



TRƯỜNG CĐ CNTT HỮU NGHỊ
VIỆT-HÀN

Hệ điều hành Windows Sever 2003

Giảng viên: **DƯƠNG THỊ THU HIỀN**

Email: thuhienkt81@yahoo.com

Website: www.viethanit.edu.vn



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Hiểu biết về TCP/IP
- Dịch vụ DHCP và DNS
- Dịch vụ IIS (Internet Information Service)



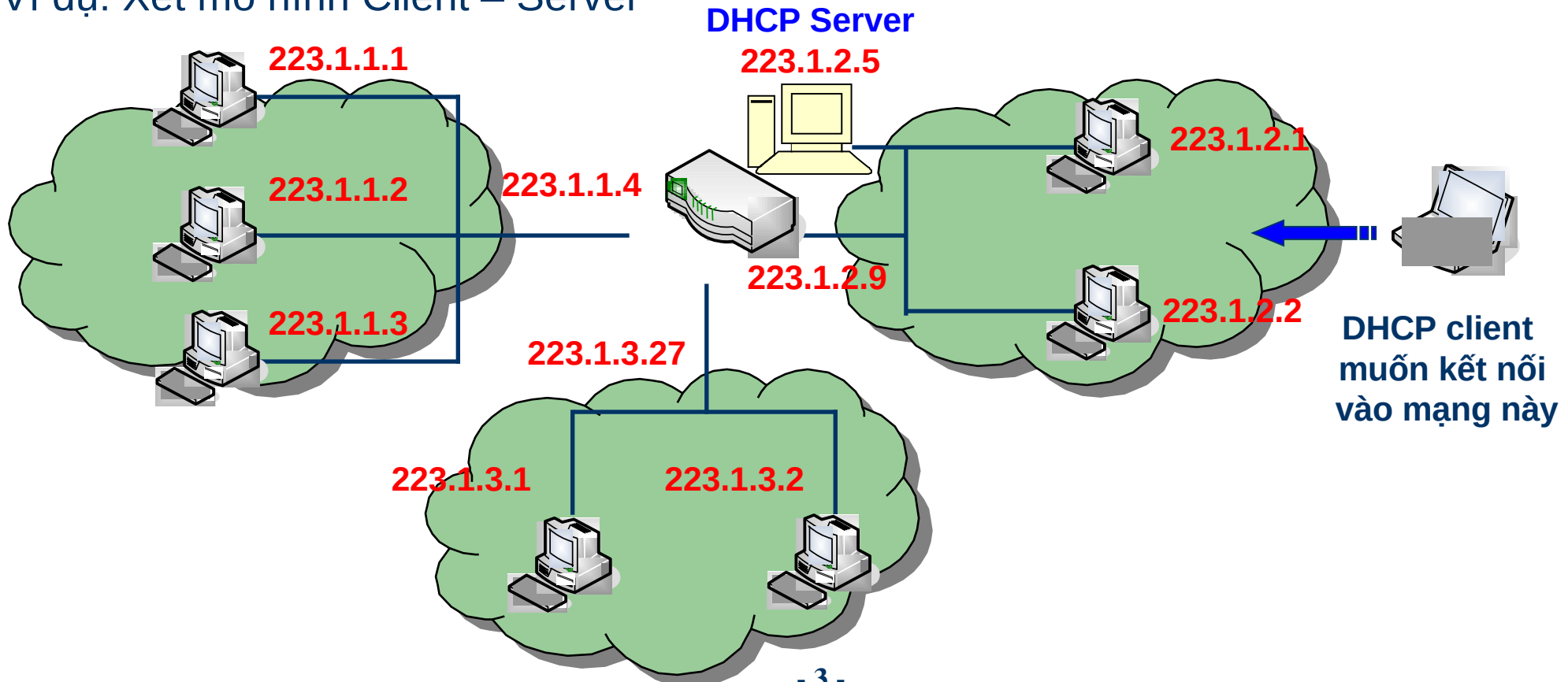
Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Giới thiệu

Cho phép một host nhận địa chỉ IP động khi truy cập mạng

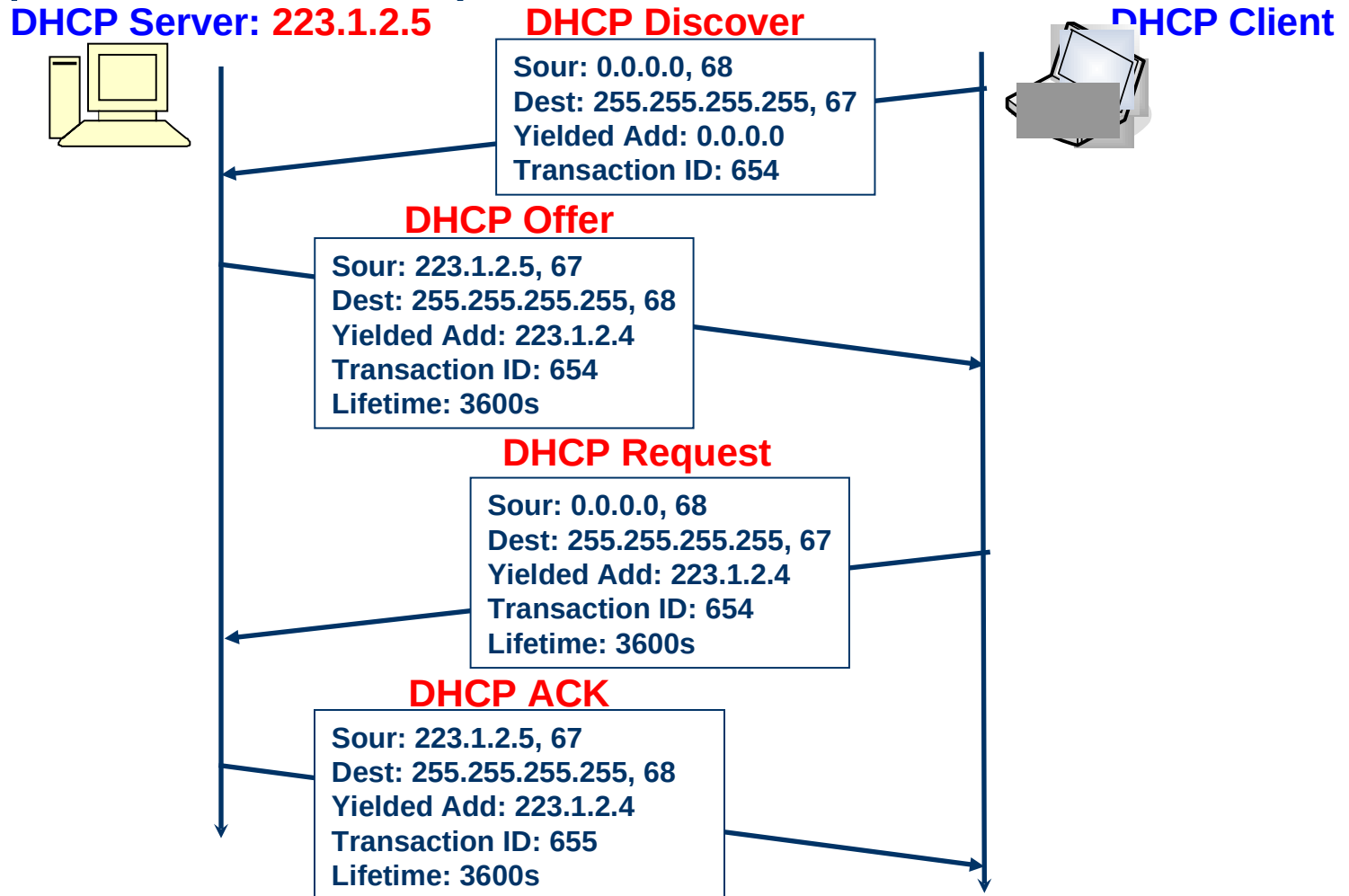
Ví dụ: Xét mô hình Client – Server





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DHCP – Giới thiệu



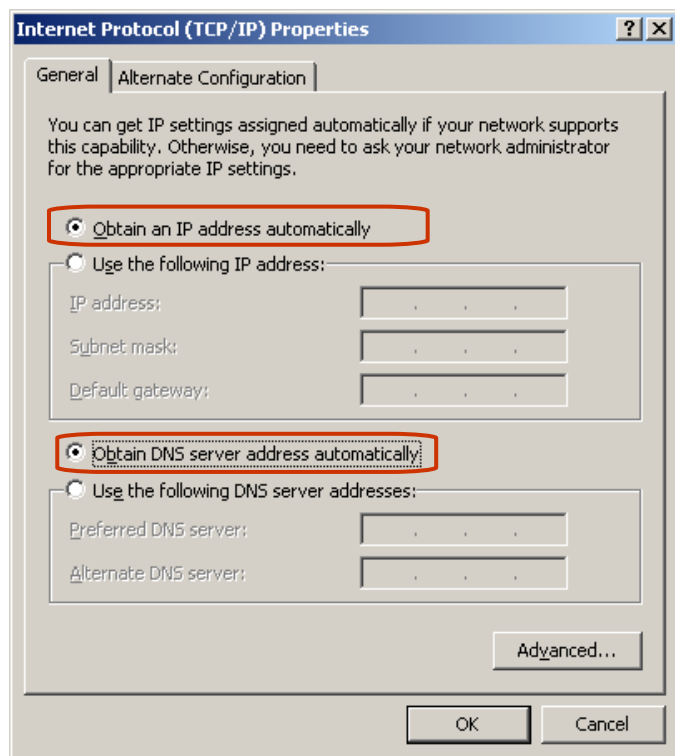


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Giới thiệu

Khi thiết lập địa chỉ IP cho 1 máy, chúng ta có 2 cách thiết lập.
Cách thứ nhất: Sử dụng địa chỉ **IP động**.



Trong hộp thoại **cmd**, ta có thể sử dụng các lệnh sau để kiểm tra quá trình cấp IP động của hệ thống.

- IPconfig /all
- IPconfig /release
- IPconfig /renew

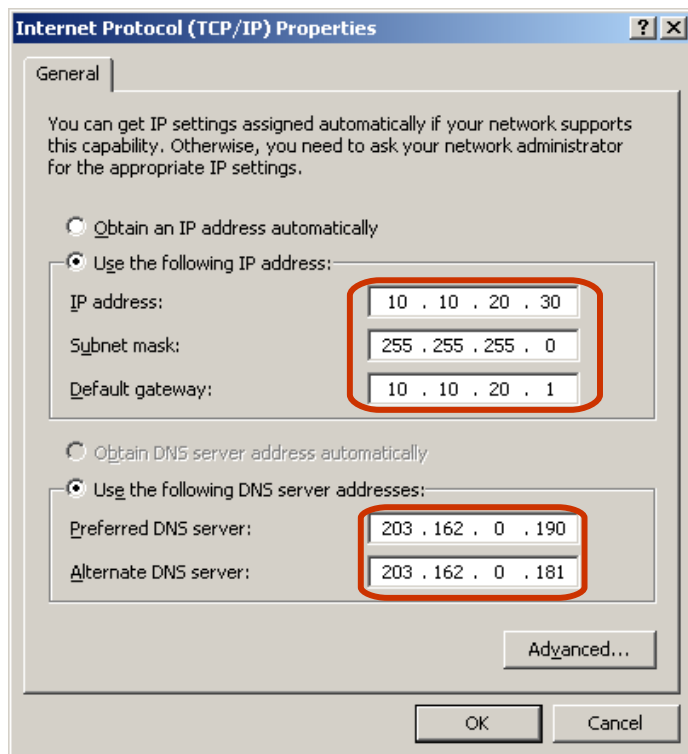


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Giới thiệu

Khi thiết lập địa chỉ IP cho 1 máy, chúng ta có 2 cách thiết lập.
Cách thứ hai: Sử dụng địa chỉ **IP tĩnh**.



Trong hộp thoại **cmd**, ta có thể sử dụng lệnh sau để kiểm tra địa chỉ IP của máy.

- IPconfig /all.



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 1- Chuẩn bị: Khai báo địa chỉ IP tĩnh, chú ý địa chỉ Default gateway sẽ chính là địa chỉ IP của máy Server đó.

Internet Protocol (TCP/IP) Properties

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address: 10 . 10 . 20 . 17

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway: 10 . 10 . 20 . 17

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: . . .

Alternate DNS server: . . .

Advanced...

OK Cancel

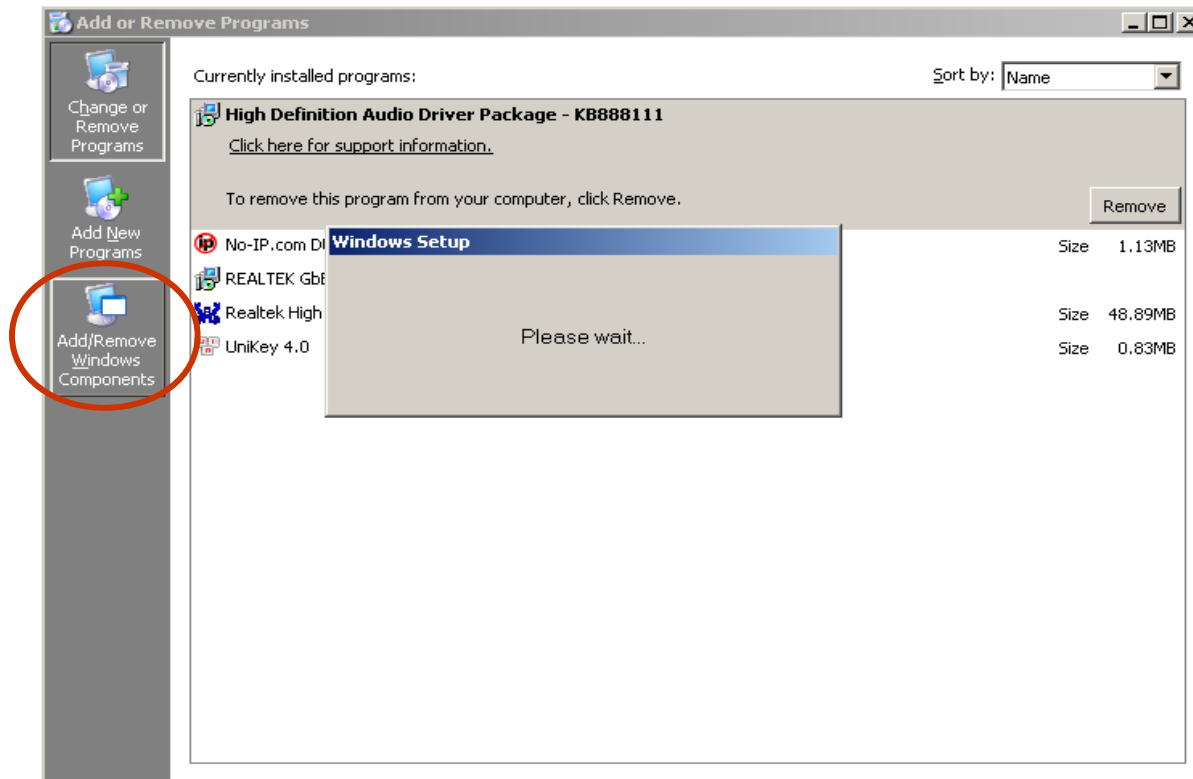


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 2: Vào mục **Add or Remove Program** trong **Control Panel** để tiến hành quá trình cài đặt DHCP.



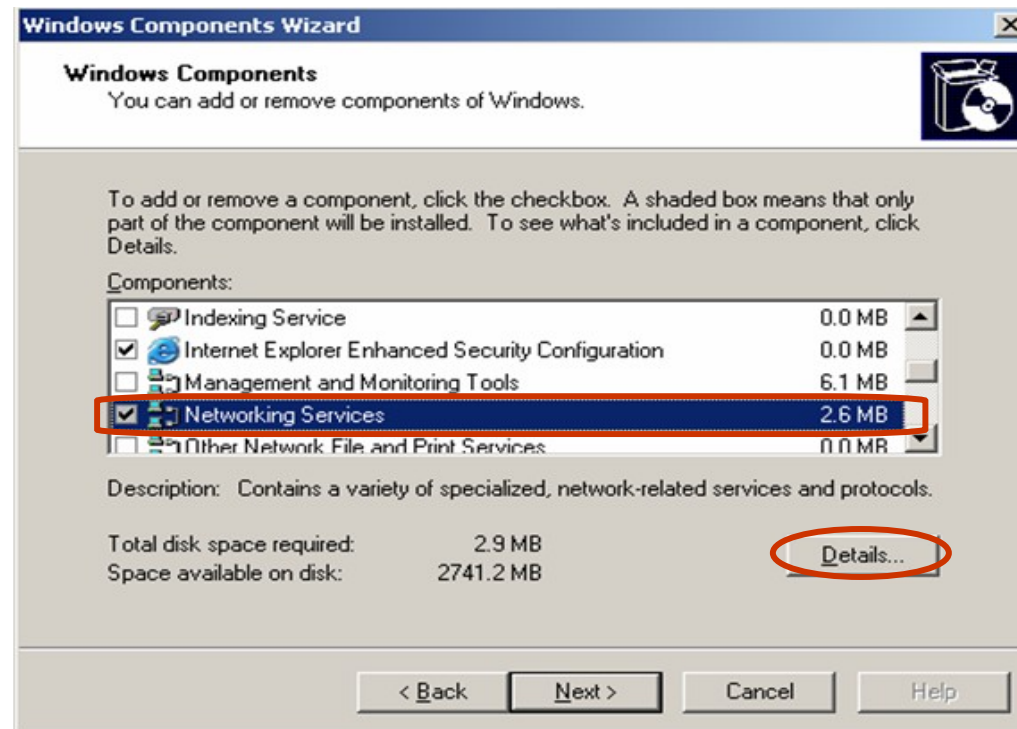


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 3: Click chọn **Networking Services** rồi chọn **Details...** trên hộp thoại để tiến hành lựa chọn dịch vụ cần cài đặt. (Hoặc có thể Double click lên chọn lựa Networking Services, mà không cần phải chọn Details...)



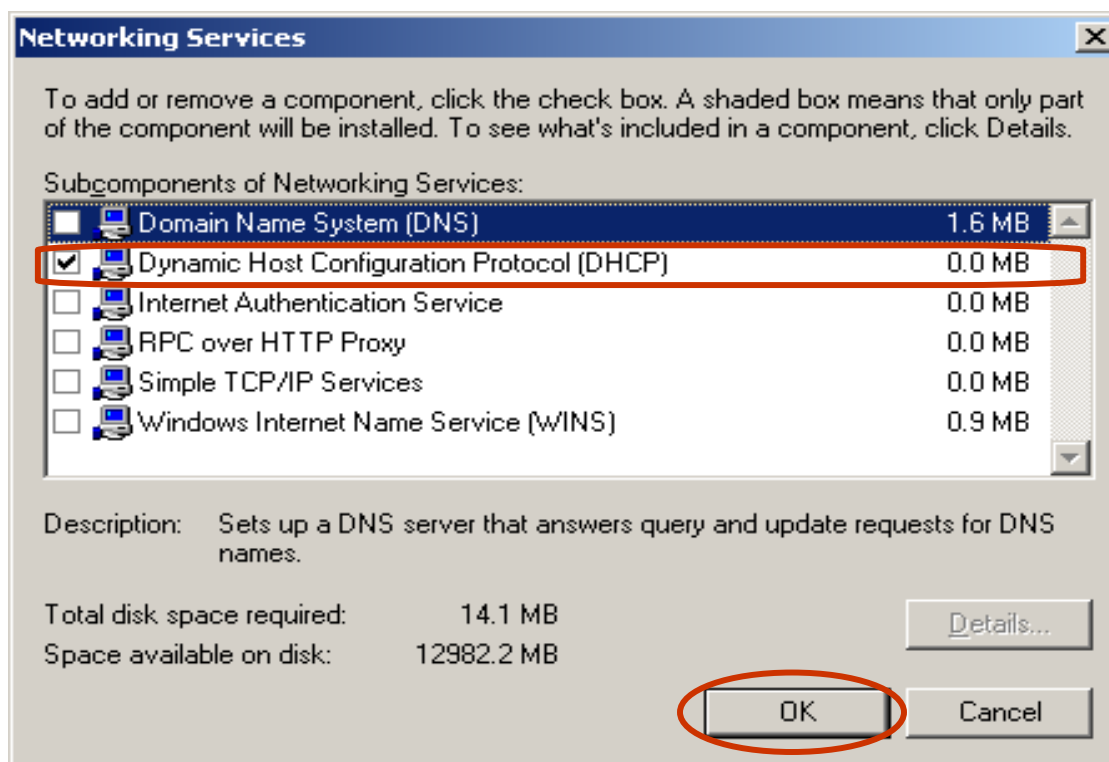


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 3: Click chọn **Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)** rồi nhấn **OK** trên hộp thoại kết thúc quá trình lựa chọn dịch vụ cài đặt.



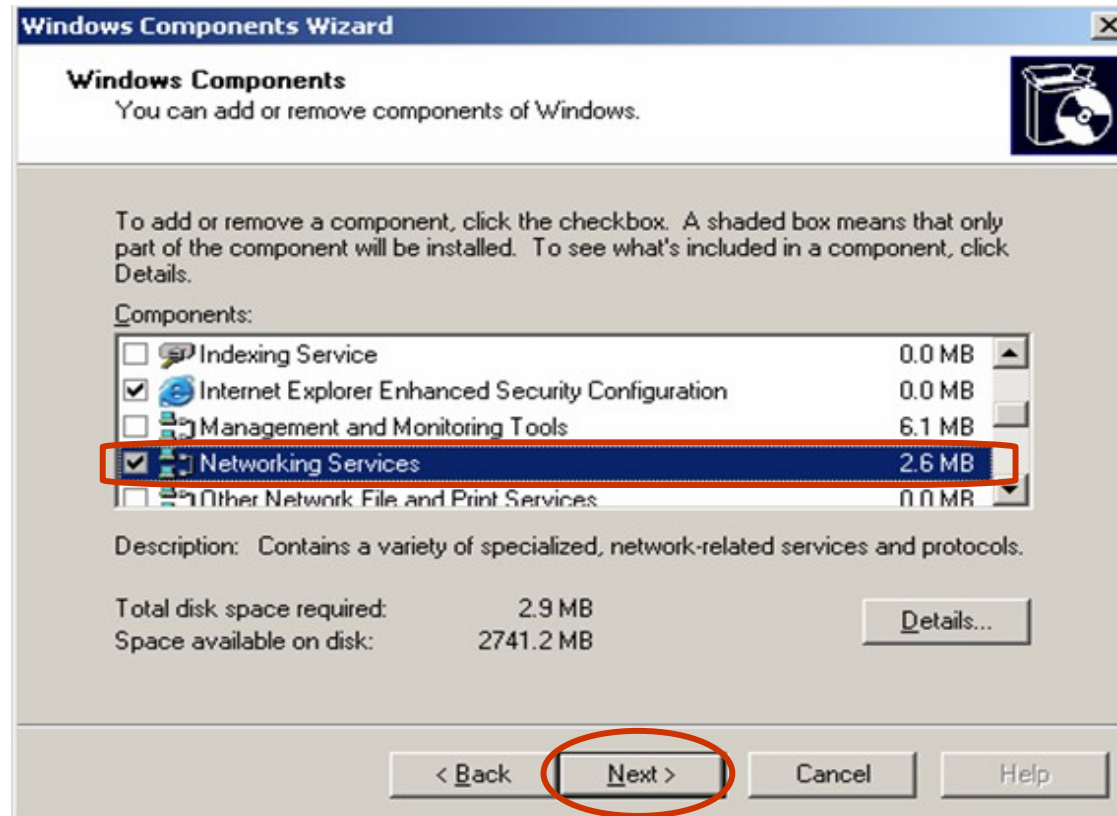


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 4: Click chọn **Next** để quá trình cài đặt dịch vụ DHCP được tiến hành.



