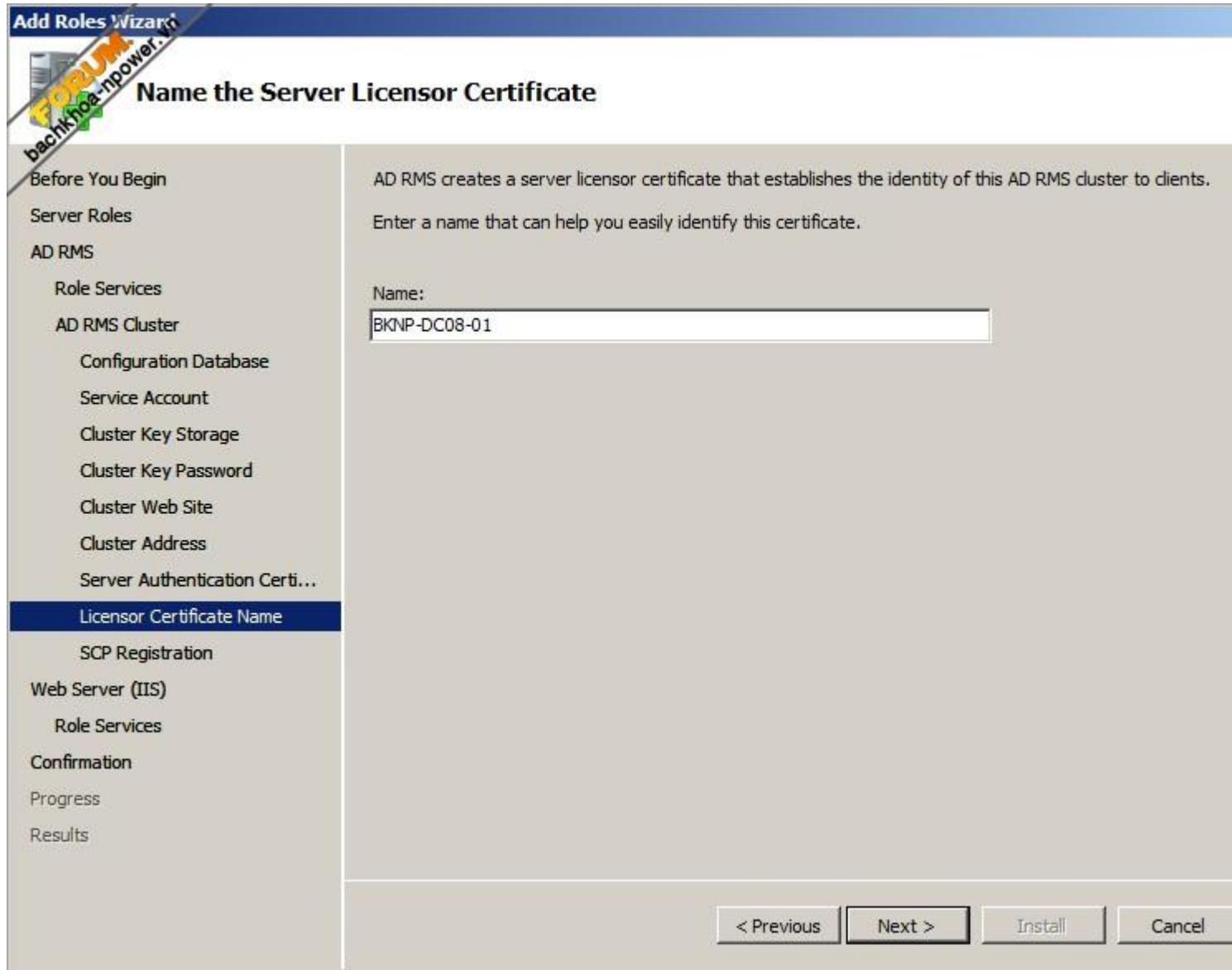
Create a self-signed certificate for SSL encryption
This option is recommended for small-scale deployments or test scenarios only. After installing AD RMS, you must manually install the certificate on clients that communicate with this server.

Choose a certificate for SSL encryption later
This option is recommended if you plan to request a certificate from a CA and import it later.
 For AD RMS to function, you must configure this server with a valid certificate.

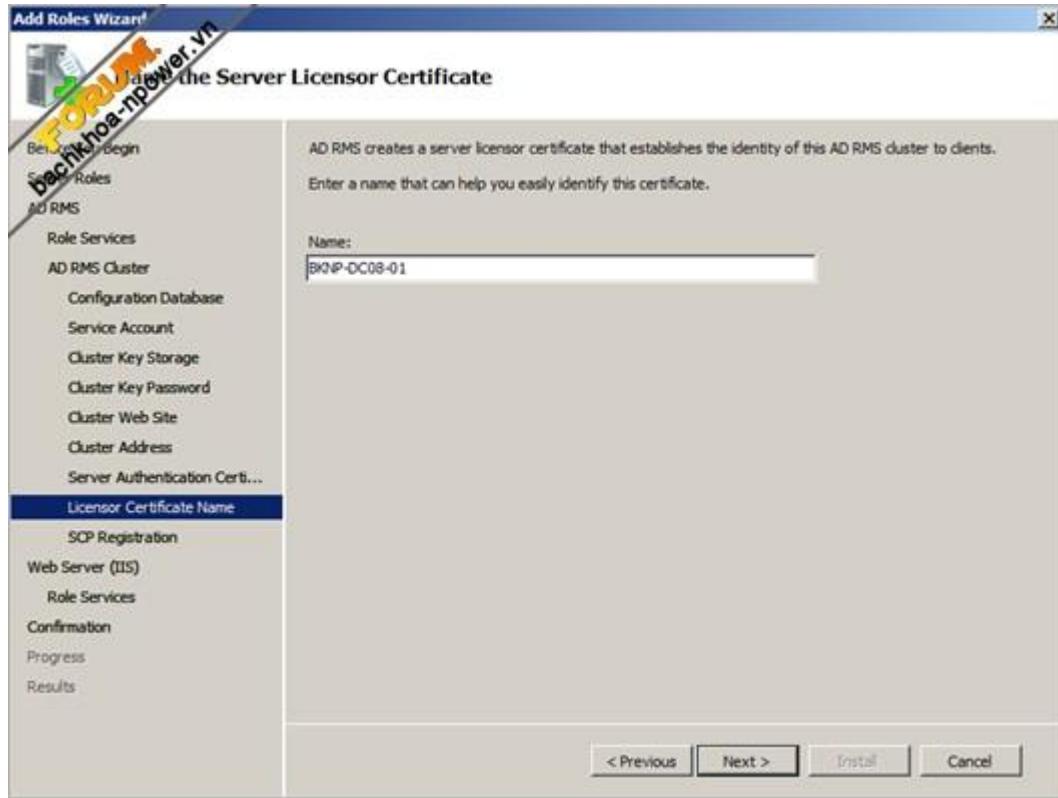
[More about choosing a certificate for SSL encryption](#)

< Previous Next > Install Cancel

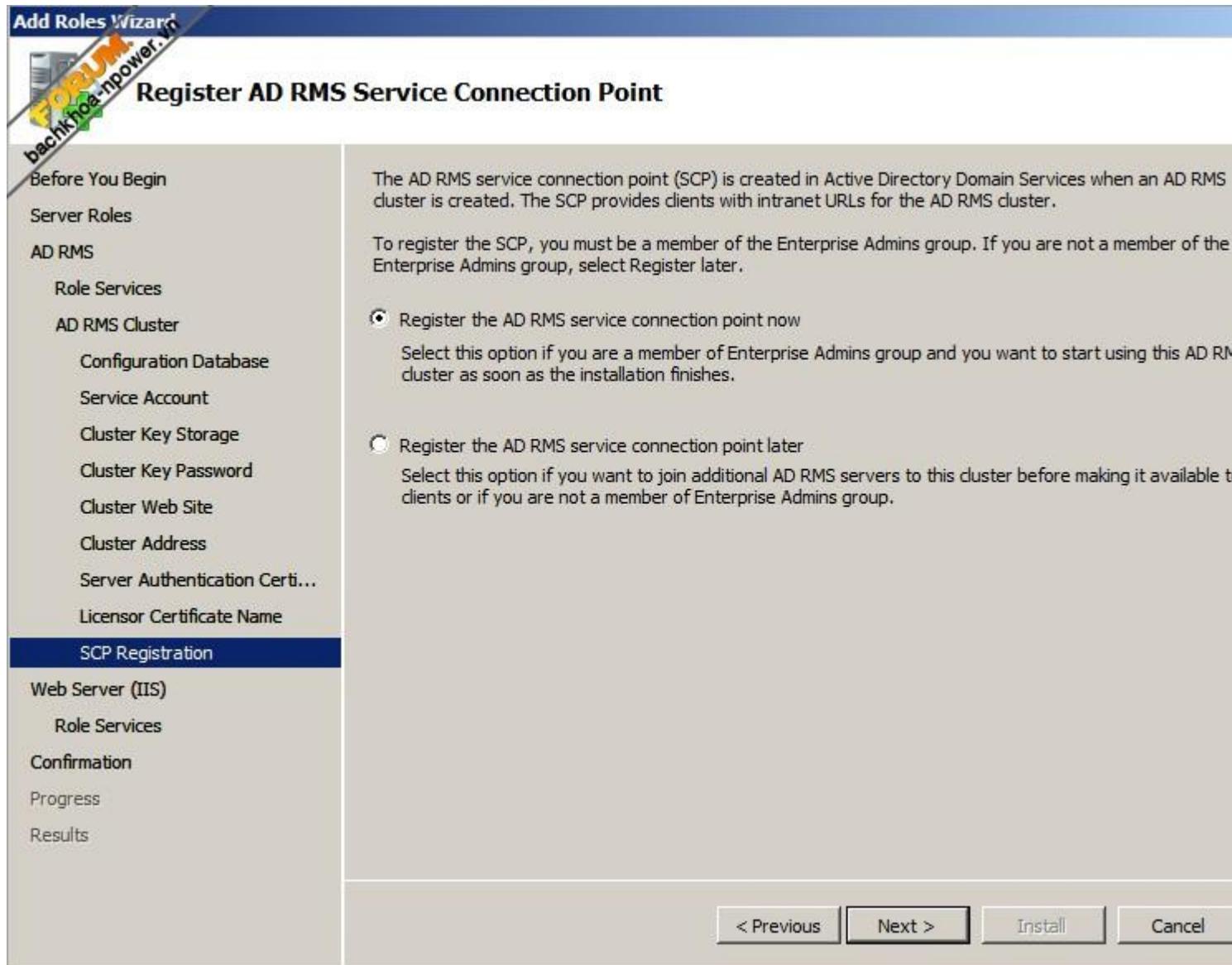
- Chọn **Next**, xuâ thiện cửa sổ **Name the Server Licenser Certificate**.



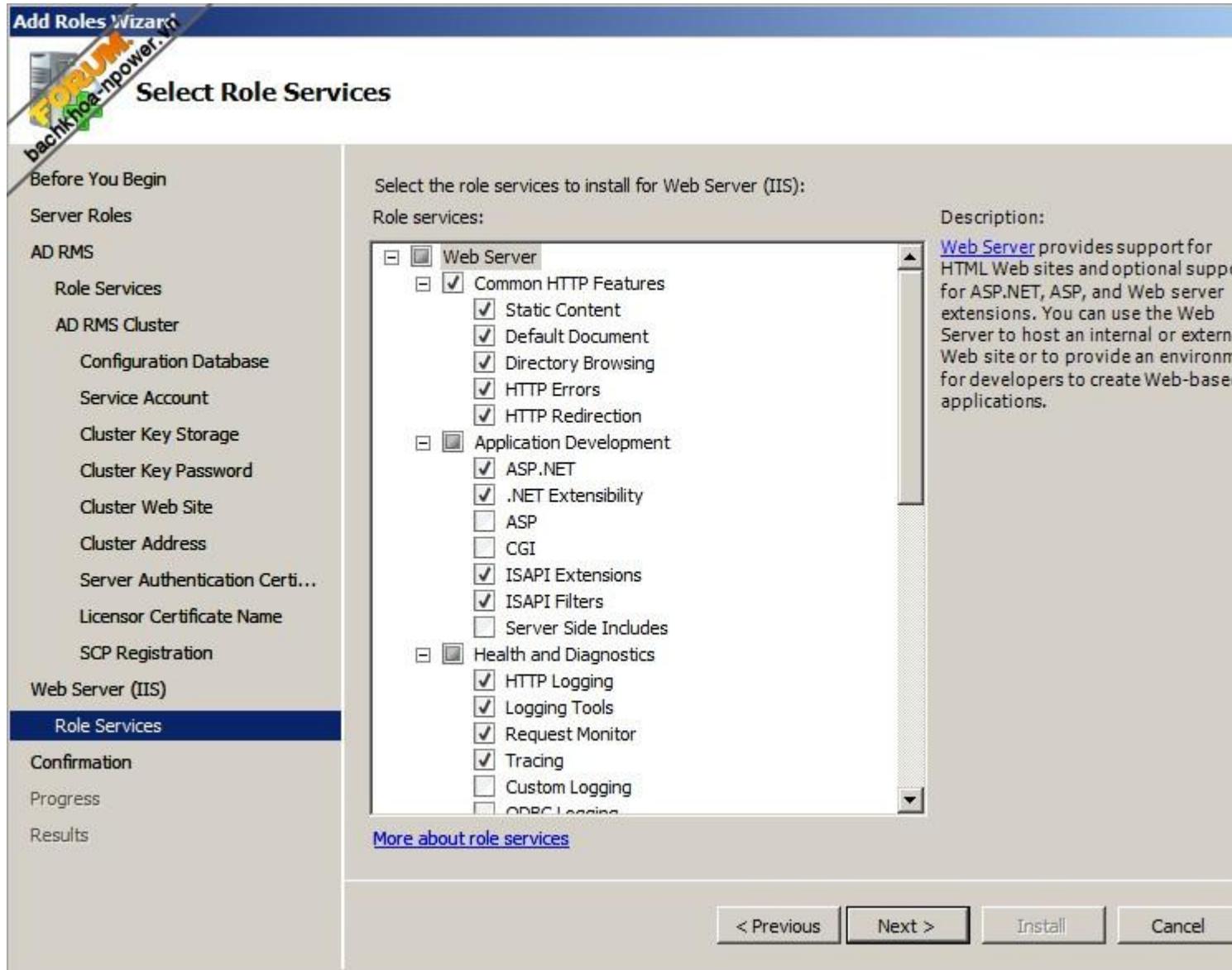
- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ **Register AD RMS Service Connection Point**, chọn **Register the AD RMS service connection point now**.



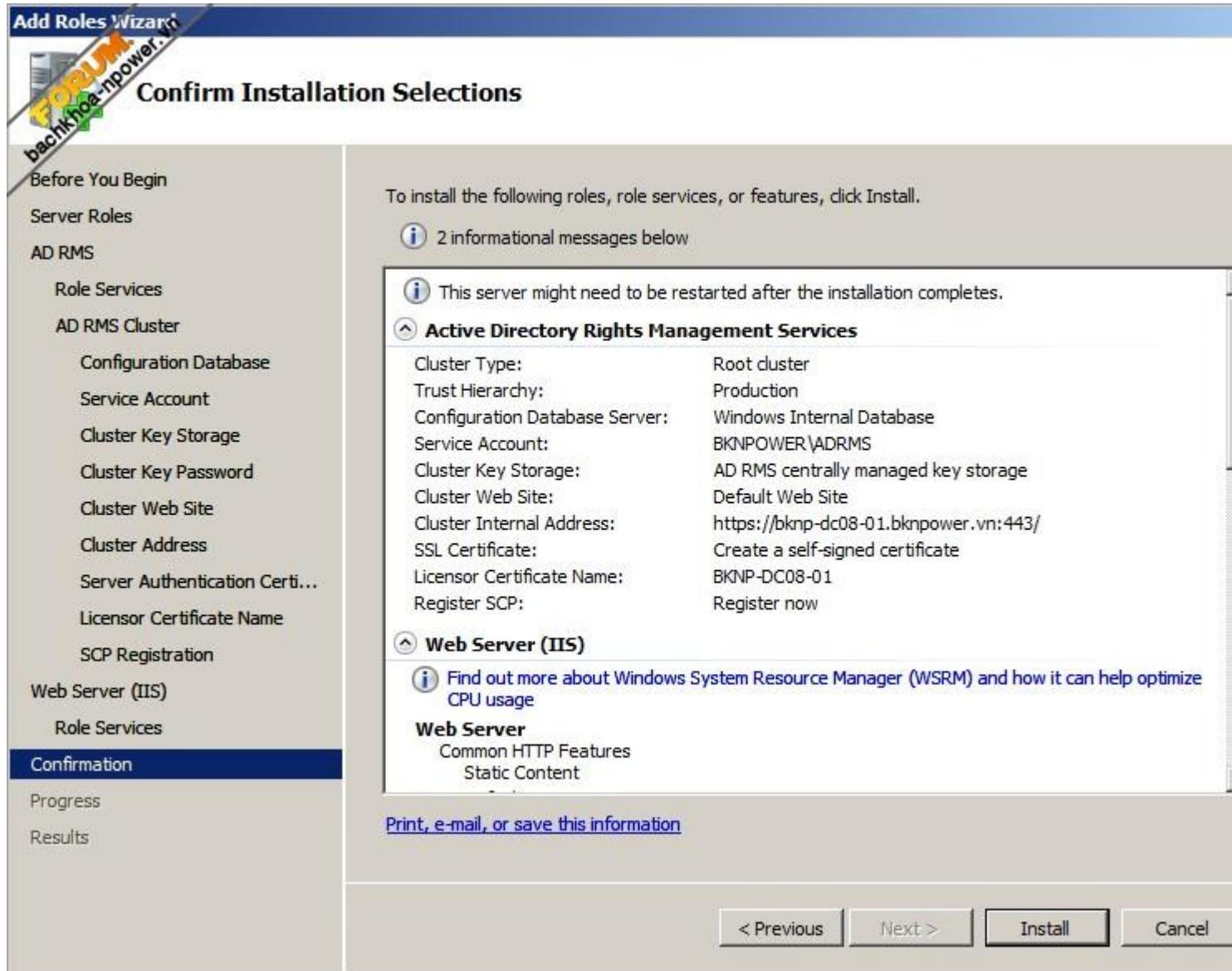
- Chọn **Next**, xuất hiện cửa sổ **Web Server (IIS)**.
- Chọn **Next**, xuất hiện cửa sổ **Select Role Services**, chọn mặc định.



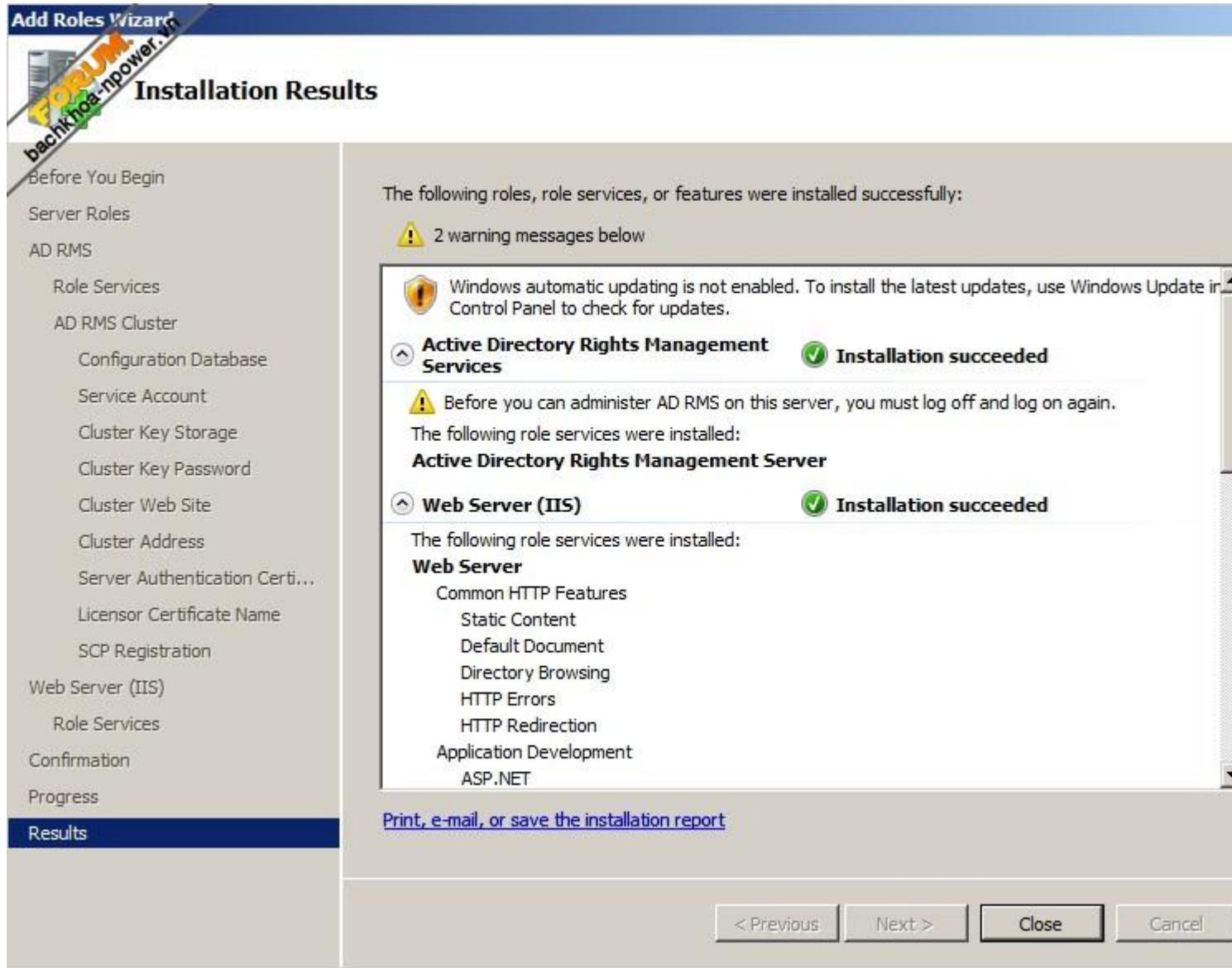
- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ Confirm Installation Selections.



- Chọn **Install**, quá trình cài đặt **AD RMS** diễn ra và hoàn thành.



- Chọn Close



*Cấu hình RMS:

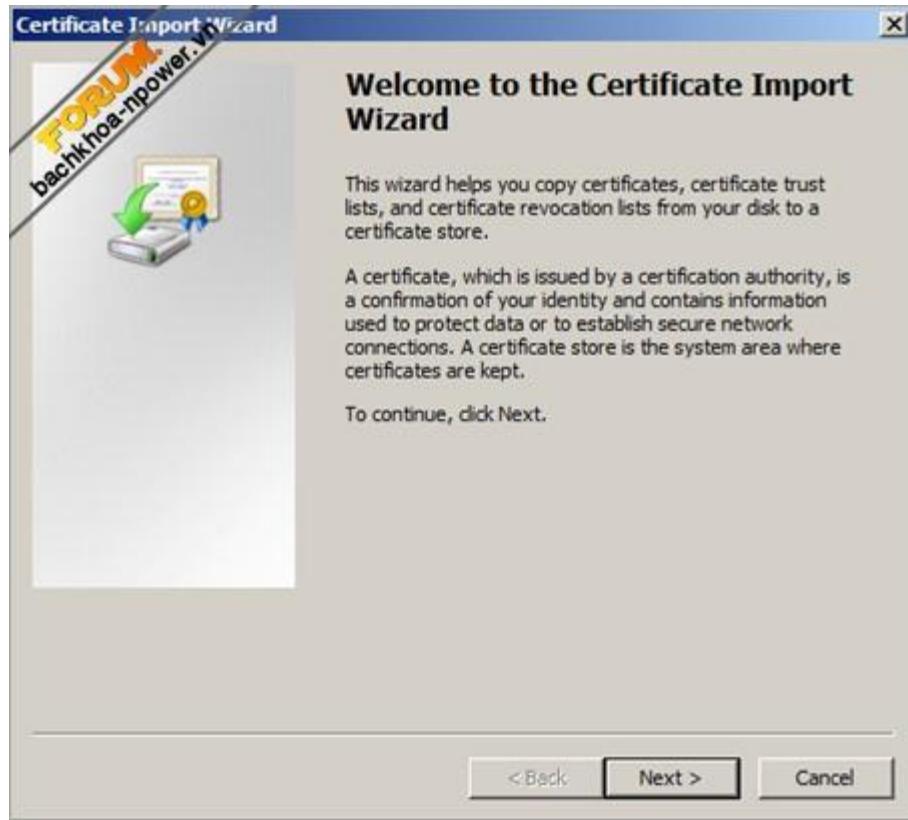
- Trên máy cài AD RMS, khởi động dịch vụ này từ Start > Administrative Tools > Server Manager > Active Directory Right Management Services. Khởi động lần đầu tiên xuất hiện cửa sổ Security Alert để cấu hình Certificate



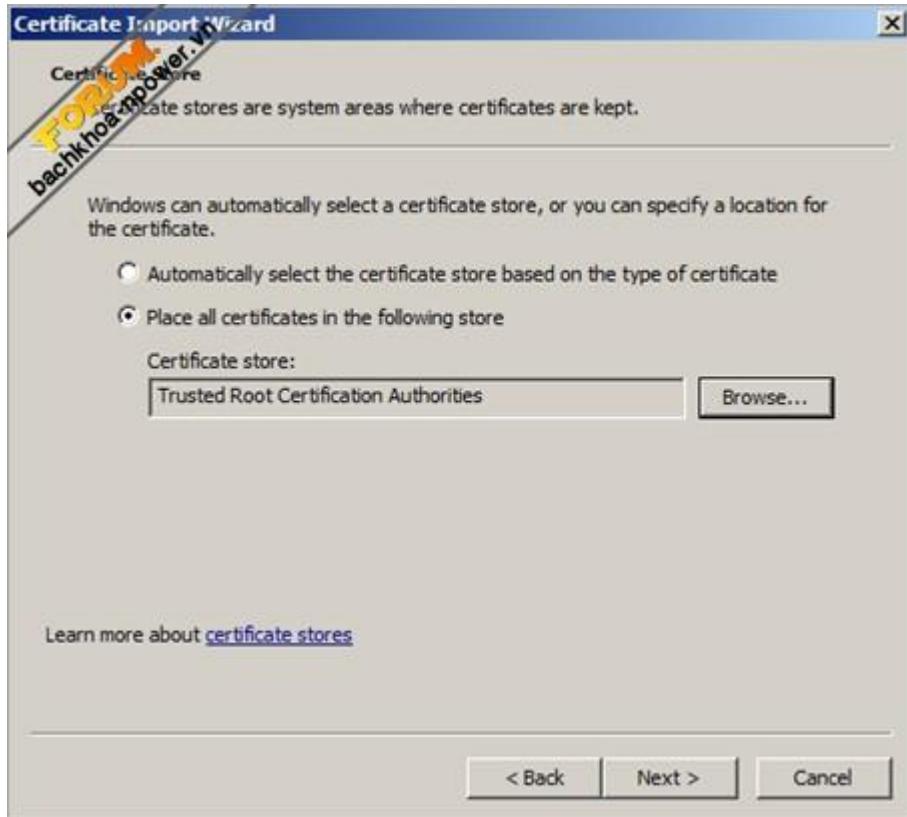
- Chọn View Certificate, xuất hiện cửa sổ Certificate.



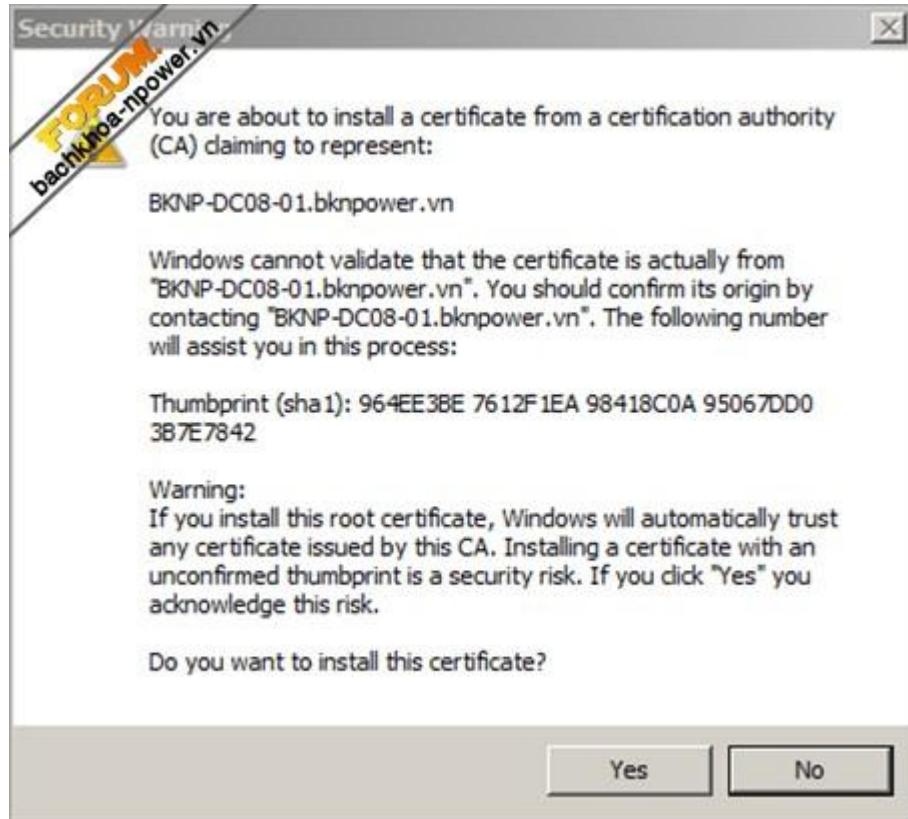
- Chọn **Install Certificate**, xuất hiện cửa sổ **Welcome to the Certificate Import Wizard**.



- Chọn **Next**, xuất hiện cửa sổ **Certificate Store**, chọn **Place all...**, chọn **Browse** và chọn **Trusted Root Certificate Authorities**.



- Chọn Next, xuất hiện cửa sổ **Completing the Certificate Import Wizard**.
- Chọn Finish, xuất hiện cửa sổ **Security Warning**.

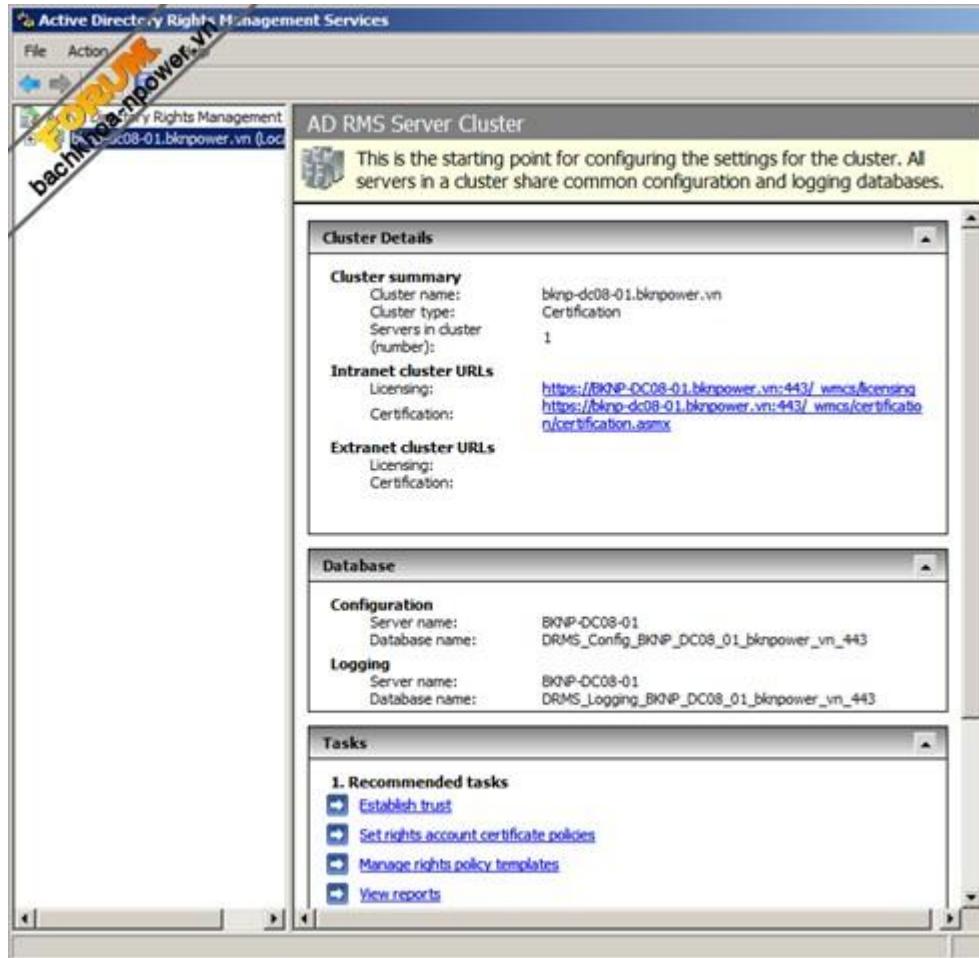


- Chọn Yes, xuất hiện cửa sổ Certificate Import Wizard.



- Chọn OK, xuất hiện cửa sổ Active Directory Rights Management Services.

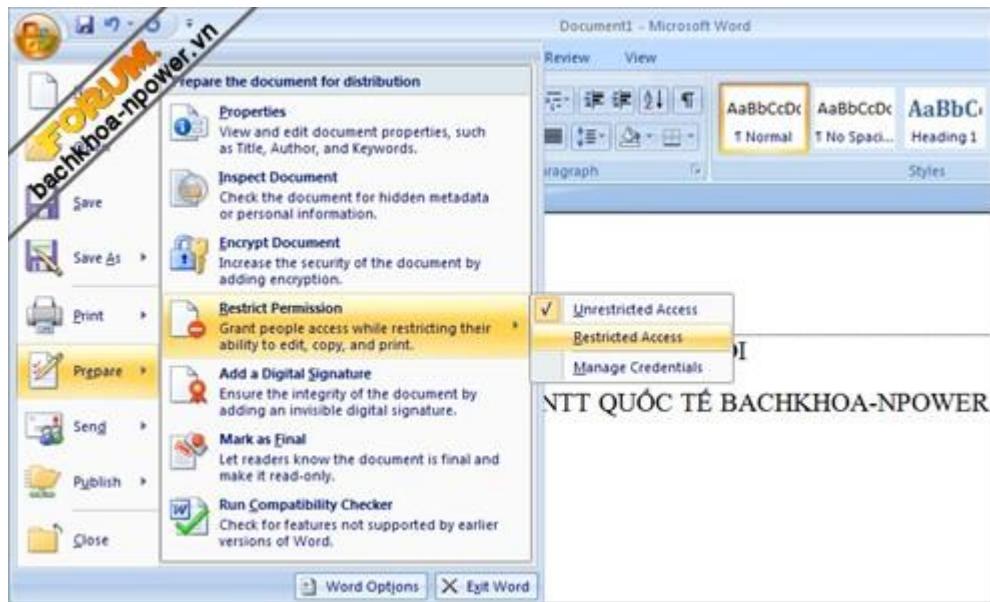
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



*Phân quyền tài nguyên:

- Trên máy cài AD RMS tạo tập tin **bknpower.docx** nội dung tùy ý lưu tại:
\BKNP-DC08-01\Data\bknpower.docx
- Mở tập tin **bknpower.docx**. Chọn biểu tượng Office góc trái màn hình, chọn **Prepare > Restrict Permission > Restricted Access**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

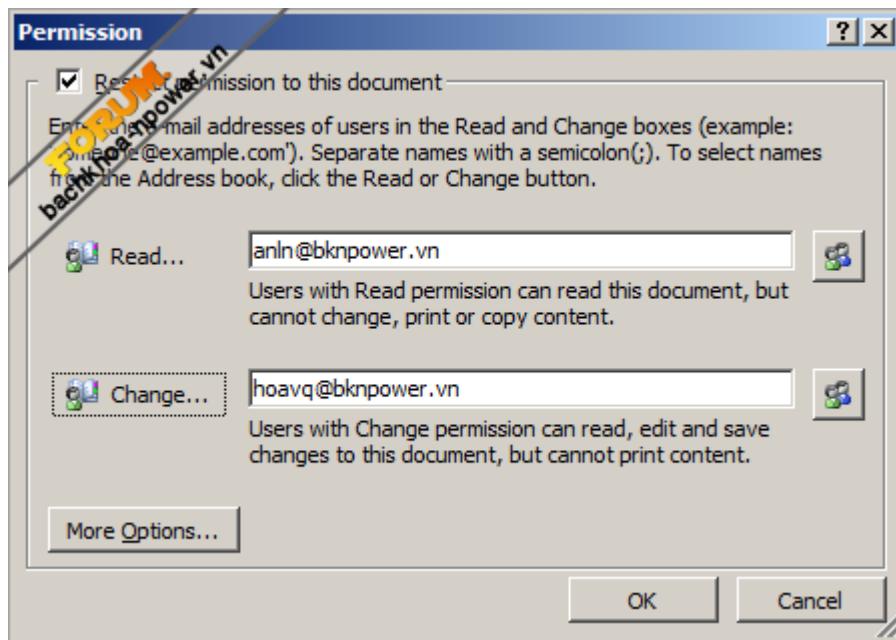


- Xuất hiện cửa sổ chứng thực từ Server nhập tài khoản và mật khẩu trong nhóm **Admins**.



- Sau khi chứng thực tài khoản thành công, xuất hiện cửa sổ **Permission**, chọn **Restrict permission to this document**.

- **Anln** chỉ có quyền đọc: nhập tài khoản này tại dòng **Read...**
- **Hoavq** có quyền thay đổi tập tin: nhập tài khoản này tại dòng **Change...**



- Khi đó trên tập tin Word đang mở, xuất hiện **Restricted Access**.



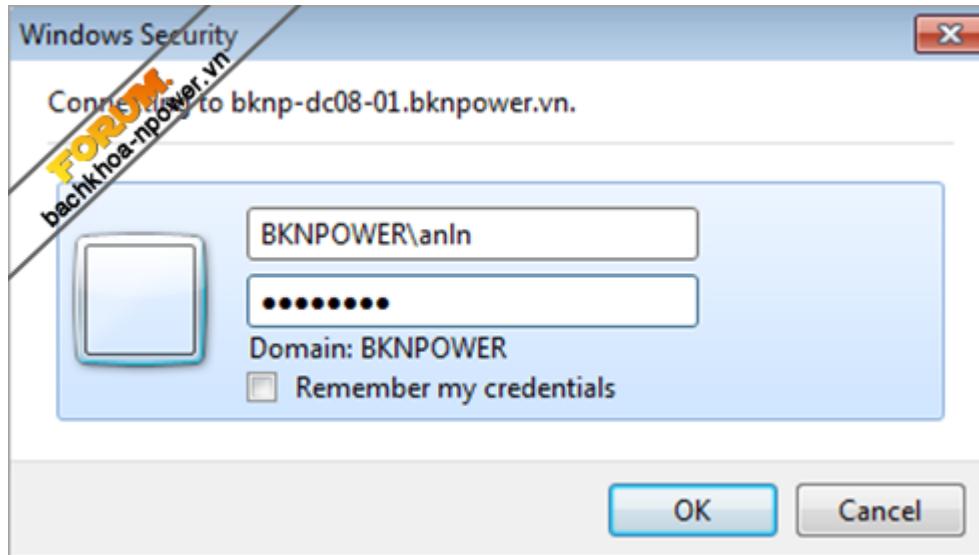
*Kiểm tra quyền sau khi thực hiện:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Đăng nhập tài khoản **AnIn**
- Mở tập tin **bknpower.docx** tại **\BKNP-DC08-01\Data\bknpower.docx**
- Xuất hiện cửa sổ **Security Alert**, chọn Yes



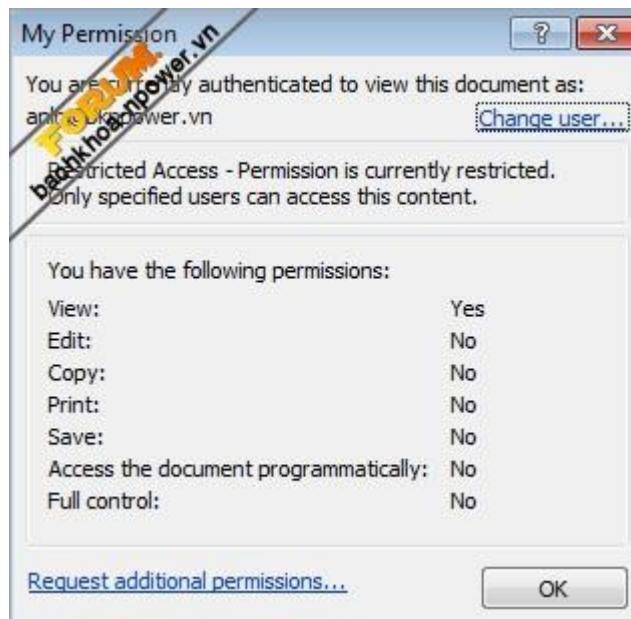
- Xuất hiện cửa sổ yêu cầu chứng thực tài khoản muốn truy cập tập tin này. Nhập tài khoản và mật khẩu của **AnIn**.



- Chọn **OK**, quá trình kiểm tra quyền truy cập tập tin này cho **AnIn**



- Xuất hiện cửa sổ **Microsoft Office**, thông báo tập tin này đã bị giới hạn quyền truy cập...



Sau khi kiểm tra thành công nội dung của tập tin này sẽ được hiển thị:

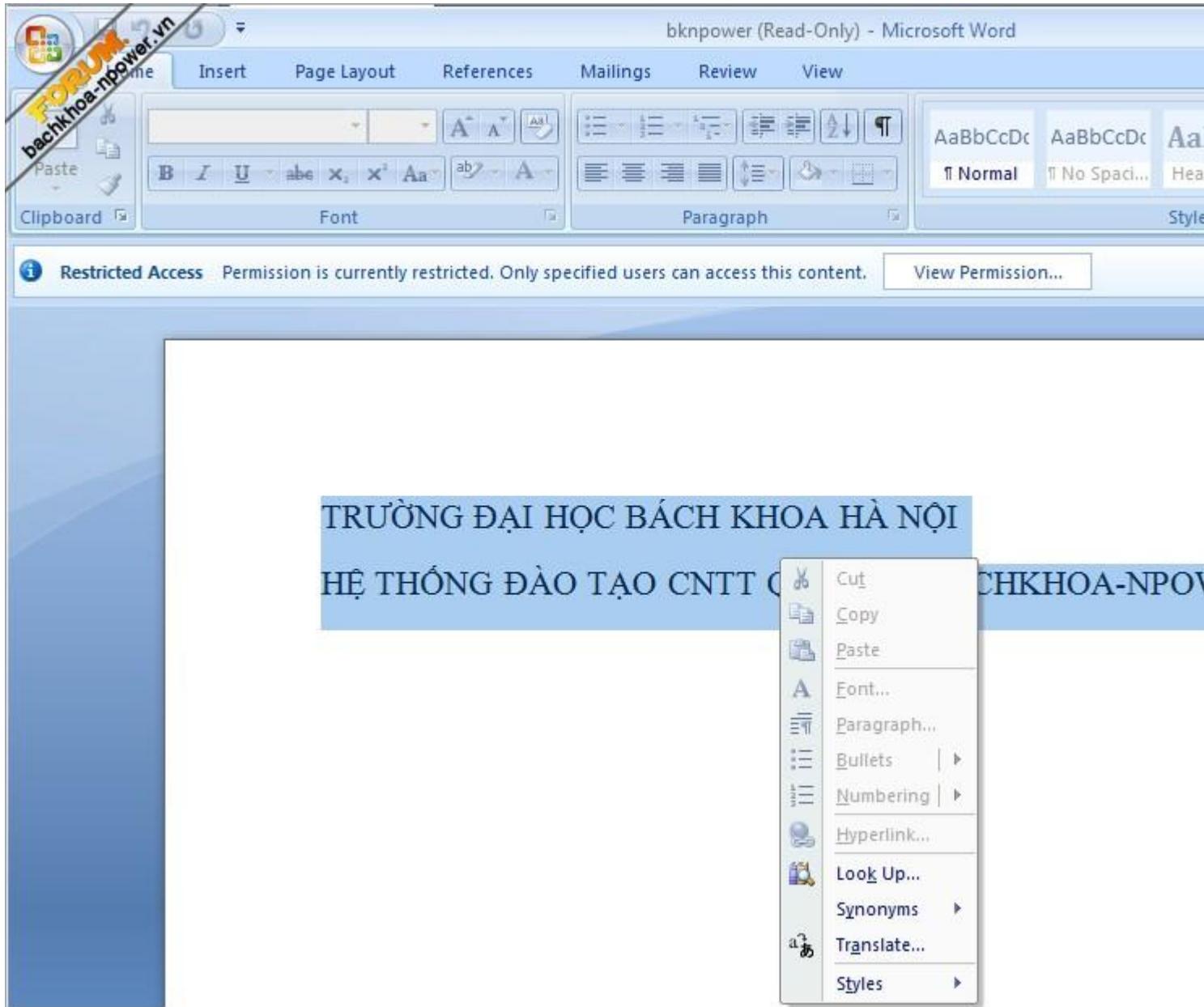
The screenshot shows a Microsoft Word document window titled 'bknpower (Read-Only) - Microsoft Word'. The status bar at the bottom left displays: 'Restricted Access Permission is currently restricted. Only specified users can access this content.' and a 'View Permission...' button. The main content area contains a large watermark with the text: 'TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI' and 'HỆ THỐNG ĐÀO TẠO CNTT QUỐC TẾ BACHKHOA-NPOW'.

- Ta có thể kiểm tra lại quyền truy cập trên tập tin này của Anln bằng cách chọn **View Permission** trên dòng **Restricted Access**.



- Tài khoản của **Anln** chỉ có quyền đọc ngoài ra không có quyền nào khác.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Đăng nhập tài khoản **Hoavq** và truy cập vào **\|BKNP-DC08-01\Data\bknpower.docx**
Thực hiện các bước tương tự như **Anln**. Khi nội dung tập tin **bknpower.docx** hiển thị, chọn **View permission** để kiểm tra lại quyền trên tài khoản của **Hoavq**.



Backup và Restore database AD DS trên windows server 2008

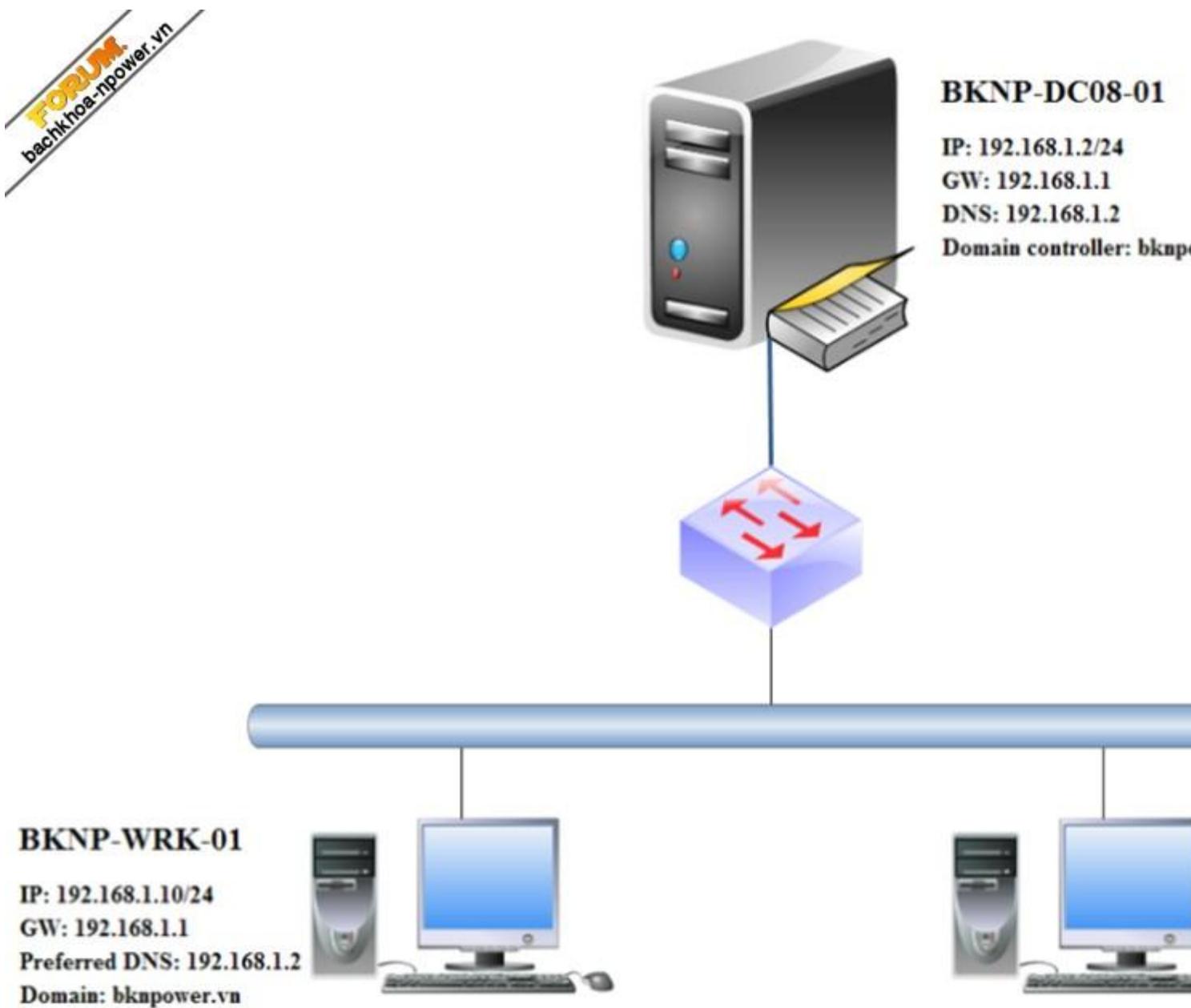
Nội dung bài lab:

- Cài đặt Windows Server Backup Feature sau đó:
- Tạo một lịch sao lưu (Scheduled Backup).
- Thực hiện sao lưu (Backup AD).
- Khôi phục lại cơ sở dữ liệu của Active Directory Domain Service ở 2 chế độ:
- Chế độ 1: Authoritative Restore.
- Chế độ 2: Non Authoritative Restore.

Các bước cần thực hiện:

- Tạo một lịch sao lưu (Scheduled Backup).
- Thực hiện sao lưu (Backup AD).
- Khôi phục lại cơ sở dữ liệu: theo kiểu Authoritative Restore.
- Khôi phục lại cơ sở dữ liệu: theo kiểu Non Authoritative Restore.

Mô hình lab:



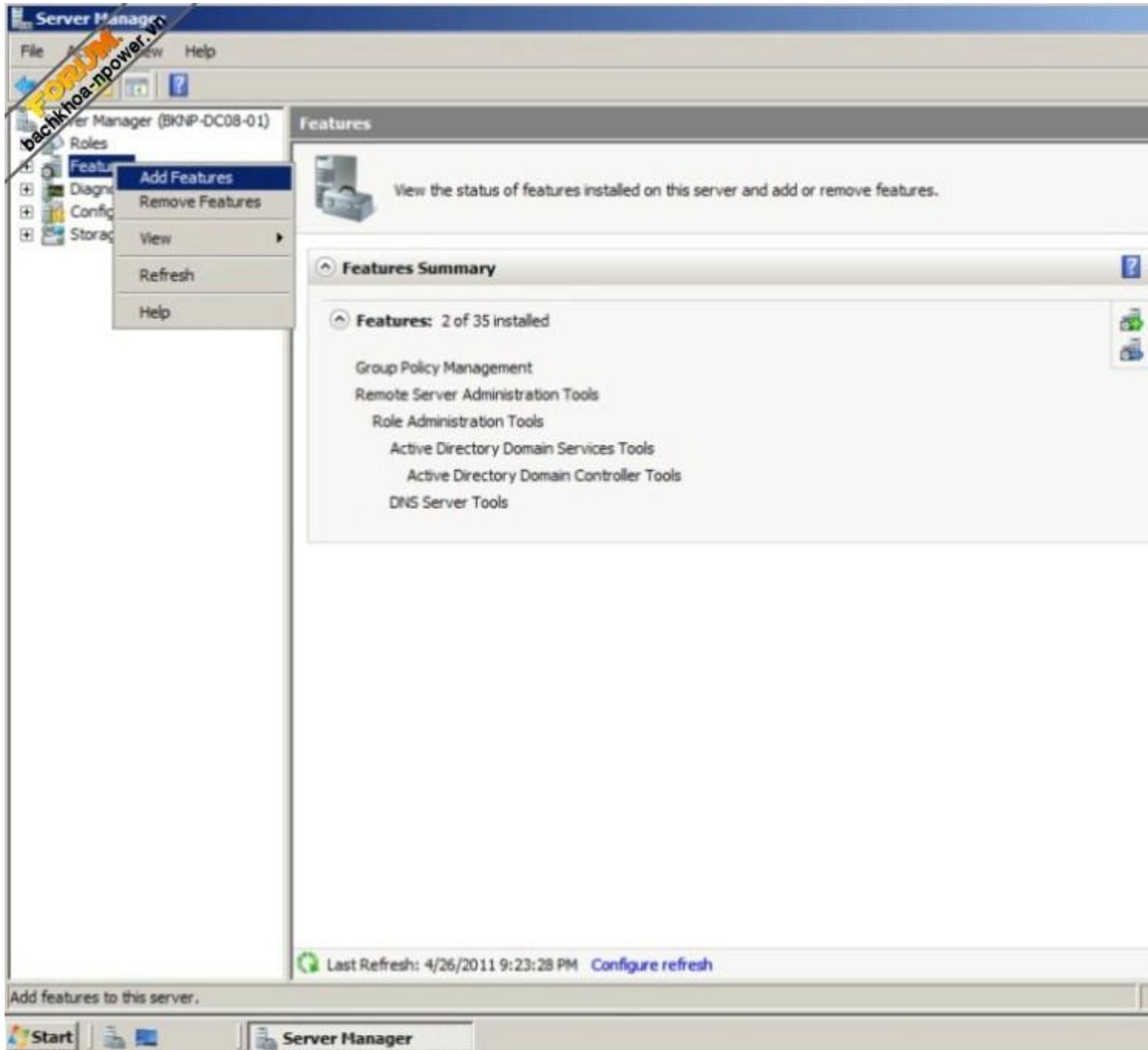
Yêu cầu chuẩn bị:

- Một máy cài Windows server 2008 (BKNP-DC08-01) nâng cấp lên DC (BKNP-DC08-01.BKNPOWER.VN).

Hướng dẫn chi tiết:

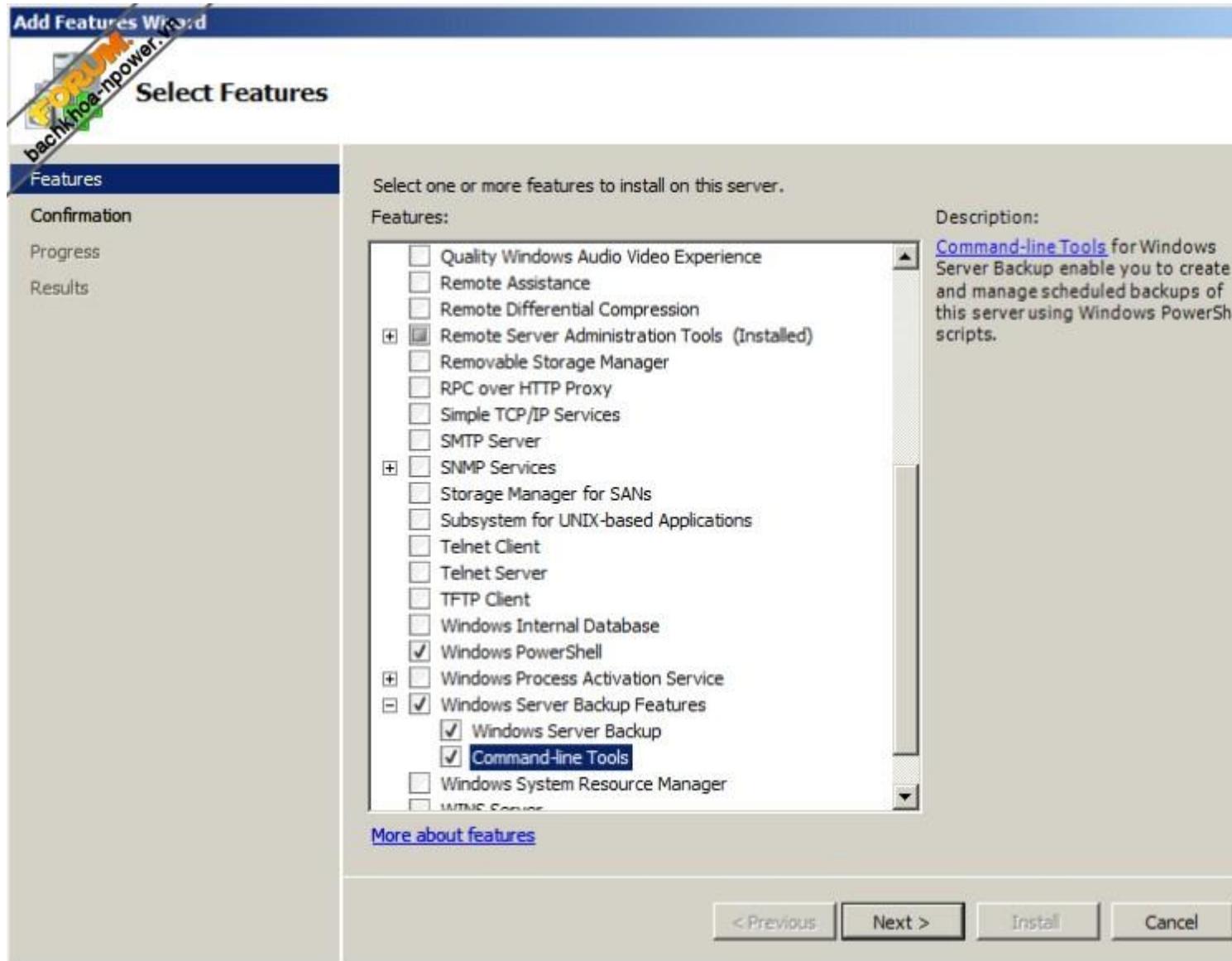
*Cài đặt Windows Server Backup Feature

- Chọn Start > chọn Programs > chọn Administrative Tools > chọn Server Manager > chọn Features > chọn Add Features

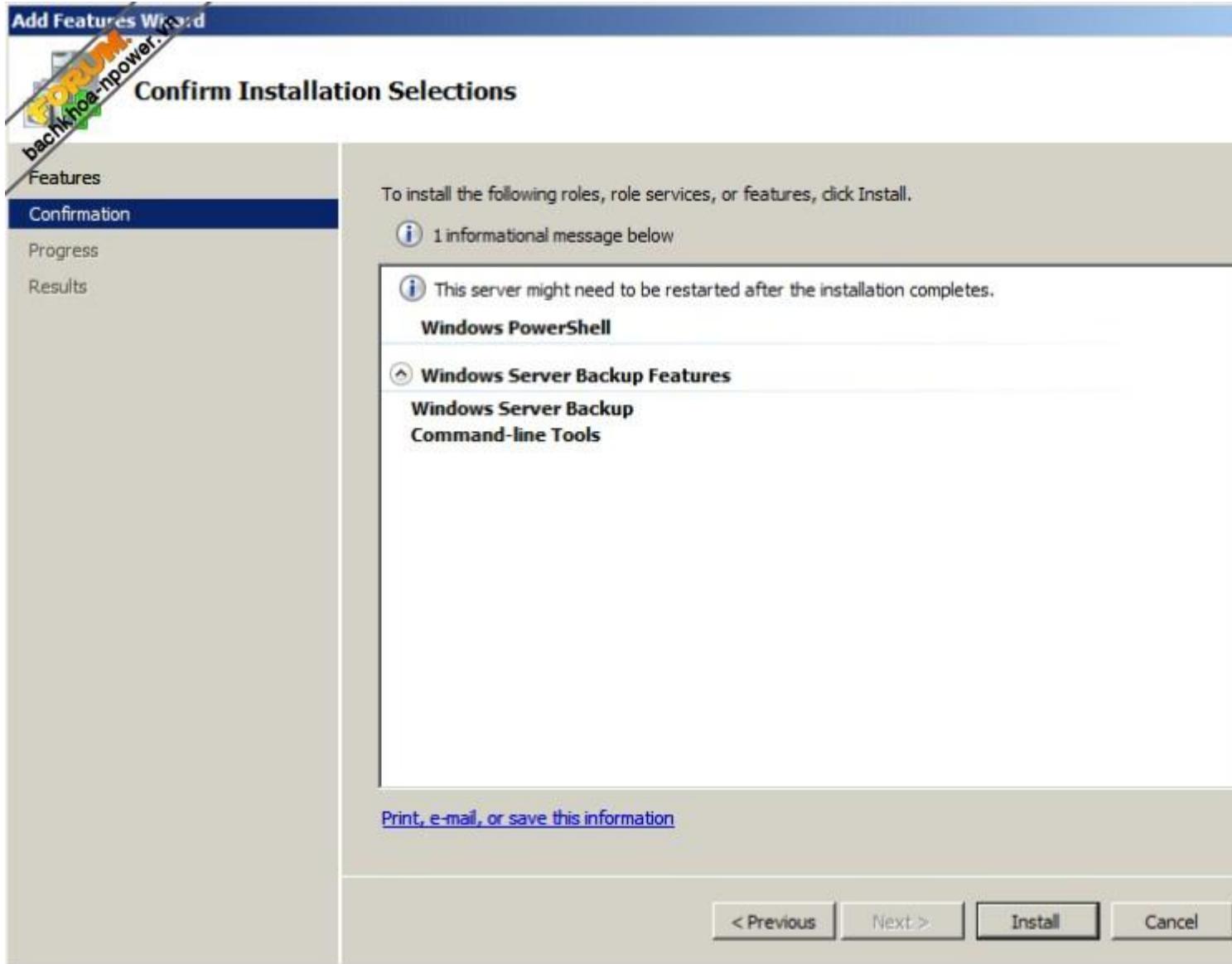


- Trong cửa sổ “Select Features”, chọn Windows Server Backup Features, chọn Windows Server Backup và Command-line Tools, chọn Next để tiếp tục

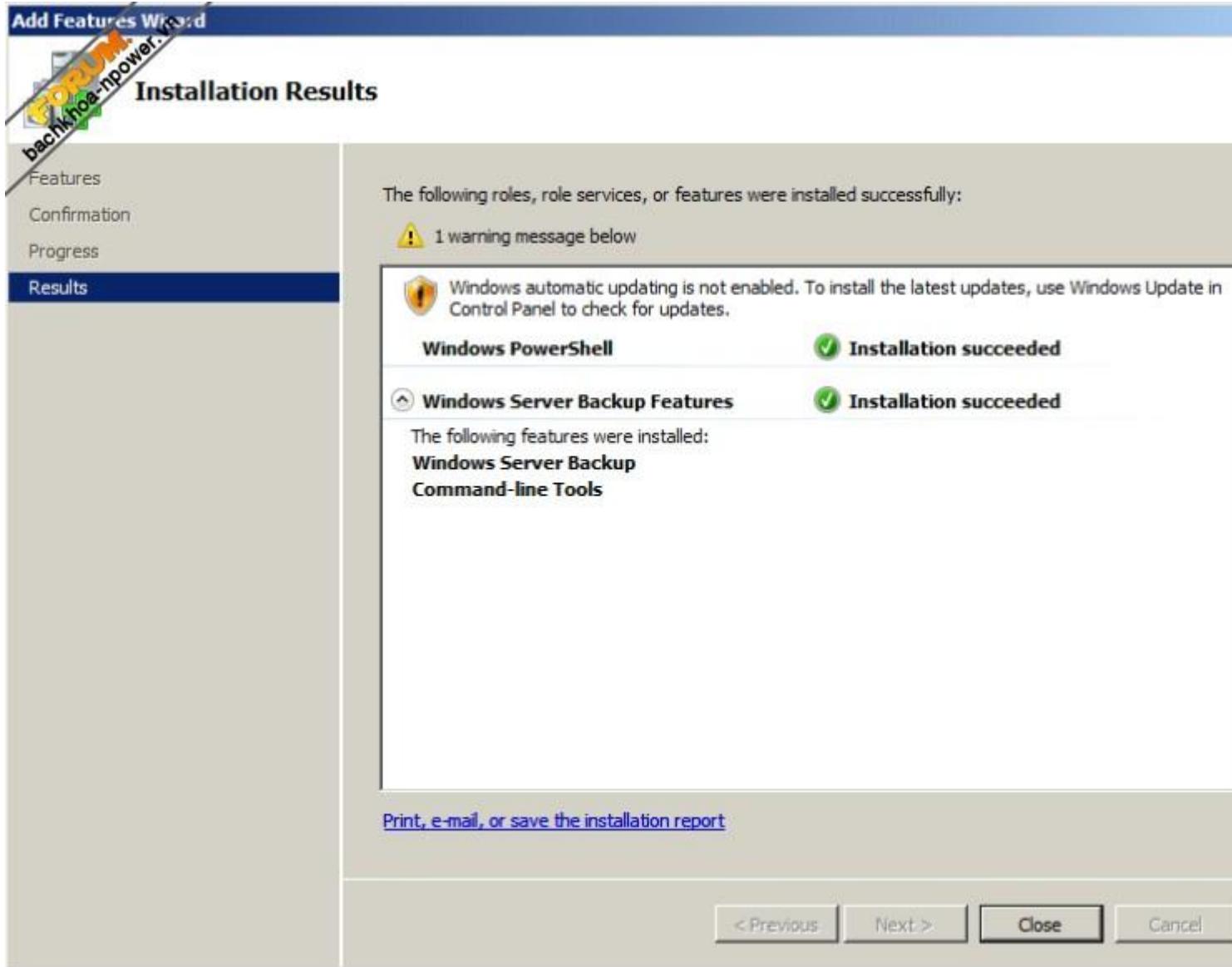
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Chọn **Install**, để thực hiện quá trình cài đặt liên tục

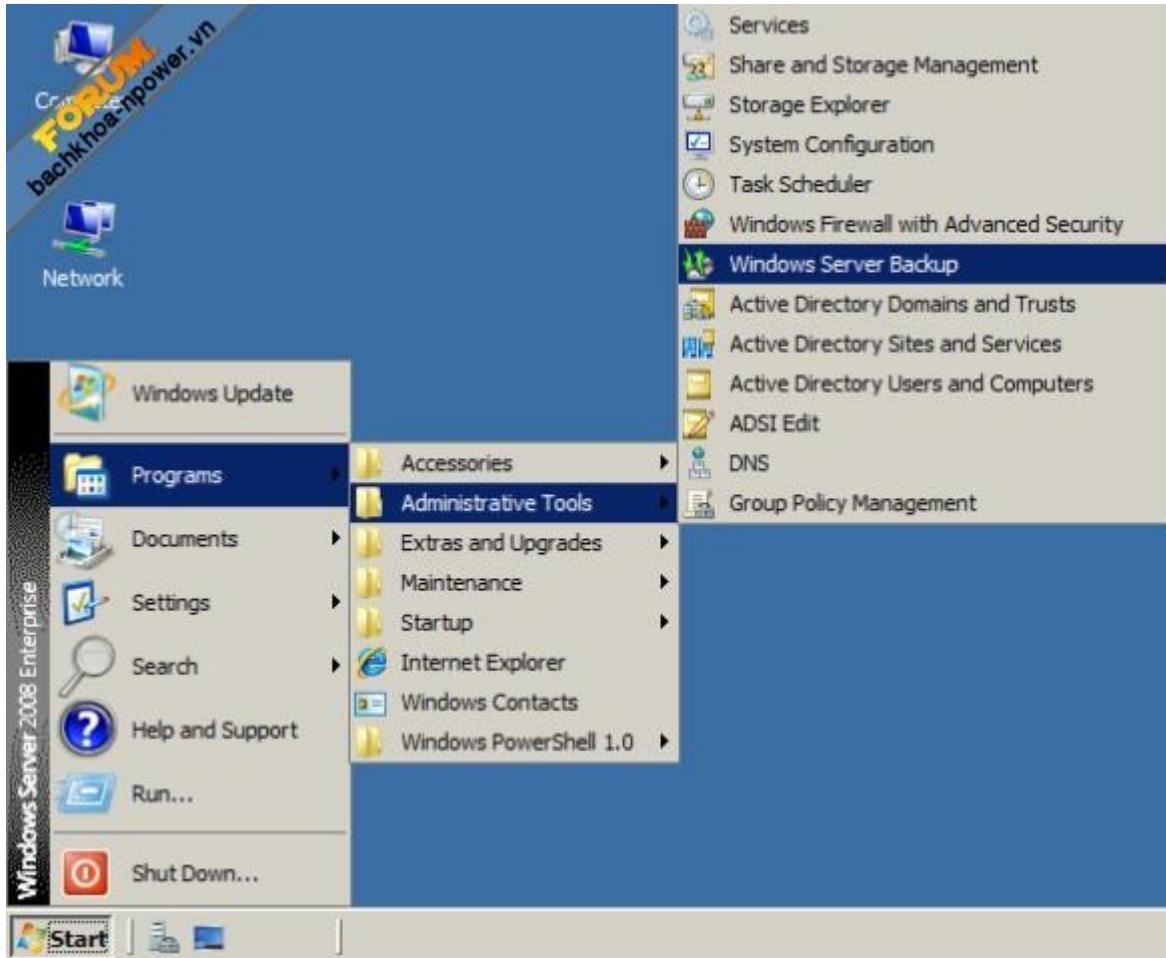


- Sau khi cài đặt hoàn thành, chọn Close.



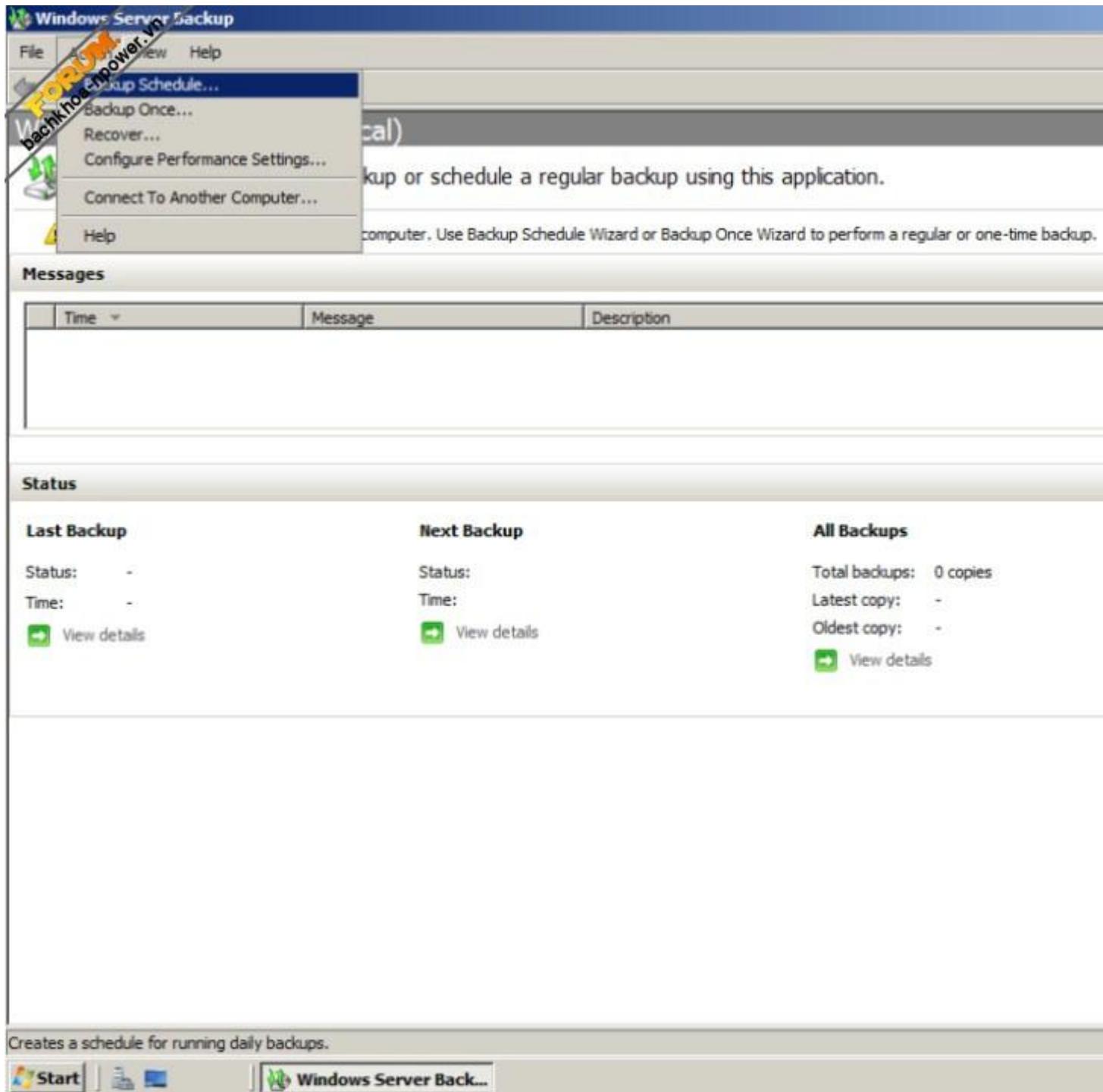
*Tạo một Scheduled Backup

- Chọn Start > chọn Programs > chọn Administrative Tools > chọn Windows Server Backup

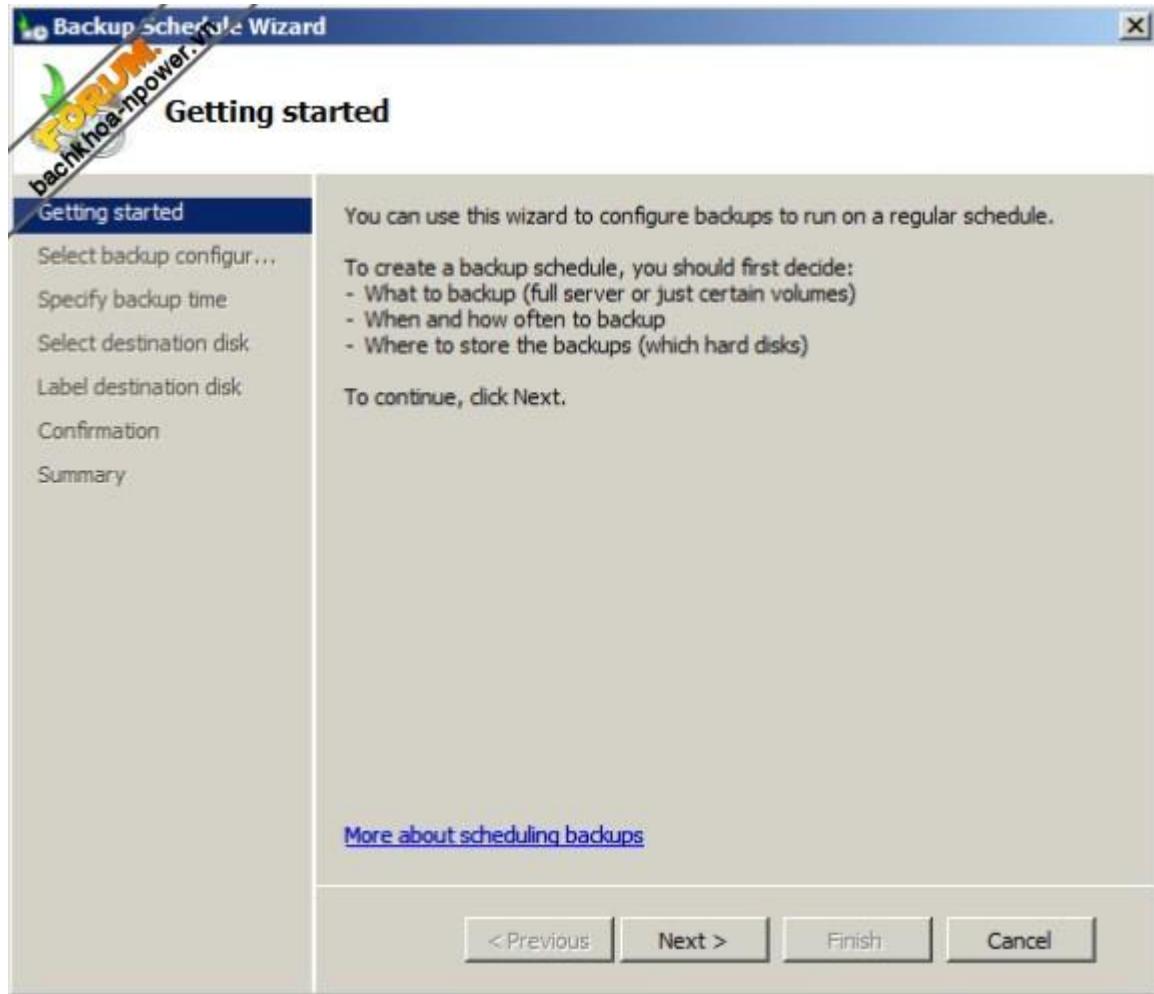


- Chọn Actions > chọn Backup Schedule.

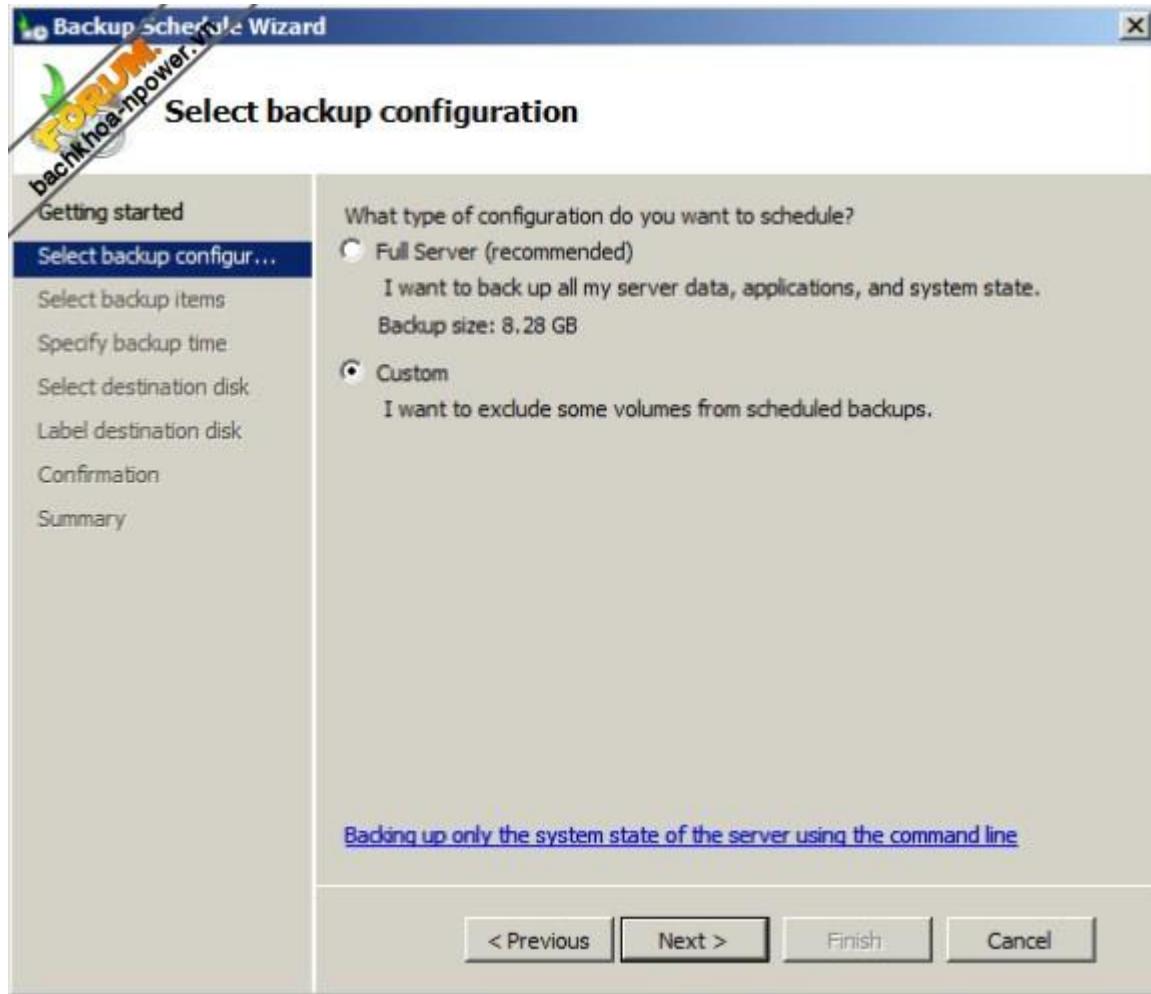
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



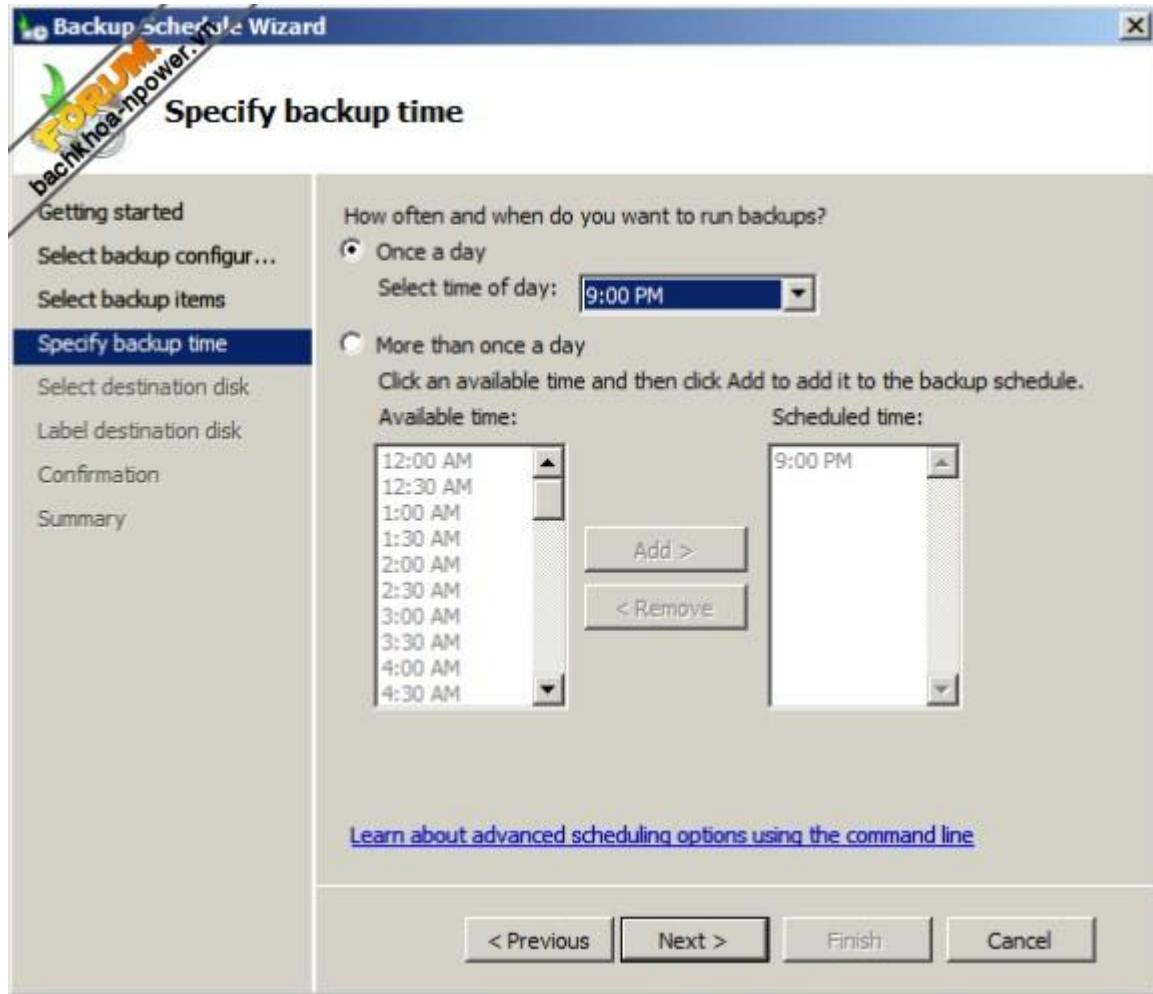
- Trong cửa sổ “Getting Started”, chọn Next để tiếp tục



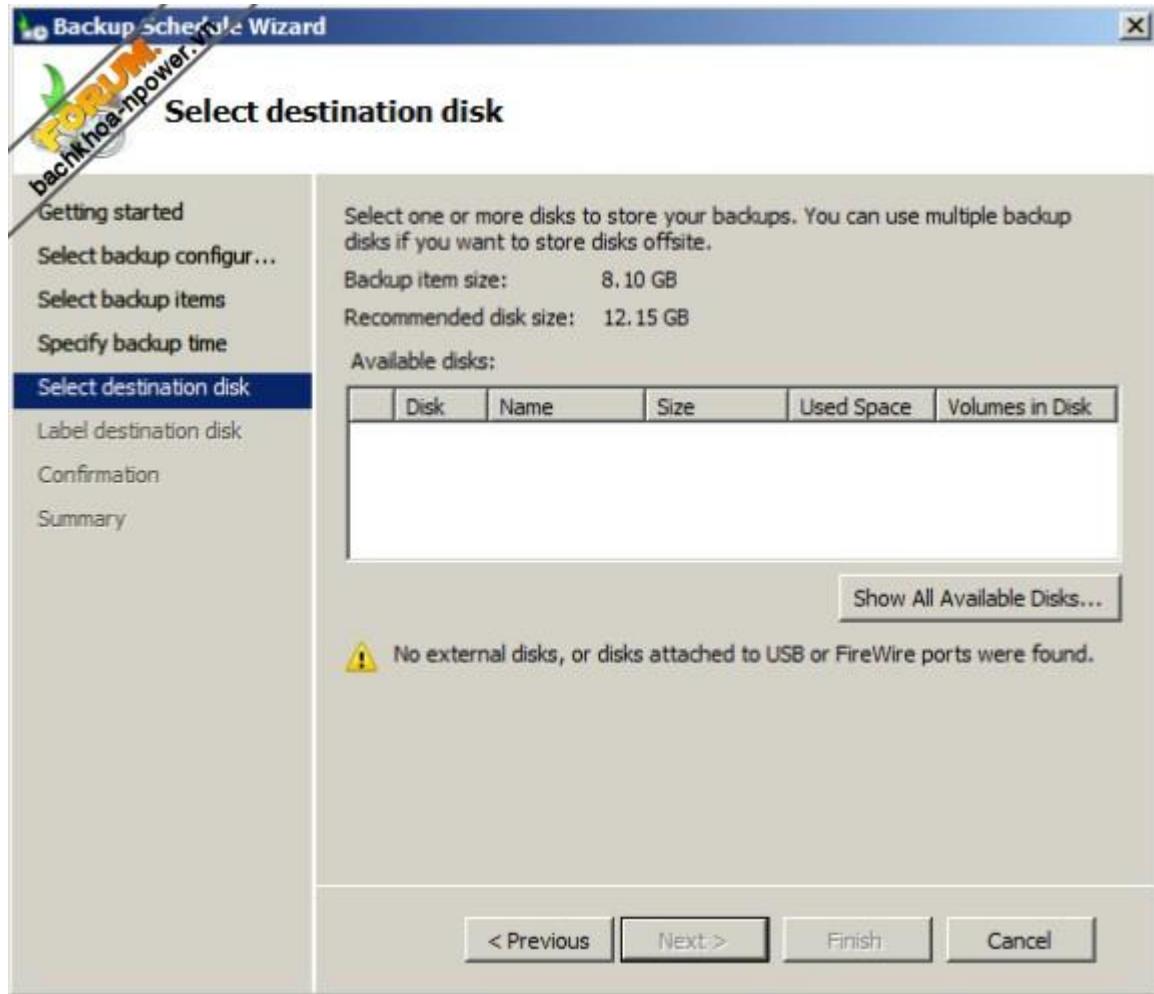
- Trong cửa sổ “Select backup configuration”, chọn **Custom** sau đó chọn **Next**



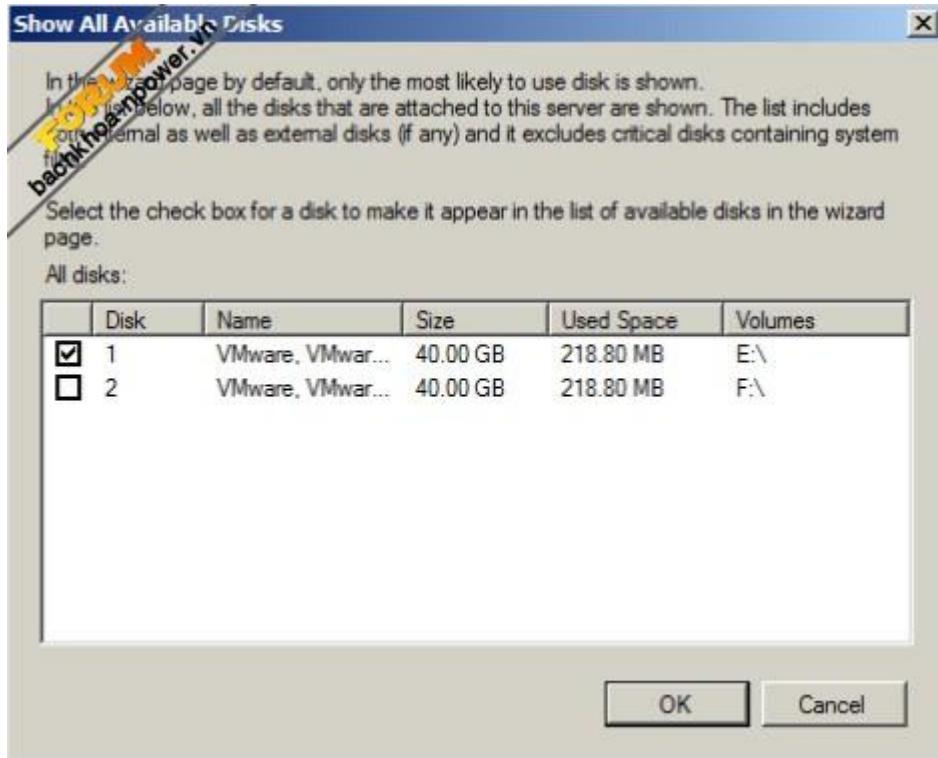
- Trong cửa sổ “Specify backup time”, chọn **Once a day**, chọn **10:30 am**, sau đó chọn **Next**.



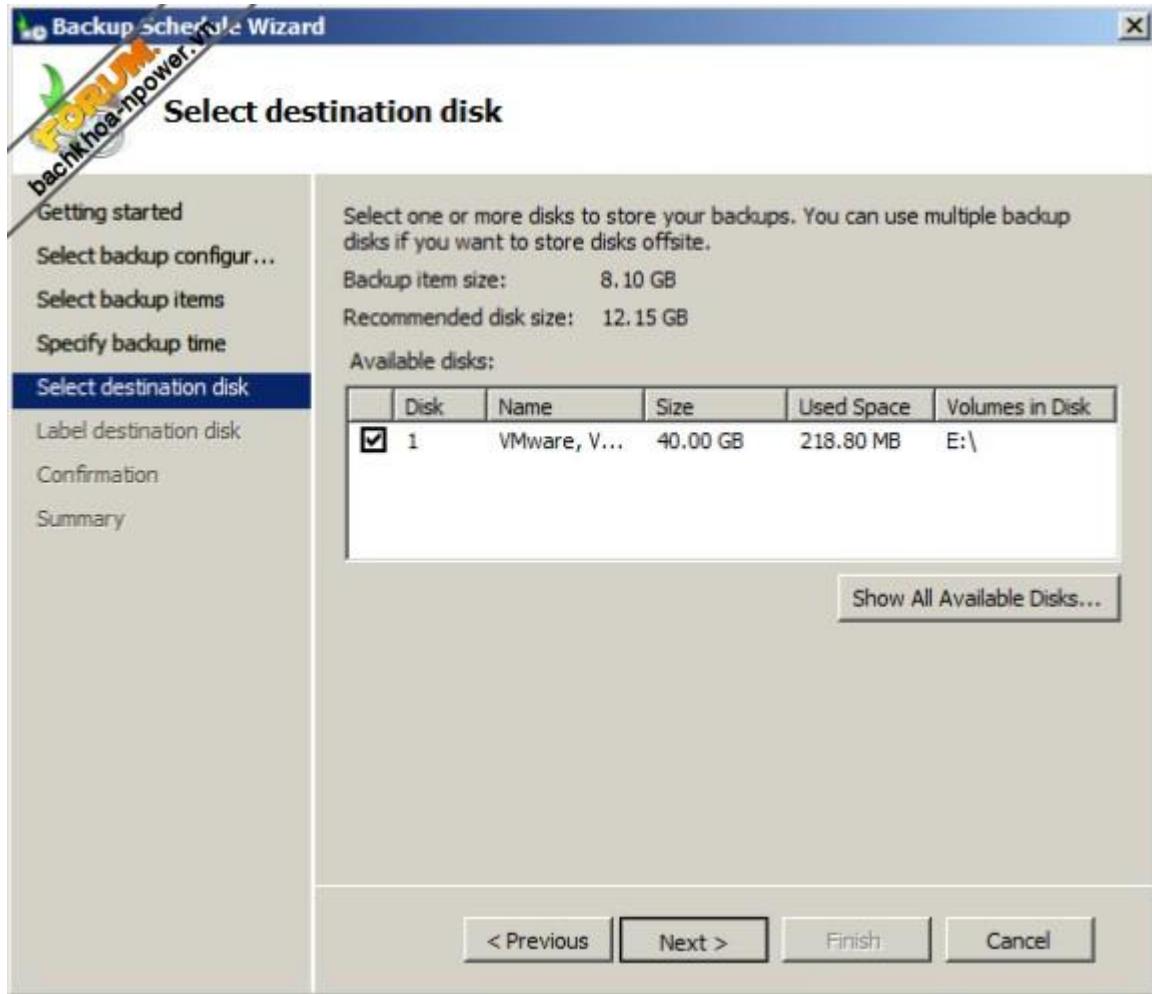
- Trong cửa sổ “Select destination disk”, chọn Show All Available Disks.



- Trong cửa sổ “Show All Available Disks”, chọn **Disk 1**, chọn **OK**.



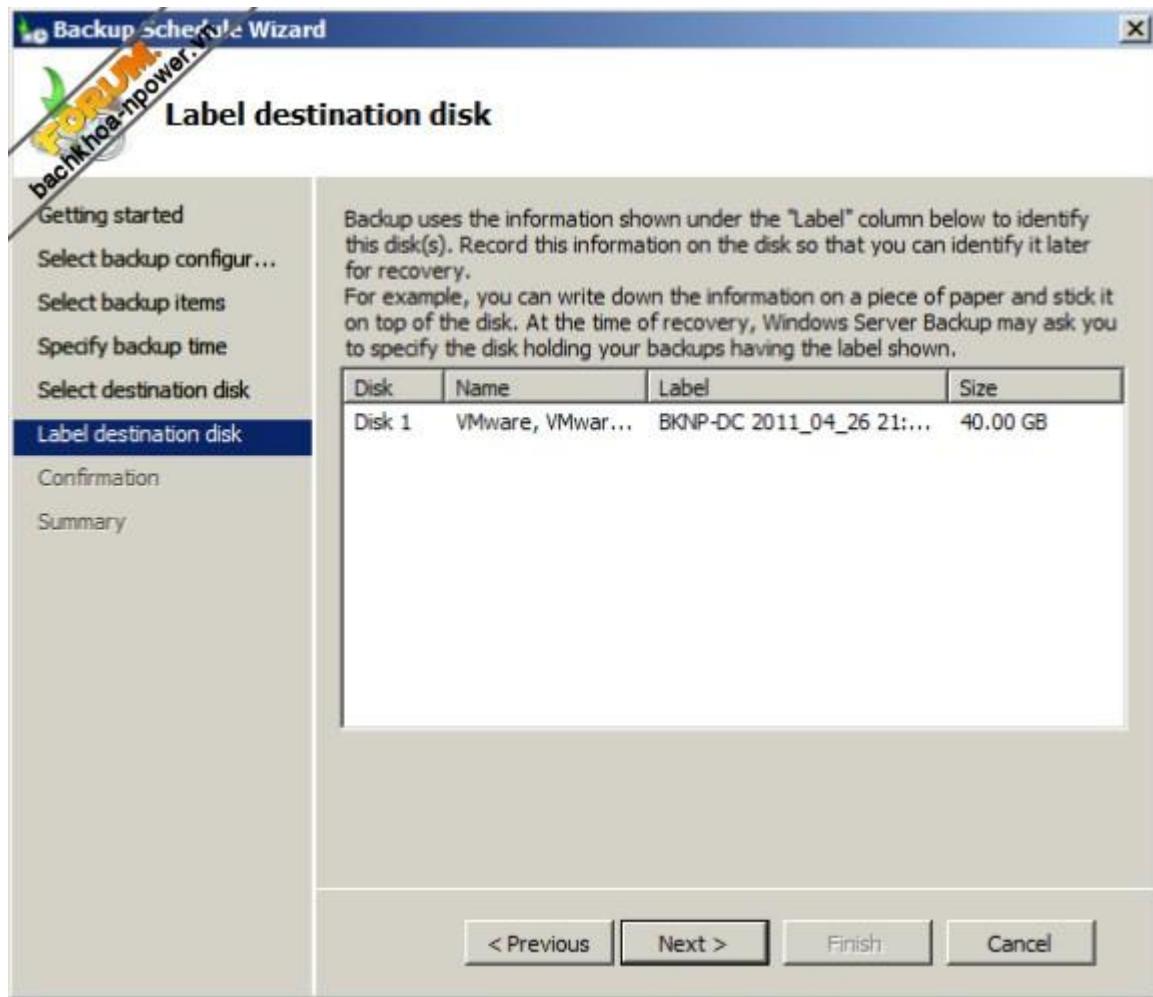
- Trong cửa sổ “Select destination disk”, chọn **Disk 1**, sau đó chọn **Next**.



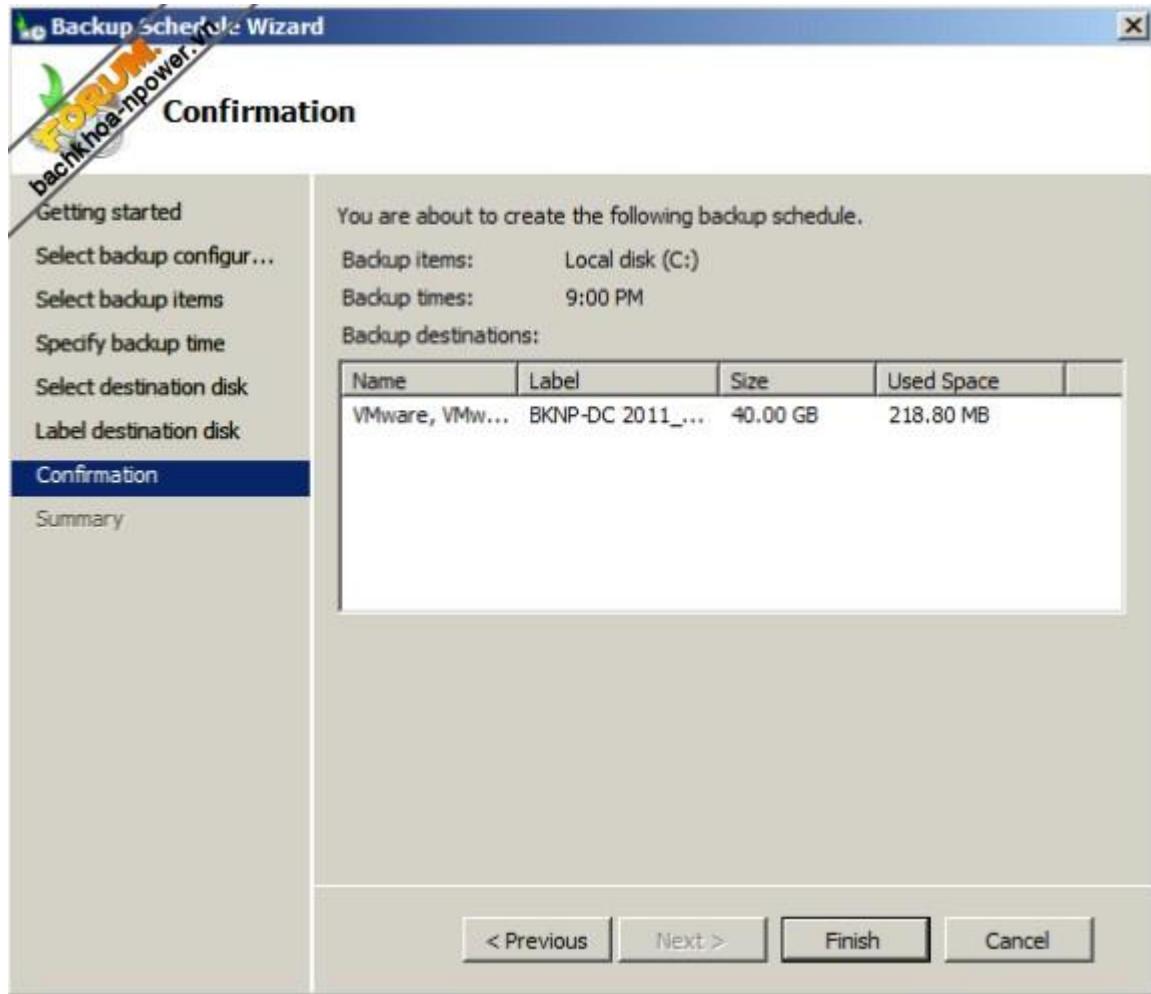
- Trong cửa sổ “Windows Server Backup”, chọn Yes sau đó chọn Next.



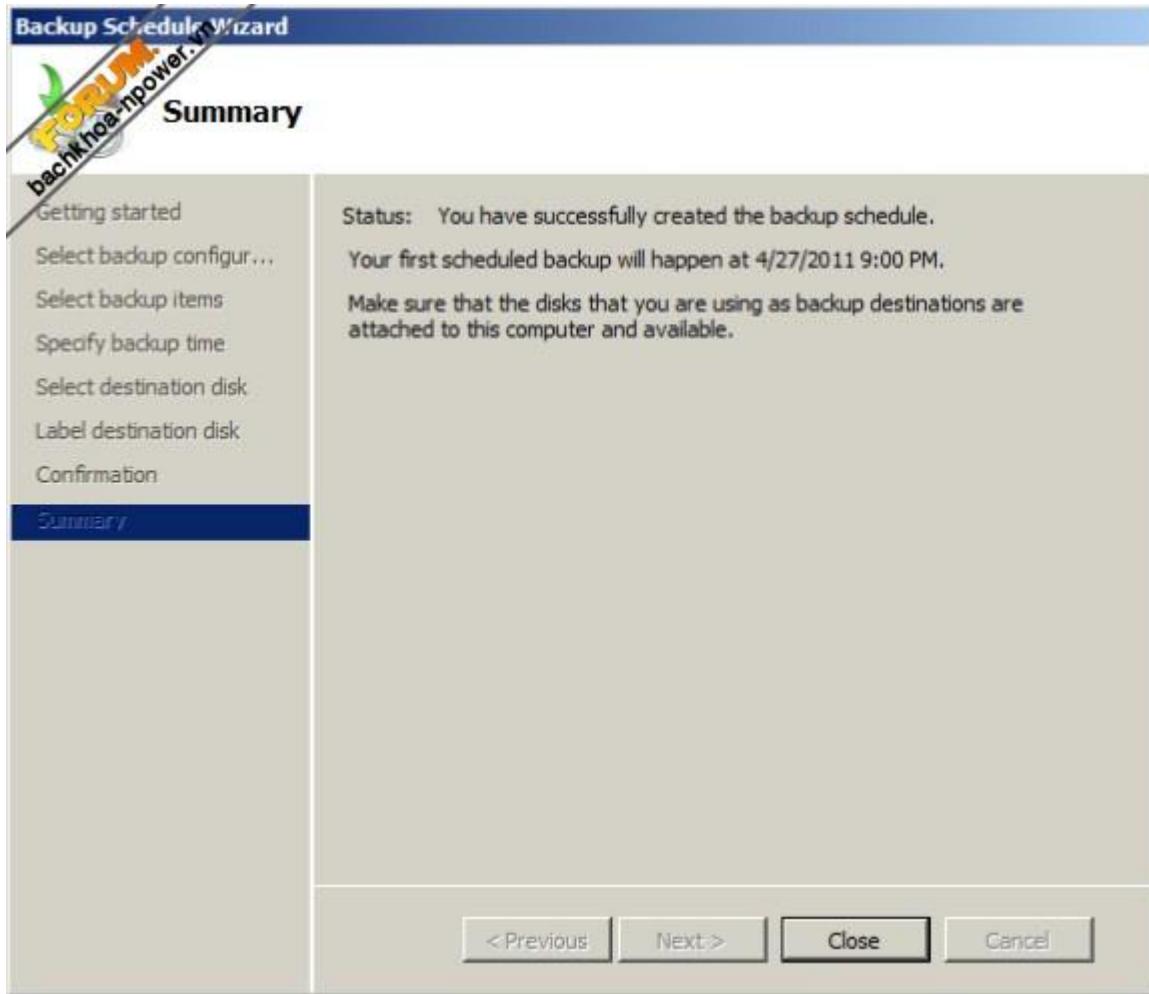
- Trong cửa sổ “Label destination disk”, chọn Disk 1, sau đó chọn Next.



- Trong cửa sổ “Confirmation”, chọn **Cancel** tránh format ổ E



- Trong cửa sổ “**Summary**”, chọn **Close**



*Thực hiện Backup AD

- chọn Start > chọn Run > gõ CMD > chọn OK



- Gõ lệnh: **wbadmin start systemstatebackup –backuptarget:f:**

- Sau đó nhấn phím **y** > nhấn phím **Enter**

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - wbadmin start systemstatebackup -backuptarget:f:  
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]  
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
C:\Users\Administrator>wbadmin start systemstatebackup -backuptarget:f:  
wbadmin 1.0 - Backup command-line tool  
© Copyright 2004 Microsoft Corp.  
  
Starting System State Backup [4/26/2011 9:30 PM]  
Retrieving volume information...  
  
This would backup the system state from volume(s) Local Disk(C:) to f:.  
Do you want to start the backup operation?  
[Y] Yes [N] No y_
```

- Quá trình backup diễn ra tầm 20 đến 30 phút

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - wbadmin start systemstatebackup -backuptarget:f:  
wbadmin 1.0 - Backup command-line tool  
© Copyright 2004 Microsoft Corp.  
  
Starting System State Backup [4/26/2011 9:30 PM]  
Retrieving volume information...  
  
This would backup the system state from volume(s) Local Disk(C:) to f:.  
Do you want to start the backup operation?  
[Y] Yes [N] No y  
  
Creating the shadow copy of volumes requested for backup.  
Creating the shadow copy of volumes requested for backup.  
Creating the shadow copy of volumes requested for backup.  
Identifying system state files to backup (This may take a few minutes)...  
Found <855> files  
Found <1408> files  
Found <2170> files  
Found <3537> files  
Found <4515> files  
Found <6249> files  
Found <7691> files  
Found <9374> files
```

- Quá trình backup hoàn tất

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

The screenshot shows a command prompt window titled 'Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe'. The window contains the following text output:

```
Overall progress - 94% <Currently backing up files reported by 'System Writer'>
Overall progress - 95% <Currently backing up files reported by 'System Writer'>
Overall progress - 95% <Currently backing up files reported by 'System Writer'>
Overall progress - 96% <Currently backing up files reported by 'System Writer'>
Overall progress - 96% <Currently backing up files reported by 'System Writer'>
Overall progress - 97% <Currently backing up files reported by 'System Writer'>
Backup of files reported by 'System Writer' completed
Backup of files reported by 'FRS Writer' completed
Overall progress - 98% <Currently backing up files reported by 'NTDS'>
Backup of files reported by 'NTDS' completed
Backup of files reported by 'COM+ REGDB Writer' completed
Backup of files reported by 'WMI Writer' completed
Overall progress - 99% <Currently backing up files reported by 'Registry Writer'>
)

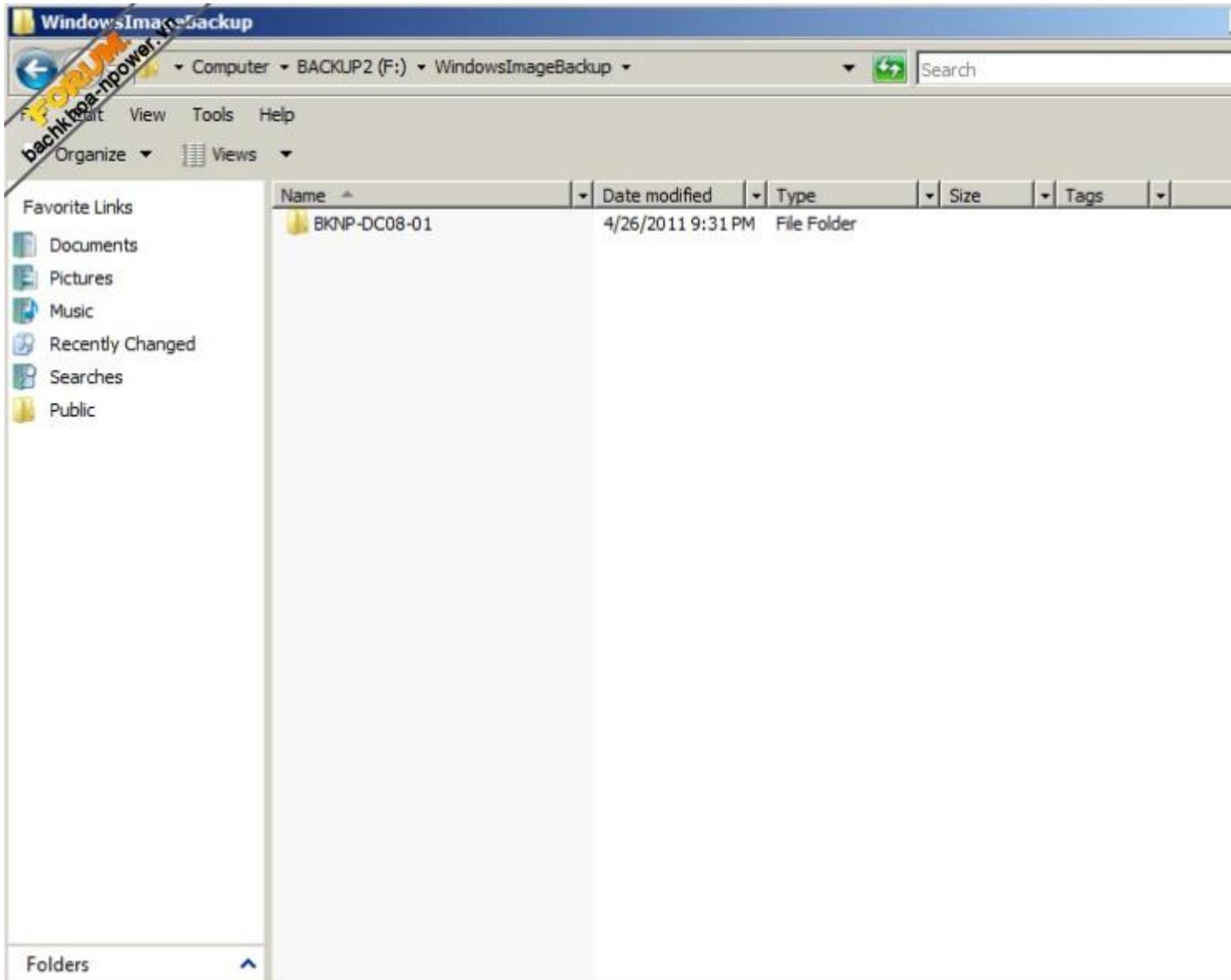
Summary of backup:

Backup of system state completed successfully [4/26/2011 9:55 PM]
Log of files successfully backed up
'C:\Windows\Logs\WindowsServerBackup\SystemStateBackup 26-04-2011 21-30-51.log'

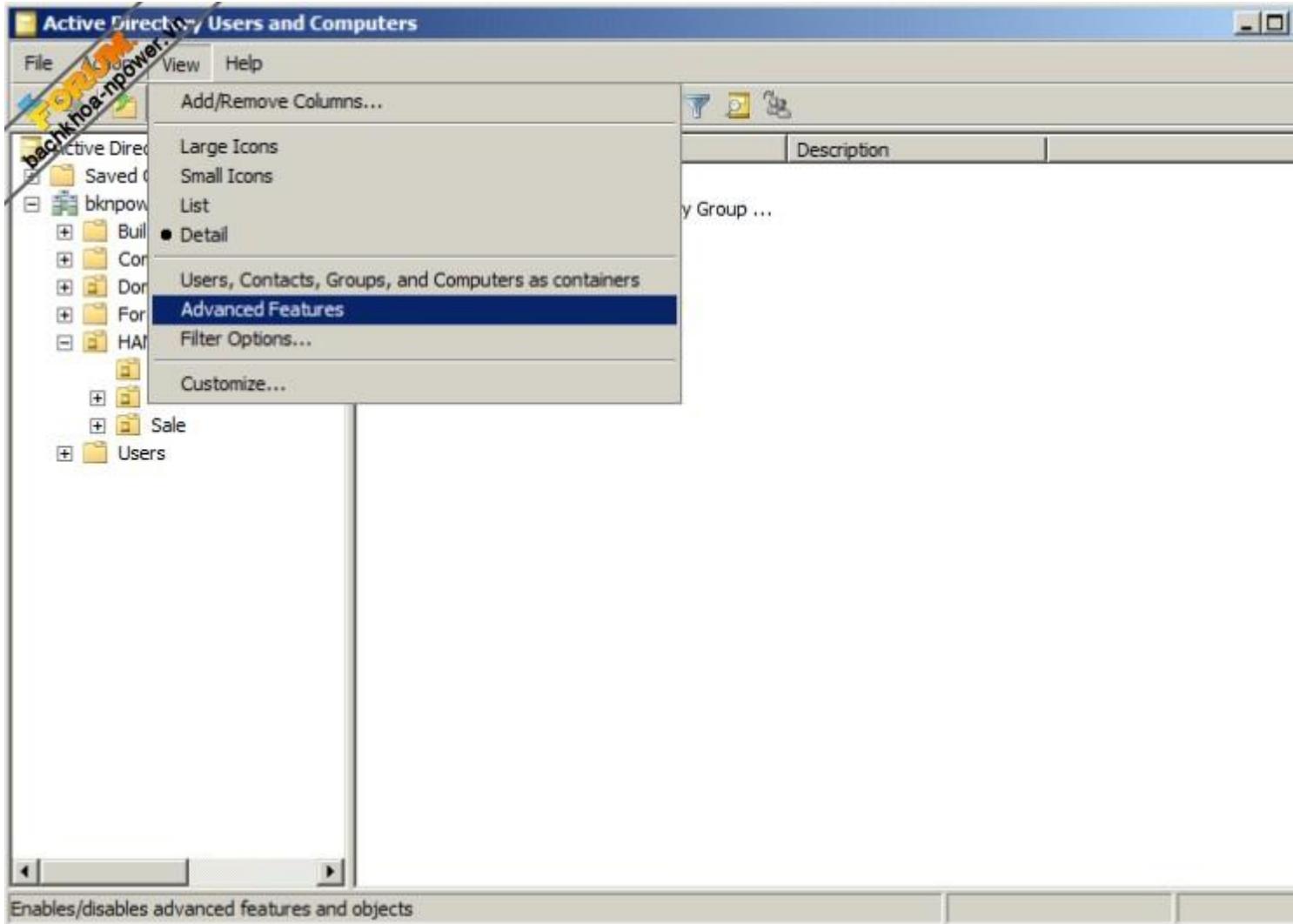
C:\Users\Administrator>
```

- Vào ô F kiểm tra.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

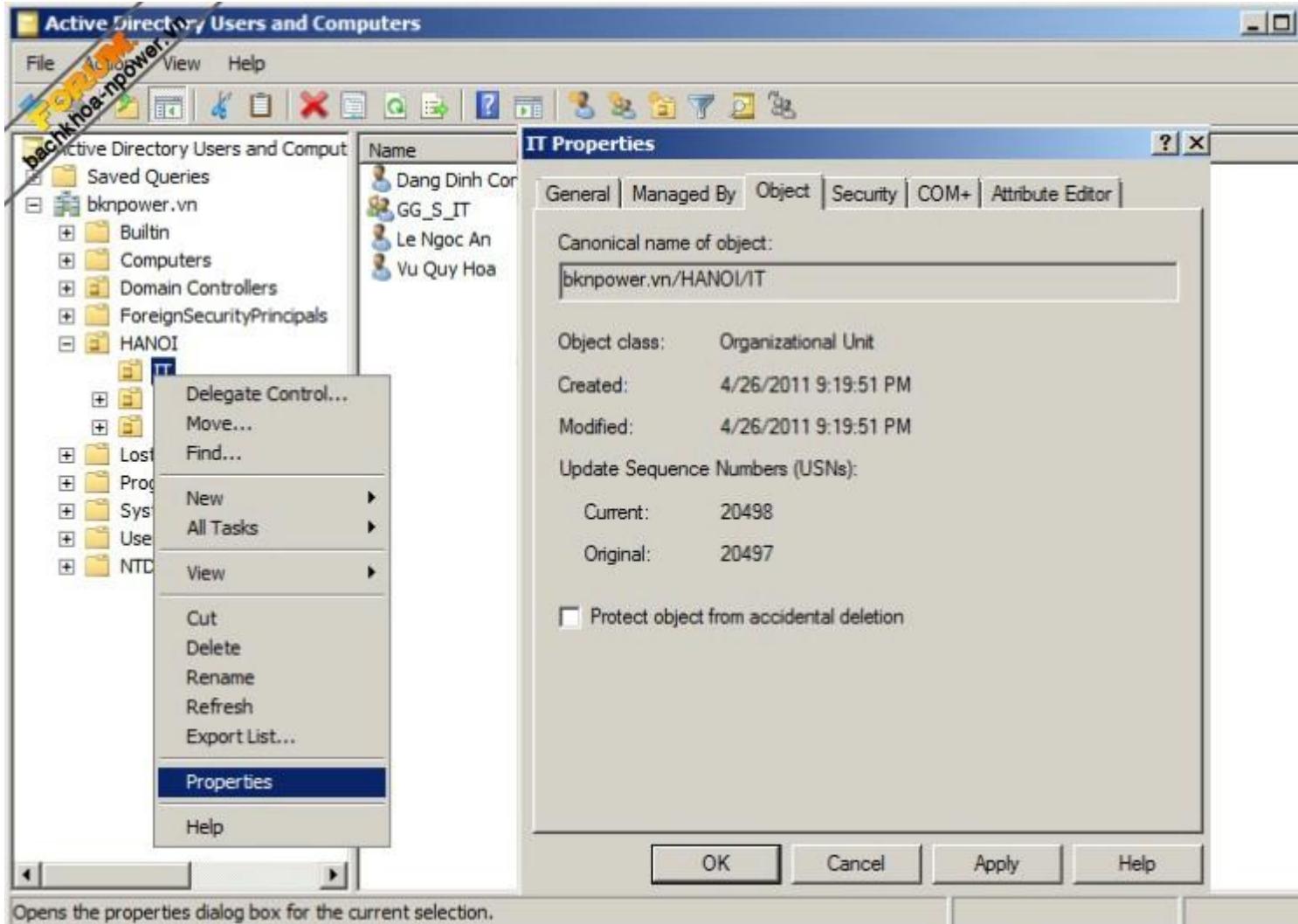


- Mở Active Directory Users and Computers, chọn menu View > Advanced Features

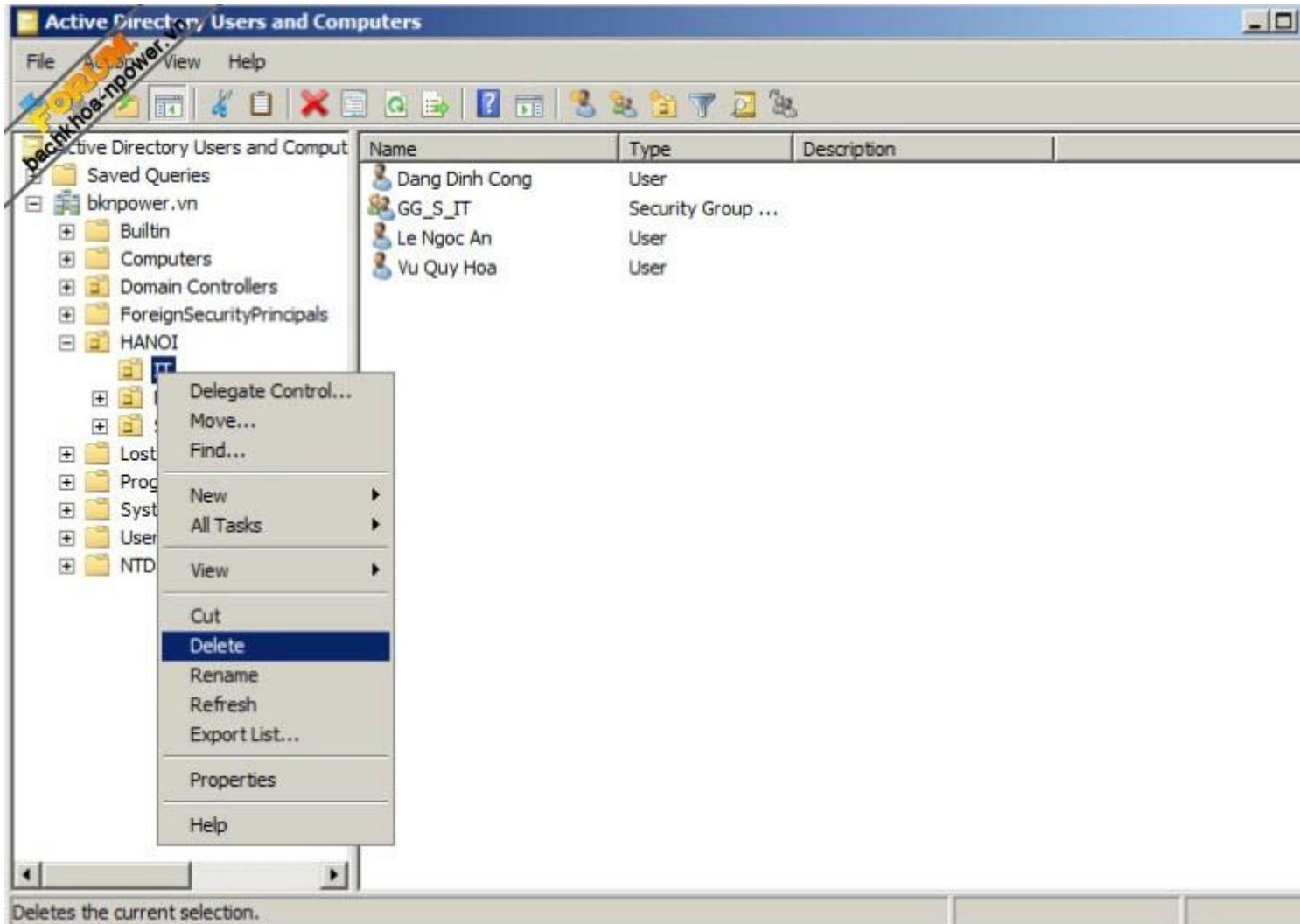


- Click phải chuột vào **OU IT** -> chọn **Properties**, chọn Tab **Object**, bỏ dấu check ở mục **Protect object from accidental deletion** -> chọn **OK**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Click phải chuột vào **OU IT** -> chọn **Delete**



*Restore database AD DS

- Trên máy DC, chọn Start > chọn Command Prompt, Nhập **bcdedit /set safeboot dsrepair**, nhấn phím ENTER.

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\>bcdedit /set safeboot dsrepair
The operation completed successfully.
```

Chú ý: Restart máy, sau đó nhấn F8, chọn Directory Services Restore Mode
Restore dữ liệu system state

- Nhập **shutdown -t 0 -r**, nhấn phím ENTER. Máy tính sẽ Restart
- Logon với tài khoản Local Administrator.



- Chọn Start, nhấp chuột phải Command Prompt, chọn Run as administrator.
- Tại Command prompt, Nhập lệnh : wbadmin get versions

A screenshot of a Windows Command Prompt window titled "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe". The window shows the following text:

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator.BKNP-DC08-01>wbadmin get versions
wbadmin 1.0 - Backup command-line tool
(C) Copyright 2004 Microsoft Corp.

Backup time: 4/26/2011 9:30 PM
Backup target: 1394/USB Disk labeled F:
Version identifier: 04/26/2011-14:30
Can Recover: Application(s), System State
```

- Chọn phiên bản backup gần nhất, nhập lệnh:

wbadmin start systemstaterecovery –version:04/26/2011-14:30

(với version là số mà bạn đã tìm hiểu ở bước trên), nhấn phím ENTER. Nhấn phím Y, nhấn phím ENTER. Quá trình Restore có thể mất 30-35 phút.'

A screenshot of a Windows Command Prompt window titled "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - WBADMIN START SYSTEMSTATERECOVERY -VERSION:...". The window shows the following text:

```
specific location
GET [M...]
START RECOVERY      -- Lists items contained in the backup
GET STATUS          -- Run a recovery
GET DISKS           -- Reports the status of the currently running job
START SYSTEMSTATERECOVERY -- Lists the disks that are currently online
START SYSTEMSTATEBACKUP -- Run a system state recovery
DELETE SYSTEMSTATEBACKUP -- Run a system state backup
DELETE SYSTEMSTATEBACKUP -- Delete system state backup(s)

C:\Users\Administrator.BKNP-DC08-01>WBADMIN START SYSTEMSTATERECOVERY -VERSION:0
4/26/2011-14:30
wbadmin 1.0 - Backup command-line tool
(C) Copyright 2004 Microsoft Corp.

Do you want to start the system state recovery operation?
[Y] Yes [N] No y
```

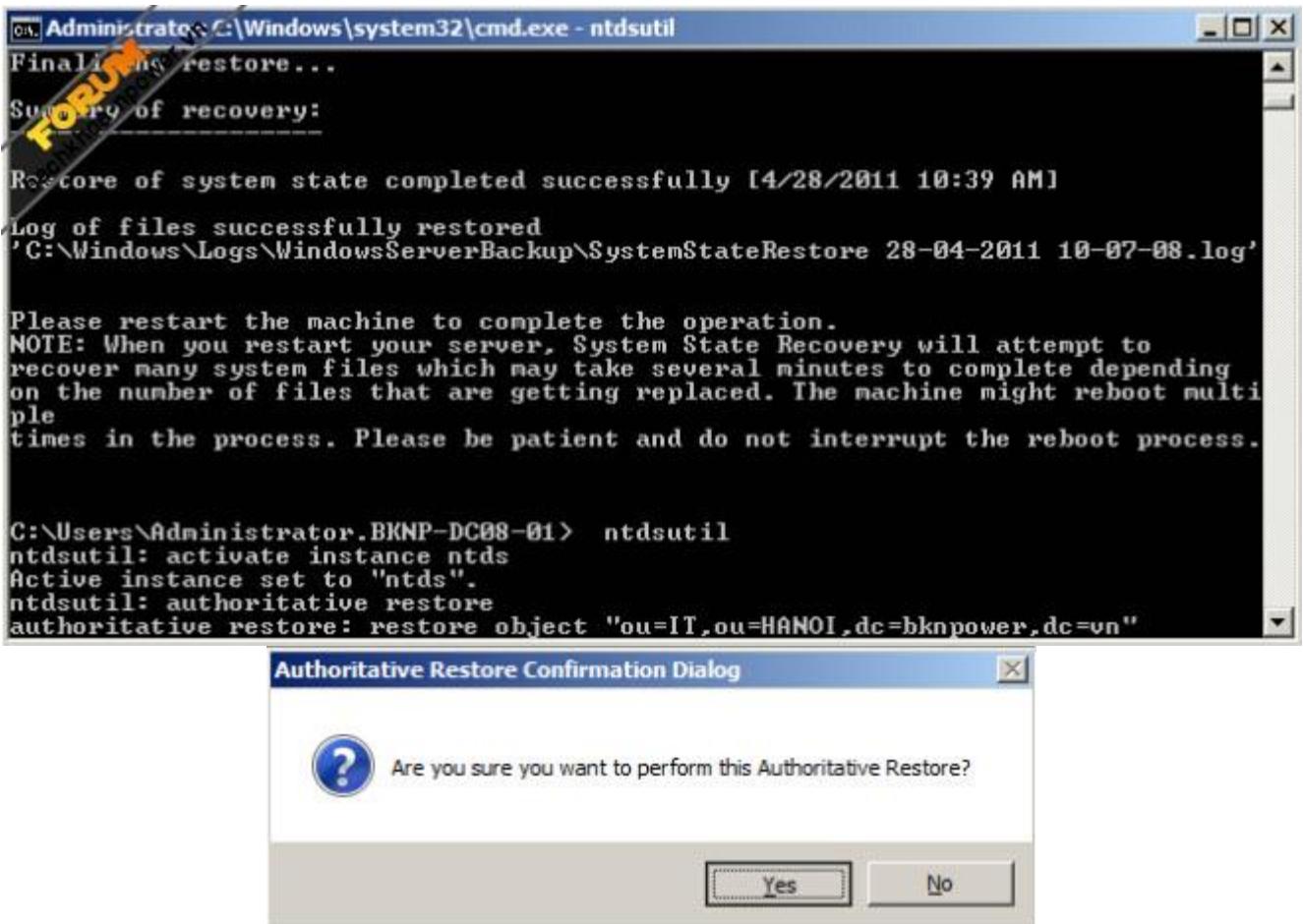
- Restored thông tin của đối tượng bị delete

- Tại Command prompt, nhập ntdsutil, nhấn phím ENTER.

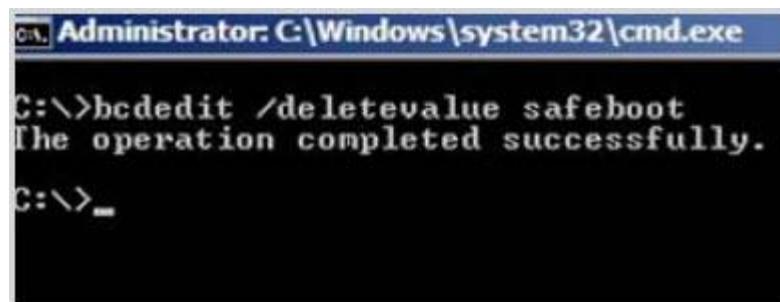
- Tại dấu nhắc ntdsutil nhập Activate instance ntds, nhấn phím ENTER.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

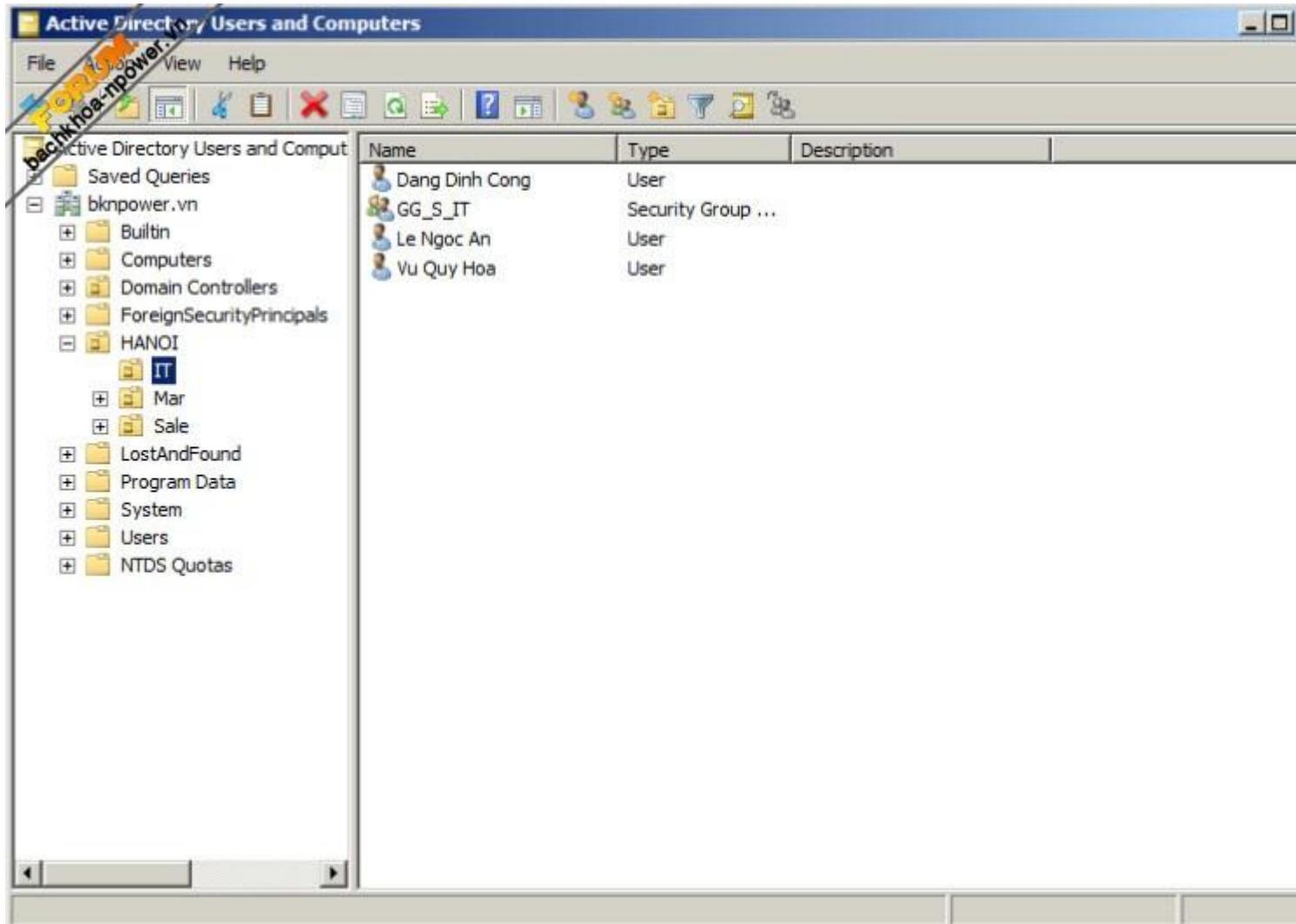
- Nhập tiếp: authoritative restore, nhấn phím ENTER
- Tại restore subtree nhập: “OU=IT,DC=bknpower,DC=vn” , nhấn phím ENTER, sau đó chọn Yes.



- Nhập quit, nhấn phím ENTER. Nhập tiếp quit, nhấn phím ENTER.
- Kiểm tra lại đối tượng delete đã được restore
- Để khởi động lại server ở chế độ bình thường, nhập **bcdedit /deletevalue safeboot**, ENTER.



- Nhập **shutdown -t 0 -r**, nhấn phím ENTER.
- Sau khi Server restarts, logon với tài khoản Administrator.
- Mở **Active Directory Users and Computers**, kiểm tra OU IT đã được Restored.

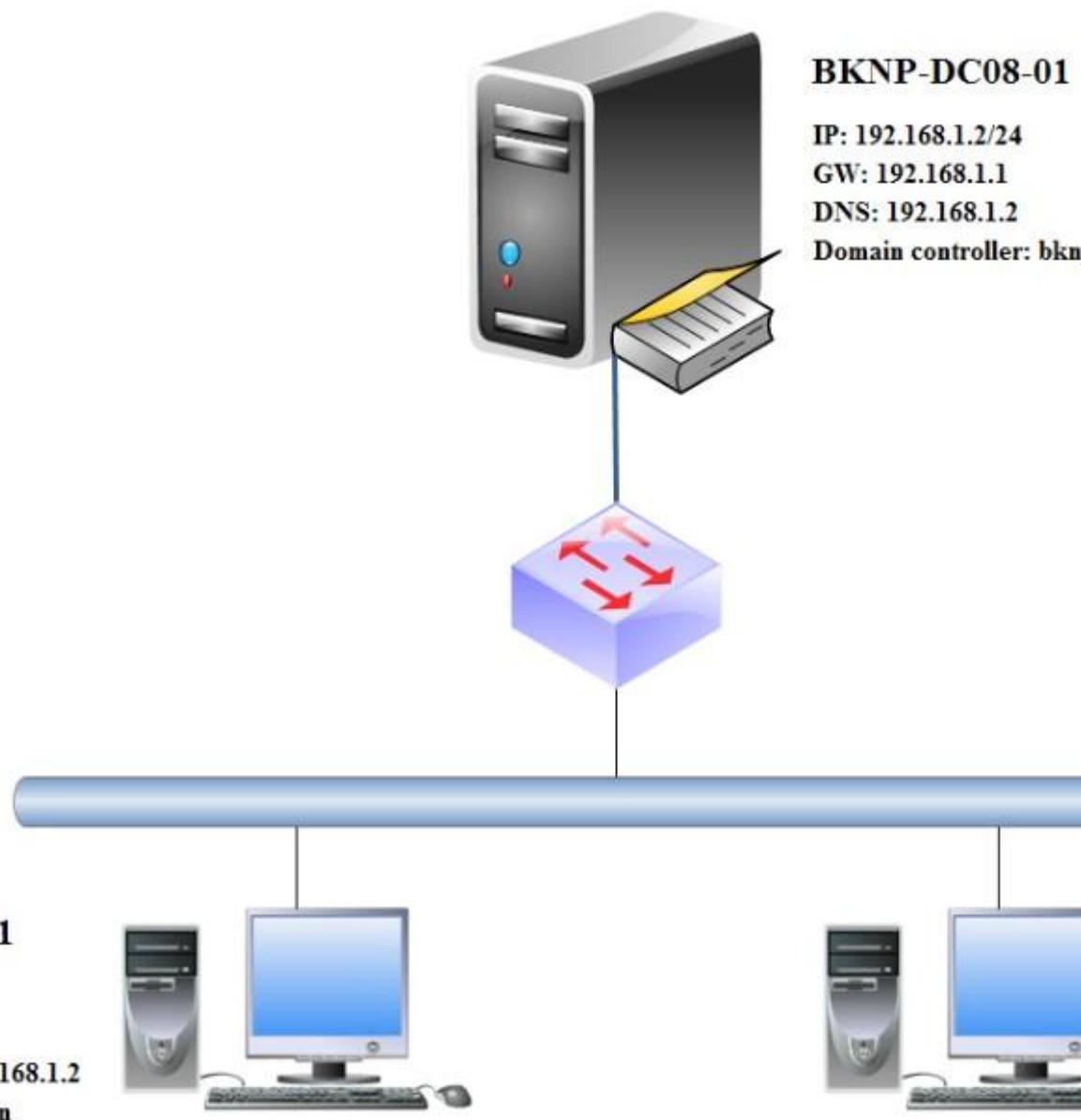


Cấu hình AD DS Auditing

Nội dung bài lab:

- Khảo sát trạng thái hiện tại của audit policy.
- Enable DSAA trên domain controllers.
- Thiết lập SACL cho domain.
- Kiểm tra policy.

Mô hình Lab:



Cấu hình AD DS Auditing

Yêu cầu chuẩn bị:

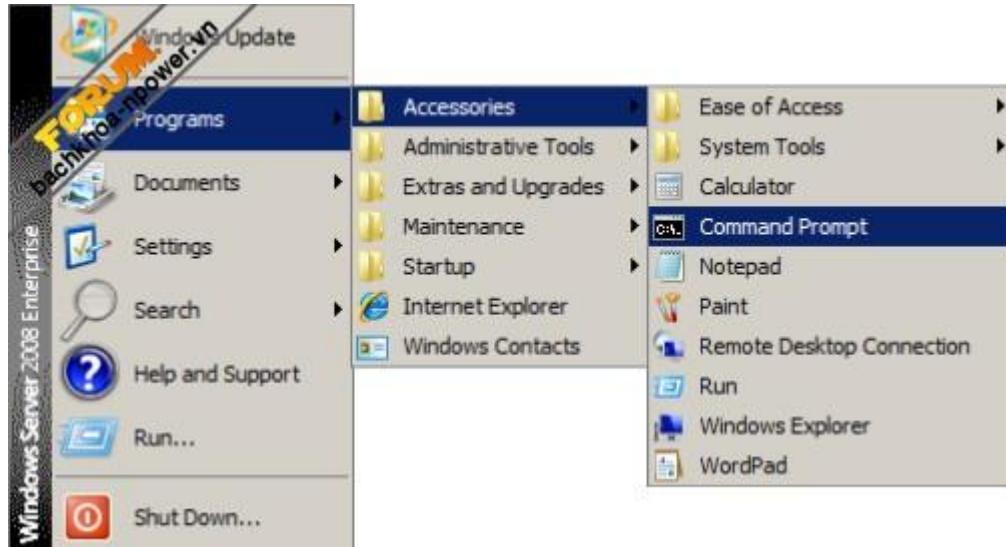
- Máy BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên Domain Controller.

Hướng dẫn chi tiết:

*Khảo sát trạng thái hiện tại của audit policy.

Chọn Start > Command Prompt.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

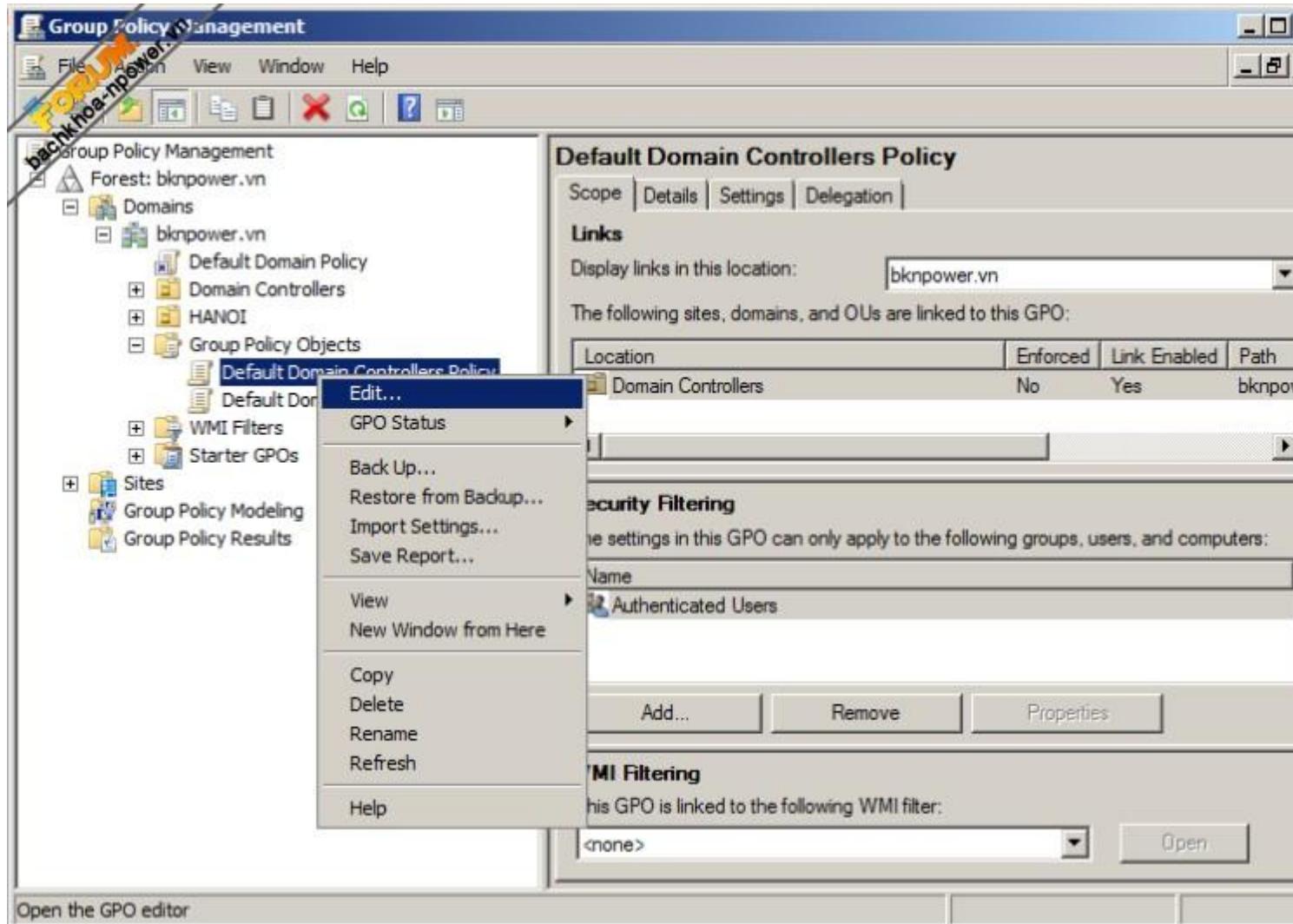


- Trong cửa sổ command-prompt, nhập **Auditpol.exe /get /category:***, ENTER, khảo sát các thiết lập mặc định của **audit-policy**.

A screenshot of a Command Prompt window titled "Administrator: Command Prompt". The window shows the command "Auditpol.exe /get /category:*" entered at the prompt. The output of the command is not visible in the screenshot.

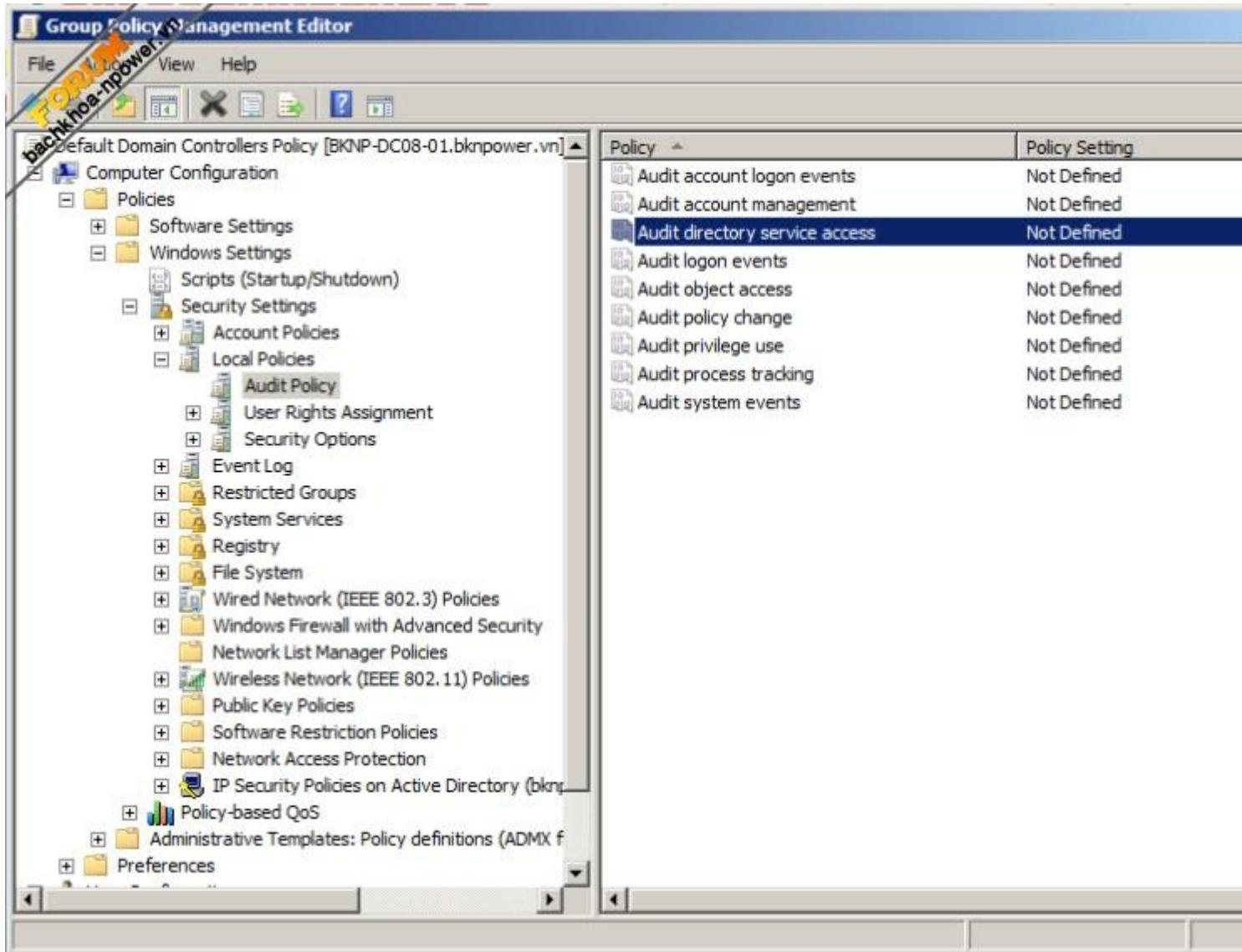
- Enable DS Access auditing trên domain controllers: Start > Administrative Tools > Group Policy Management. Nhấp chuột phải Default Domain Controllers Policy, chọn Edit.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Chọn Computer Configuration > Policies > Windows Settings > Security Settings > Local Policies > Audit Policy. Tất cả các thiết lập policy ở trạng thái Not Defined.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Chọn Audit Directory Service Access, chọn Define these policy settings, chọn Success và Failure sau đó chọn OK.



- Đóng Group Policy Management Editor và Group Policy Management console.
- Khởi động Command Prompt ® gõ lệnh gpupdate/force ® ENTER.
- Khi cập nhật hoàn thành, chạy lại lệnh Auditpol.exe /get /category:/* khảo sát lại các thiết lập policy.

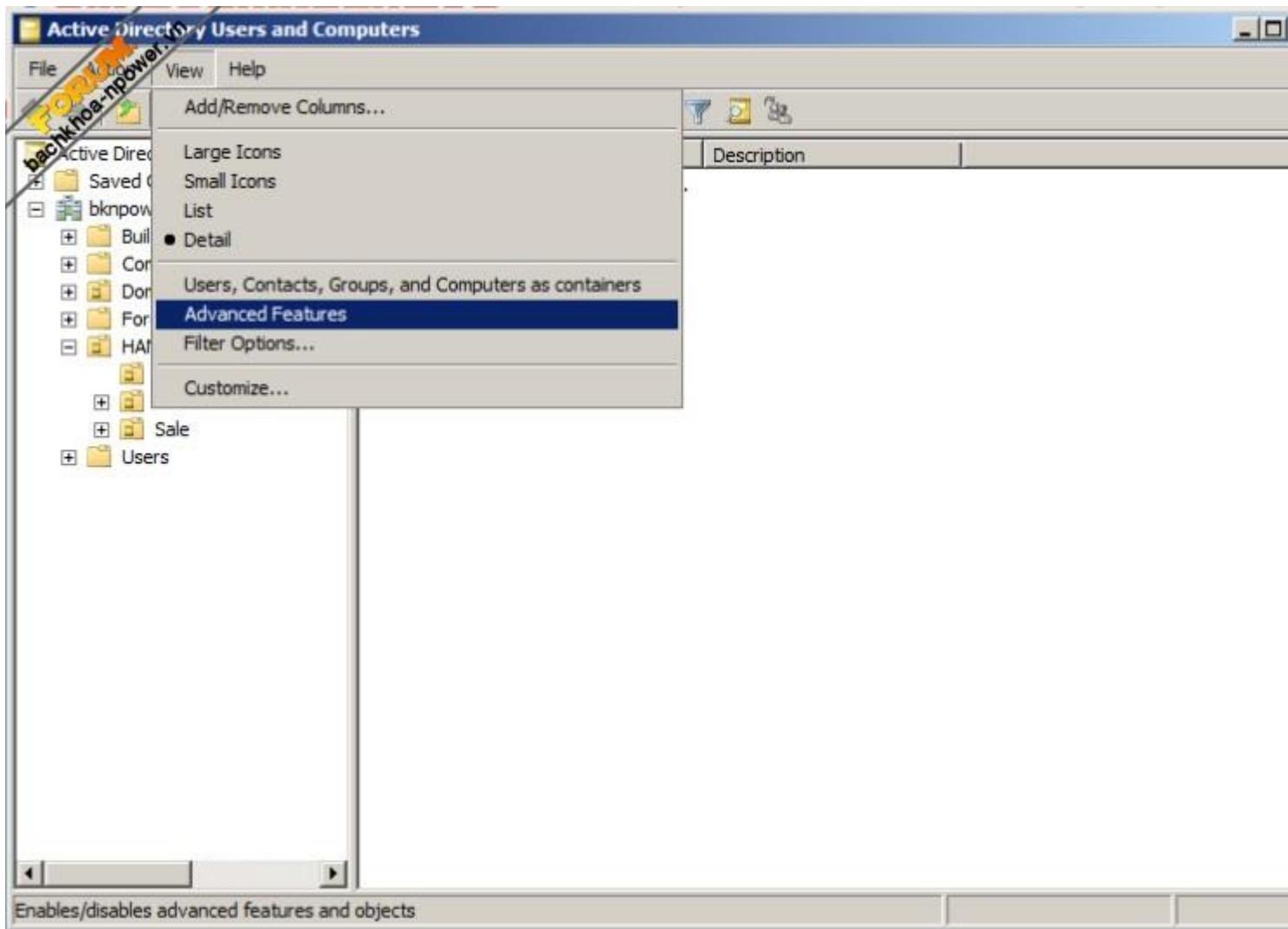
The screenshot shows a Command Prompt window titled 'Administrator: Command Prompt'. It displays a list of audit policy changes and their status:

Action	Status
Audit Policy Change	Success
Authentication Policy Change	Success
Authorization Policy Change	No Auditing
DPS\UC Rule-Level Policy Change	No Auditing
Filtering Platform Policy Change	No Auditing
Other Policy Change Events	No Auditing
Account Management	
User Account Management	Success
Computer Account Management	Success
Security Group Management	Success
Distribution Group Management	No Auditing
Application Group Management	No Auditing
Other Account Management Events	No Auditing
DS Access	
Directory Service Changes	No Auditing
Directory Service Replication	No Auditing
Detailed Directory Service Replication	No Auditing
Directory Service Access	Success
Account Logon	
Kerberos Service Ticket Operations	Success
Other Account Logon Events	No Auditing
Kerberos Authentication Service	Success
Credential Validation	Success

C:\>Administrator>

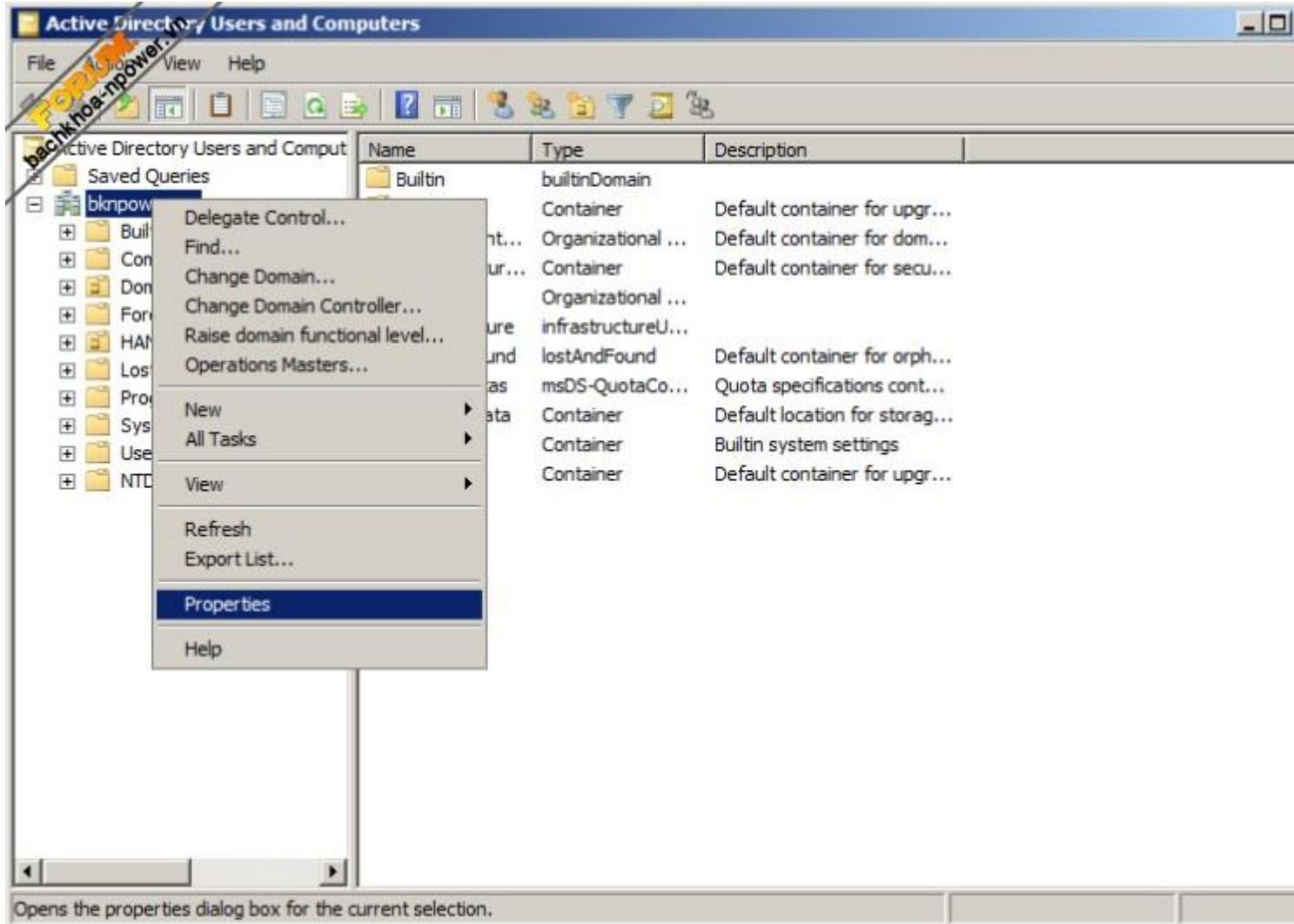
- Thiết lập SACL cho domain: Start > Administrative Tools > Active Directory Users and Computers. Chọn View > Advanced Features.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

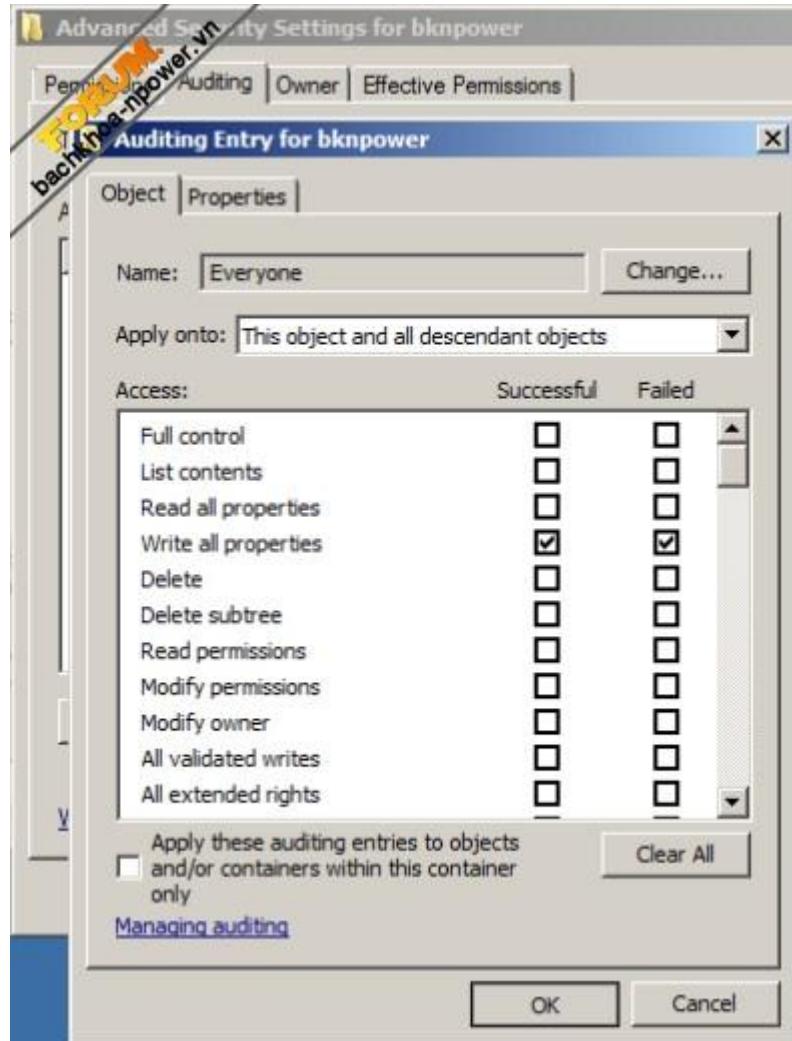


- Nhấp chuột phải **bknpower.vn**, chọn **Properties**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

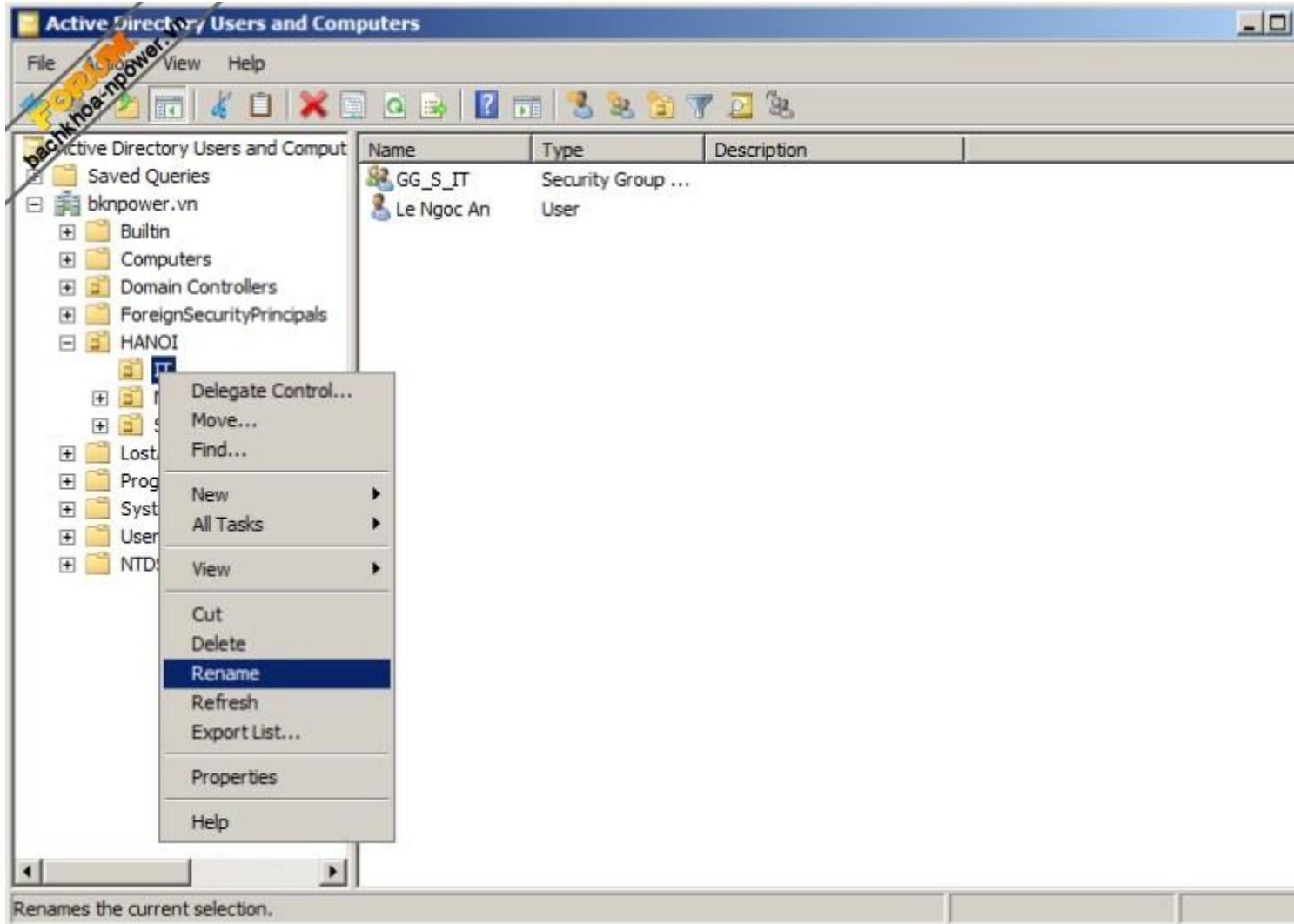


- Trong cửa sổ **Properties**, chọn tab **Security**, chọn **Advanced**, chọn tab **Auditing**, sau đó chọn **Add**.
- Trong cửa sổ **Select Users, Computers and Groups**, nhập **Everyone**, chọn **OK**.
- Trong cửa sổ **Auditing Entry for bknpower**, chọn cả hai cột **Successful** và **Failed**, chọn **Write all Properties** chọn **OK** 3 lần.



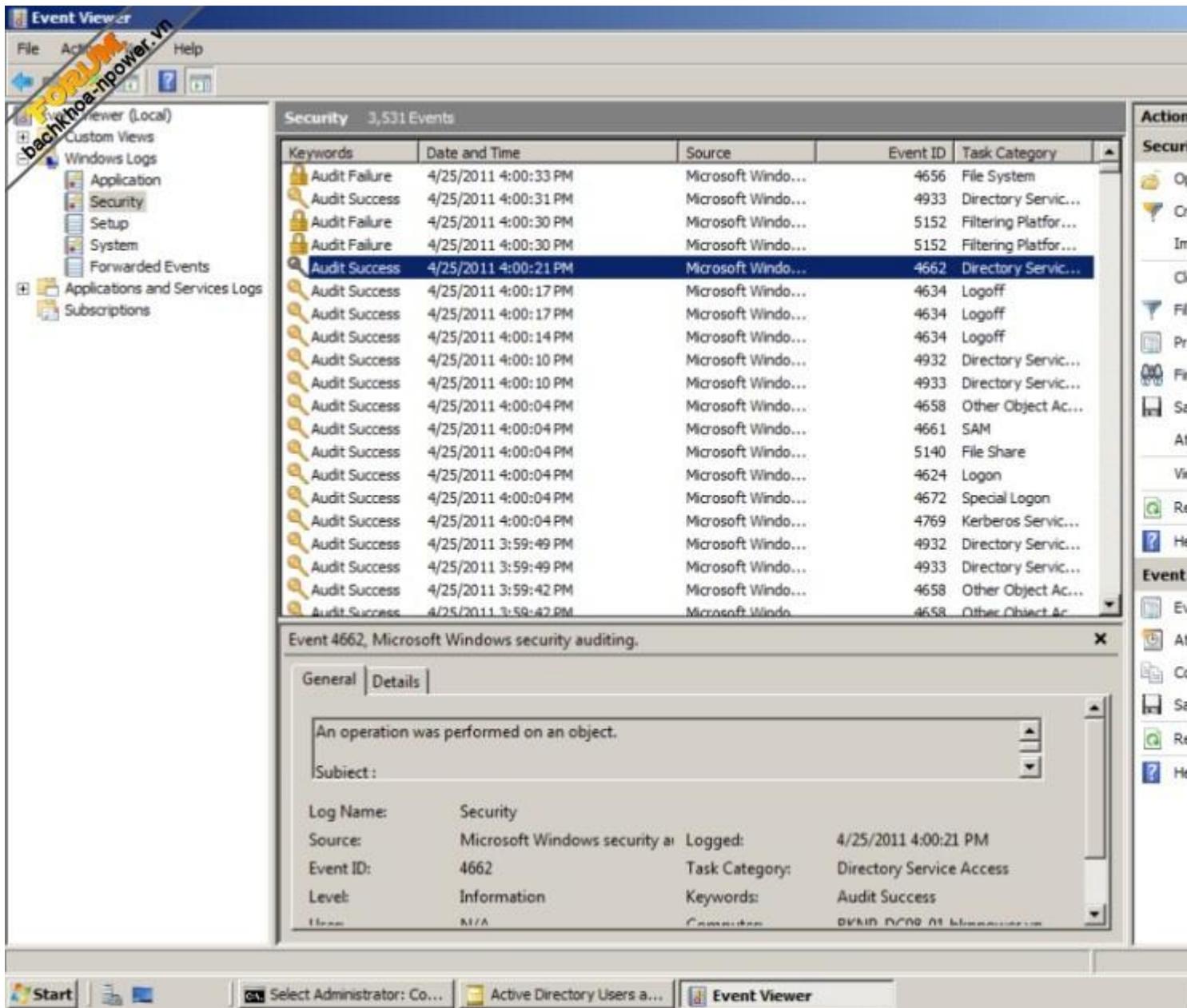
- Kiểm tra policy: Nhấp chuột phải lên OU IT, chọn **Rename: ITAdmin.**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Mở Event Viewer ® Windows Logs ® Security.
- Chọn các Event 4662, và khảo sát các event này.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Quay lại Active Directory Users and Computers, edit một user bất kì.
Mở lại Event Viewer, khảo sát lại các kết quả.

Sử dụng công cụ AD DS Database Mounting Tool

Nội dung bài lab:

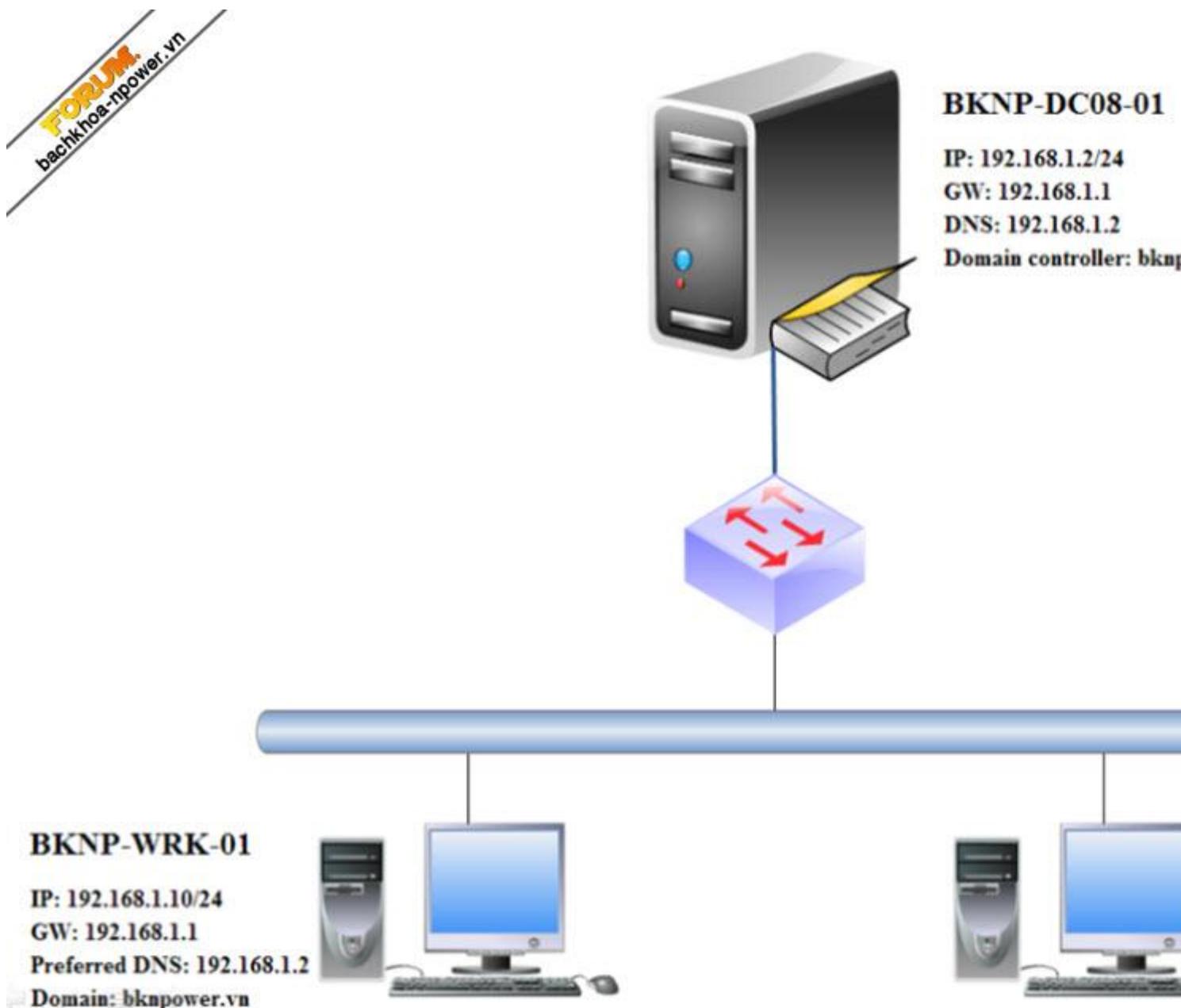
- Mô tả các thông tin cho tài khoản thanhnv trong OU IT:

- Description: Nhân viên phòng IT

- Office: Bachkhoa-Npower
- Telephone Number: 043625079.

- Tạo snapshot(backup) cho các thông tin của AD DS.
- Xóa tài khoản thanh lý trong OU IT
- Sử dụng LDP để khôi phục lại tài khoản thanh lý.
- Hiển thị lại các thông tin về user đã bị delete.

Mô hình lab:



Sử dụng công cụ AD DS Database Mounting Tool

Yêu cầu chuẩn bị:

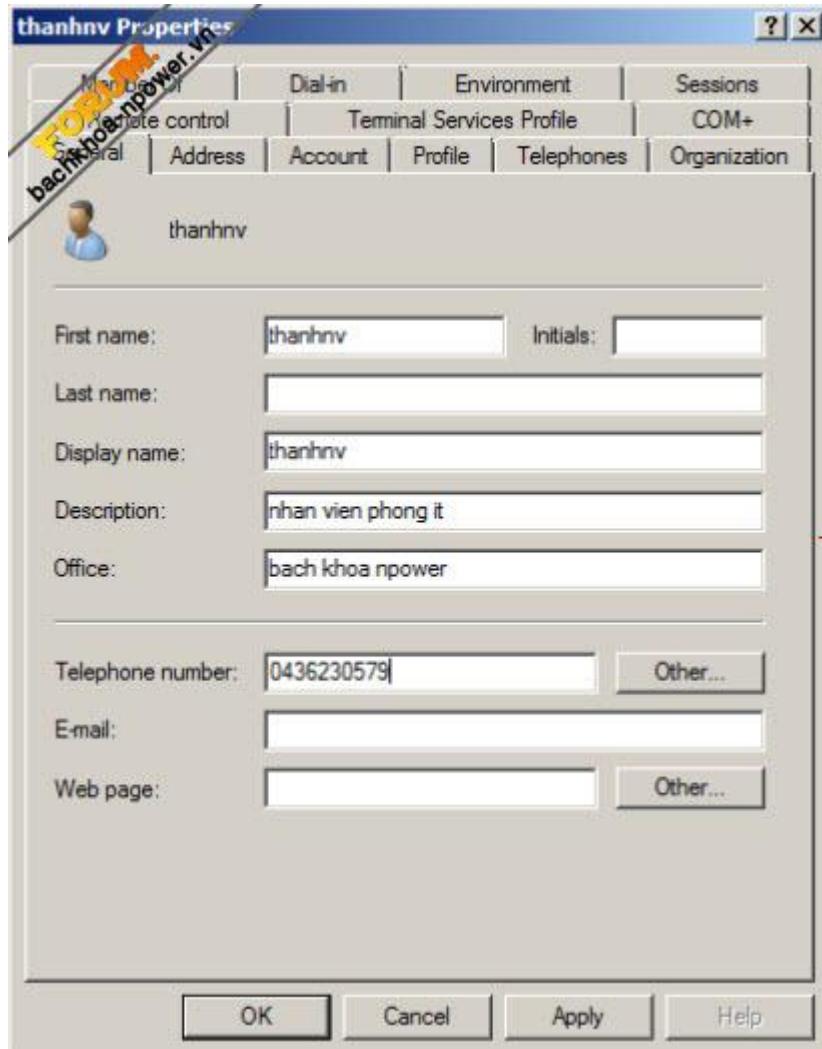
- Máy server BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên **Domain Controller**

Hướng dẫn chi tiết:

***Tạo snapshot (backup) cho các thông tin của ADDS**

Trong cửa sổ “**Active Directory Users and Computers**”, chọn OU **IT**, nhấp chuột phải **user thanhnv**, chọn **Properties**. Thêm các thông tin cho user này như sau:

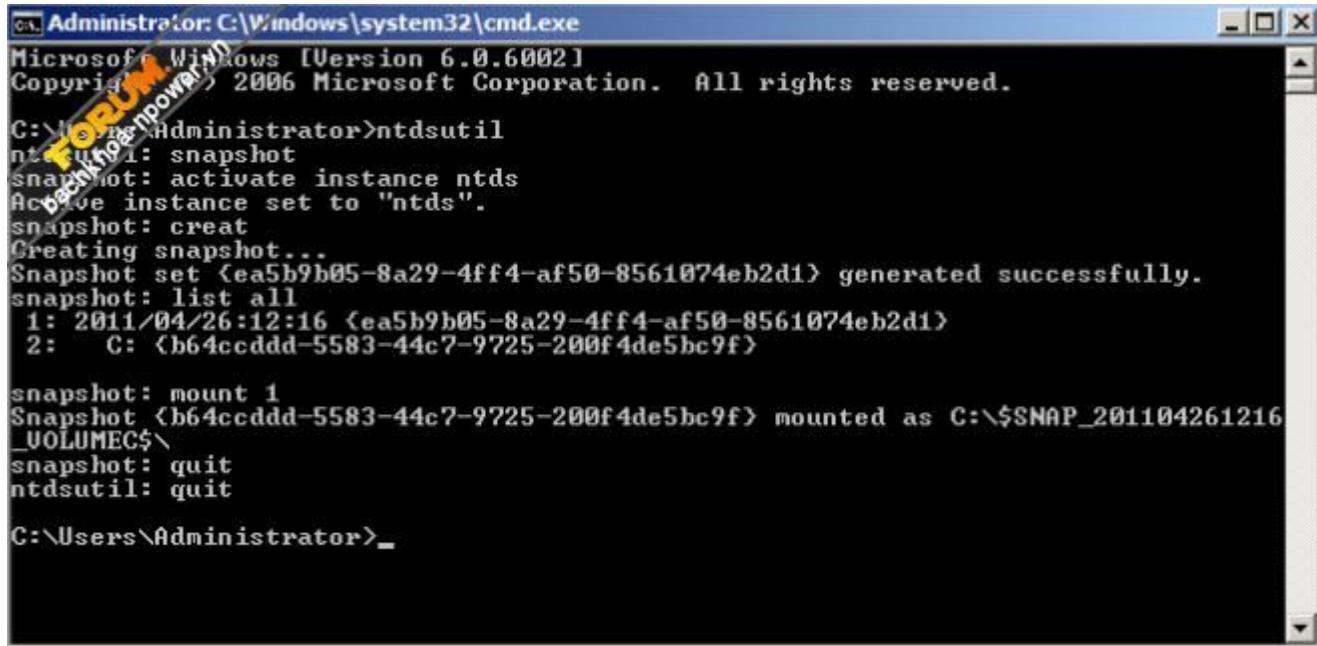
- Description: Nhân viên phòng IT
- Office: Bachkhoa-Npower
- Telephone Number: 043625079.



- Chọn Start, chọn Command Prompt, chọn Run as administrator.

