



BÁO CÁO THỰC HÀNH

Bài thực hành số 04: Triển khai Active Directory trên Windows Server

Môn học: Quản trị mạng và hệ thống

Lớp: NT132.P11.ANTT.2

THÀNH VIÊN THỰC HIỆN (Nhóm 12):

STT	Họ và tên	MSSV
1	Thái Ngọc Diễm Trinh	22521541
2	Phan Nguyễn Nhật Trâm	22521501
3	Phạm Thị Cẩm Tiên	22521473
4	Nguyễn Khánh Linh	22520769

Điểm tự đánh giá

10

ĐÁNH GIÁ KHÁC:

Tổng thời gian thực hiện	2 tuần
Phân chia công việc	
Ý kiến (nếu có) + Khó khăn + Đề xuất, kiến nghị	

Phần bên dưới của báo cáo này là báo cáo chi tiết của nhóm thực hiện

MỤC LỤC

A.	Cài đặt và cấu hình dịch vụ DNS.....	3
B.	Cài đặt và cấu hình dịch vụ DHCP.....	6
C.	Cài đặt và cấu hình Web Server (IIS) và FTP server	9
D.	Cài đặt và cấu hình dịch vụ Mail Server	17
E.	TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	21

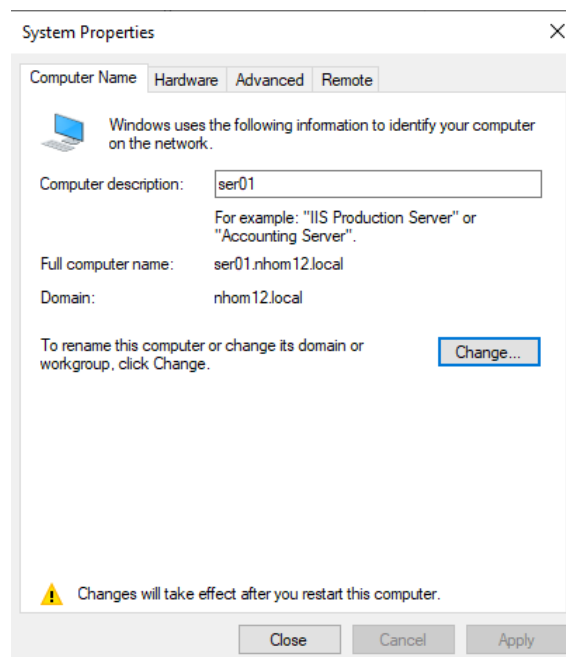
A. Cài đặt và cấu hình dịch vụ DNS

Yêu cầu: Trên máy Server 1, thực hiện các thao tác sau:

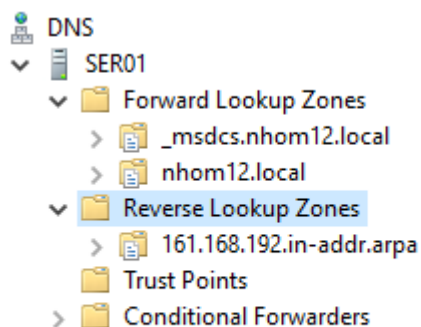
1. Đặt địa chỉ IP như mô tả trong bảng trên.

	Địa chỉ IP	DNS
Server 1	192.168.161.196	192.168.161.196
Server 2	192.168.161.124	192.168.161.196
Client	192.168.161.14	192.168.161.196

2. Thiết lập Primary DNS Suffix thành nhóm12.local (với X là số thứ tự của nhóm), Computer Name thành ser01.



3. Cài đặt và cấu hình dịch vụ DNS. Cấu hình Primary Zone nhóm12.local trên Forward Zone và Reverse Lookup Zone tương ứng.



4. Tạo các bản ghi phù hợp với các thông tin sau (Tại Forward Zone và Reverse Lookup Zone):

- **ser01.nhom12.local** → **192.168.161.196**
- **dns.nhom12.local** → **ser01.nhom12.local**
- **nhom12.local** → **192.168.161.169**
- **mmt.nhom12.local** → **dns.nhom12.local**

Name	Type	Data	Timestamp
ForestDnsZones			
DomainDnsZones			
_udp			
_tcp			
_sites			
_msdcs			
mmt	Alias (CNAME)	dns.nhom12.local	
dns	Alias (CNAME)	ser01.nhom12.local	
WIN-I33D8GNPMJ3	Host (A)	192.168.161.57	static
WIN-5PS6CPRQLG	Host (A)	192.168.161.14	11/20/2024 10:00:00 PM
win-14j7f19gh7u	Host (A)	192.168.161.196	static
ser01	Host (A)	192.168.161.196	static
DESKTOP-QLBS45B	Host (A)	192.168.26.99	11/7/2024 1:00:00 AM
DESKTOP-POFLI03	Host (A)	192.168.161.192	11/20/2024 11:00:00 PM
(same as parent folder)	Host (A)	192.168.161.196	static
(same as parent folder)	Host (A)	192.168.8.196	11/11/2024 12:00:00 AM