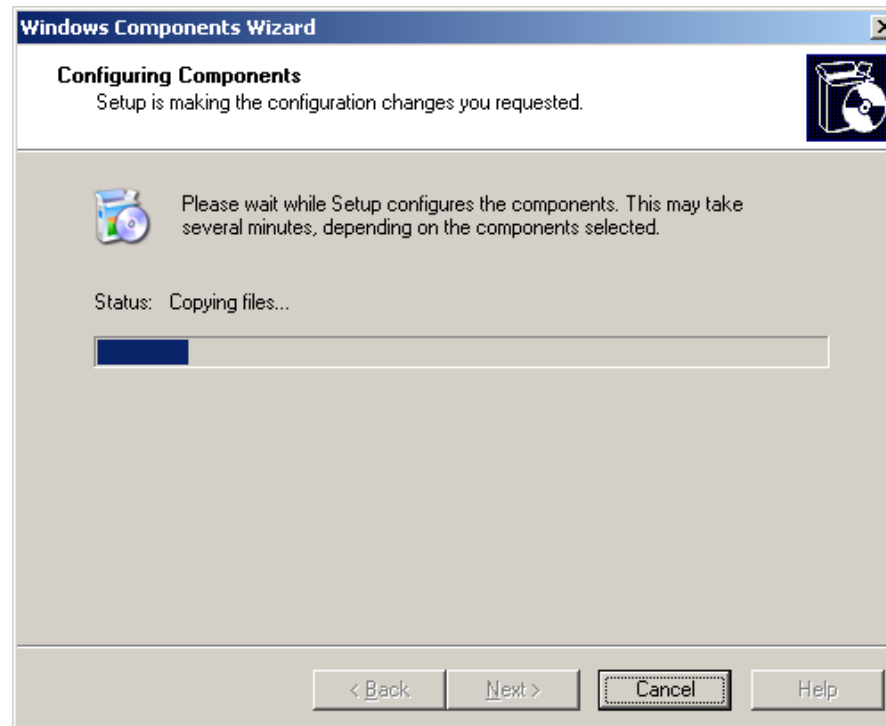


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình cài đặt dịch vụ

Lưu ý: Trong quá trình cài đặt máy sẽ yêu cầu bổ sung một số file, hoặc chúng ta sẽ chọn lựa các file đó có trong **folder I386**, hoặc bỏ đĩa CD vào để quá trình cài đặt sẽ diễn ra tự động.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 5: Click chọn **Finish** để quá trình cài đặt được hoàn tất.



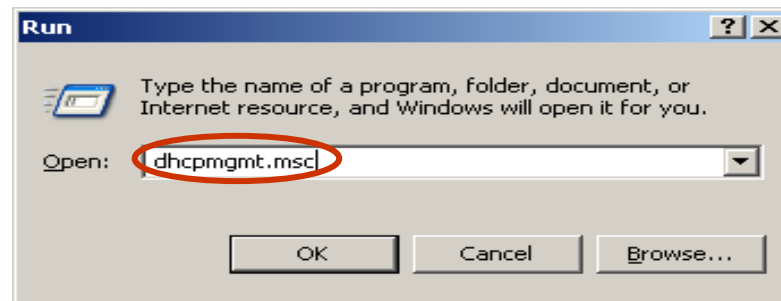
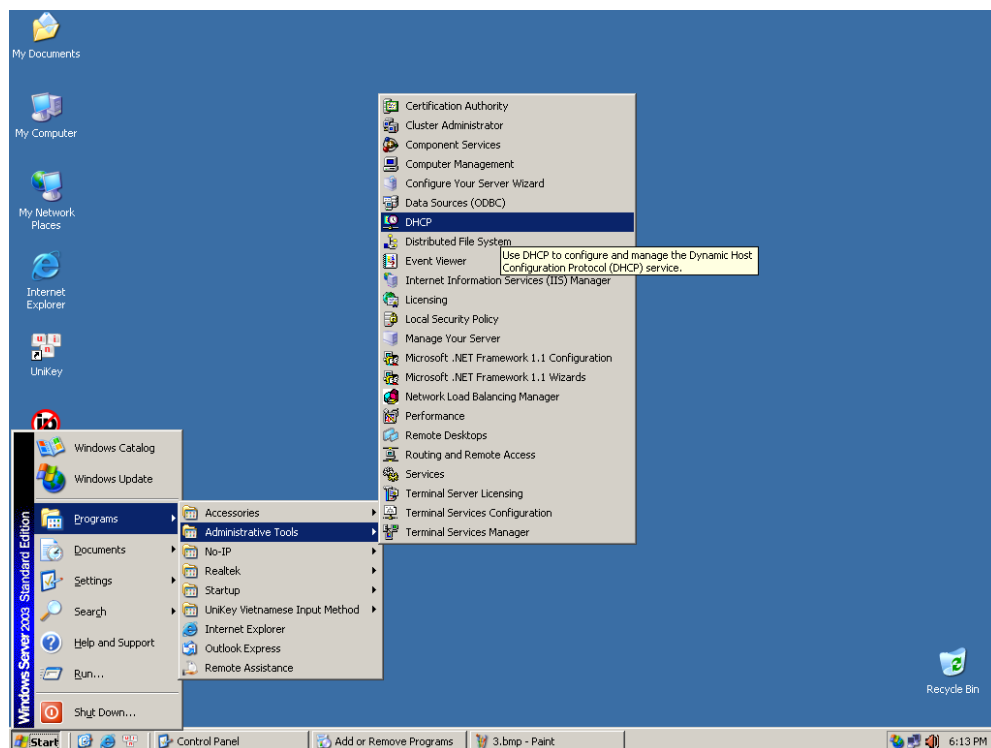


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Sau khi cài đặt, kích hoạt dịch vụ **DHCP** trong mục **Administrative Tools** để triển khai và sử dụng dịch vụ DHCP.



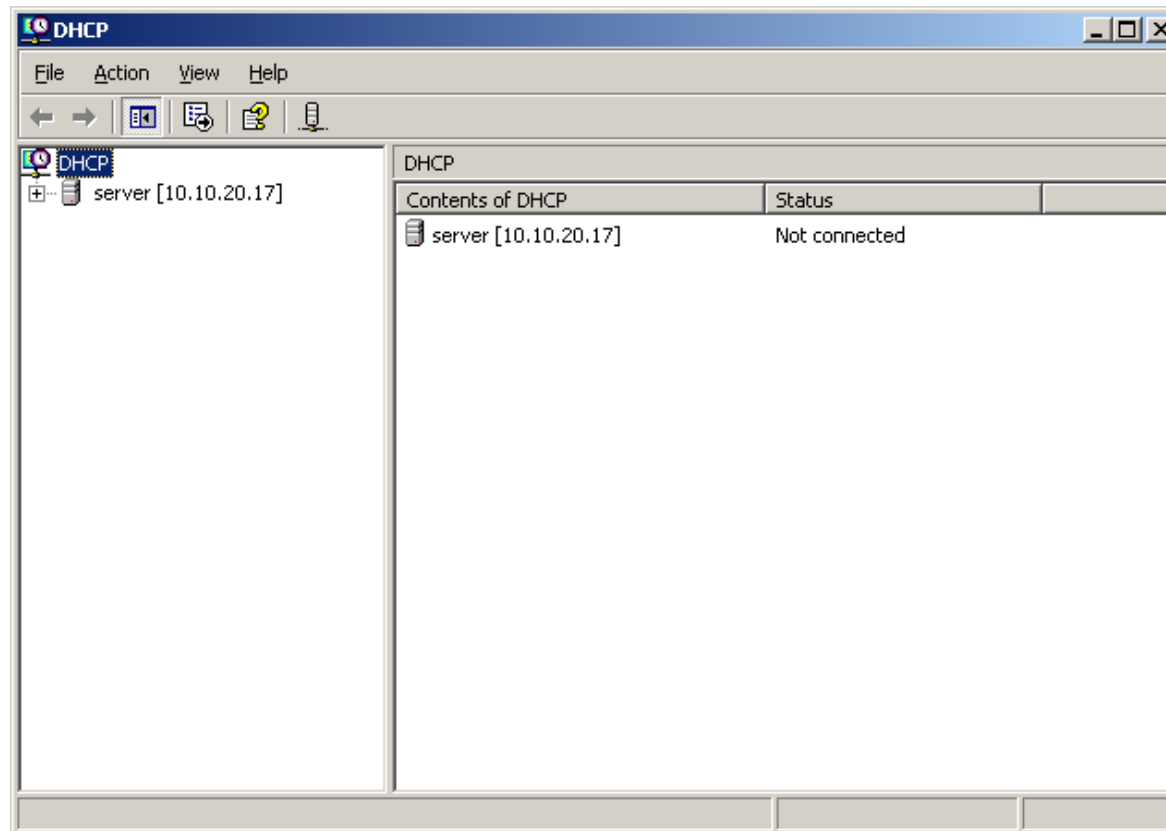


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Giao diện của hộp thoại DHCP đầu tiên khi chưa thiết lập cấu hình như sau:



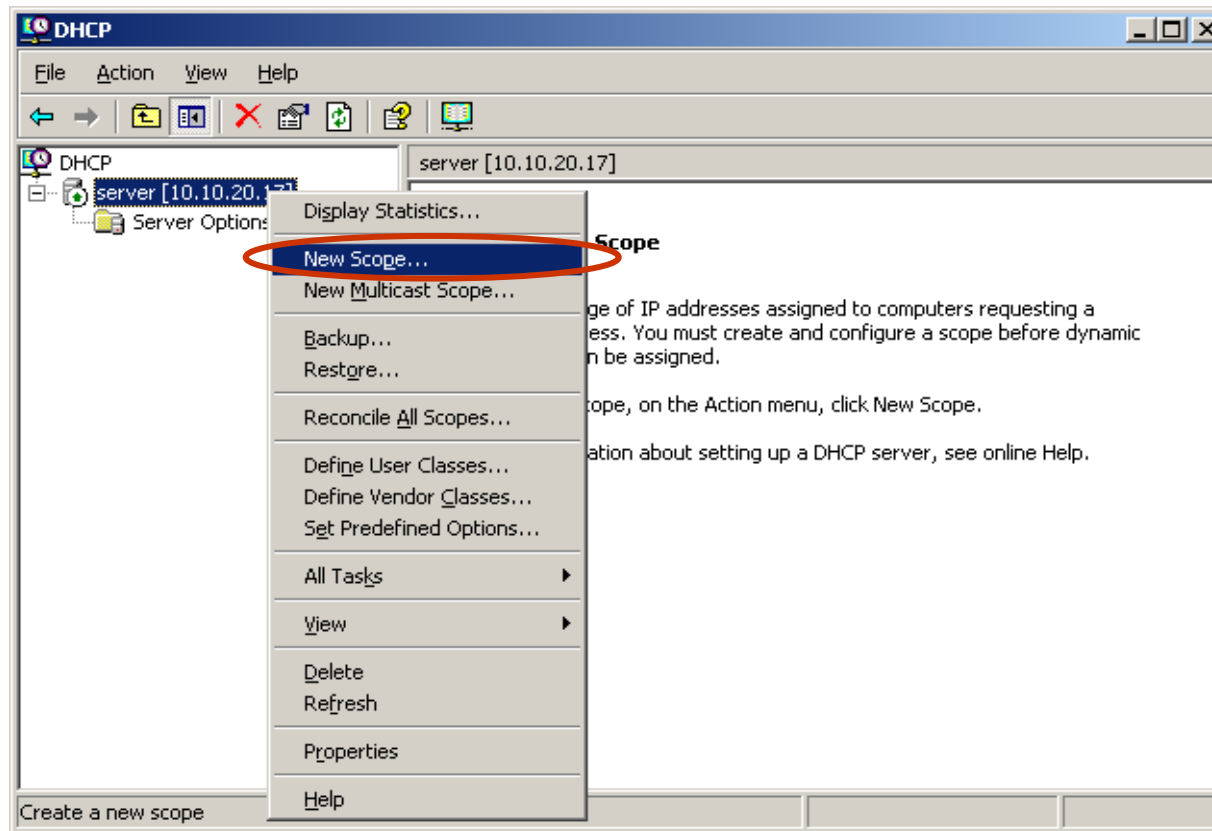


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

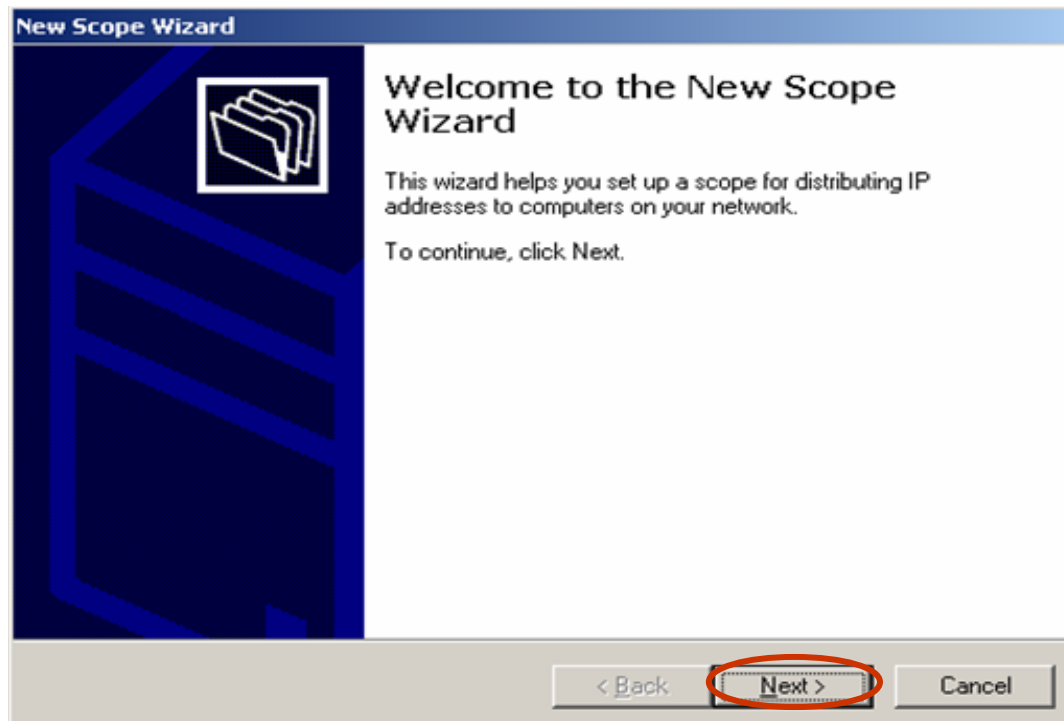
Right click lên tên máy tính (server), chọn **New Scope** để bắt đầu thiết lập dịch vụ:





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ
Click chọn **Next** để tiếp tục quá trình:





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Tại hộp thoại này bạn nhập vào tên (Name) và mô tả (Description) cho dãy địa chỉ IP được tạo. Click chuột vào “**Next**” để tiếp tục.

New Scope Wizard

Scope Name
You have to provide an identifying scope name. You also have the option of providing a description.

Type a name and description for this scope. This information helps you quickly identify how the scope is to be used on your network.

Name:

Description:

< Back **Next >** Cancel



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Ở hộp thoại này, chúng ta lưu ý quá trình khai báo dãy địa chỉ IP được cấp động. Nên loại trừ một số dãy địa chỉ IP tĩnh đã được khai báo cho các client.

New Scope Wizard

IP Address Range
You define the scope address range by identifying a set of consecutive IP addresses.

Enter the range of addresses that the scope distributes.

Start IP address: 10 . 10 . 20 . 101

End IP address: 10 . 10 . 20 . 149

A subnet mask defines how many bits of an IP address to use for the network/subnet IDs and how many bits to use for the host ID. You can specify the subnet mask by length or as an IP address.

Length: 8

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

< Back **Next >** Cancel



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Tại đây chúng ta khai báo dãy địa chỉ IP sẽ được dùng riêng. (Ví dụ như sẽ được cấp phát cho 5 Server nào đó.) Và click chọn **Next** để tiếp tục quá trình.

New Scope Wizard

Add Exclusions
Exclusions are addresses or a range of addresses that are not distributed by the server.

Type the IP address range that you want to exclude. If you want to exclude a single address, type an address in Start IP address only.

Start IP address: End IP address:

Excluded address range:

10.10.20.101 to 10.10.20.105	<input type="button" value="Remove"/>
------------------------------	---------------------------------------

< Back Next > Cancel



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Thiết lập giới hạn thời gian “thuê” tối đa của một địa chỉ IP, mà một client có thể sử dụng.

New Scope Wizard

Lease Duration
The lease duration specifies how long a client can use an IP address from this scope.

Lease durations should typically be equal to the average time the computer is connected to the same physical network. For mobile networks that consist mainly of portable computers or dial-up clients, shorter lease durations can be useful. Likewise, for a stable network that consists mainly of desktop computers at fixed locations, longer lease durations are more appropriate.

Set the duration for scope leases when distributed by this server.

Limited to:

Days:	Hours:	Minutes:
8	8	0

< Back **Next >** Cancel

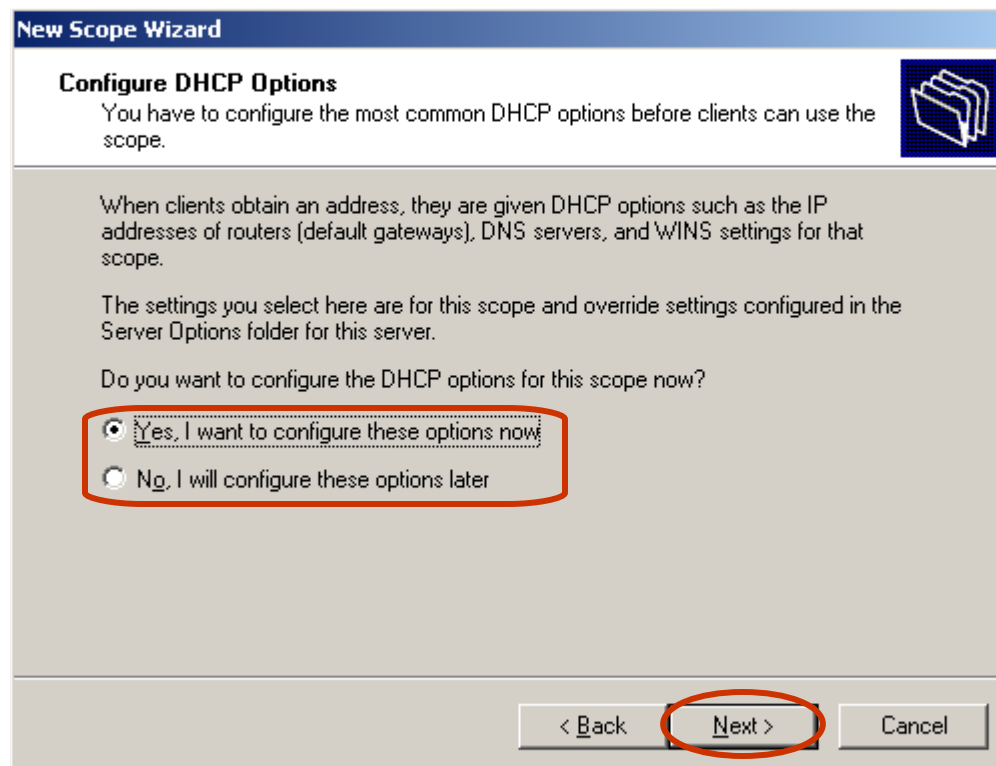


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Lựa chọn **Yes**,... nếu bạn muốn cấu hình tùy chọn cho dịch vụ DHCP này; và chọn **No**,... nếu không muốn cấu hình tùy chọn này nay bây giờ.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Bạn có thể chỉ đến địa chỉ IP của Router, hoặc default gateways để scope này có thể kích hoạt dịch vụ cấp phát động này.

New Scope Wizard

Router (Default Gateway)
You can specify the routers, or default gateways, to be distributed by this scope.

To add an IP address for a router used by clients, enter the address below.

IP address:

10.10.20.1

Buttons: Add, Remove, Up, Down

Navigation: < Back, Next >, Cancel



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

New Scope Wizard

Domain Name and DNS Servers
The Domain Name System (DNS) maps and translates domain names used by clients on your network.

You can specify the parent domain you want the client computers on your network to use for DNS name resolution.

Parent domain:

To configure scope clients to use DNS servers on your network, enter the IP addresses for those servers.

Server name:	IP address:	
<input type="text" value="DHCP_SV"/>	<input type="text" value="203 . 162 . 4 . 1"/>	<input type="button" value="Add"/>
<input type="button" value="Resolve"/>	<input type="text" value="10.0.0.5"/> <input type="text" value="203.162.0.11"/>	<input type="button" value="Remove"/>
		<input type="button" value="Up"/>
		<input type="button" value="Down"/>



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

Quá trình khai báo WINS Servers này chỉ có tác dụng đối với Windows NT nên ta có thể thông qua việc khai báo thông số ở giao diện này, click vào **Next** để tiếp tục.

New Scope Wizard

WINS Servers
Computers running Windows can use WINS servers to convert NetBIOS computer names to IP addresses.

Entering server IP addresses here enables Windows clients to query WINS before they use broadcasts to register and resolve NetBIOS names.

Server name: IP address:

To change this behavior for Windows DHCP clients modify option 046, WINS/NBT Node Type, in Scope Options.