- Tại Command prompt, lần lượt nhập các lệnh sau:

- Nhập **ntdsutil**, nhấn phím **ENTER**.
- Nhập **snapshot**, nhấn phím **ENTER**.
- Nhập tiếp **activate instance ntds**, nhấn phím **ENTER**.
- Nhập: **create**, nhấn phím **ENTER**. Xuất hiện: **Snapshot set {GUID} generated successfully.**
- Nhập: **mount *number***, nhấn phím **ENTER**. *Number* là **GUID** hiển thị trong câu lệnh trước.
- Nhập **quit**, nhấn phím **ENTER**.
- Nhập **quit**, nhấn phím **ENTER**.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

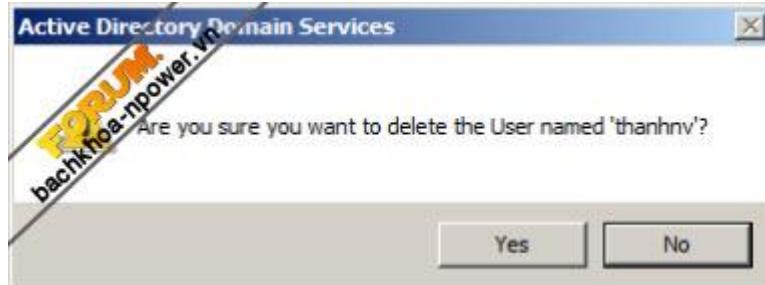
C:\>Administrator>ntdsutil
ntdsutil: snapshot
snapshot: activate instance ntds
Active instance set to "ntds".
snapshot: creat
Creating snapshot...
Snapshot set <ea5b9b05-8a29-4ff4-af50-8561074eb2d1> generated successfully.
snapshot: list all
 1: 2011/04/26:12:16 <ea5b9b05-8a29-4ff4-af50-8561074eb2d1>
 2:  C: <b64ccddd-5583-44c7-9725-200f4de5bc9f>

snapshot: mount 1
Snapshot <b64ccddd-5583-44c7-9725-200f4de5bc9f> mounted as C:\$SNAP_201104261216
_VOLUMEC$\
snapshot: quit
ntdsutil: quit

C:\>
```

* Xóa tài khoản thanhnv trong OU IT

- Trong Active Directory Users and Computers, nhấp chuột phải vào user **thanhnv**, chọn **Delete**, chọn **Yes**.



*Sử dụng LDP để khôi phục lại thanhnv

- Tại Command Prompt, nhập thông tin dưới đây, **ENTER**: **Dsamain -dbpath <path to snapshot ntds.dit> -ldapport 1000.**

```
C:\Users\Administrator>ntdsutil
ntdsutil>snapshot
snapshot activate instance ntds
Active instance set to "ntds".
snapshot: creat
Creating snapshot...
Snapshot set <ea5b9b05-8a29-4ff4-af50-8561074eb2d1> generated successfully.
snapshot: list all
 1: 2011/04/26:12:16 <ea5b9b05-8a29-4ff4-af50-8561074eb2d1>
 2:  C: <b64ccddd-5583-44c7-9725-200f4de5bc9f>

snapshot: mount 1
Snapshot <b64ccddd-5583-44c7-9725-200f4de5bc9f> mounted as C:\$SNAP_201104261216_UOLUMECS\
snapshot: quit
ntdsutil: quit

C:\Users\Administrator>dsamain -dbpath c:\$SNAP_201104261216_UOLUMECS\windows\nt
ds\ntds.dit -ldapport 1000
EVENTLOG <Informational>: NTDS General / Service Control : 1000
Microsoft Active Directory Domain Services startup complete, version 6.0.6002.18
005
```

Chú ý: Đường dẫn Snapshot ntds.dit file được hiển thị tại câu lệnh mount. Nhưng thêm windows\ntds\ntds.dit vào cuối đường dẫn.

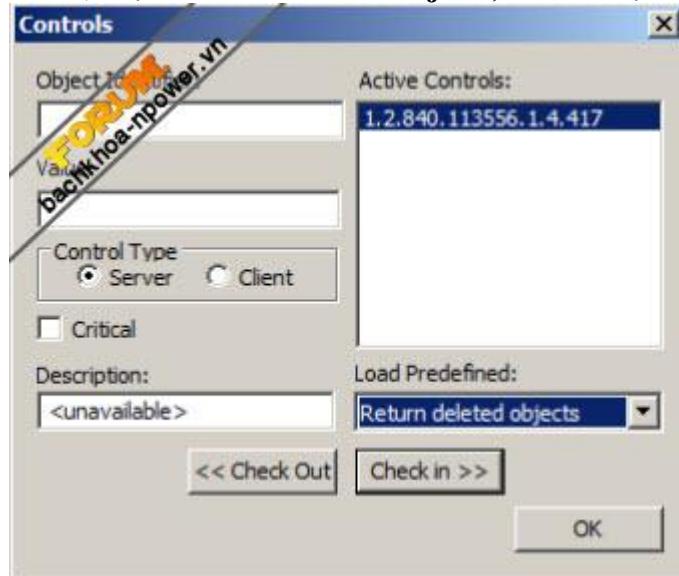
- Xuất hiện: **Active Directory Domain Services startup is complete.**
- Vẫn để Dsomain.exe ở chế độ **running**. Không đóng command prompt.
- Chọn Start > chọn Run, nhập LDP, chọn OK.
- Trên Menu chọn Connection > Connect, chọn OK



- Sau đó thực hiện tiếp. Trên **Menu** chọn **Connection > Binb**, chọn **OK**



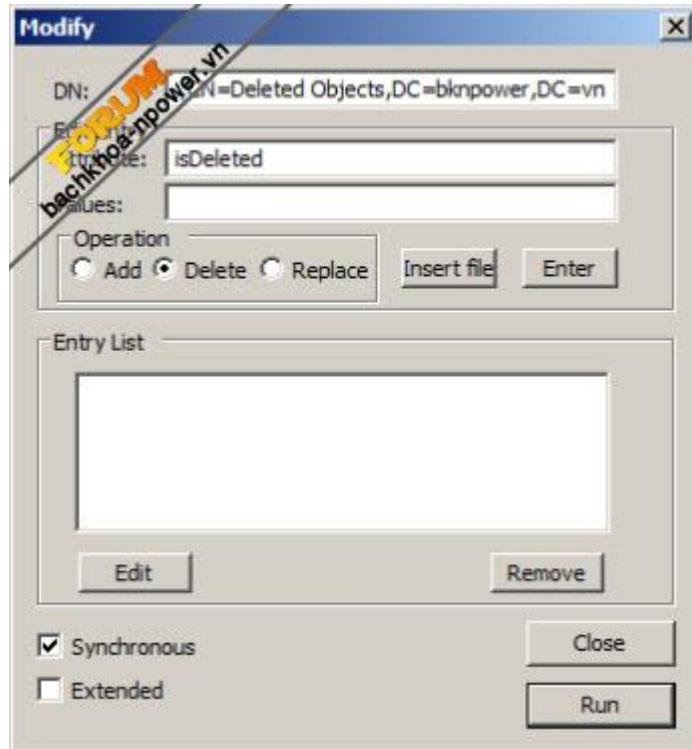
- Trên Menu, chọn Options > Controls.
- Trong phần Load Predefined list, chọn Return Deleted Objects, sau đó chọn OK.



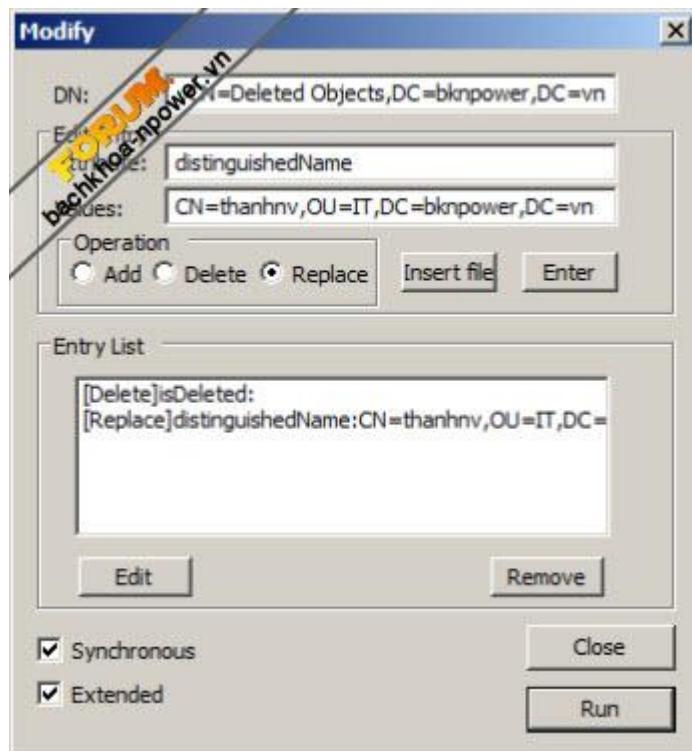
- Trên Menu, chọn View > Tree, chọn OK.



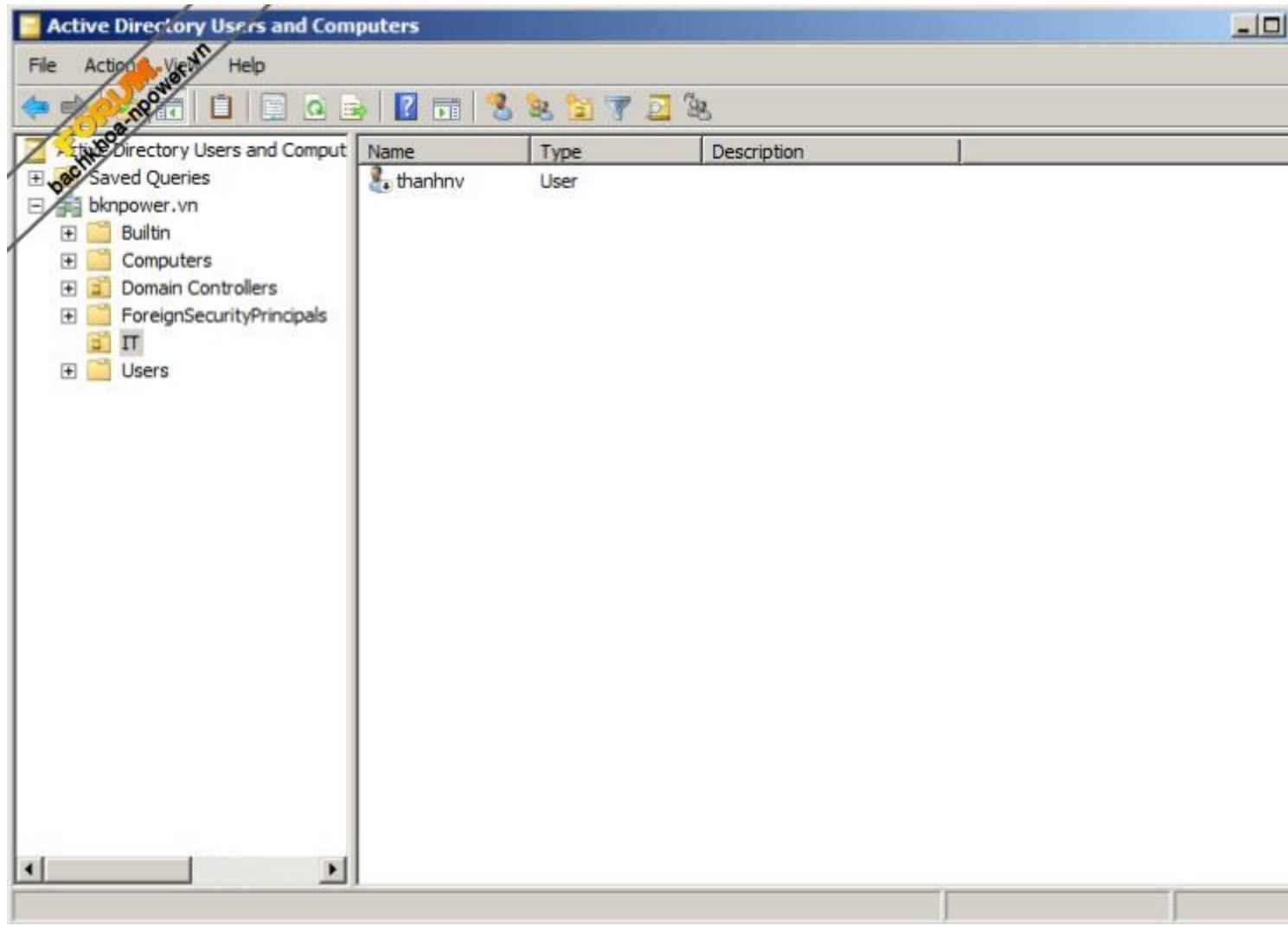
- Chọn DC=bknpower,DC=vn, chọn CN=Deleted Objects,DC=bknpower,DC=vn.
- Nhấp chuột phải CN=thanhnv, chọn Modify.
- Trong phần Attribute, nhập isDeleted. Bên dưới, trong phần Operation, chọn Delete, sau đó chọn ENTER.



- Trong phần Attribute nhập lại: **distinguishedName**.
- Trong phần Values nhập: **CN=thanhnv,ou=IT,dc=bknpower,dc=vn**.
- Bên dưới trong phần Operation, chọn Replace, sau đó chọn ENTER.



- Chọn **Extended**, sau đó chọn **Run**.
- Chọn **Close**, và đóng LDP.
- Mở **Active Directory Users and Computers**, Kiểm tra user **thanhnv** trong OU IT được **Restored**, nhưng tài khoản này bị **disabled**.



*Xem các thông tin mô tả của tài khoản thanhnv

Chú ý:tài khoản thanhnv được khôi phục lại, nhưng tất cả các thông tin mô tả cho user này không được khôi phục.

- Chọn **Start > Run**, nhập **LDP**, chọn **OK**.
- Trên **Menu**, chọn **Connection > Connect**. Nhập các thông tin sau, rồi chọn **OK**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trên Menu **Connection ® Bind**, Chấp nhận các giá trị mặc định, chọn **OK**.



- Trên Menu, chọn **View ® Tree**. Nhập các thông tin sau, chọn **OK**.



- Chọn OU **IT**, chọn **thanhnv**. Trong cửa sổ bên phải, xem lại các thông tin đã mô tả cho **thanhnv**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

The screenshot shows the LDP.exe application window. The left pane displays the LDAP tree structure under the base 'bknpower.vn'. A specific user entry, 'CN=thanhnv,OU=IT,DC=bknpower,DC=vn', is selected and highlighted with a red box. The right pane shows the detailed properties of this user account. Several attributes are also highlighted with red boxes, including 'physicalDeliveryOfficeName', 'telephoneNumber', and 'userPrincipalName'. The bottom of the window shows the Windows taskbar with icons for Start, Task View, File Explorer, Active Directory Users and Groups, Administrator, and the LDP application itself.

ldap://BKNP-DC08-01.bknpower.vn:1000/DC=bknpower,DC=vn

Connection Browser View Options Utilities Help

bach khoa npower.vn

dc=bknpower,dc=vn
 builtin,DC=bknpower,DC=vn
 Computers,DC=bknpower,DC=vn
 OU=Domain Controllers,DC=bknpower,DC=vn
 CN=ForeignSecurityPrincipals,DC=bknpower,DC=vn
 CN=Infrastructure,DC=bknpower,DC=vn
 OU=IT,DC=bknpower,DC=vn
 CN=thanhnv,OU=IT,DC=bknpower,DC=vn
 No children
 CN=LostAndFound,DC=bknpower,DC=vn
 CN=NTDS Quotas,DC=bknpower,DC=vn
 CN=Program Data,DC=bknpower,DC=vn
 CN=System,DC=bknpower,DC=vn
 CN=Users,DC=bknpower,DC=vn

objectGUID: 03c8659c-f028-4f39-92c6-fd410b6d6b11;
 ou: IT;
 uSNCreated: 12715;
 whenChanged: 4/26/2011 12:14:49 PM Pacific Daylight Time;
 whenCreated: 4/26/2011 12:14:49 PM Pacific Daylight Time;

Expanding base 'CN=thanhnv,OU=IT,DC=bknpower,DC=vn'...
Getting 1 entries:
Dn: CN=thanhnv,OU=IT,DC=bknpower,DC=vn
accountExpires: 9223372036854775807 (never);
badPasswordTime: 0 (never);
badPwdCount: 0;
cn: thanhnv;
codePage: 0;
countryCode: 0;
description: nhan vien phong it;
displayName: thanhnv;
distinguishedName: CN=thanhnv,OU=IT,DC=bknpower,DC=vn;
dSCorePropagationData: 0x0 = ();
givenName: thanhnv;
instanceType: 0x4 = (WRITE);
lastLogoff: 0 (never);
lastLogon: 0 (never);
logonCount: 0;
name: thanhnv;
objectCategory: CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC=bknpower,DC=vn;
objectClass (4): top; person; organizationalPerson; user;
objectGUID: 58f98256-37a9-4a54-91ac-e0e695b61791;
objectSid: S-1-5-21-79151855-724805570-905074789-1103;
physicalDeliveryOfficeName: bach khoa npower;
primaryGroupId: 513 = (GROUP_RID_USERS);
pwdLastSet: 4/26/2011 12:15:11 PM Pacific Daylight Time;
sAMAccountName: thanhnv;
sAMAccountType: 805306368 = (NORMAL_USER_ACCOUNT);
telephoneNumber: 0436230579;
userAccountControl: 0x200 = (NORMAL_ACCOUNT);
userPrincipalName: thanhnv@bknpower.vn;
uSNCreated: 12720;
whenChanged: 4/26/2011 12:15:47 PM Pacific Daylight Time;
whenCreated: 4/26/2011 12:15:10 PM Pacific Daylight Time;

Ready

Start | Task View | File Explorer | Active Directory Users and Groups | Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe | ldap://BKNP-DC08-01.bknpower.vn:1000/DC=bknpower,DC=vn | ldap://BKNP-DC08-01.bknpower.vn:1000/DC=bknpower,DC=vn

- Đóng LDP.exe.
- Trong cửa sổ Command prompt, stop Dsomain.exe nhấn **CTRL+C**.
- Đóng Command prompt.

Giám sát Active Directory sử dụng Event Viewer

Nội dung bài lab và các bước cần thực hiện:

Sử dụng tính năng Event Viewer thực hiện các vấn đề sau:

- Trên máy BKNP-DC08-01 tạo Custom View:

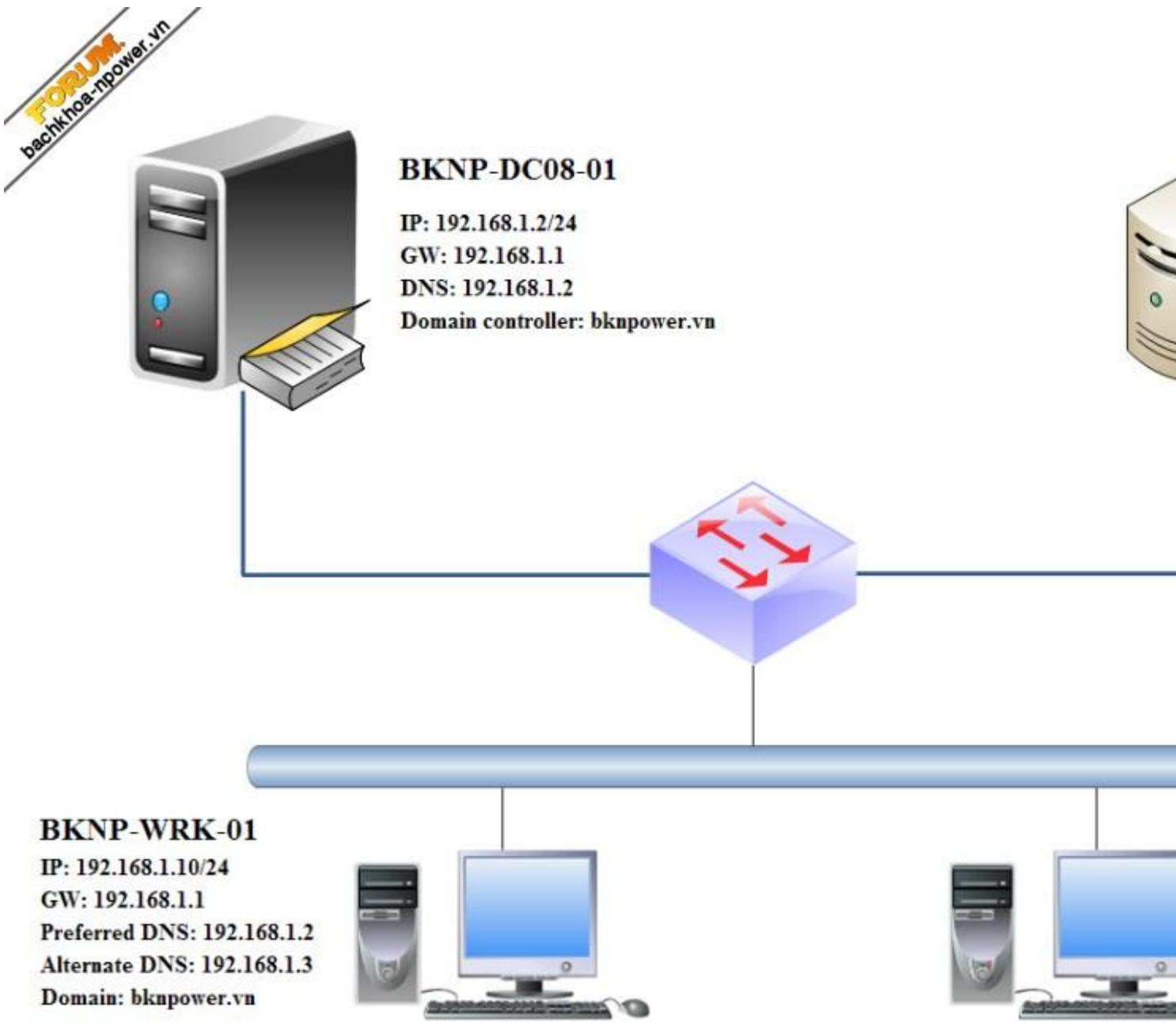
- Tạo một custom view với tên: **Directory Service theo dõi các sự kiện trên Active Directory và DNS Server ở các chế độ: Critical, Warning, và Error.**
- Export custom view này ra một file: **Active Directory.xml**

- Trên máy BKNP-SRV08-01 thực hiện Import file **Active Directory.xml** được chuyển sang từ máy **BKNP-DC08-01**, để theo dõi các Event đã cấu hình trên máy này.

- Tạo một Subscription: Service Events, nhằm chuyển các event system (event có ID 7036) trên máy BKNP-DC08-01 sang máy BKNP-SRV08-01.

Sử dụng tính năng Attach a Task to this Log trong Windows Log, để gửi một email cho administrator khi xuất hiện các file log có ID 7036.

Mô hình bài lab:



Giám sát Active Directory sử dụng Event Viewer

Yêu cầu chuẩn bị:

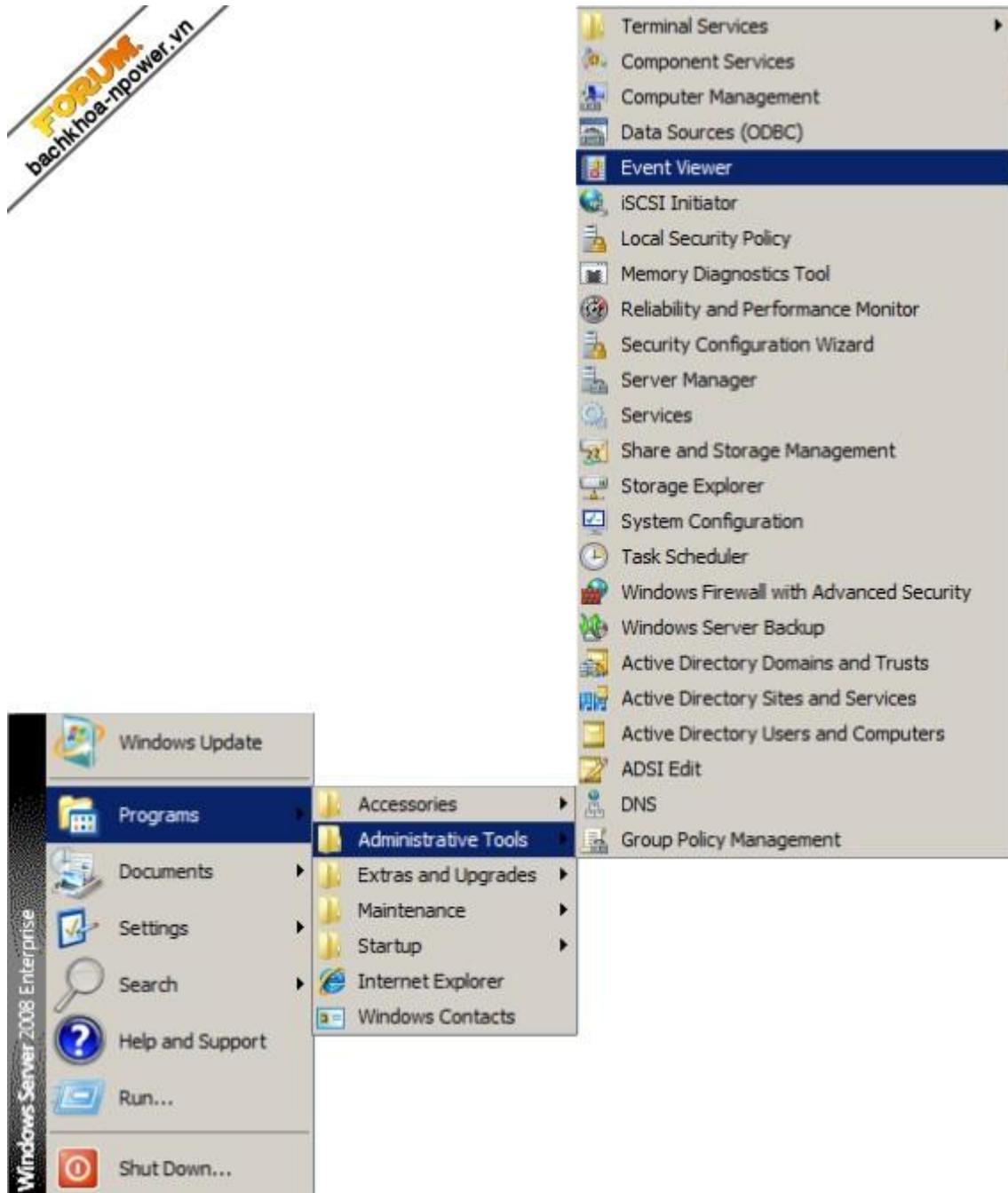
- Máy BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên Domain Controller.
- Máy BKNP-SRV08-01 nâng cấp lên Additional Domain Controller: Bknpower.vn.

Hướng dẫn chi tiết:

***Tạo một custom view theo dõi các dịch vụ trên BKNP-DC08-01**

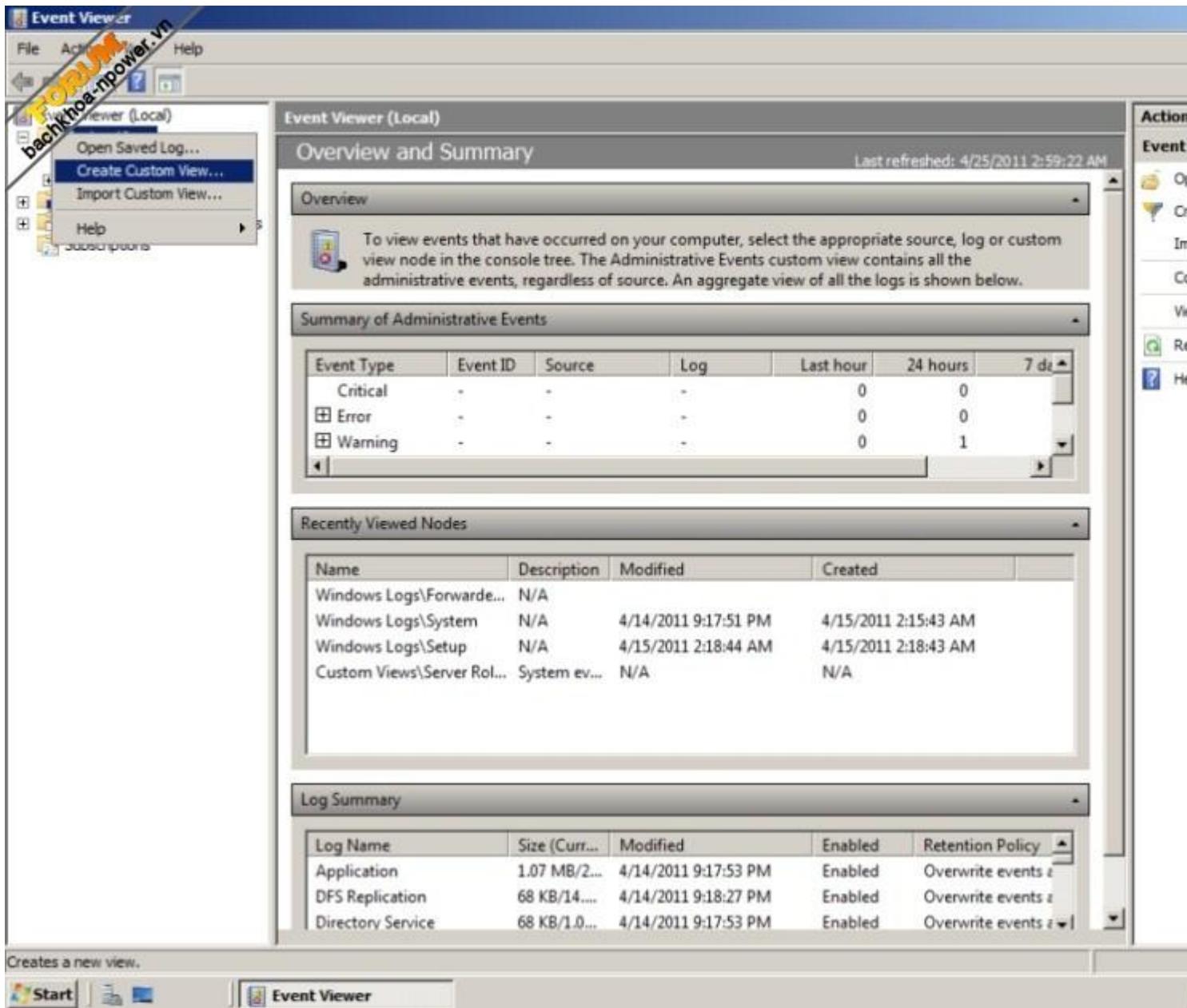
- Trên máy **BKNP-DC08-01**, đăng nhập **Administrator**.

- Start > Administrative Tools > Event Viewer.



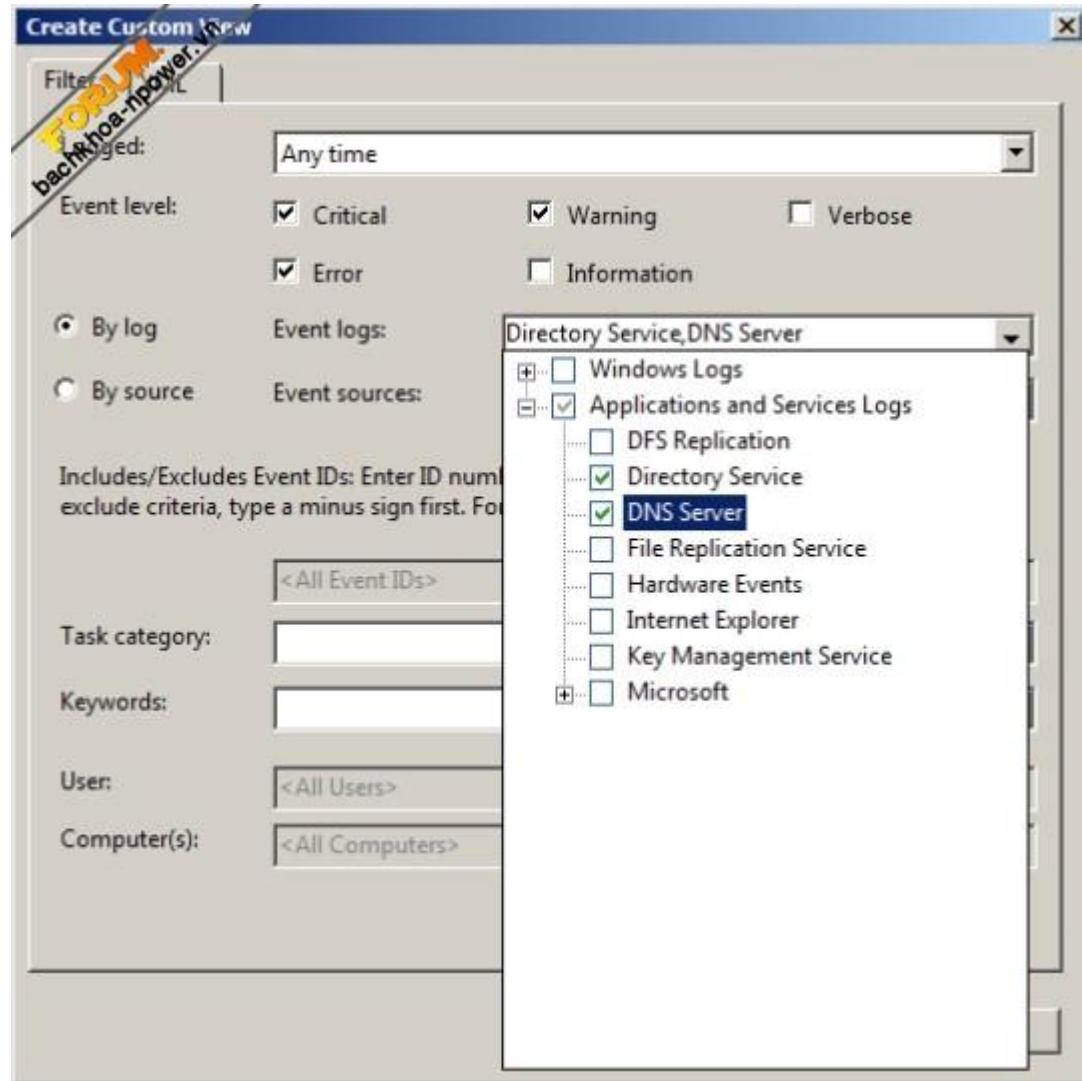
- Nhấp chuột phải **Custom Views**, chọn **Create Custom View**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong cửa sổ **Create Custom View** chọn: **Critical**, **Warning**, và **Error**. Trong phần **Event Logs > Application and Services Logs**, chọn **Directory Service** và **DNS Server**, chọn **OK**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

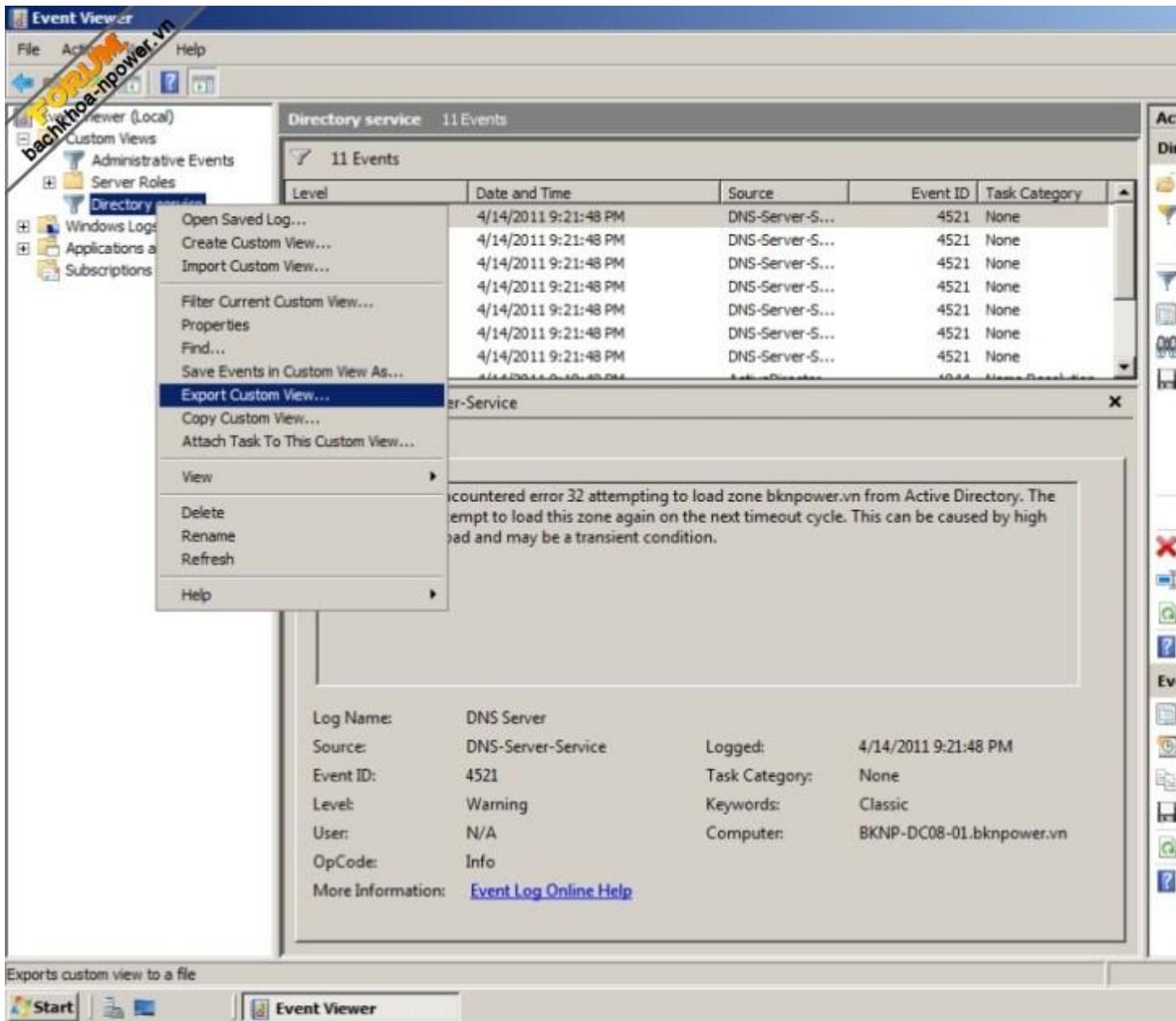


- Trong cửa sổ **Save Filter to Custom View** nhập tên cho custom: **Directory Service**, sau đó chọn **OK**.



- Export custom view này ra file: **Active Directory.xml**: Nhấp chuột phải Directory Service, chọn **Export Custom View**.

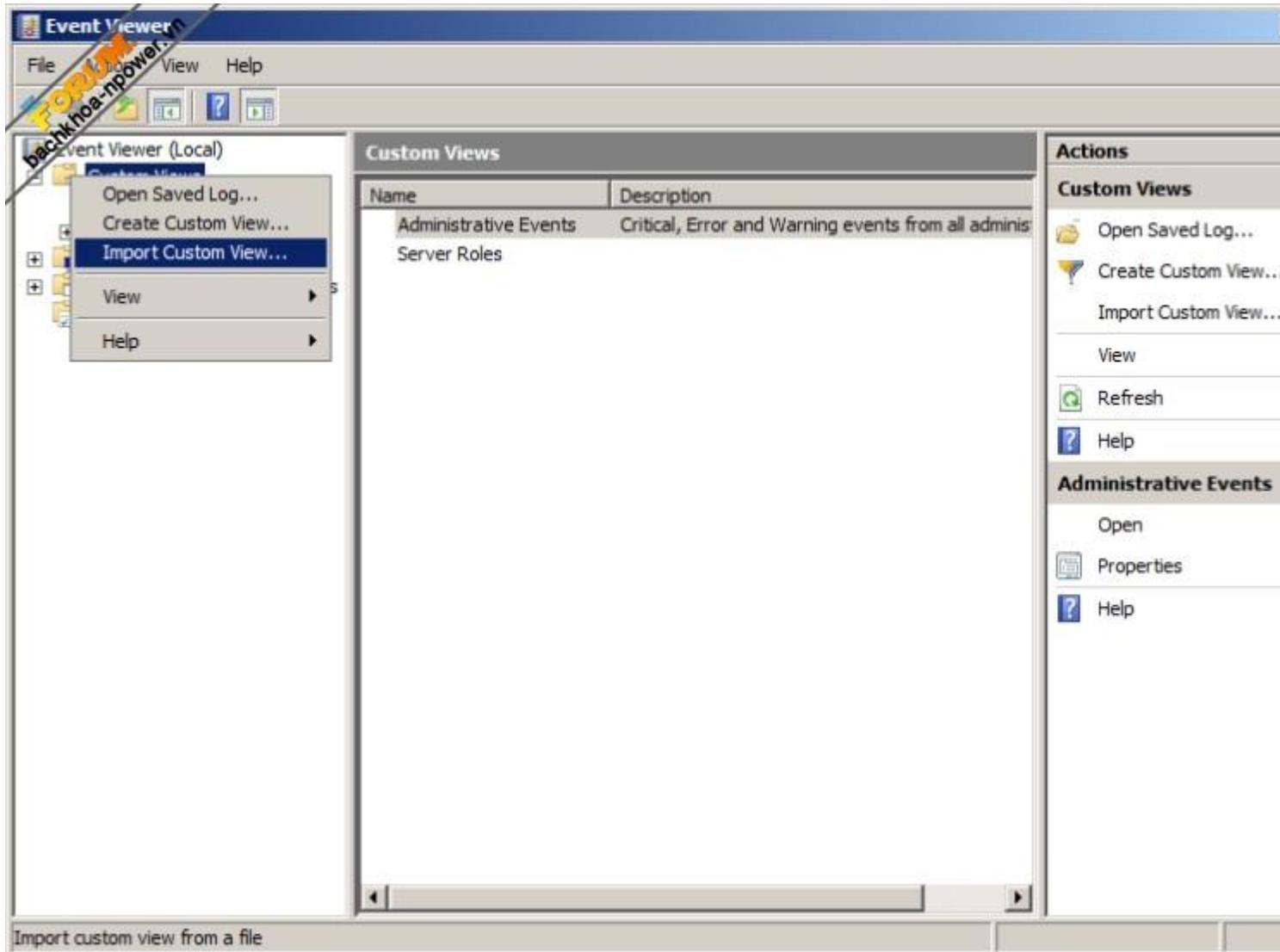
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong cửa sổ Save As lưu tại thư mục chia sẻ Share trên ổ D, nhập tên: Active Directory sau đó chọn Save.

*Import custom view: Active Directory.xml

- Đăng nhập máy BKNP-SRV08-01 với quyền Administrator.
- Start > Administrative Tools > Event Viewer.
- Nhấp chuột phải Custom Views, chọn Import Custom View.



- Trong cửa sổ **Import Custom View** trả lời thư mục chia sẻ chứa file **Active Directory.xml**, sau đó chọn **Open**.
- Trong cửa sổ **Import Custom View File** chọn **OK**.



*Tạo một Subscription nhằm chuyển các event system trên máy BKNP-DC08-01 sang máy BKNP-SRV08-01

- Trên máy BKNP-SRV08-01(máy thu thập event), chọn Start ® Command Prompt.
- Trong cửa sổ command-prompt nhập lệnh **wecutil qc**, ENTER, nhập **y**, ENTER.

The screenshot shows a Windows Command Prompt window with the title "Administrator: Command Prompt". The window displays the following command and its execution:

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

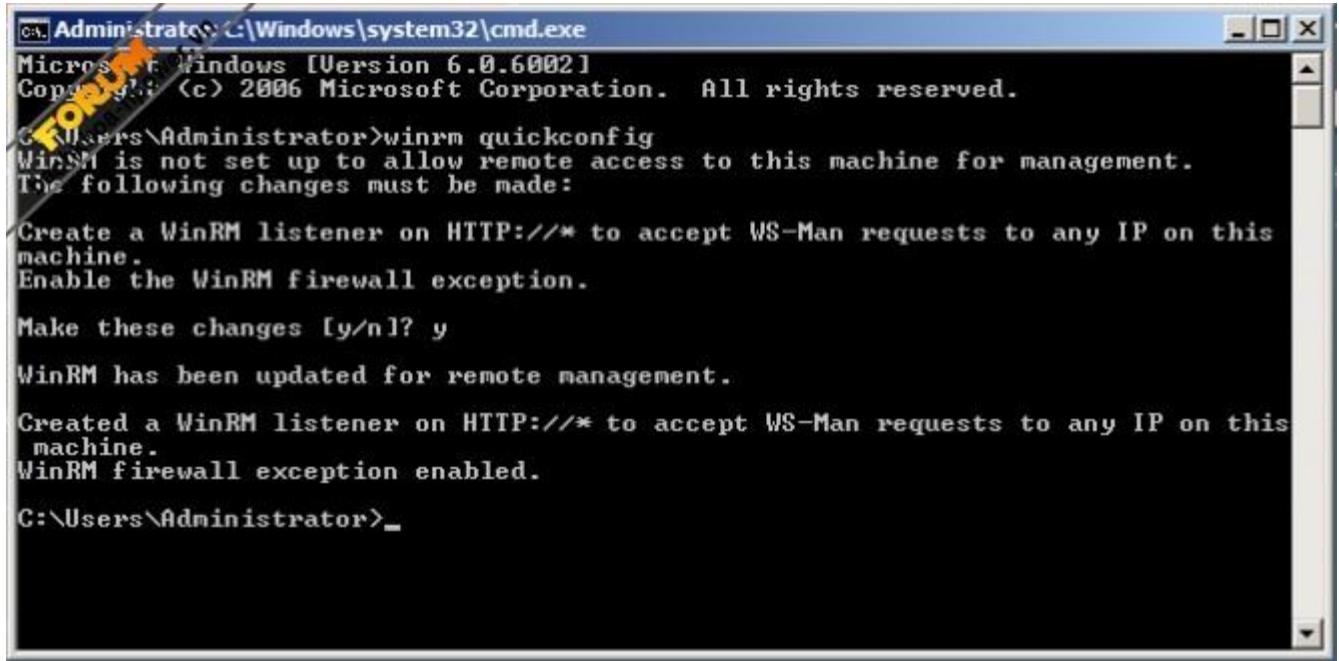
C:\Users\Administrator.BKNPOWER>wecutil qc
The service startup mode will be changed to Delay-Start. Would you like to proceed? (Y- yes or N- no)?y
Windows Event Collector service was configured successfully.

C:\Users\Administrator.BKNPOWER>
```

- Đóng command prompt.
- Chuyển sang máy BKNP-DC08-01 (máy cung cấp event).

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Chọn Start ® Command Prompt.
- Trong cửa sổ command-prompt, nhập lệnh winrm quickconfig, ENTER, nhập y, ENTER.



The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe". The window displays the following text:

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>winrm quickconfig
WinRM is not set up to allow remote access to this machine for management.
The following changes must be made:

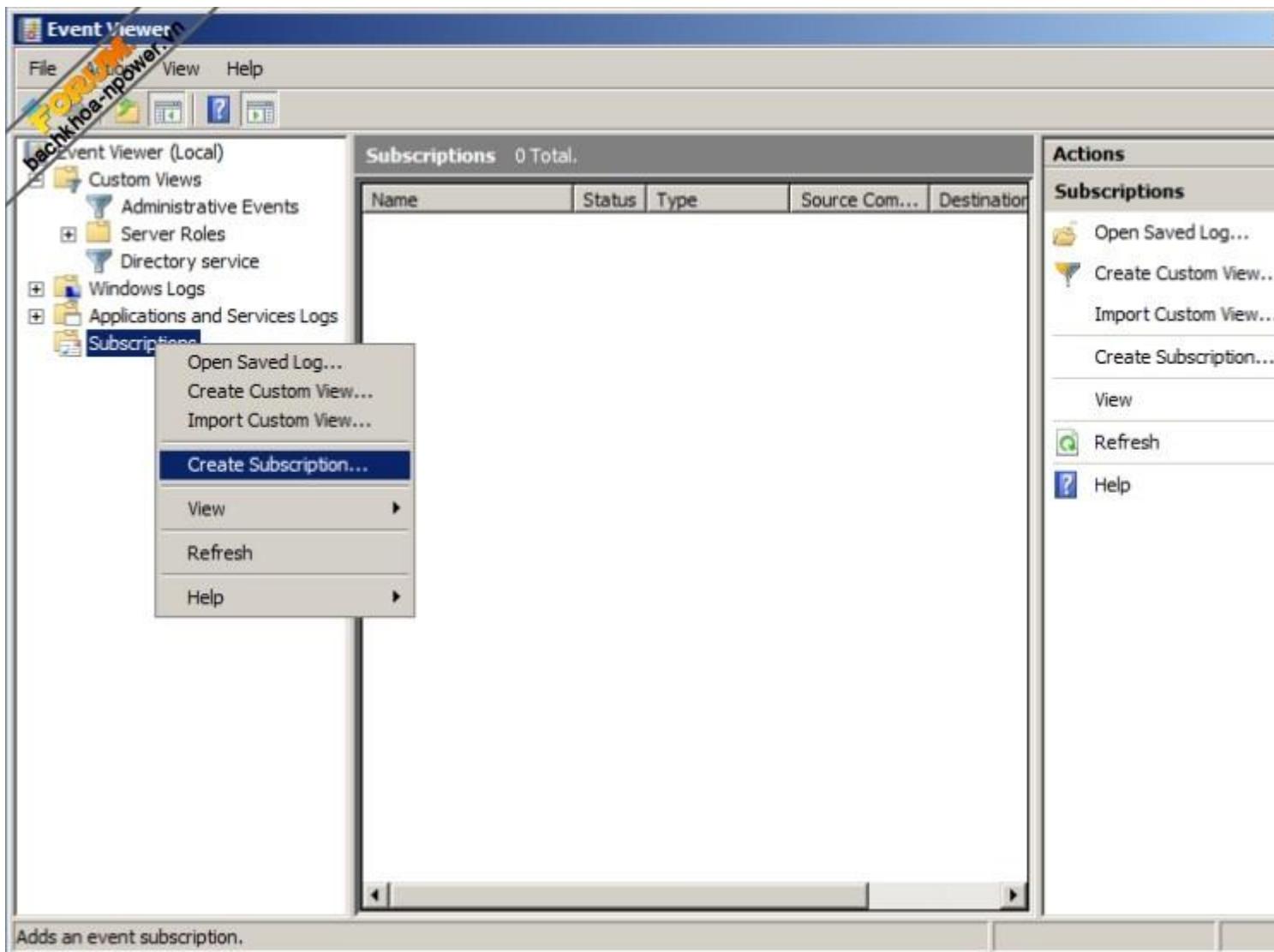
Create a WinRM listener on HTTP:///* to accept WS-Man requests to any IP on this
machine.
Enable the WinRM firewall exception.

Make these changes [y/n]? y
WinRM has been updated for remote management.

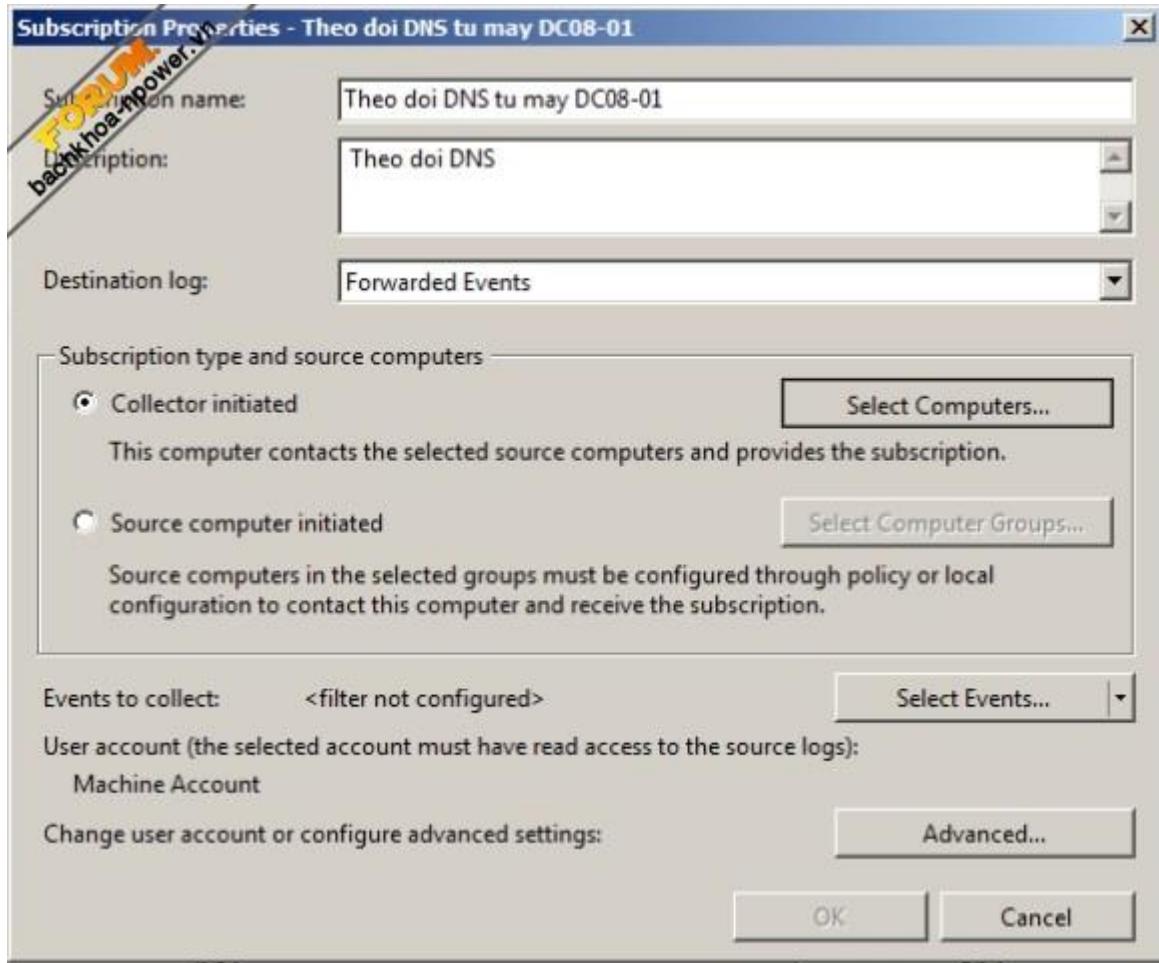
Created a WinRM listener on HTTP:///* to accept WS-Man requests to any IP on this
machine.
WinRM firewall exception enabled.

C:\Users\Administrator>
```

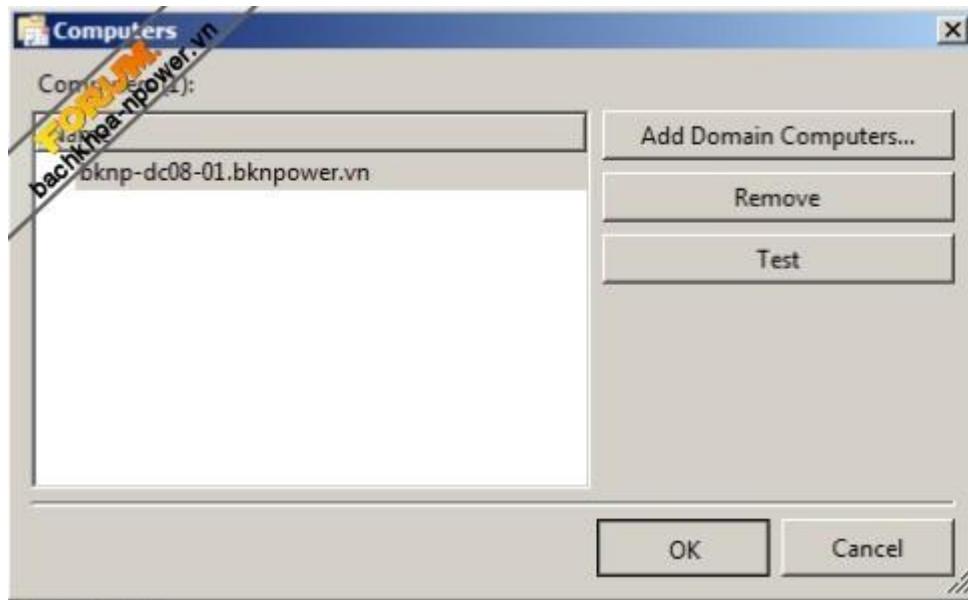
- Dóng command prompt.
- Tạo một Subscription theo yêu cầu đề bài: Trên máy **BKNP-SRV08-01**, khởi động Event Viewer, nhấp chuột phải Subscriptions, chọn **Create Subscription**.



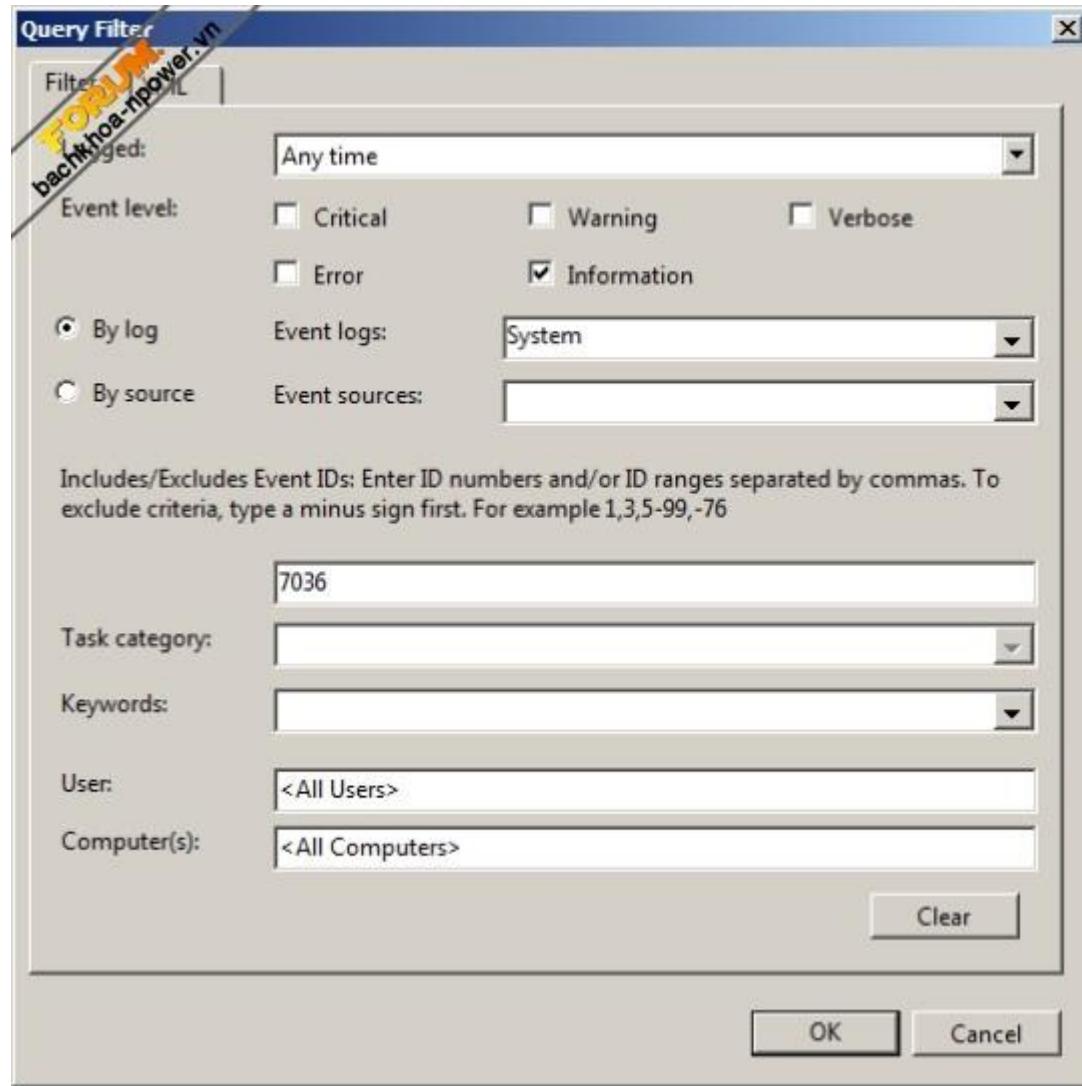
- Trong cửa sổ **Subscription Properties**, nhập tên **Subscription**: Theo doi DNS tu may DC08-01, chọn **Collector Initiated**, sau đó chọn **Select Computers**.



- Trong cửa sổ **Computers** chọn **Add Domain Computers**
- Trong cửa sổ **Select Computers** nhập **BKNP-DC08-01**, chọn **OK** 2 lần.



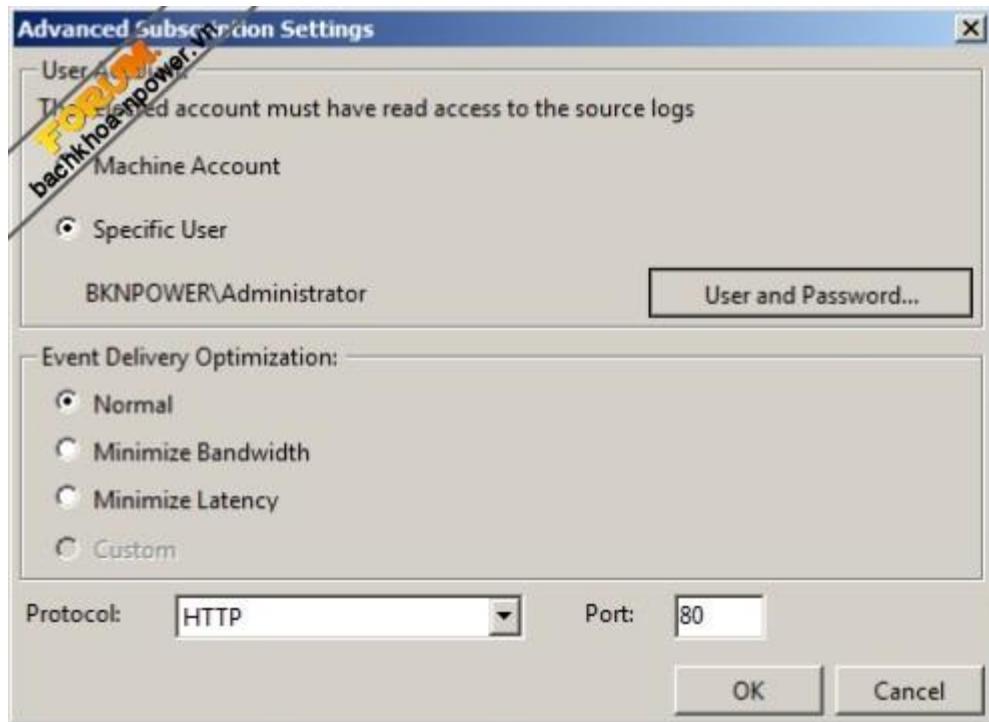
- Chọn **Select Events**, trong cửa sổ **Query Filter**, chọn **Information**. Chọn tiếp **Event Logs > Windows Logs**. Chọn **System**. Trong phần **Event ID** nhập **7036**, chọn **OK**.



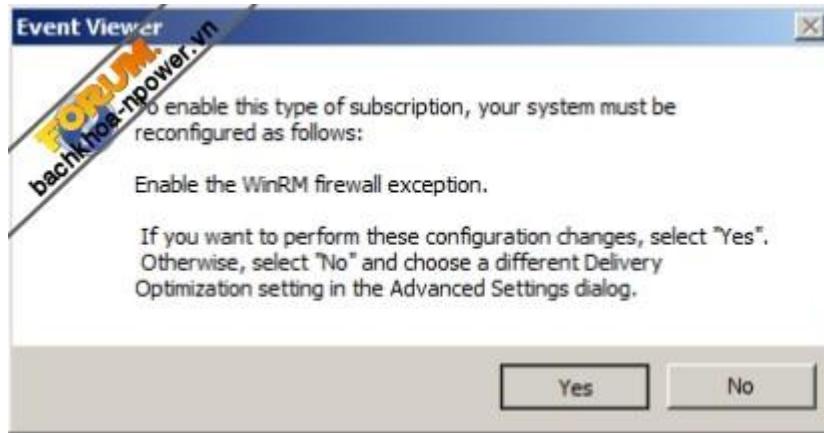
- Chọn **Advanced**, chọn **Specific User**, sau đó chọn **User and Password**.
- Trong cửa sổ **Credentials for Subscriptions Source**, đăng nhập tài khoản và mật khẩu của **Administrator**, chọn **OK**.



- Chọn **Minimize Latency**, sau đó chọn **OK** 2 lần.



- Chọn **Yes** tại cửa sổ **Event Viewer**



- Chọn Subscriptions đảm bảo Service Events subscription có trạng thái Active.

The screenshot shows the Event Viewer interface with the "Subscriptions" node selected in the left navigation pane. The main pane displays a table of subscriptions:

Name	Status	Type	Source Com...	Destination
Theo doi DNS tu may...	Active	Collector Ini...	1	Forwarded

The subscription named "Theo doi DNS tu may..." is highlighted. The right pane shows the "Actions" menu for this subscription, listing options such as Delete, Runtime Status, Properties, Disable, Retry, Refresh, and Help.

- Thực hiện tiếp trên máy **BKNP-DC08-01**.
- Chọn **Start ® Command Prompt**. Trong cửa sổ **Command Prompt** nhập:

- **Net Stop DNS, ENTER.**
- **Net Start DNS, ENTER.**

The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe". The window displays the following text:

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>net stop DNS
The DNS Server service was stopped successfully.

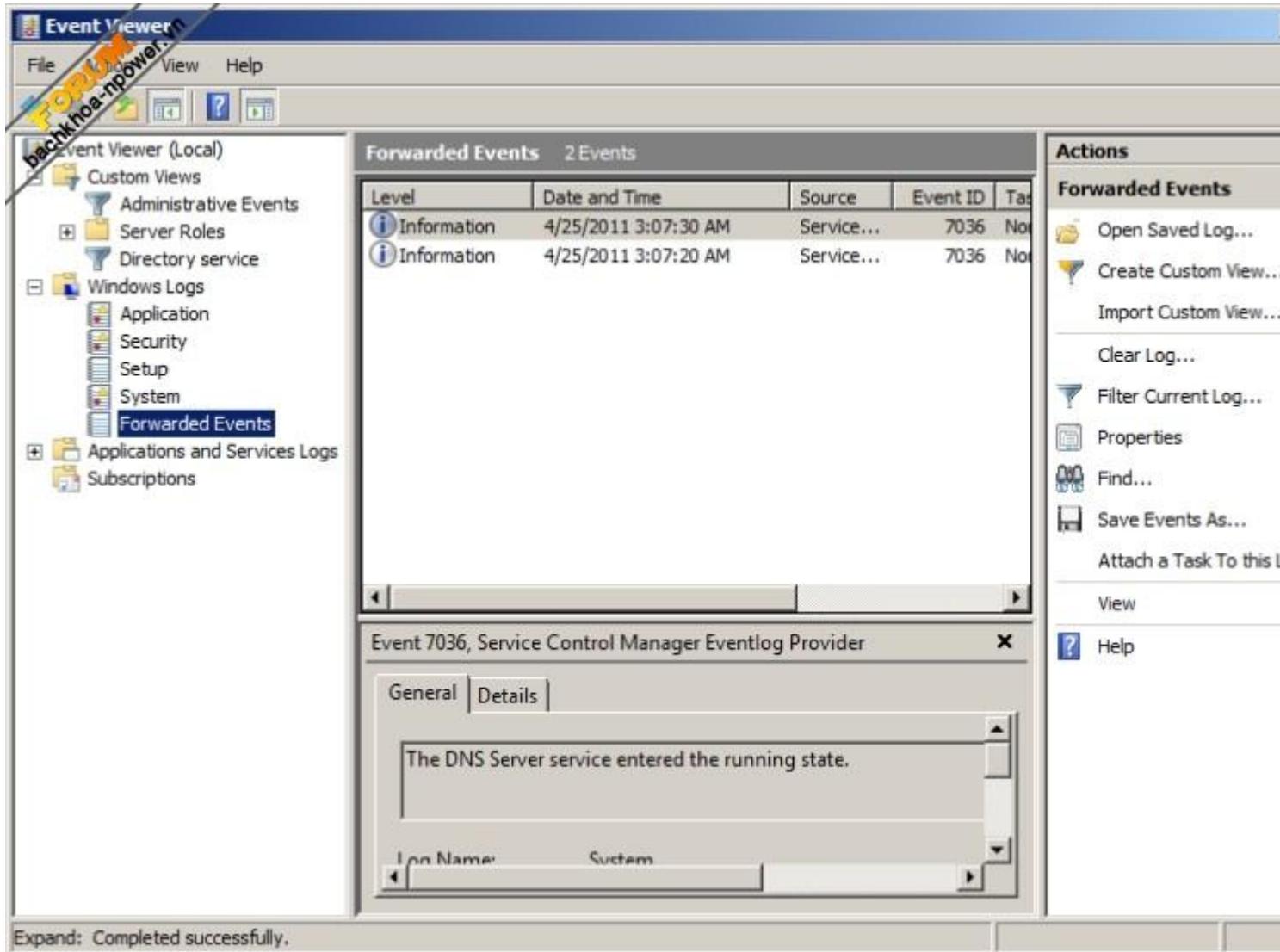
C:\Users\Administrator>net start DNS
The DNS Server service is starting.
The DNS Server service was started successfully.

C:\Users\Administrator>
```

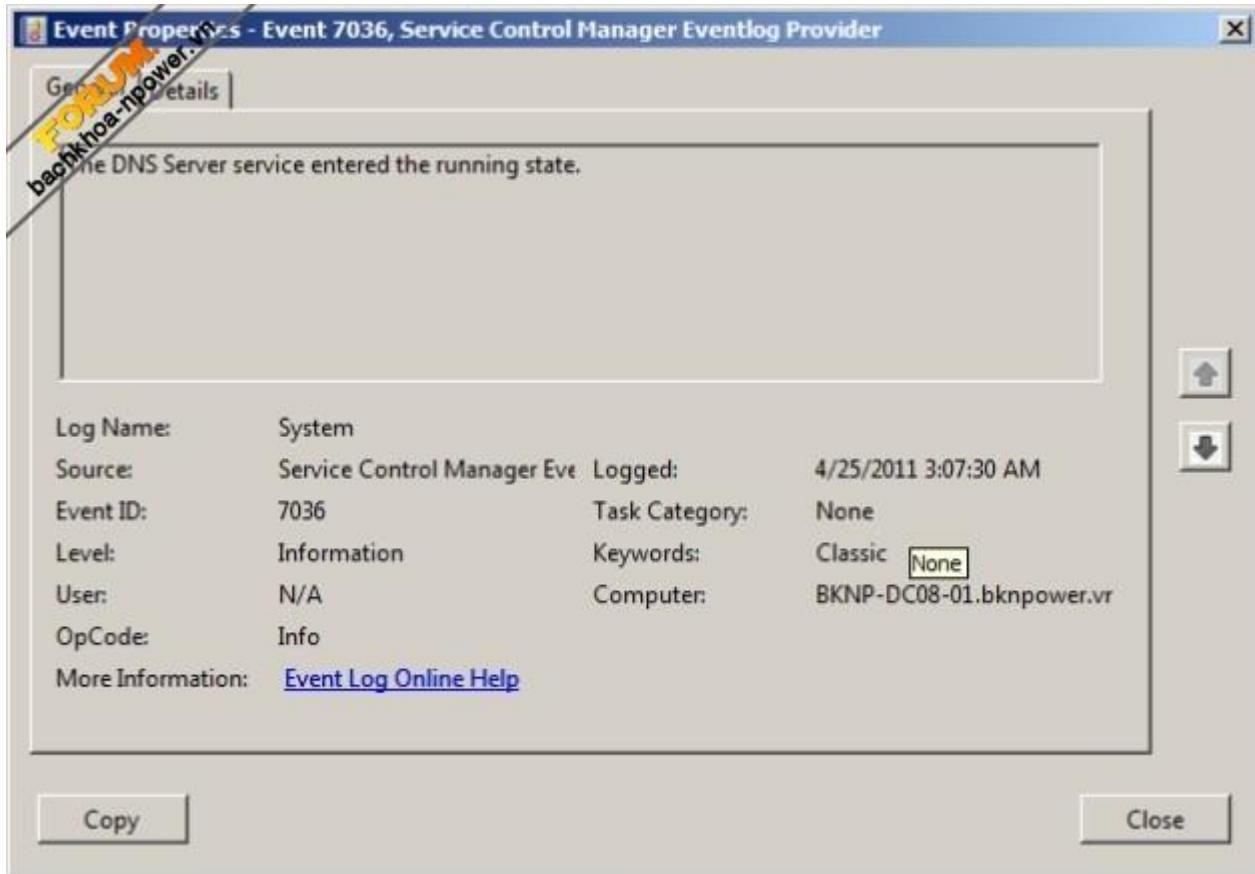
A yellow arrow points from the word "FORWARD" in the watermark to the "net stop DNS" command in the command prompt window.

- Chuyển sang máy **BKNP-SRV08-01**,
- **Start > Administrative Tools > Event Viewer > Windows Logs > Forwarded Events**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

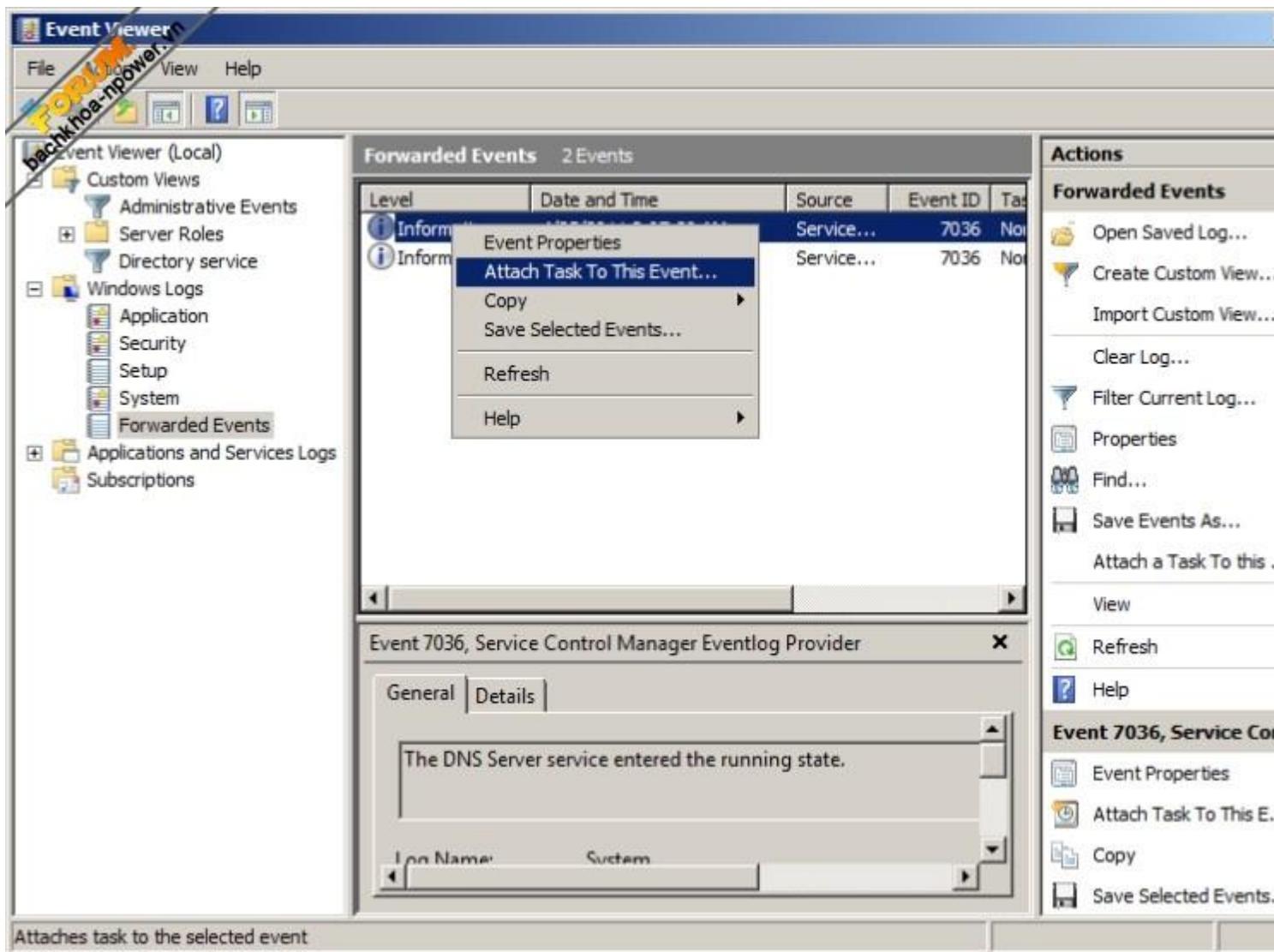


- Khảo sát các sự kiện trong này.

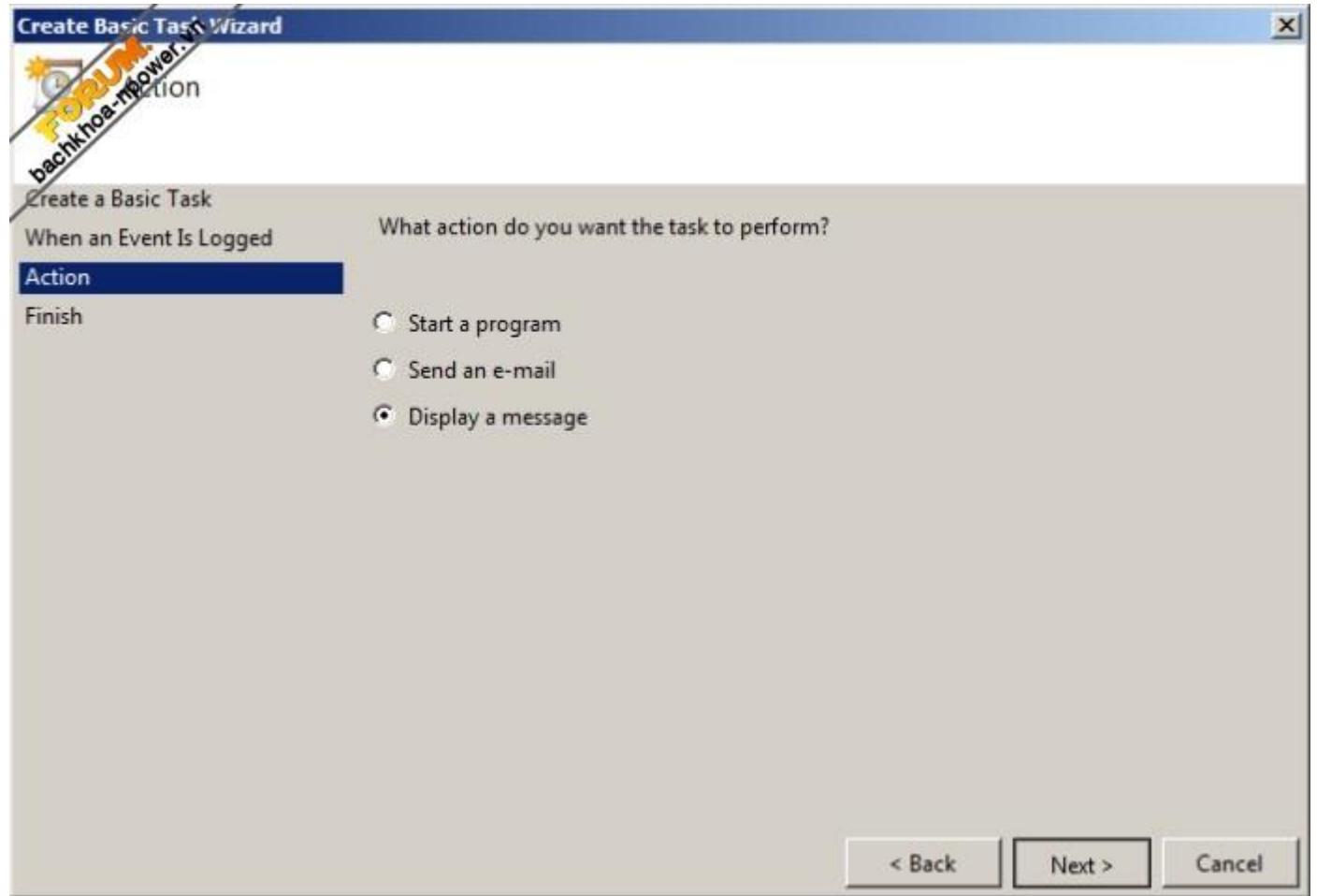


*Sử dụng tính năng Attach a Task to this Log

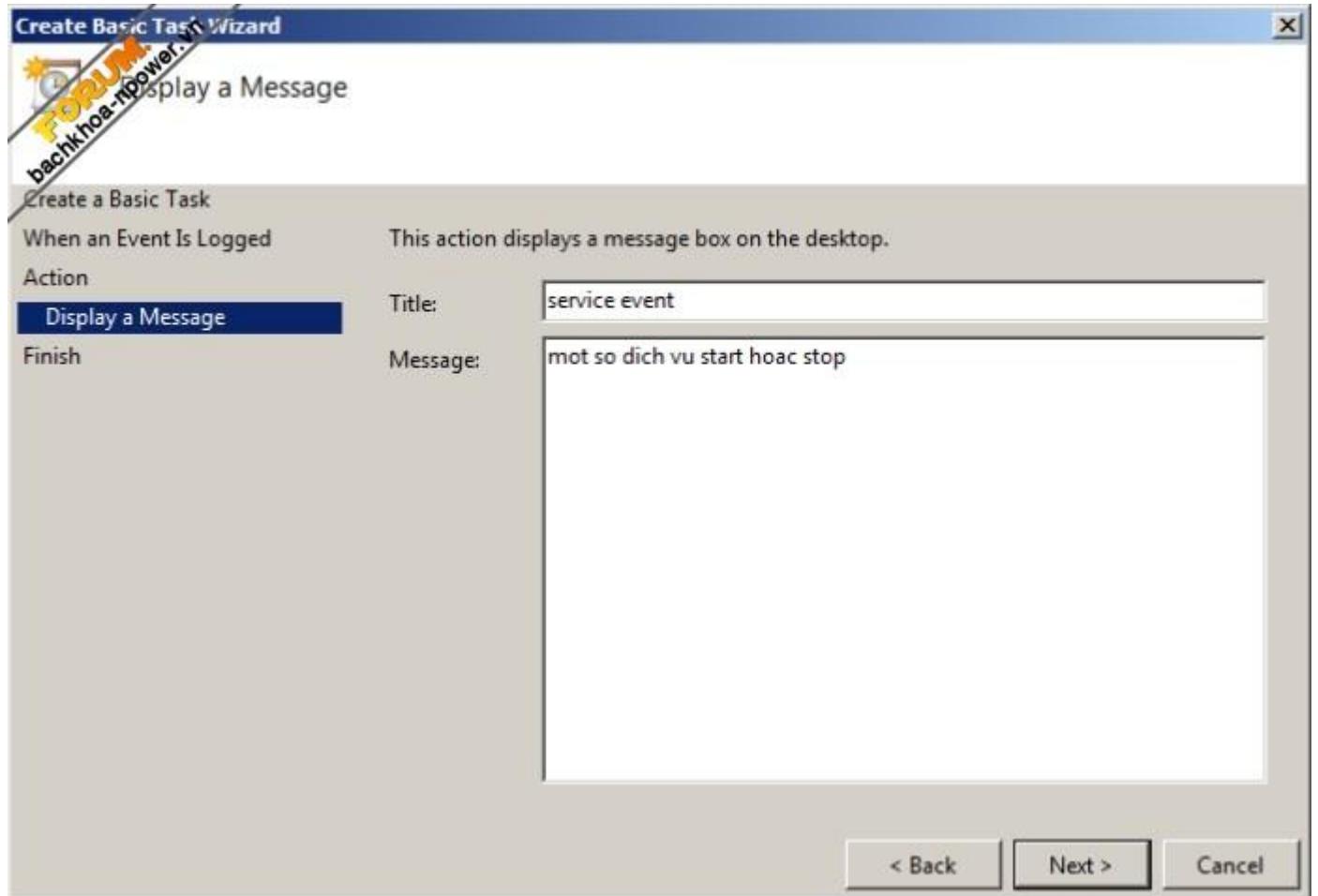
- Thực hiện trên máy **BKNP-SRV08-01**.
- Start > Administrative Tools > Event Viewer > Windows Logs. Nhấp chuột phải chọn **Attach a Task to this Event**.



- Trong cửa sổ **Create a Basic Task** chọn **Next**.
- Trong cửa sổ **When a Specific Event is Logged** chọn **Next**.
- Trong cửa sổ **Action** chọn **Display a Message**, chọn **Next**.



- Trong cửa sổ **Display a Message** nhập các thông số như sau:



- Chọn **Next**, sau đó chọn **Finish**. Xuất hiện cửa sổ **Event Viewer**, chọn **OK**.



- Chuyển sang máy **BKNP-DC08-01**, nhập lại lệnh **stop** và **start DNS service**.
- Quay lại máy **BKNP-SRV08-01**. xuất hiện thông báo.



Giám sát Active Directory sử dụng Event Viewer

Nội dung bài lab và các bước cần thực hiện:

Sử dụng tính năng Event Viewer thực hiện các vấn đề sau:

- Trên máy BKNP-DC08-01 tạo Custom View:

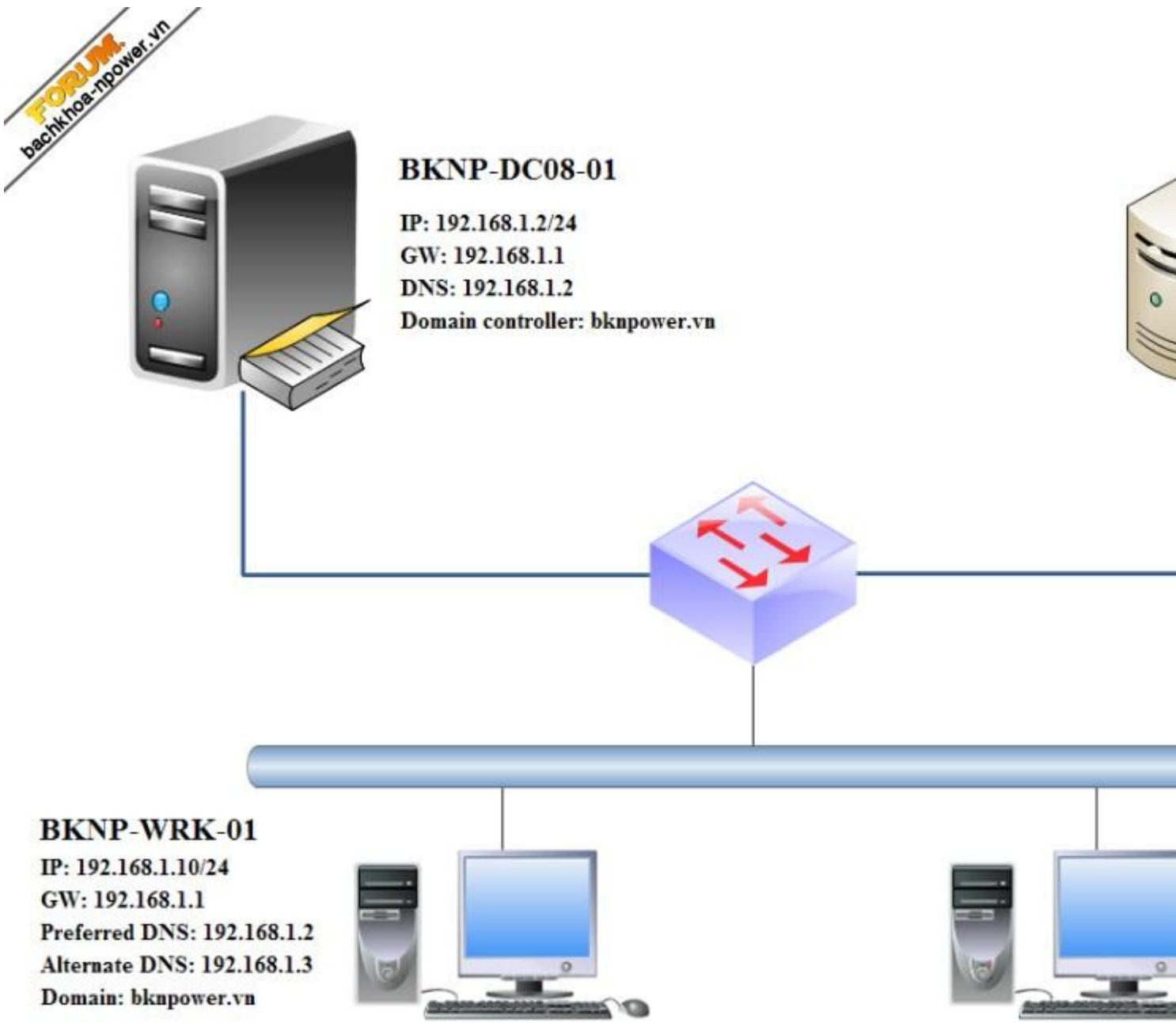
- Tạo một custom view với tên: **Directory Service theo dõi các sự kiện trên Active Directory và DNS Server ở các chế độ: Critical, Warning, và Error.**
- Export custom view này ra một file: **Active Directory.xml**

- Trên máy BKNP-SRV08-01 thực hiện Import file **Active Directory.xml** được chuyển sang từ máy **BKNP-DC08-01**, để theo dõi các Event đã cấu hình trên máy này.

- Tạo một Subscription: Service Events, nhằm chuyển các event system (event có ID 7036) trên máy BKNP-DC08-01 sang máy BKNP-SRV08-01.

Sử dụng tính năng Attach a Task to this Log trong Windows Log, để gửi một email cho administrator khi xuất hiện các file log có ID 7036.

Mô hình bài lab:



Giám sát Active Directory sử dụng Event Viewer

Yêu cầu chuẩn bị:

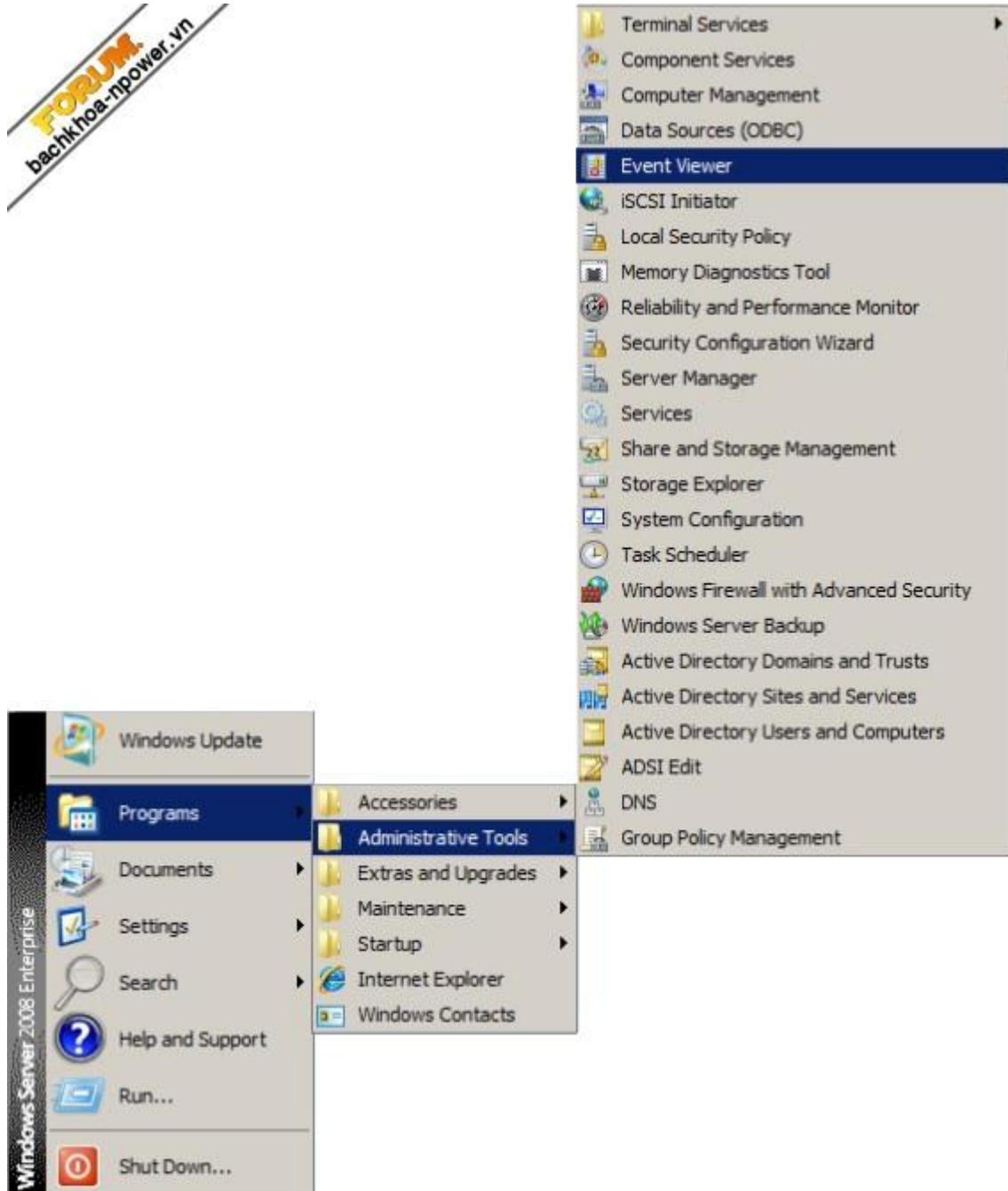
- Máy BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên Domain Controller.
- Máy BKNP-SRV08-01 nâng cấp lên Additional Domain Controller: Bknpower.vn.

Hướng dẫn chi tiết:

***Tạo một custom view theo dõi các dịch vụ trên BKNP-DC08-01**

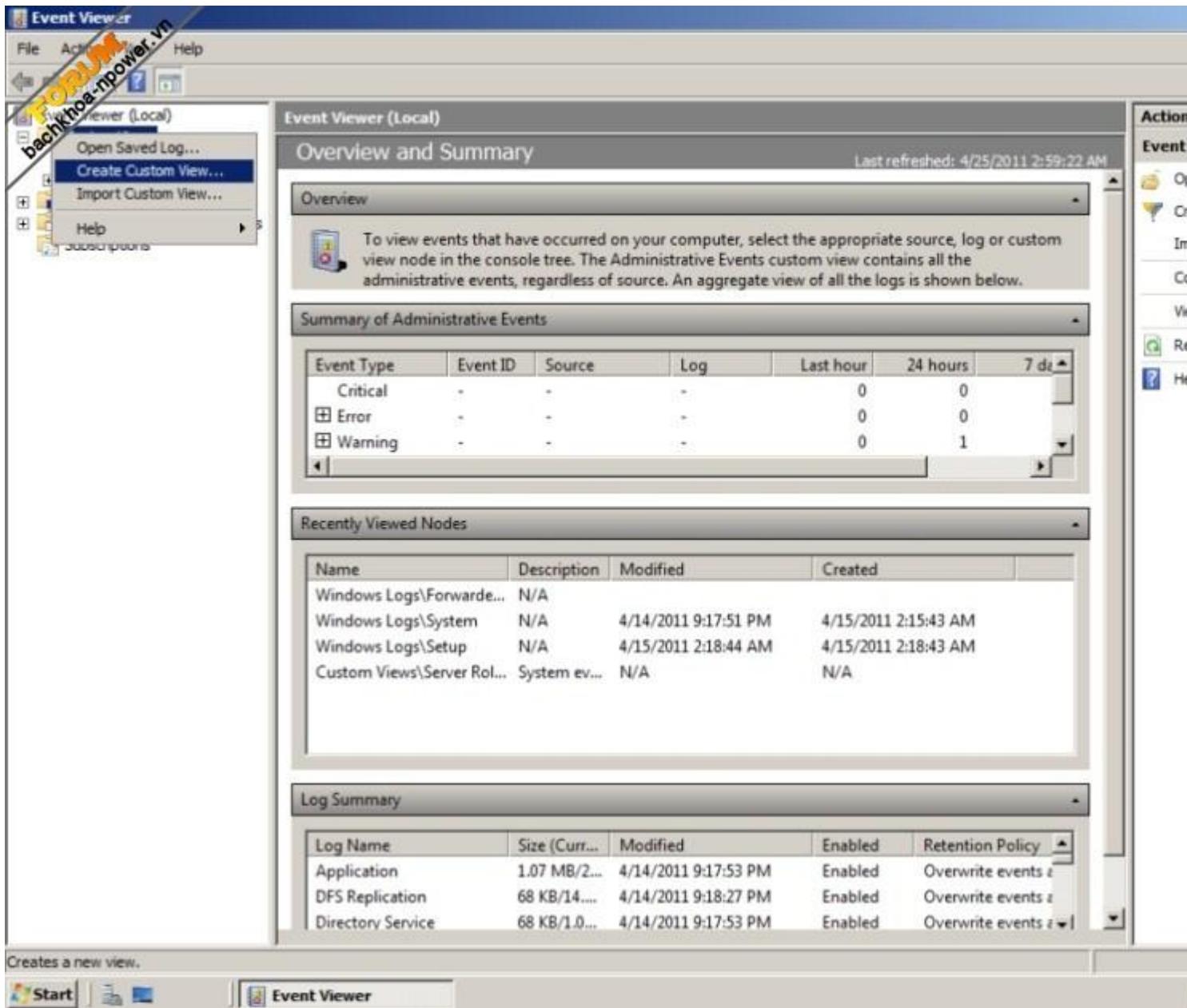
- Trên máy **BKNP-DC08-01**, đăng nhập **Administrator**.

- Start > Administrative Tools > Event Viewer.



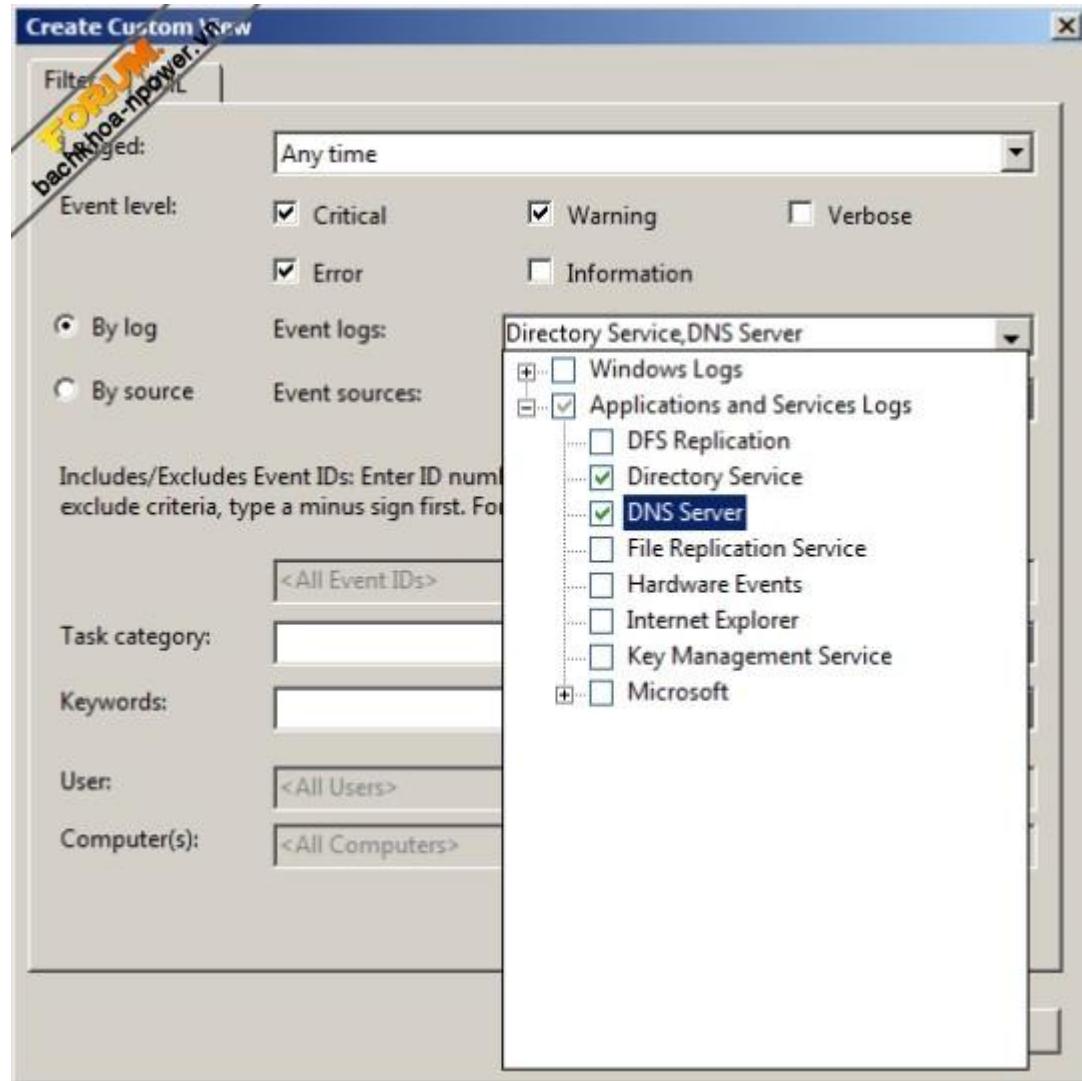
- Nhấp chuột phải **Custom Views**, chọn **Create Custom View**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

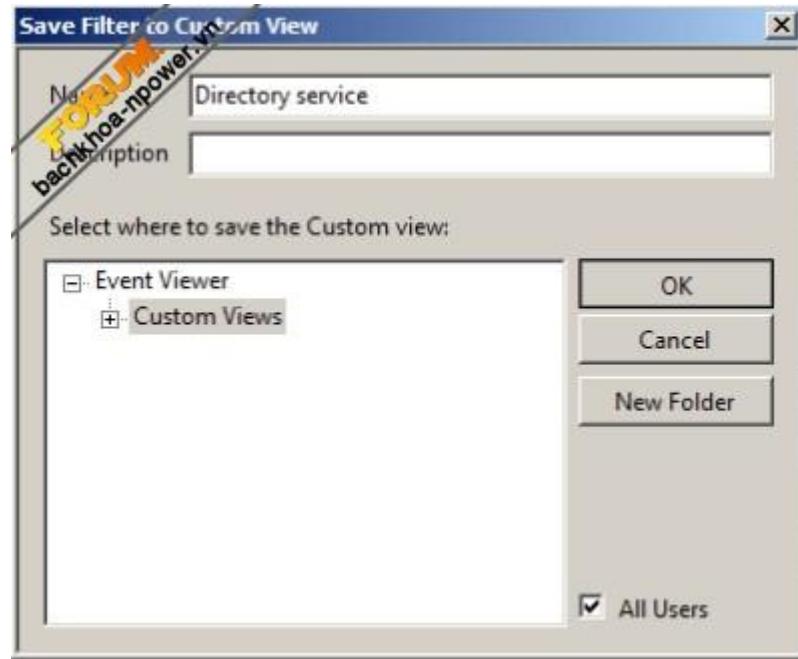


- Trong cửa sổ **Create Custom View** chọn: **Critical**, **Warning**, và **Error**. Trong phần **Event Logs > Application and Services Logs**, chọn **Directory Service** và **DNS Server**, chọn **OK**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

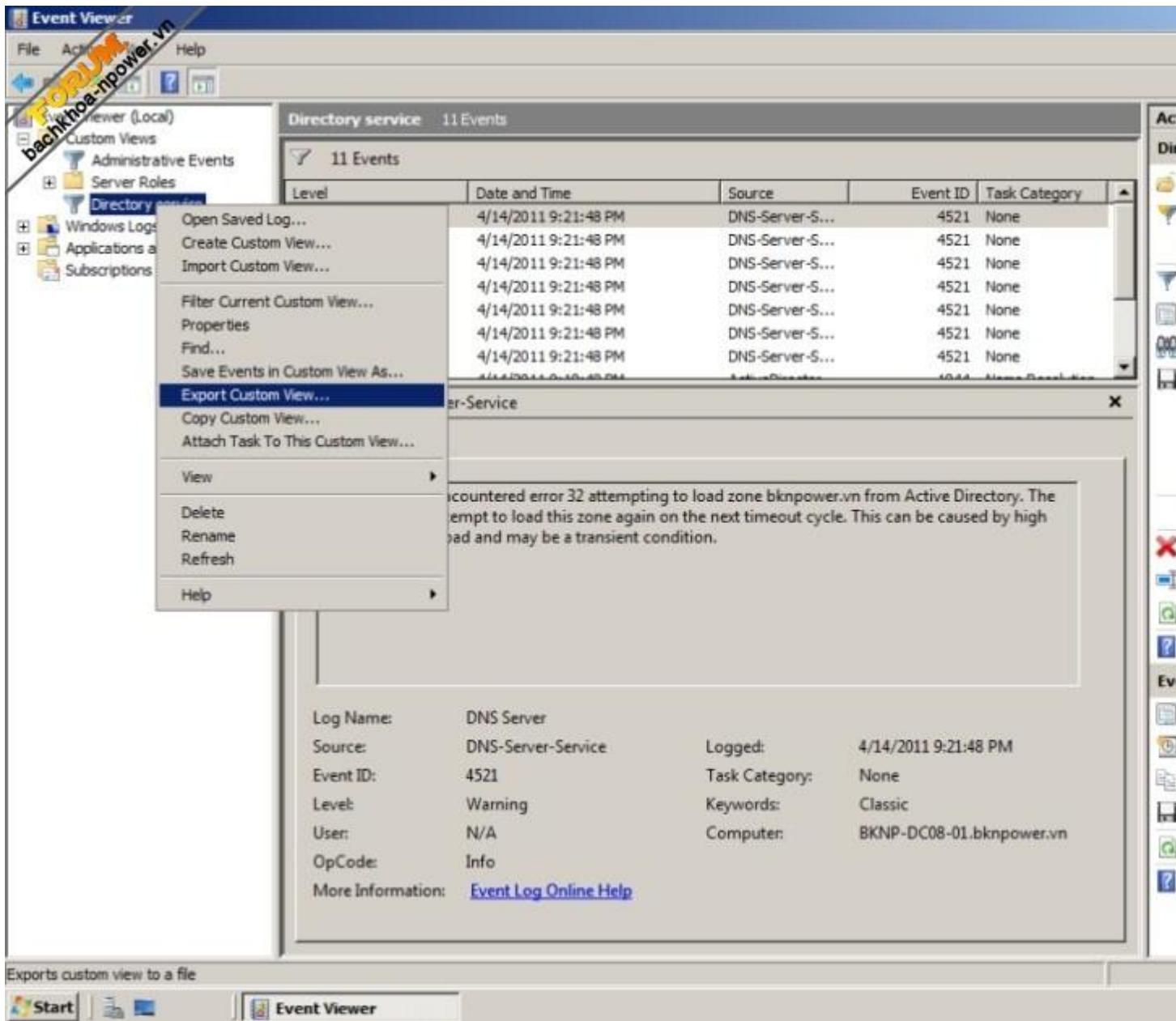


- Trong cửa sổ **Save Filter to Custom View** nhập tên cho custom: **Directory Service**, sau đó chọn **OK**.



- Export custom view này ra file: **Active Directory.xml**: Nhấp chuột phải Directory Service, chọn **Export Custom View**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



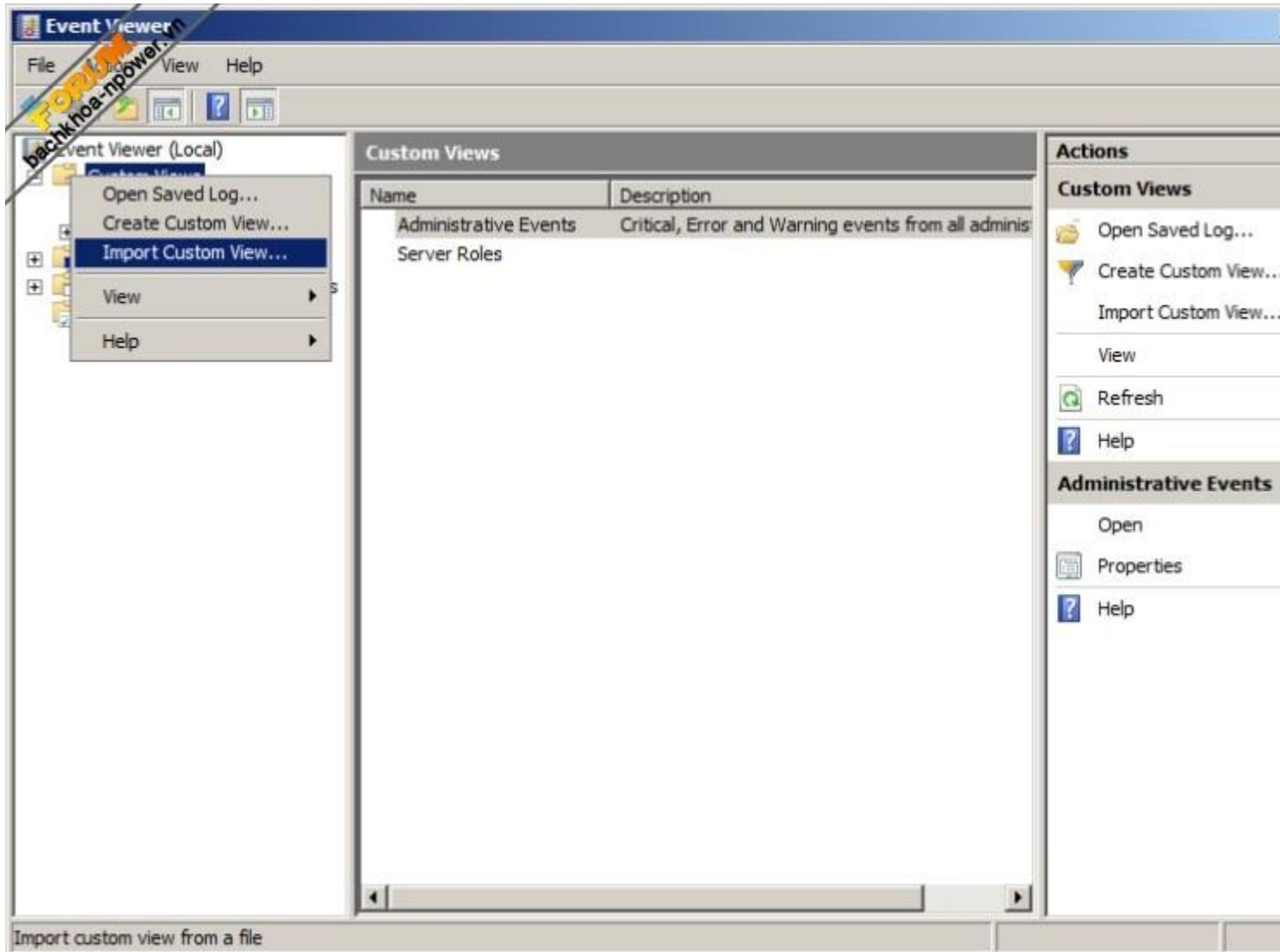
- Trong cửa sổ Save As lưu tại thư mục chia sẻ Share trên ổ D, nhập tên: Active Directory sau đó chọn Save.

*Import custom view: Active Directory.xml

- Đăng nhập máy BKNP-SRV08-01 với quyền Administrator.

- Start > Administrative Tools > Event Viewer.

- Nhấp chuột phải Custom Views, chọn Import Custom View.



- Trong cửa sổ **Import Custom View** trả lời thư mục chia sẻ chứa file **Active Directory.xml**, sau đó chọn **Open**.
- Trong cửa sổ **Import Custom View File** chọn **OK**.



*Tạo một Subscription nhằm chuyển các event system trên máy BKNP-DC08-01 sang máy BKNP-SRV08-01

- Trên máy BKNP-SRV08-01(máy thu thập event), chọn Start ® Command Prompt.
- Trong cửa sổ command-prompt nhập lệnh **wecutil qc**, ENTER, nhập **y**, ENTER.

The screenshot shows a Windows Command Prompt window with the title "Administrator: Command Prompt". The window displays the following command and its execution:

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator.BKNPOWER>wecutil qc
The service startup mode will be changed to Delay-Start. Would you like to proceed? (Y- yes or N- no)?y
Windows Event Collector service was configured successfully.

C:\Users\Administrator.BKNPOWER>
```

- Đóng command prompt.
- Chuyển sang máy BKNP-DC08-01 (máy cung cấp event).

- Chọn Start ® Command Prompt.
- Trong cửa sổ command-prompt, nhập lệnh winrm quickconfig, ENTER, nhập y, ENTER.

The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled 'Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe'. The window displays the following text:

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>winrm quickconfig
WinRM is not set up to allow remote access to this machine for management.
The following changes must be made:

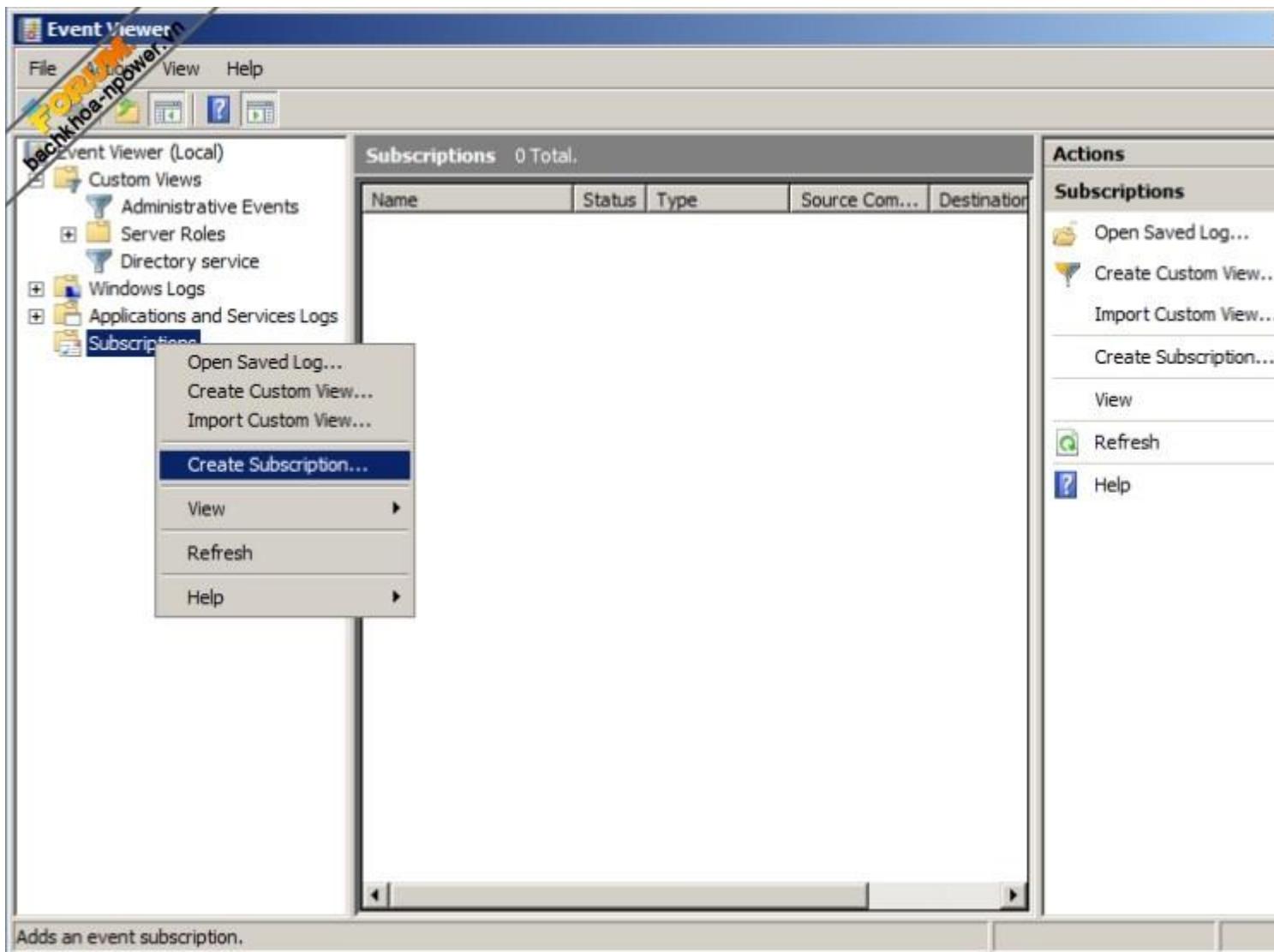
Create a WinRM listener on HTTP:///* to accept WS-Man requests to any IP on this
machine.
Enable the WinRM firewall exception.

Make these changes [y/n]? y
WinRM has been updated for remote management.

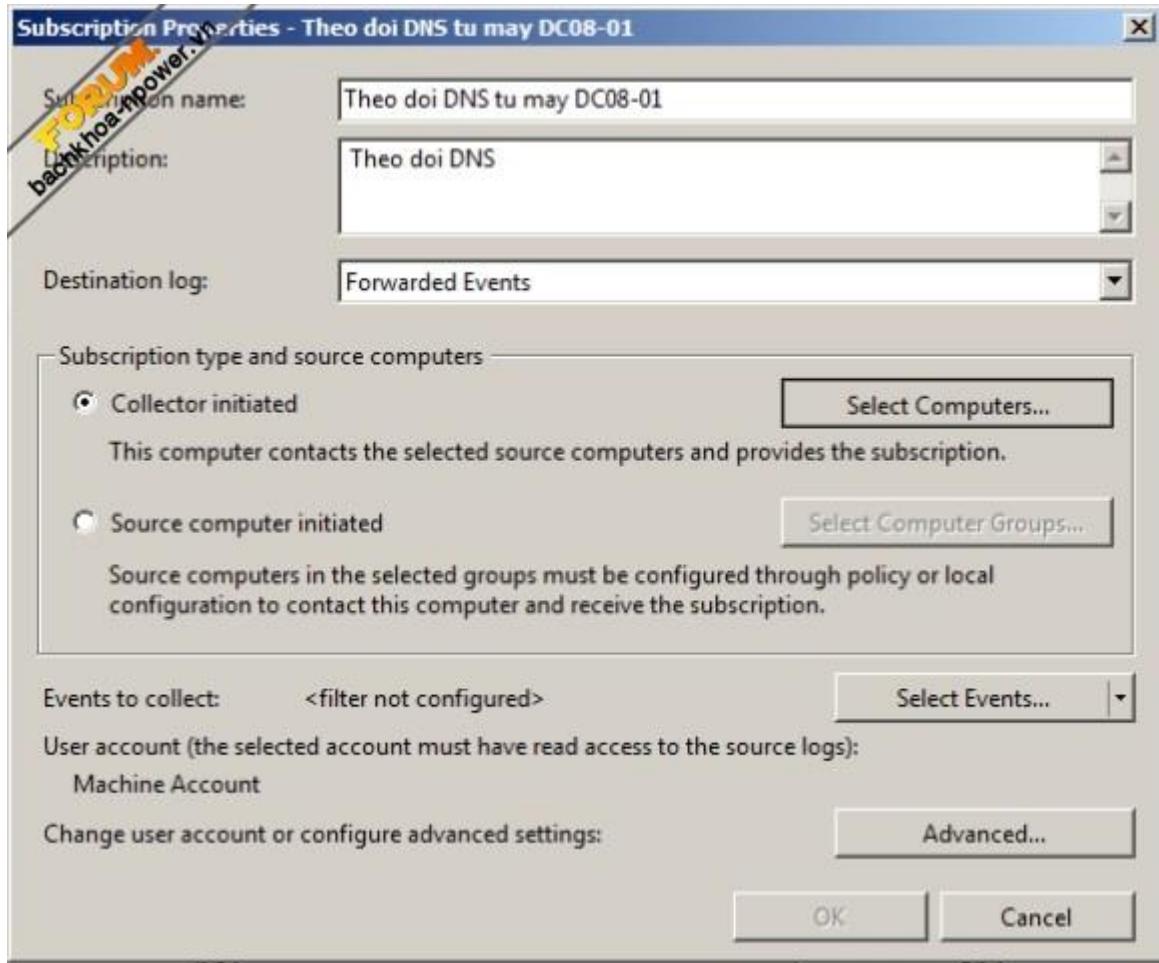
Created a WinRM listener on HTTP:///* to accept WS-Man requests to any IP on this
machine.
WinRM firewall exception enabled.

C:\Users\Administrator>
```

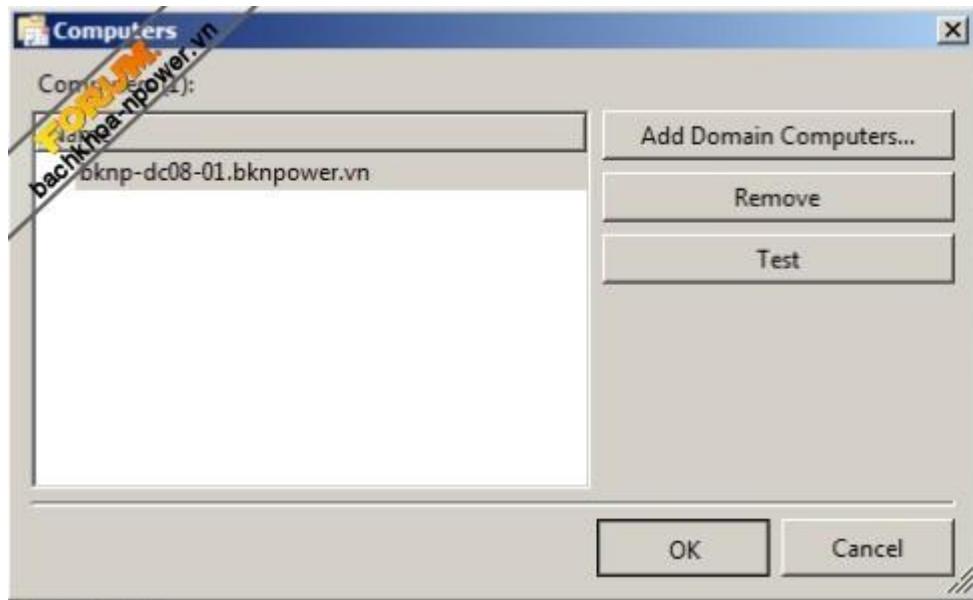
- Dóng command prompt.
- Tạo một Subscription theo yêu cầu đề bài: Trên máy **BKNP-SRV08-01**, khởi động Event Viewer, nhấp chuột phải Subscriptions, chọn **Create Subscription**.



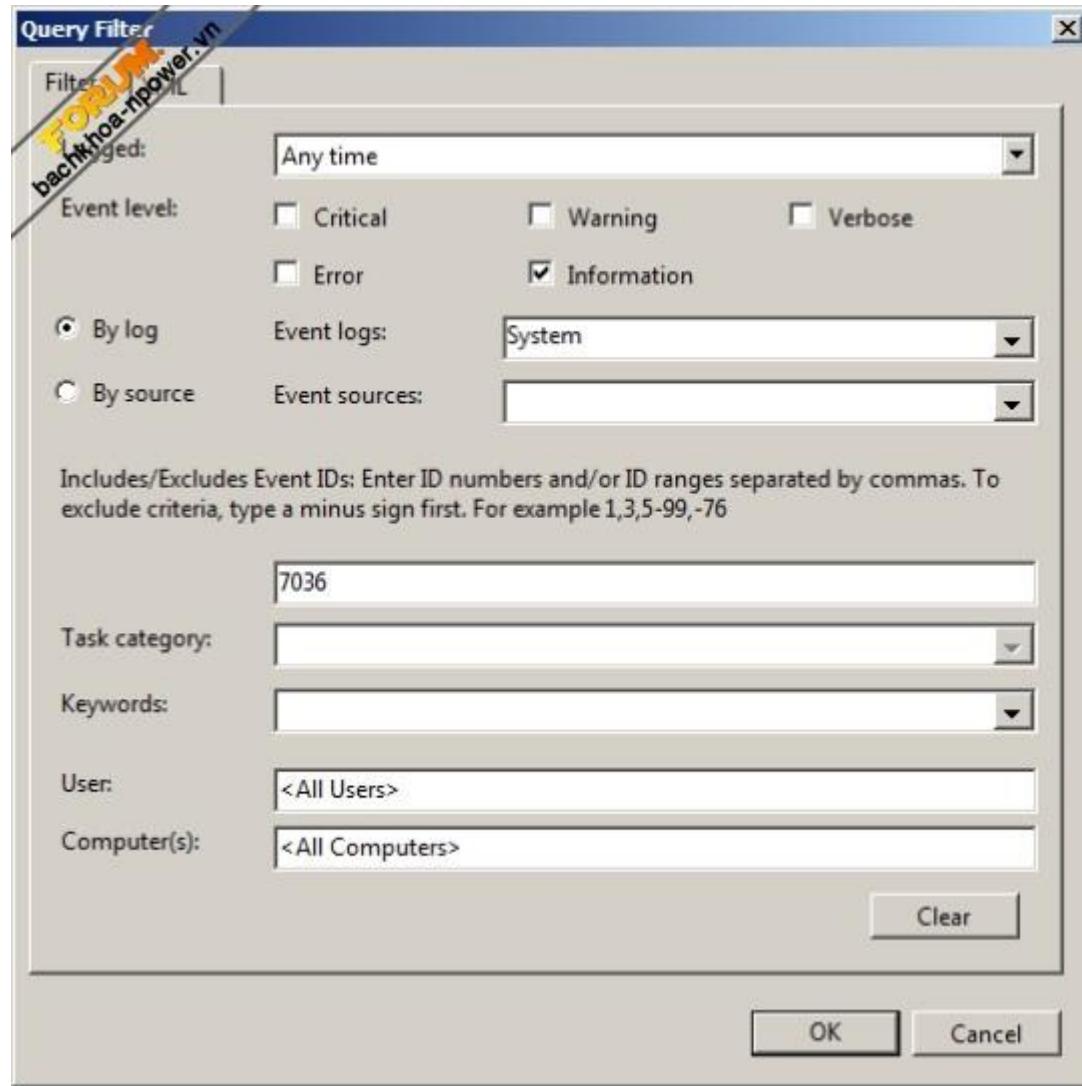
- Trong cửa sổ **Subscription Properties**, nhập tên **Subscription**: Theo doi DNS tu may DC08-01, chọn **Collector Initiated**, sau đó chọn **Select Computers**.



- Trong cửa sổ **Computers** chọn **Add Domain Computers**
- Trong cửa sổ **Select Computers** nhập **BKNP-DC08-01**, chọn **OK** 2 lần.



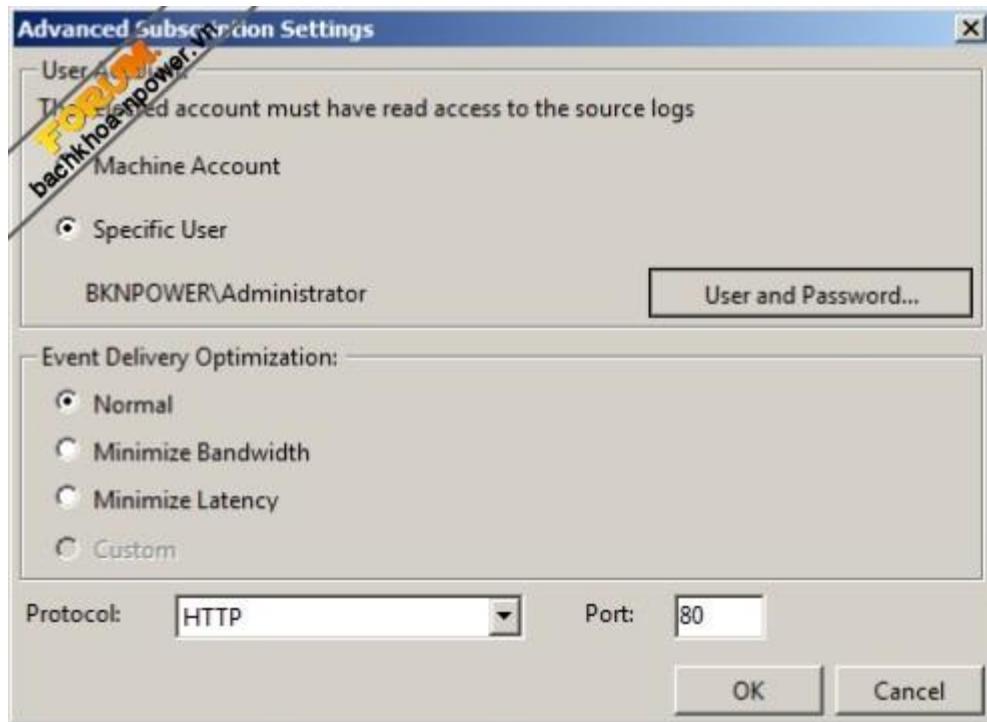
- Chọn **Select Events**, trong cửa sổ **Query Filter**, chọn **Information**. Chọn tiếp **Event Logs > Windows Logs**. Chọn **System**. Trong phần **Event ID** nhập **7036**, chọn **OK**.



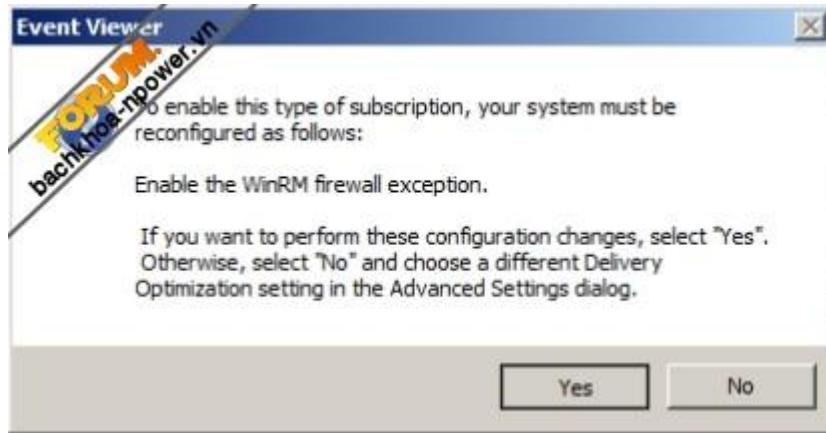
- Chọn **Advanced**, chọn **Specific User**, sau đó chọn **User and Password**.
- Trong cửa sổ **Credentials for Subscriptions Source**, đăng nhập tài khoản và mật khẩu của **Administrator**, chọn **OK**.



- Chọn **Minimize Latency**, sau đó chọn **OK** 2 lần.



- Chọn **Yes** tại cửa sổ **Event Viewer**



- Chọn Subscriptions đảm bảo Service Events subscription có trạng thái Active.

The screenshot shows the Windows Event Viewer interface. The left pane displays a tree view of log sources: Event Viewer (Local), Custom Views, Administrative Events, Server Roles, Directory service, Windows Logs, Applications and Services Logs, and Subscriptions. The right pane shows a table titled "Subscriptions" with 1 Total, 1 Active entry. The entry details are: Name: Theo doi DNS tu may..., Status: Active, Type: Collector Ini..., Source Com...: 1, Destination: Forwarded. The Actions pane on the right provides options for managing the subscription: Open Saved Log..., Create Custom View..., Import Custom View..., Create Subscription..., View, Refresh, Help. A detailed context menu for the subscription entry "Theo doi DNS tu may..." is also visible, listing Delete, Runtime Status, Properties, Disable, Retry, Refresh, and Help.

Name	Status	Type	Source Com...	Destination
Theo doi DNS tu m...	Active	Collector Ini...	1	Forwarded

- Thực hiện tiếp trên máy **BKNP-DC08-01**.
- Chọn **Start ® Command Prompt**. Trong cửa sổ **Command Prompt** nhập:

- **Net Stop DNS, ENTER.**
- **Net Start DNS, ENTER.**

The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe". The window displays the following text:

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright © 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>net stop DNS
The DNS Server service was stopped successfully.

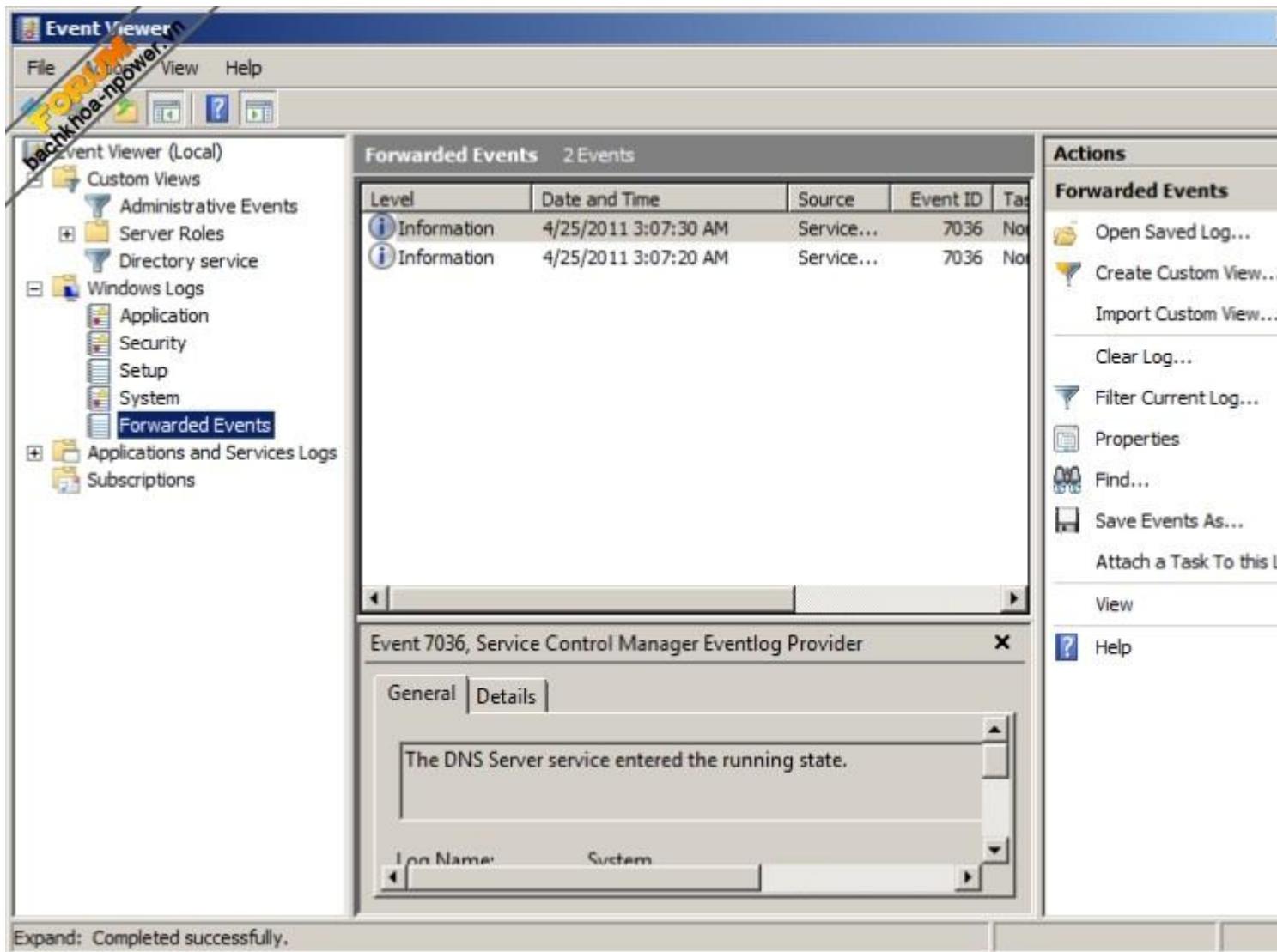
C:\Users\Administrator>net start DNS
The DNS Server service is starting.
The DNS Server service was started successfully.

C:\Users\Administrator>
```

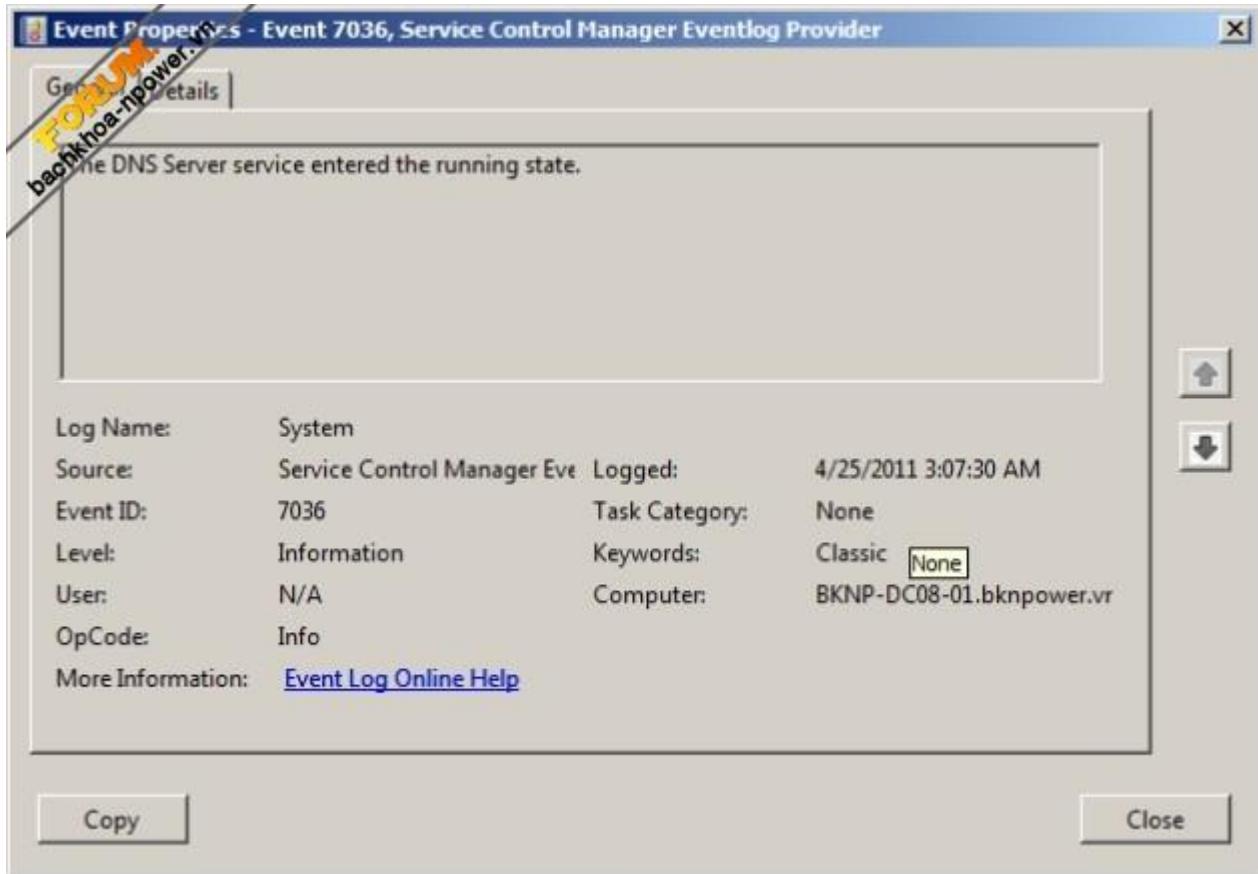
A yellow arrow points from the word "FORWARD" in the watermark to the "net stop DNS" command in the command prompt window.

- Chuyển sang máy **BKNP-SRV08-01**,
- **Start > Administrative Tools > Event Viewer > Windows Logs > Forwarded Events**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

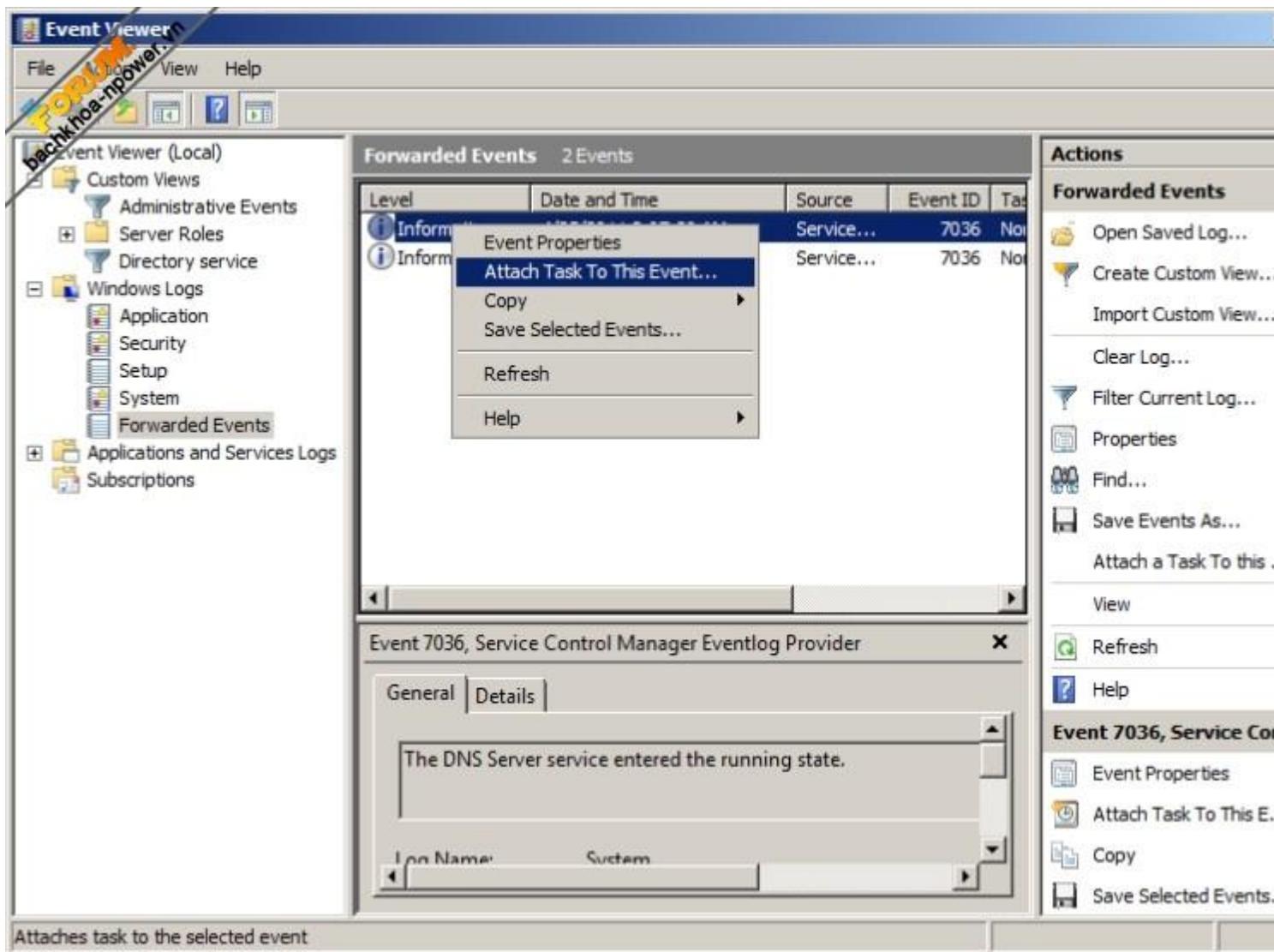


- Khảo sát các sự kiện trong này.

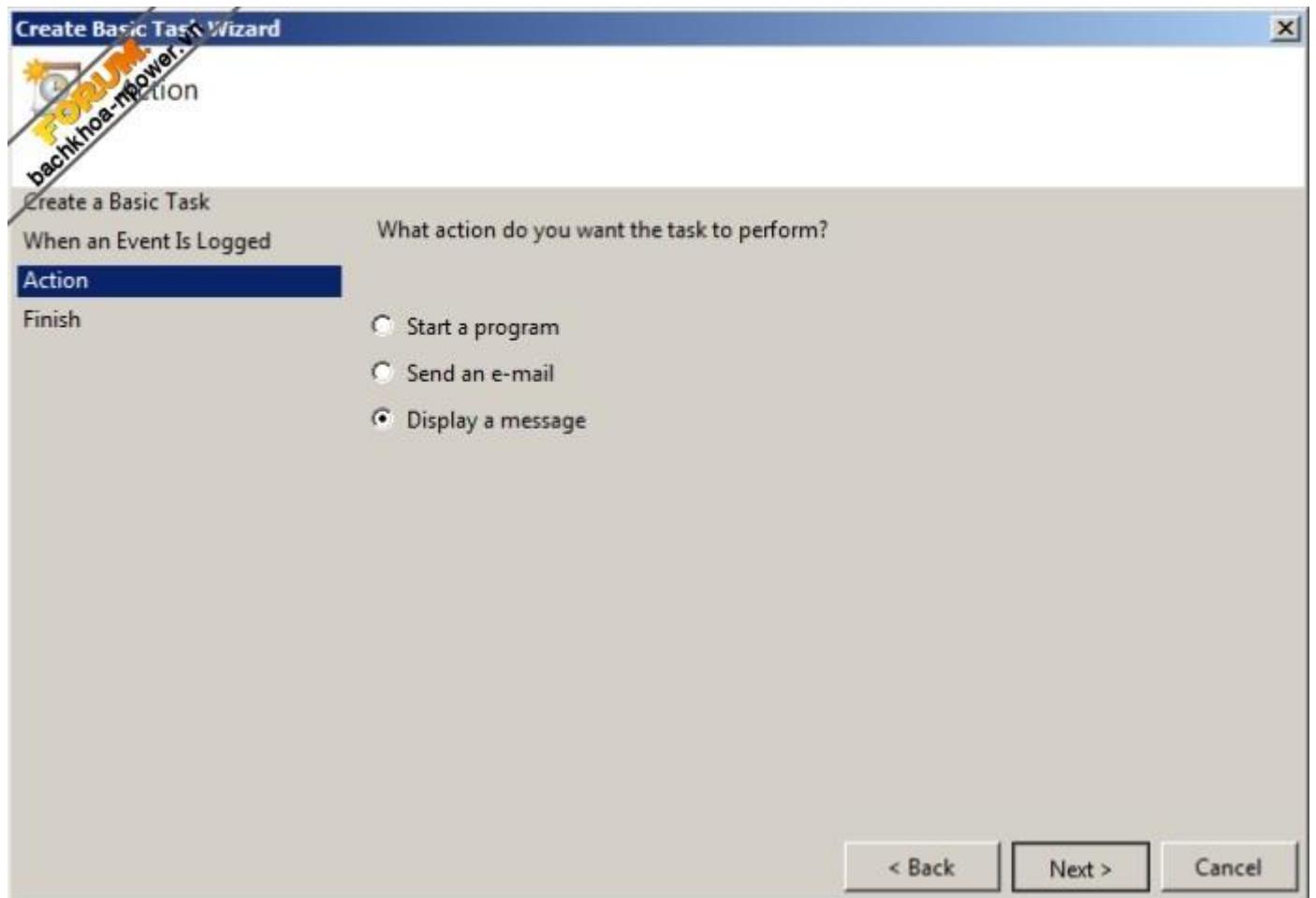


*Sử dụng tính năng Attach a Task to this Log

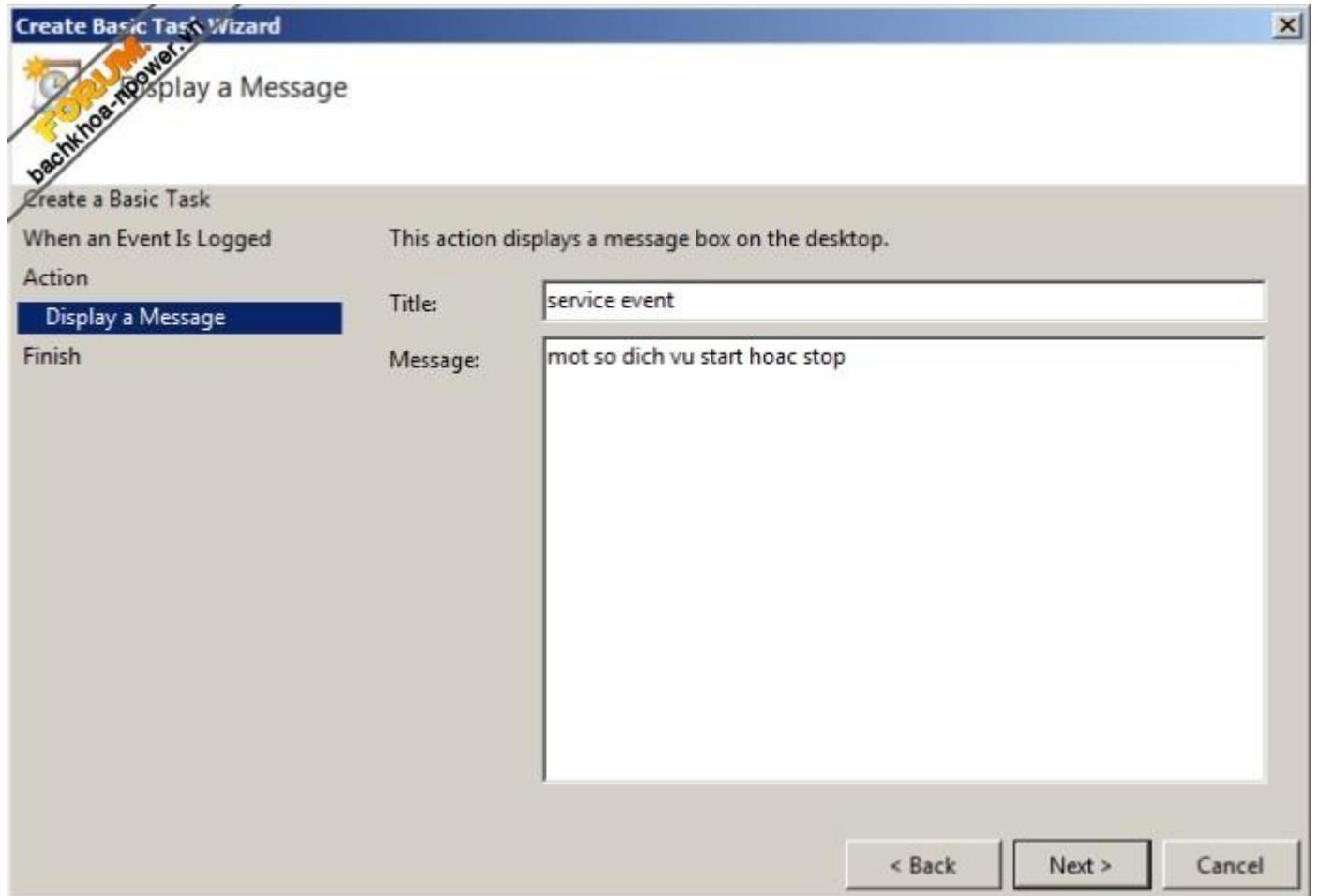
- Thực hiện trên máy **BKNP-SRV08-01**.
- Start > Administrative Tools > Event Viewer > Windows Logs. Nhấp chuột phải chọn **Attach a Task to this Event**.



- Trong cửa sổ **Create a Basic Task** chọn **Next**.
- Trong cửa sổ **When a Specific Event is Logged** chọn **Next**.
- Trong cửa sổ **Action** chọn **Display a Message**, chọn **Next**.



- Trong cửa sổ **Display a Message** nhập các thông số như sau:



- Chọn **Next**, sau đó chọn **Finish**. Xuất hiện cửa sổ **Event Viewer**, chọn **OK**.



- Chuyển sang máy **BKNP-DC08-01**, nhập lại lệnh **stop** và **start DNS service**.
- Quay lại máy **BKNP-SRV08-01**. xuất hiện thông báo.



Cài đặt Active Directory Certificate Services (AD CS) để bảo mật Webserver

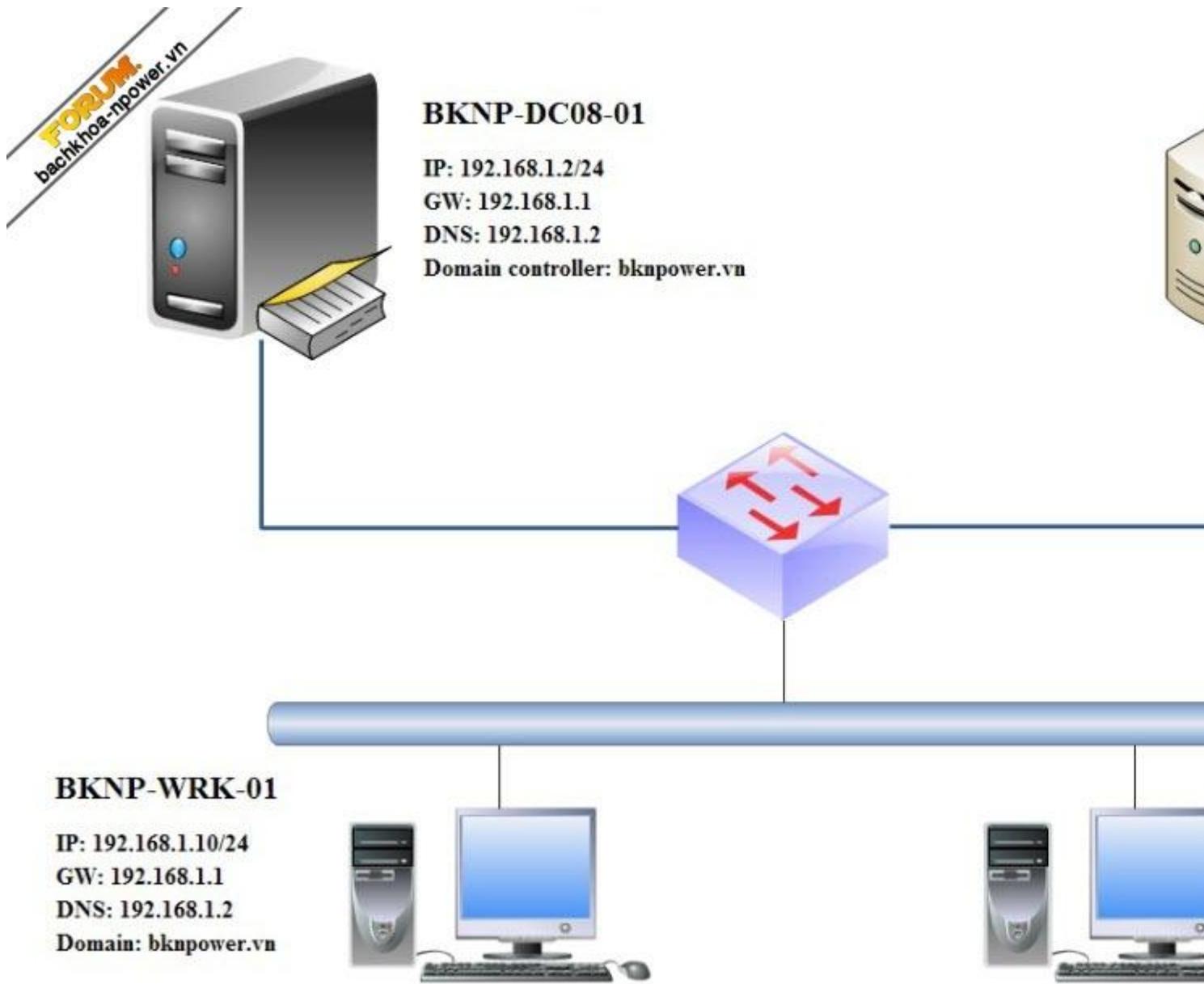
Nội dung chính sẽ được đề cập:

- Sử dụng Active Directory Certificate Services (ADCS) để bảo mật WebServer.

Các bước cần thực hiện trong bài Lab:

- Cài đặt IIS.
- Hosting Web Site trên IIS.
- Tạo bản ghi phân giải cho Web Site và kiểm tra truy cập thông qua giao thức HTTP.
- Cấu hình Secure Socket Layer (SSL) cho Web Site:
 - Cài Active Directory Certificate Services Role.
 - Xin SSL Certificate cho Web Server.
 - Kiểm tra.

Mô hình Lab:



Cài đặt Active Directory Certificate Services (AD CS) để bảo mật Webserver

Yêu cầu chuẩn bị:

- Máy BKNP-DC08-01 đã được nâng cấp lên **Domain Controller**.
- Máy BKNP-SRV08-01 dùng để cài đặt và cấu hình Web Server.
- Đứng trên máy BKNP-WRK-02 truy cập vào web site: .

Hướng dẫn chi tiết

*Cài đặt Web Server (IIS) role:

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

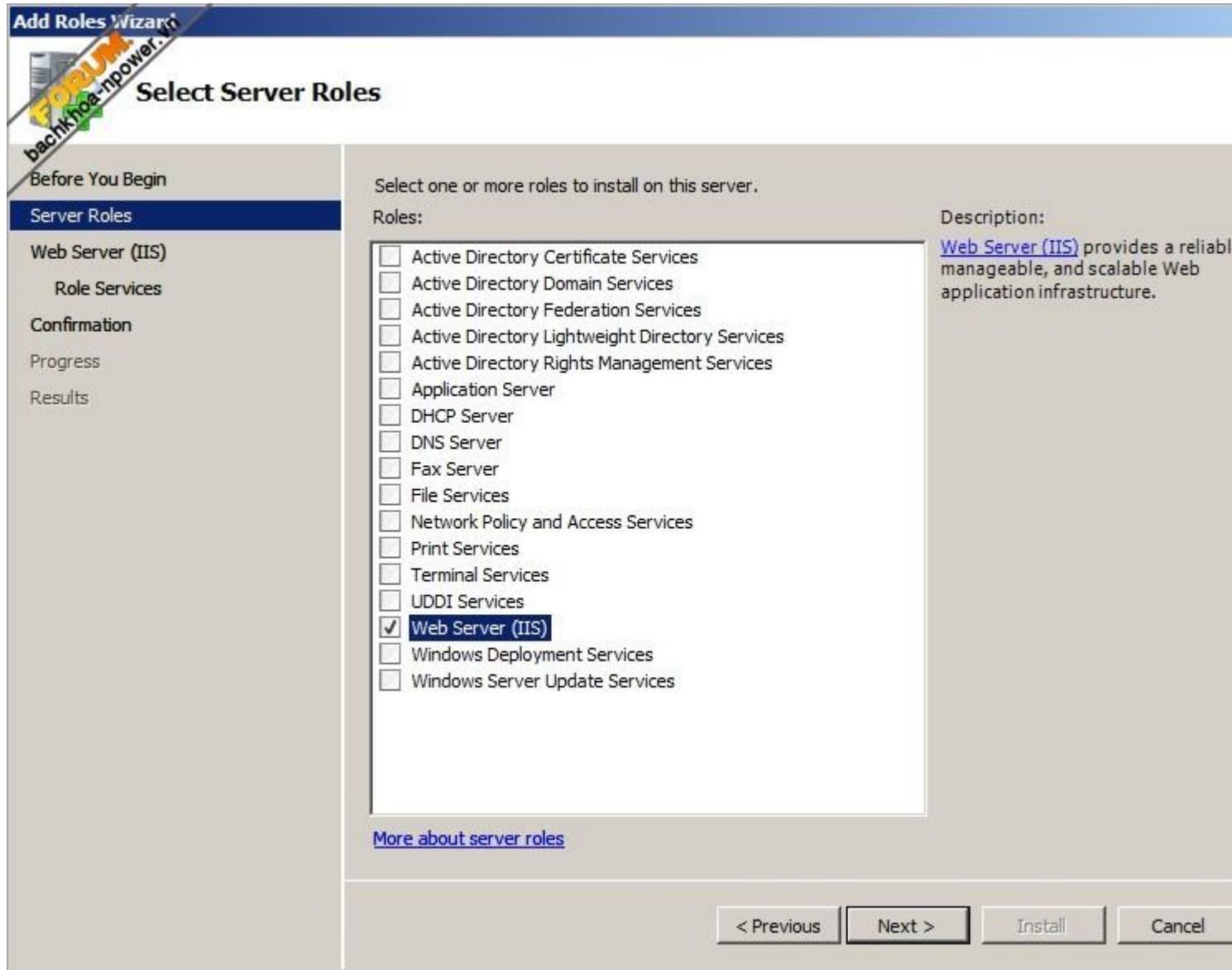
- Chọn menu Start > Administrative Tools > Server Manager. Chọn Roles > Add Roles.
- Xuất hiện cửa sổ **Before You Begin**, chọn Next.
- Xuất hiện cửa sổ **Select Server Roles**, đánh dấu chọn vào mục **Web Server (IIS)**.



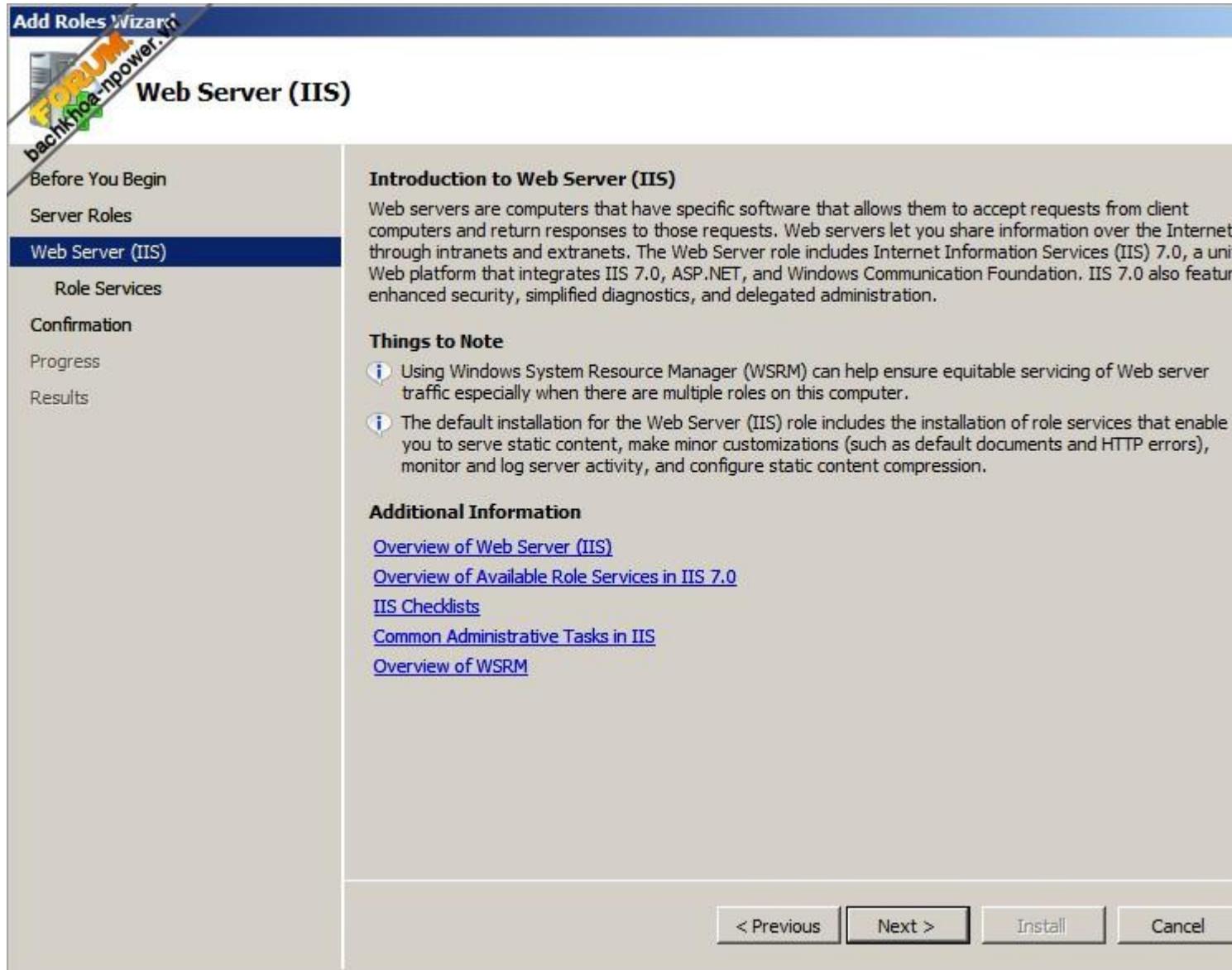
- Trong hộp thoại **Add Roles Wizard** chọn **Add Required Features**.



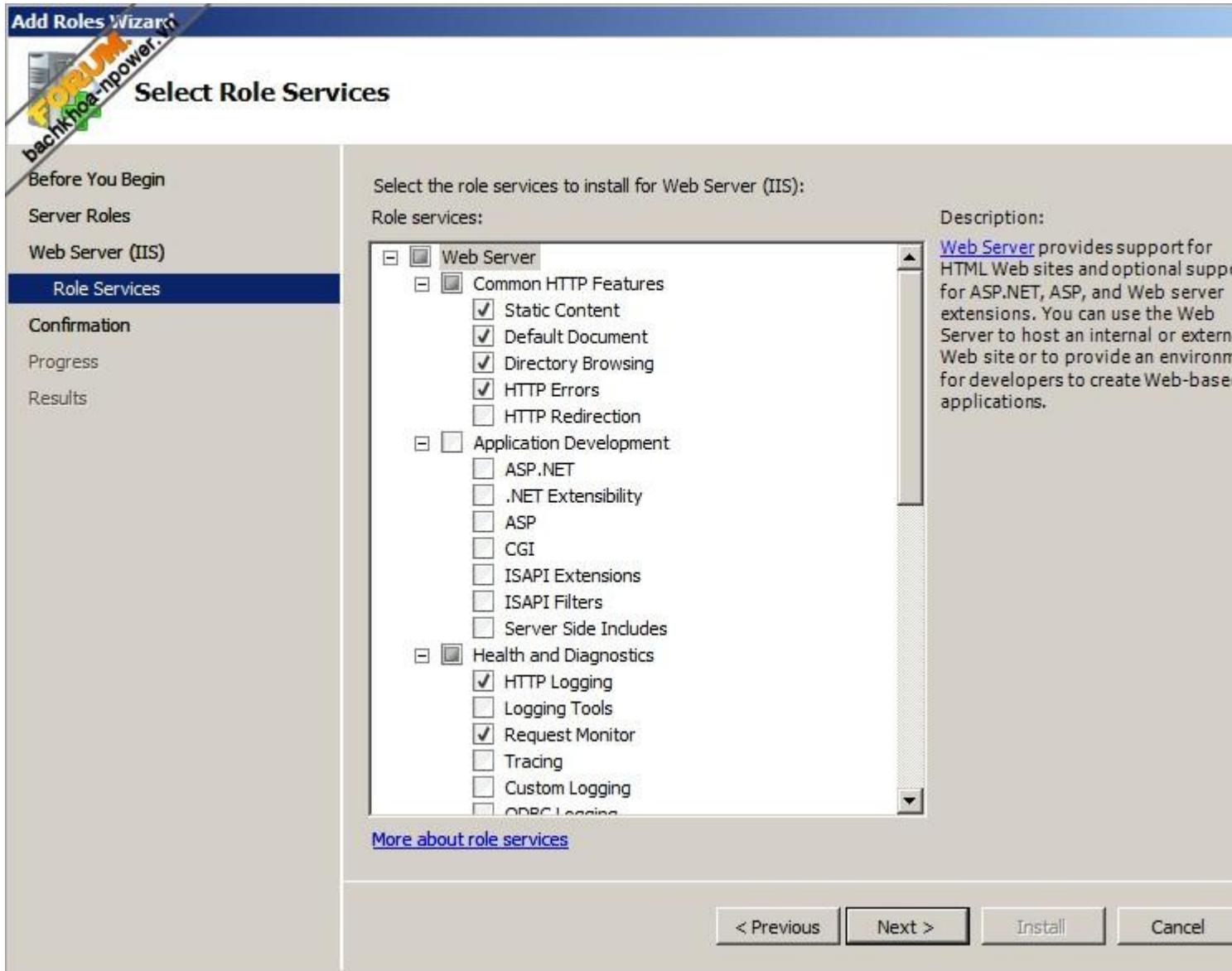
- Trong cửa sổ **Select Server Roles** chọn **Next**.



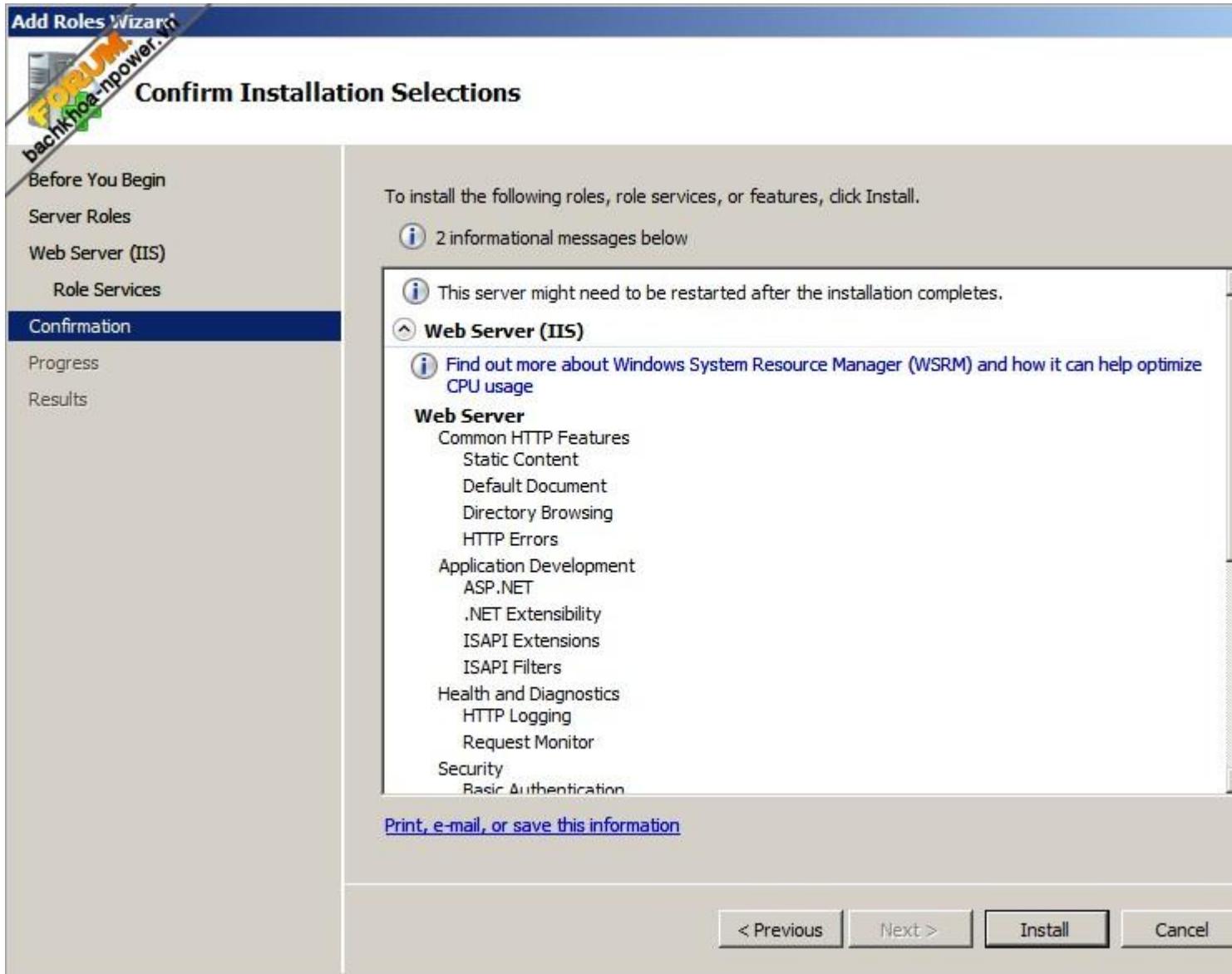
- Trong cửa sổ **Web Server (IIS)** chọn **Next**.



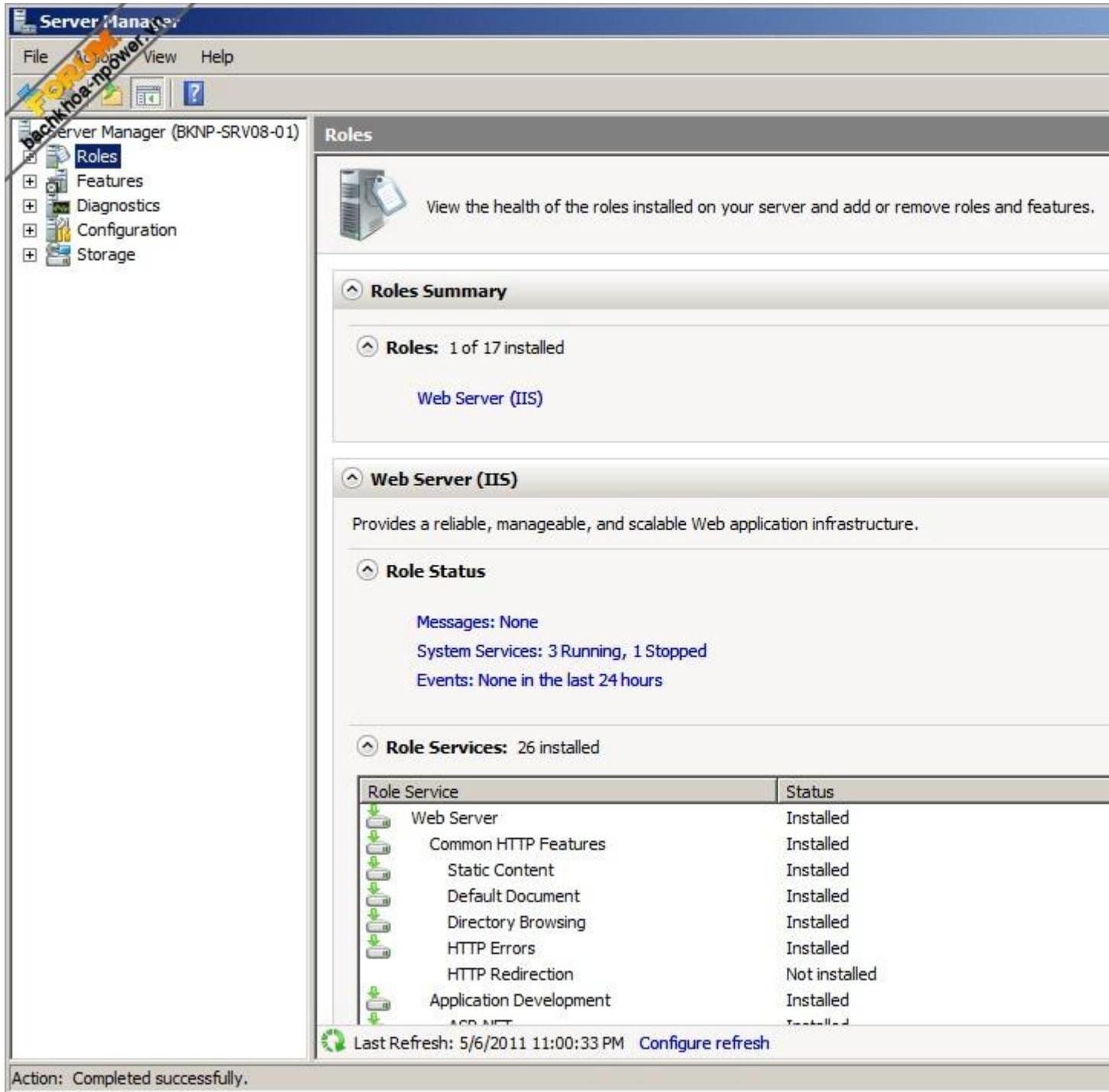
- Trong cửa sổ **Select Role Services** chọn **Next**.



- Trong cửa sổ **Confirm Installation Selections** chọn **Install**.



- Sau khi quá trình cài đặt hoàn tất, chọn **Close**.
- Trong cửa sổ **Server Manager**, kiểm tra đã cài đặt thành công **Web Server (IIS) role**.

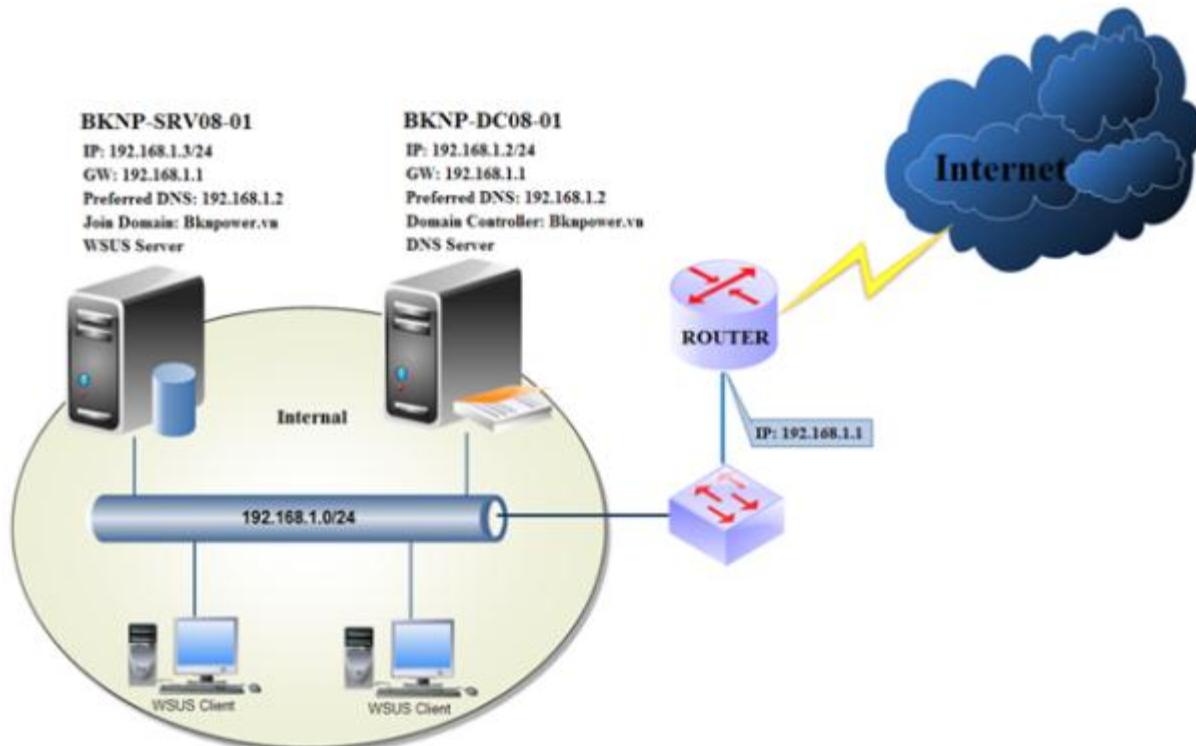


Cấu hình WSUS (Windows Server Update Services)

Microsoft Windows Server Update Services (WSUS) là giải pháp hữu hiệu cho các doanh nghiệp sử dụng hệ thống mạng Windows trong vấn đề cập nhật hệ thống. Thủ tướng tượng một hệ thống với máy tính nào cũng cập nhật qua kết nối Internet thì lượng băng thông đường truyền bị chiếm sẽ nhiều tới như nào. WSUS đưa ra

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

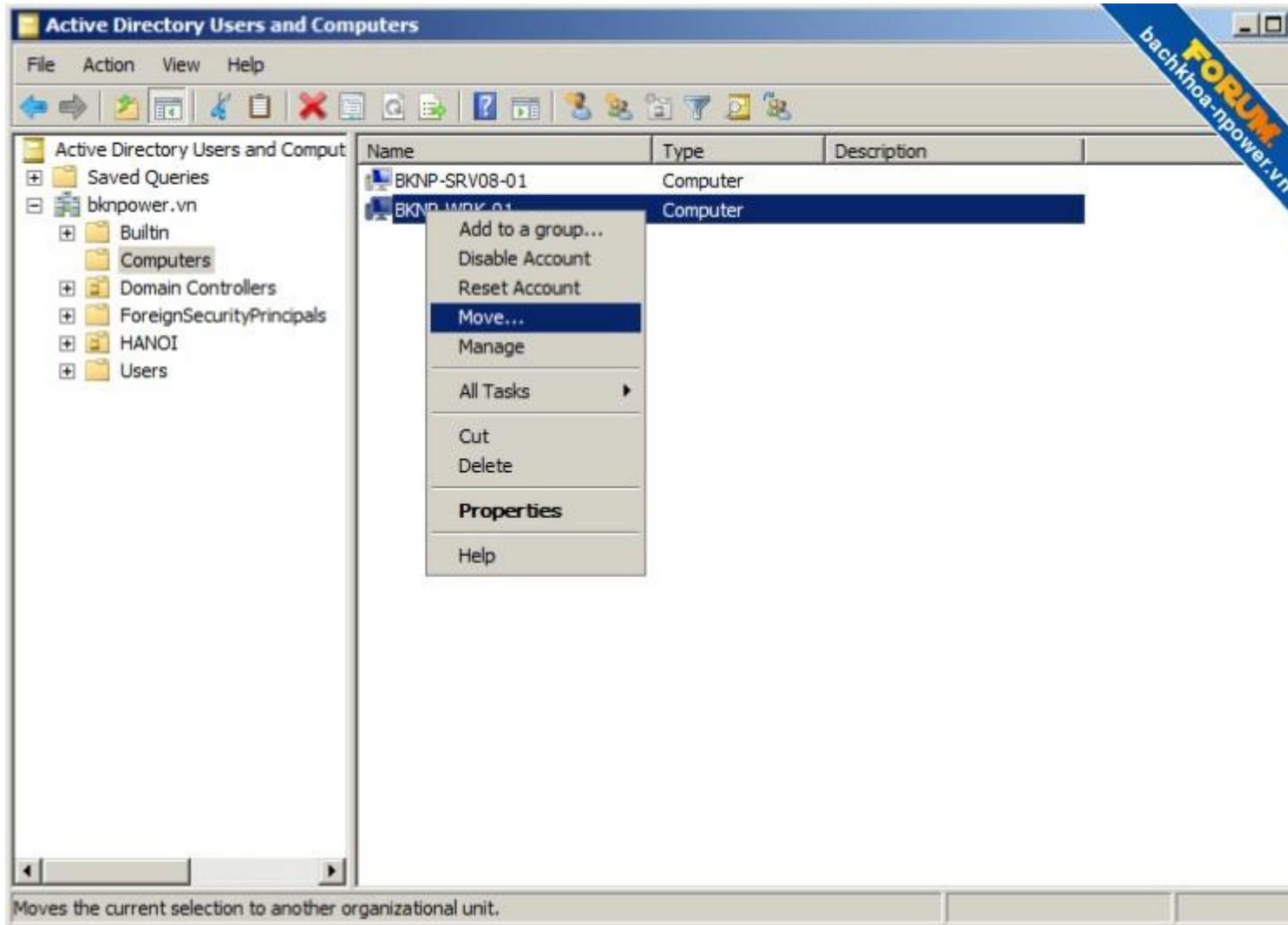
giải pháp cho vấn đề này, WSUS Server sẽ download các bản cập nhật để cung cấp lại cho các máy trạm. Bạn sẽ không còn phải lo lắng về vấn đề băng thông đường truyền nữa.



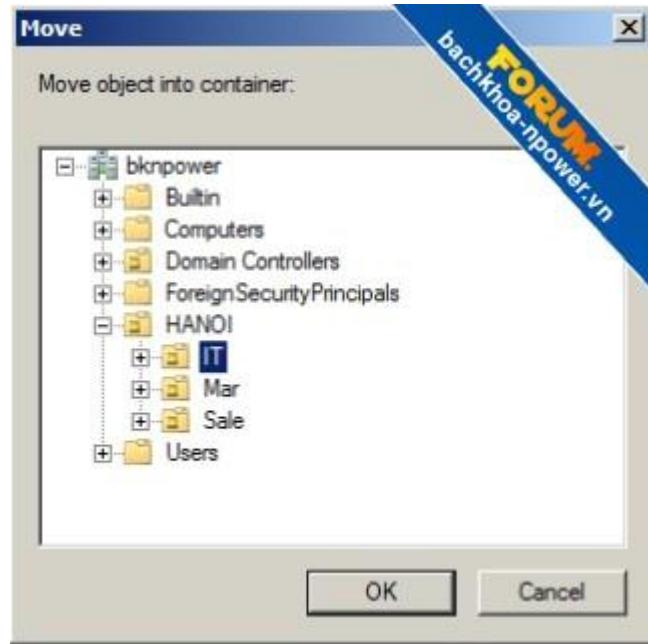
Cấu hình WSUS (Windows Server Update Services)

Tại máy BKNP-DC08-01, mở **Active Directory Users and Computers** và nhấn phải chuột trên máy BKNP-WRK-01 (đã join vào miền) chọn Move

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

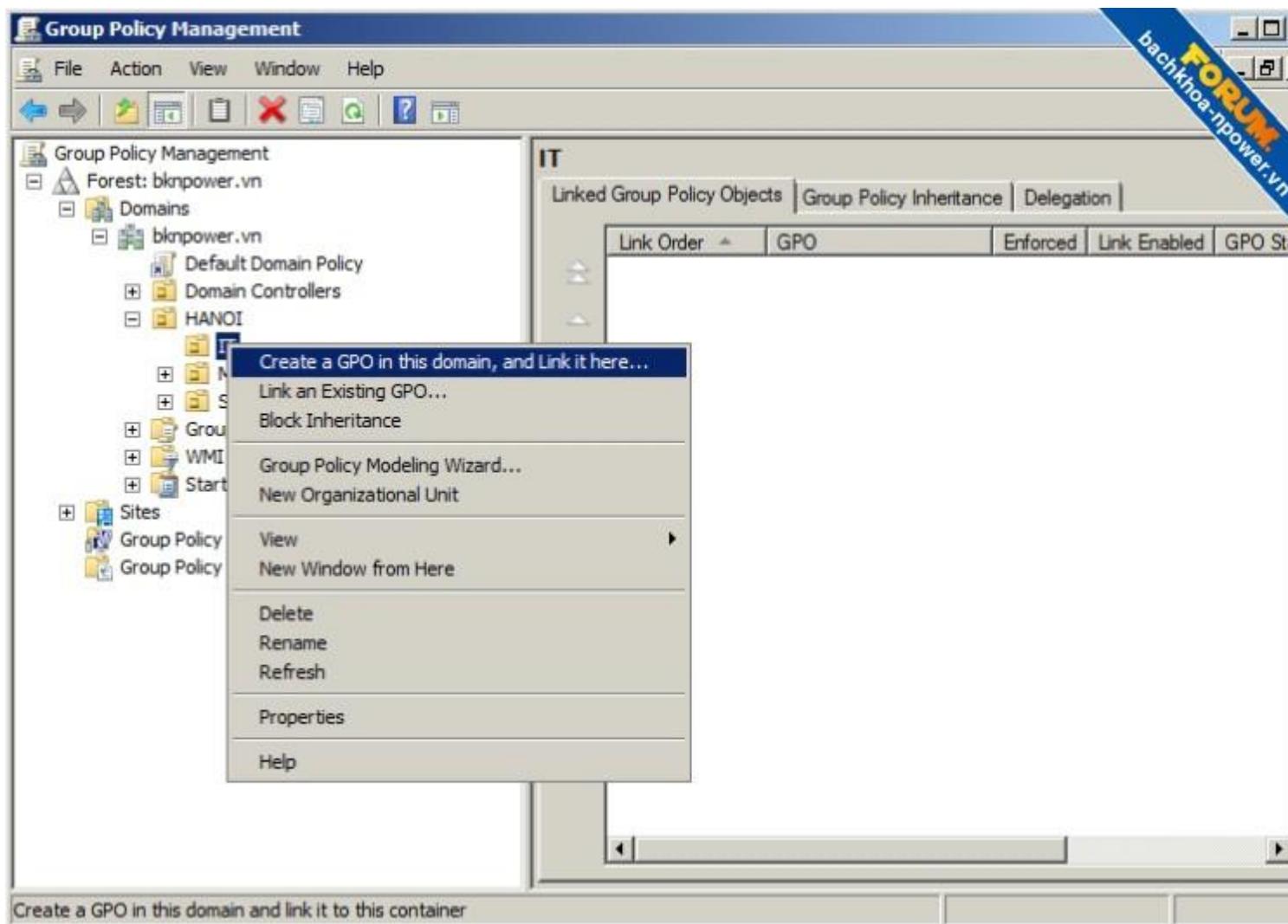


Move máy BKNP-WRK-01 vào **OU IT** thuộc **OU HANOI**

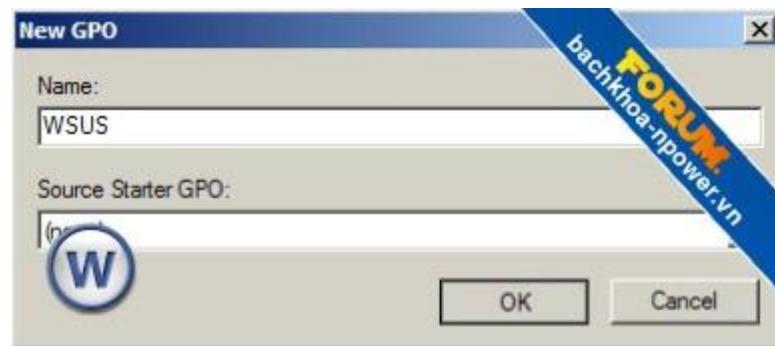


Tạo mới chính sách: **Start > Programs > Administrative Tools > Group Policy Management.**
Nhấn phải chuột lên OU IT chọn **Create a GPO in this domain, and Link it here**

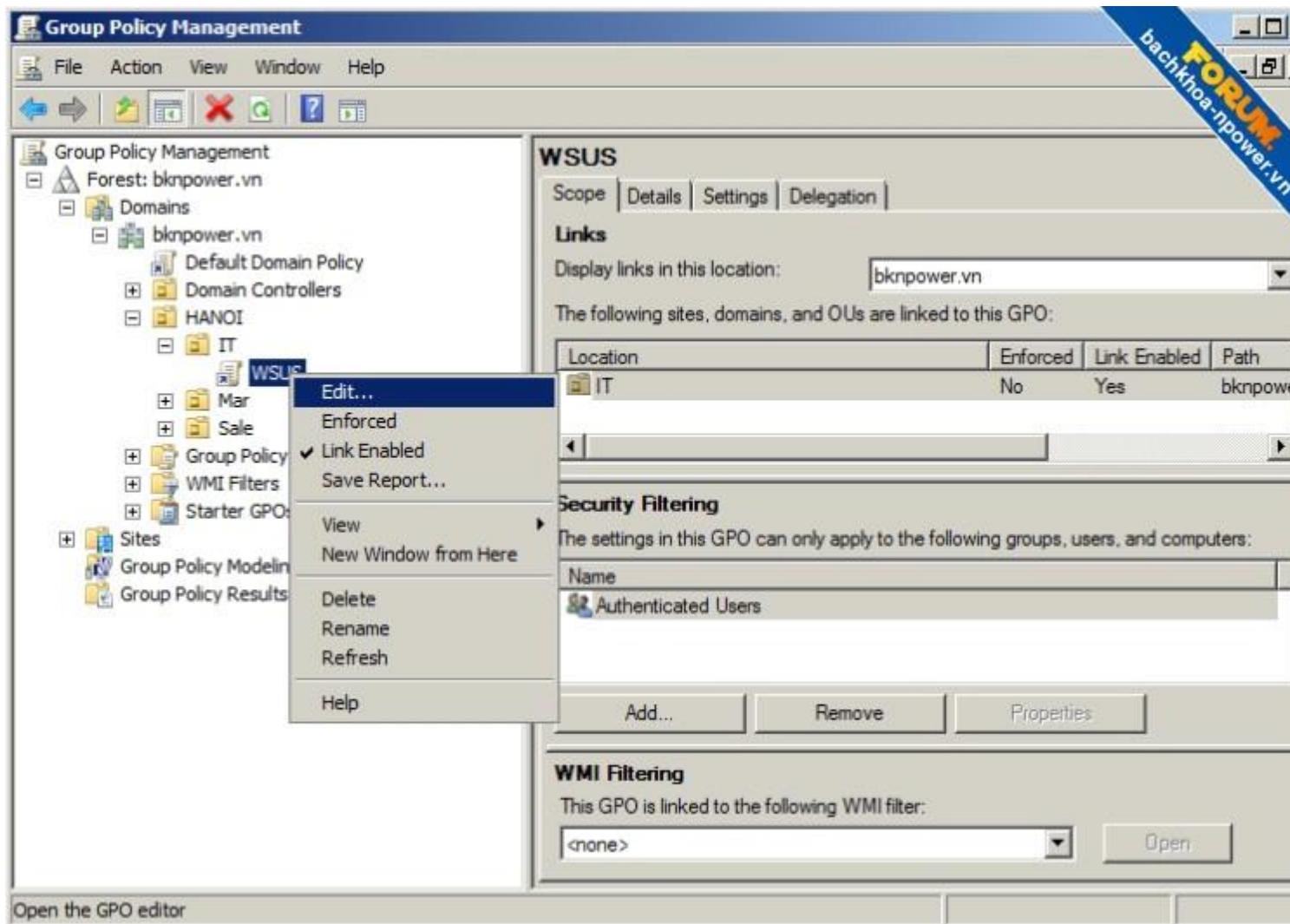
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Đặt tên cho GPO mới



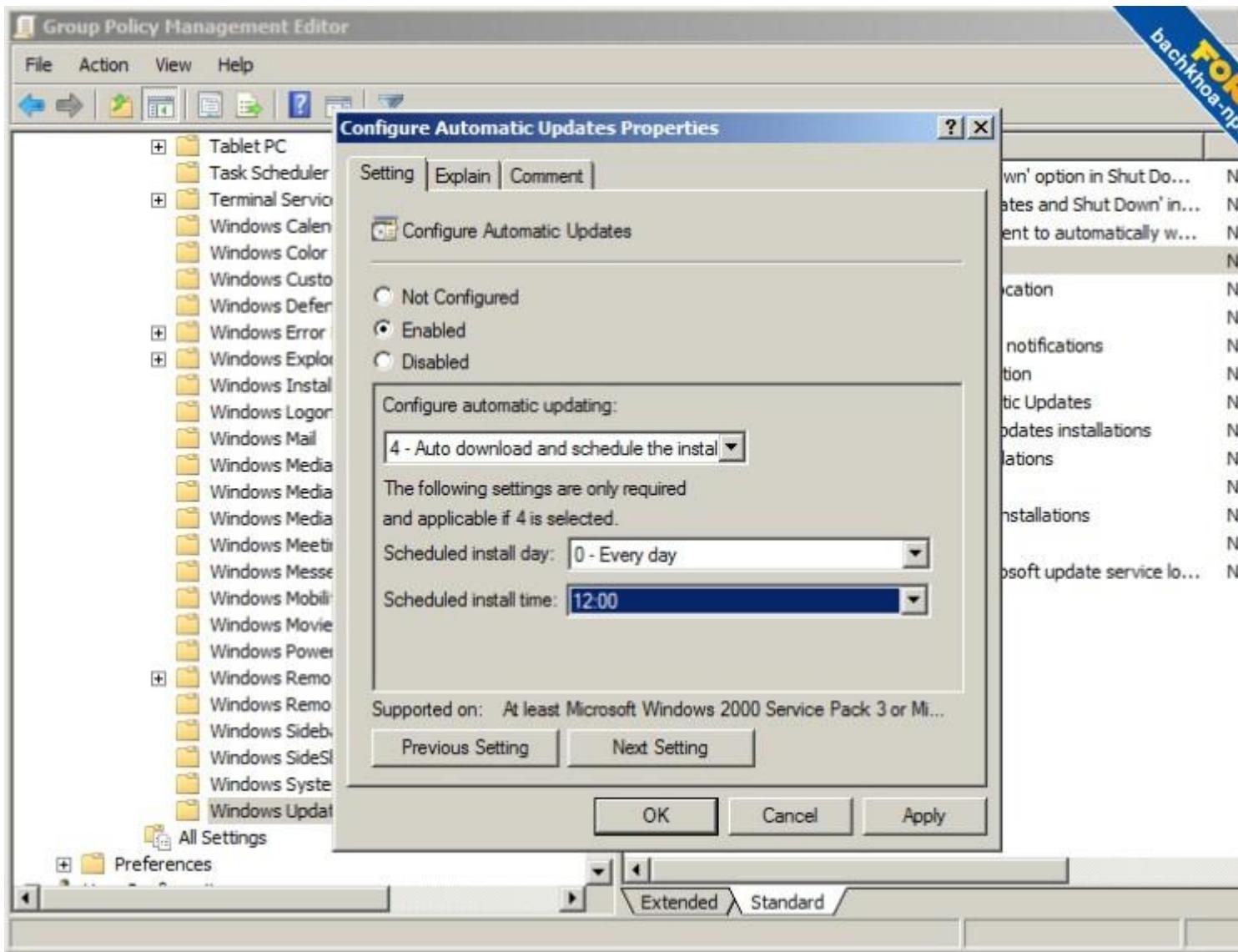
Nhấn phải chuột vào WSUS chọn Edit



Đặt lịch cập nhật tự động: **Computer Configuration > Administrative Template > Windows Component > Windows Update**.

Nhấn phải chuột vào **Configure Automatic Update** chọn **Properties**, tick chọn **Enable** và tùy chọn **Auto download and Schedule the install...**

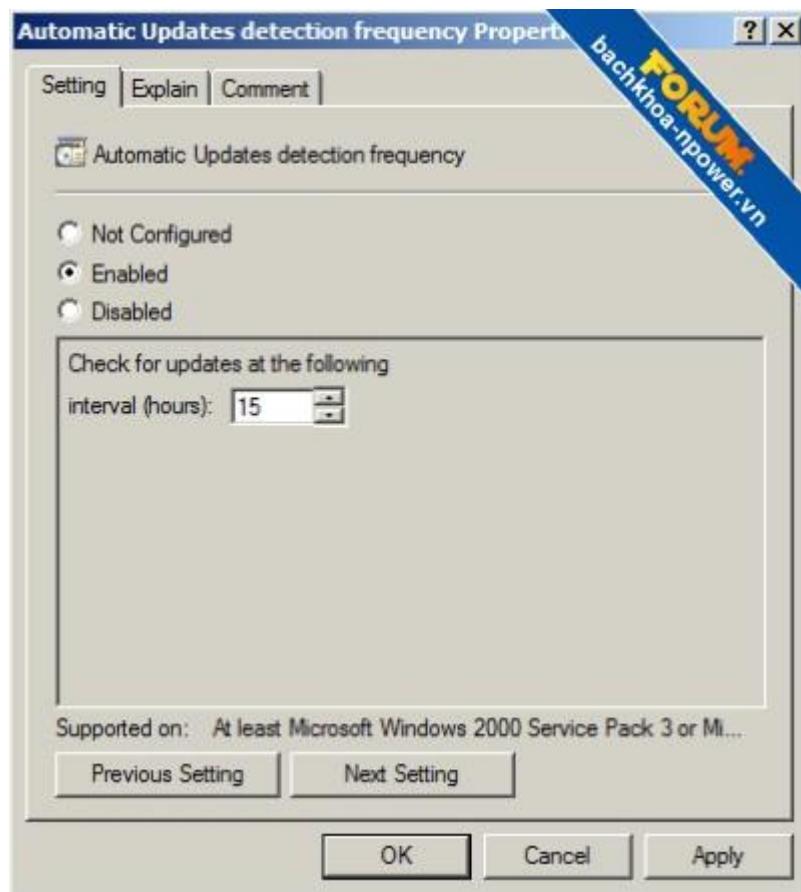
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Nhấn phải chuột vào **Specify Intranet Microsoft update service location** chọn **Enable** và nhập địa chỉ IP của WSUS Server



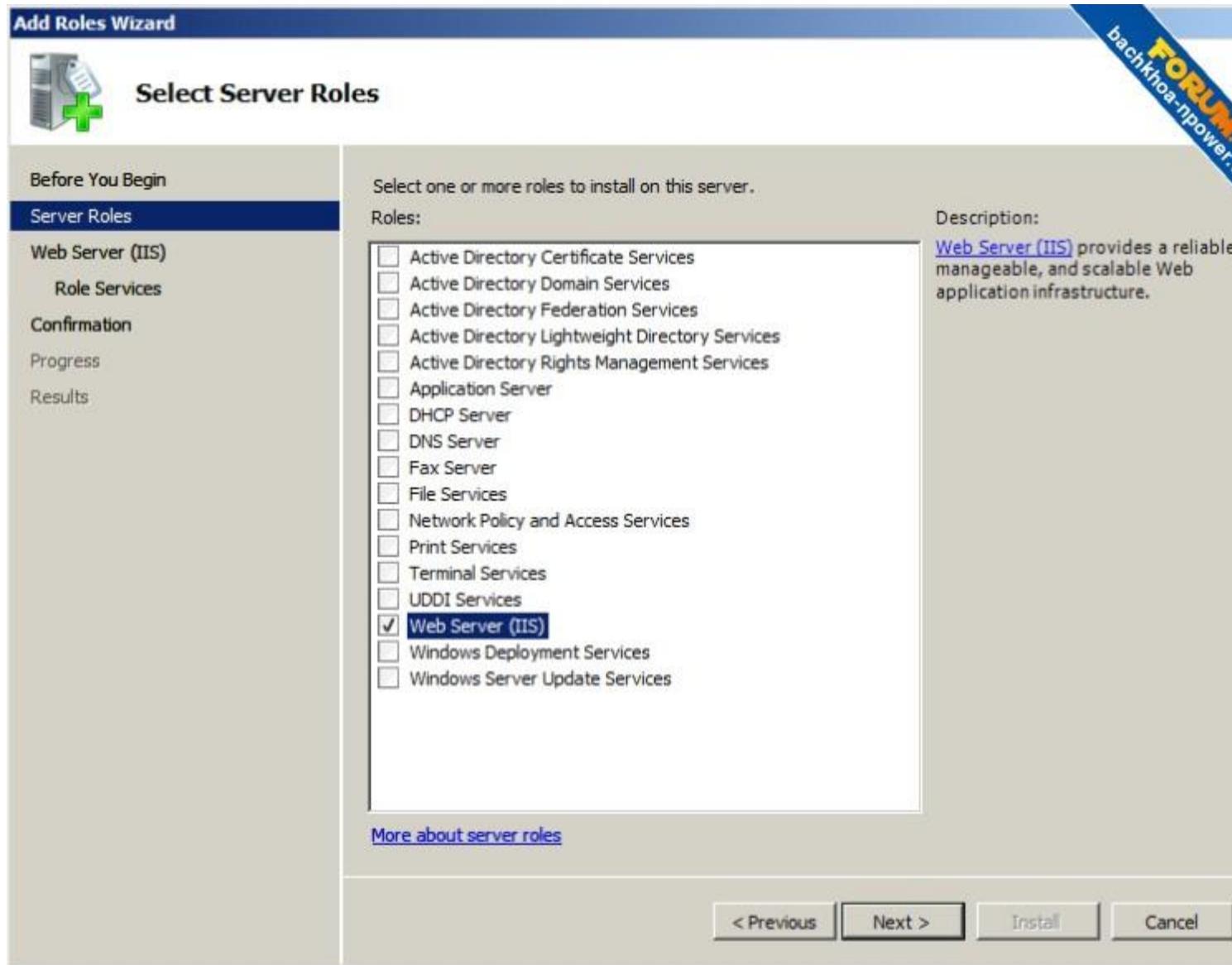
Nhấn chuột phải vào **Automatic updates detection frequency**, chọn **Enable** và click **OK**



Thực hiện cập nhật policy bằng command line thông qua lệnh **gpupdate /force**

The screenshot shows a command prompt window with the title 'C:\Windows\system32\gpupdate.exe'. The window displays the following text:
Updating Policy...
User Policy update has completed successfully.

Tại máy BKNP-SRV08-01 cài đặt dịch vụ **Web Server (IIS)**



Nhấn **Next** để tiếp tục

Add Roles Wizard

 **Web Server (IIS)**

Before You Begin
Server Roles
Web Server (IIS)
Role Services
Confirmation
Progress
Results

Introduction to Web Server (IIS)
Web servers are computers that have specific software that allows them to accept requests from client computers and return responses to those requests. Web servers let you share information over the Internet, through intranets and extranets. The Web Server role includes Internet Information Services (IIS) 7.0, a unified Web platform that integrates IIS 7.0, ASP.NET, and Windows Communication Foundation. IIS 7.0 also features enhanced security, simplified diagnostics, and delegated administration.

Things to Note

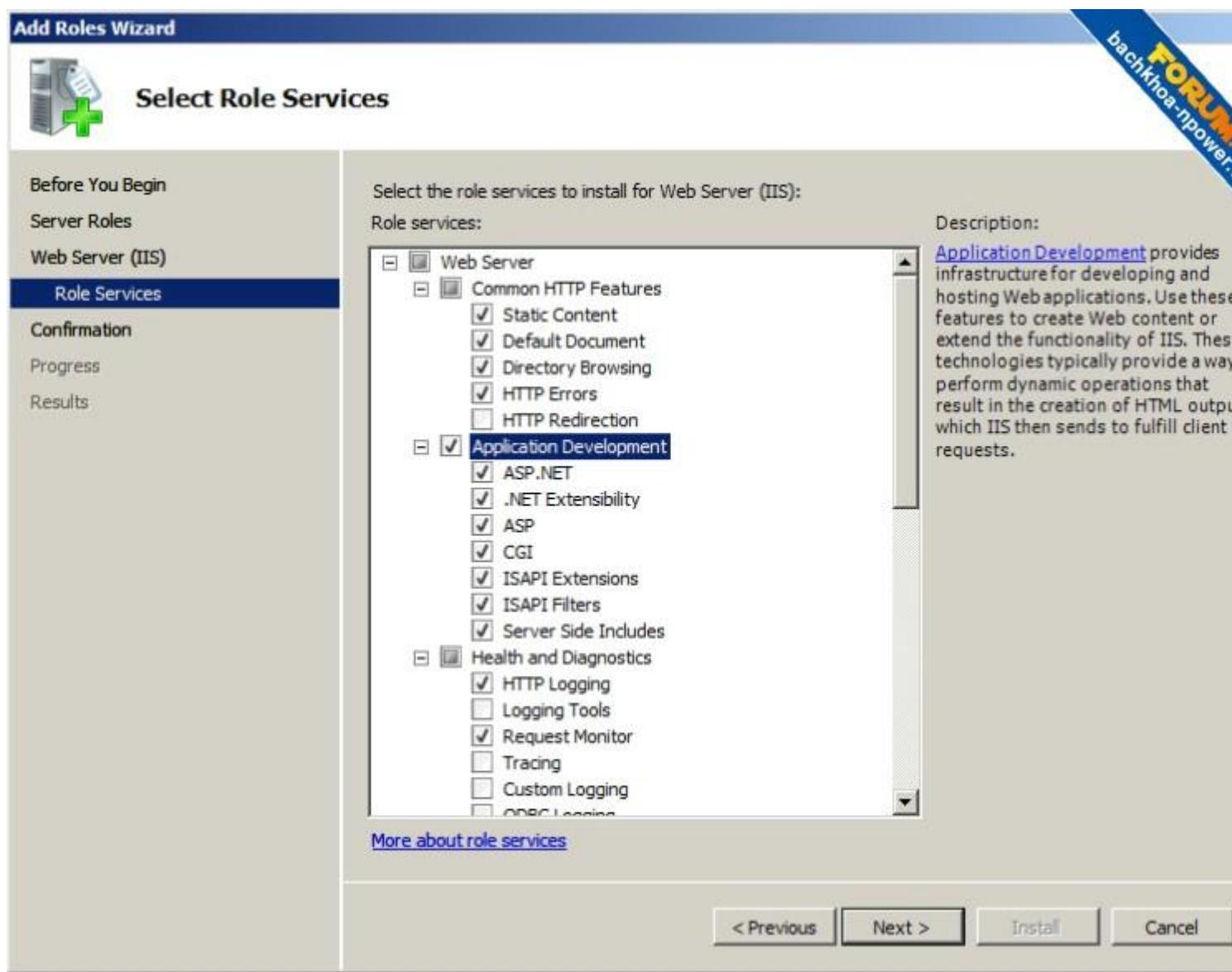
-  Using Windows System Resource Manager (WSRM) can help ensure equitable servicing of Web server traffic especially when there are multiple roles on this computer.
-  The default installation for the Web Server (IIS) role includes the installation of role services that enable you to serve static content, make minor customizations (such as default documents and HTTP errors), monitor and log server activity, and configure static content compression.

Additional Information

[Overview of Web Server \(IIS\)](#)
[Overview of Available Role Services in IIS 7.0](#)
[IIS Checklists](#)
[Common Administrative Tasks in IIS](#)
[Overview of WSRM](#)

< Previous | Next > | [Install](#) | [Cancel](#)

Tại màn hình **Select Role Services** lựa chọn các thành phần cần thiết rồi nhấn **Next** để tiếp tục

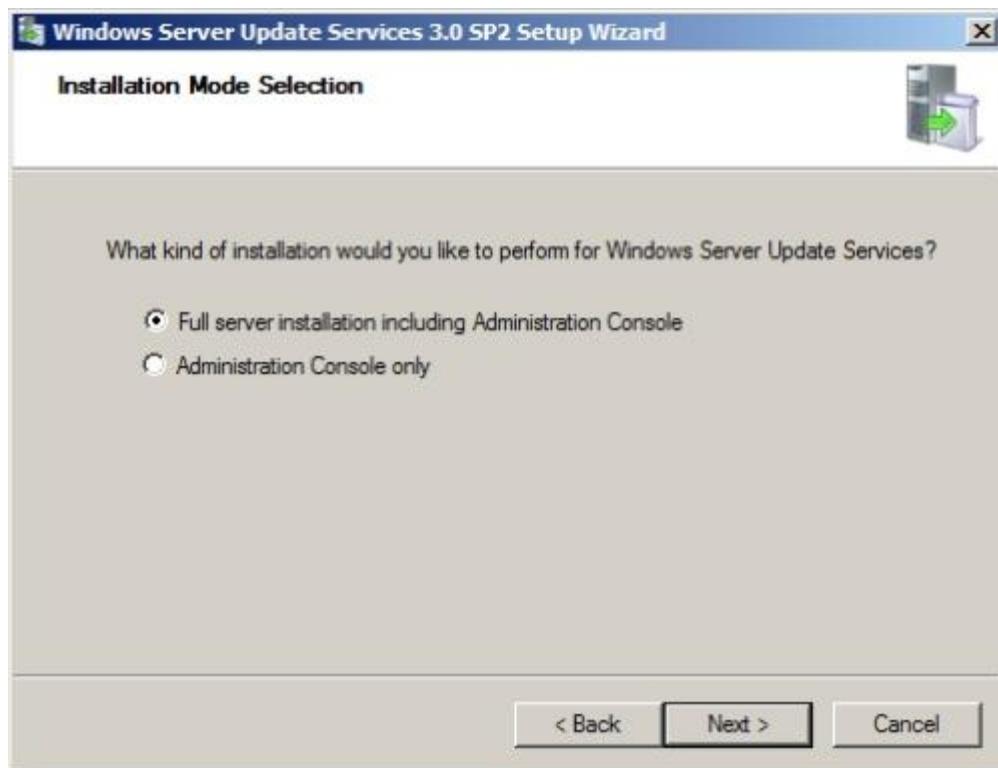


Cài đặt WSUS Server

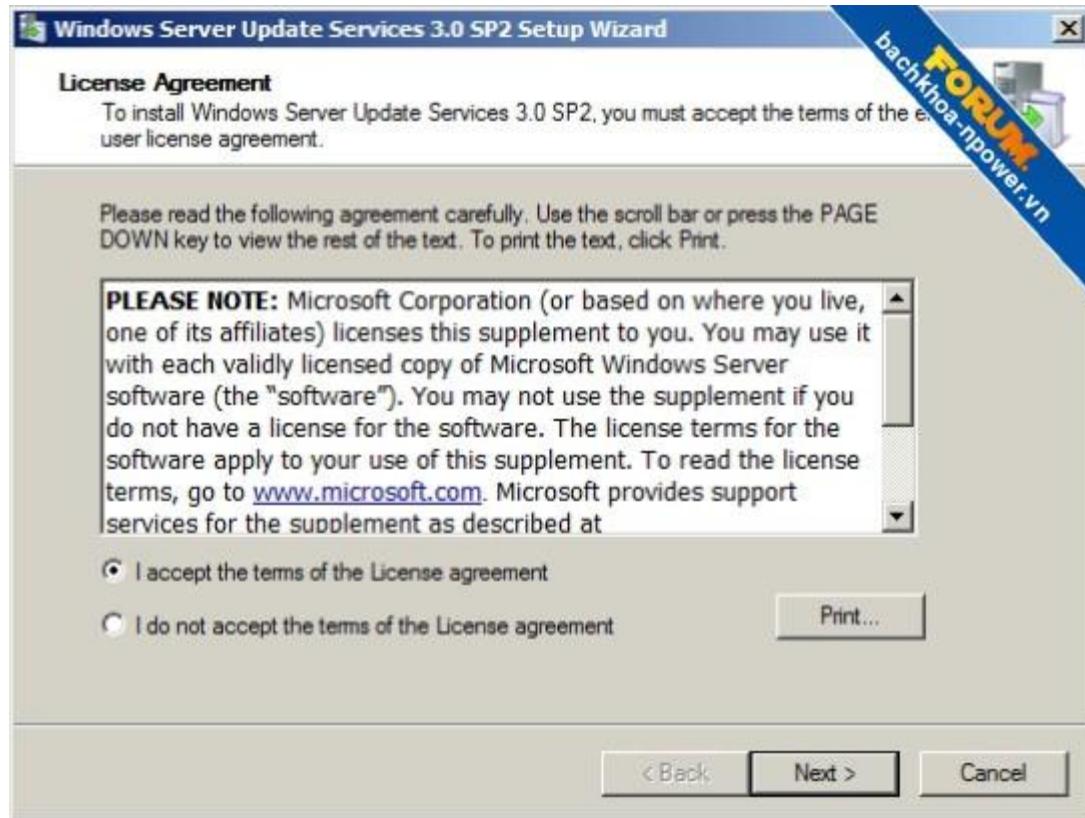
Chạy tập tin cài đặt WSUS Server, tại màn hình cài đặt, nhấn Next để tiếp tục



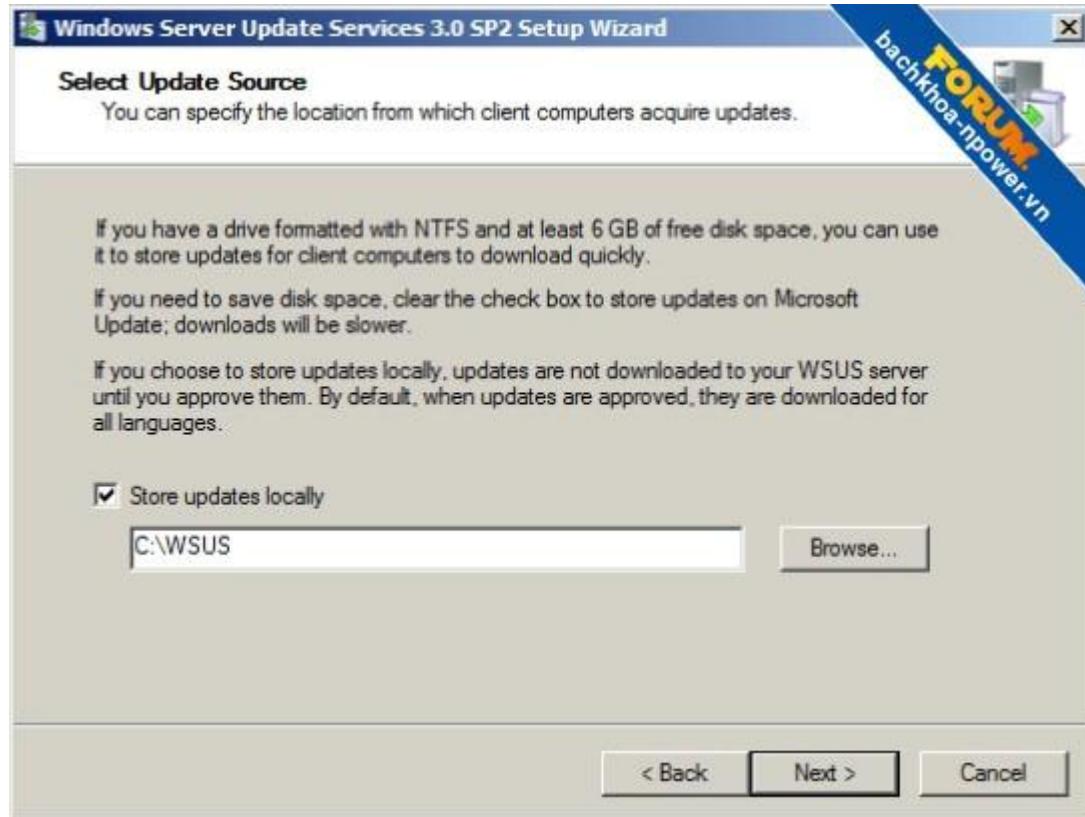
Lựa chọn chế độ cài đặt **Full Server Installation including Administration Console** và nhấn **Next** để tiếp tục



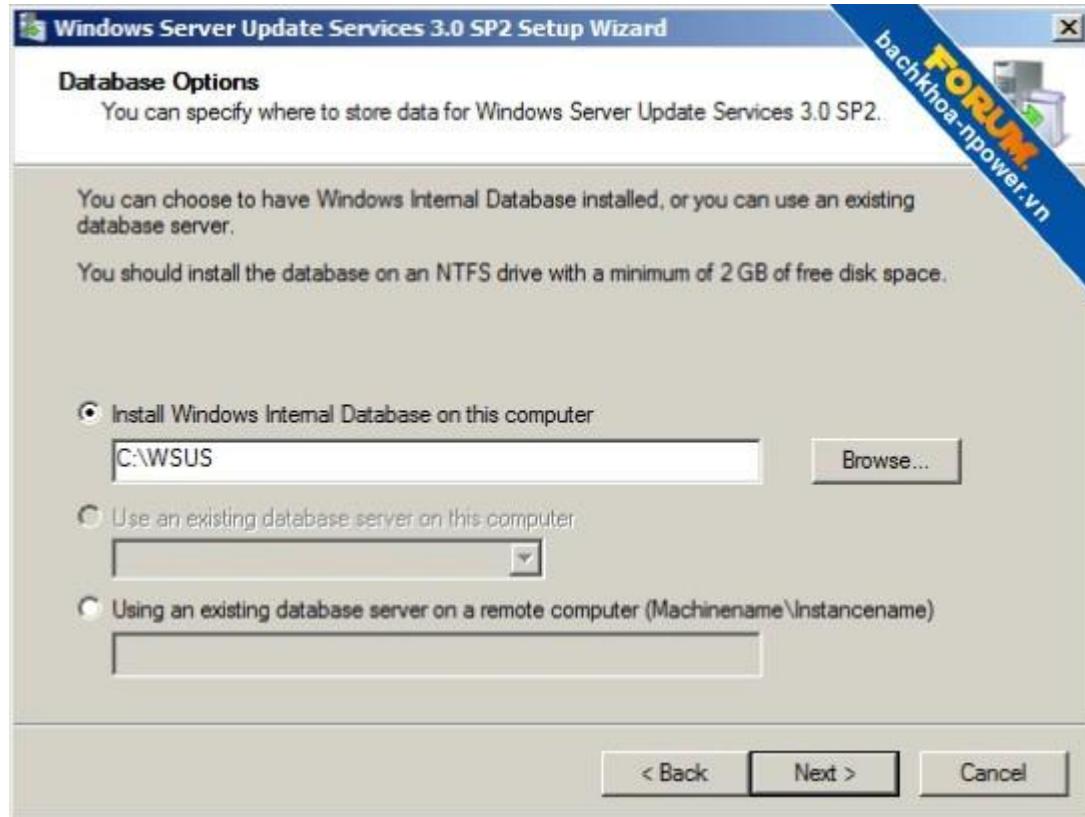
Lựa chọn đồng ý với các điều khoản quy định và nhấn **Next** để tiếp tục



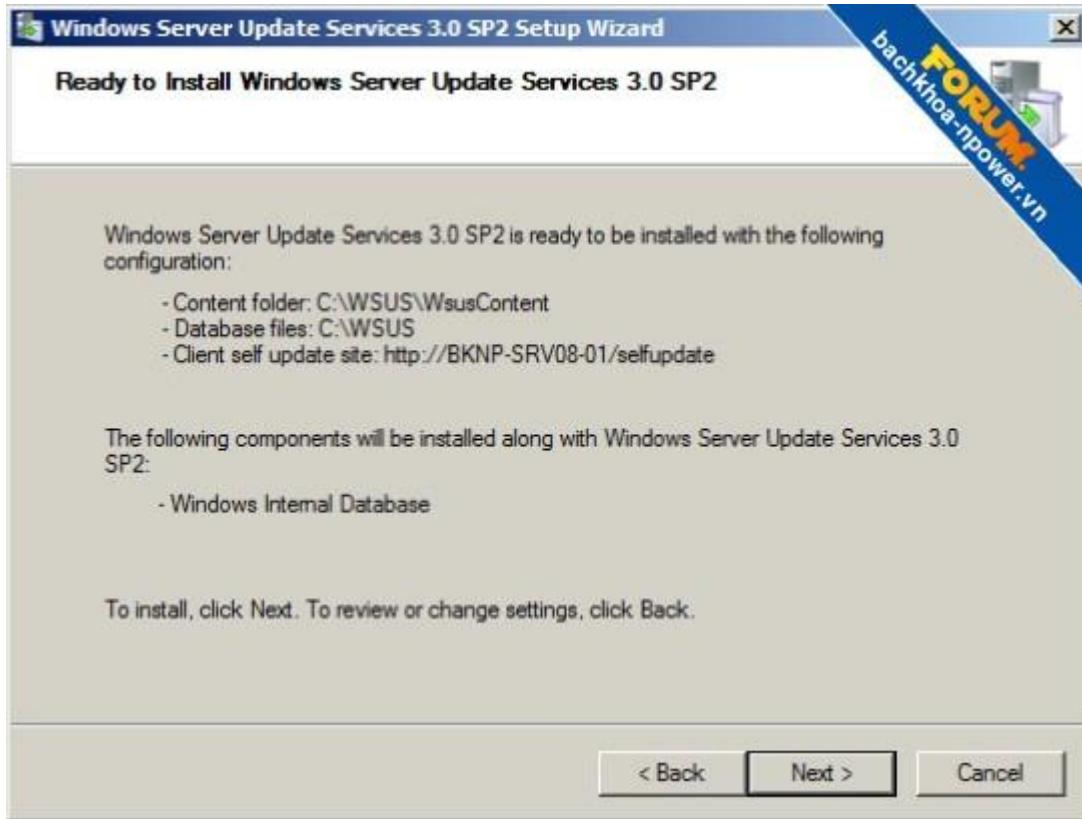
Tại màn hình **Select Update Source**, nhấn **Next** để tiếp tục



Tại màn hình **Database Option** nhấn **Next** để tiếp tục

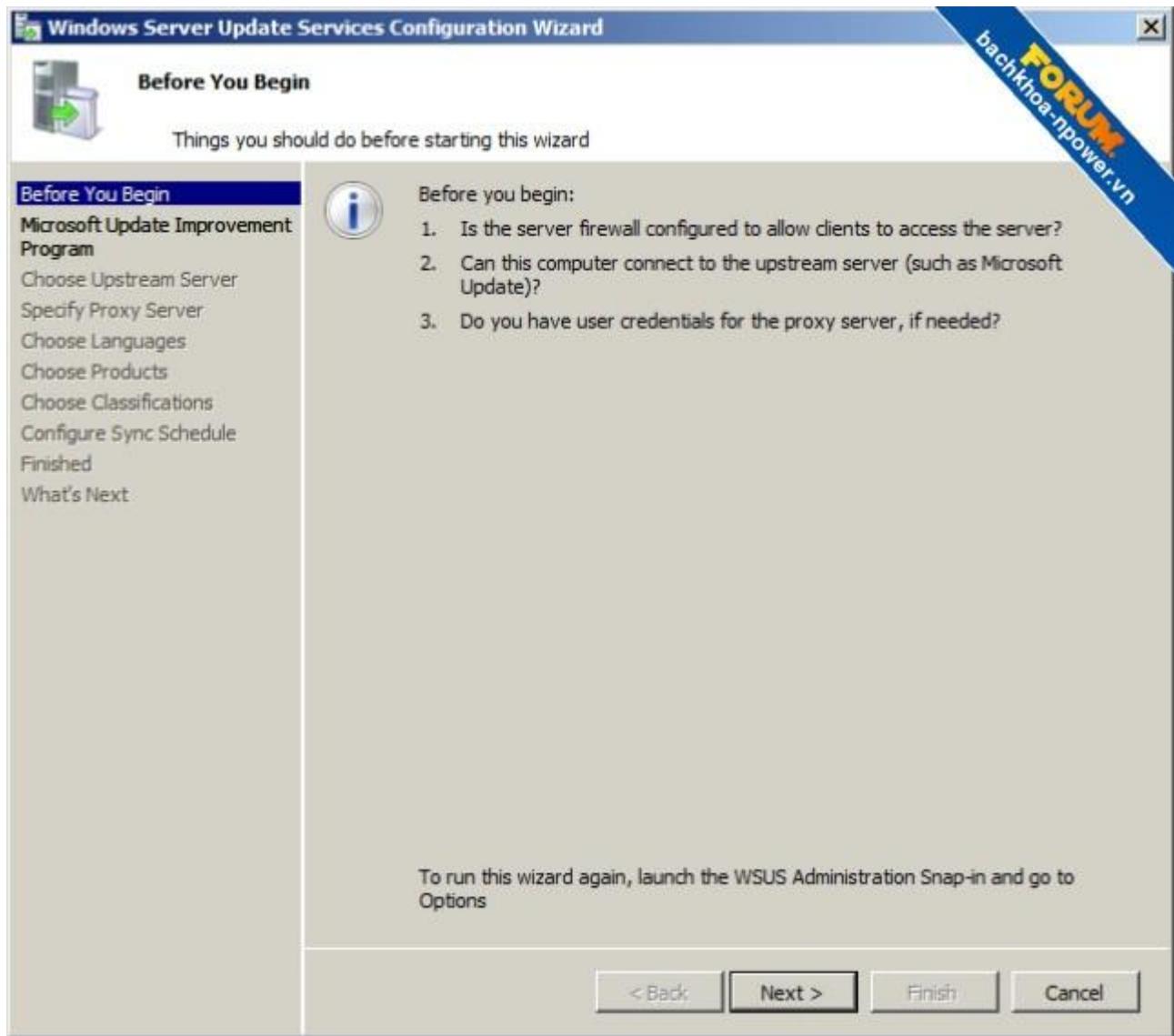


Nhấn Next để kết thúc quá trình cài đặt WSUS



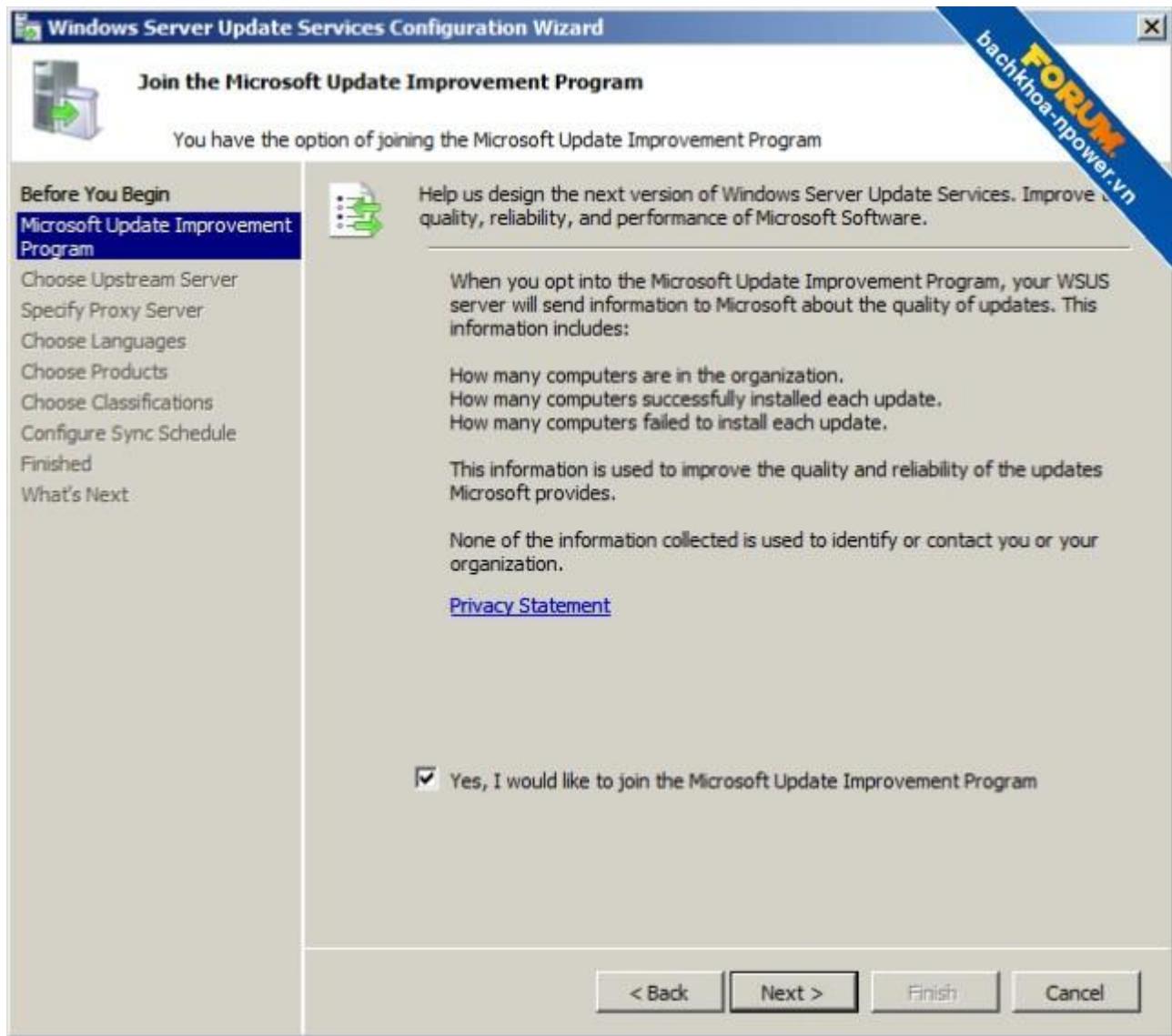
Cáu hình WSUS

Tại màn hình **Before you begin**, nhấn **Next** để tiếp tục

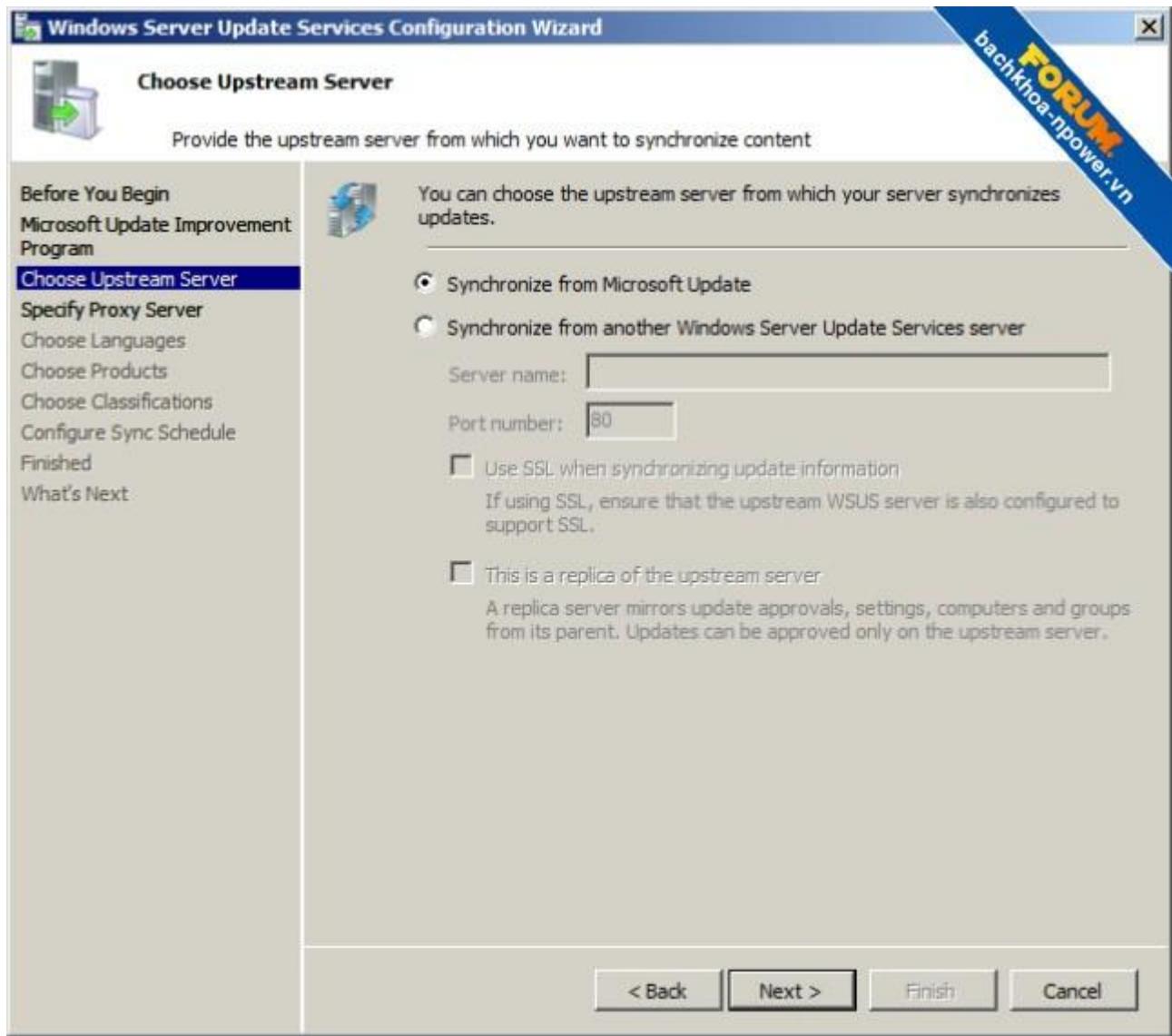


Tại màn hình **Join the Microsoft Update Improvement Program**, nhấn **Next** để tiếp tục

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

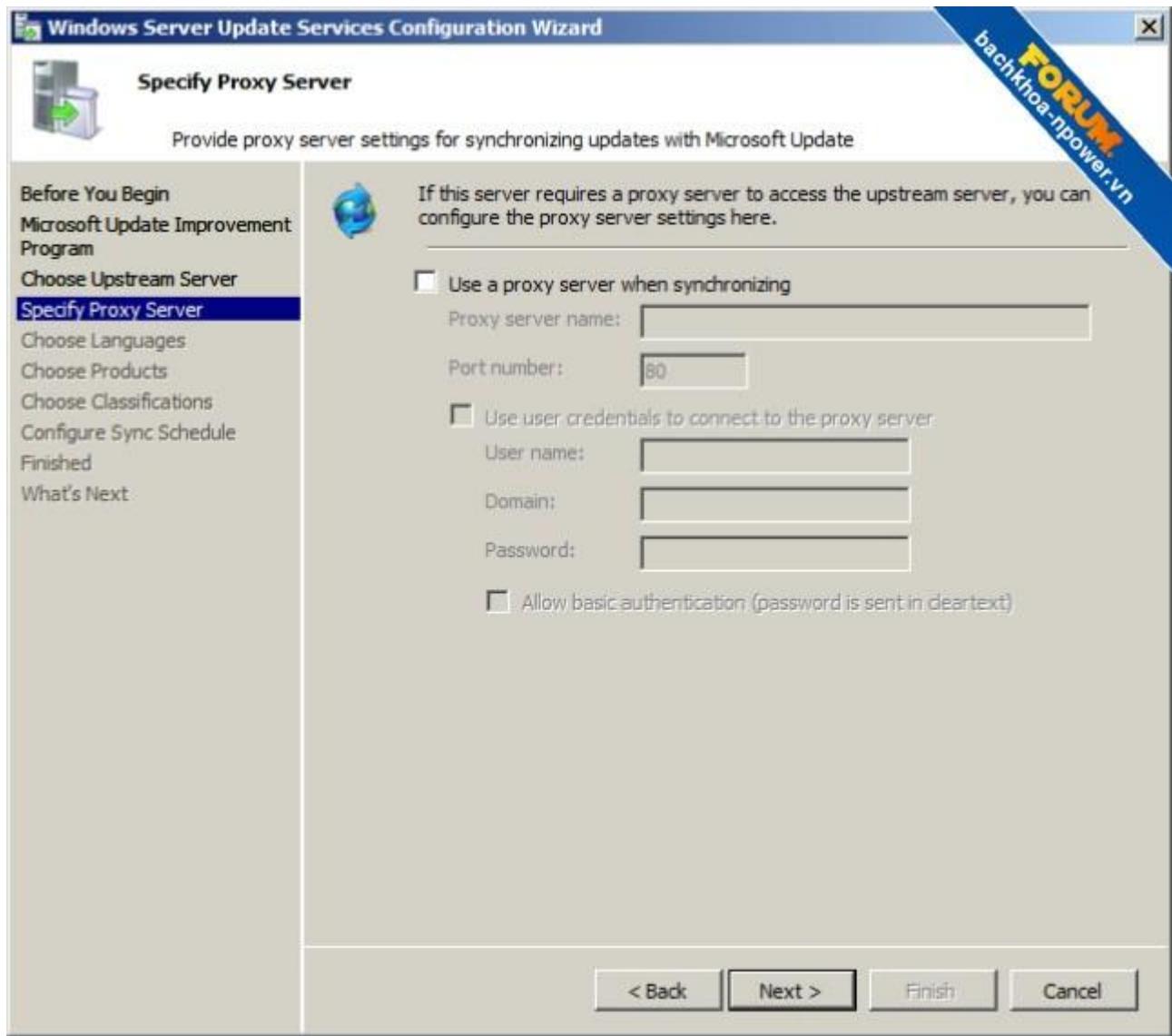


Tại màn hình **Choose Upstream Server** chọn **Synchronize from Microsoft Update** và nhấn **Next**



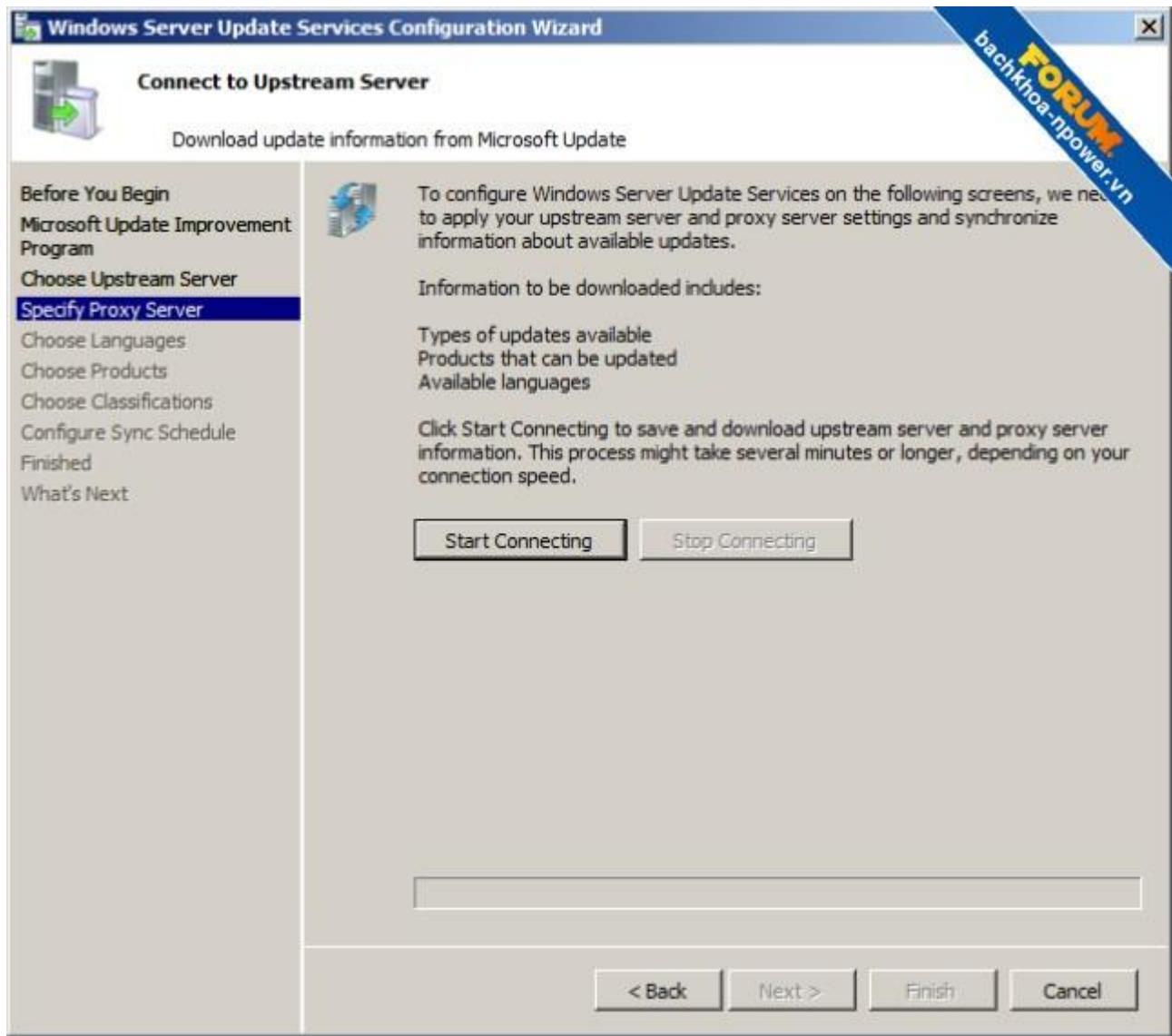
Tại màn hình **Specify Proxy Server**, giữ nguyên tùy chọn mặc định rồi nhấn **Next** để tiếp tục

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

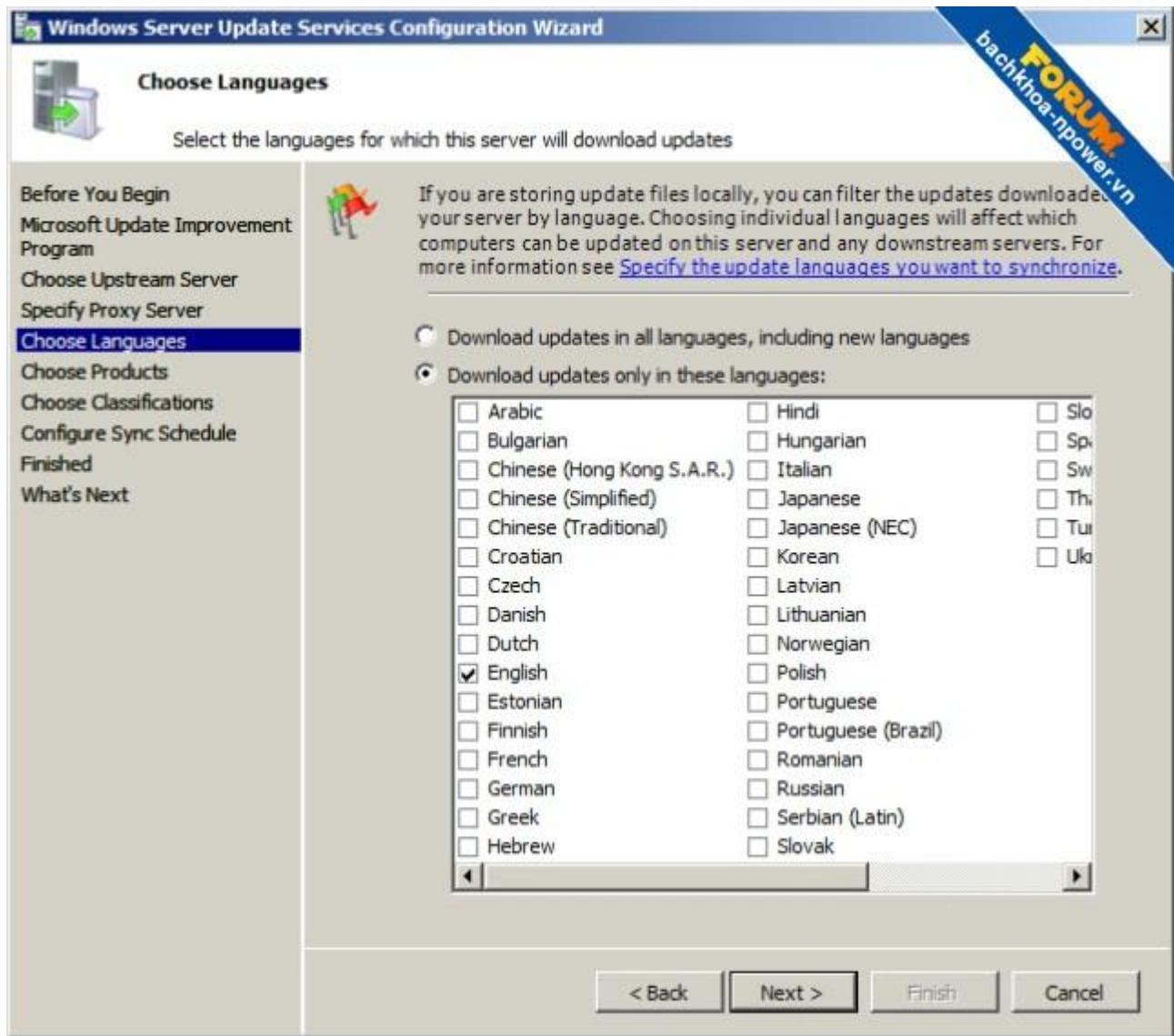


Tại màn hình **Connect to Upstream Server**, nhấn **Start Connecting** rồi nhấn **Next** để tiếp tục

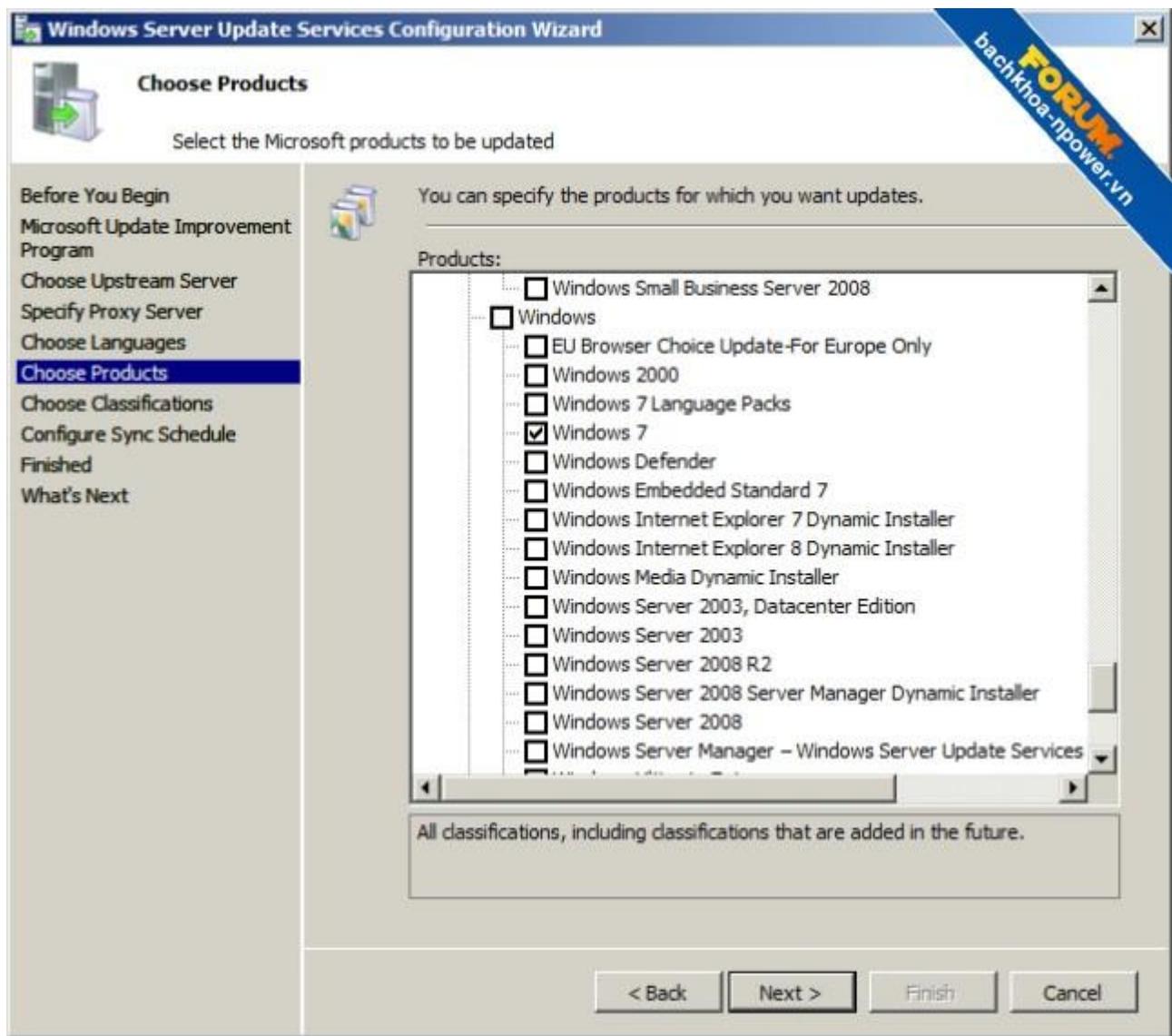
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



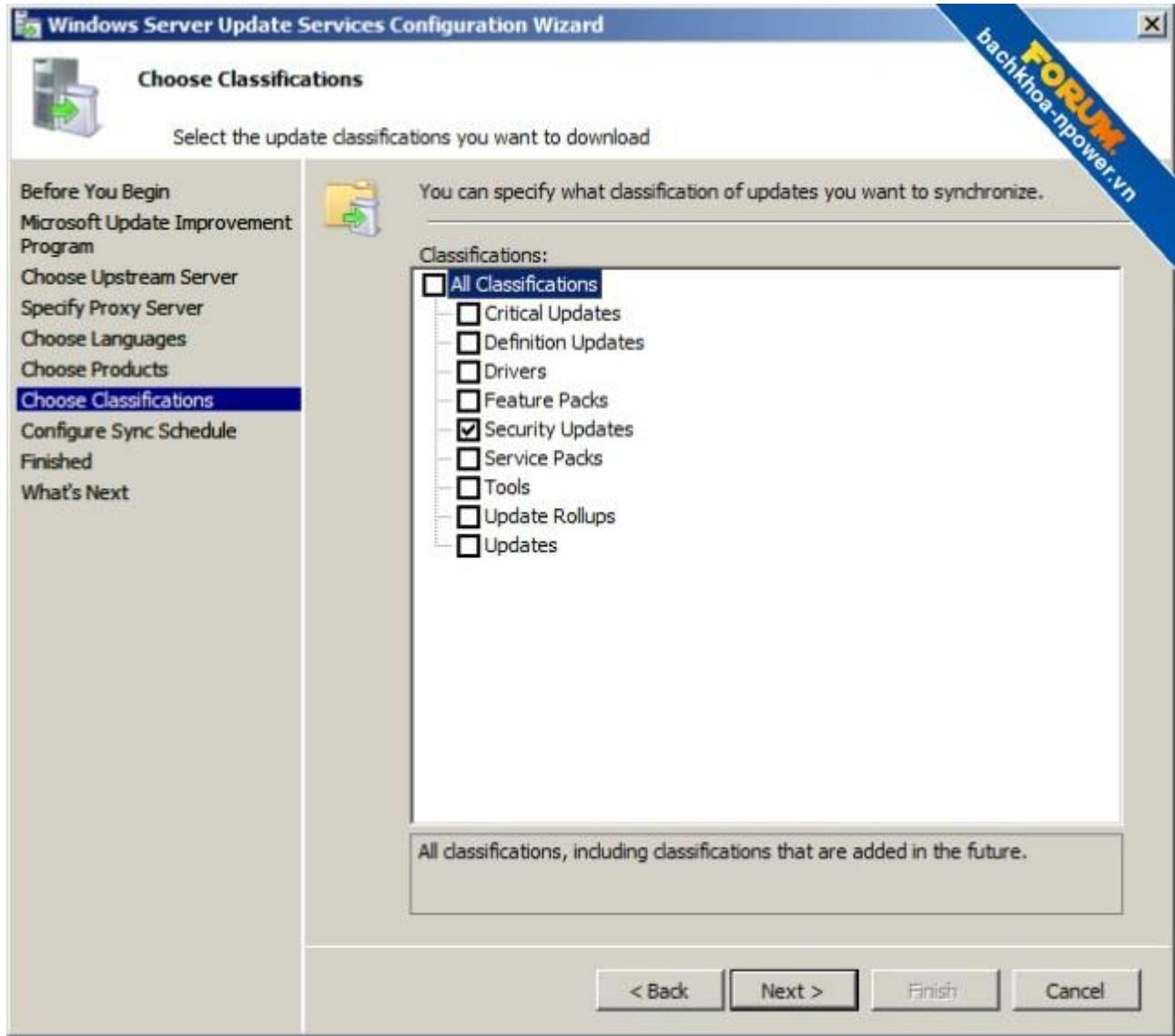
Tại màn hình **Choose Language**, lựa chọn ngôn ngữ cập nhật là tiếng anh



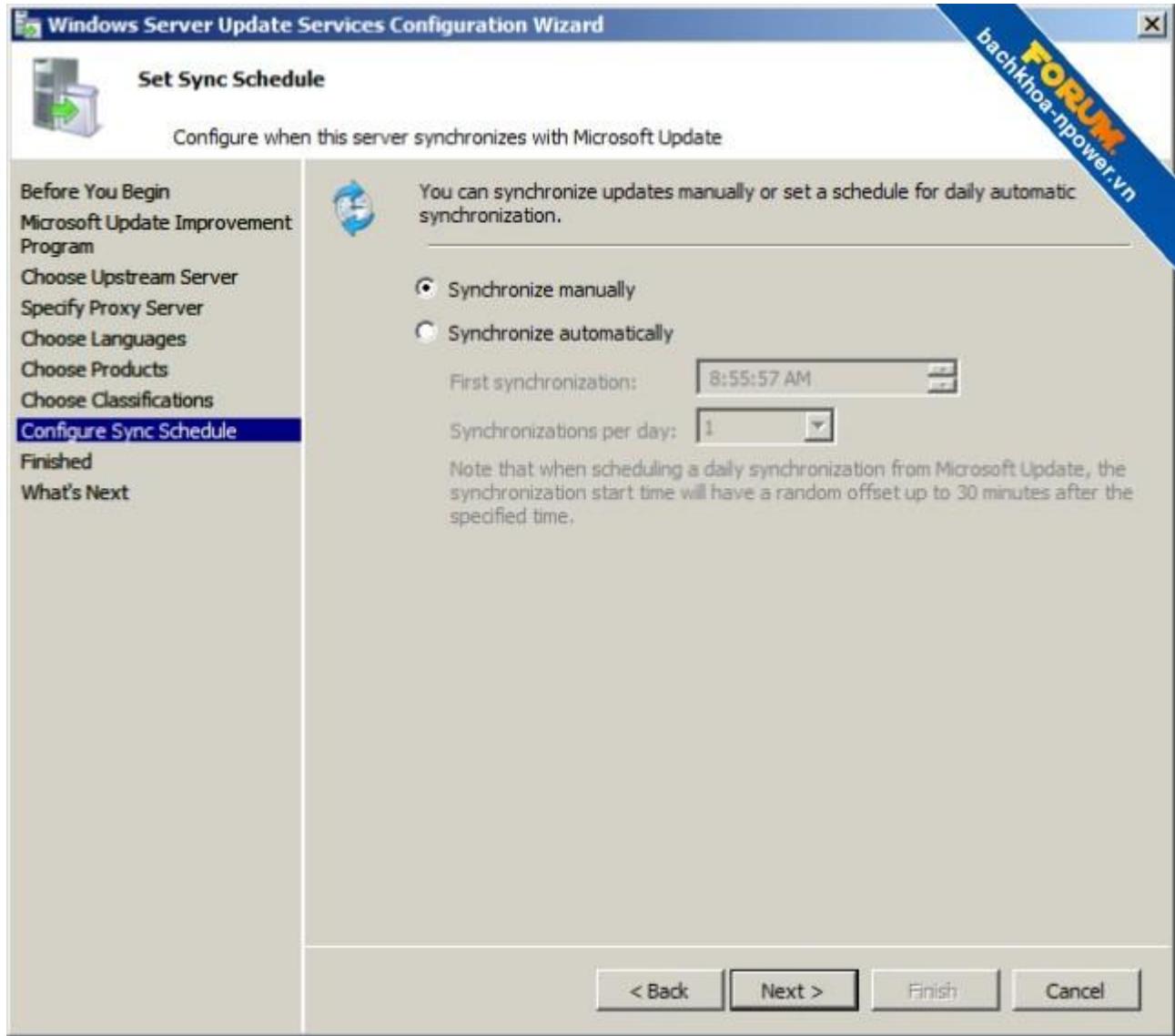
Tại màn hình **Choose Product**, lựa chọn đối tượng cập nhật là **Windows 7**



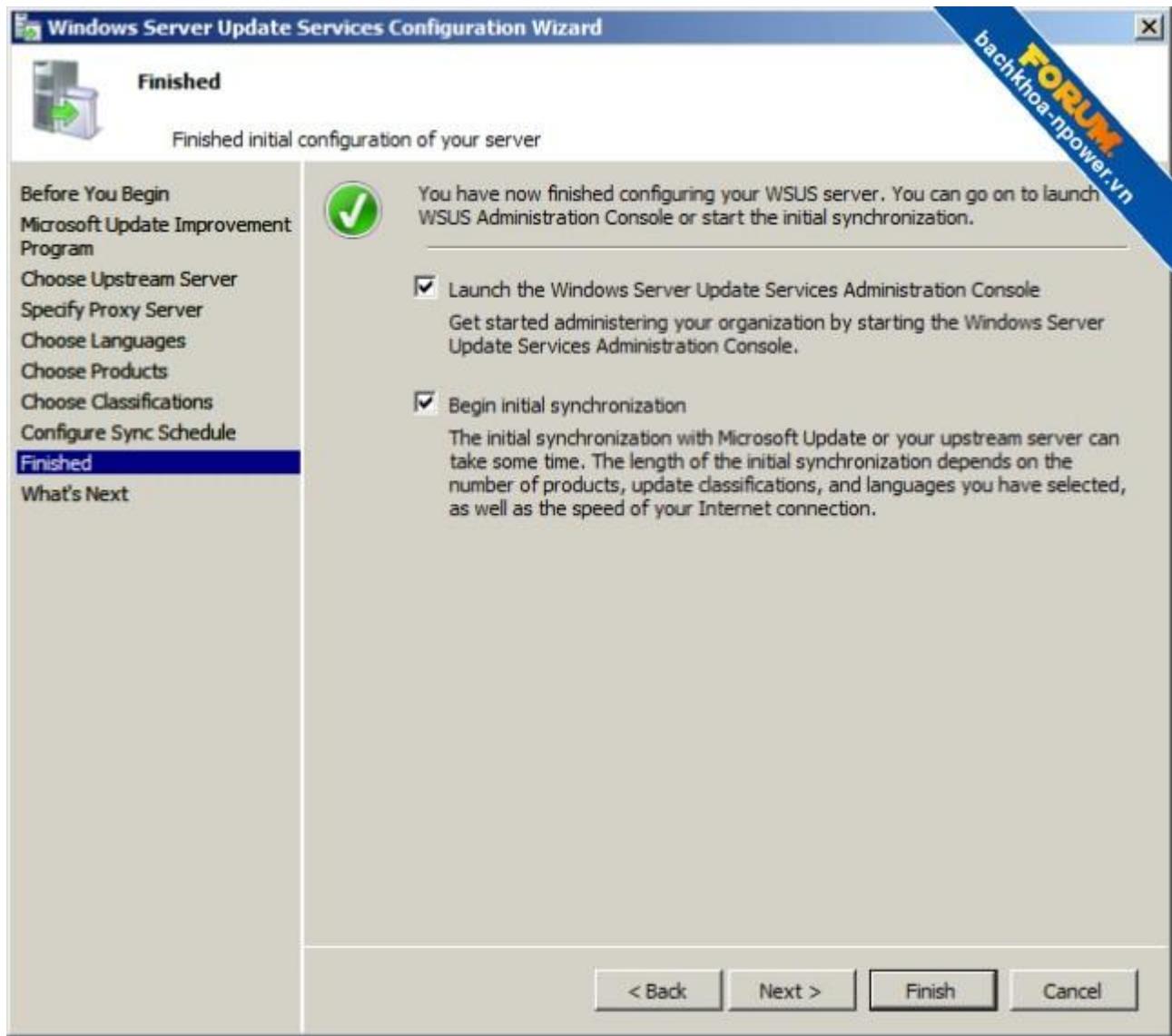
Tại màn hình **Choose Classifications**, chọn **Security Updates**



Tại màn hình Set sync schedule chọn **Synchronize Manually**



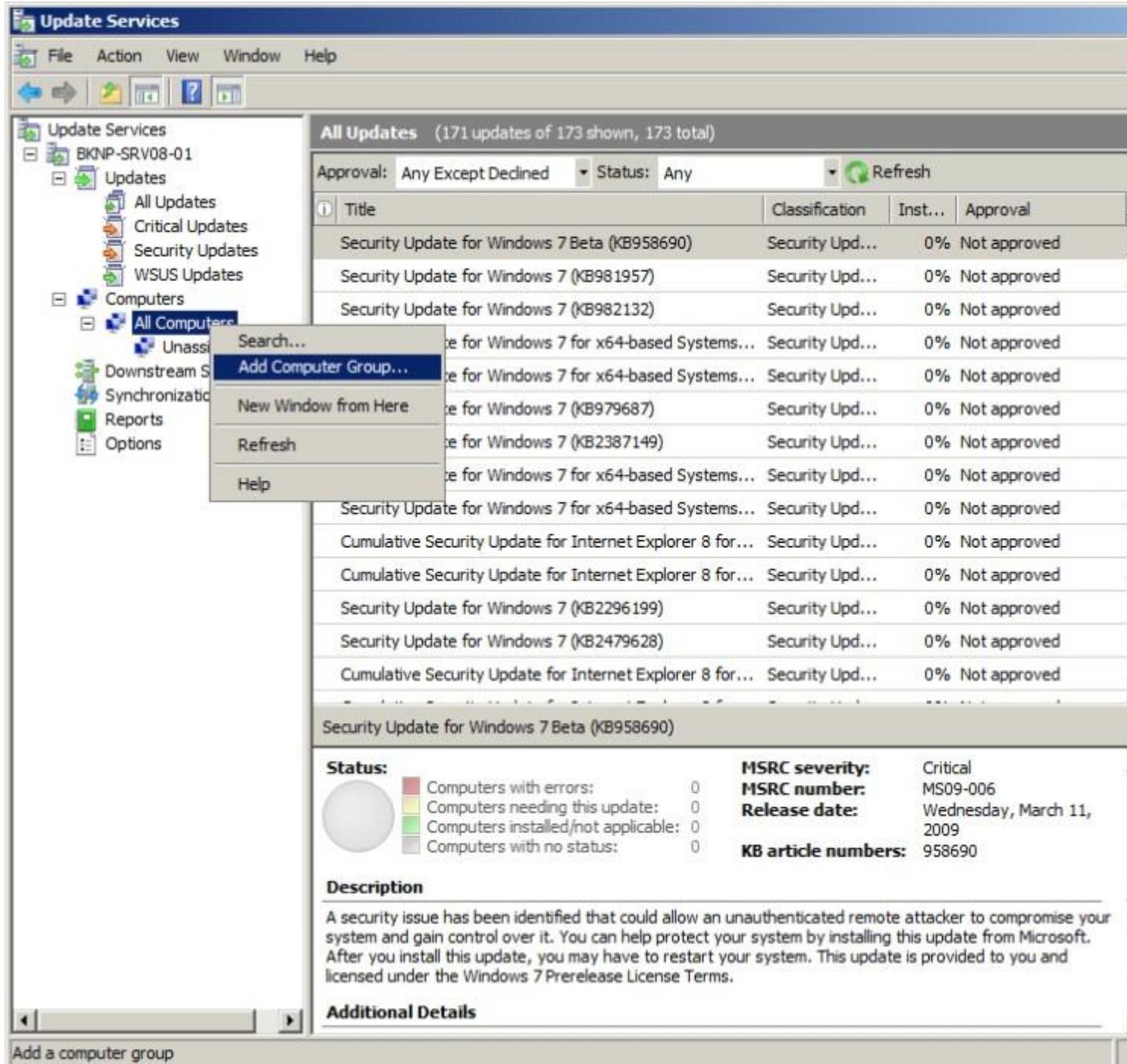
Tại màn hình **Finished**, giữ nguyên tùy chọn rồi nhấn **Finish**.



Tại màn hình **Update Services**, chọn **Updates > All Updates**, chọn **Any Expect Declined** trong trường **Approval** và **Any** trong trường **Status** rồi nhấn **Refresh**

Chọn **Computer**, nhấp chuột phải vào **All computers** chọn **Add Computer Group**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tại cửa sổ **Add Computer Group**, nhập tên máy client



Chọn tất cả các bản vá rồi phải chuột chọn **Approve**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

The screenshot shows the Windows Server Update Services (WSUS) console. On the left, the navigation pane lists the following categories:

- Update Services
- BKNP-SRV08-01
 - Updates
 - All Updates
 - Critical Updates
 - Security Updates
 - WSUS Updates
 - Computers
 - All Computers
 - Unassigned Computers
 - BKNP-WRK-01
 - Downstream Servers
 - Synchronizations
 - Reports
 - Options

All Updates (171 updates of 173 shown, 173 total)

Approval: Any Except Declined	Status: Any	Classification	Inst...	Approval
Security Update for Windows 7 Beta (KB958690)	Security Upd...	0%	Install	
Security Update for Windows 7 (KB981957)	Security Upd...	0%	Install	
Security Update for Windows 7 (KB982132)	Security Upd...	0%	Install	
Security Update for Windows 7 for x64-based Systems...	Security Upd...	0%	Install	
Security Update for Windows 7 for x64-based Systems...	Security Upd...	0%	Install	
Security Update for Windows 7 (KB)	Approve...	Security Upd...	0%	Install
Security Update for Windows 7 (KB)	Decline	Security Upd...	0%	Install
Security Update for Windows 7 for	Cancel Download	Security Upd...	0%	Install
Security Update for Windows 7 for	Group By	Security Upd...	0%	Install
Cumulative Security Update for Int	Status Report	Security Upd...	0%	Install
Cumulative Security Update for Int	Help	Security Upd...	0%	Install
Security Update for Windows 7 (KB2296199)	Security Upd...	0%	Install	
Security Update for Windows 7 (KB2479628)	Security Upd...	0%	Install	
Cumulative Security Update for Internet Explorer 8 for...	Security Upd...	0%	Install	

Security Update for Windows 7 for x64-based Systems (KB981957)

- This update is superseded by another update. Before you decline any superseded update, we recommend that you verify it is no longer needed by any computers. To do so, approve the superseding update first.
- The files for this update have not yet been downloaded. The update can be approved but will not be available to computers until the download is complete.

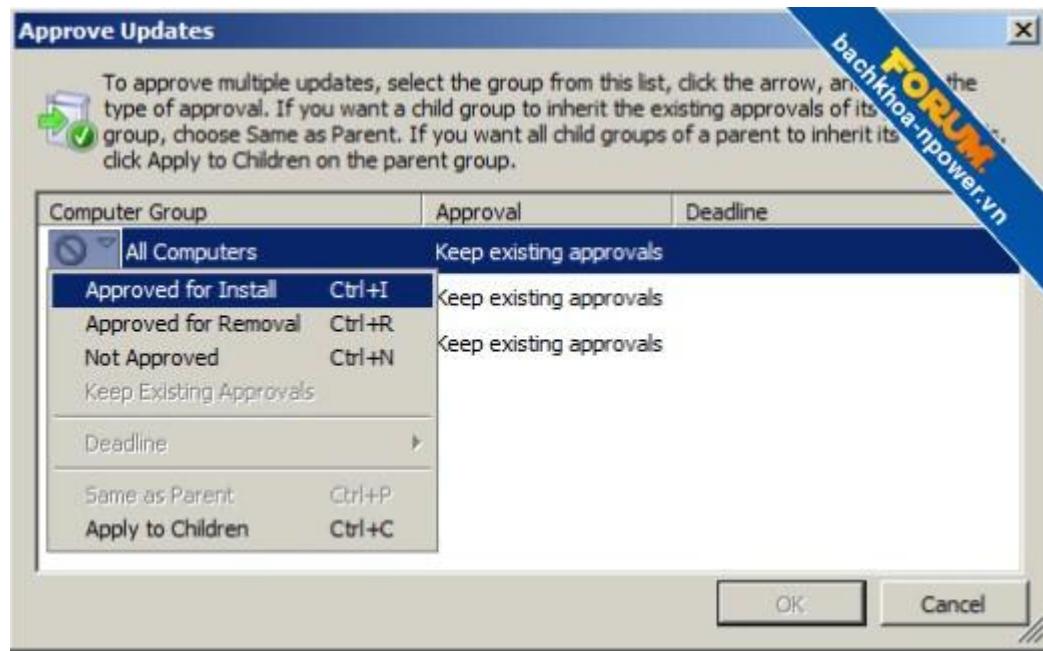
Status:	Computers with errors: 0	MSRC severity: Important
	Computers needing this update: 0	MSRC number: MS10-073
	Computers installed/not applicable: 0	Release date: Wednesday, December 15, 2010
	Computers with no status: 0	KB article numbers: 981957

Description

A security issue has been identified that could allow an authenticated local attacker to compromise your

Approve selected updates

Lựa chọn Approved for Install



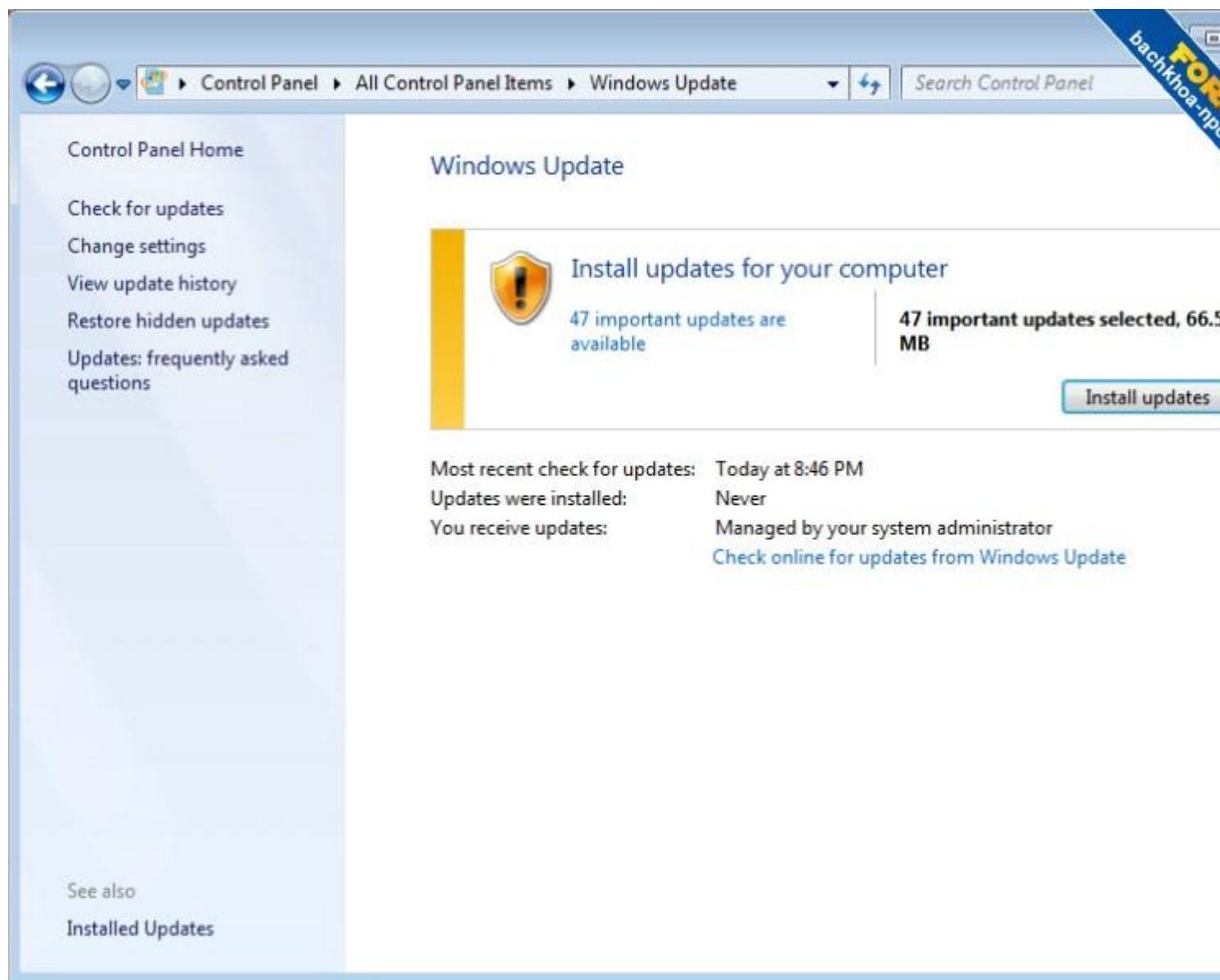
Tại máy client, cập nhật chính sách bằng lệnh **gpupdate /force** sau đó chạy lệnh **wuauctl.exe /detect now**

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright <c> 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\administrator.BKNPOWER>gpupdate /force
Updating Policy...
User Policy update has completed successfully.
Computer Policy update has completed successfully.

C:\Users\administrator.BKNPOWER>wuauctl.exe /detectnow
C:\Users\administrator.BKNPOWER>
```