5. Trên máy Client, cấu hình địa chỉ IP như mô tả trong bảng trên. Sau đó, dùng lệnh nslookup để truy vấn các thông tin sau. Trình bày kết quả trả về và giải thích:

- **nhom12.local**: tìm được thông tin vì được cấu hình trong bản ghi
- **mmt.nhom12.local**: tìm được thông tin vì được cấu hình trong bản ghi
- **192.168.1.2**: tìm được thông tin vì được cấu hình trong bản ghi
- **nc.nhom12.local**: không có trong bản ghi nên nhận thông báo là không tồn tại

```
C:\Users\NhatTram>nslookup
Default Server:  nhom12.local
Address:  192.168.161.196

> mmt.nhom12.local
Server:  nhom12.local
Address:  192.168.161.196

Name:   ser01.nhom12.local
Addresses:  2402:800:5970:7b83:45d4:28e:5a8e:a849
           2402:800:5970:41fb:9d51:3616:8ac9:ea8f
           2402:800:391c:f7db:54aa:1b22:da7:e119
           192.168.161.196
Aliases: mmt.nhom12.local
         dns.nhom12.local

> 192.168.161.196
Server:  nhom12.local
Address:  192.168.161.196

Name:   ser01.nhom12.local
Address:  192.168.161.196

> nc.nhom12.local
Server:  nhom12.local
Address:  192.168.161.196

*** nhom12.local can't find nc.nhom12.local: Non-existent domain
```

```
> nhom12.local
Server: nhom12.local
Address: 192.168.161.196

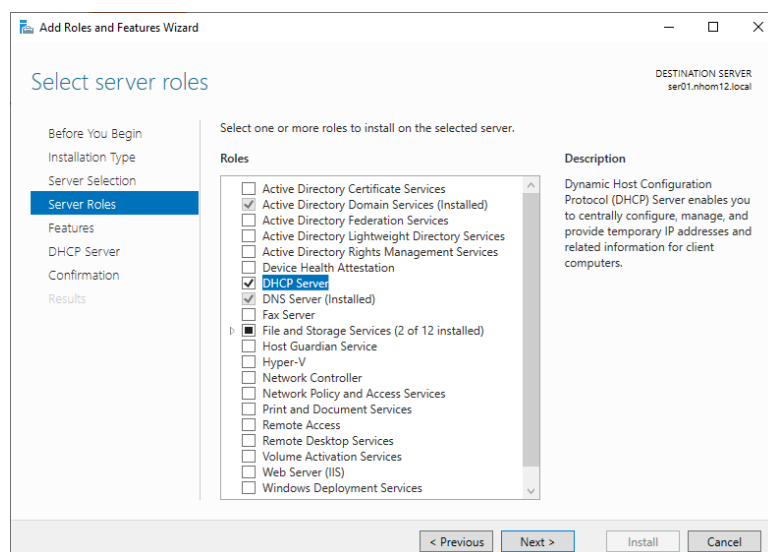
Name: nhom12.local
Addresses: 2401:d800:b994:27a:a114:b846:2b8f:f732
           2401:d800:99ae:6a1a:9186:c0d9:2d6e:a897
           2402:800:5970:41fb:9d51:3616:8ac9:ea8f
           2402:800:5970:7b83:45d4:28e:5a8e:a849
           2401:d800:9bb6:1563:1348:ddeb:1106:5b29
           192.168.161.196
           192.168.161.57
           192.168.161.212
           192.168.8.196
```