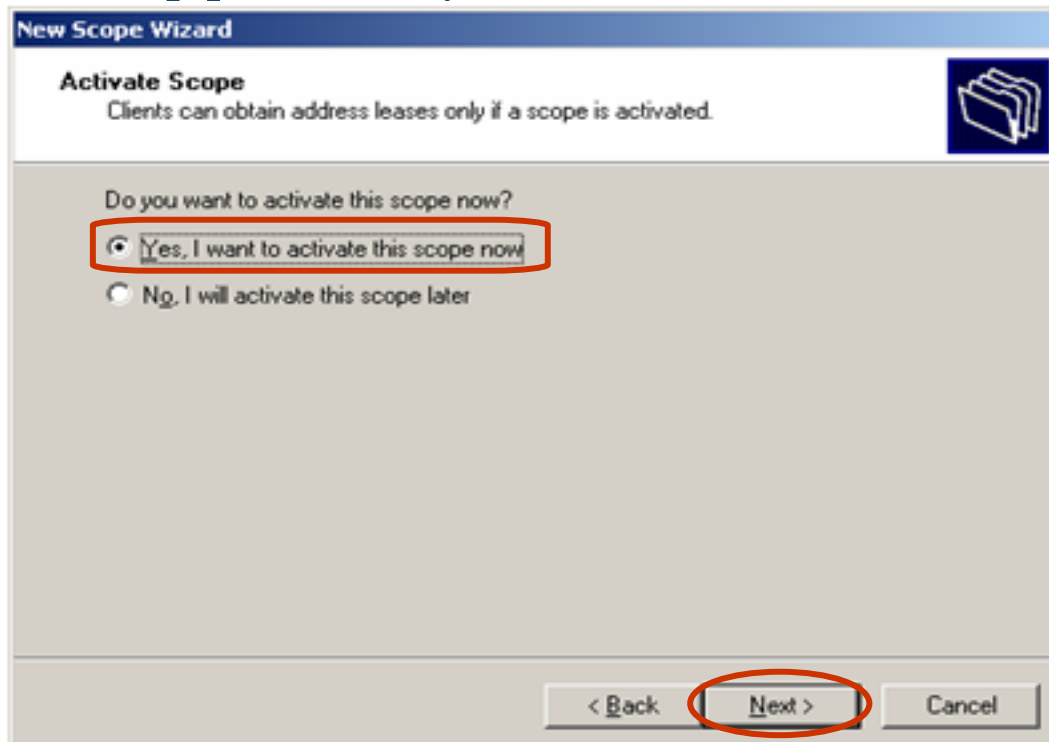


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ

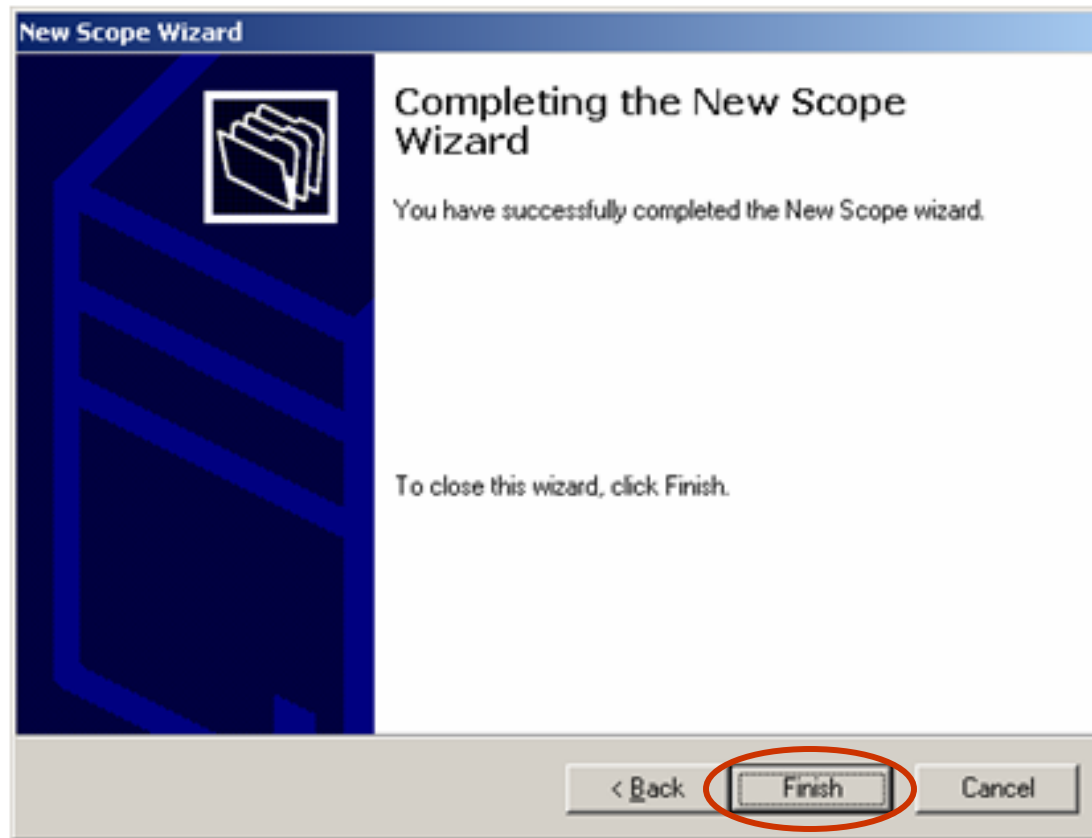
Lựa chọn **Yes, I want to activate this scope now** để kích hoạt dãy địa chỉ làm việc ngay; và chọn **No, I will activate this scope later** nếu không muốn dãy địa chỉ IP được cấp phát lúc này.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DHCP – Quá trình triển khai dịch vụ
Click vào **Finish** để hoàn tất quá trình triển khai dịch vụ.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DHCP – Kiểm tra và bổ sung một vài thông số
- Mục “Address Pool”*: Hiện danh sách giới hạn địa chỉ IP sẽ được dùng để cấp phát và các địa chỉ IP đã được loại trừ.

The screenshot shows the DHCP console window. The left pane displays the hierarchy: DHCP > server [10.10.20.17] > Scope [10.10.20.0] DHCP C > Address Pool. The right pane shows the 'Address Pool' table with the following data:

Start IP Address	End IP Address	Description
10.10.20.101	10.10.20.149	Address range for distribution
10.10.20.101	10.10.20.105	IP Addresses excluded from distribution

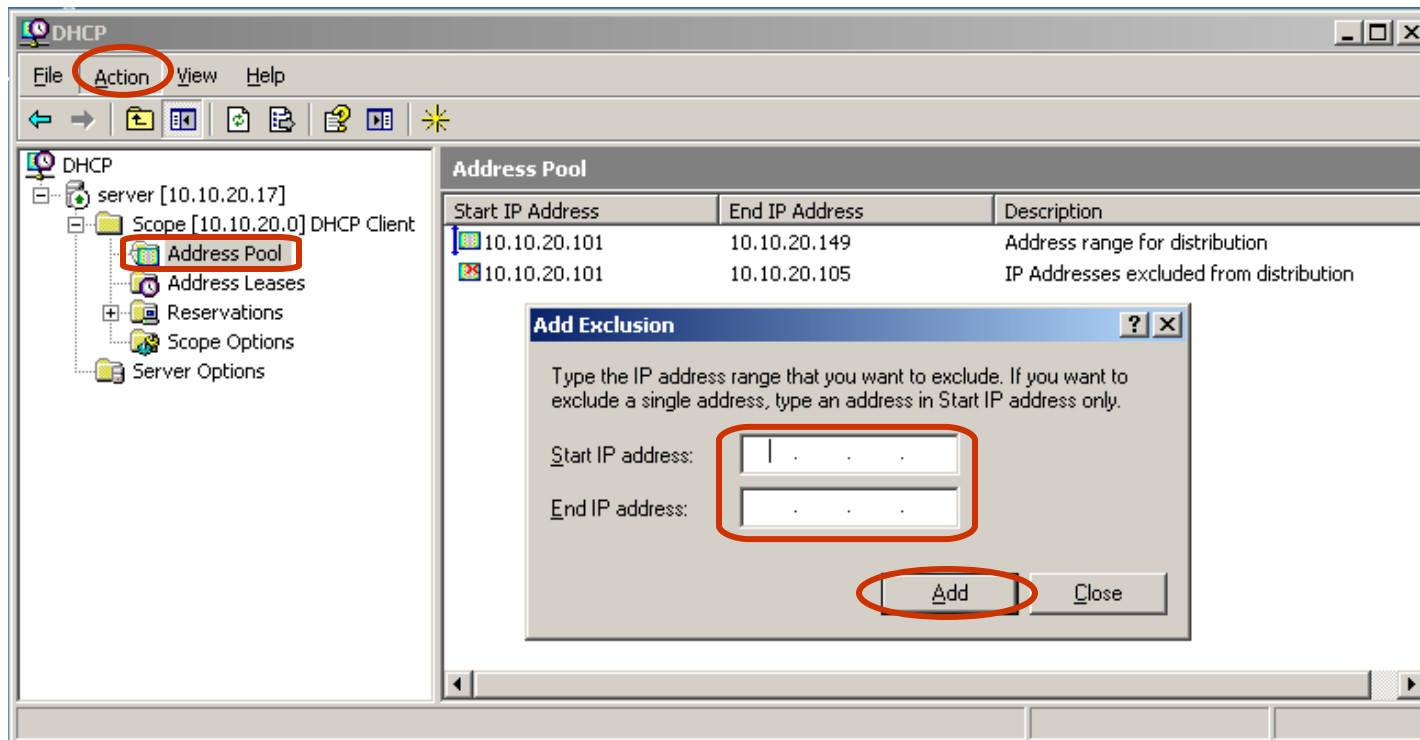


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Kiểm tra và bổ sung một vài thông số

Bạn có thể click vào menu Action chọn "New exclusion range" (giới hạn loại trừ mới). Một cửa sổ khác (như bên dưới) xuất hiện, cho phép bạn nhập giới hạn địa chỉ bổ sung.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DHCP – Kiểm tra và bổ sung một vài thông số
Giả sử bạn chỉ loại trừ một địa chỉ IP tĩnh là: 10.10.20.120.

The screenshot shows the DHCP console window with the following components:

- Address Pool Table:**

Start IP Address	End IP Address	Description
10.10.20.101	10.10.20.149	Address range for distribution
10.10.20.101	10.10.20.105	IP Addresses excluded from distribution

- Add Exclusion Dialog Box:**

Type the IP address range that you want to exclude. If you want to exclude a single address, type an address in Start IP address only.

Start IP address:

End IP address:

Buttons:



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DHCP – Kiểm tra và bổ sung một vài thông số

Bạn sẽ thấy kết quả mới, có thêm một địa chỉ IP đã được loại trừ trong dãy địa chỉ IP được cấp phát động trên.

Start IP Address	End IP Address	Description
10.10.20.101	10.10.20.149	Address range for distribution
10.10.20.101	10.10.20.105	IP Addresses excluded from distribution
10.10.20.120	10.10.20.120	IP Addresses excluded from distribution

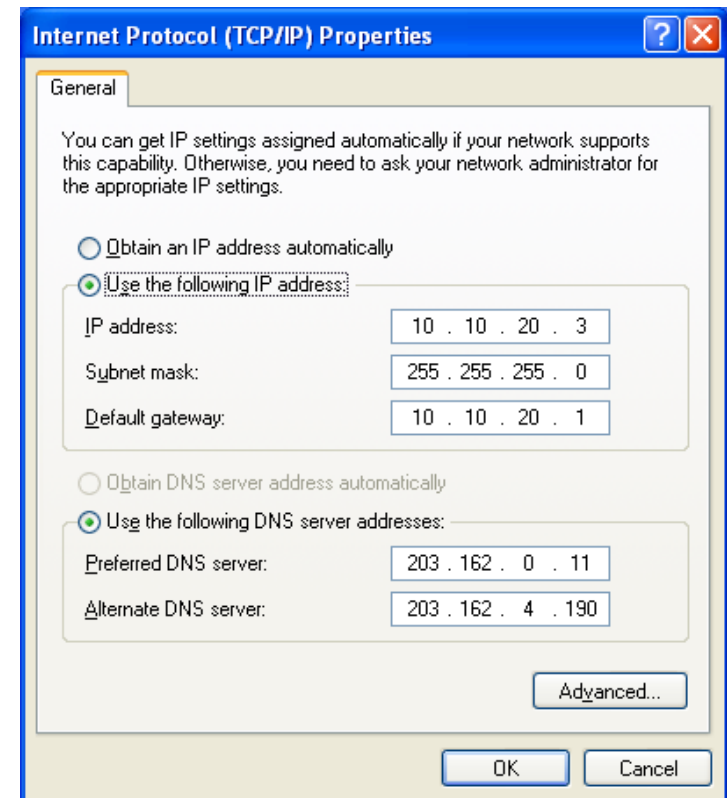


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DHCP – Thực hiện kiểm tra lại các máy client.
Lưu ý: Để thực hiện được việc kiểm tra này, chúng ta cần kiểm tra 2 máy: Client và Server DHCP đã thông nhau chưa. Bằng cách sử dụng lệnh **ping**.

Bước 1: Thực hiện kiểm tra trên giao diện **Internet Protocol (TCP/IP) Properties**, việc thiết lập địa chỉ IP tĩnh là gì?





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DHCP – Thực hiện kiểm tra lại các máy client.
Bước 2: So sánh địa chỉ IP đã được cấu hình bằng lệnh `ipconfig /all` trong cmd.

```
C:\ Select Command Prompt
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

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

Windows IP Configuration

    Host Name . . . . . : GUTH
    Primary Dns Suffix . . . . . : VIETHANIT.EDU.VN
    Node Type . . . . . : Unknown
    IP Routing Enabled. . . . . : No
    WINS Proxy Enabled. . . . . : No
    DNS Suffix Search List. . . . . : VIETHANIT.EDU.VN
                                      EDU.VN

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix . : 
    Description . . . . . : Realtek RTL8169/8110 Family Gigabit
Ethernet NIC
    Physical Address. . . . . : 00-1B-FC-90-3B-4E
    Dhcp Enabled. . . . . : No
    IP Address. . . . . : 10.10.20.3
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 10.10.20.1
    DNS Servers . . . . . : 203.162.0.11
                          203.162.4.190

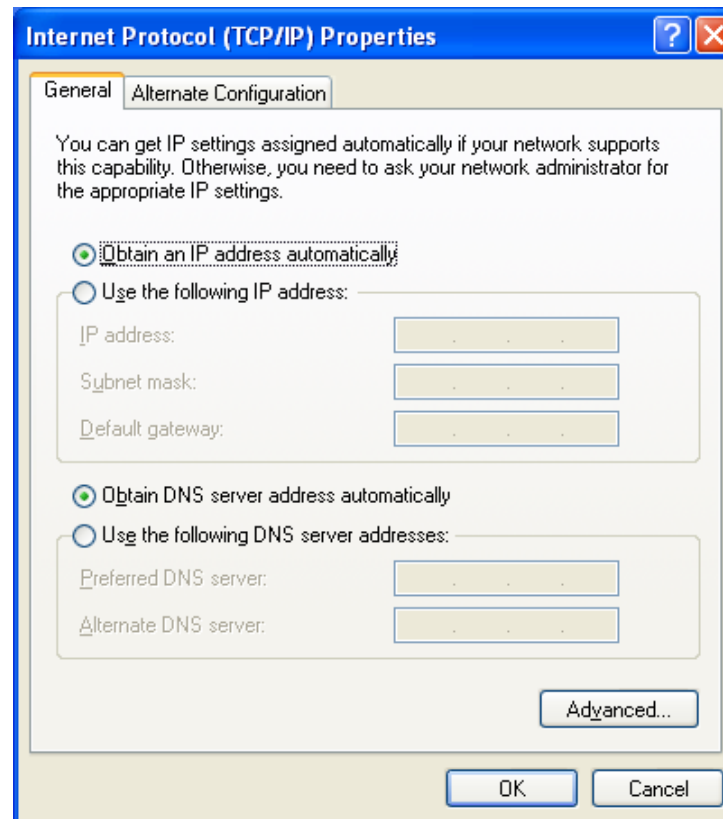
C:\Documents and Settings\Administrator>_
```



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DHCP – Thực hiện kiểm tra lại các máy client.
Bước 3: Thiết lập khai báo sử dụng địa chỉ IP động trong giao diện, **Internet Protocol (TCP/IP) Properties**.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DHCP – Thực hiện kiểm tra lại các máy client.