Kiểm tra cập nhật trên máy Client



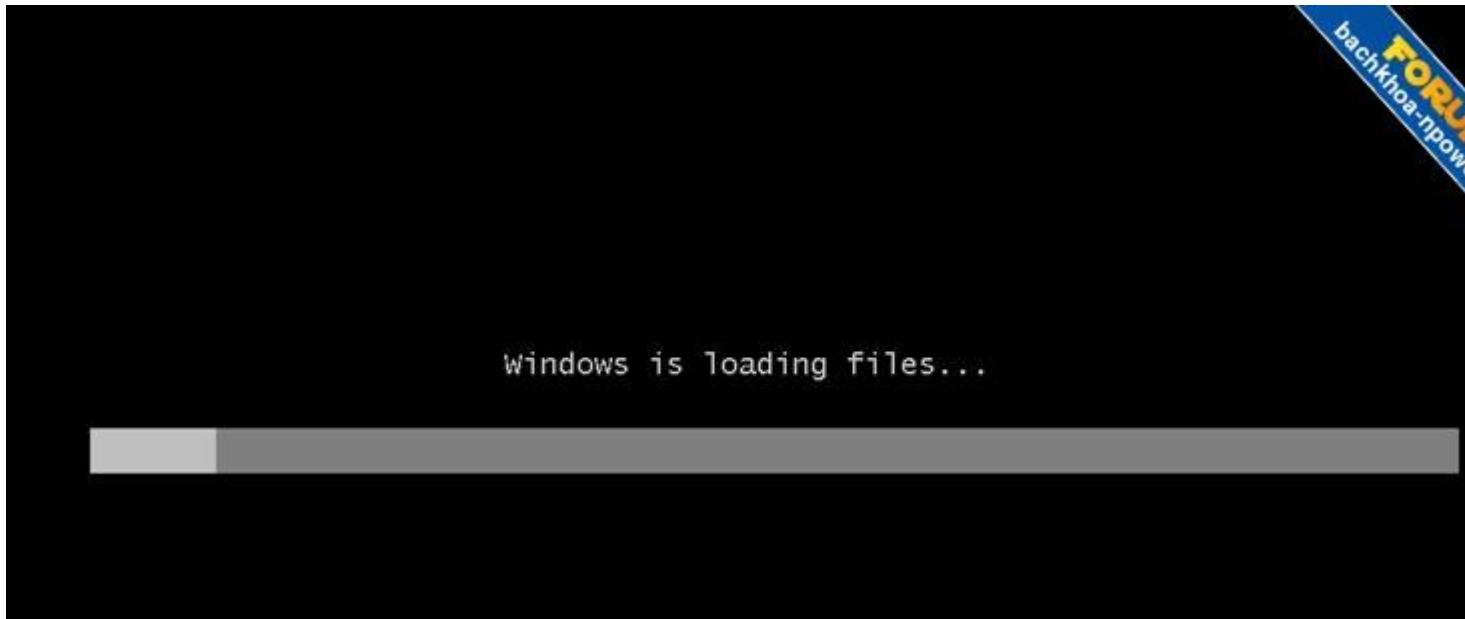
Cài đặt Server Core 2008

Server Core là một giải pháp Windows Server với giao diện dòng lệnh, dành cho các hệ thống không đảm bảo đủ phần cứng. Tất cả các tiến trình đều sẽ được thực hiện qua dòng lệnh. Người sử dụng cũng có thể cài thêm GUI hỗ trợ cho hệ thống.

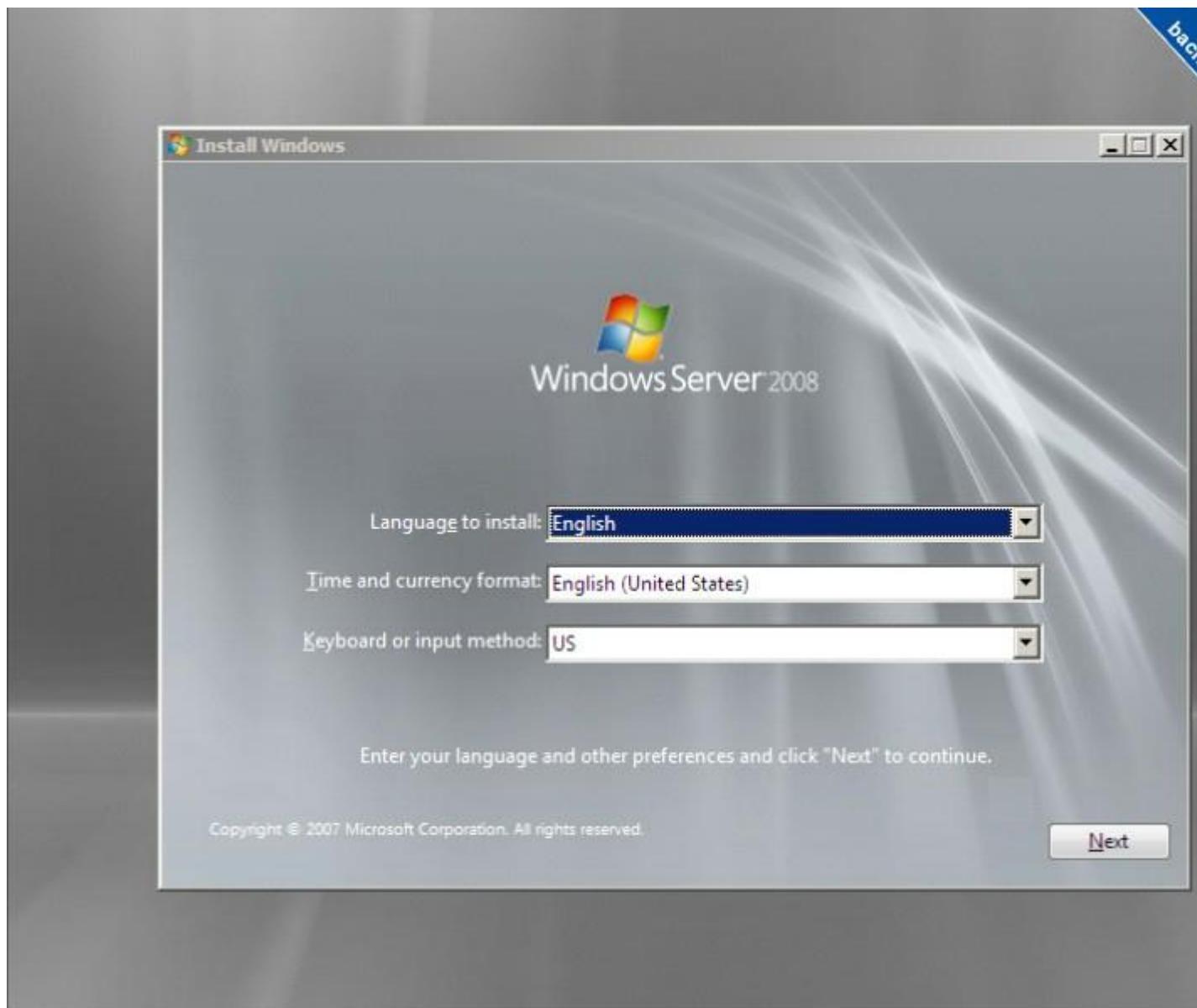
Cấu hình tối thiểu:

- CPU: PIV 3.0 GHz
- RAM: 512 MB
- HDD: 8GB

Khởi động từ đĩa DVD cài đặt Windows Server 2008



Chọn các thông số về ngôn ngữ, định dạng ngày giờ và bàn phím.



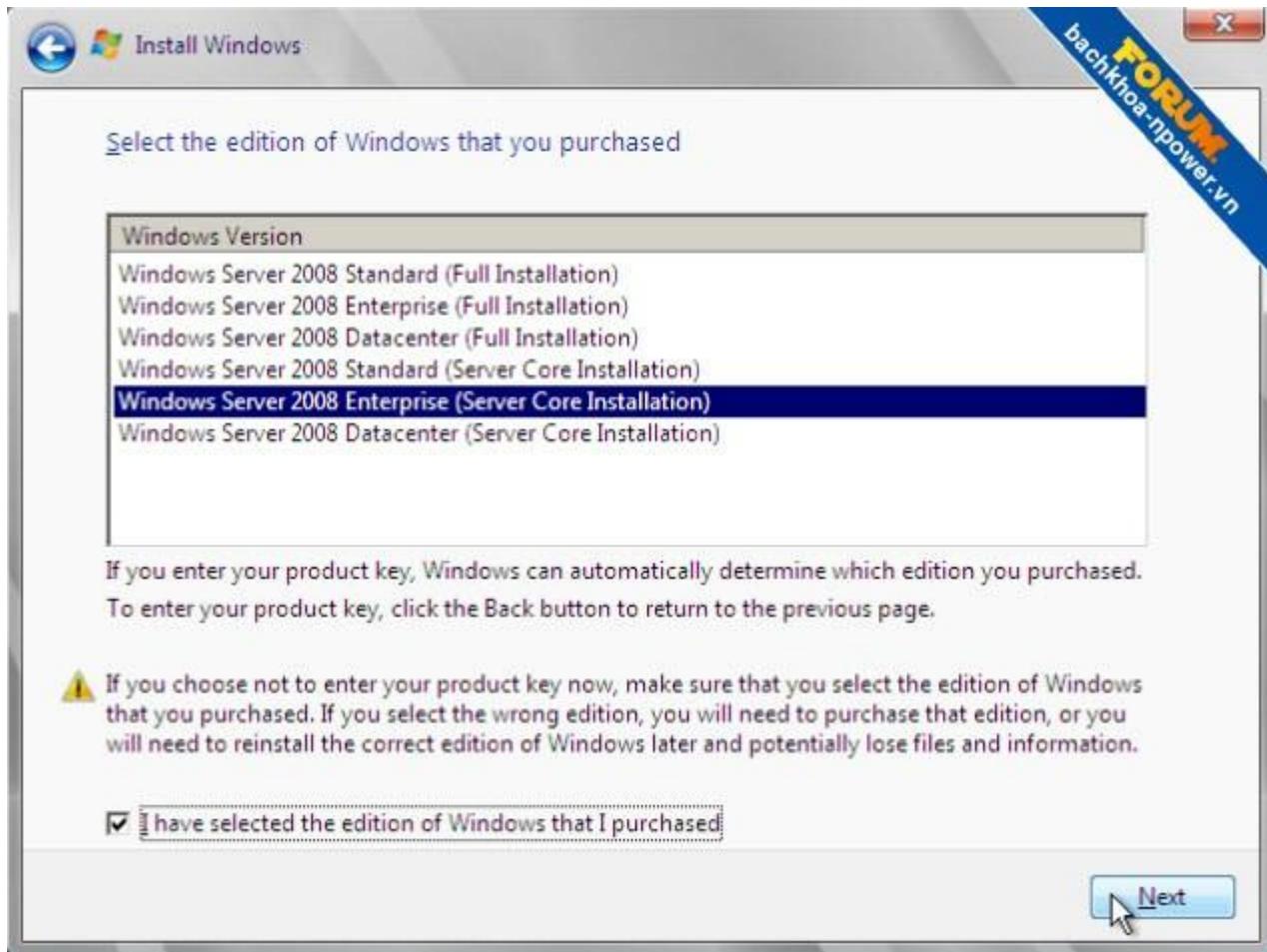
Chọn nút **Install** để tiến hành cài đặt Windows Server 2008



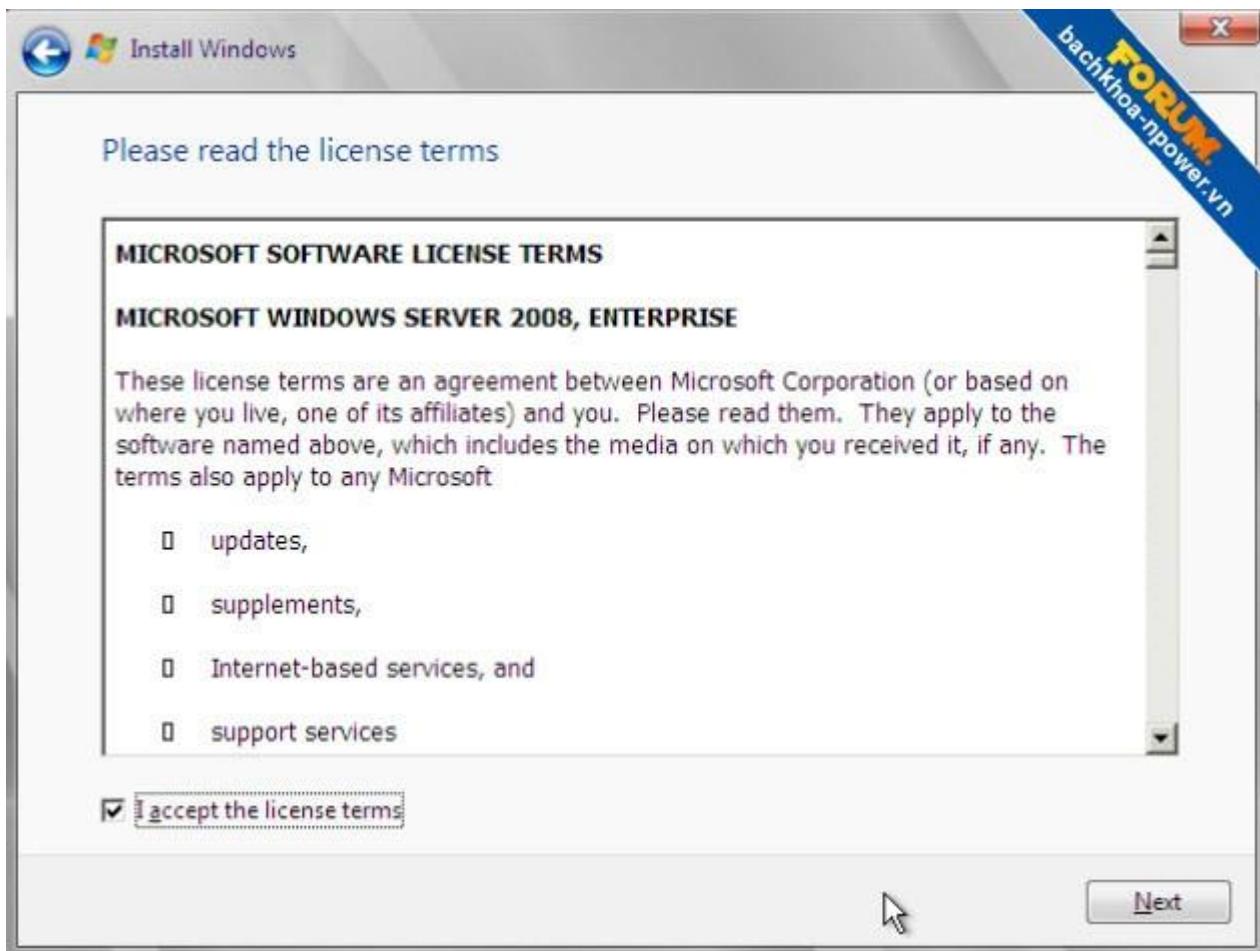
Bỏ dấu tích “**Automatically activate Windows when I’m online**” > chọn **Next**.



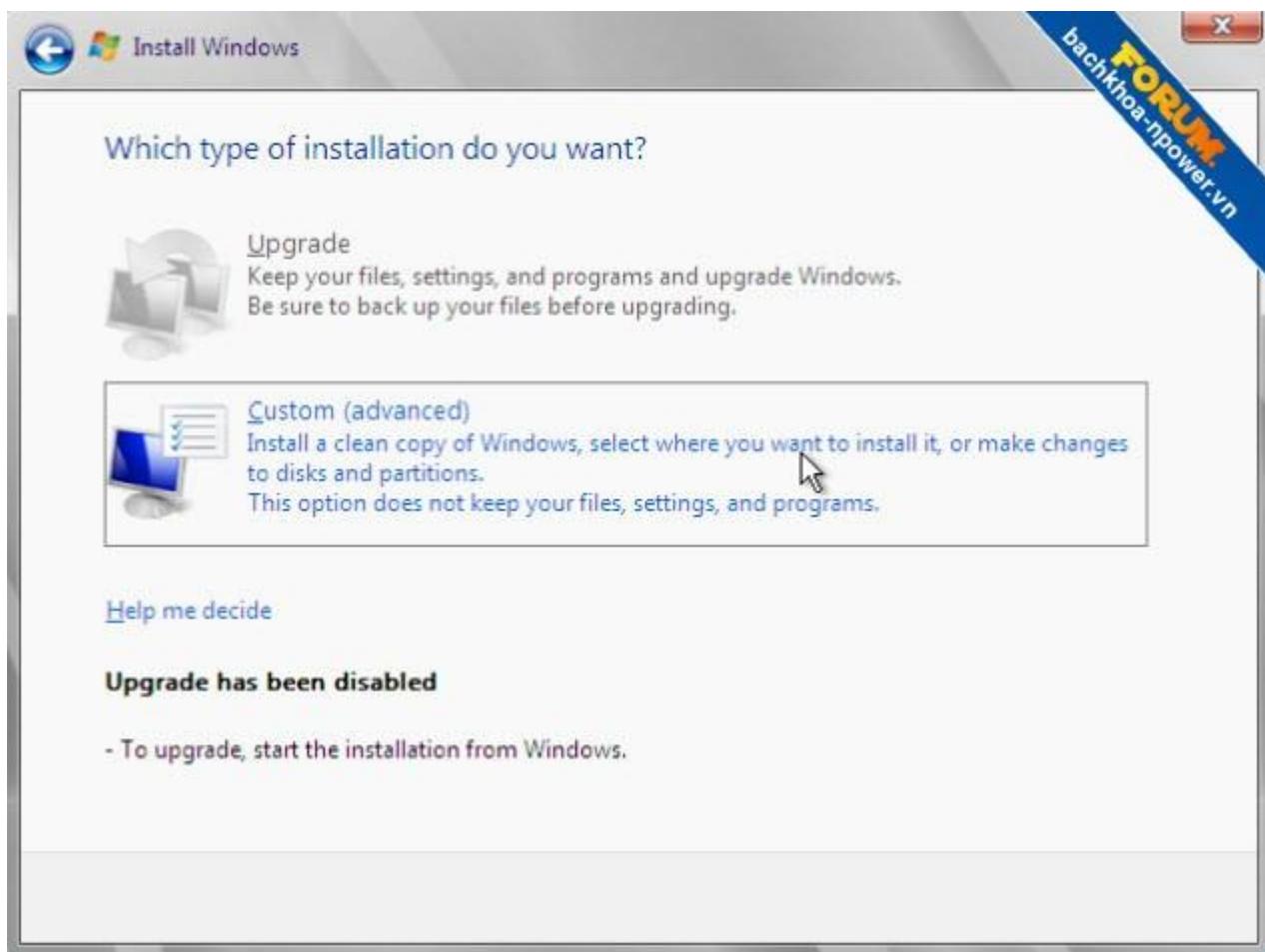
Chọn Windows Server 2008 Enterprise (Server Core Installation) > tích vào ô “I have selected the edition of Windows that I purchased” > chọn Next.



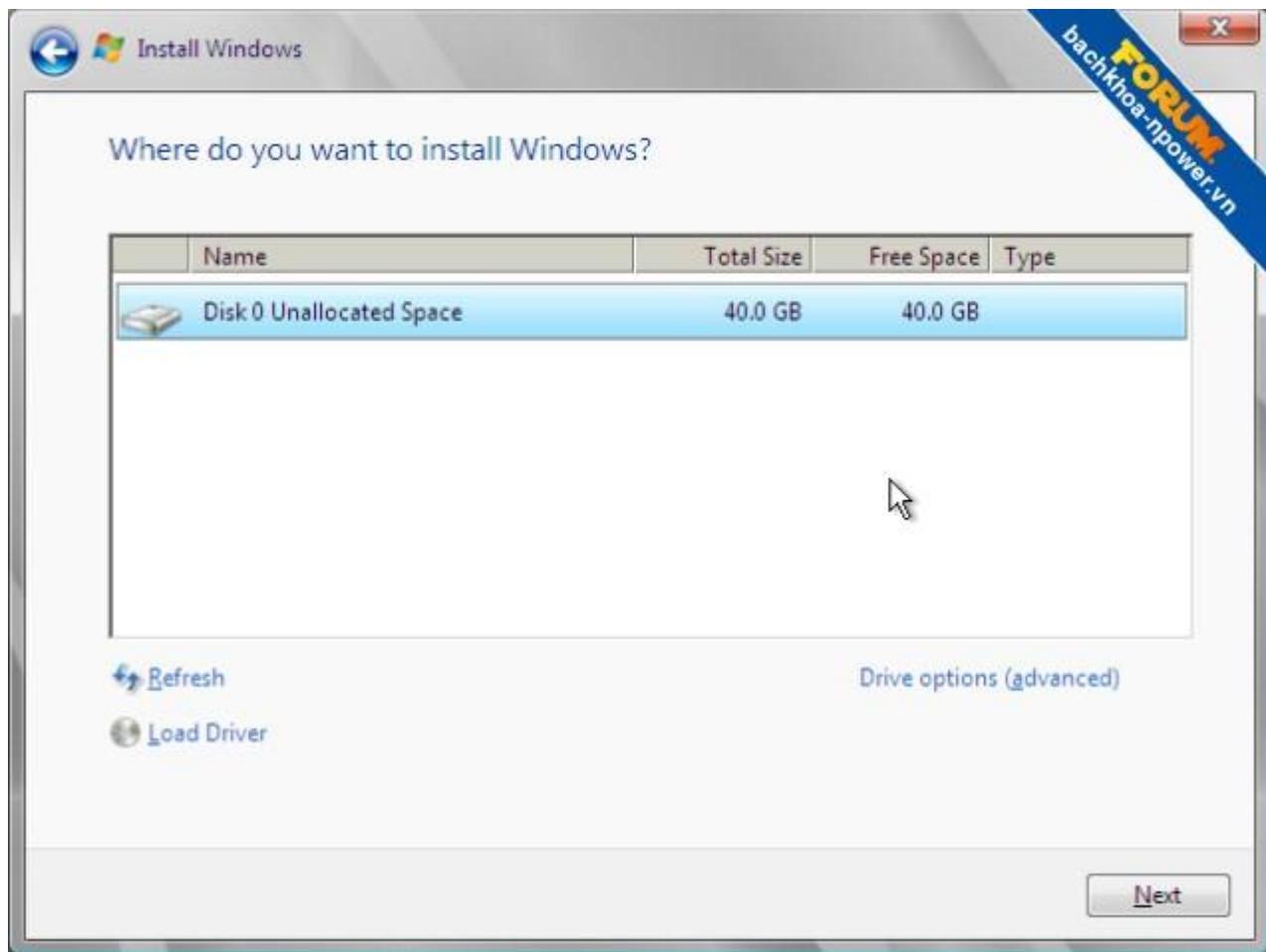
Chọn tùy chọn chấp nhận License của Microsoft.



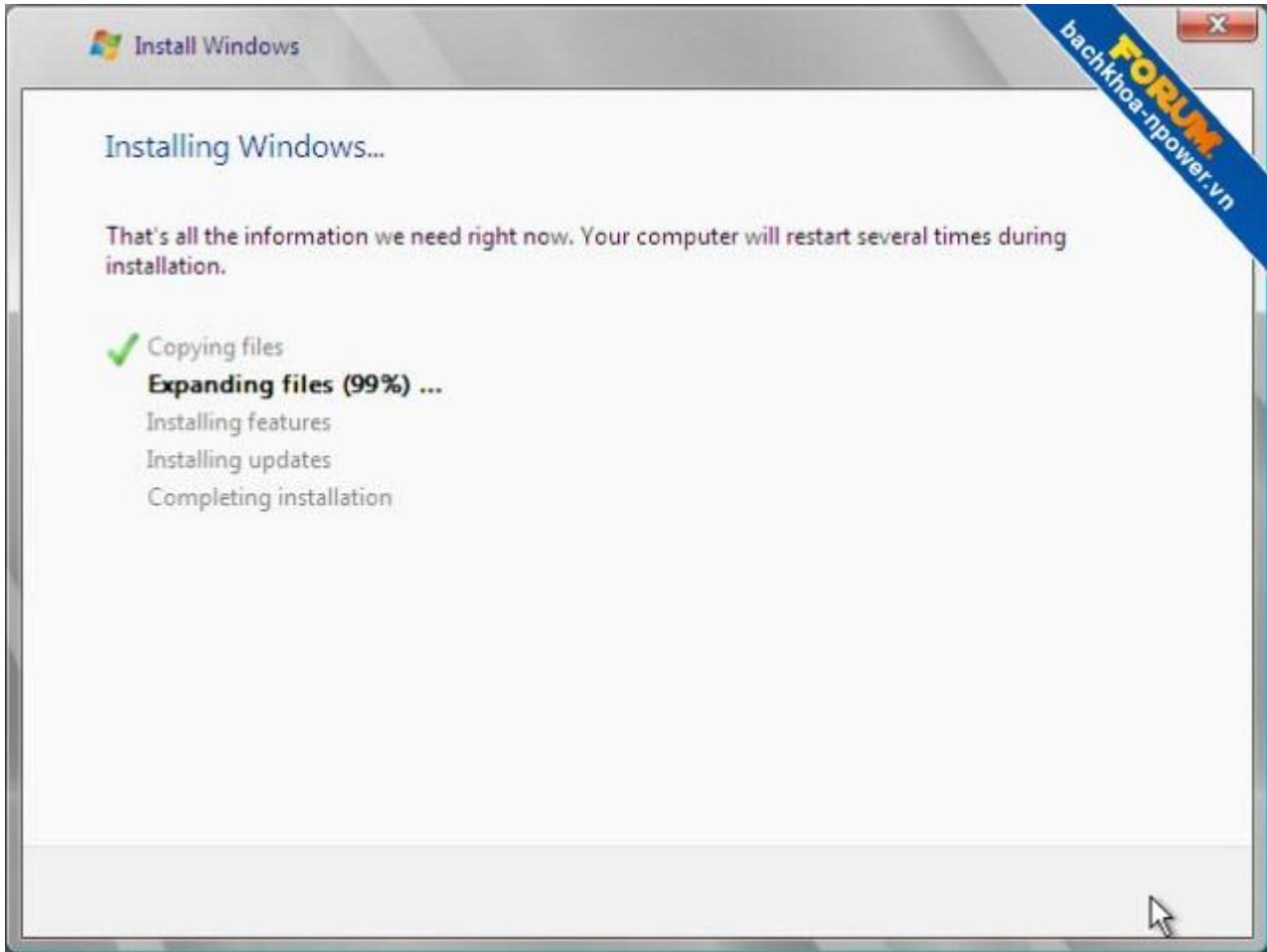
Chọn kiểu cài đặt



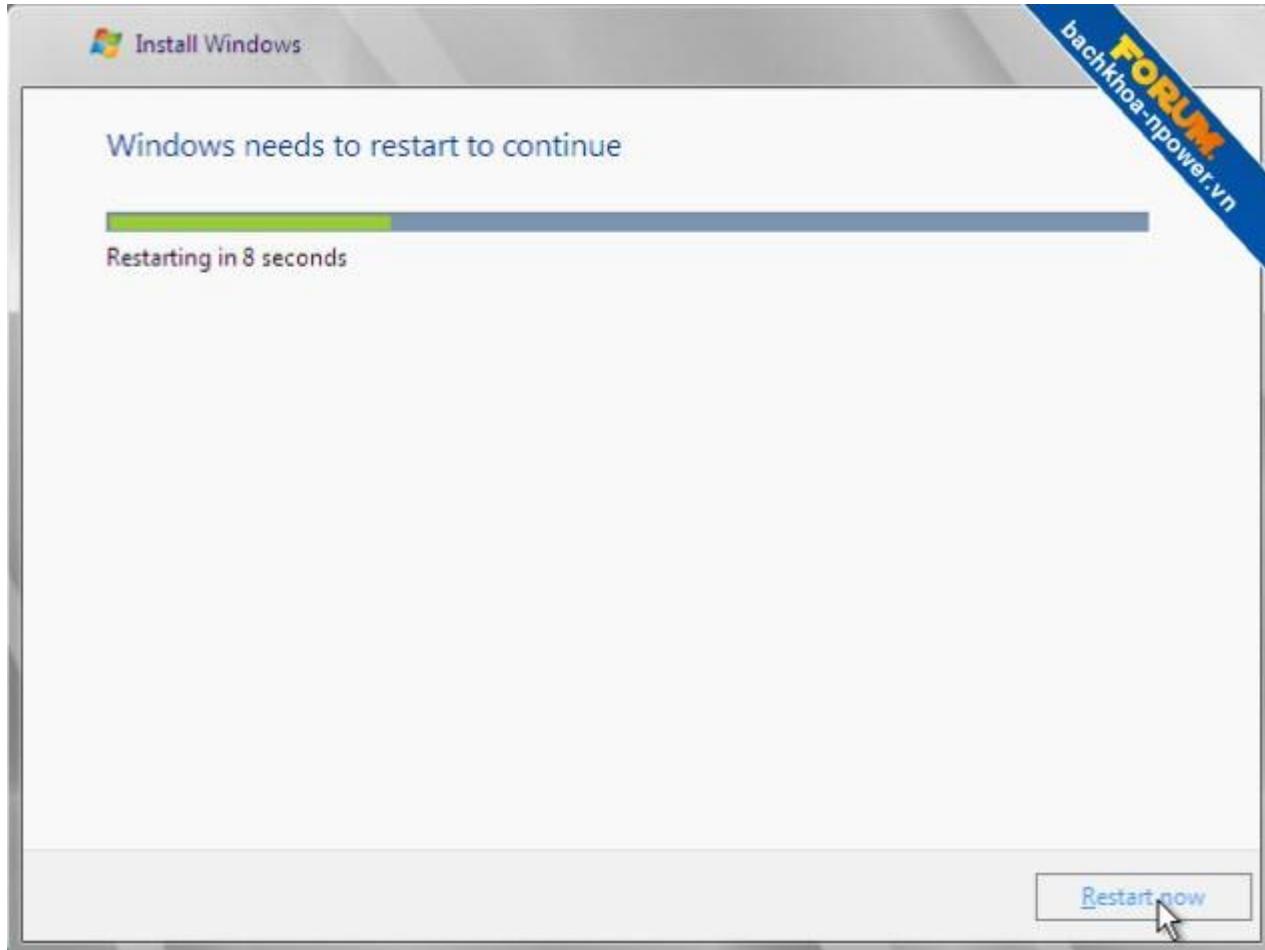
Chọn **Partition** muốn cài đặt Windows > chọn **Next**.



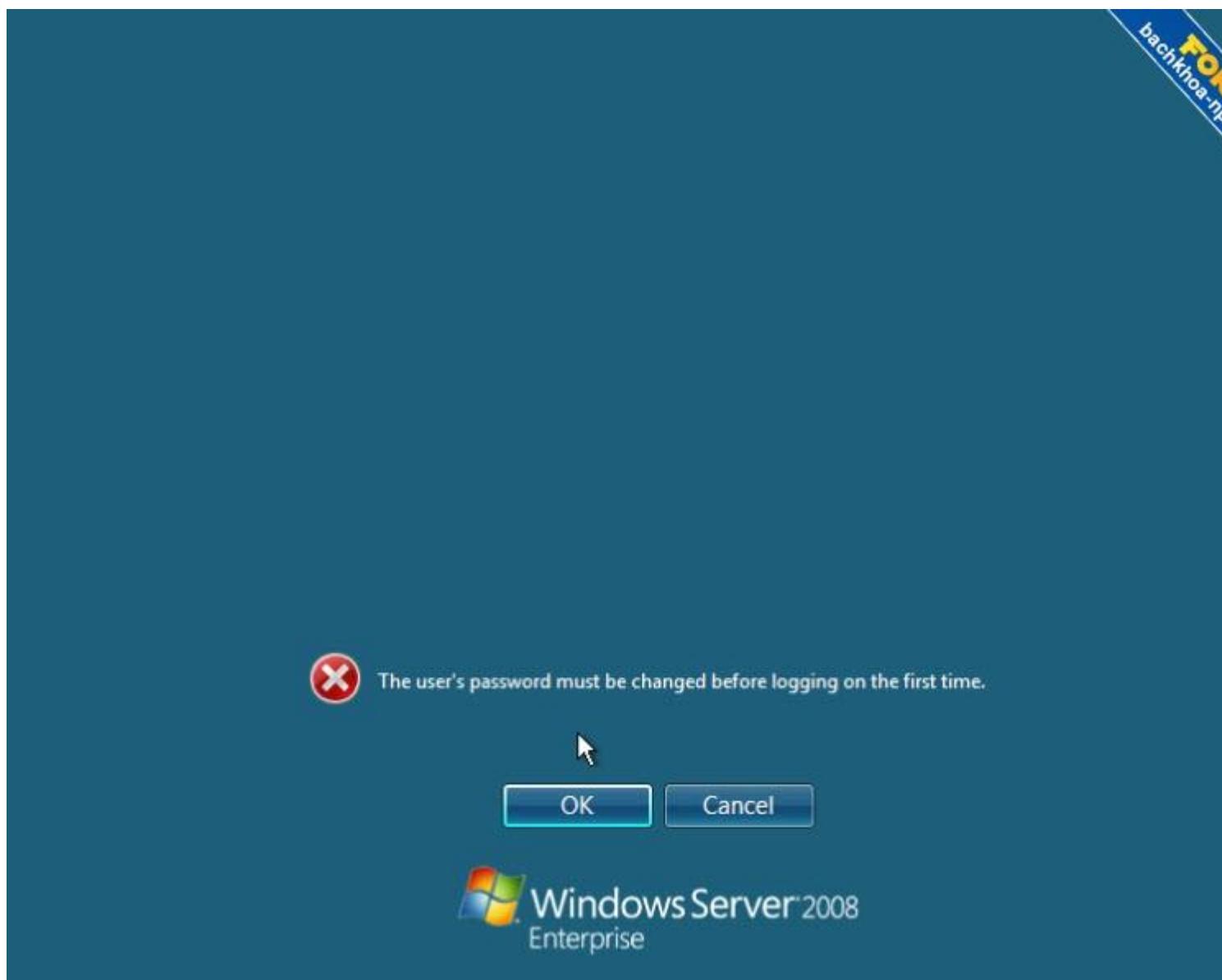
Quá trình sao chép các file cần thiết và cài đặt bắt đầu



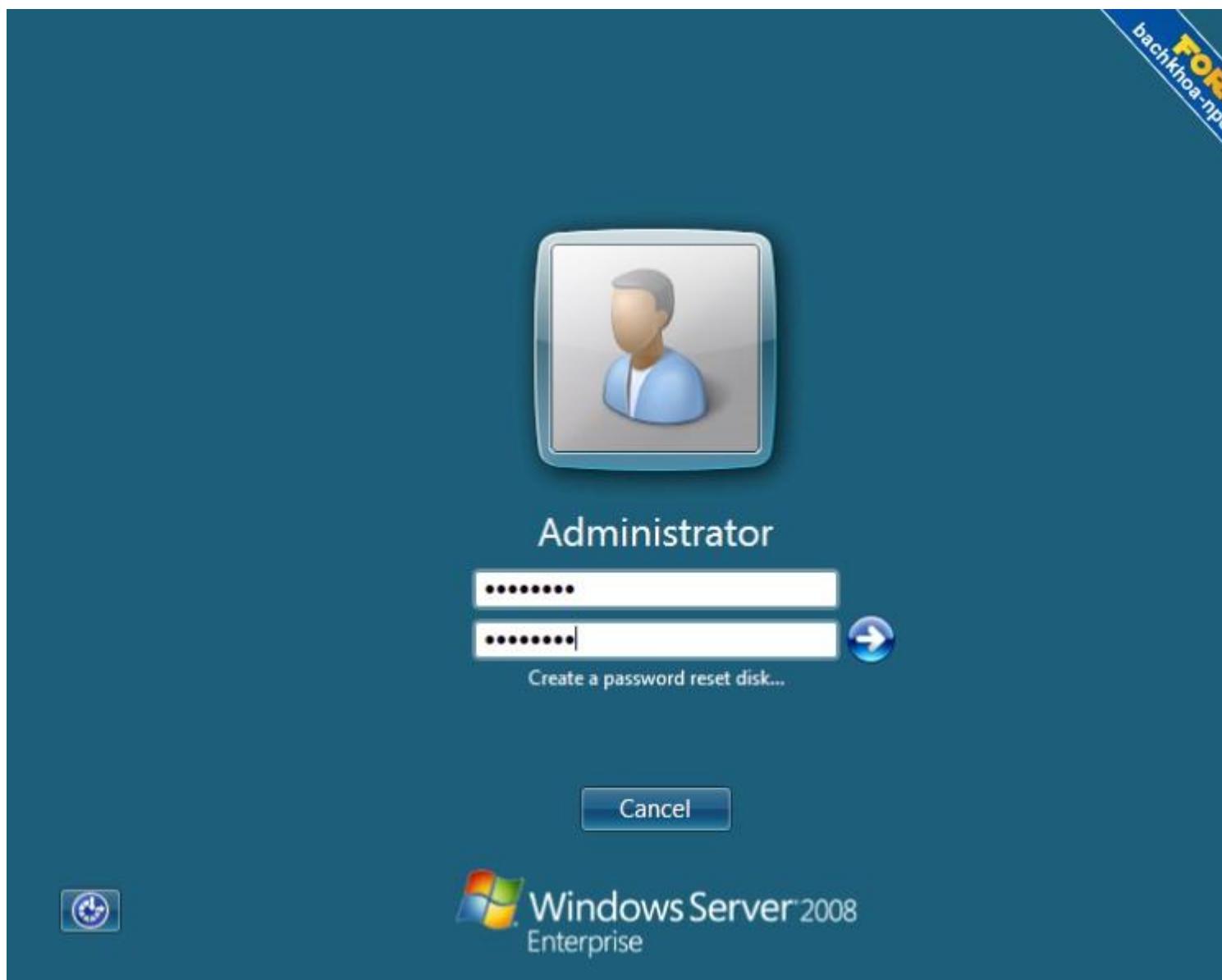
Sau khi cài đặt, bạn cần **Restart** máy, nhấn nút **Restart Now**.



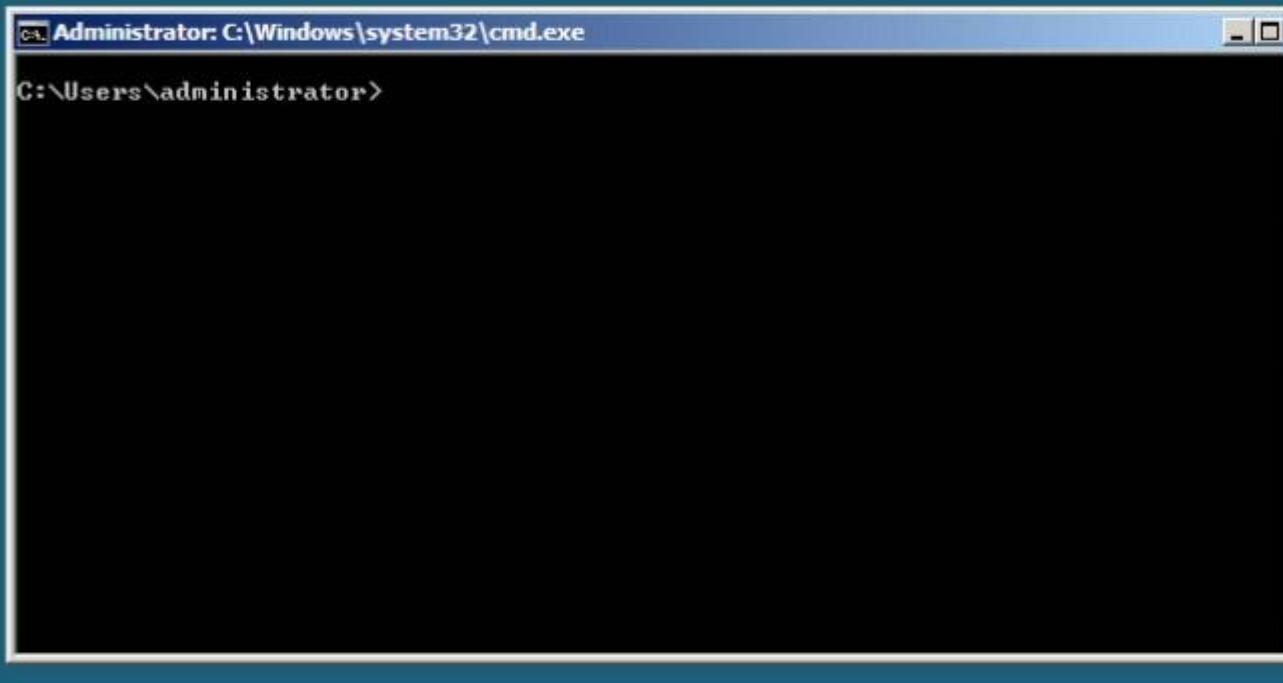
Sau khi cài đặt hoàn tất, hệ thống khởi động lại máy và yêu cầu tạo mật khẩu cho người quản trị **Administrator** (theo quy tắc kết hợp ký tự, số, ký tự đặc biệt, chiều dài ít nhất 7 ký tự)



Nhập mật khẩu vào > chọn **OK**.



Quá trình login vào Windows server 2008

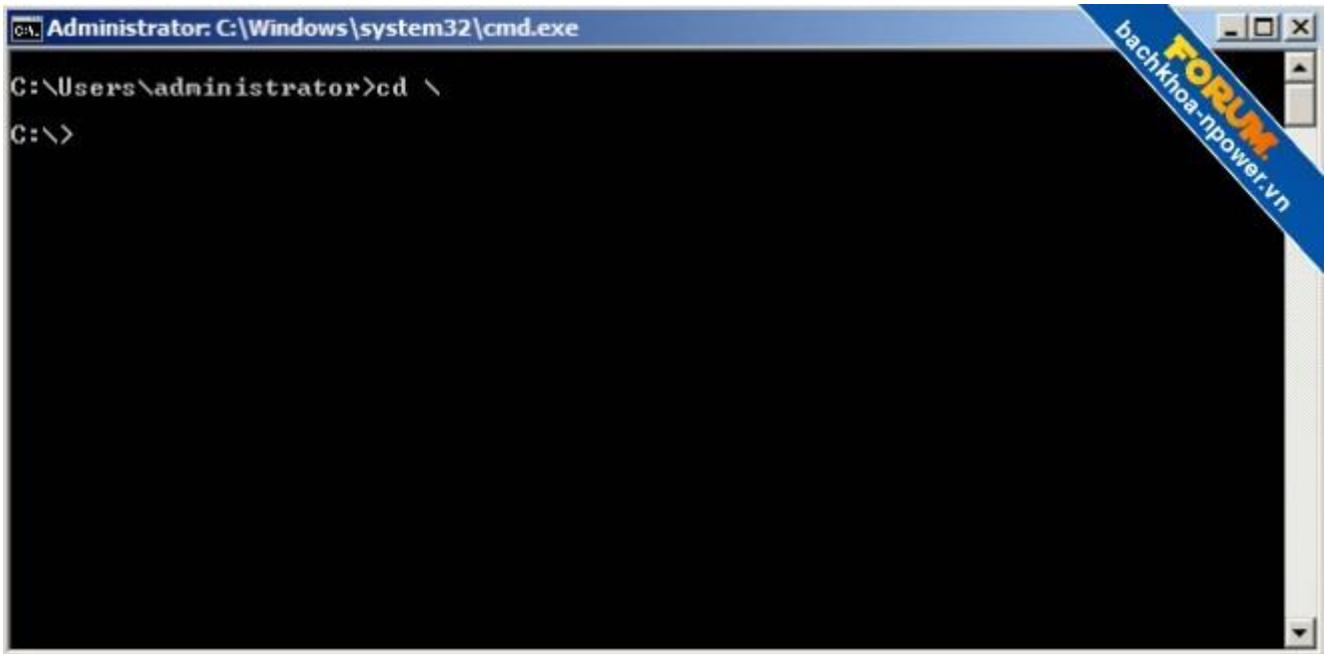


Quản trị Server Core 2008

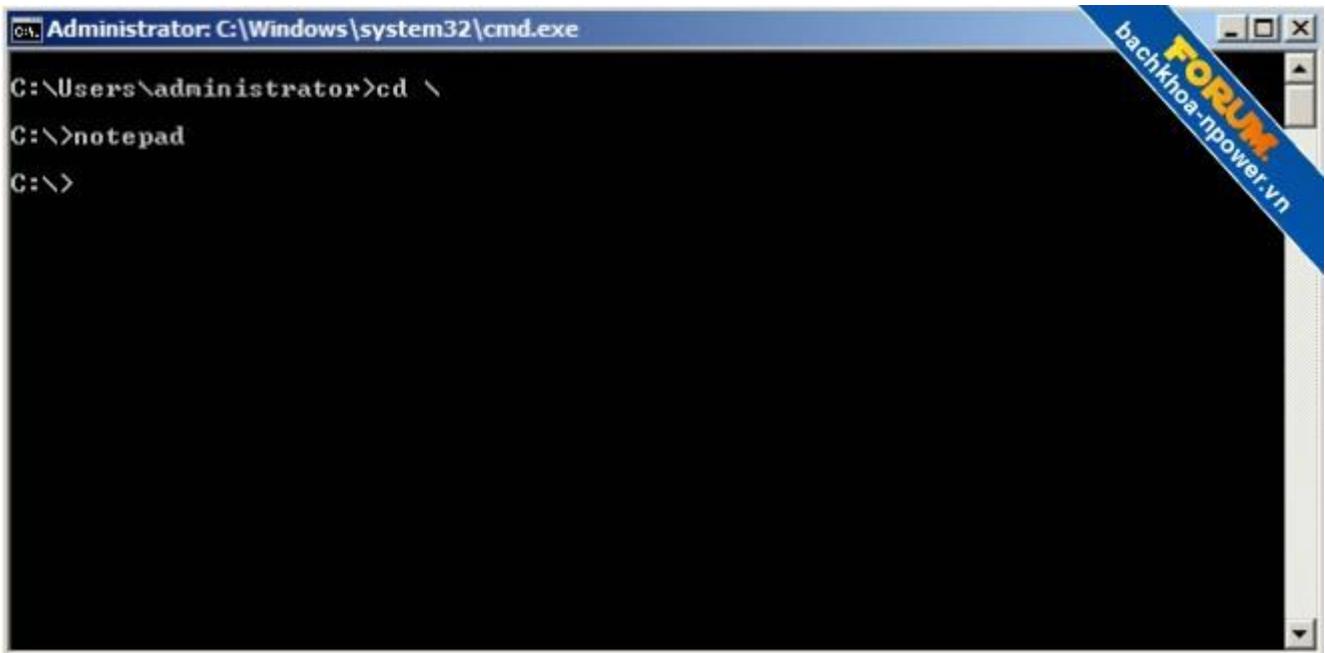
Tiếp theo bài viết, bài viết này sẽ hướng dẫn nâng cấp lên Domain Controller trên Server Core. Bên cạnh đó, công cụ RSAT sẽ hỗ trợ quản trị viên tốt hơn trong việc quản trị máy chủ từ xa.

1. Tạo file cài đặt Domain Controller tự động.

Đánh lệnh `cd \` để chuyển ra thư mục gốc



Tại thư mục gốc C:\> gõ: **notepad**



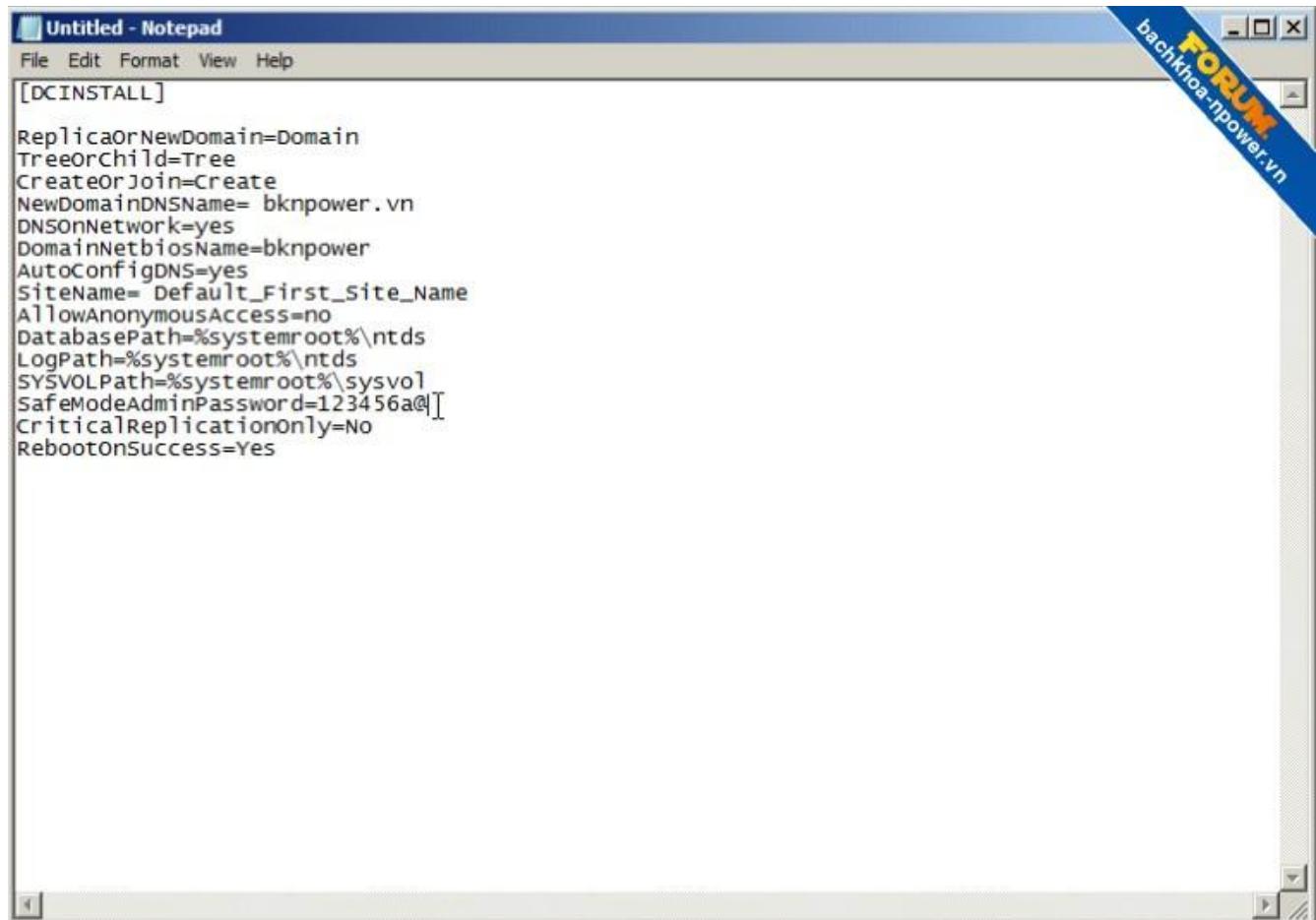
Tại cửa sổ “notepad”, gõ nội dung bên dưới vào.
[DCINSTALL]

ReplicaOrNewDomain=Domain

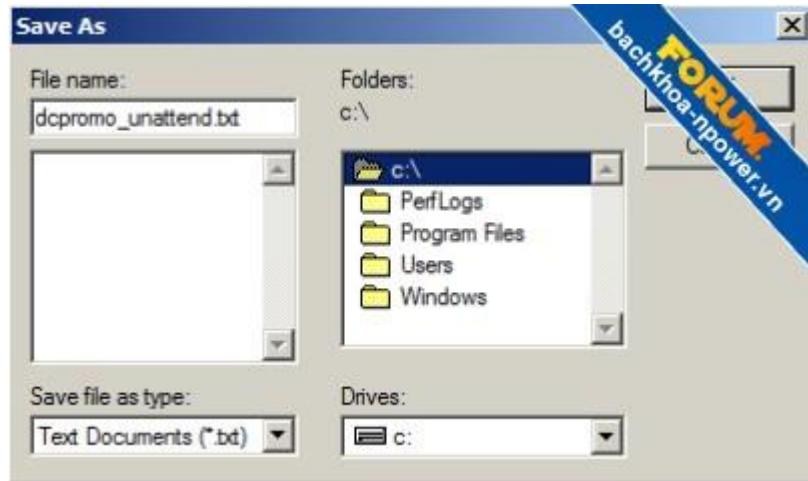
TreeOrChild=Tree

CreateOrJoin=Create

```
NewDomainDNSName= bknpower.vn  
DNSOnNetwork=yes  
DomainNetbiosName=bknpower  
AutoConfigDNS=yes  
SiteName= Default_First_Site_Name  
AllowAnonymousAccess=no  
DatabasePath=%systemroot%\ntds  
LogPath=%systemroot%\ntds  
SYSVOLPath=%systemroot%\sysvol  
SafeModeAdminPassword=123456a@  
CriticalReplicationOnly=No  
RebootOnSuccess=Yes
```

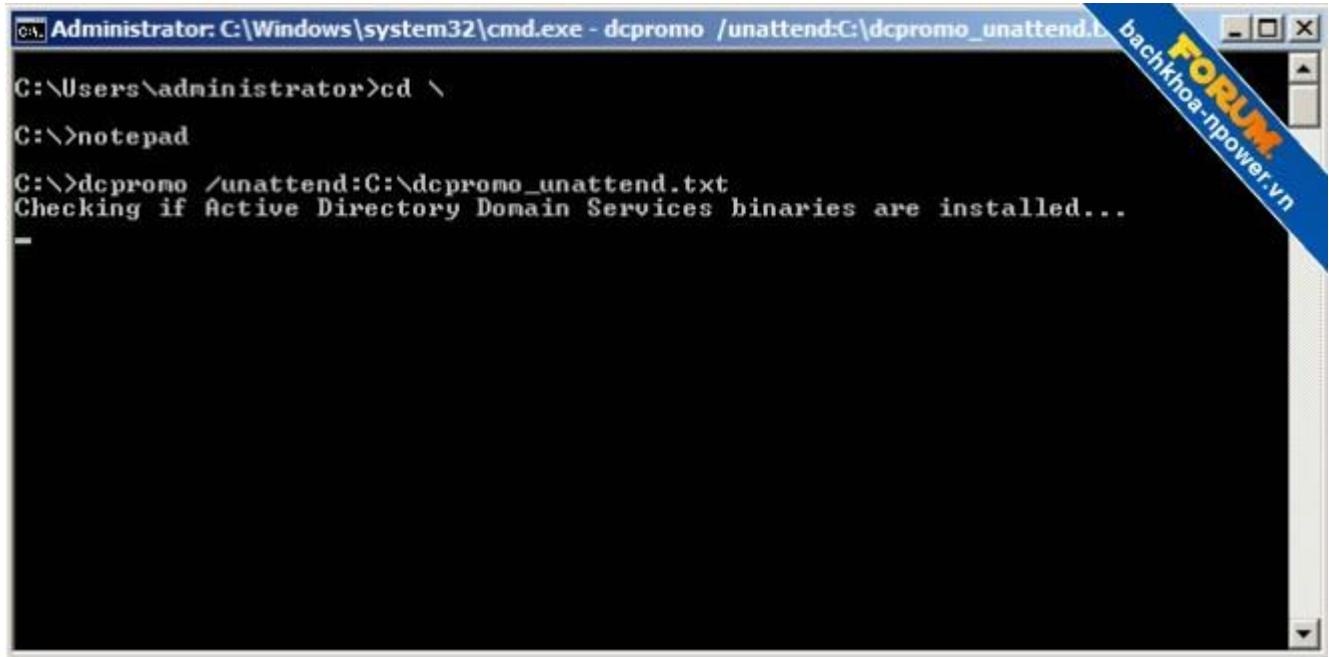


Chọn **File** > chọn **Save as** > gõ tên file cần lưu > chọn đường dẫn để lưu > **OK**



2. Thực hiện nâng cấp Domain Controller.

Gõ lệnh: **dcpromo /unattend:C:\dcpromo_unattend.txt**



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - dcpromo /unattend:C:\dcpromo_unattend.txt