Bước 4: Kiểm tra địa chỉ IP mới được cấp phát động là gì, trong cmd bằng cách sử dụng dòng lệnh: **ipconfig /all**. Chúng ta sẽ thấy được kết quả của việc sử dụng dịch vụ cấp phát động DHCP.

```
C:\> Select Command Prompt

AM
Lease Expires . . . . . : Sunday, October 12, 2008 10:32:01 AM

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

Windows IP Configuration

Host Name . . . . . : GUTH
Primary Dns Suffix . . . . . : VIETHANIT.EDU.VN
Node Type . . . . . : Unknown
IP Routing Enabled. . . . . : No
WINS Proxy Enabled. . . . . : No

Ethernet adapter Local Area Connection:

Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Realtek RTL8169/8110 Family Gigabit
Ethernet NIC
Physical Address. . . . . : 00-1B-FC-90-3B-4E
Dhcp Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . . : Yes
IP Address. . . . . : 10.10.20.106
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 10.10.20.1
DHCP Server . . . . . : 10.10.20.17
Lease Obtained. . . . . : Saturday, October 04, 2008 10:32:01
AM
Lease Expires . . . . . : Sunday, October 12, 2008 10:32:01 AM

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



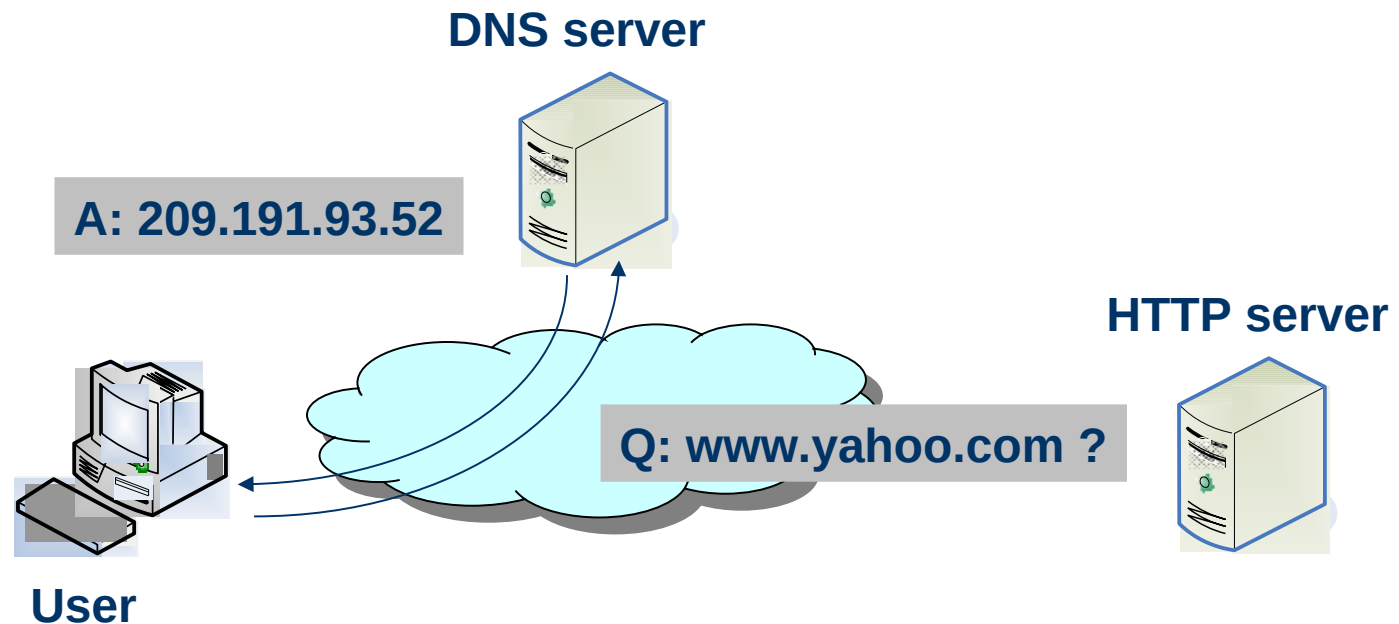
Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DHCP – Kết thúc.



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Giới thiệu
- Ví dụ: Access to a web





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Sự ra đời của tên miền
 - Máy tính được định danh bằng địa chỉ IP làm cho người sử dụng khó nhớ
 - Người sử dụng ghi nhớ tên máy tính
 - Những tên máy thường có tính gợi nhớ tới một số lĩnh vực liên quan :
 - Chức năng của máy
 - Người sở hữu máy
 - Nơi đặt máy
 - Đòi hỏi phải có mối quan hệ giữa địa chỉ IP và các tên gợi nhớ



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Đặc điểm của tên miền
 - Tạo ra mối quan hệ 1-1 giữa địa chỉ IP của máy tính với địa chỉ gọi nhớ
 - Tên gọi nhớ được gọi là tên miền (Domain name – DN)
 - Các tên miền được quản lý bởi các hệ thống tên miền (Domain name system – DNS)
 - Không có quy tắc tạo ra tên miền, không có mối quan hệ quy luật giữa tên miền và địa chỉ IP
 - Tên miền trên mỗi hệ thống là duy nhất với toàn bộ hệ thống đó



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS - So sánh hệ thống quản lý tên miền với một số hệ thống quản lý thông tin
 - Quản lý tên miền (DNS Server)
 - Ánh xạ 1-1 từ tên miền và địa chỉ IP
 - Quản lý sinh viên
 - Ánh xạ 1-1 từ mã sinh viên và tên sinh viên
 - Quản lý thông tin nhà
 - Ánh xạ 1-1 từ địa chỉ nhà và vị trí nhà
 - Quản lý văn bản
 - Ánh xạ 1-1 từ mã văn bản và tên văn bản



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DNS – Cấu trúc tên miền

- Tên miền được chia thành nhiều phần, các phần được phân biệt bằng dấu “.”
 - Part_1.Part_2.Part_3....Part_N
 - Part_1 : Thường được gọi là phần host
 - Part_2 ... Part_N : Được gọi là phần zone
- Tính chất
 - Tên miền có thể không có phần host
 - Số tối đa cho N thường là 5
 - Part_1 Part_2 Part_3 Part_N