C:\Users\administrator>cd \ 

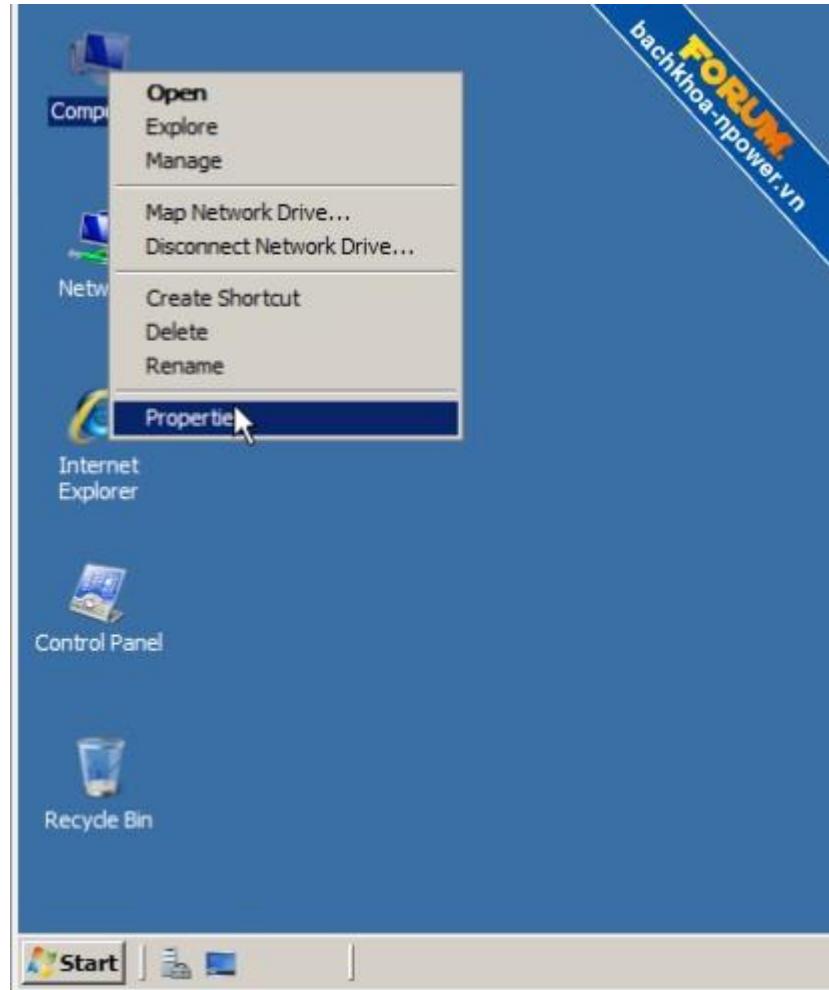
C:\>notepad

C:\>dcpromo /unattend:C:\dcpromo_unattend.txt
Checking if Active Directory Domain Services binaries are installed...
```

Quá trình nâng cấp sẽ tự động diễn ra, kết thúc quá trình, **Server** sẽ tự động **Restart**, sau khi **Restart**. Server này đã trở thành **Domain Controller** của Domain bknpower.vn.

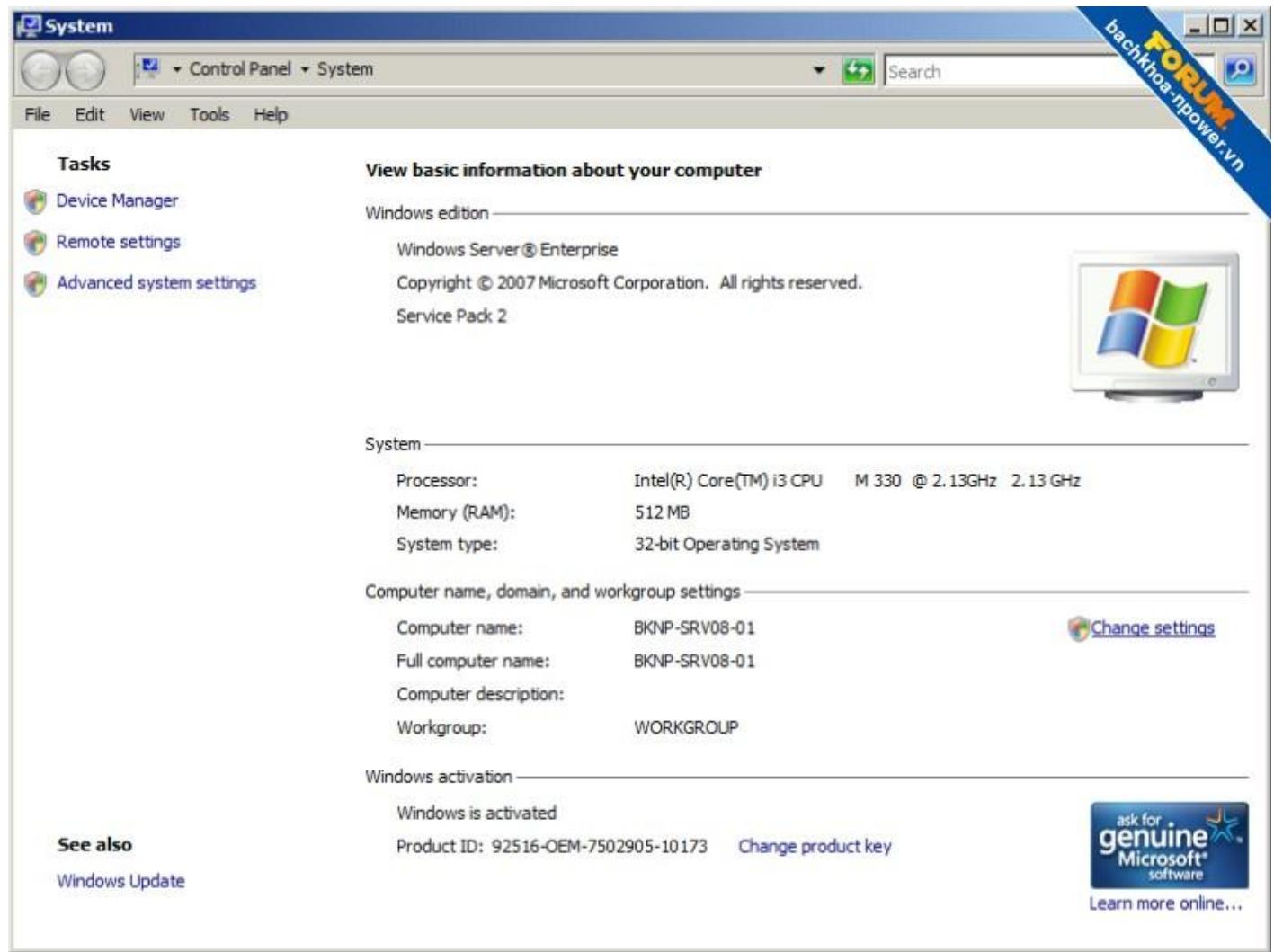
Thực hiện Join máy BKNP-SRV08-01 vào Domain: bknpower.vn

Click phải chuột vào **My Computer** > chọn **Properties**.



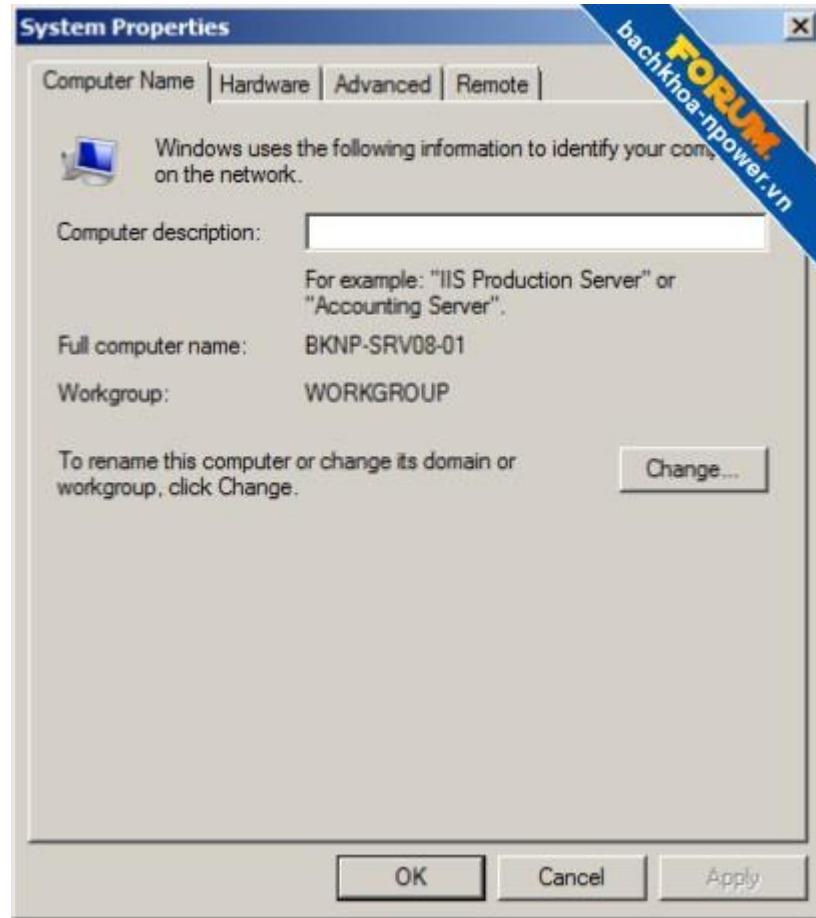
Chọn **Change Settings**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Nhấn nút **Change**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Chọn **Domain** > Nhập tên Domain: **bknpower.vn**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



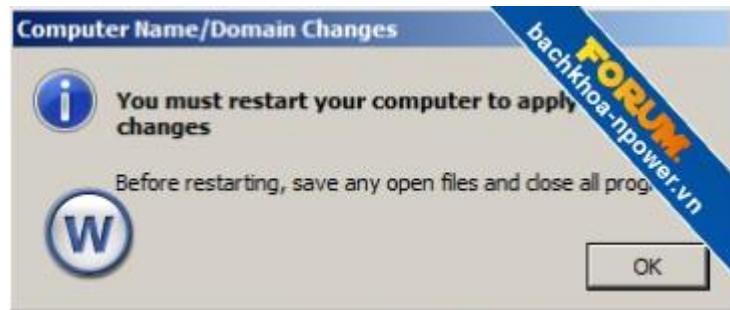
Nhập User Name: **Administrator**, Password: **123456a@** > chọn **OK**



Công việc **Join Domain** diễn ra thành công

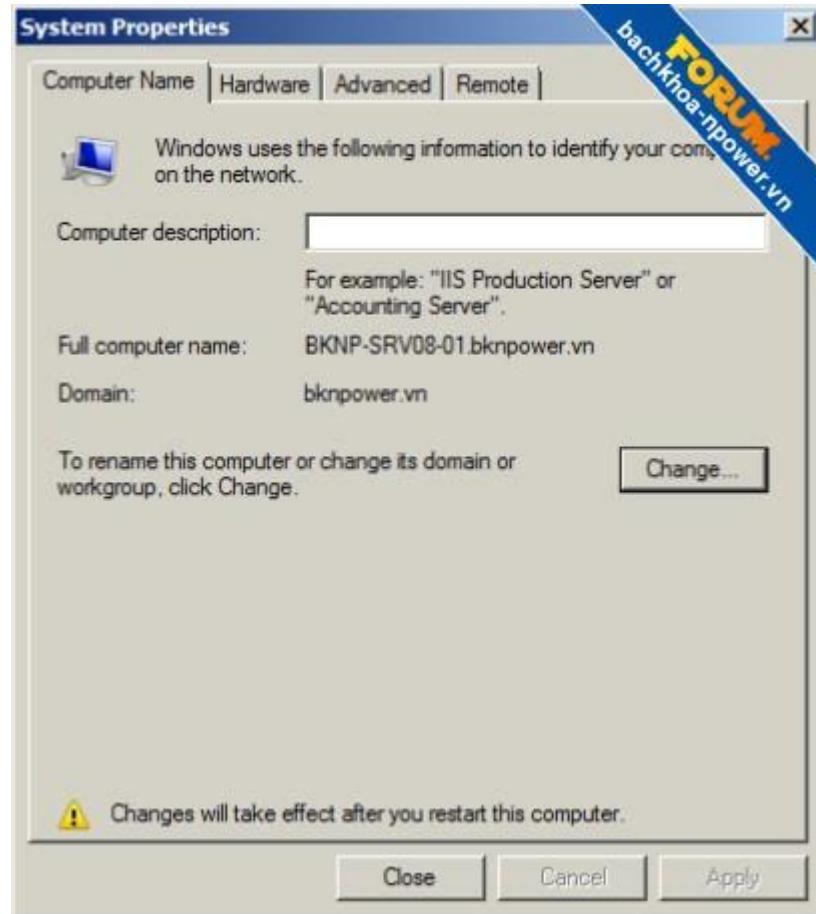


Nhấn **OK** để chấp nhận **Restart** máy.

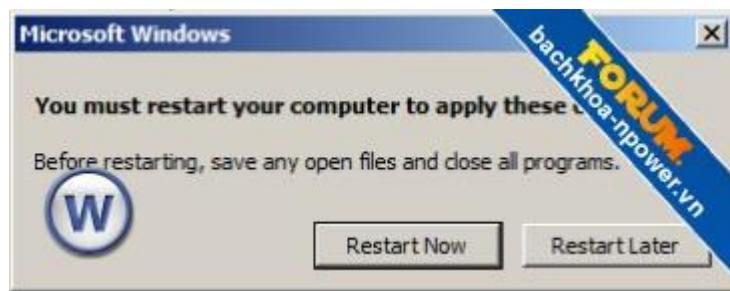


Nhấn **Close**.

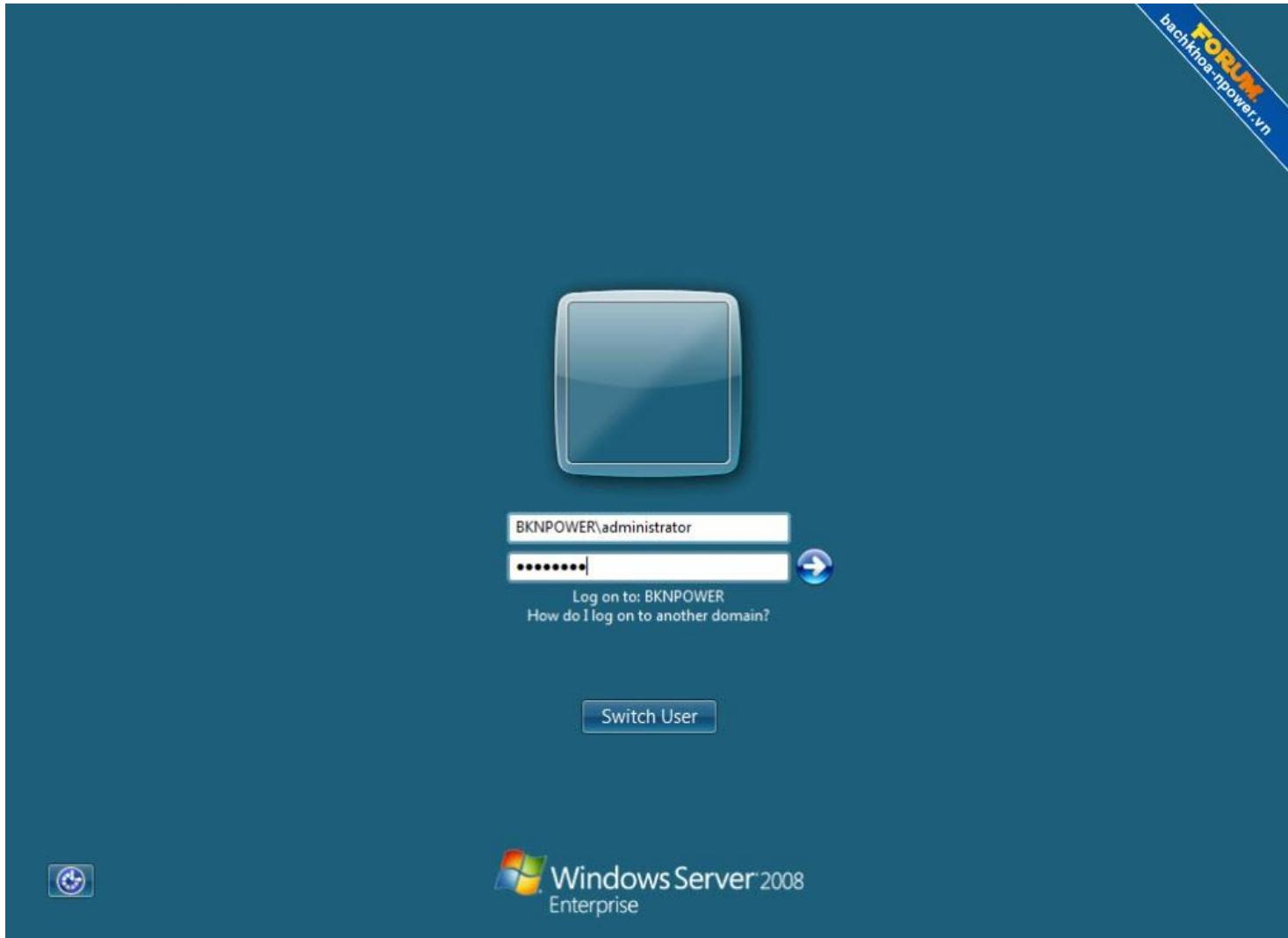
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Nhấn **Restart Now**.



Sau khi **Restart**, bạn **Log on** và **Domain Administrator (bknpower\Administrator)** > Máy tính này đã trở thành một **Member Server** của Domain: **bknpower.vn**



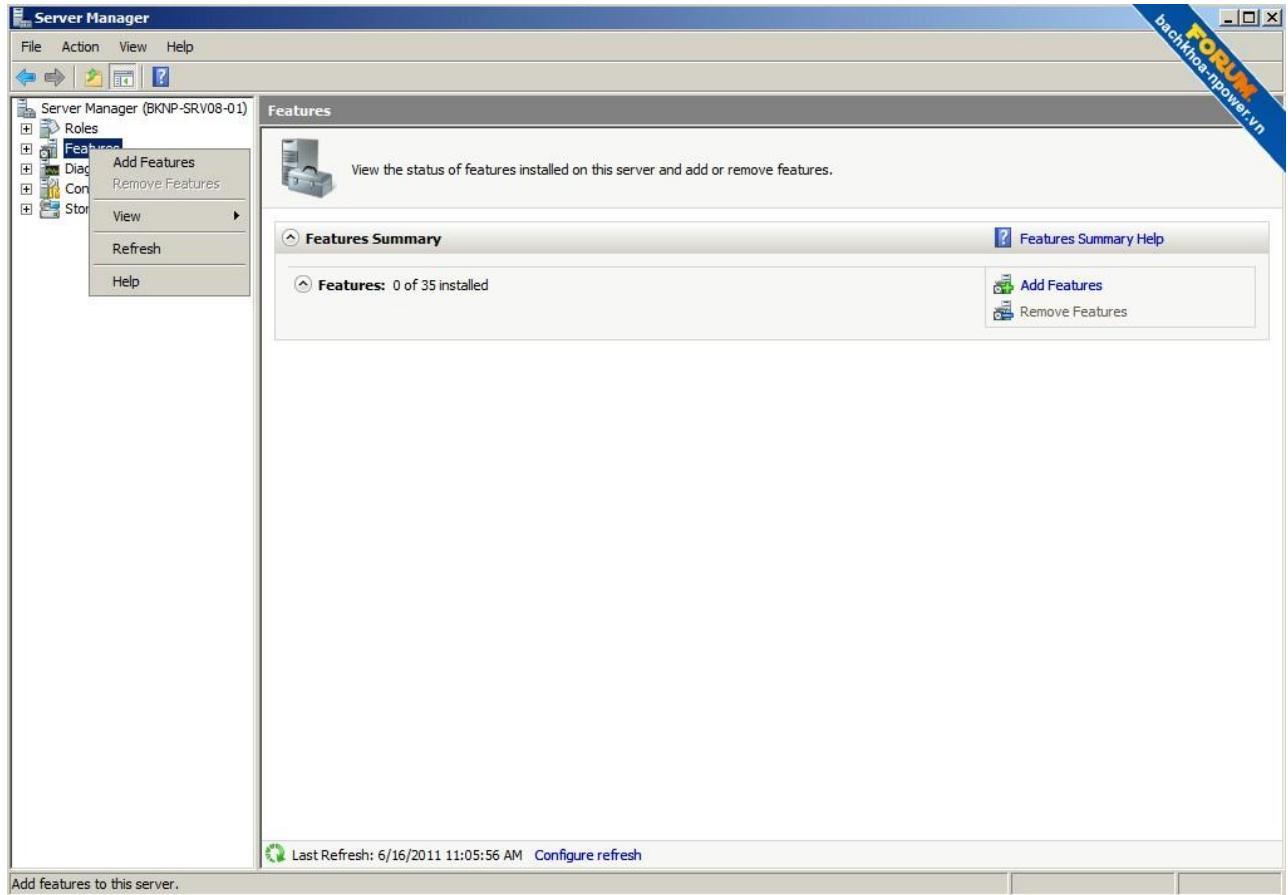
3. Quản lý Active Directory

Cài đặt công cụ Remote Active Directory Domain Controller.

Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager

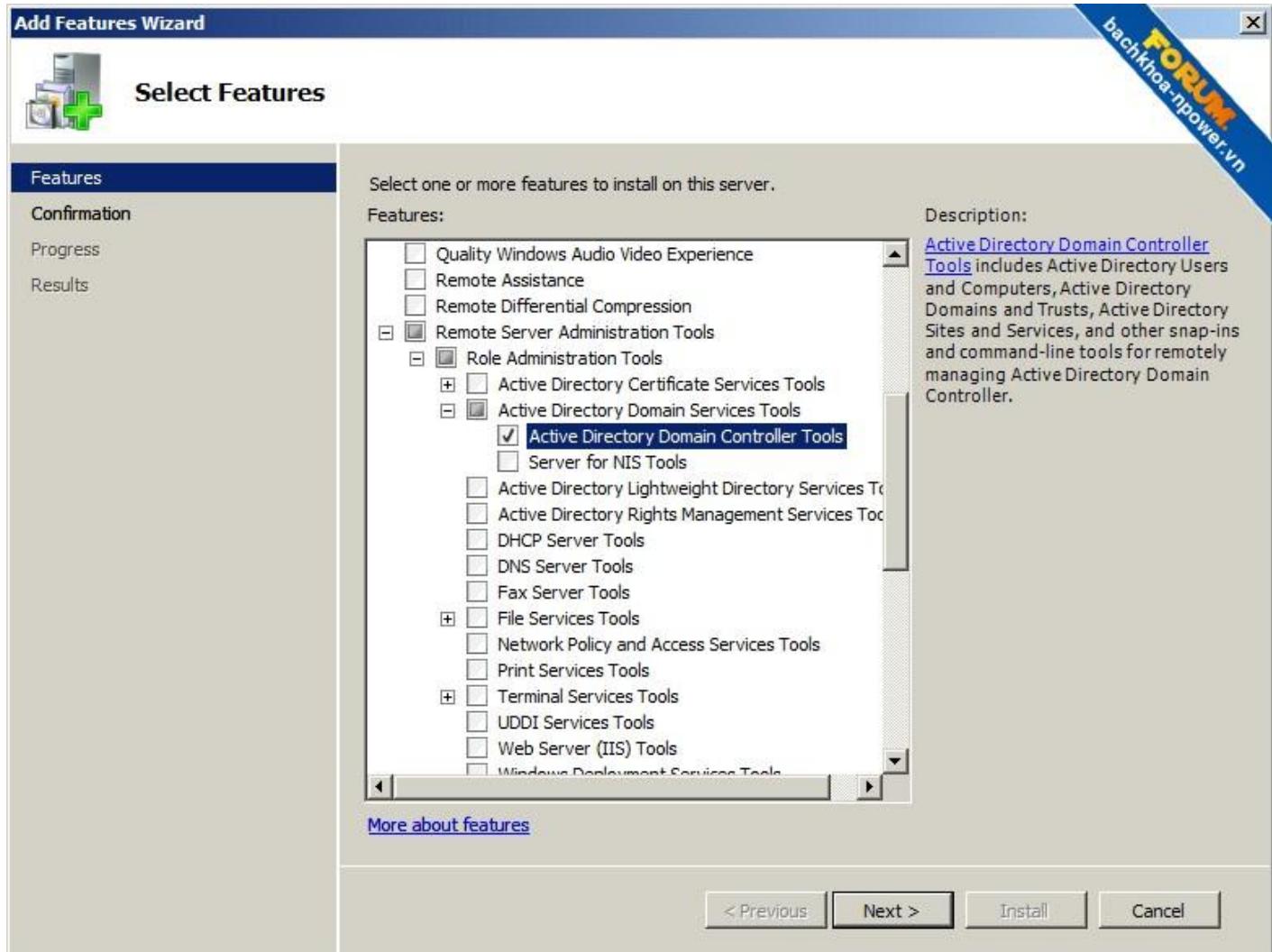
Cửa sổ Server Manager: Click phải chuột vào Feature > chọn Add Feature

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Chọn Active Directory Domain Controller Tool > chọn Next.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Description:

[Active Directory Domain Controller Tools](#) includes Active Directory Users and Computers, Active Directory Domains and Trusts, Active Directory Sites and Services, and other snap-ins and command-line tools for remotely managing Active Directory Domain Controller.

[More about features](#)

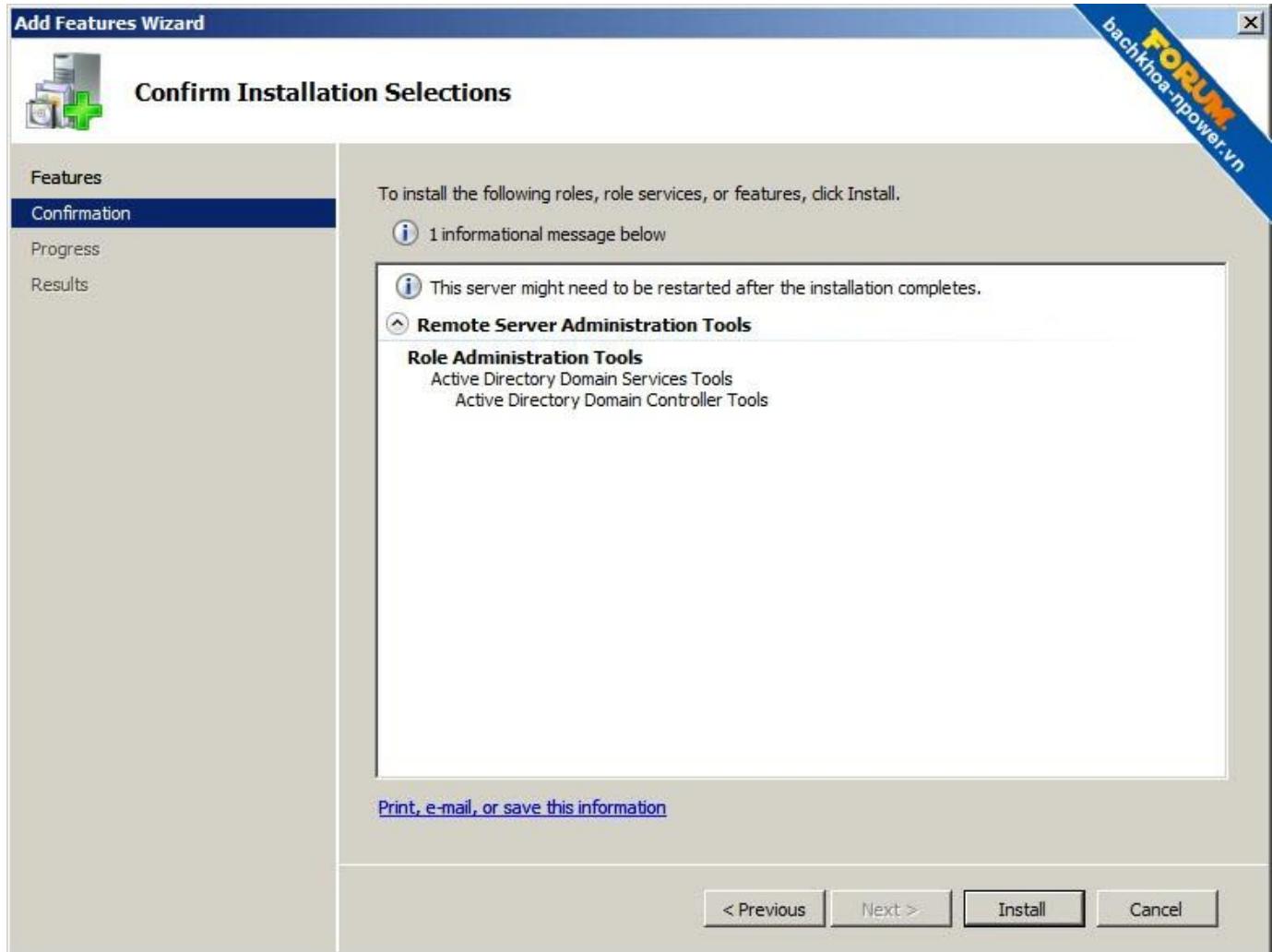
< Previous

Next >

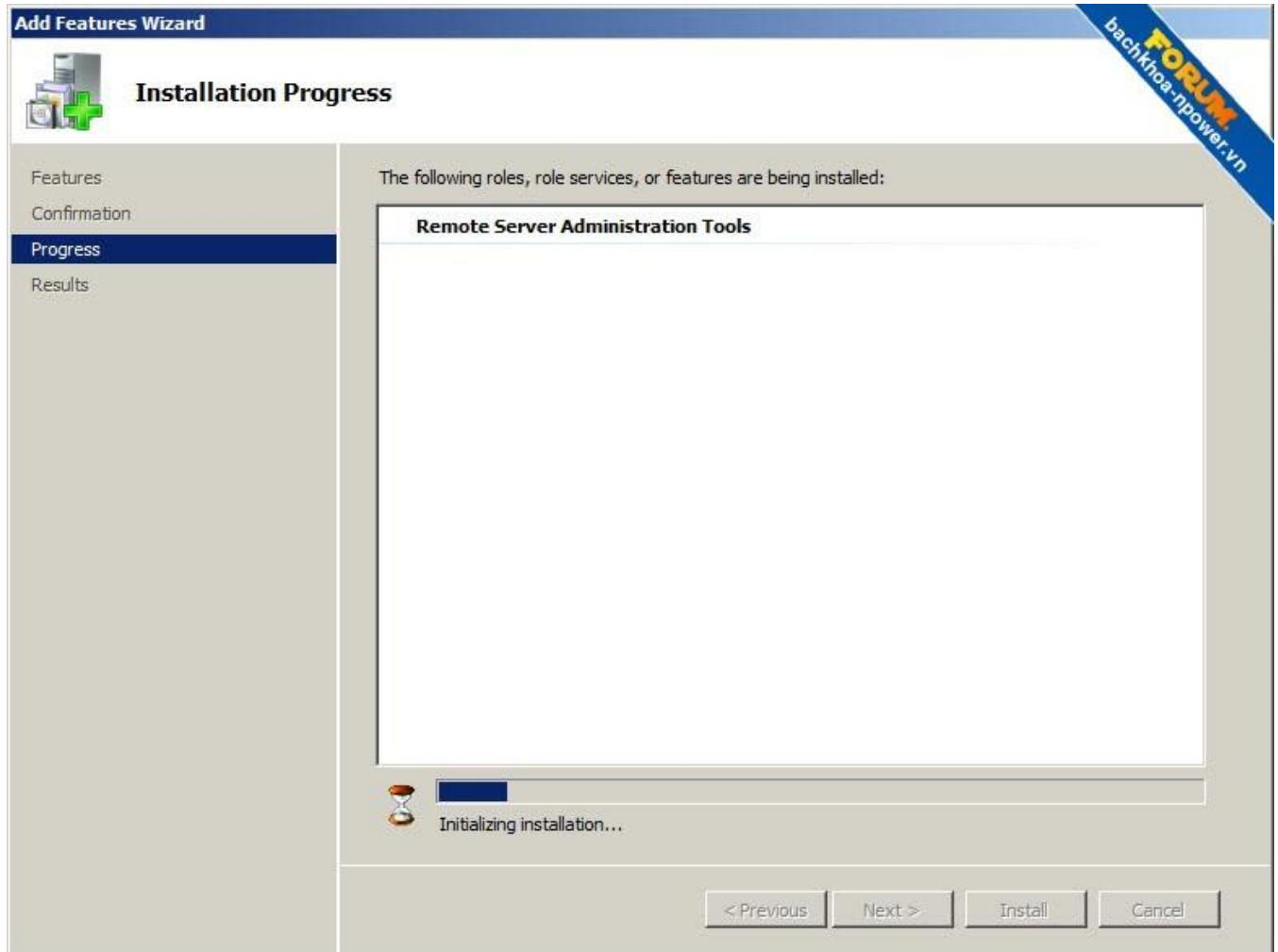
Install

Cancel

Nhấn nút **Install**.

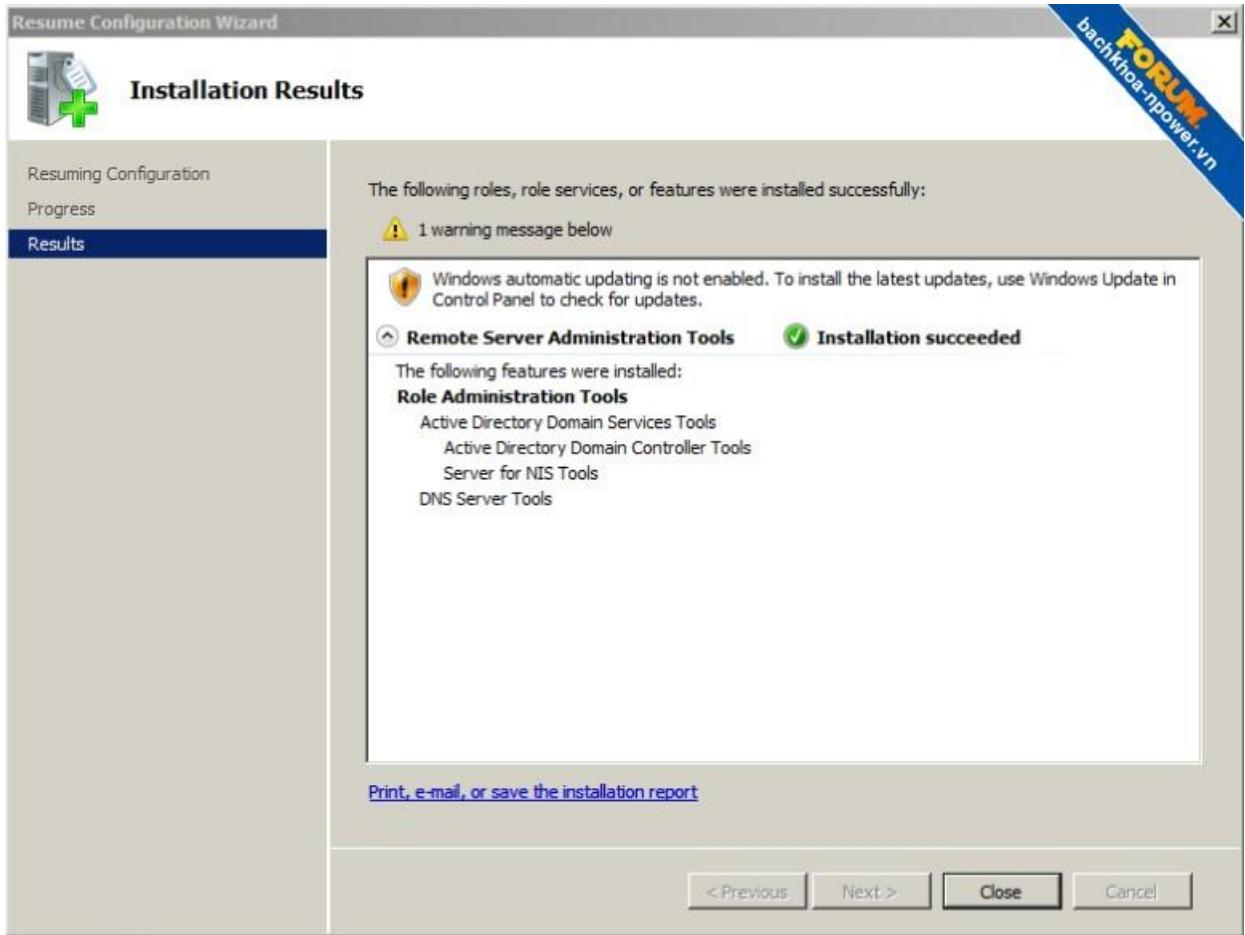


Quá trình cài đặt diễn ra



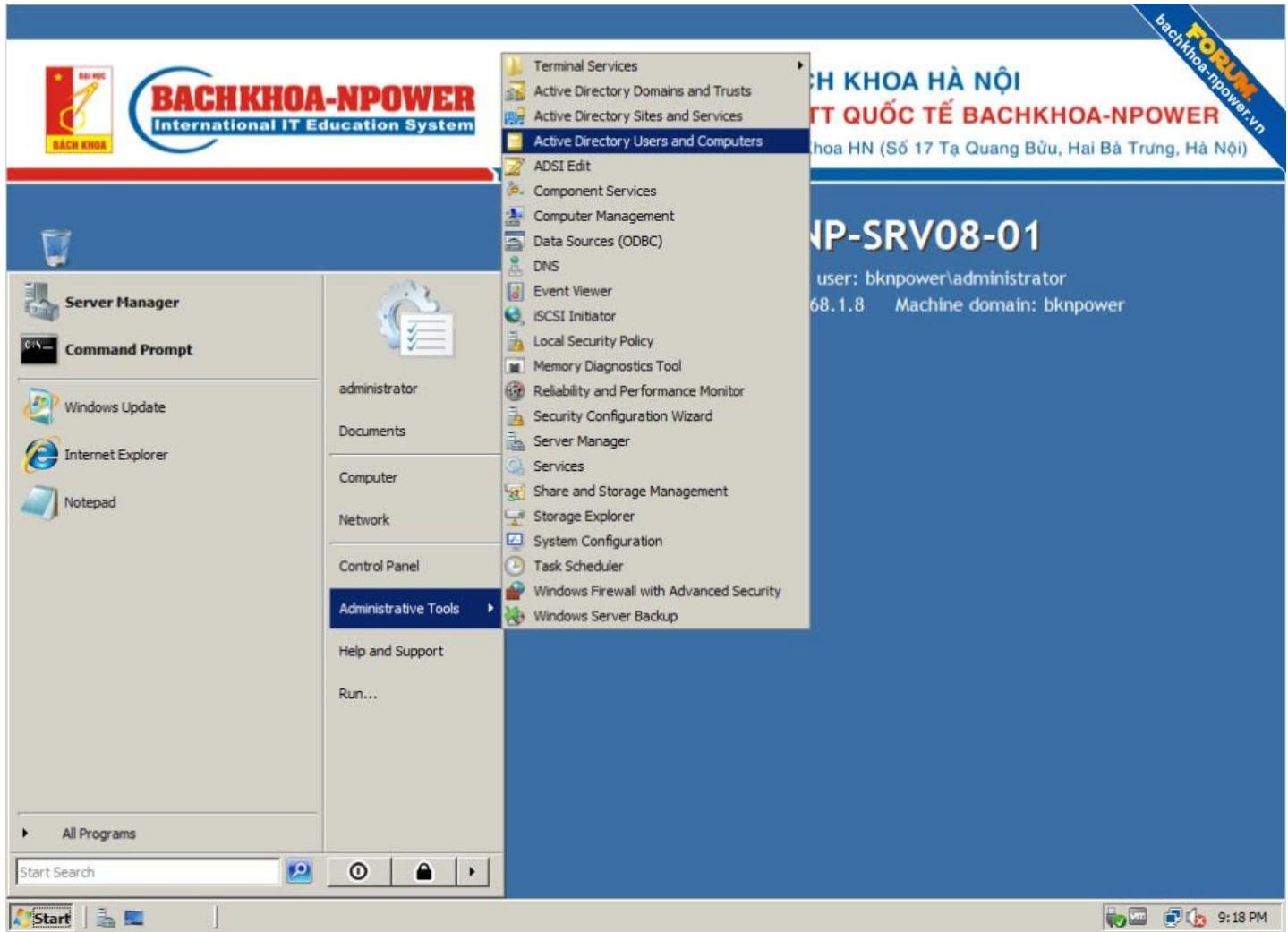
Sau khi hoàn tất > nhấn nút **Close**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



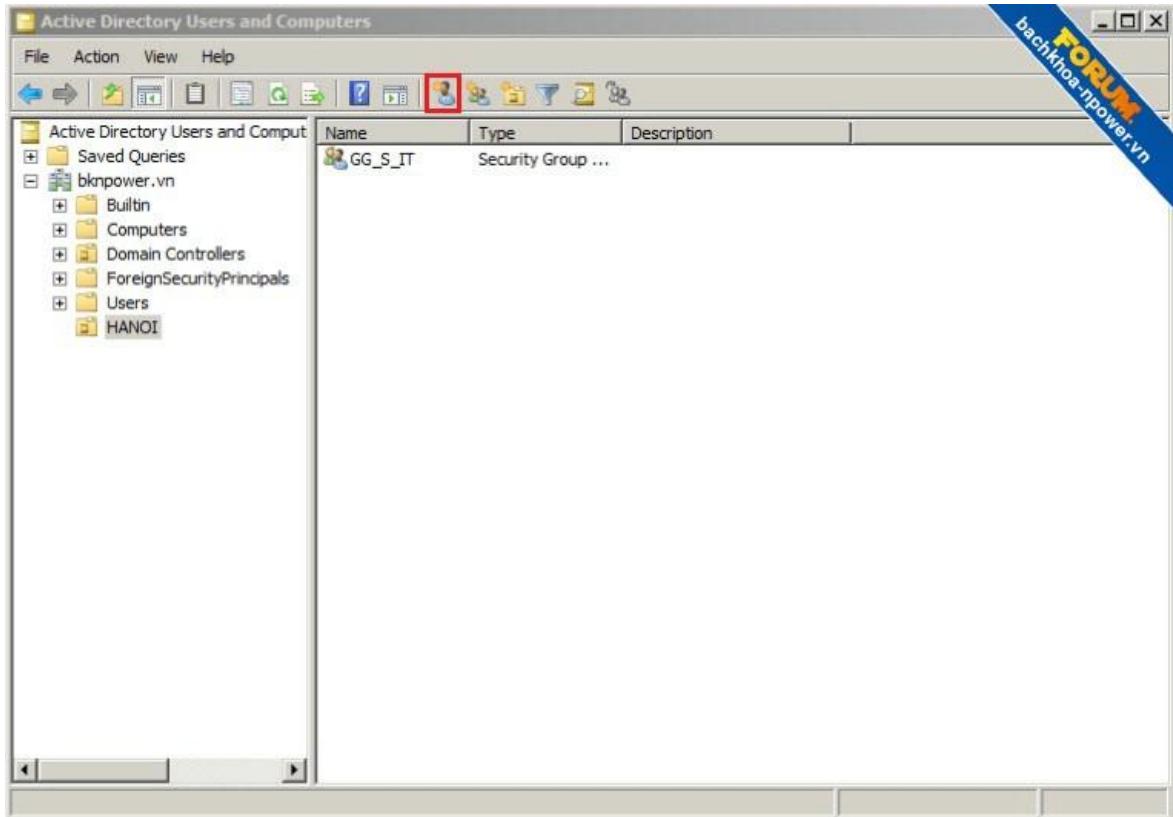
Bây giờ có thể Quản lý Domain Controller từ xa thông qua công cụ **Active Directory Users and Computers**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Dùng giao diện **Active Directory Users and Computers** để tạo một User.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Đặt tên User là: **congdd** và điền thông tin đầy đủ của user congdd > chọn Next



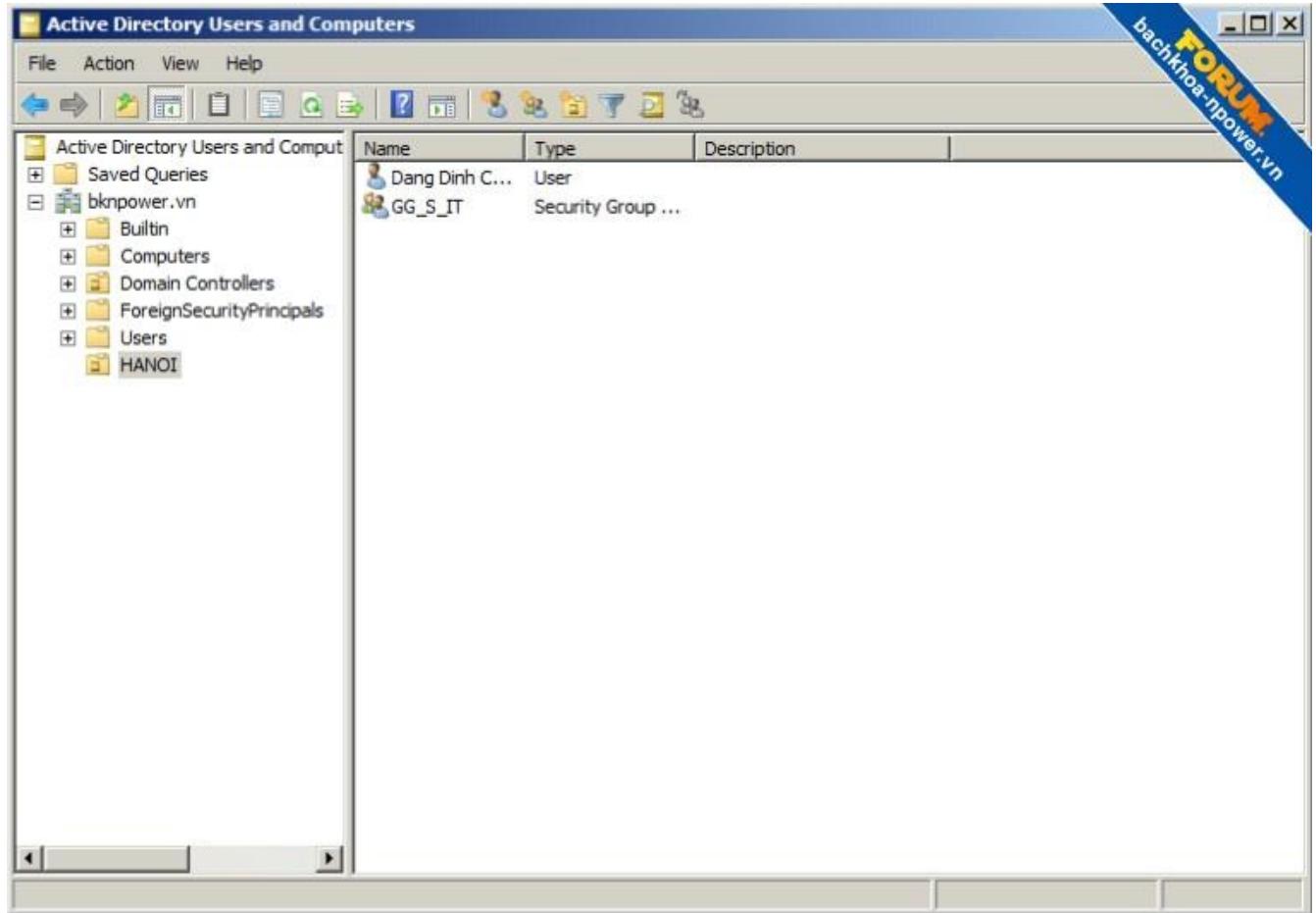
Đặt Password: **123456a@** > chọn Next.



Nhấn Finish.



Kiểm tra: User **congdd** đã được tạo.

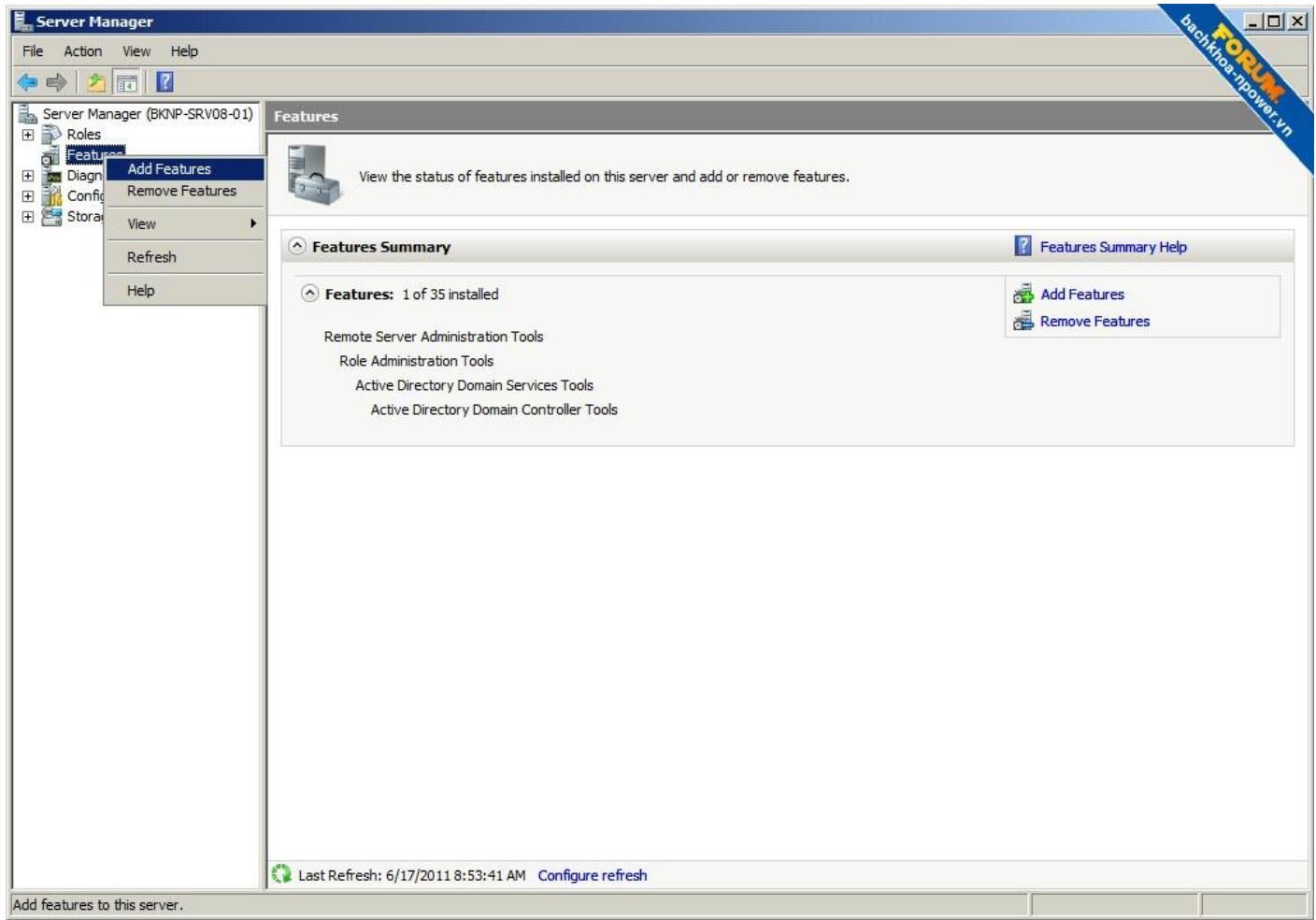


DNS Server Tools:

Start > Programs > Administrative Tools > Server Manager.

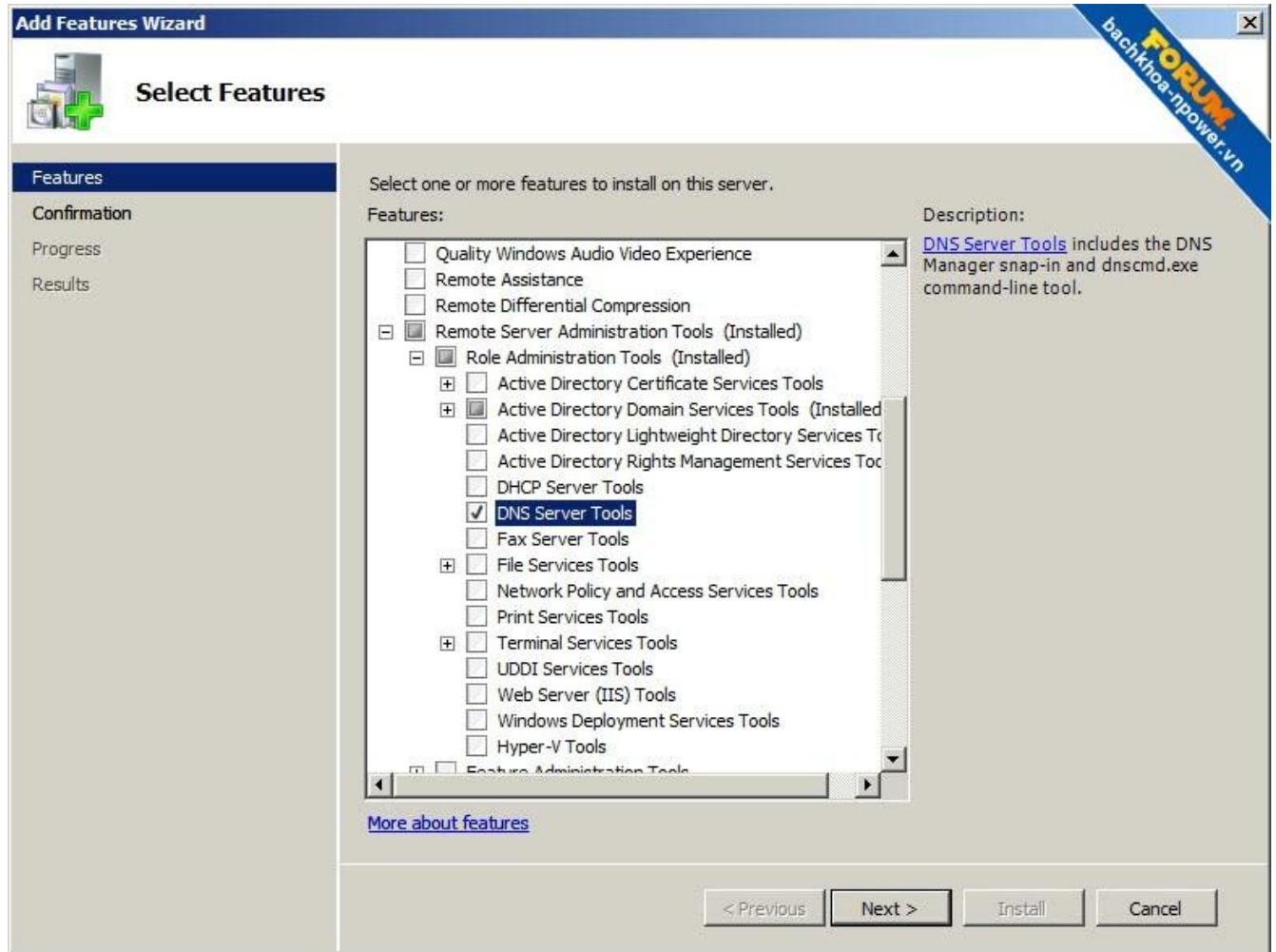
Tại cửa sổ “Server Manager”, Click phải chuột chọn Feature > chọn Add Feature.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

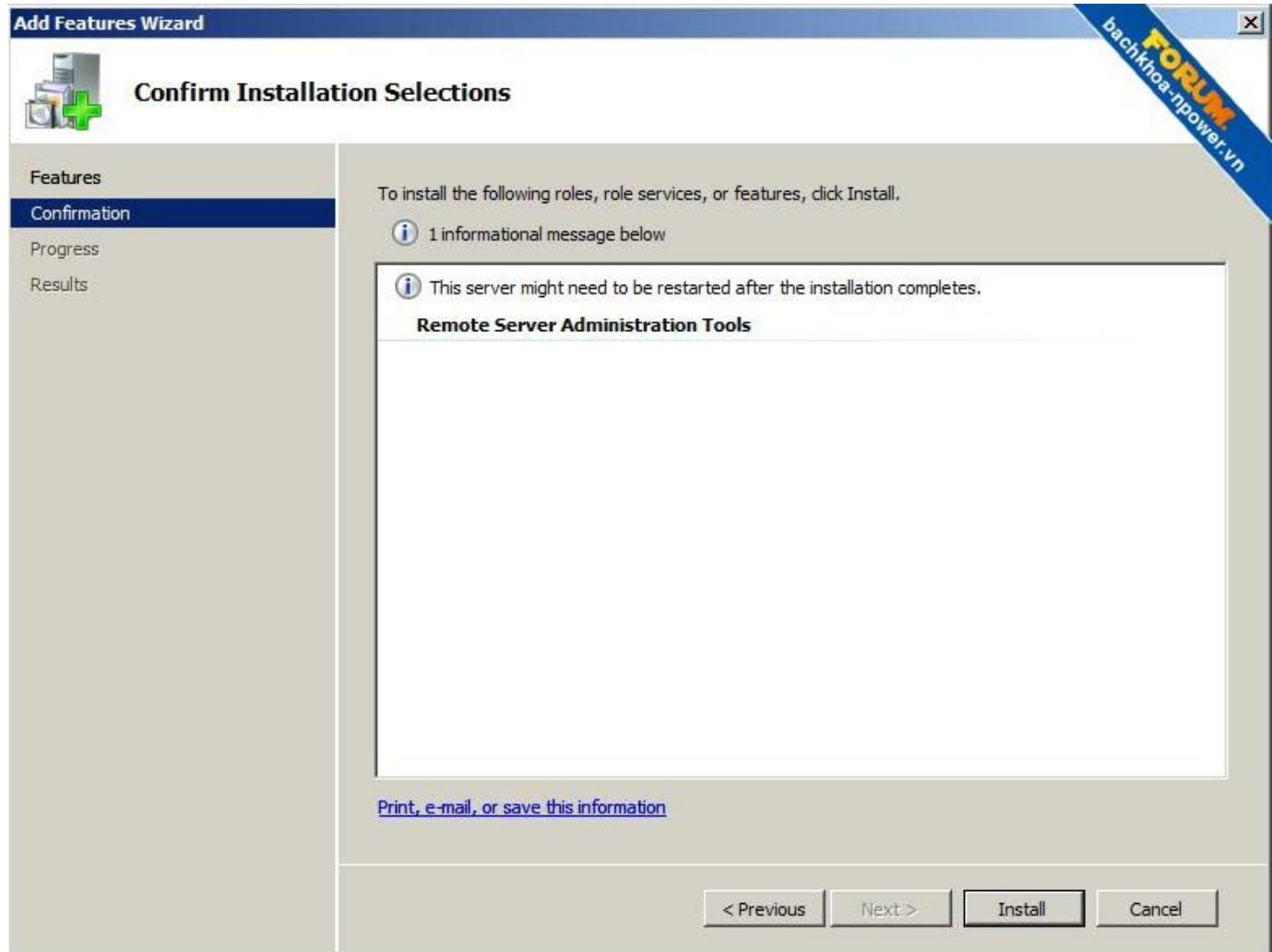


Chọn công cụ **DNS Server Tool** > chọn **Next**.

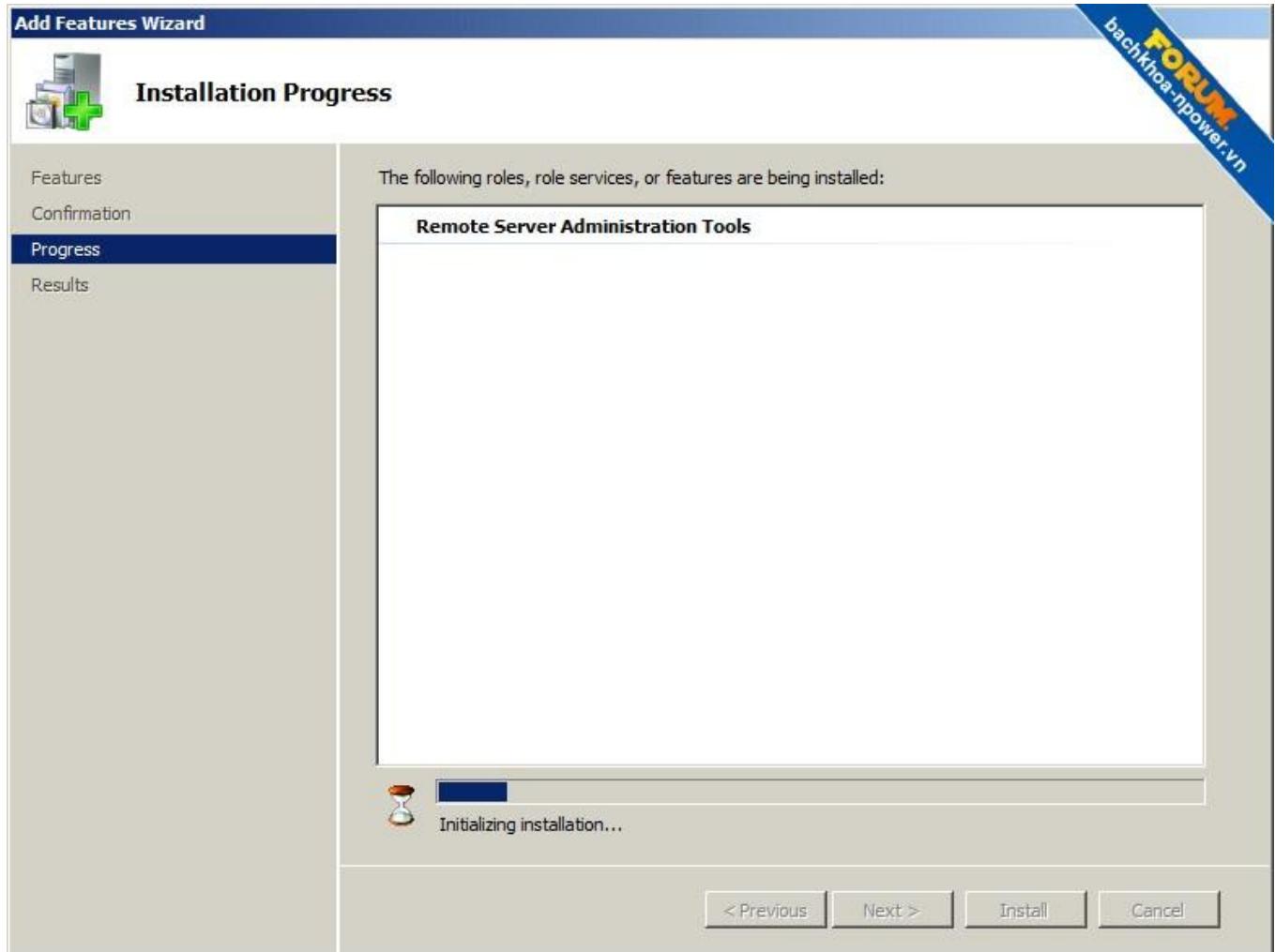
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



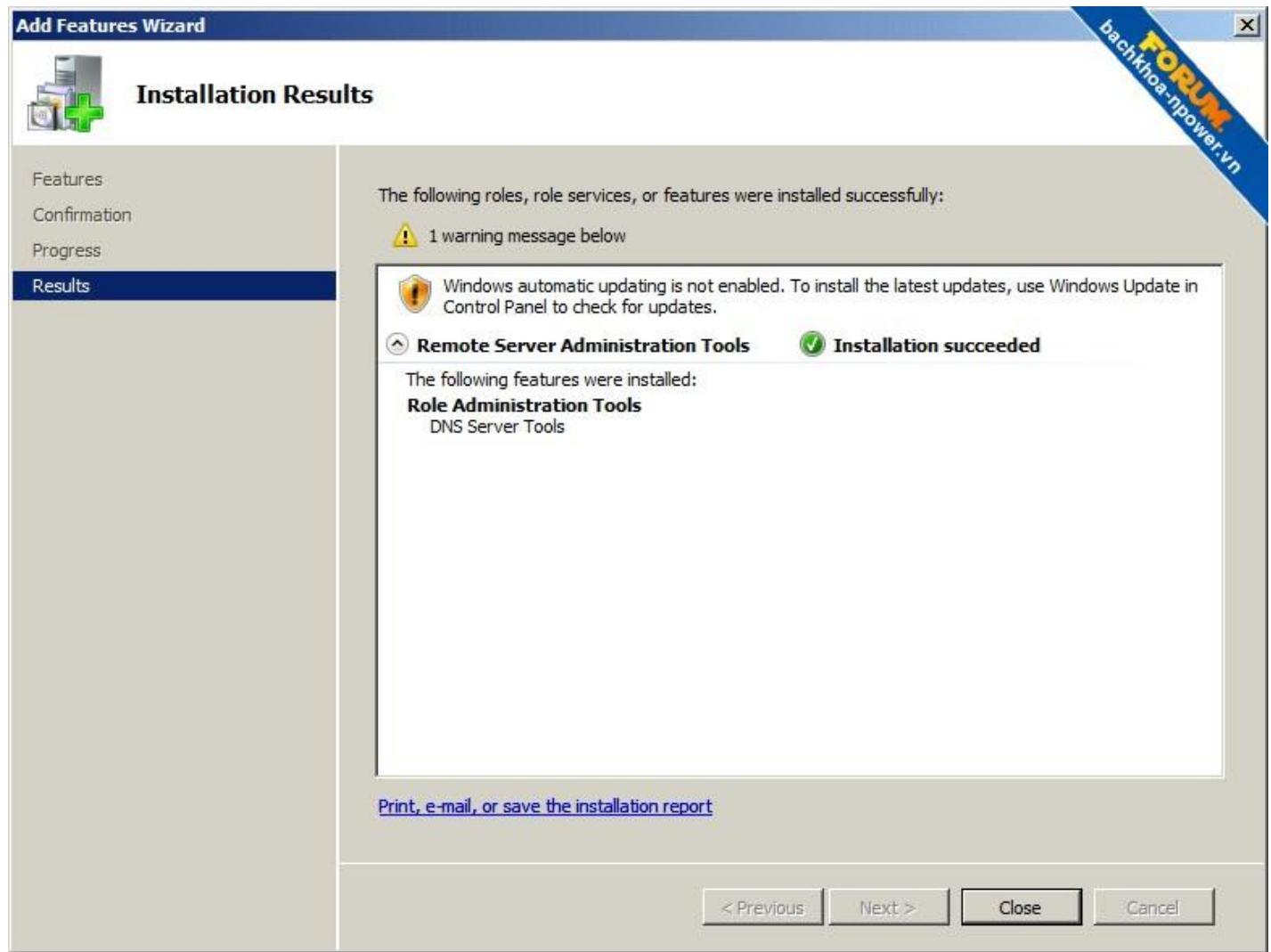
Nhấn **Install**



Quá trình cài đặt diễn ra

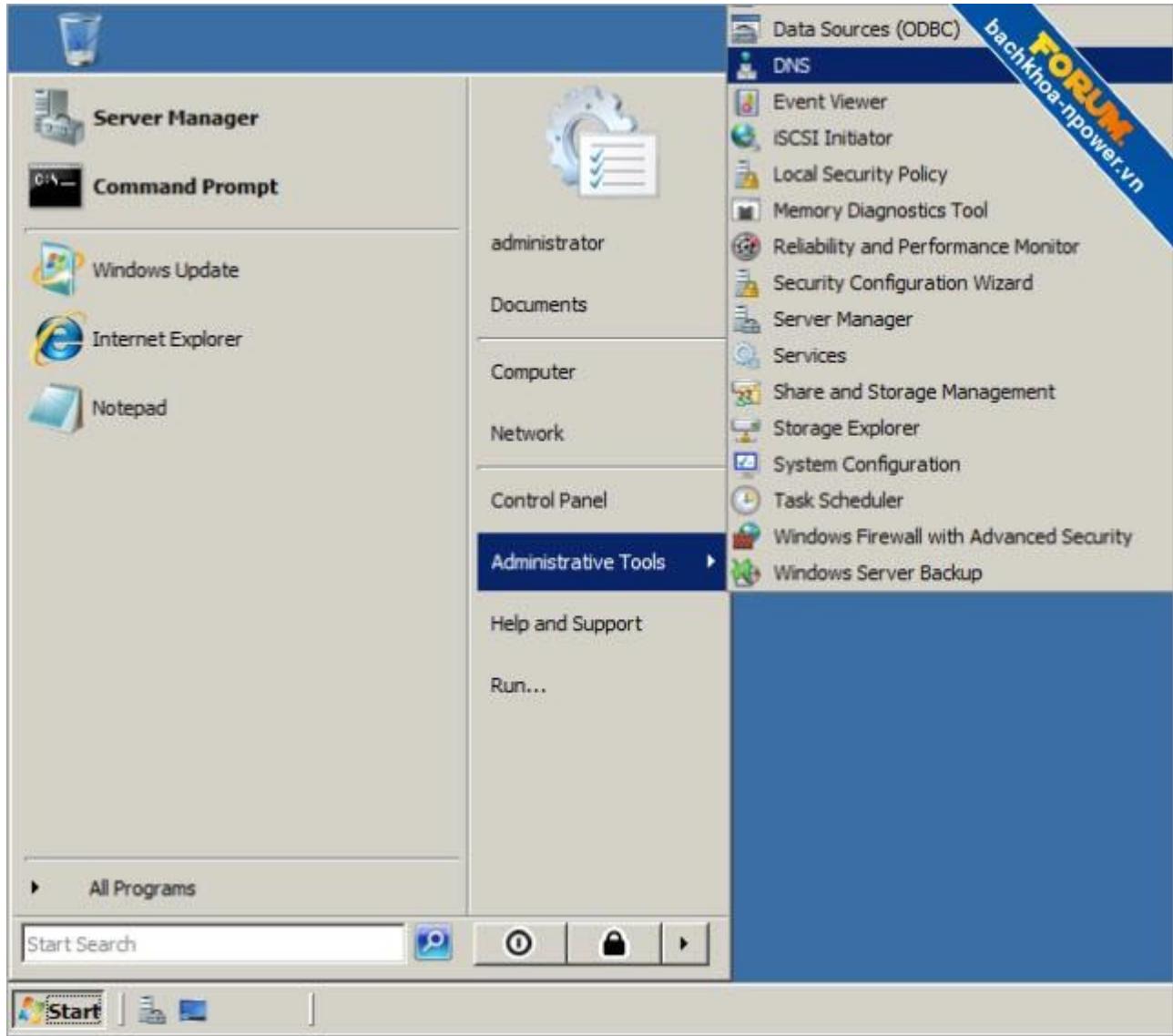


Sau khi hoàn tất > chọn **Close**.



Quản lý DNS bằng công cụ **DNS Server Tool**.

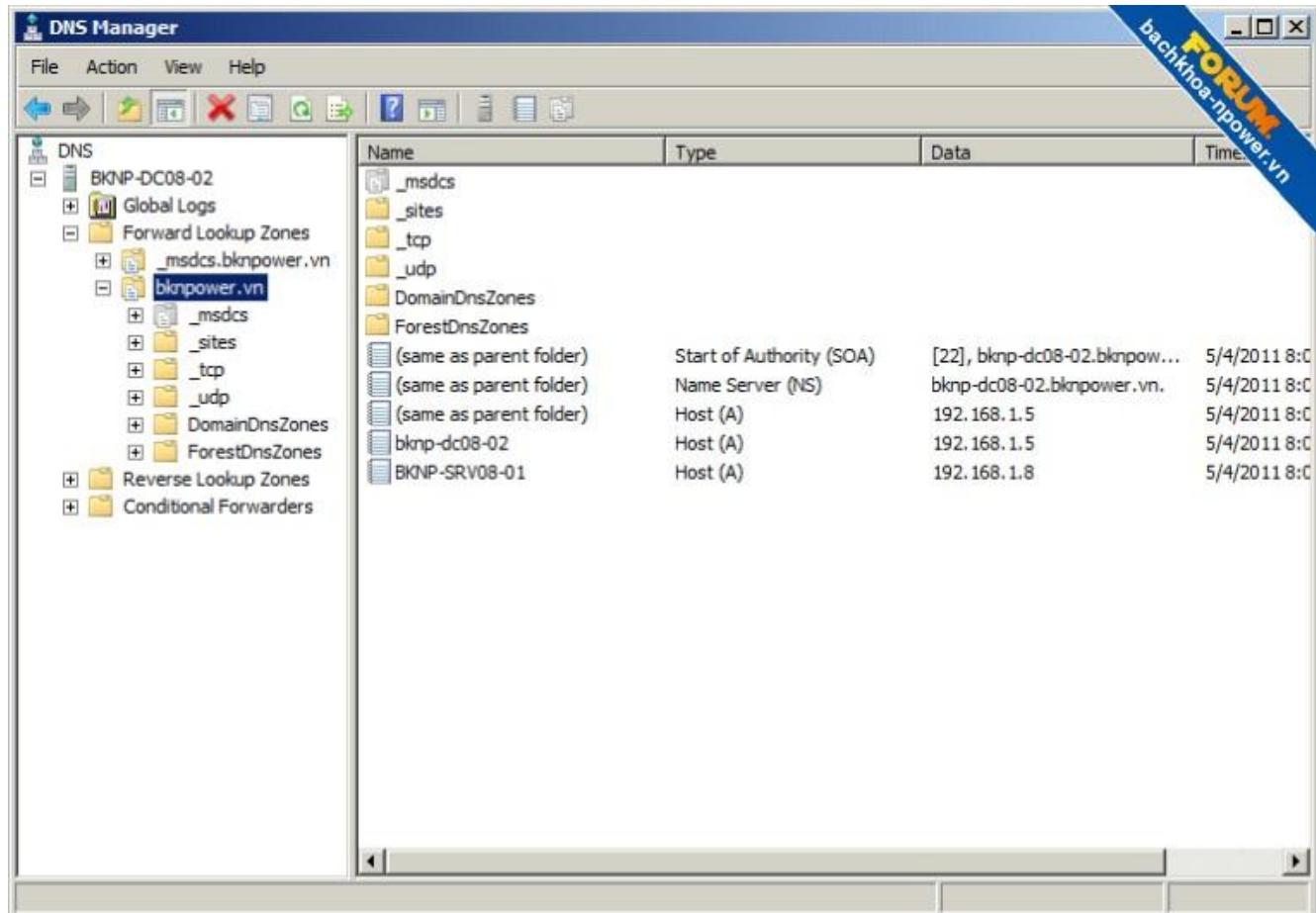
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Chọn “The following computer”, Nhập **BKNP-DC08-02** (tên của Server) > chọn **OK**



Bây giờ chúng ta có thể dùng giao diện DNS để quản lý DNS Server của mình từ xa

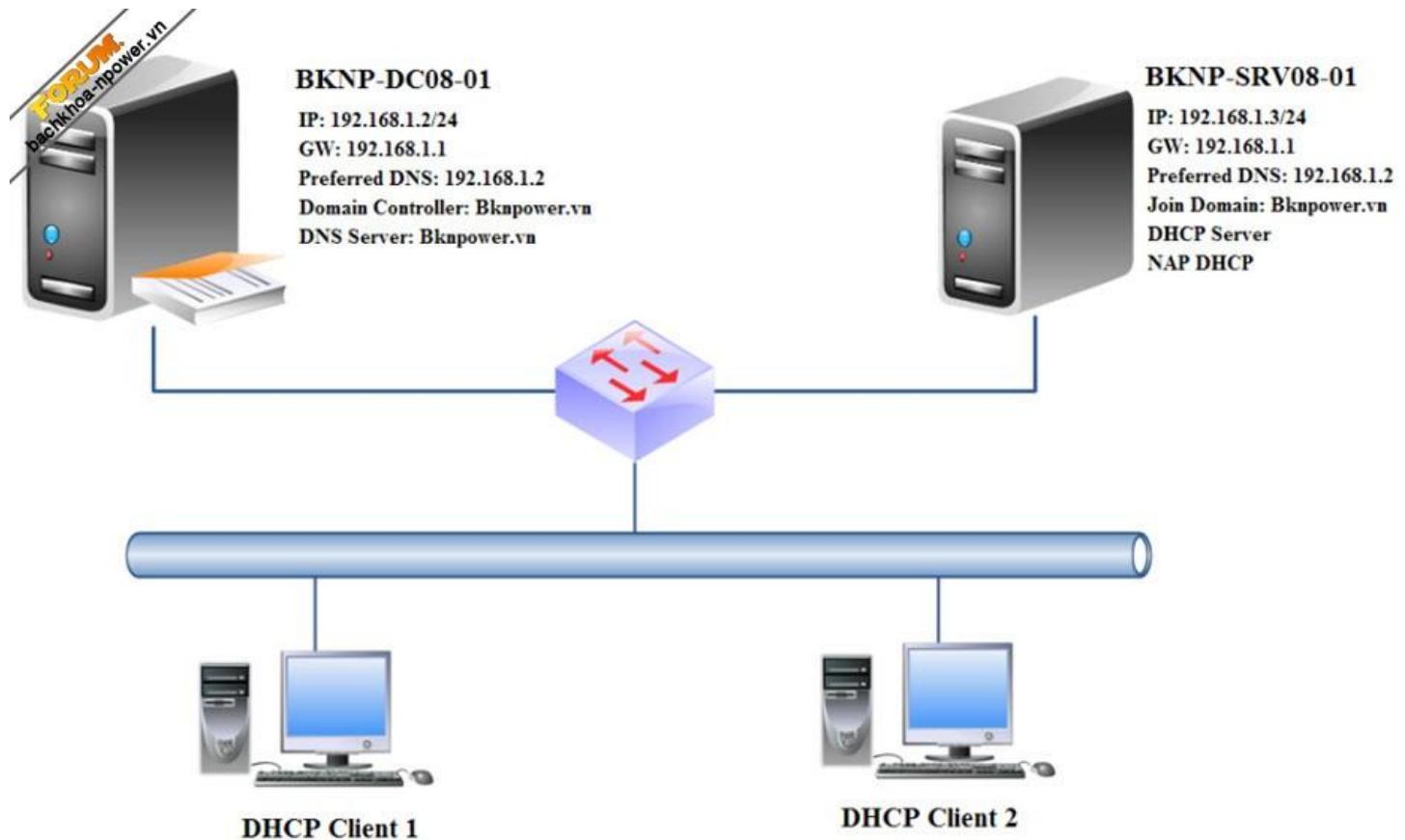


Network Access Protection - NAP DHCP

Bài lab cấu hình Network Access Protection (NAP) để đưa ra các điều kiện bảo mật trong hệ thống DHCP sau khi hoàn tất bài lab, hệ thống DHCP của bạn sẽ đáp ứng được các nhu cầu sau:

- Các máy client an toàn sẽ được DHCP Server cung cấp đầy đủ thông số TCP/IP
- Các máy client không an toàn sẽ không được DHCP Server cung cấp Default Gateway

I. Mô hình



II. Chuẩn bị

- Máy Server (BKNP-DC08-01): Windows Server 2008 đã nâng cấp Domain Controller
- Máy Client (BKNP-WRK-01): Windows 7 đã join vào domain

III. Hướng dẫn chi tiết

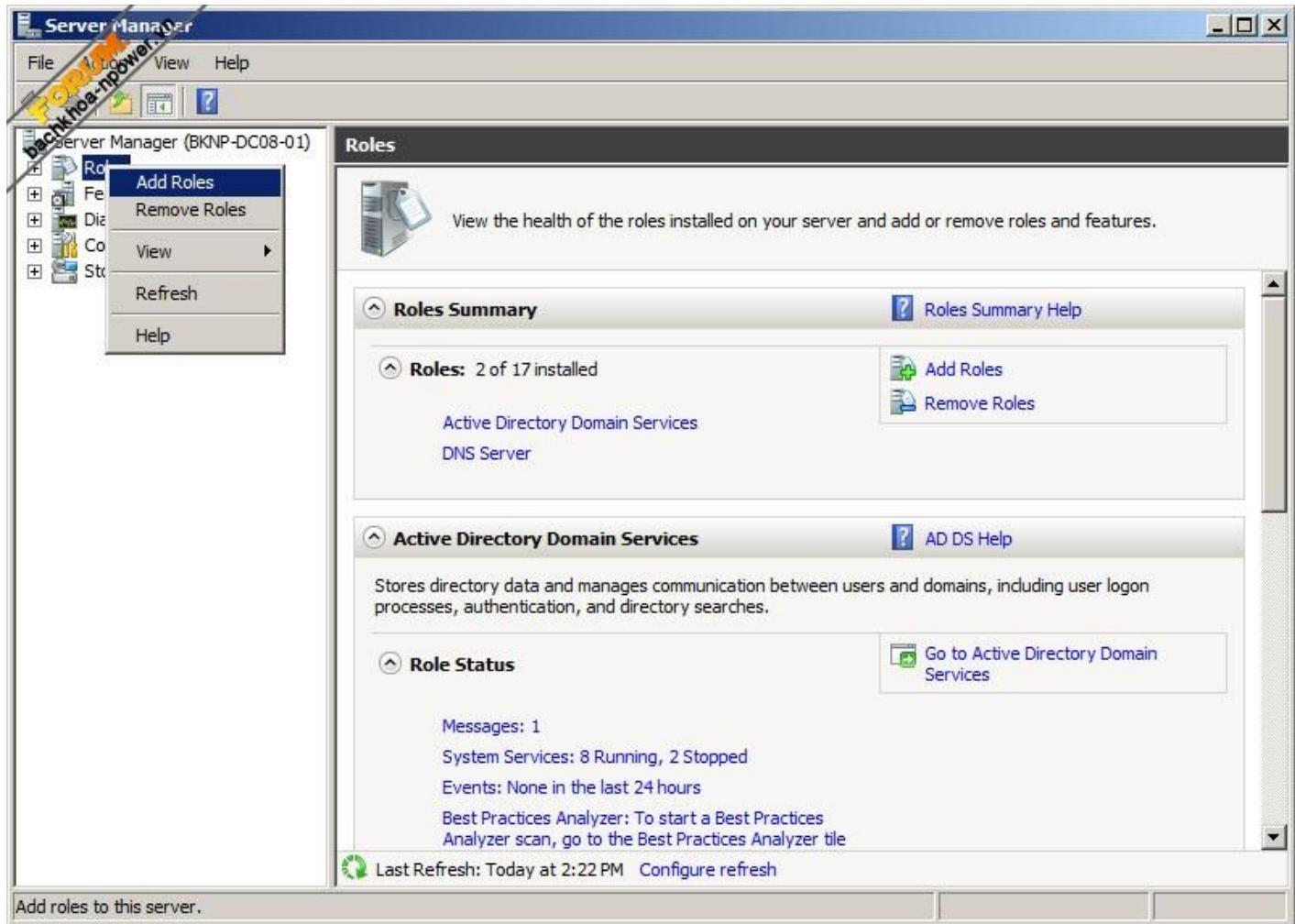
Bài lab bao gồm các bước:

1. Cài đặt và cấu hình DHCP server
2. Cài đặt Network Policy and Access Service
3. Cấu hình NAP health policy server
4. Cấu hình NAP enforcement trên DHCP Server
5. Triển khai GPO để cấu hình NAP client
6. Cấu hình máy Client nhận IP từ DHCP
7. Cấu hình System Health validator
8. Máy Client kiểm tra kết quả

Bắt đầu lab

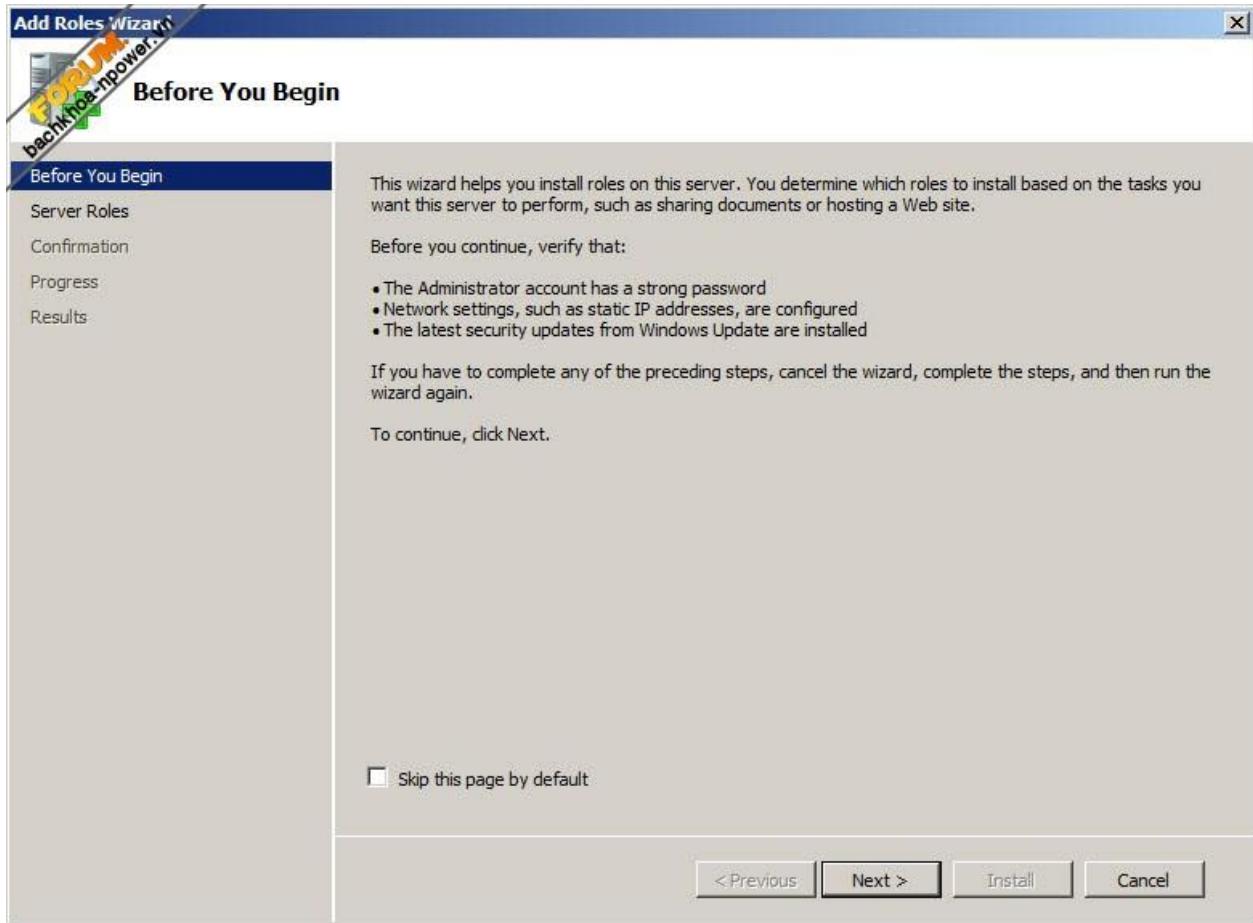
1. Cài đặt và cấu hình DHCP server.

- Tại máy Server, log on **Domain Administrator** password **123456a@**
- Mở **Server Manager** từ Administrative Tools, right click **Roles**, chọn **Add Roles**

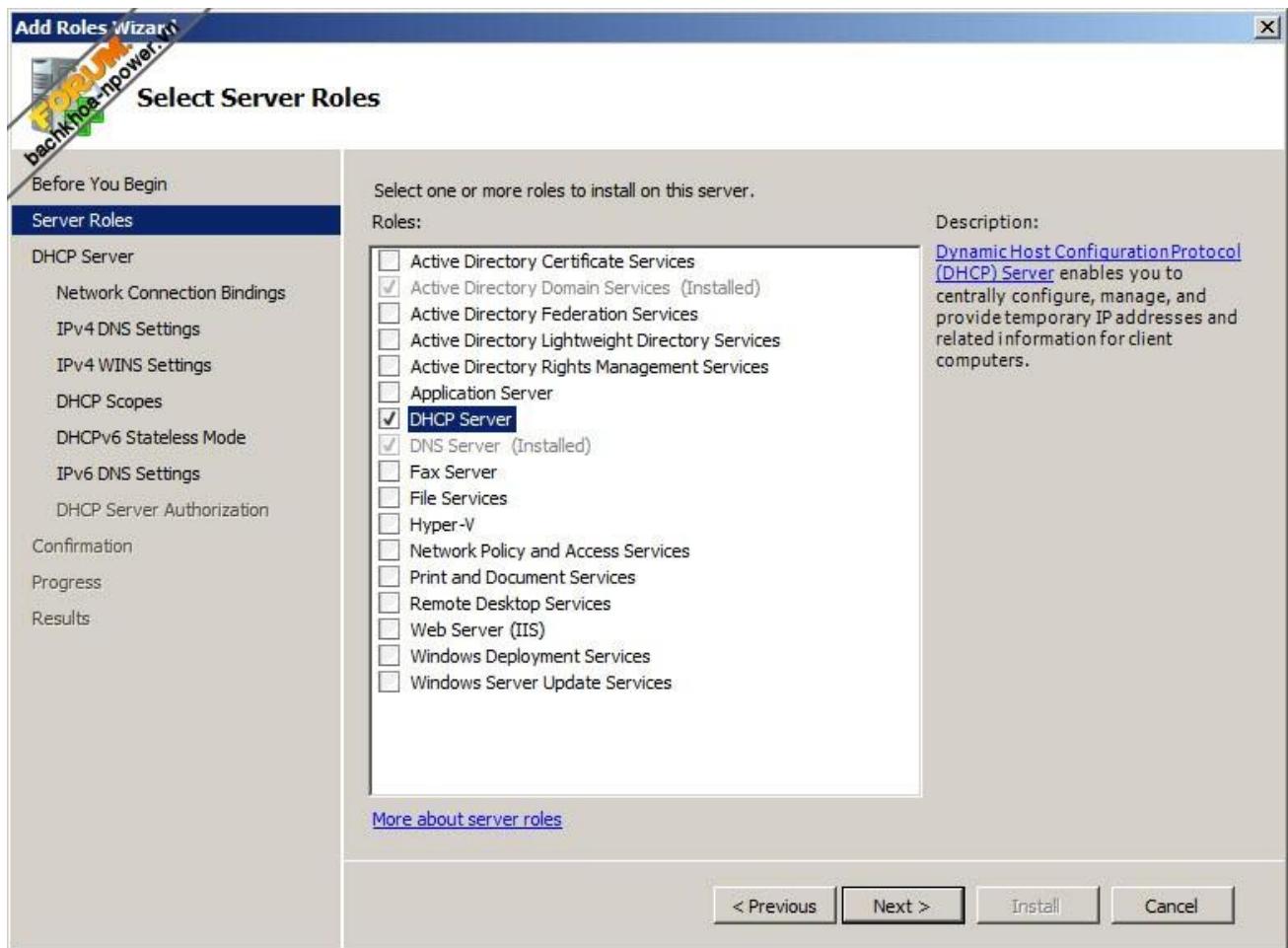


- Trong cửa sổ **Before You Begin**, chọn **Next**

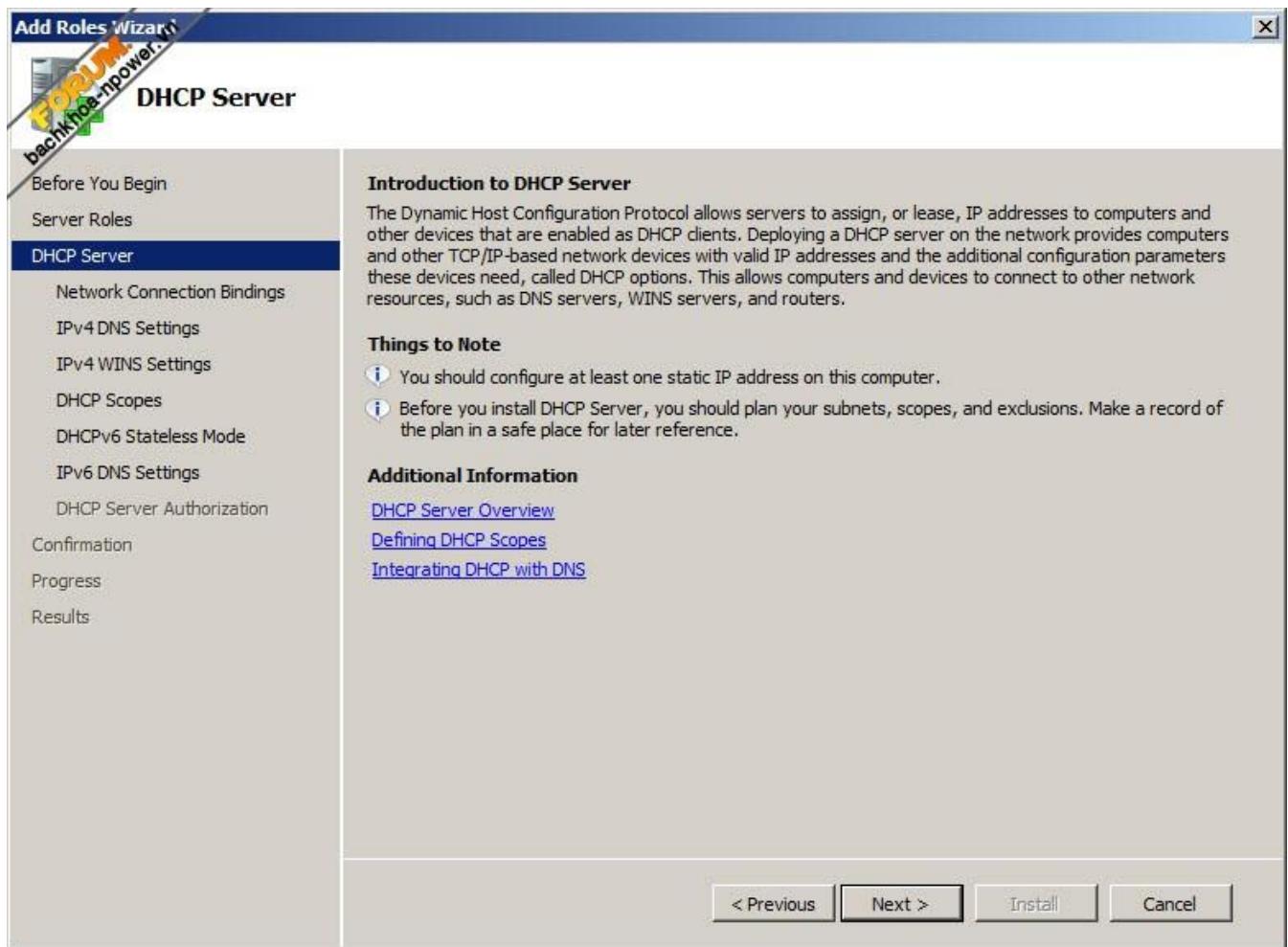
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



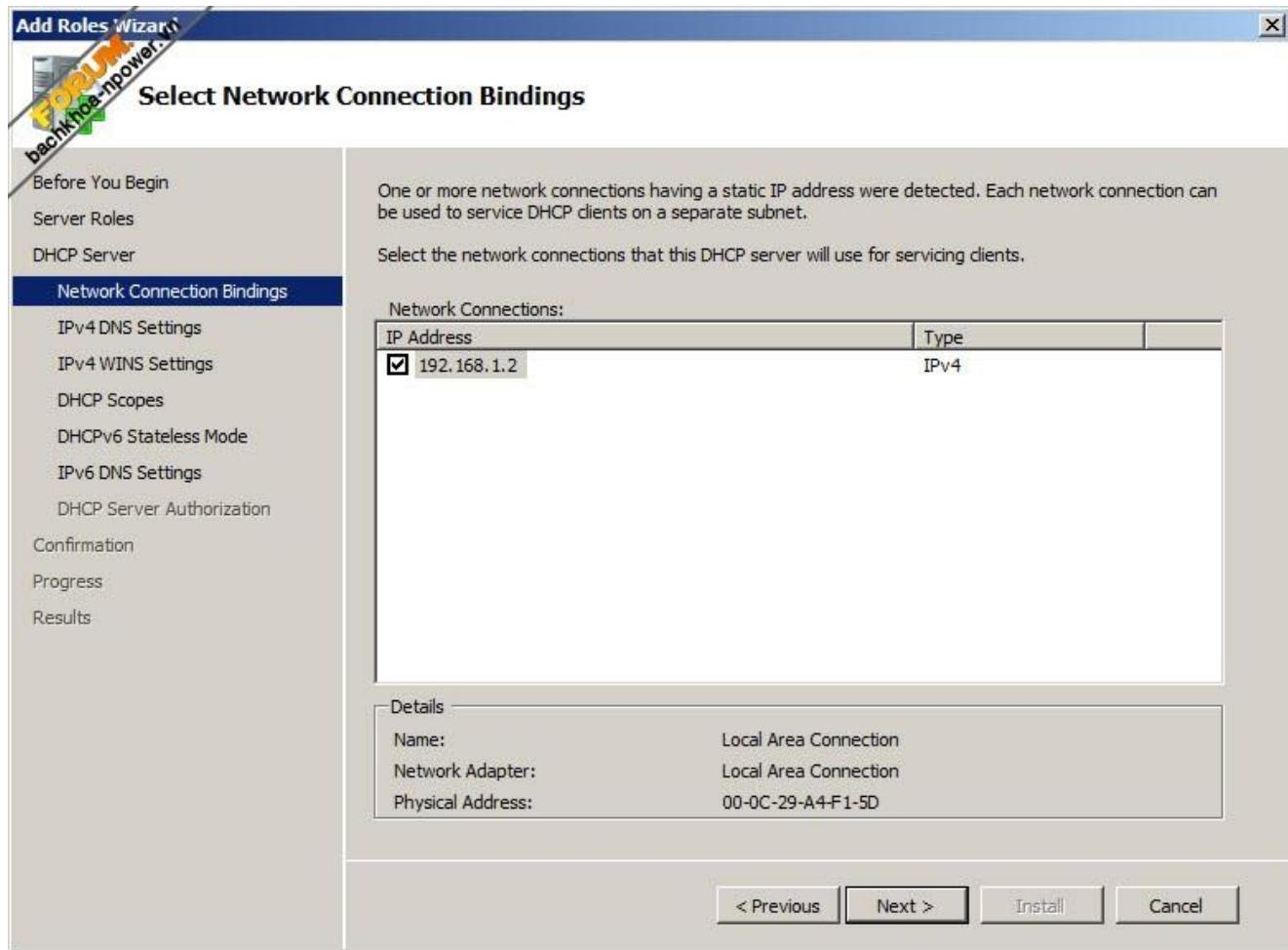
- Trong cửa sổ **Select Server Roles**, đánh dấu chọn vào ô **DHCP Server**, chọn **Next**



- Trong cửa sổ **DHCP Server**, chọn **Next**

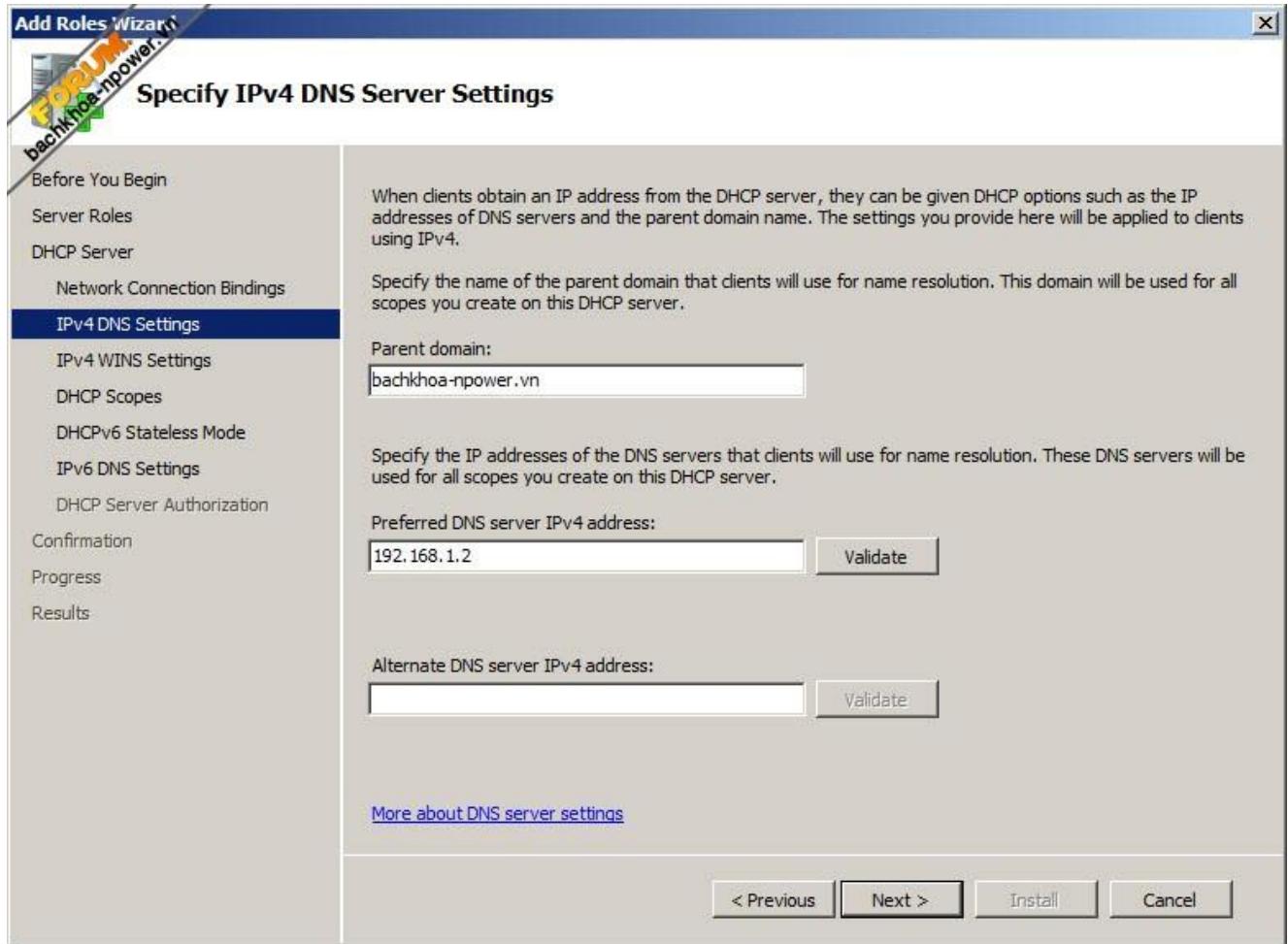


- Trong cửa sổ **Select Network Connection Bindings**, kiểm tra có đánh dấu chọn vào địa chỉ IP hiện thời của máy Server, chọn **Next**

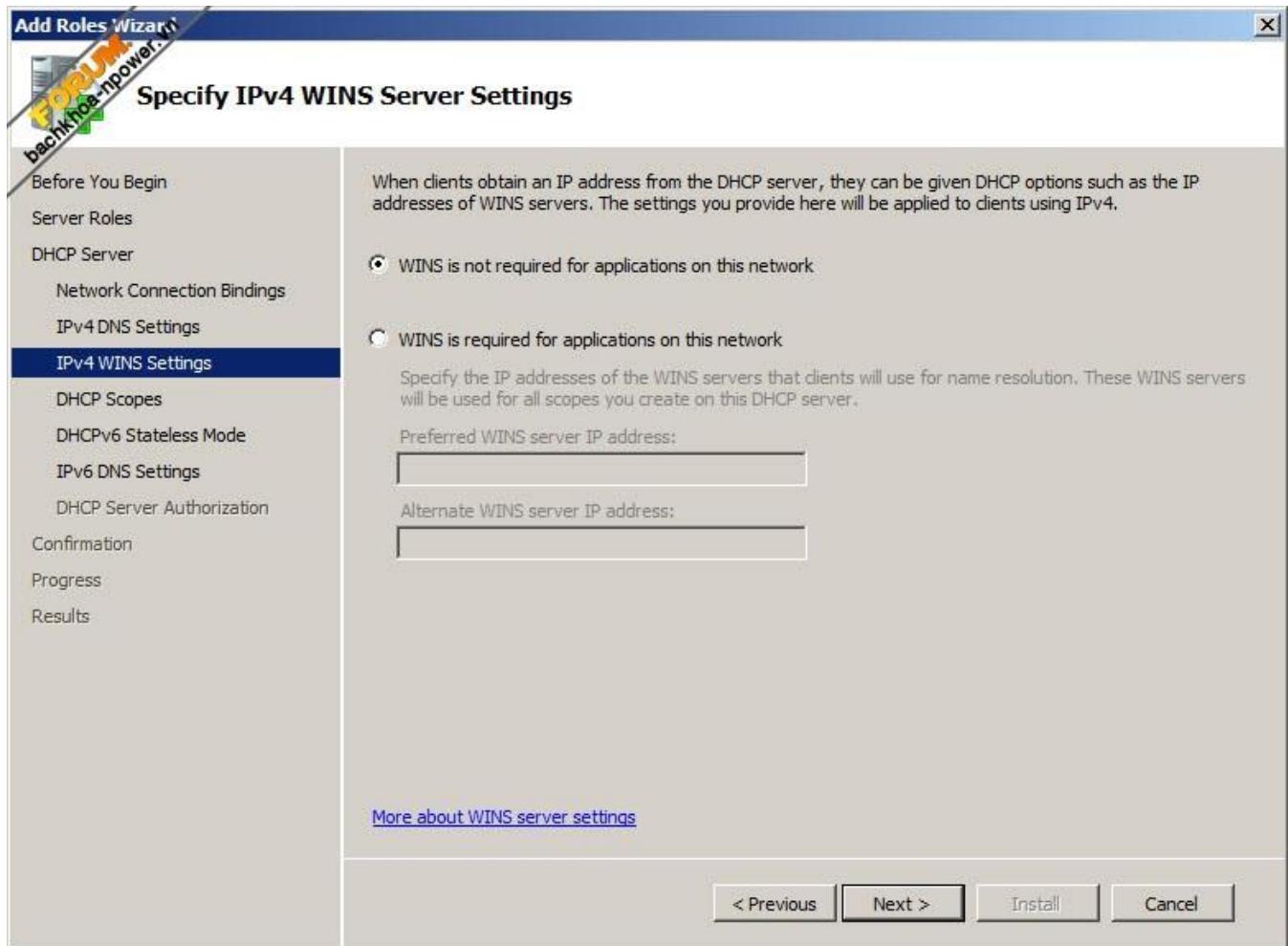


- Trong cửa sổ **Specify IPv4 DNS Server Settings**, để nguyên cấu hình mặc định, chọn **Next**

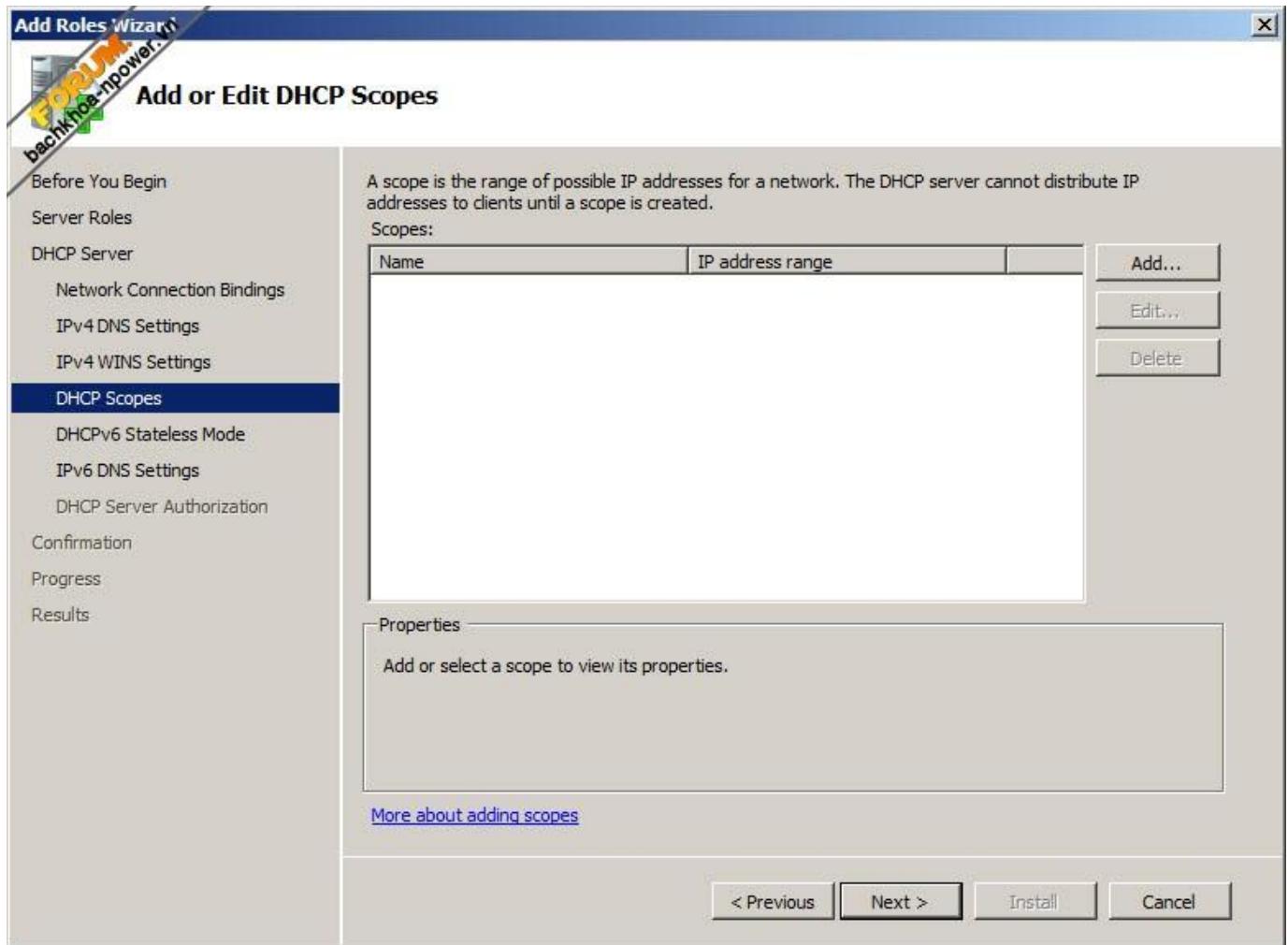
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong cửa sổ **Specify IPv4 WINS Server Settings**, chọn **WINS is not required for applications on this network**, chọn **Next**

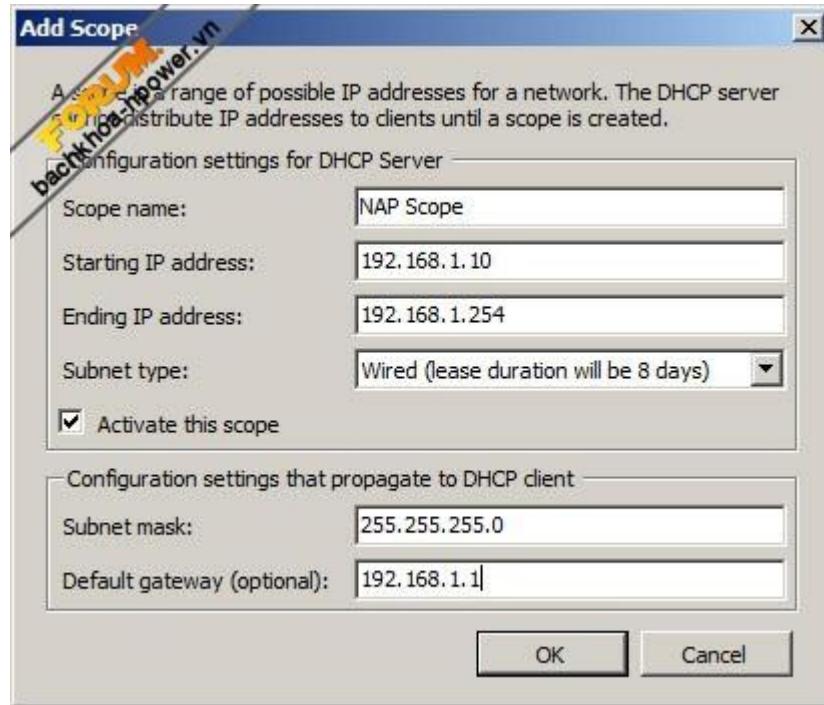


- Trong cửa sổ **Add or Edit DHCP Scopes**, chọn **Add**

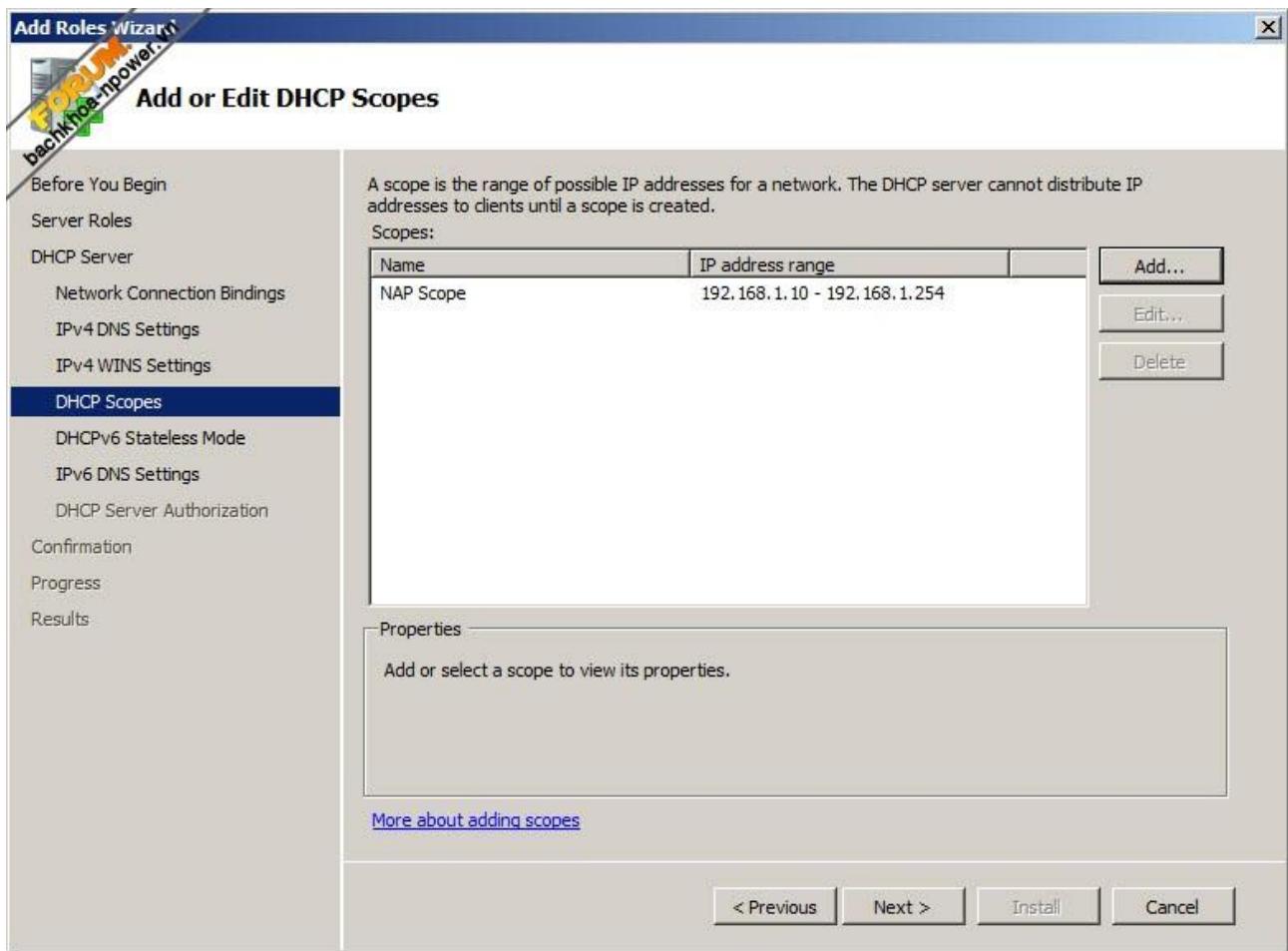


- Trong cửa sổ **Add Scope**, cấu hình thông số TCP/IP như trong hình, chọn **OK**

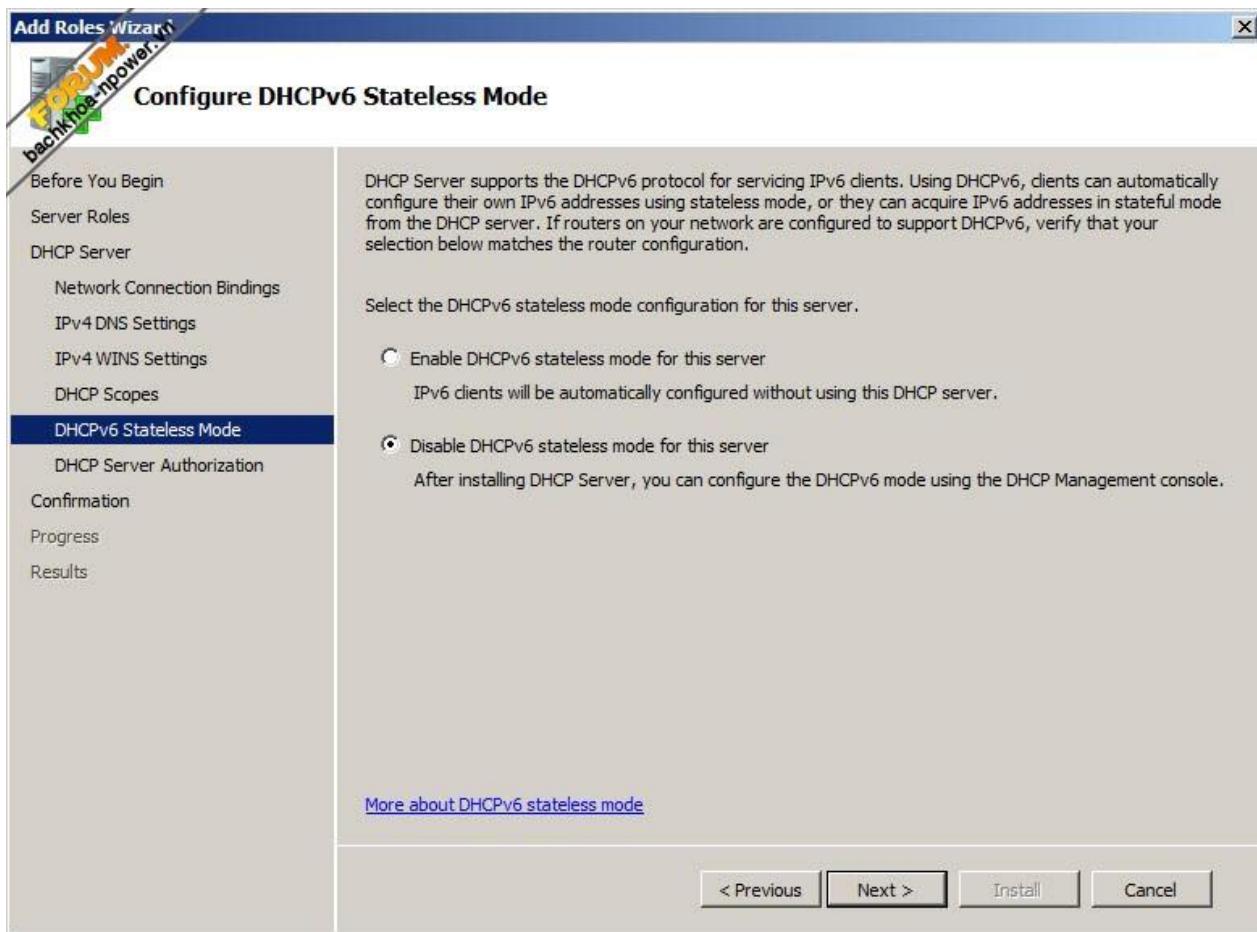
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



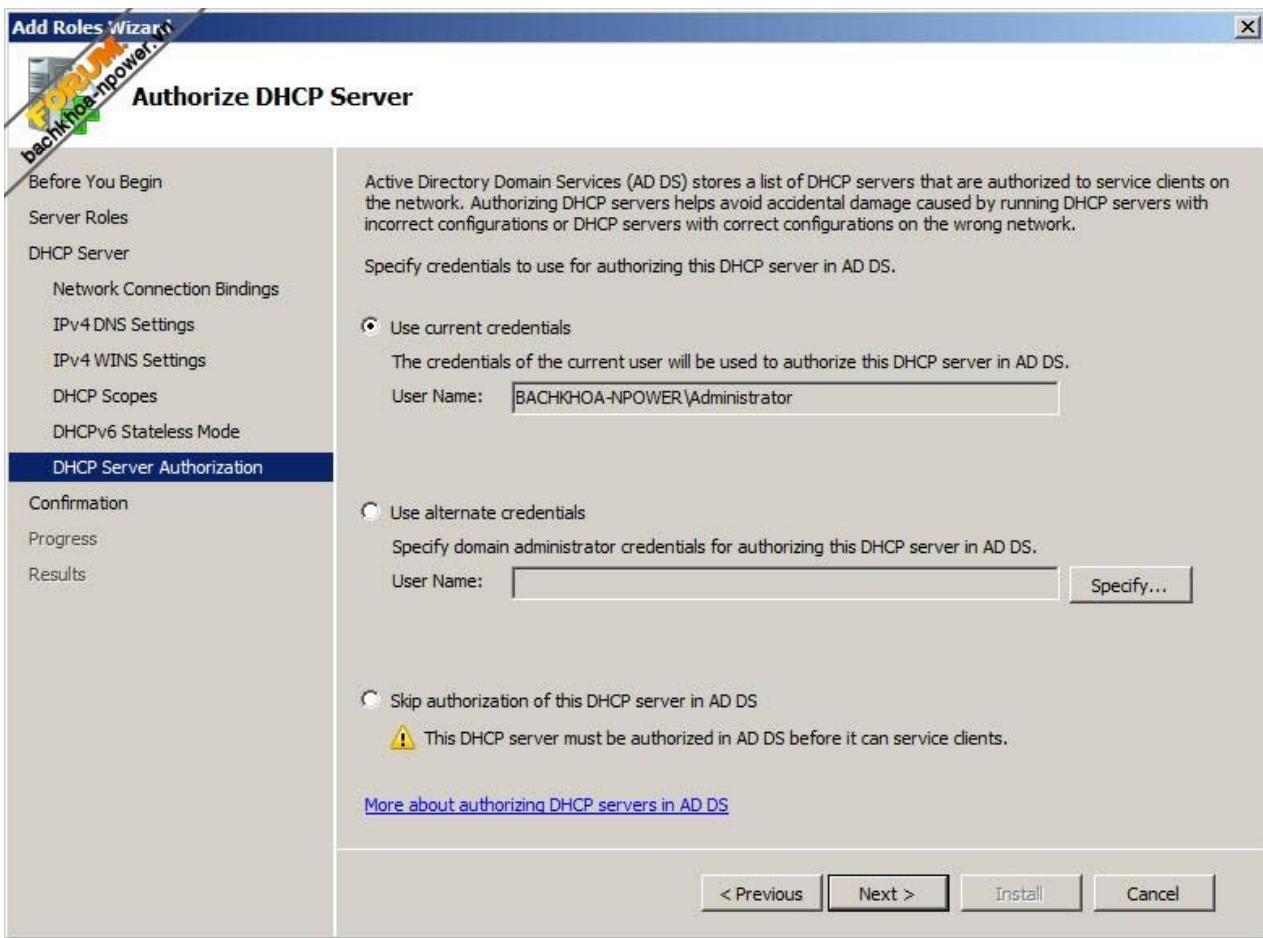
- Trong cửa sổ **Add or Edit DHCP Scopes**, chọn **Next**



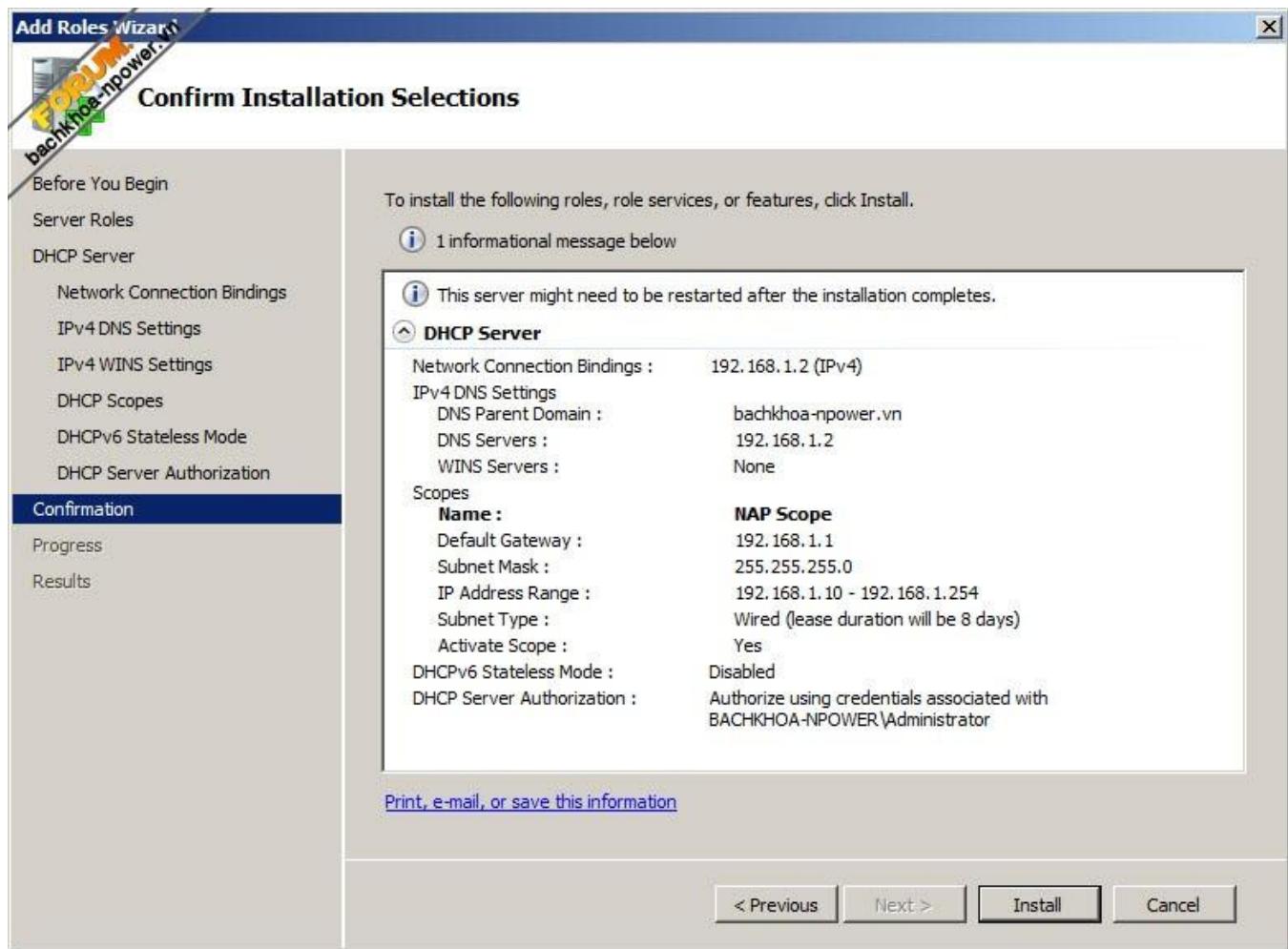
- Trong cửa sổ **Configure DHCPv6 Stateless Mode**, chọn **Disable DHCP stateless mode for this server**, chọn **Next**



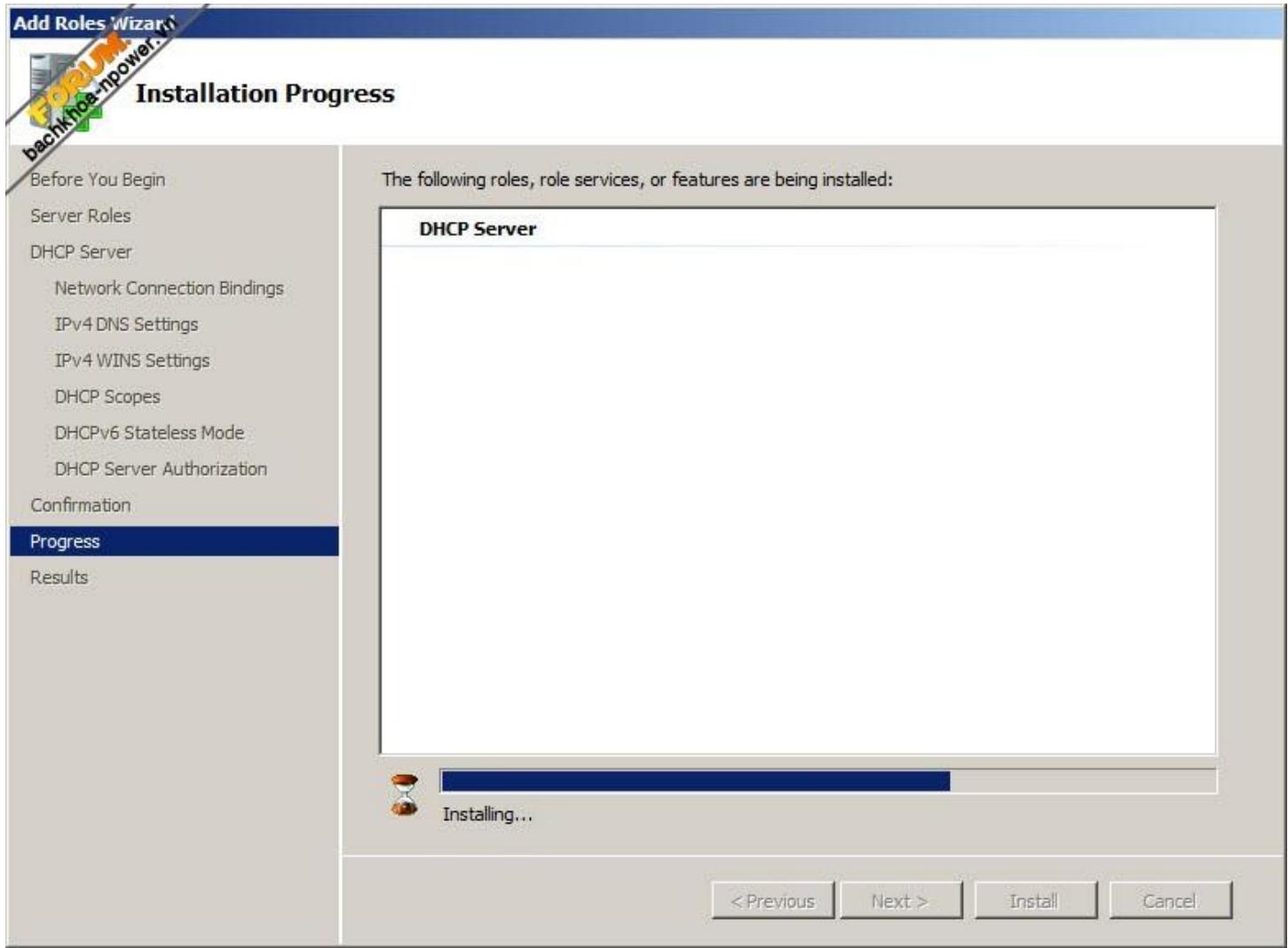
- Trong cửa sổ **Authorize DHC Server**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



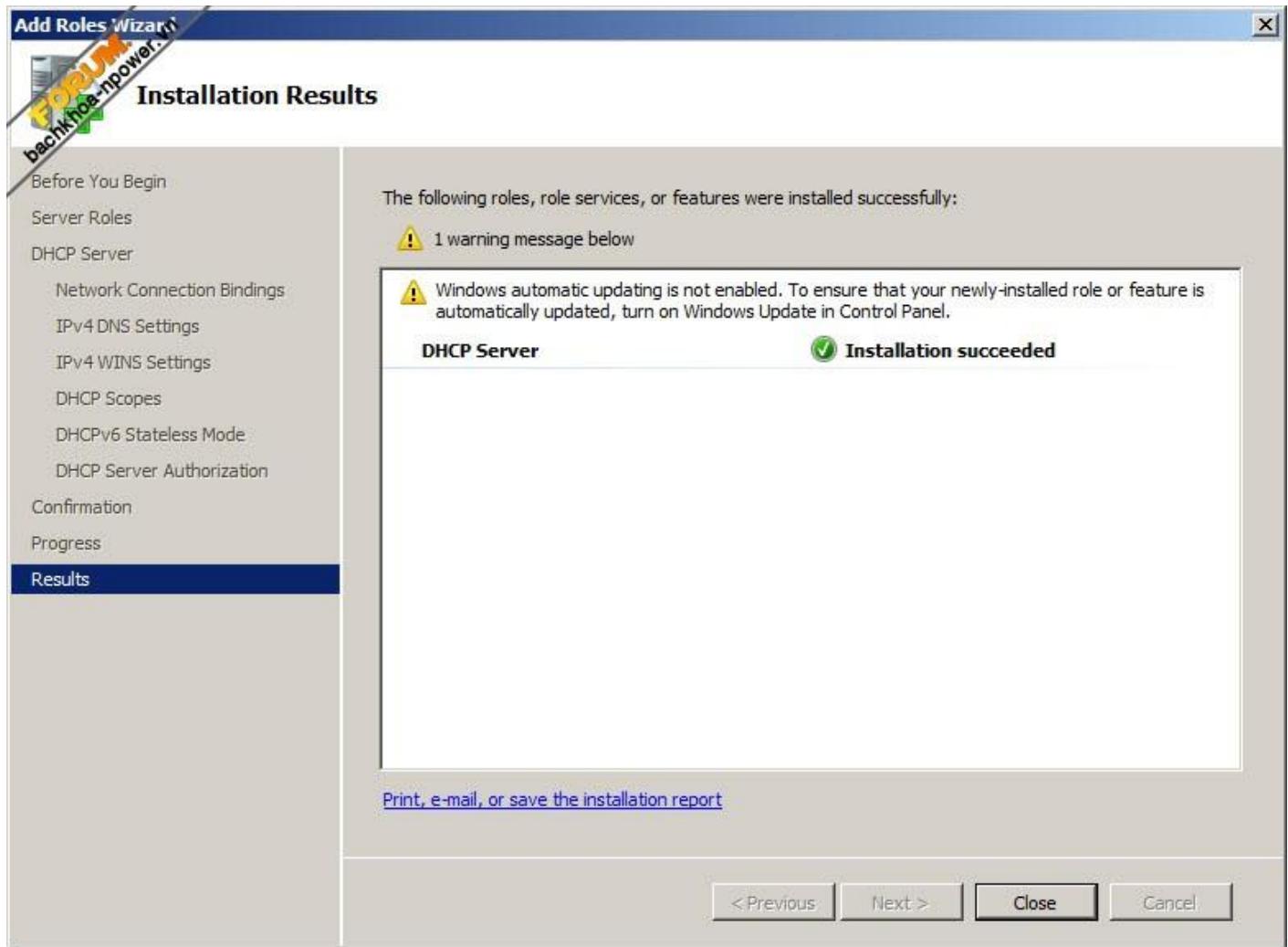
- Trong cửa sổ **Confirm Installation Selections**, chọn **Install**



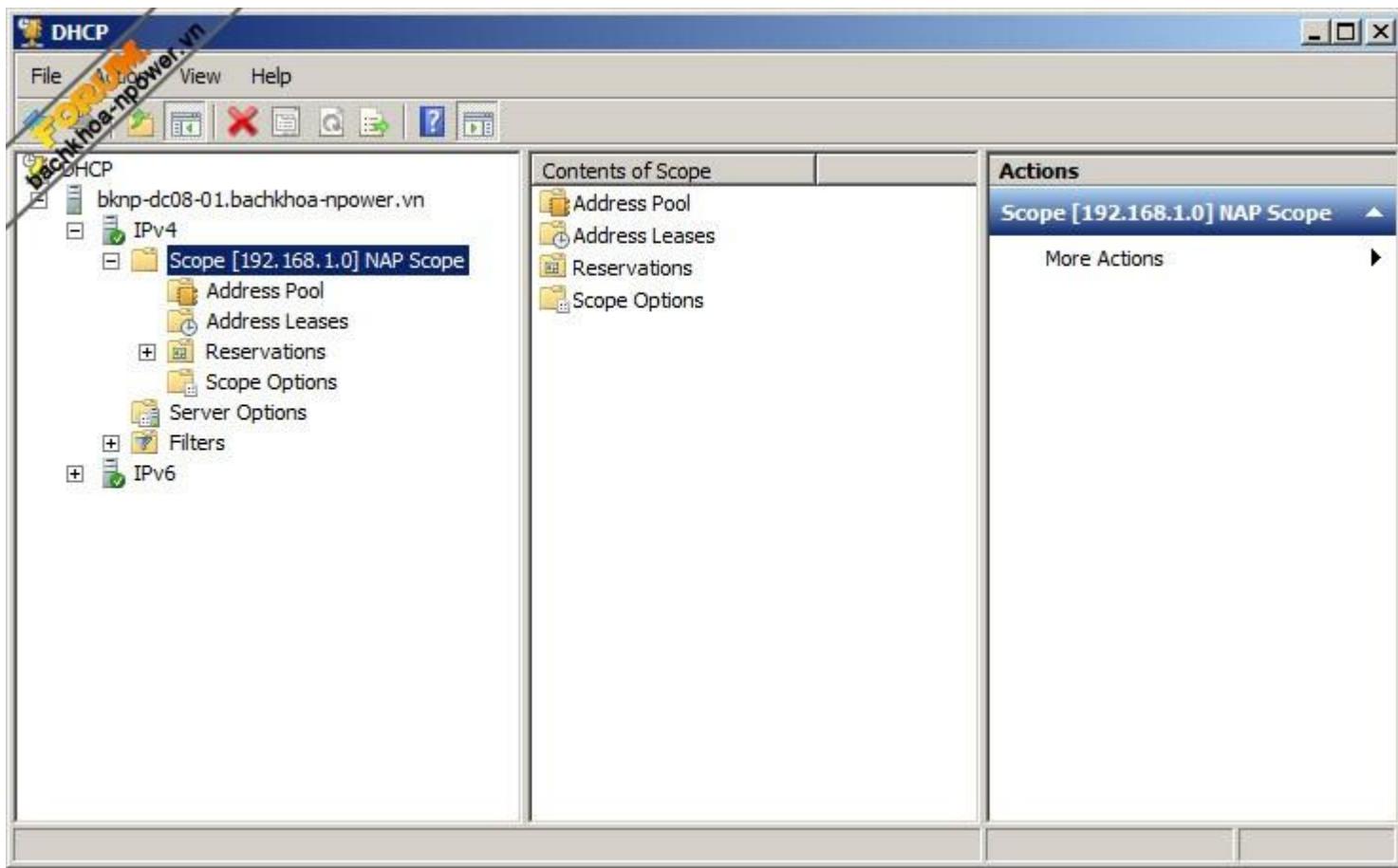
- Quá trình cài đặt diễn ra



- Trong cửa sổ **Installation Results**, chọn **Close**



- Mở **DHCP** từ Administrative Tools, kiểm tra đã cài đặt và cấu hình thành công **DHCP Server**

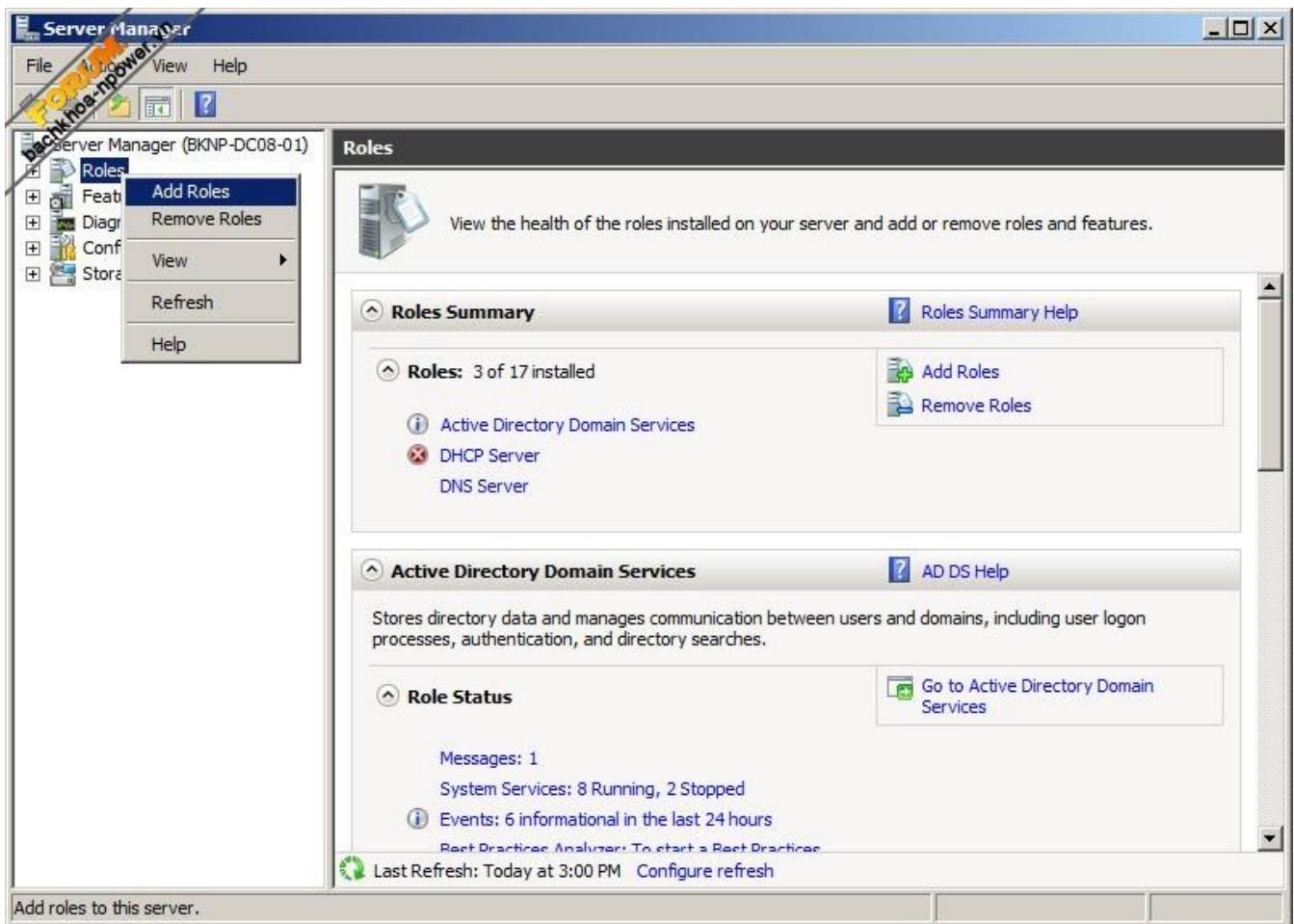


- Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

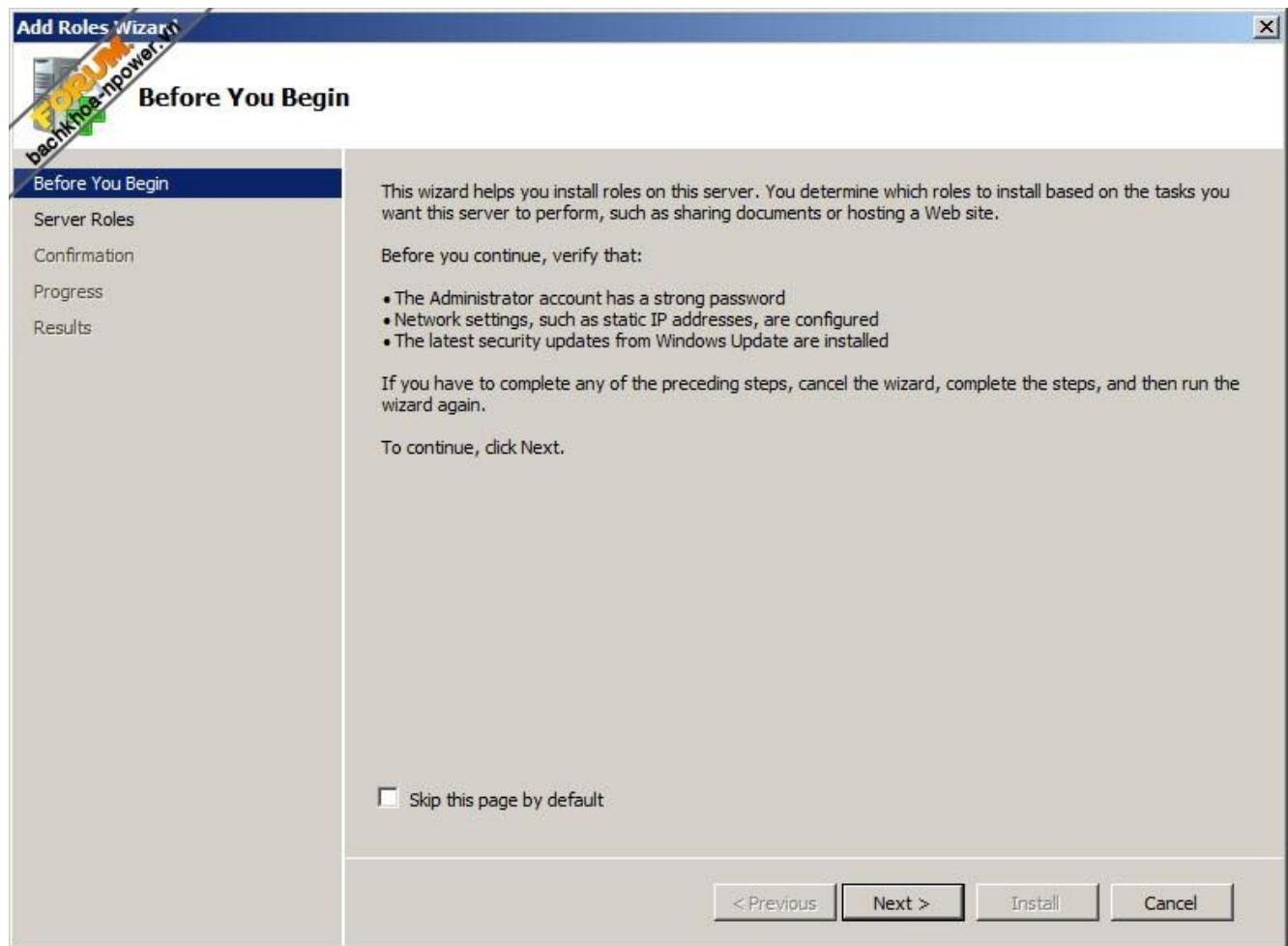
2. Cài đặt Network Policy and Access Service.

- Mở Server Manager từ Administrative Tools, right click Roles chọn Add Roles.

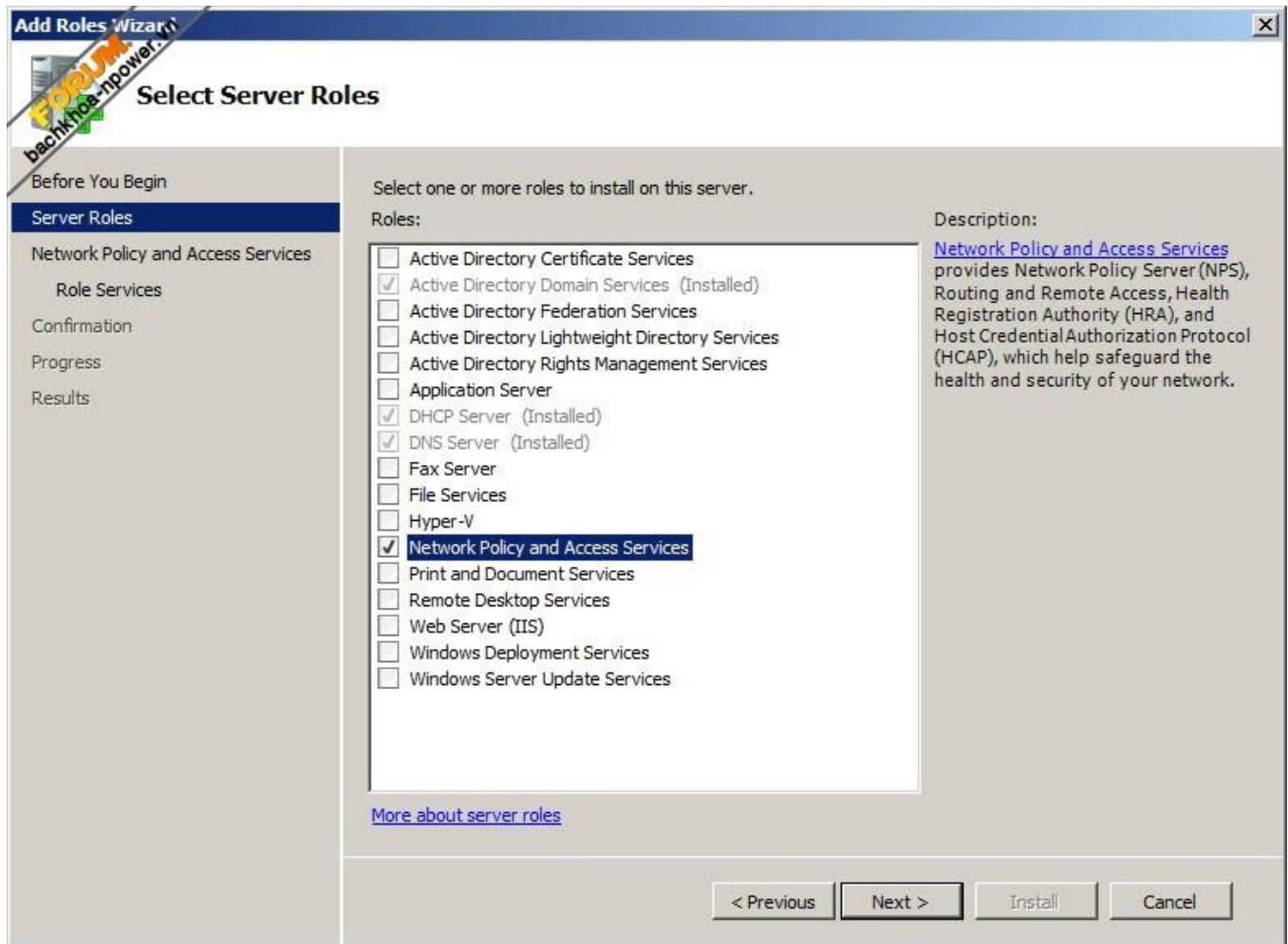
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



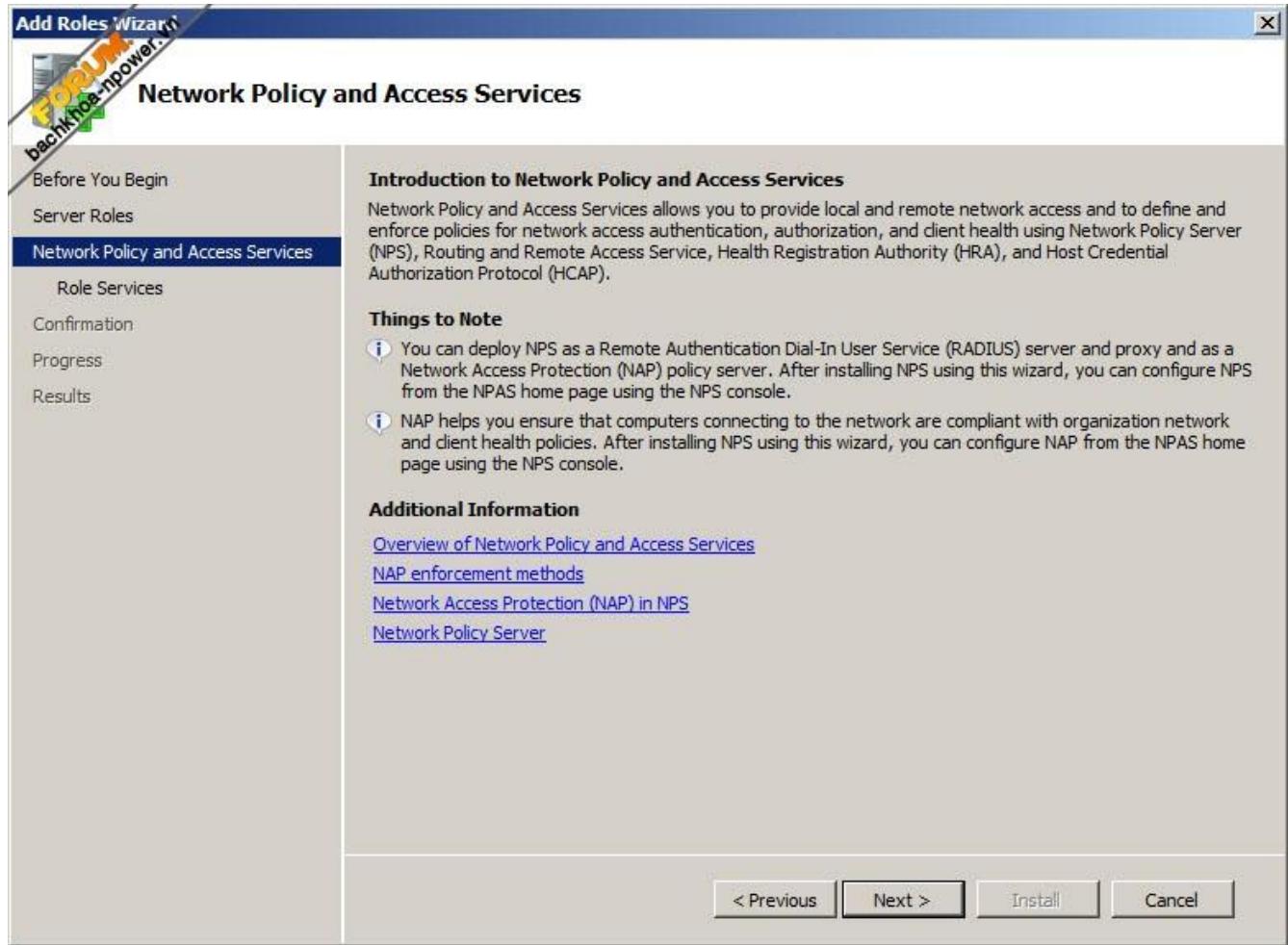
- Trong cửa sổ **Before You Begin**, chọn **Next**



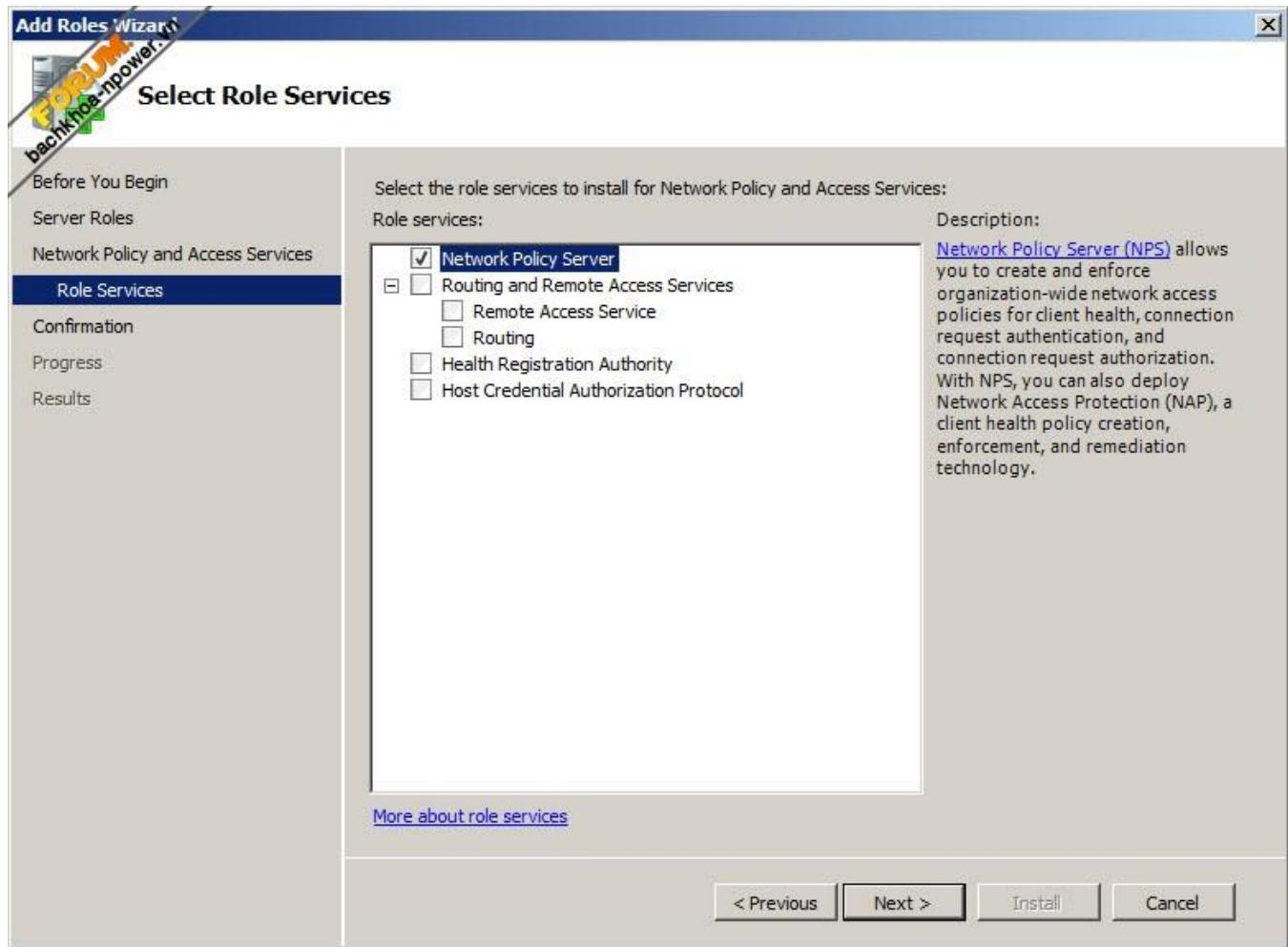
- Trong cửa sổ **Select Server Roles**, đánh dấu chọn vào ô **Network Policy and Access Services**, chọn **Next**



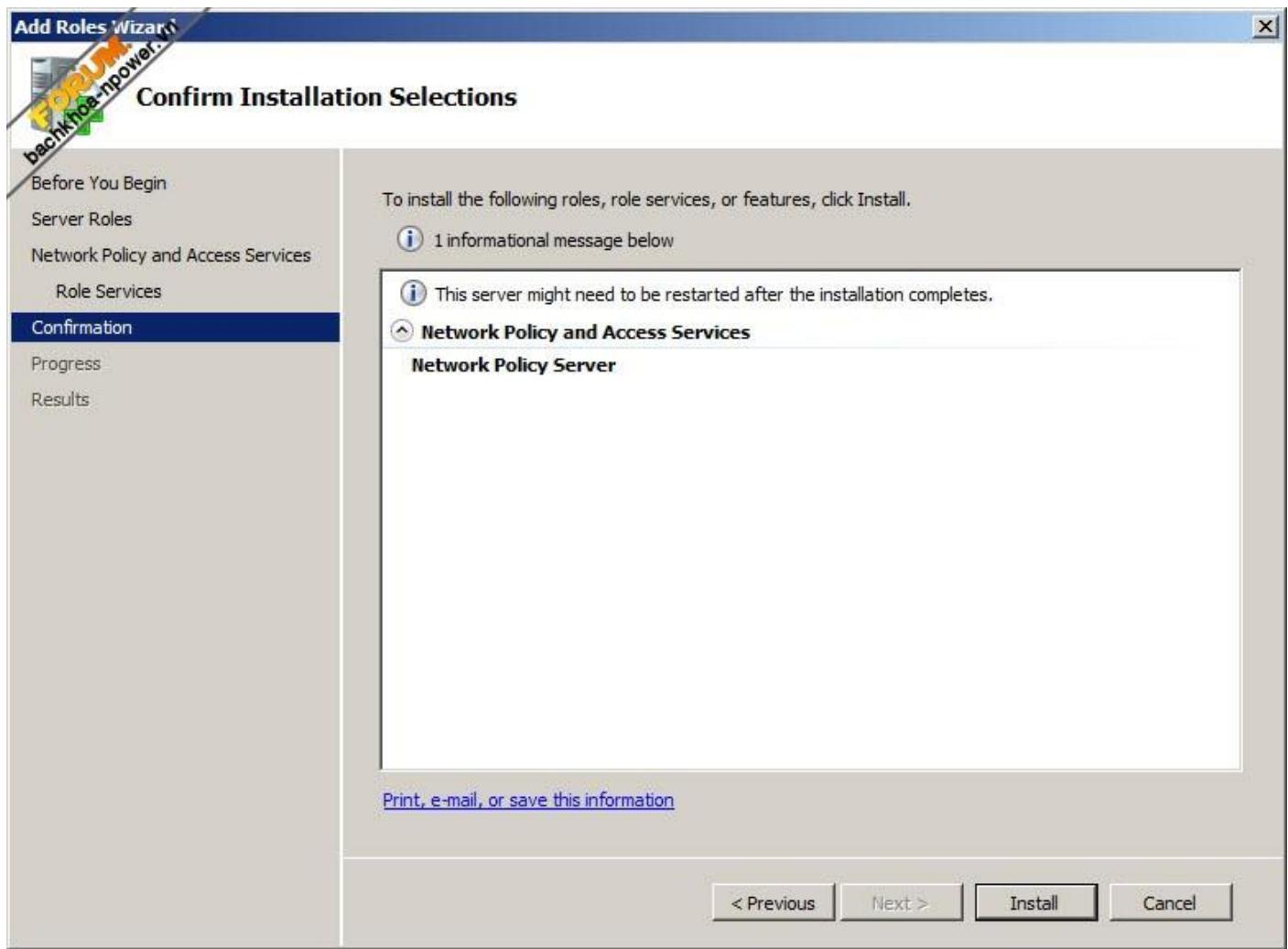
- Trong cửa sổ **Network Policy and Access Services**, chọn **Next**



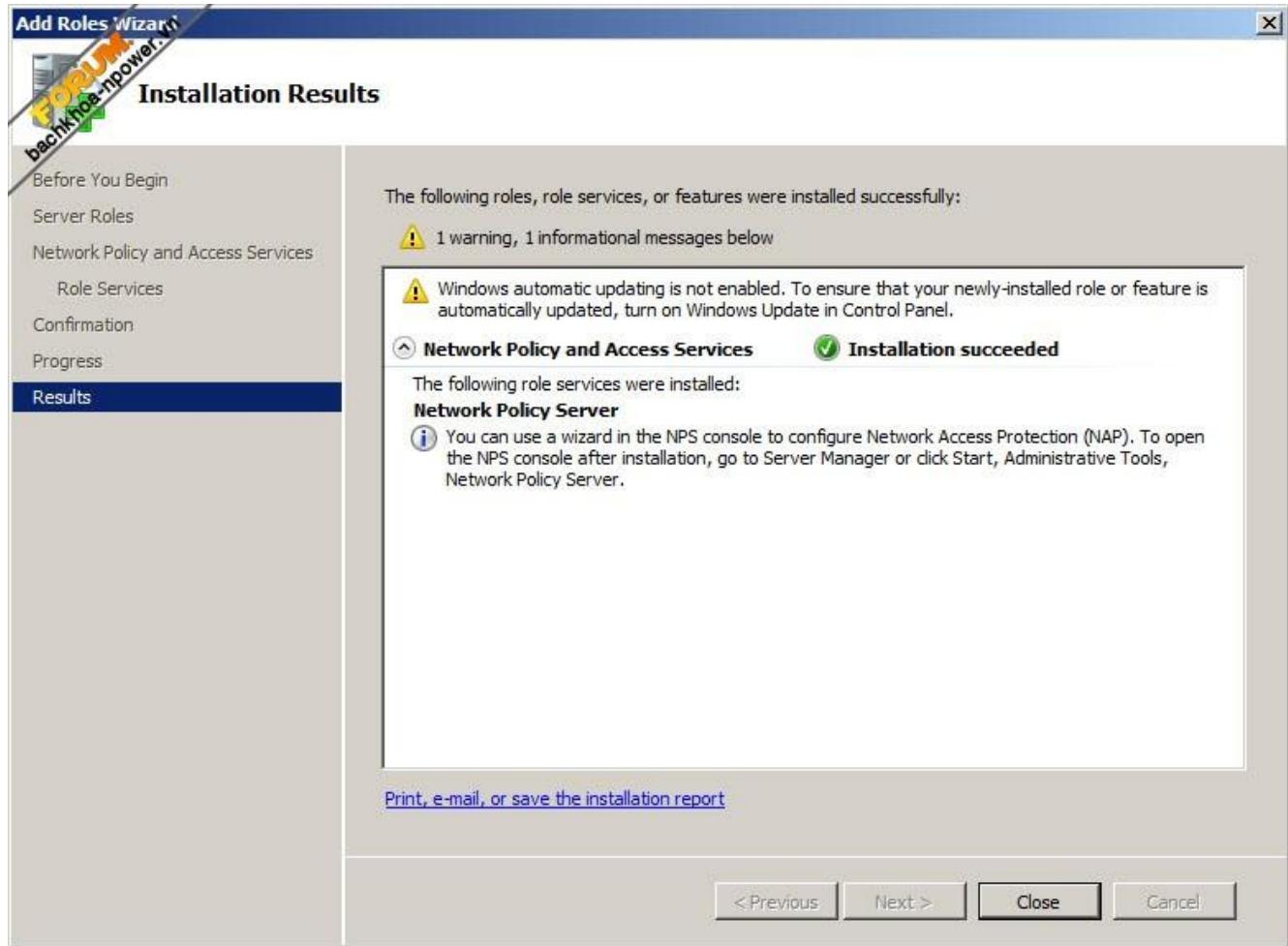
- Trong cửa sổ **Select Role Services**, đánh dấu chọn vào ô **Network Policy Server**, chọn **Next**



- Trong cửa sổ **Confirm Installation Selections**, chọn **Install**



- Trong cửa sổ **Installation Results**, chọn **Close**



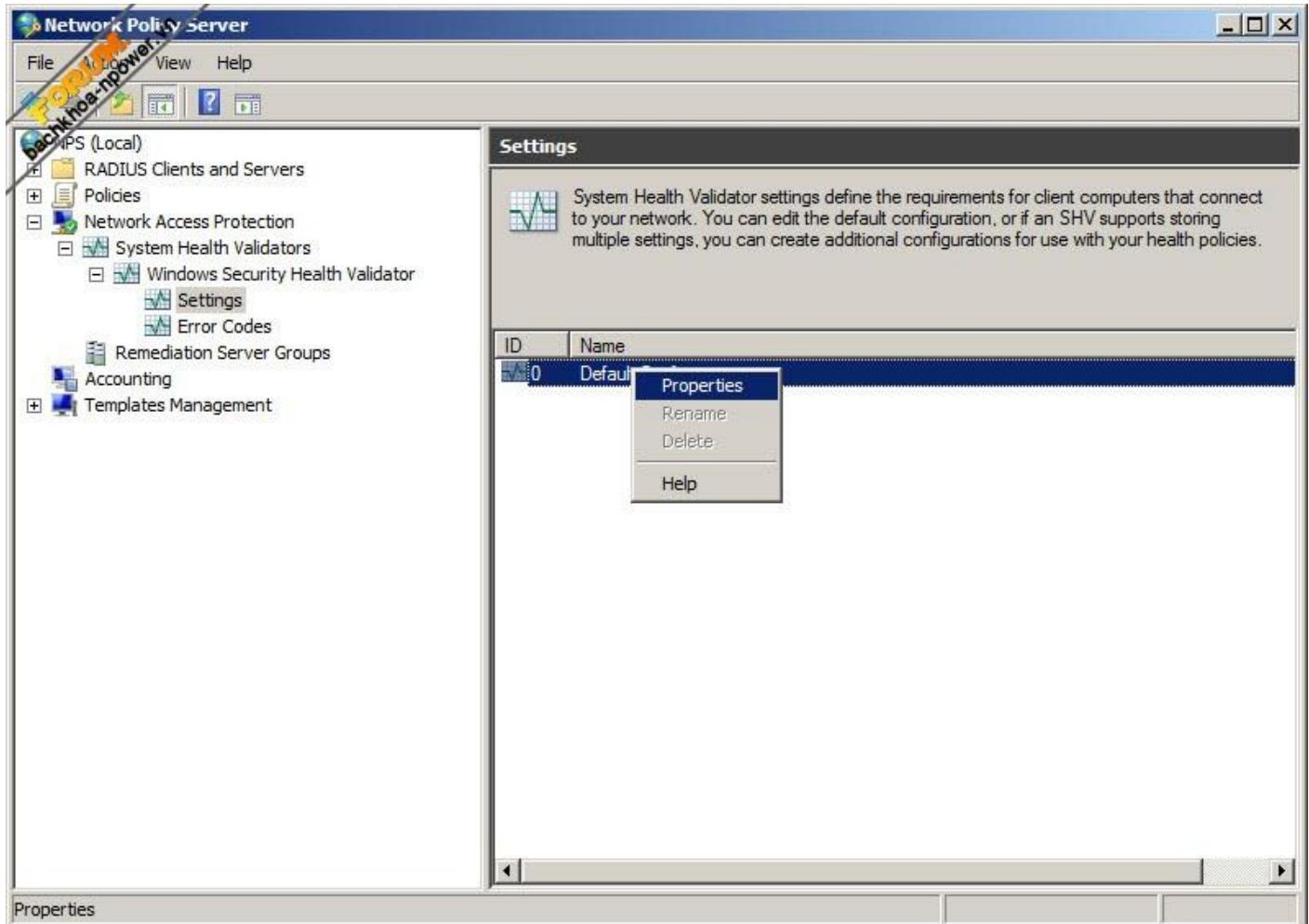
Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

3. Cấu hình NAP health policy server

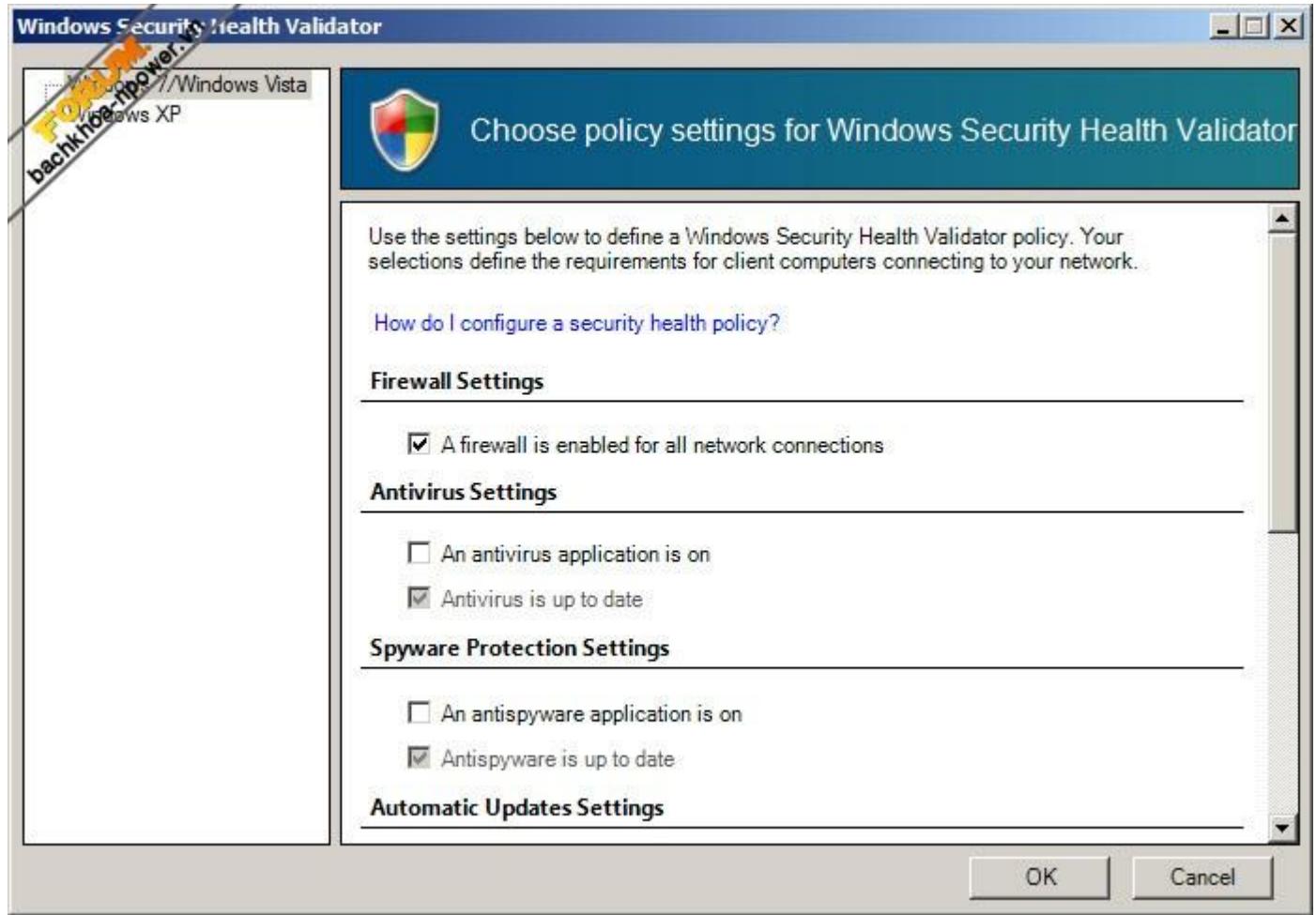
- Trên máy Server, mở Network Policy Server từ Administrative Tools, bung Network Access Protection, chọn System Health Validators, Chọn Settings -right click Default Configuration chọn Properties

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



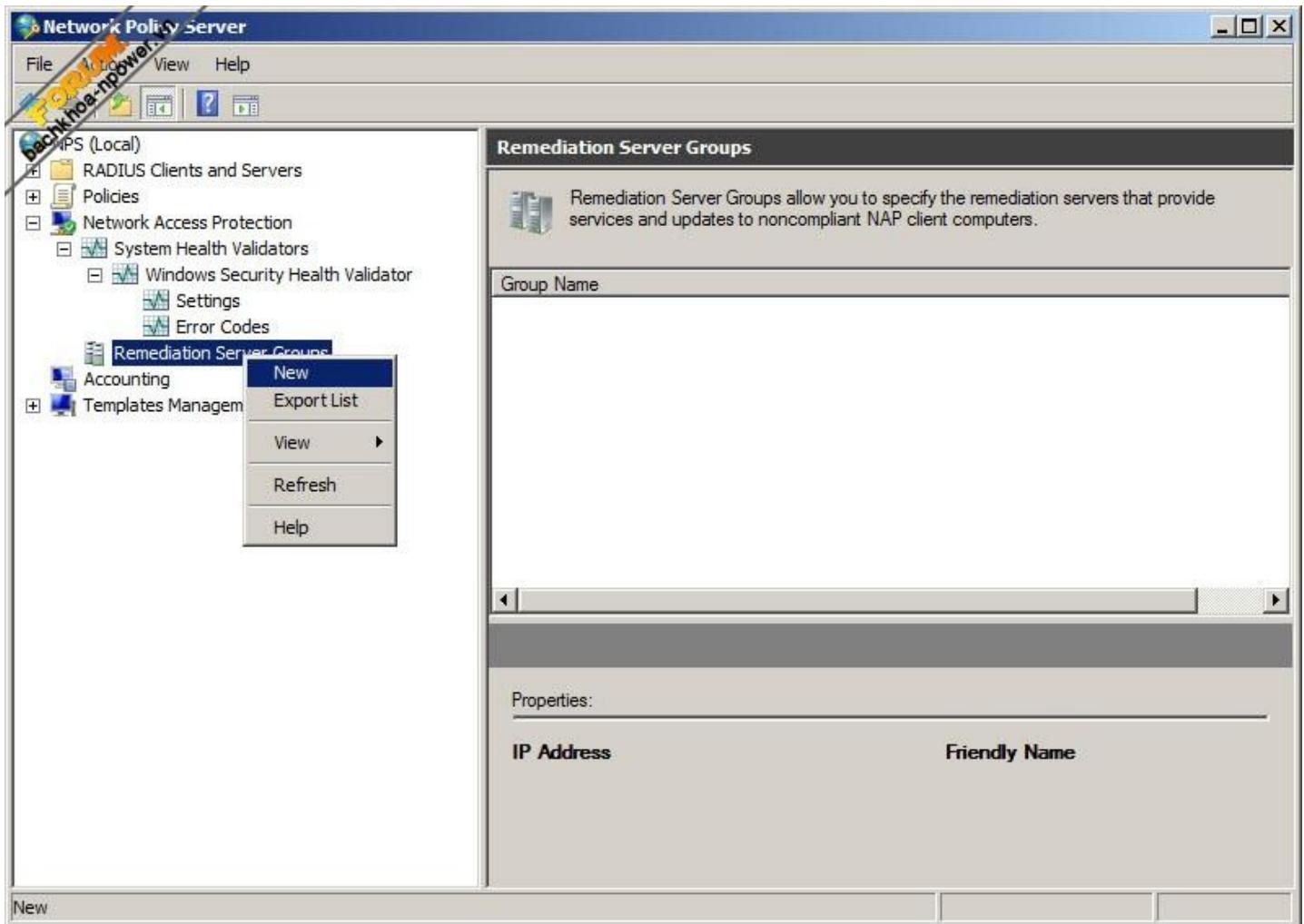
- Trong cửa sổ **Windows Security Health Validators** chọn **Windows 7/Windows Vista**
- Trong cửa sổ **Windows Security Health Validators**, bỏ tất cả các ô chọn, trừ ô **A firewall is enable for all network connections**, chọn **OK**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

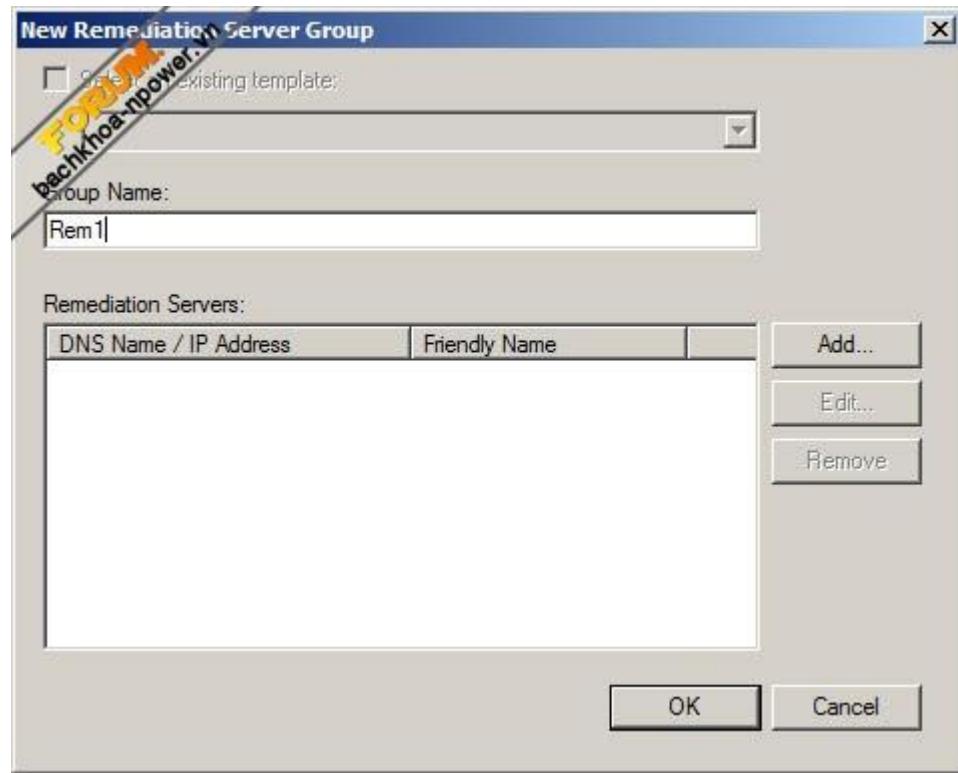


- Trong cửa sổ Network Access Policy, bung Network Access Protection, right click Remediation Server Groups chọn New

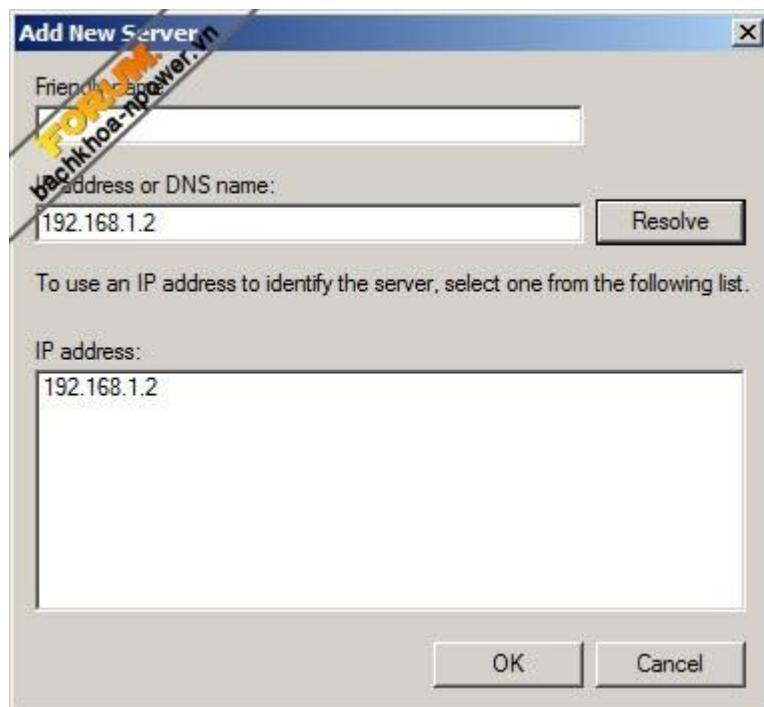
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



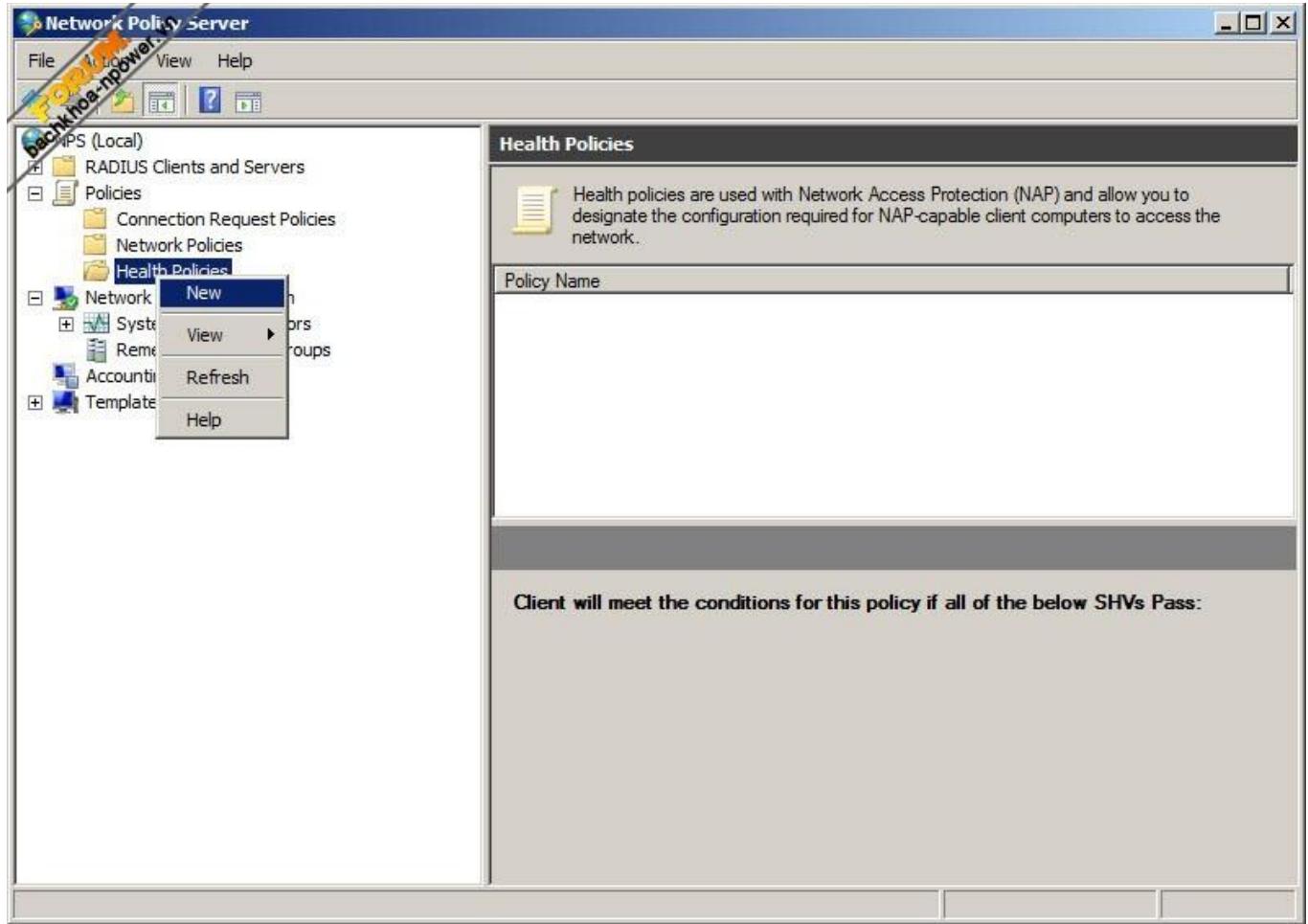
- Trong cửa sổ **New Remediation Server Group**, nhập **Rem1** vào ô **Group Name**, chọn **Add**



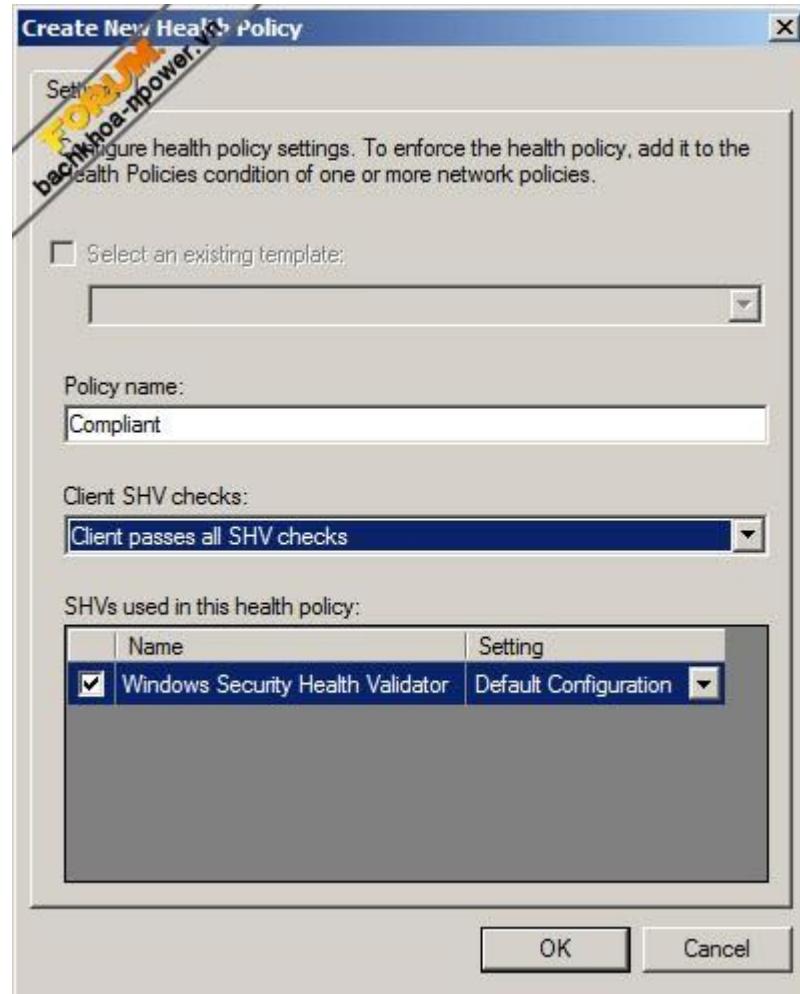
- Trong cửa sổ **Add New Server**, nhập IP của máy Server (192.168.1.2) vào ô **IP address or DNS name**, chọn **Resolve**, chọn **OK**



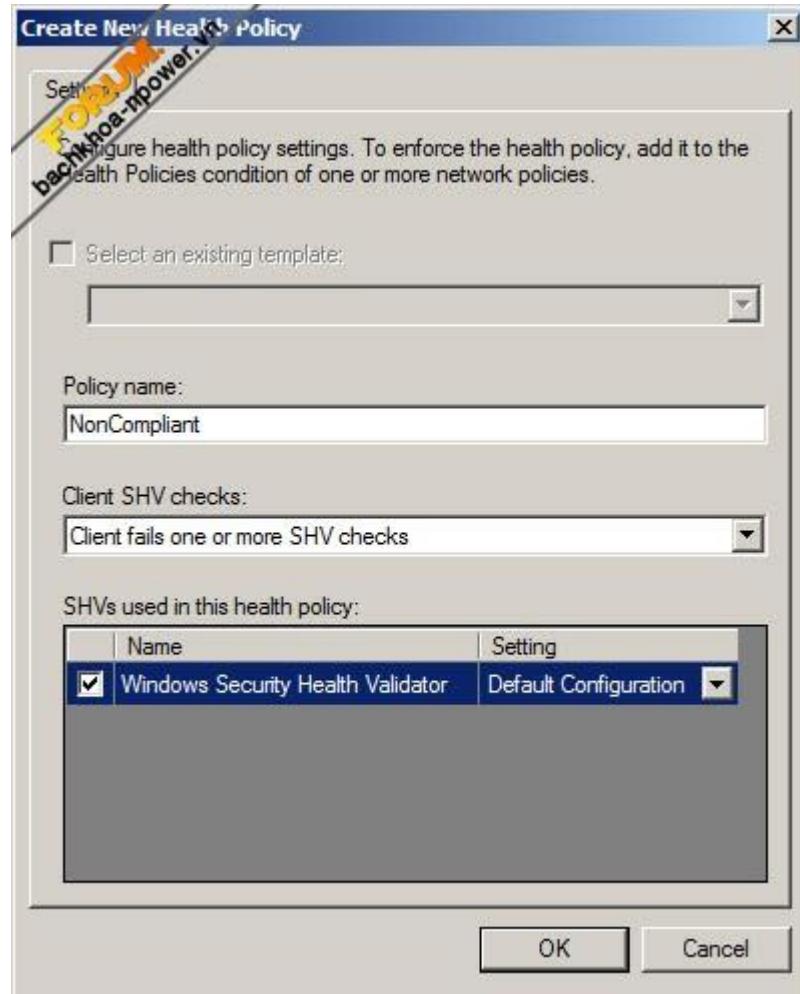
- Trong cửa sổ Network Policy Server, bung Policies, right click Health Policies chọn New



- Trong cửa sổ Create New Health Policy, nhập Compliant vào ô Policy name, trong ô Client SHV checks chọn Client passes all SHV checks, kiểm tra có đánh dấu chọn ô Windows Security Health Validator, chọn OK

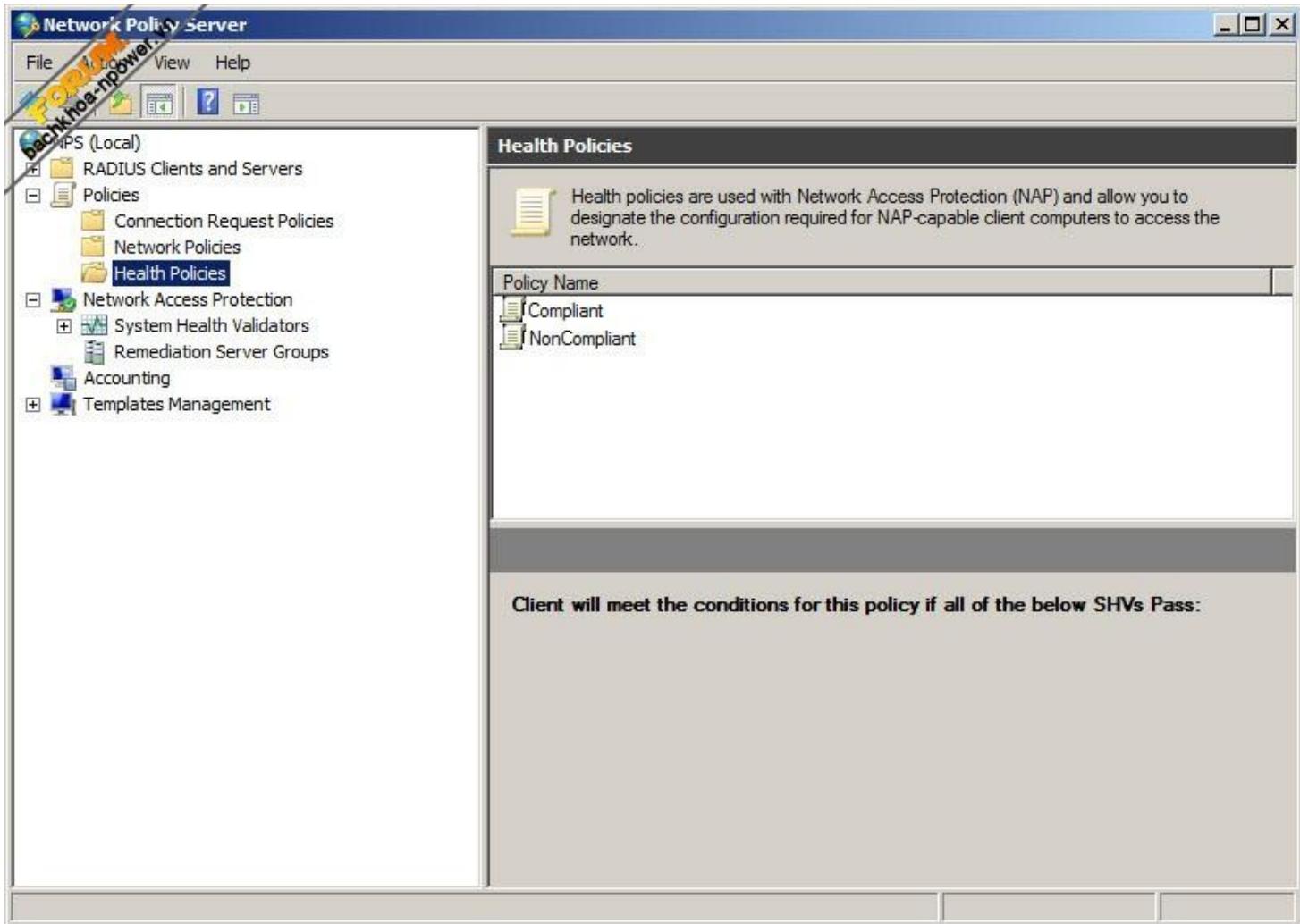


- Trong cửa sổ **Create New Health Policy**, nhập **Compliant** vào ô **Policy name**, trong ô **Client SHV checks** chọn **Client passes all SHV checks**, kiểm tra có đánh dấu chọn ô **Windows Security Health Validator**, chọn **OK**'



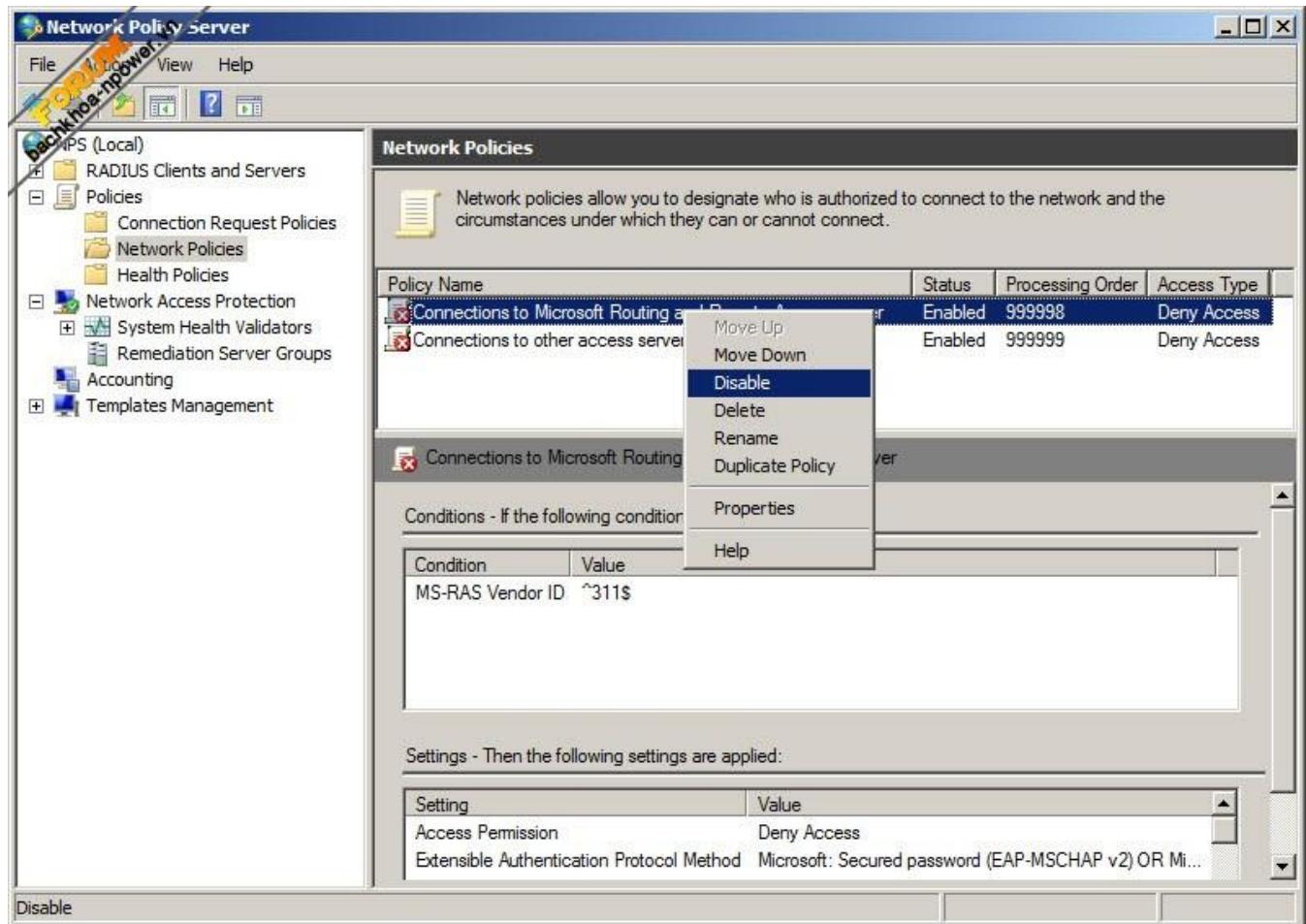
- Kiểm tra đã tạo thành công 2 Health Policies: **Compliant** và **NonCompliant**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

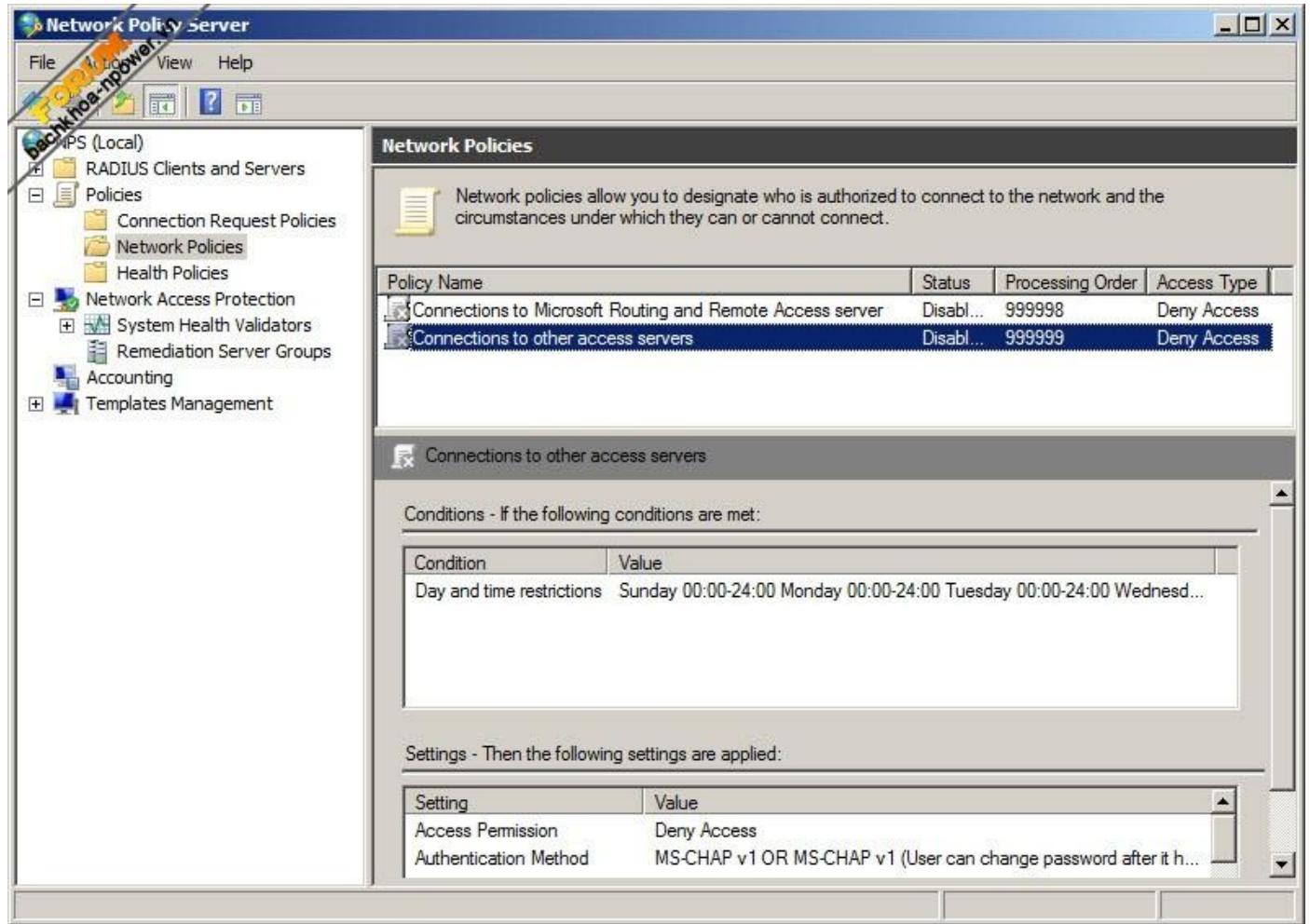


- Trong cửa sổ **Network Policy Server**, bung **Policies**, vào **Network Policies**, lần lượt disable 2 policy đang có

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

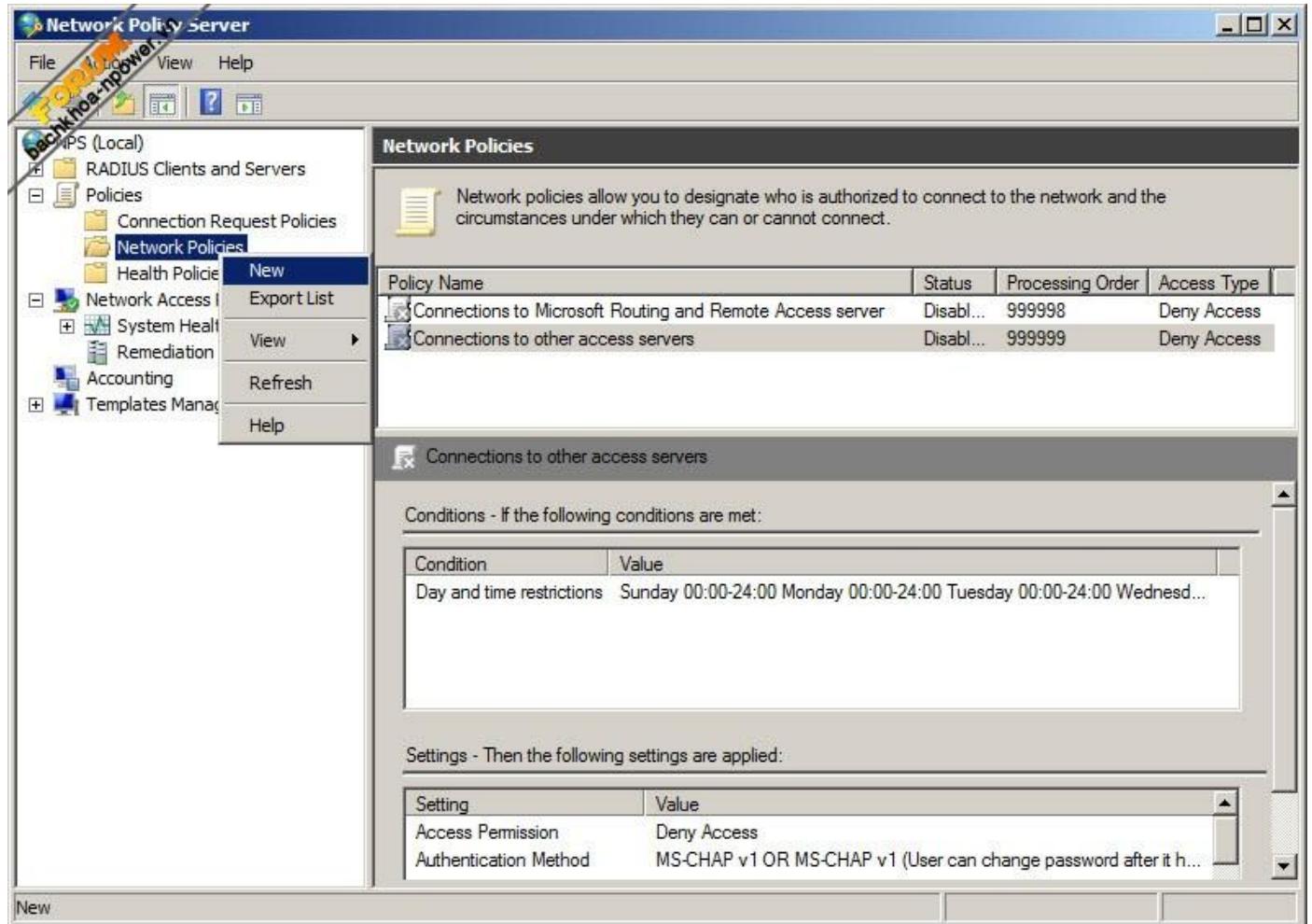


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

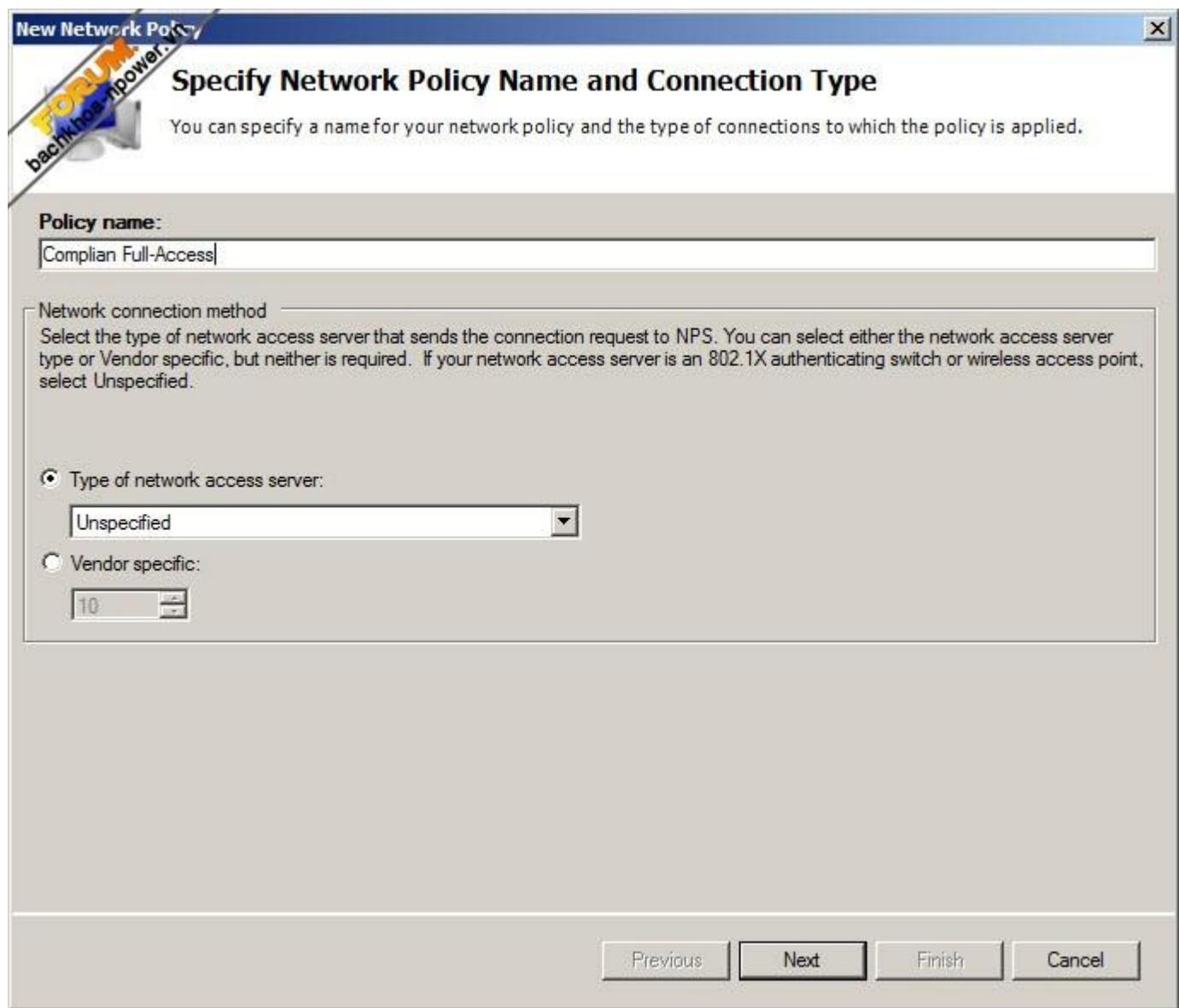


- Right click **Network Policies** chọn **New**

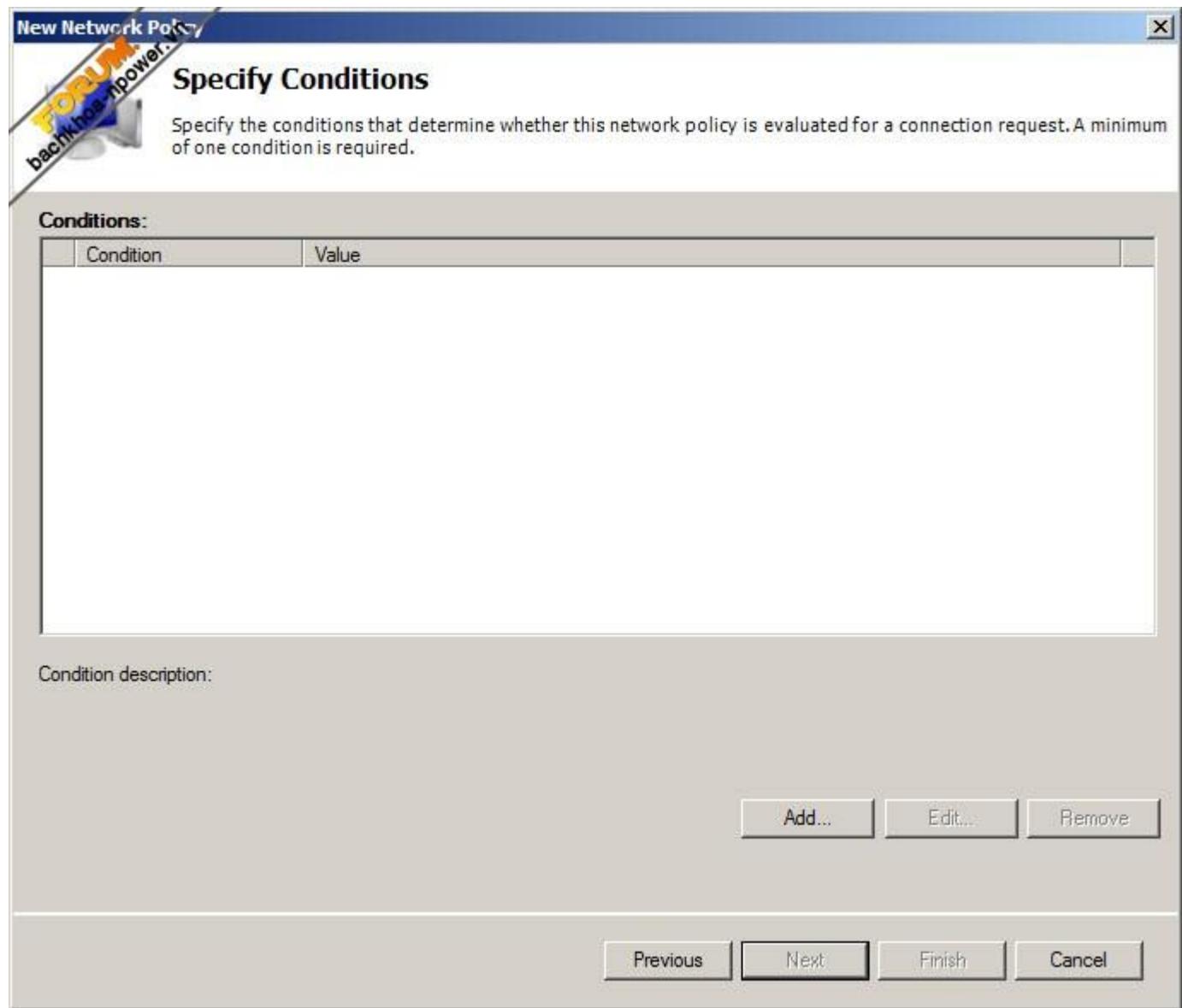
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



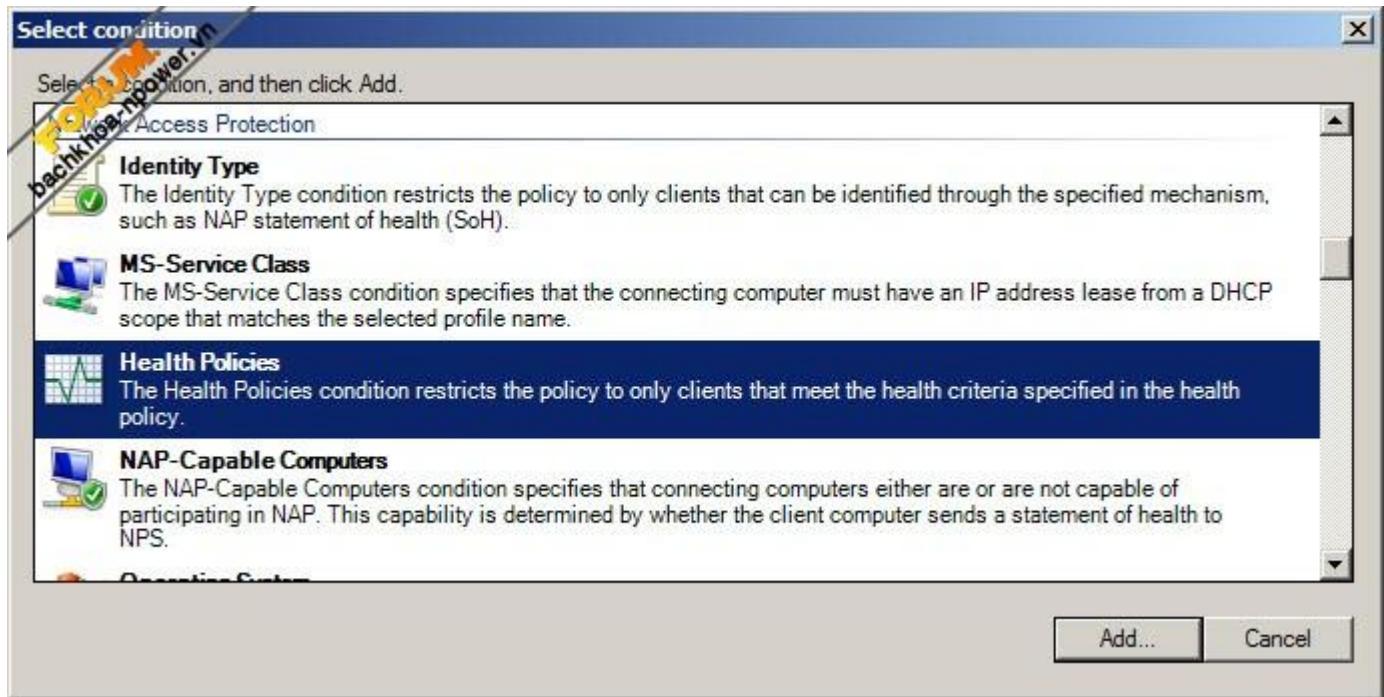
- Trong cửa sổ **Specify Network Policy Name and Connection Type**, nhập **Complian Full-Access** vào ô **Policy name**, chọn **Next**



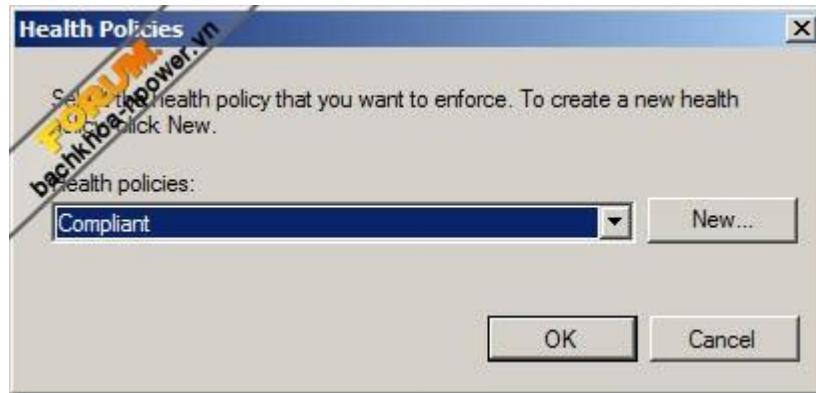
- Trong cửa sổ **Specify Conditions**, chọn **Add**



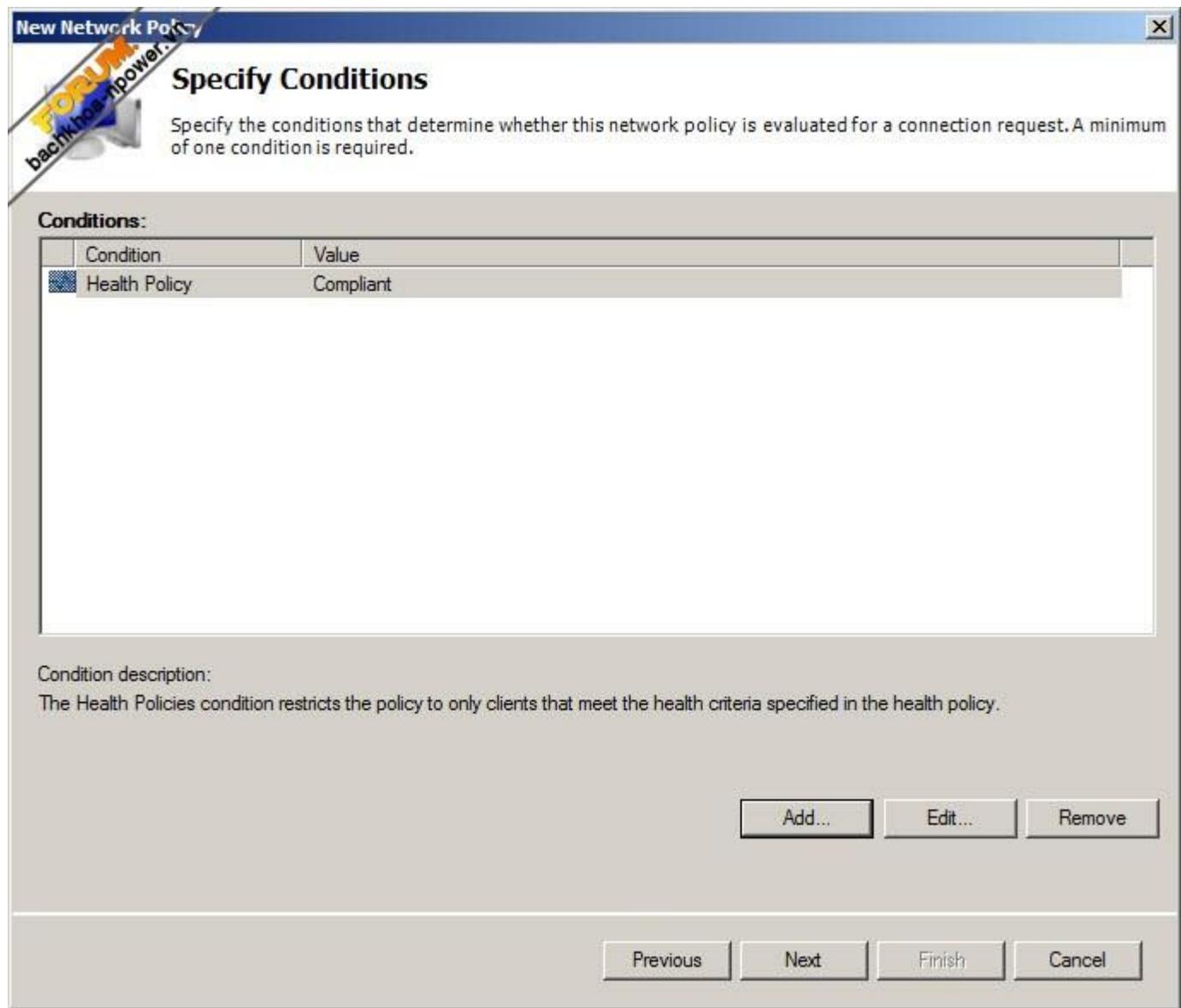
- Trong cửa sổ **Select condition**, chọn mục **Health Policies**, chọn **Add**



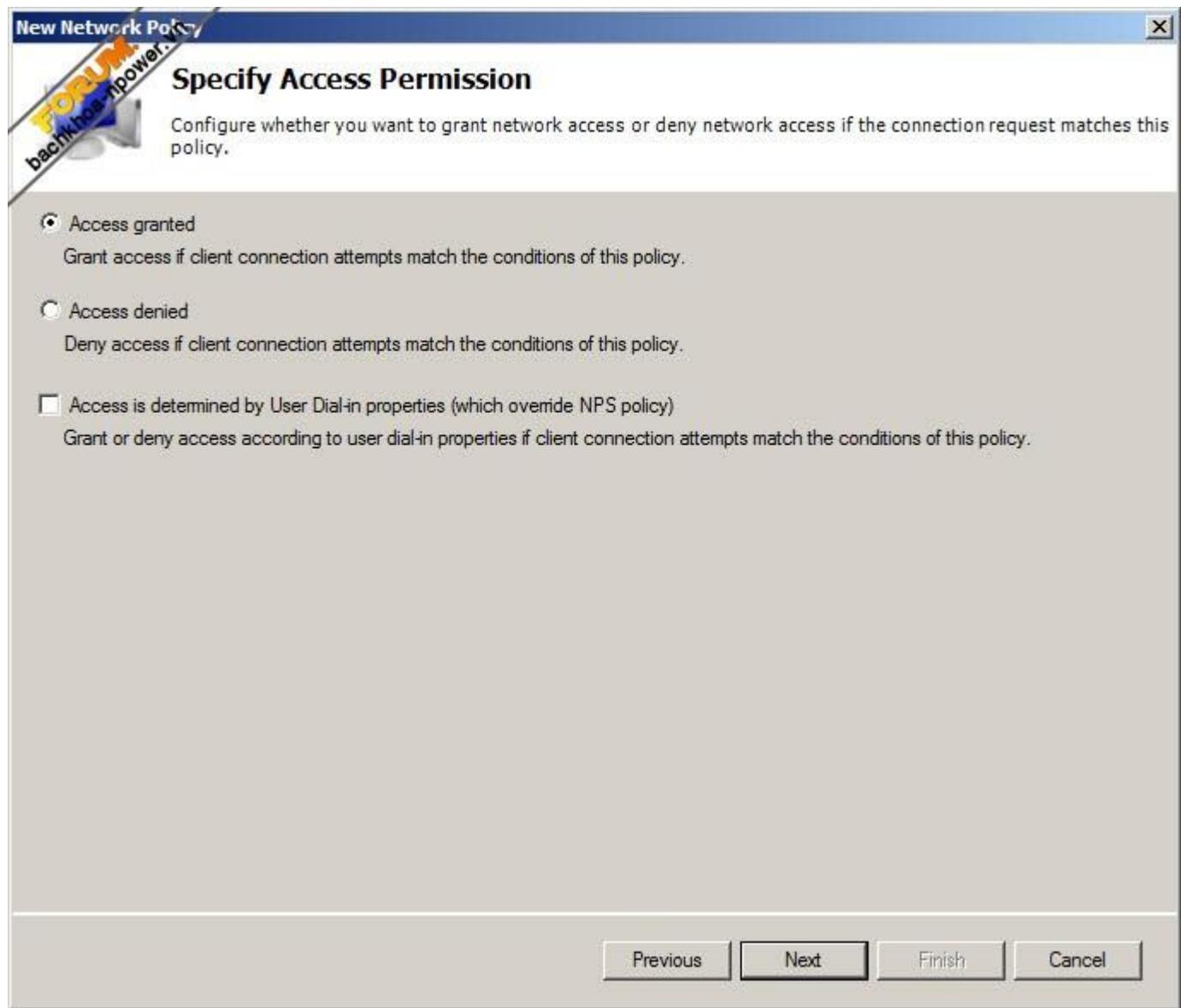
- Trong cửa sổ **Health Policies**, bung **Health policies** chọn **Compliant**, chọn **OK**



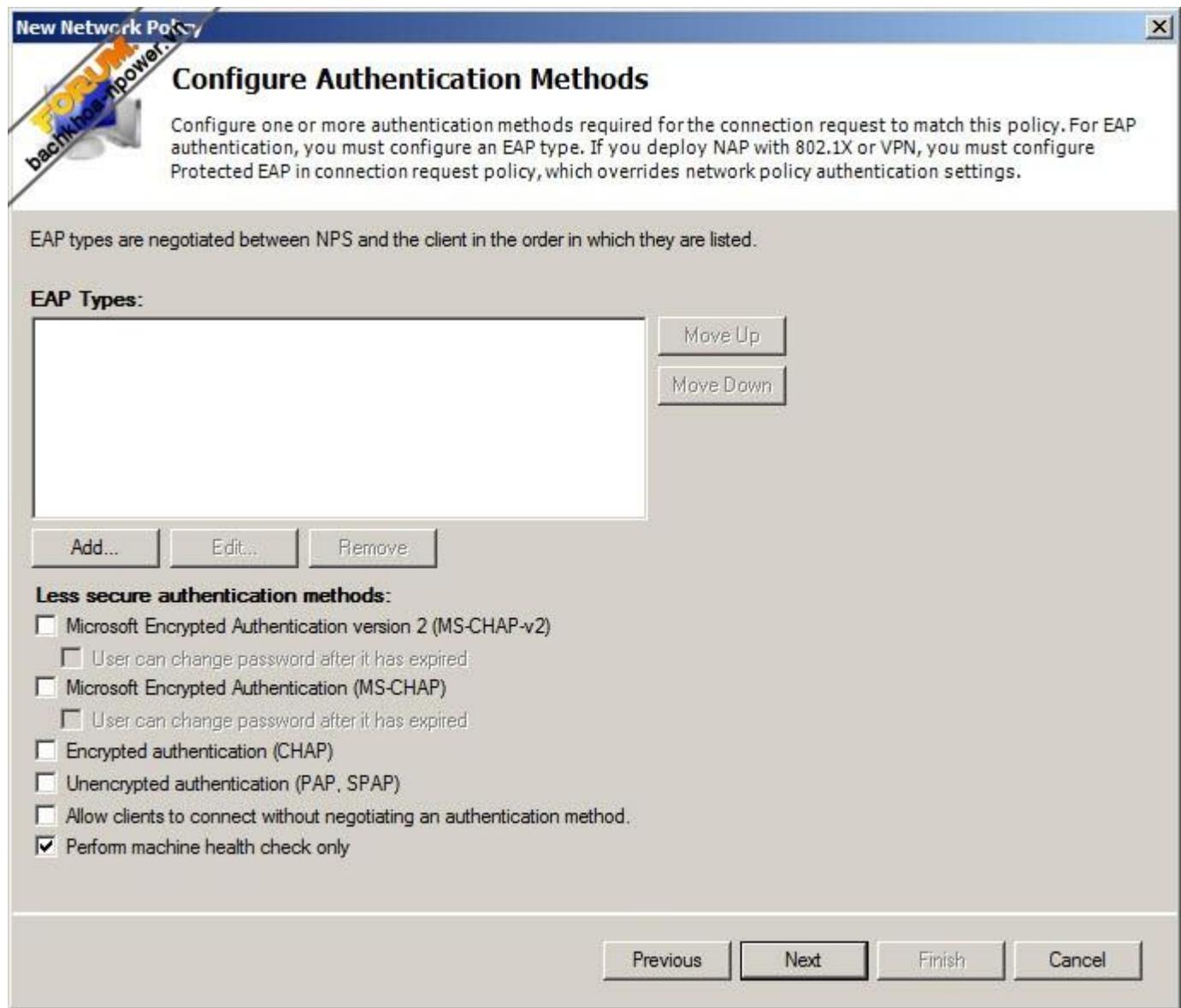
- Trong cửa sổ **Specify Conditions**, chọn **Next**



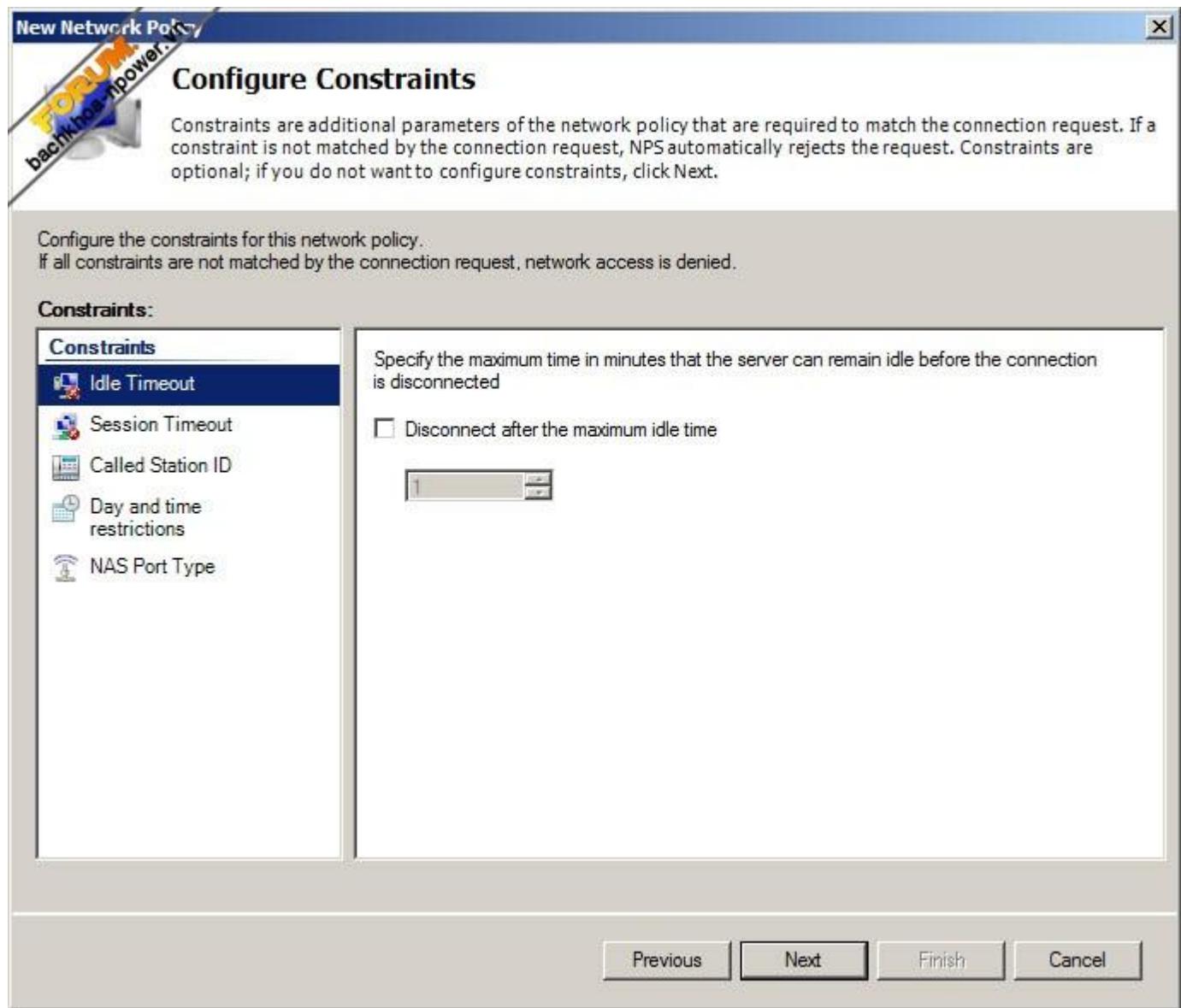
- Trong cửa sổ **Specify Access Permission**, chọn **Access granted**, chọn **Next**



- Trong cửa sổ **Configure Authentication Methods**, bỏ trống các ô chọn, chỉ đánh dấu chọn vào ô **Perform machine health check only**, chọn **Next**



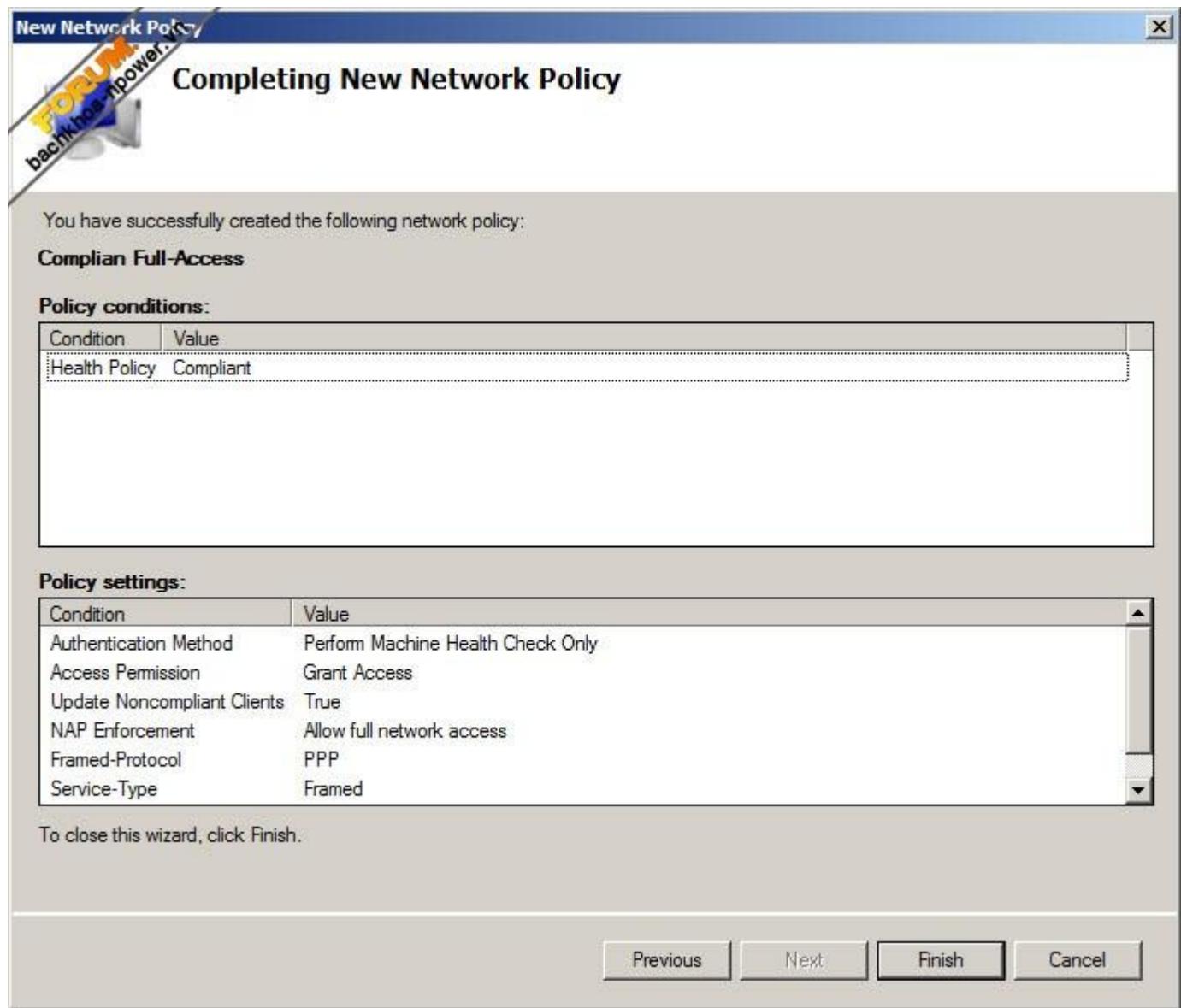
- Trong cửa sổ **Configure Constraints**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



- Trong cửa sổ **Configure Settings**, chọn mục **NAP Enforcement**, kiểm tra đảm bảo đang chọn **Allow full network access**, chọn Next

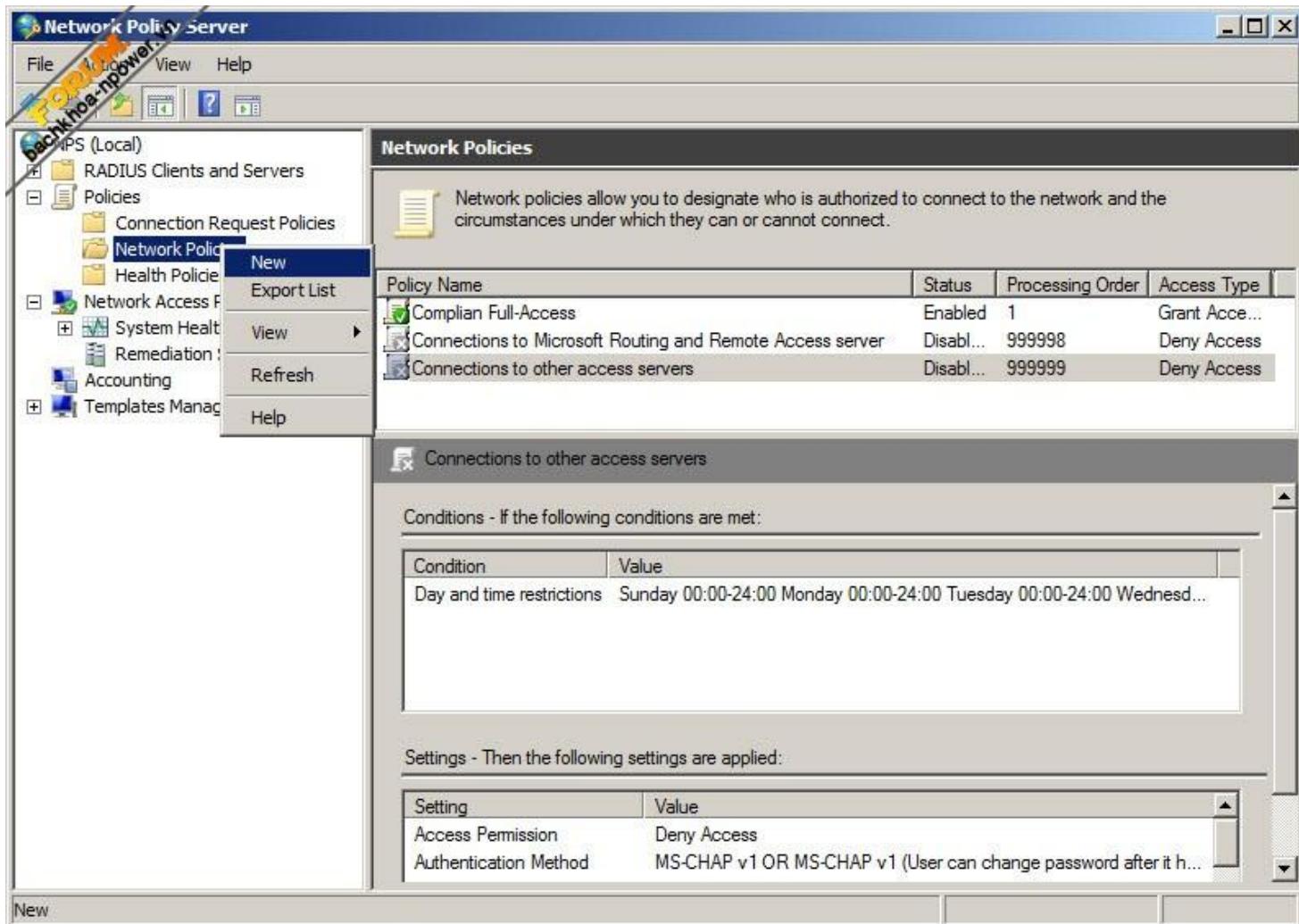


- Trong cửa sổ **Completing New Network Policy**, chọn **Finish**

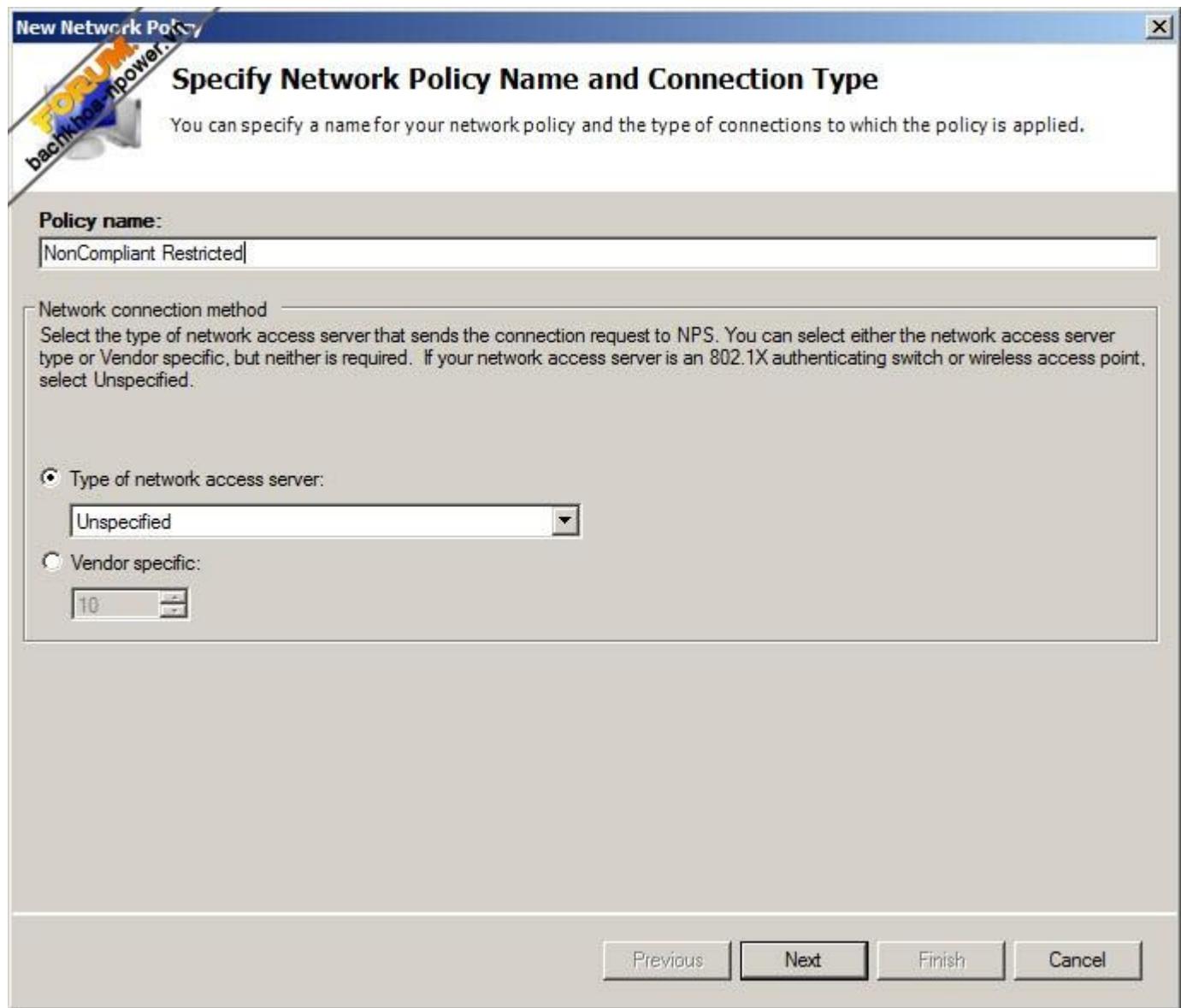


- Right click **Network Policies** chọn **New**

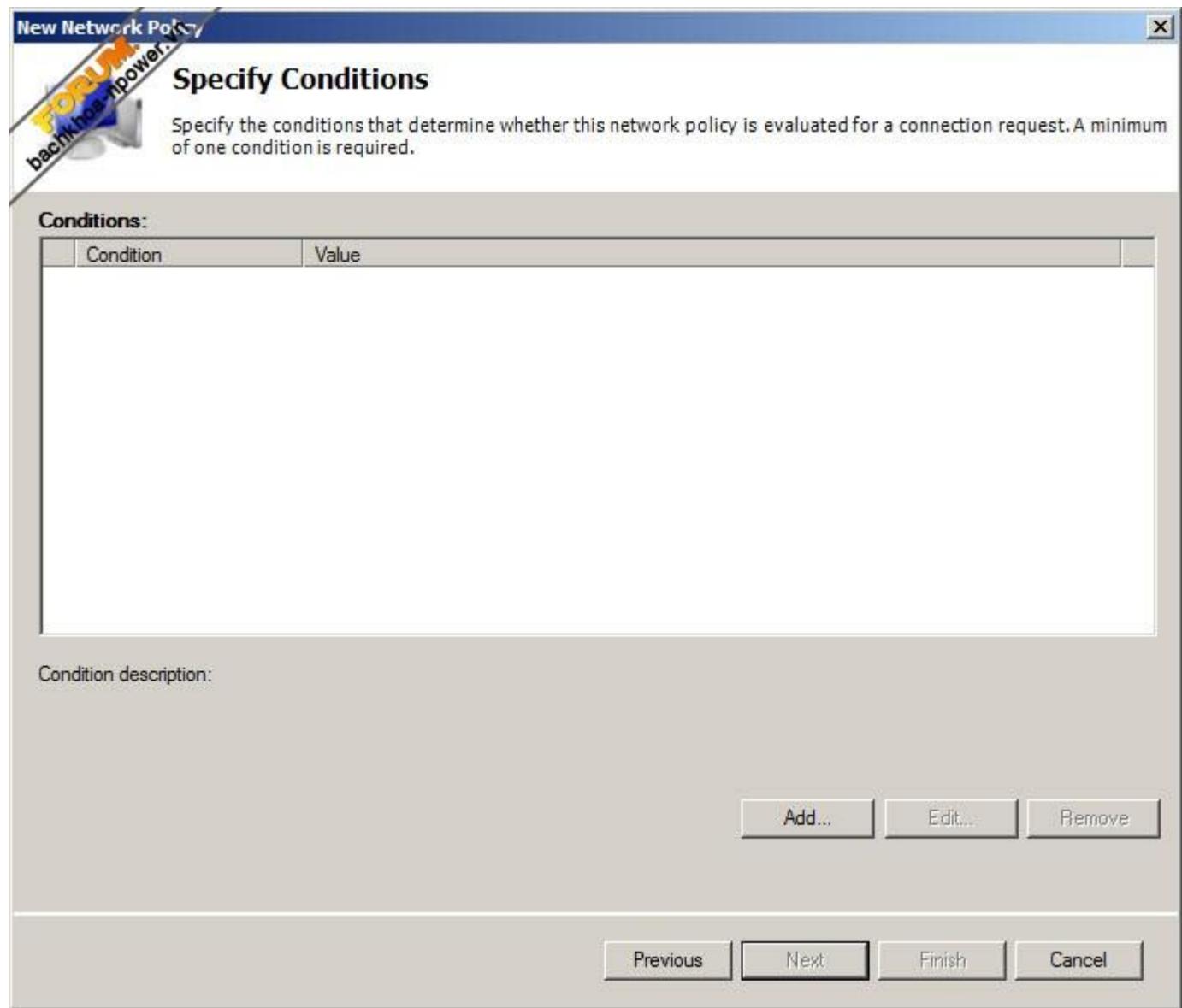
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



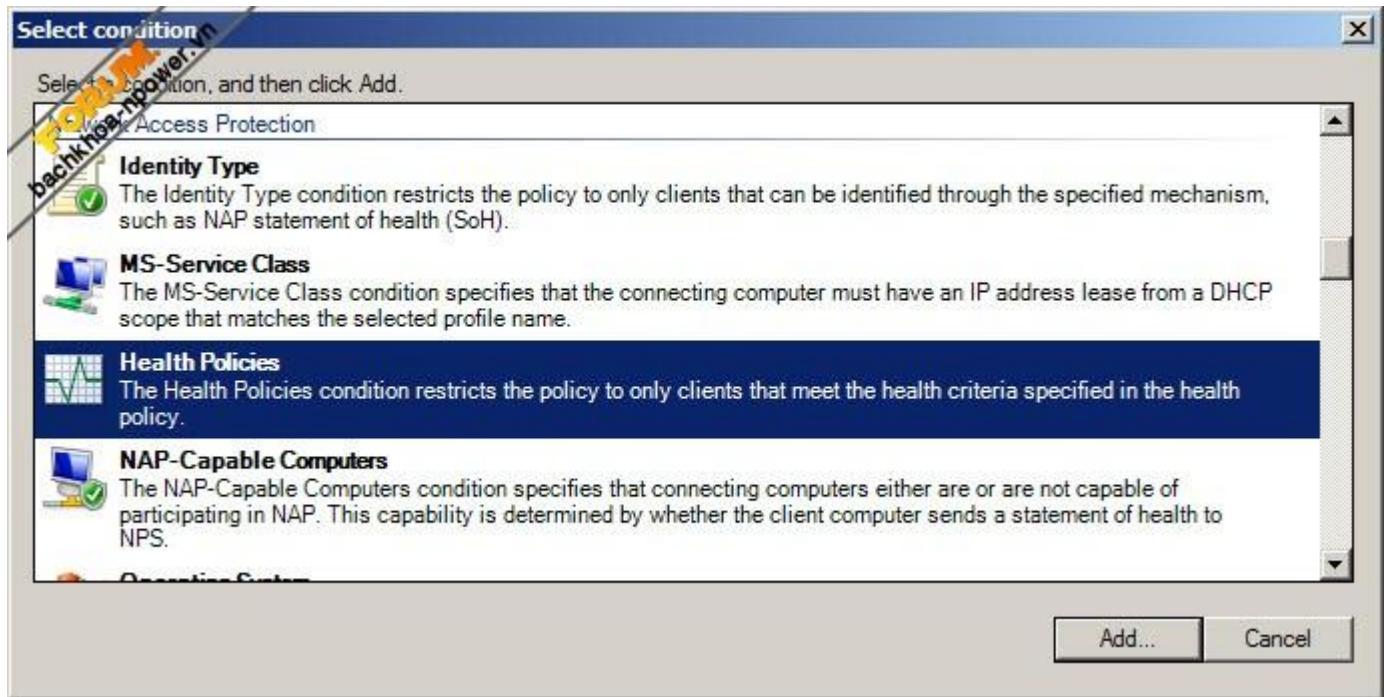
- Trong cửa sổ **Specify Network Policy Name and Connection Type**, nhập **NonCompliant Restricted** vào ô **Policy name**, chọn **Next**



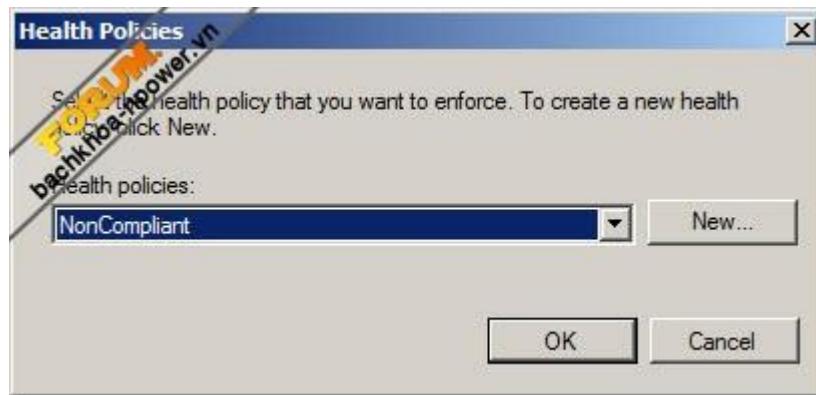
- Trong cửa sổ **Specify Conditions**, chọn **Add**



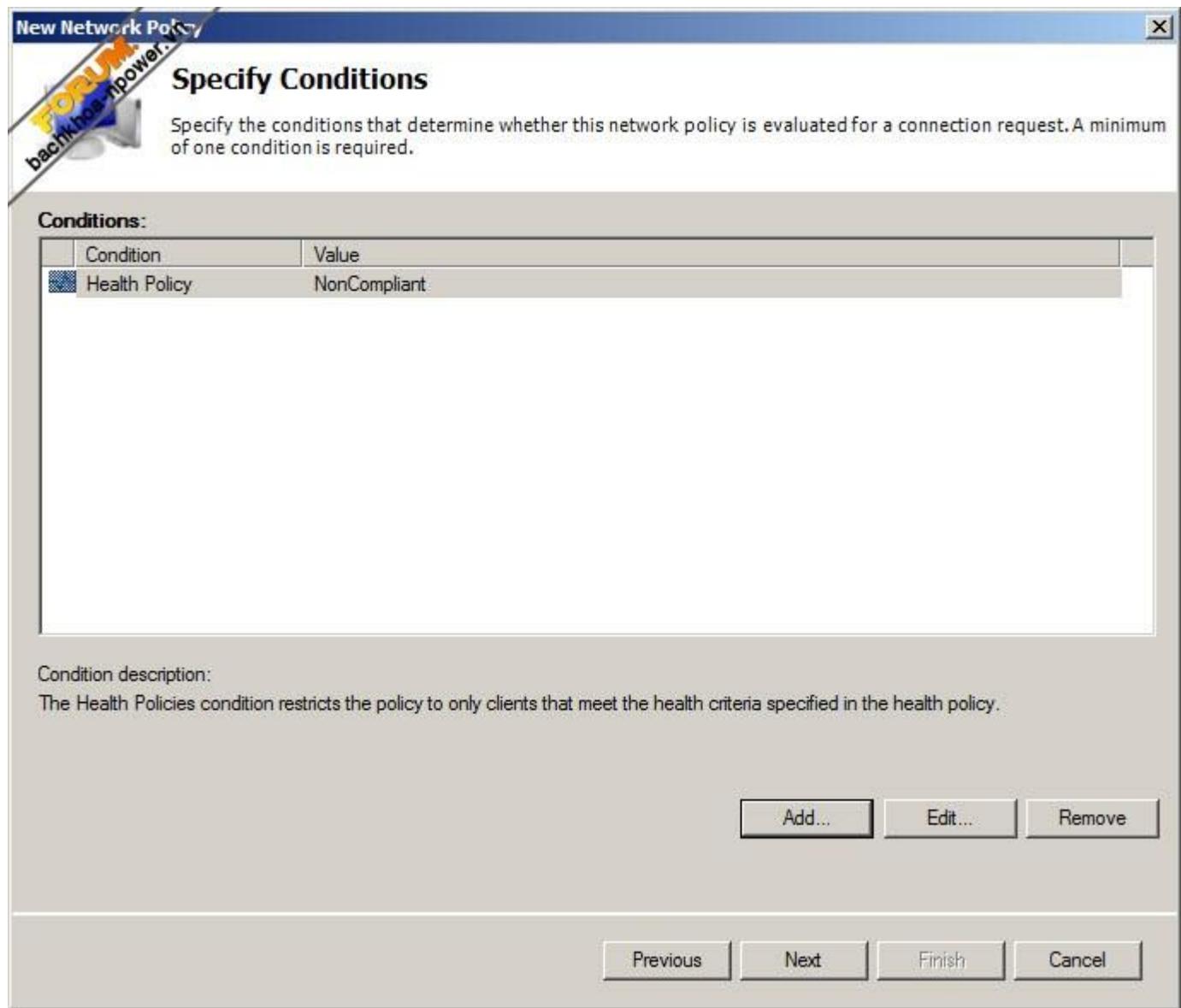
- Trong cửa sổ **Select condition**, chọn mục **Health Policies**, chọn **Add**



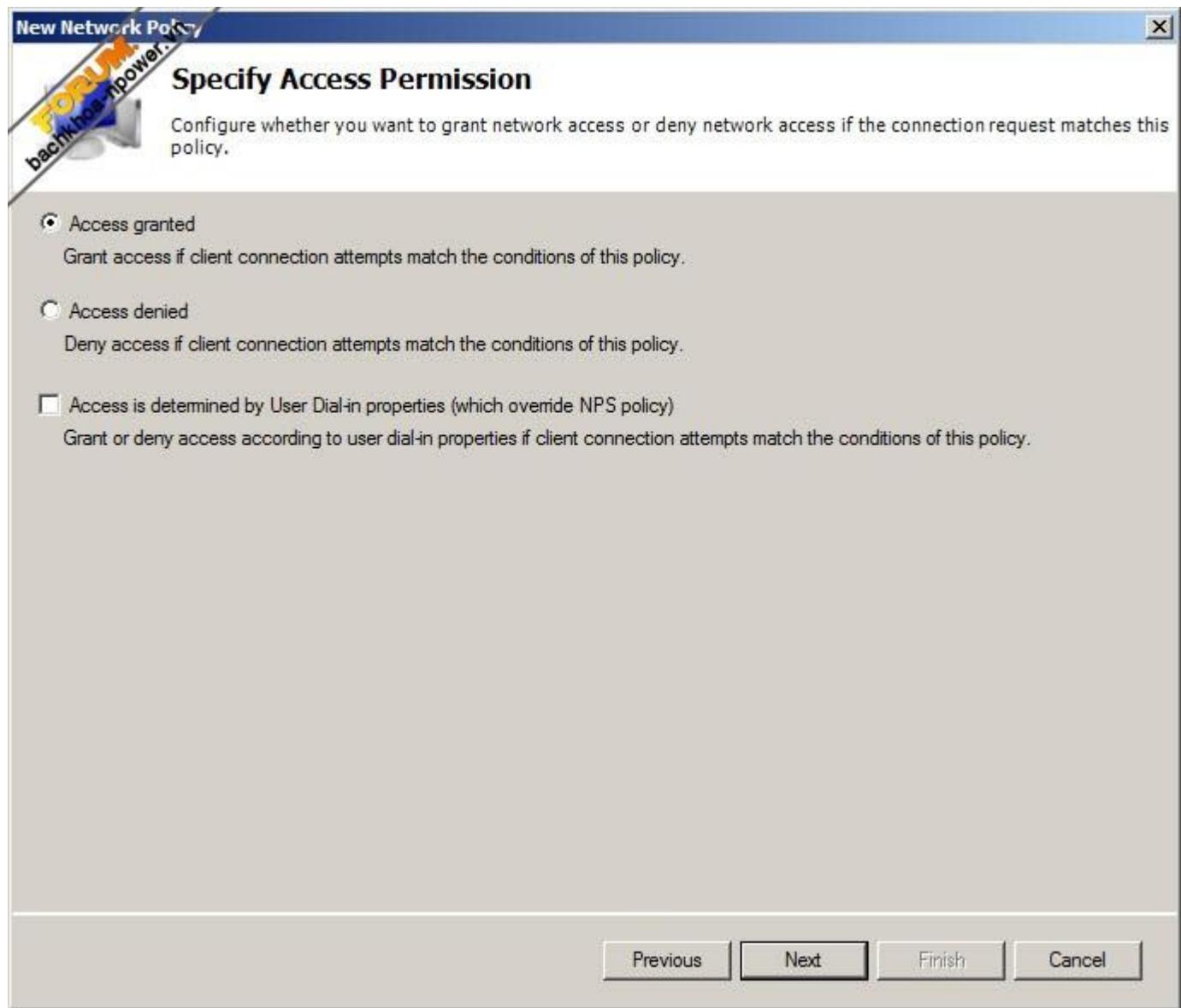
- Trong cửa sổ **Health Policies**, bung **Health policies** chọn **NonCompliant**, chọn **OK**



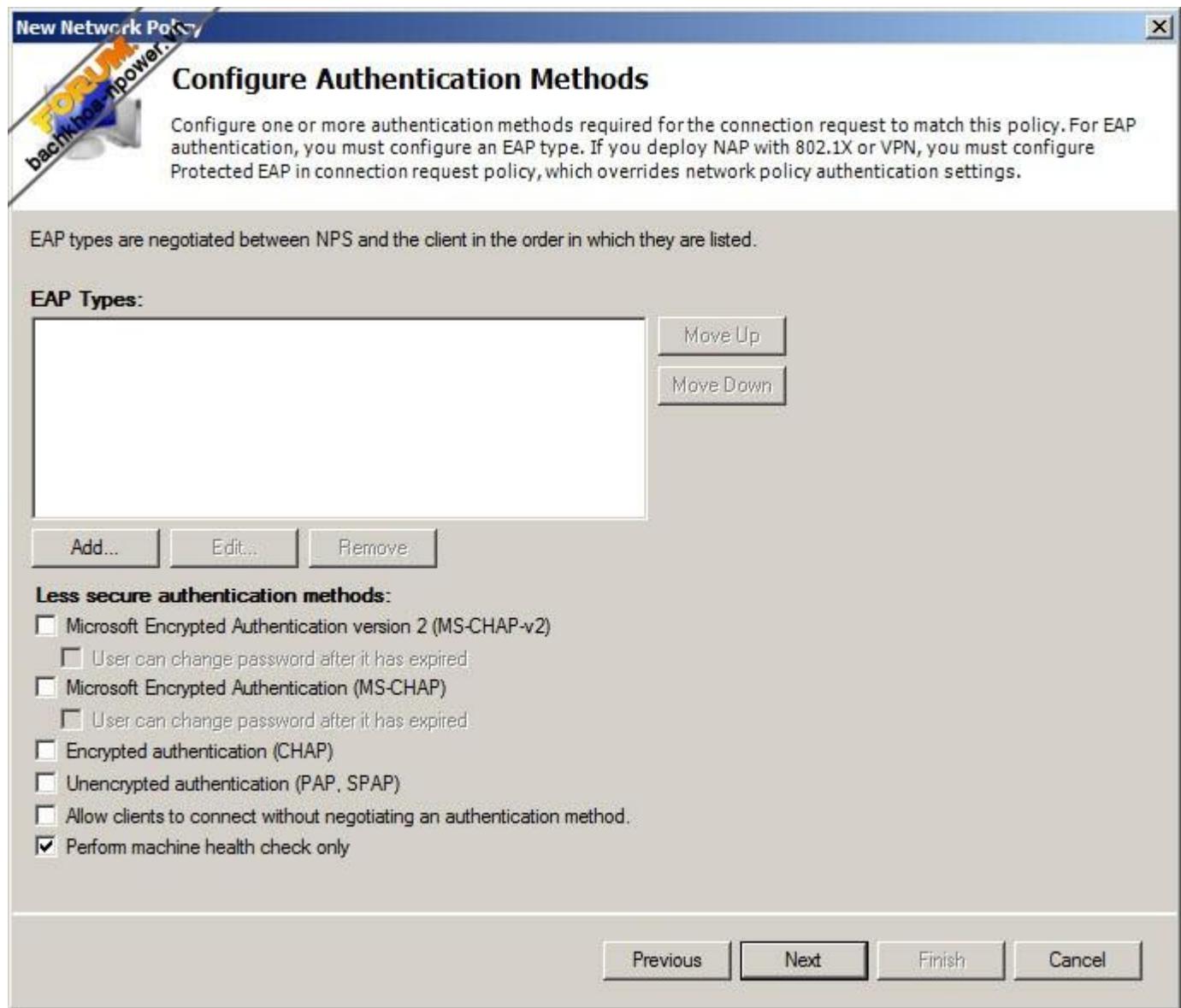
- Trong cửa sổ **Specify Conditions**, chọn **Next**



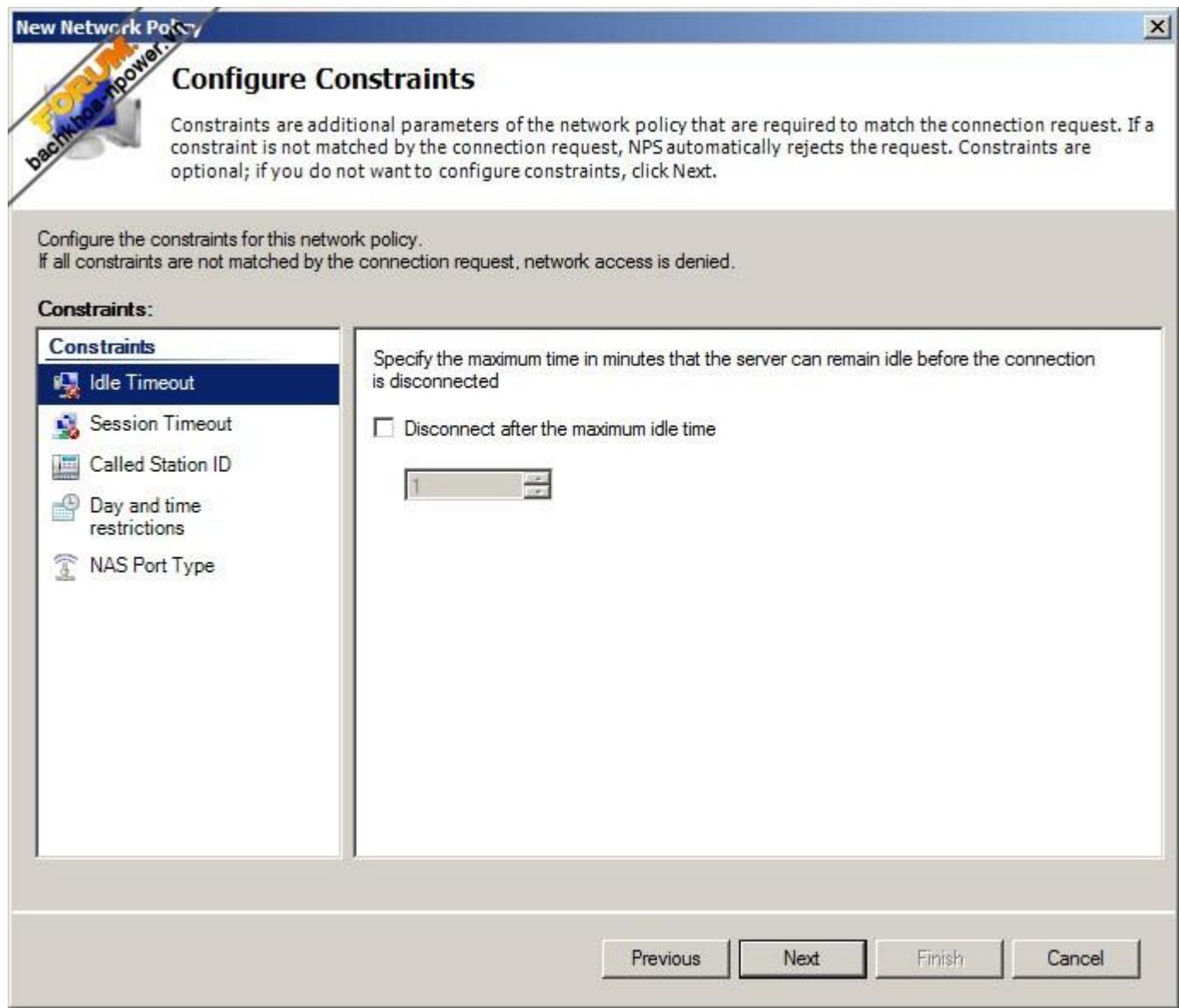
- Trong cửa sổ **Specify Access Permission**, chọn **Access granted**, chọn **Next**



- Trong cửa sổ **Configure Authentication Methods**, bỏ trống các ô chọn, chỉ đánh dấu chọn vào ô **Perform machine health check only**, chọn **Next**



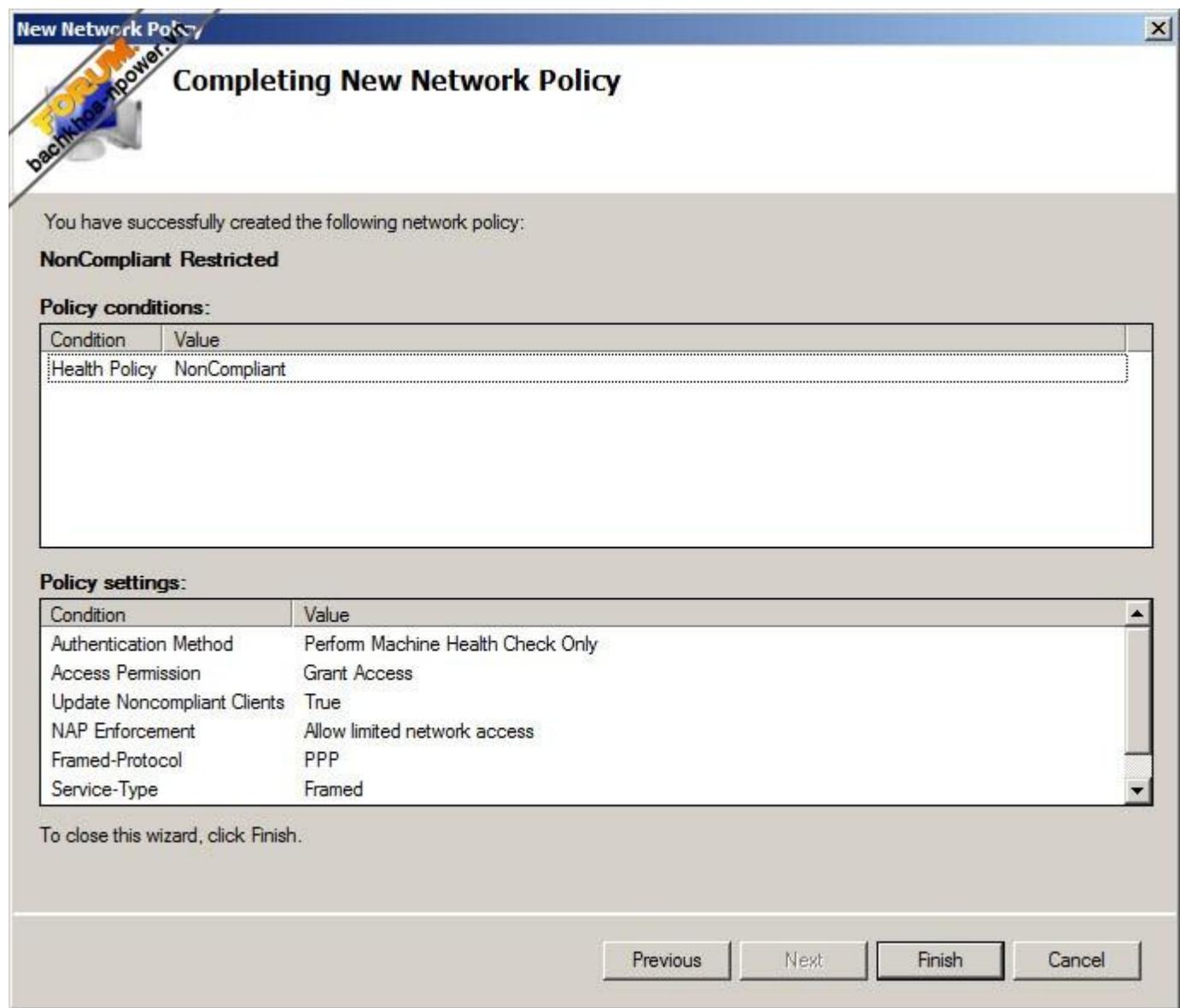
- Trong cửa sổ **Configure Constraints**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



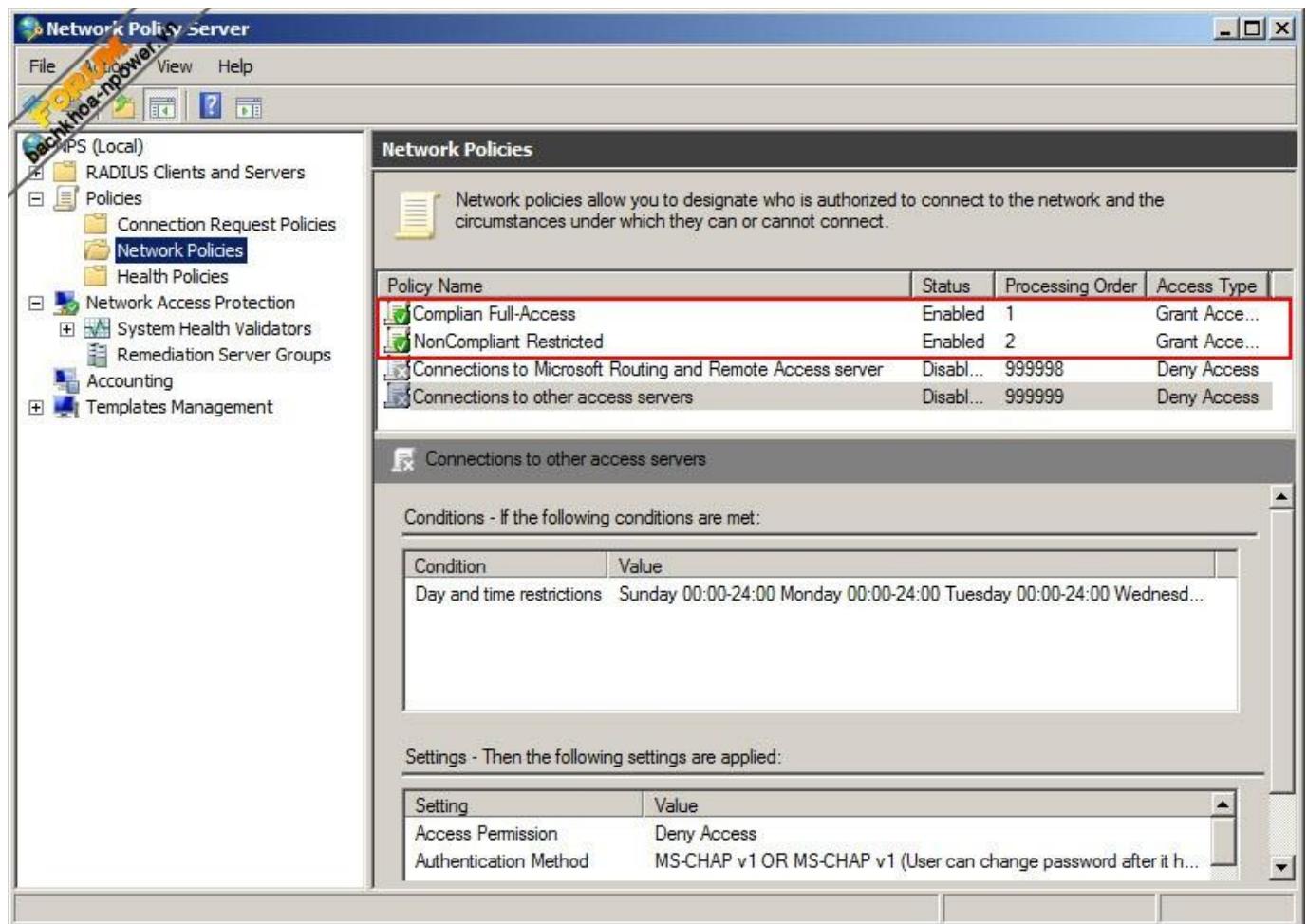
- Trong cửa sổ **Configure Settings**, chọn mục **NAP Enforcement**, chọn **Allow limited access**, đánh dấu chọn ô **Enable auto-remediation of client computers**, chọn **Next**



- Trong cửa sổ **Completing New Network Policy**, chọn **Finish**



- Kiểm tra đã tạo thành công 2 Network Policies

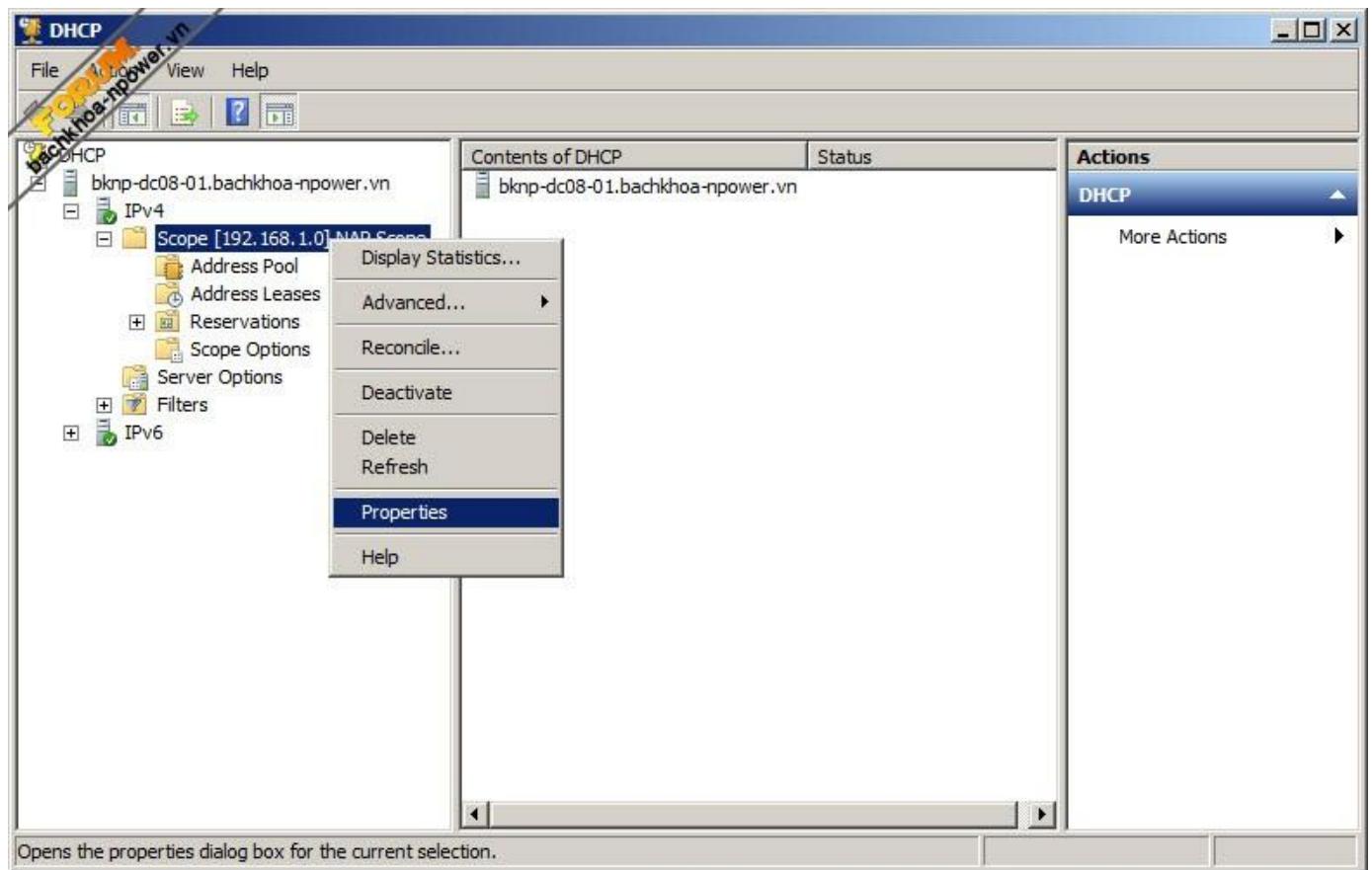


Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

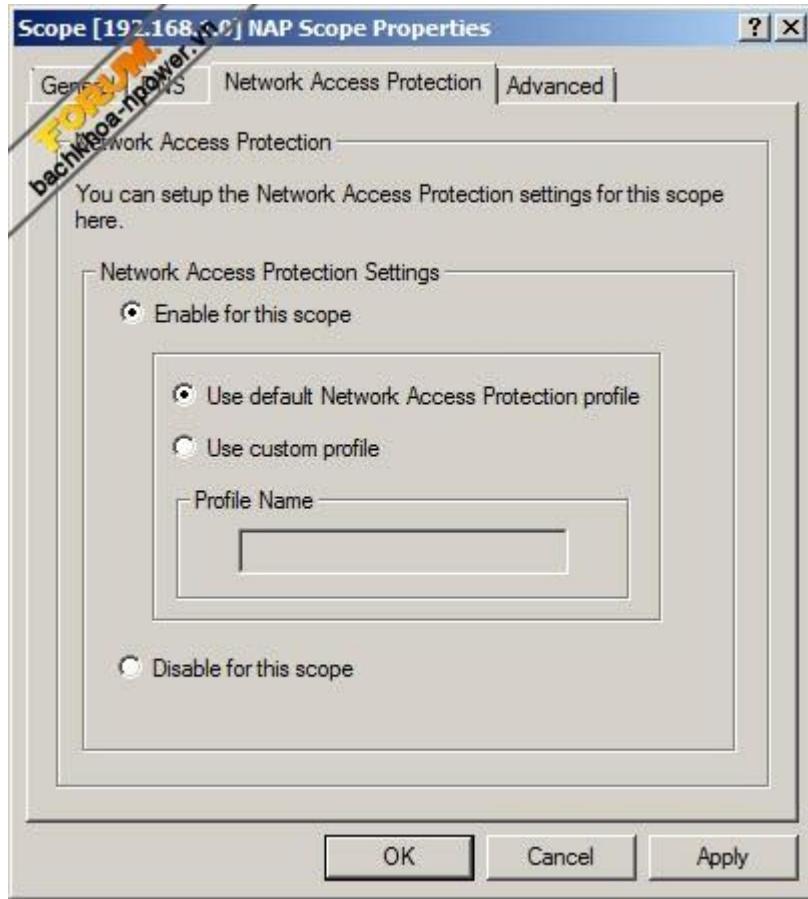
Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

4. Cấu hình NAP enforcement trên DHCP Server.

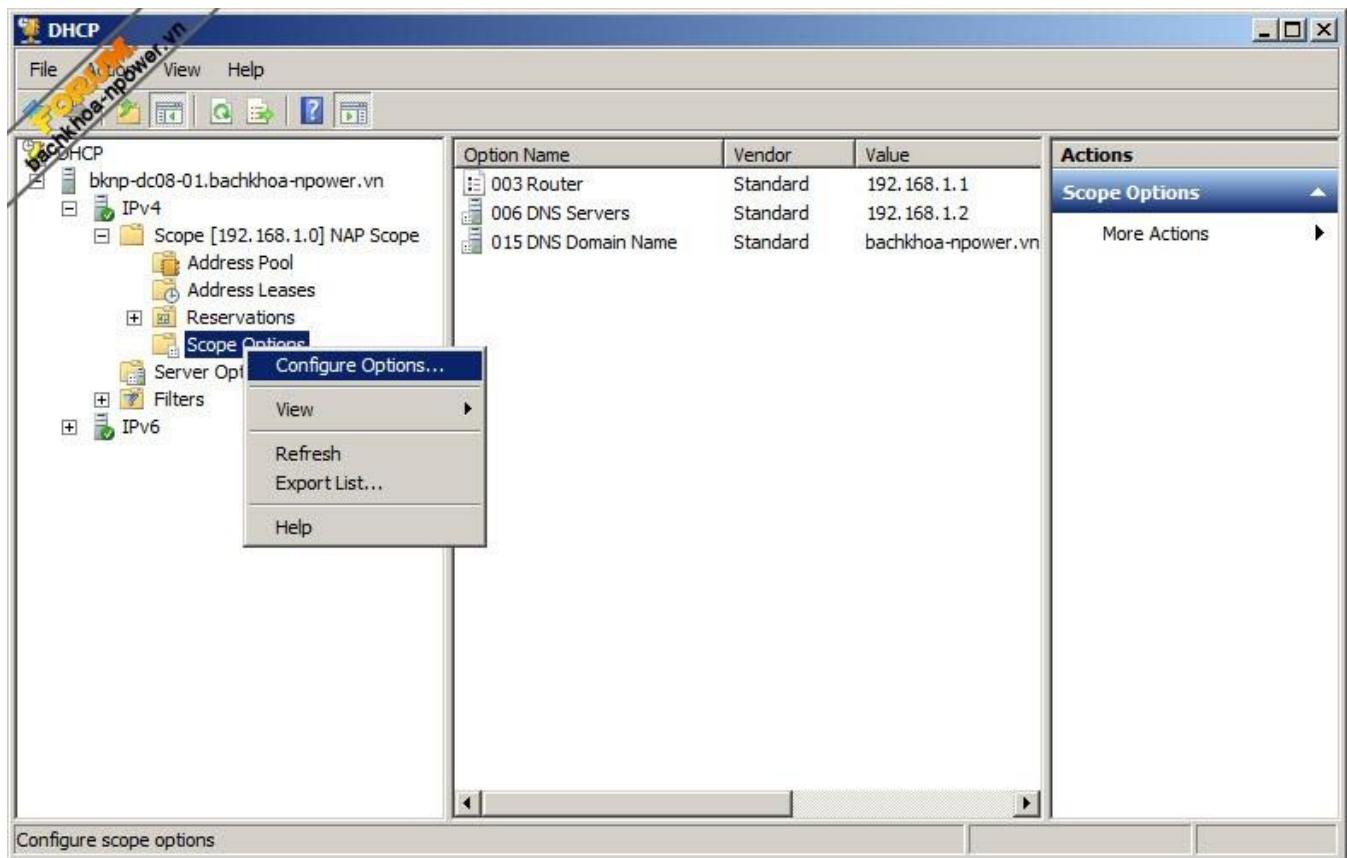
- Mở DHCP từ Administrative Tools, bung **bknpc-dc08-01.bachkhoa-npower.vn**, bung **IPv4**, right click **Scope [192.168.1.0]** NAP Scope chọn **Properties**



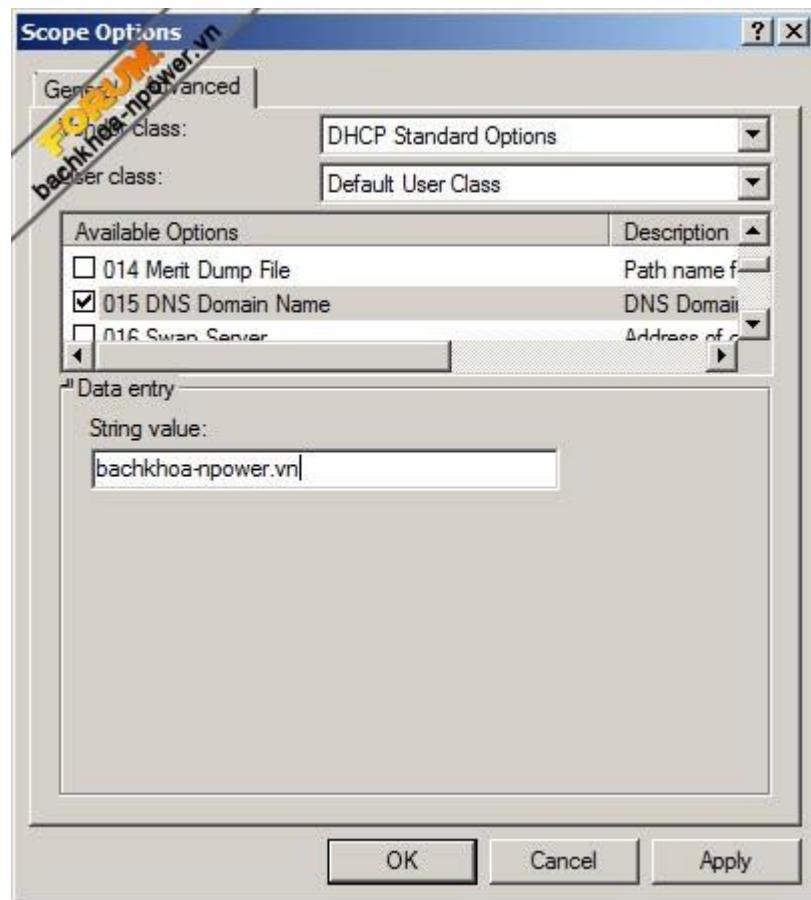
- Trong cửa sổ **NAP Scope Properties**, vào tab **Network Access Protection**, chọn **Enable for this scope**, chọn **Use default Network Access Protection profile**, chọn **OK**



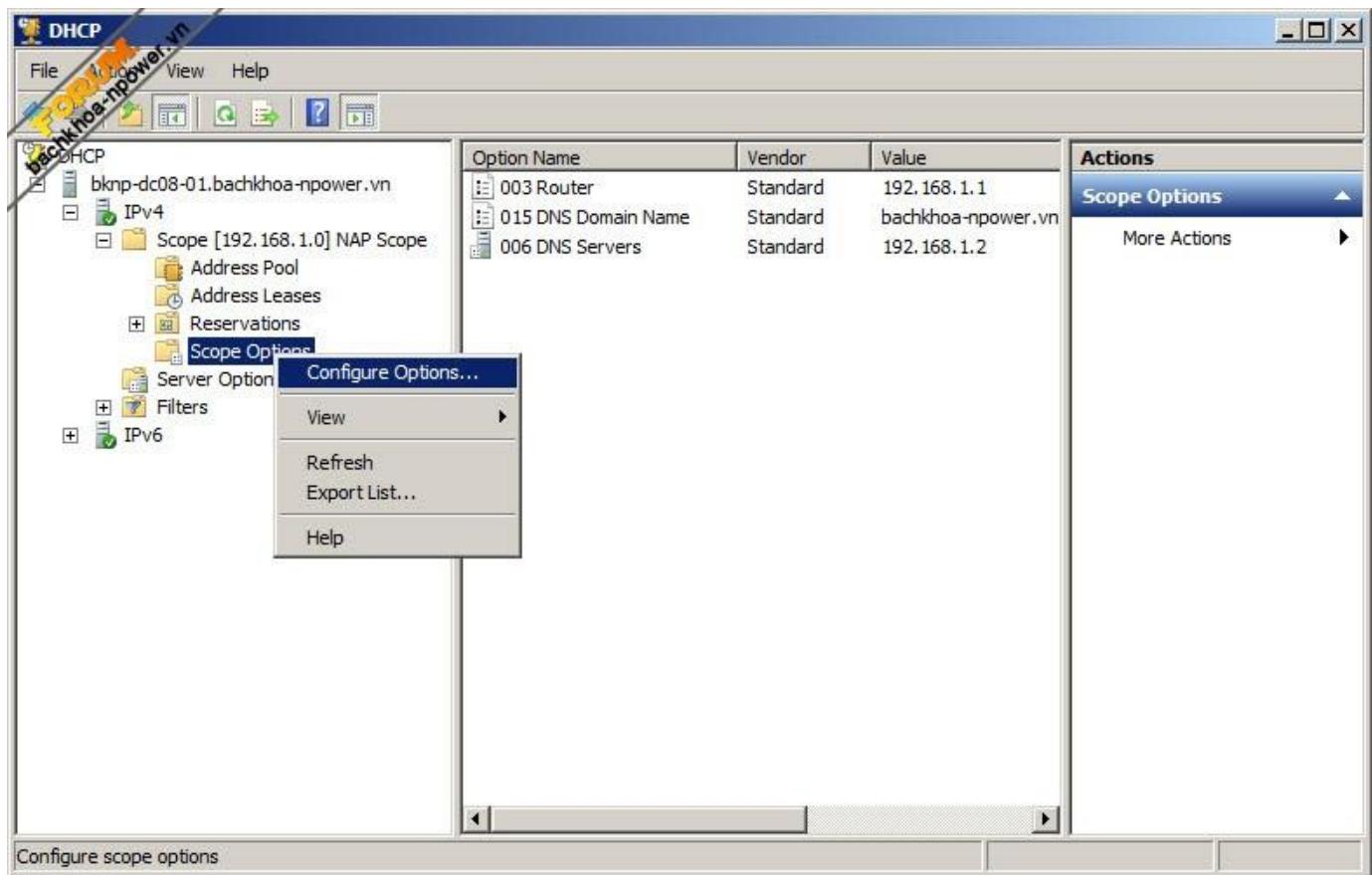
- Trong cửa sổ **DHCP**, bung **bknpc-dc08-01.bachkhoa-npower.vn**, bung **IPv4**, bung **Scope [192.168.1.0]** **NAP Scope**, right click **Scope Options** chọn **Configure Option...**



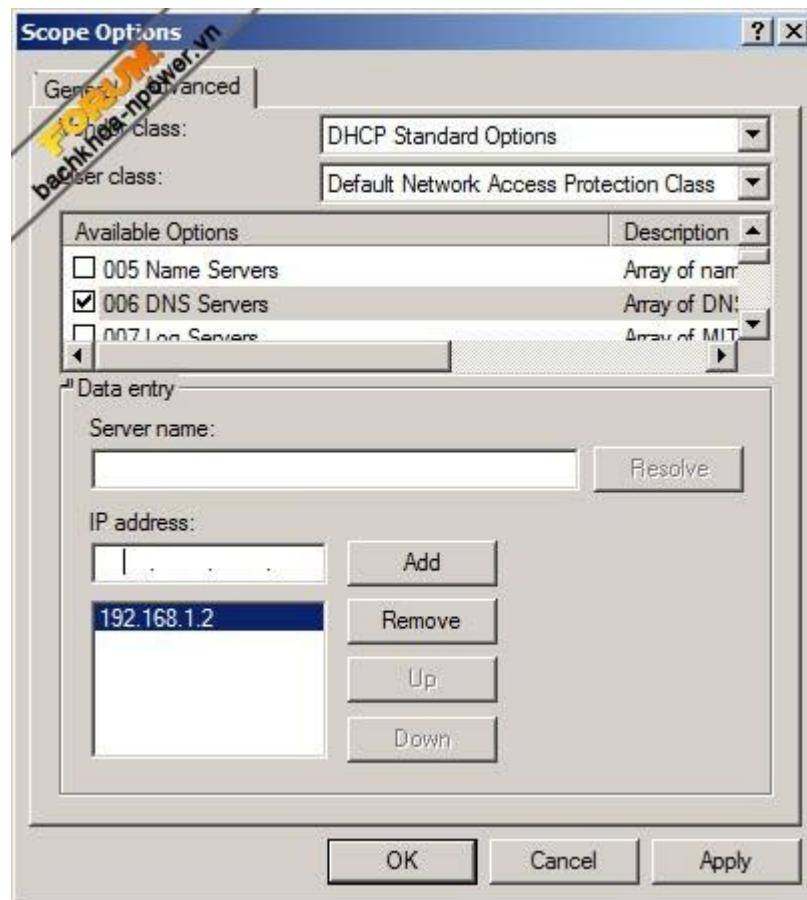
- Trong cửa sổ Scope Option, vào tab Advanced, trong ô Vendor Class chọn DHCP Standard Option, trong ô User Class chọn Default User Class, đánh dấu chọn 015 DNS Server Name, nhập bachkhoa-npower.vn vào ô String value, chọn OK



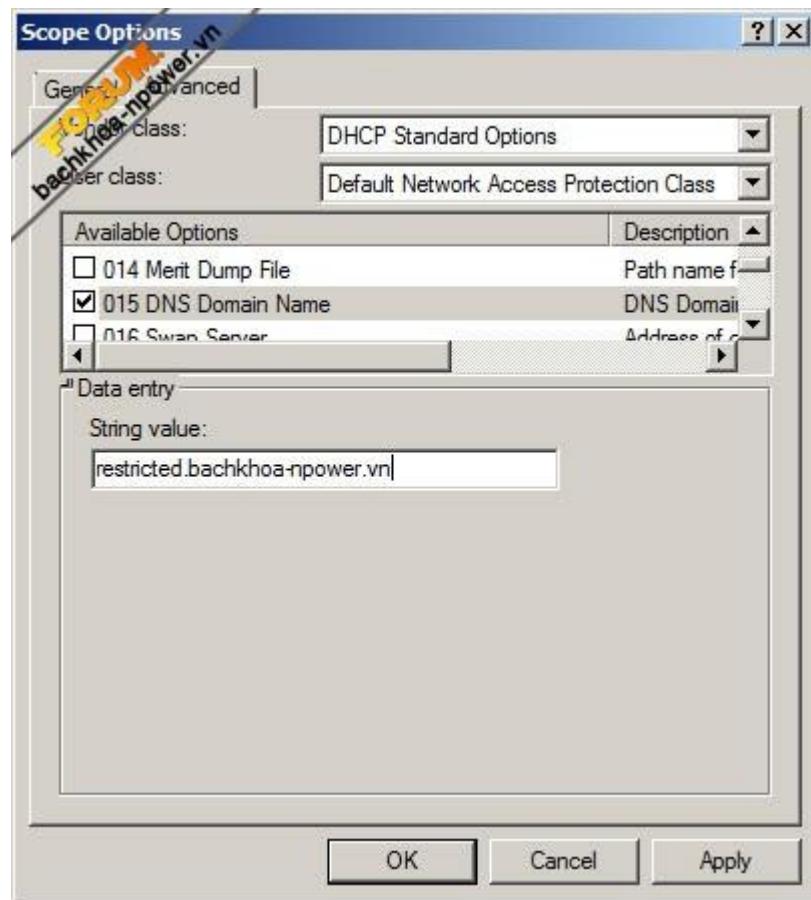
- Tương tự, right click **Scope Option**, chọn **Configure Option**.



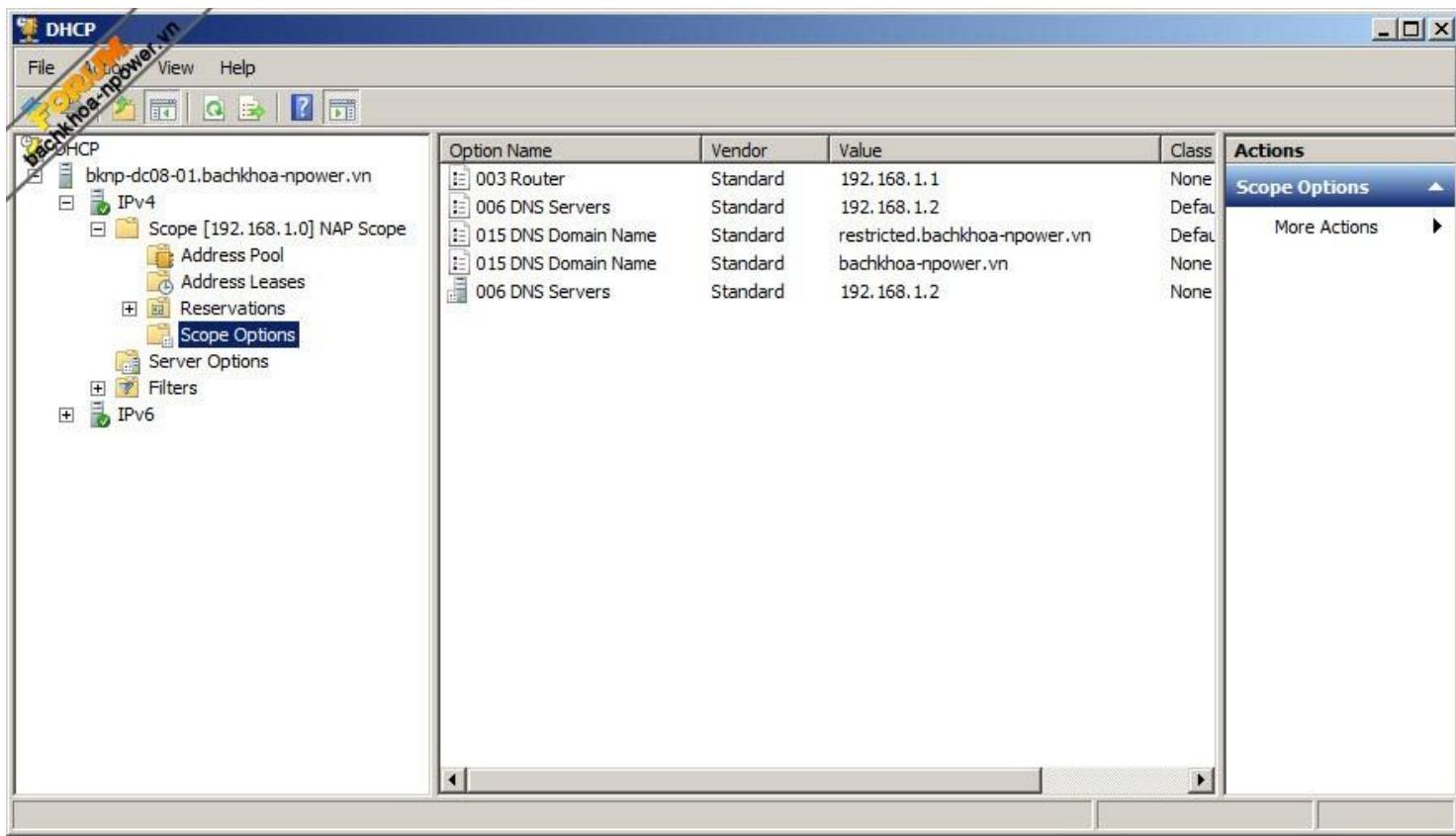
- Trong cửa sổ **Scope Option**, vào tab **Advanced**, trong ô **Vendor Class** chọn **DHCP Standard Option**, trong ô **User Class** chọn **Default Network Access Protection Class**, đánh dấu chọn **006 DNS Server**, nhập **192.168.1.2** vào ô **IP address**, chọn **Add**



- Dánh dấu chọn **015 DNS Server Name**, nhập **restricted.bachkhoa-npower.vn** vào ô **String value**, chọn **OK**



- Kiểm tra đã cấu hình thành công các **DHCP Option**



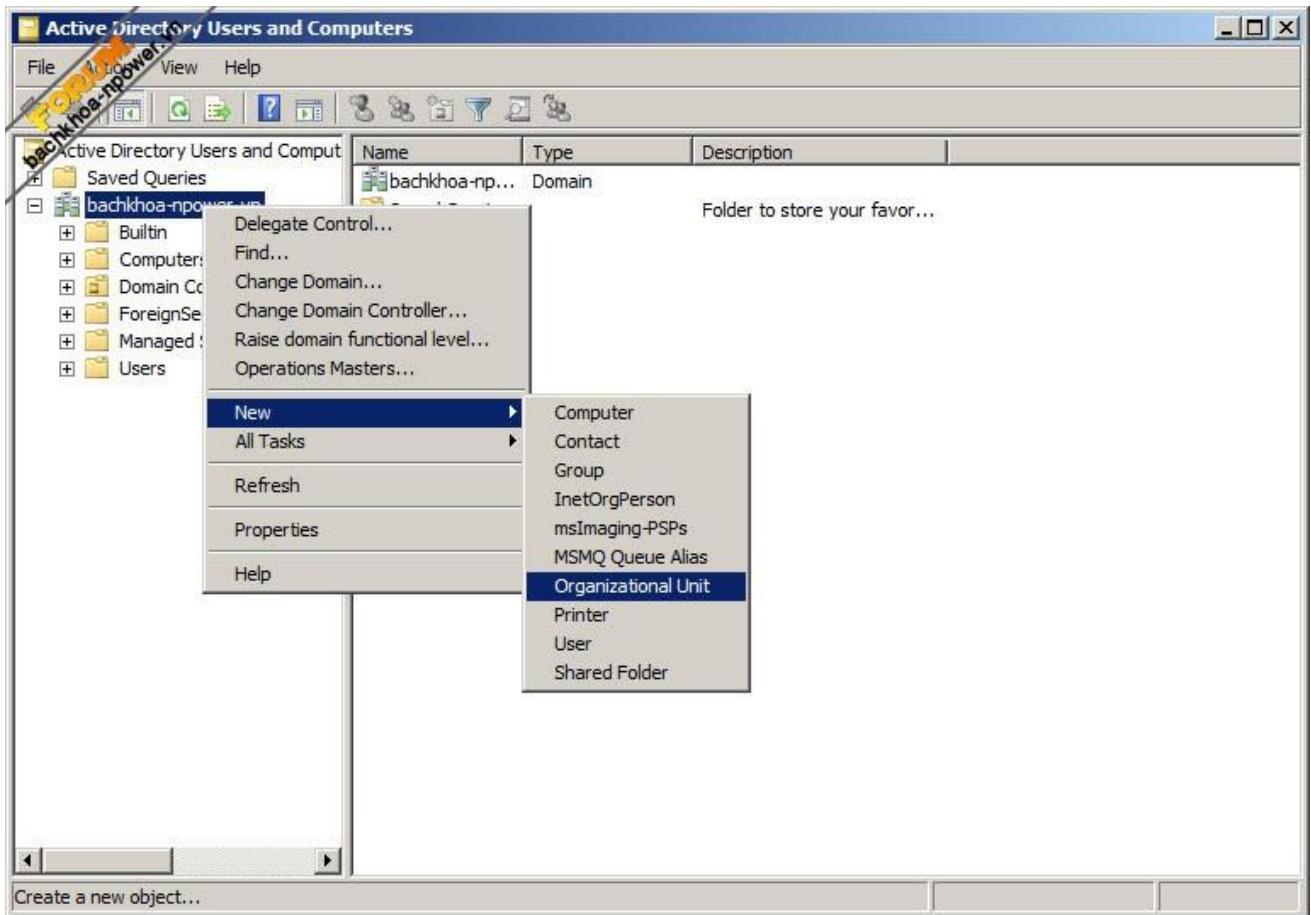
Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

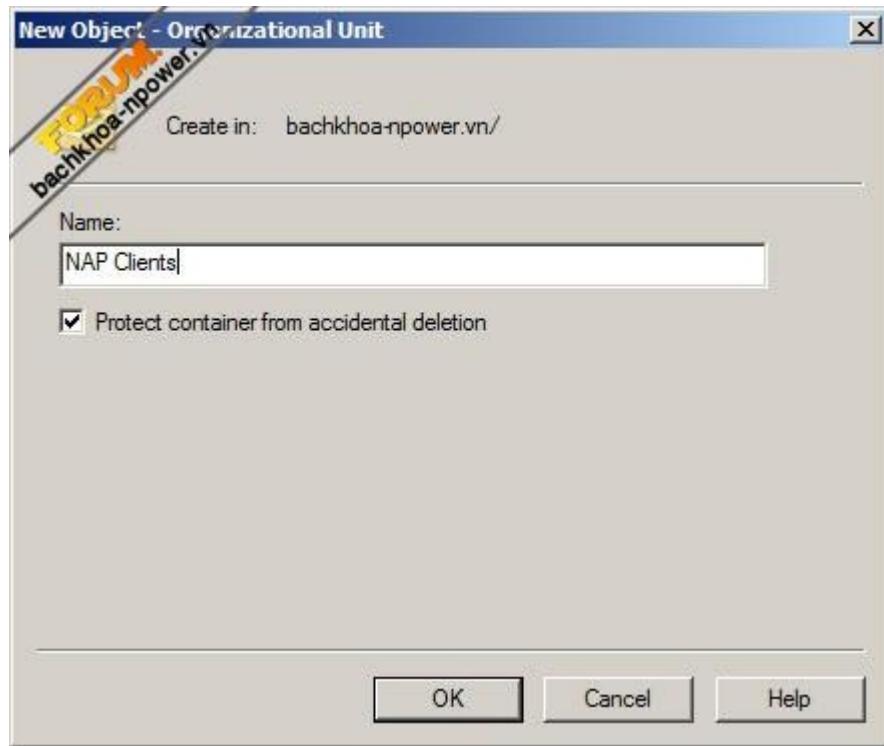
5. Triển khai GPO để cấu hình NAP client.

- Mở Active Directory Users and Computers từ Administrative Tools, right click **bachkhoa-npower.vn** chọn New, chọn **Organizational Unit**

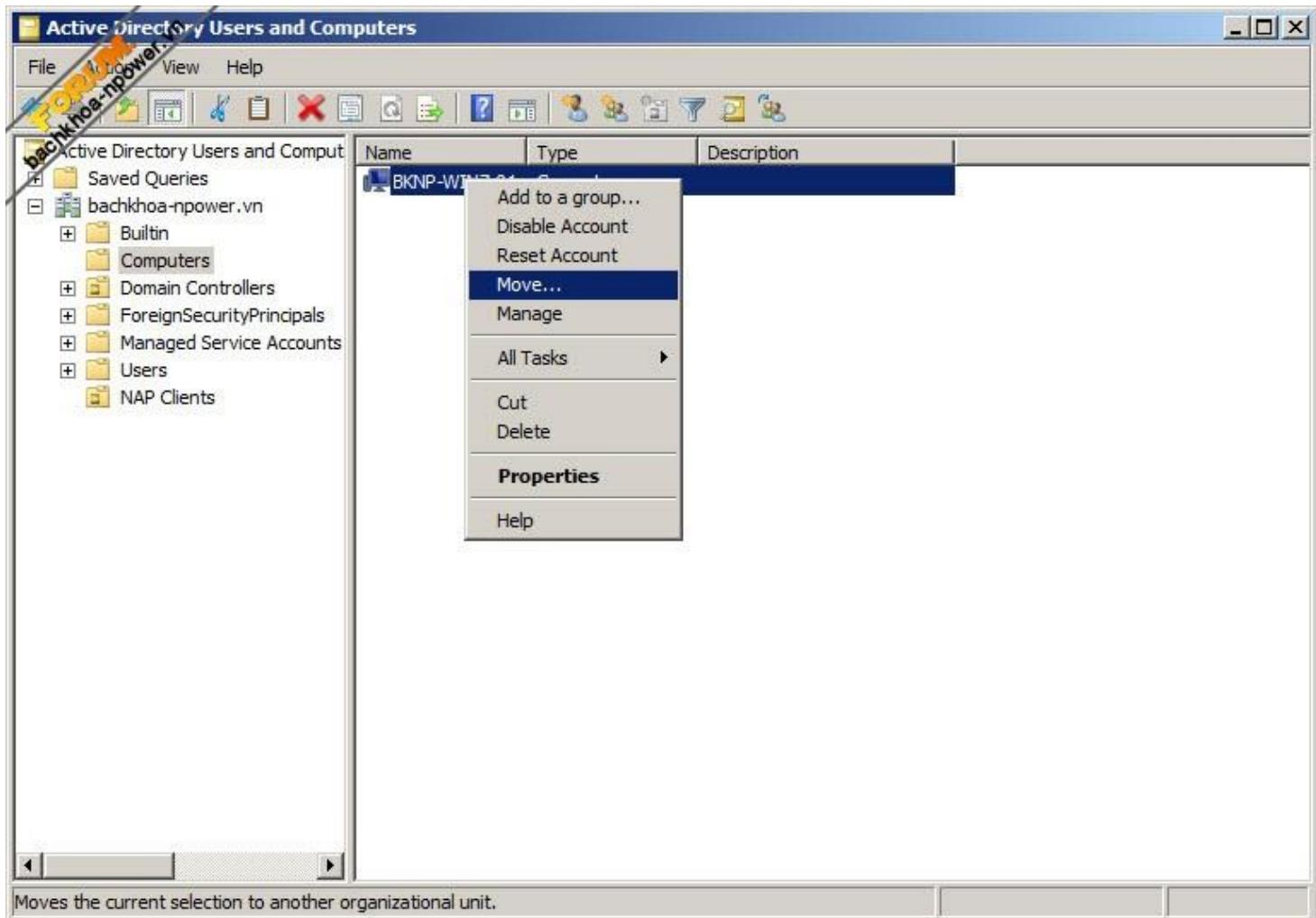
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



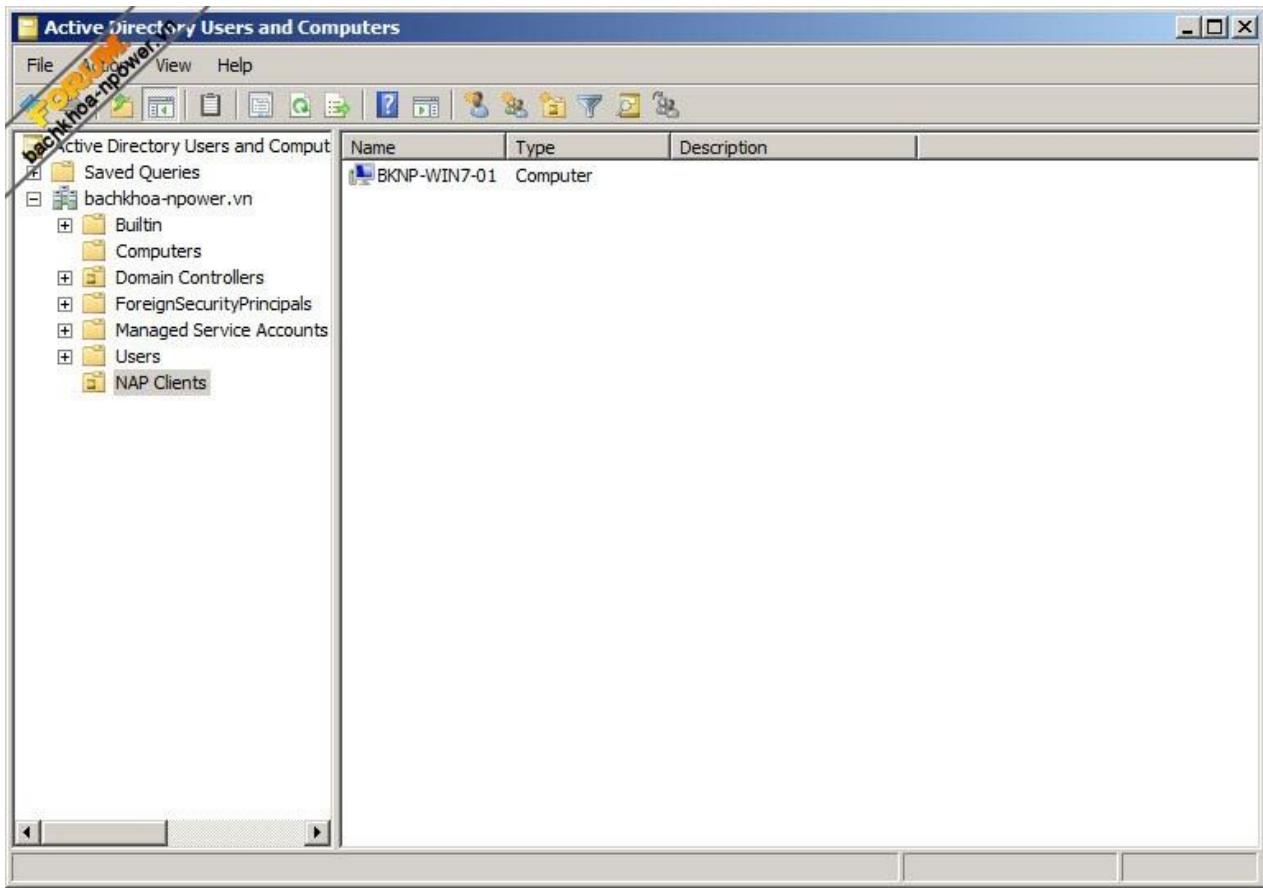
- Trong cửa sổ New Object – Organizational Unit, đặt tên cho OU là NAP Clients, chọn OK



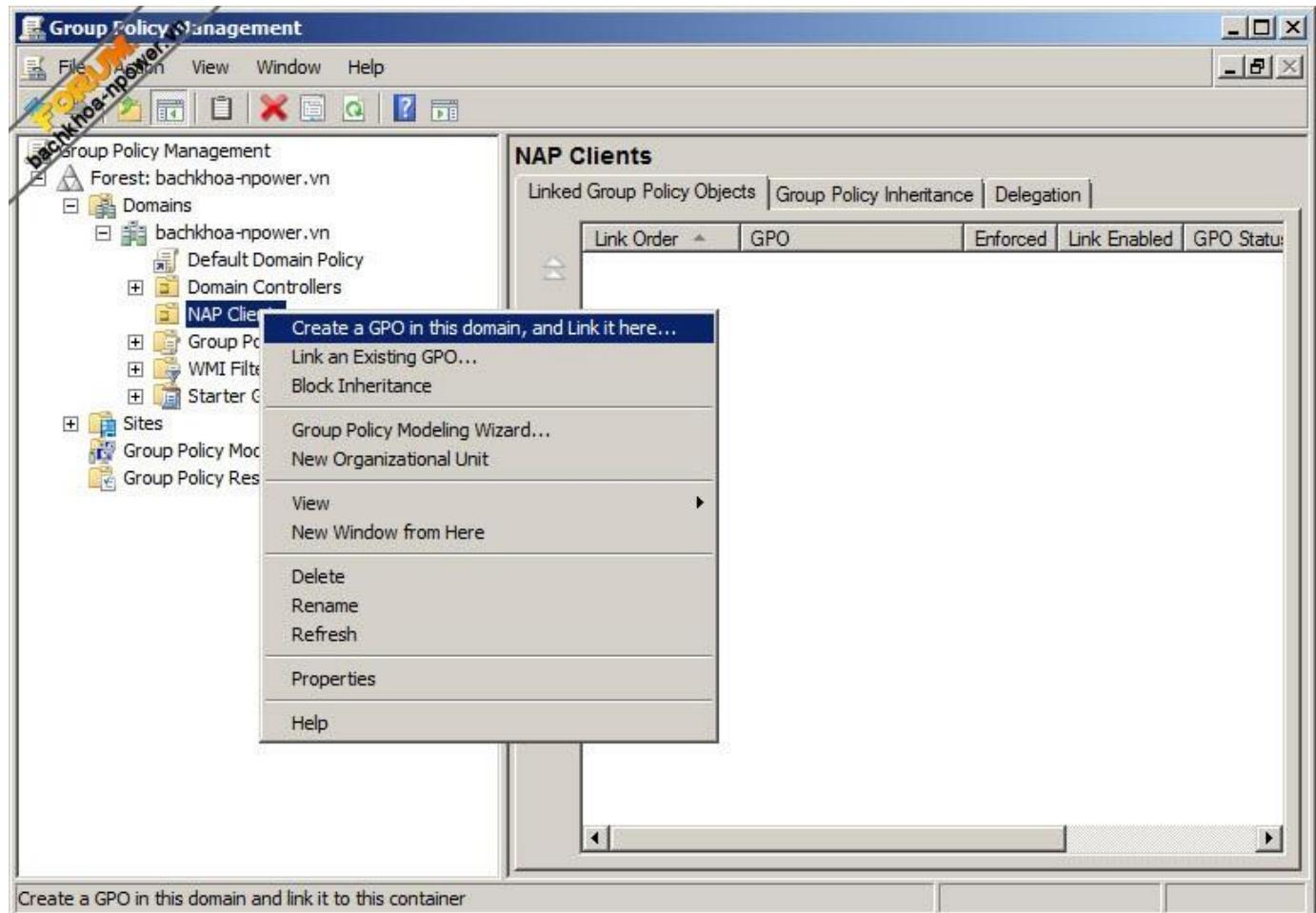
- Vào container Computer, move máy computer account của máy Client vào OU NAP Clients



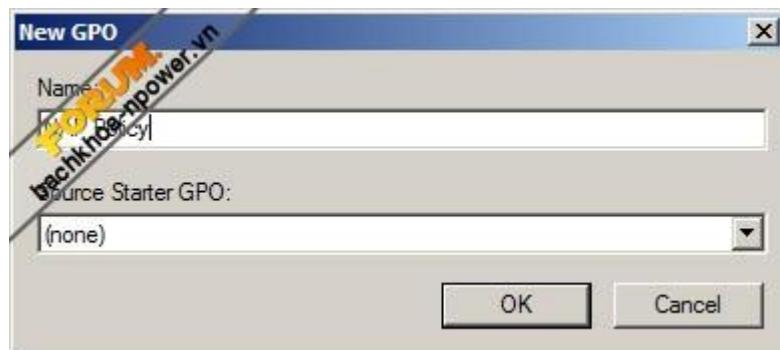
- Kiểm tra computer account của máy Client đã được move vào OU NAP Client



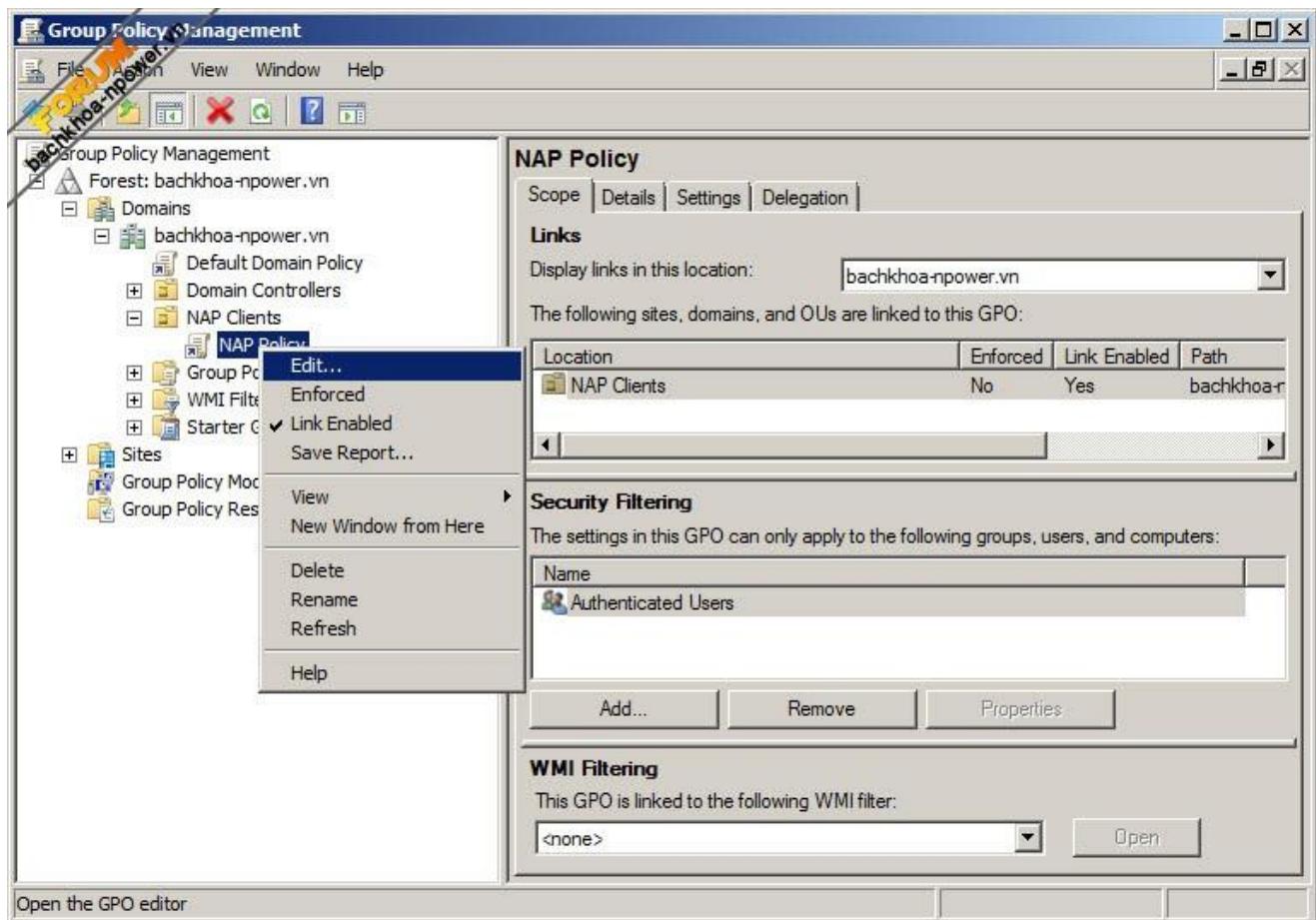
- Mở Group Policy Management từ Administrative Tools, bung Forest:bachkhoa-npower.vn, bung Domains, bung bachkhoa-npower.vn, right click OU NAP Clients, chọn Create a GPO in this domain, and link it here...



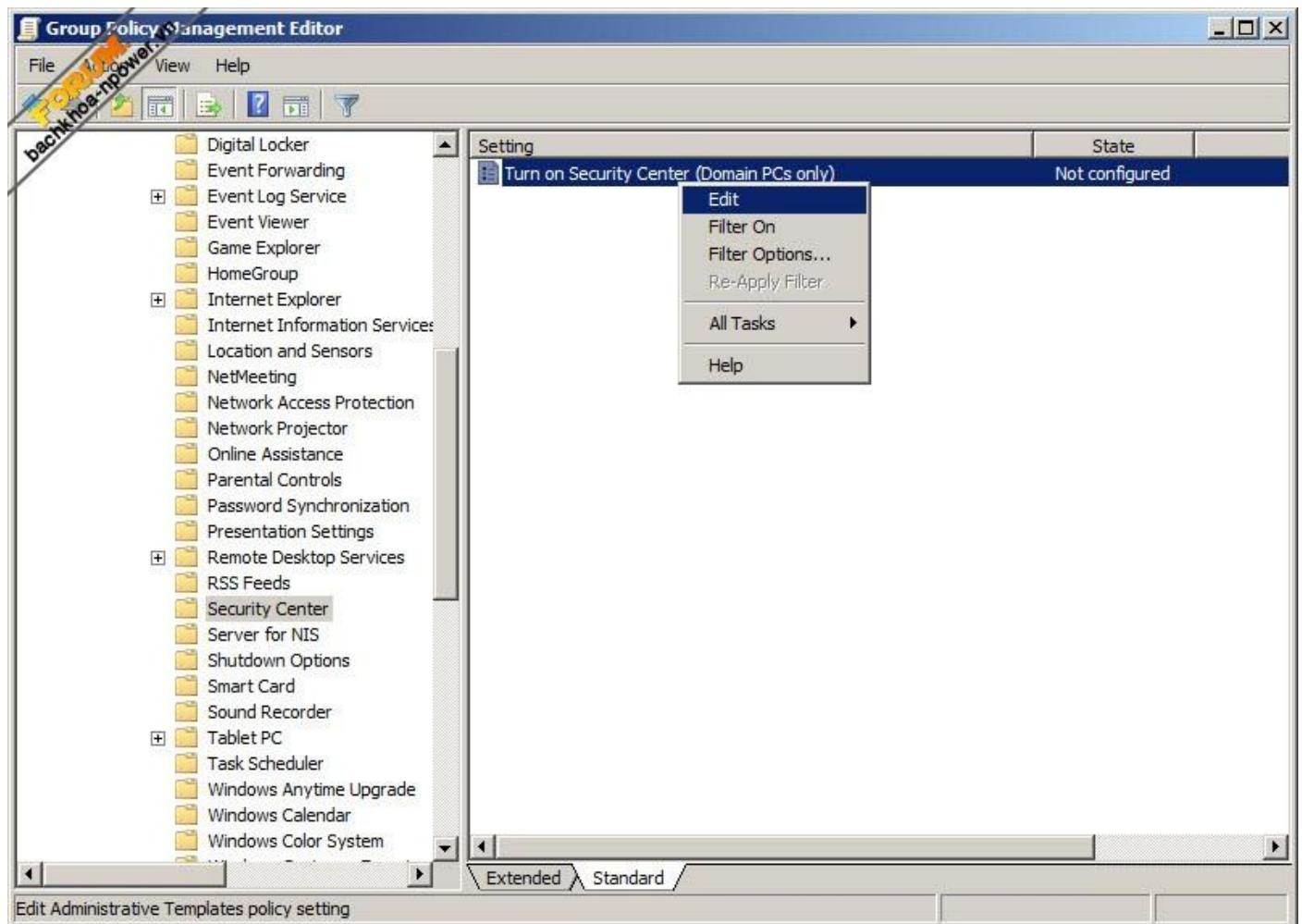
- Trong cửa sổ New GPO, nhập NAP Policy vào ô Name, trong ô Source Starter GPO chọn (none), chọn OK



- Bung OU NAP Clients, right click NAP Policy chọn Edit

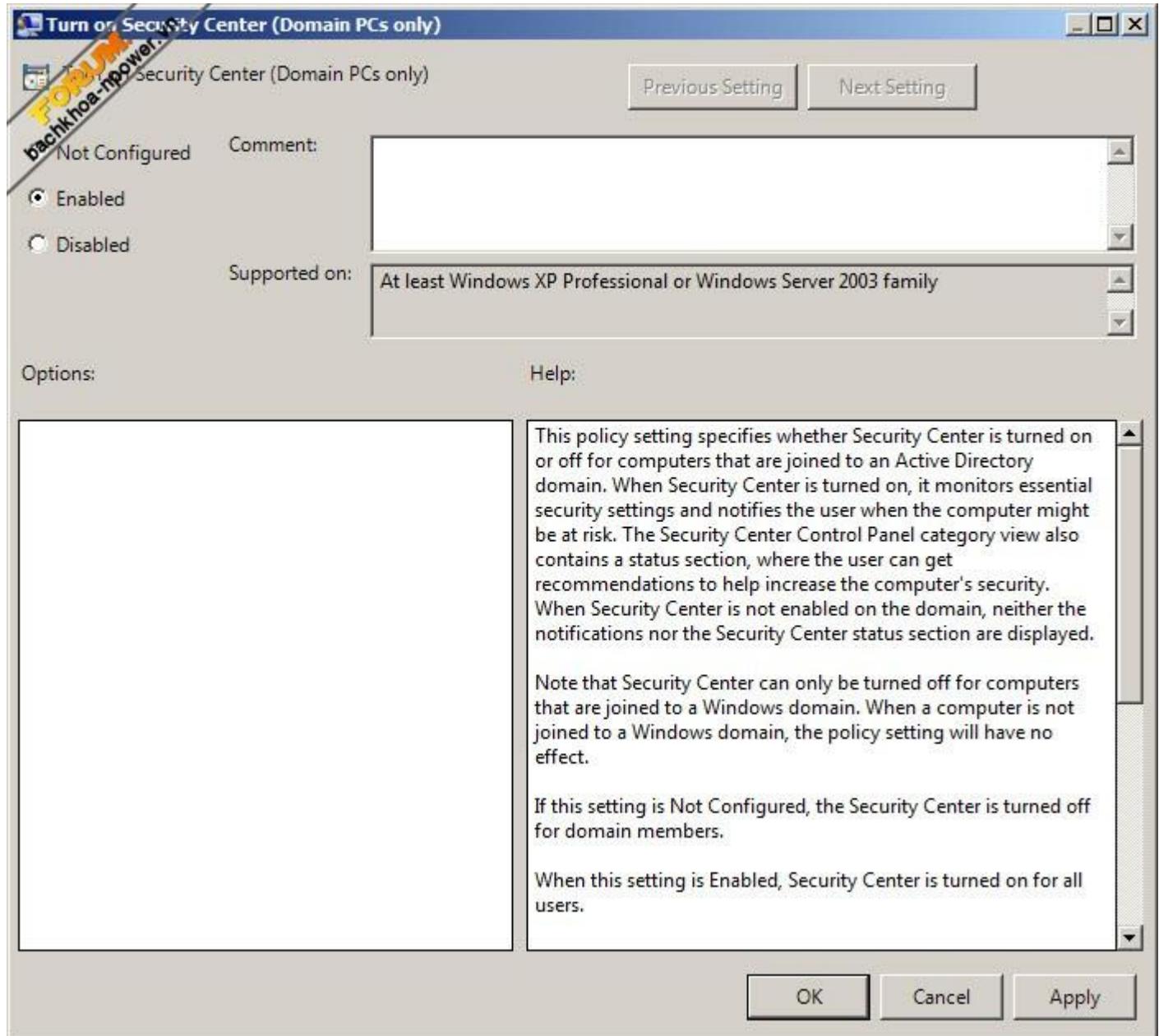


- Trong cửa sổ Group Policy Management Editor, vào đường dẫn Computer Configuration\Administrative Template\Windows Components\Security Center, right click Turn on Security Center (Domain PCs only), chọn Properties



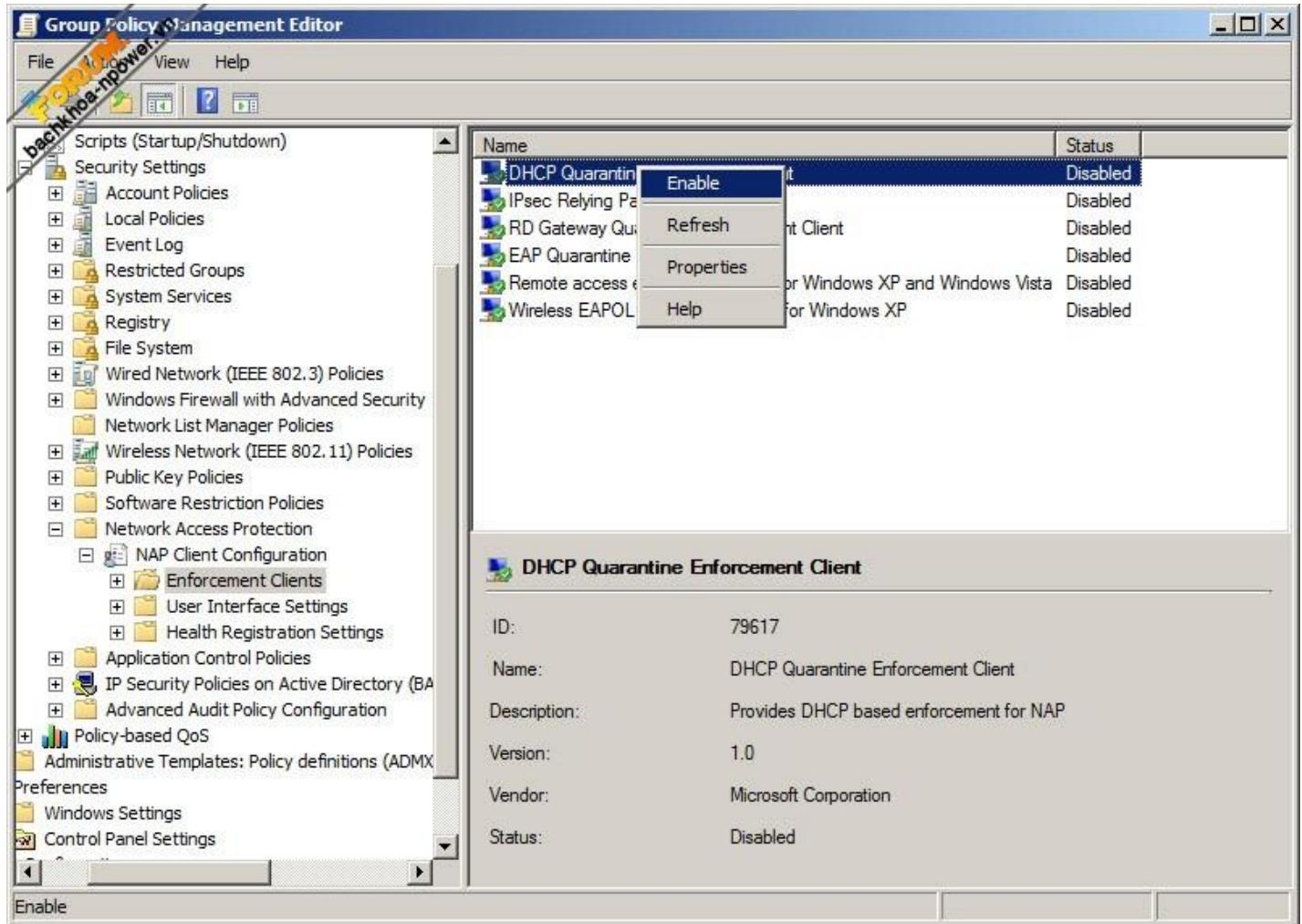
- Trong cửa sổ Turn on Security Center (Domain PCs only) Properties, chọn Enable, chọn OK

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



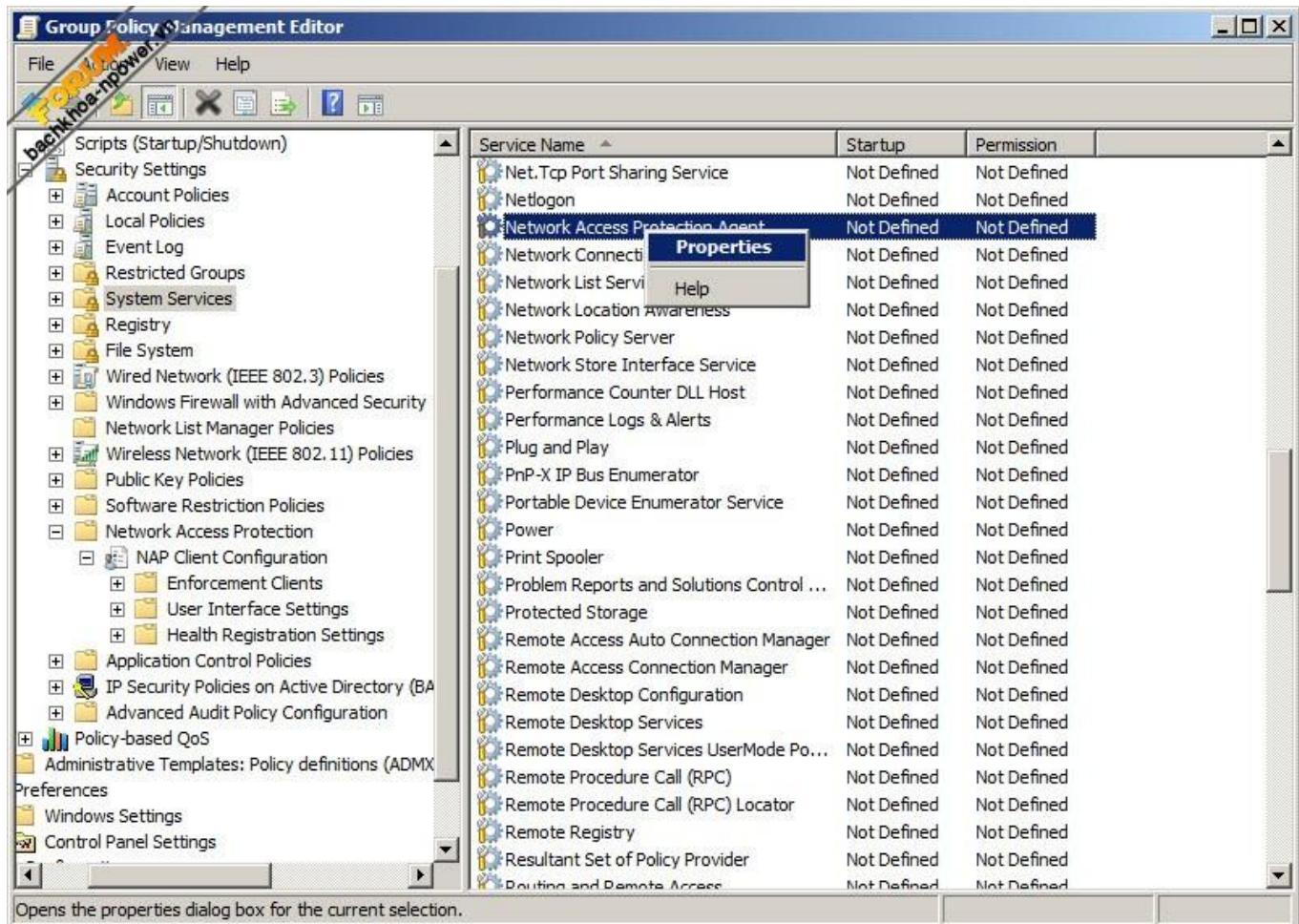
- Trong cửa sổ **Group Policy Management Editor**, vào đường dẫn **Computer Configuration\Windows Settings\Security Settings\Network Access Protection\NAP Client Configuration\Enforcement Clients**, right click **DHCP Quarantine Enforcement Client**, chọn **Enable**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong cửa sổ **Group Policy Management Editor**, vào đường dẫn **Computer Configuration\Windows Settings\Security Settings\System Services**, right click **Network Access Protection Agent**, chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong cửa sổ **Network Access Protection Agent Properties**, đánh dấu chọn **Define this policy setting**, chọn **Automatic**, chọn **OK**



- Mở command line, gõ lệnh **gpupdate /force**