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DNS – Ví dụ về tên miền

- www.microsoft.com
 - www : phần host
 - Microsoft.com : phần zone
- www.vfa.gov.vn
 - www : phần host
 - Vfa : phần zone
 - Gov : phần zone
 - Vn : phần zone



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Một số loại tên miền
 - COM – Commercial : Tổ chức thương mại
 - EDU – Educational : Tổ chức giáo dục
 - GOV – Government : Cơ quan chính phủ
 - MIL – Military : Nhóm quân sự
 - NET – Network : Trung tâm thông tin mạng
 - ORG – Organizations : Các tổ chức khác
 - INFO – Information : Cung cấp thông tin
 - Trong tiêu chuẩn ISO3166 quy định nếu Part_N có hai ký tự thì đây được sử dụng xác định tên miền thuộc quốc gia nào (vn,sg,ca,uk,jp ...)



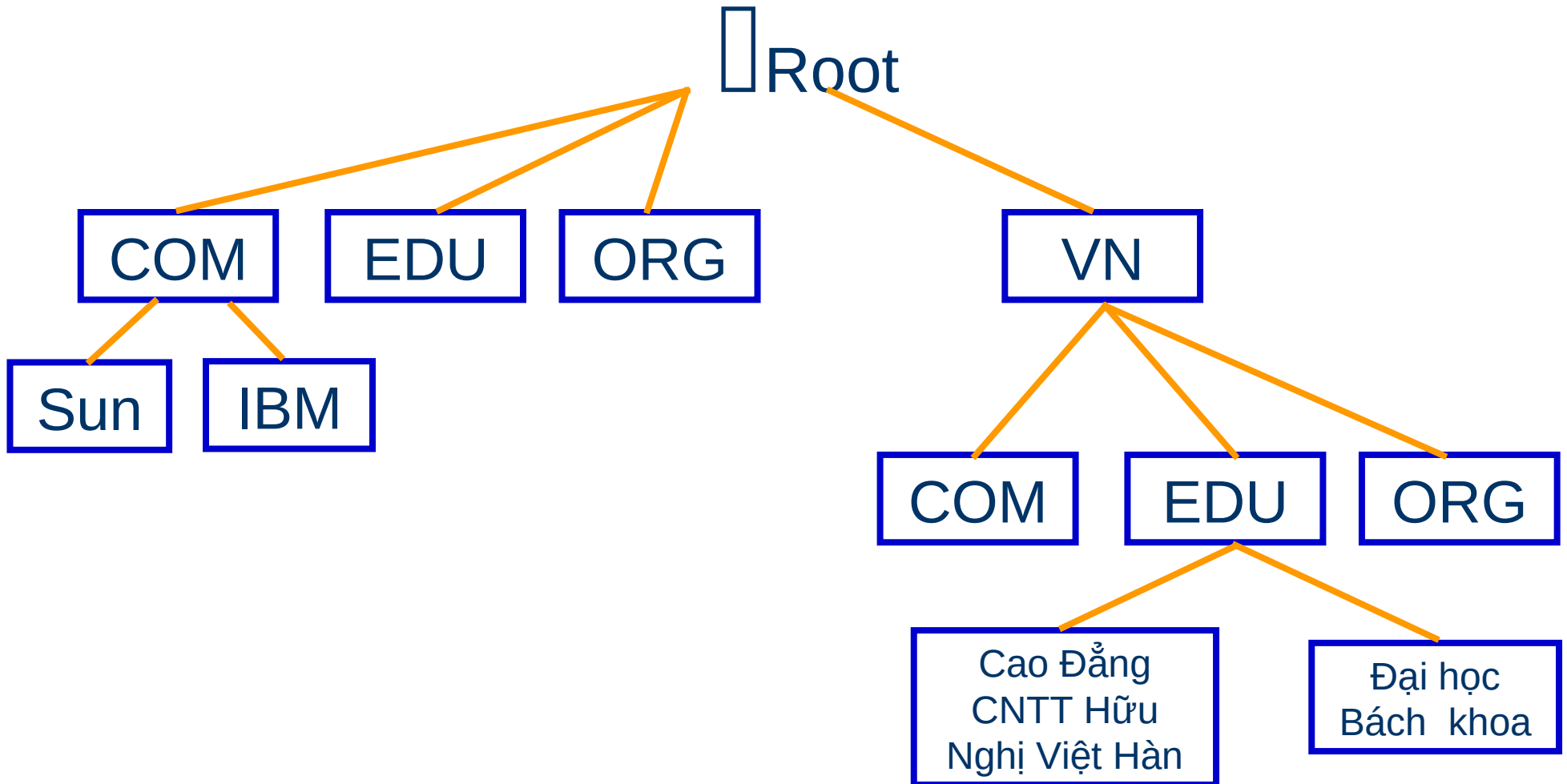
Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Quản lý tên miền
 - Các máy tính thực hiện quản lý tên miền được gọi là DNS Server
 - Mỗi tên miền khi đăng ký phải được lưu trữ trên một DNS Server
 - Quản lý tên miền được thực hiện thông qua cơ chế phân cấp
 - Cấp cao nhất là các Root Server
 - Trên thế giới hiện nay có khoảng 13 Root Server



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

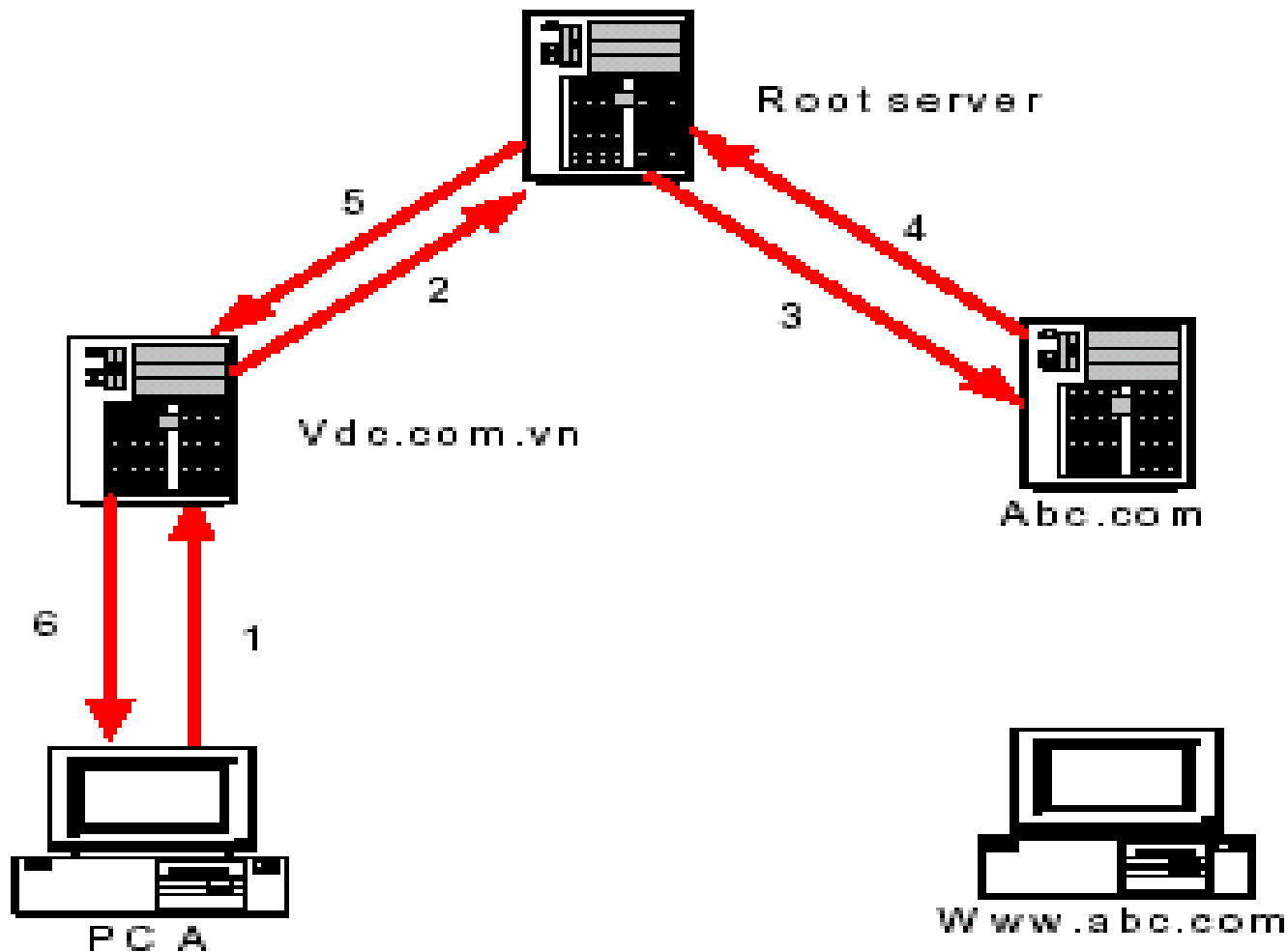
➤ Dịch vụ DNS – Minh họa sự phân cấp





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

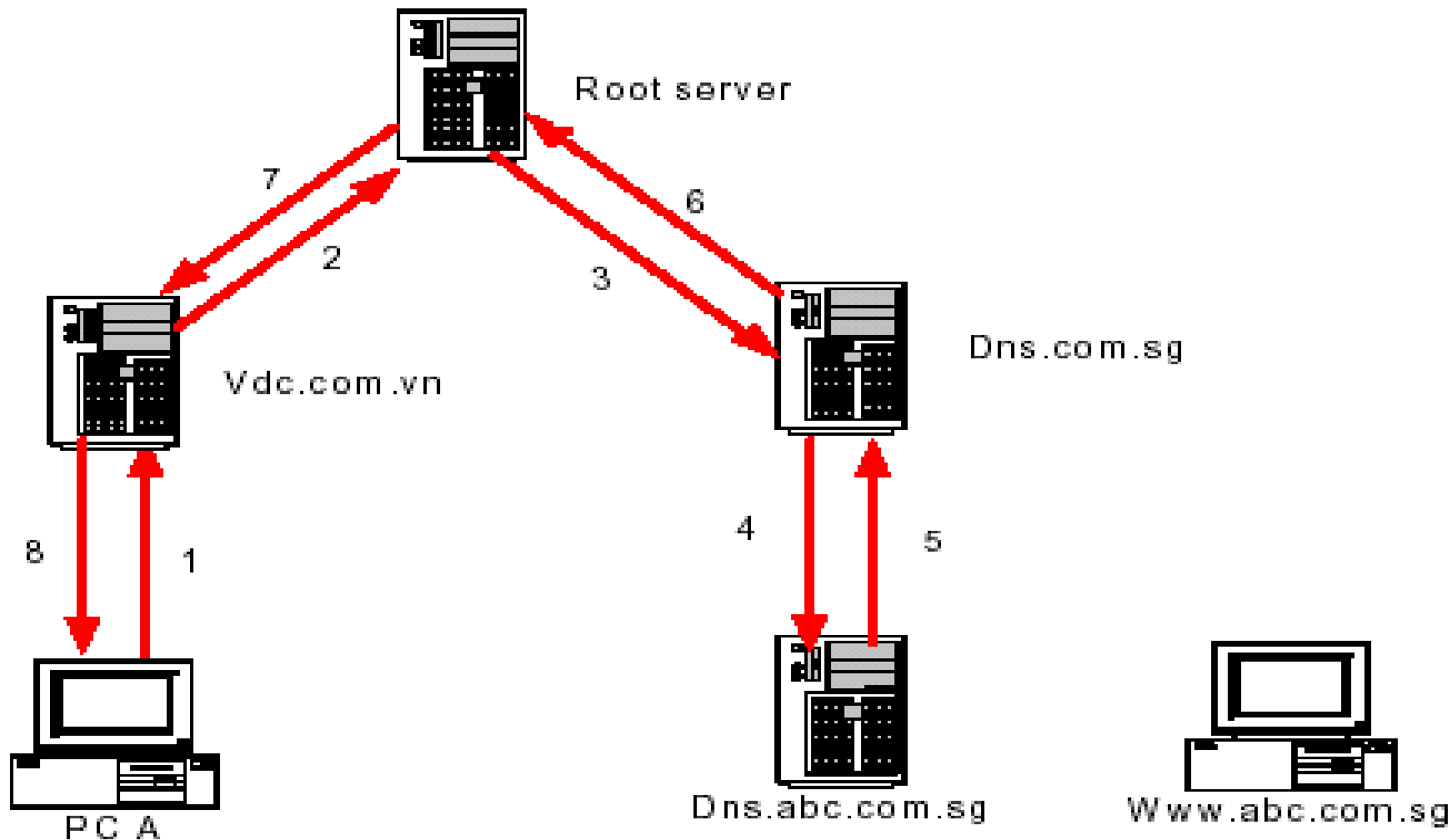
- Dịch vụ DNS – Truy vấn tên miền trực tiếp qua Root Server





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

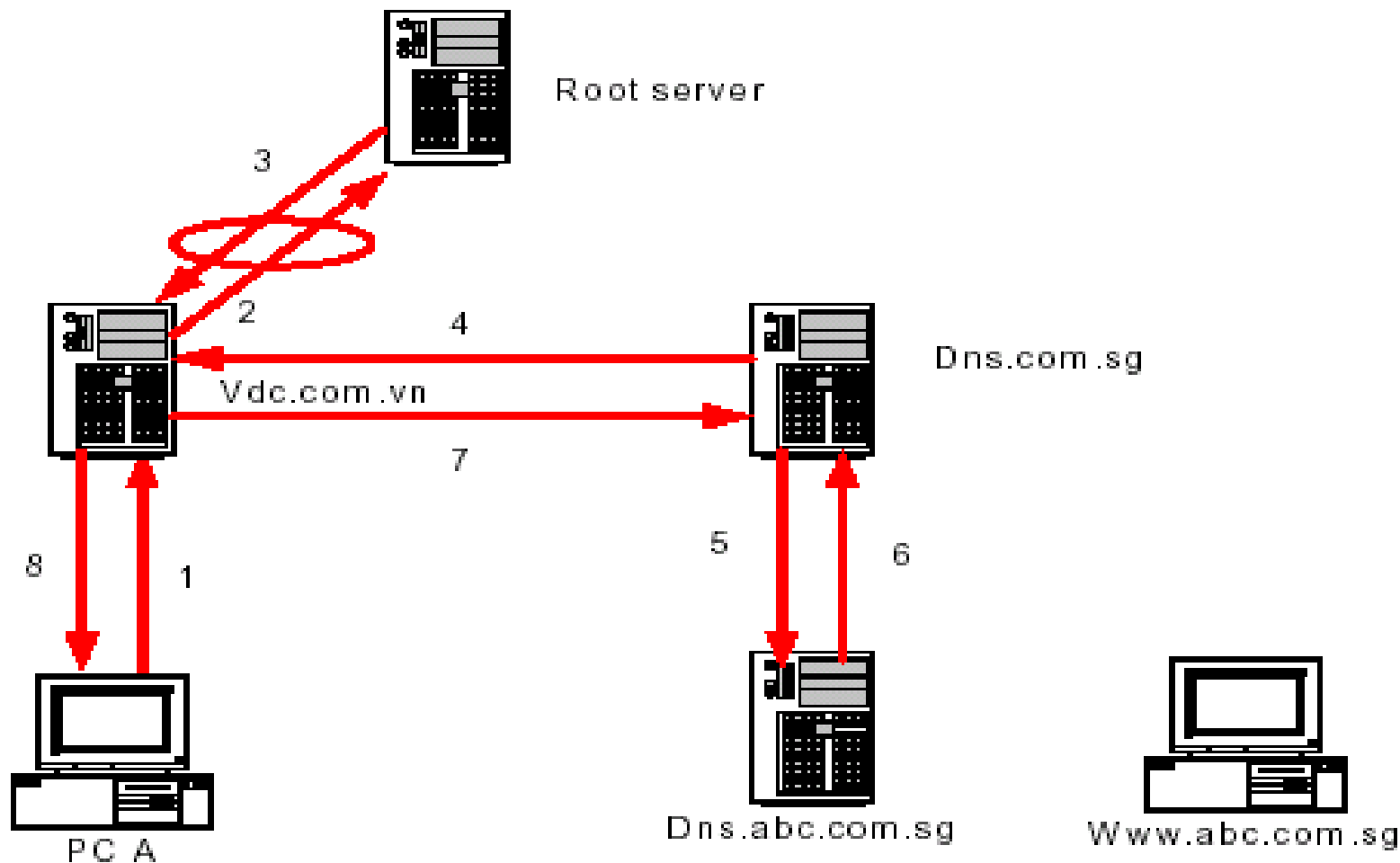
- Dịch vụ DNS – Truy vấn tên miền gián tiếp qua Root Server





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DNS – Truy vấn tên miền qua DNS cache





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Phân loại DNS Server
 - Primary server
 - Nơi xác thực thông tin về địa chỉ IP và tên miền chính thức
 - Secondary server
 - Nơi lưu trữ dự phòng cơ sở dữ liệu tên miền cho các Primary server
 - Caching only server
 - Nơi lưu trữ các địa chỉ tên miền trên bộ nhớ cache nhằm tăng tốc truy vấn tên miền



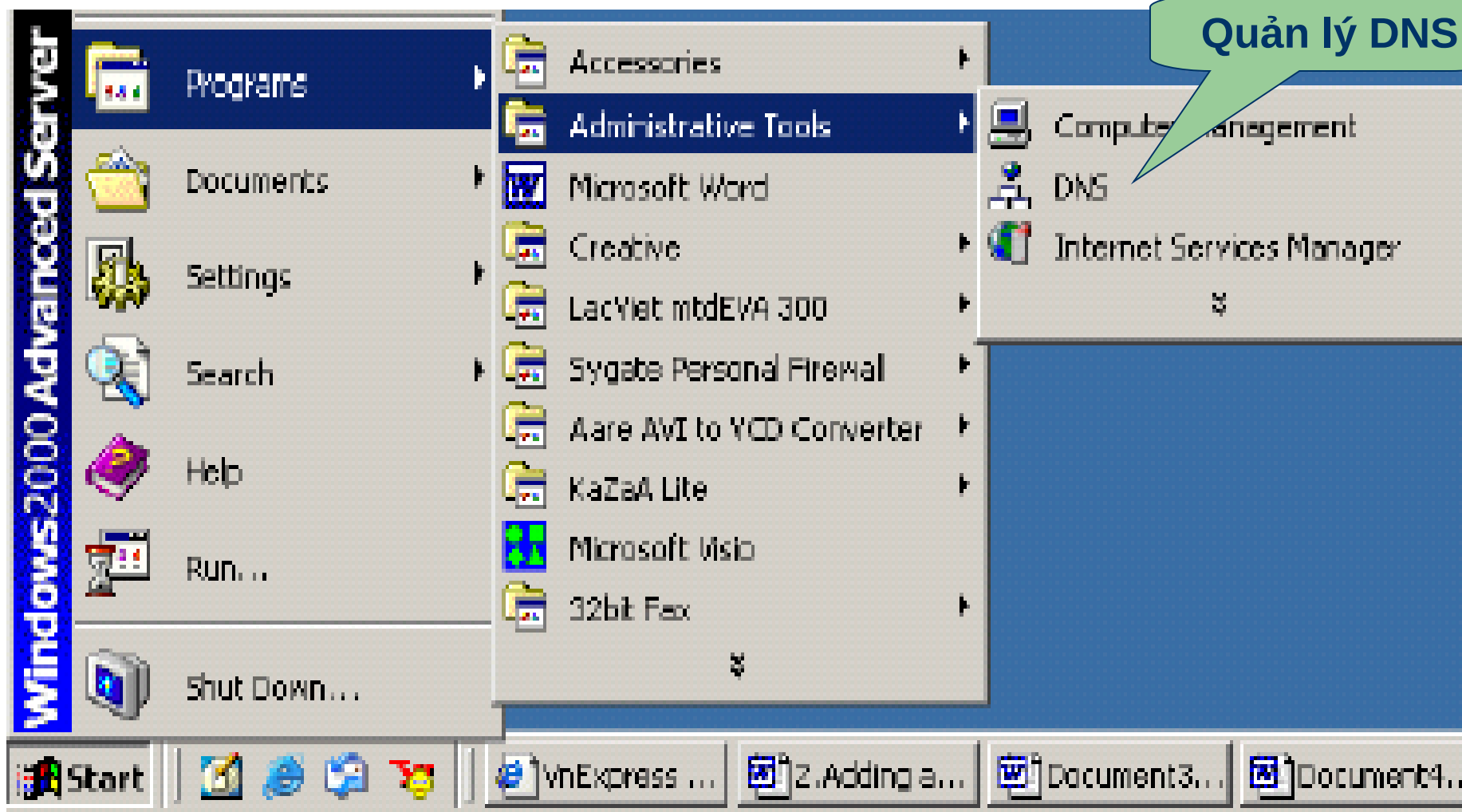
Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Quản lý DNS Server
 - Cài đặt DNS server
 - Nếu máy tính chưa có DNS Server, bạn phải tiến hành cài đặt dịch vụ này
 - Quản trị thông tin tên miền
 - Thêm các zone cho tên miền
 - Tạo các Host cho tên miền
 - Tạo các Alias cho tên miền
 - Chuyển quyền quản lý tên miền



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

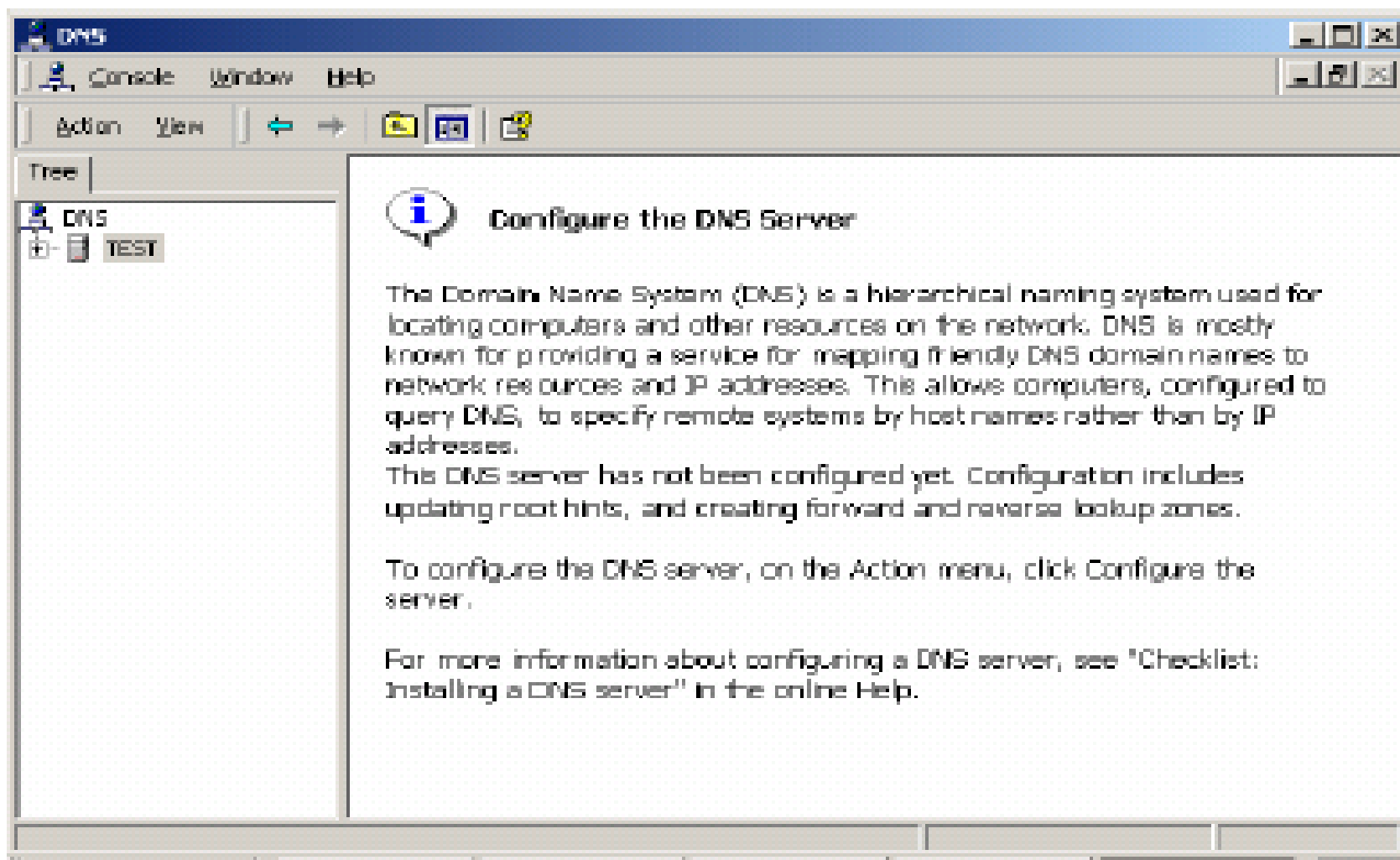
- Dịch vụ DNS – Khởi động chương trình quản lý DNS Server





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DNS – Giao diện quản trị DNS





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Một số lưu ý khi thiết kế tên miền
 - Thứ tự tạo các zone như sau Part_N, Part_N-1,, Part_2, Part_1
 - Không nên tạo quá 5 zone
 - Không nên chuyển quyền quản lý zone quá 3 cấp xử lý
 - Zone được chia làm 2 loại chính
 - Forward zone : Vùng ánh xạ từ địa chỉ tên miền thành địa chỉ IP