```
C:\>Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright © 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>gpupdate /force
Upgrading Policy...
User Policy update has completed successfully.
Computer Policy update has completed successfully.

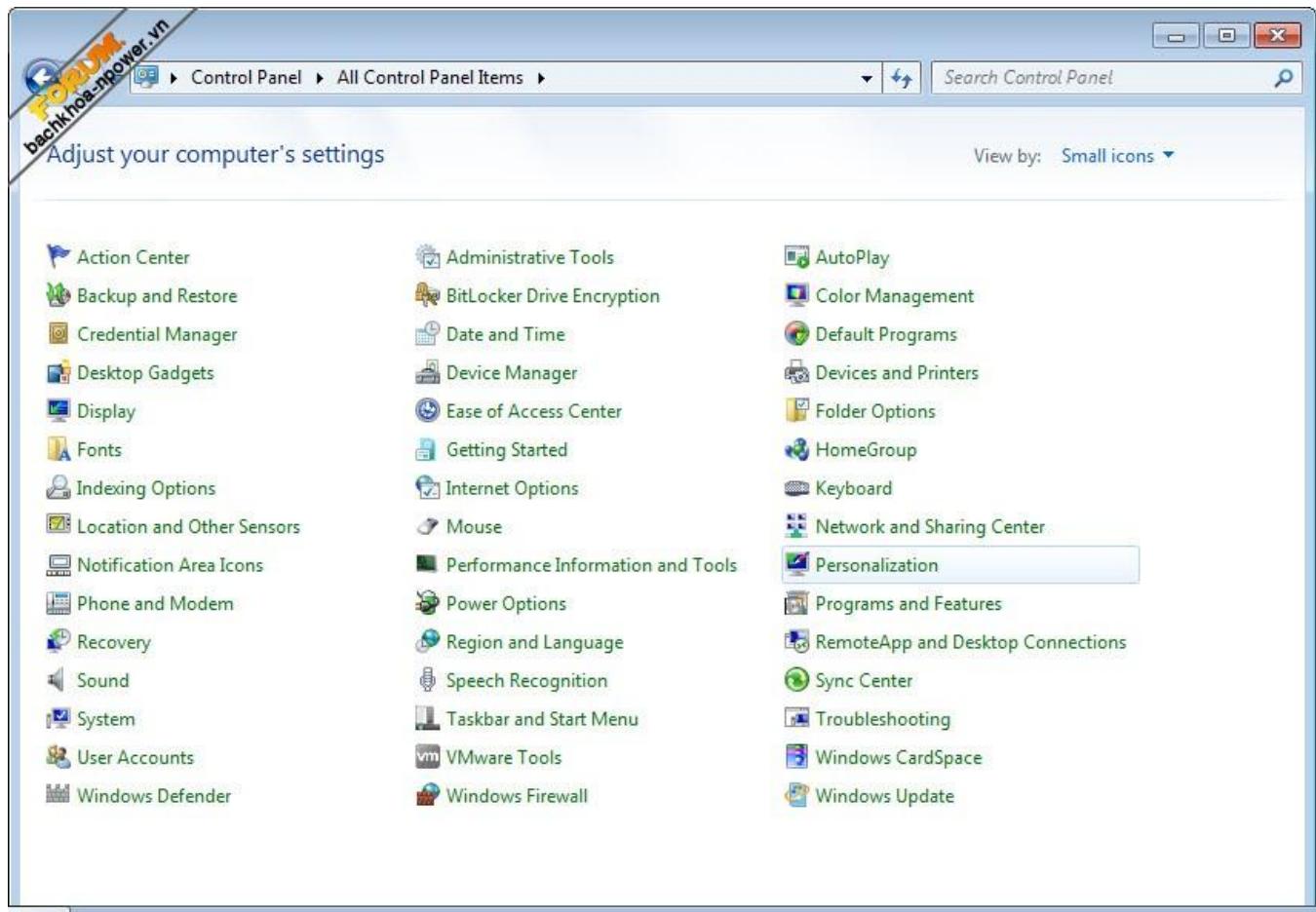
C:\Users\Administrator>
```

Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

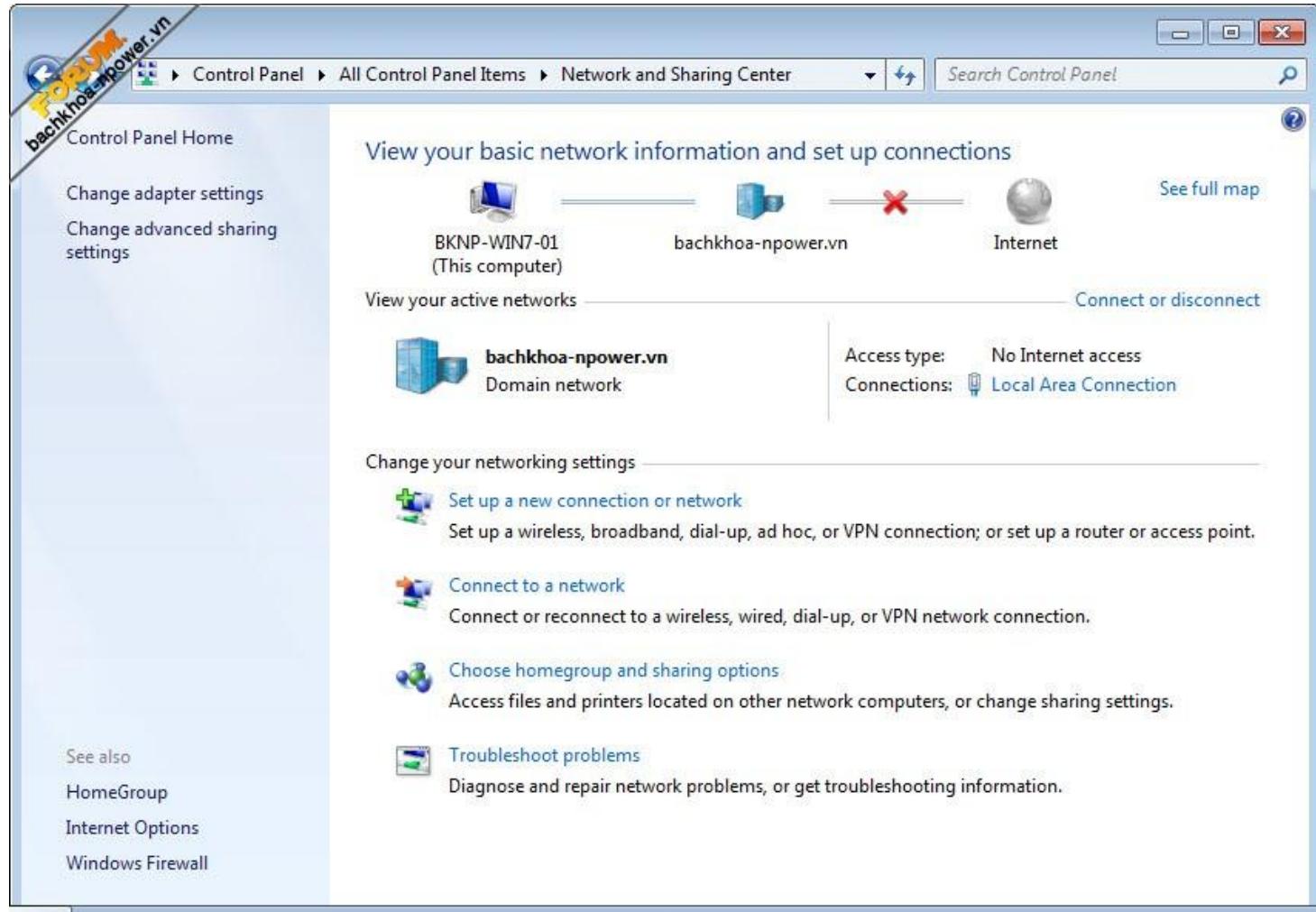
6. Cấu hình máy Client nhận IP từ DHCP

- Restart máy Client
- Log on **BACHKHOA-NPOWER\administrator** password **123456a@**
- Trong Control Panel, mở **Windows Firewall**, kiểm tra máy Client có bật Windows Firewall
- Trong Control Panel, mở **Network and Sharing Center**

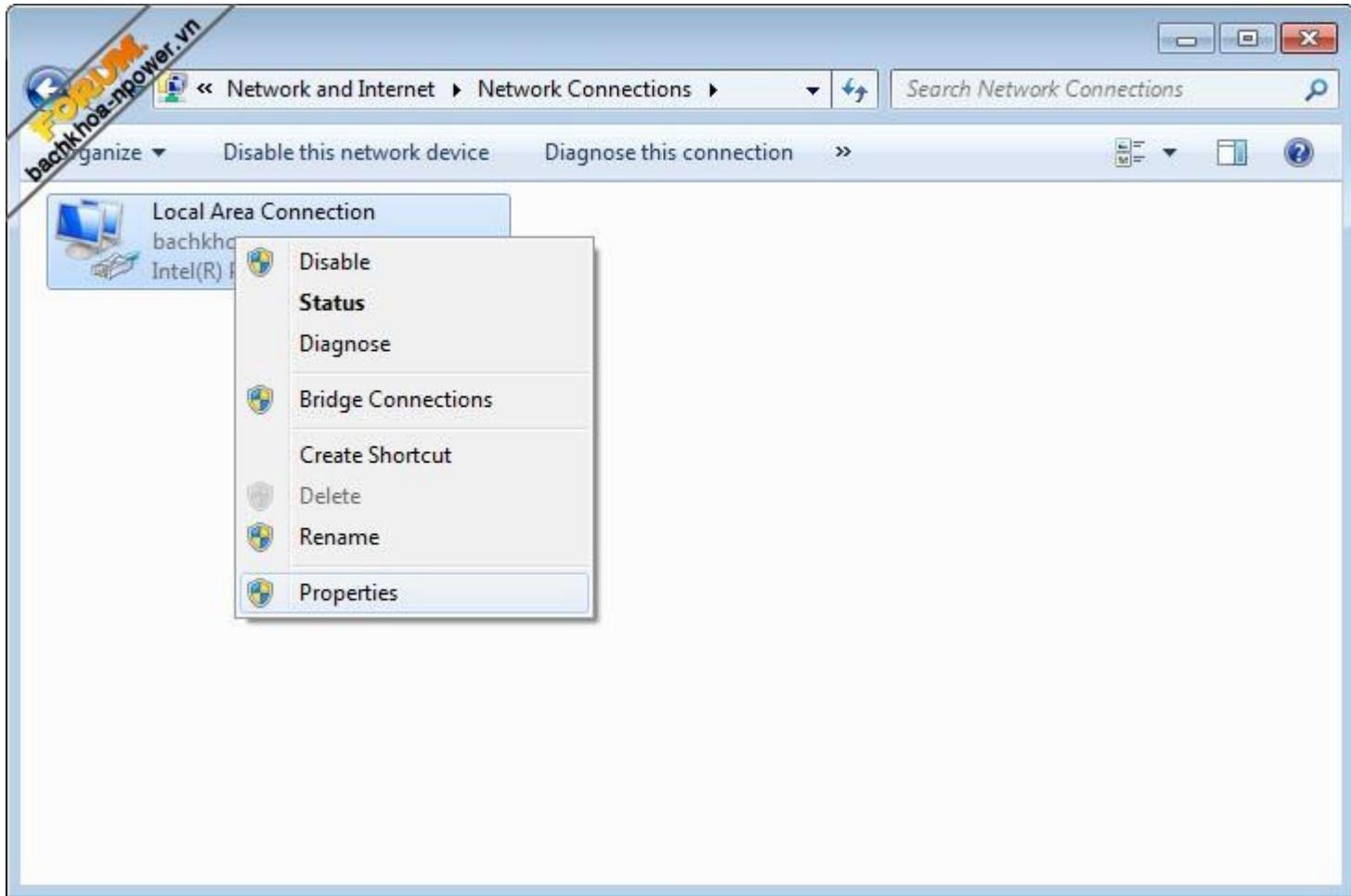


- Trong cửa sổ **Network and Sharing Center**, chọn **Change adapter settings**

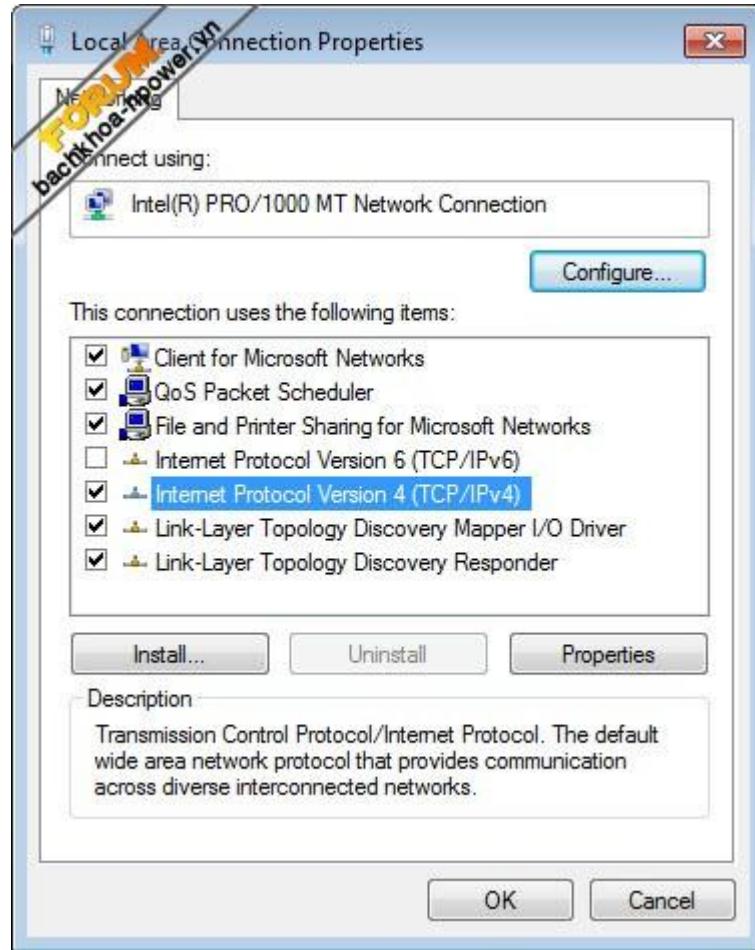
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



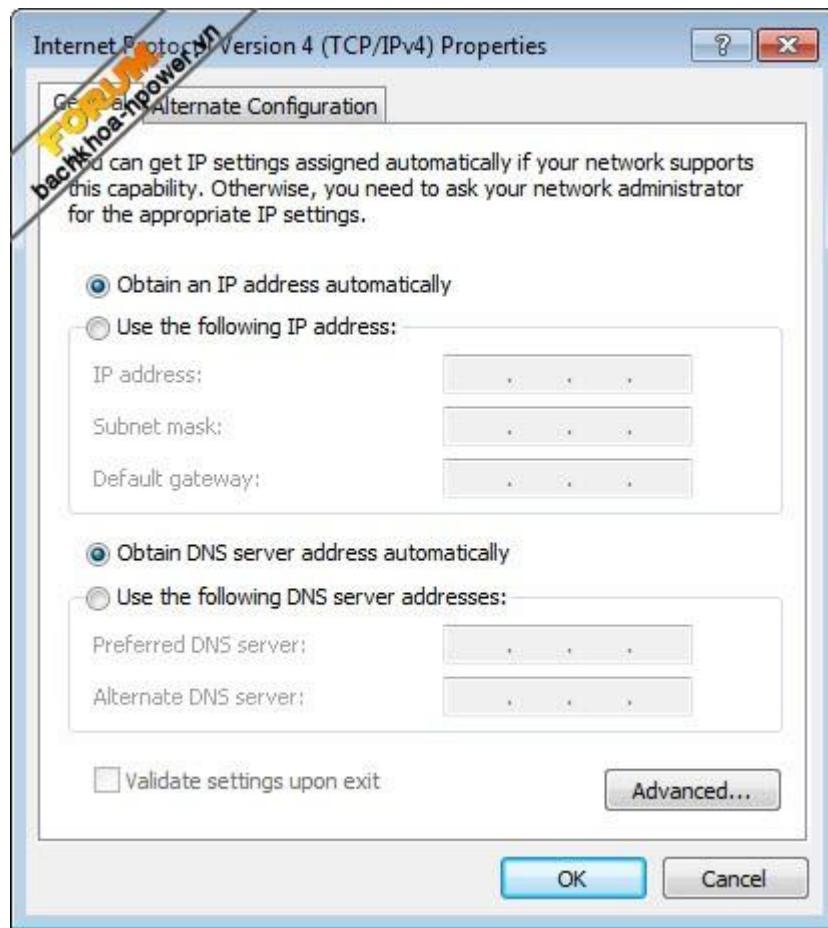
- Trong cửa sổ Network Connections, right click Local Area Connection chọn Properties



- Trong cửa sổ **Local Area Connection Properties**, bỏ dấu chọn **Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)**. Chọn **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**, chọn **Properties**



- Trong cửa sổ **Internet Protocol Vention 4 (TCP/IPv4) Properties**, chọn **Obtain an IP address automatically**, chọn **Obtain DNS server address automatically**, chọn **OK**



- Mở command line, gõ lệnh **ipconfig /all**, kiểm tra máy Client đã được DHCP server cung cấp đầy đủ thông số TCP/IP
- Kiểm tra **Connection-specific DNS Suffix** là **bachkhoa-npower.vn**
- Kiểm tra **Quarantine State** là **Not Restricted**

Chú thích: Máy client có bật Windows Firewall nên điều kiện nhận được các thông số TCP/IP (kể cả Default Gateway) từ DHCP server cung cấp

The screenshot shows a Windows Command Prompt window with the title "Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe". The output displays network configuration for several adapters:

- Ethernet adapter Local Area Connection:**
 - Connection-specific DNS Suffix : **bachkhoa-npower.vn**
 - Description : Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection
 - Physical Address : 00-0C-29-50-EC-ED
 - DHCP Enabled : Yes
 - Autoconfiguration Enabled : Yes
 - IPv4 Address : 192.168.1.10 (Preferred)
 - Subnet Mask : 255.255.255.0
 - Lease Obtained : Thursday, January 12, 2012 9:58:21 AM
 - Lease Expires : Friday, January 20, 2012 9:58:30 AM
 - Default Gateway : 192.168.1.1
 - DHCP Server : 192.168.1.2
 - DNS Servers : 192.168.1.2
 - Quarantine State : **Not Restricted**
 - NetBIOS over Tcpip : Enabled
- Tunnel adapter isatap.restricted.bachkhoa-npower.vn:**
 - Media State : Media disconnected
 - Connection-specific DNS Suffix : bachkhoa-npower.vn
 - Description : Microsoft ISATAP Adapter
 - Physical Address : 00-00-00-00-00-00-E0
 - DHCP Enabled : No
 - Autoconfiguration Enabled : Yes

C:\Users\administrator.BACHKHOA-NPOWER>

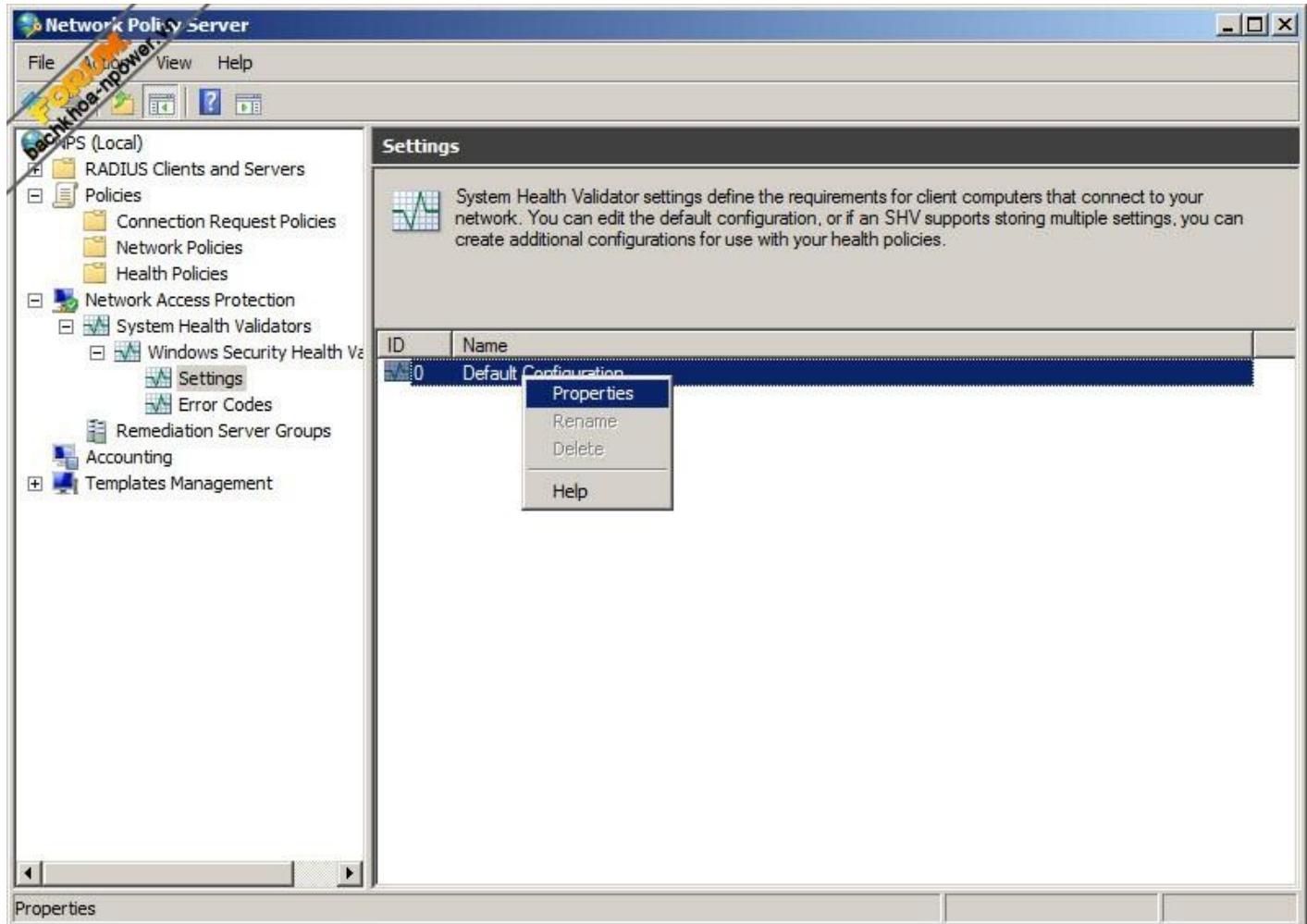
Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

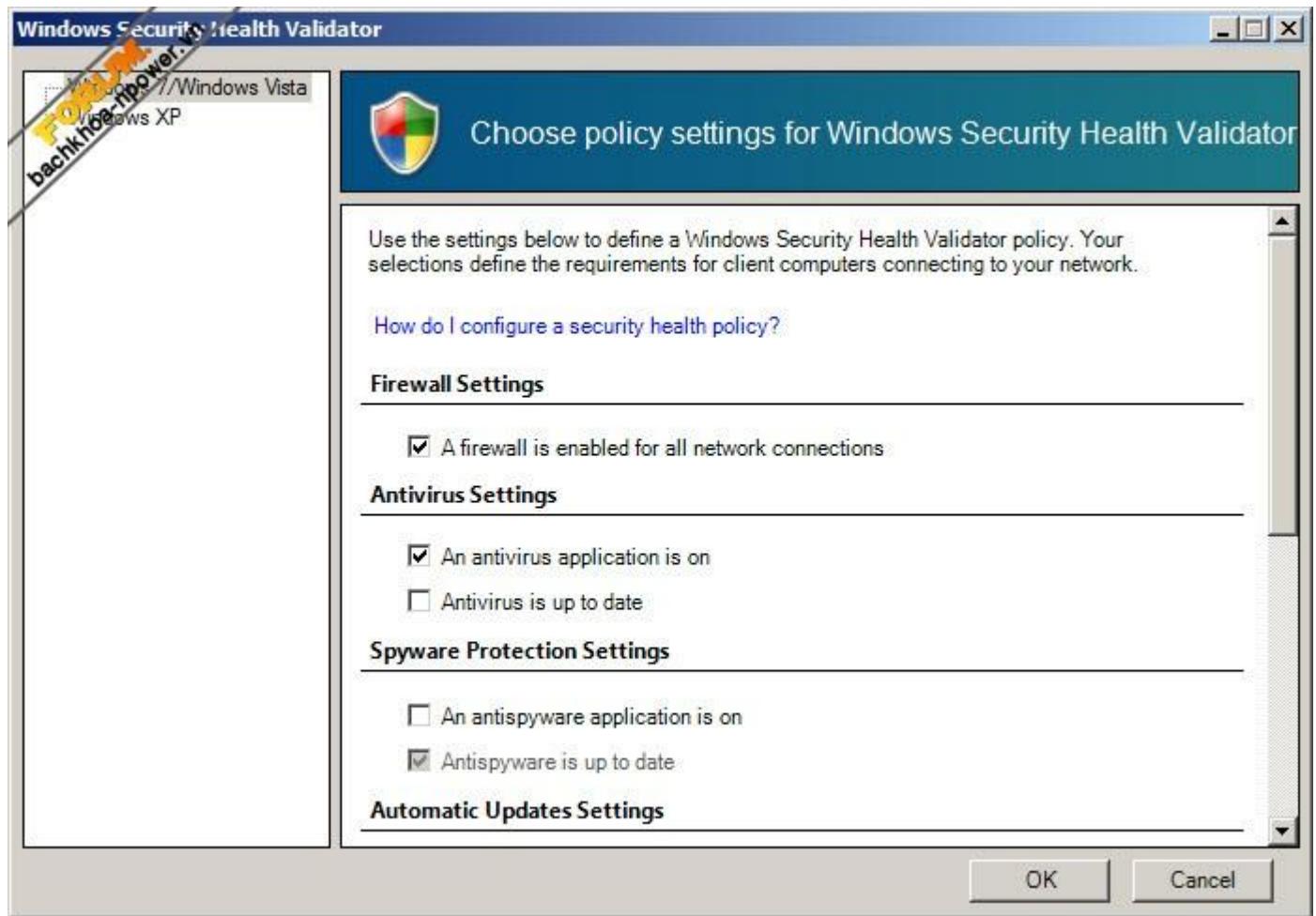
7. Cấu hình System Health validator

- Tại máy Server, logon **BACHKHOA-NPOWER\administrator** password 123456a@
- Mở **Network Policy Server** từ Administrative Tools, bung **Network Access Protection**, chọn **System Health Validators**, right click **Settings** chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong cửa sổ **Windows Security Health Validator Properties**, đánh dấu chọn ô **An antivirus application is on**, chọn **OK**



Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

Network Access Protection - NAP DHCP (Tiếp)

8. Máy Client kiểm tra kết quả

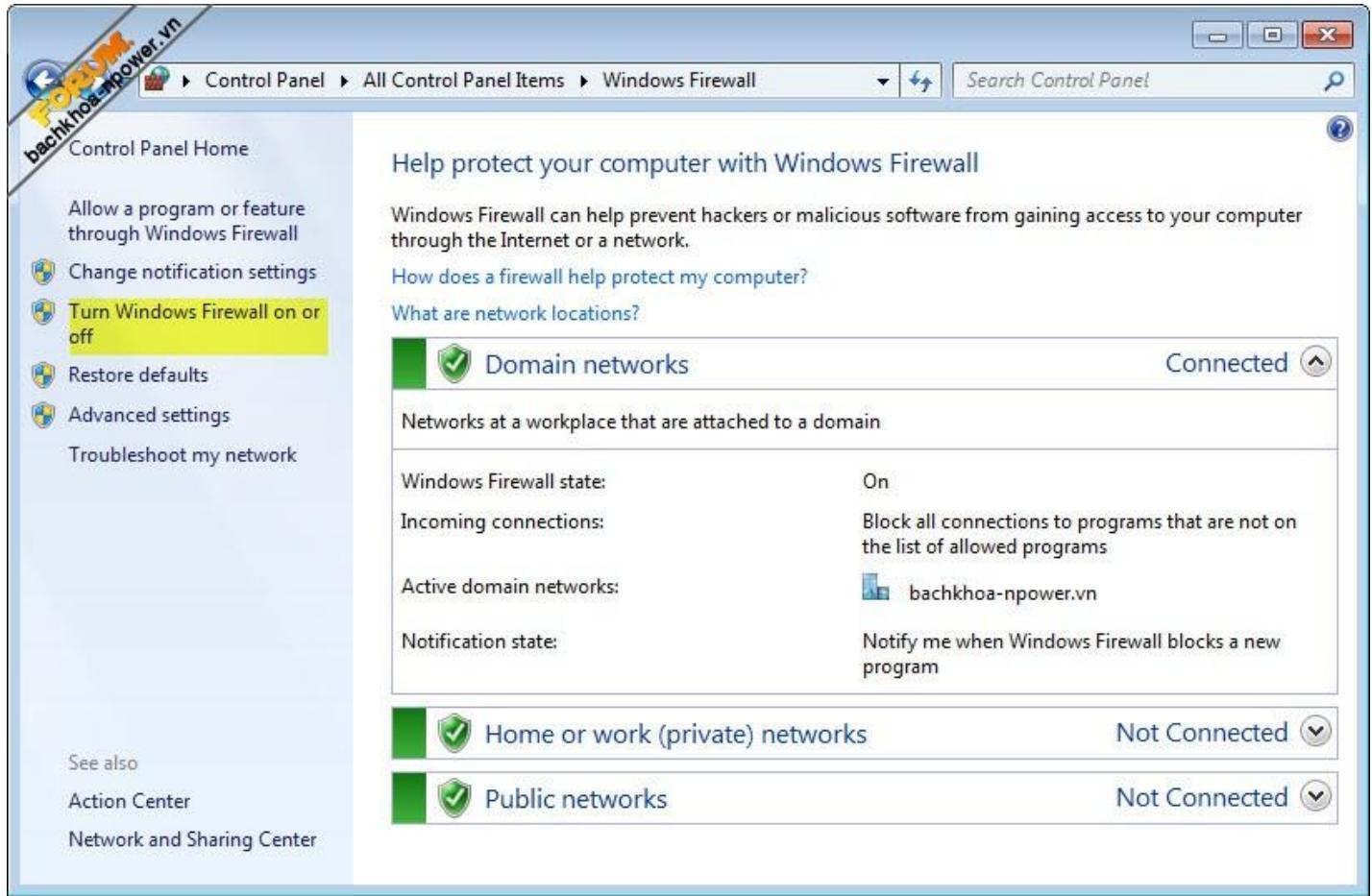
- Mở máy Client, Log on **BACHKHOA-NPOWER\administrator** password **123456a@**
- Mở Control Panel

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

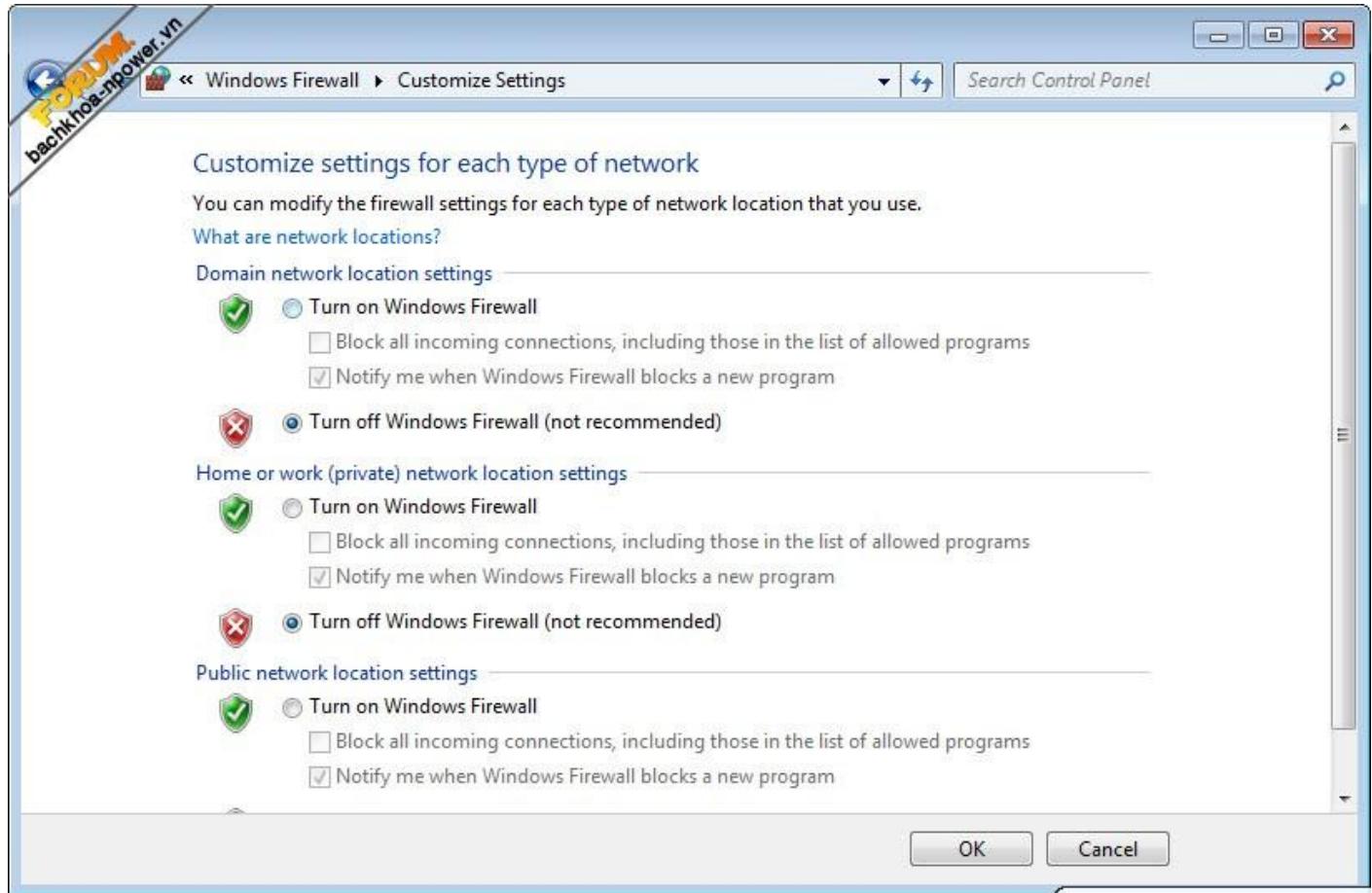


- Trong Control Panel, mở **Windows Firewall**, chọn **Windows Firewall on or off**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- firewall bị tắt hết



Mở command line gõ lần lượt các lệnh:

ipconfig /release

ipconfig /renew

ipconfig /all

- Kiểm tra máy Client không được cấp **Default Gateway**
- Kiểm tra **Connection-specific DNS Suffix** là **restricted.nhatnghe.com**
- Kiểm tra **Quarantine State** là **Restricted**

Chú thích: Máy client không có cài chương trình Antivirus nên không được DHCP server cung cấp Default Gateway

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
System Quarantine State . . . . . : Restricted

Ethernet adapter Local Area Connection:

Connection-specific DNS Suffix . . . . . : restricted.bachkhoa-npower.vn
Description . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection
Physical Address . . . . . : 00-0C-29-50-EC-ED
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . . : Yes
IPv4 Address . . . . . : 192.168.1.10<Preferred>
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.255
Lease Obtained. . . . . : Thursday, January 12, 2012 10:35:51 AM
Lease Expires . . . . . : Friday, January 20, 2012 10:36:03 AM
Default Gateway . . . . . :
DHCP Server . . . . . : 192.168.1.2
DNS Servers . . . . . : 192.168.1.2
Quarantine State. . . . . : Restricted

NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

Tunnel adapter isatap.restricted.bachkhoa-npower.vn:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . . . . . : restricted.bachkhoa-npower.vn
Description . . . . . : Microsoft ISATAP Adapter #2
Physical Address . . . . . : 00-00-00-00-00-00-E0
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . . : Yes
```

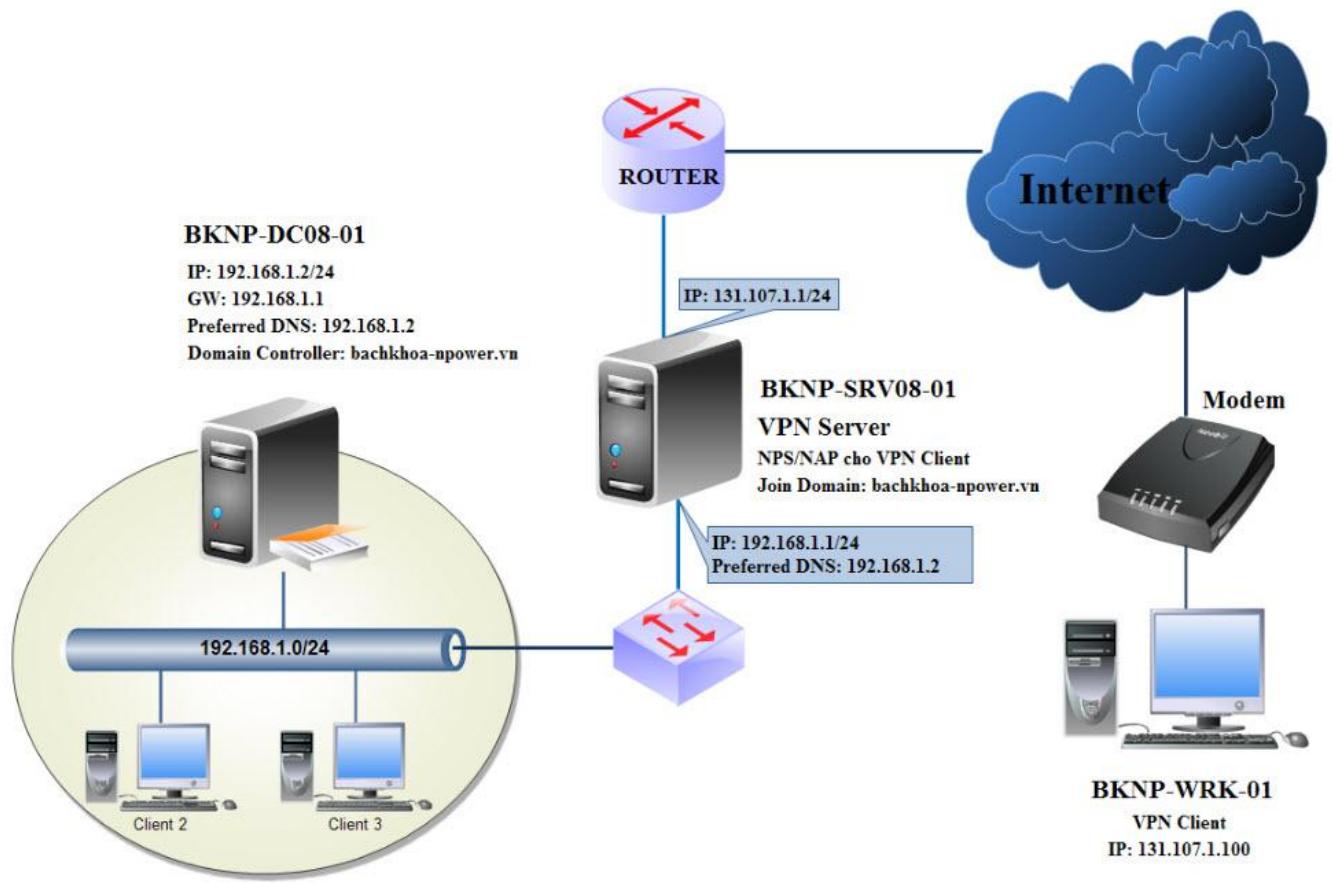
Network Access Protection - NAP VPN

- Ở bài lab , chúng ta đã cấu hình NAP DHCP khi máy Client không bật chức năng Firewall hay anti-virus thì không được DHCP Server cung cấp Default Gateway.

- Ở bài này chúng ta Triển khai NAP để bảo mật cho hệ thống VPN, sau khi hoàn tất bài lab hệ thống VPN của bạn sẽ đáp ứng được các nhu cầu sau: - Máy VPN Client nào không bật Windows Firewall, khi kết nối VPN thành công sẽ tự động bật Windows Firewall

- Máy VPN Client không có cài chương trình Anti-Virus, khi kết nối VPN thành công chỉ được phép liên lạc với 1 vài máy trong hệ thống nội bộ.

I. Mô hình.



II. Chuẩn bị

Bài lab bao gồm 3 máy:

- **Máy server (BKNP-DC08-01)**: Windows Server 2008 đã nâng cấp Domain Controller
- **Máy Server (BKNP-SRV08-01)**: Windows Server 2008 đã Join domain
- **Máy VPN Client (BKNP-WIN7-01)**: Windows 7 (Không cần join domain)
- Trên máy server (BKNP-DC08-01) tạo user **bknip** password **123456a@**, và cấp quyền **Remote Access Permission**

III. Hướng dẫn chi tiết

Bài lab bao gồm các bước:

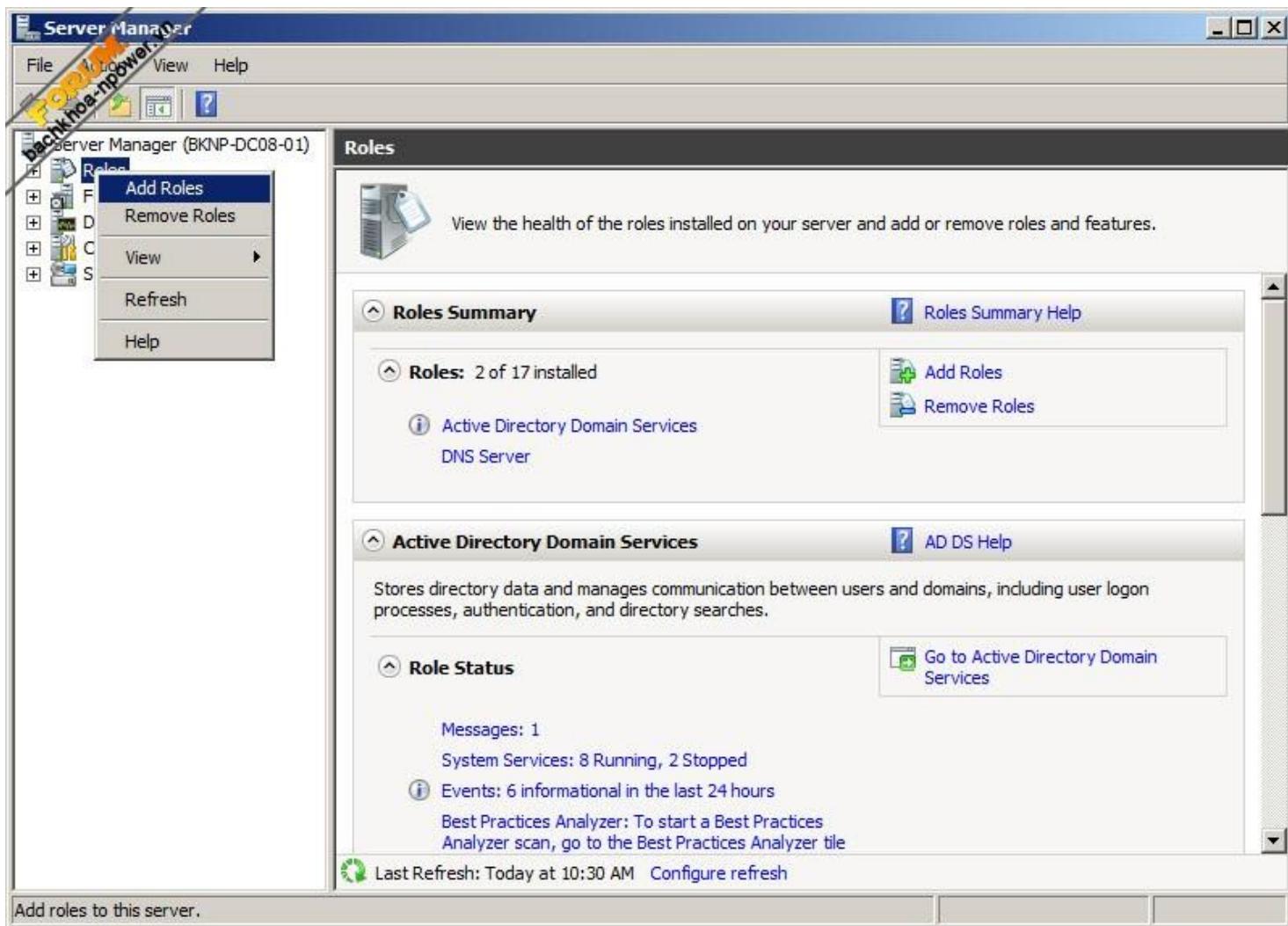
1. Cài Enterprise root CA
2. Xin Computer Certificate cho Server
3. Cài đặt Network Policy and Access Service
4. Cấu hình Network Policy Server (NPS)
5. Cấu hình VPN
6. Cấu hình Windows Firewall
7. Cấu hình Trusted Root CA
8. Cấu hình NAP Client

9. Tạo VPN Connection
10. Client kiểm tra kết nối VPN
11. Cấu hình System Health Validators
12. Client kiểm tra kết nối VPN

IV. Thực hiện

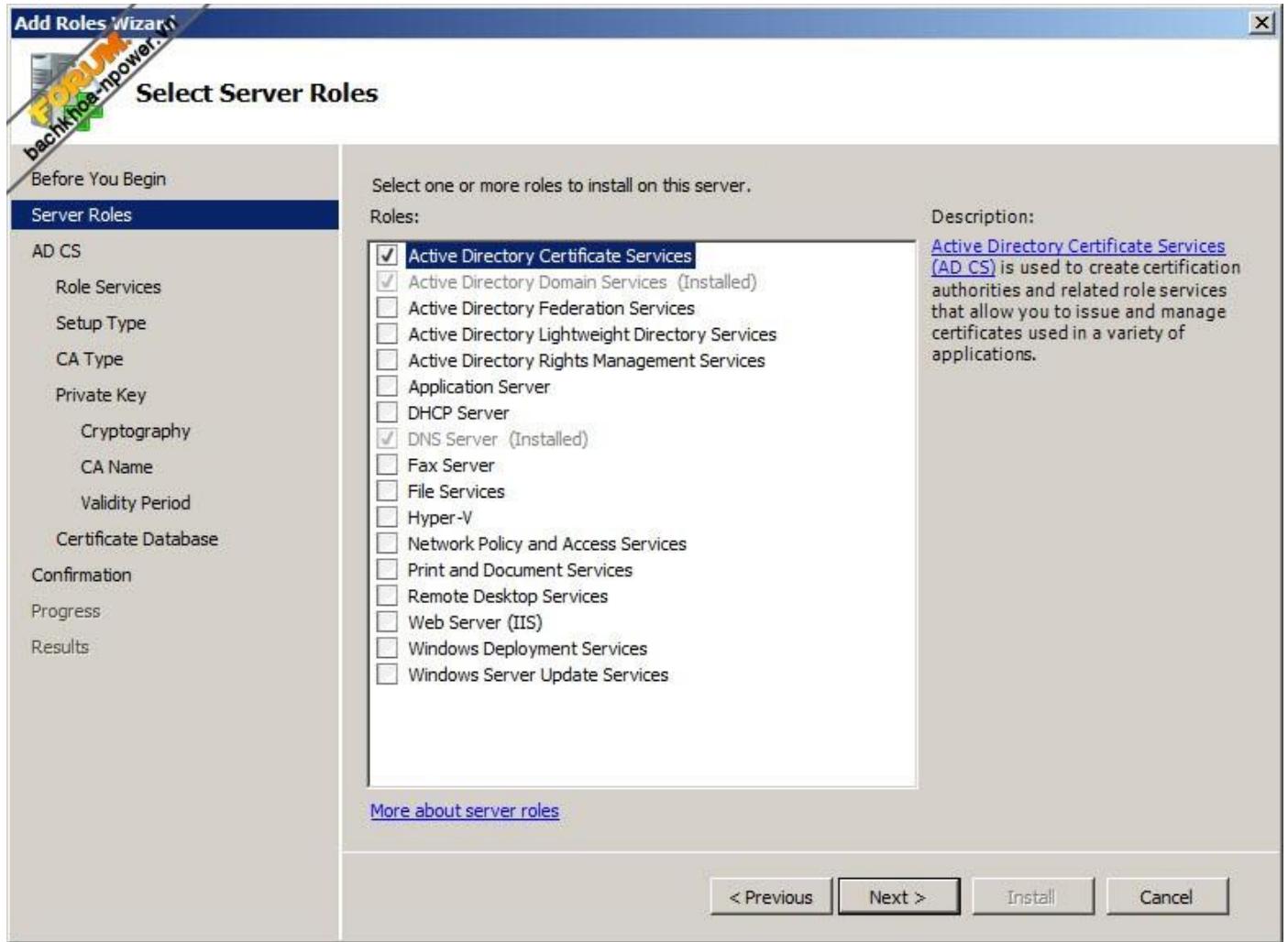
1. Cài Enterprise root CA trên máy DC

- Tại máy DC, log on **BACHKHOA-NPOWER\Administrator** password **123456a@** - Mở Server Manager từ **Administrative Tools**, chuột phải **Roles** chọn **Add Role**

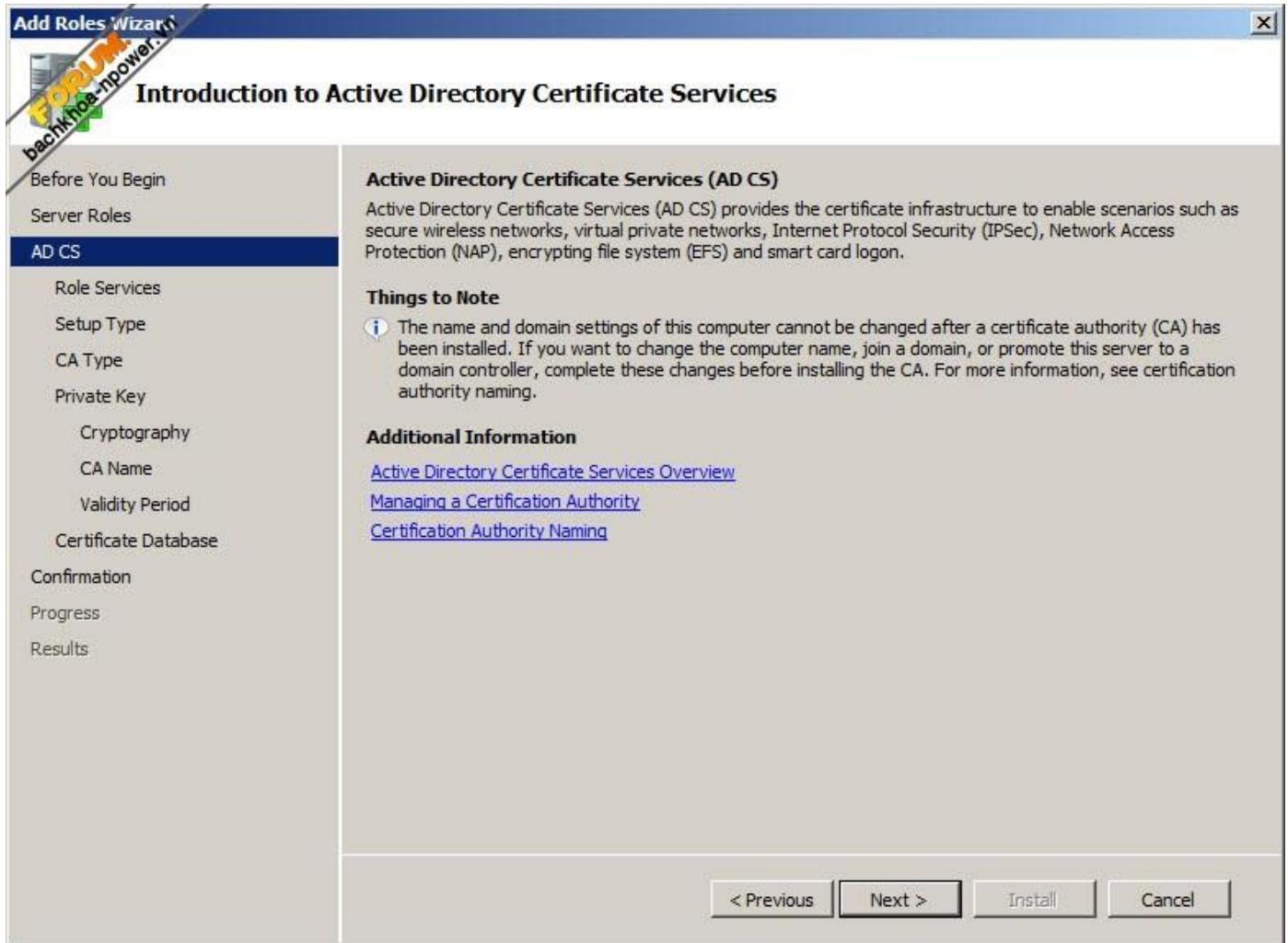


- Trong hộp thoại **Before You Begin** chọn **Next**
- Hộp thoại **Select Server Roles**, đánh dấu chọn **Active Directory Certificate Service**, chọn **Next**

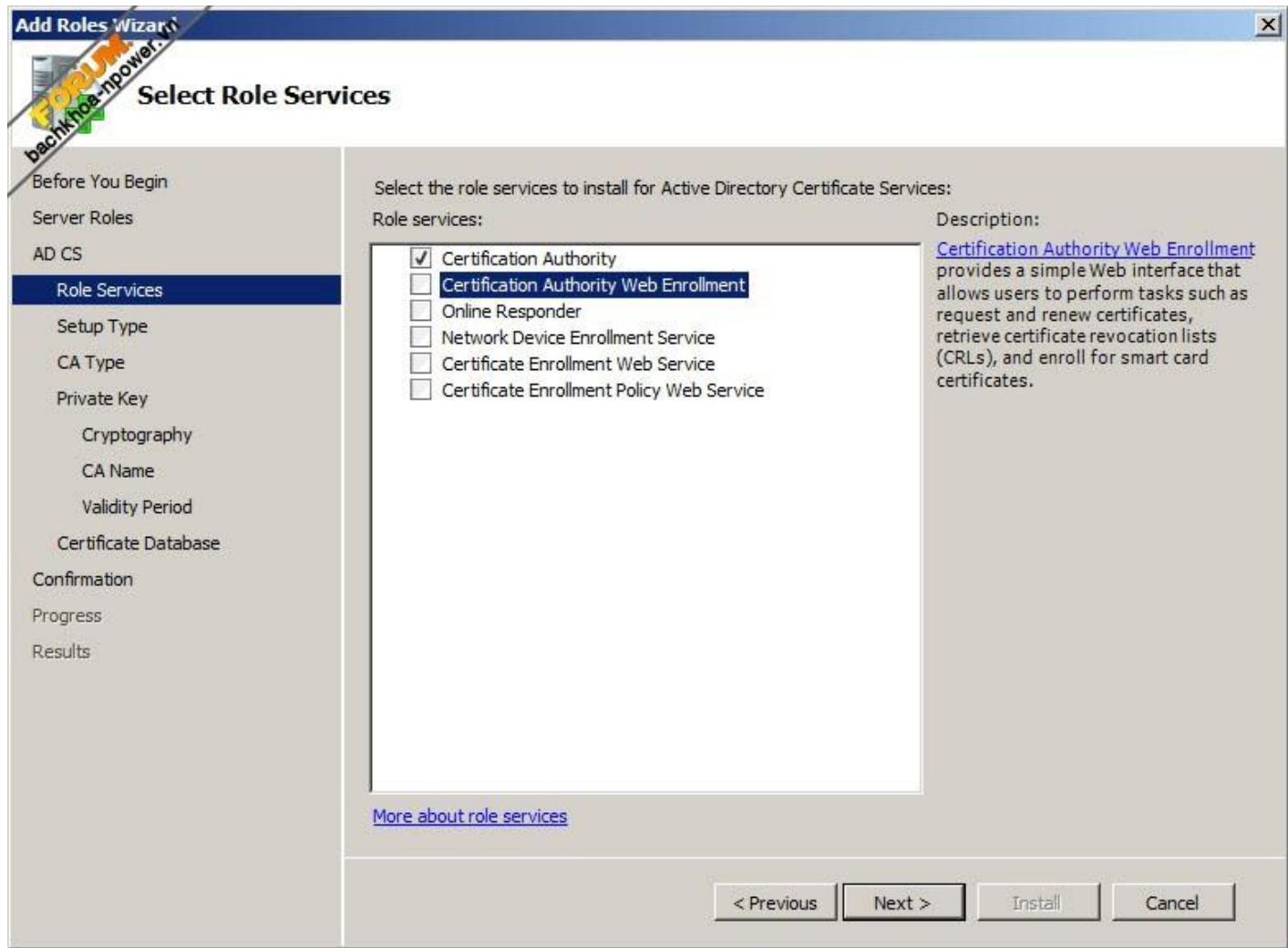
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Hộp thoại **Introduction to Active Directory Certificate Services** chọn Next



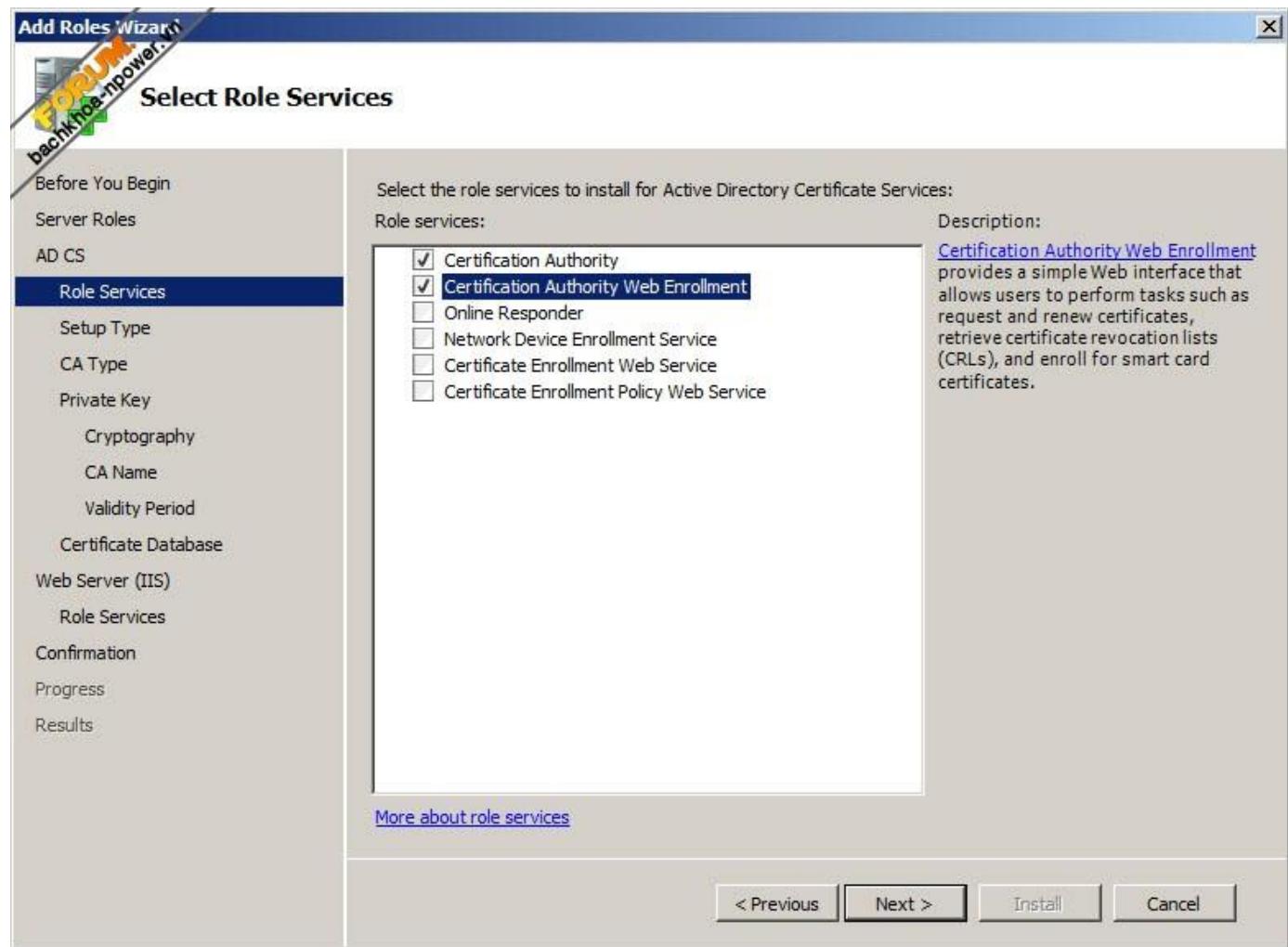
- Hộp thoại **Select Role Services**, đánh dấu chọn **Certification Authority Web Enrollment**



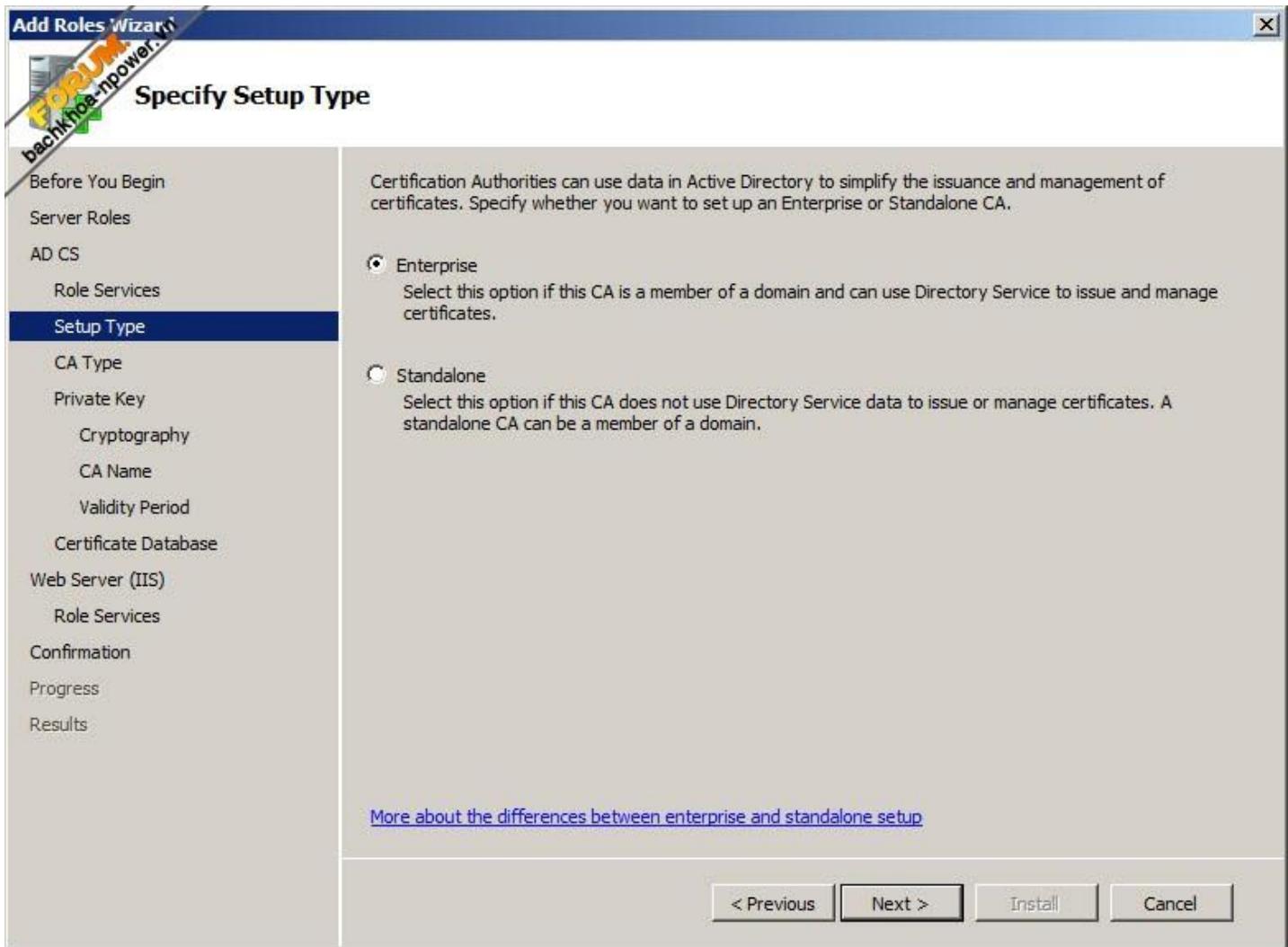
- Trong hộp thoại **Add Roles Wizard**, chọn **Required Role Services**



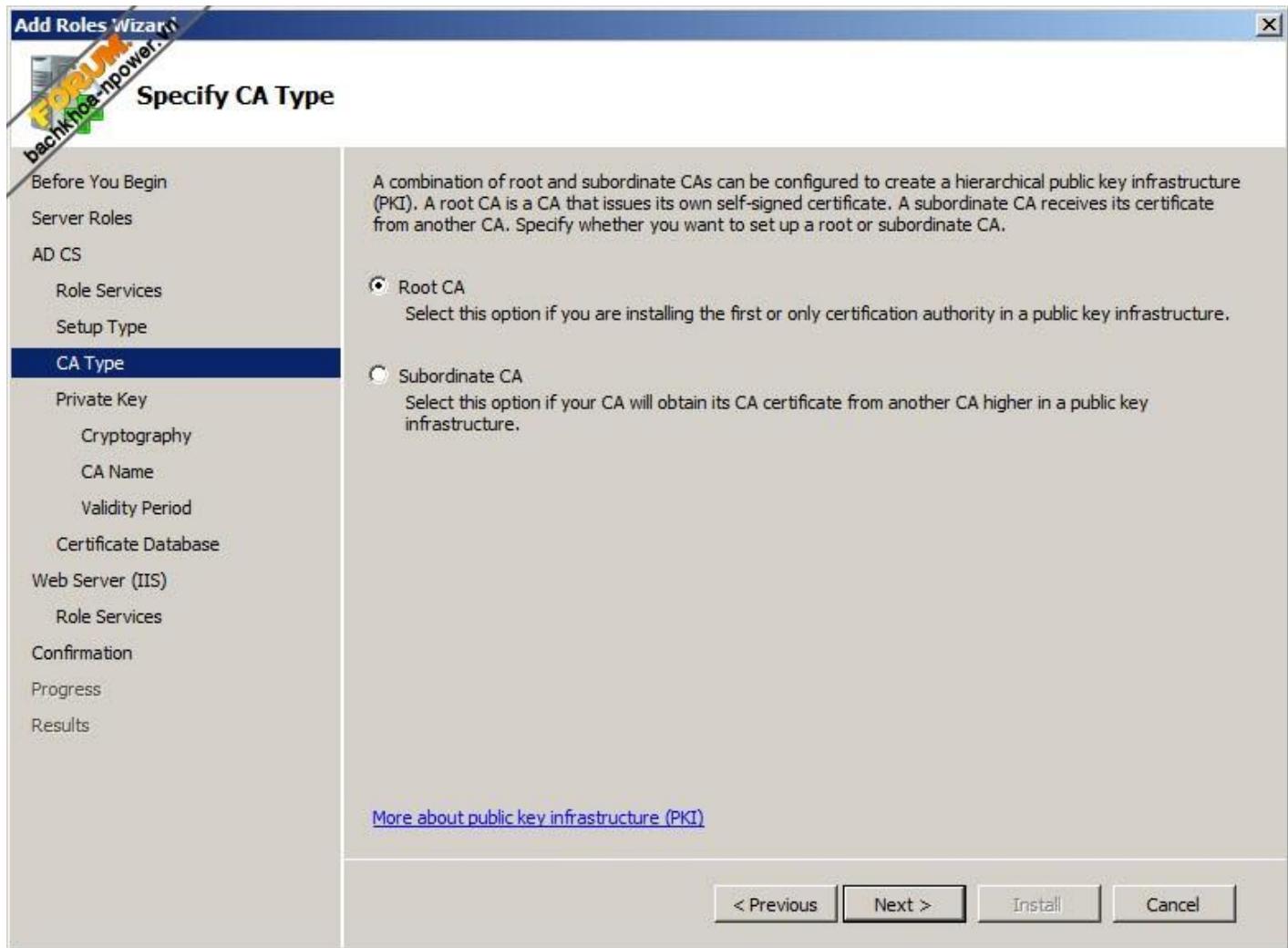
- Hộp thoại **Select Role Services**, đánh dấu chọn **Online Responder**, chọn **Next**



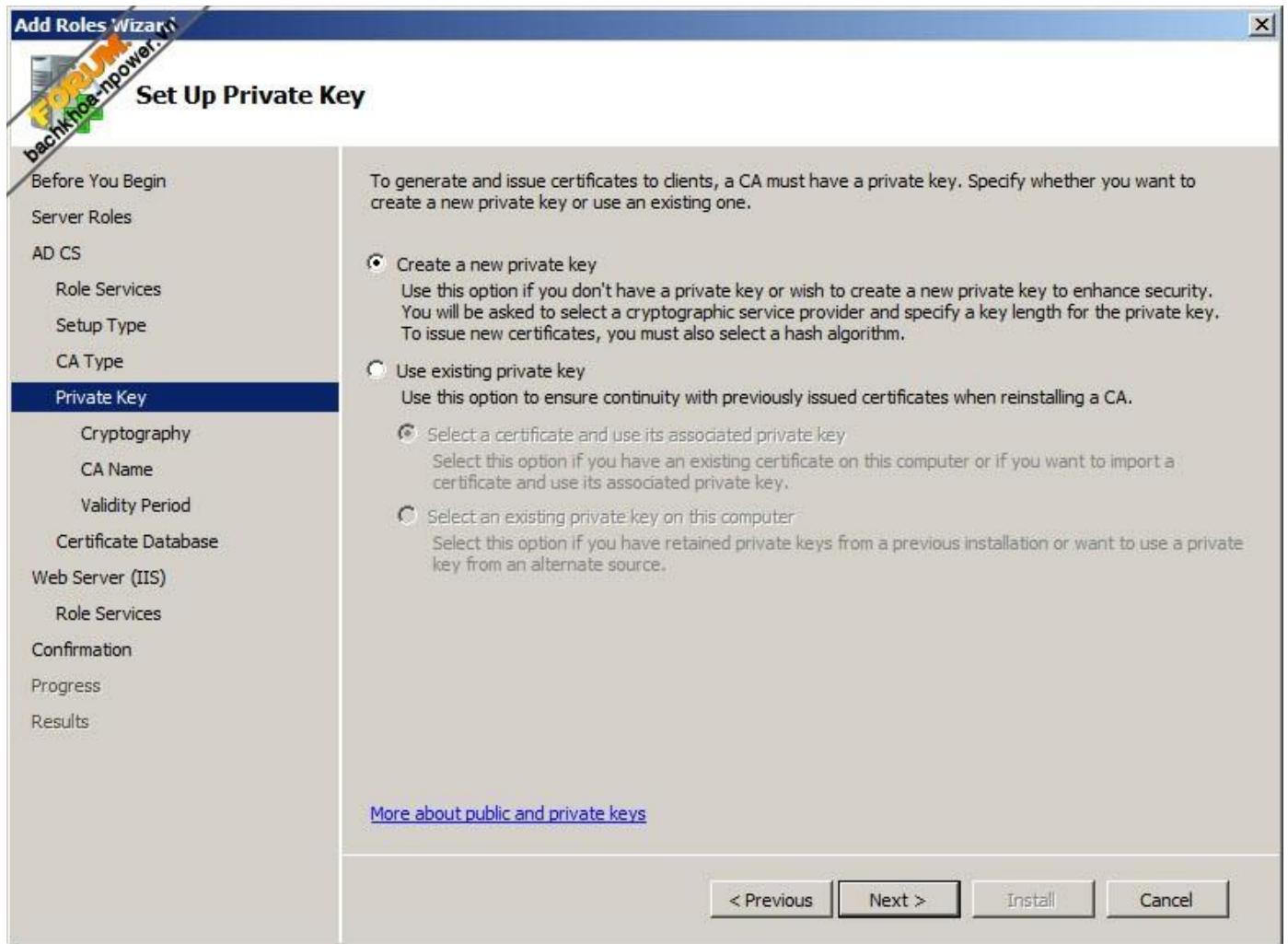
- Hộp thoại **Specify Setup Type**, chọn **Enterprise**, chọn **Next**



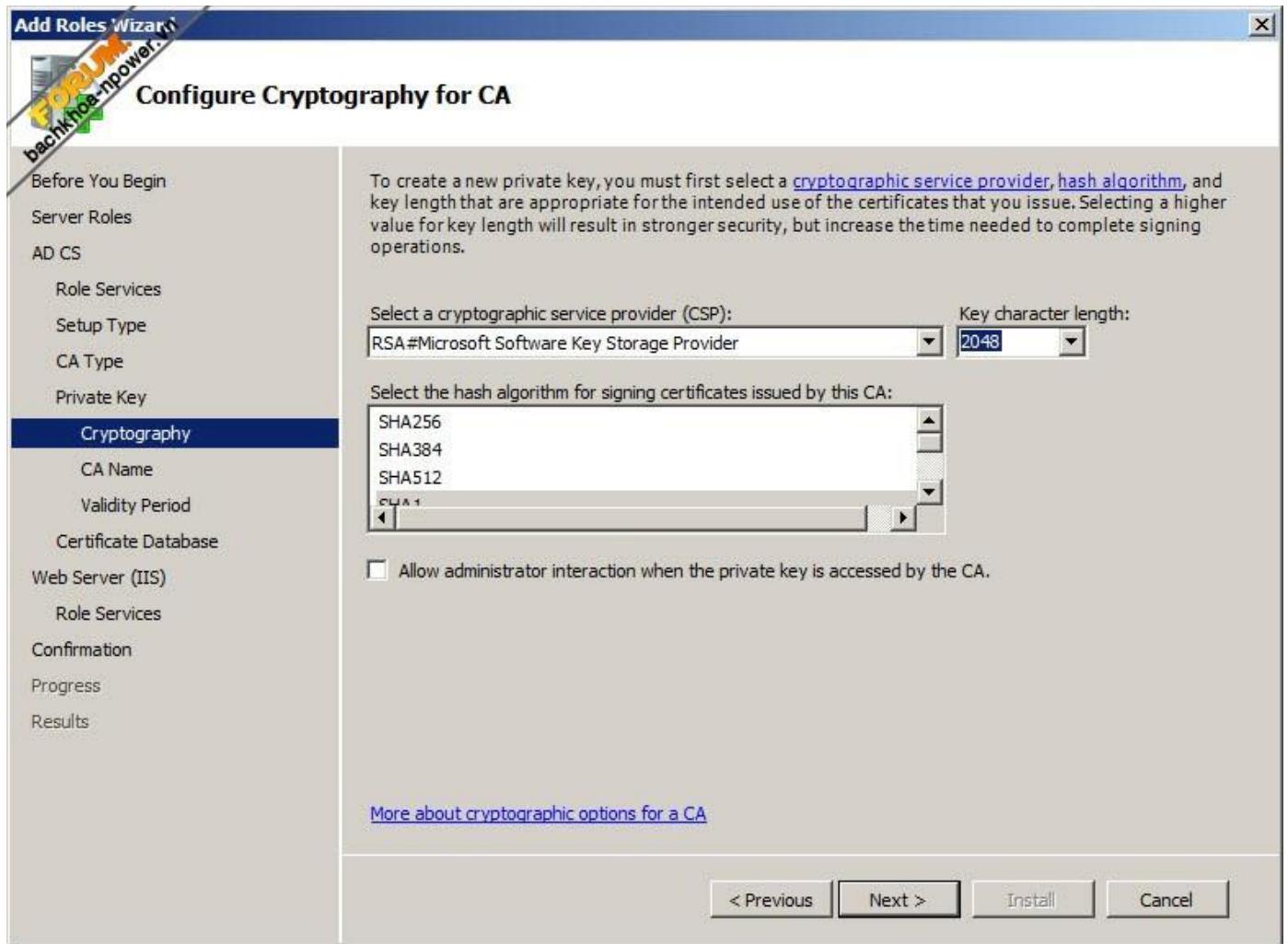
- Trong hộp thoại **Specify CA Type**, chọn **Root CA**, chọn **Next**



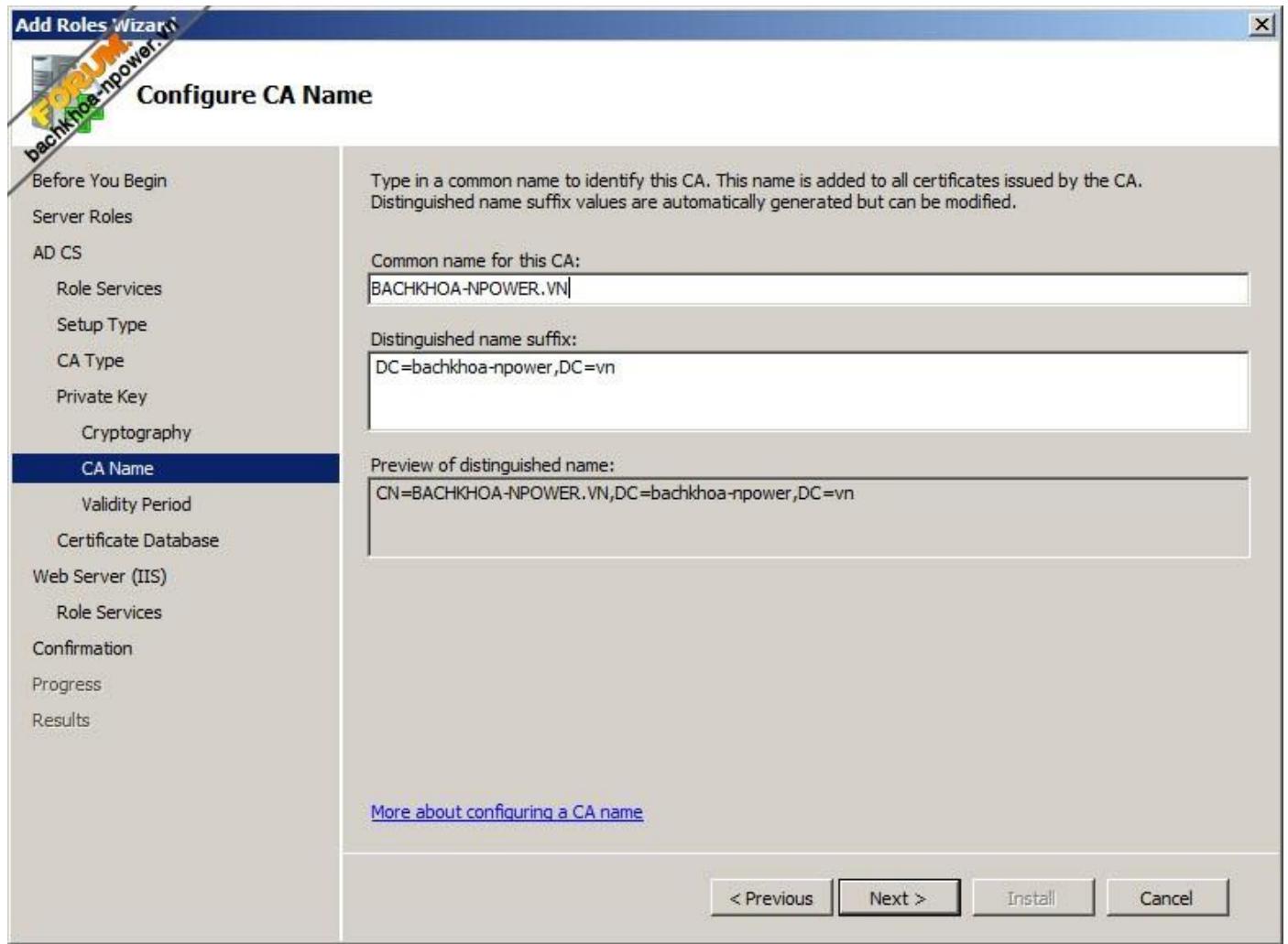
- Trong hộp thoại Set Up Private Key, chọn Create a new private key, chọn Next



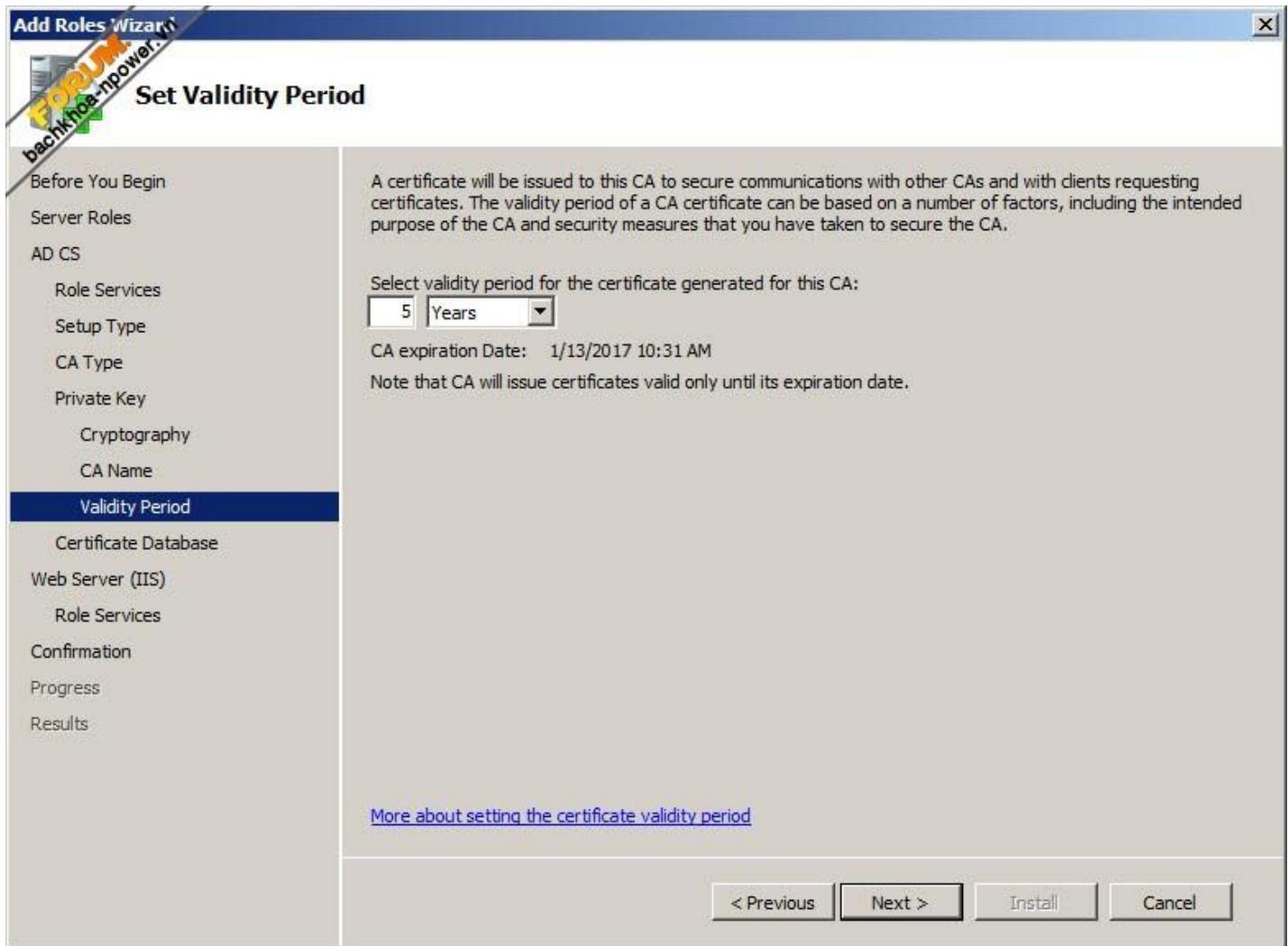
- Trong hộp thoại **Configure Cryptography for CA**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



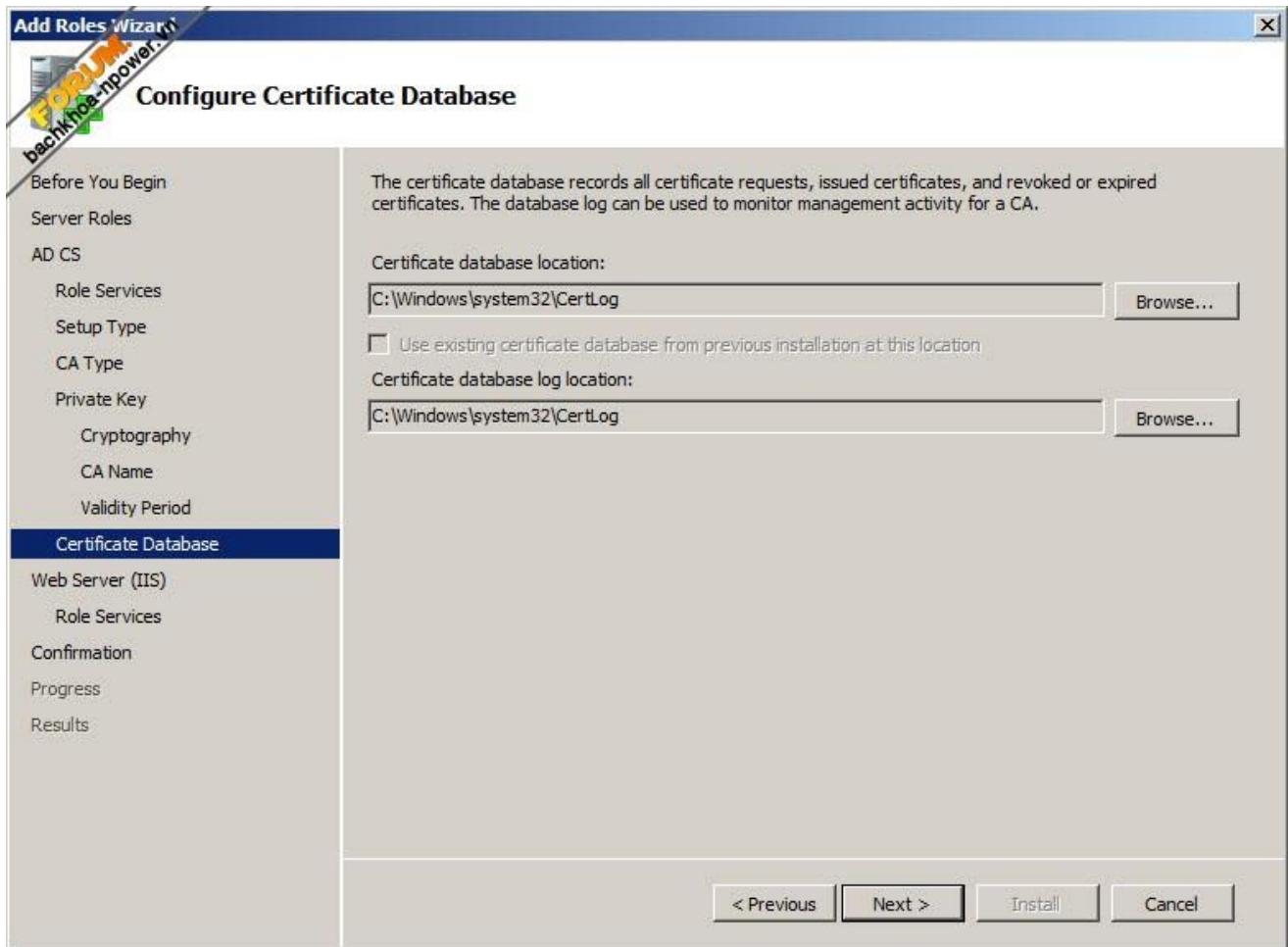
- Trong cửa sổ **Configure CA Name**, nhập **BACHKHOA-NPOWER.VN** vào ô **Common name for this CA**, chọn **Next**



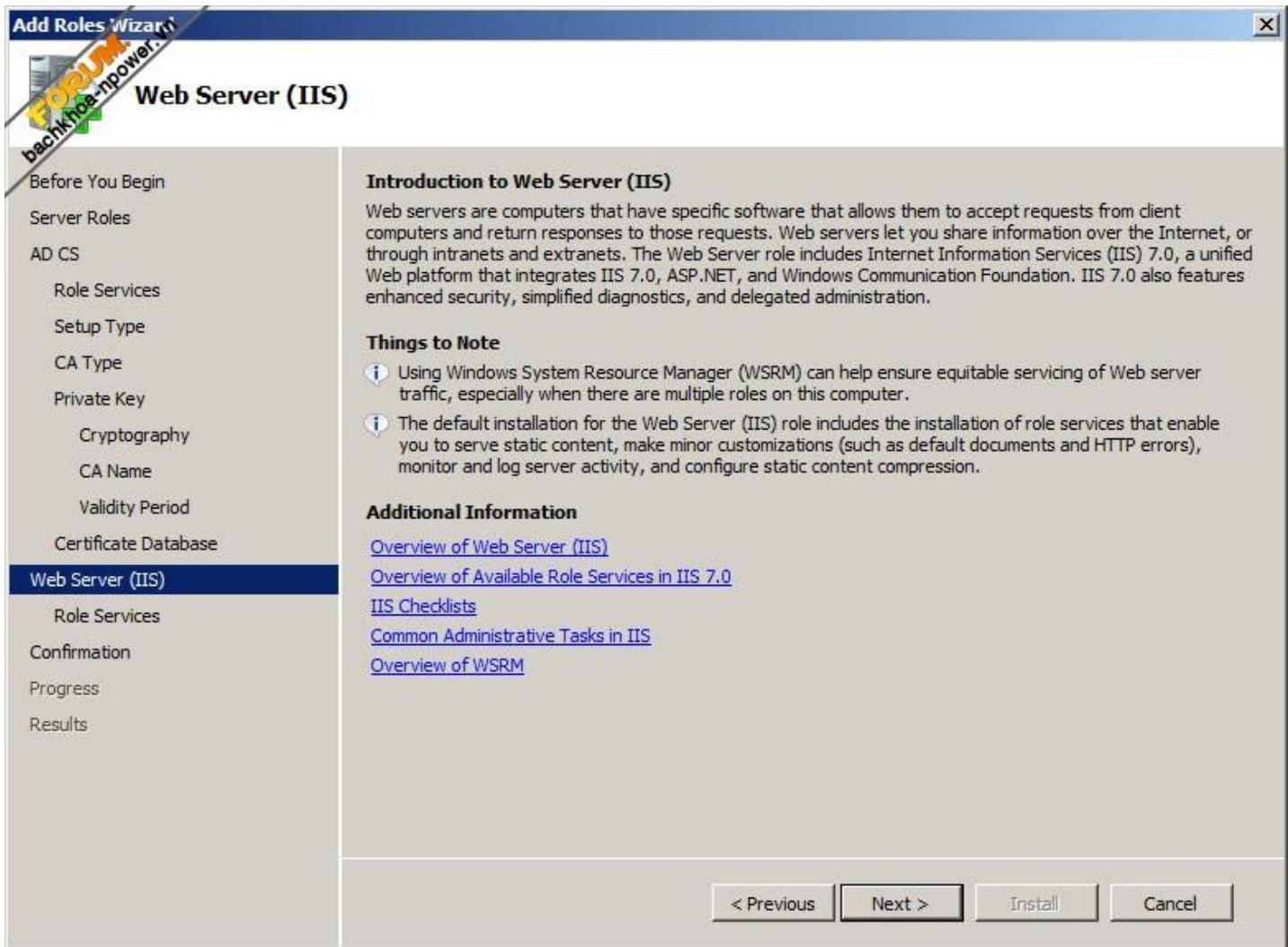
- Trong hộp thoại **Set Validity Period**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



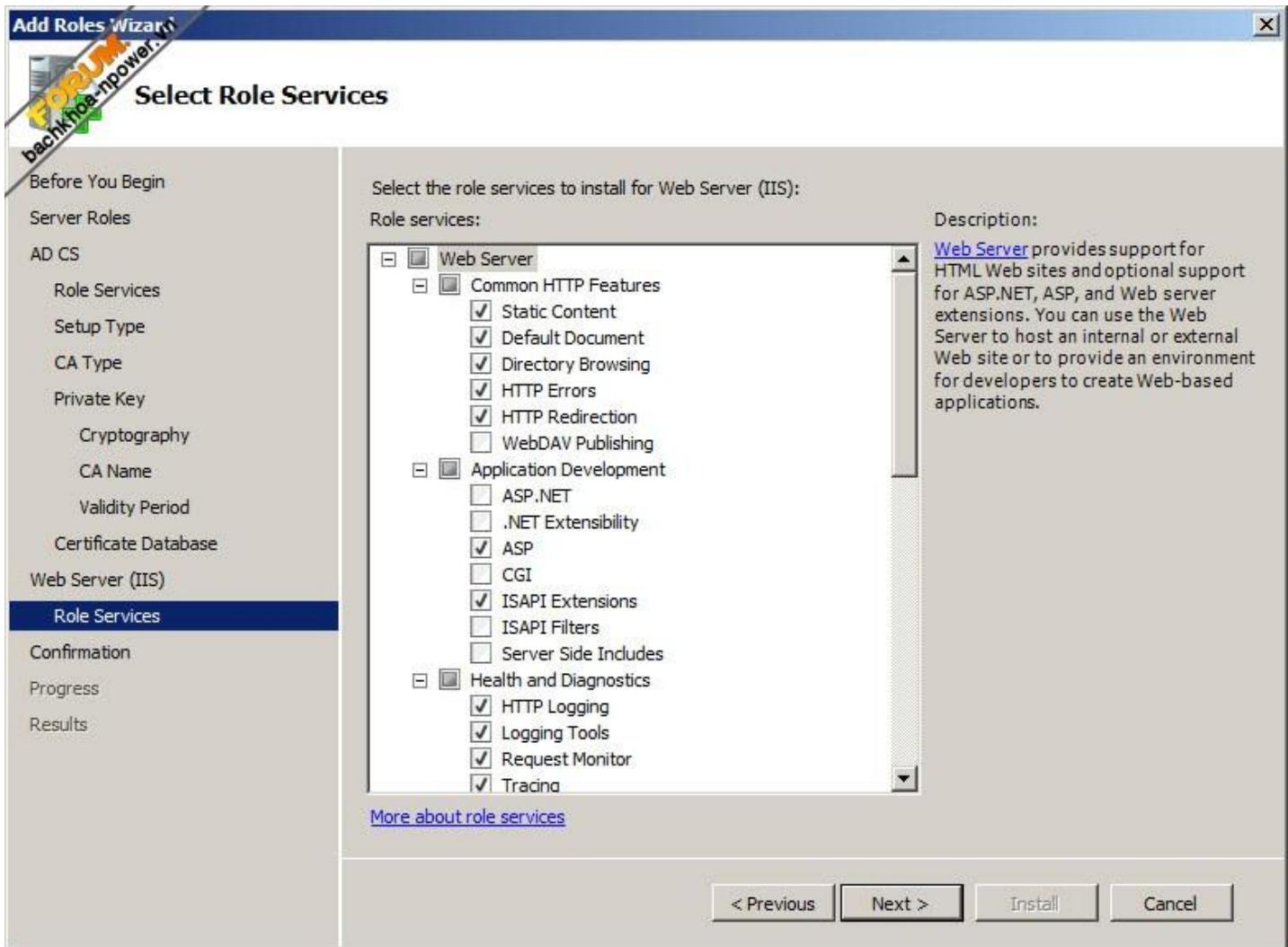
- Trong hộp thoại **Configure Certificate Database**, giữ cấu hình mặc định, chọn Next



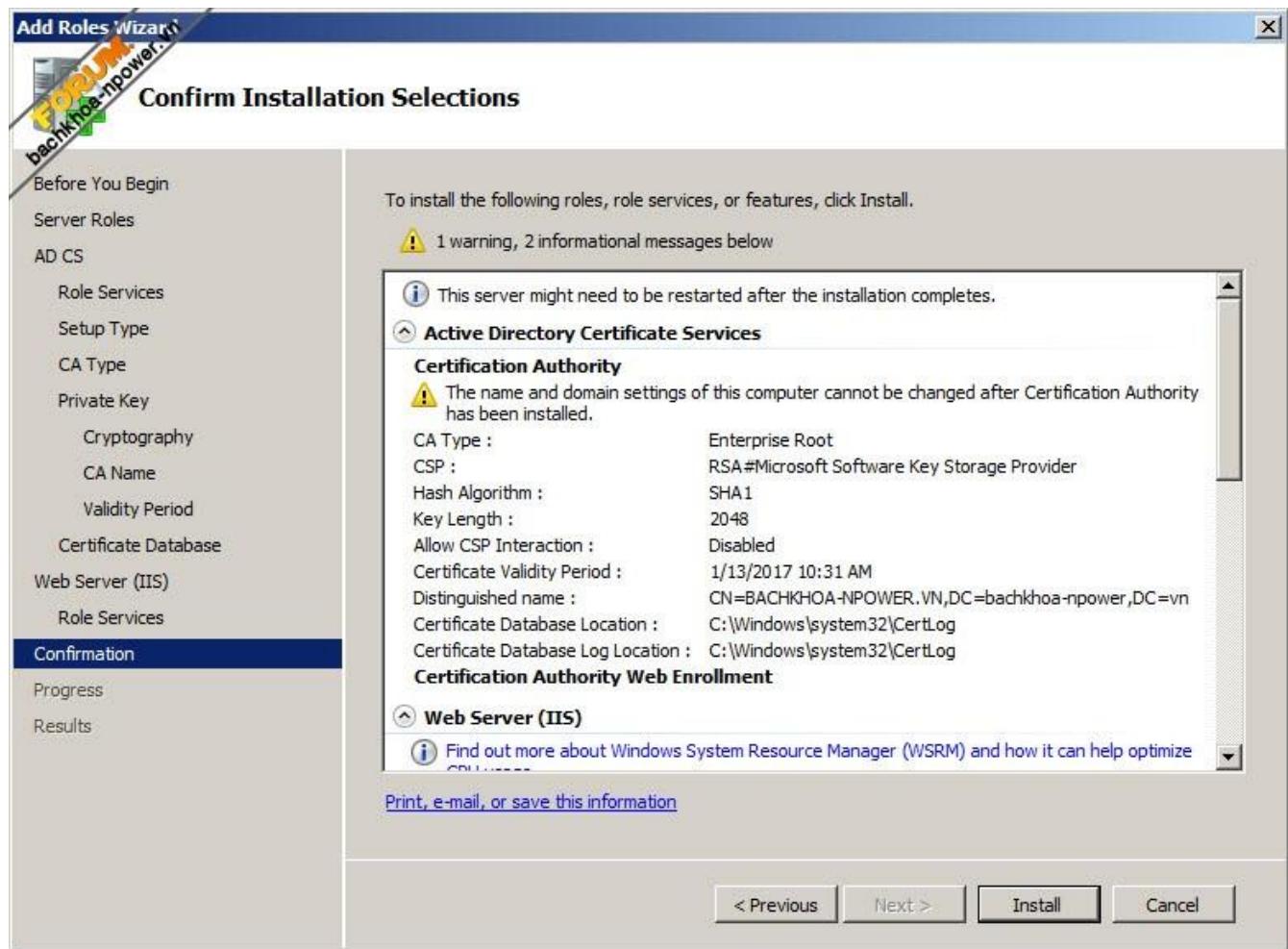
- Trong hộp thoại **Web Server (IIS)**, chọn **Next**



- Trong hộp thoại **Select Role Services**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**

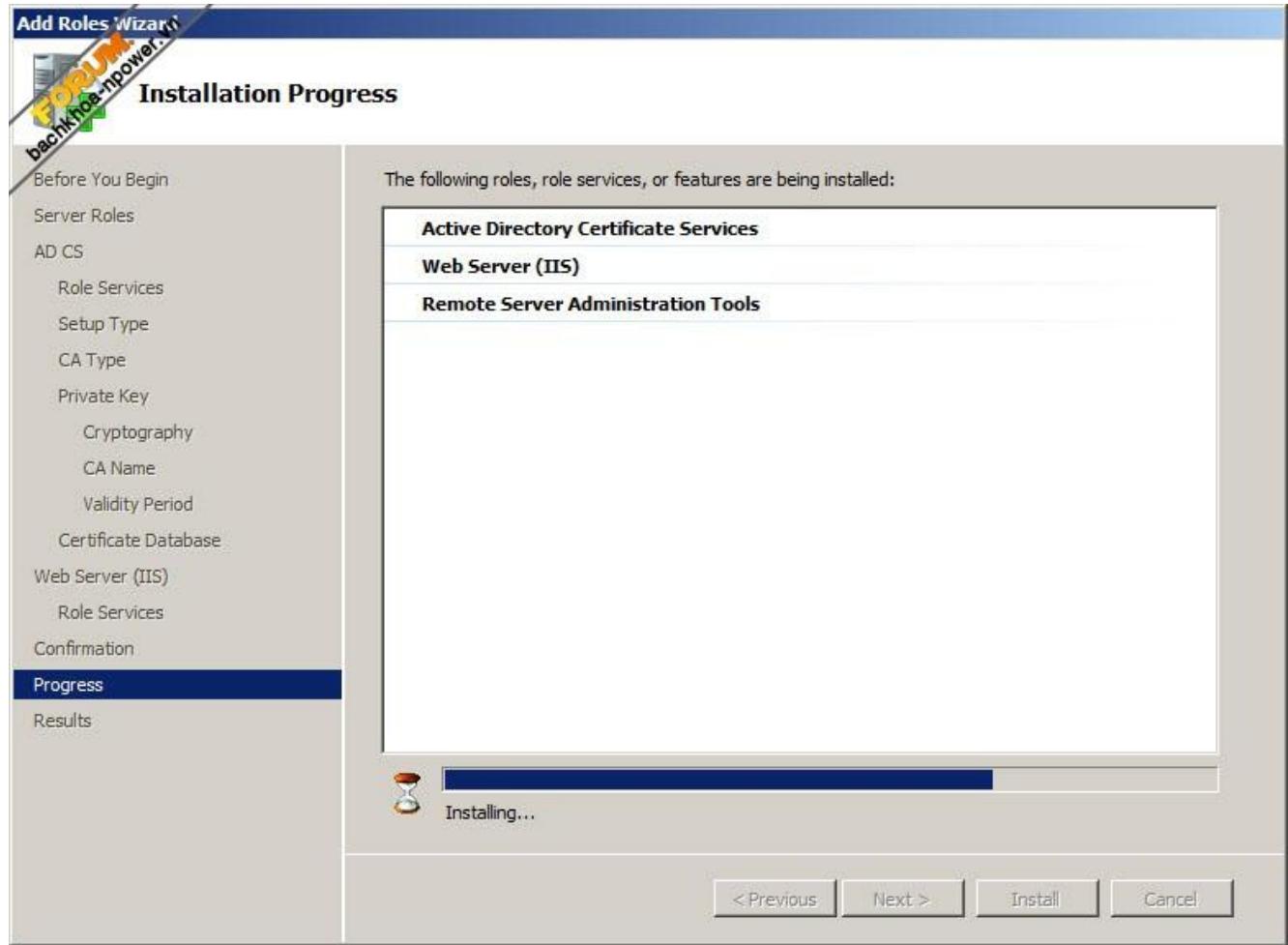


- Trong hộp thoại **Confirm Installation Selections**, chọn **Install**



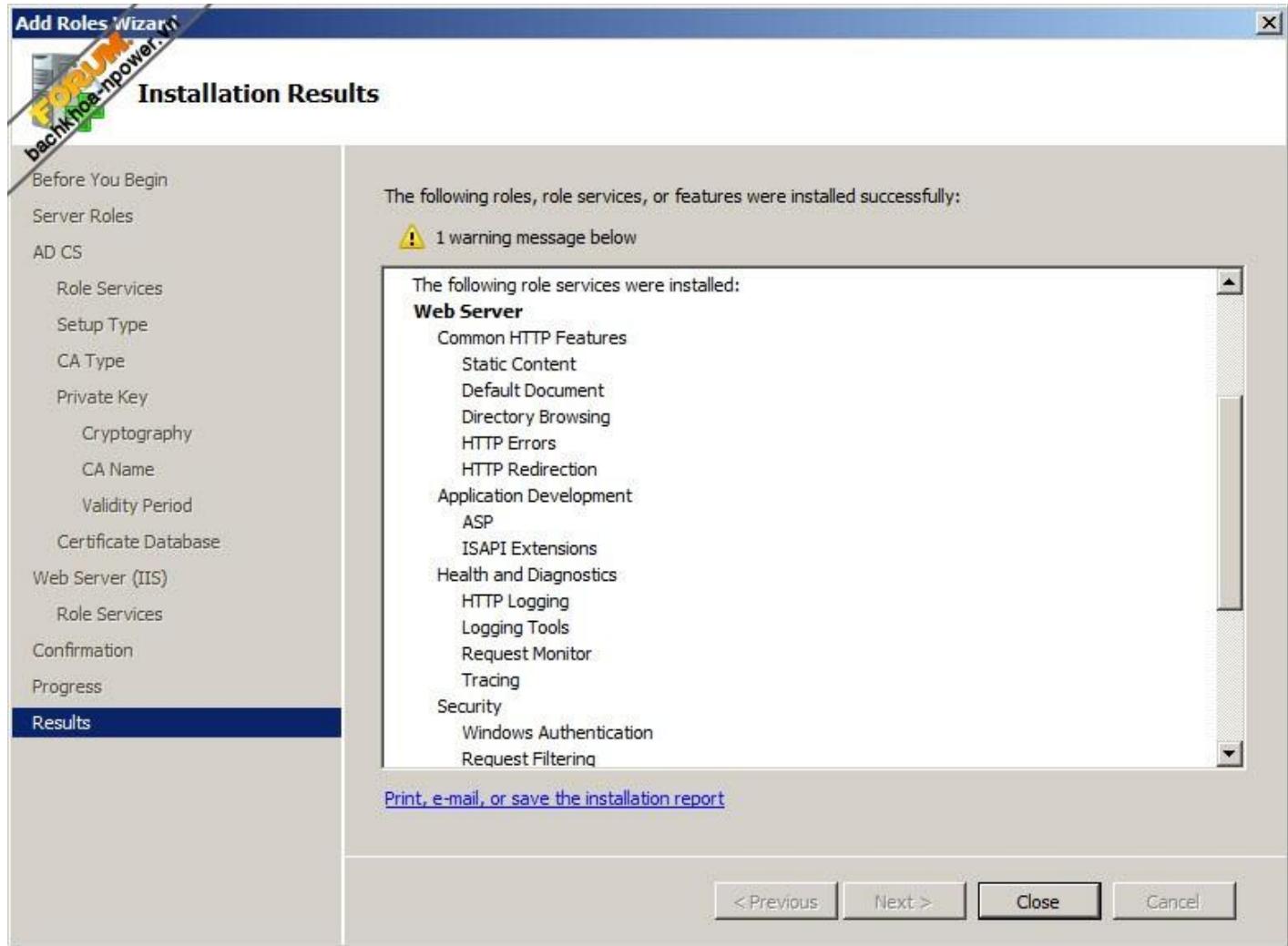
- Quá trình cài đặt diễn ra

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



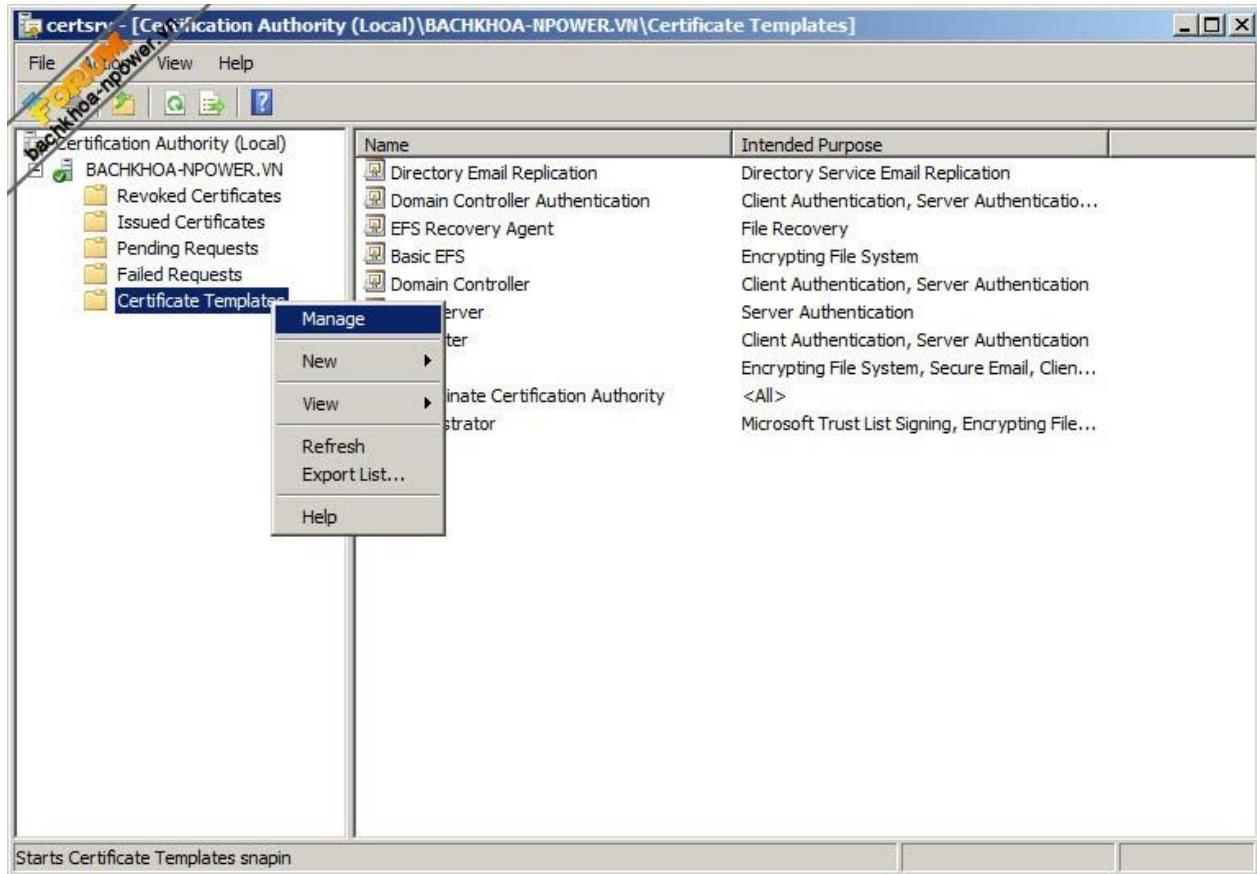
- Trong hộp thoại **Installation Results**, kiểm tra quá trình cài đặt thành công, chọn **Close**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



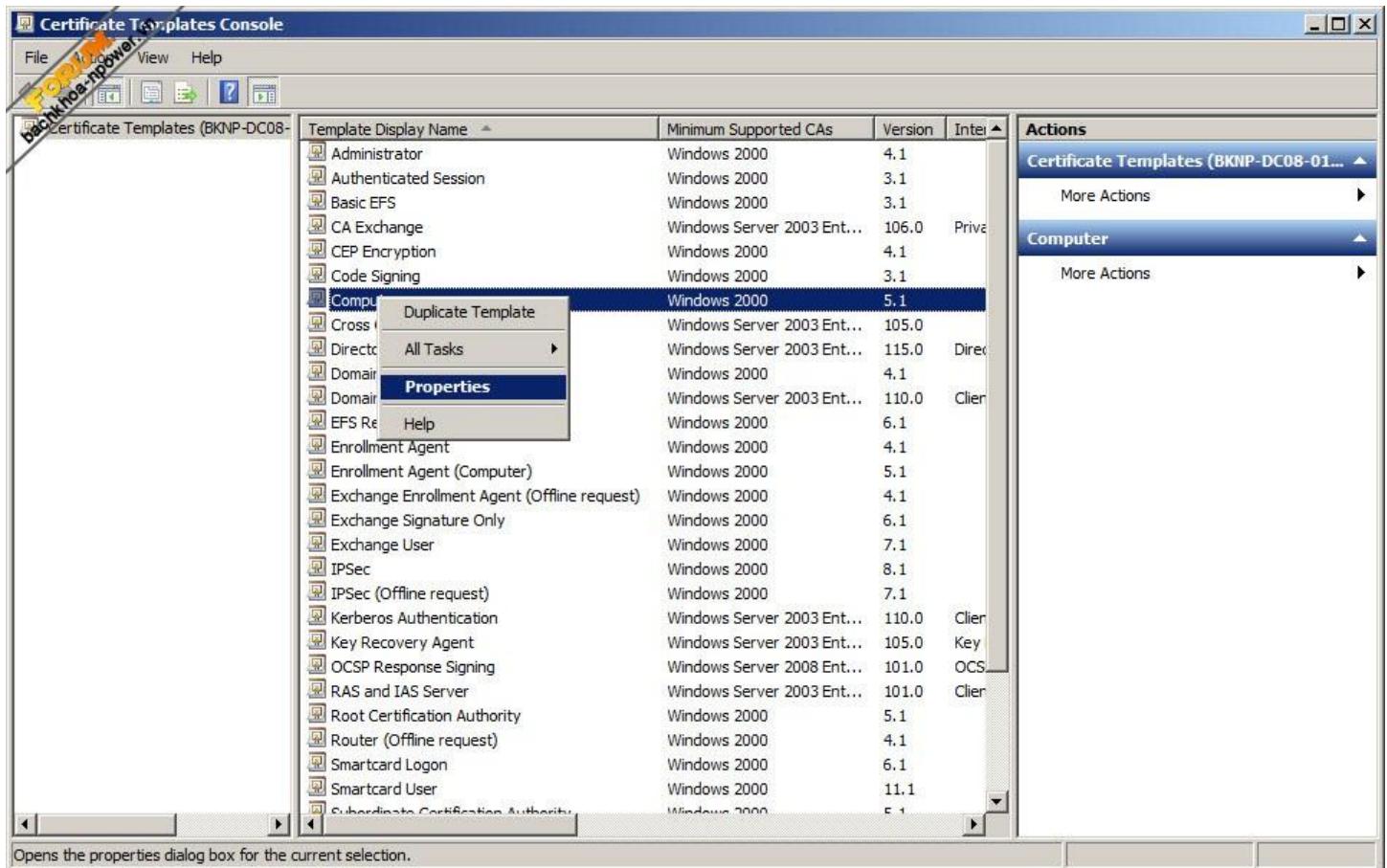
- Mở Certification Authority từ Administrative Tools, bung **BACHKHOA-NPOWER.VN**, Chuột phải Certificate Templates chọn **Manage**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

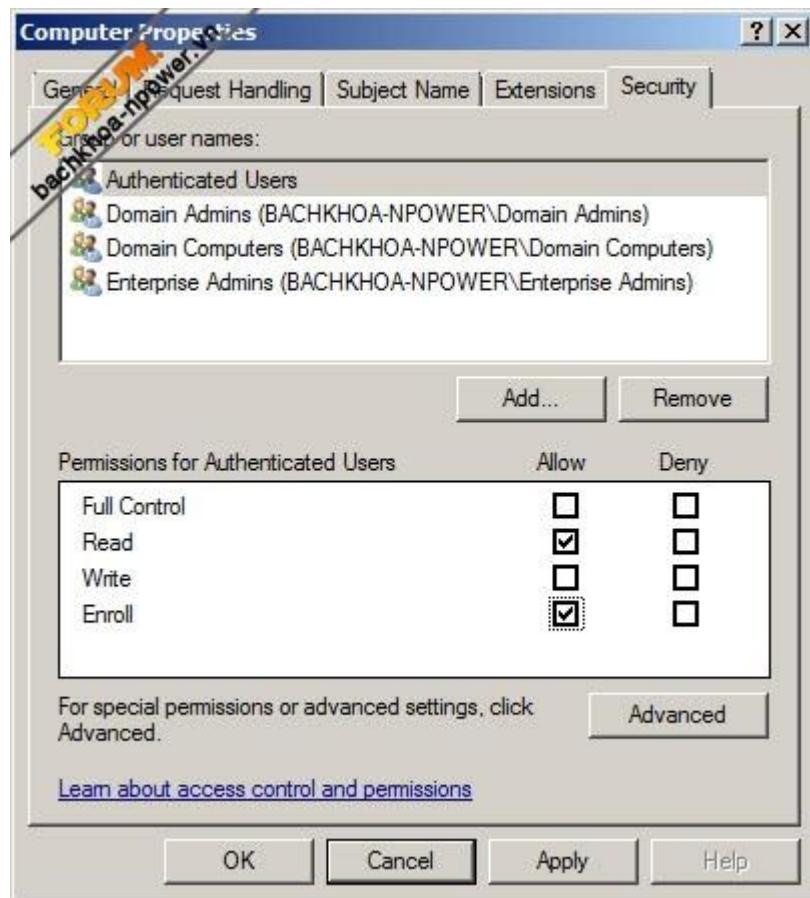


- Trong cửa sổ **Certificate Templates Console**, chuột phải certificate **Computer** chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



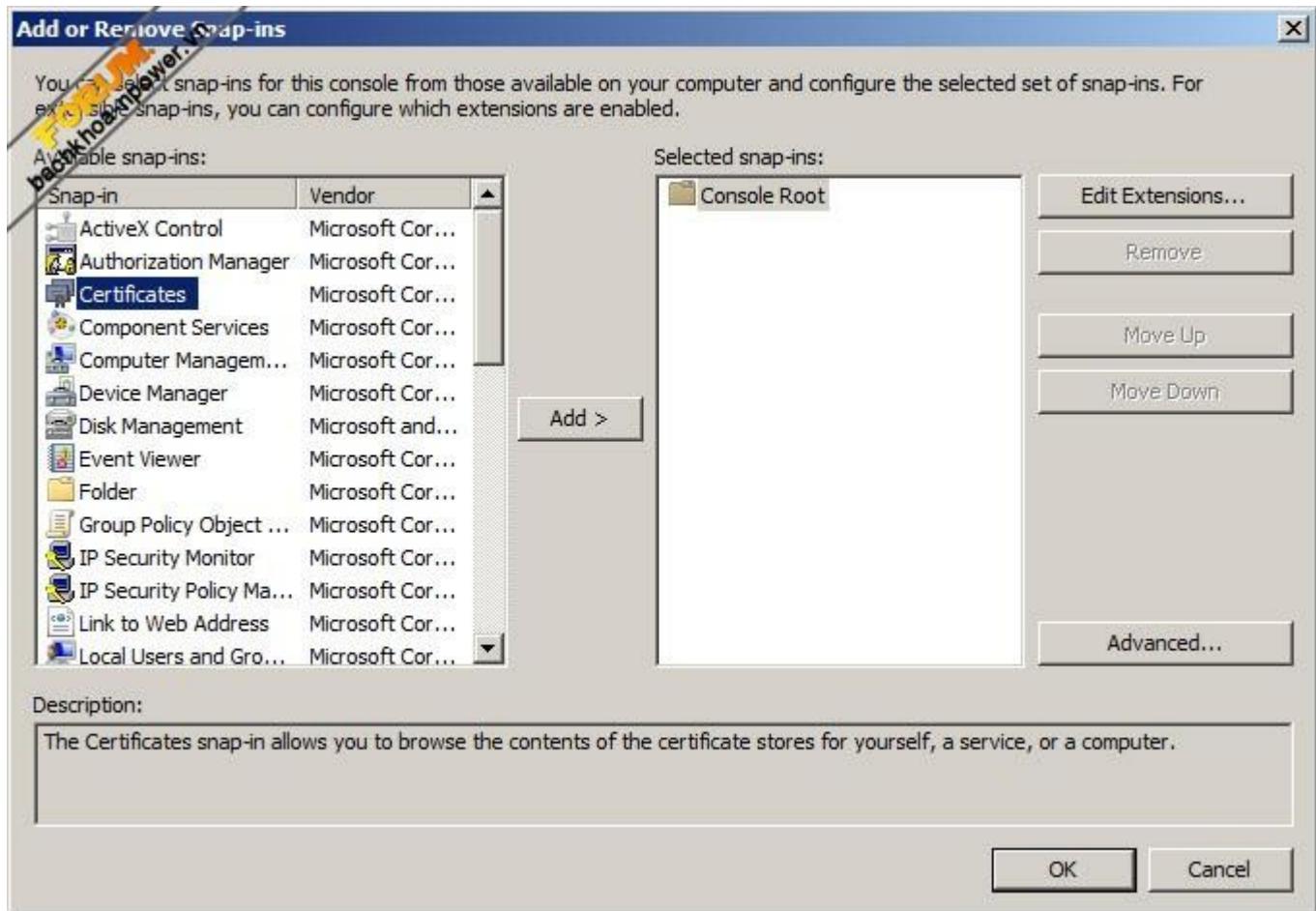
- Vào tab **Security**, cho group **Authenticated Users** quyền **Enroll**, chọn **OK**



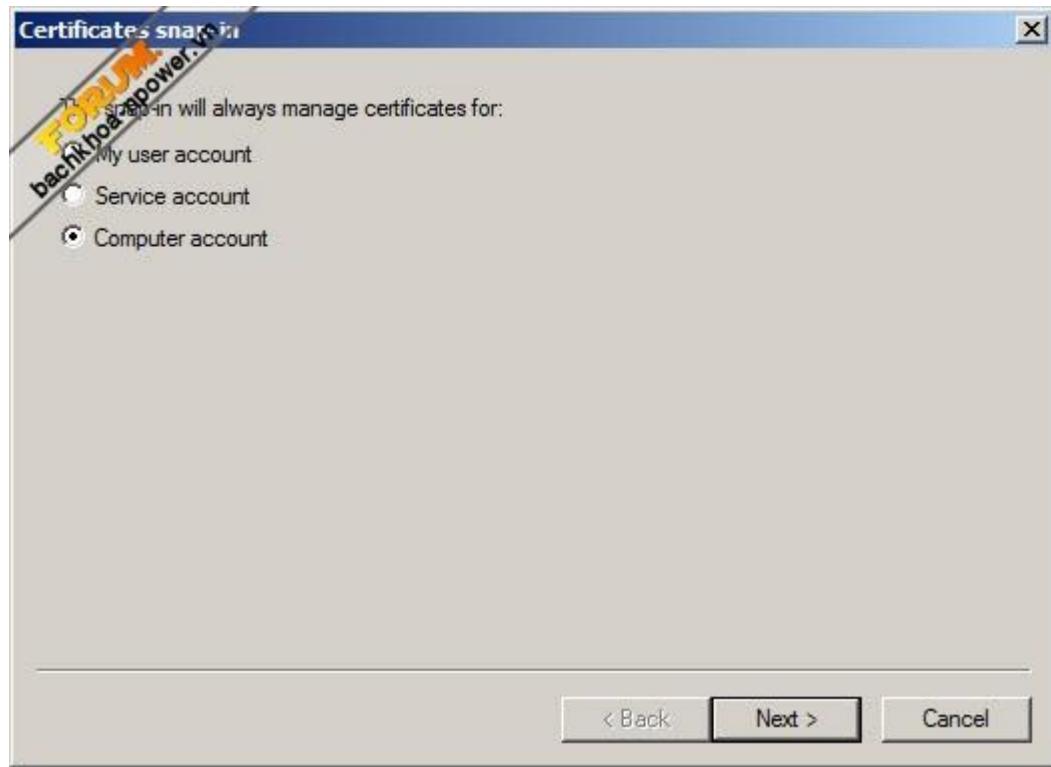
• Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

2. Xin Computer Certificate cho Server

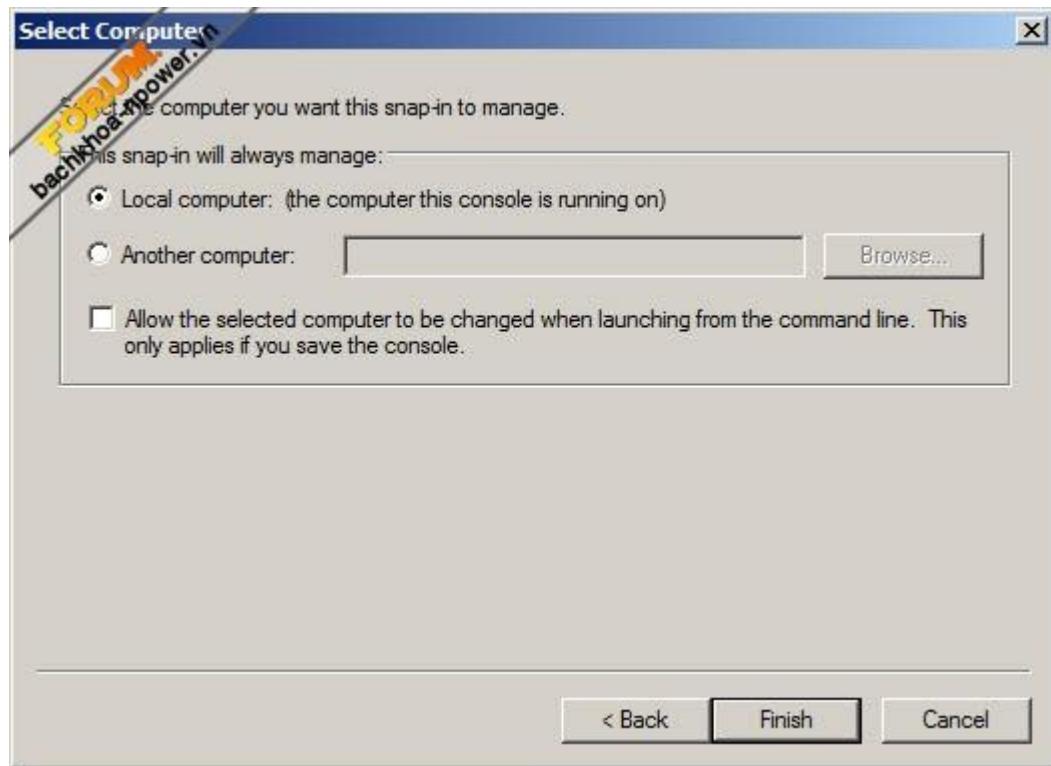
- Restart máy Server (Để máy Server tự động add Trusted Root CA) - Tại máy Server, logon **MSOpenLab\Administrator**
- Vào Start -> Run, gõ lệnh **mmc**, chọn **OK**
- Trong cửa sổ **Console1**, vào File, chọn **Add/Remove Snap-in...** Chọn **Certificates**, chọn **Add**



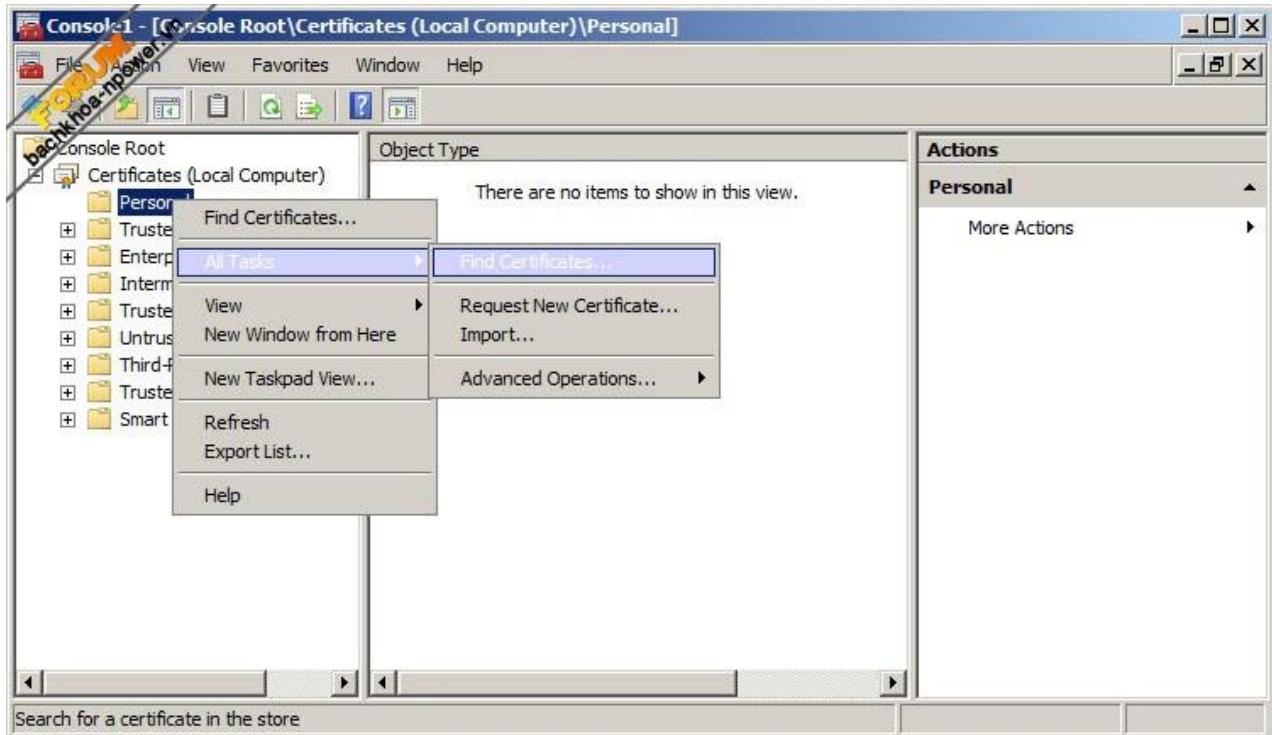
- Hộp thoại Certificates snap-in, chọn Computer Account, Next



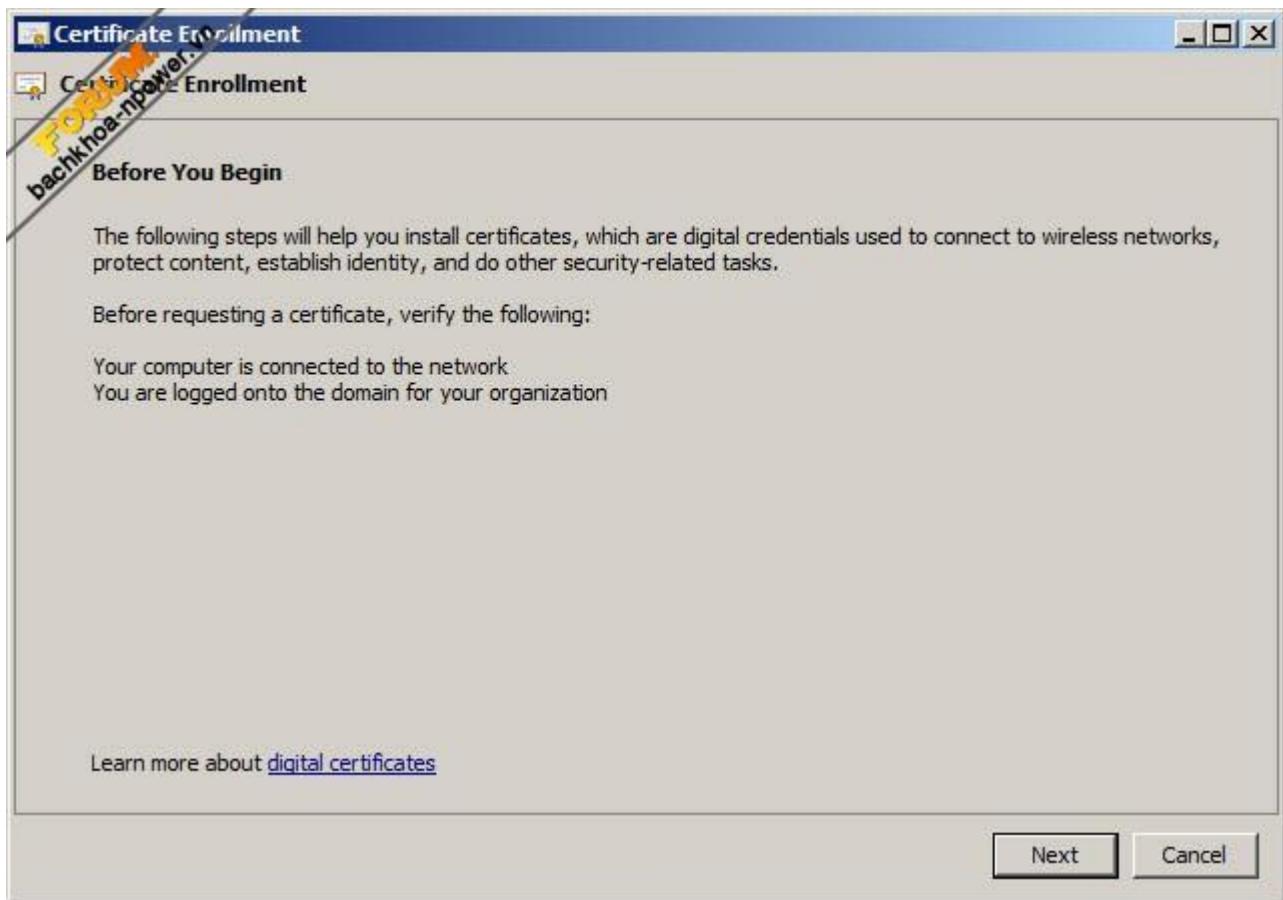
- Hộp thoại Select Computer, chọn Local Computer, Finish



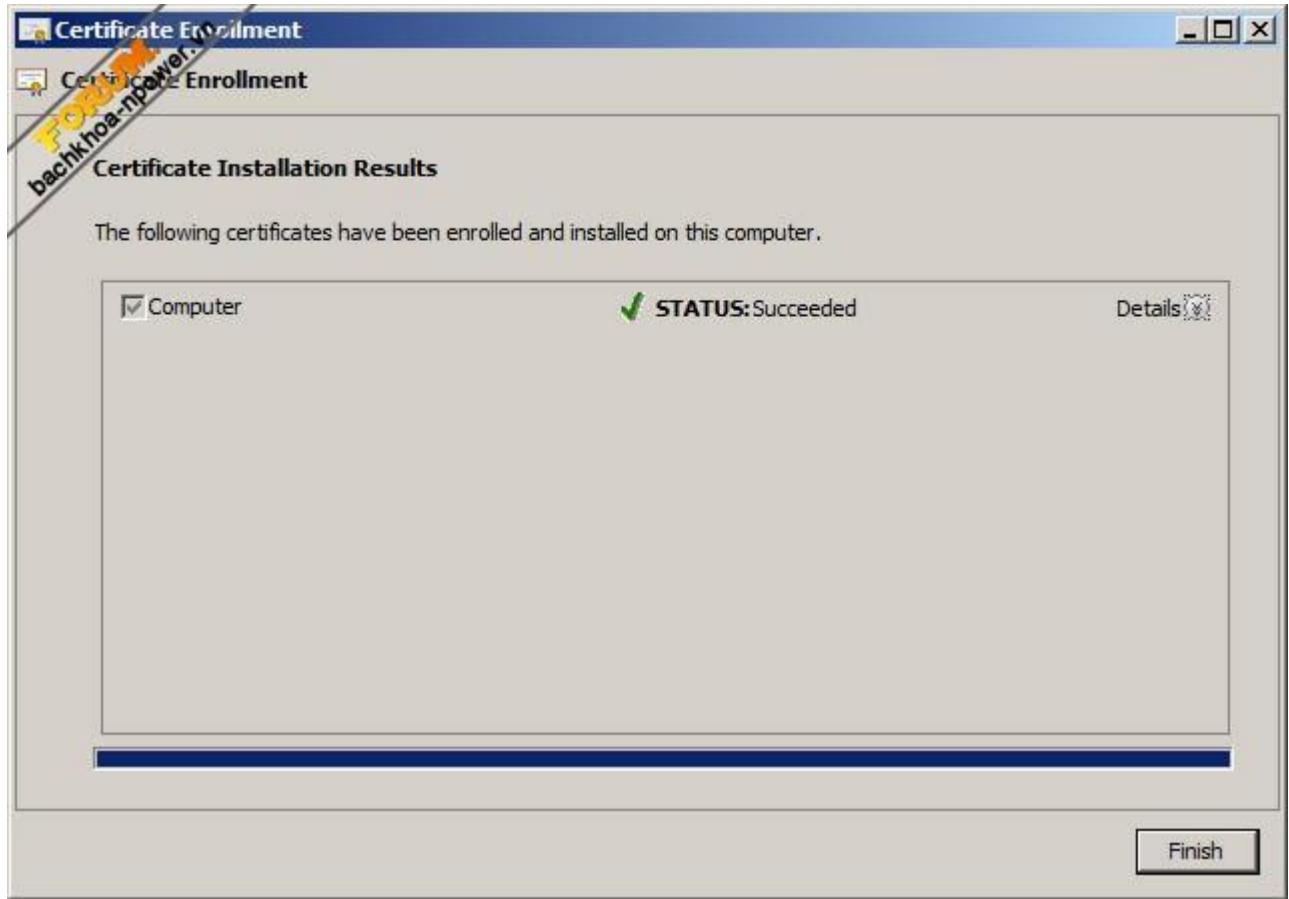
- Trong cửa sổ **Console1**, bung **Certificates**, chuột phải **Personal** chọn **All Tasks**, chọn **Request New Certificate..**



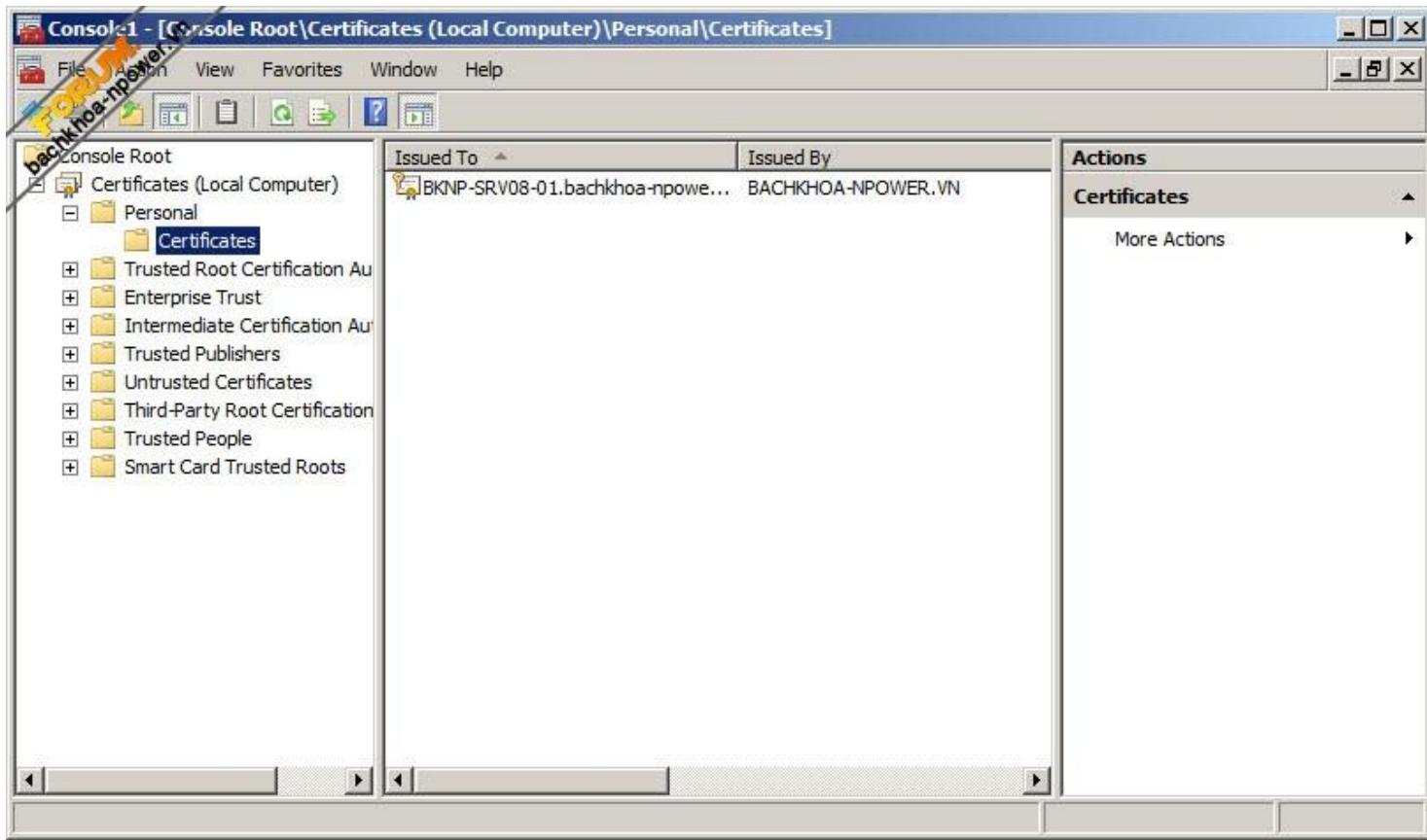
- Trong hộp thoại **Before You Begin**, chọn **Next**



- Trong hộp thoại **Request Certificates**, đánh dấu chọn **Computer**, chọn **Enroll**
- Hộp thoại **Certificate Installation Results**, chọn **Finish**



- Trong cửa sổ **Console1**, kiểm tra đã xin thành công **certificate cho máy Server**



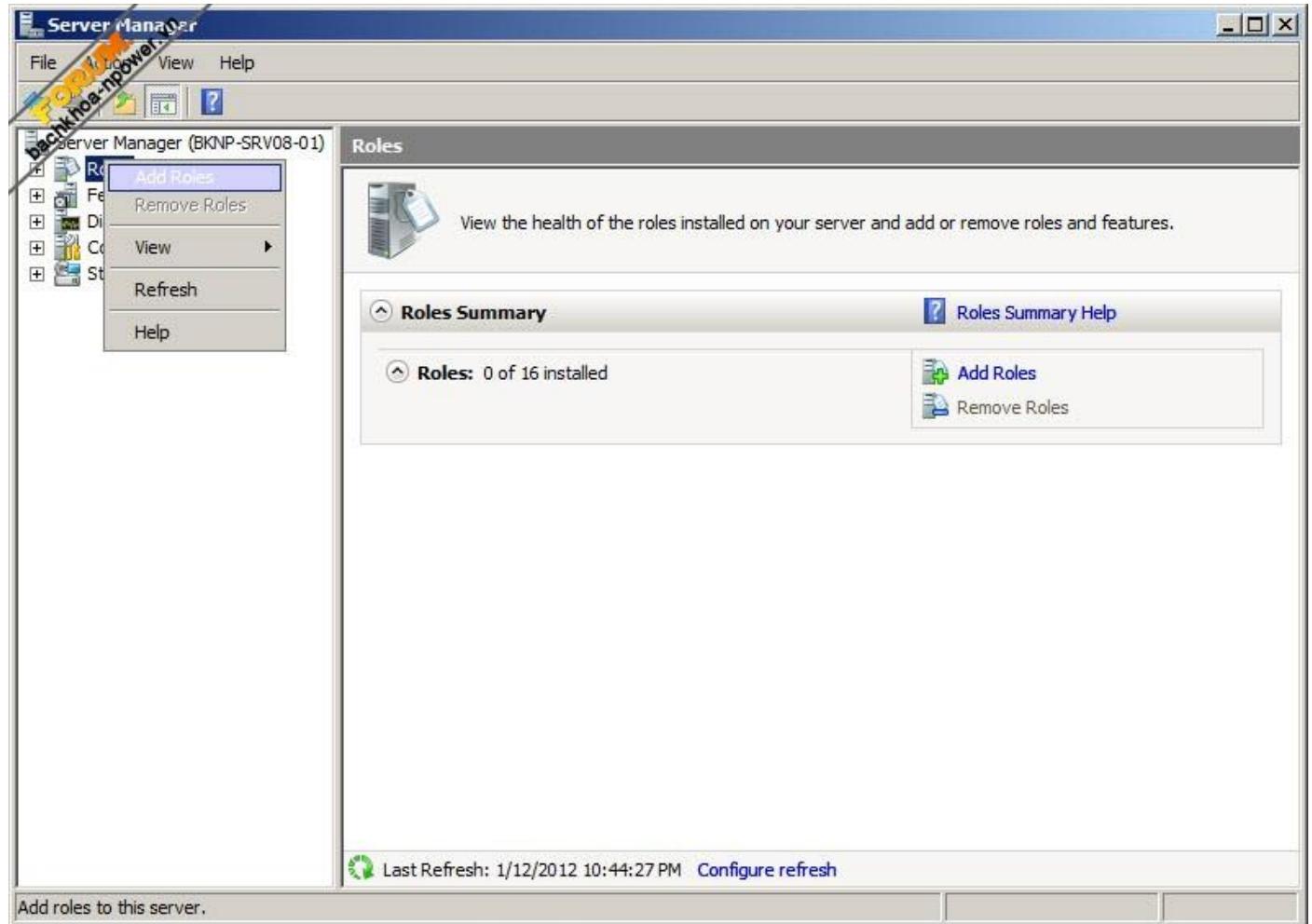
Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

3. Cài đặt Network Policy and Access Service.

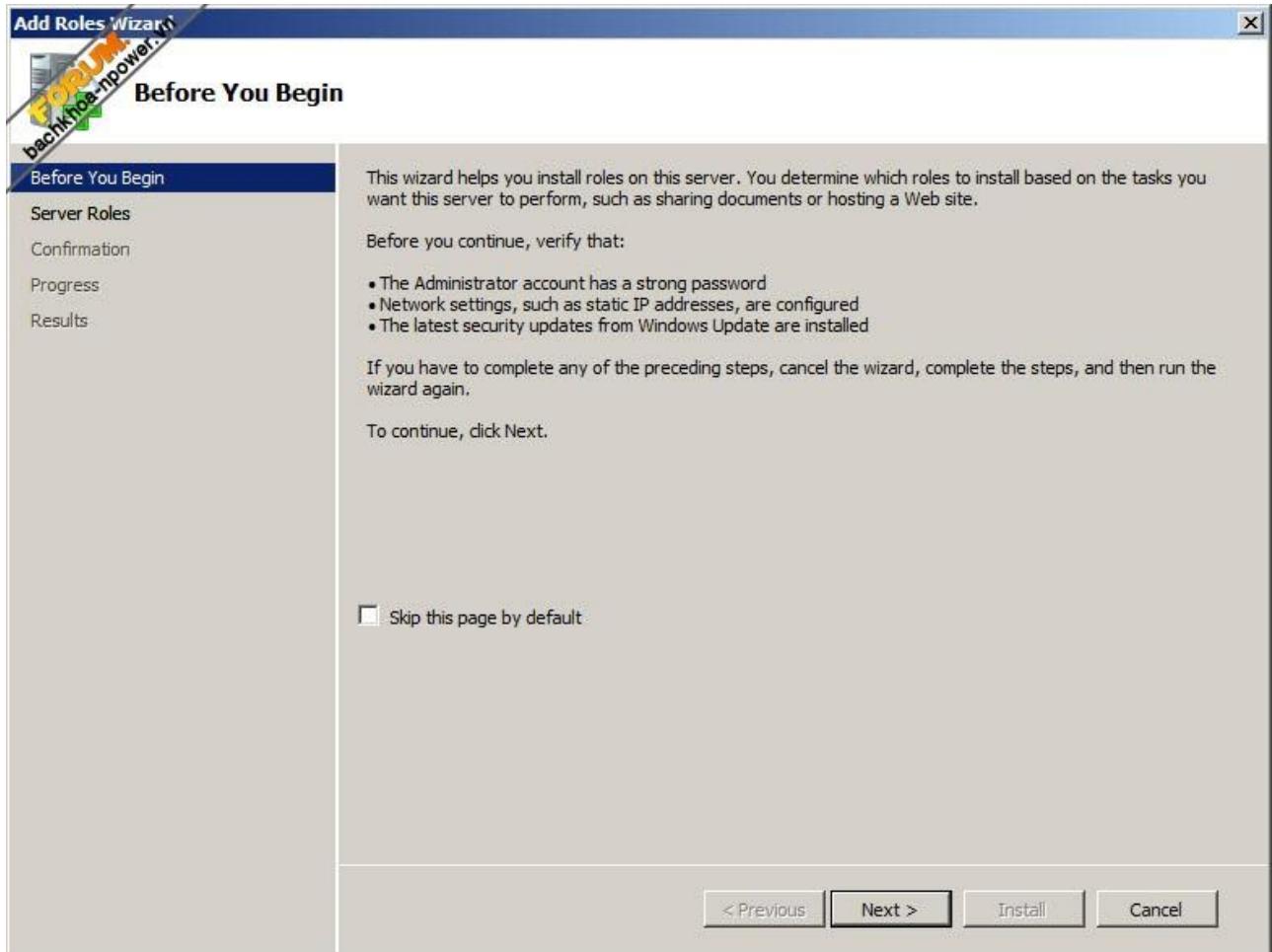
- Tại máy Server, logon **BACHKHOA-NPOWER\Administrator**, password **123456a@** - Mở **Server Manager** từ Administrative Tools, chuột phải **Roles** chọn **Add Roles**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



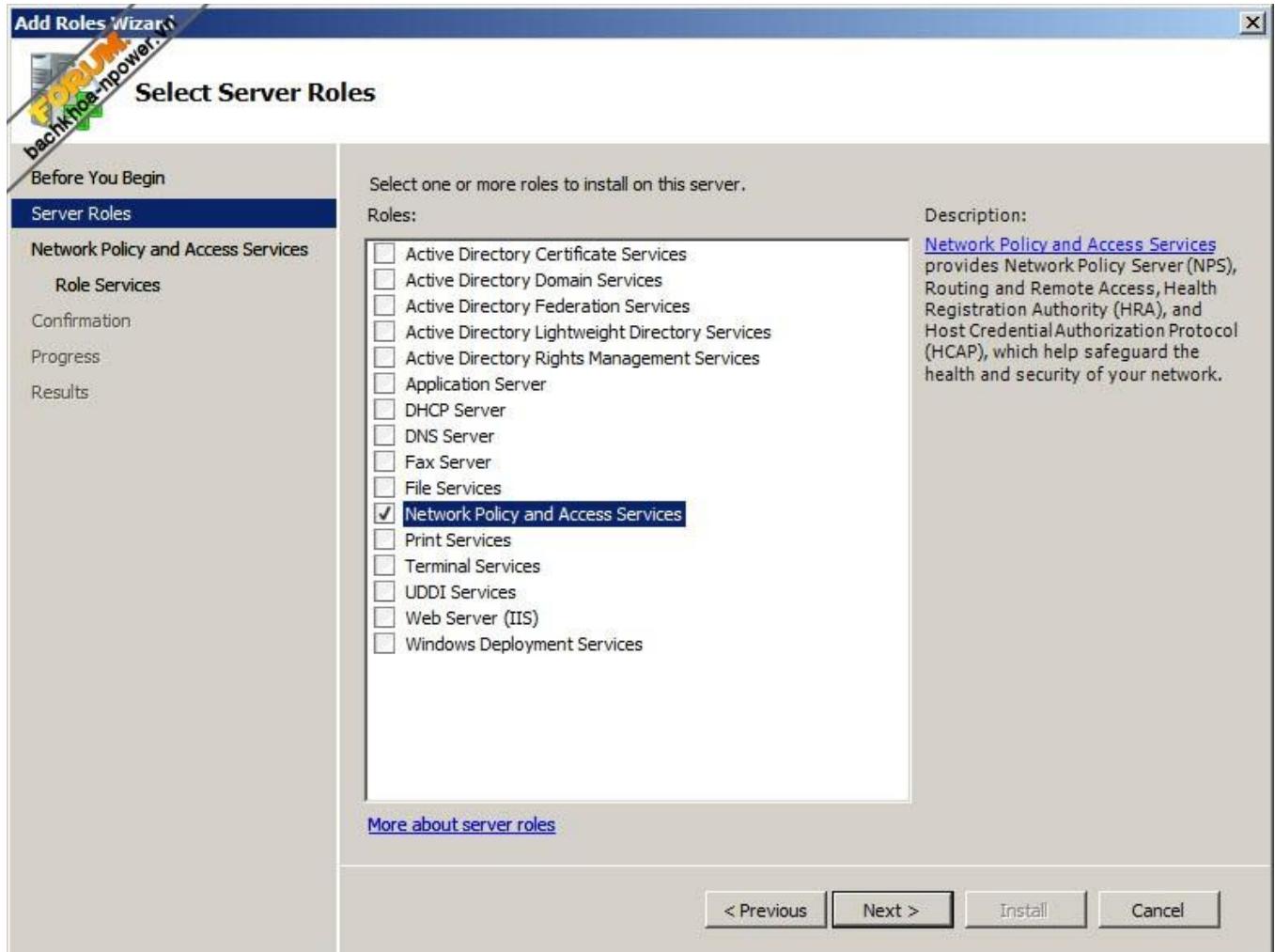
- Trong hộp thoại **Before You Begin**, chọn **Next**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

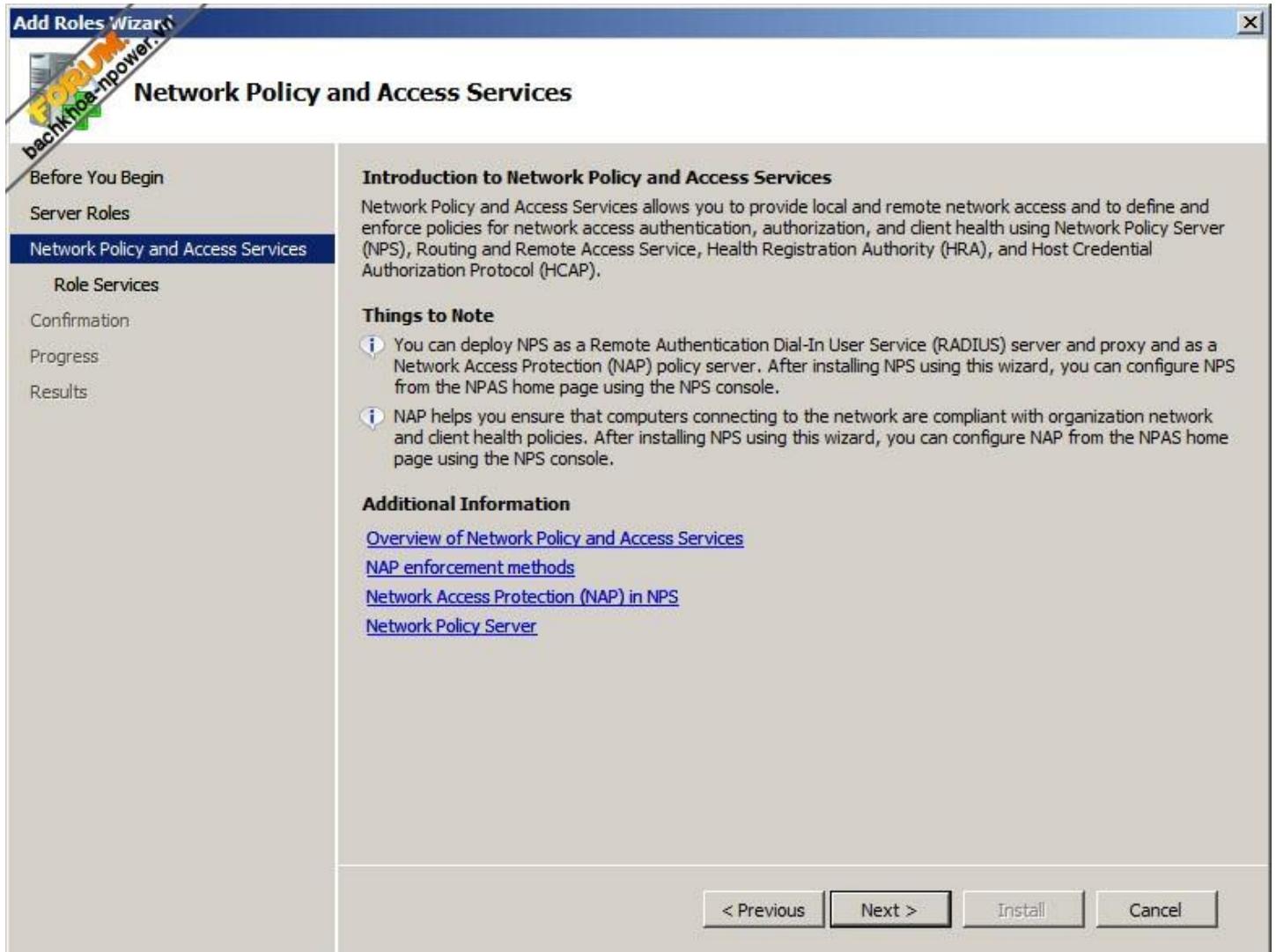


- Trong hộp thoại **Select Server Roles**, đánh dấu chọn vào ô **Network Policy and Access Services**, chọn **Next**

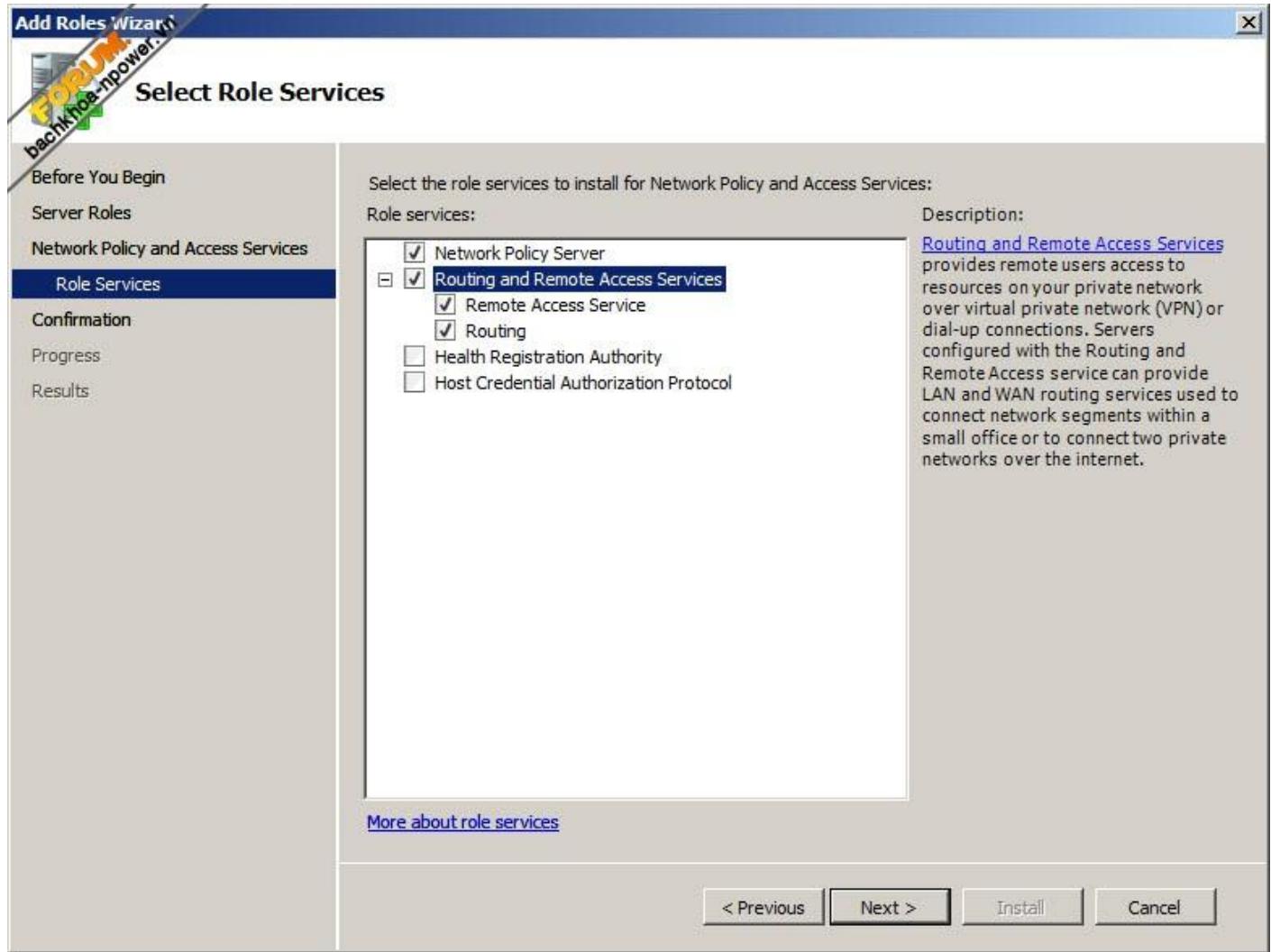
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



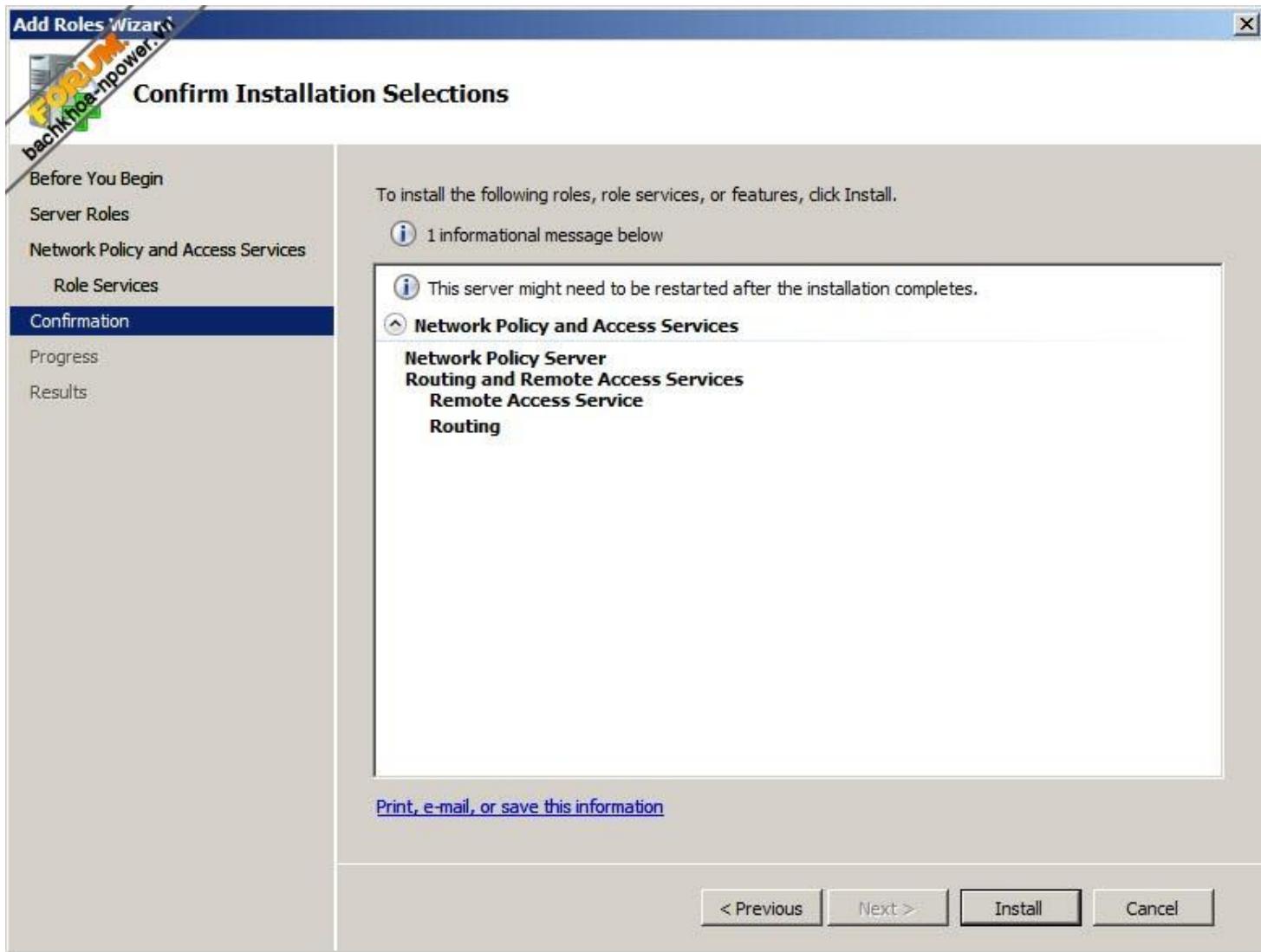
- Trong hộp thoại **Network Policy and Access Services**, chọn **Next**



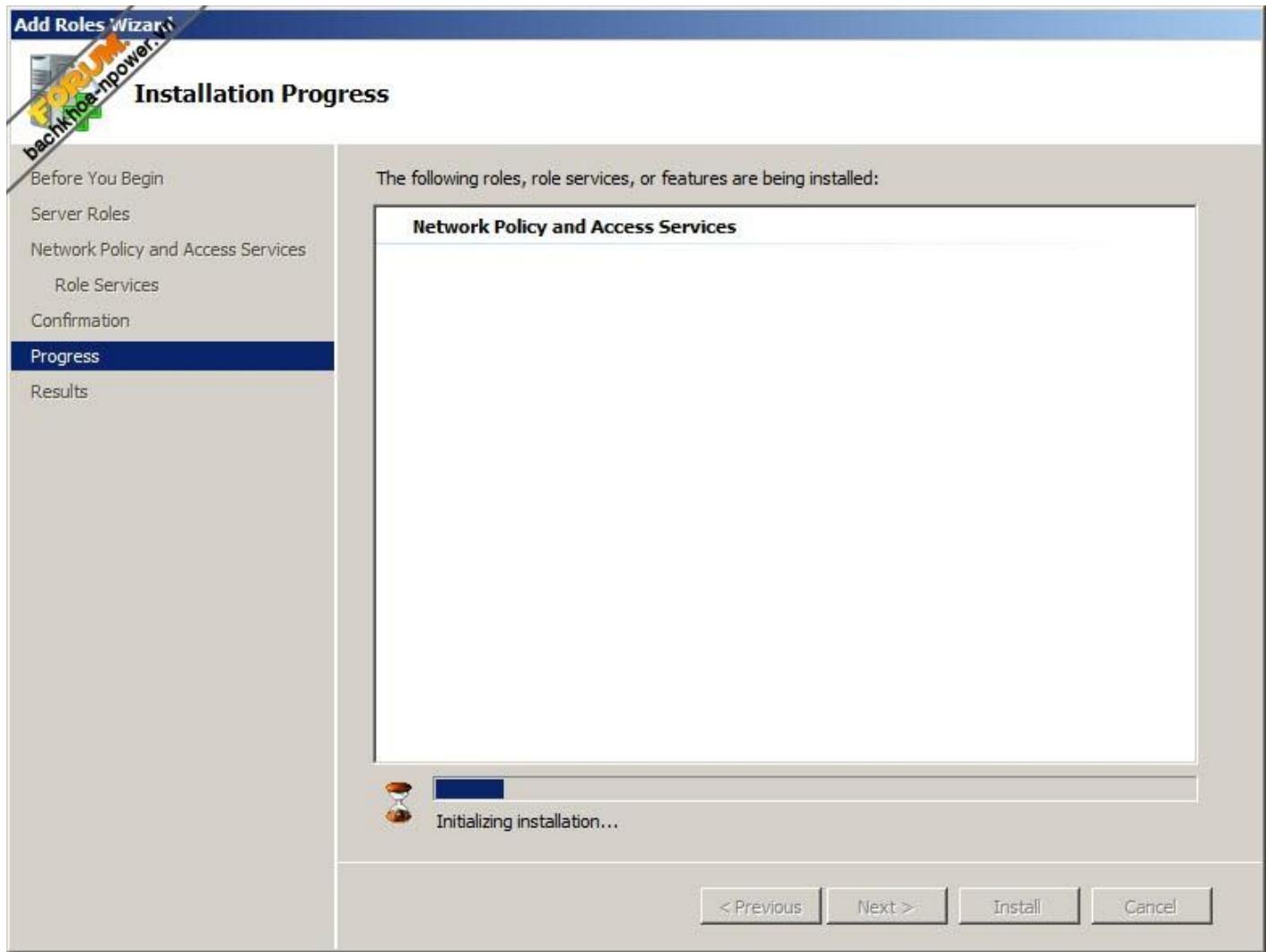
- Trong cửa sổ **Select Role Services**, đánh dấu chọn vào ô **Network Policy Server** và ô **Routing and Remote Access Services** , chọn **Next**



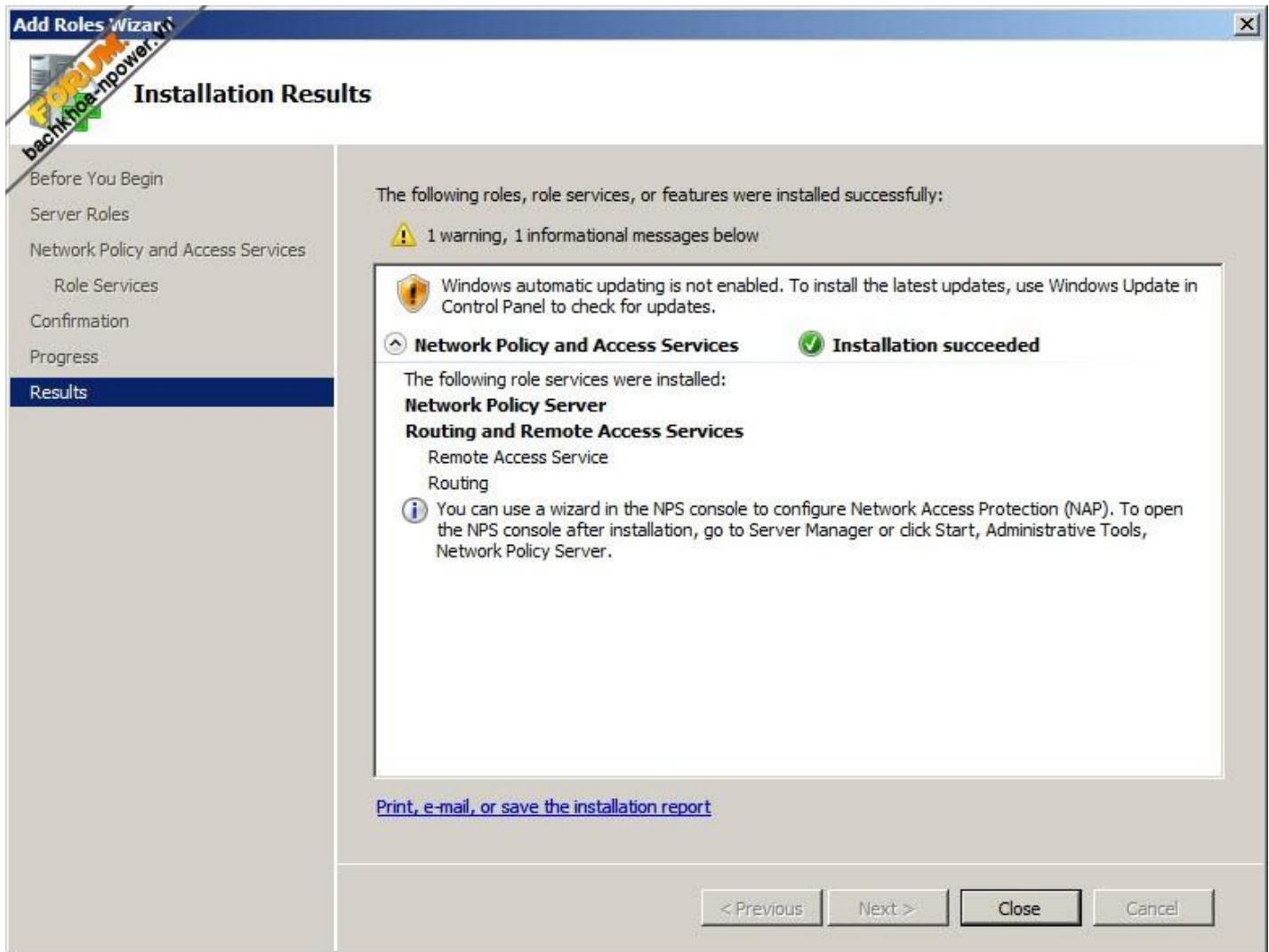
- Trong cửa sổ **Confirm Installation Selections**, chọn **Install**



- Quá trình cài đặt diễn ra



- Trong cửa sổ **Installation Results**, chọn **Close**



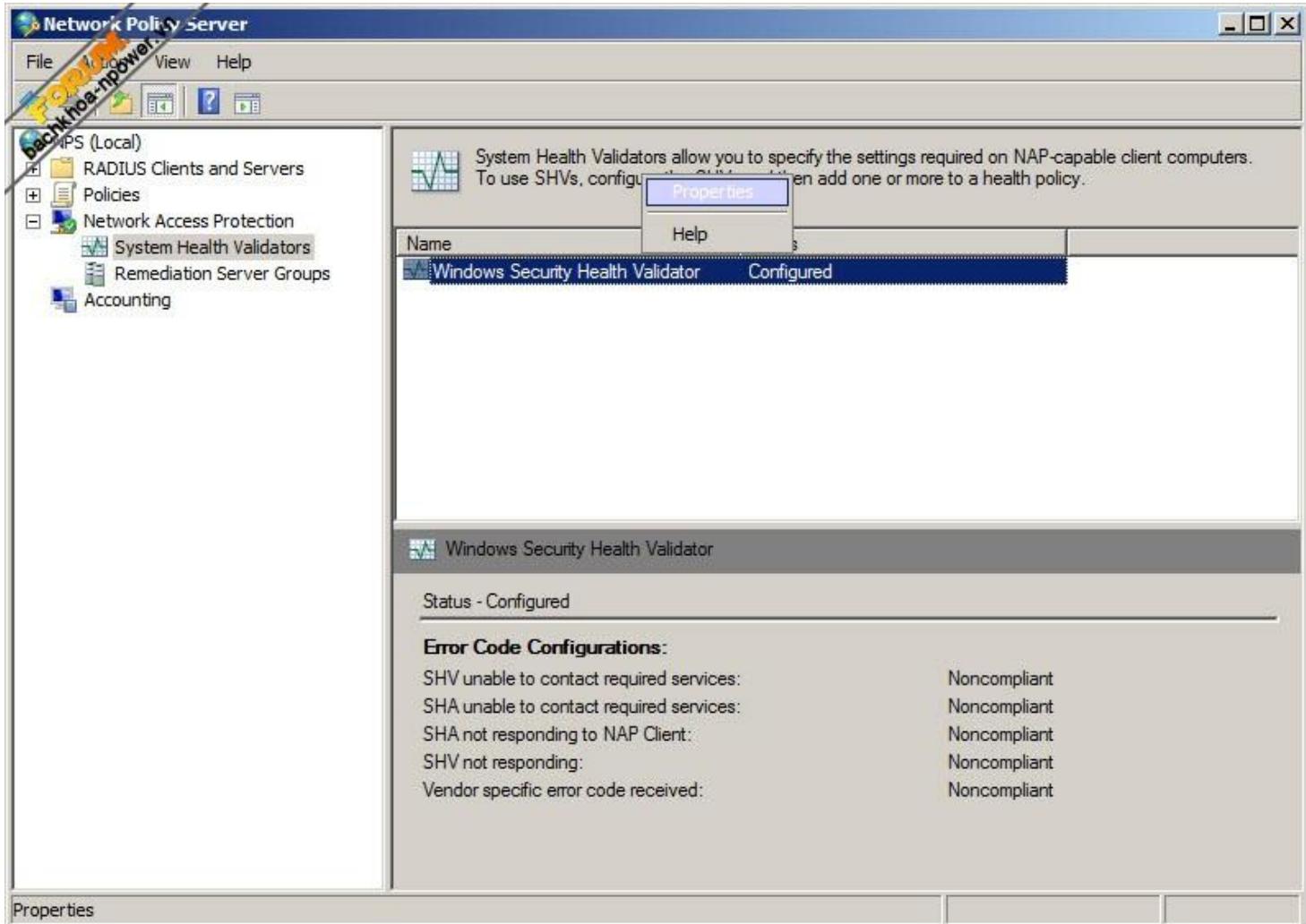
Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

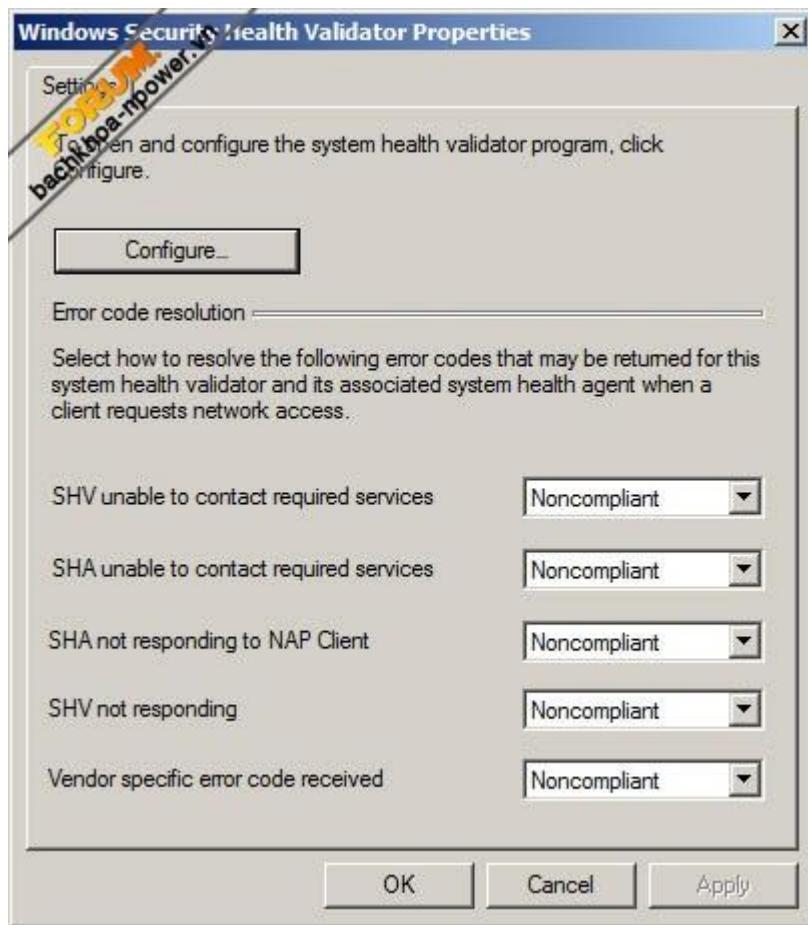
4. Cấu hình Network Policy Server (NPS)

- Trên máy Server (BKNP-SRV08-01), mở Network Policy Server từ Administrative Tools, bung Network Access Protection, chọn System Health Validators, right click Windows Security Health Validators chọn Properties.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

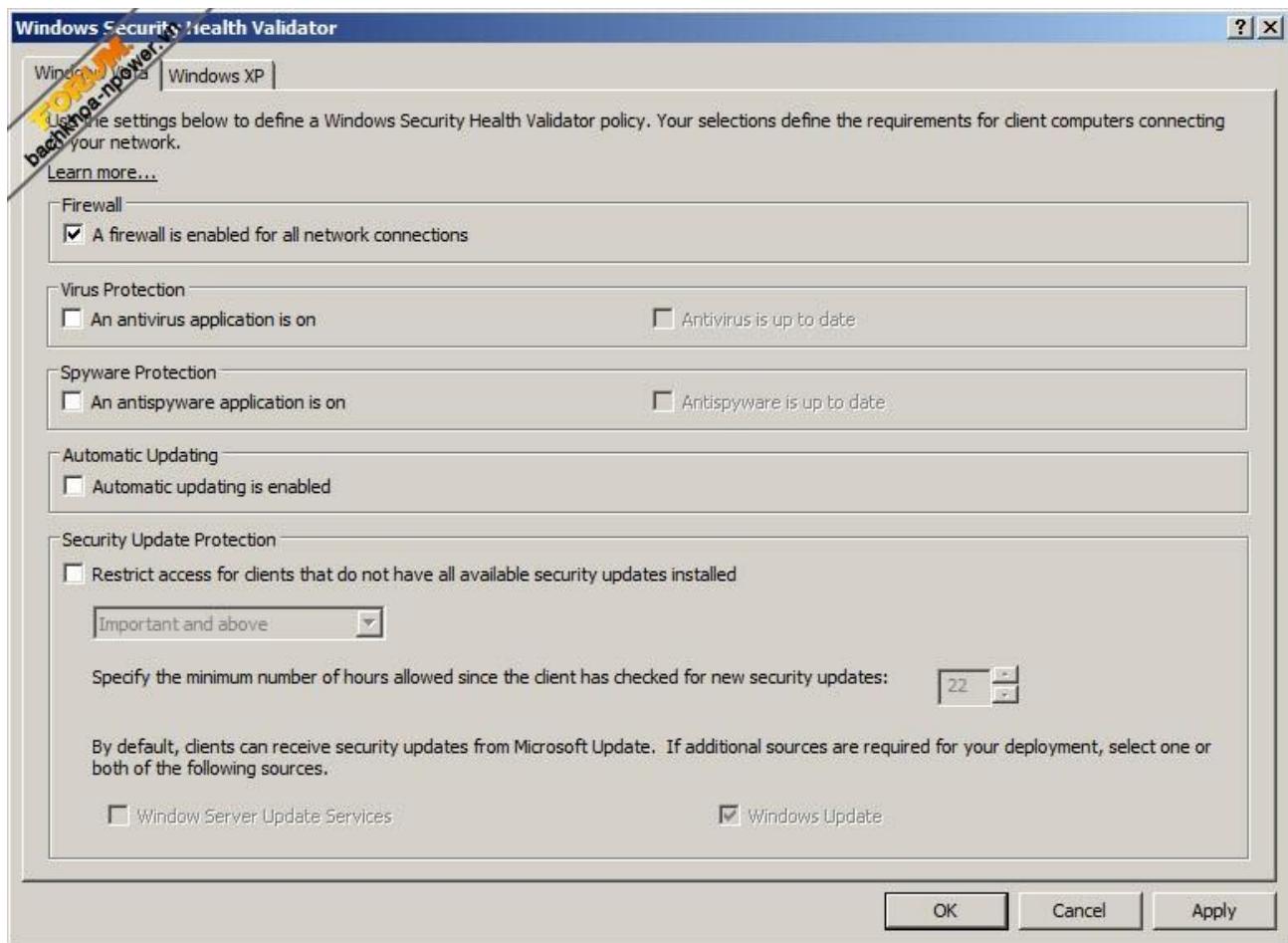


- Trong hộp thoại **Windows Security Health Validators Properties**, chọn **Configure...**



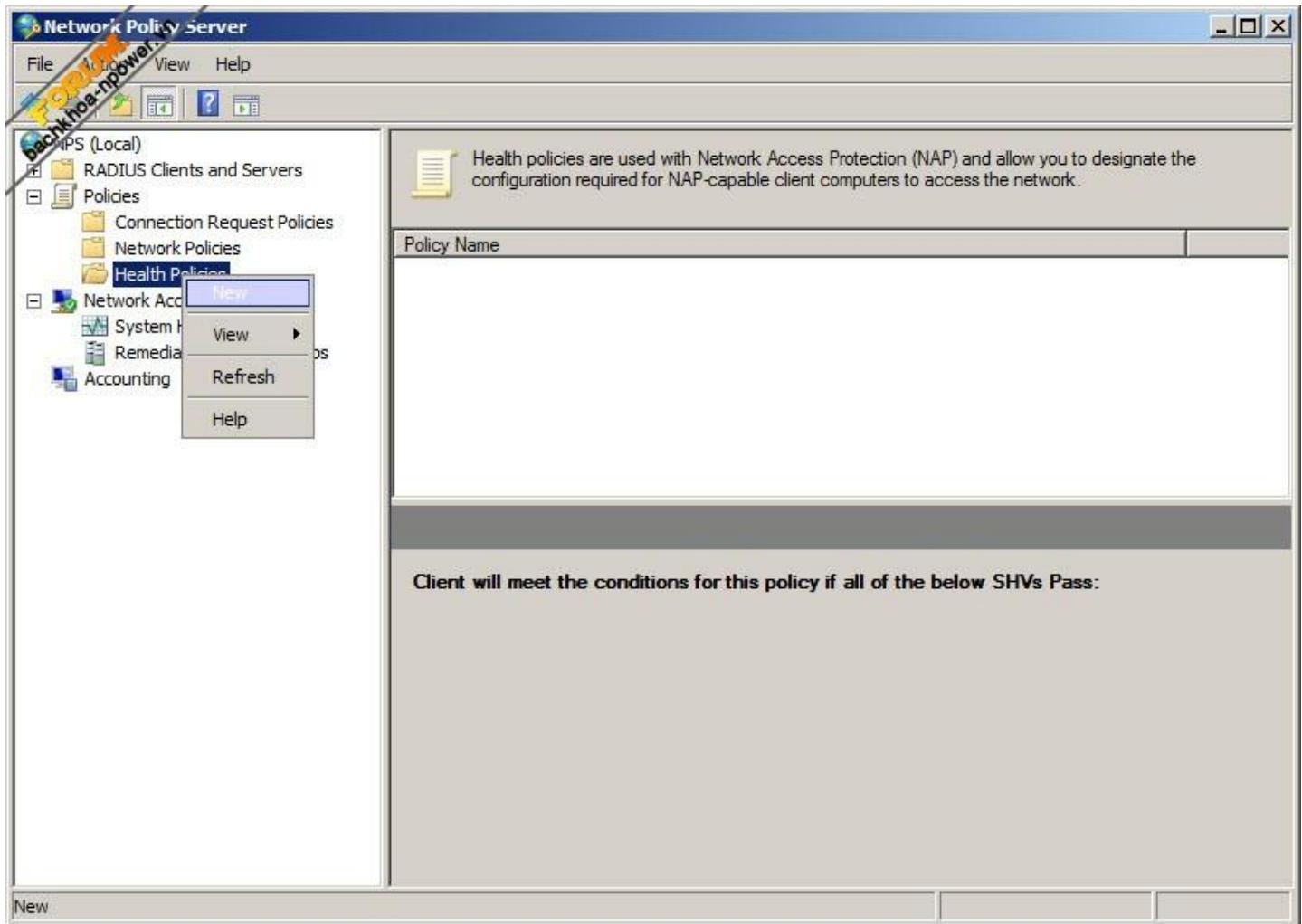
- Trong hộp thoại **Windows Security Health Validators**, bỏ tất cả các ô chọn, trừ ô **A firewall is enable for all network connections**, chọn **OK** 2 lần

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

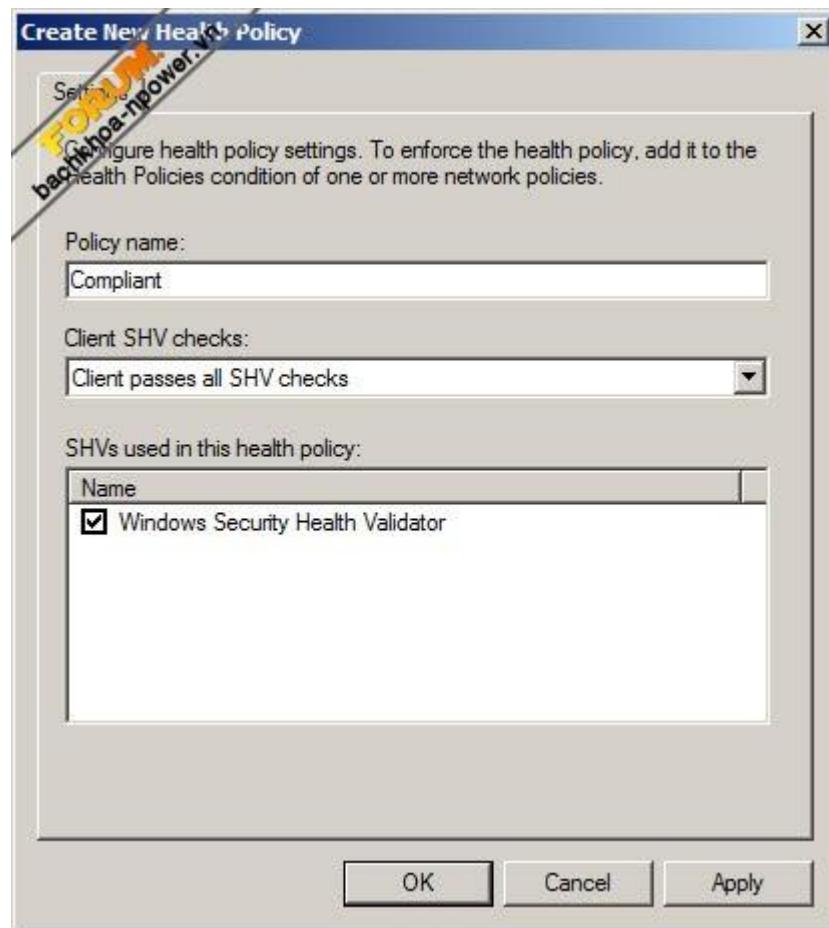


- Trong hộp thoại **Network Policy Server**, bung **Policies**, right click **Health Policies** chọn **New**

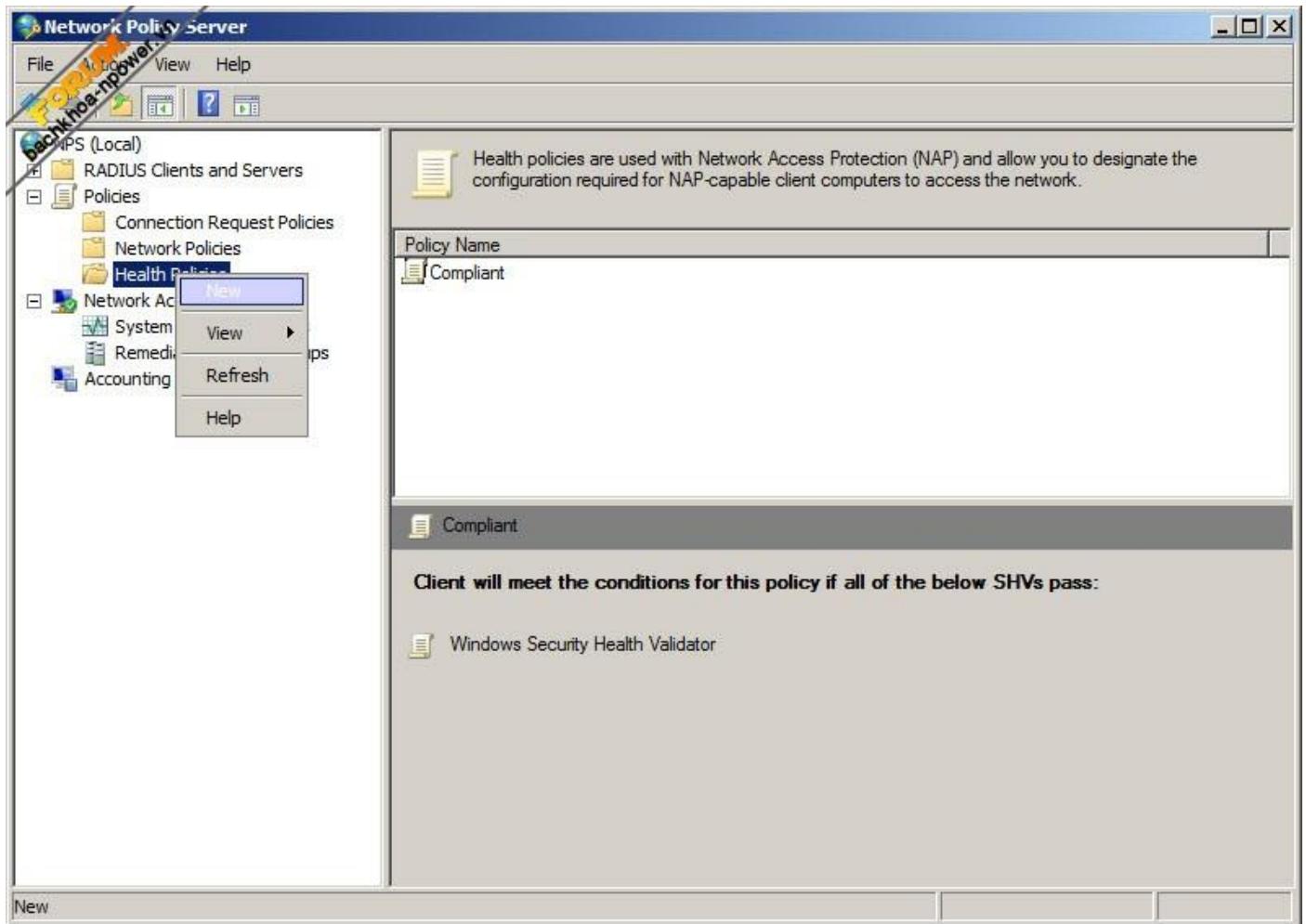
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



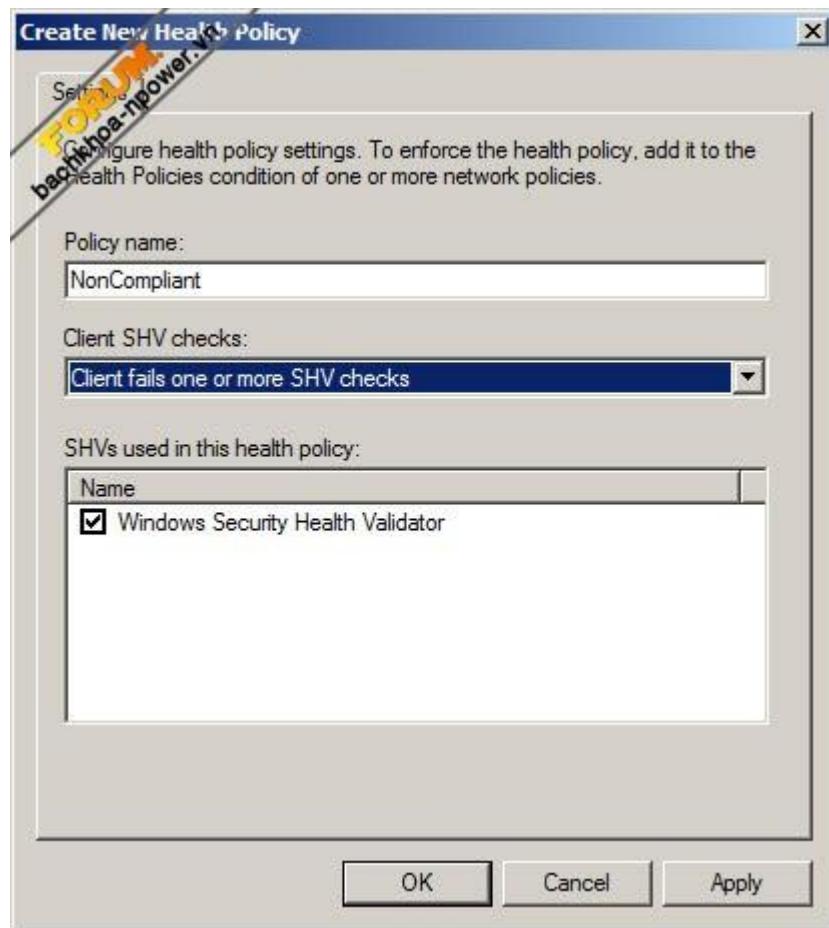
- Trong hộp thoại **Create New Health Policy**, nhập **Compliant** vào ô **Policy name**, trong ô **Client SHV checks** chọn **Client passes all SHV checks**, đánh dấu chọn ô **Windows Security Health Validator**, chọn **OK**



- Trong hộp thoại **Network Policy Server**, bung **Policies**, right click **Health Policies** chọn **New**

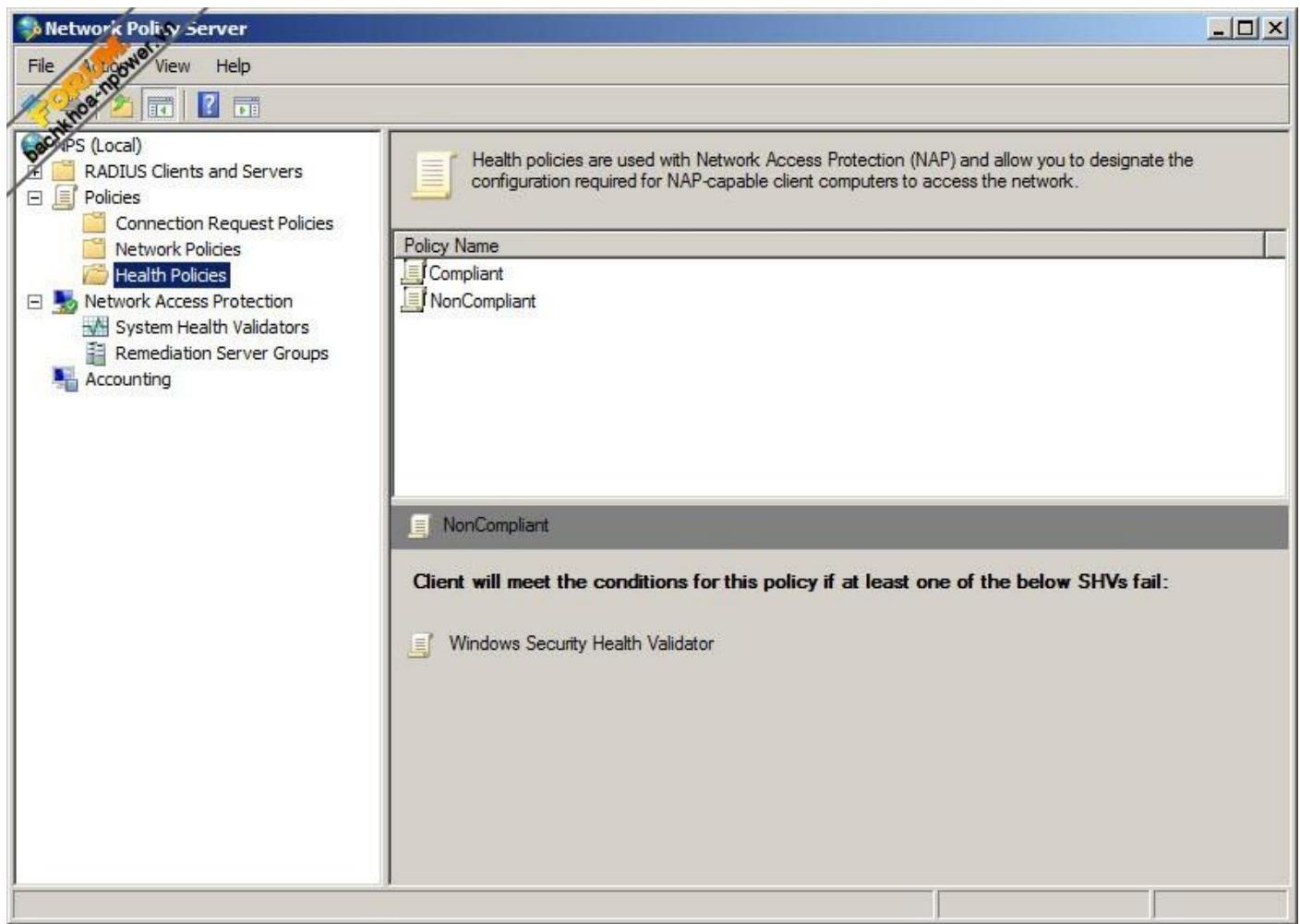


- Trong hộp thoại **Create New Health Policy**, nhập **NonCompliant** vào ô **Policy name**, trong ô **Client SHV checks** chọn **Client fails one or more SHV checks**, đánh dấu chọn ô **Windows Security Health Validator**, chọn **OK**



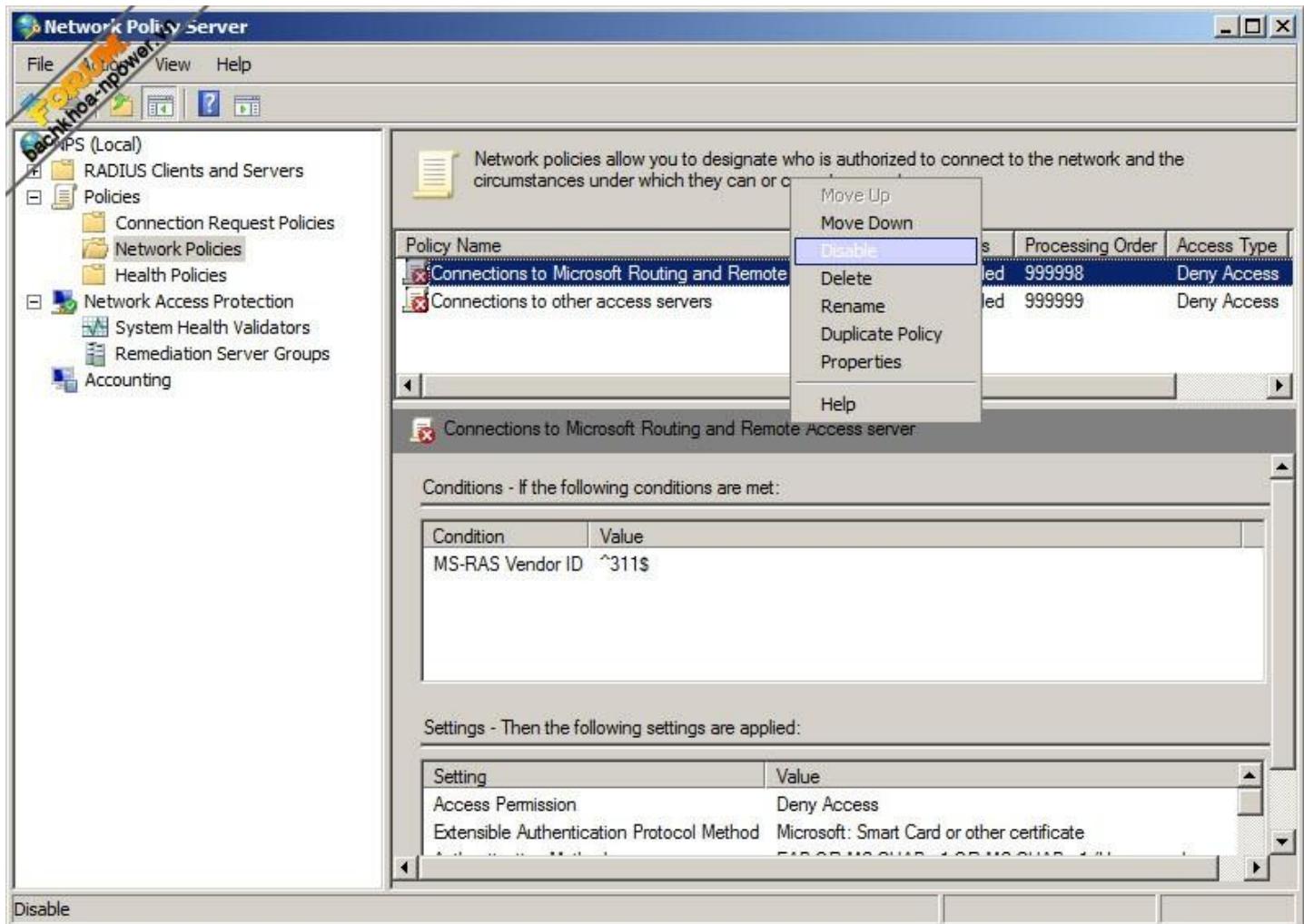
- Kiểm tra đã tạo thành công 2 Health Policies: **Compliant** và **NonCompliant**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



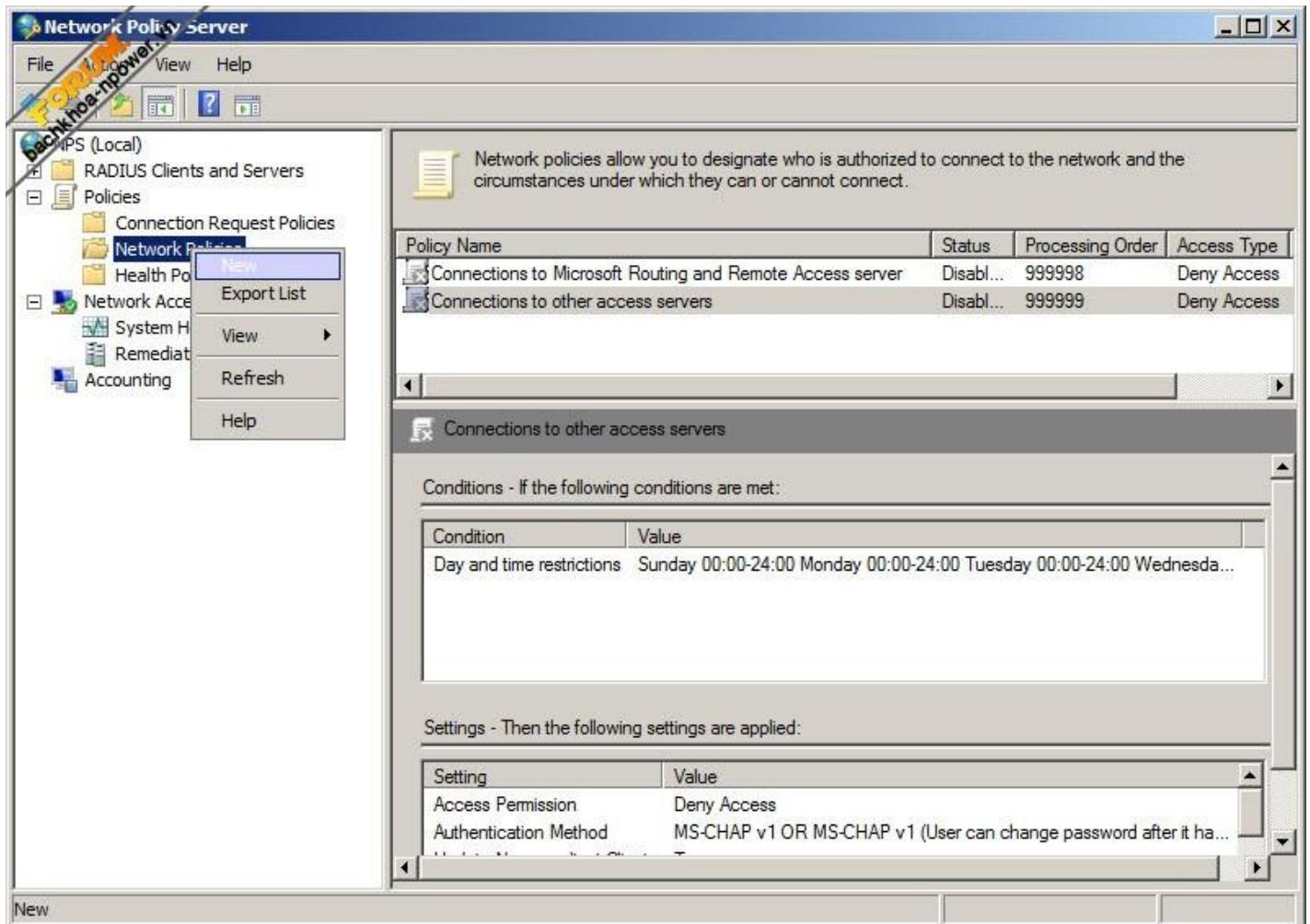
- Trong hộp thoại **Network Policy Server**, bung **Policies**, vào **Network Policies**, lần lượt disable 2 policy đang có

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

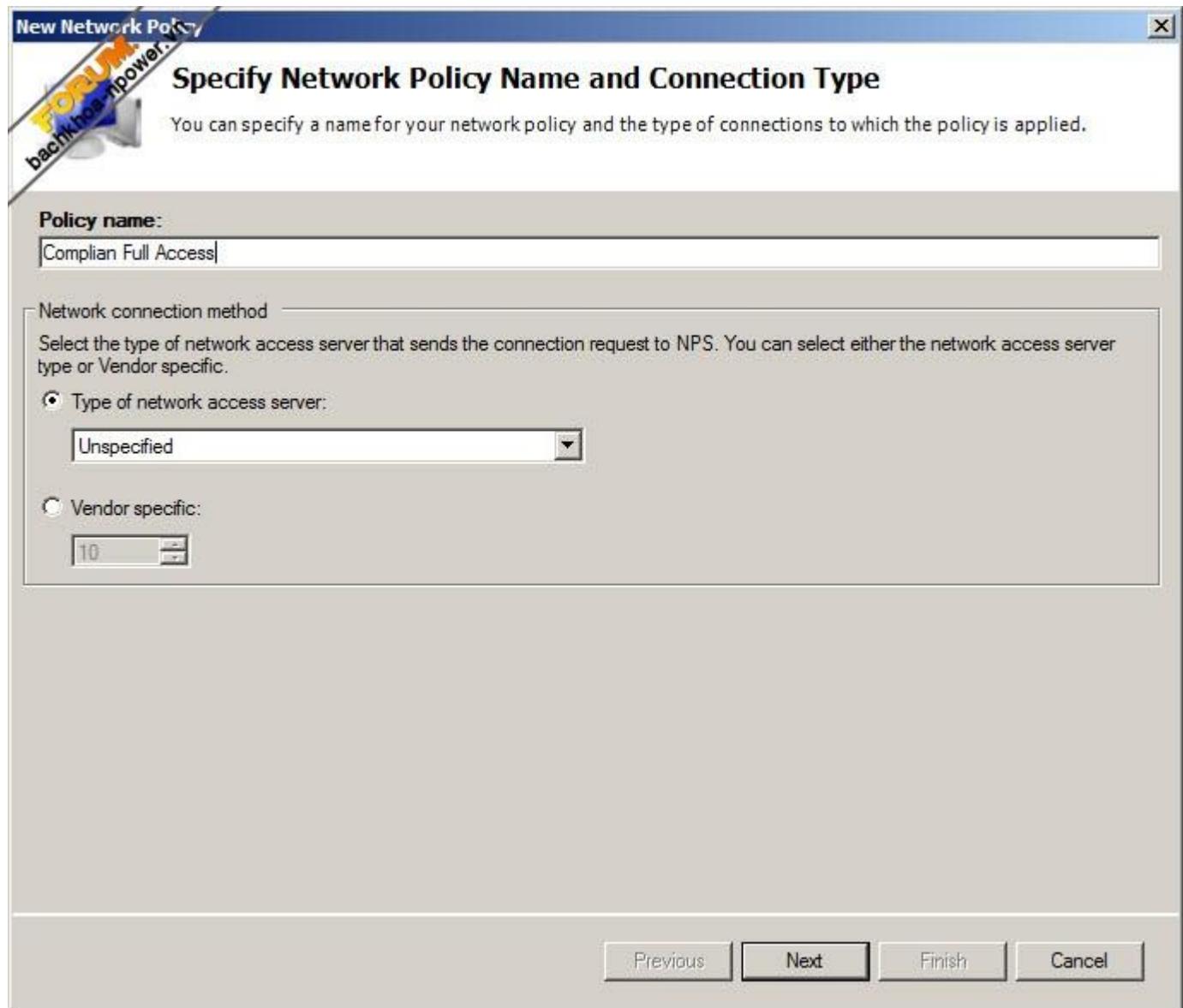


- Chuột phải **Network Policies** chọn **New**

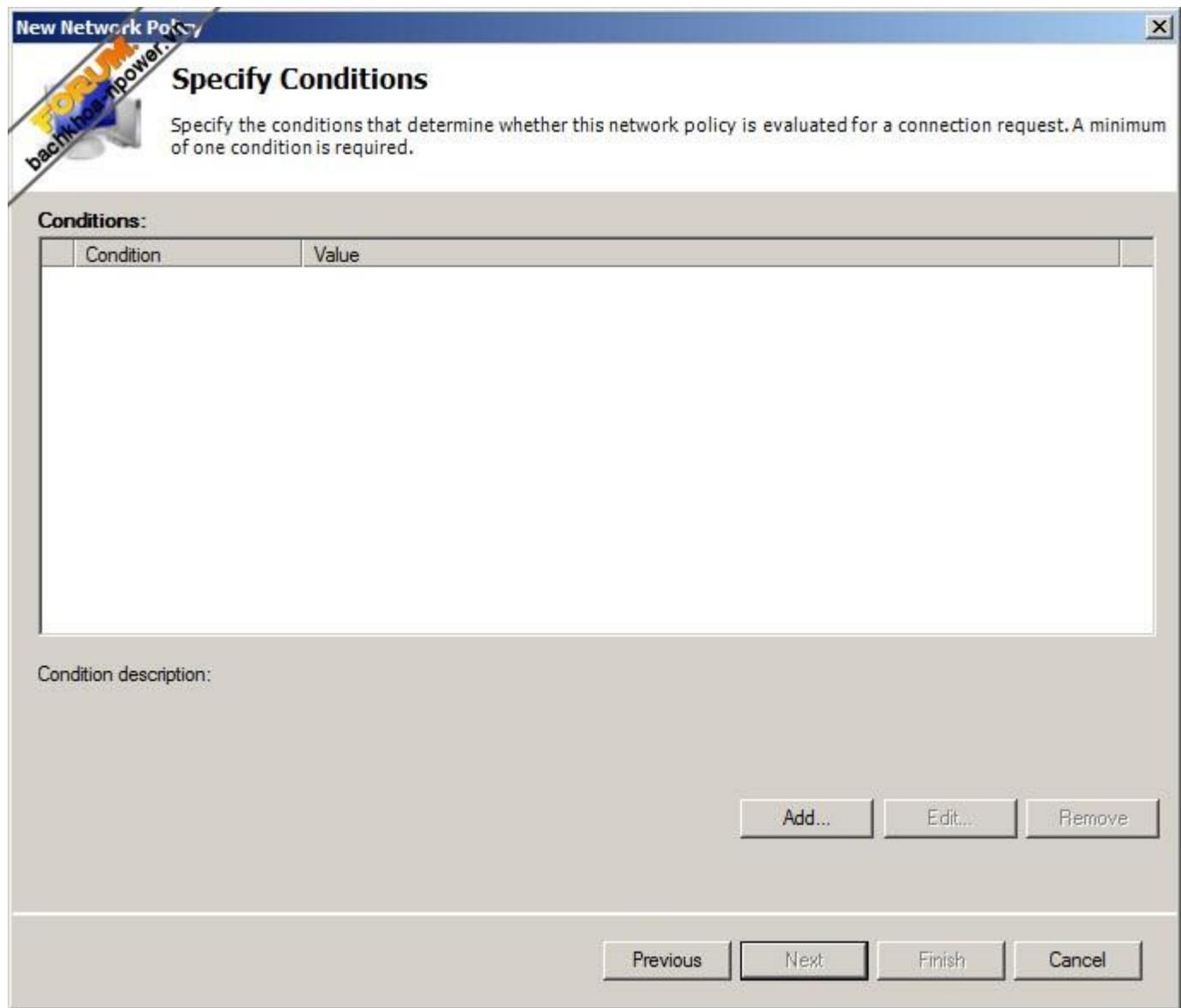
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



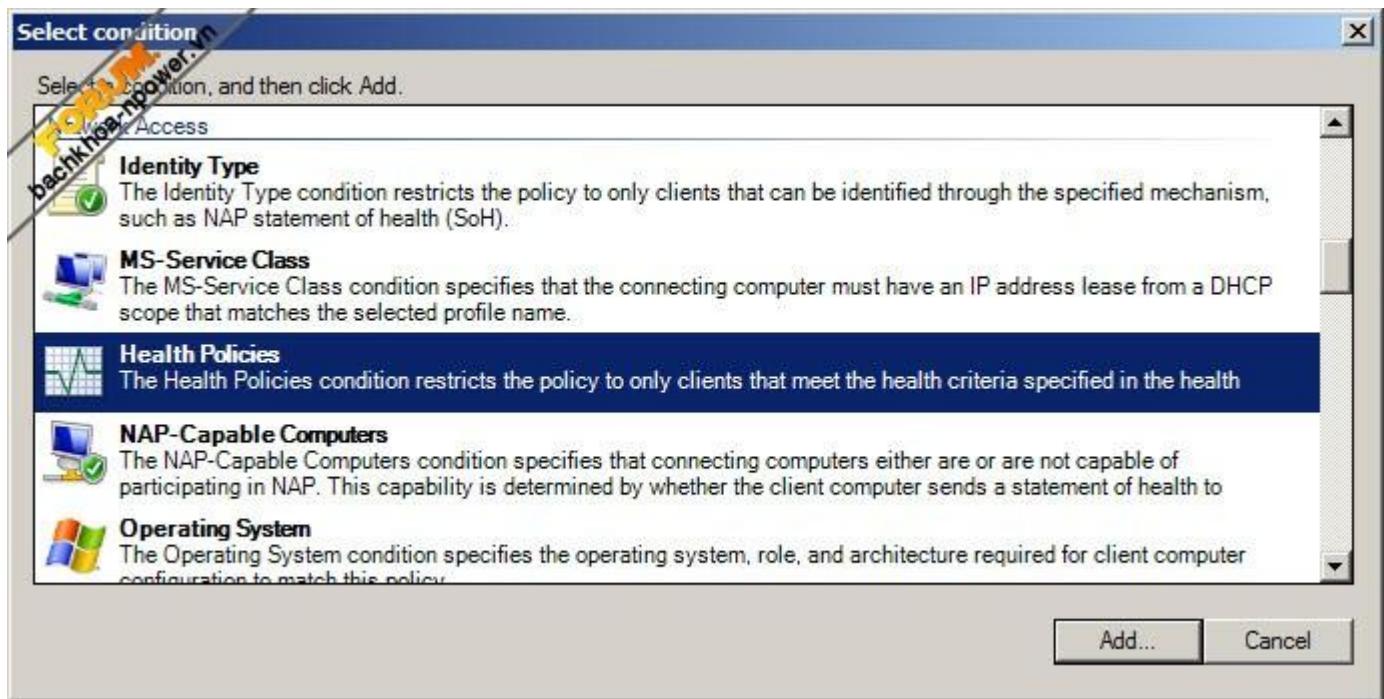
- Trong hộp thoại **Specify Network Policy Name and Connection Type**, nhập **Complian Full Access** vào ô **Policy name**, chọn **Next**



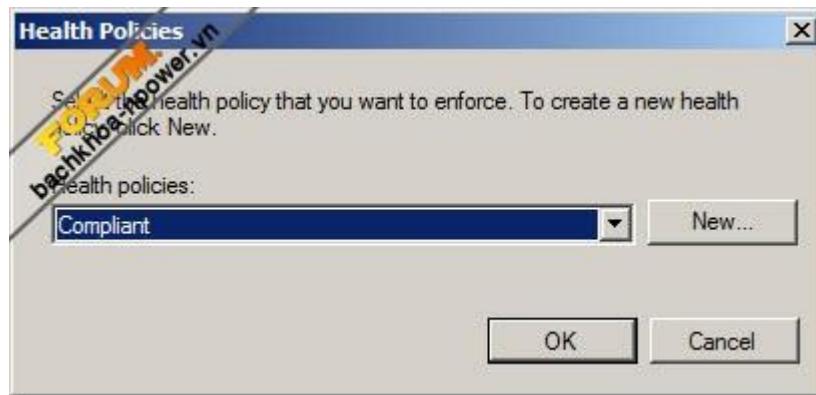
- Hộp thoại **Specify Conditions**, chọn **Add**



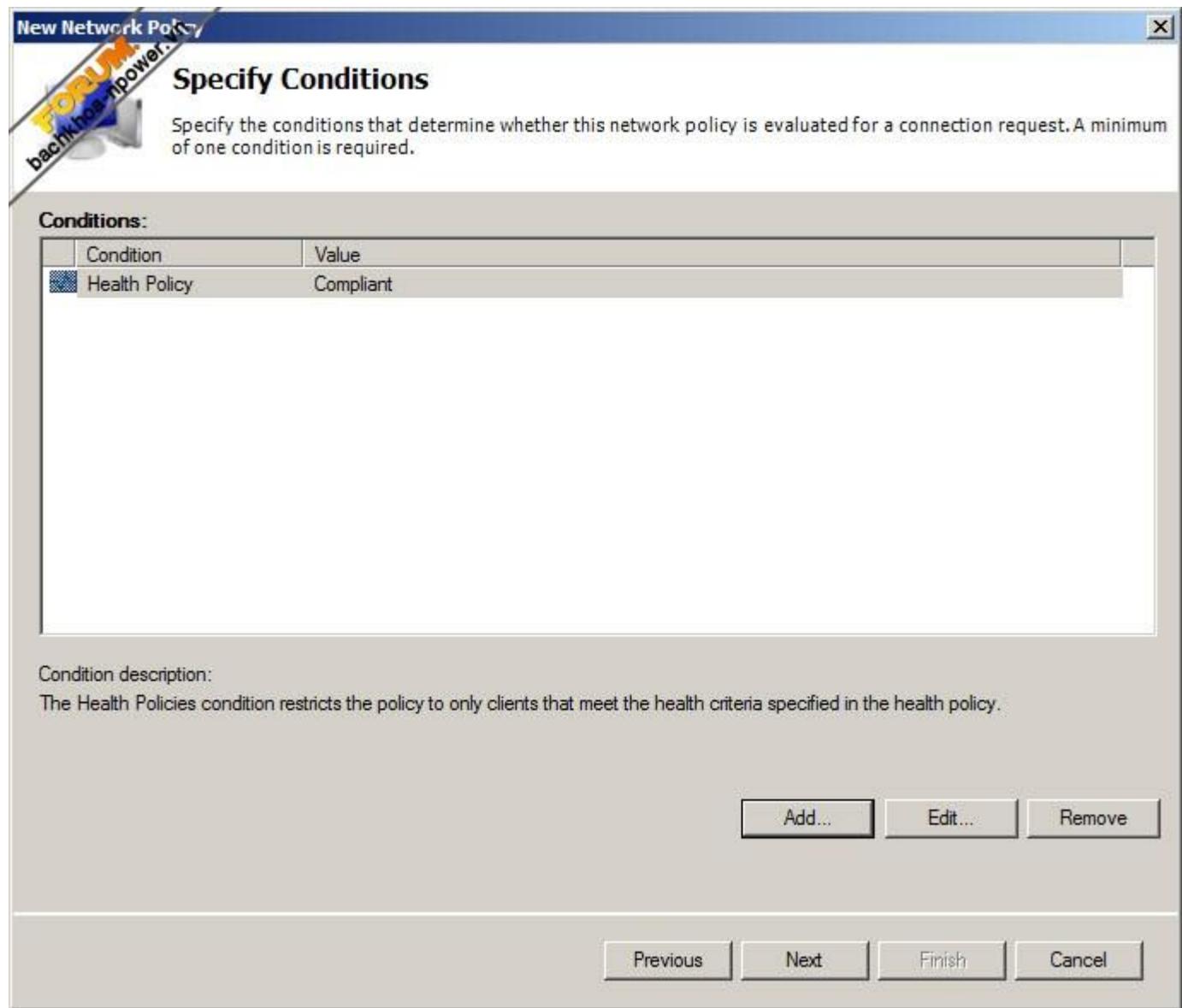
- Trong hộp thoại **Select condition**, chọn mục **Health Policies**, chọn **Add**



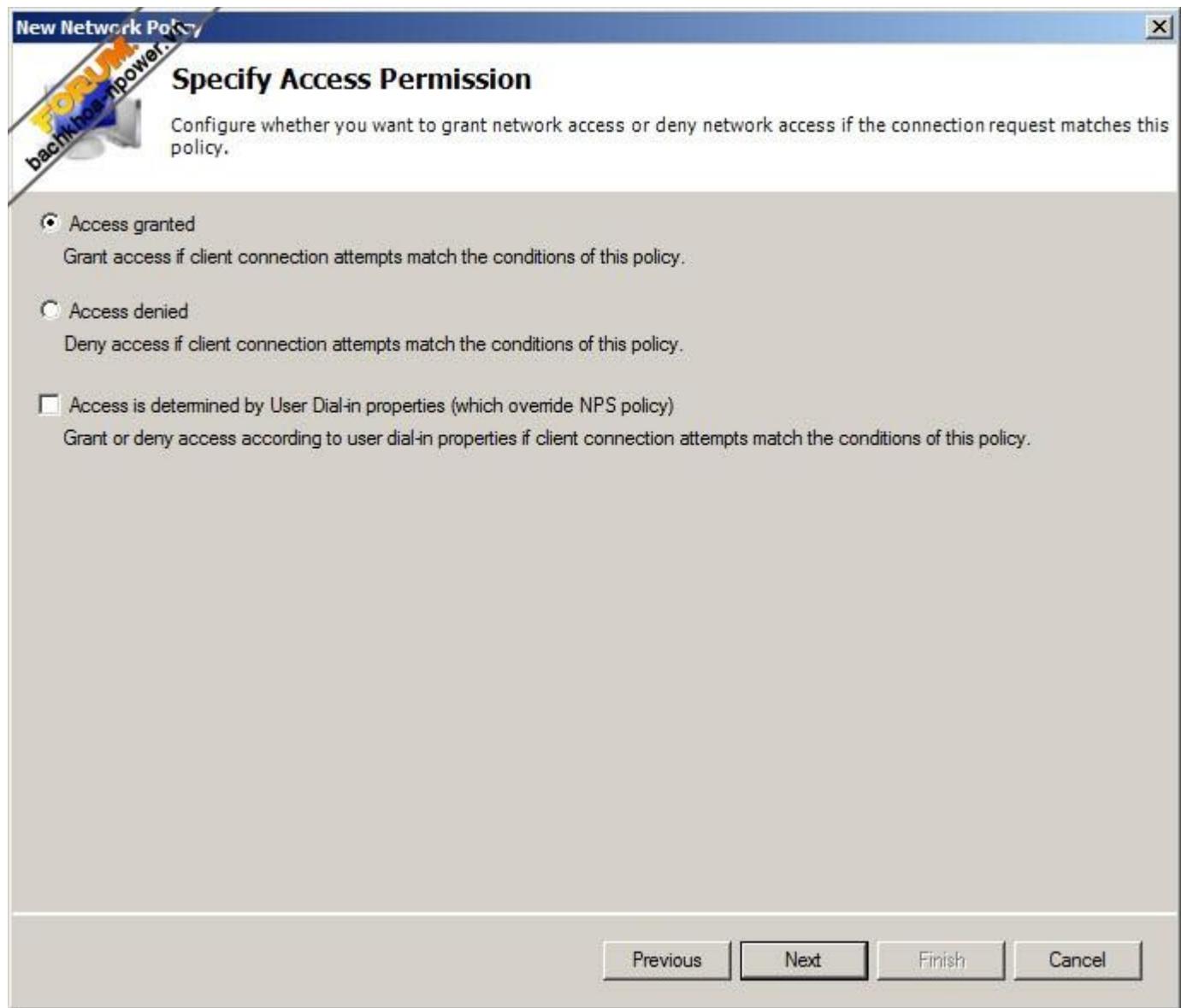
- Hộp thoại **Health Policies**, bung **Health policies** chọn **Compliant**, chọn **OK**



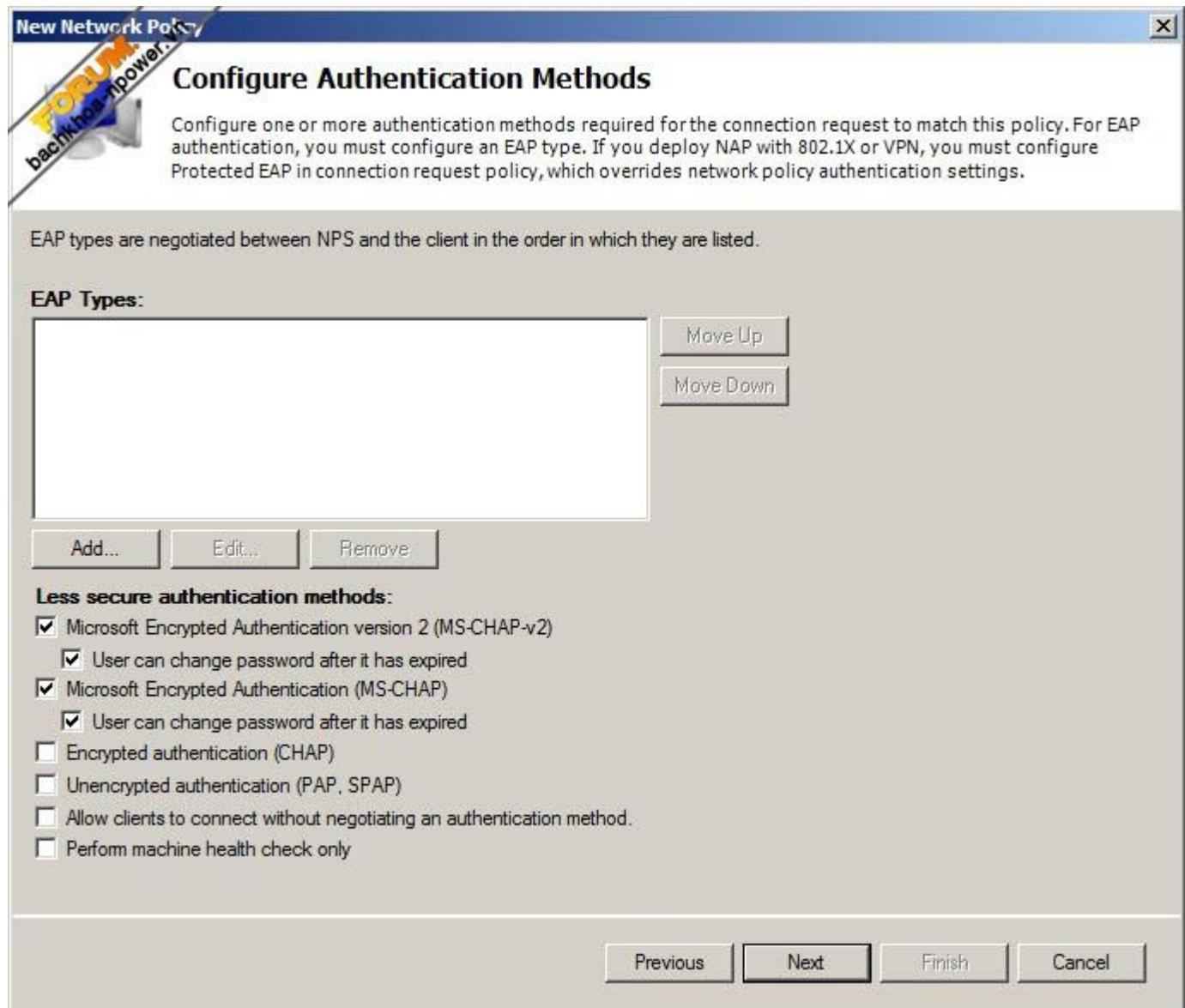
- Hộp thoại **Specify Conditions**, chọn **Next**



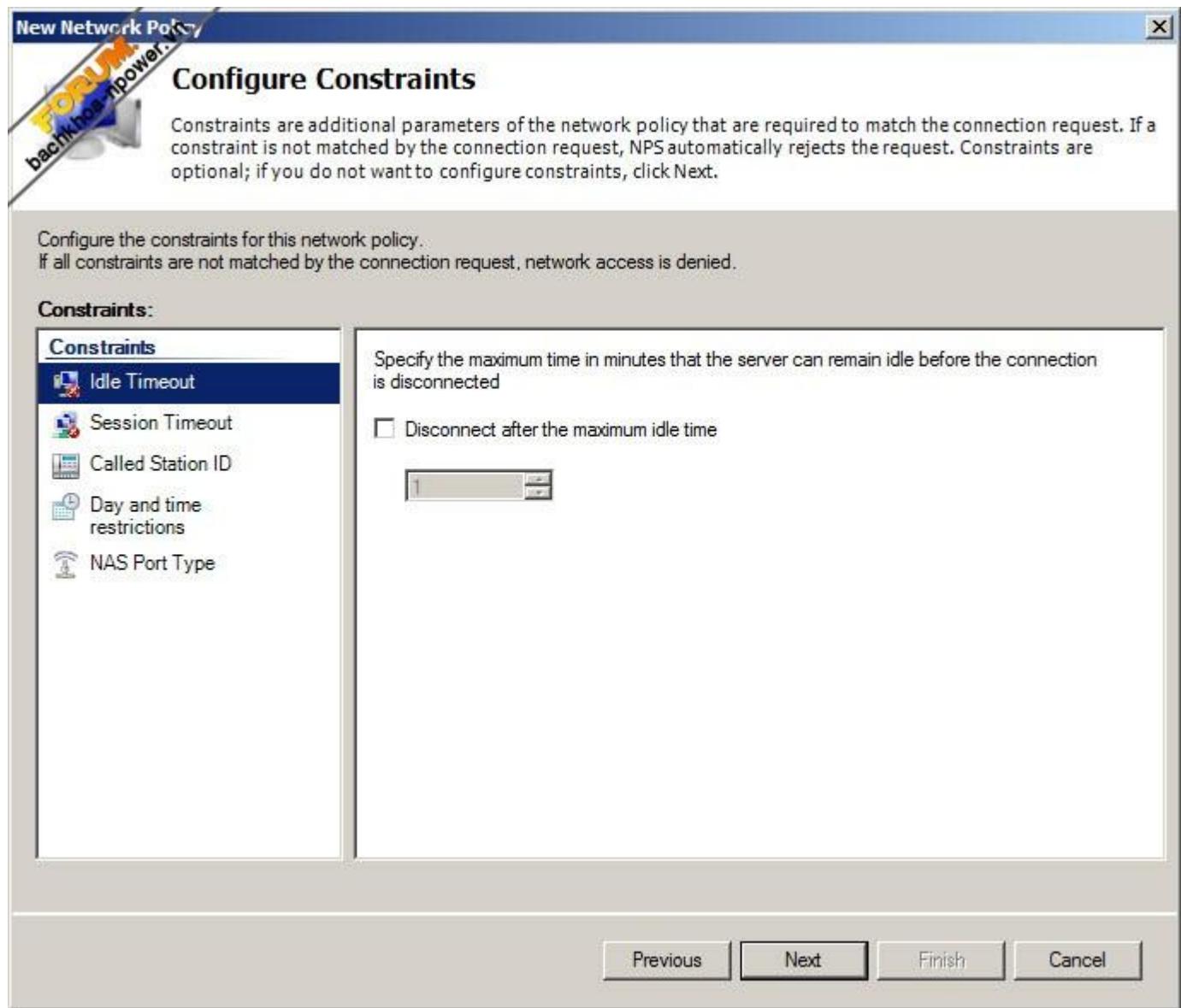
- Trong hộp thoại **Specify Access Permission**, chọn **Access granted**, chọn **Next**



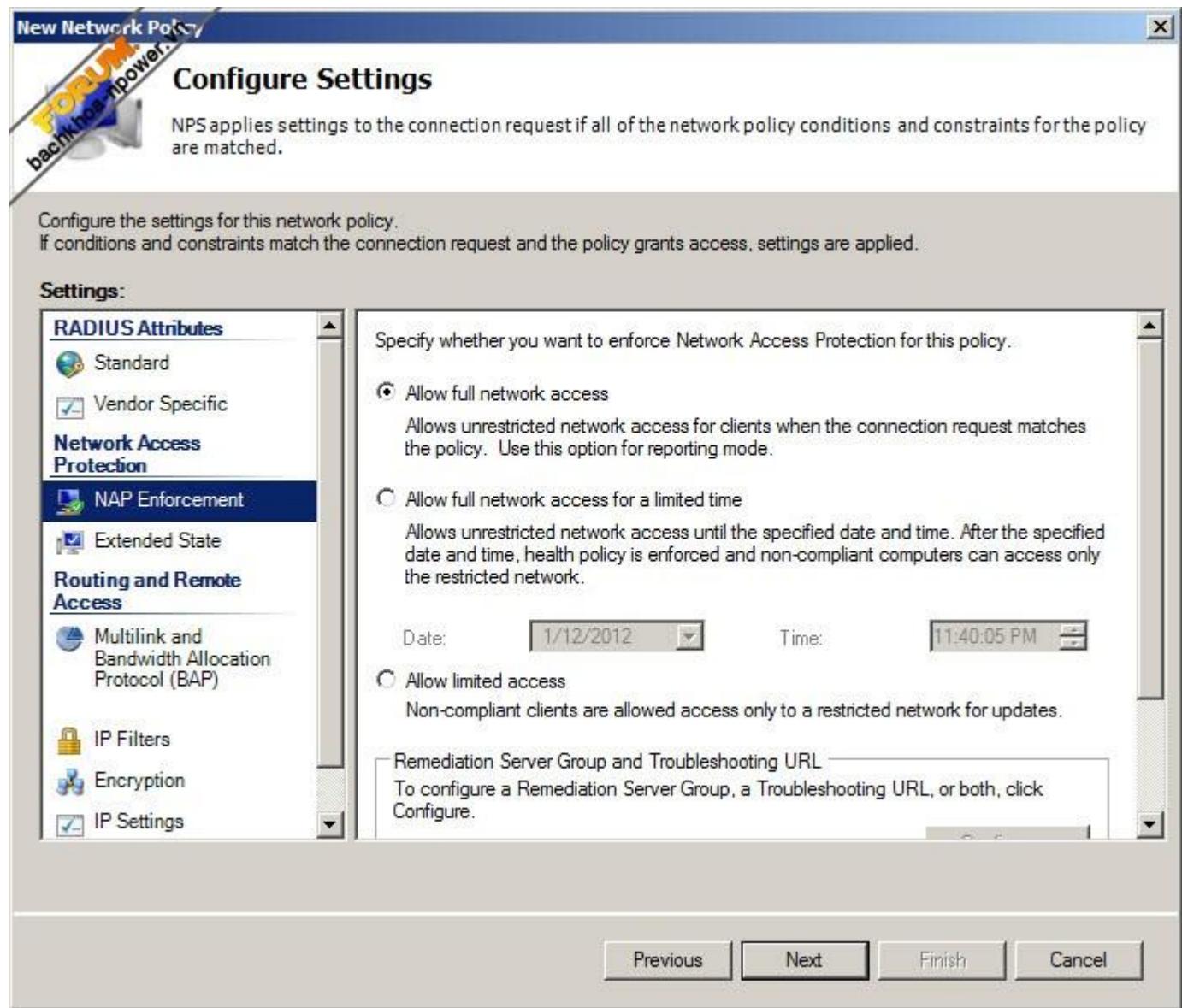
- Trong hộp thoại **Configure Authentication Methods**, giữ nguyên cấu hình mặc định, chọn **Next**



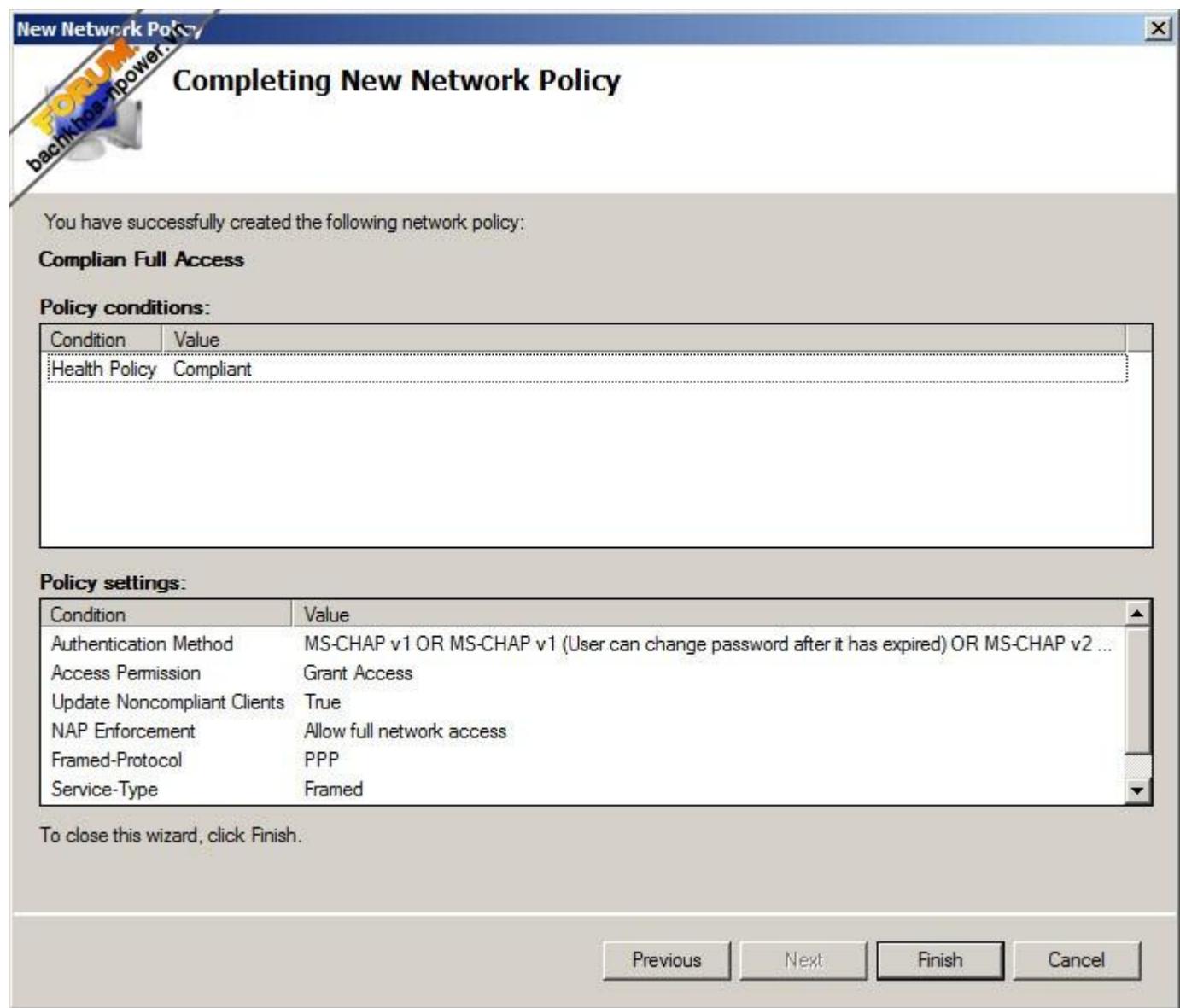
- Hộp thoại **Configure Constraints**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



- Hộp thoại **Configure Settings**, chọn mục **NAP Enforcement**, kiểm tra đàm bảo đang chọn **Allow full network access**, chọn **Next**

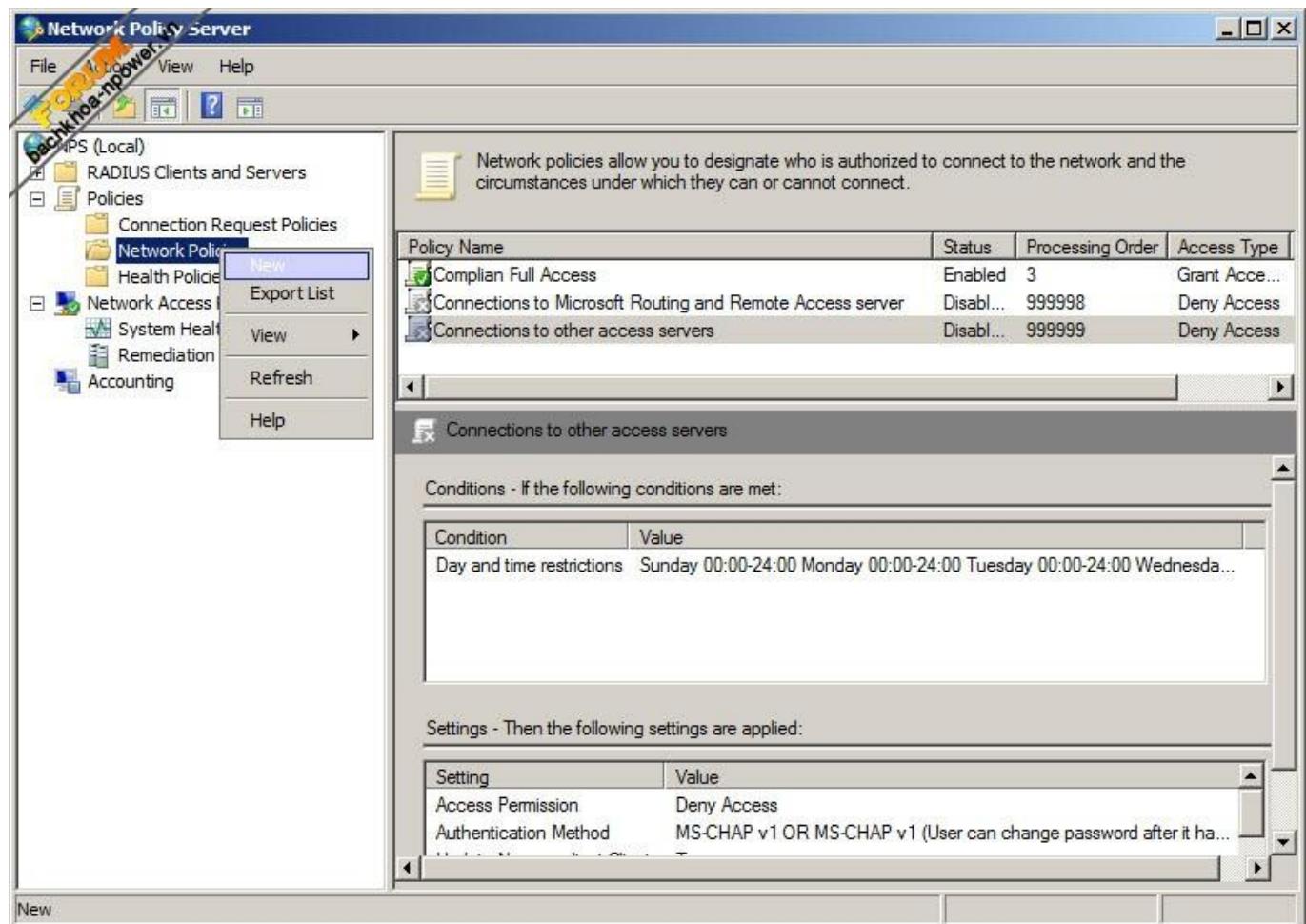


- Hộp thoại **Completing New Network Policy**, chọn **Finish**

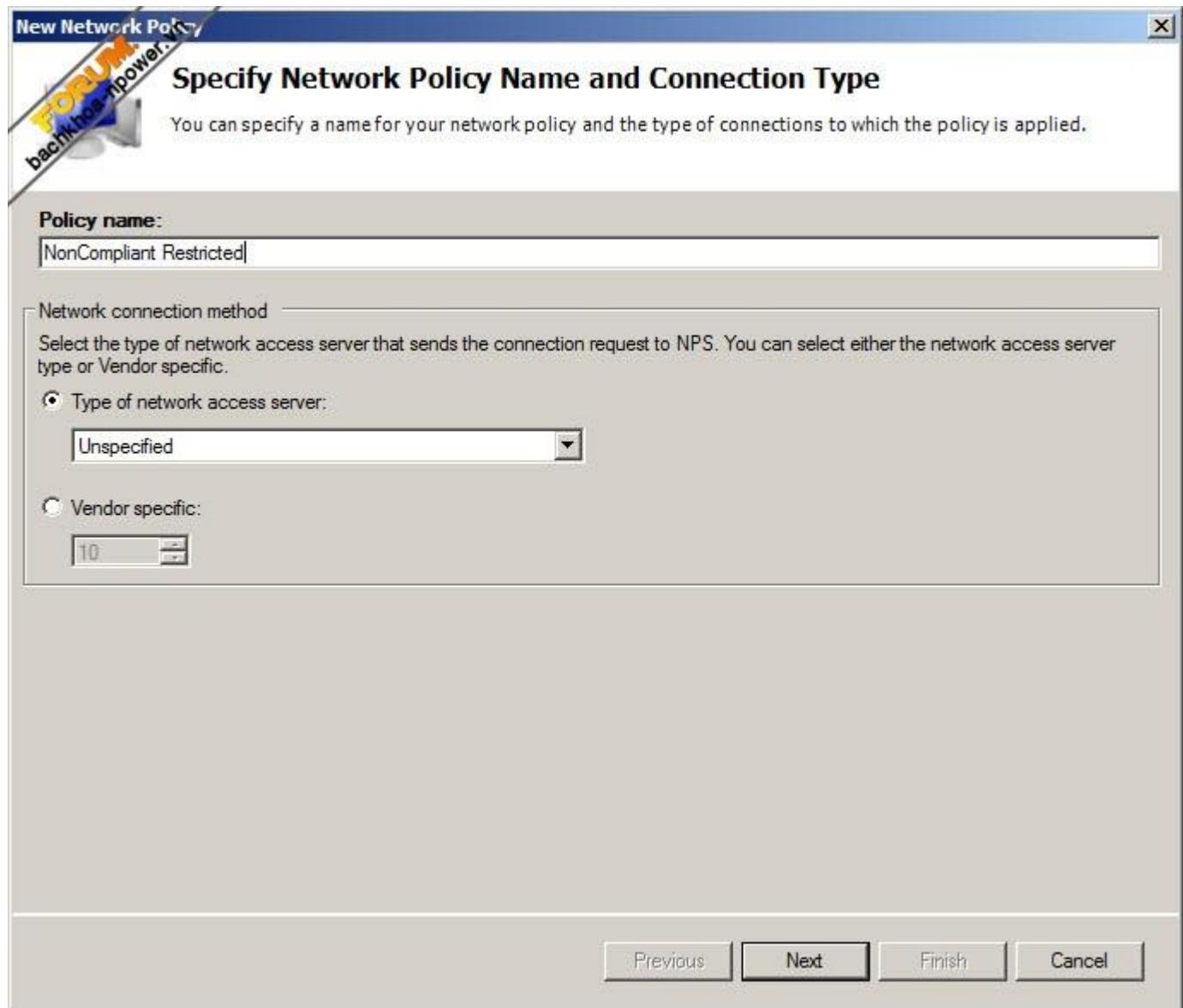


- Chuột phải **Network Policies** chọn **New**

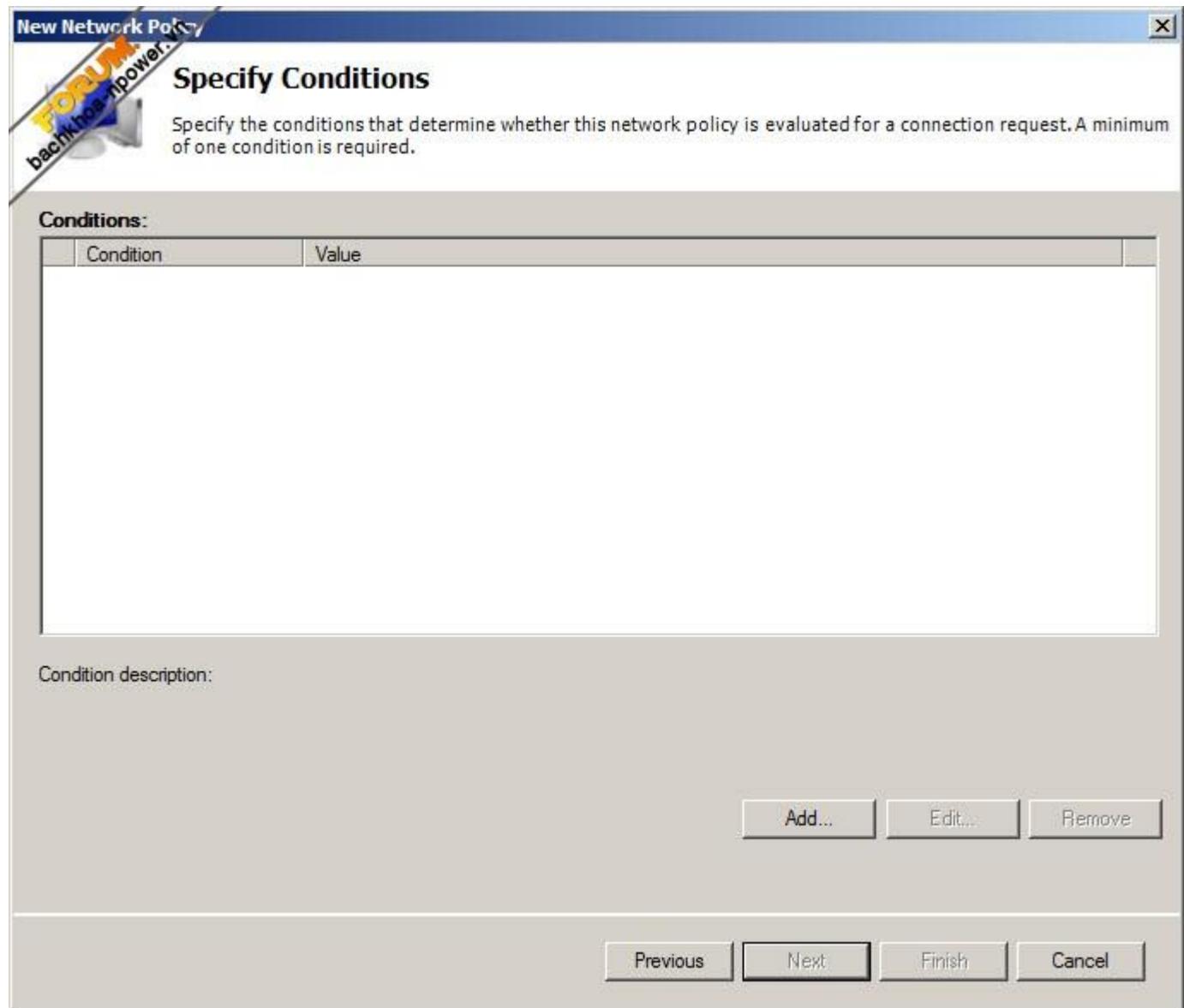
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



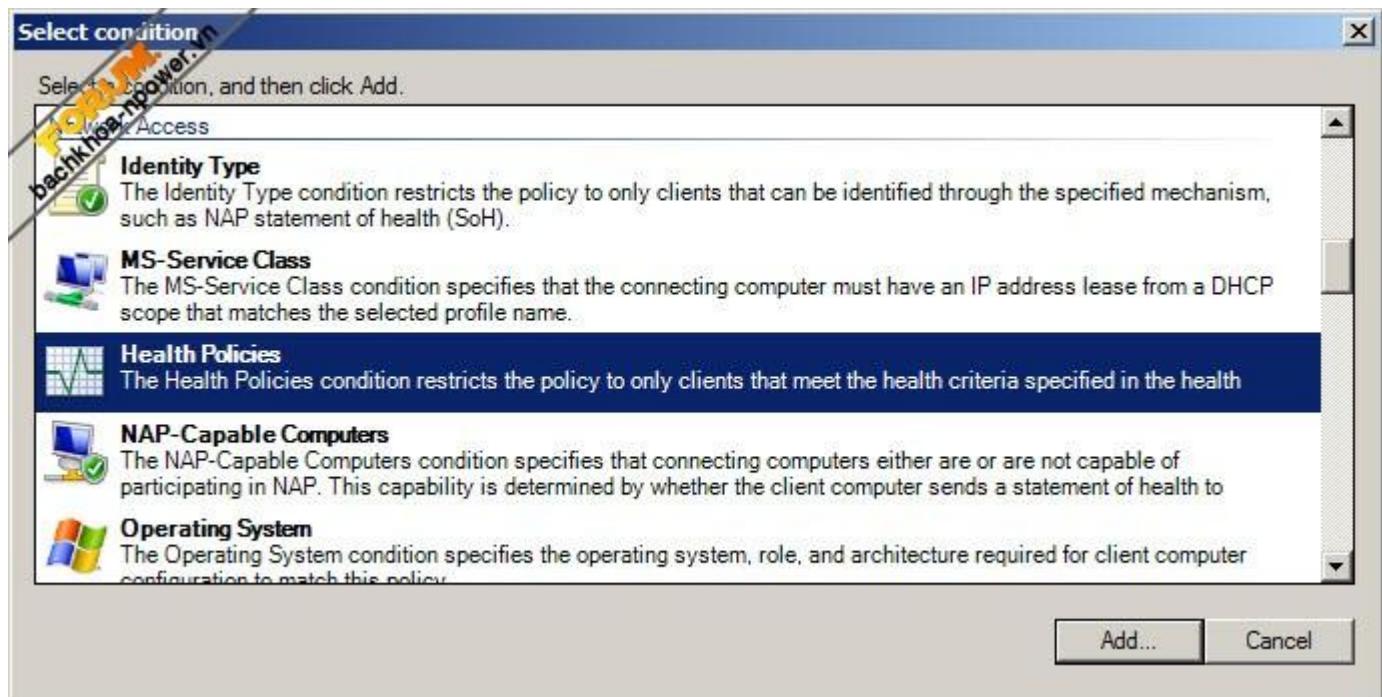
- Trong hộp thoại **Specify Network Policy Name and Connection Type**, nhập **NonCompliant Restricted** vào ô **Policy name**, chọn **Next**



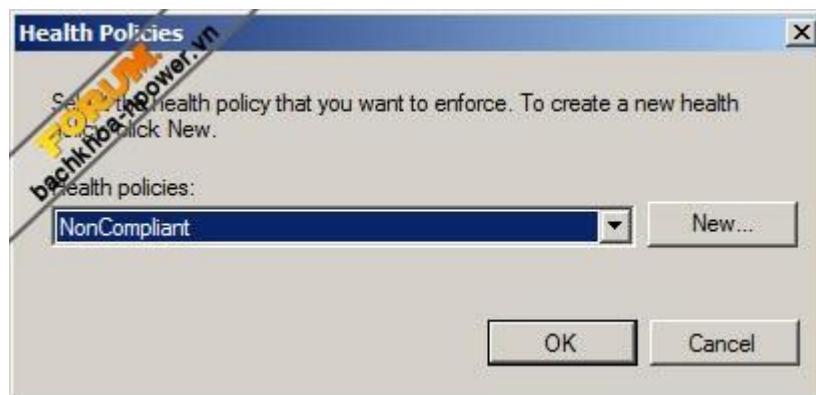
- Trong hộp thoại **Specify Conditions**, chọn **Add**



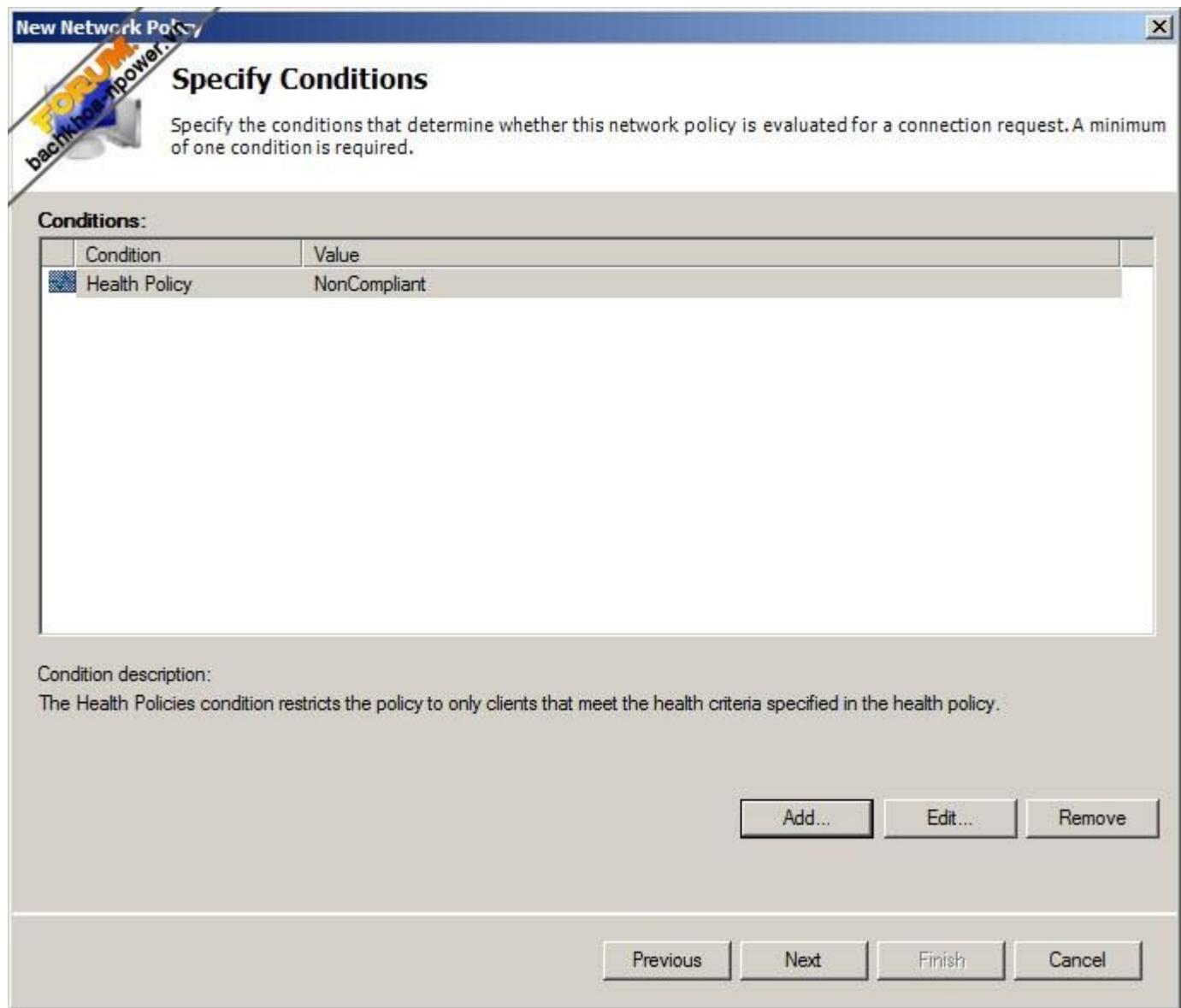
- Hộp thoại **Select condition**, chọn mục **Health Policies**, chọn **Add**



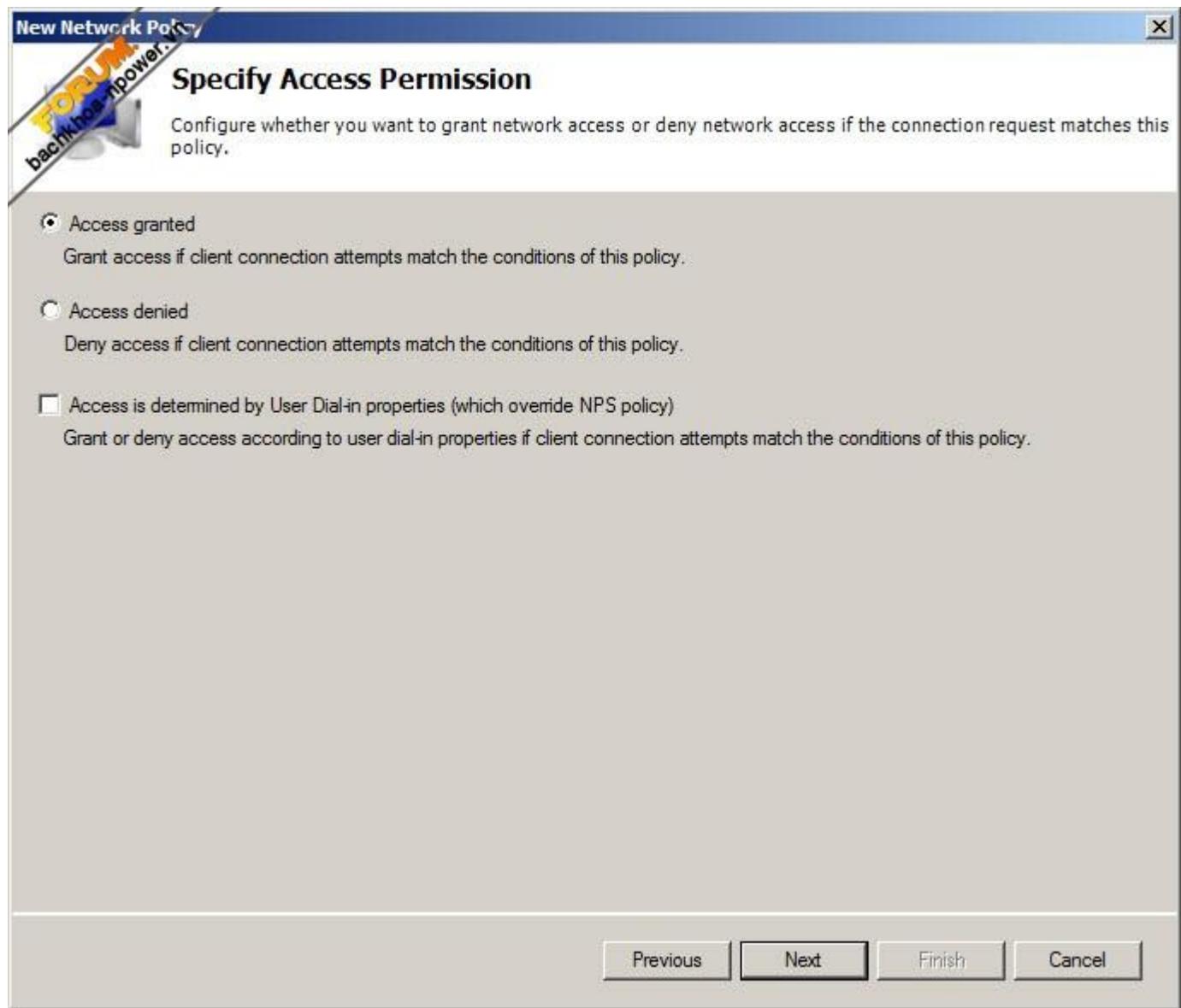
- Hộp thoại **Health Policies**, bung **Health policies** chọn **NonCompliant**, chọn **OK**



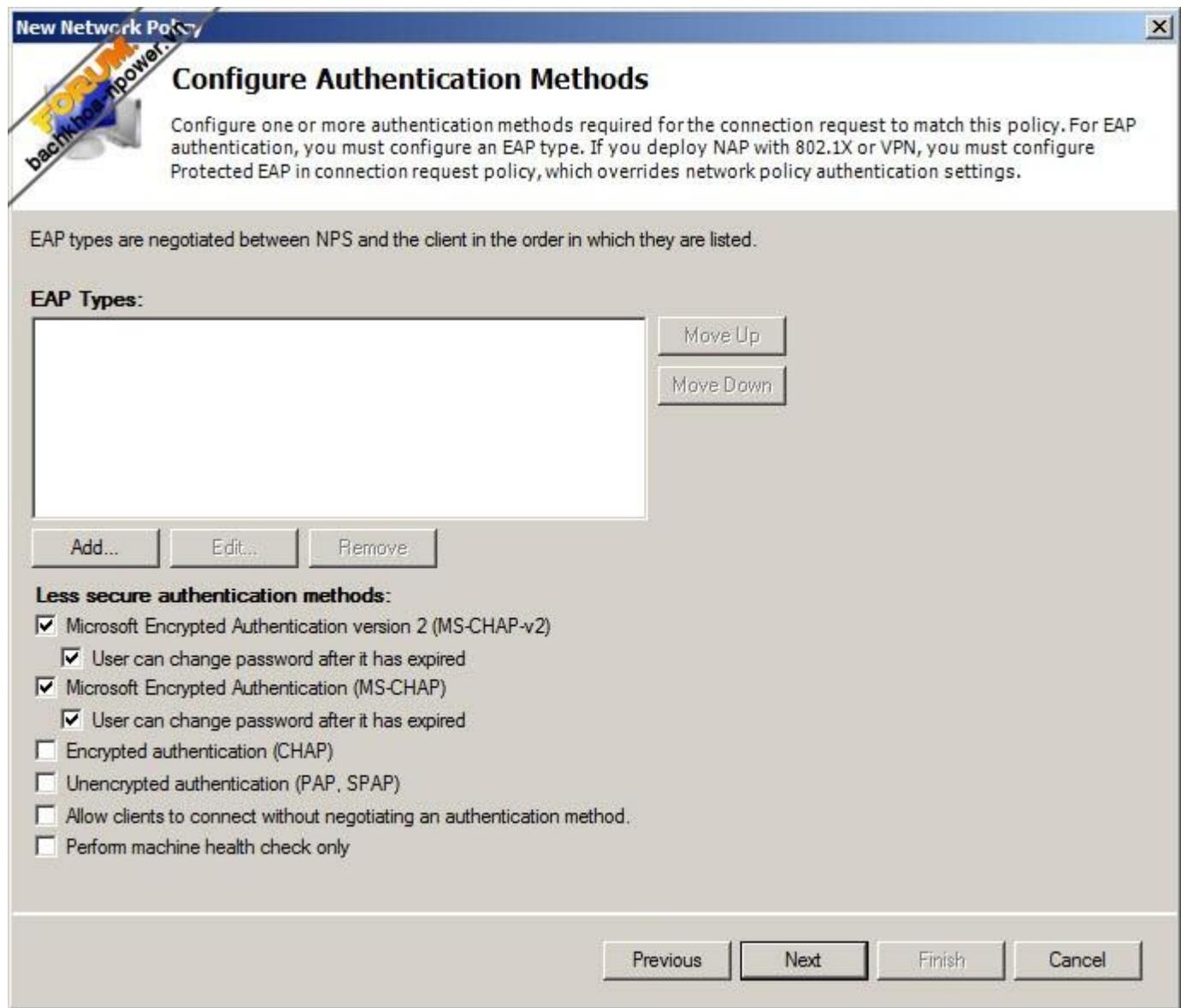
- Trong cửa sổ **Specify Conditions**, chọn **Next**



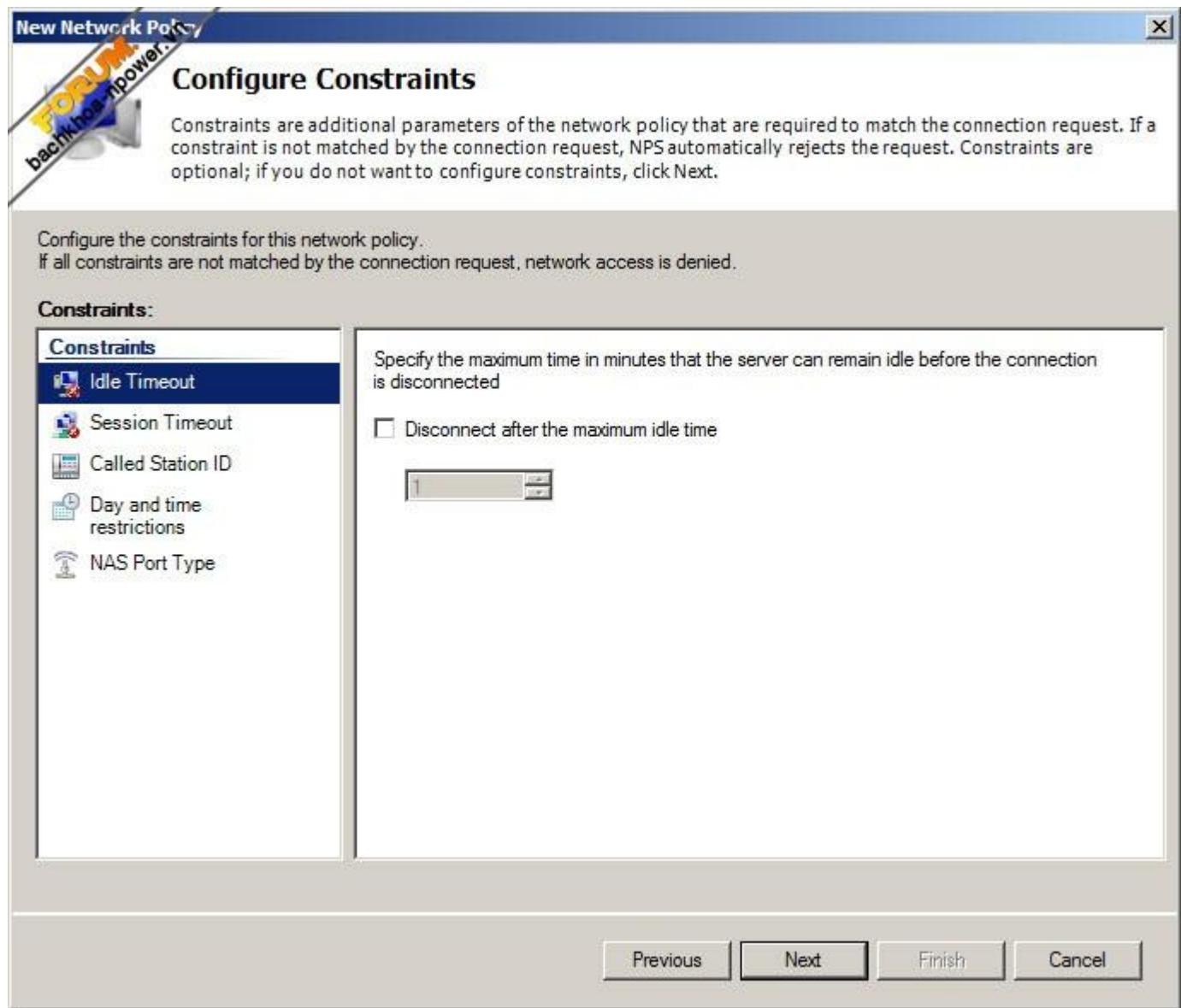
- Trong cửa sổ **Specify Access Permission**, chọn **Access granted**, chọn **Next**



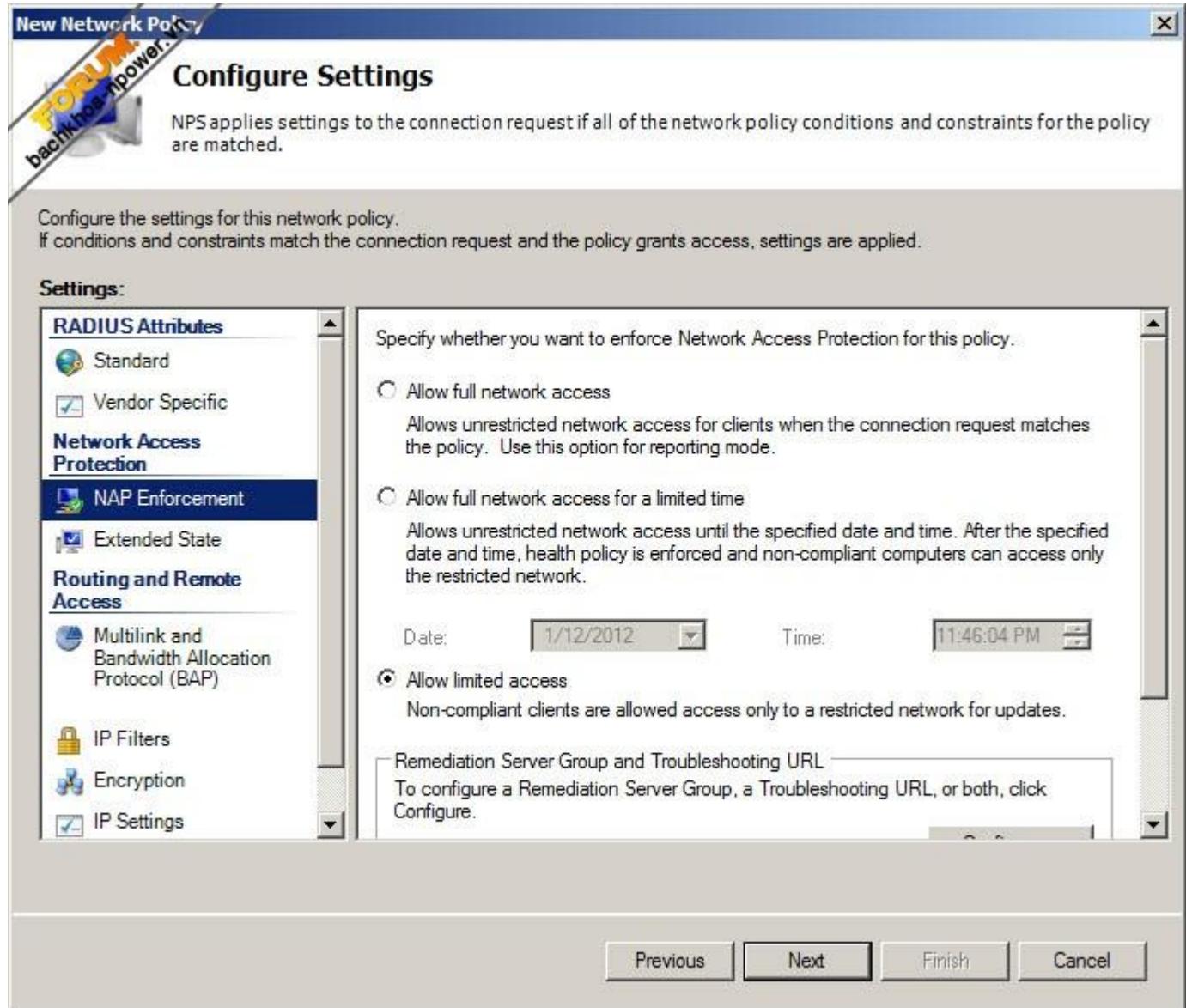
- Trong cửa sổ **Configure Authentication Methods**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



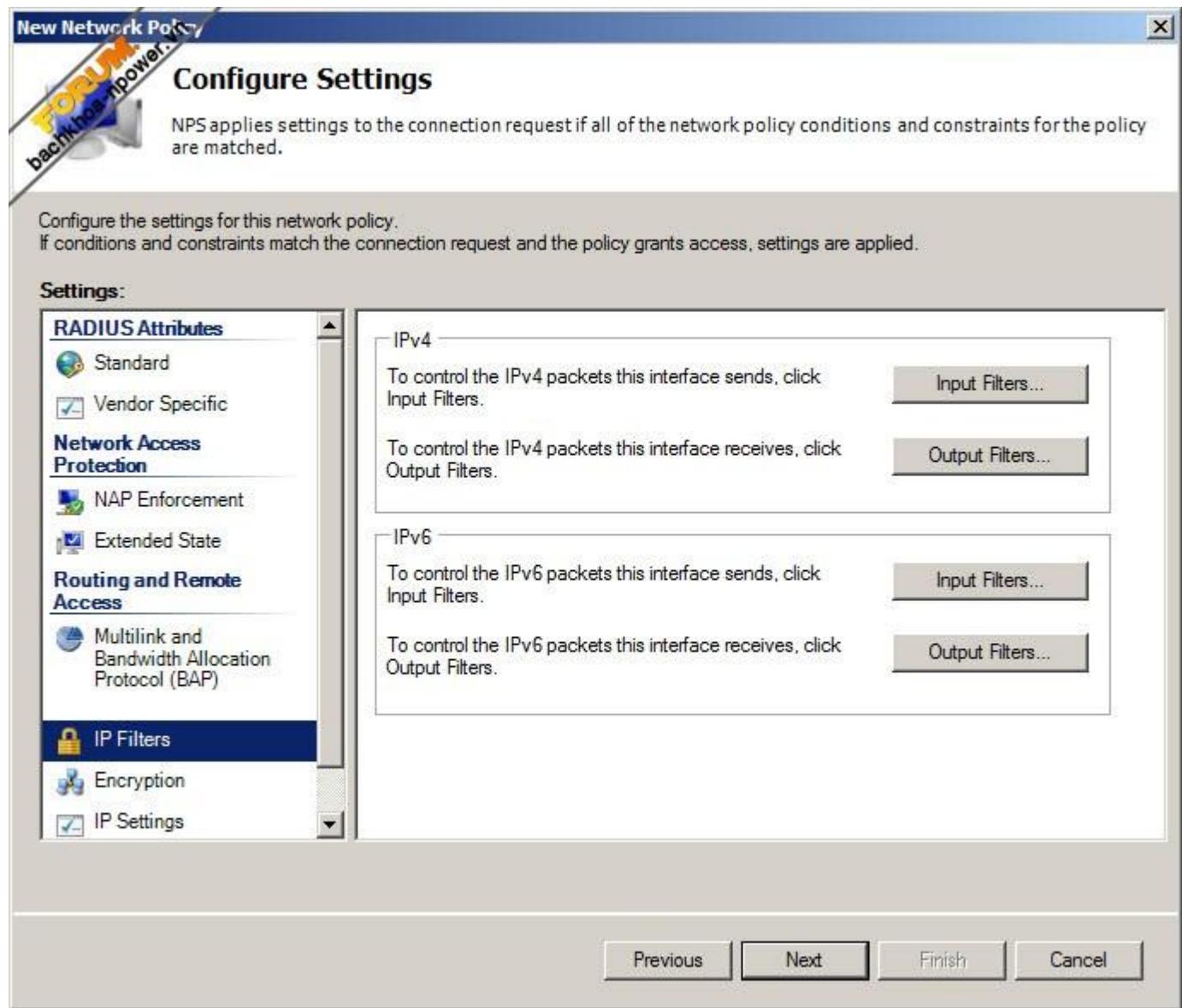
- Trong hộp thoại **Configure Constraints**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



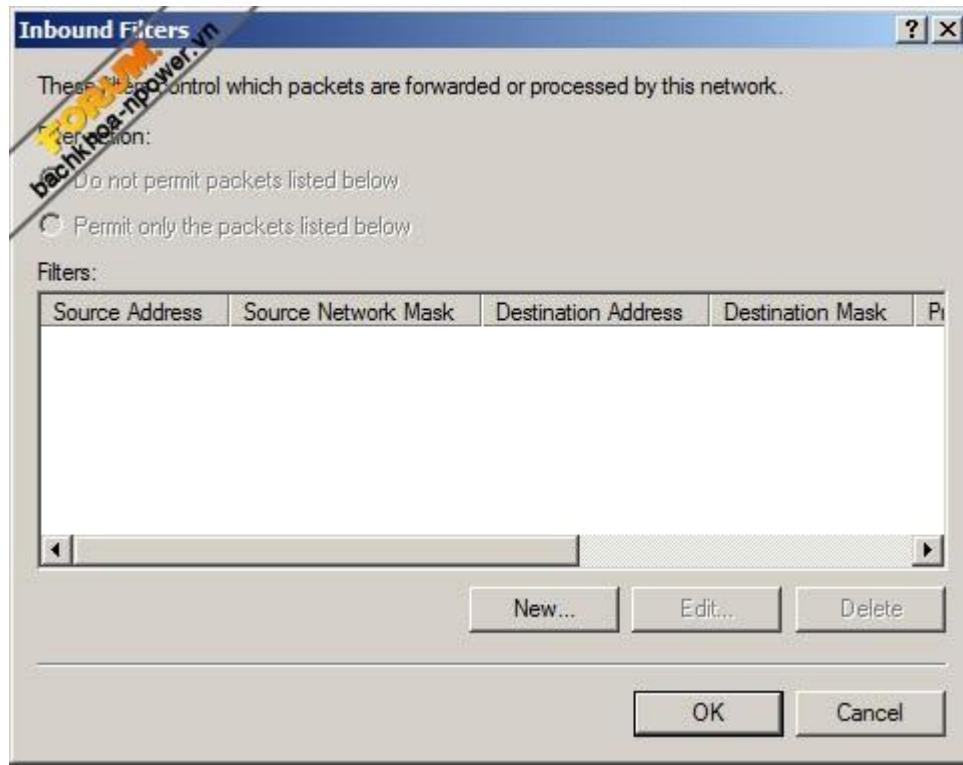
- Trong hộp thoại **Configure Settings**, chọn mục **NAP Enforcement**, chọn **Allow limited access**, đánh dấu chọn ô **Enable auto-remediation of client computers**, chọn **Next**



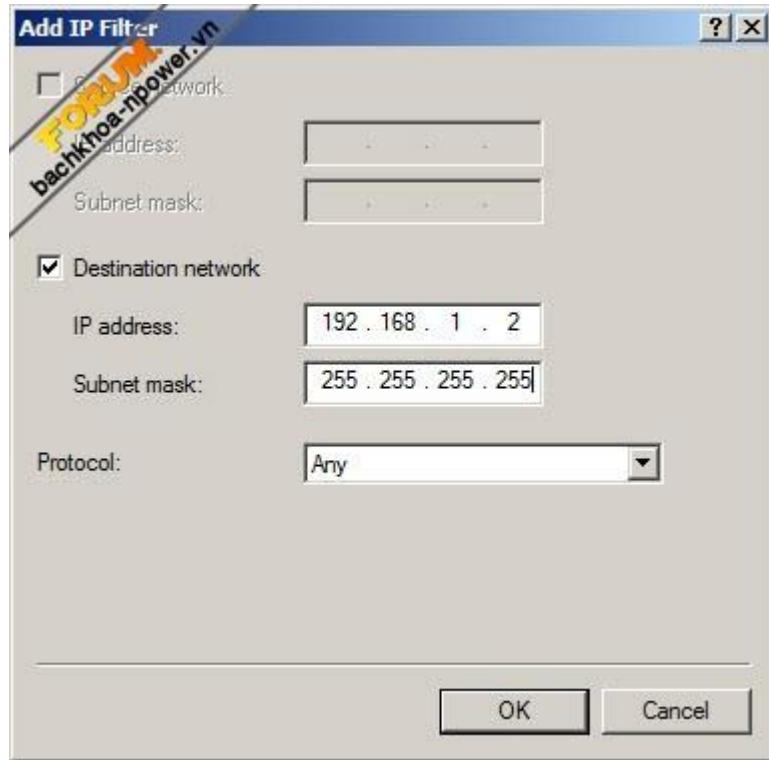
- Trong cửa sổ **Configure Settings**, chọn mục **IP Filters**, trong phần IPv4 chọn **Input Filters...**



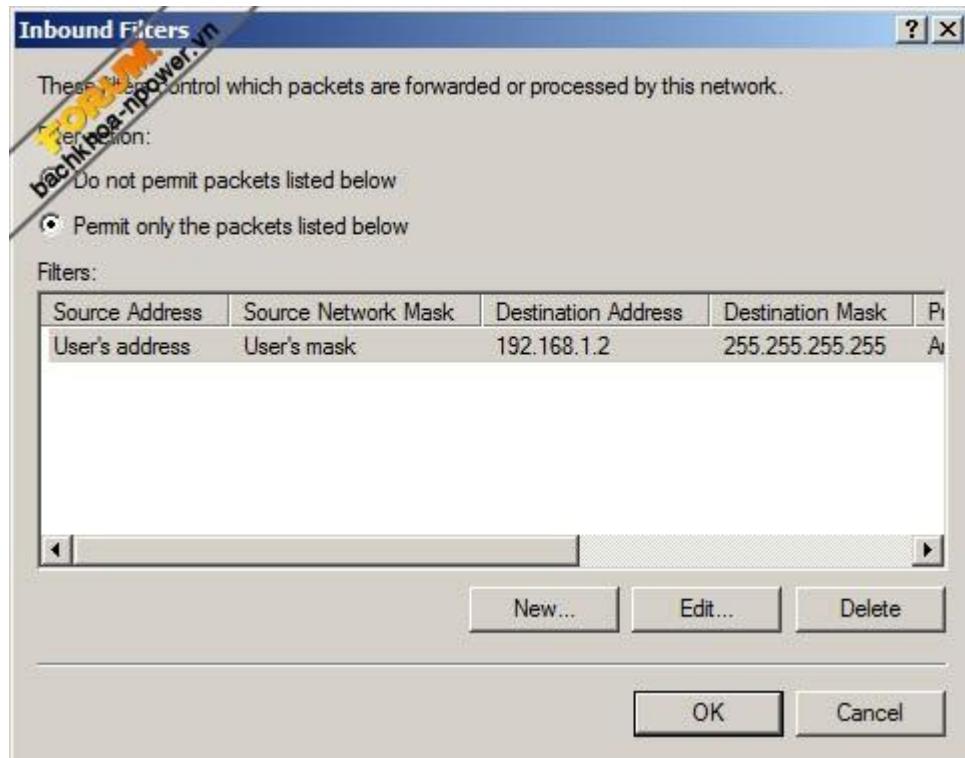
- Hộp thoại **Inbound Filter**, chọn **New**



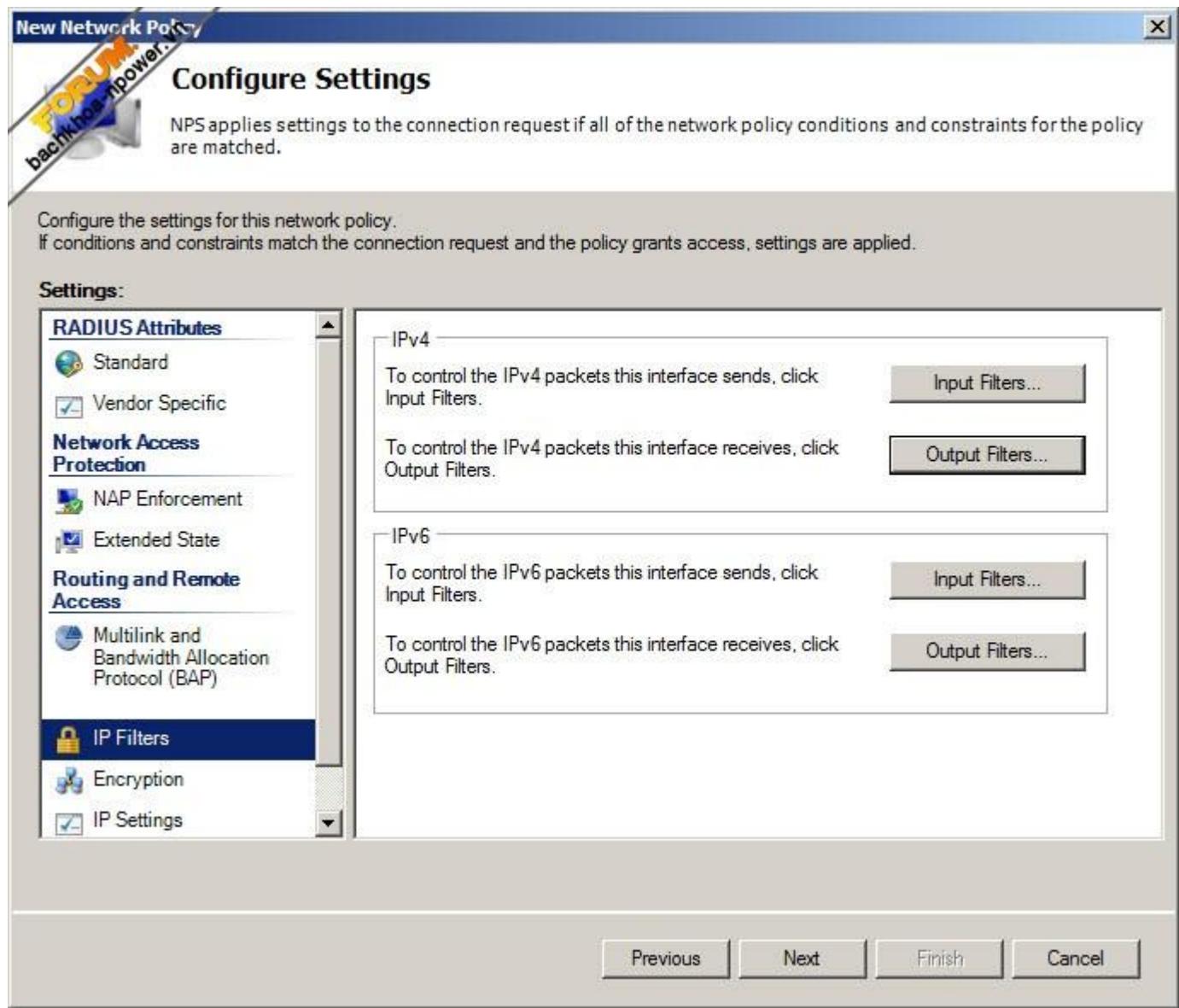
- Hộp thoại **Add IP Filter**, đánh dấu chọn **Destination network** - IP Address: 192.168.1.2 (địa chỉ của máy DC)
- Subnet mask: 255.255.255.255
- Protocol: Any
- Chọn **OK**



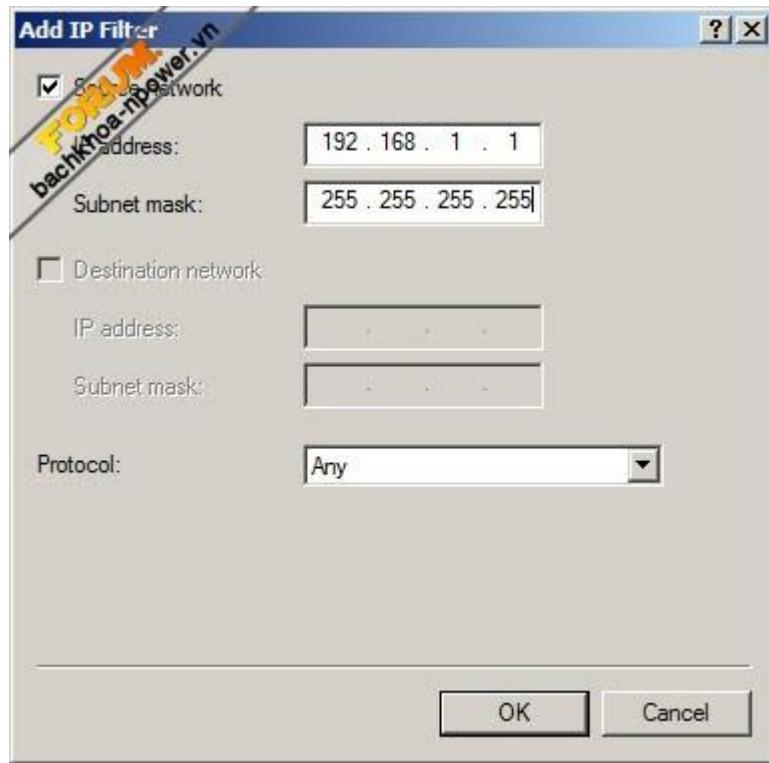
- Trong hộp thoại **Inbound Filters**, chọn **Permit only the packetd listed below**, chọn **OK**



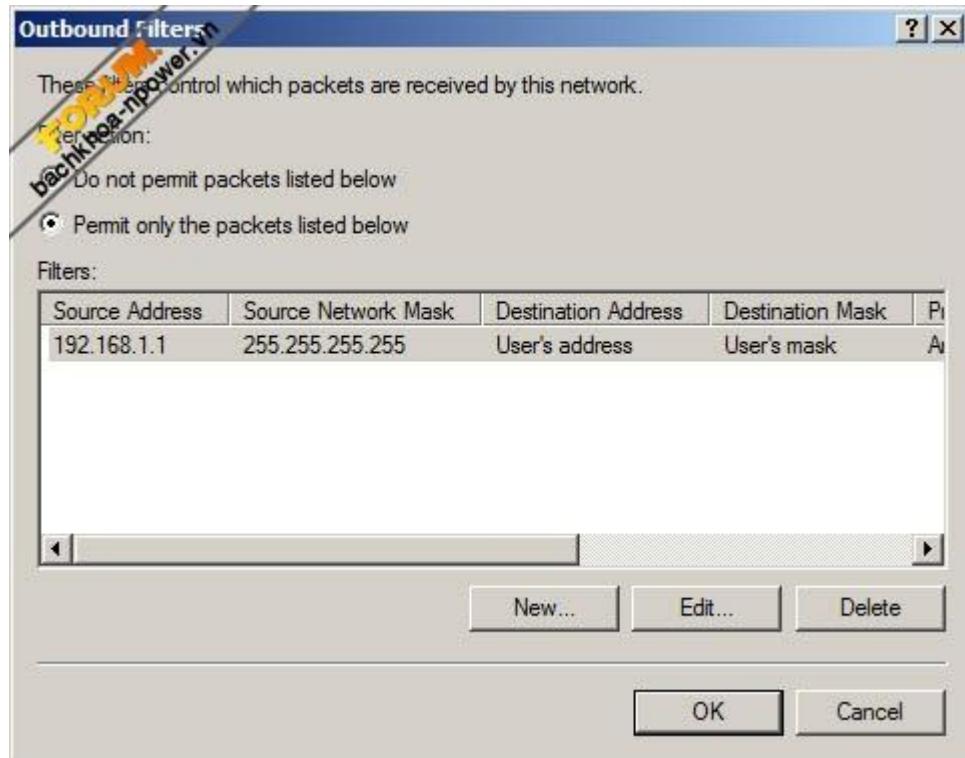
- Trong cửa sổ **Configure Settings**, mục **IP Filters**, trong phần IPv4 chọn **Outbound Filters...**



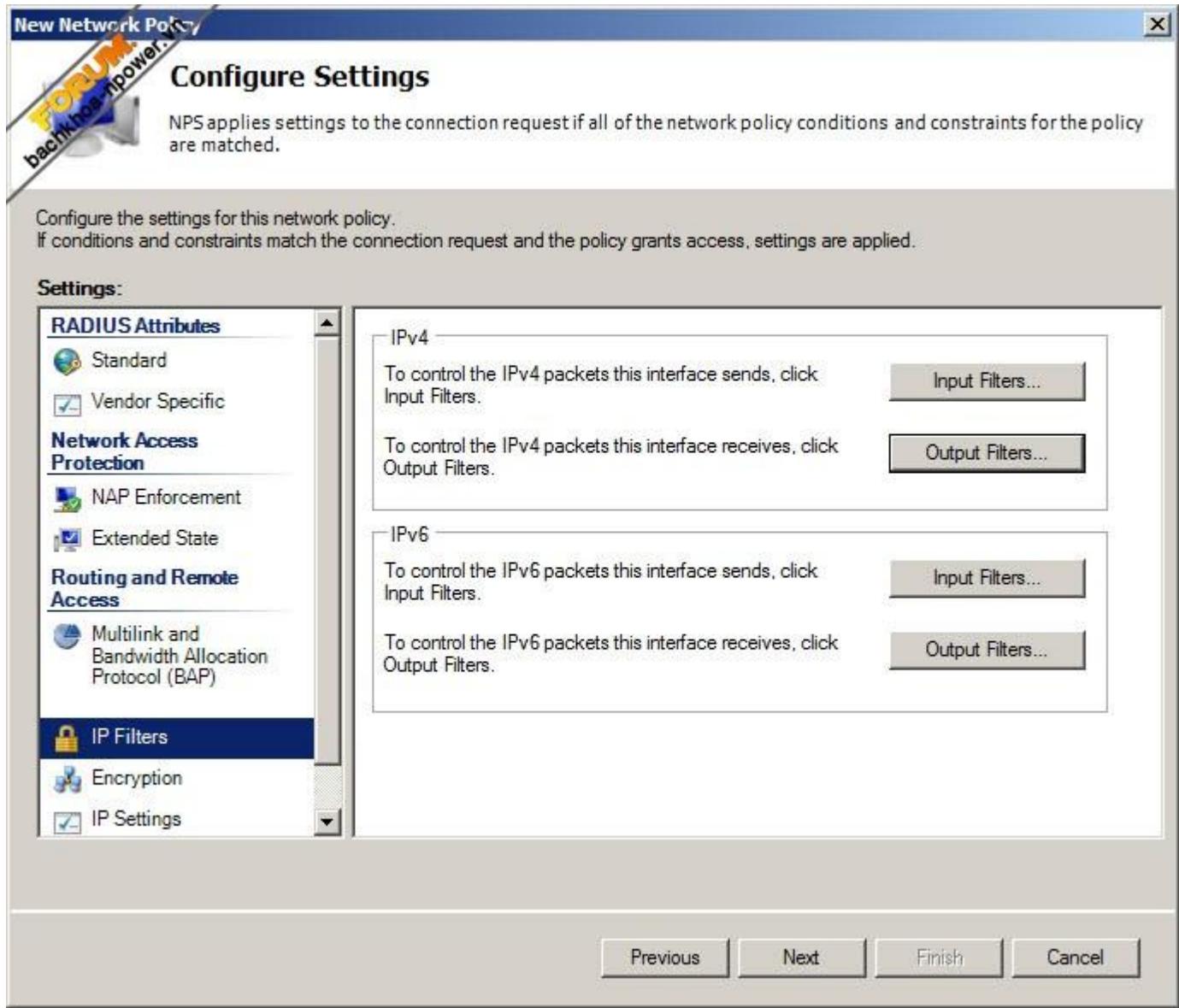
- Trong hộp thoại **Outbound Filters**, chọn **New**
- Hộp thoại **Add IP Filter**, đánh dấu chọn **Source network**
- IP Address: 172.16.1.2 (địa chỉ của máy DC)
- Subnet mask: 255.255.255.255
- Protocol: Any
- Chọn **OK**



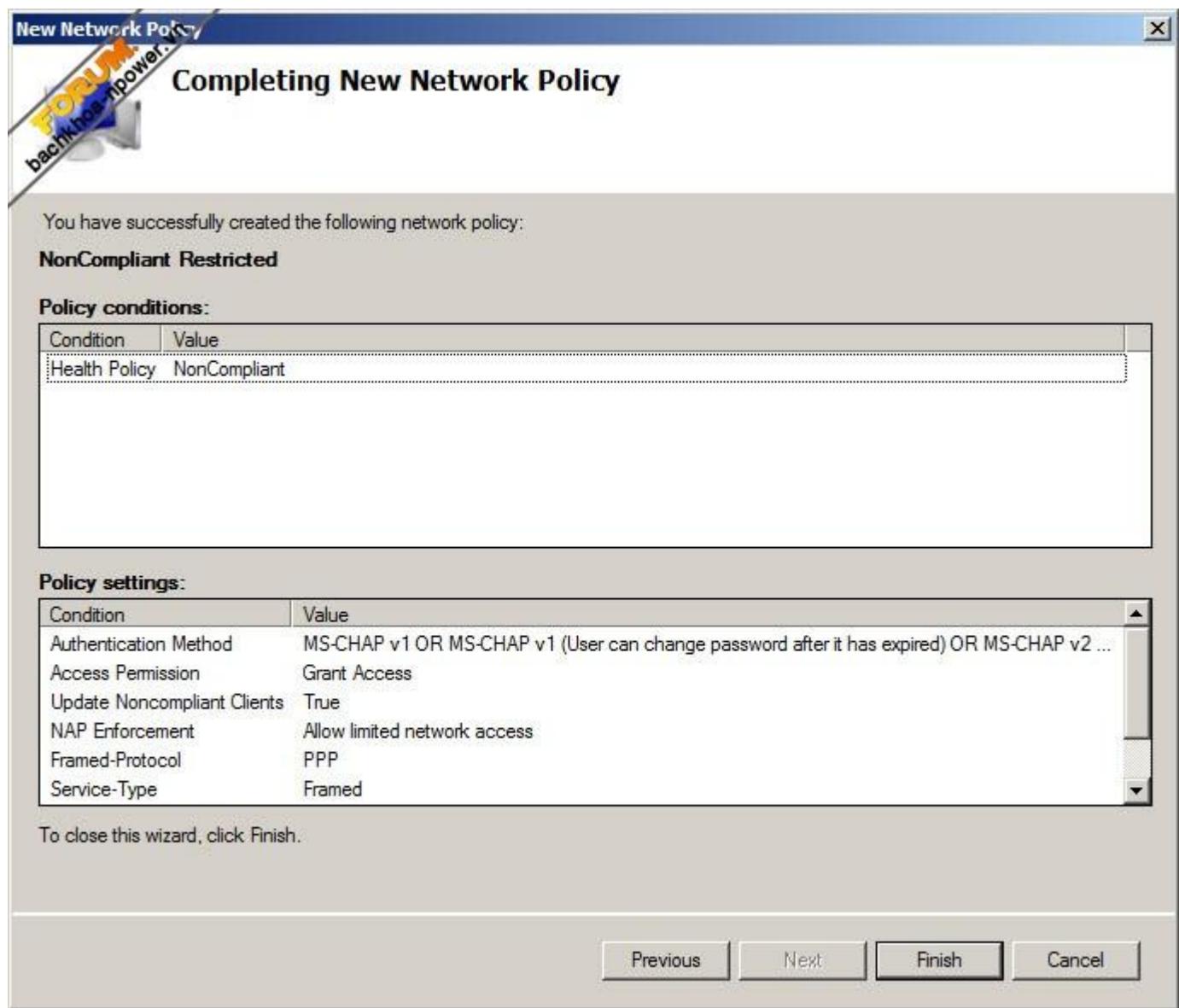
- Trong hộp thoại **Outbound Filters**, chọn **Permit only the packets listed below**, chọn **OK**