 - Reverse zone : Vùng ánh xạ từ địa chỉ IP thành địa chỉ tên miền



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DNS – Ví dụ minh họa

Tạo tên miền

WWW.VIETHANIT.EDU.VN



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ
- Bước 1: Kiểm tra địa chỉ IP đã được cấu hình.

Internet Protocol (TCP/IP) Properties

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address: 10 . 10 . 20 . 17

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway: 10 . 10 . 20 . 1

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: 203 . 162 . 0 . 181

Alternate DNS server: 203 . 162 . 0 . 190

Advanced...

OK Cancel

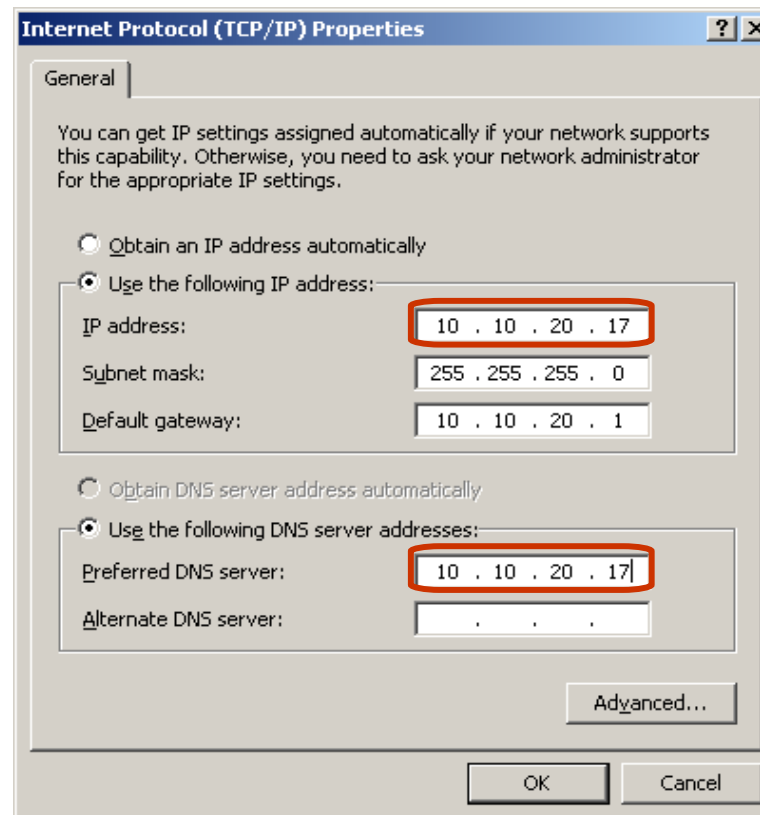


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 2: Thay đổi địa chỉ IP của Preferred DNS server, bằng chính địa chỉ IP của Server sử dụng làm DNS server.



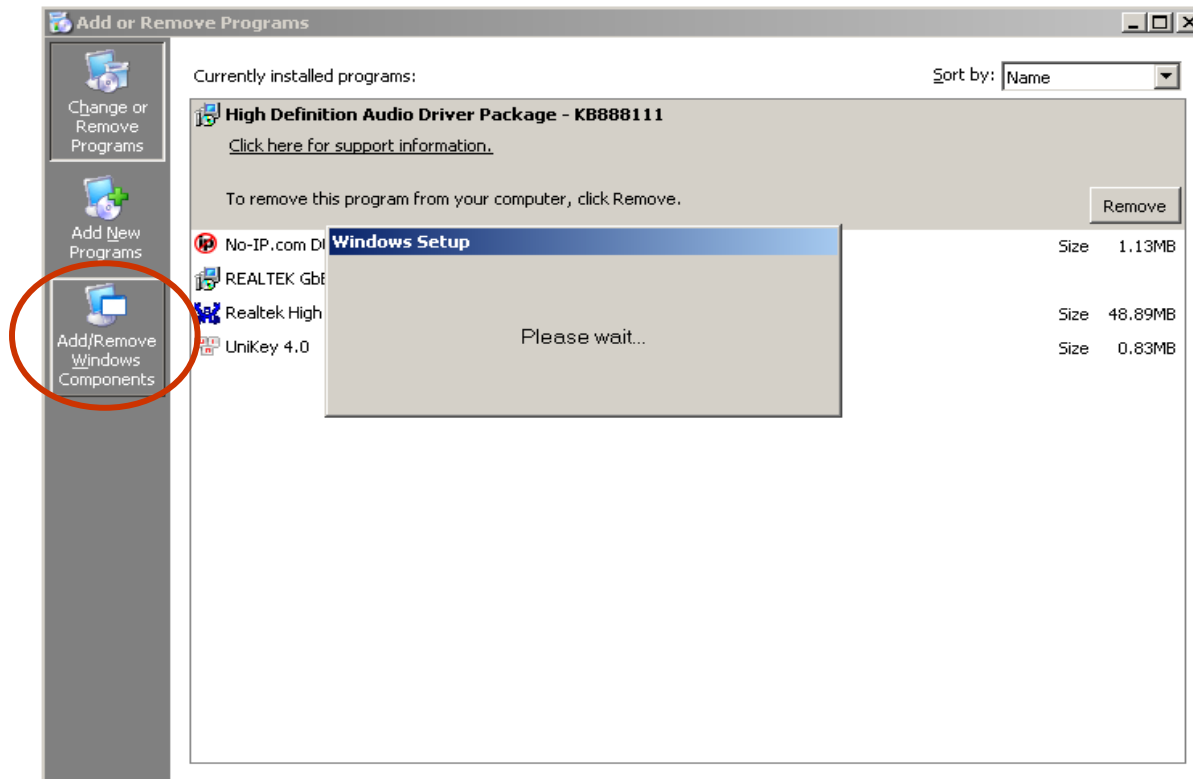


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 3: Vào mục **Add or Remove Program** trong **Control Panel** để tiến hành quá trình cài đặt DNS.



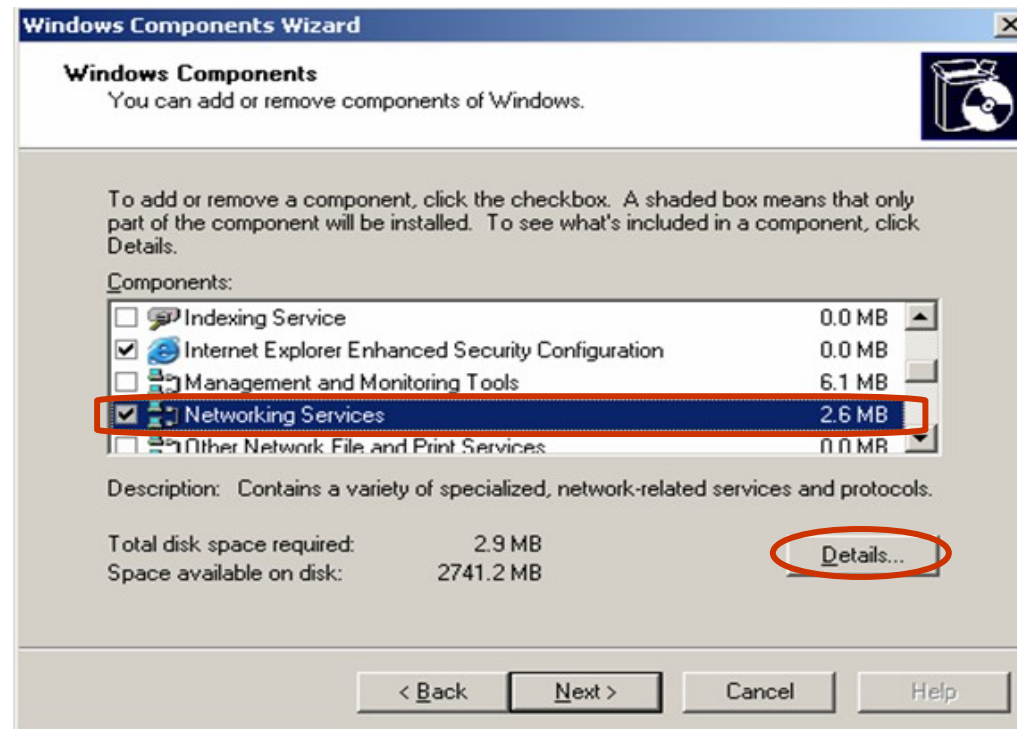


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 4: Click chọn **Networking Services** rồi chọn **Details...** trên hộp thoại để tiến hành lựa chọn dịch vụ cần cài đặt. (Hoặc có thể Double click lên chọn lựa Networking Services, mà không cần phải chọn Details...)

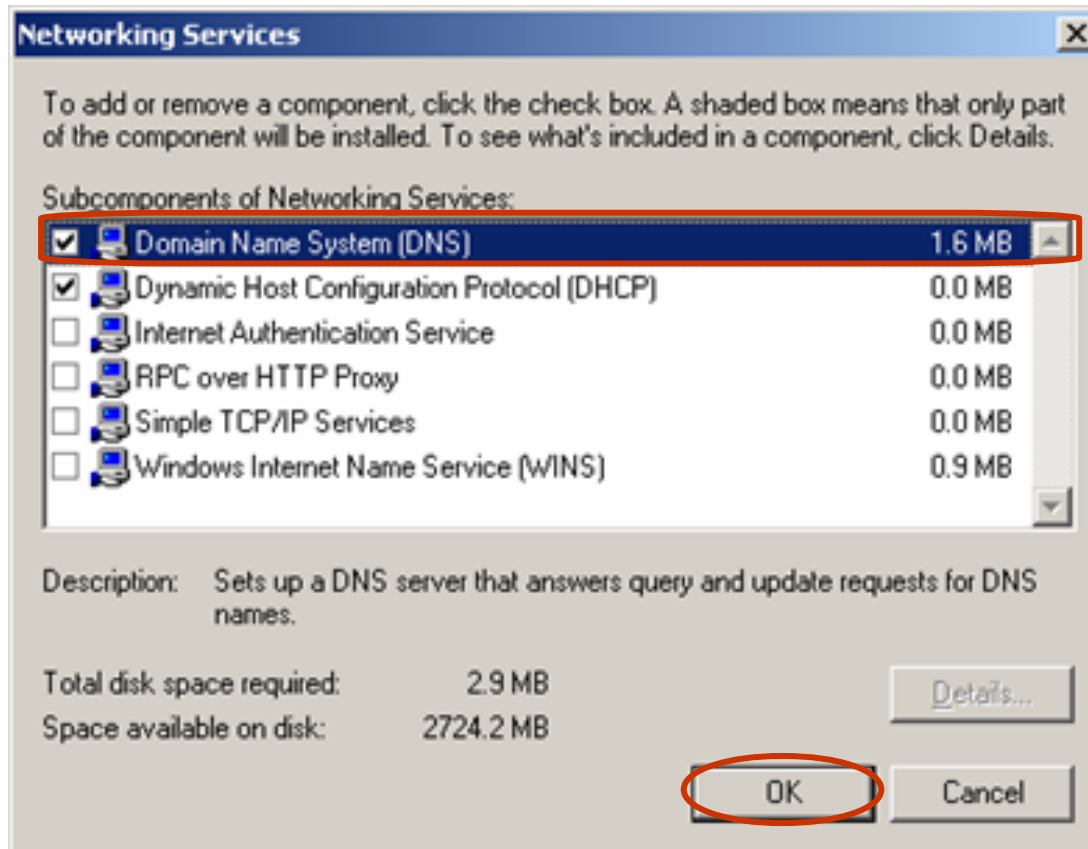




Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ
- Bước 4: Lựa chọn dịch vụ (DNS) cần thực hiện cài đặt.



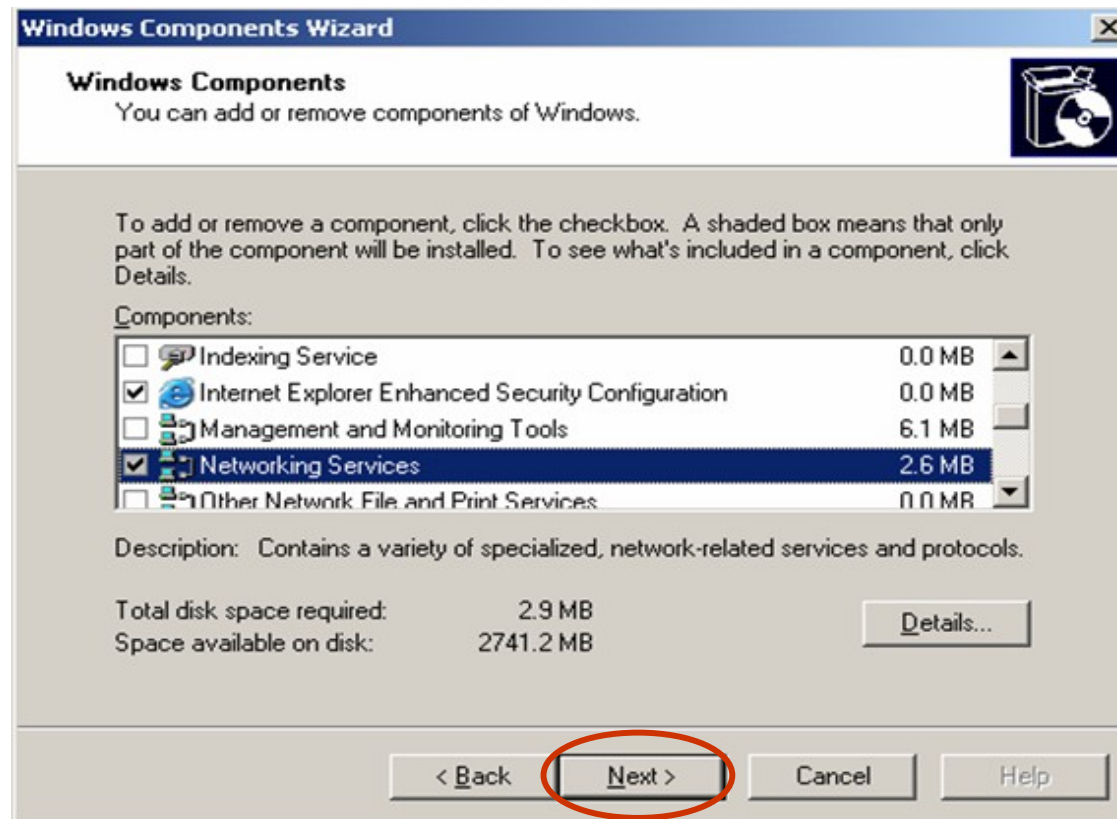


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 4: Click chọn **Next** để quá trình cài đặt dịch vụ DNS được tiến hành.



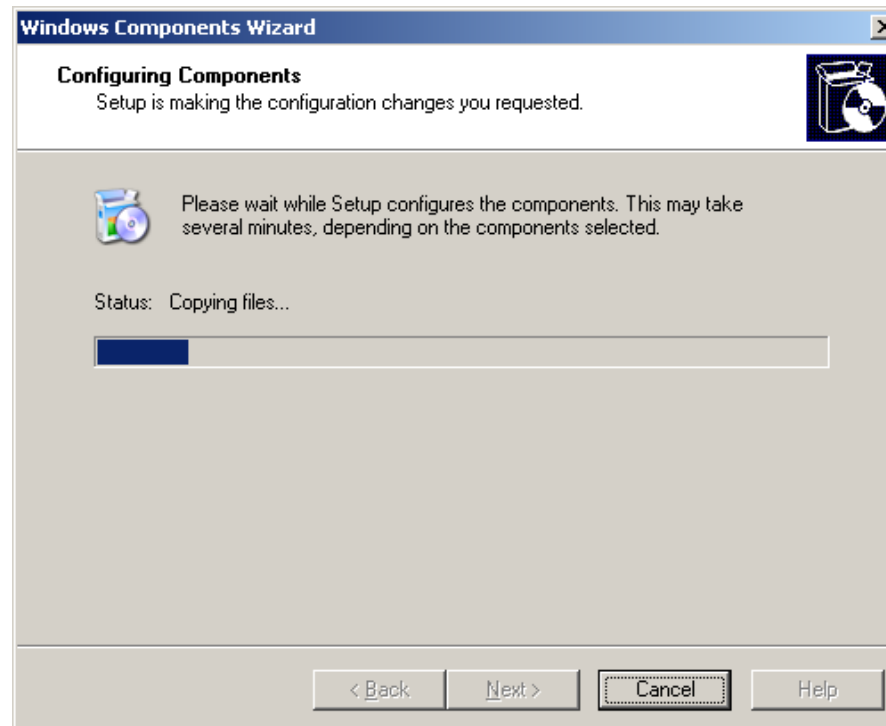


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ

Lưu ý: Trong quá trình cài đặt máy sẽ yêu cầu bổ sung một số file, hoặc chúng ta sẽ chọn lựa các file đó có trong **Folder I386**, hoặc bỏ đĩa CD vào để quá trình cài đặt sẽ diễn ra tự động.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt dịch vụ

Bước 5: Click chọn **Finish** để quá trình cài đặt được hoàn tất.



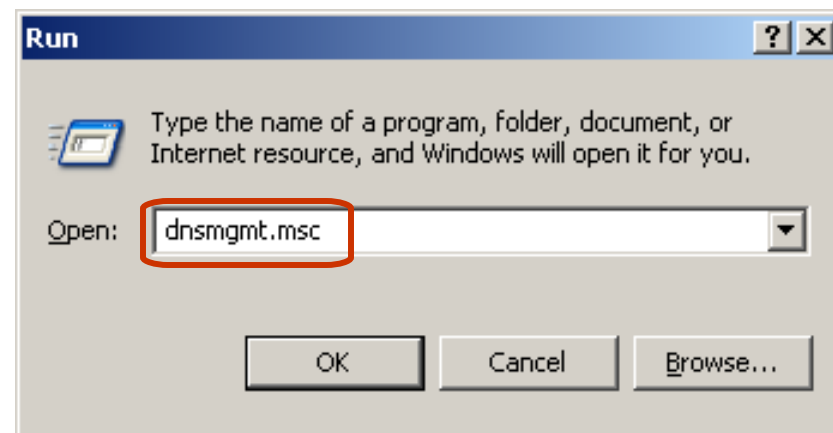
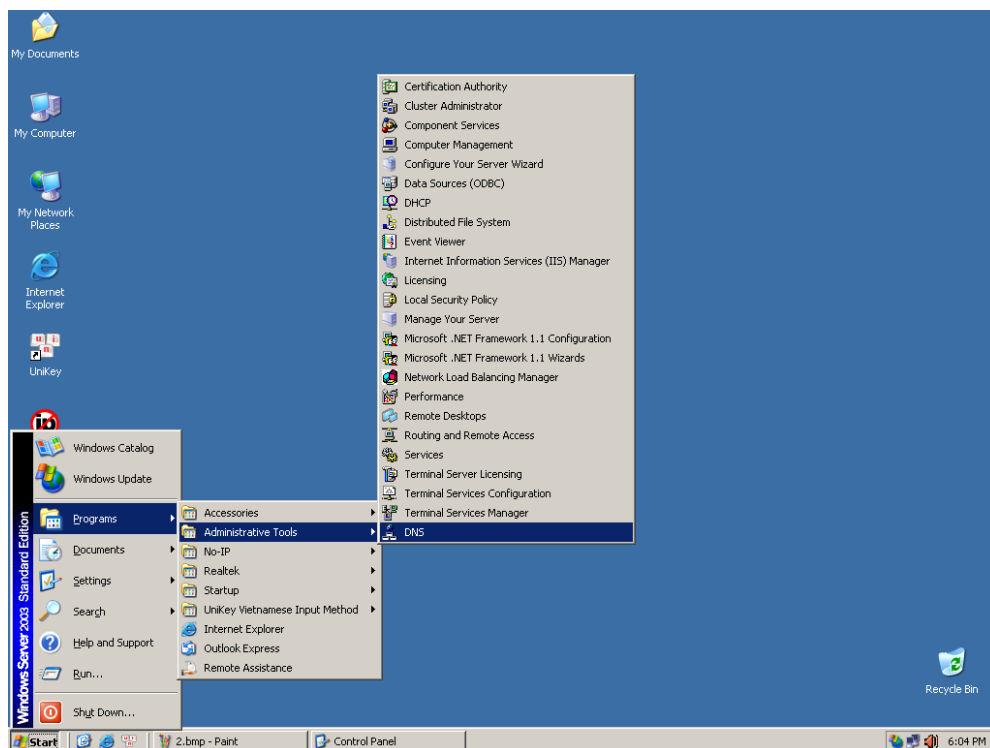


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Sau khi cài đặt, kích hoạt dịch vụ **DNS** trong mục **Administrative Tools** để triển khai và sử dụng dịch vụ DNS.



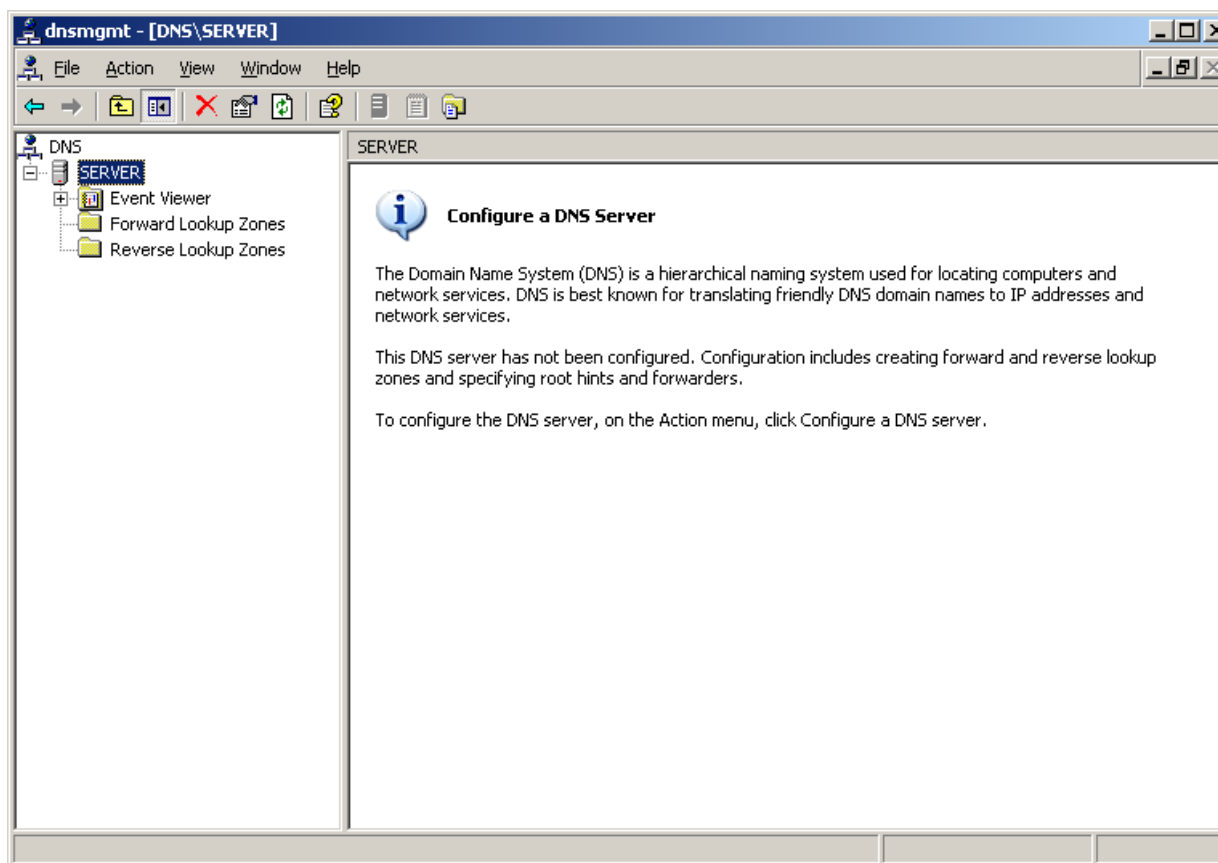


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Giao diện của hộp thoại DNS đầu tiên khi chưa thiết lập cấu hình như sau:



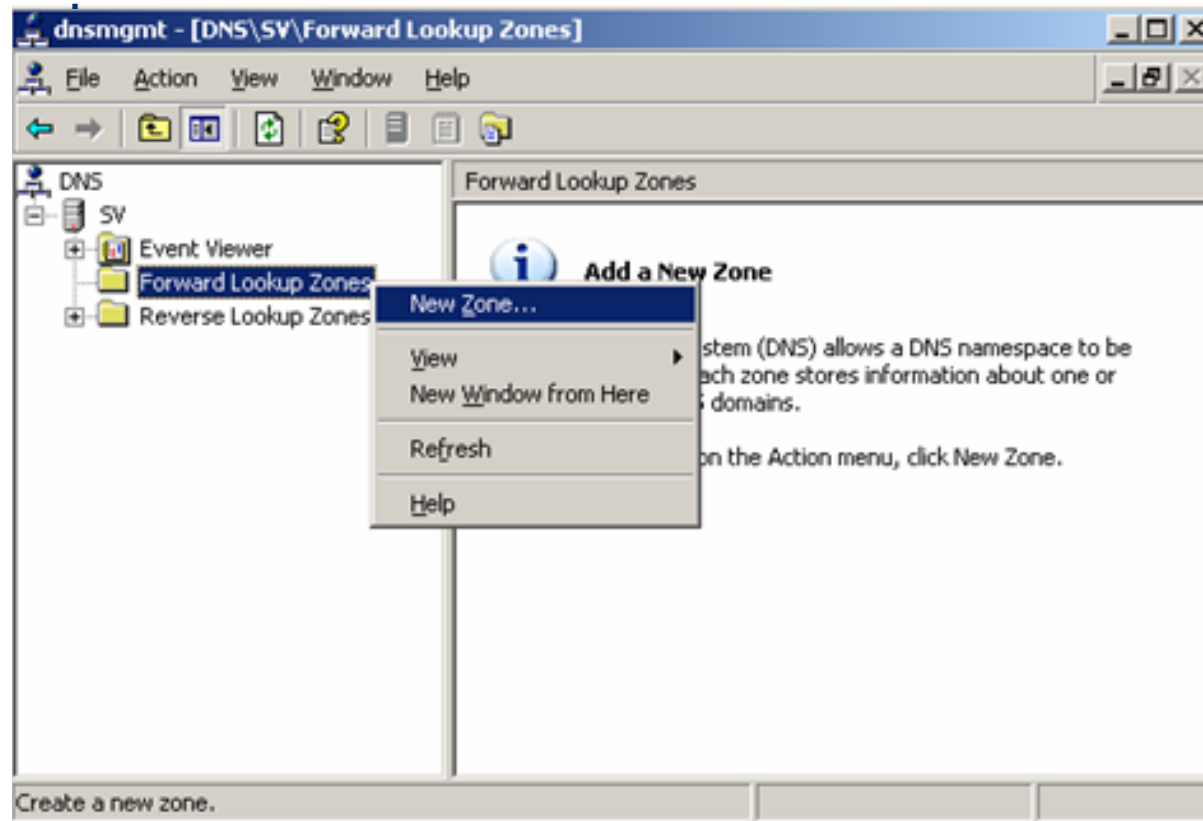


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 1: Right click lên **Forward Lookup Zones**, chọn **New Zone...** để bắt đầu thiết lập dịch vụ:





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ
- Bước 2: Click vào **Next** để tiếp tục.



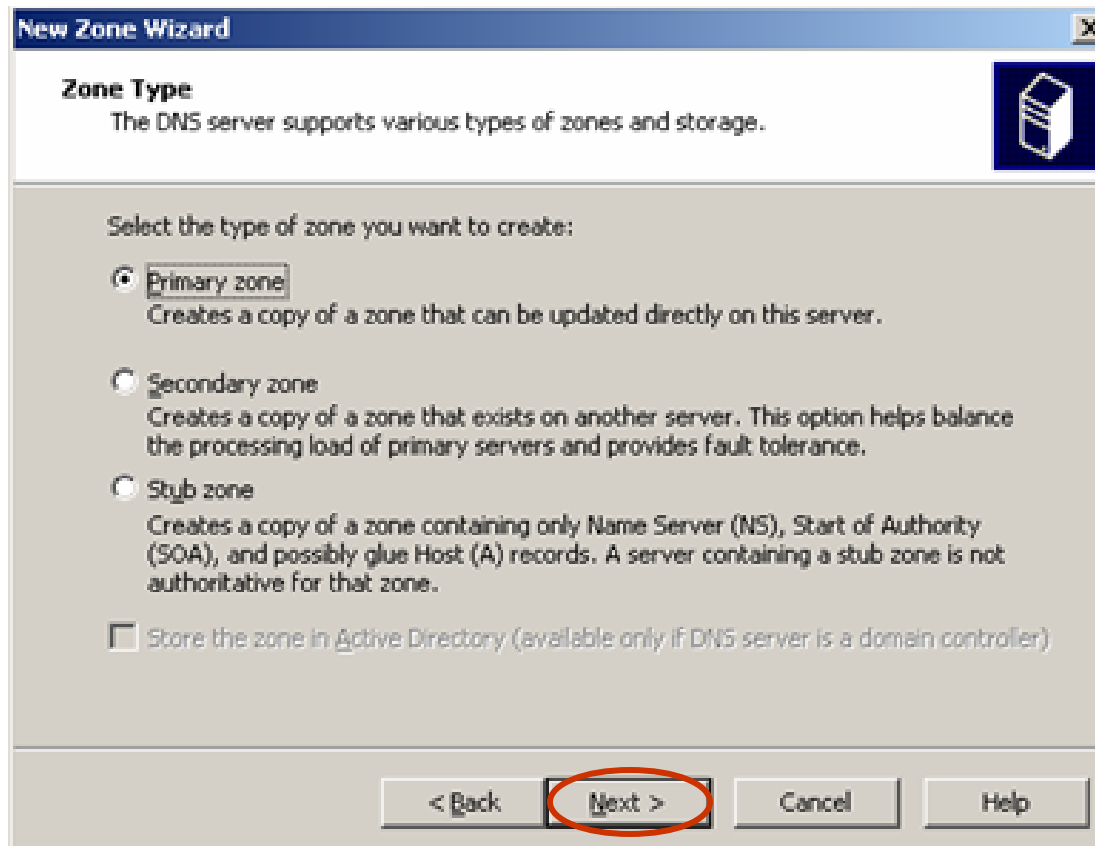


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 3: Click chọn mục **Primary zone** khi thực hiện tạo một miền chính (đầu tiên).