- Hộp thoại **Configure Settings**, chọn **Next**

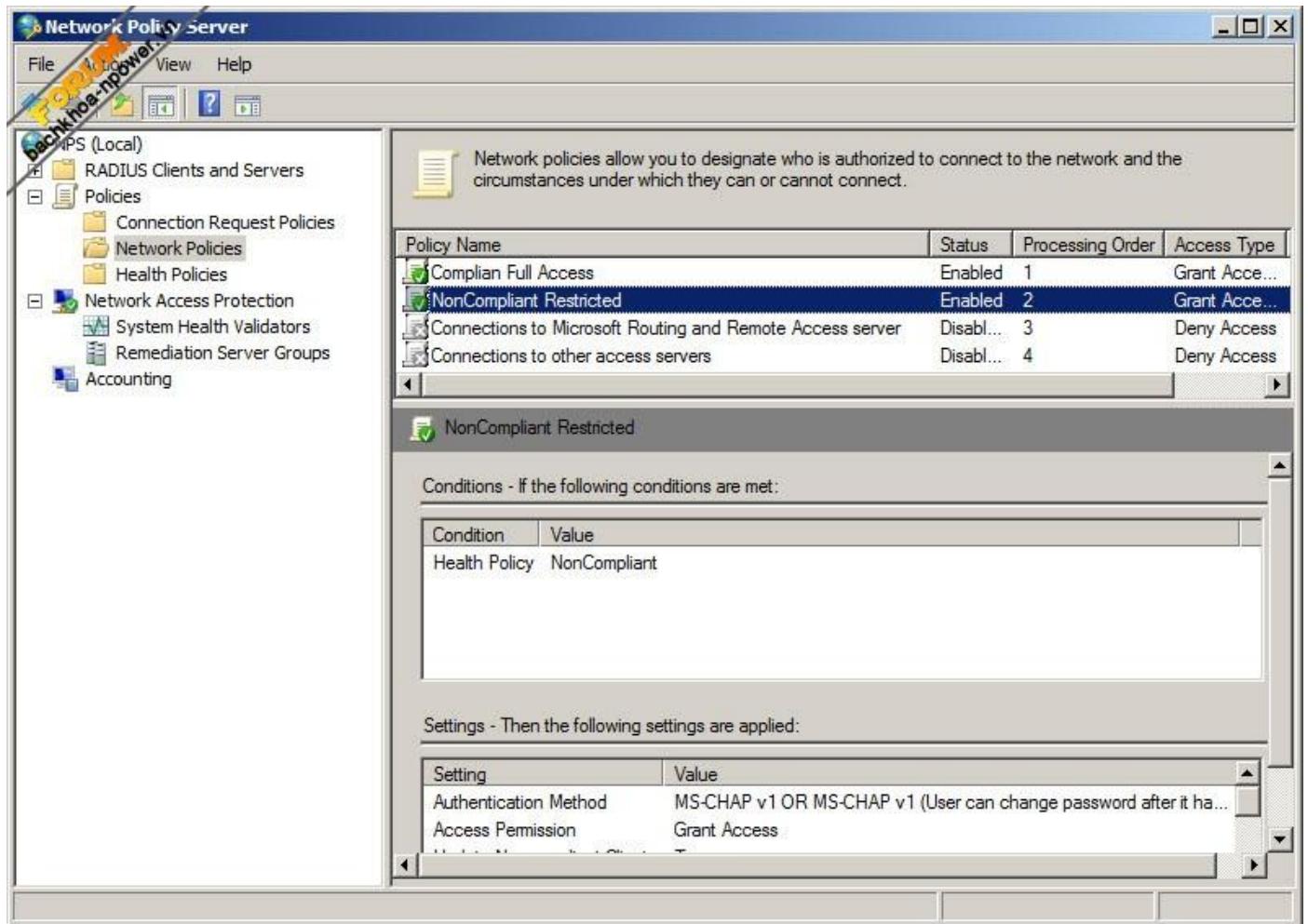


- Trong hộp thoại **Completing New Network Policy**, chọn **Finish**



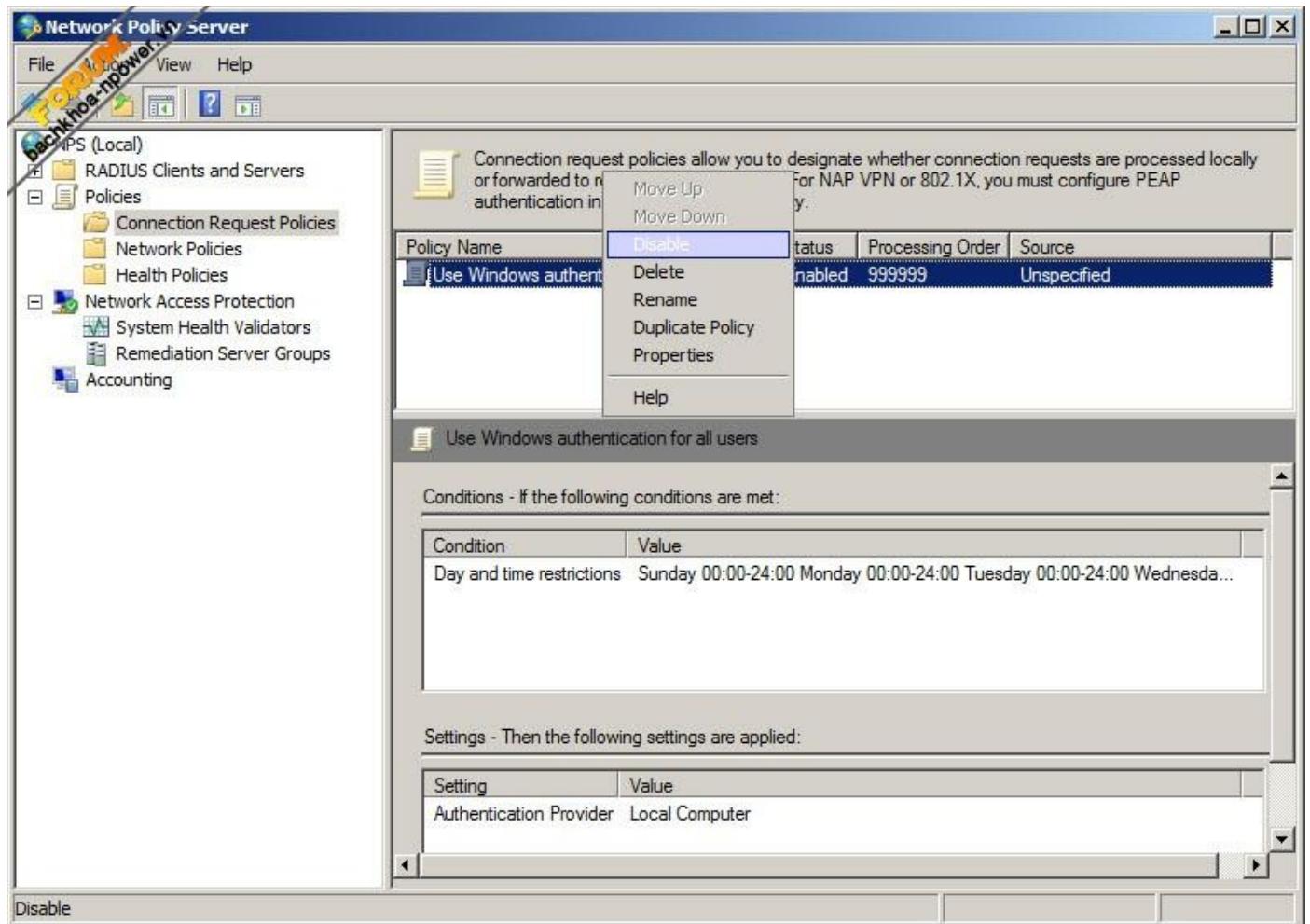
- Kiểm tra đã tạo thành công 2 Network Policies

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

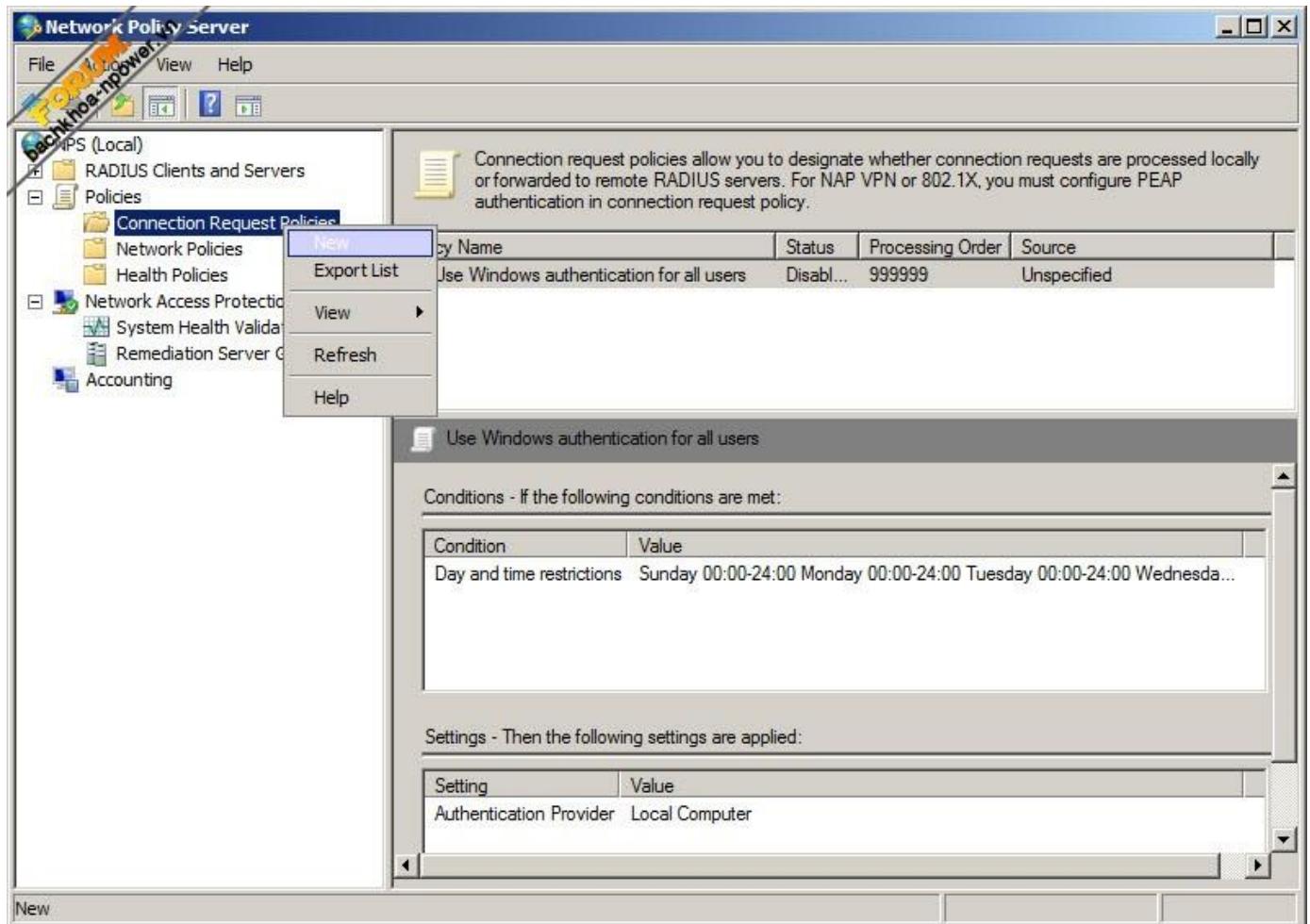


- Trong hộp thoại Network Policy Server, bung Policies, vào Connection Request Policies, Chuột phải Use Windows authentication for all users chọn Disable

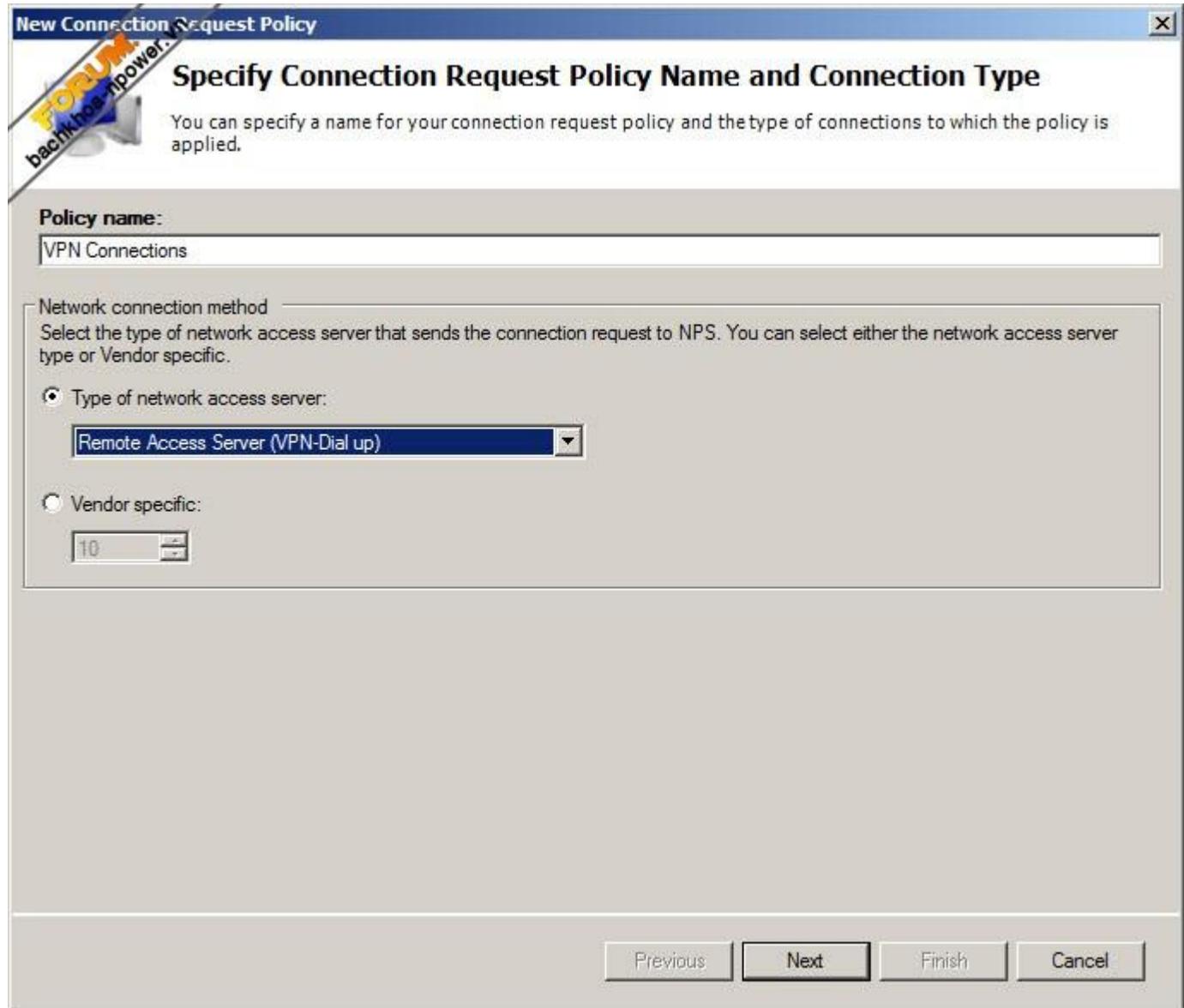
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



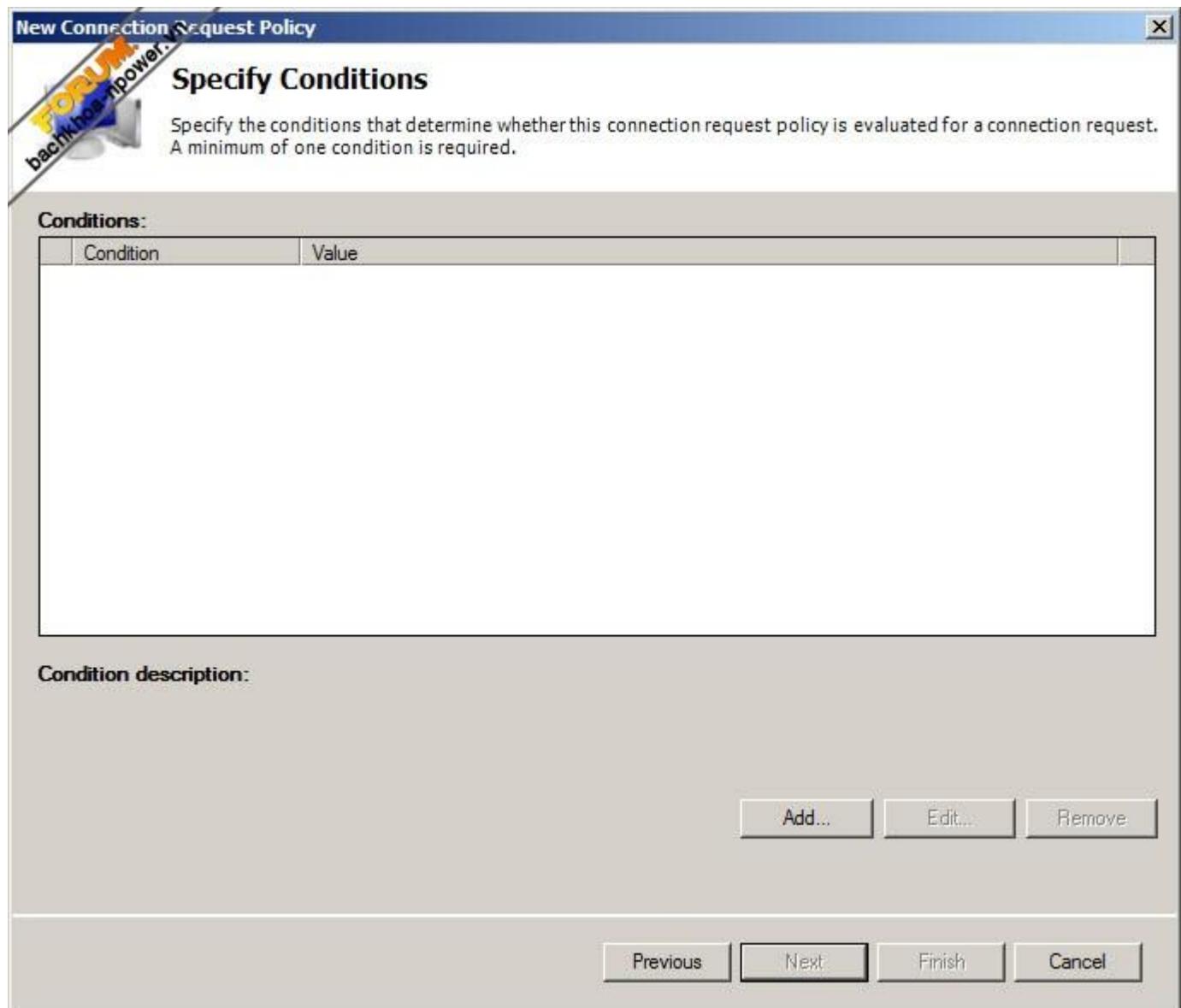
- Trong hộp thoại Network Policy Server, vào Policies, chuột phải Connection Request Policies chọn New



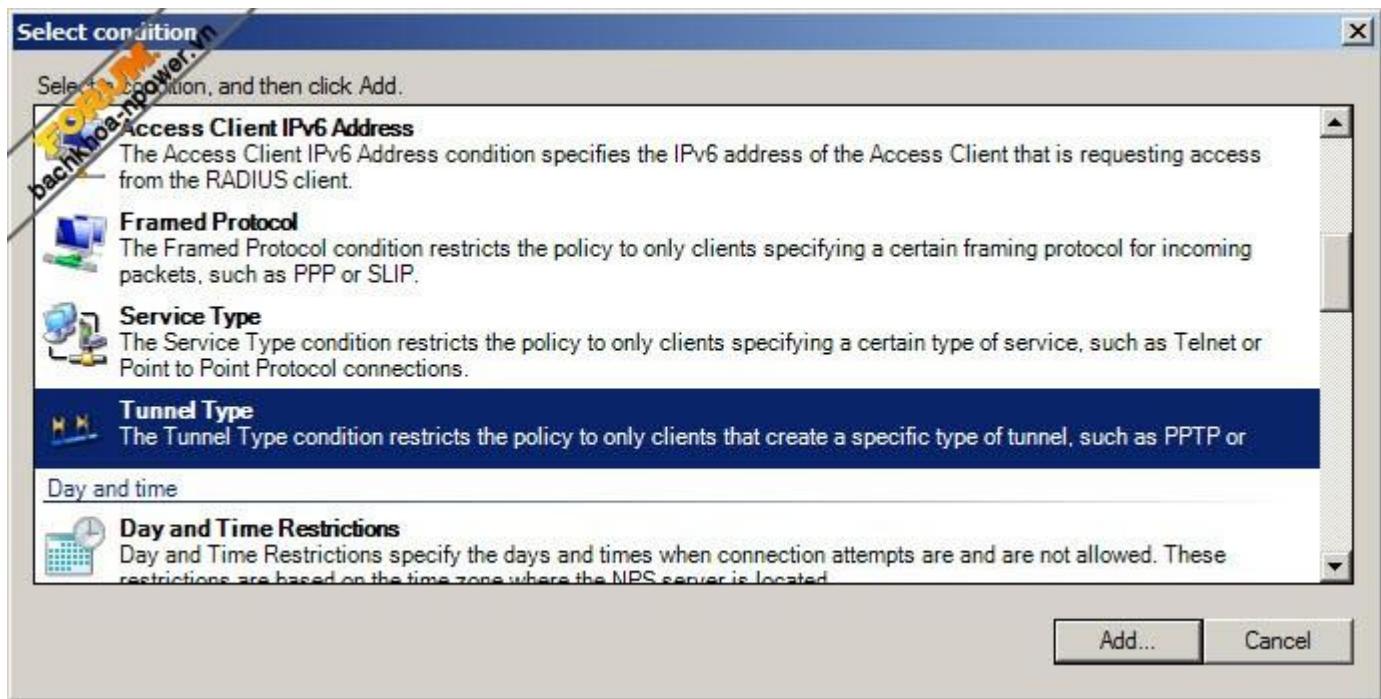
- Trong hộp thoại **Specify Connection Request Policy Name and Connection Type**, nhập **VPN Connection** vào ô **Policy name**, trong mục **Type of naetwork access server**, chọn **Remote Access Server (VPN-Dial up)**, chọn **Next**



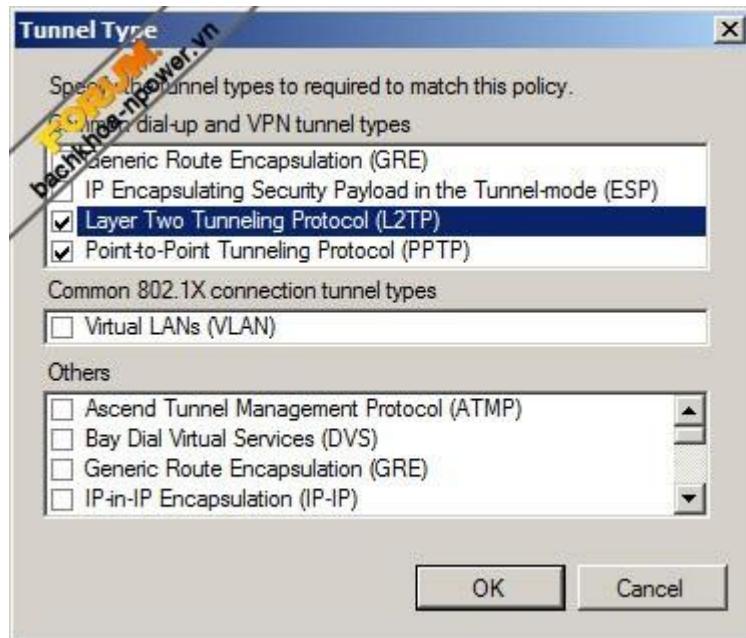
- Hộp thoại **Specify Conditions**, chọn **Add**



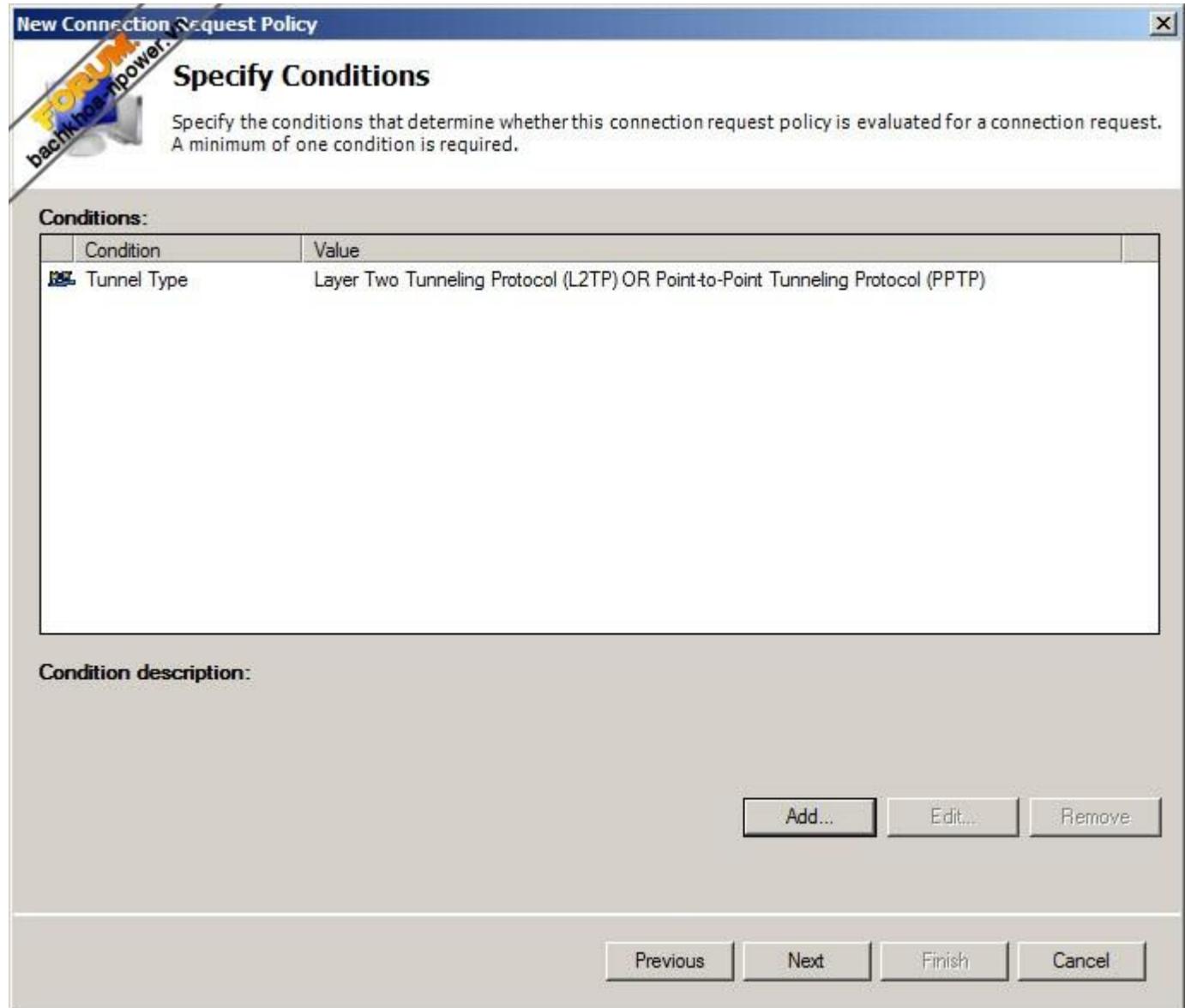
- Trong hộp thoại **Select conditions**, chọn **Tunnel Type**, chọn **Add**



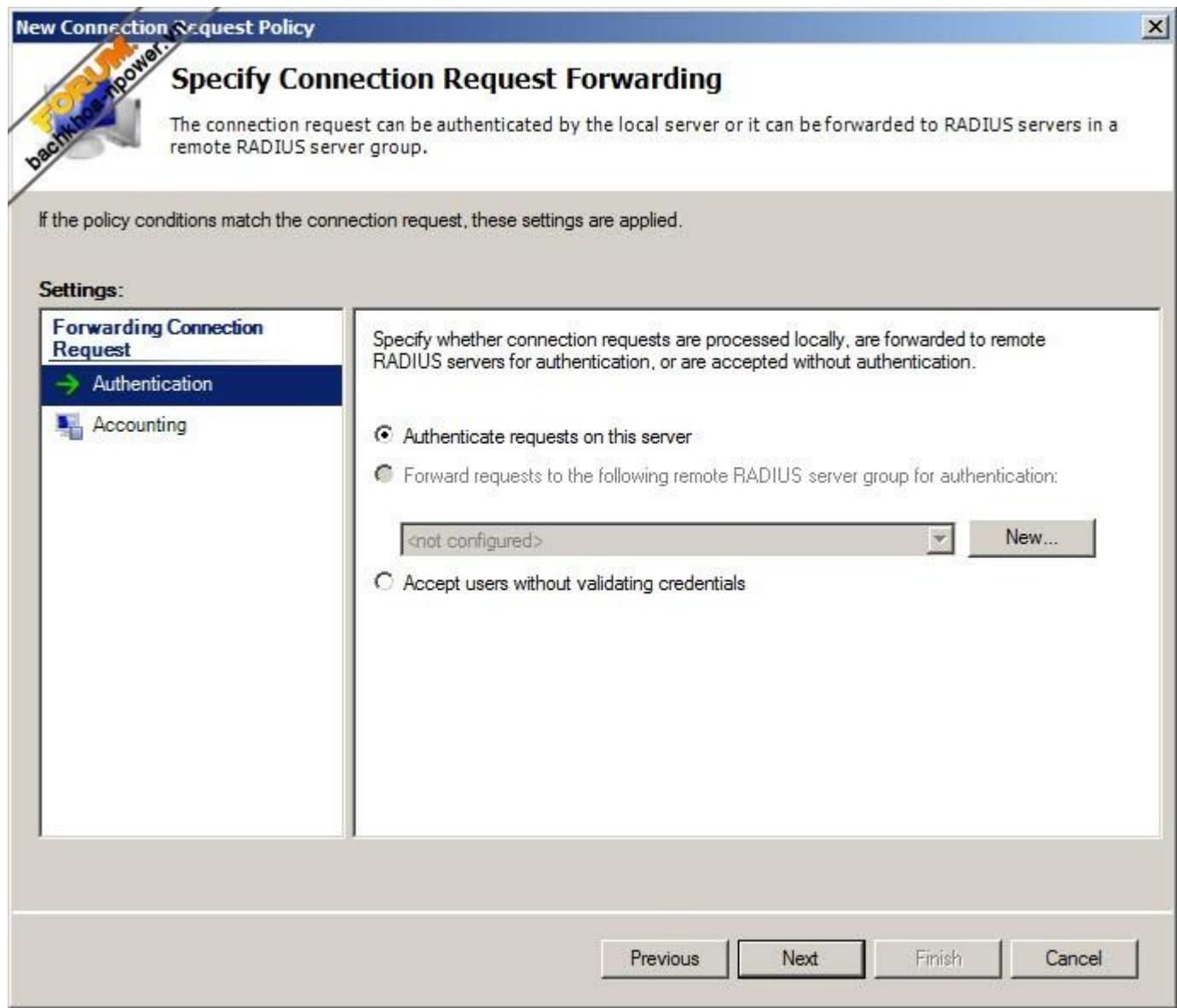
- Hộp thoại **Tunnel Type**, đánh dấu chọn vào 2 ô: **Layer Two Tunneling Protocol (L2TP)** và **Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP)**, chọn **OK**



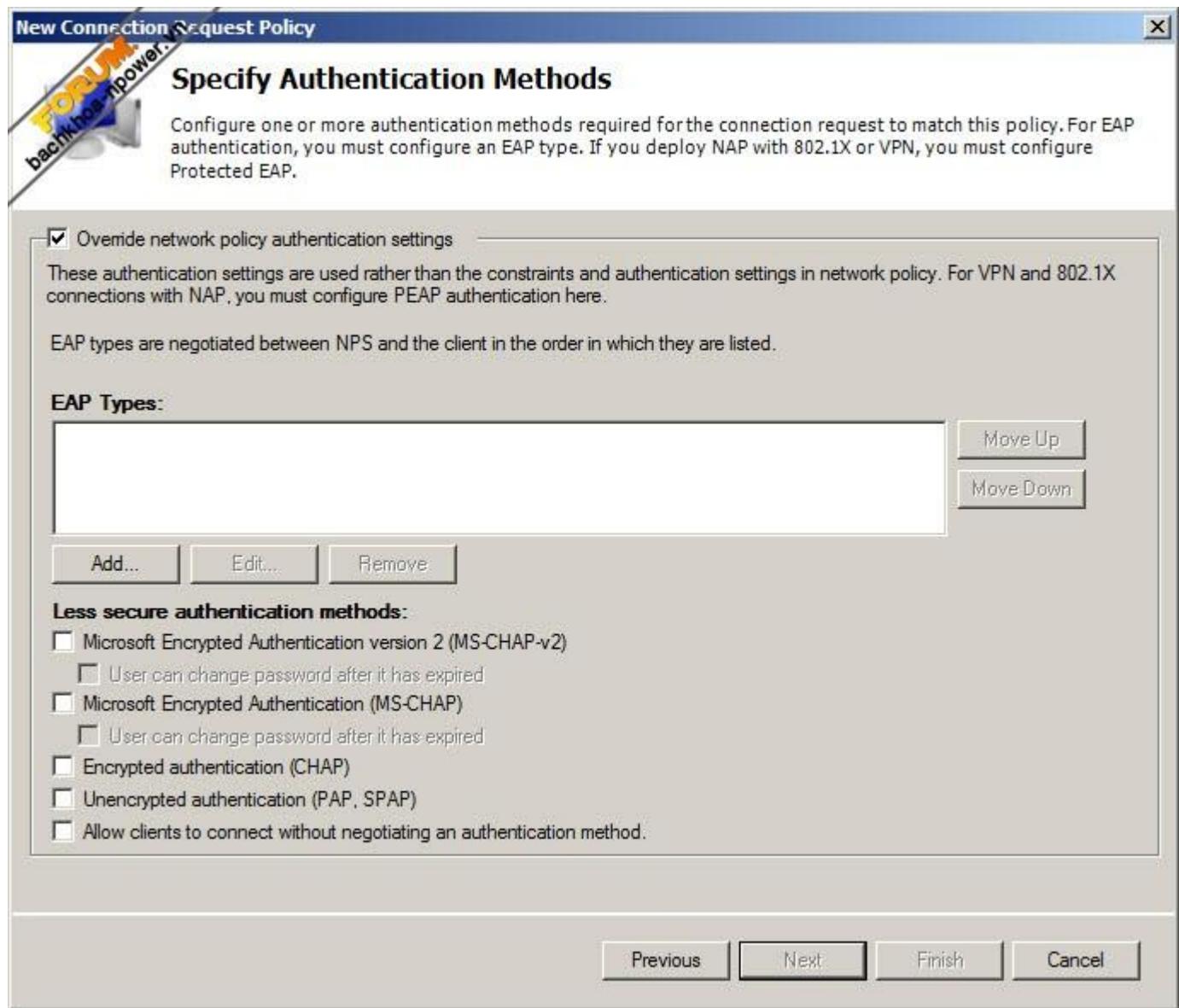
- Trong hộp thoại **Specify Conditions**, chọn **Next**



- Hộp thoại **Specify Connection Request Forwarding**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



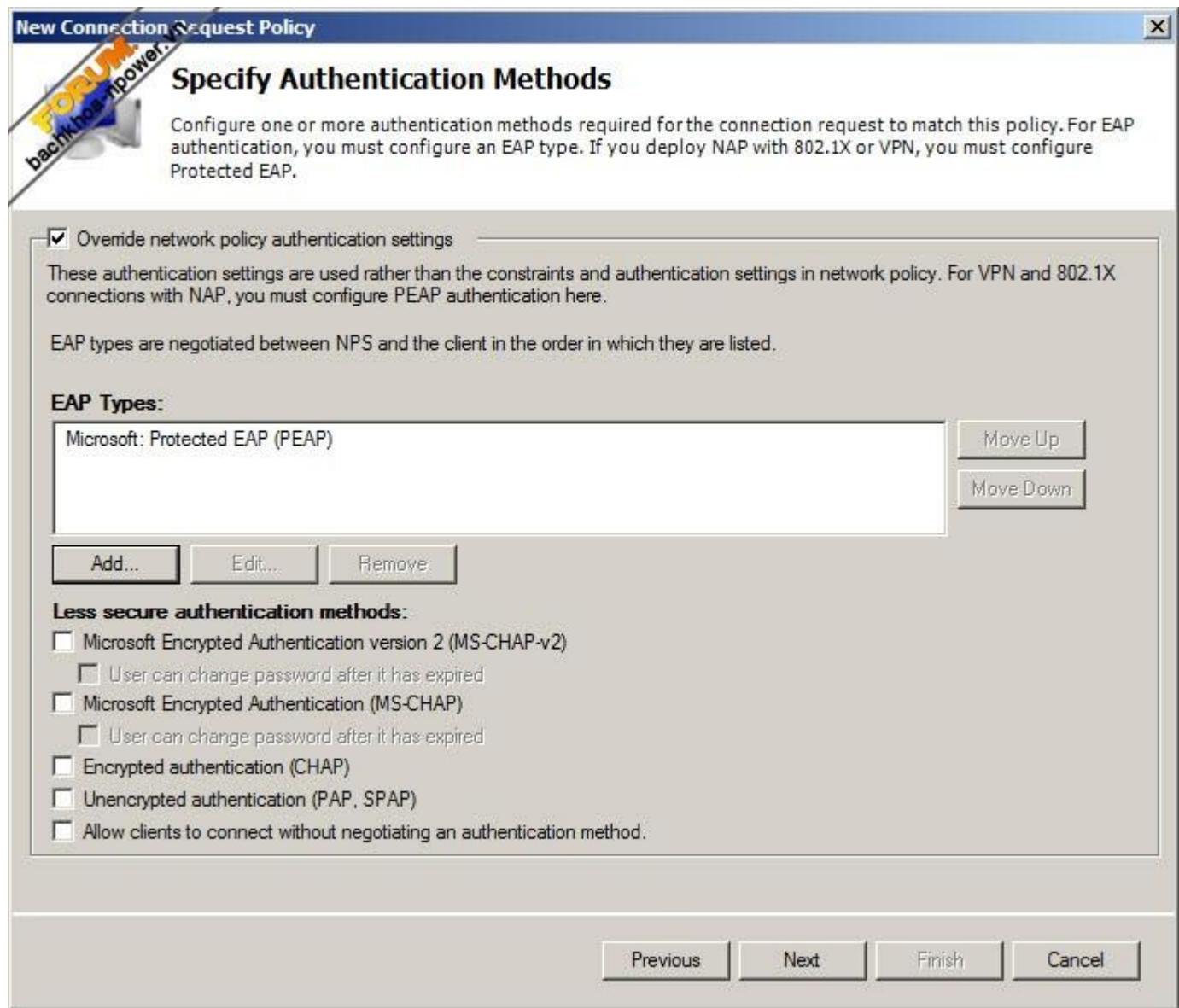
- Hộp thoại **Specify Authentication Methods**, chọn **Add**



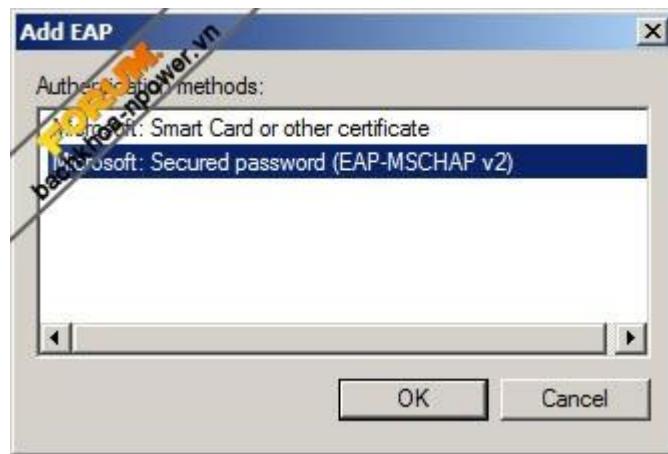
- Hộp thoại **Add EAP**, chọn **Microsoft: Protected EAP (PEAP)**, chọn **OK**



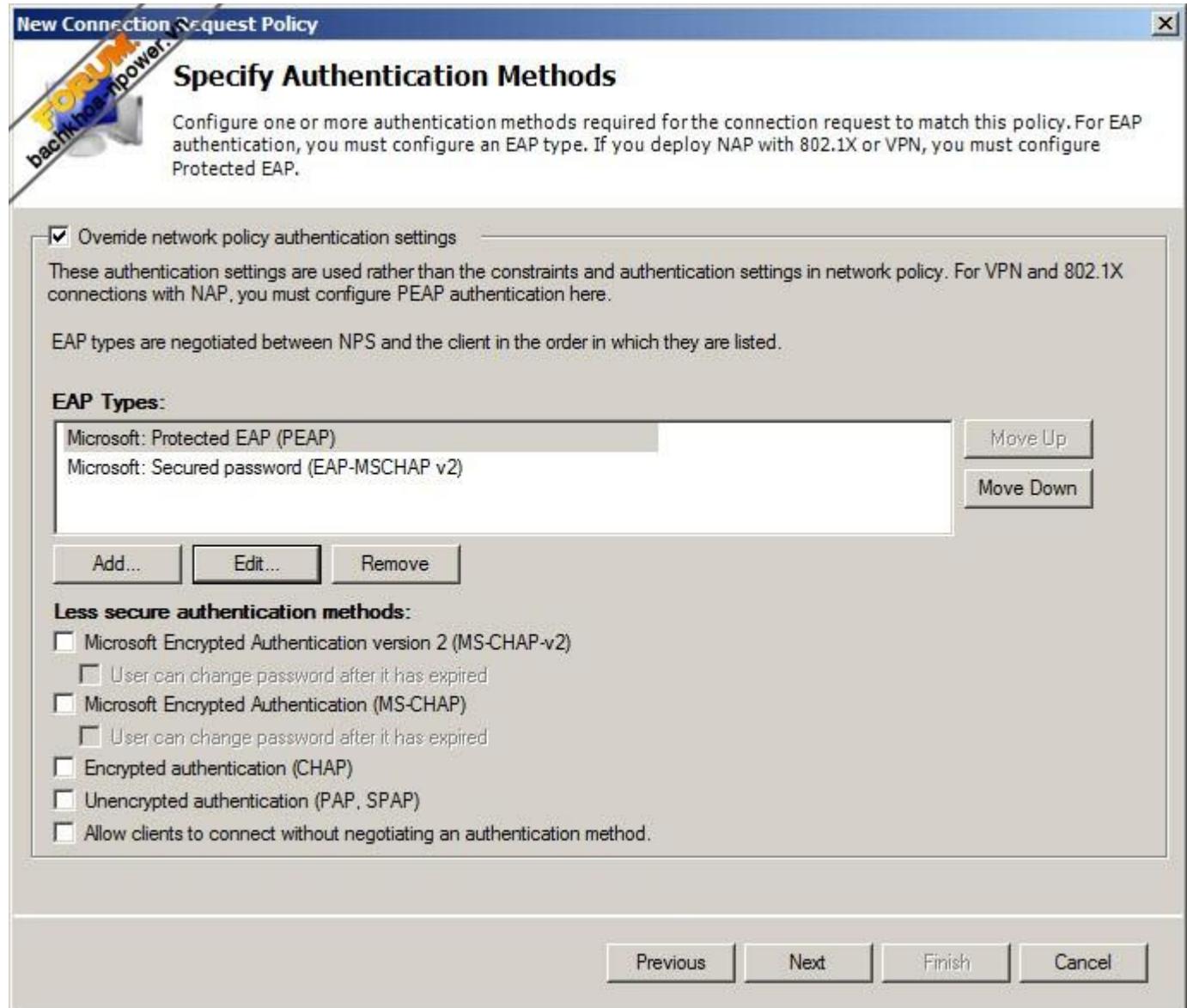
- Hộp thoại **Specify Authentication Methods**, chọn **Add**



- Hộp thoại **Add EAP**, chọn **Microsoft: Secured password (EAP-MSCHAP v2)**, chọn **OK**



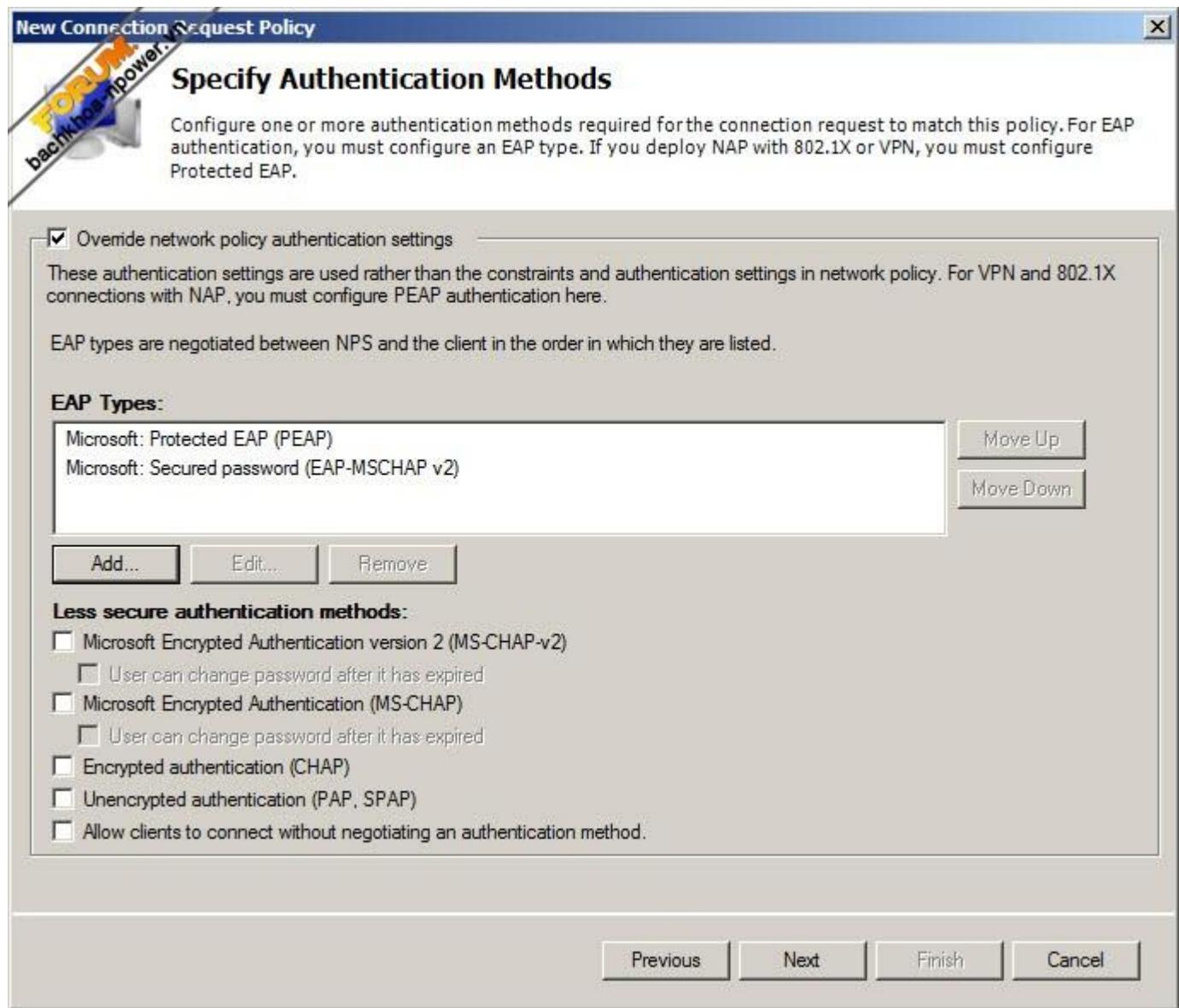
- Hộp thoại **Specify Authentication Methods**, chọn **Microsoft: Protected EAP (PEAP)**, chọn **Edit...**



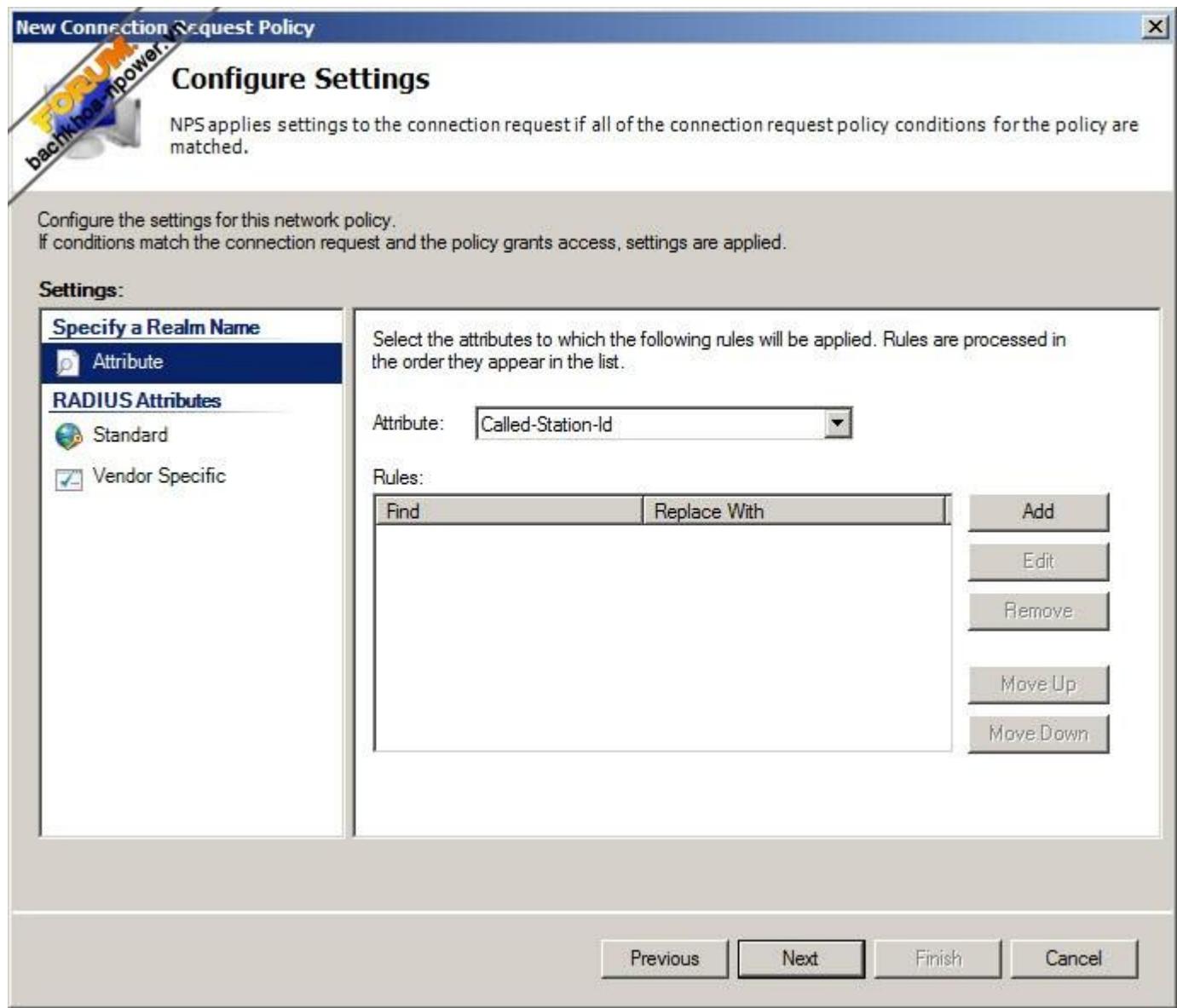
- Trong hộp thoại **Configure Protected EAP Properties**, đánh dấu chọn vào 2 ô: **Enable Fast Reconnect** và **Enable Quarantine checks**, chọn **OK**



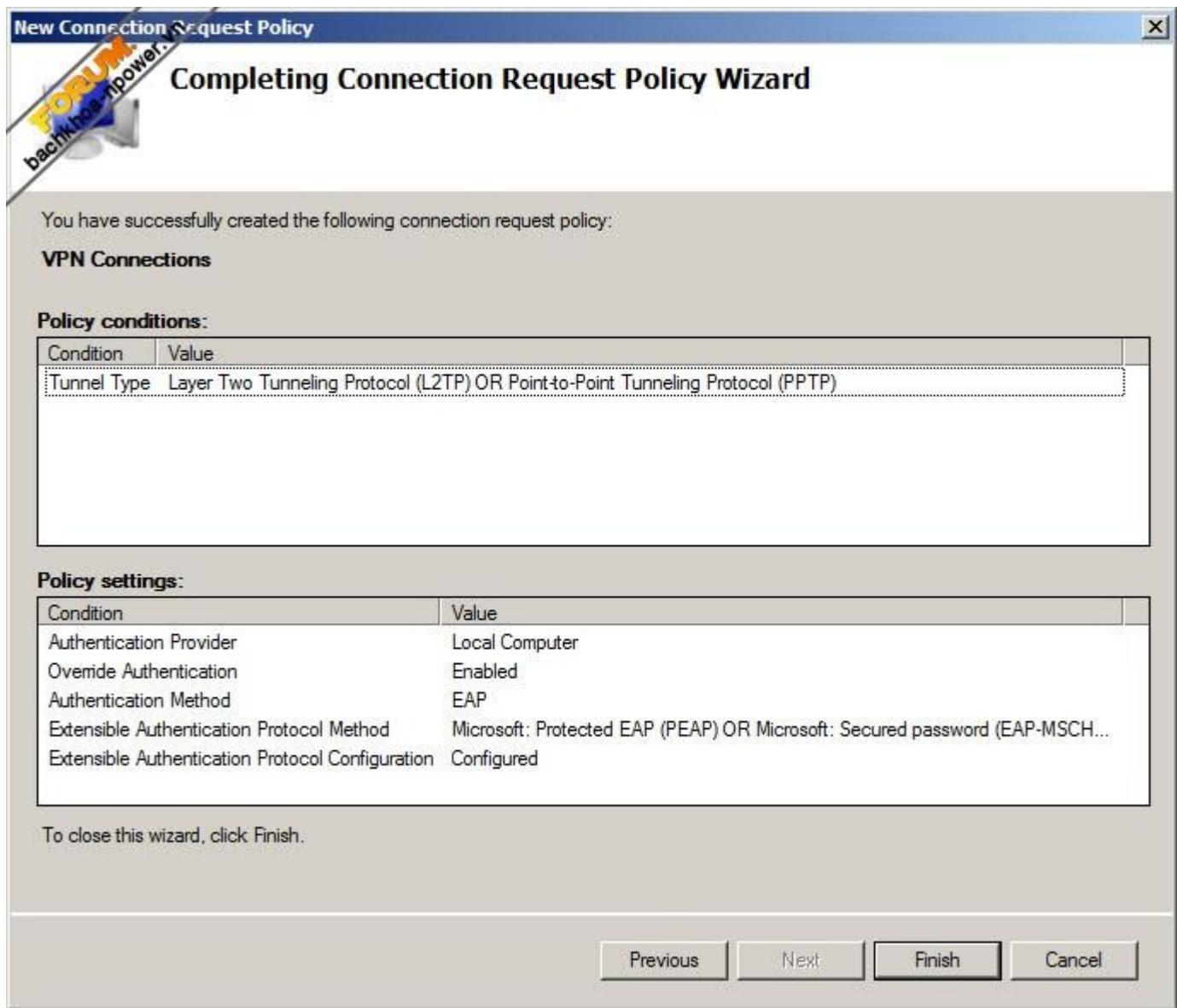
- Hộp thoại **Specify Authentication Methods**, chọn **Next**



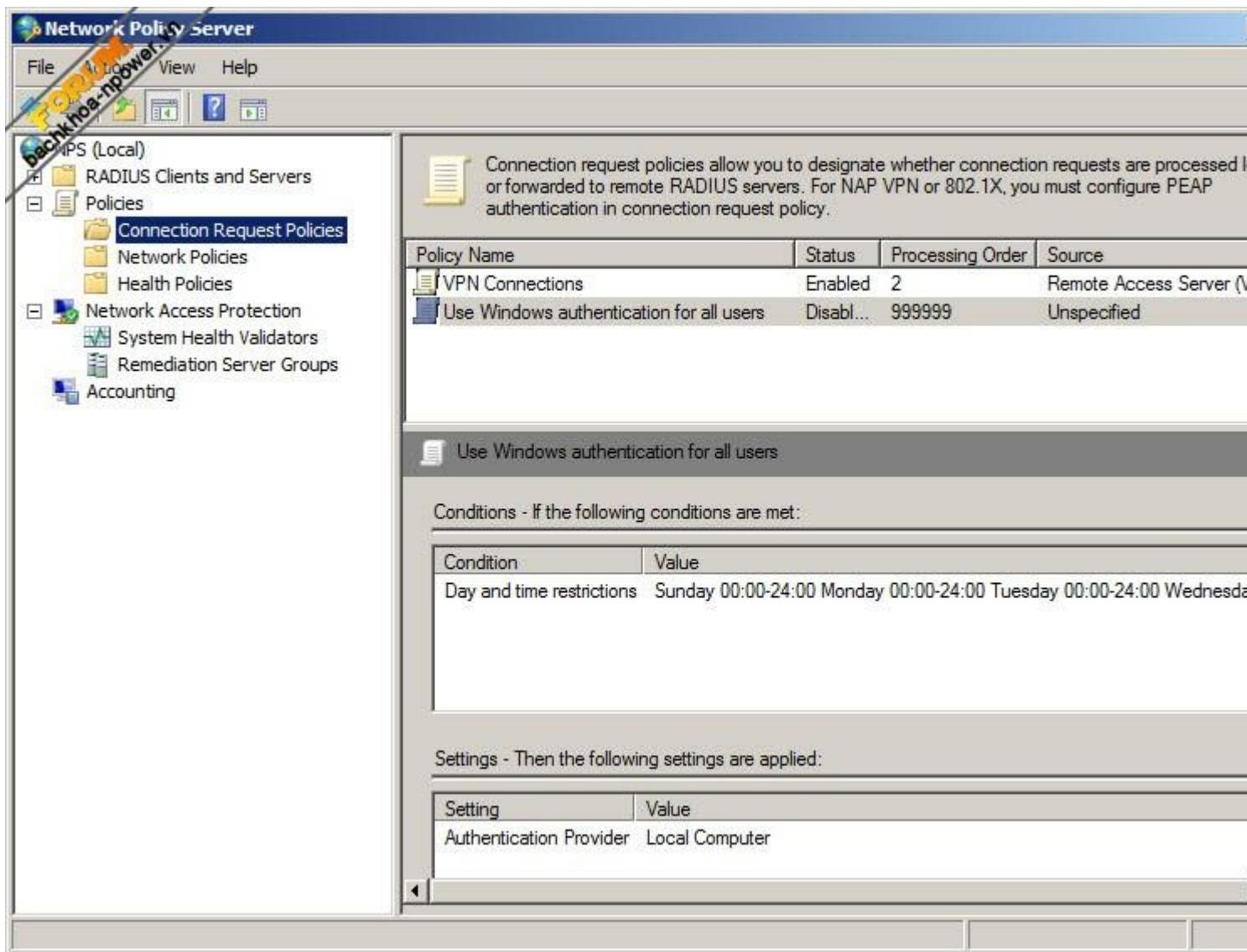
- Hộp thoại **Configure Settings**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



- Trong hộp thoại **Completing Connection Request Policy Wizard**, chọn **Finish**



- Trong cửa sổ **Network Policy Server**, kiểm tra tạo thành công **VPN Connections**

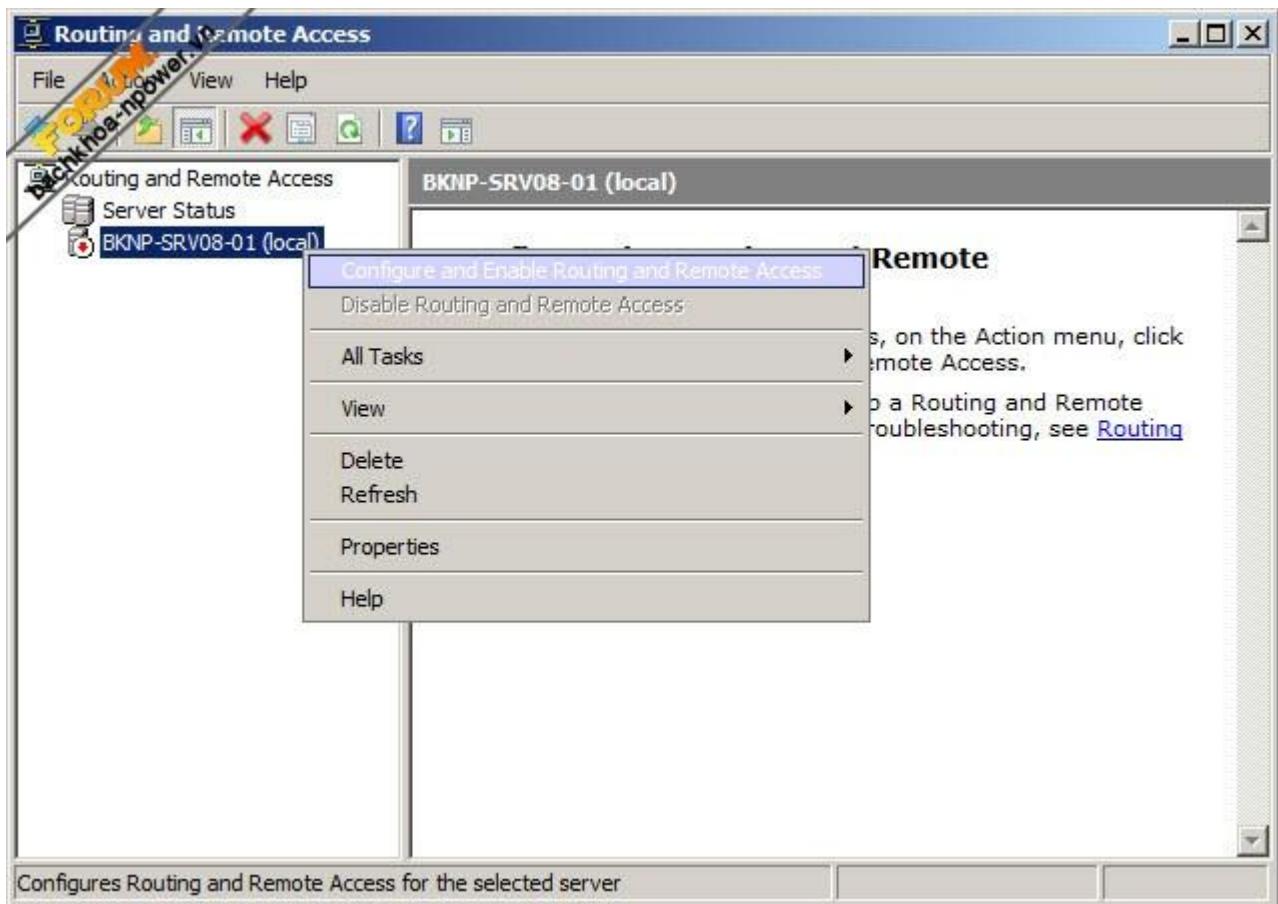


Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

5. Cấu hình VPN

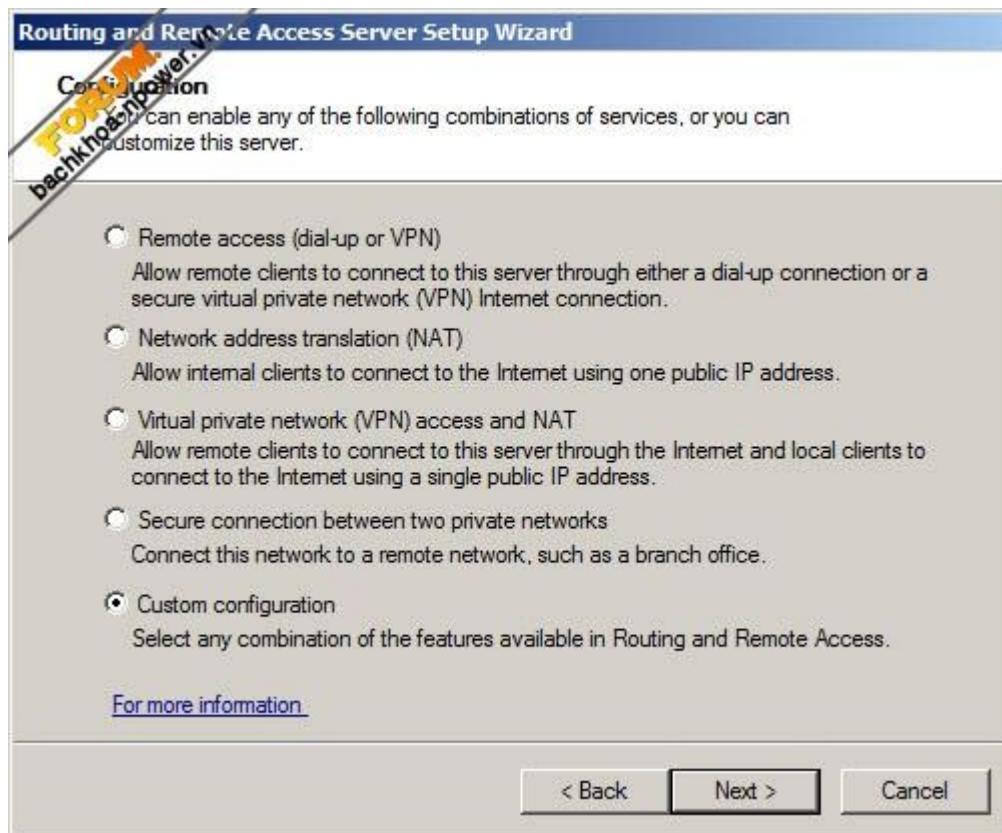
- Tại máy Server (BKNP-SRV08-01), mở Routing and Remote Access Services từ Administrative Tools, chuột phải BKNP-SRV08-01, chọn Configure and Enable Routing and Remote Access



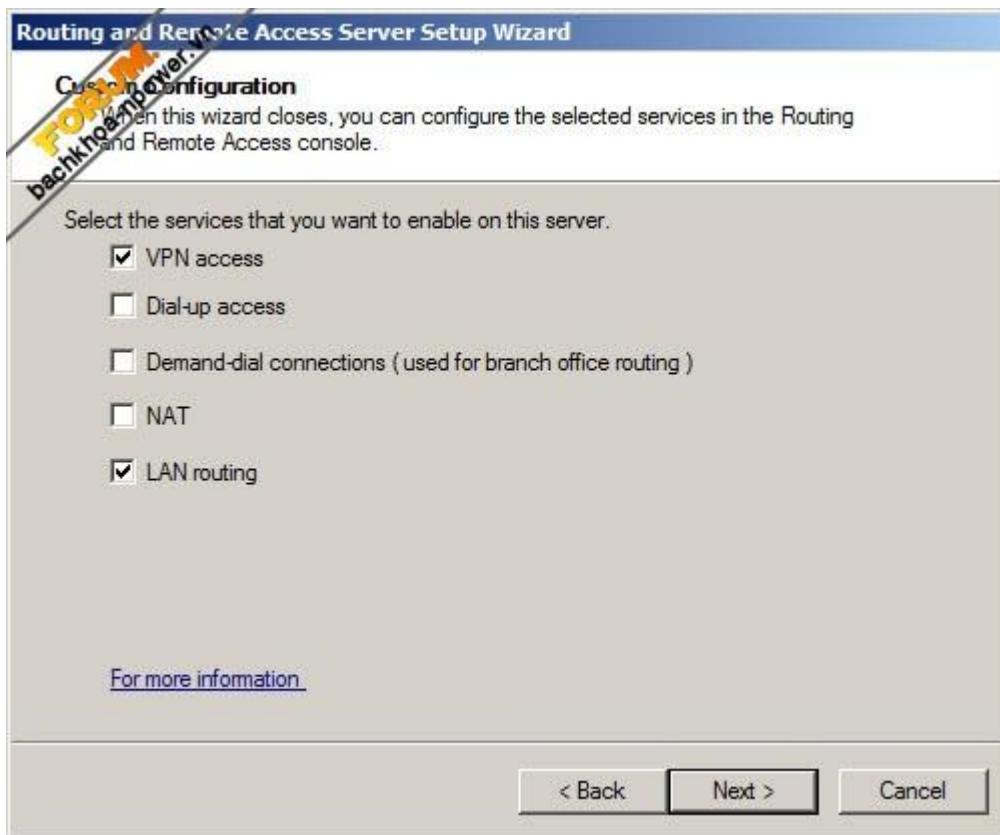
- Trong hộp thoại **Welcome to Routing and Remote Access Server Setup Wizard**, chọn **Next**



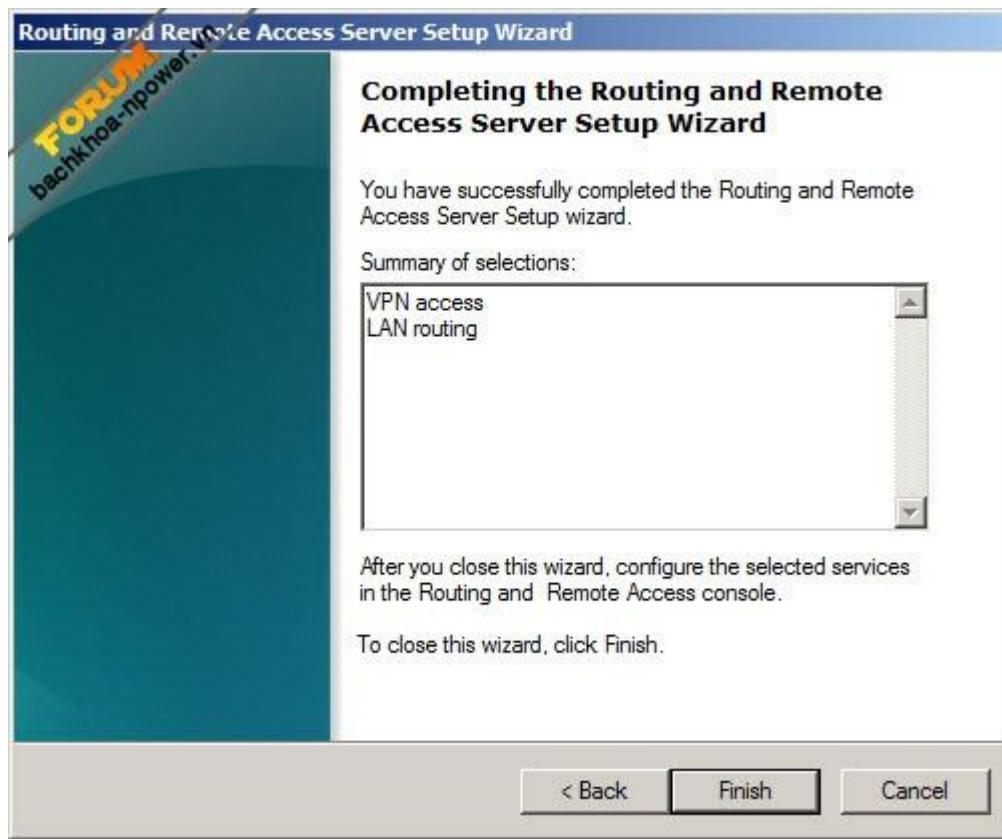
- Hộp thoại Configuration, chọn Custom Configuration, chọn Next



- Hộp thoại **Custom Configuration**, đánh dấu chọn **VPN access** và **LAN Routing**, chọn **Next**



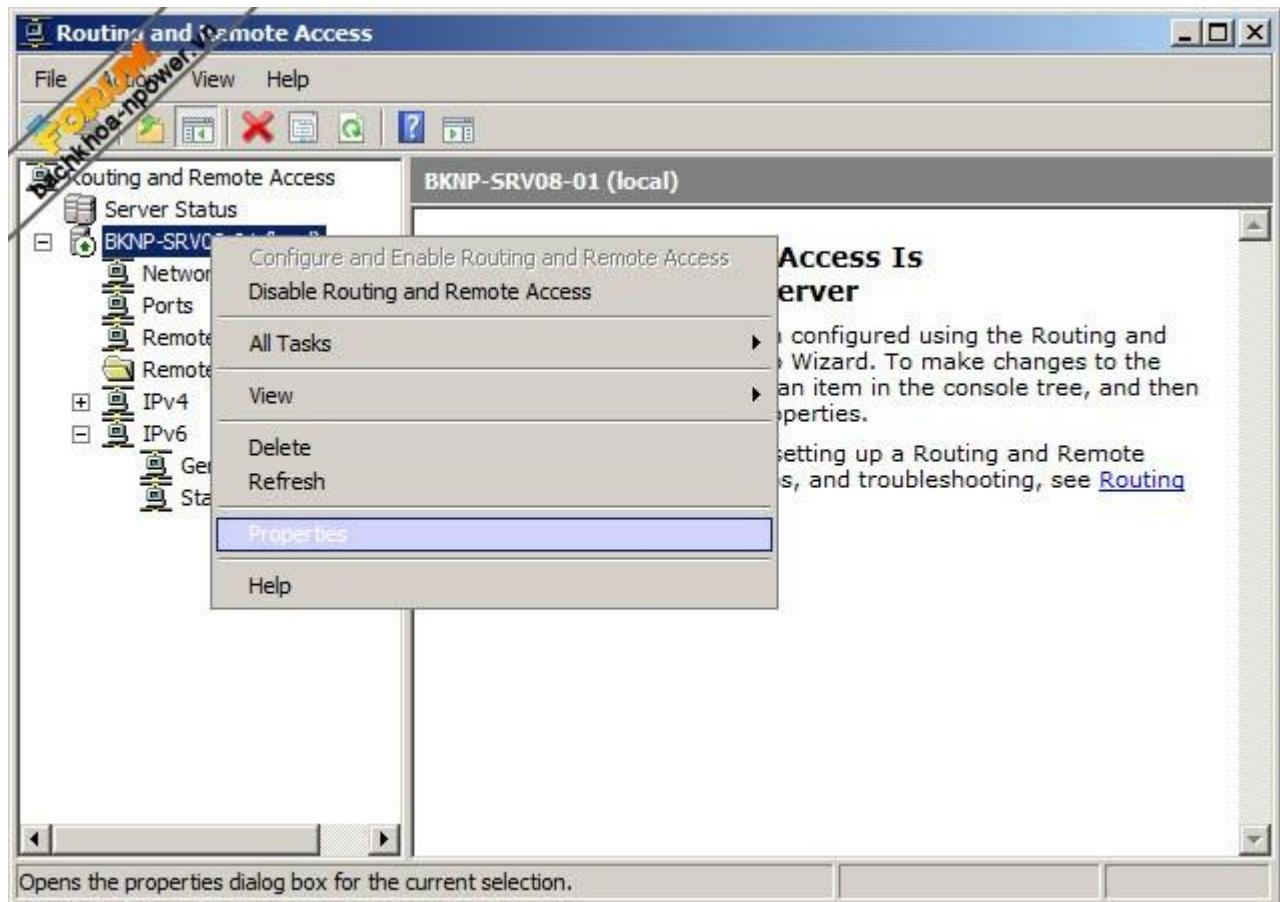
- Trong hộp thoại **Completing the Routing and Remote Access Server Setup Wizard** chọn **Finish**



- Hộp thoại **Routing and Remote Access**, chọn **OK**, chọn **Start service**

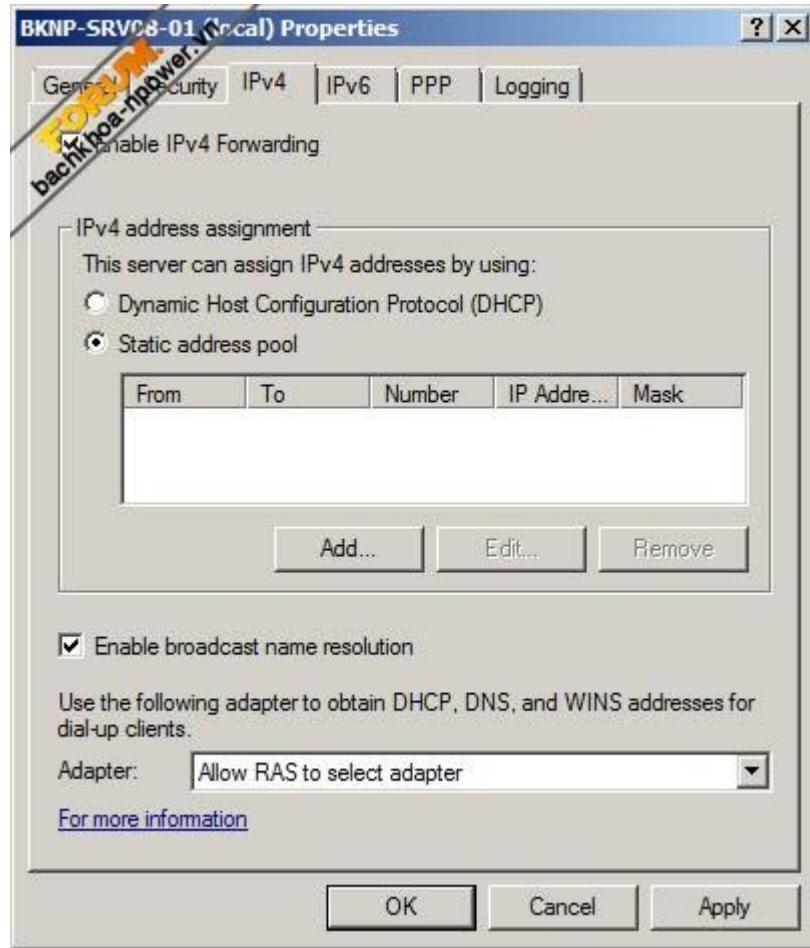


- Trong cửa sổ **Routing and Remote Access**, chuột phải **BKNP-SRV08-01**, chọn **Properties**



- Trong hộp thoại **BKNP-SRV08-01 Properties**, vào tab **IPv4**, chọn **Static address pool**, chọn **Add**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

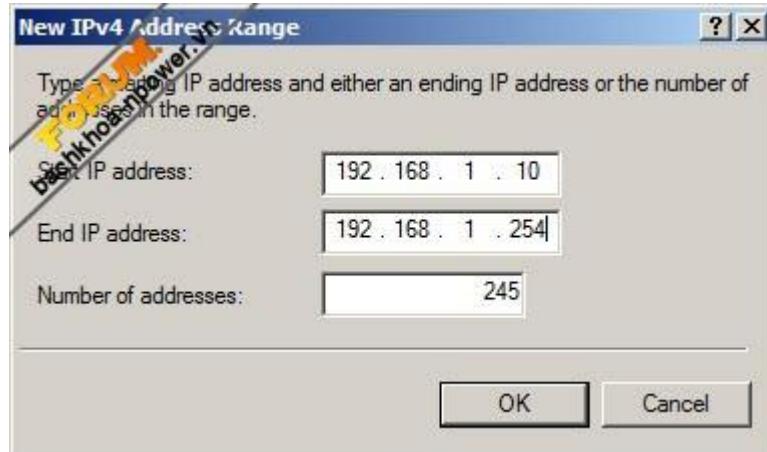


- Hộp thoại New IPv4 Address Range nhập:

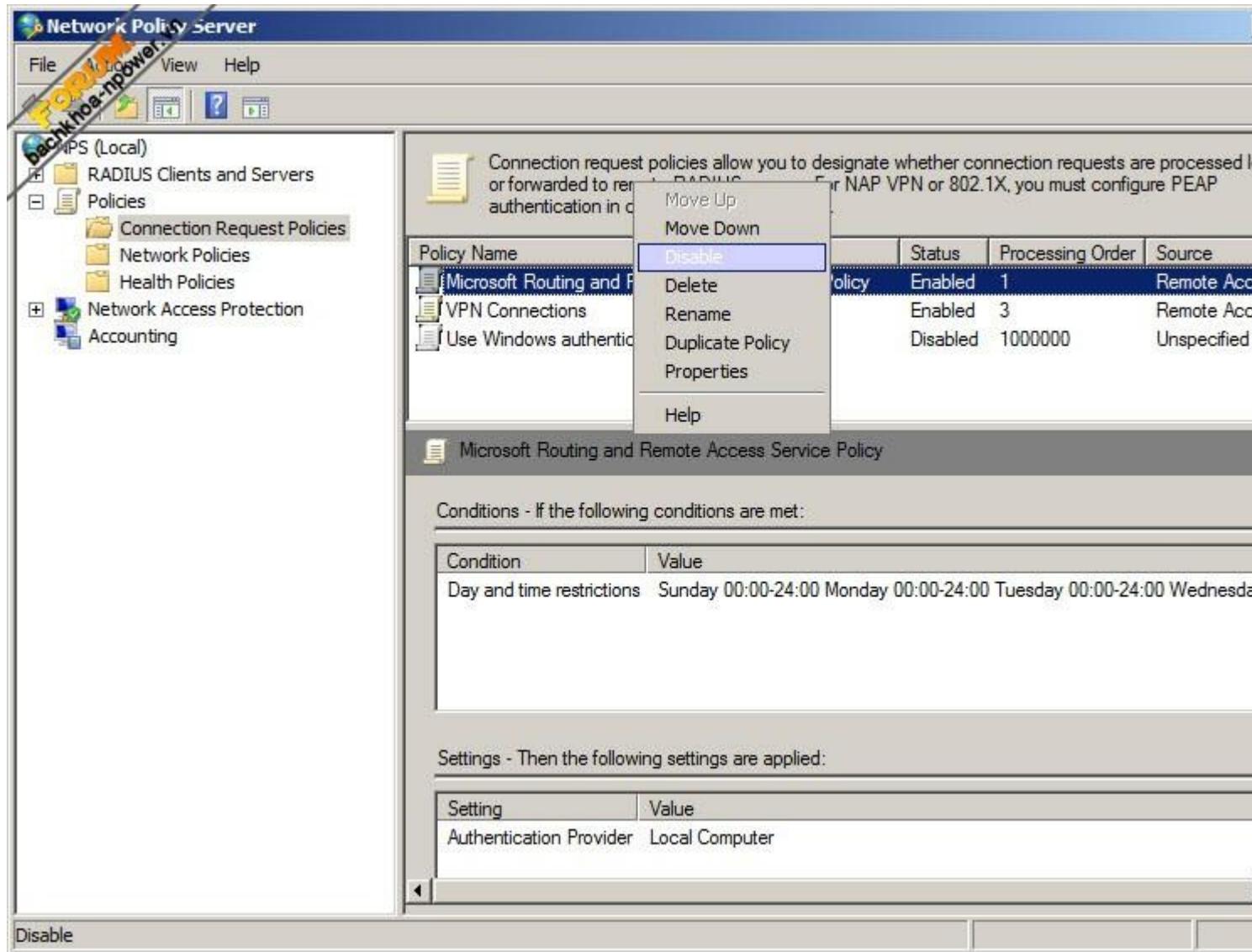
Start IP address: **192.168.1.10**

End IP address: **192.168.1.254**

Chọn **OK** 2 lần.



- Mở Network Policy Server từ Administrative Tools, bung Policies, vào Connection Request Policies, chuột phải Microsoft Routing and Remote Access Service Policy, chọn Disable



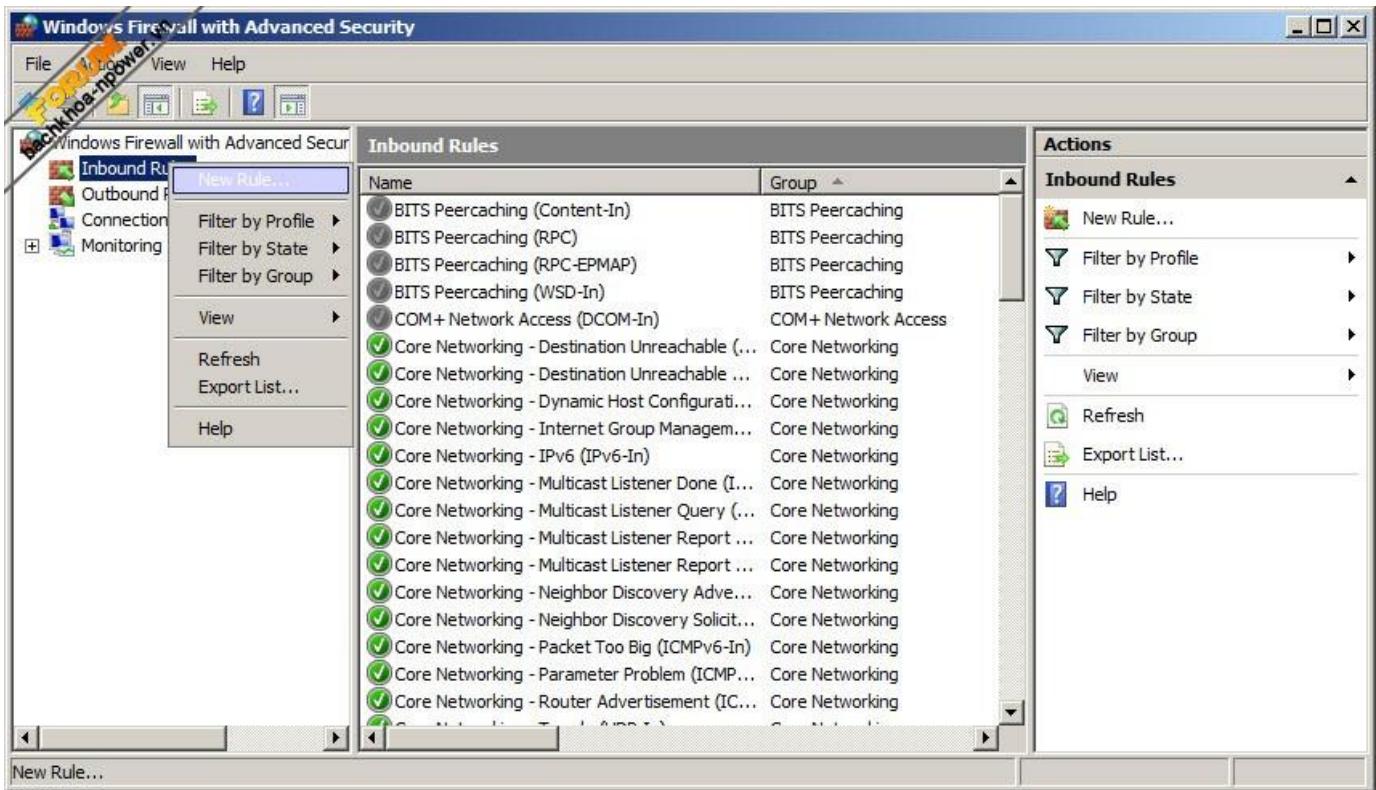
Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

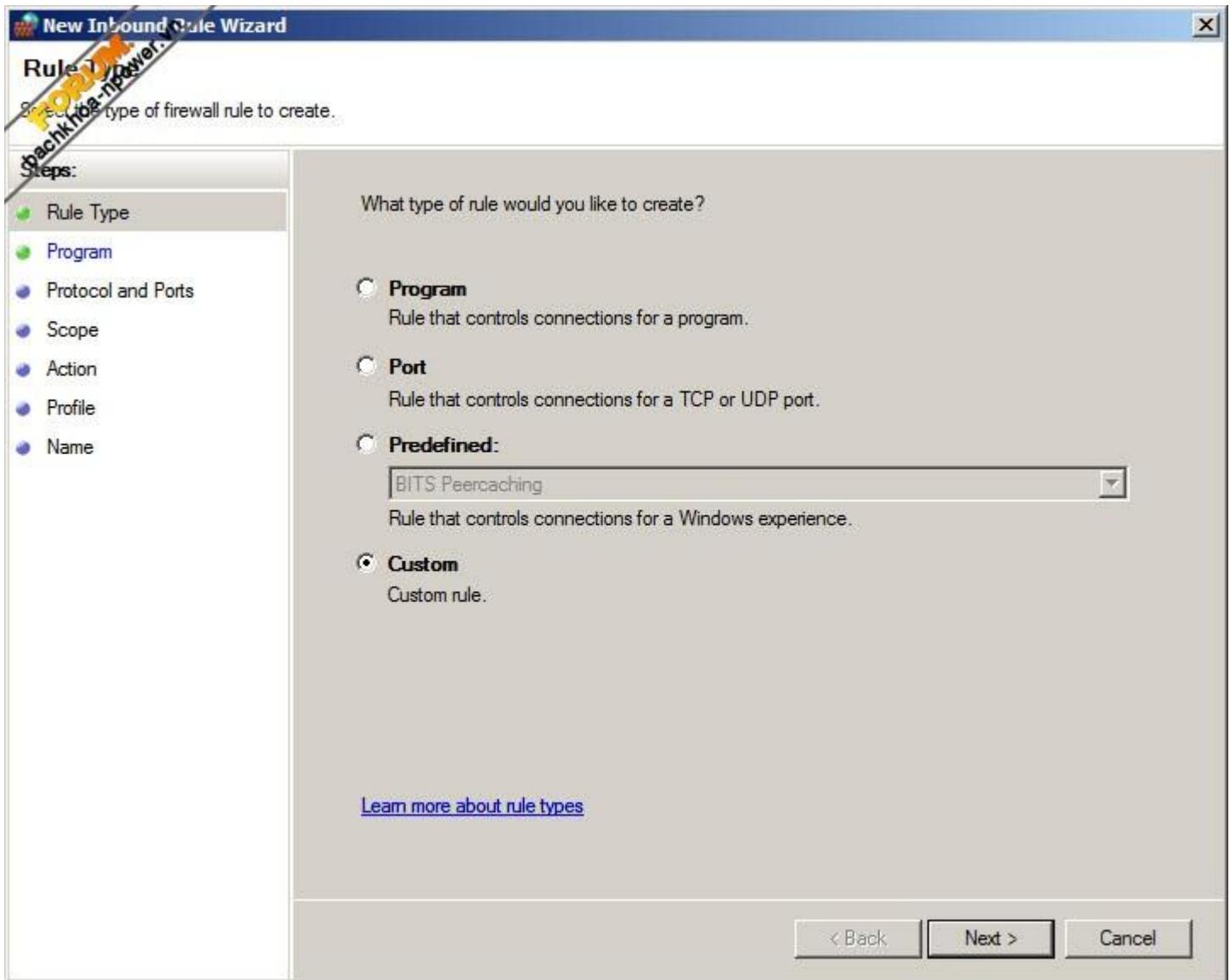
6. Cấu hình Windows Firewall (Cho phép được Ping máy Server)

- Tại máy Server (BKNP-SRV08-01), mở Windows Firewall with Advanced Security từ Administrative Tools, chuột phải Inbound Rules, chọn New Rule...

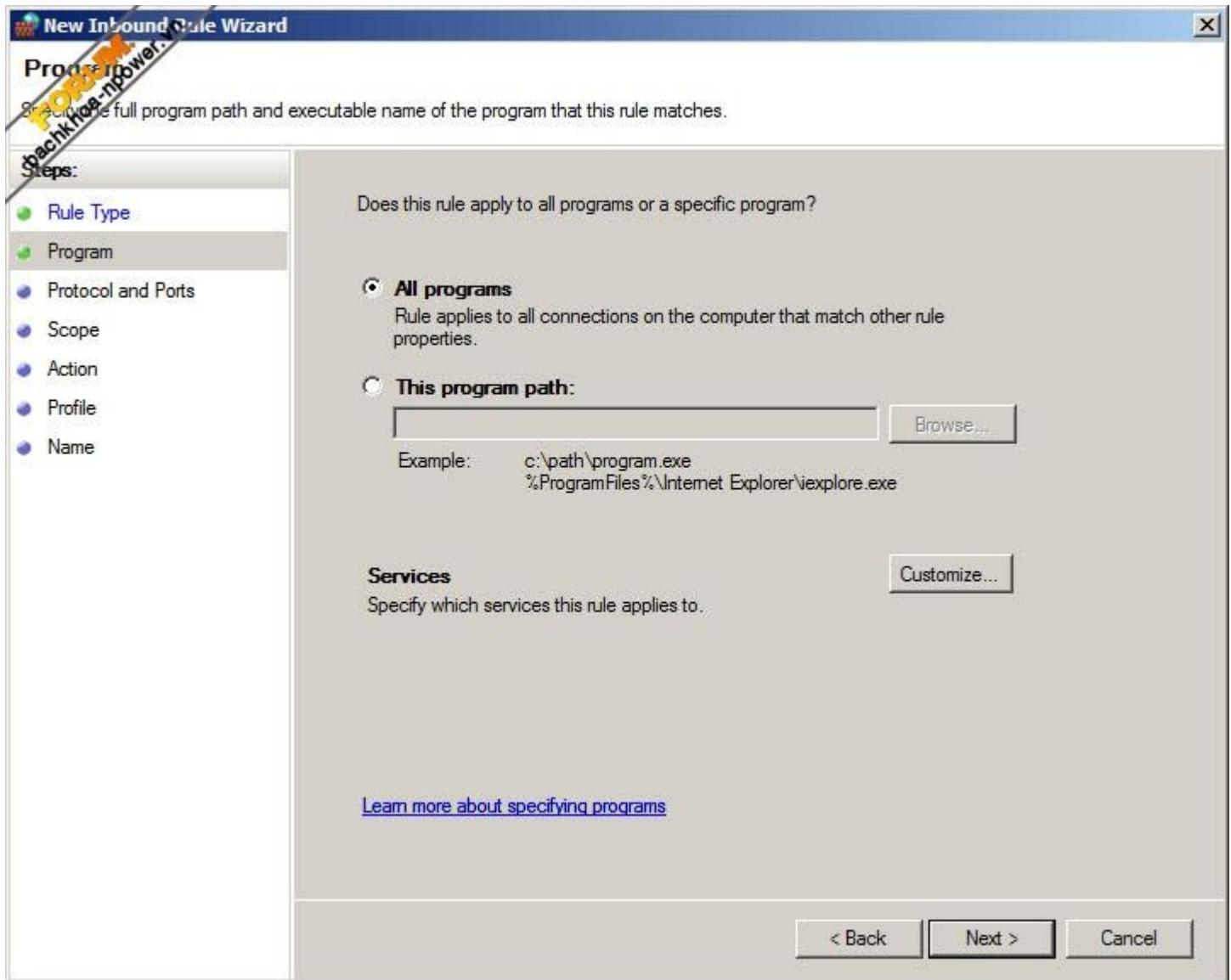
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



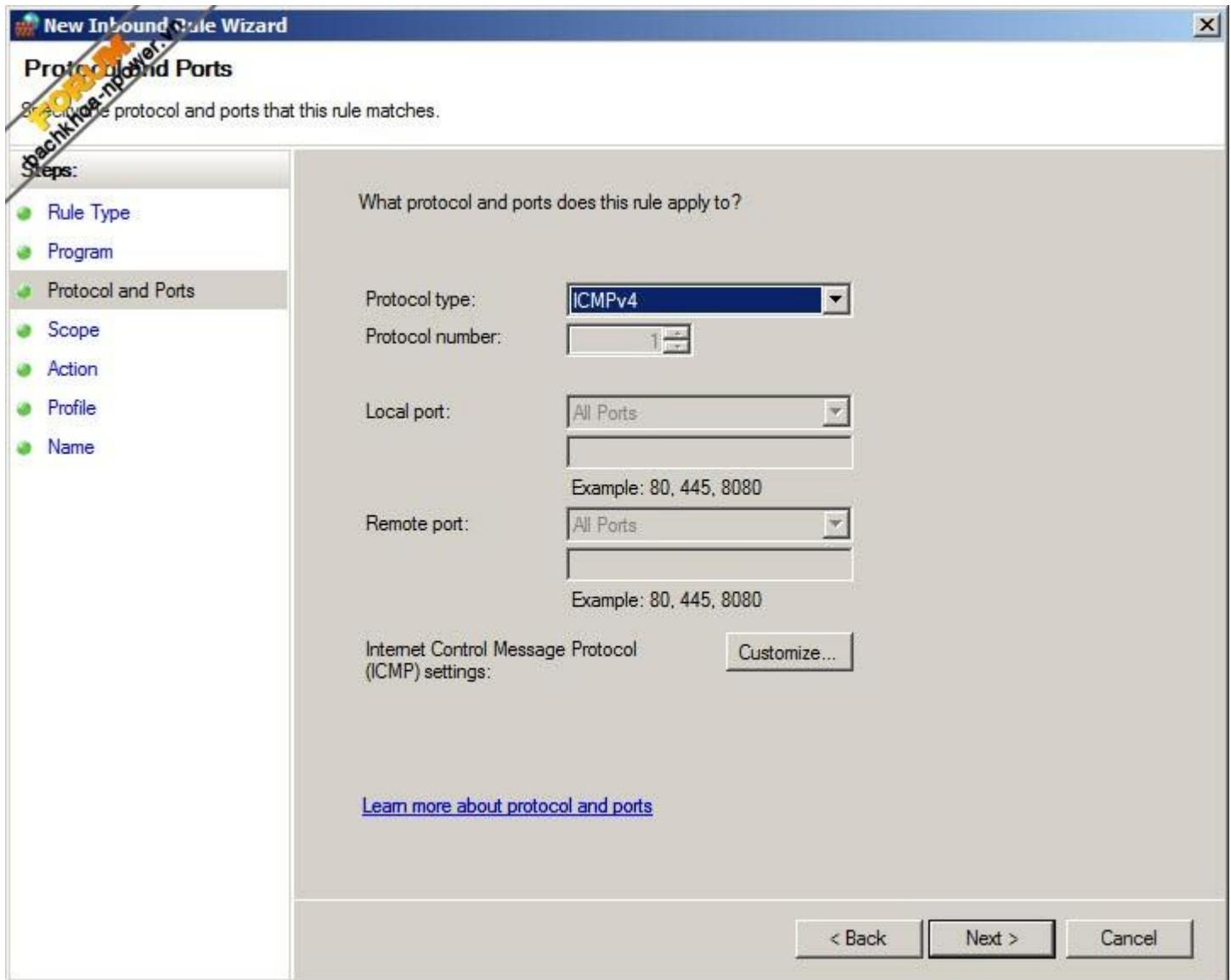
- Trong hộp thoại **Rule Type**, chọn **Custom**, chọn **Next**



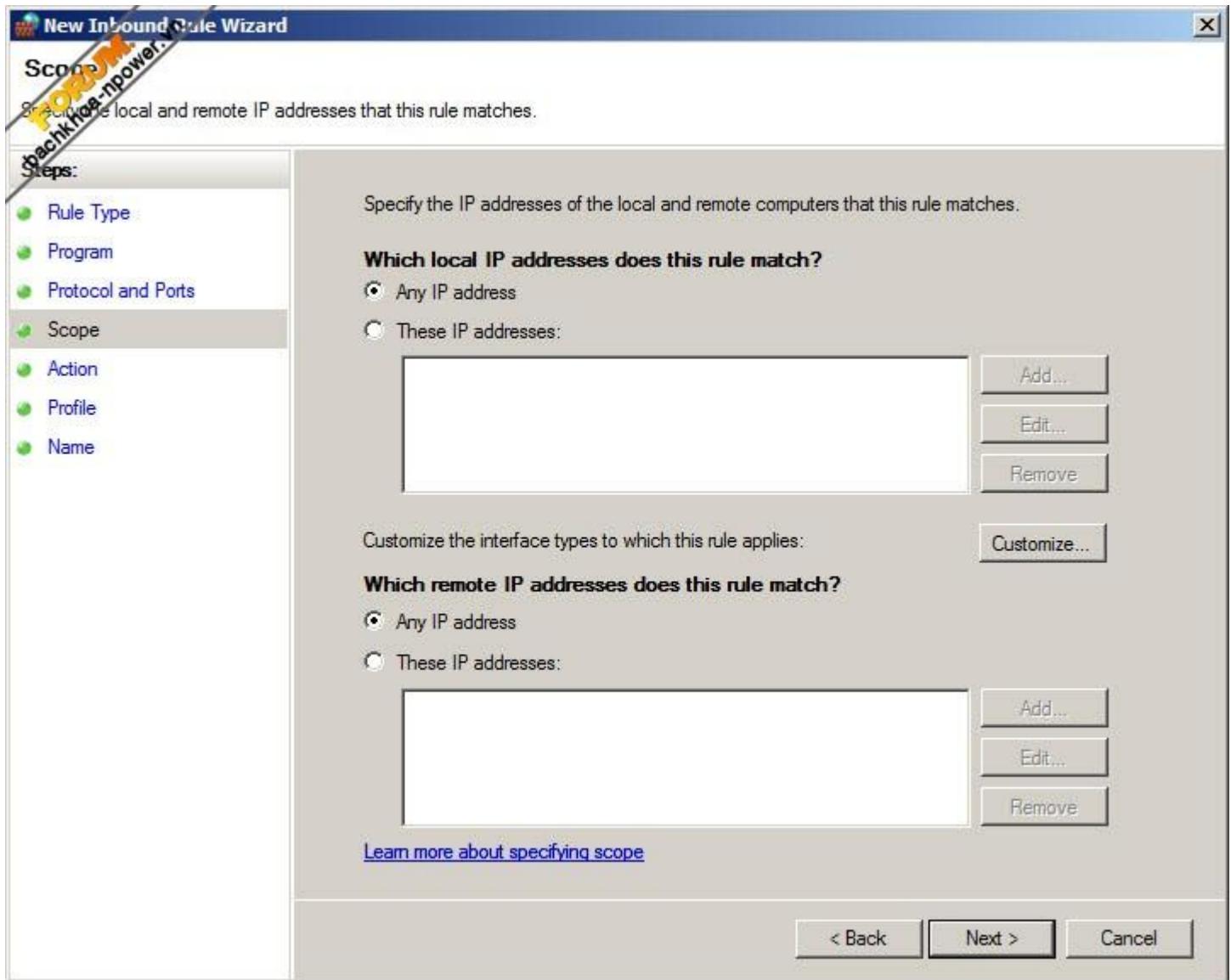
- Hộp thoại **Program**, chọn **All Programs**, chọn **Next**



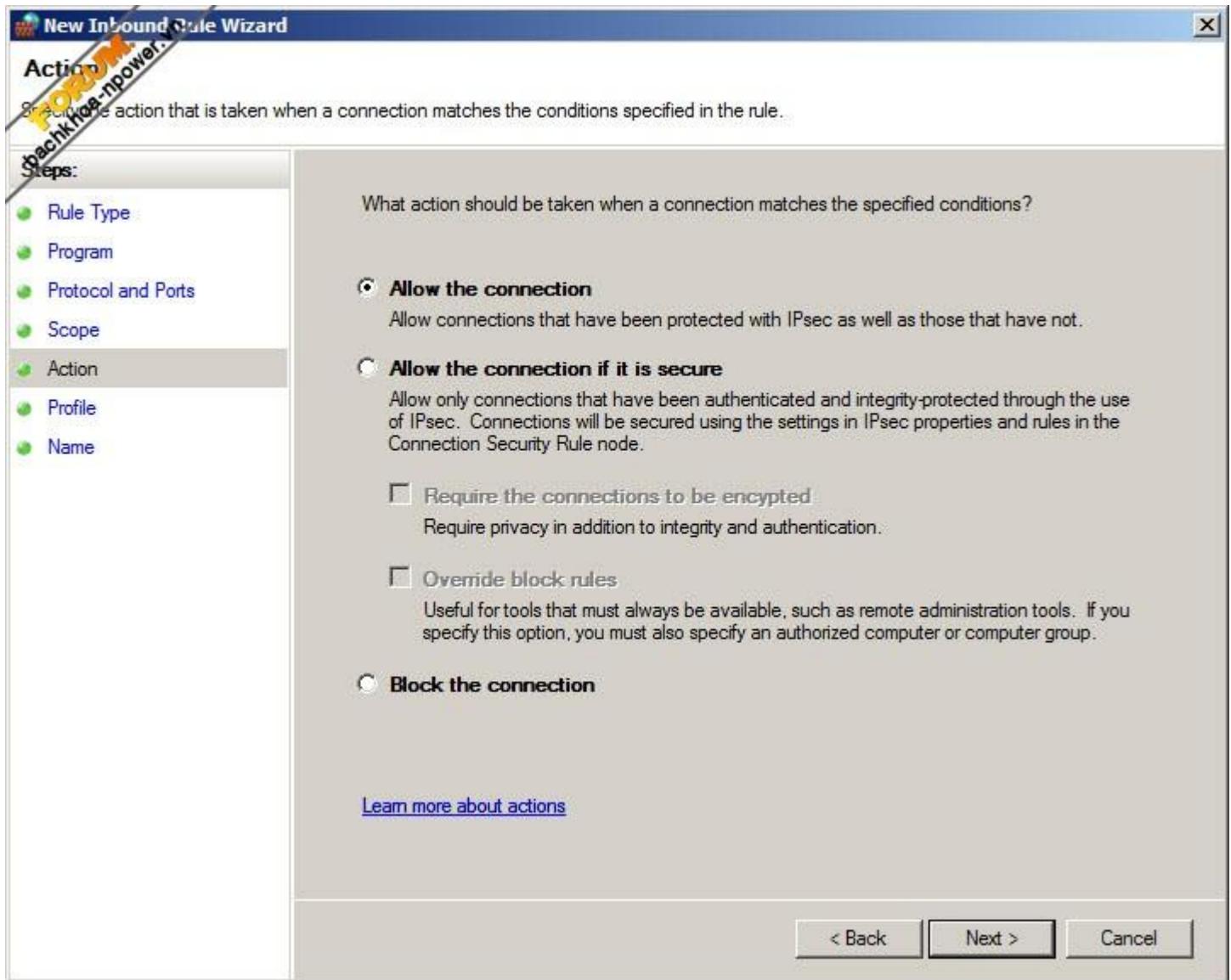
- Hộp thoại **Protocol and Ports**, bung mục **Protocol type** chọn **ICMPv4**, chọn **Next**



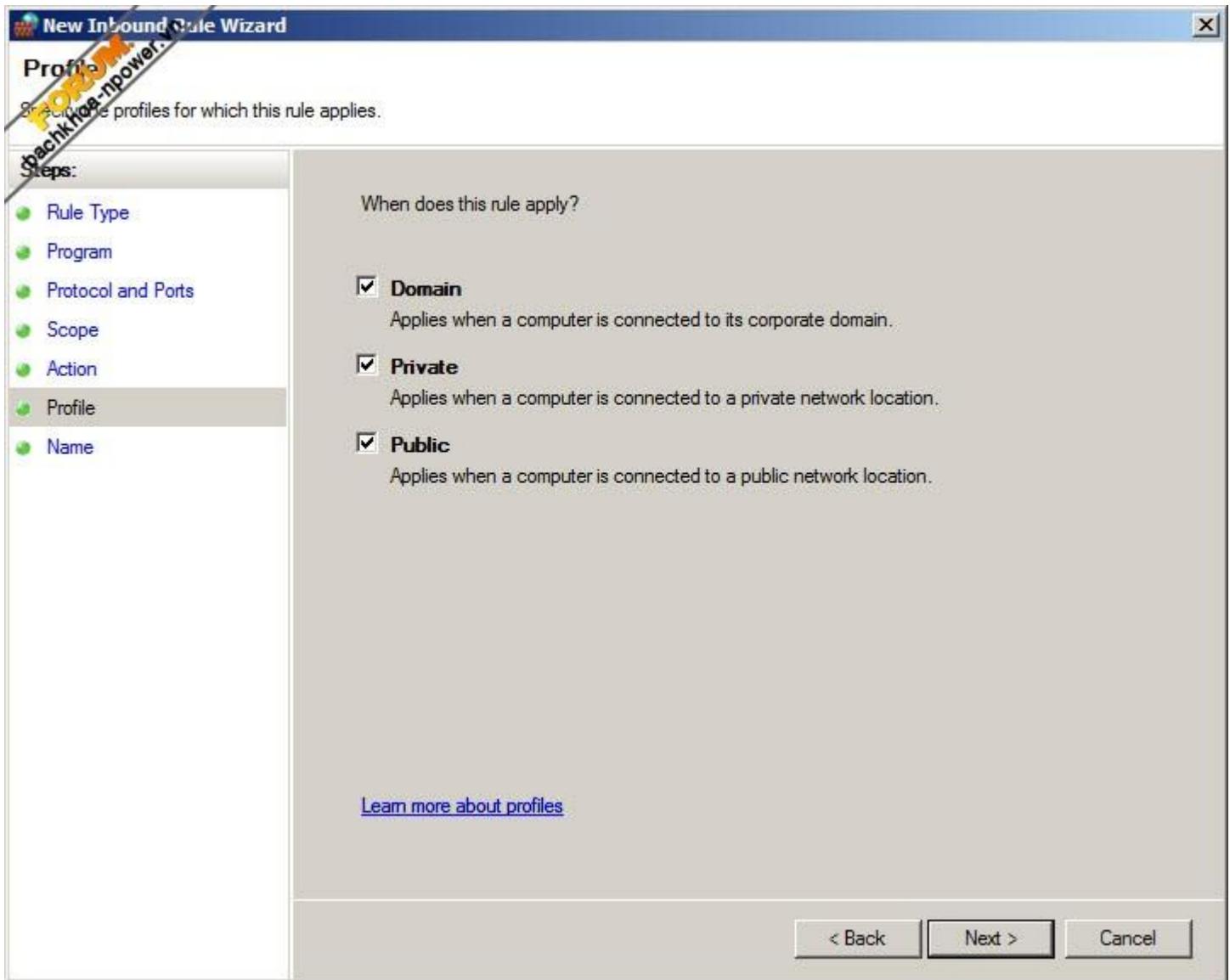
- Hộp thoại Scope, giữ cấu hình mặc định, chọn Next



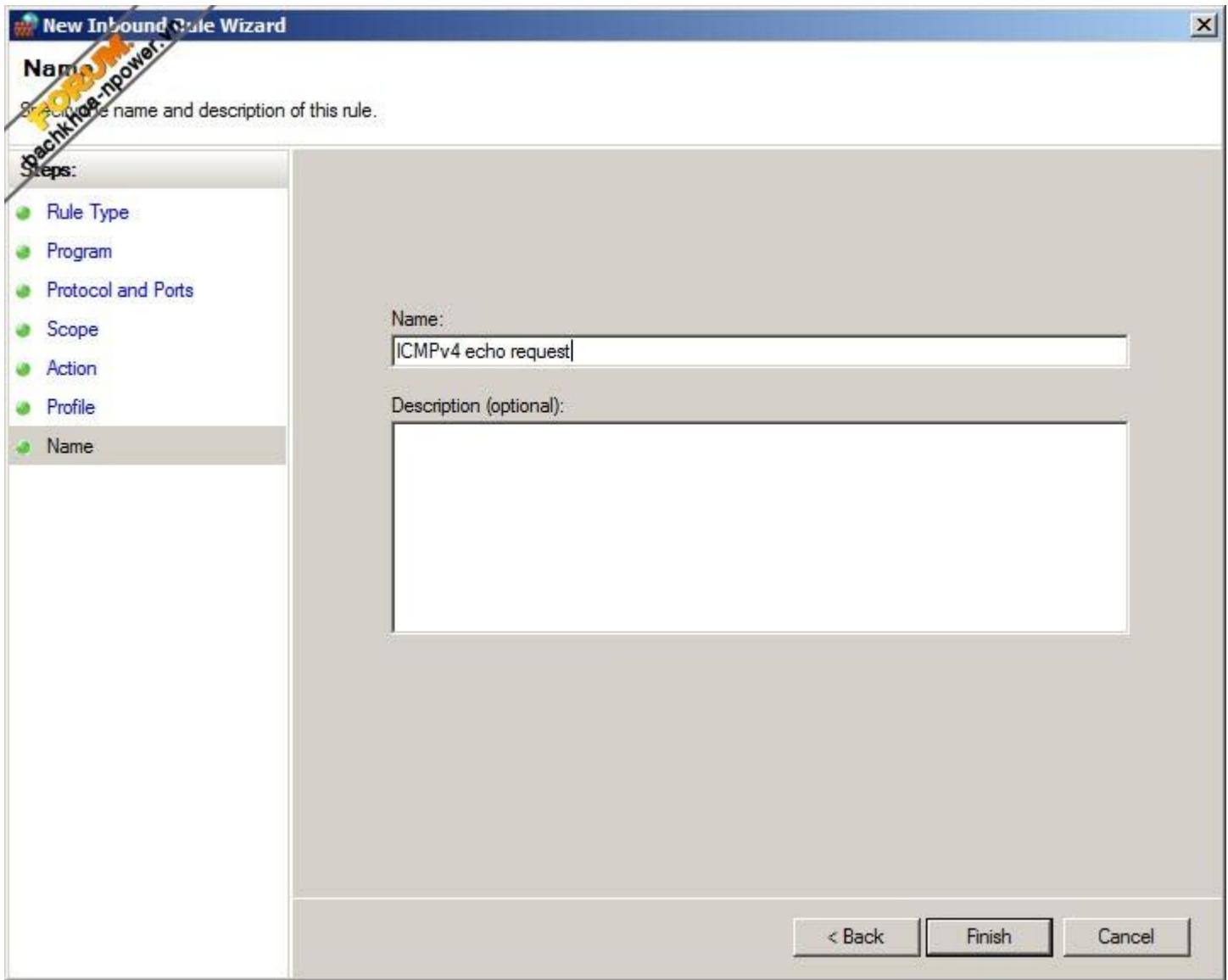
- Hộp thoại **Action**, chọn **Allow the connection**, chọn **Next**



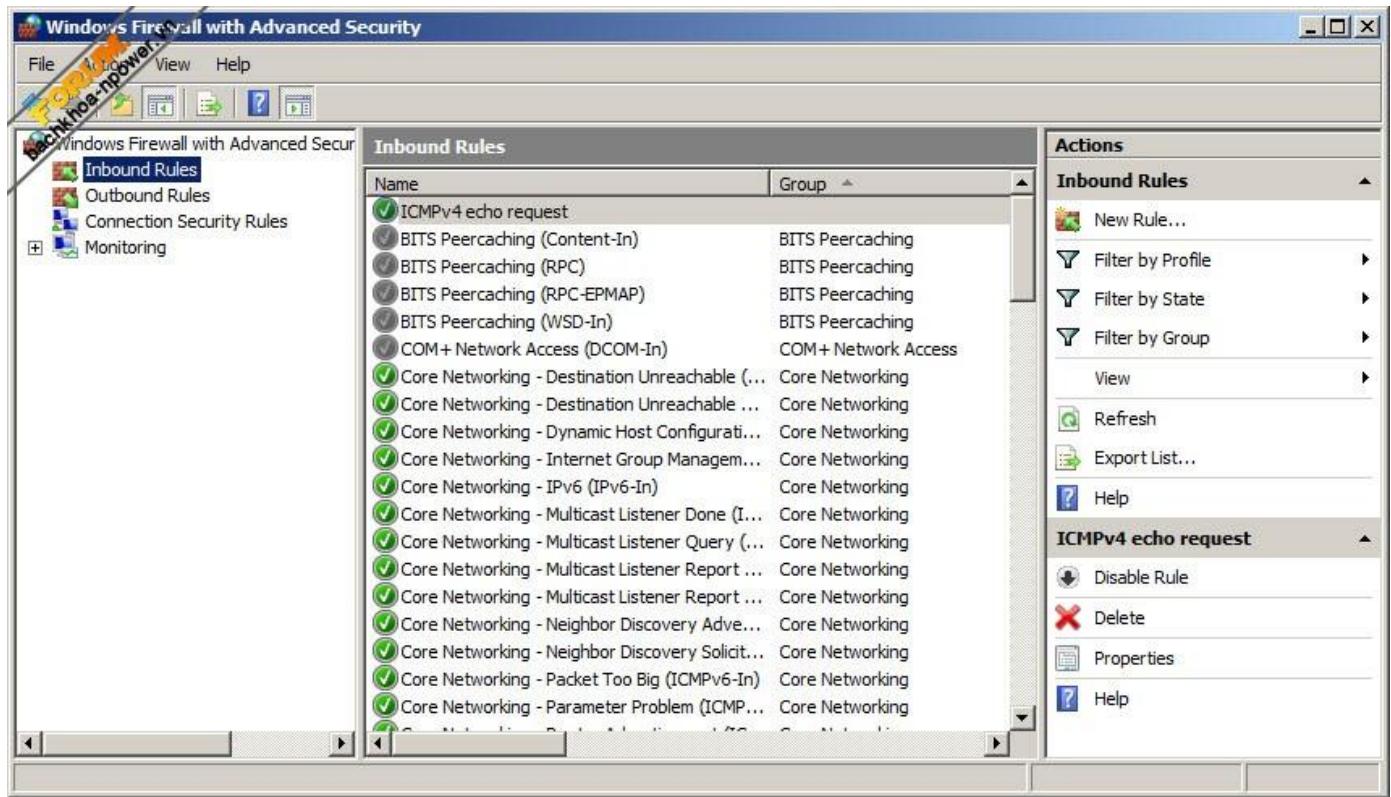
- Hộp thoại **Profile**, giữ cấu hình mặc định, chọn **Next**



- Hộp thoại **Name**, nhập tên **ICMPv4 echo request** vào ô **Name**, chọn **Finish**



- Tắt cửa sổ **Windows Firewall with Advanced Security**



Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

7. Cấu hình Trusted Root CA

- Tại máy Server, mở Internet Explorer, truy cập vào địa chỉ (máy **BKNP-DC08-01**). Trong cửa sổ Welcome, chọn **Download a CA certificate , certificate chain, or CRL**

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar "Microsoft Active Directory Certificate Services - Windows Internet Explorer". The address bar contains "http://192.168.1.2/certsrv/". The main content area displays the "Welcome" page for the Active Directory Certificate Services. It includes instructions for requesting certificates, downloading CA certificates, and viewing pending requests. A section titled "Select a task:" lists three options: "Request a certificate", "View the status of a pending certificate request", and "Download a CA certificate, certificate chain, or CRL". The "Download a CA certificate, certificate chain, or CRL" option is highlighted with a yellow background. The status bar at the bottom shows "Trusted sites | Protected Mode: Off" and "100%".

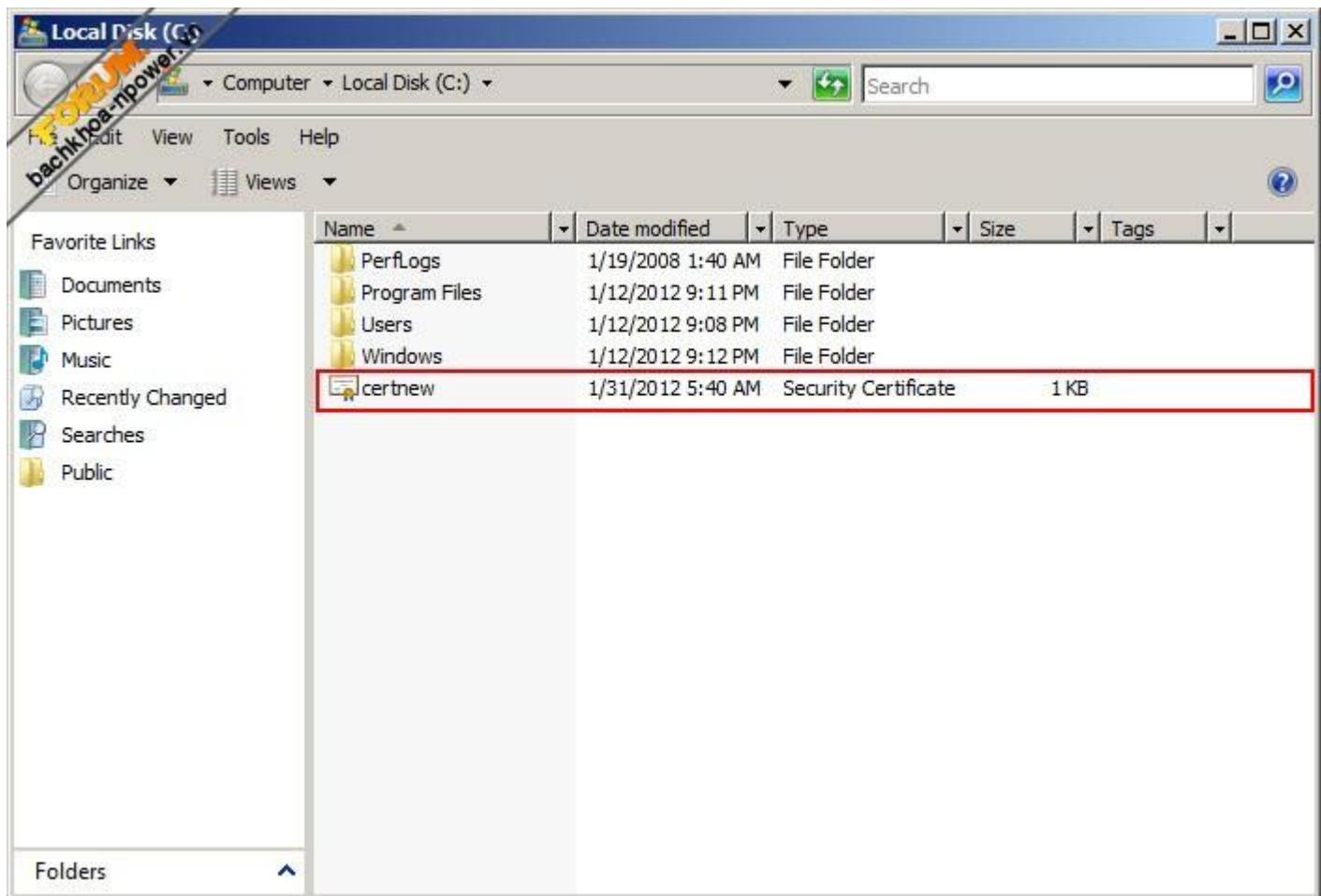
- Trong cửa sổ **Download a CA certificate , certificate chain, or CRL**, chọn **Download CA certificate**

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title 'Microsoft Active Directory Certificate Services - Windows Internet Explorer'. The address bar displays 'http://192.168.1.2/certsrv/certcsrc.asp'. The main content area is titled 'Microsoft Active Directory Certificate Services – BACHKHOA-NPOWER.VN' and features a heading 'Download a CA Certificate, Certificate Chain, or CRL'. Below this, text instructs users to trust certificates issued from this certification authority by installing the CA certificate chain. It also states that to download a CA certificate, certificate chain, or CRL, users should select the certificate and encoding method. A section labeled 'CA certificate:' contains a dropdown menu set to 'Current [BACHKHOA-NPOWER.VN]'. An 'Encoding method:' section shows 'DER' selected over 'Base 64'. Below these are four download links: 'Download CA certificate', 'Download CA certificate chain', 'Download latest base CRL', and 'Download latest delta CRL'. The status bar at the bottom indicates 'Trusted sites | Protected Mode: Off' and '100%'. A watermark for 'FORUM bachkhoa-npower.vn' is visible across the page.

- Hộp thoại **File Download**, chọn **Save**, save file certnew.cer vào ổ đĩa C

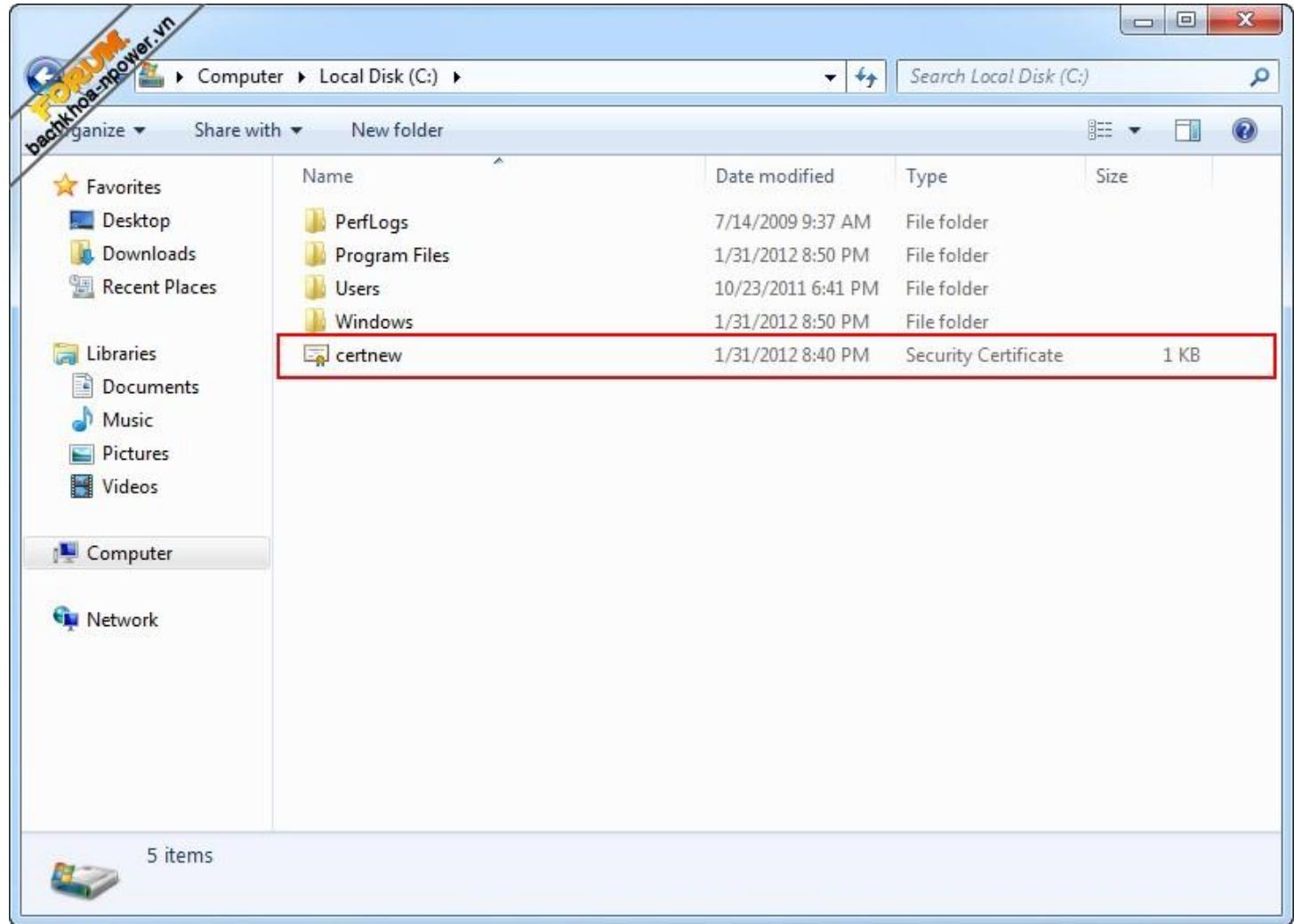


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

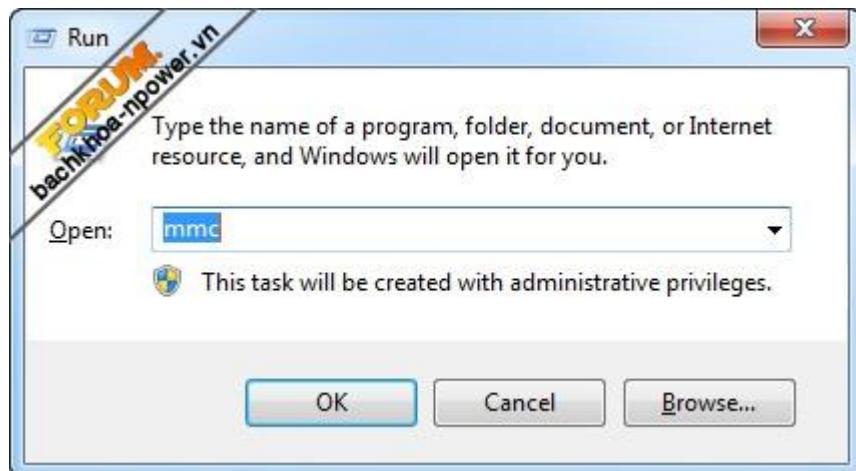


- Copy file **certnew.cer** qua đĩa C: của máy **VPN Client** (*Trong bài lab này sử dụng ổ cứng USB để copy file certnew.cer qua máy VPN Client*)

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

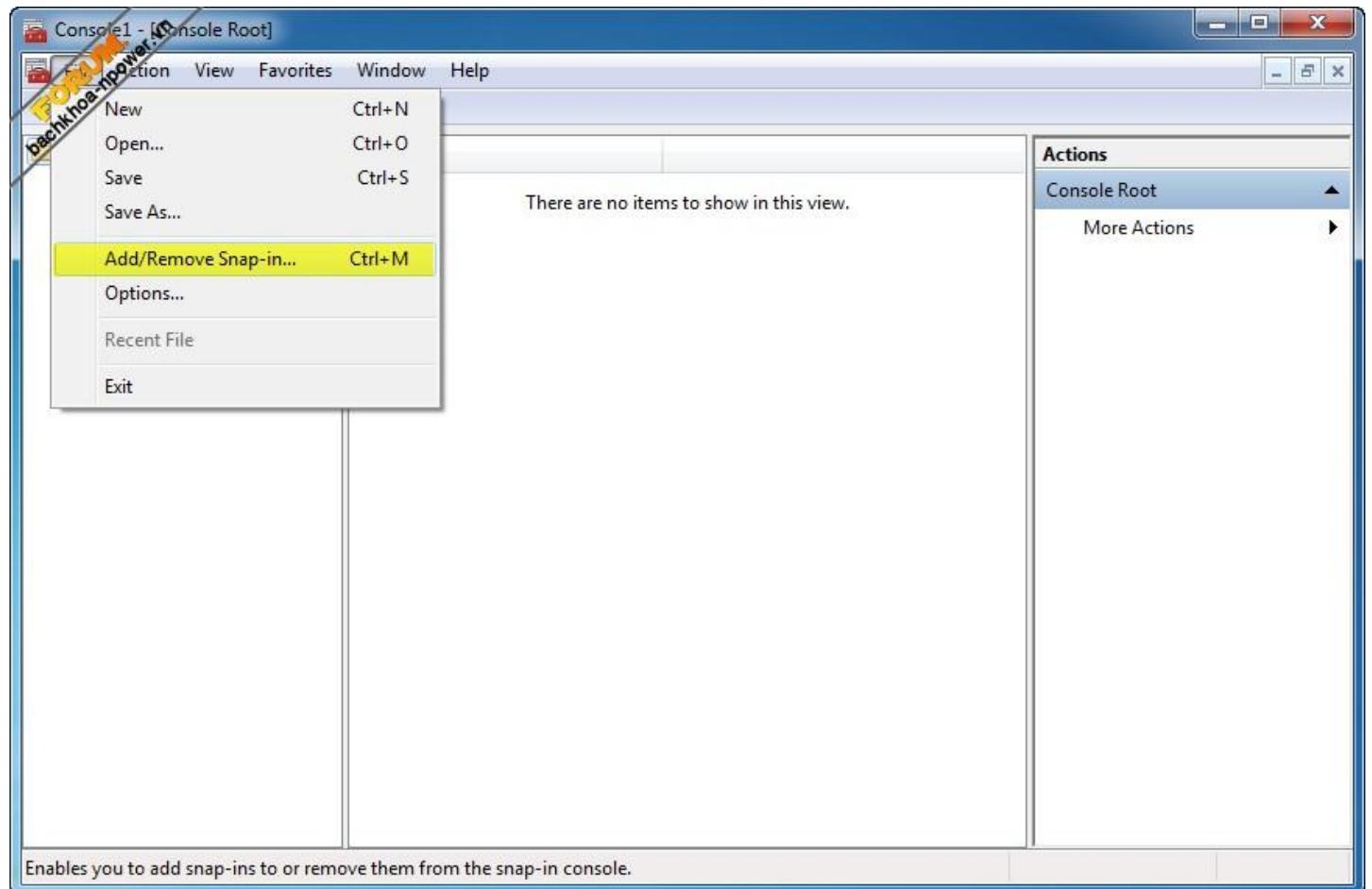


- Tại máy **VPN Client(BKNP-WIN7-01)**, vào **Start\Run**, gõ **mmc**, chọn **OK**



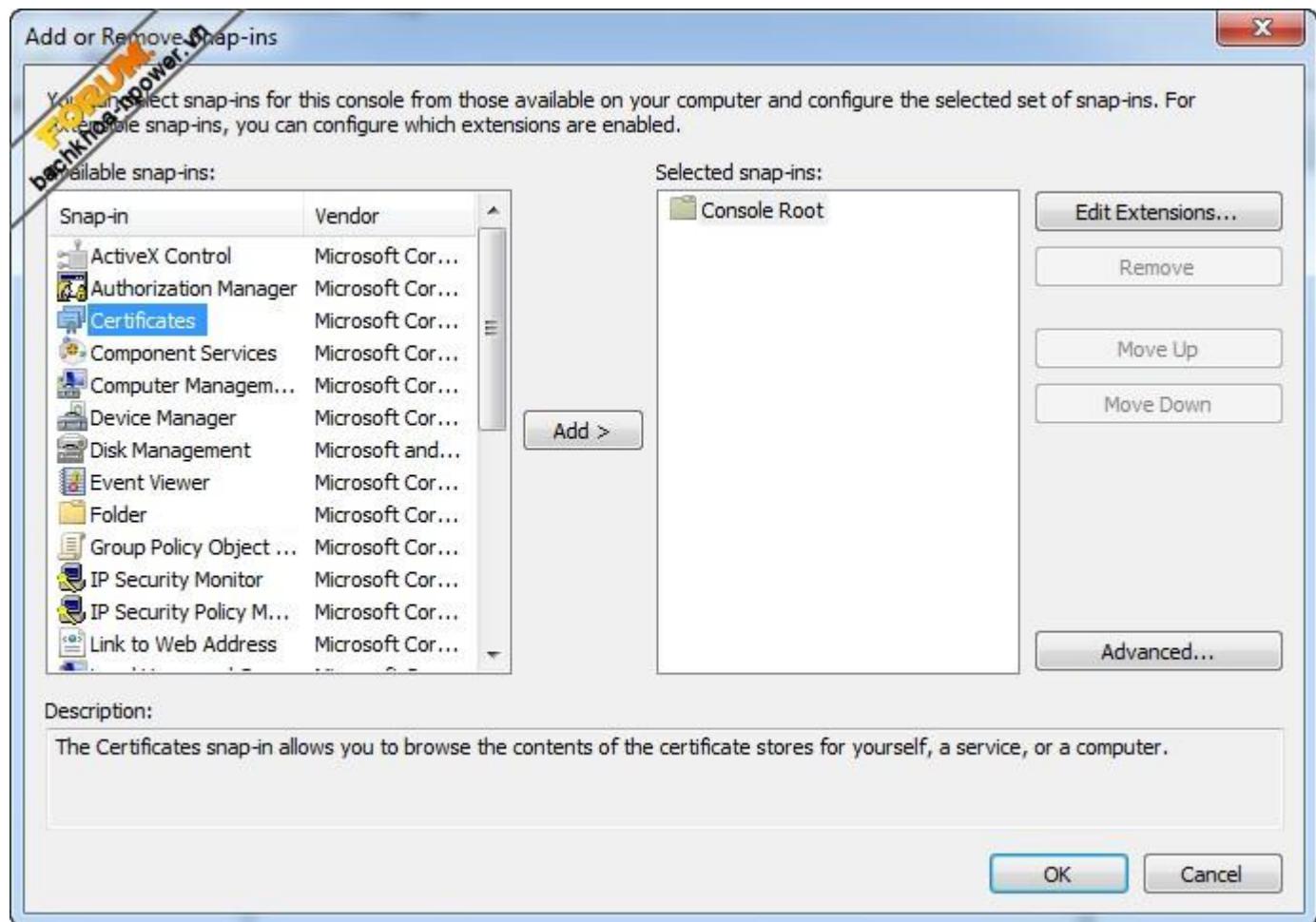
- Trong cửa sổ **Console1**, vào **File** chọn **Add/Remove Snap-in...**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

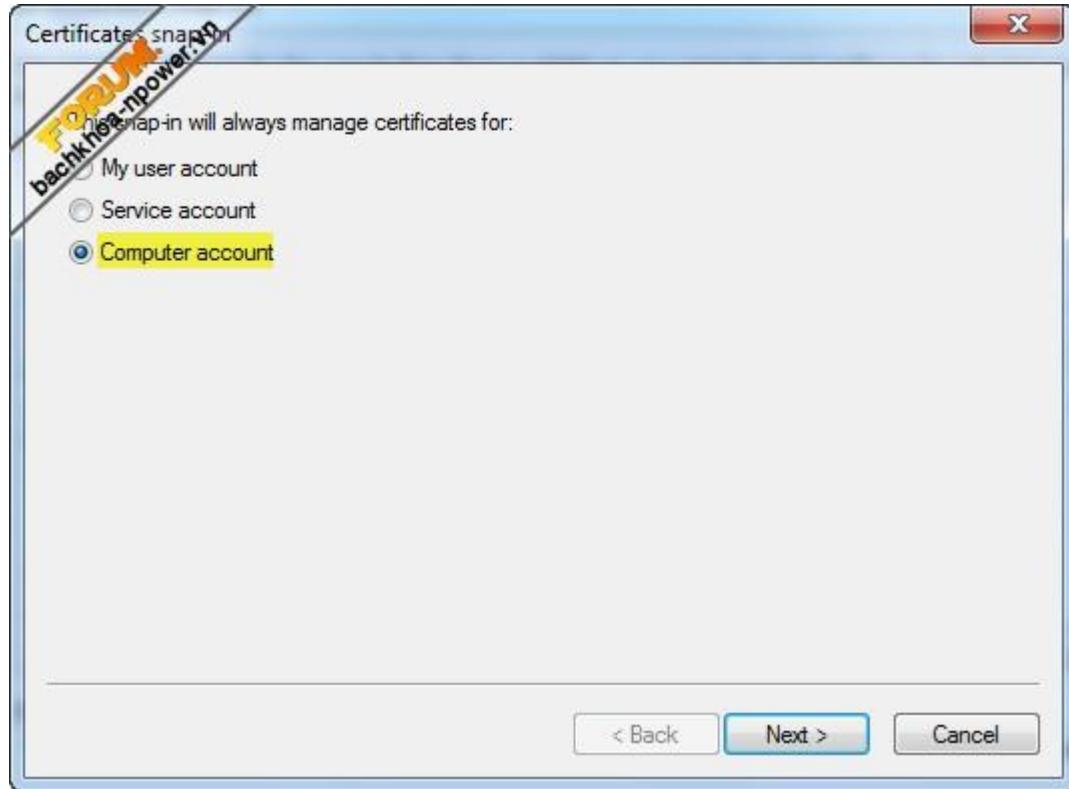


- Hộp thoại **Add/Remove Snap-in**, chọn **Certificate**, chọn **Add, OK**

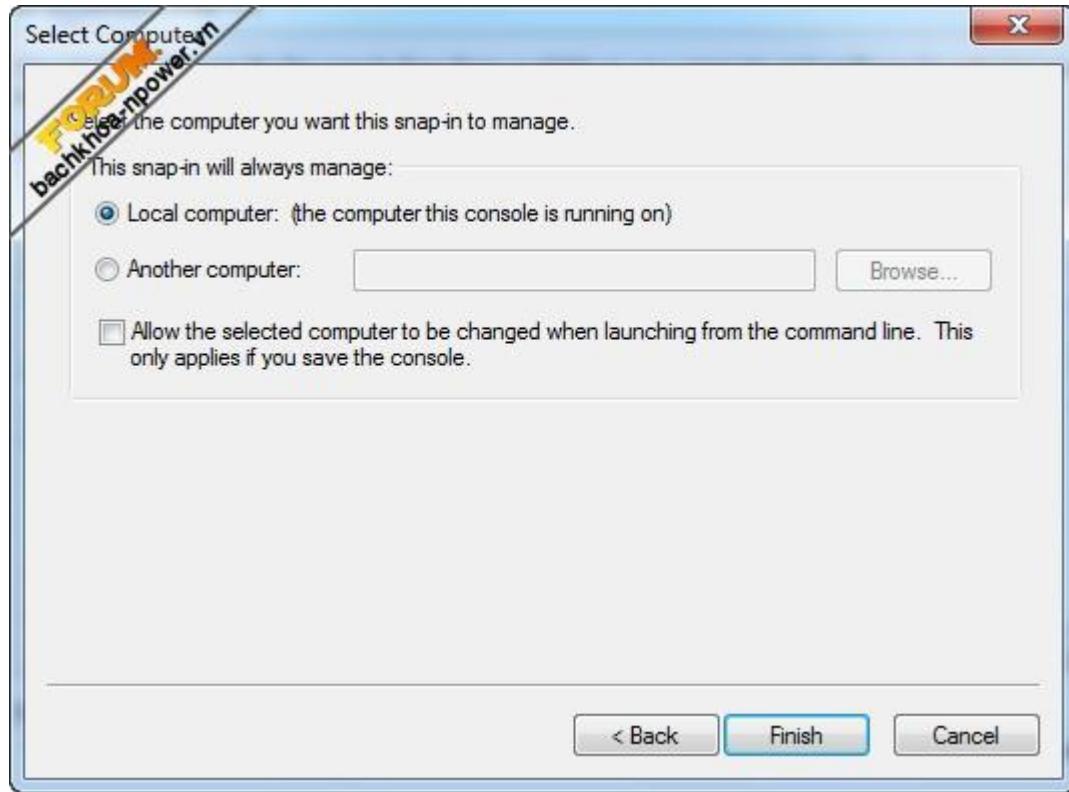
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



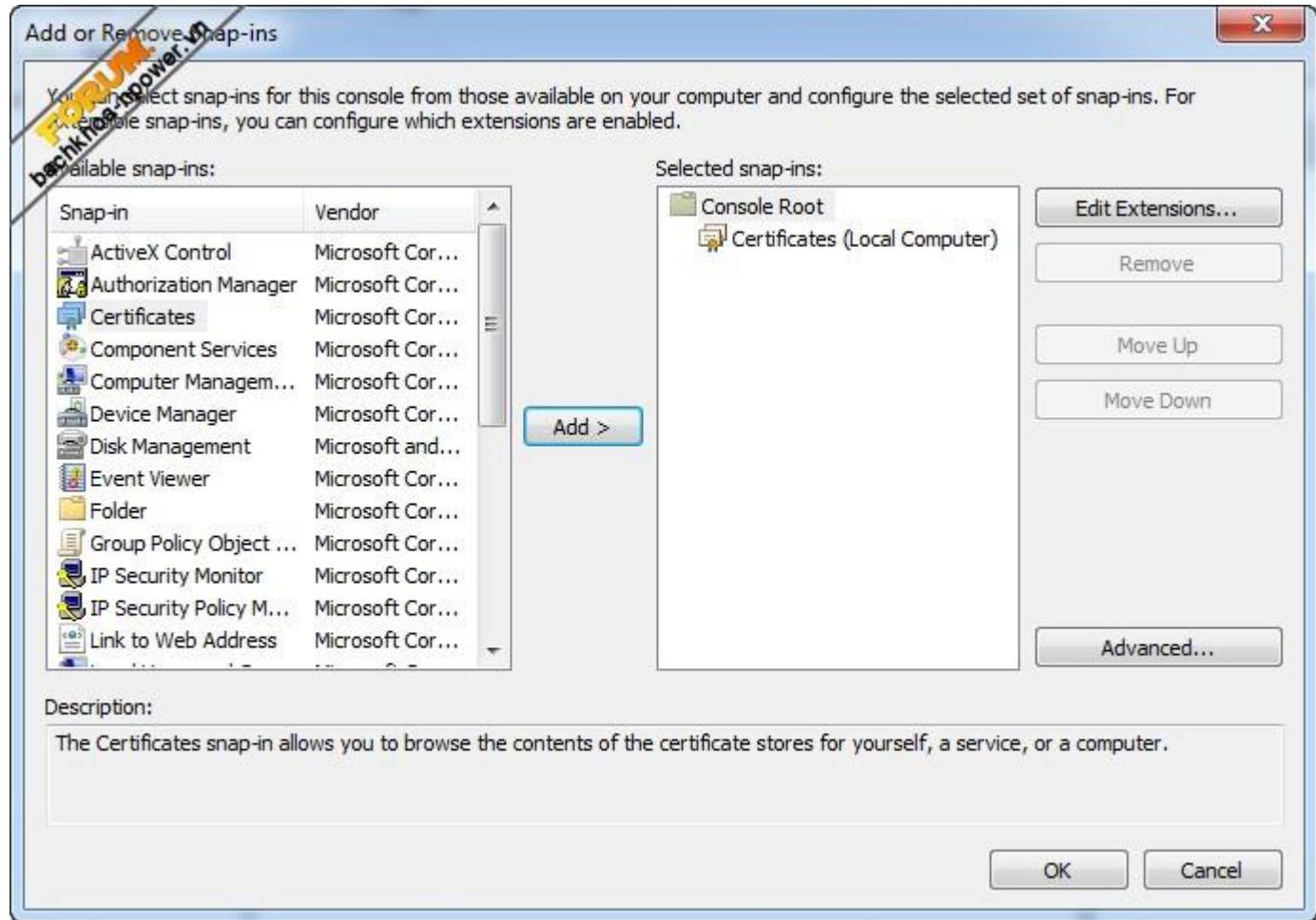
- Hộp thoại Certificate snap-in, chọn Computer Account, chọn Next



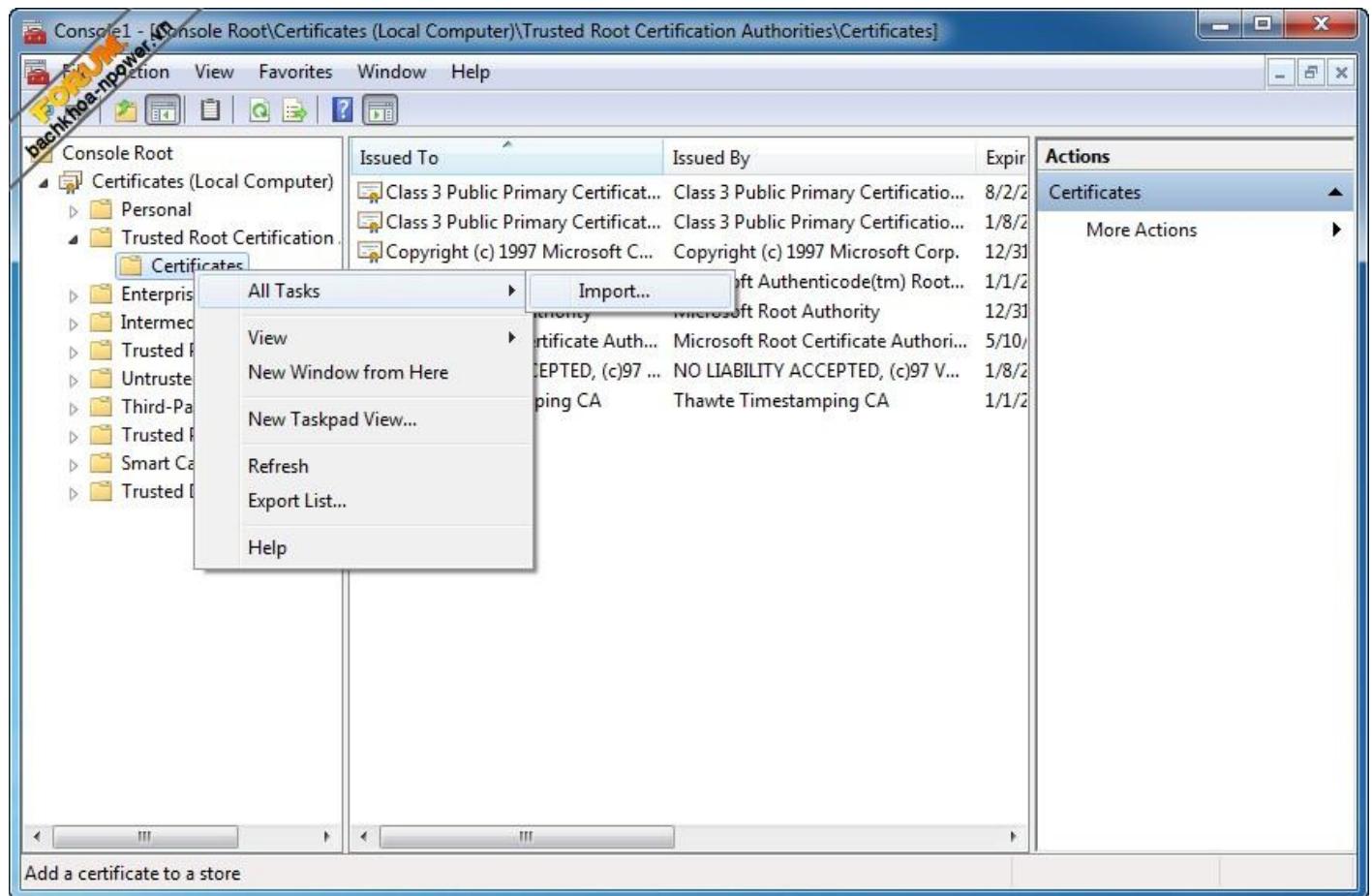
- Hộp thoại Select Computer, chọn Local Computer, chọn Finish



- Hộp thoại **Add/Remove Snap-in**, chọn **OK**



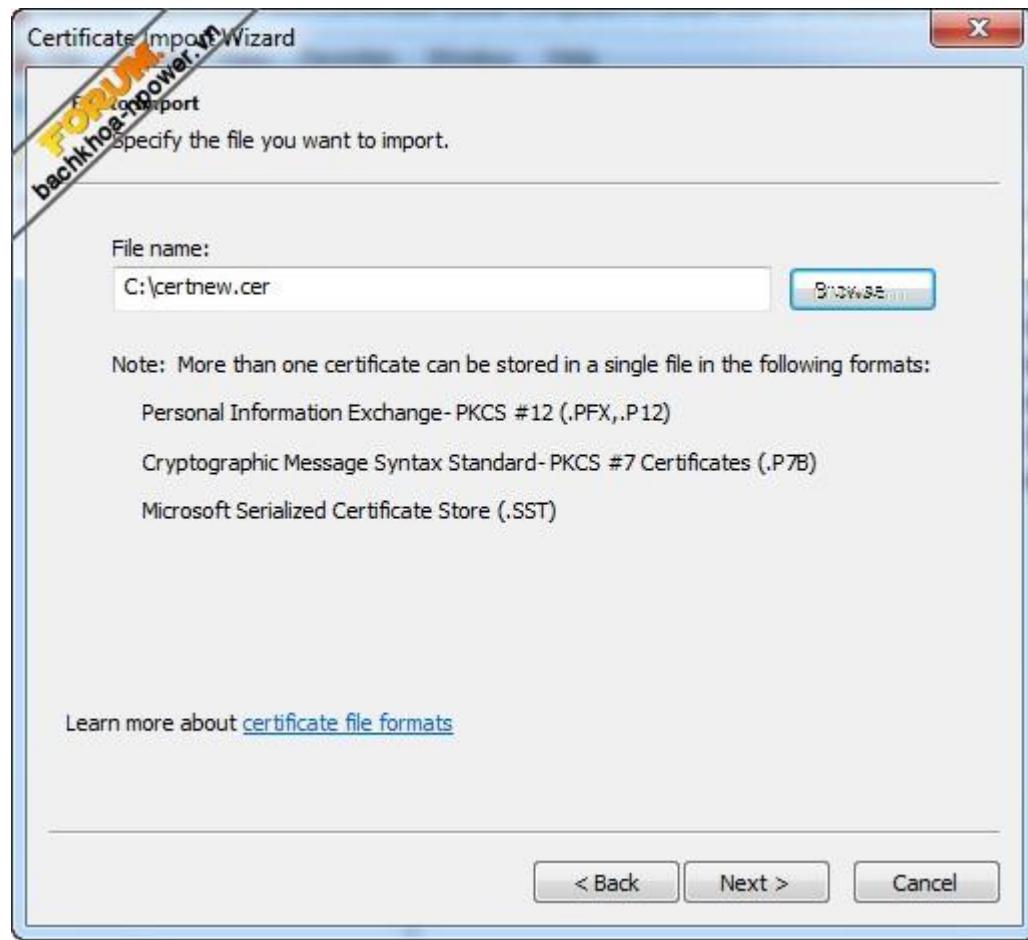
- Trong cửa sổ **Console1**, bung **Certificates**, bung **Trusted Root Certification Authorities**, chuột phải **Certificates**, chọn **All Task**, chọn **Import...**



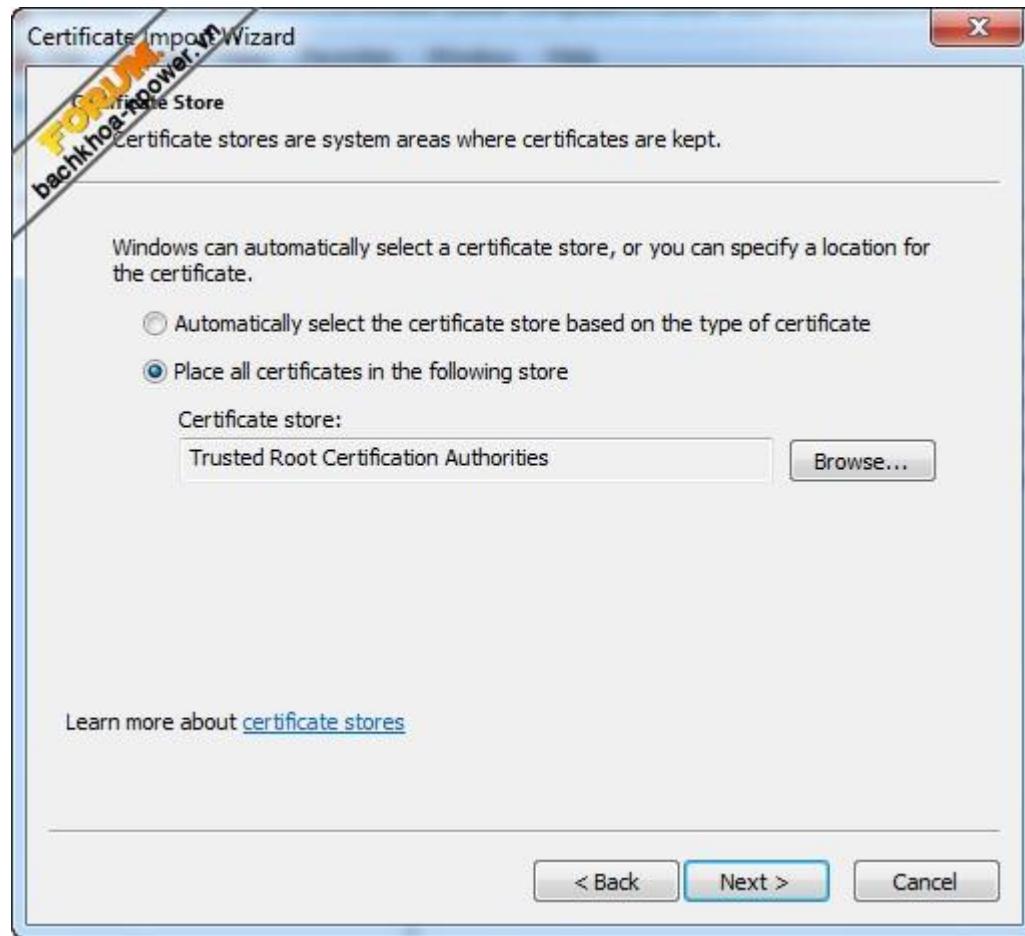
- Trong hộp thoại **Welcome to the Certificate Import Wizard**, chọn **Next**



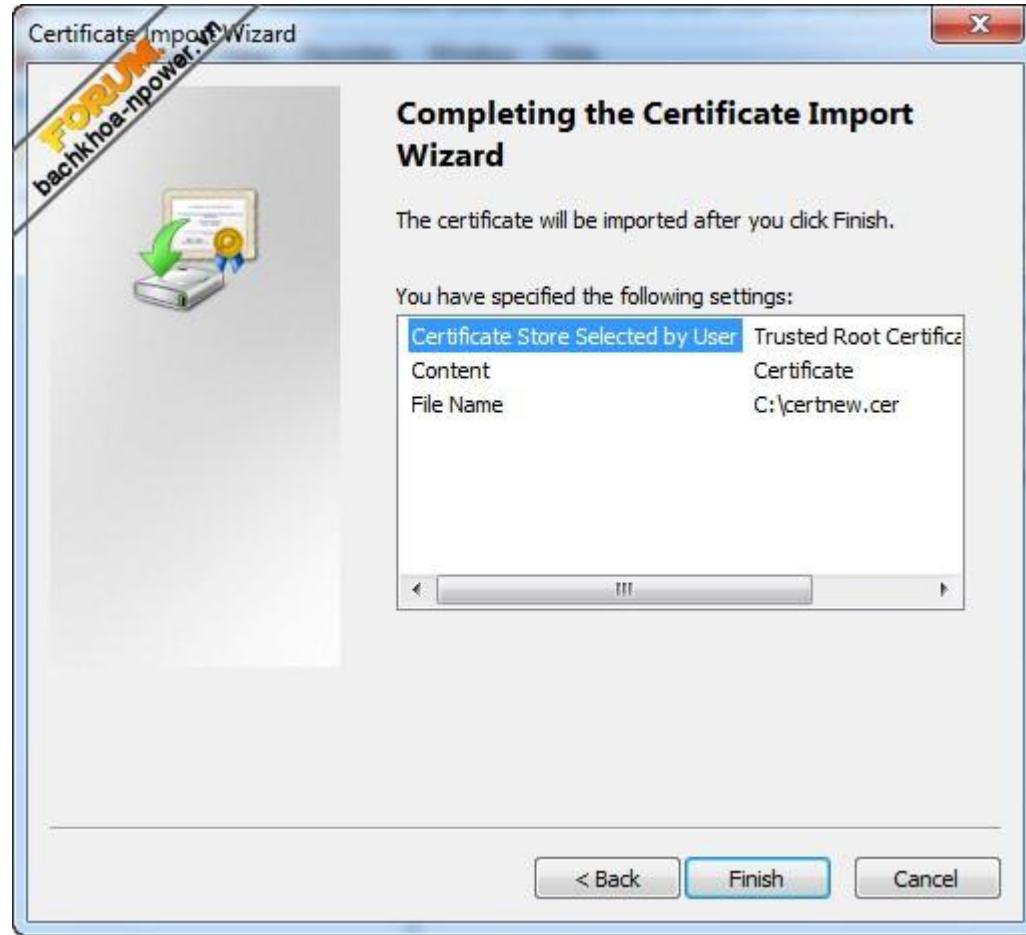
- Hộp thoại **File to Import**, chọn **Browse...** trả đường dẫn đến C:\certnew.cer, chọn **Next**



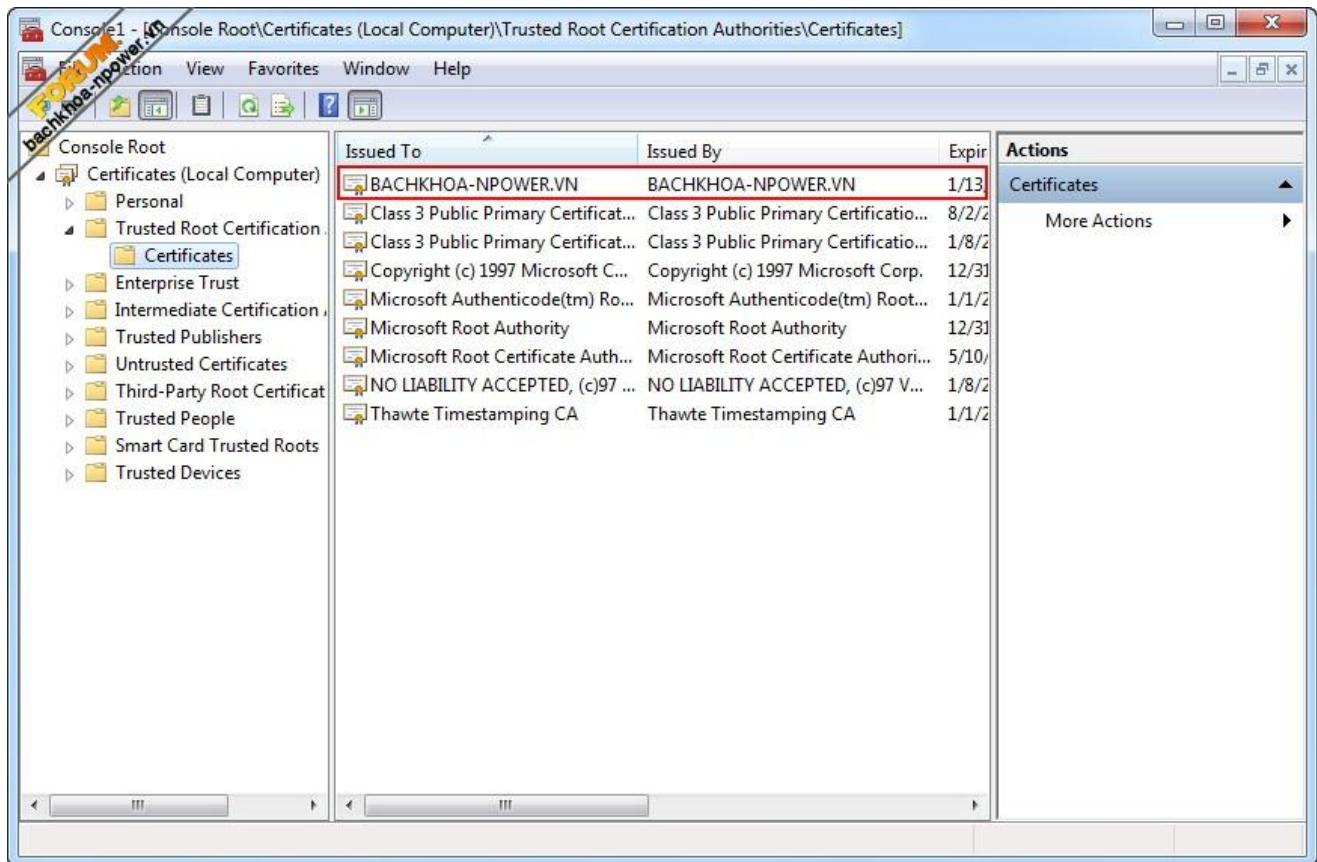
- Hộp thoại **Certificate Store**, chọn **Next, Finish**



- Hộp thoại "Completing the Certificate Import Wizard" chọn Finish



- Trong cửa sổ **Console1**, kiểm tra có certificate **BACHKHOA-NPOWER.VN** trong **Trusted Root Certification Authorities**. Tắt cửa sổ **Console1**



Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

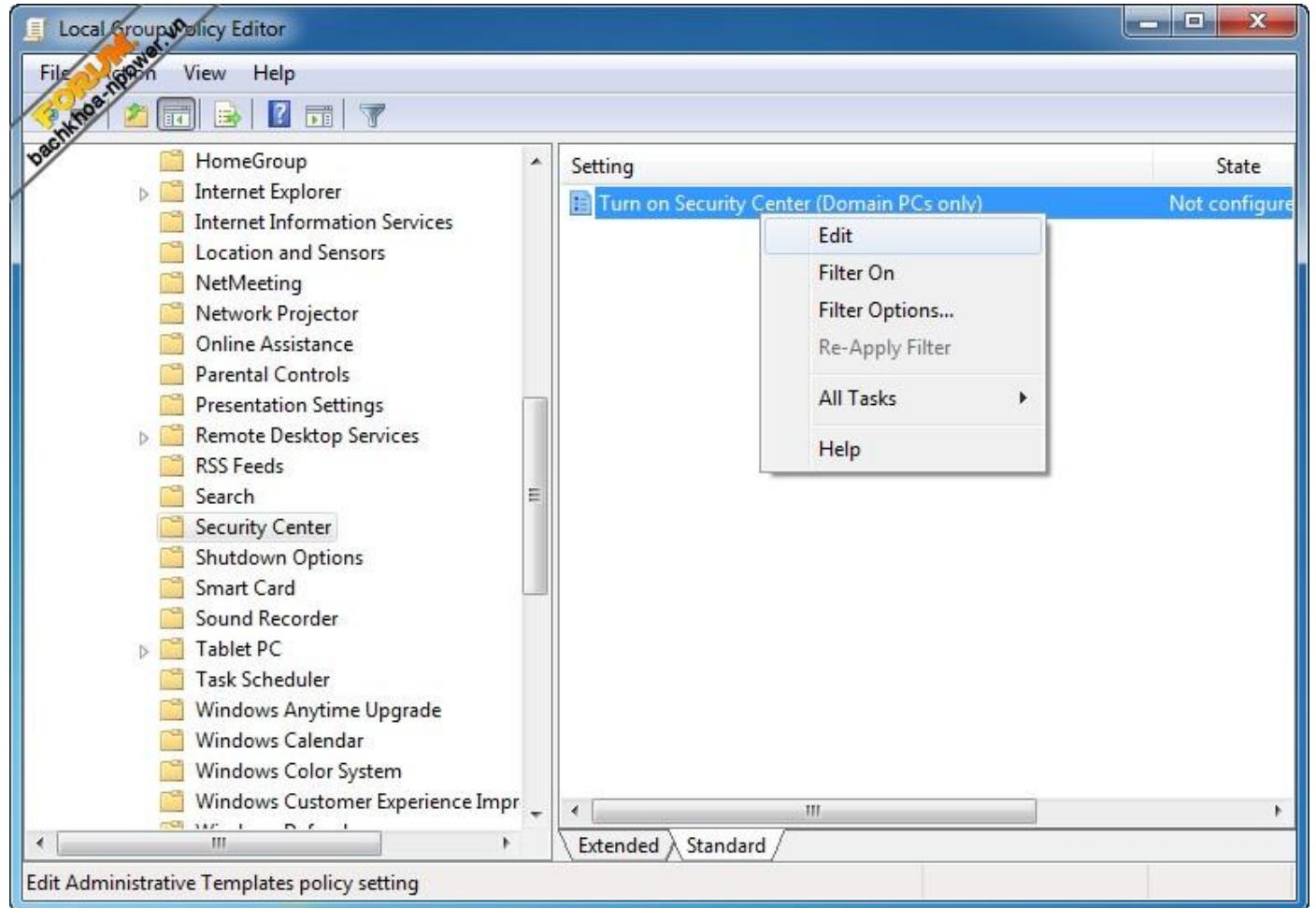
Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

8. Cấu hình NAP Client.

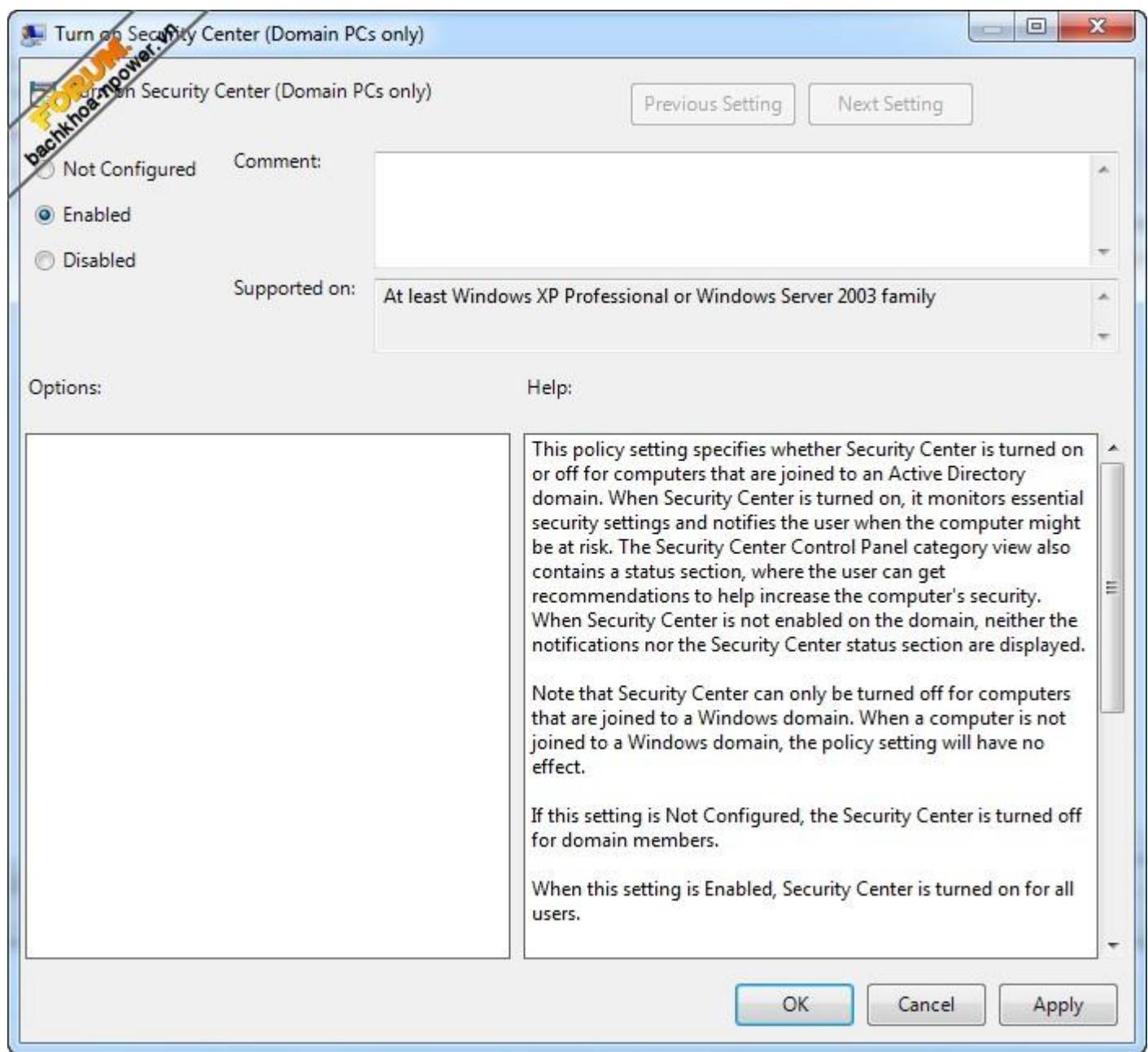
Tại máy **VPN Client (BKNP-WIN7-01)**, vào **Start\Run** gõ **gpedit.msc**, chọn **OK**

- Trong cửa sổ **Group Policy Object Editor**, vào đường dẫn **Computer Configuration\Administrative Template\Windows Components\Security Center**, right click **Turn on Security Center (Domain PCs only)**, chọn **Edit**

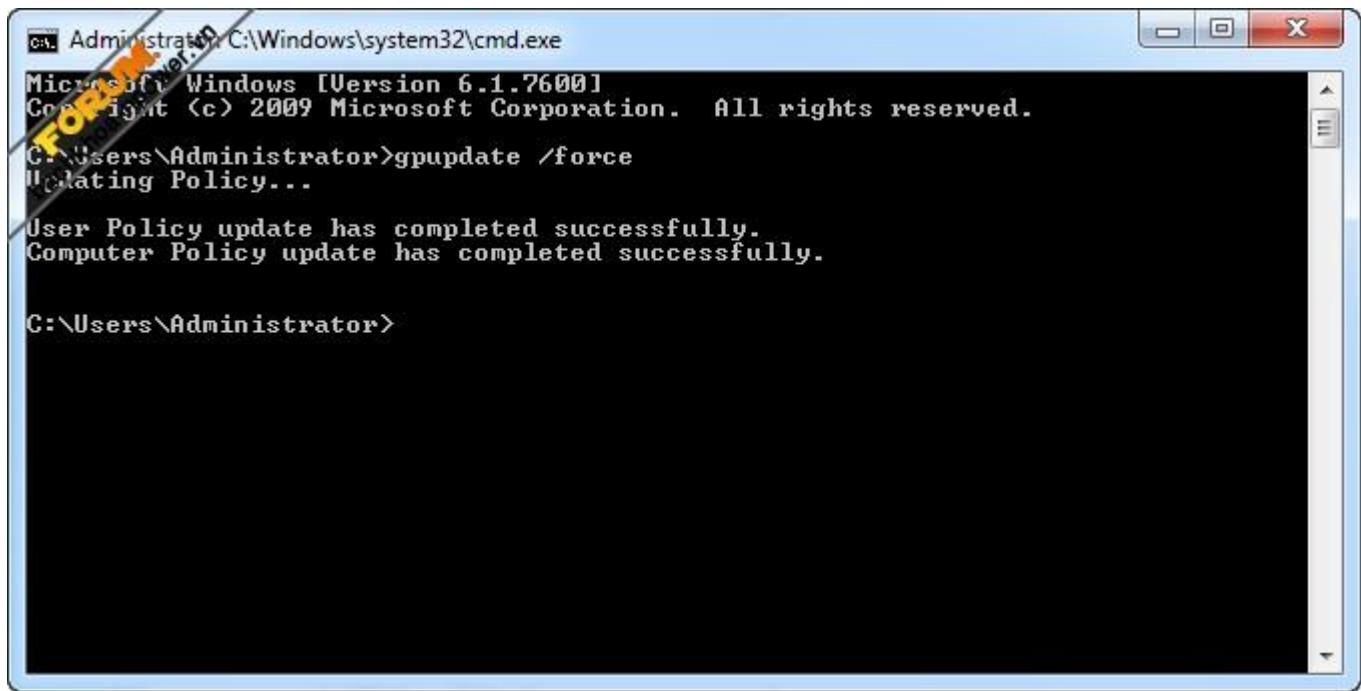
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong hộp thoại Turn on Security Center (Domain PCs only) Properties, chọn Enable, chọn OK, tắt cửa sổ Group Policy Object Editor



- Mở Command line, gõ lệnh **gpupdate /force**



The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled 'Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe'. The window contains the following text:

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright © 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>gpupdate /force
Updating Policy...

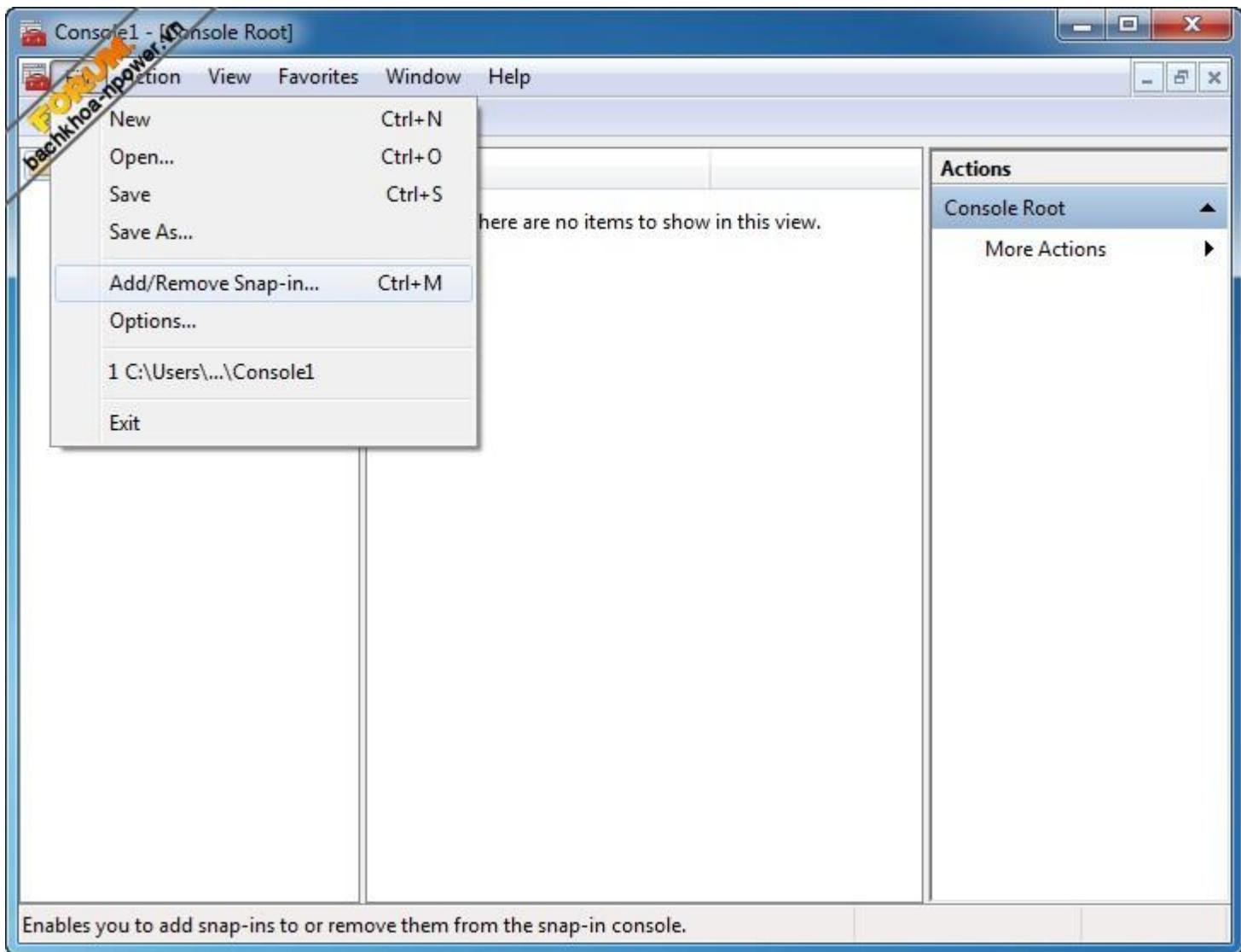
User Policy update has completed successfully.
Computer Policy update has completed successfully.

C:\Users\Administrator>
```

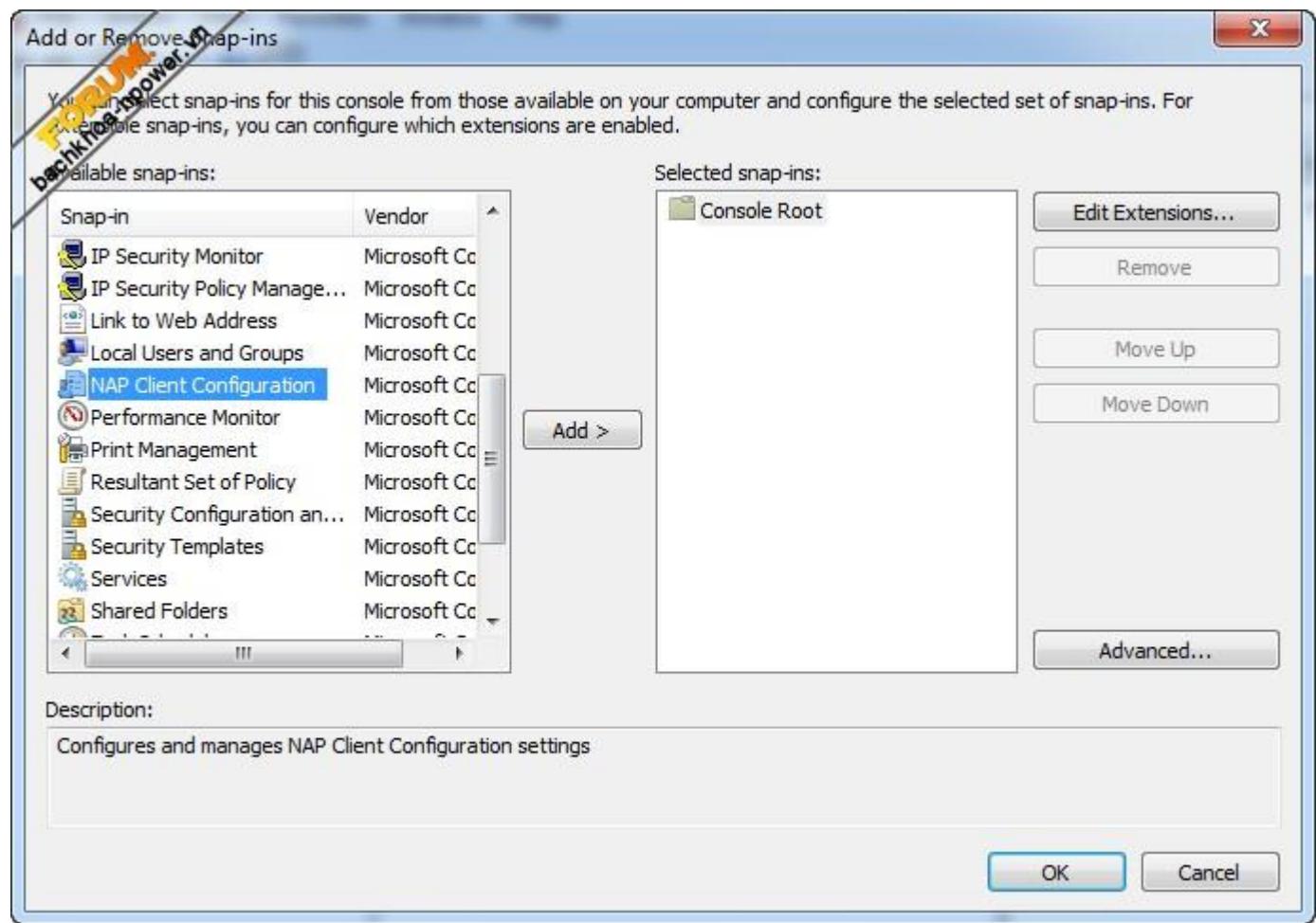
A yellow watermark 'FORUM VIET-NAM' is visible across the top left of the window.

- Vào Start > Run gõ mmc, chọn OK
- Trong cửa sổ Console1, vào File, chọn Add/Remove Snap-in...

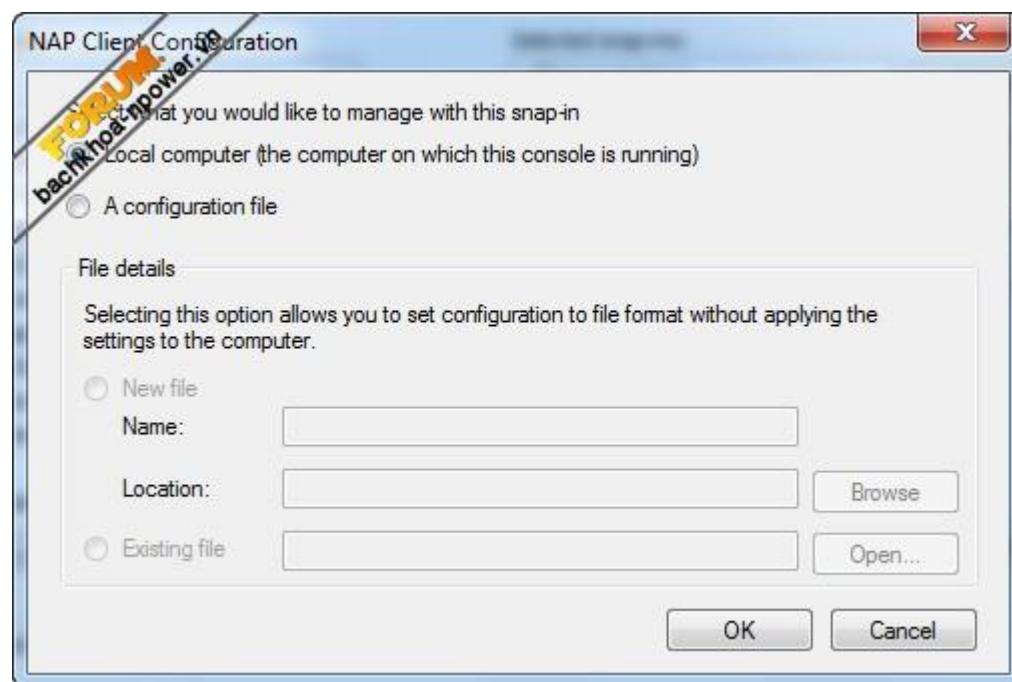
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



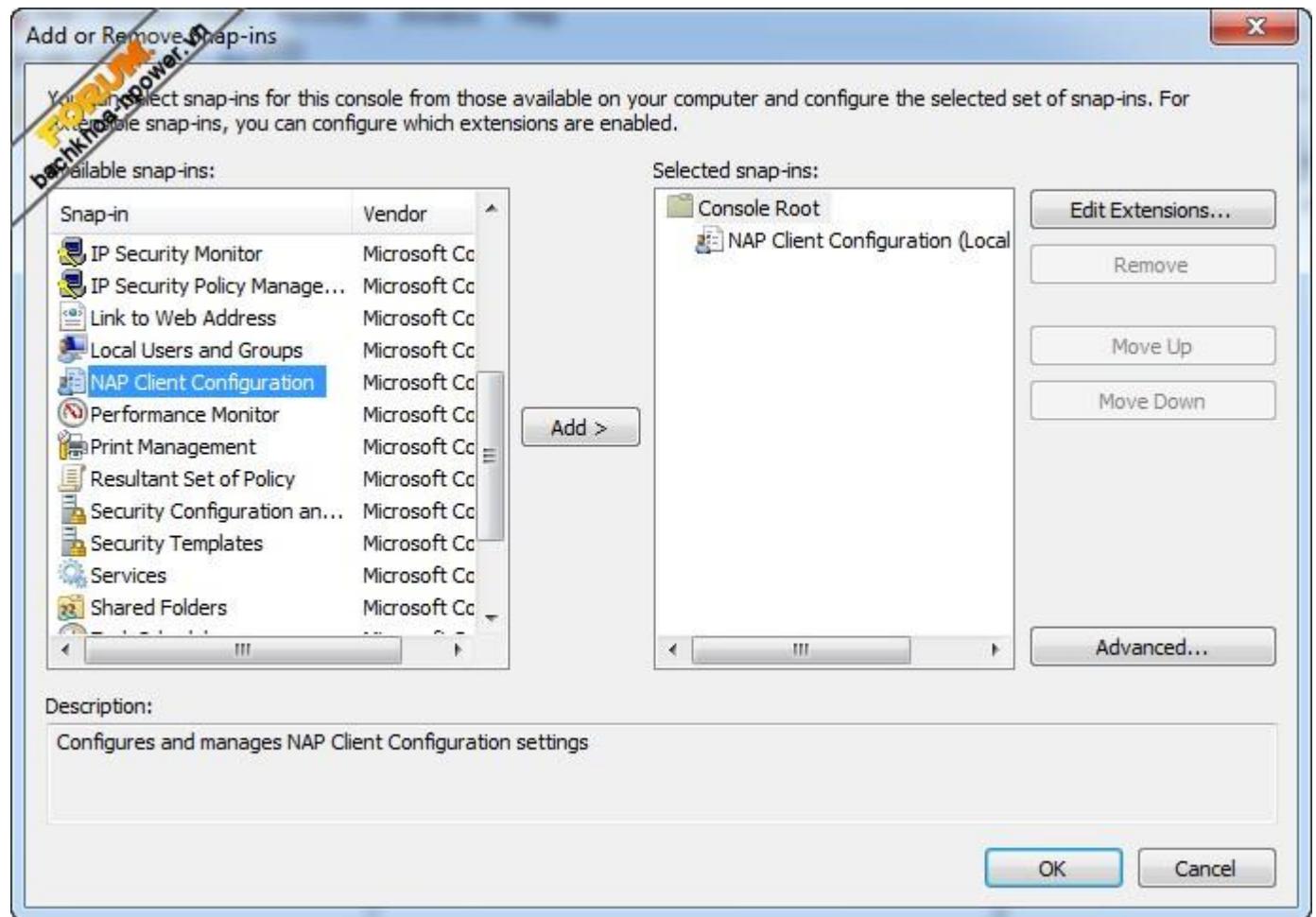
- Trong hộp thoại **Add or Remove Snap-ins**, chọn **NAP Client Configuration**, chọn **Add**, chọn **OK**



- Hộp thoại **NAP Client Configuration**, chọn **Local computer**, chọn **OK** 2 lần

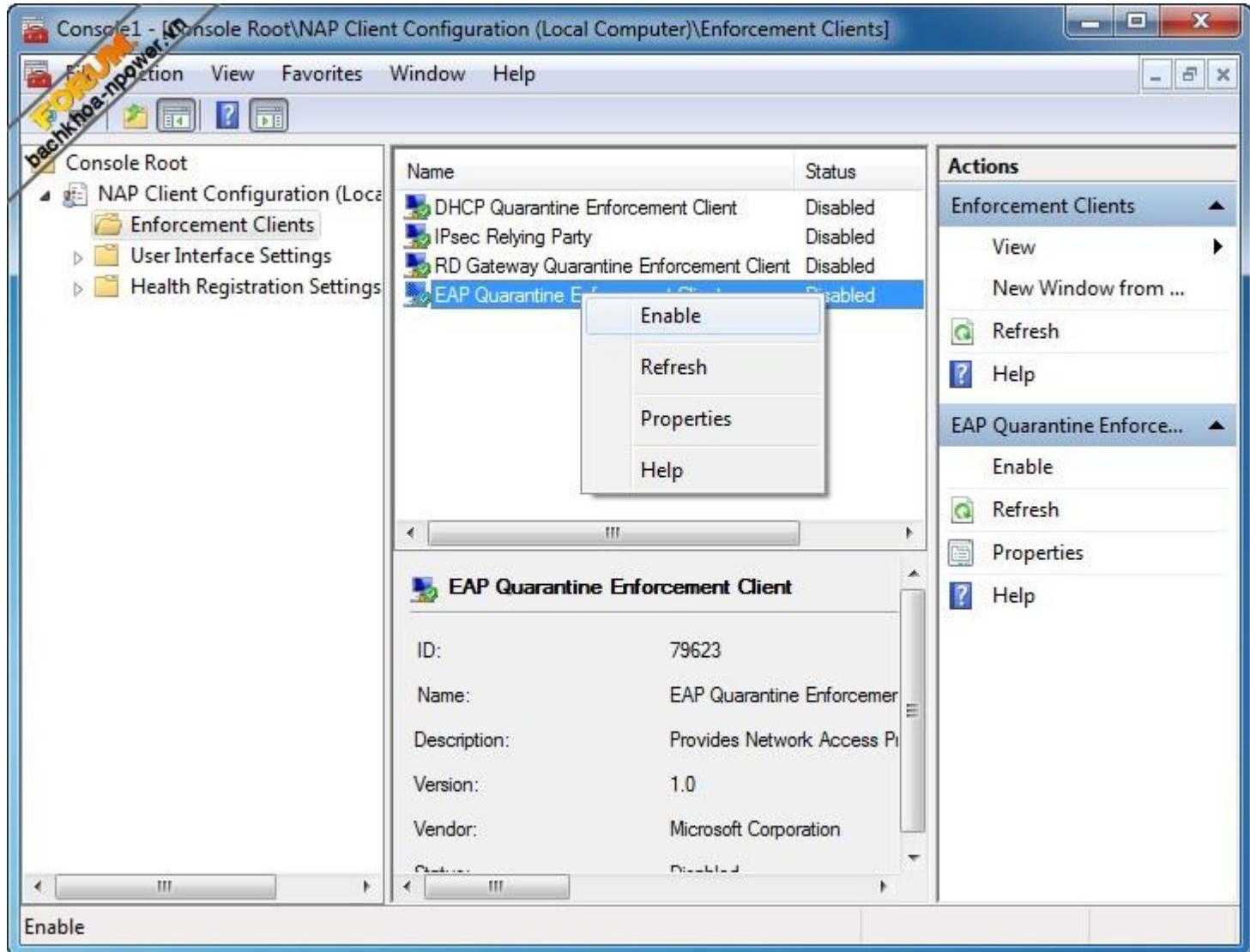


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



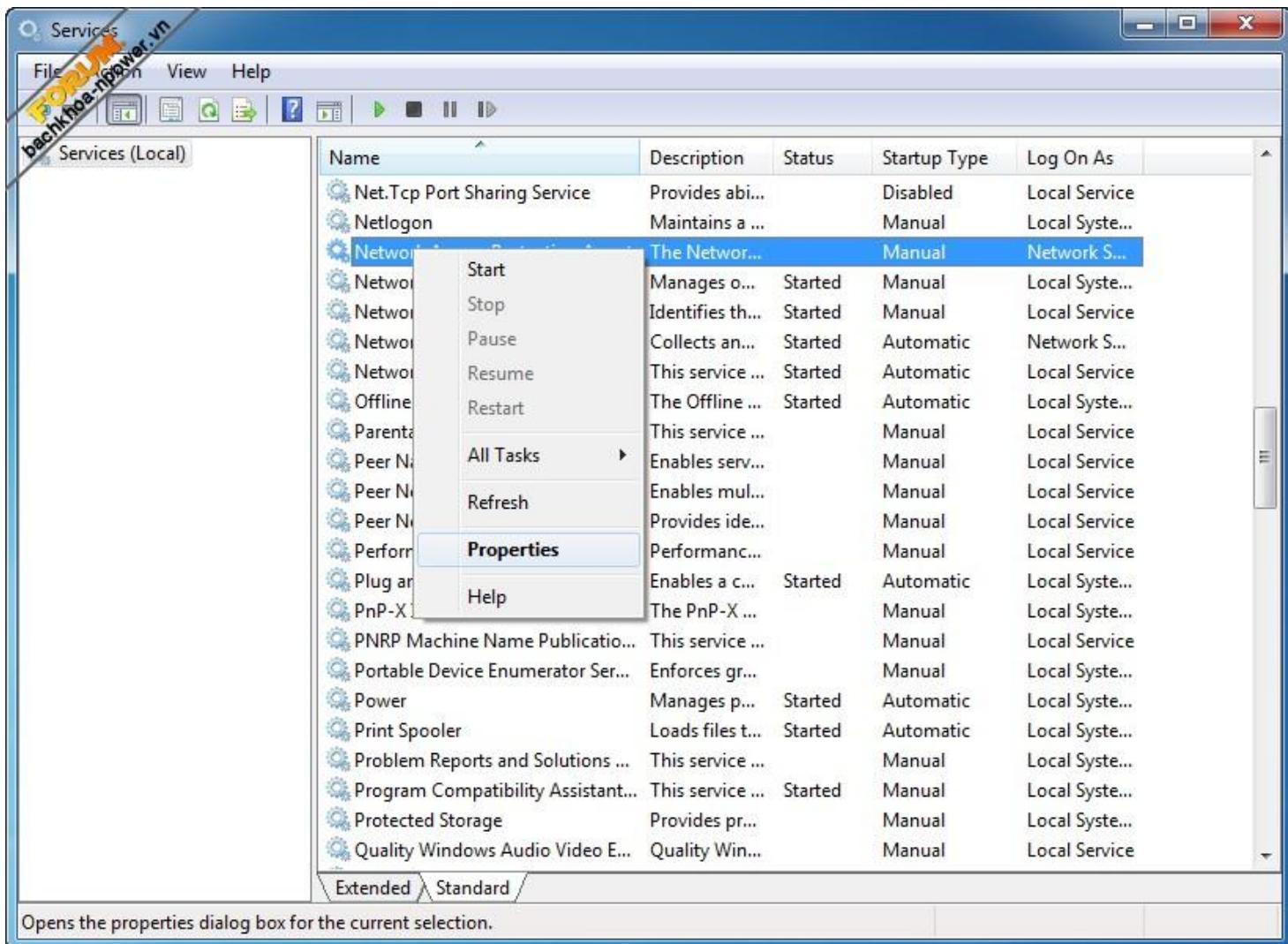
- Trong cửa sổ **Console1**, bung **NAP Client Configuration**, vào **Enforcement Clients**, chuột phải **EAP Quarantine Enforcement Client** chọn **Enable**. Tắt cửa sổ **Console1**.

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



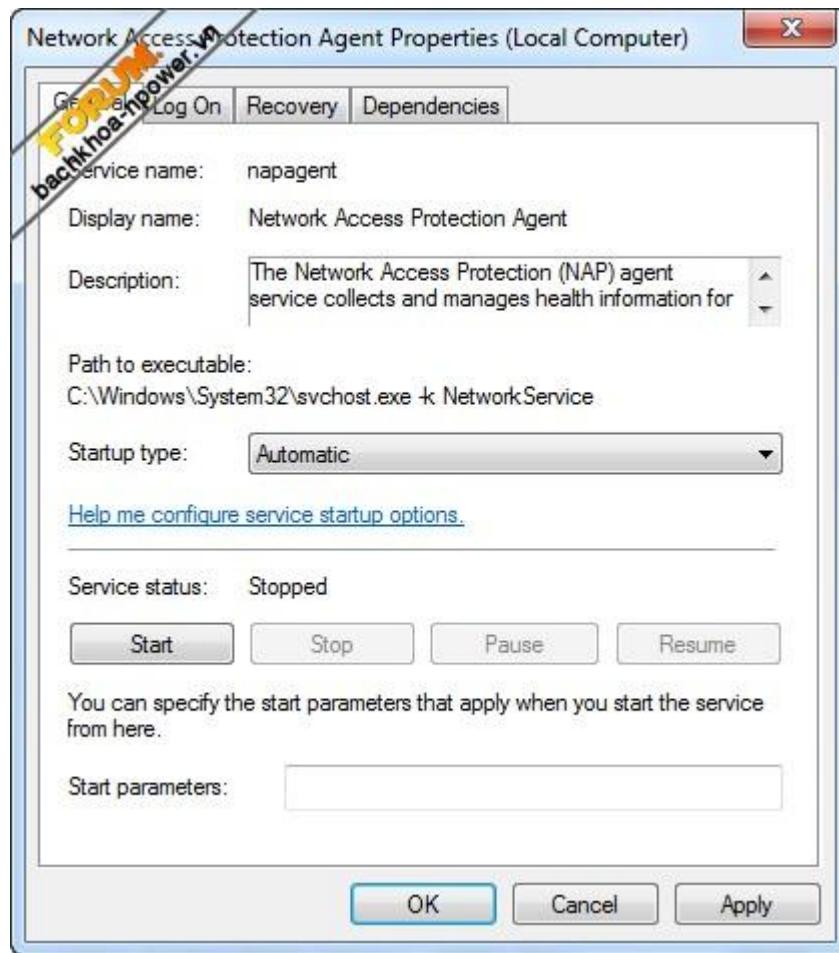
- Vào Start\Run, gõ services.msc, chọn OK
- Trong cửa sổ Services, chuột phải Network Access Protection Agent, chọn Properties

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Opens the properties dialog box for the current selection.

- Trong hộp thoại **Network Access Protection Agent Properties**, bung ô **Startup type** chọn **Automatic**, chọn **Start**, chọn **OK**



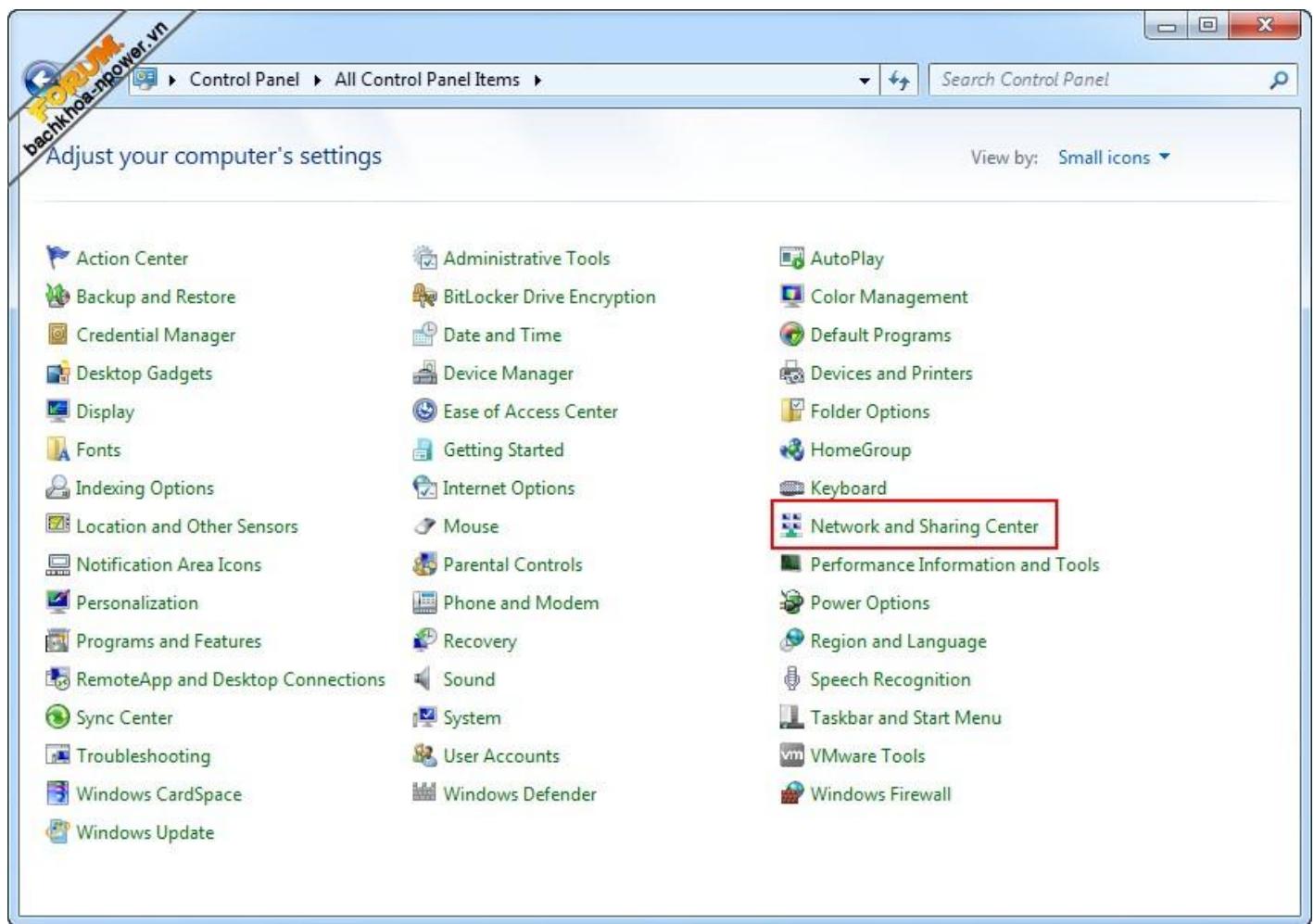
Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

9. Tạo VPN Connection.

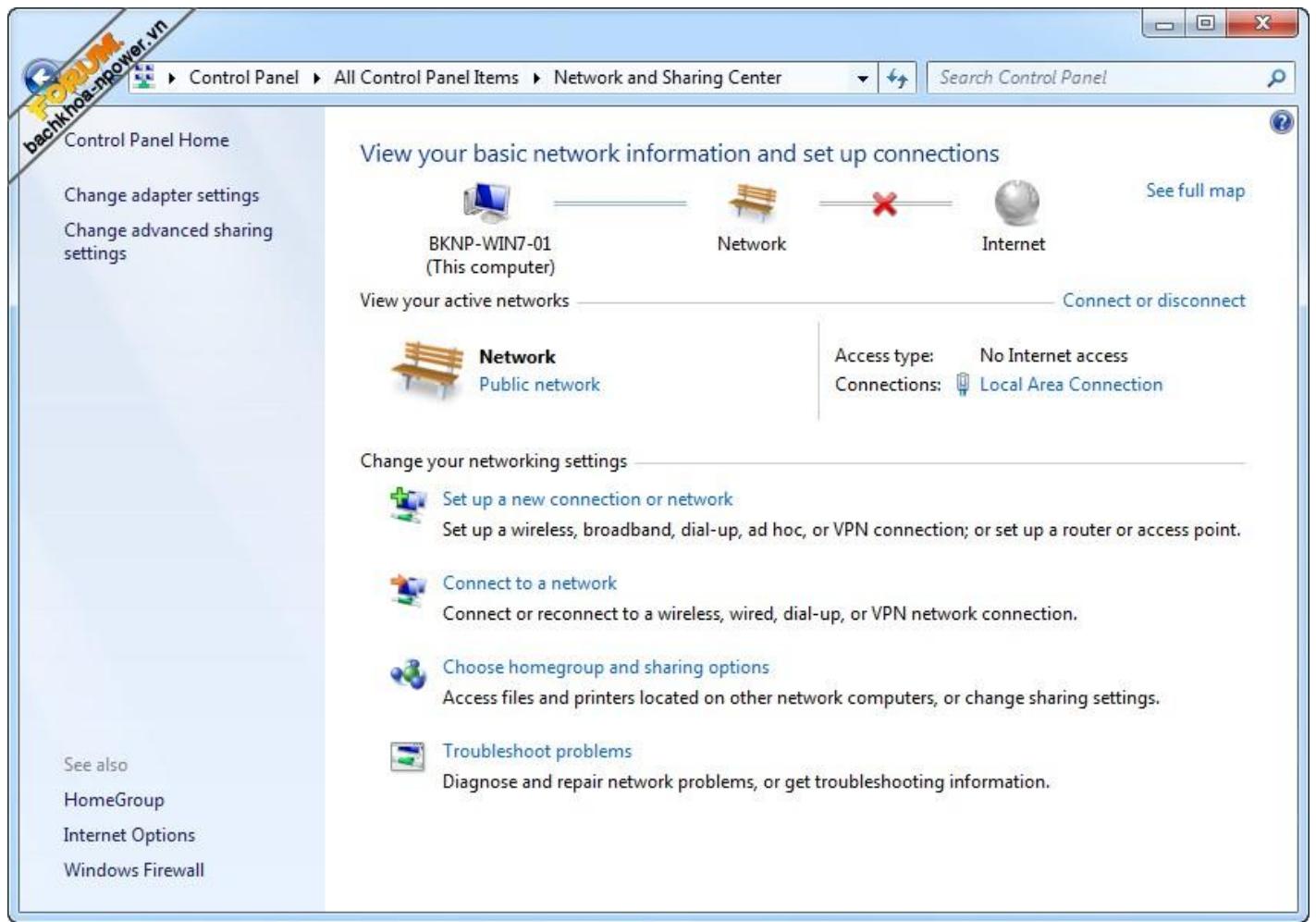
- Tại máy VPN Client, mở Network and Sharing Center từ Control Panel

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

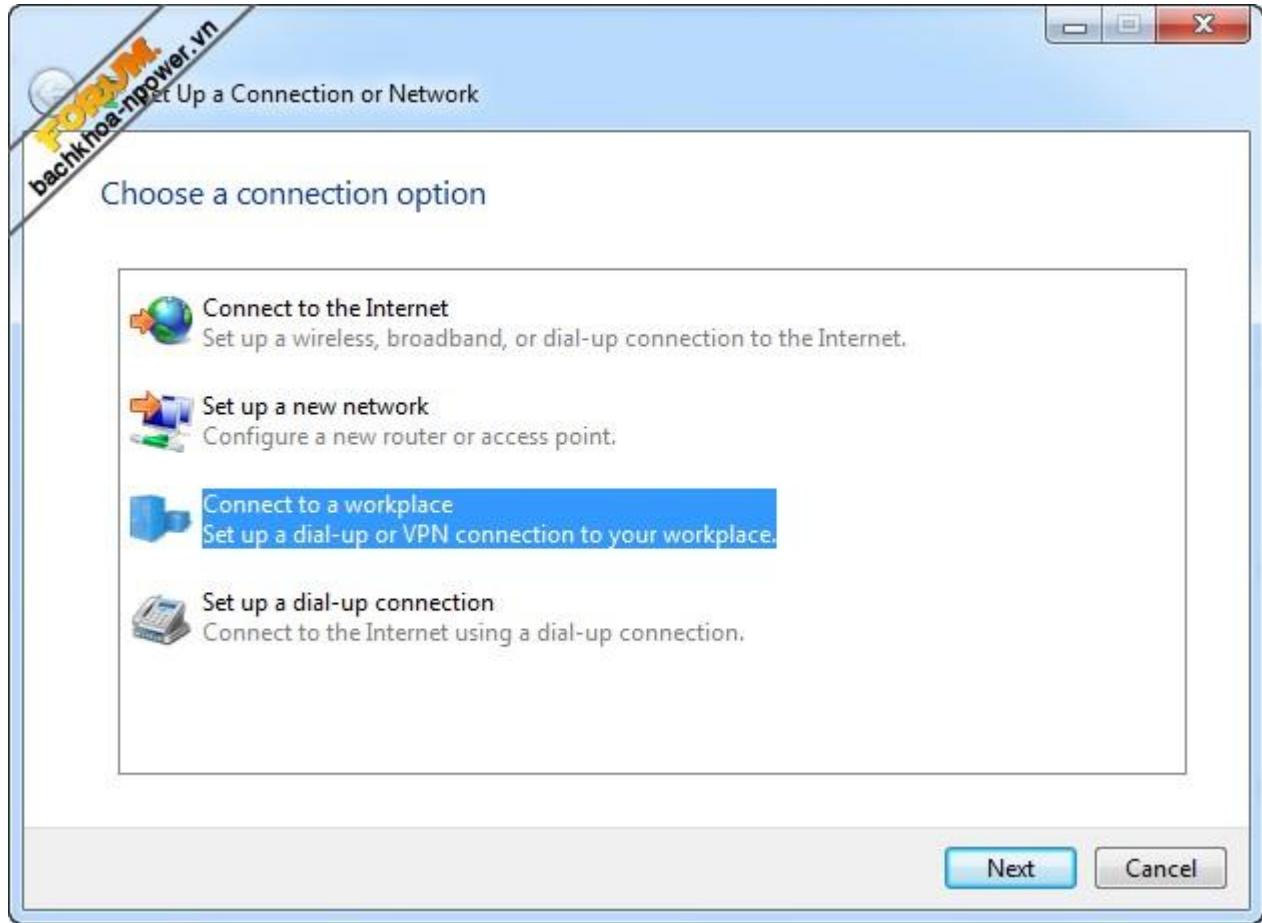


- Trong cửa sổ **Network and Sharing Center**, chọn **Change adapter settings**

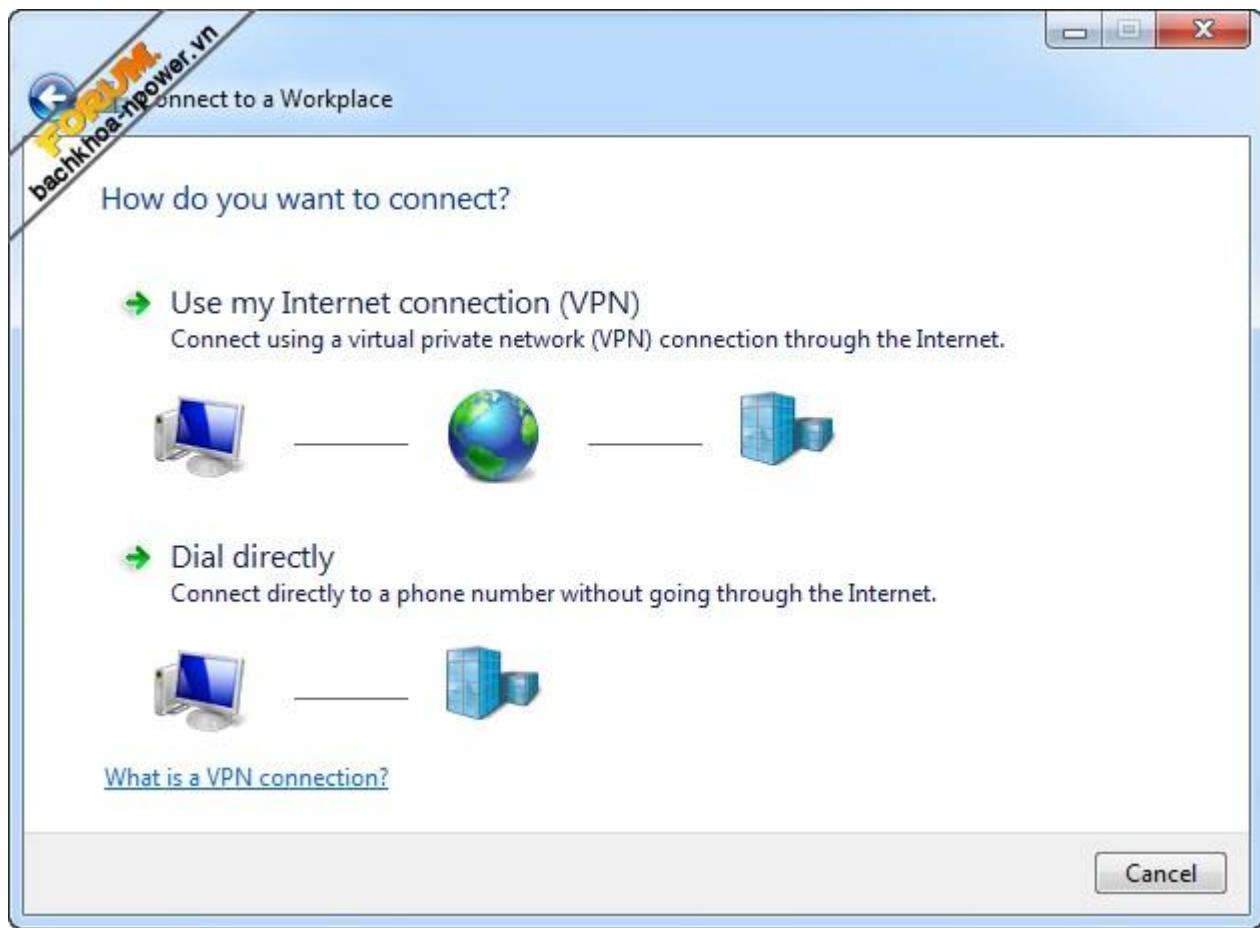
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



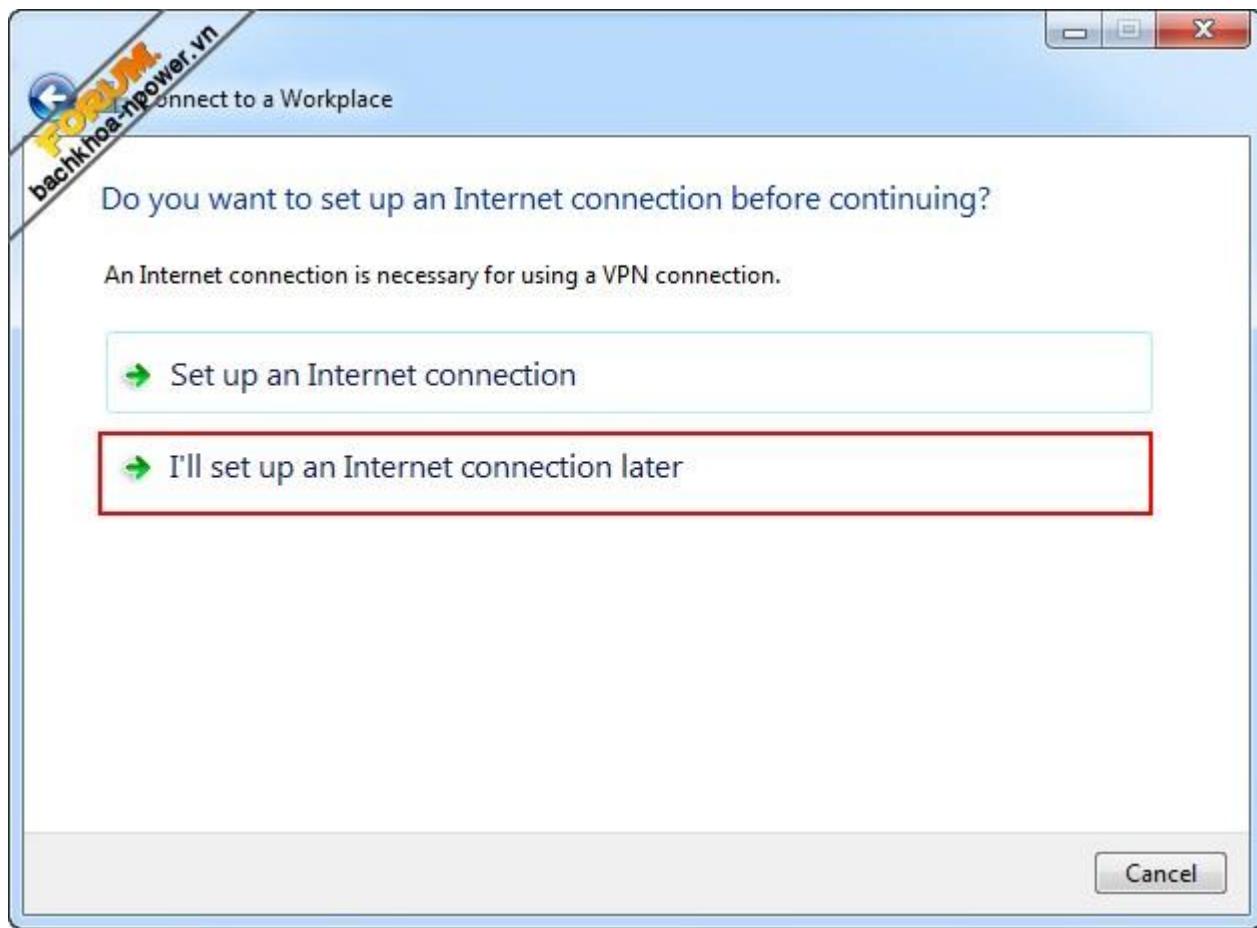
- Trong hộp thoại **Choose a connection option**, chọn **Connect to a workplace**, chọn **Next**



- Hộp thoại **How do you want to connect**, chọn **Use my Internet connection (VPN)**



- Hộp thoại **Do you want to set up an Internet connection before continuing**, chọn **I'll set up Internet connection later**



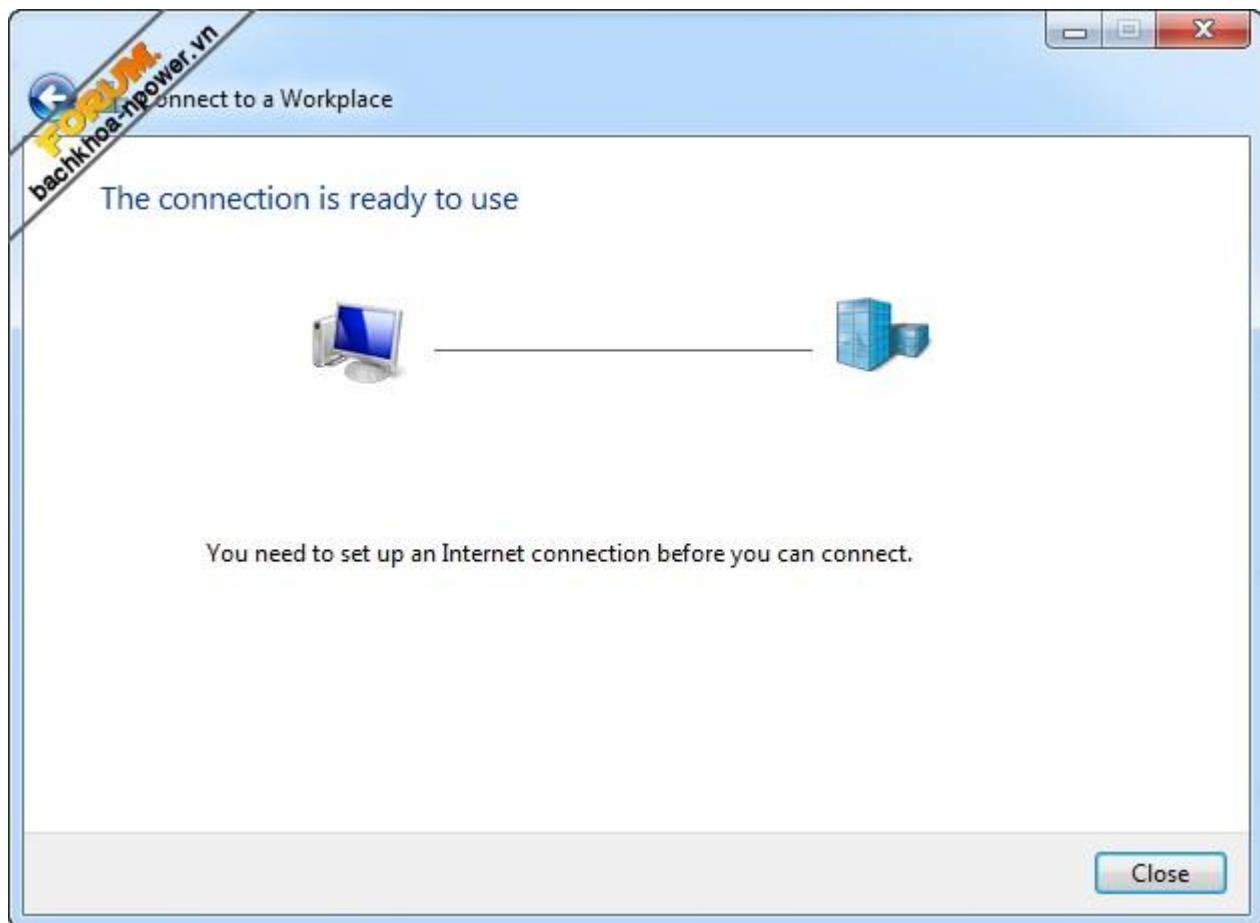
- Hộp thoại **Type the Internet address to connect to**, nhập địa chỉ mặt ngoài của máy Server (**131.107.1.1**) vào ô **Internet address**, chọn **Next**



- Hộp thoại **Type your user name and password**, nhập thông tin như trong hình, chọn **Create**

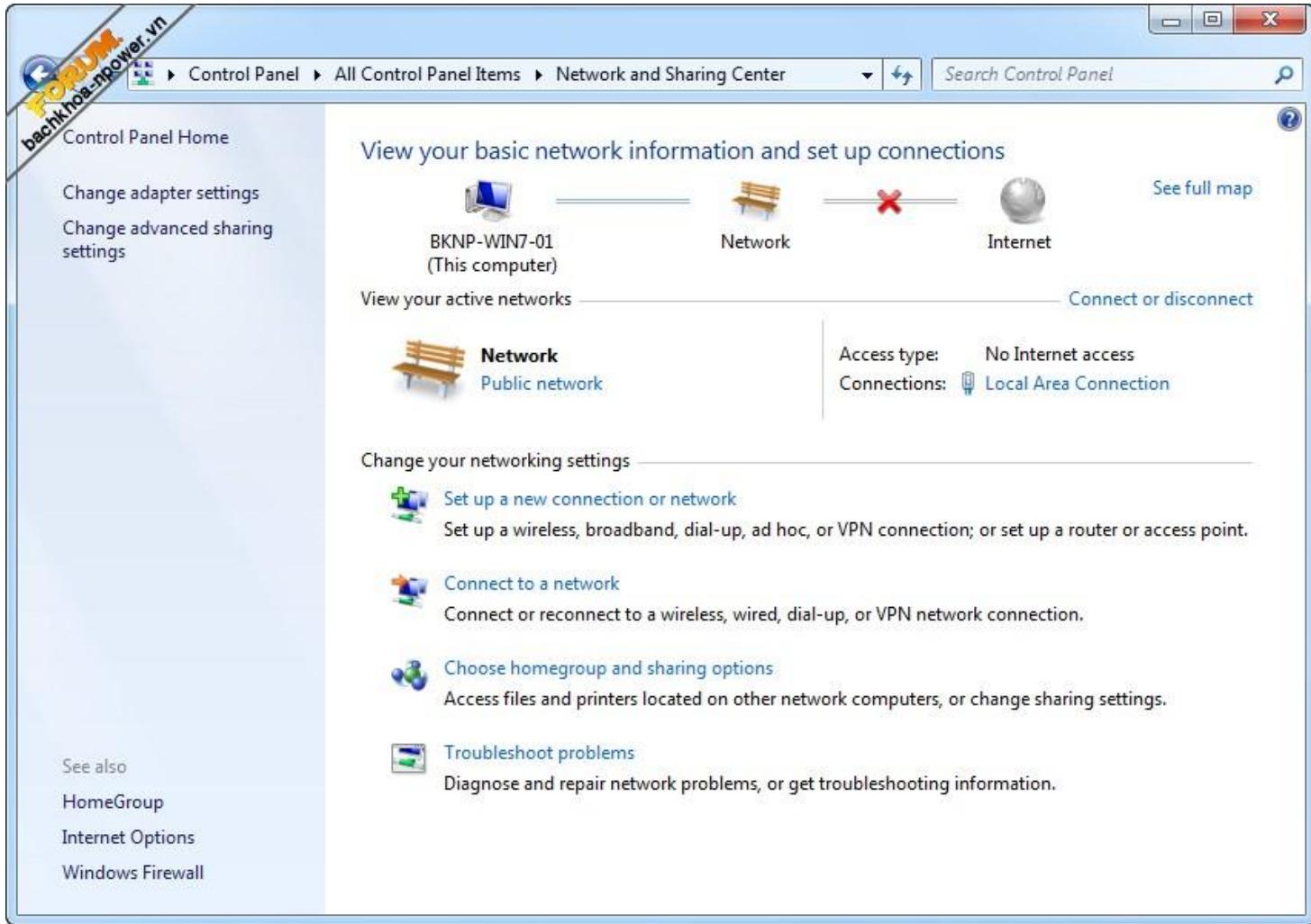


- Hộp thoại **The connection is ready to use**, chọn **Close**



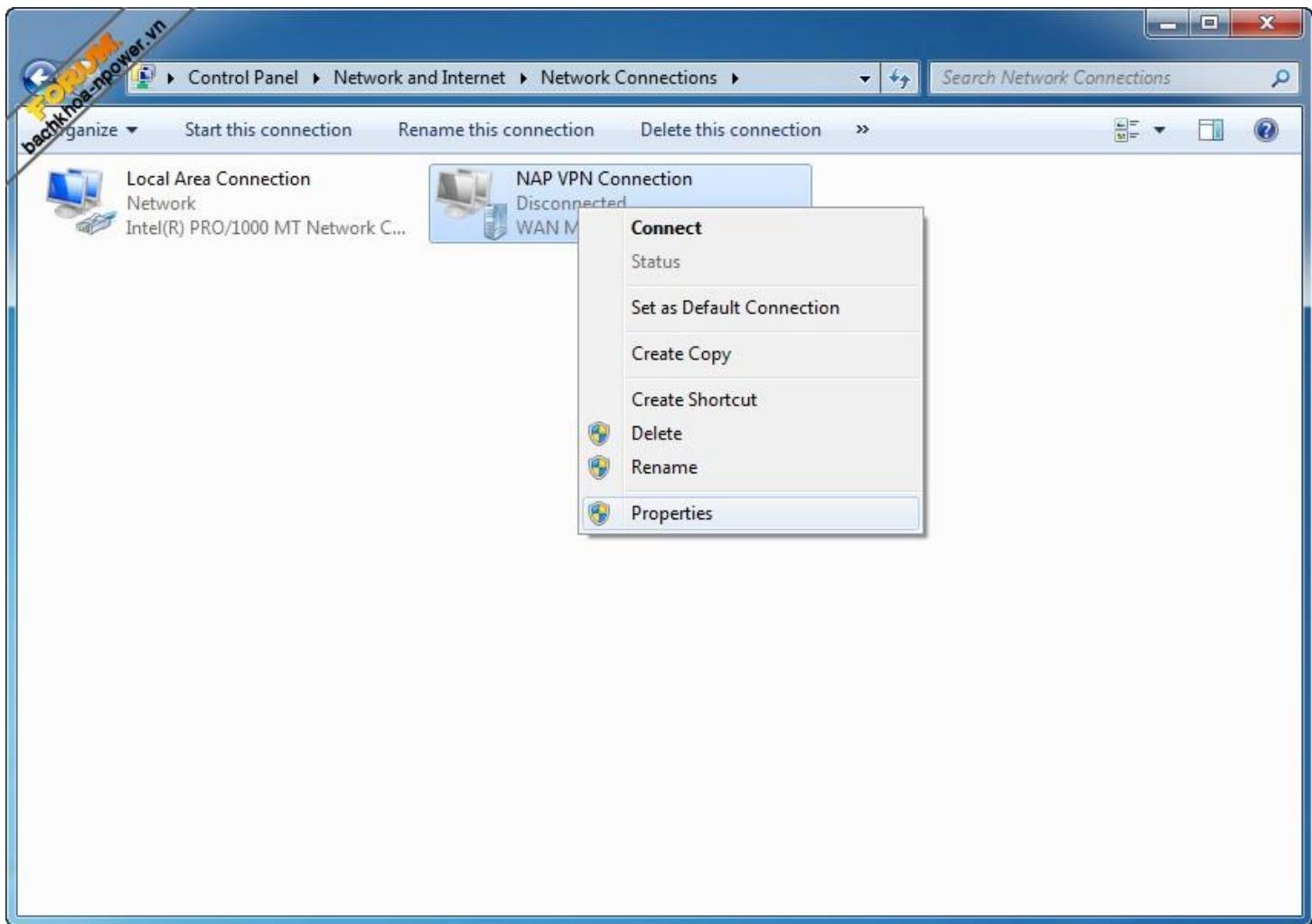
- Trong cửa sổ Network and Sharing Center, chọn Change adapter settings

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

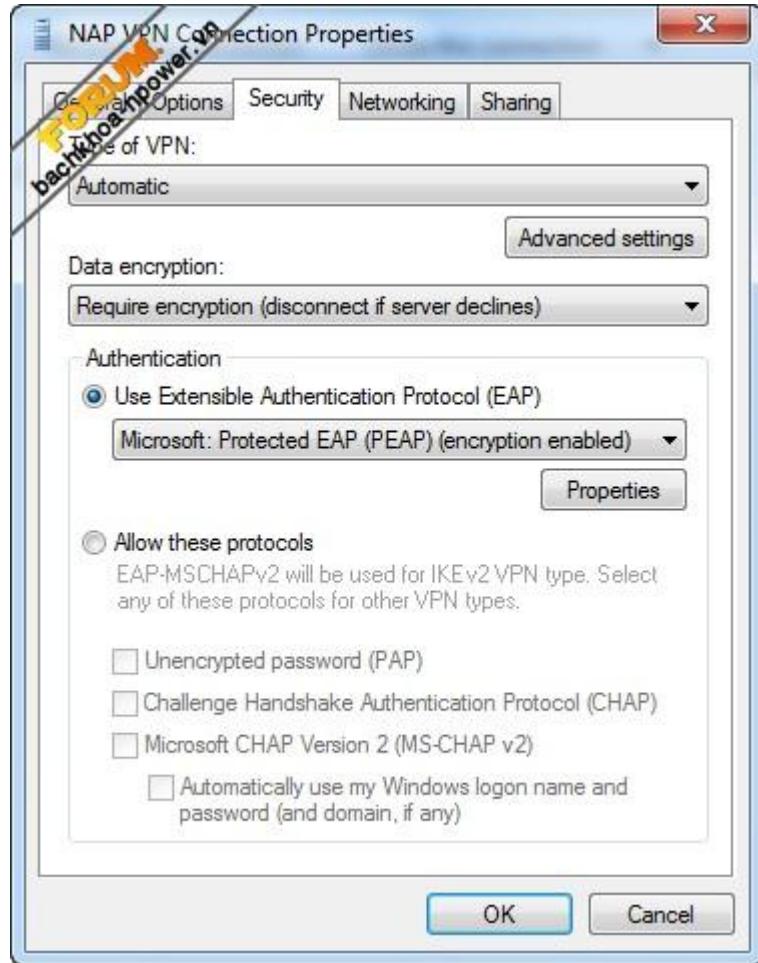


- Chuột phải **VPN Connection**, chọn **Properties**

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

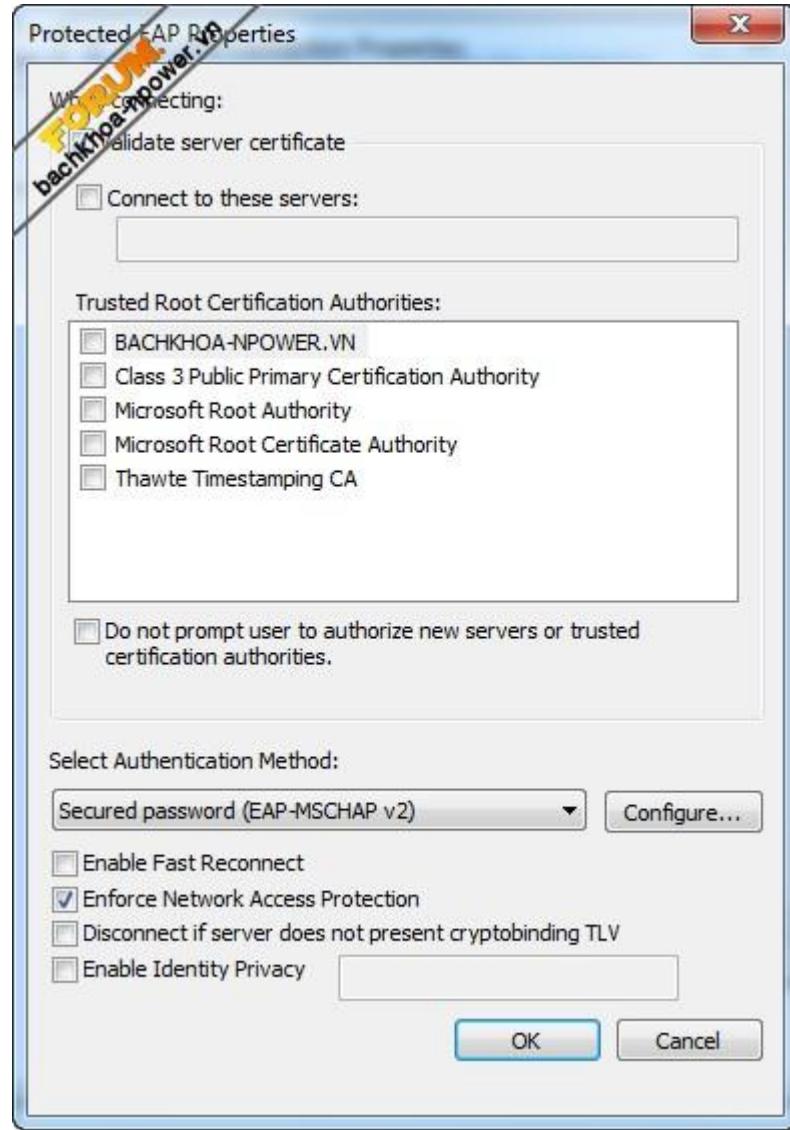


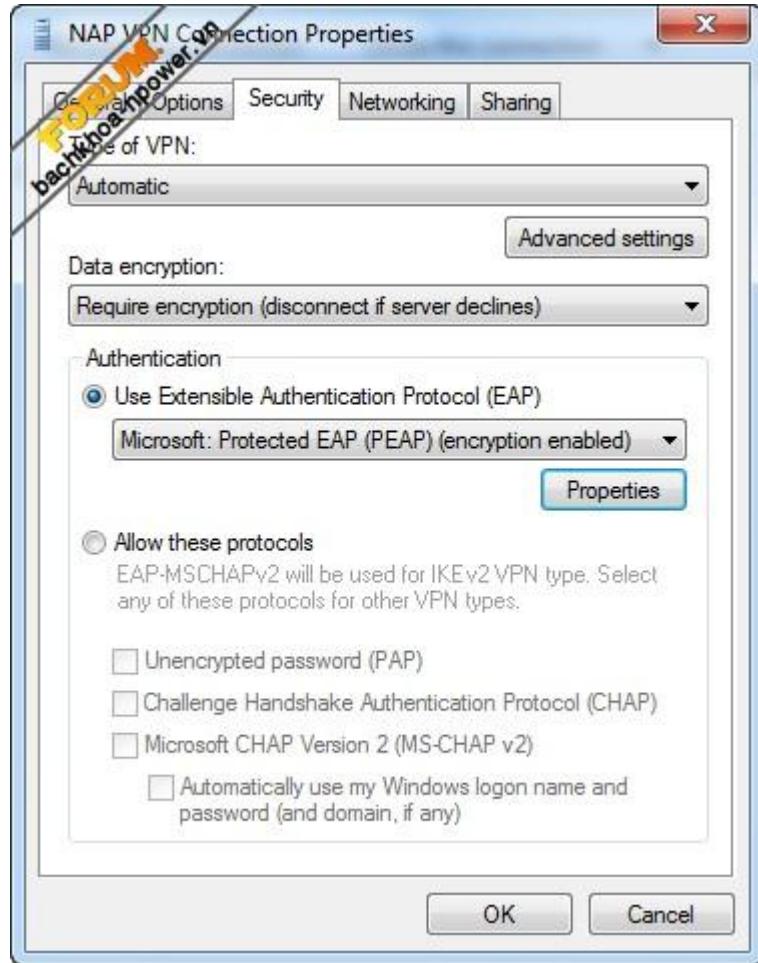
- Trong hộp thoại **VPN Connection Properties**, vào tab **Security**, chọn **User Extensible Authentication Protocol (EAP)**, chọn **Microsoft: Protected EAP (PEAP)(encryption enabled)**, và chọn **Properties**



- Hộp thoại **Protected EAP Properties**, bỏ dấu chọn **Connect to these servers**, bỏ dấu chọn **Enable Fast Reconnect**, đánh dấu chọn vào ô **Enforce Network Access Protection**, chọn **OK** 3 lần

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008





Lần sửa cuối bởi congdd, ngày 02-02-2012 lúc 09:16 AM.

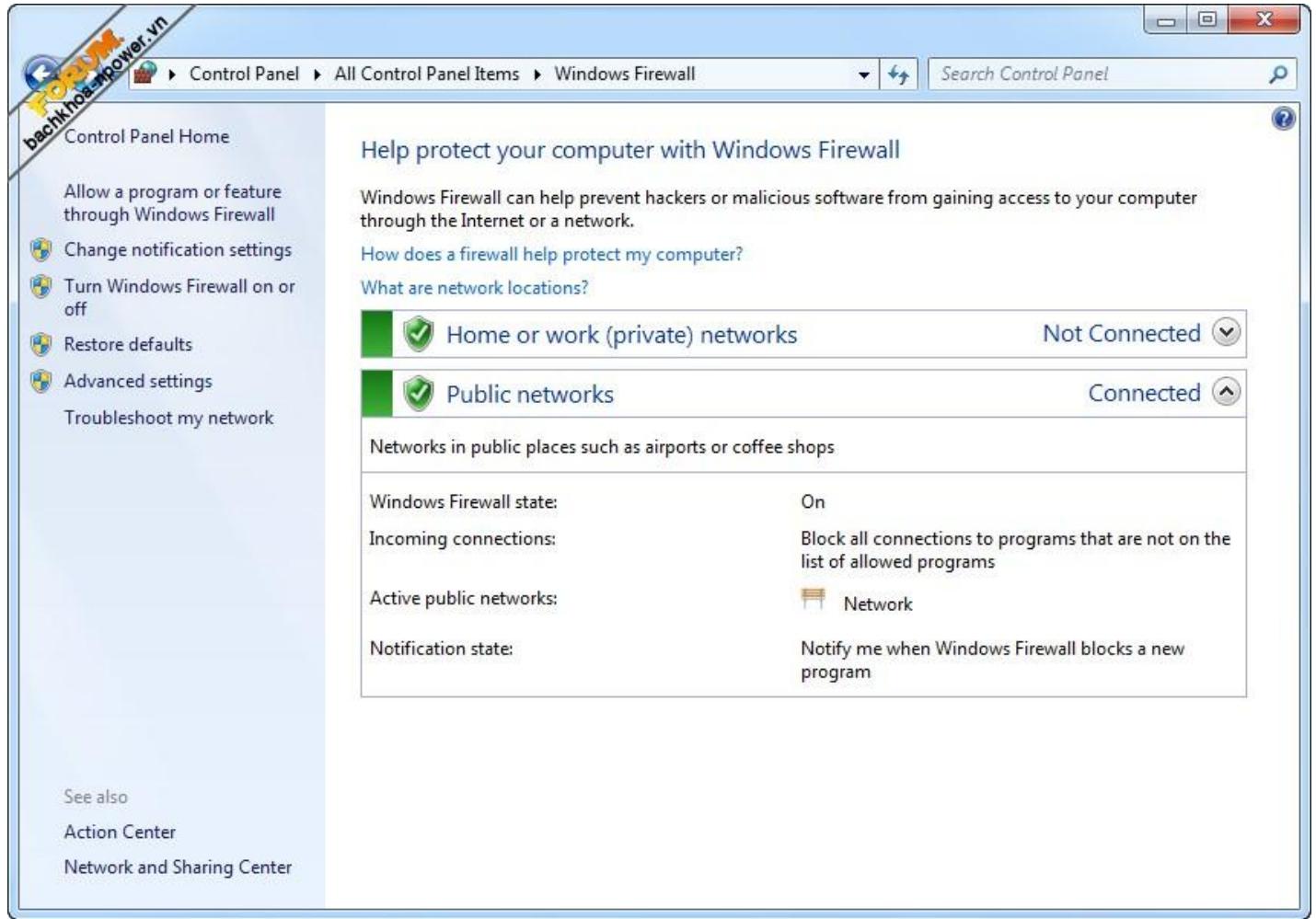
Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

Network Access Protection - NAP VPN (Tiếp)

10. Client kiểm tra kết nối VPN.

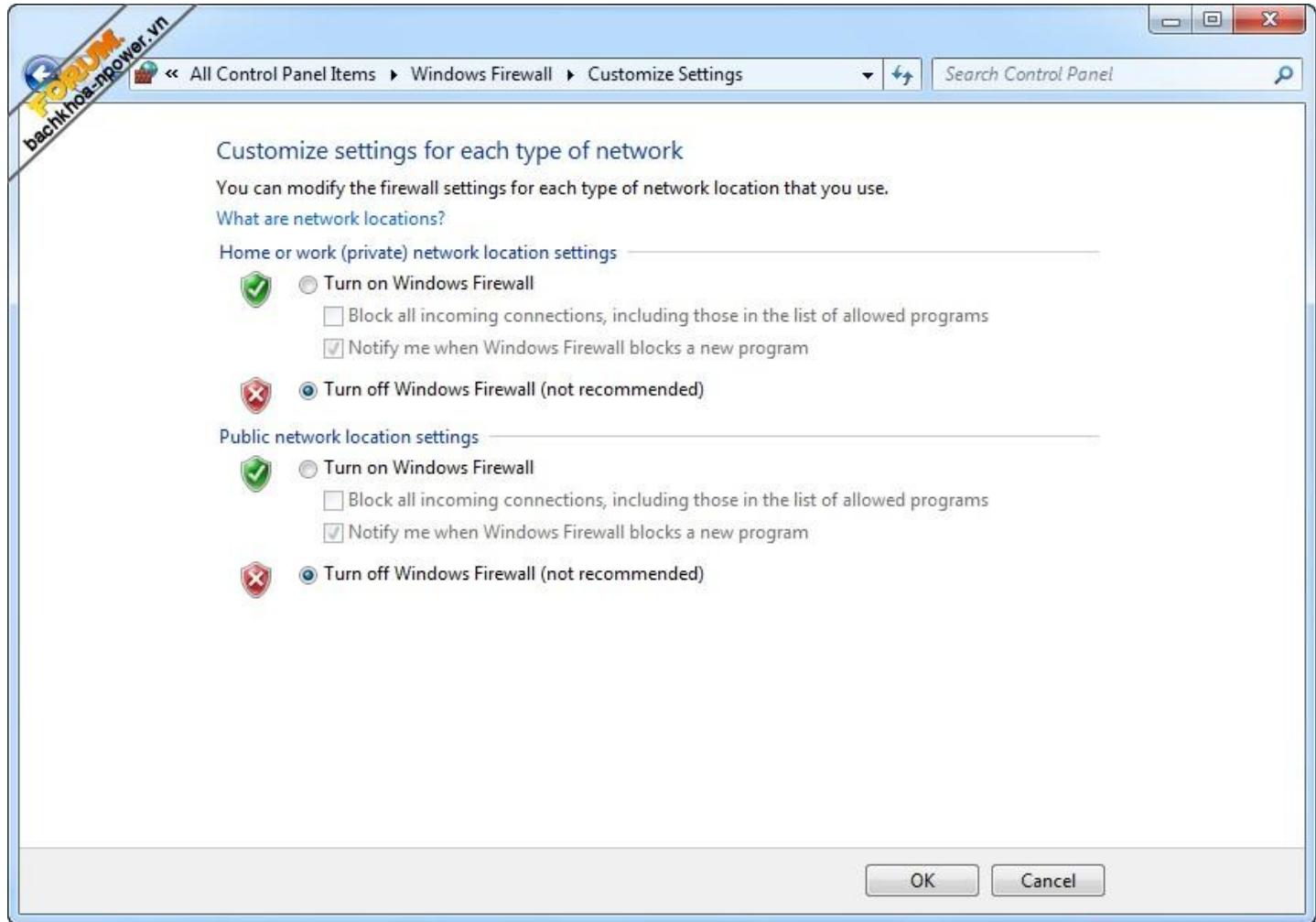
- Mở Windows Firewall từ Control Panel, chọn Turn Windows Firewall on or off

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong hộp thoại **Customize settings for each type of network**, chọn **Turn off Windows Firewall** , chọn **OK**

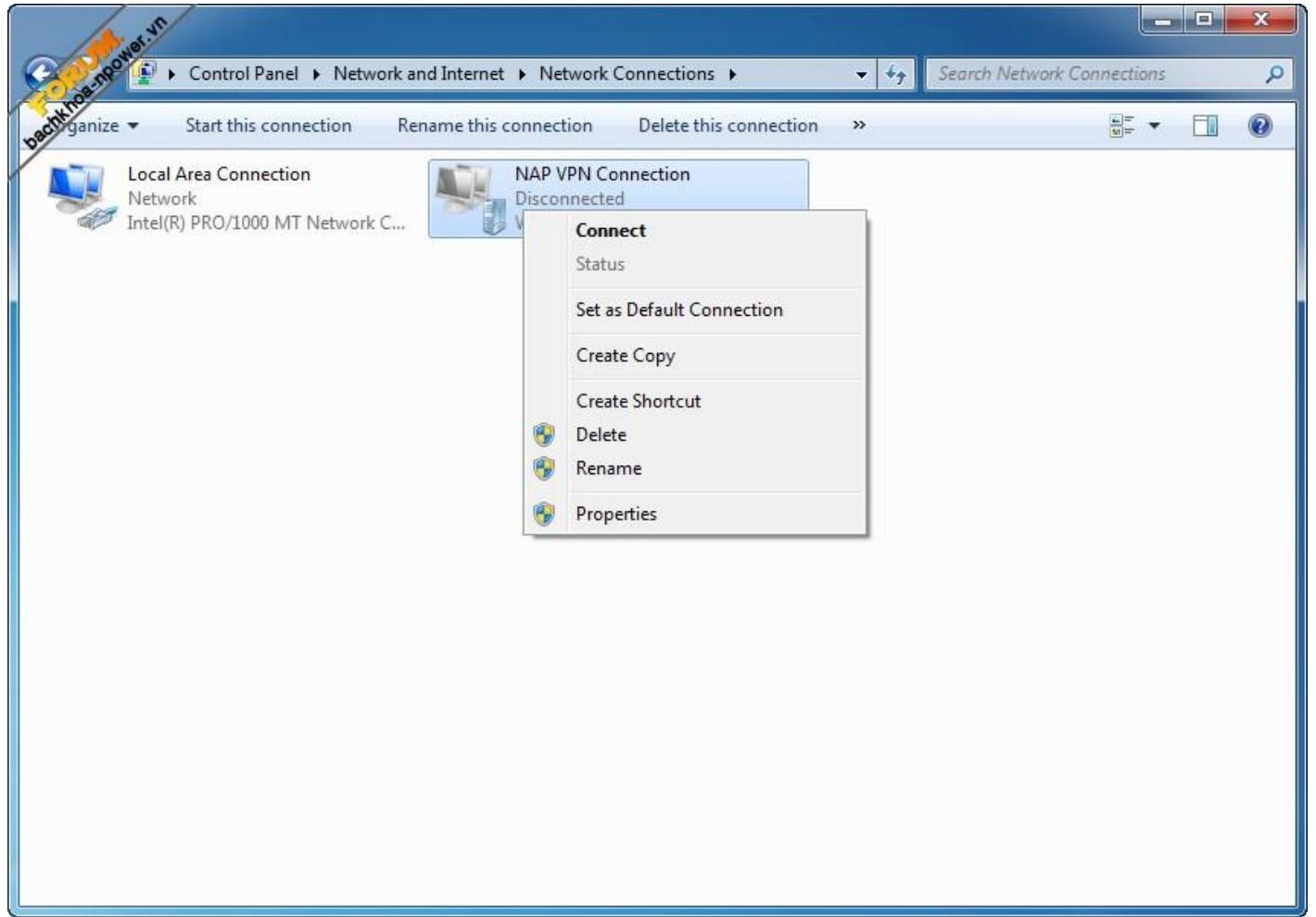
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Lưu ý: Tắt Windows Firewall của máy VPN client để giả lập máy VPN Client không đủ điều kiện bảo mật

- Mở Network and Sharing Center từ Control Panel, chọn Change adapter settings
- Chuột phải NAP VPN Connection chọn Connect

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Trong hộp thoại **Connect VPN Connection**, chọn **Connect**



- Trong hộp thoại **Windows Security Alert**, chọn **Connect**

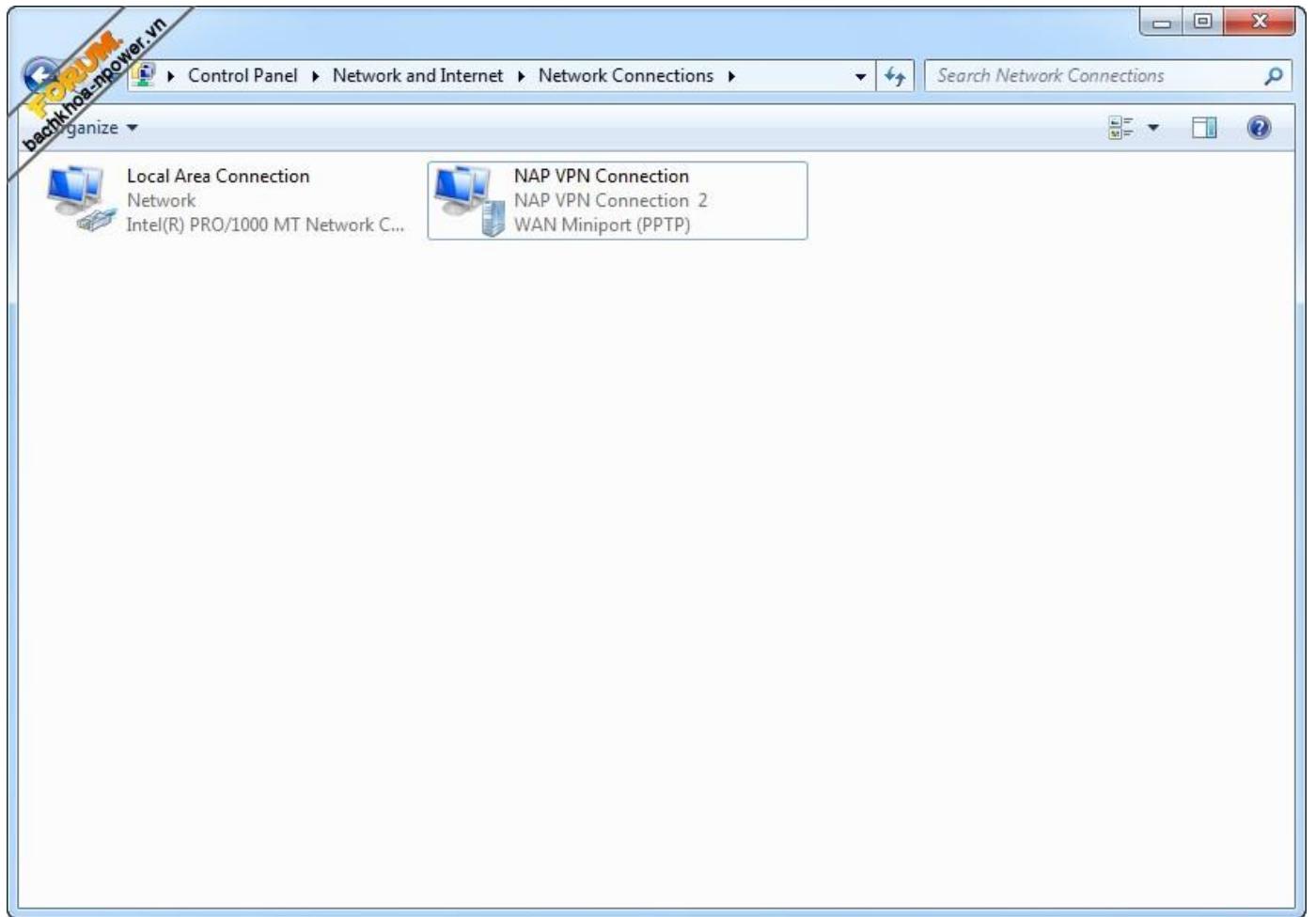


- Quá trình kết nối diễn ra

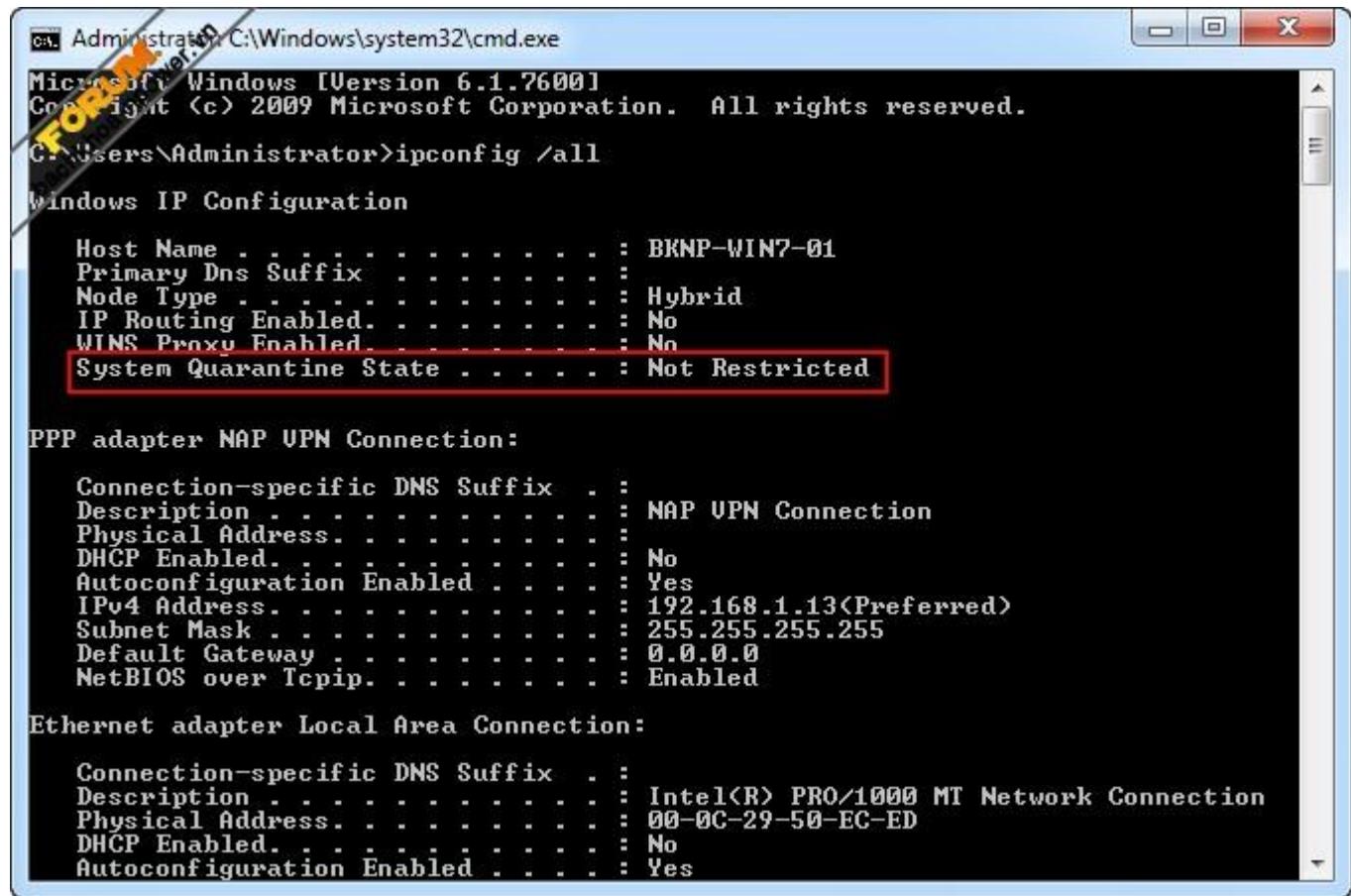
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Quá trình kết nối thành công



- Sau khi kết nối thành công, mở Command Line, gõ lệnh ipconfig /all, kiểm tra VPN Client đã nhận được IP do VPN Server cung cấp, trong System Quarantine State báo Not Restricted



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>ipconfig /all

Windows IP Configuration

Host Name . . . . . : BKNP-WIN7-01
Primary Dns Suffix . . . . . :
Node Type . . . . . : Hybrid
IP Routing Enabled . . . . . : No
WINS Proxy Enabled . . . . . : No
System Quarantine State . . . . . : Not Restricted

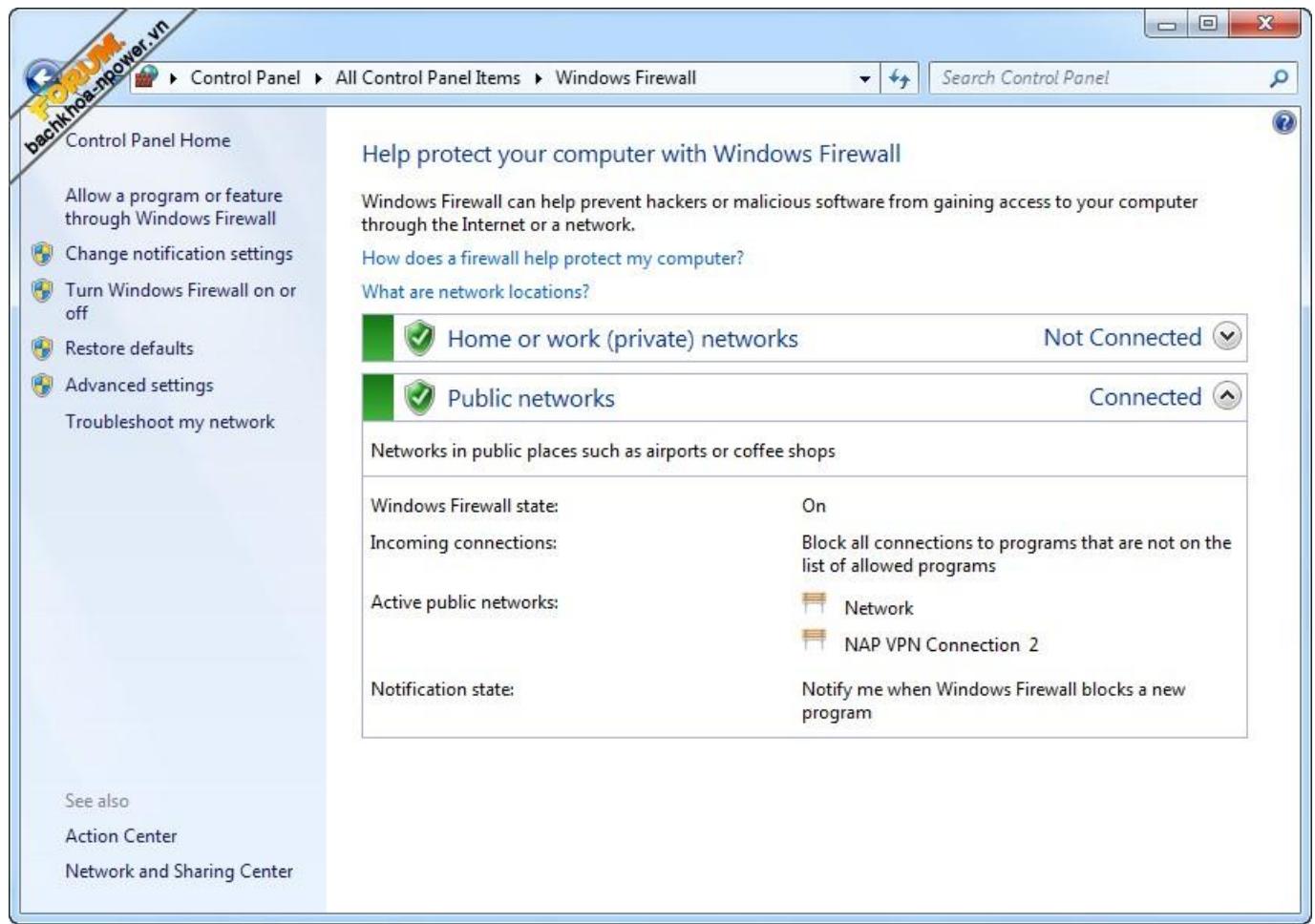
PPP adapter NAP VPN Connection:

Connection-specific DNS Suffix . . . . . : NAP VPN Connection
Description . . . . . : NAP VPN Connection
Physical Address . . . . . : 00-0C-29-50-EC-ED
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . . : Yes
IPv4 Address. . . . . : 192.168.1.13<Preferred>
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.255
Default Gateway . . . . . : 0.0.0.0
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

Ethernet adapter Local Area Connection:

Connection-specific DNS Suffix . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection
Description . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection
Physical Address . . . . . : 00-0C-29-50-EC-ED
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . . : Yes
```

- Ping máy tới máy **BKNP-DC08-01** và máy **BKNP-SRV08-01**, kiểm tra ping được cả 2 máy.
- Mở **Windows Firewall** từ **Control Panel**, kiểm tra **Windows Firewall** đã tự động được **Enable**



Triển Khai Fine-Grained Password Policies trong Windows Server 2008

I) Giới Thiệu:

Như các bạn đã biết trong Windows Server 2003, khi các bạn dùng Password Policy hay Account Lockout Policy thì tất cả các user trong toàn hệ thống domain đều bị ảnh hưởng. Giả sử công ty bạn có nhu cầu muốn áp password policy chỉ cho riêng 1 user hay 1 group nào đó, thì bạn sẽ làm như thế nào.

Tính năng Fine-Grained Password Policies trong Windows Server 2008 sẽ giúp bạn làm điều đó. Hôm nay, nhóc sẽ hướng dẫn các bạn từng bước để làm Fine-Grained Password Policies.

Bài lab gồm những bước sau đây:

- Chính Password đơn giản
- Tạo user và group
- Tạo 1 PSO
- Áp PSO lên user hoặc group (không áp PSO trực tiếp lên OU)

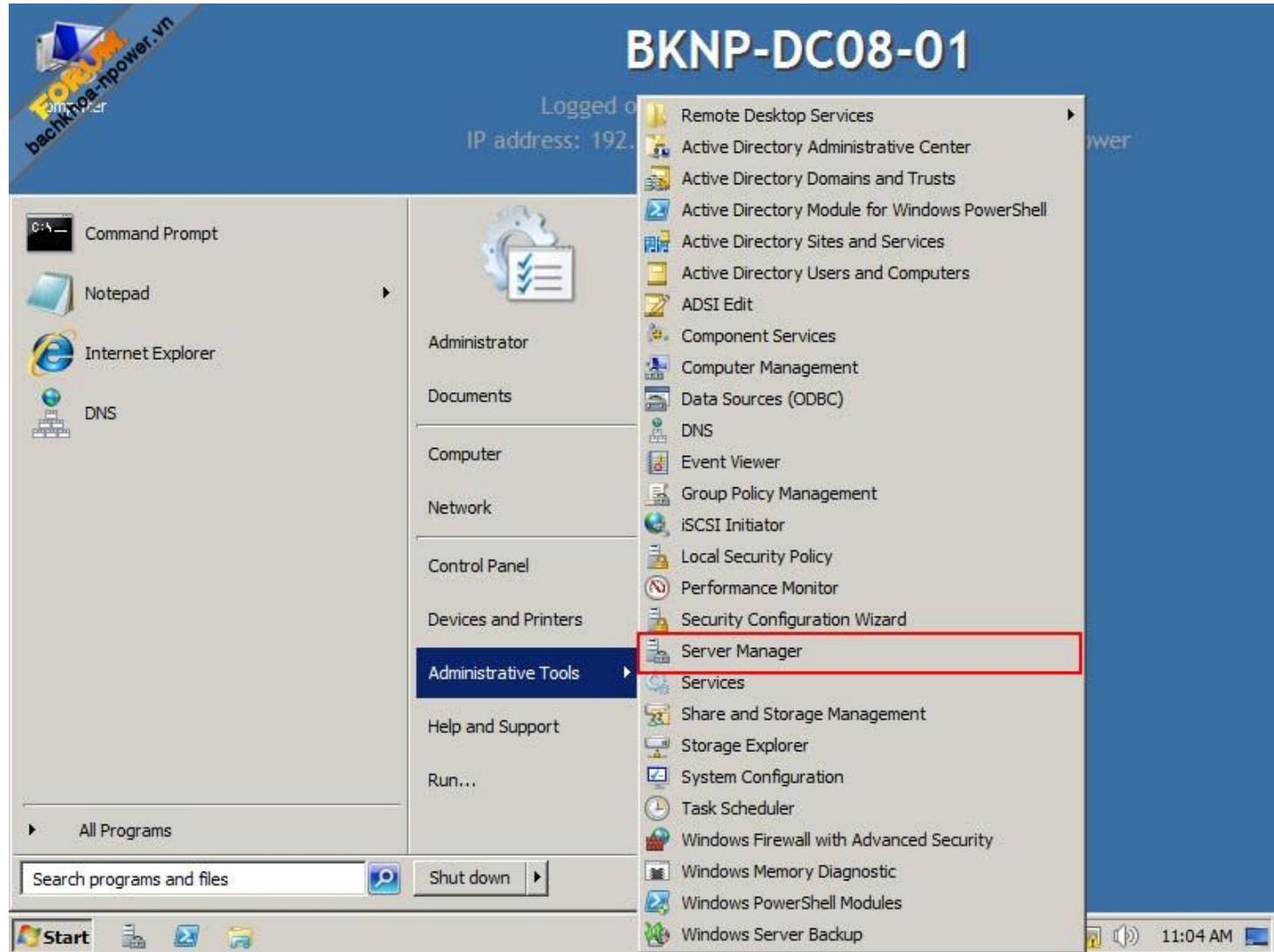
II) Chuẩn bị:

- 1 máy Windows Server 2008 (BKNP-DC08-01) đã nâng cấp lên Domain:bachkhoa-npower.vn

III) Thực hiện:

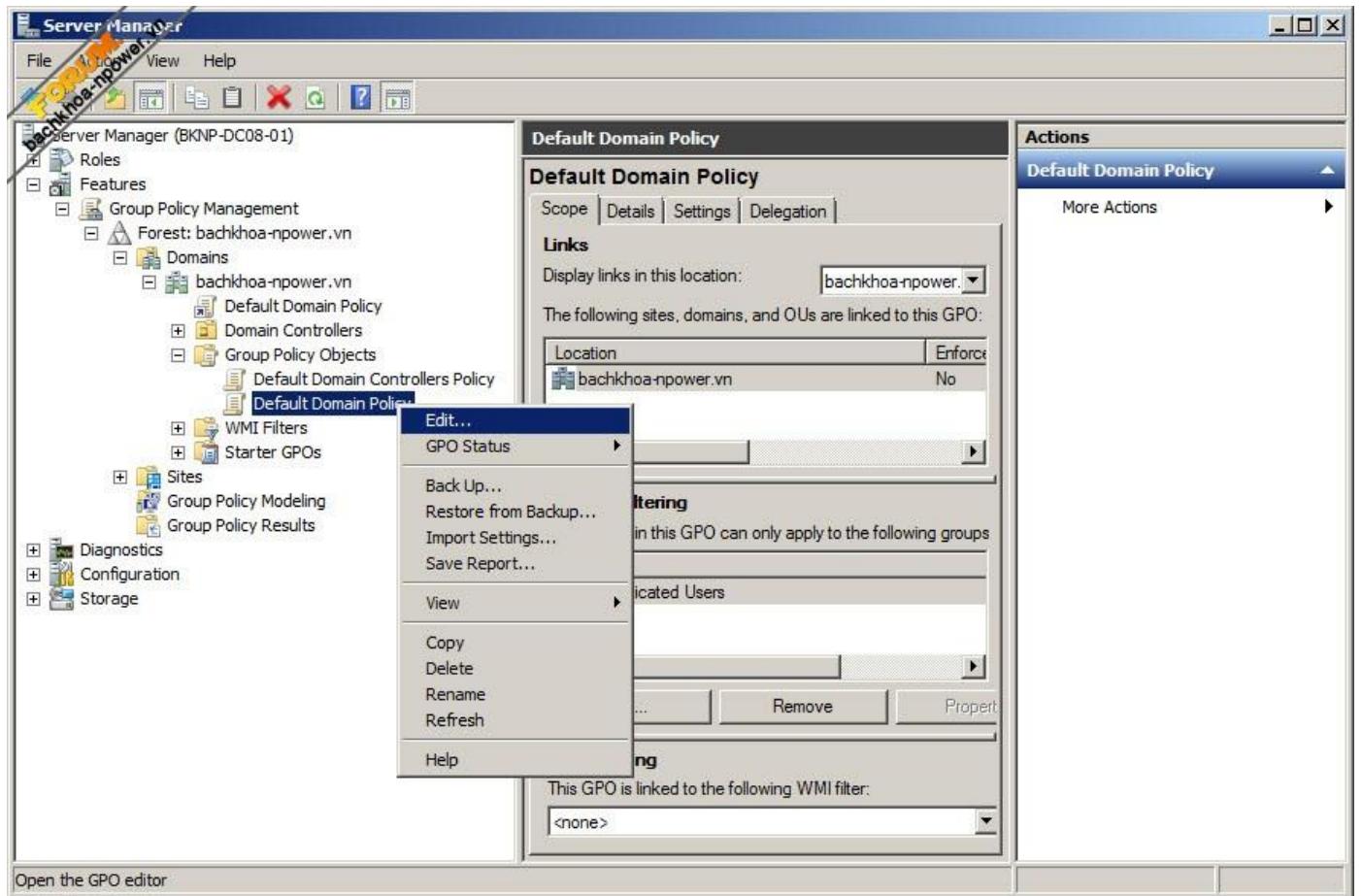
1) Chính Password đơn giản và Account Logon locally:

- Vào Start -->Program -->Administrative Tools, chọn Server Manager



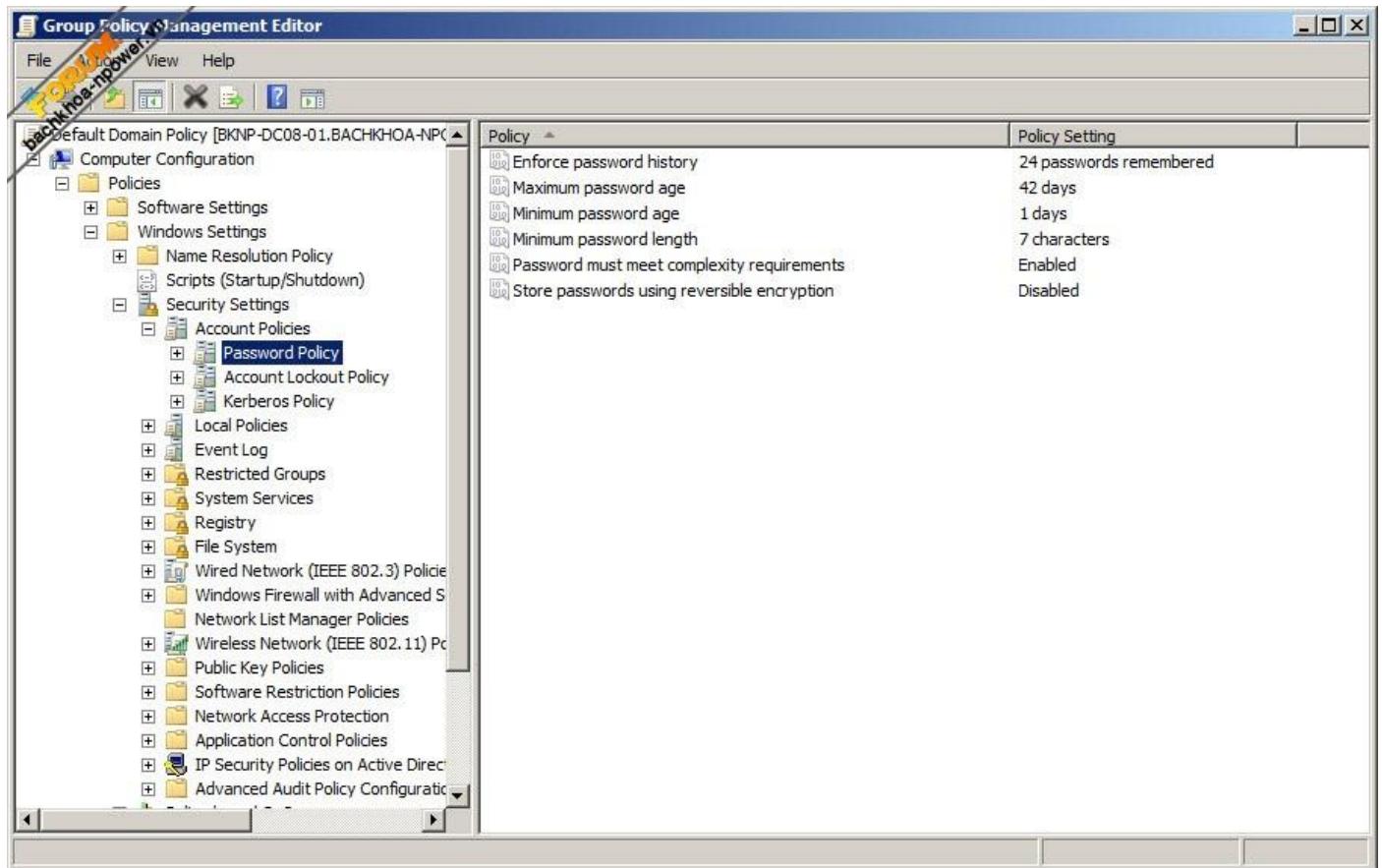
- Sau đó, bạn click phải Default Domain Policy, chọn Edit

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

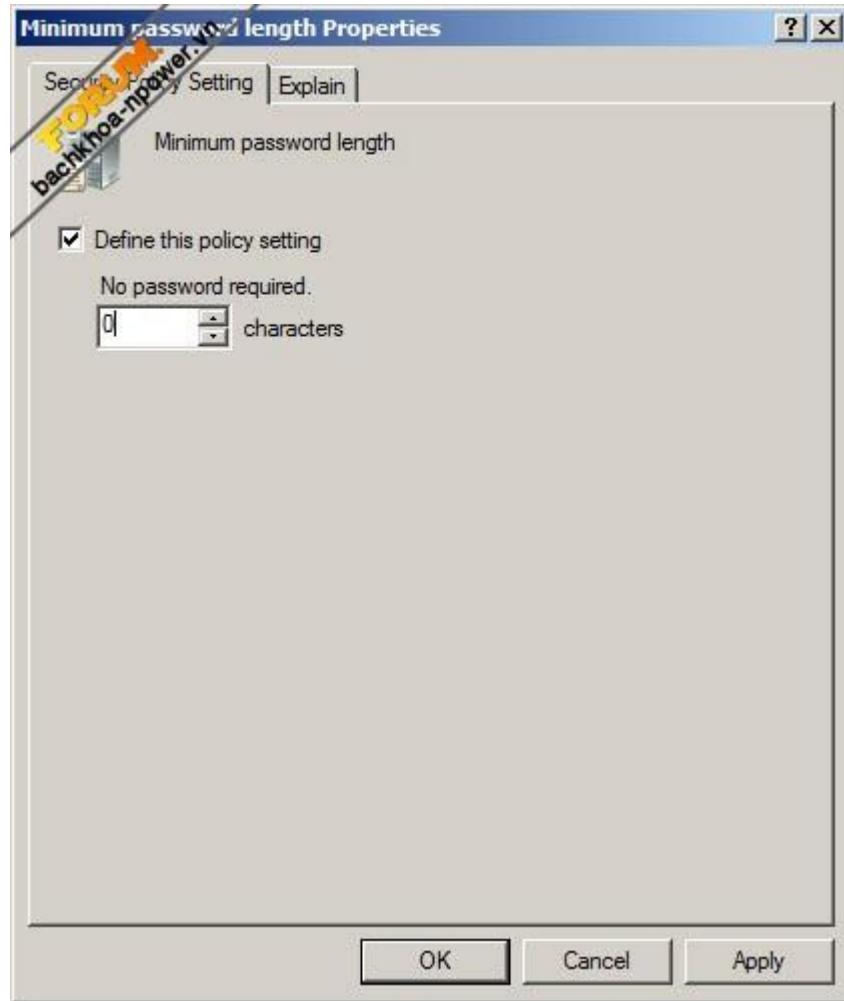


- Mở Computer Configuration\Windows Settings\Security Settings\Account Policies>Password Policies

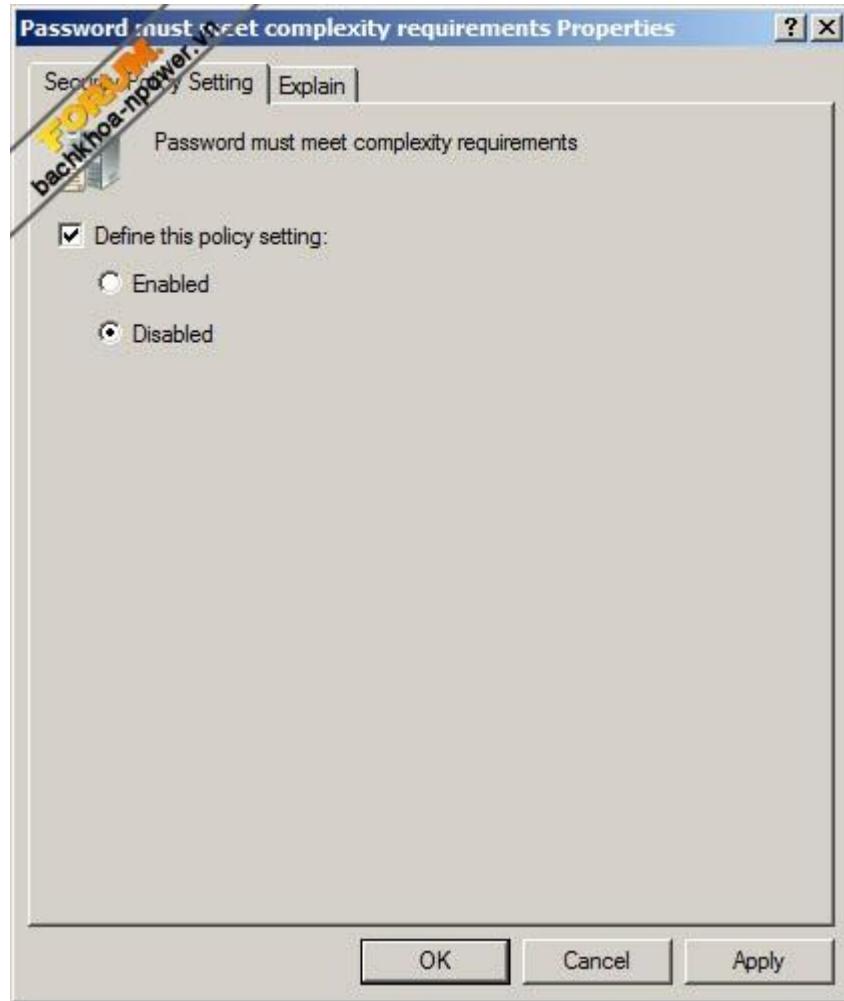
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Bạn sửa lại 2 giá trị sau đây:
- + **Minimum Password Length: 0**

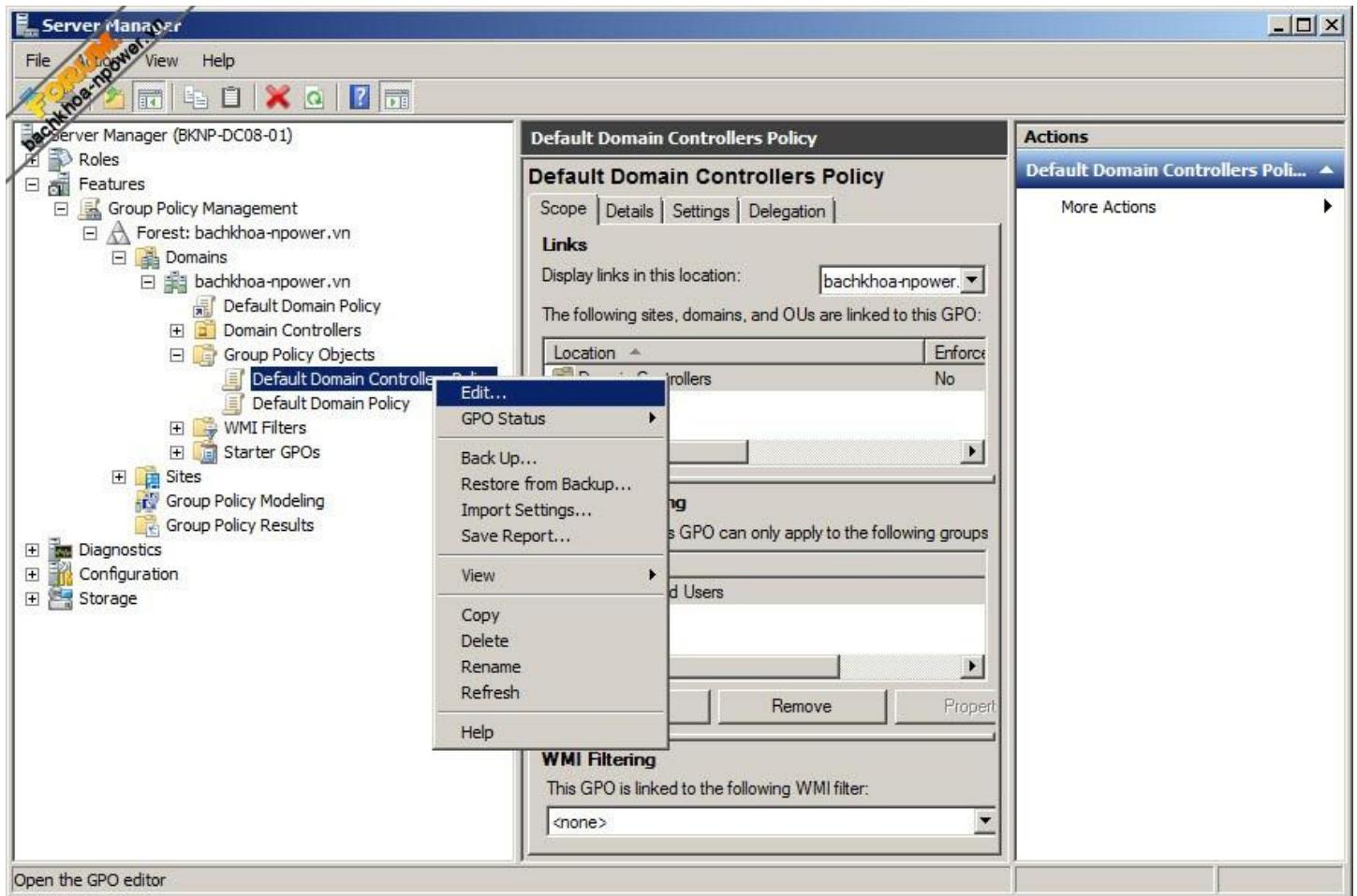


- + Password must meet complexity requirements: Disabled



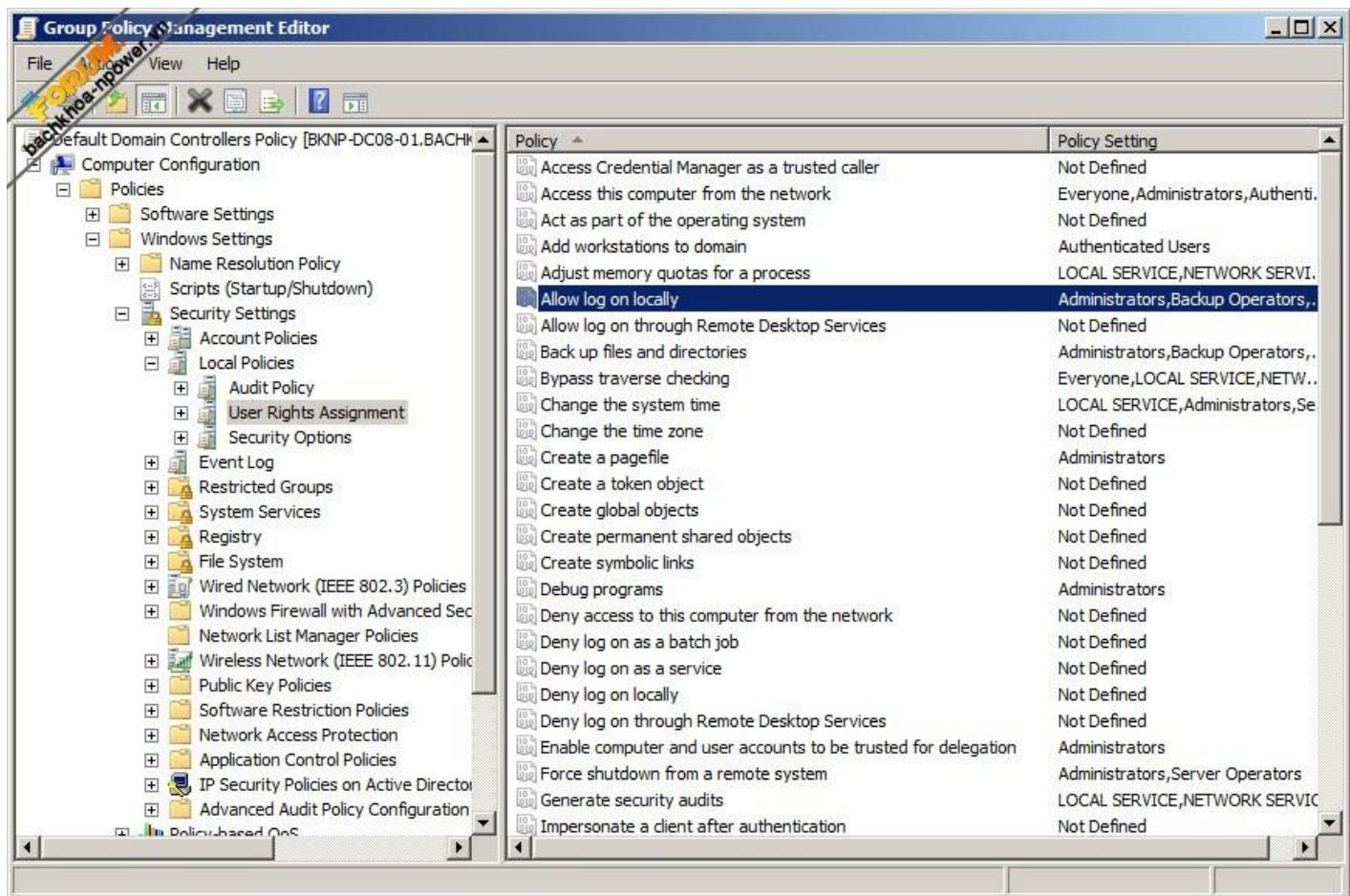
- Tiếp theo, bạn click phải Default Domain Controller Policy, chọn Edit

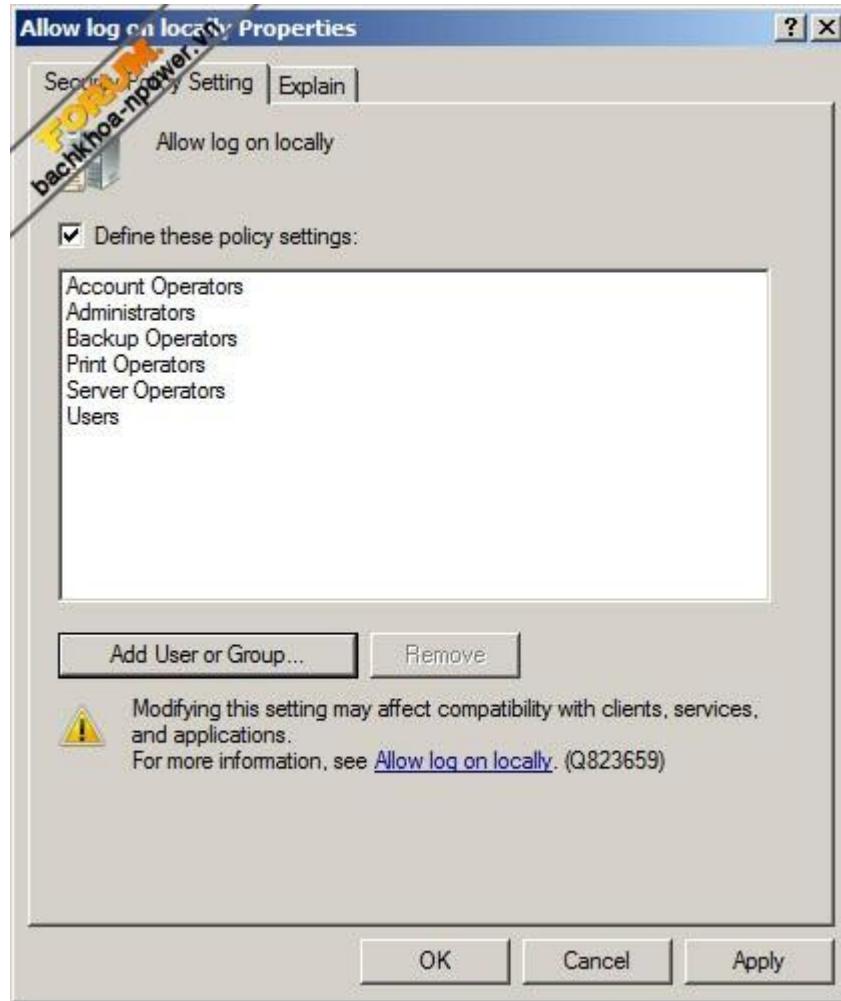
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Ở phần User Right Assignment, bạn chọn Allow Logon Locally và add thêm group Users

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008





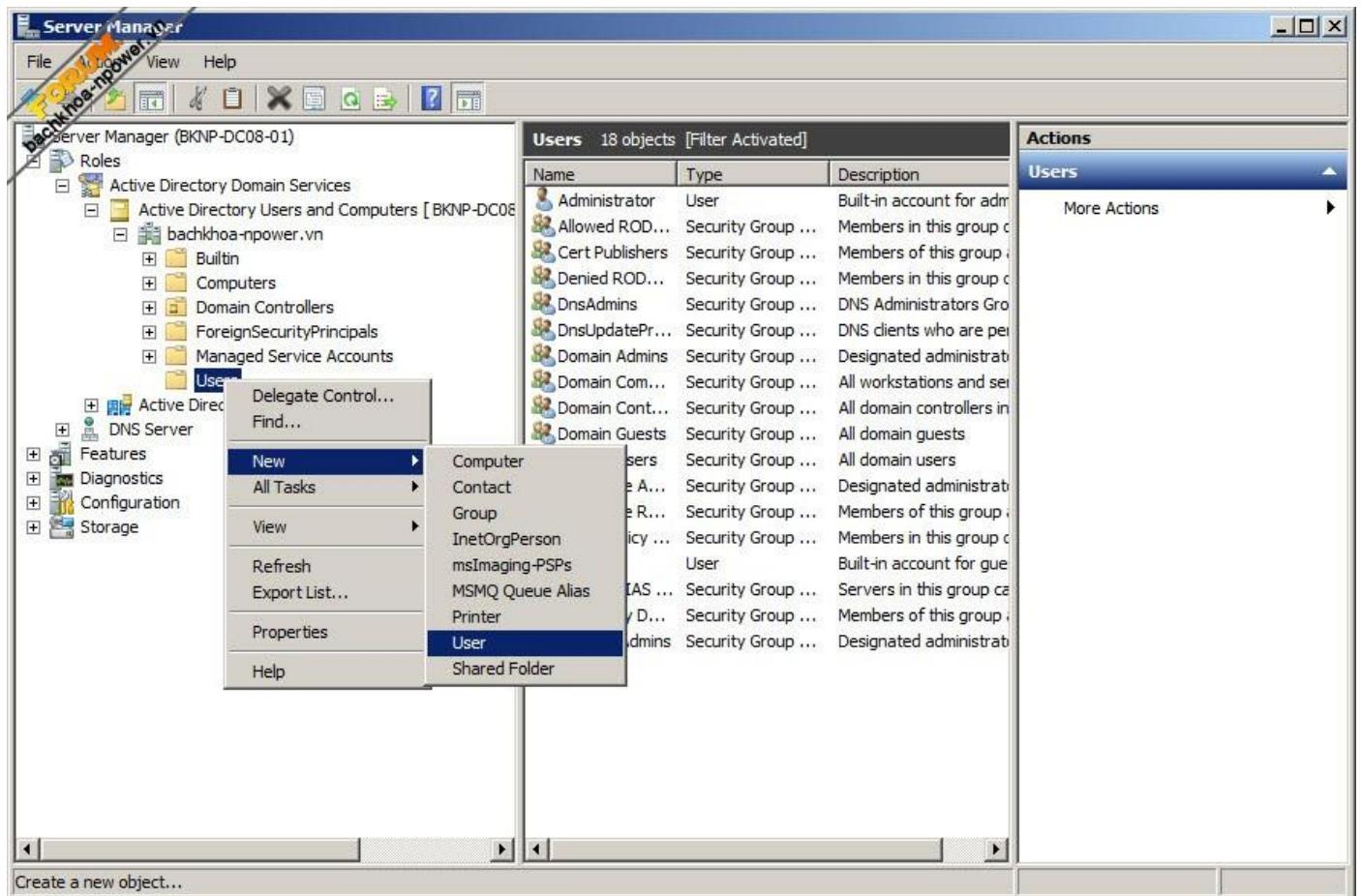
- Vào Start-->Run, gõ: gpupdate /force

2) Tạo User và group

+ Tạo 2 user: congdd và hoavq

- Vào Server Manager, Roles\Active Directory Domain Services\ Active Directory Users and Computers, click phải Users, chọn New --> User

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



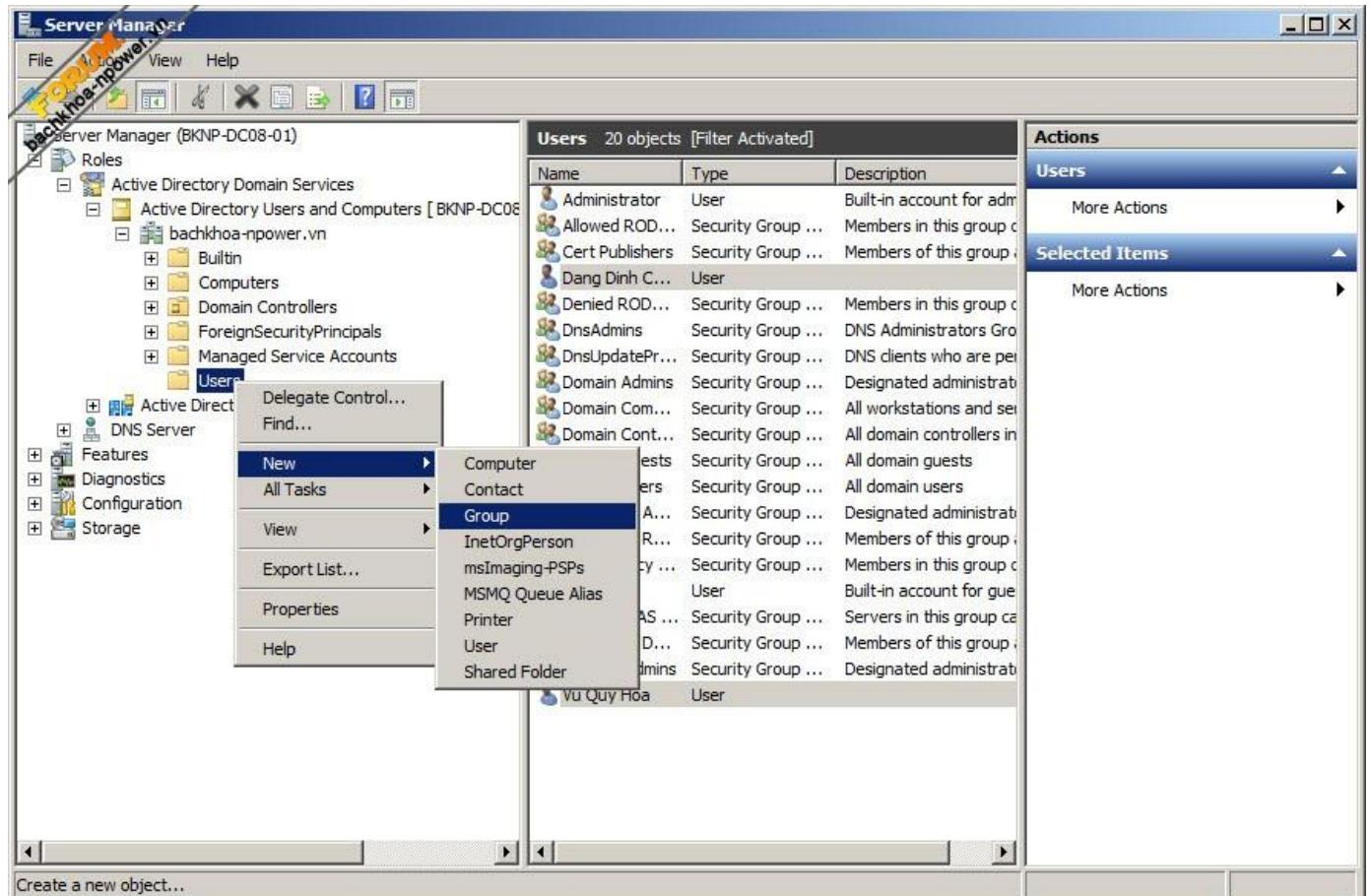
- Lần lượt điền các thông tin về user. Ví dụ: user congdd, password:123



- Tương tự như vậy, bạn tạo thêm user hoavq

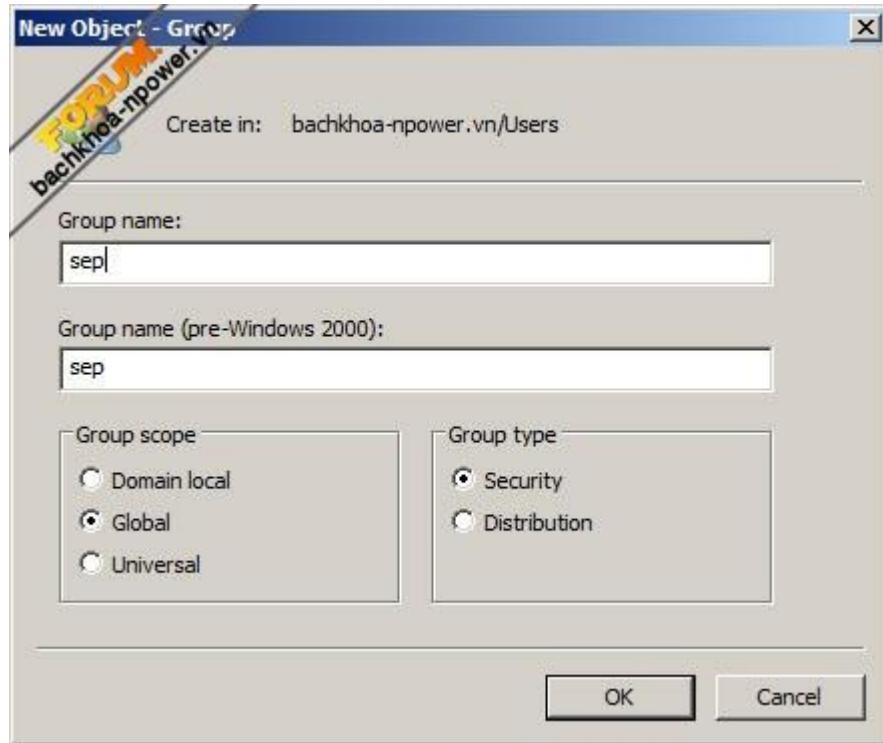
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- + Tạo 2 group: sep và nhanvien
- Click phải Users, chọn New --> Group



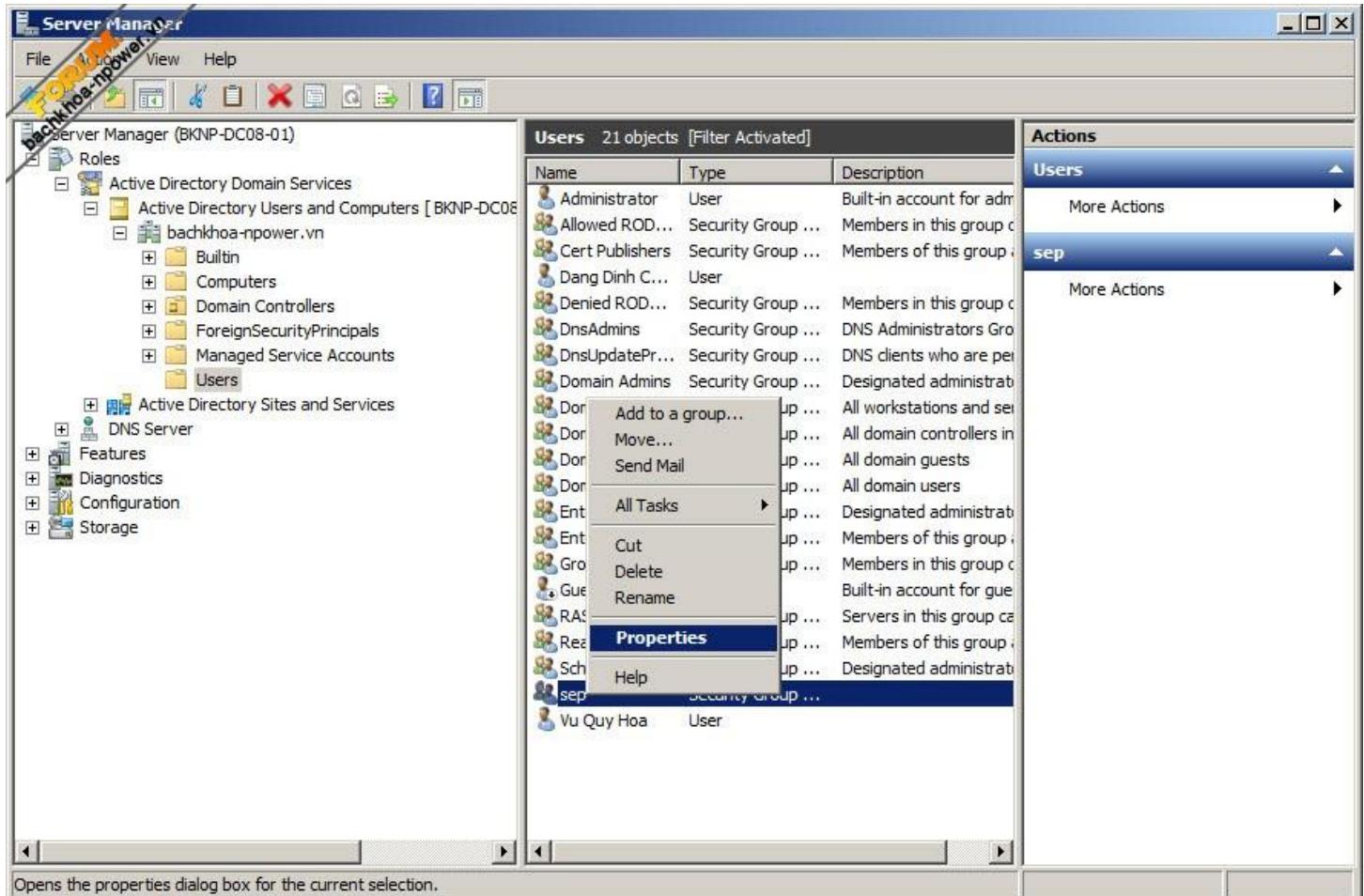
- Đặt tên group là sep và chọn Global Security Group

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

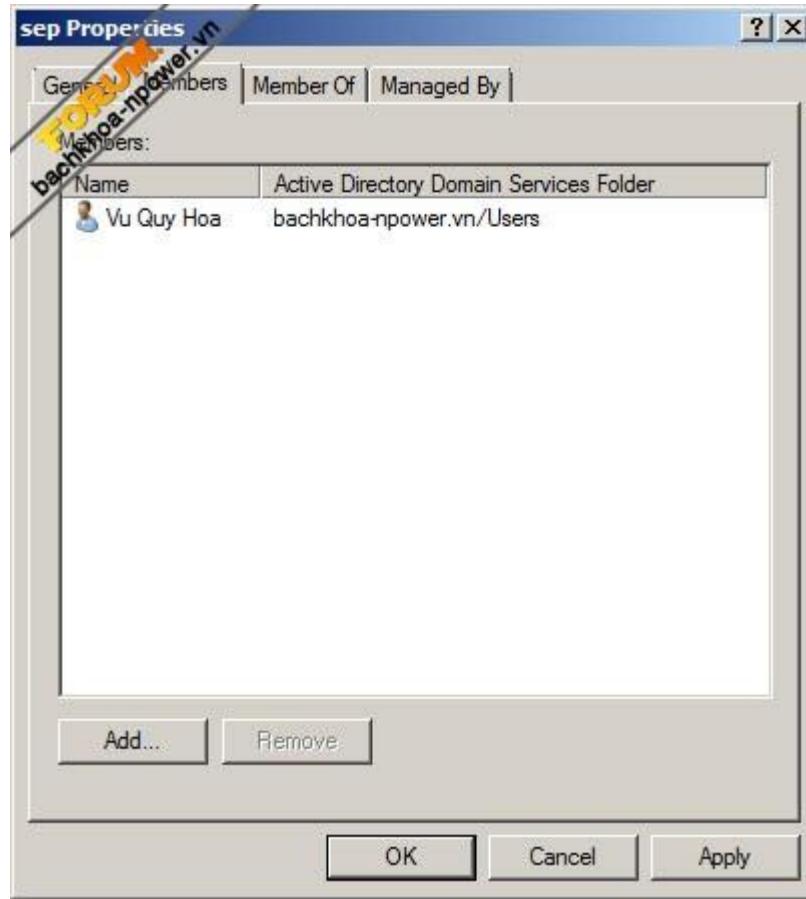


- Click phải group sep, chọn Properties

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Chọn thẻ Members, add user Teo vào group sep



- Tương tự, bạn tạo group Nhanvien, và add user congdd vào group Nhanvien

3) Tạo PSO (Password Settings Object)

PSO chứa tất cả các thuộc tính về Password Policy và sau đó bạn có thể dùng file này để link đến 1 user hoặc 1 group chỉ định. Bạn có thể tạo nhiều file PSO. 1 file PSO bao gồm những thông tin sau :

- **Enforce password history (msDS-PasswordHistoryLength)** : số lần lưu giữ password
- **Maximum password age (msDS-MaximumPasswordAge)**: tuổi thọ tối đa của password.
- **Minimum password age (msDS-MinimumPasswordAge)**: tuổi thọ tối thiểu của password.
- **Minimum password length (msDS-MinimumPasswordLength)**: Chiều dài tối thiểu của password
- **Passwords must meet complexity requirements (msDS-Password-ComplexityEnabled)**: Password phức tạp
- **Store passwords using reversible encryption (msDS-PasswordReversibleEncryptionEnabled)**: Password mã hóa

Ngoài ra, PSO còn có những qui định về khóa tài khoản:

- **Account lockout duration (msDS-LockoutDuration)**: tài khoản sẽ bị khóa trong thời gian bao lâu
- **Account lockout threshold (msDS-LockoutThreshold)**: tài khoản sẽ bị khóa sau ? lần đăng nhập bất hợp pháp
- **Reset account lockout counter after (msDS-LockoutObservationWindow)**: Reset lại bộ đếm của tài khoản bị khóa.

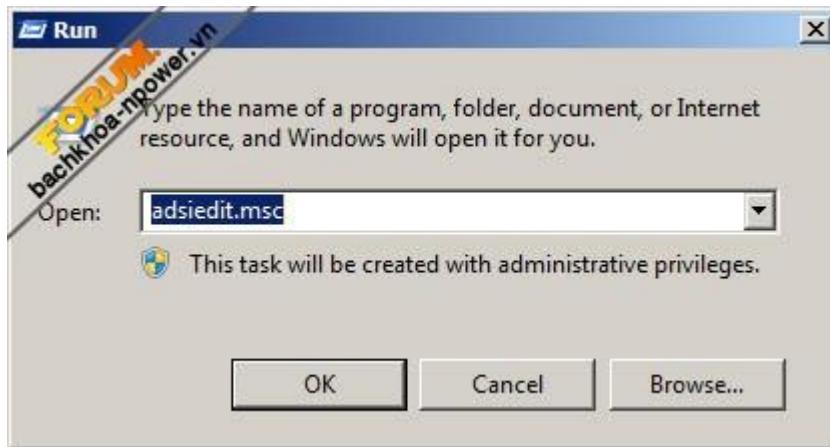
Ví dụ:

Giả sử, bạn muốn các user trong group sep phải đặt password đơn giản, chiều dài tối thiểu của password là 5 ký tự, user sẽ bị khóa tài khoản sau 3 lần đăng nhập bất hợp pháp, tài khoản sẽ bị khóa trong vòng 30 phút

Có 2 cách để tạo PSO

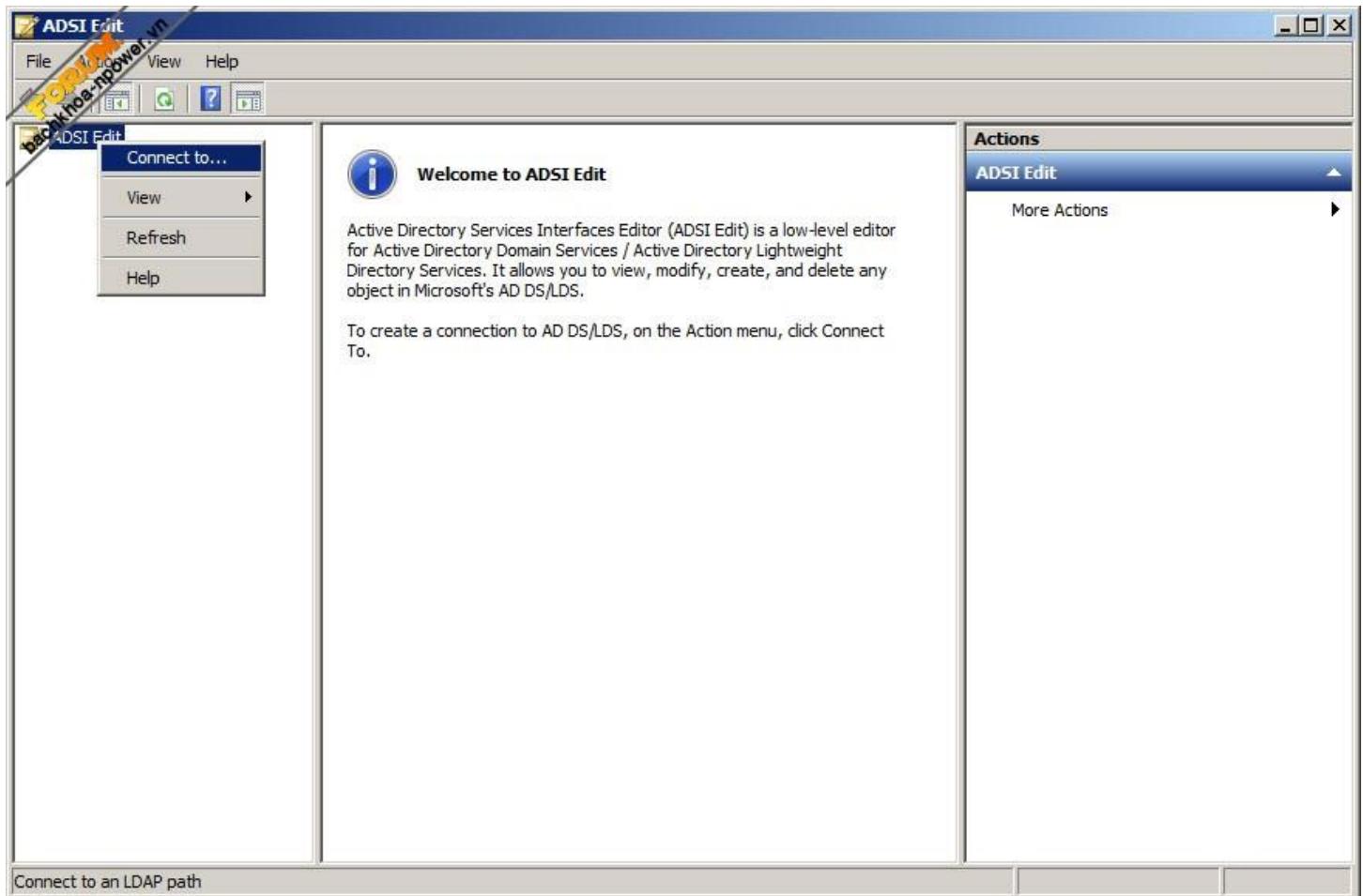
Cách 1: Bạn dùng ADSI

- Bạn vào Start\Run, gõ adsiedit.msc

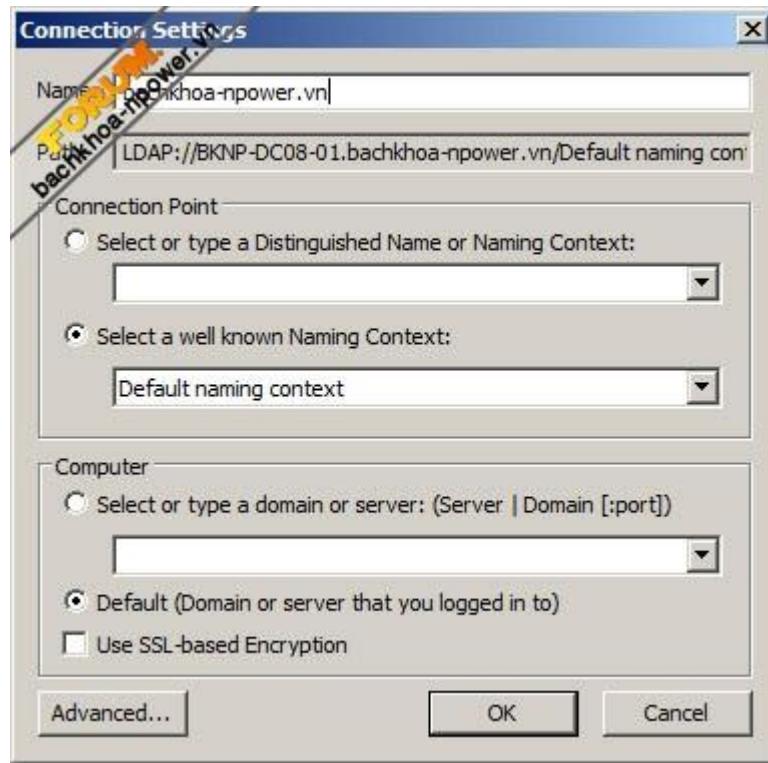


- Click phải vào ADSI Edit, chọn Connect to...

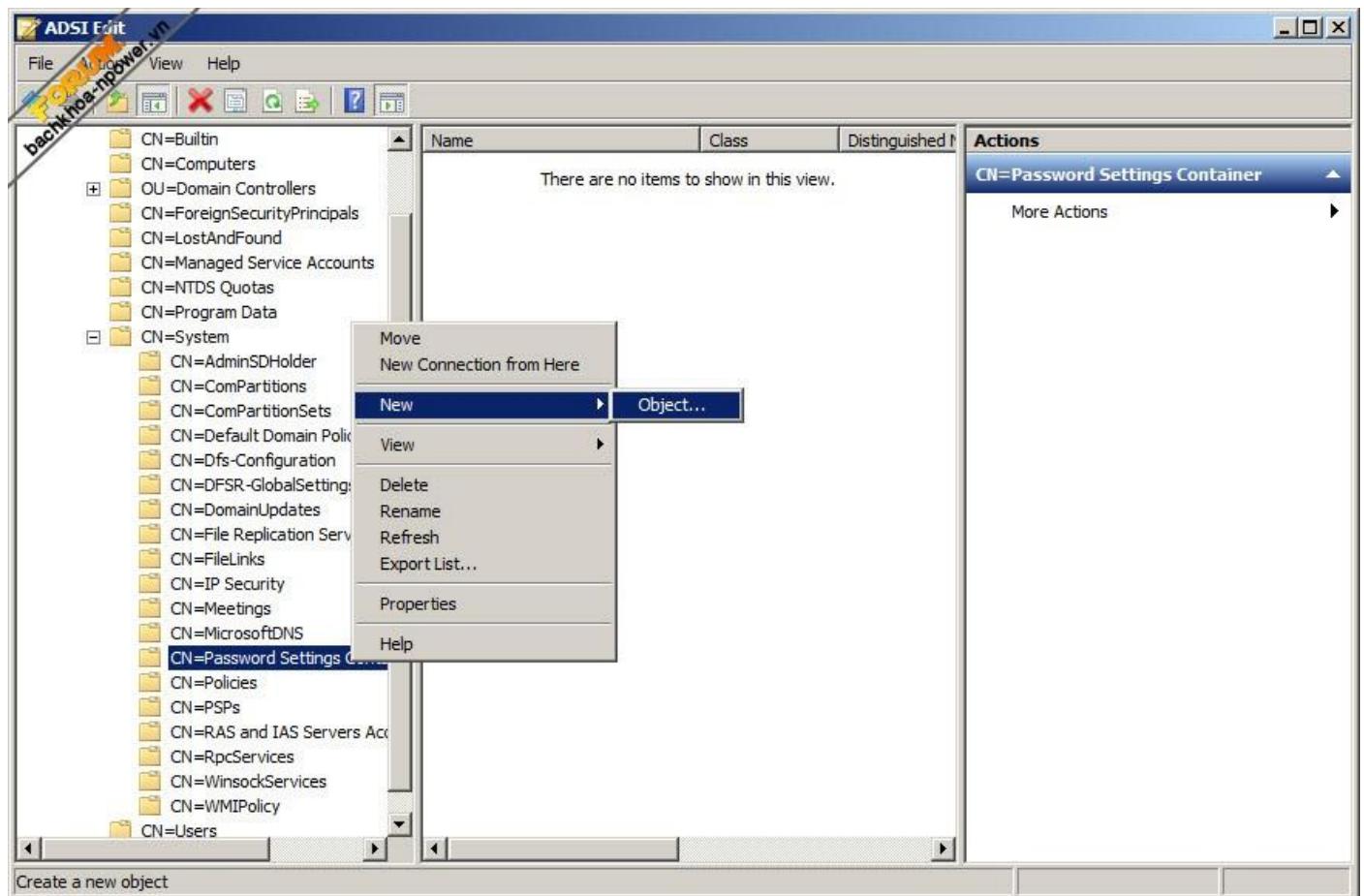
Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



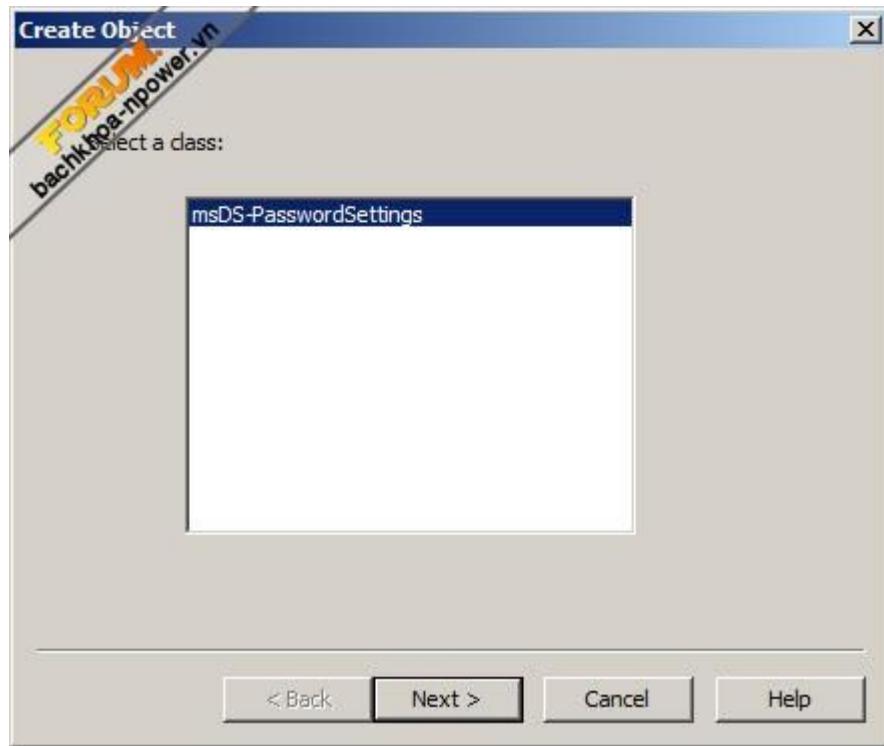
- Ở khung Name, bạn nhập vào tên domain của mình. Ví dụ: `bachkhoa-npower.vn`



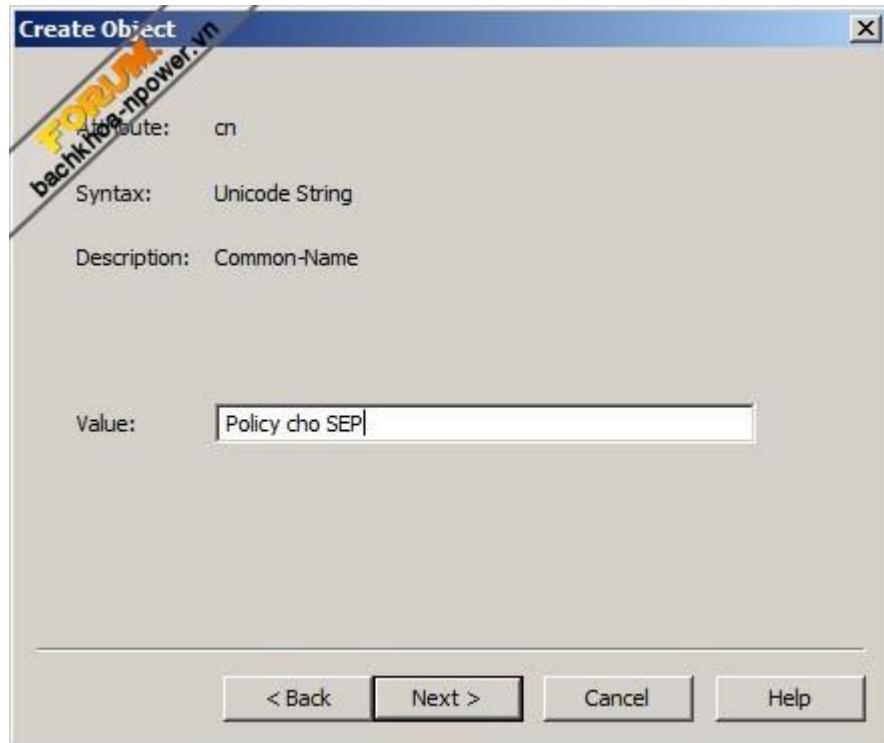
- Bạn mở lần lượt Domain `bachkhoa-npower.vn\CN=SYSTEM`, click phải `CN=Password Settings Container`, chọn `New --> Object`



- Chọn Next



- Ở khung CN, bạn đặt tên để gọi nhớ đến Policy. Ví dụ: Policy cho sep



Nó sẽ có các thuộc tính sau đây:

- **msDS-PasswordSettingsPrecedence:** Độ ưu tiên của PSO. Giả sử bạn có 2 PSO cùng áp lên 1 user, PSO nào có precedence nhỏ hơn sẽ được ưu tiên. Ở đây nhocđặt là 1



- **msDS-PasswordReversibleEncryptionEnabled:** Password mã hóa. Ở khung Value, bạn có thể đặt giá trị là FALSE(không mã hóa) hoặc TRUE (mã hóa). Nên đặt là FALSE



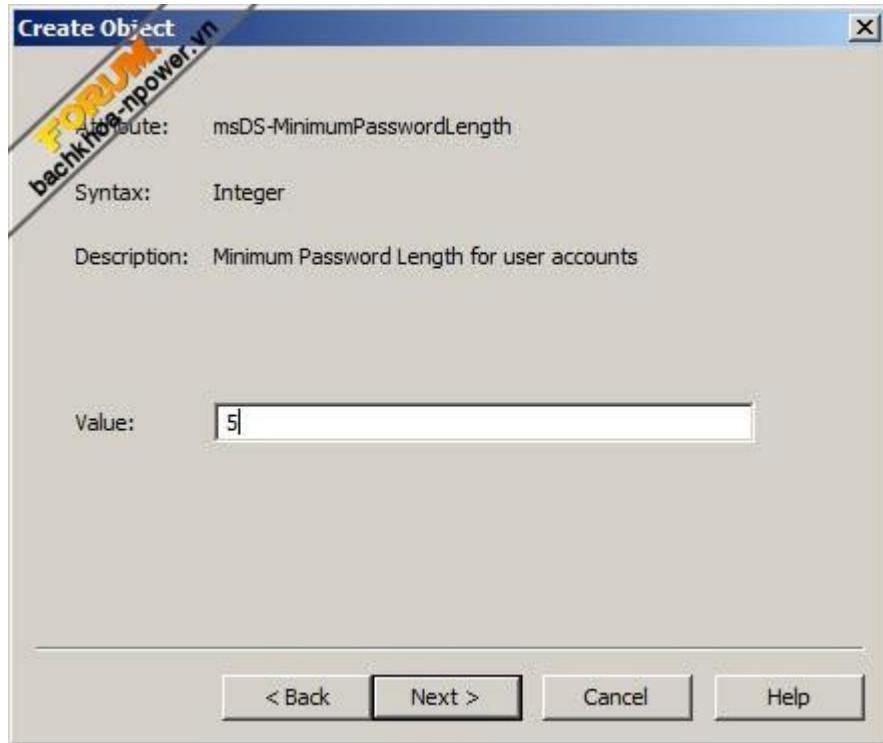
- **msDS-PasswordHistoryLength:** Số lần lưu giữ password. Ở khung Value, bạn có thể đặt giá trị từ 0 đến 1024.



- **msDS-PasswordComplexityEnabled:** Password phức tạp. Ở khung Value, bạn có thể đặt giá trị là FALSE (không) hoặc TRUE (có).



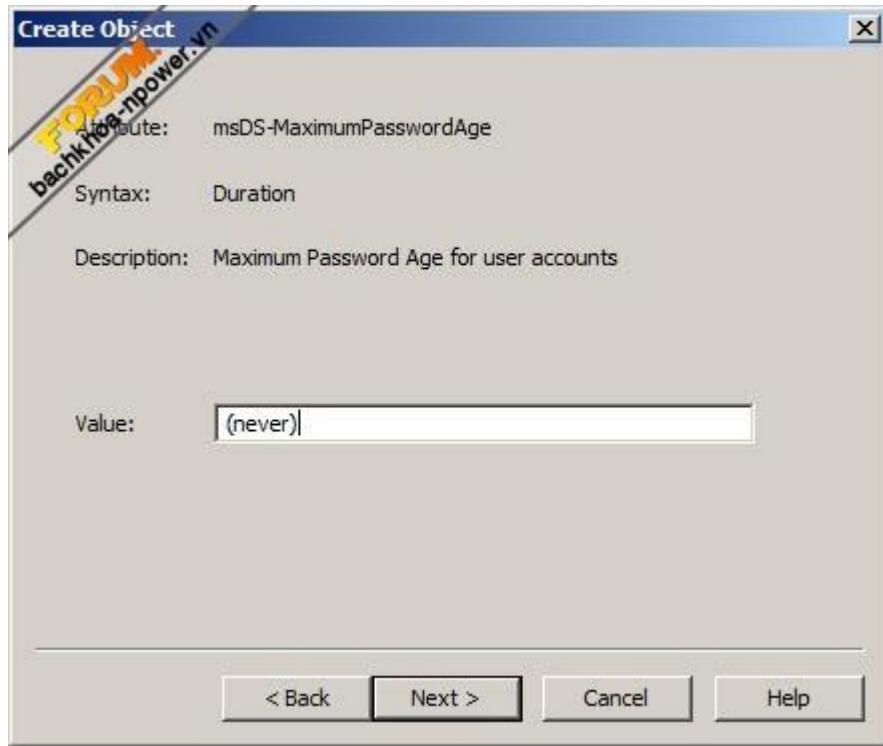
- **msDS-MinimumPasswordLength:** Chiều dài tối thiểu của password. Ở khung Value, bạn có thể đặt giá trị từ 0 đến 255 (hix, ai mà đặt cái ô này là 255 chắc bị đuổi việc sớm quá)



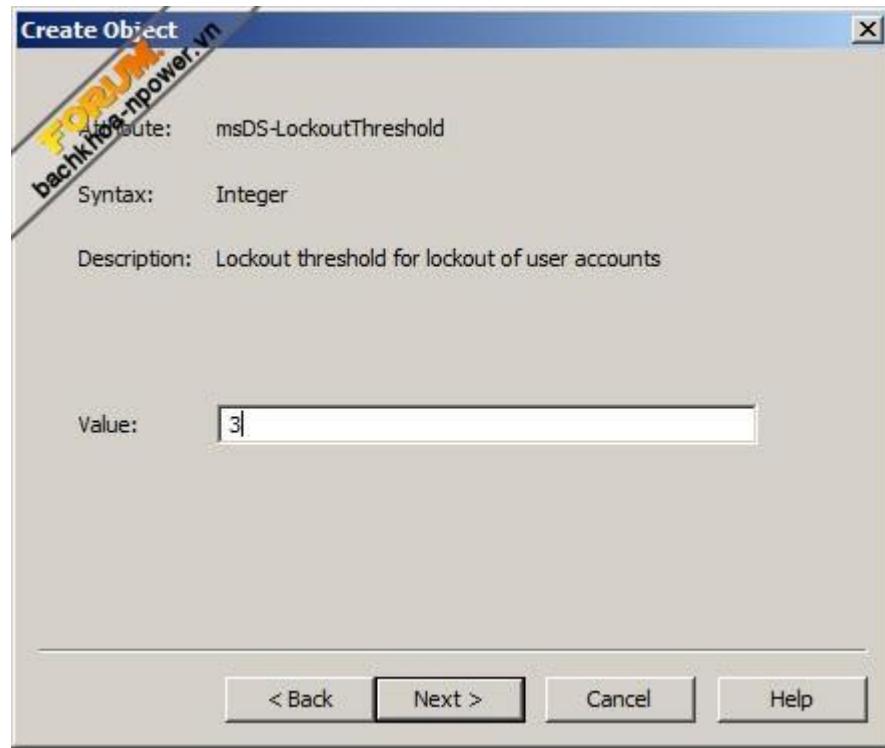
- **msDS-MinimumPasswordAge:** Tuổi thọ tối thiểu của password. Ở khung Value, bạn có 2 tùy chọn để nhập
 - + (none): không có
 - + Có dạng 00:00:00:00(ngày:giờ: phút: giây). Ví dụ bạn nhập 3:00:00:00 (3 ngày), thì sang ngày thứ 4, nó sẽ bắt bạn change password.



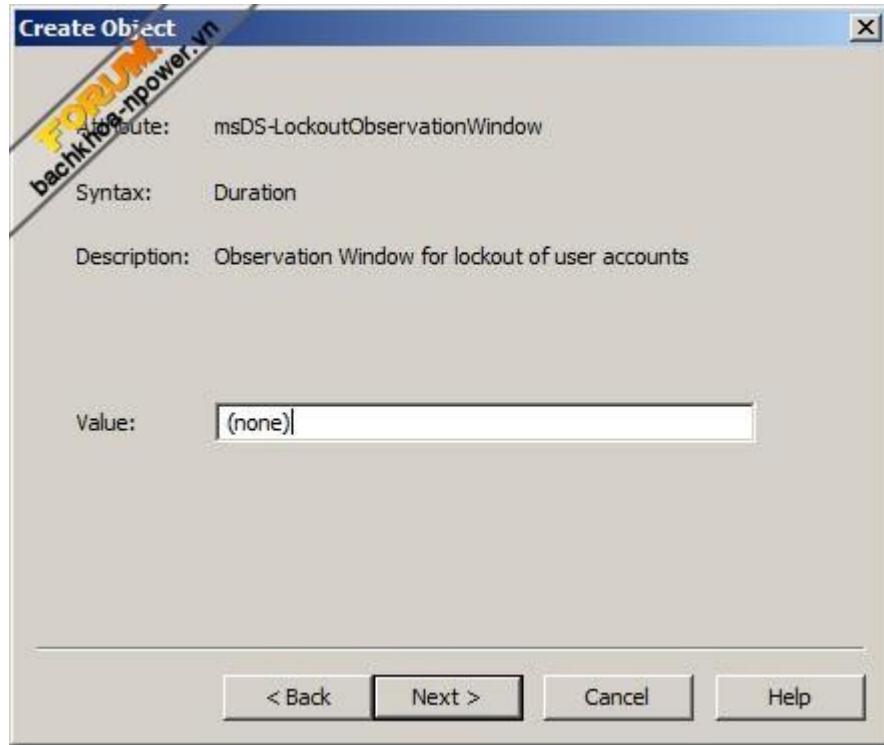
msDS-MaximumPasswordAge: Tuổi thọ tối đa của password. Ở khung Value, bạn cũng có 2 tùy chọn để nhập như bước trên.



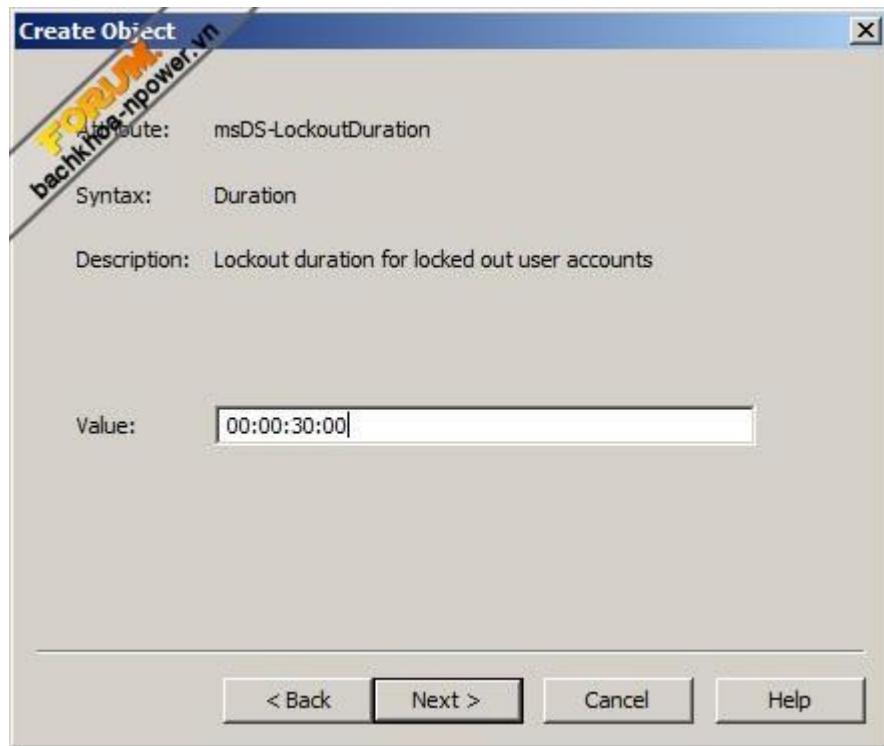
- **msDS-LockoutThreshold:** Tài khoản sẽ bị khóa sau ? lần đăng nhập bất hợp pháp. Ở khung Value bạn có thể đặt giá trị từ 0 đến 65535



- **msDS-LockoutObservationWindow:** Reset lại bộ đếm của tài khoản bị khóa. Ở khung Value, bạn cũng có 2 tùy chọn để nhập
 - + (None): không có
 - + Có dạng 00:00:00:00(ngày:giờ : phút:giây)



- **msDS-LockoutDuration:** Khóa tài khoản trong bao lâu. Ở khung Value, bạn cũng có 2 tùy chọn để nhập
 - + (Never): không có
 - + Có dạng 00:00:00:00(ngày:giờ: phút: giây).

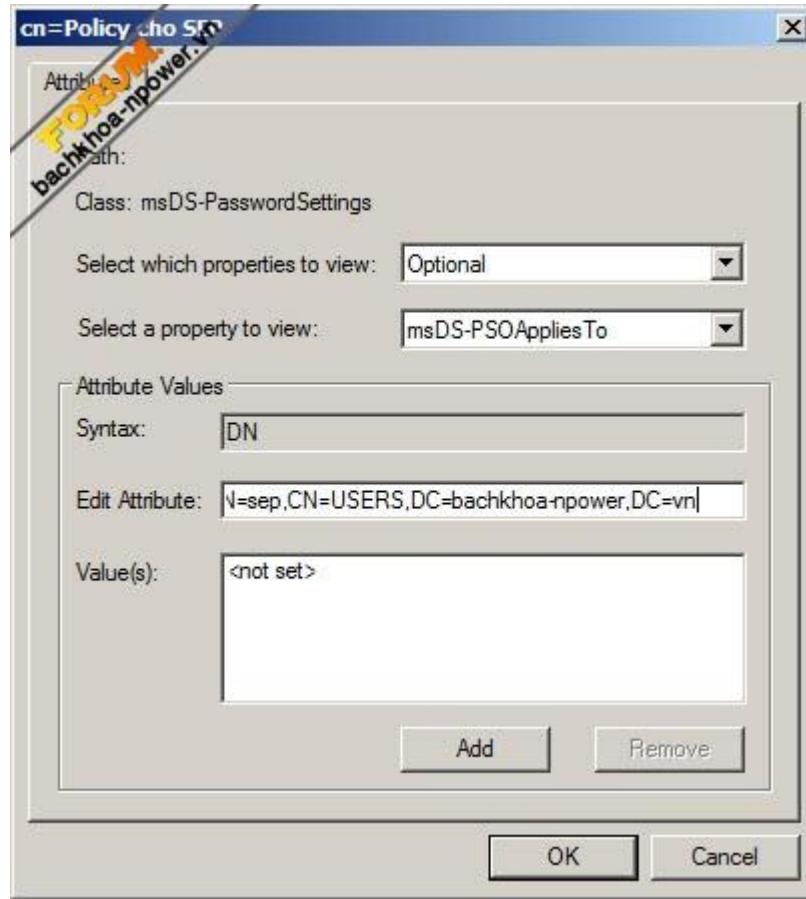


- Cuối cùng, bạn nhấn More Attributes.



- Ở khung Select a property to view, bạn chọn : msDS-PSOAppliesTo

- Ở khung Edit, bạn nhập vào : CN=sep,CN=USERS,DC=bachkhoa-npower,DC=vn(ta có thể hiểu như sau GROUP sep nằm trong Users trong domain bachkhoa-npower.vn). Nhấn Add --> OK



-Tương tự, bạn thử tạo 1 PSO cho group Nhanvien, với yêu cầu là bắt buộc user phải nhập password phức tạp, chiều dài tối thiểu là 7 kí tự, log on sai 3 lần sẽ bị khóa tài khoản, thời gian khóa là 30 phút.

Cách 2: Ngoài cách tạo PSO bằng ADSI, bạn có thể tạo PSO bằng dòng lệnh.

- Bạn mở notepad lên, đánh vào nội dung bên dưới(sửa lại 1 vài chỗ cho phù hợp với yêu cầu của công ty bạn), lưu lại với tên pso_sep.ldf

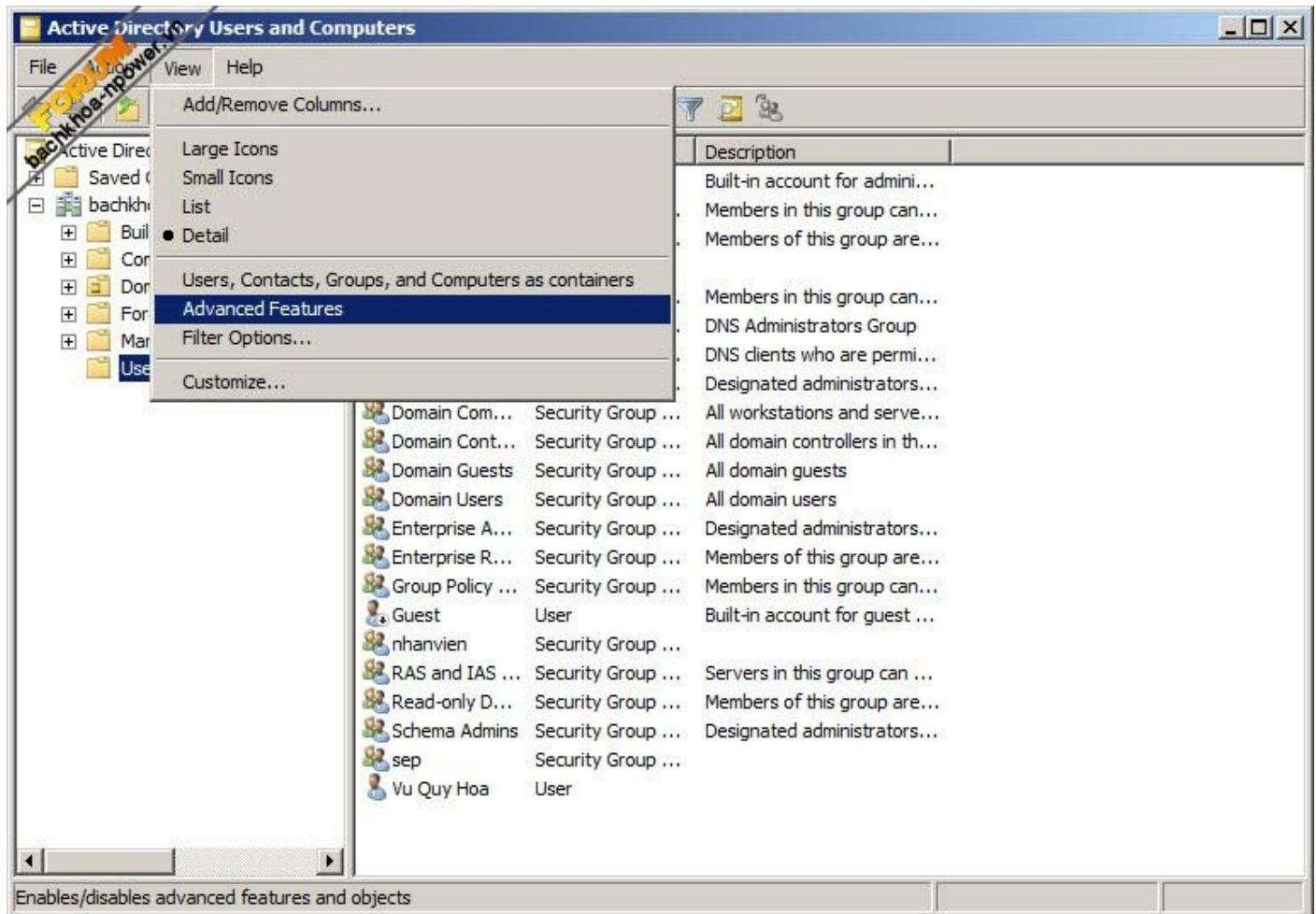
```
dn: CN=Policy cho sep, CN=Password Settings Container, CN=System, DC=bachkhoa-npower, DC=vn
changetype: add
objectClass: msDS-PasswordSettings
msDS-MaximumPasswordAge:-17280000000000
msDS-MinimumPasswordAge:-864000000000
msDS-MinimumPasswordLength:5
msDS-PasswordHistoryLength:0
msDS-PasswordComplexityEnabled:FALSE
msDS-PasswordReversibleEncryptionEnabled:FALSE
msDS-LockoutObservationWindow:-18000000000
msDS-LockoutDuration:-18000000000
msDS-LockoutThreshold:3
msDS-PasswordSettingsPrecedence:1
msDS-PSOAppliesTo:CN=sep,CN=Users,DC=bachkhoa-npower, DC=vn
```

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

- Vào Start\Run, gõ CMD, gõ lệnh ldfde -i -f pso_sep.ldf

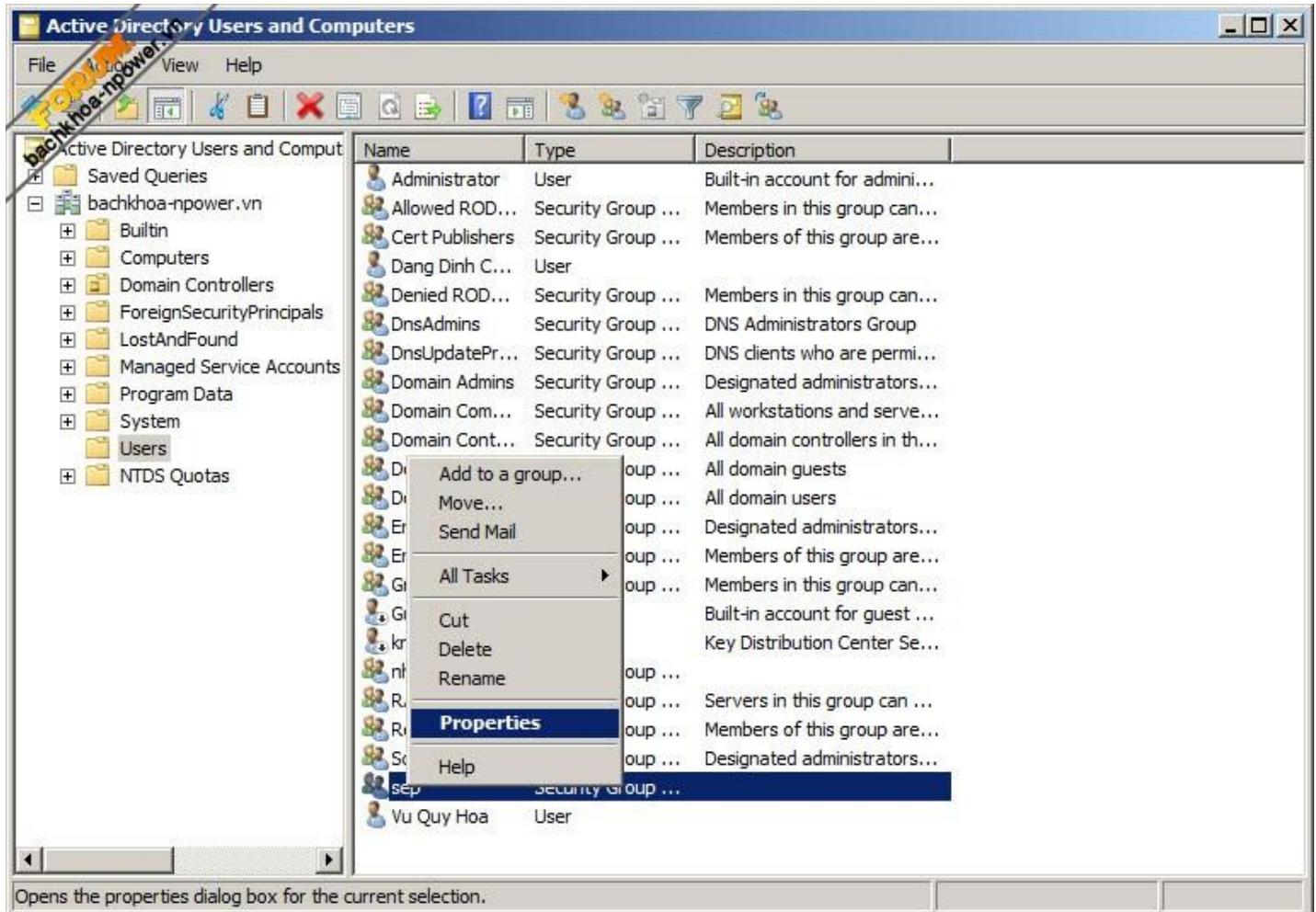
4) Kiểm tra thử

- Đầu tiên bạn mở Server Manager lên, chọn Active Directory Users and Computers, chọn Users, sau đó bạn chọn View-->Advanced Feature

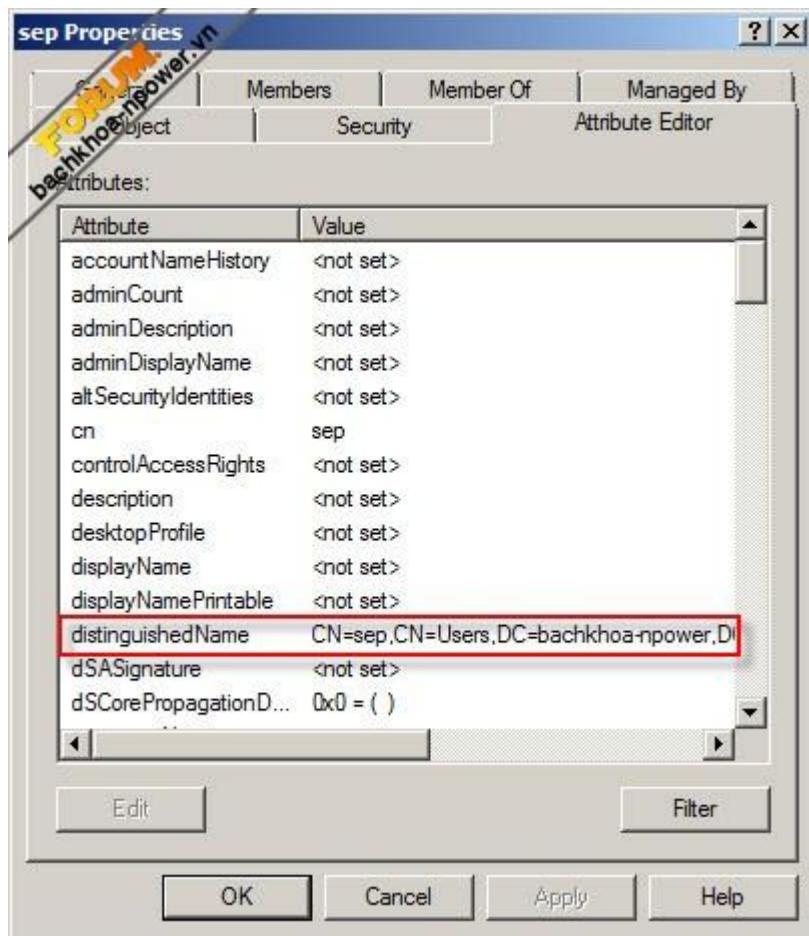


- Click phải group sep chọn Properties

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

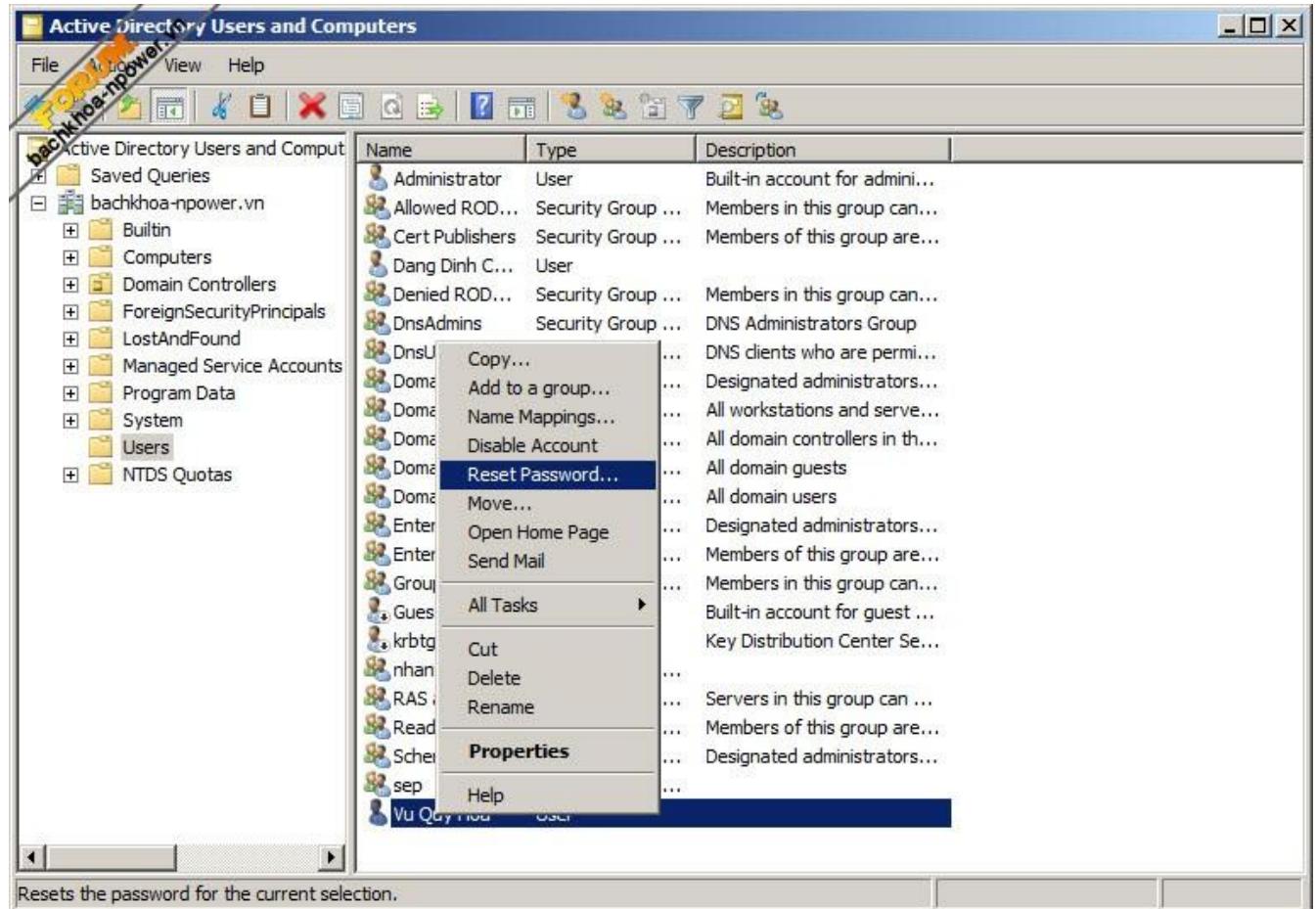


- chọn Attribute Editor, tìm đến dòng distinguishedName, bạn sẽ thấy là nó đã được add vào đây

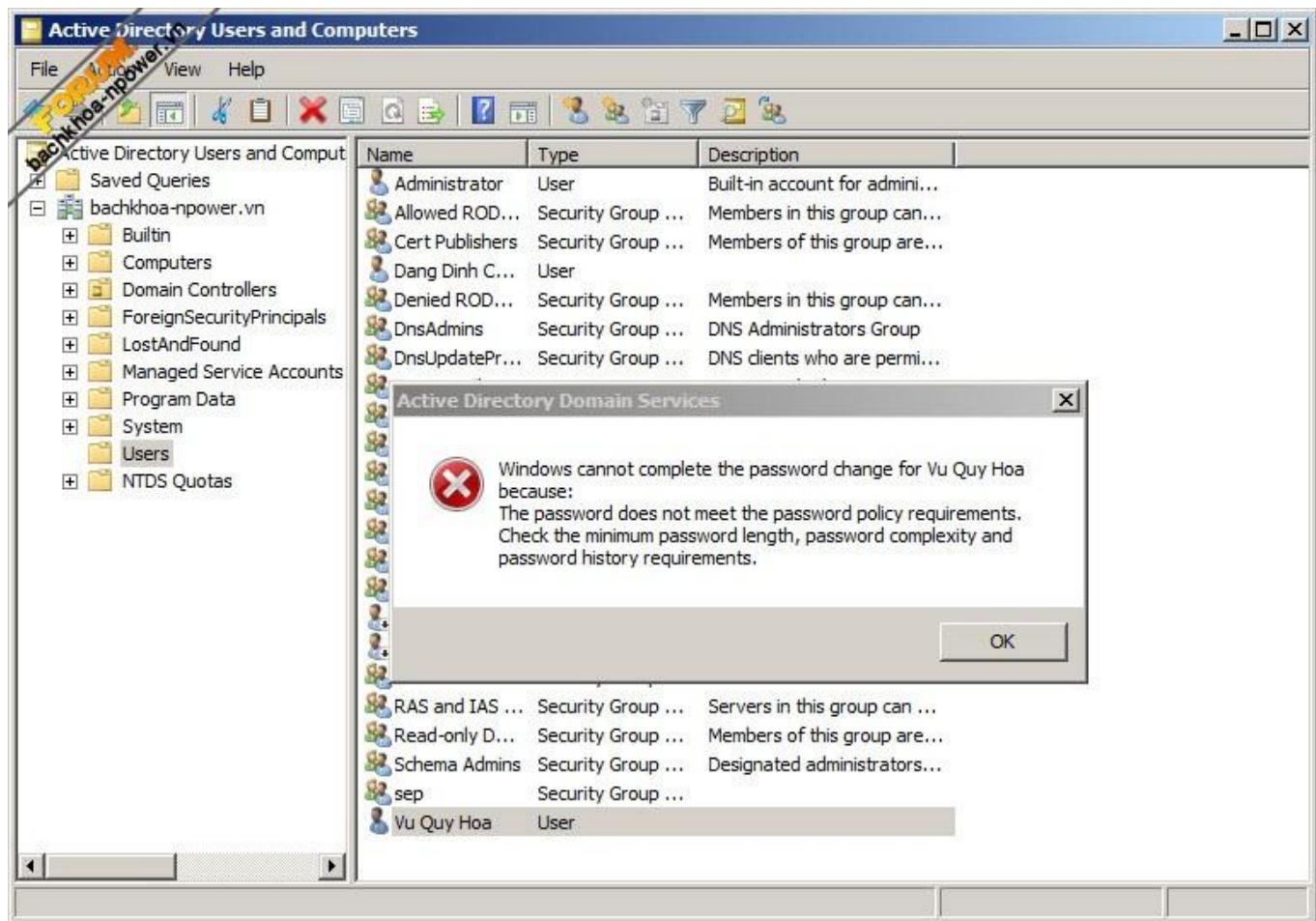


- Bây giờ chúng ta thử reset password cho user hoavq xem nào (hoavq thuộc group sep: password đơn giản, chiều dài tối thiểu phải 5 ký tự). Click phải User hoavq, chọn Reset Password, bạn gõ vào: 456, màn hình báo lỗi sẽ hiện ra, ((tại vì hồi nãy bạn set pass tối thiểu phải là 5 ký tự))

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

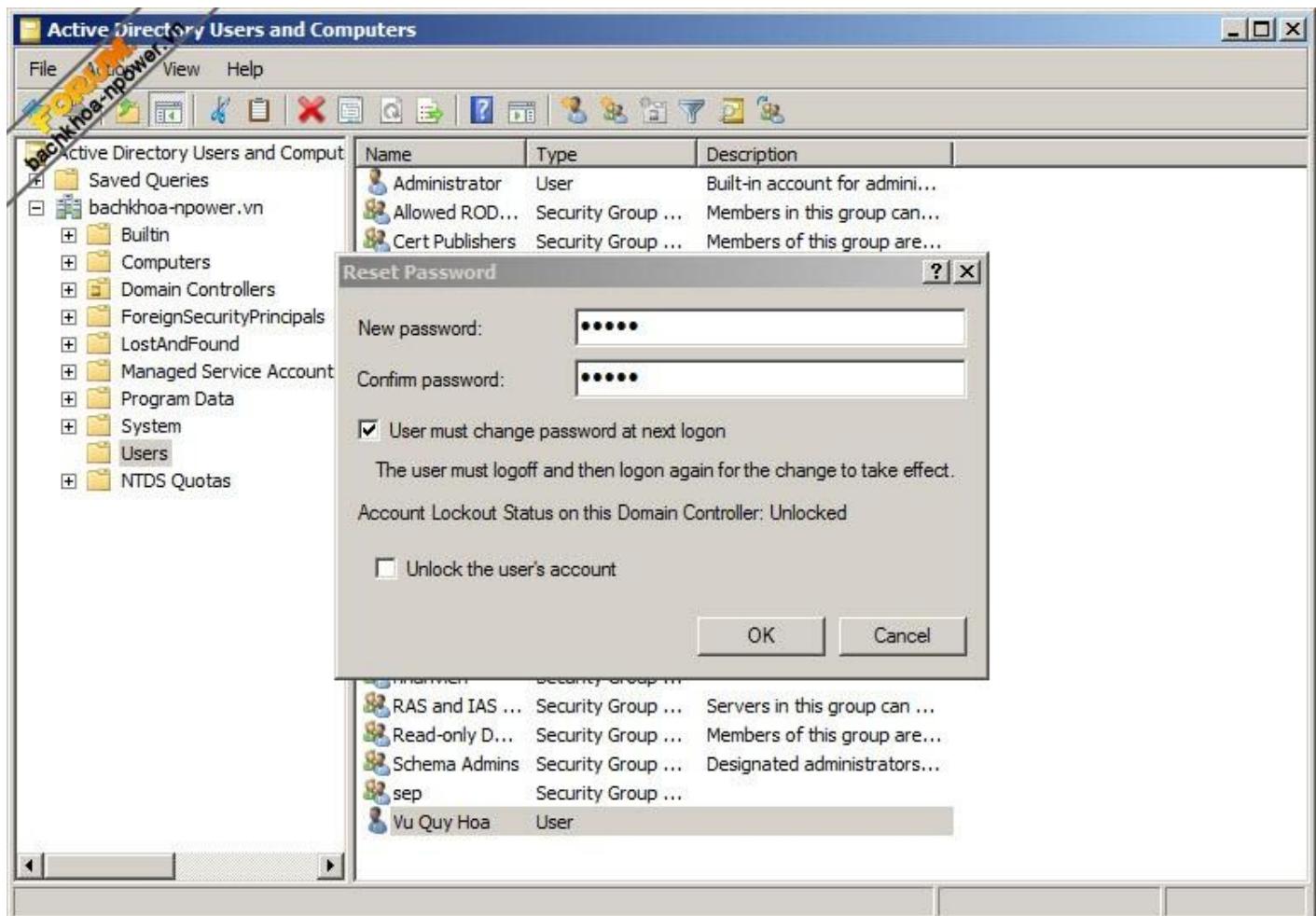


Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008

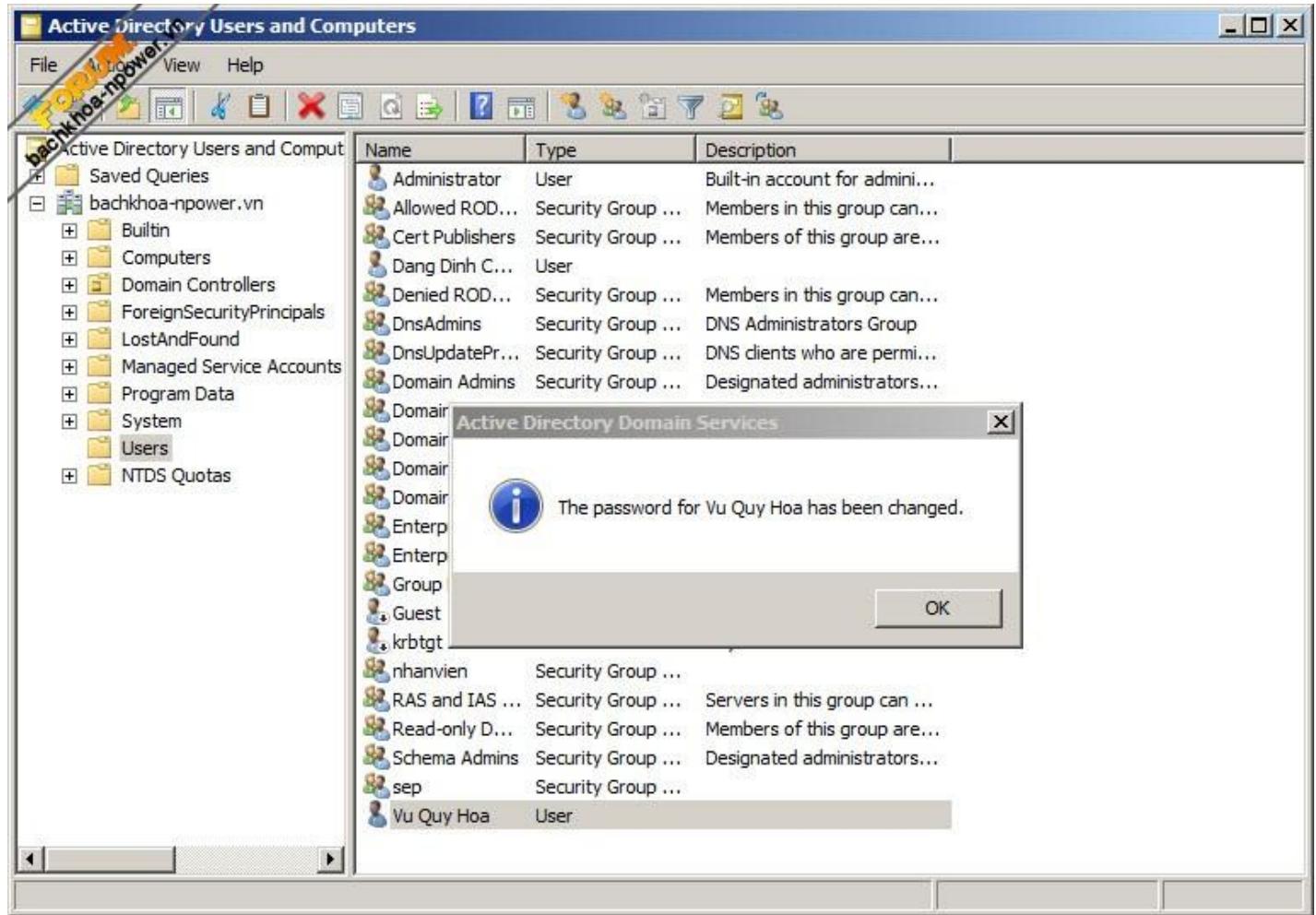


- Sau đó, bạn thử set lại password là "57890" , màn hình thông báo change pass thành công

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



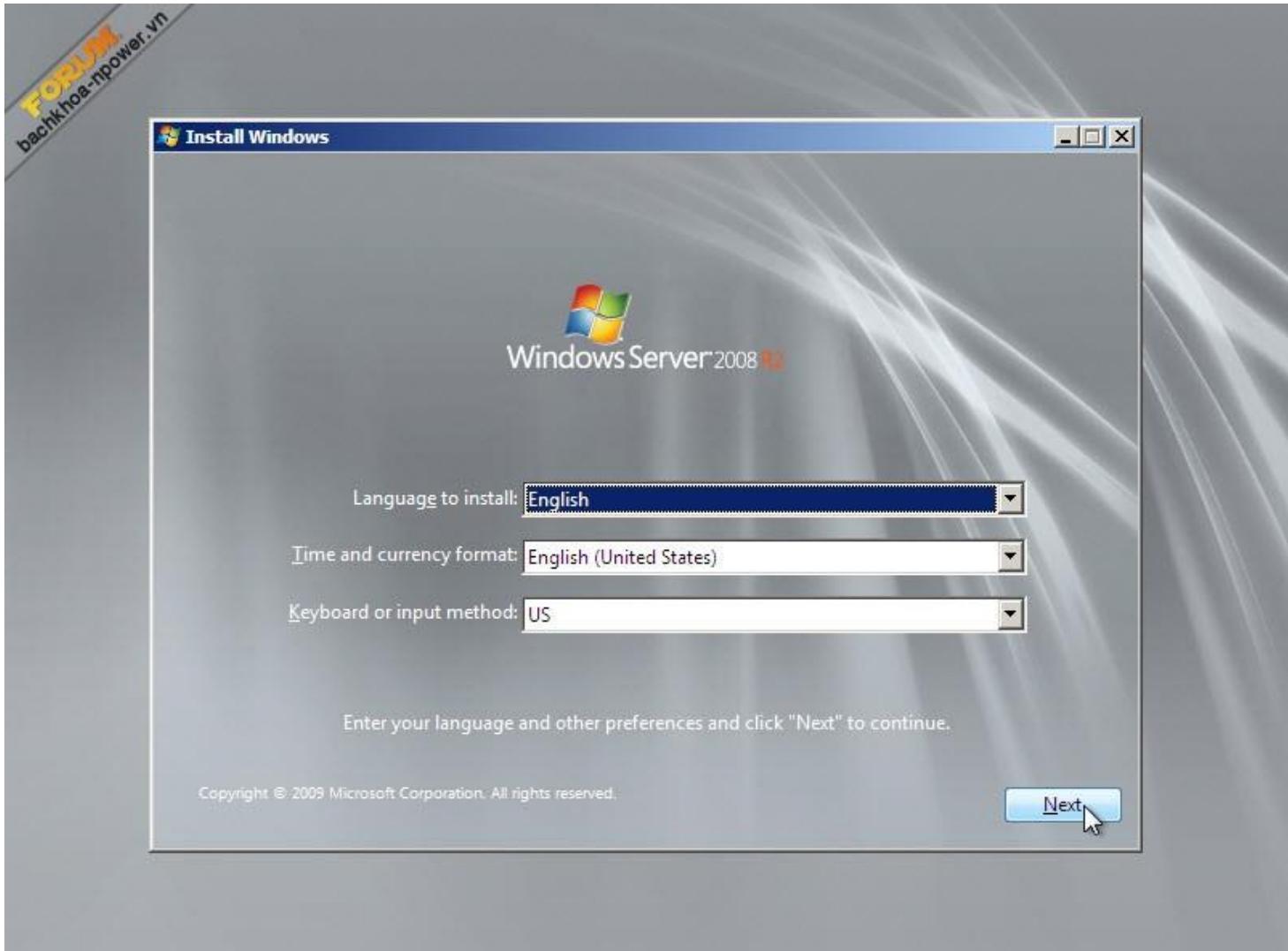
Vậy là chúng ta đã hoàn thành xong bài lab. Không những PSO áp dụng cho group mà nó còn áp dụng cho cả User mà bạn chỉ định nữa.

Hướng dẫn reset password Domain Administrator trên Windows Server 2008 R2

Bạn là một người quản trị mạng máy tính (administrator) của một hệ thống không ít thì cũng nhiều lần chúng ta cũng đã từng gặp lỗi. Đây là thông báo người dùng nhập sai password nên không thể logon vào hệ thống được.



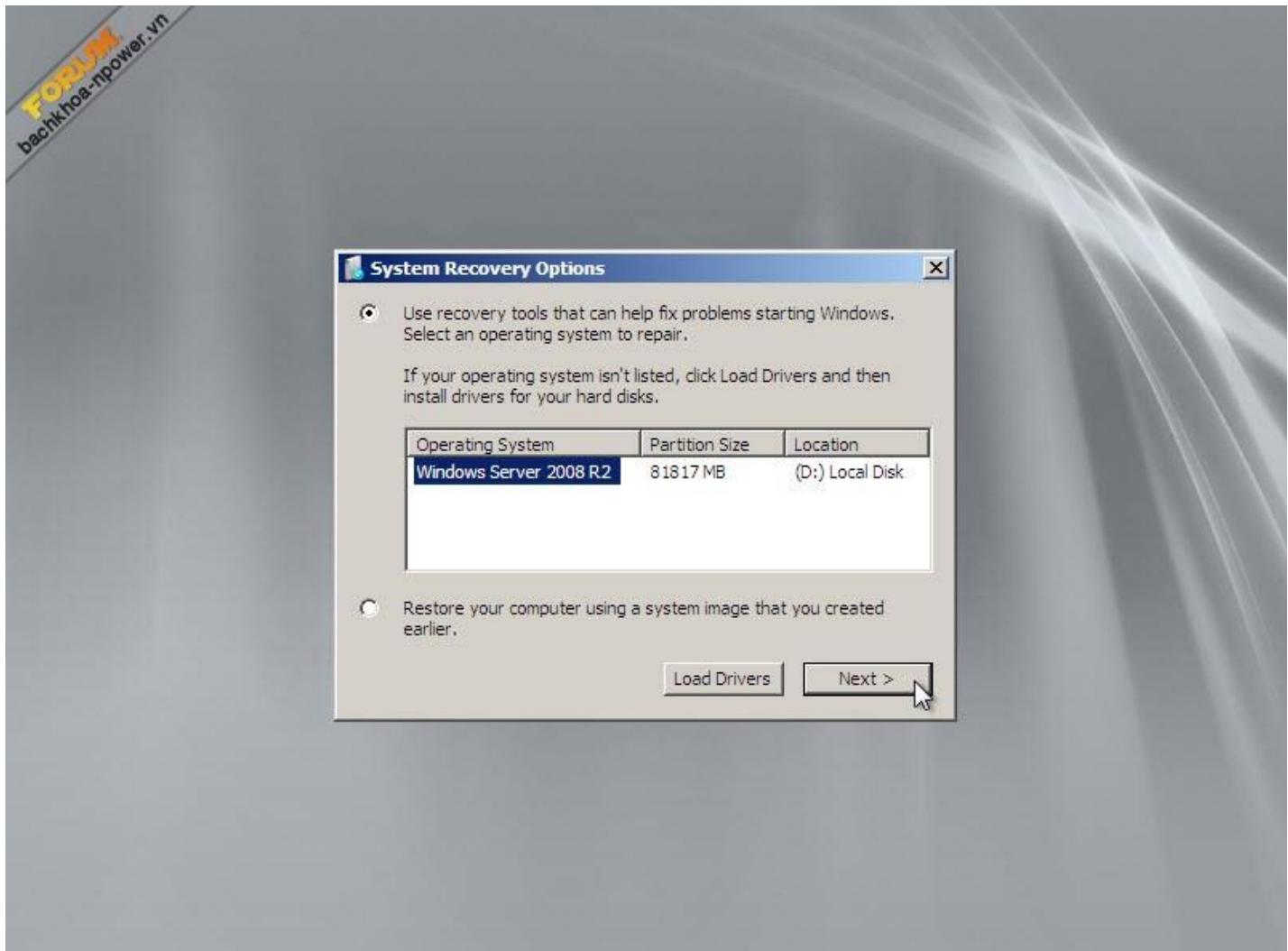
- Bỏ đĩa DVD cài đặt Windows Server 2008 R2 Enterprise vào máy và khởi động từ đĩa DVD, chọn Next



- Chọn Repair your computer



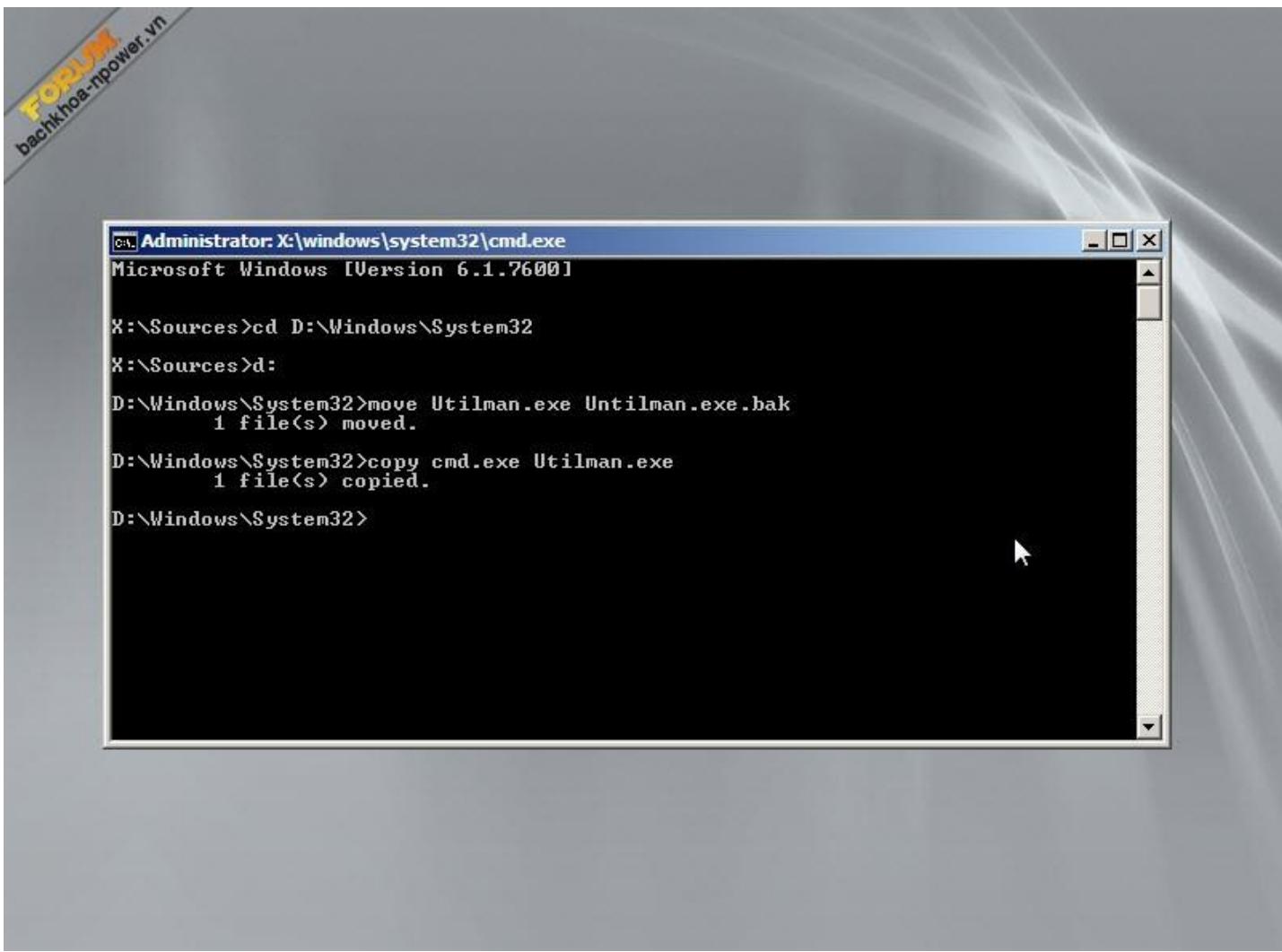
- Chọn Next



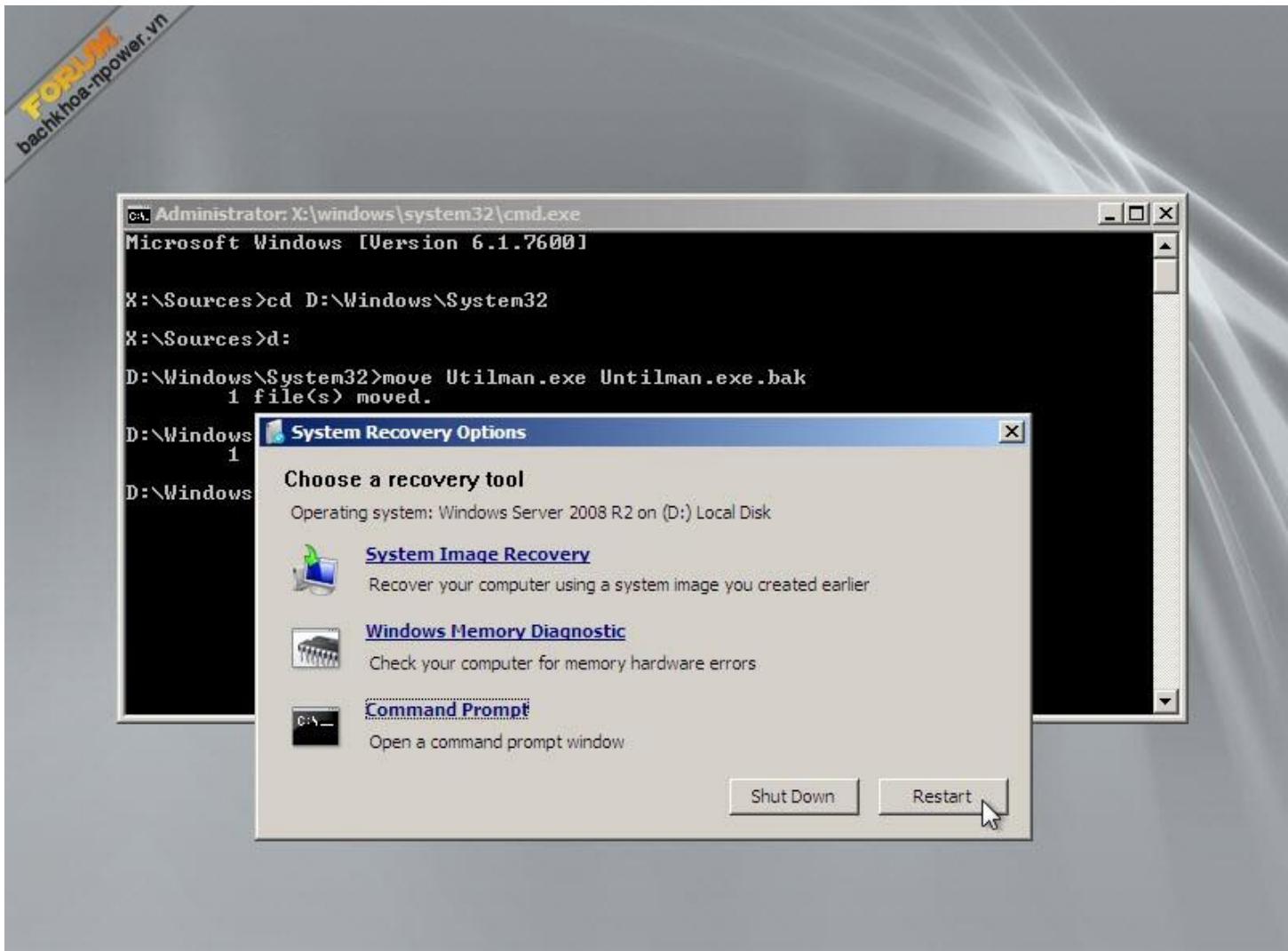
- Chọn Command Prompt



- Gõ lệnh như hình



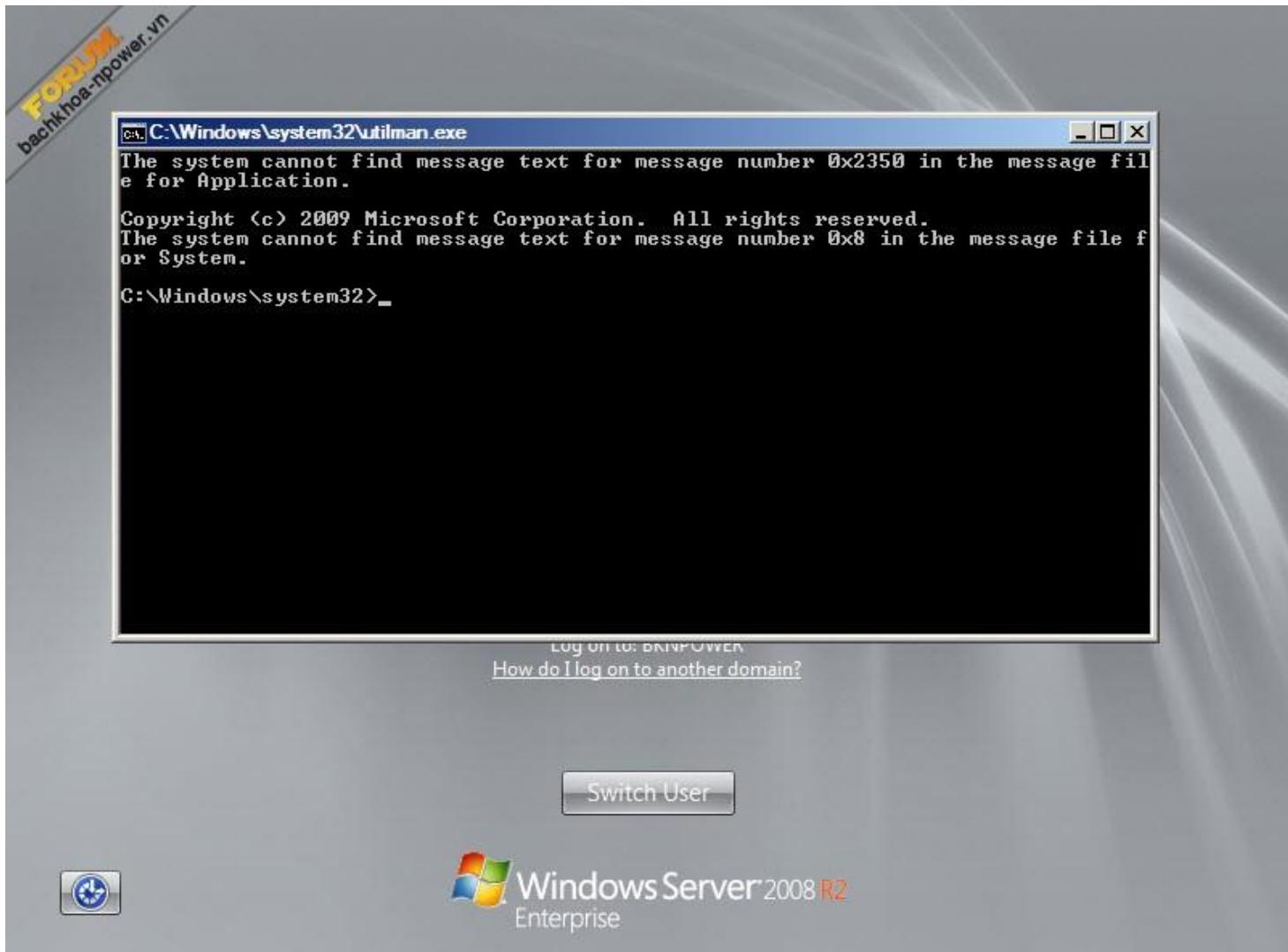
- Chọn Restart để khởi động lại máy



- Click chuột vào biểu tượng góc tay trái dưới hoặc dùng phím tắt Windows + U



- Một màn hình command prompt xuất hiện



- Gõ lệnh như hình. Lệnh này đặt lại password cho administrator là bknp@123

Tài liệu Quản Trị WinDows Server 2008



- Đăng nhập administrator với password mới sẽ thành công.