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ
- Bước 4: Gõ tên miền đầy đủ cần thực hiện phân giải. Ví dụ:

VIETHANIT.EDU.VN

New Zone Wizard

Zone Name
What is the name of the new zone?

The zone name specifies the portion of the DNS namespace for which this server is authoritative. It might be your organization's domain name (for example, microsoft.com) or a portion of the domain name (for example, newzone.microsoft.com). The zone name is not the name of the DNS server.

Zone name:

For more information about zone names, click Help.

< Back **Next >** Cancel Help

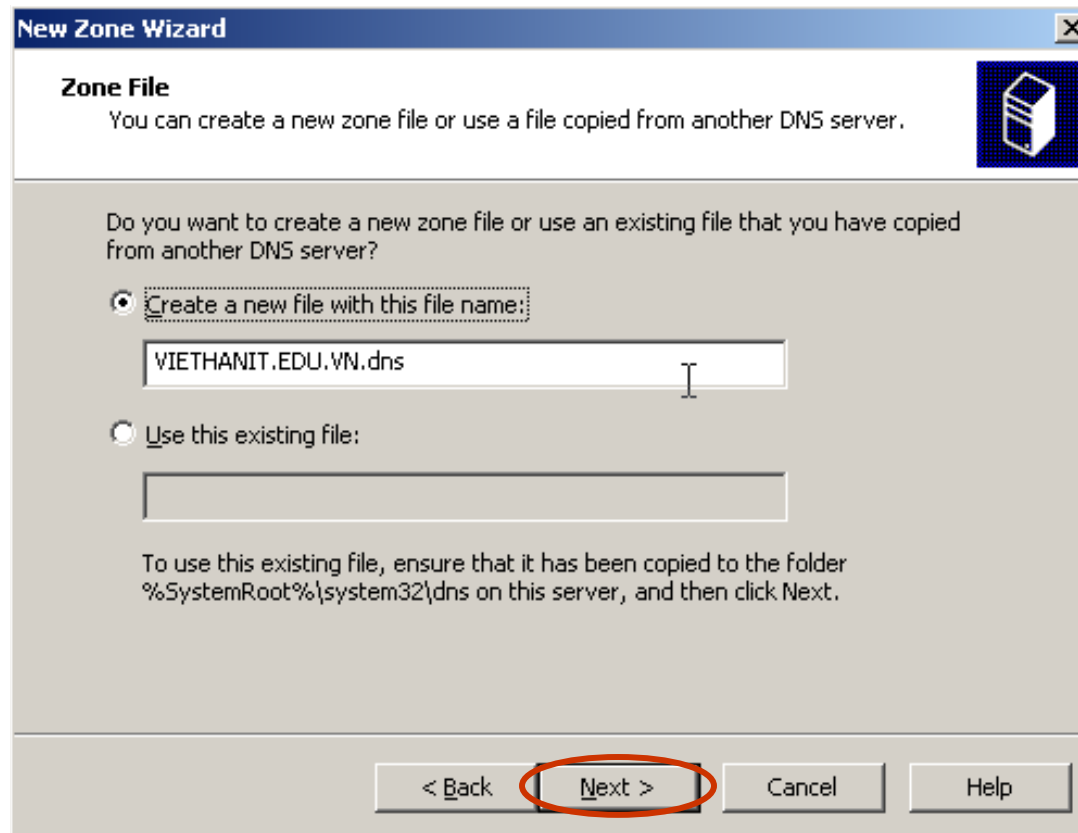


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 5: Máy sẽ tự động cập nhật tên bạn đã khai báo, bước này nên chọn **Next** để tiếp tục.



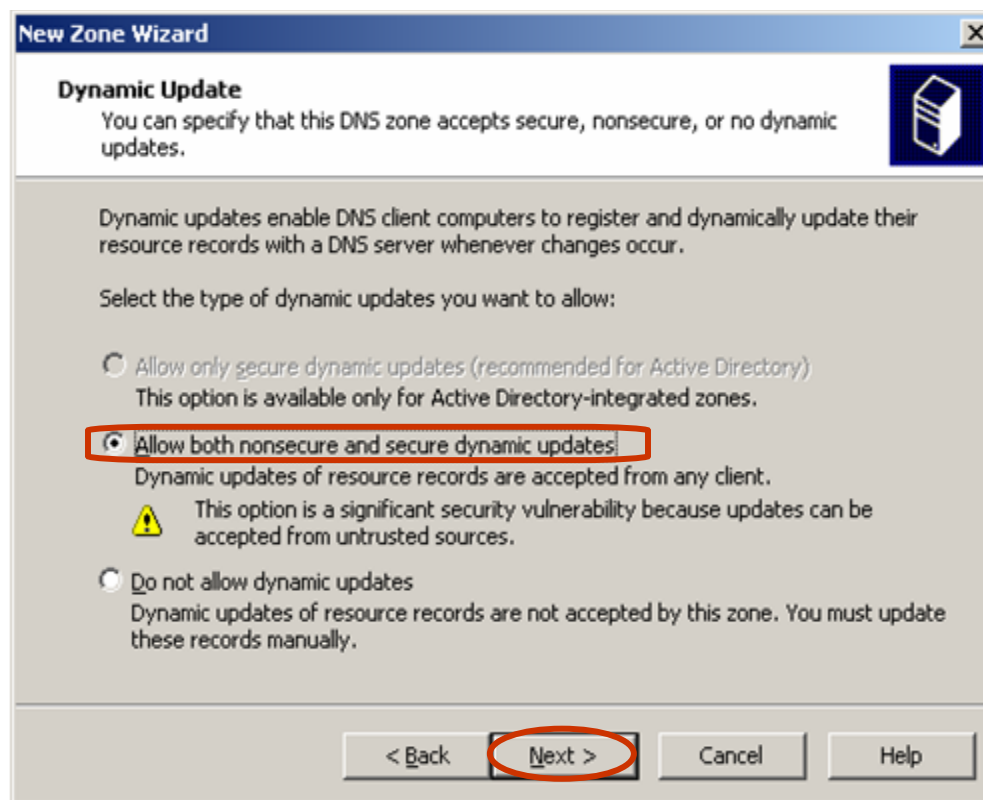


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 6: Tùy chọn **Allow both nonsecure and secure dynamic updates** để cho phép việc cập nhật tự động bản ghi DNS.



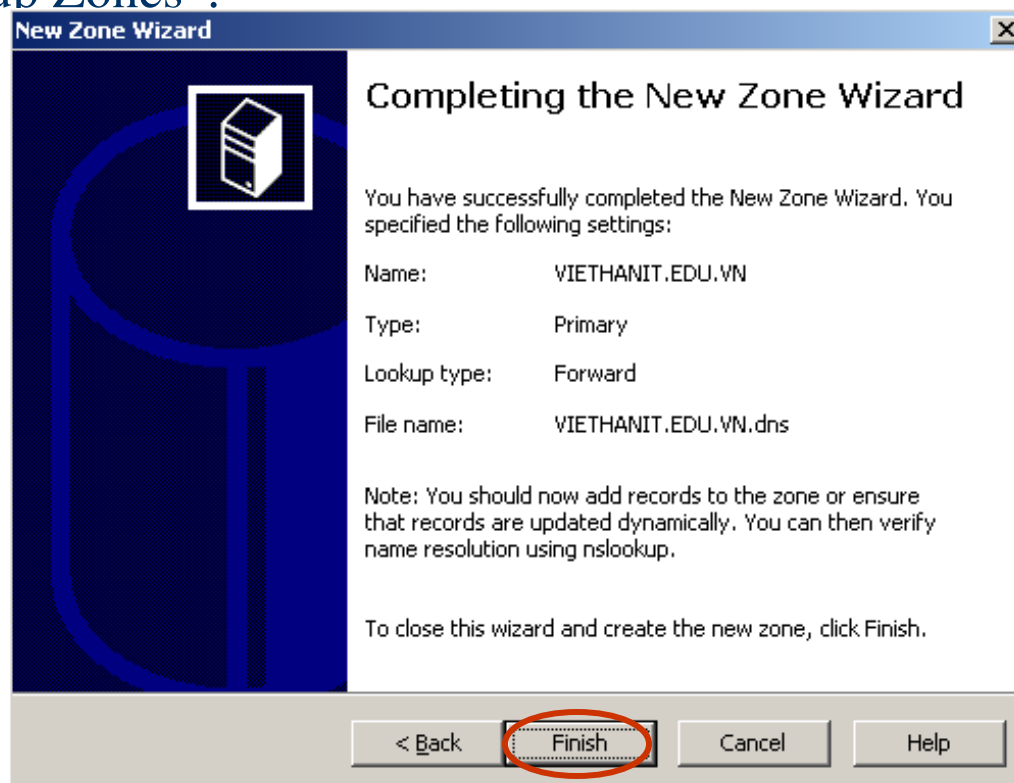


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 7: Click vào nút **Finish** để kết thúc quá trình cài đặt một miền trong “Forward Lookup Zones”.



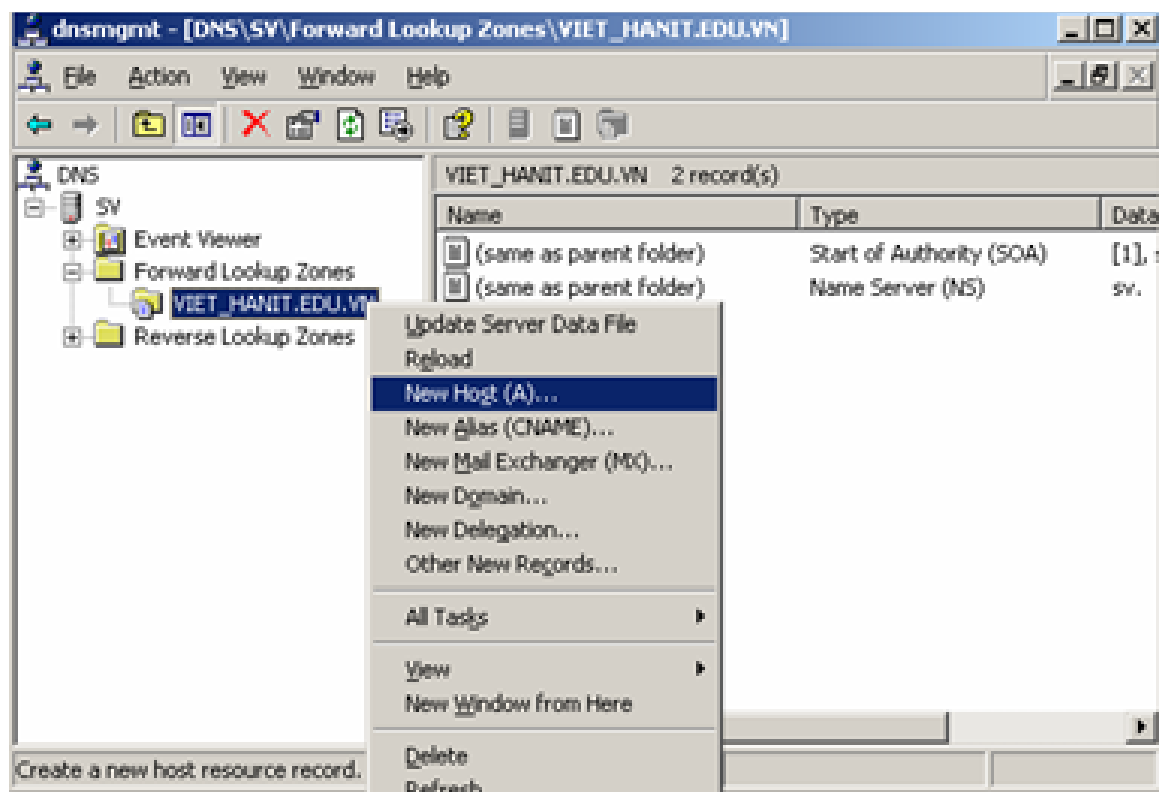


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 8: Thực hiện tạo host mới, chỉ đến địa chỉ IP của máy server tạo ra tên miền đó. Right click lên tên miền (**VIET_HANIT.EDU.VN**) và chọn **New Host (A)**...



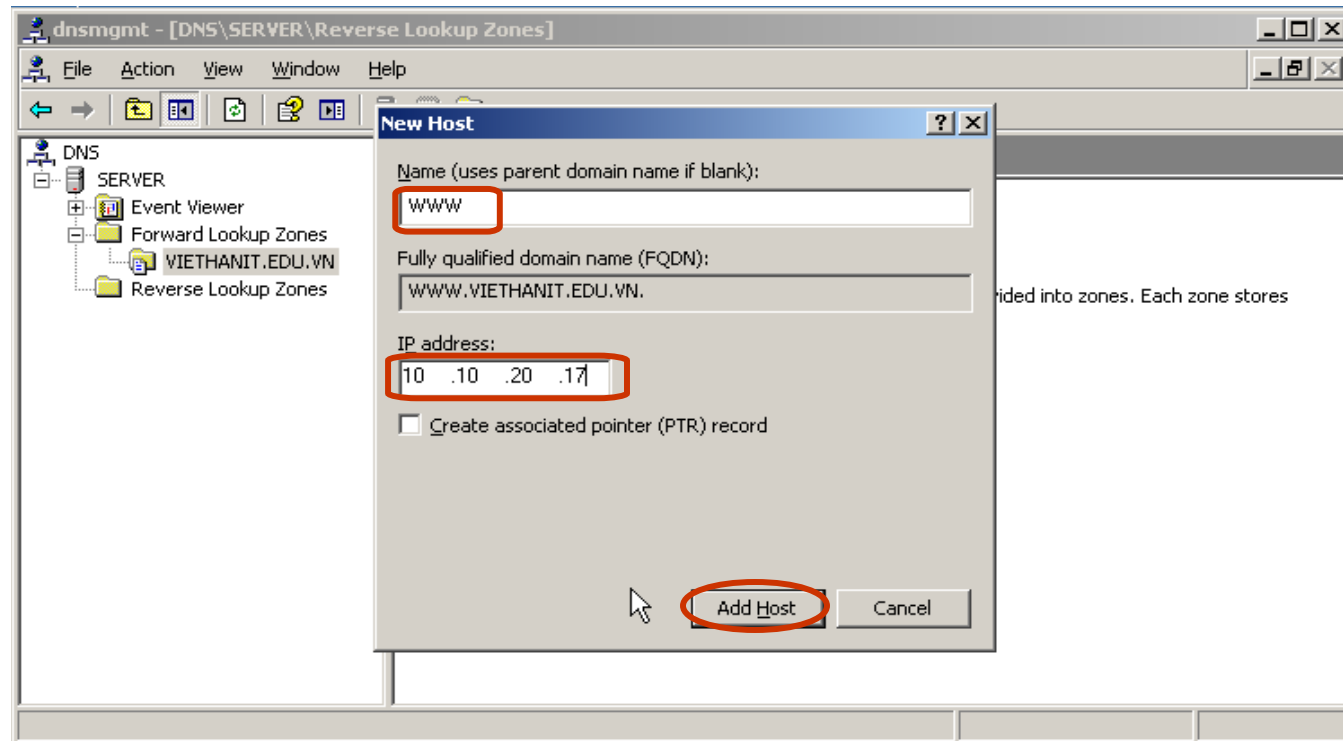


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 9: Giả sử tên miền trên là tên miền của một trang web, bạn có thể nhập vào **www** trong khung name. Đồng thời khai báo địa chỉ IP của máy Server thiết lập lên tên miền đó, và click vào **Add Host**.



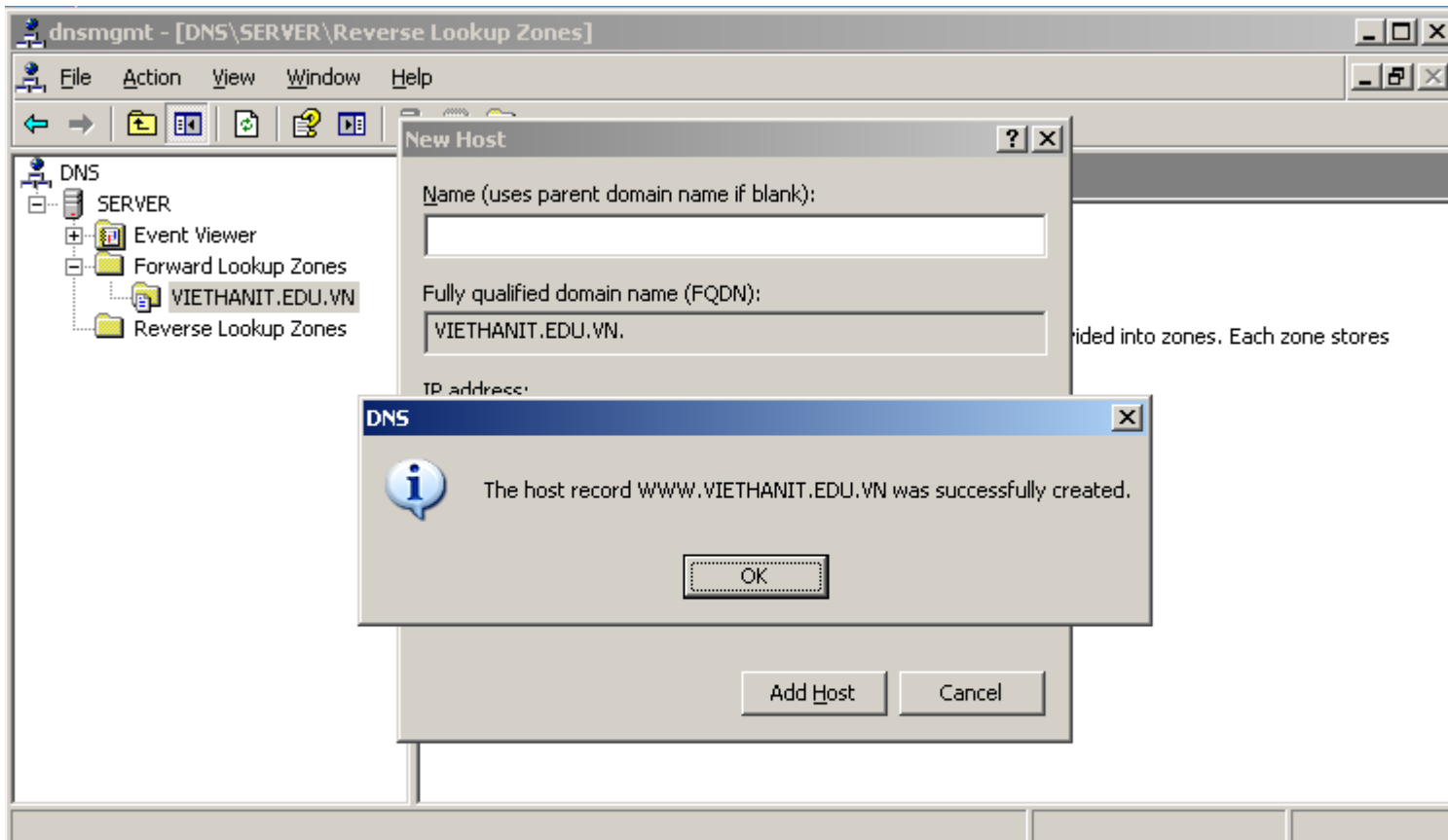


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ

Bước 9: Quá trình tạo bản ghi: WWW.VIETHANIT.EDU.VN đã thành công.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình triển khai dịch vụ
- Giao diện DNS có thêm một host mới:

The screenshot shows the DNS Management console for the zone VIETHANIT.EDU.VN. The console displays a list of records:

Name	Type	Data
(same as parent folder)	Start of Authority (SOA)	[1], server., hostmaster.
(same as parent folder)	Name Server (NS)	server.
WWW	Host (A)	10.10.20.17

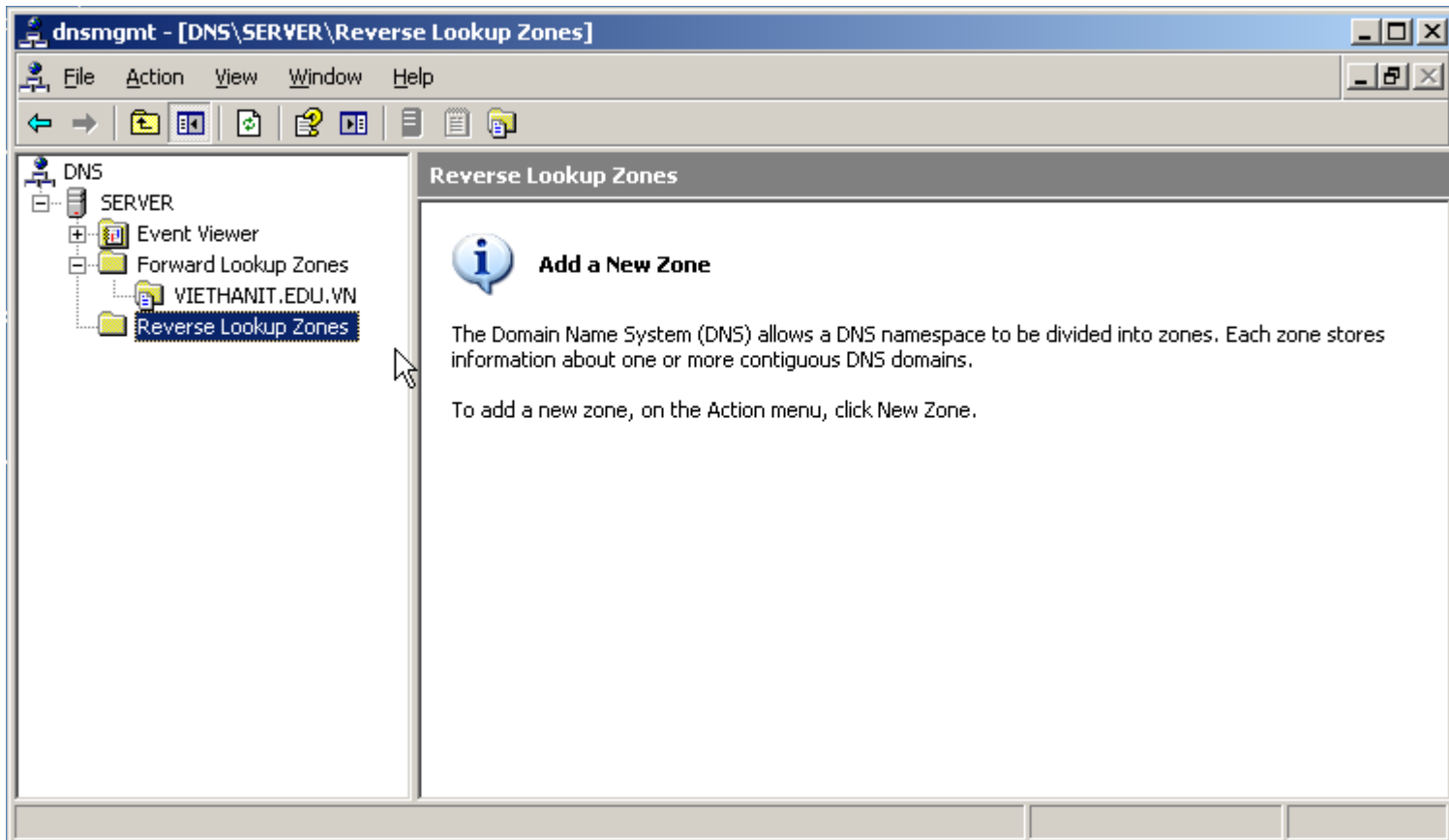


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

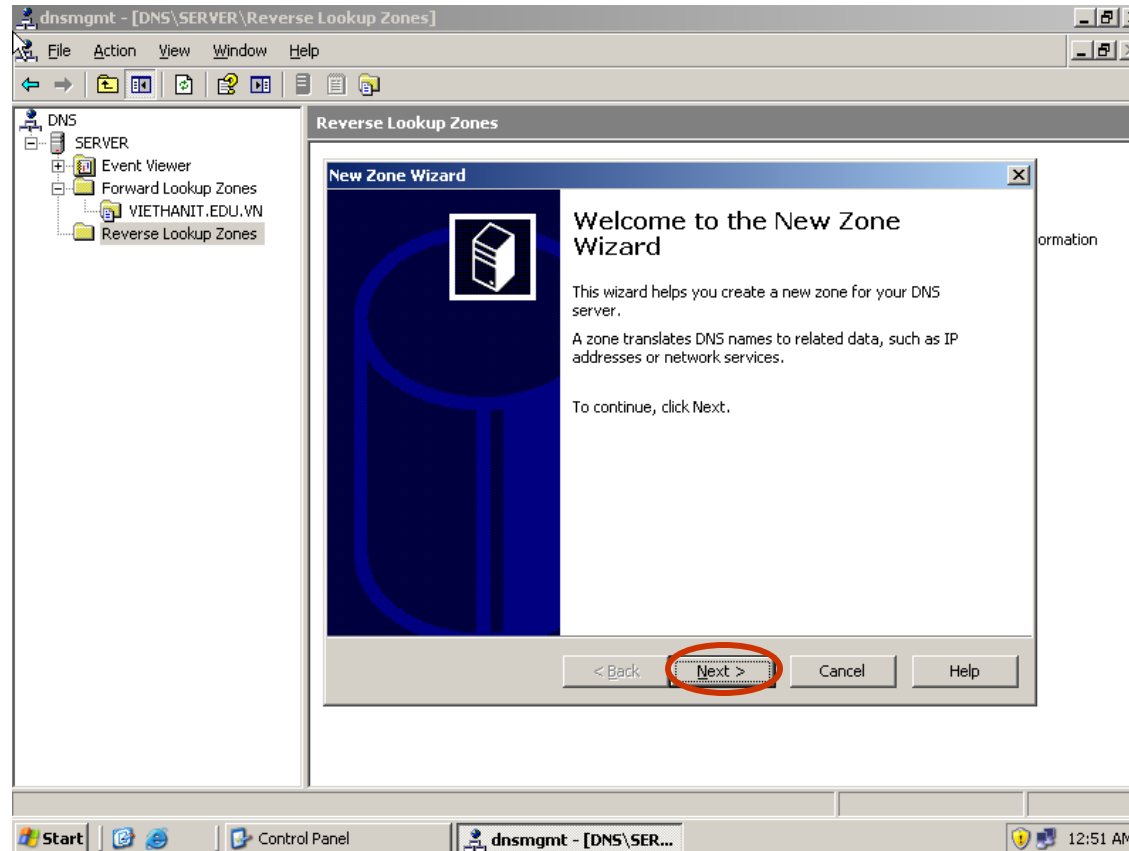
Bước 1: Thực hiện Right click lên **Reverse Lookup Zones**, chọn **New Zone...**





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược
- Bước 2: Click vào Next để tiếp tục.



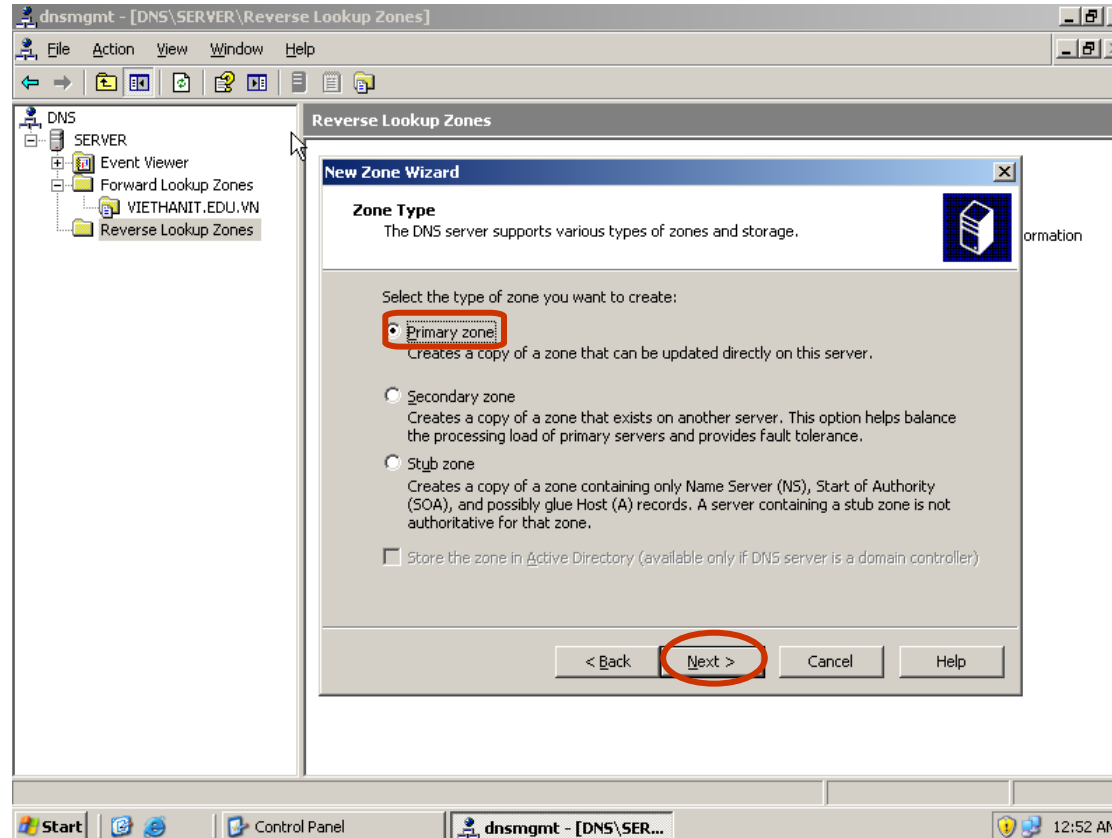


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

- ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

Bước 3: Chọn lựa vùng zone chính, và click vào **Next** để tiếp tục.



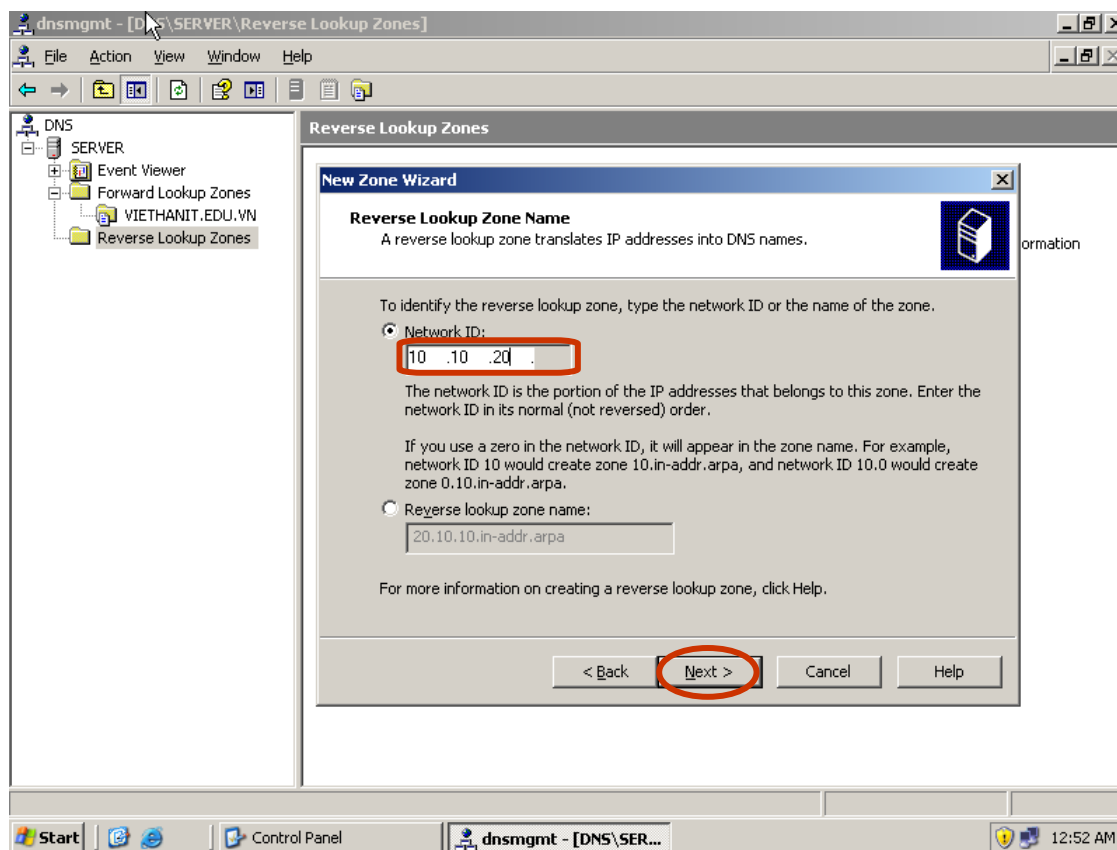


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

Bước 4: Gõ vào địa chỉ IP ở phần **Network ID**, và click vào **Next** để tiếp tục.



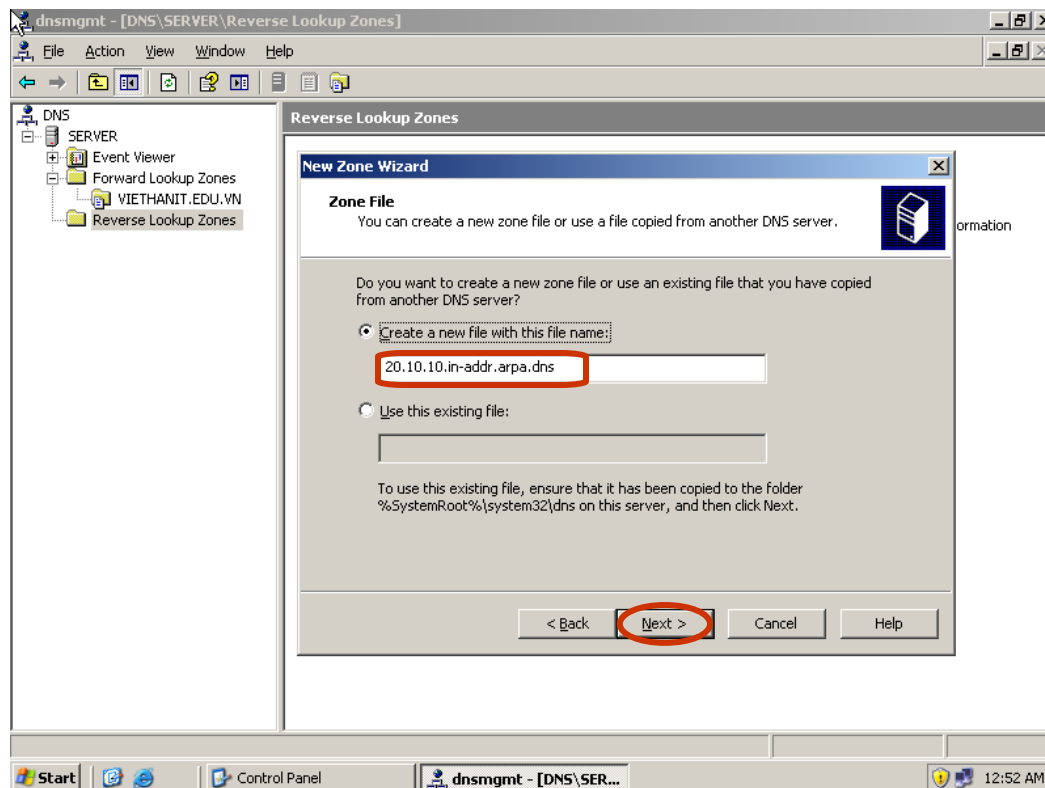


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

Bước 5: Để máy lấy giá trị mặc định, các thông số ở hộp thoại này không nên thay đổi, và click vào **Next** để tiếp tục.



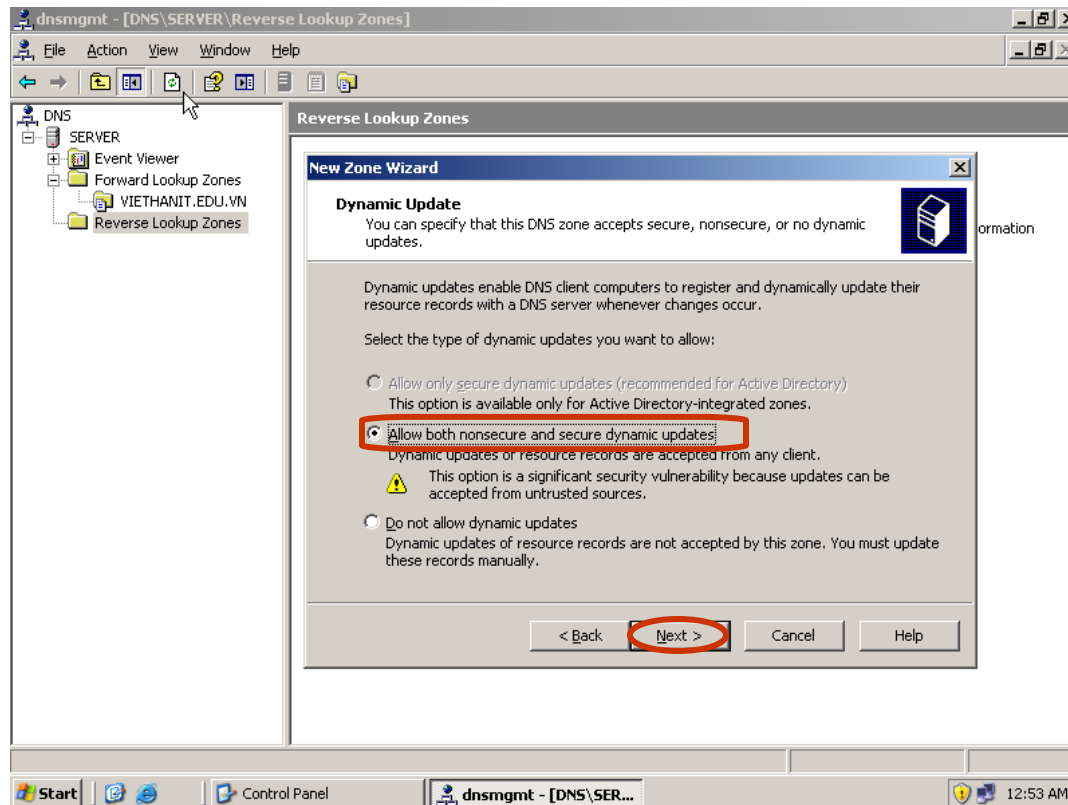


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

Bước 6: Tùy chọn **Allow both nonsecue and secure dynamic updates** để cho phép việc cập nhật tự động bản ghi DNS.



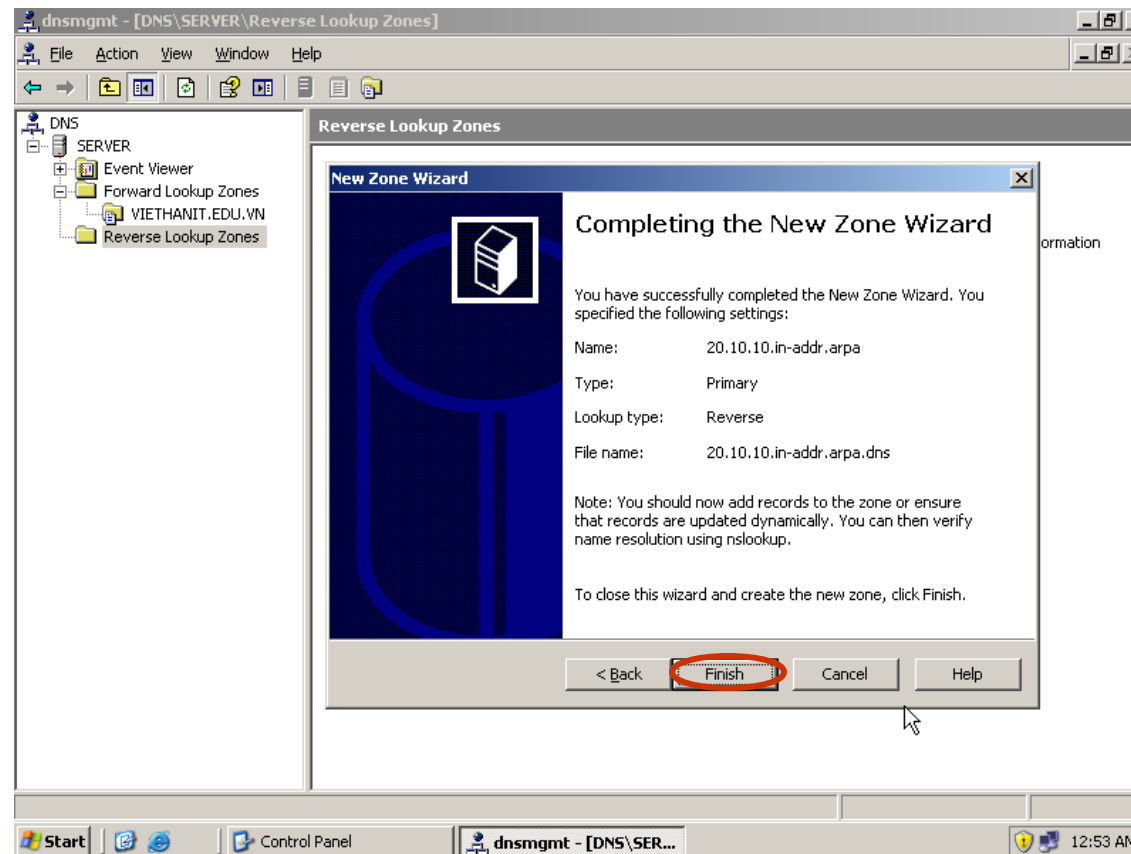


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

Bước 6: Click vào **Finish** để kết thúc việc phân giải ngược một miền địa chỉ IP.



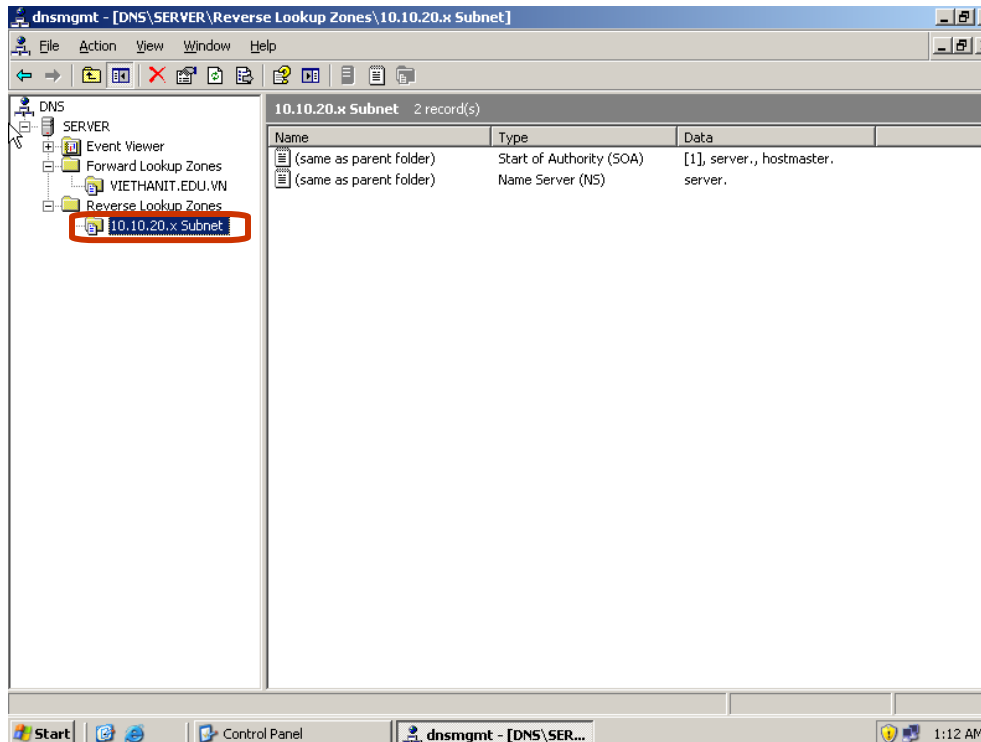


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

Các bước thực hiện trở đến một host cụ thể có chứa địa chỉ IP của tên miền cần thực hiện phân giải. Đầu tiên thực hiện Right click lên miền subnet IP vừa tạo, chọn **New Pointer (PTR)**...



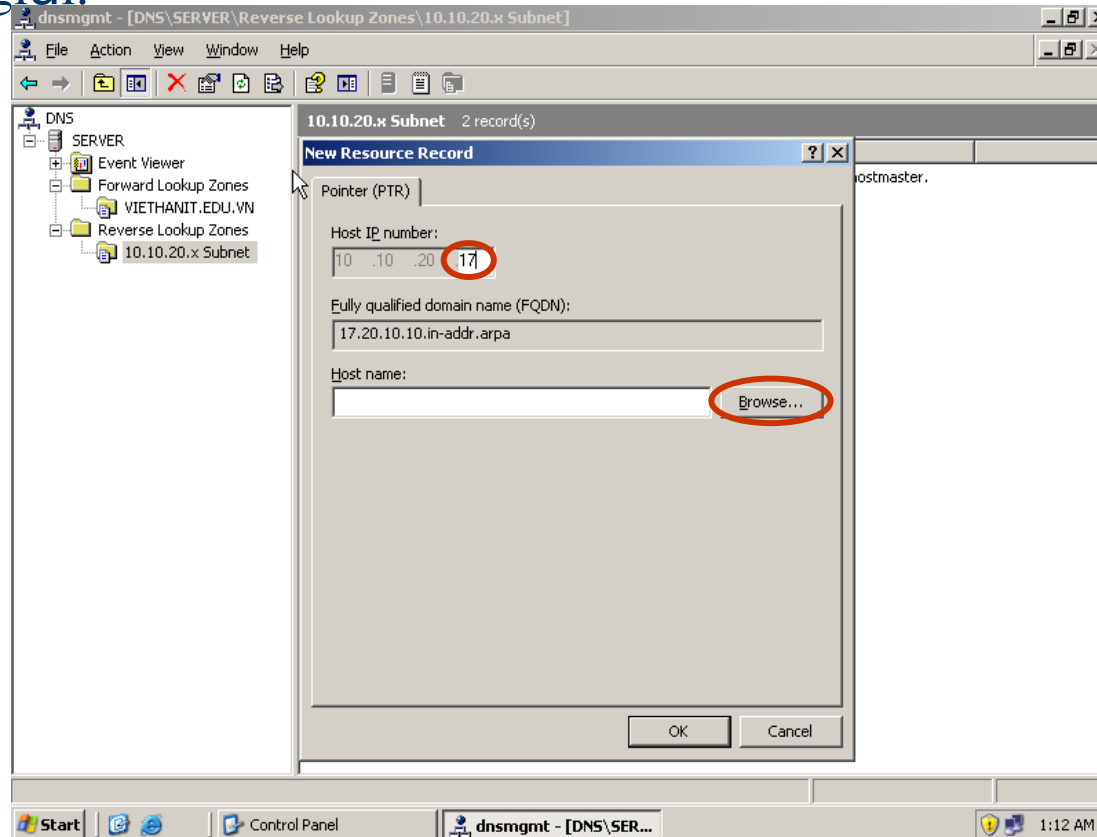


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

Thực hiện nhập địa chỉ IP của host đó, đồng thời thực hiện tìm và trở đến file host cần phân giải.



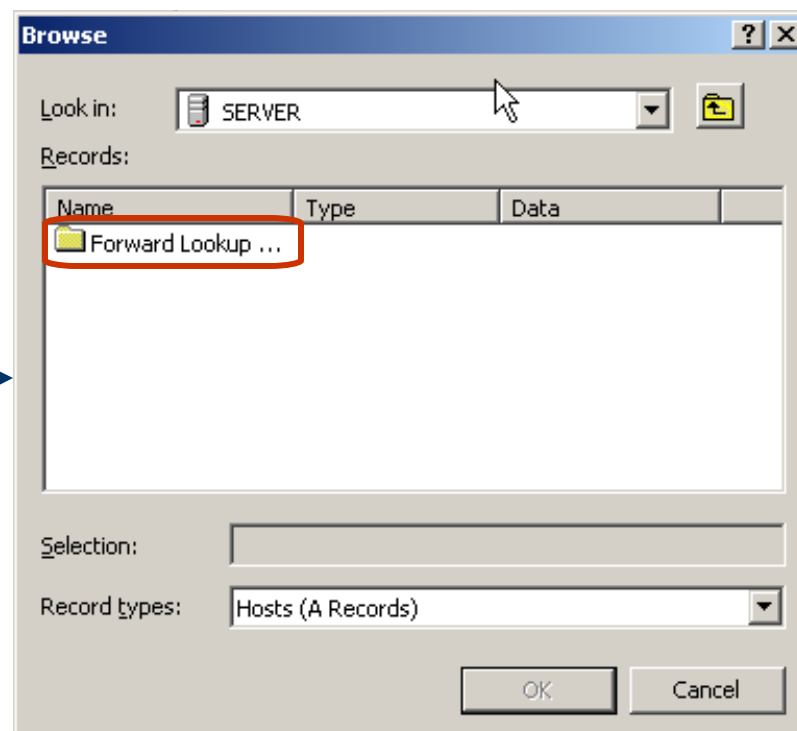
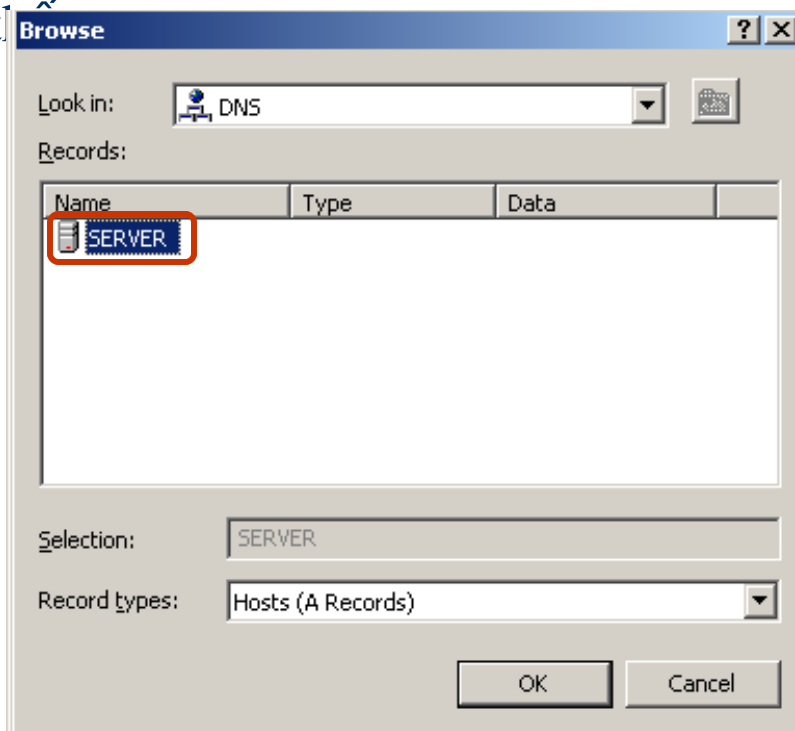


Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

➤ Dịch vụ DHCP và DNS

✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược

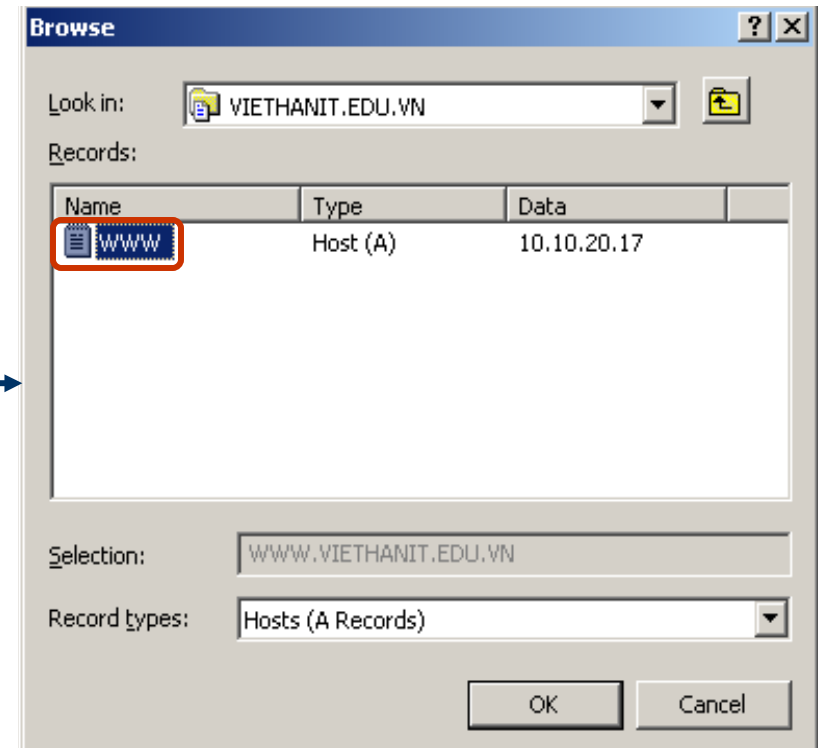
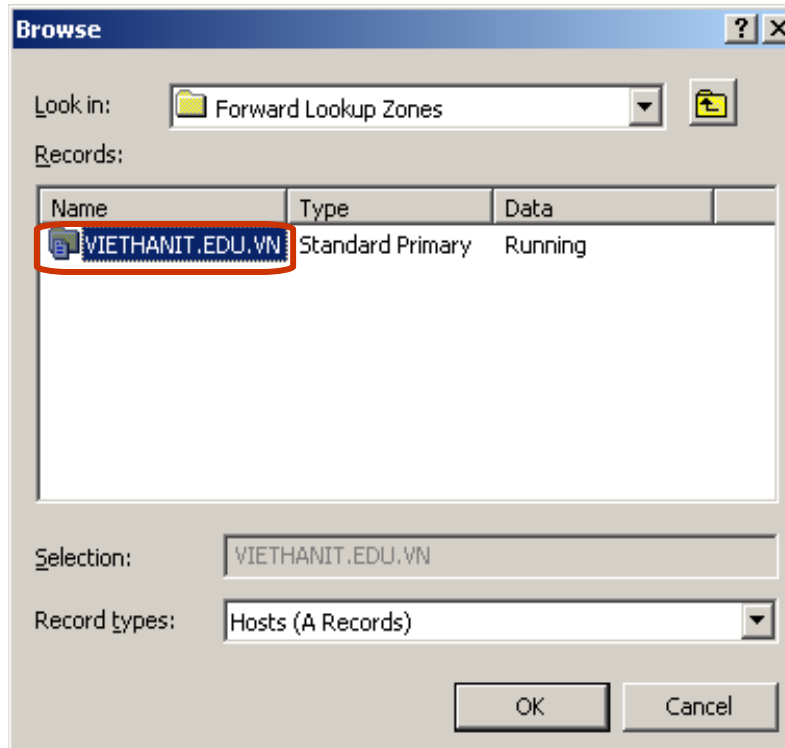
Thực hiện nhập địa chỉ IP của host đó, đồng thời thực hiện tìm và trở đến file host cần phân giải. Bằng cách thực hiện Double click để mở các thư mục tìm





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

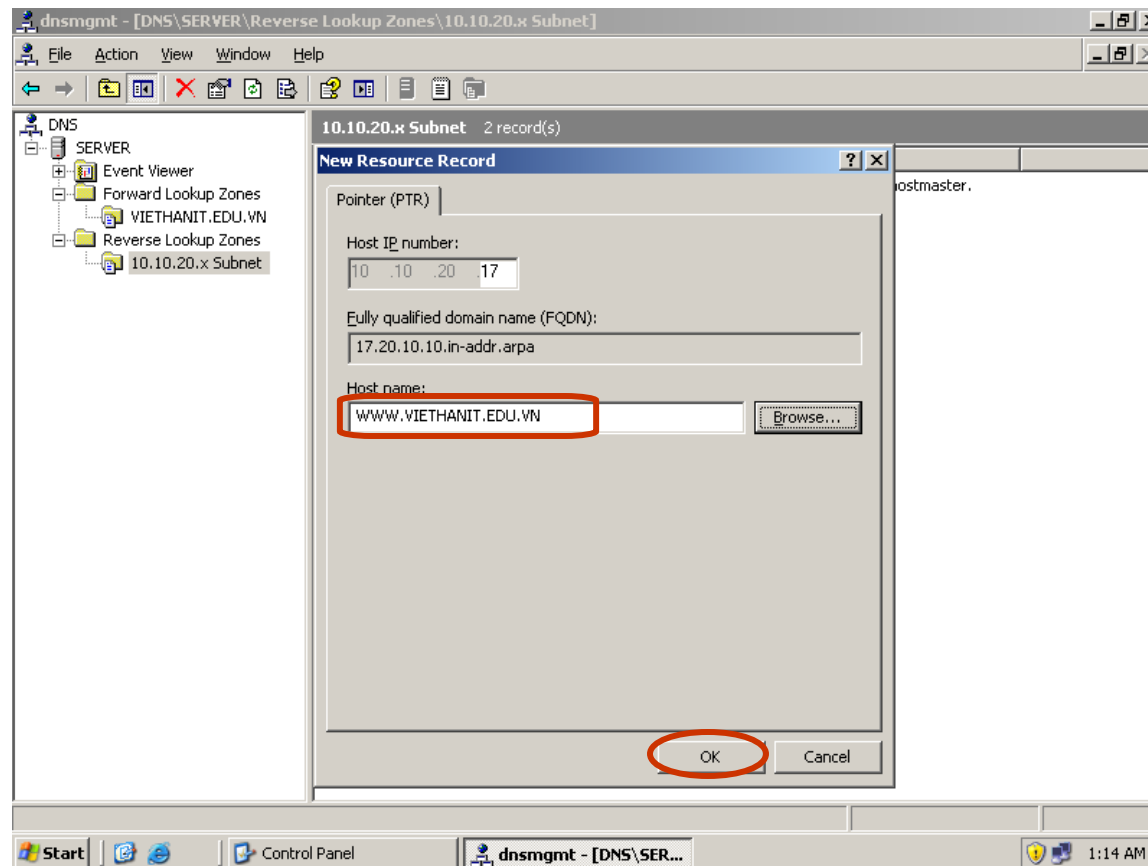
- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược
Cho đến khi tìm thấy file host đó.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

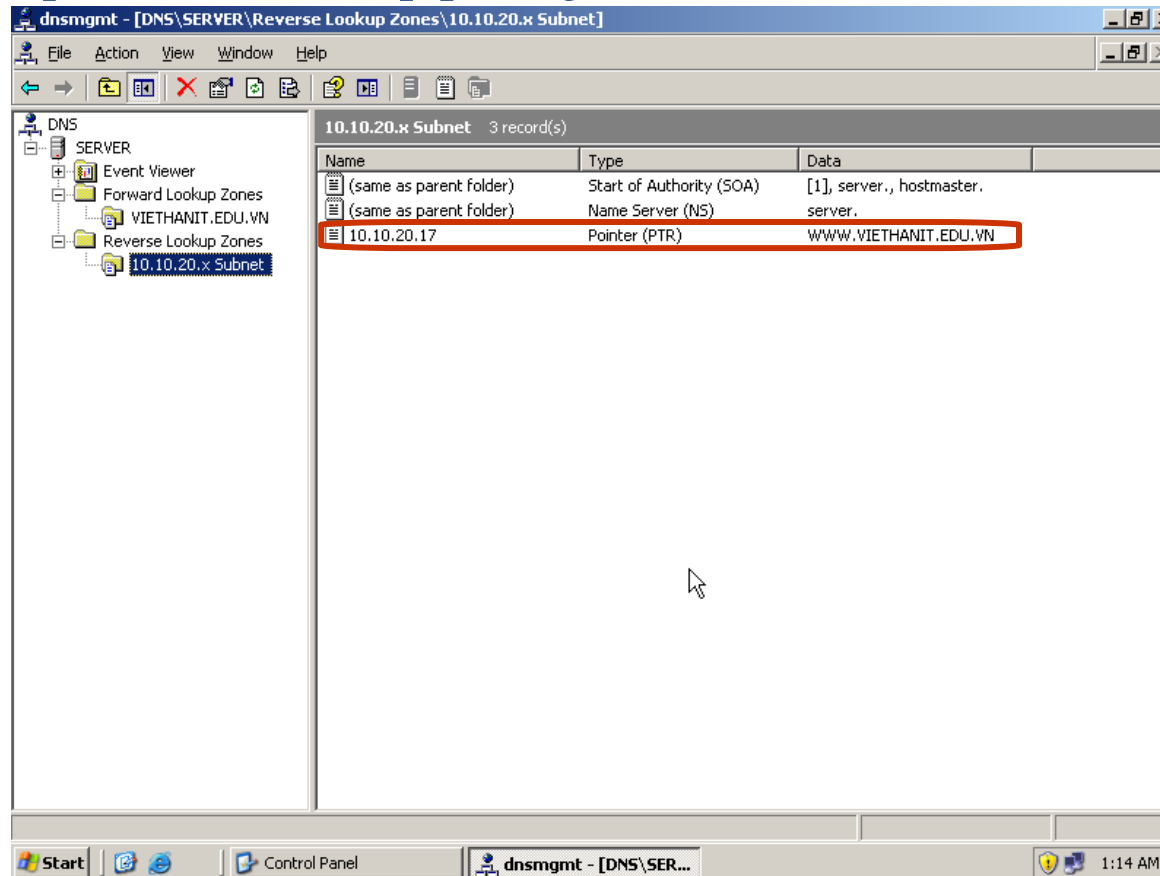
- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược
Click vào **OK** để tiếp tục.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Quá trình cài đặt phân giải ngược
Kết quả của quá trình thiết lập phân giải địa chỉ IP thành tên miền.





Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Kiểm tra dịch vụ DNS
- Bằng cách thực hiện lệnh **NSLOOKUP** trong **cmd**.

```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe - NSLOOKUP
Microsoft Windows [Version 5.2.3790]
(C) Copyright 1985-2003 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>NSLOOKUP
Default Server:  www.viethanit.edu.vn
Address:  10.10.20.17

> _
```



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Dịch vụ DHCP và DNS
 - ✓ Dịch vụ DNS – Kết thúc



Bài 4: Windows Server 2003 và Mạng máy tính

- Bài kiểm tra số 2: Các bước thực hiện
 1. Lên Domain
 2. Sử dụng DNS để phân giải tên miền Domain
 3. Kiểm tra lại dịch vụ phân giải tên miền AD đó
 4. Xây dựng FTP Server
 5. Sử dụng DNS để phân giải tên miền FTP Server
 6. Kiểm tra lại dịch vụ phân giải tên miền ftp đó