B. Cài đặt và cấu hình dịch vụ DHCP

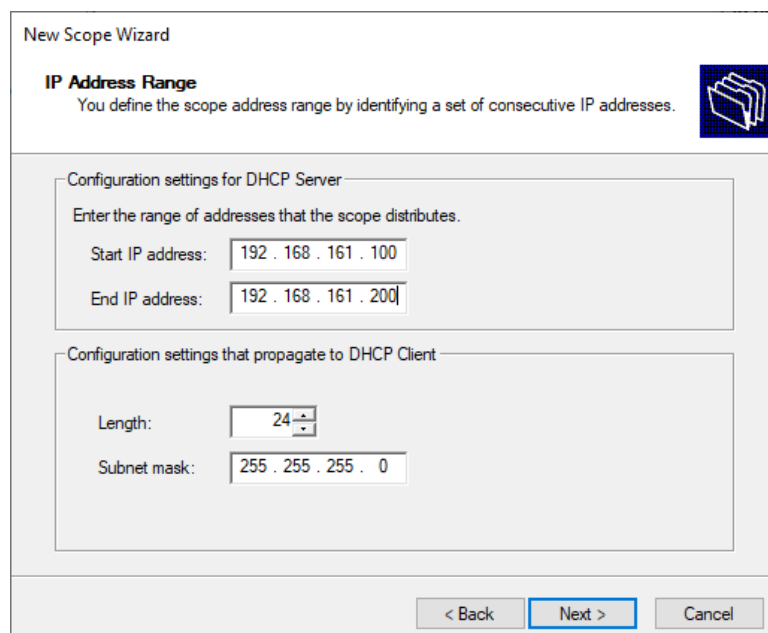
Yêu cầu: Trên máy Server 1, thực hiện các thao tác sau:

1. Thêm feature DHCP trên máy Server.

- Chọn dịch vụ DHCP Server trong Server Roles và tiến hành cài đặt.



2. Cấu hình Scope để có thể cấp phát IP bất kỳ trong dãy từ 192.168.1.100 → 192.168.1.200 (subnet mask 255.255.255.0).



3. Cấu hình DHCP server để kèm theo các thông số Default Gateway, DNS khi cấp phát IP động.

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:

192.168.161.108

Add Remove Up Down

< Back Next > Cancel

4. Thực hiện các thao tác cấu hình cần thiết để đảm bảo người dùng sẽ không nhận được IP trong dãy 192.168.1.180 → 192.168.1.190.

New Scope Wizard

Add Exclusions and Delay
Exclusions are addresses or a range of addresses that are not distributed by the server. A delay is the time duration by which the server will delay the transmission of a DHCP OFFER message.

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:

Add

Excluded address range:

192.168.161.180 to 192.168.161.190

Remove

Subnet delay in milli second:

0

< Back Next > Cancel

5. Kiểm tra việc cấp phát IP động từ DHCP từ máy Client trong các trường hợp trên.

```
C:\Users\NhatTram>ipconfig

Windows IP Configuration

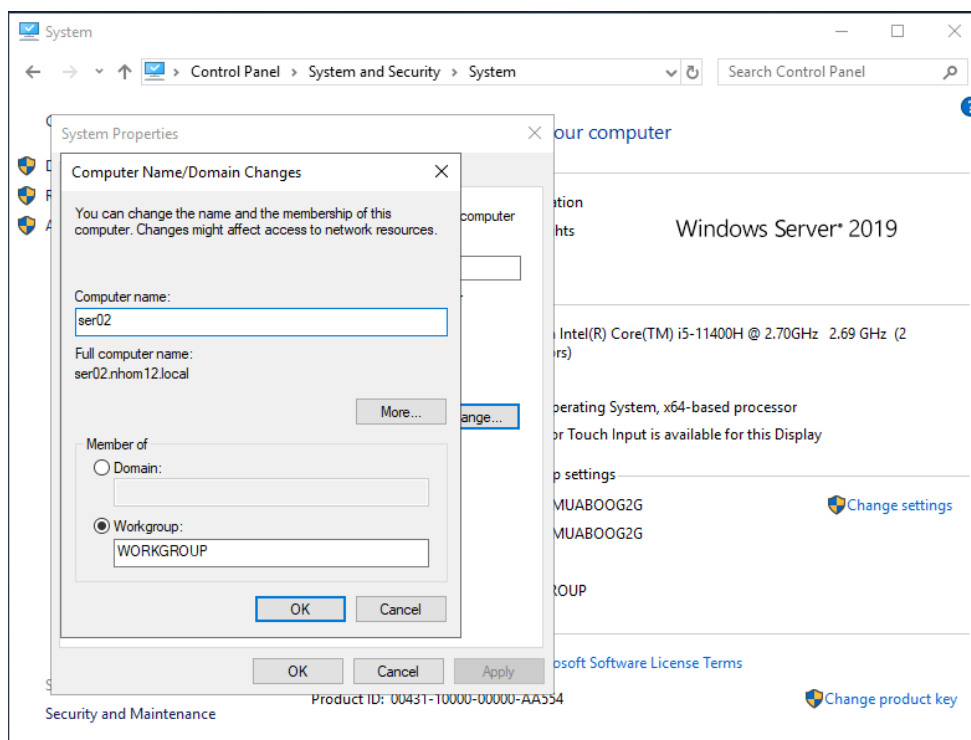
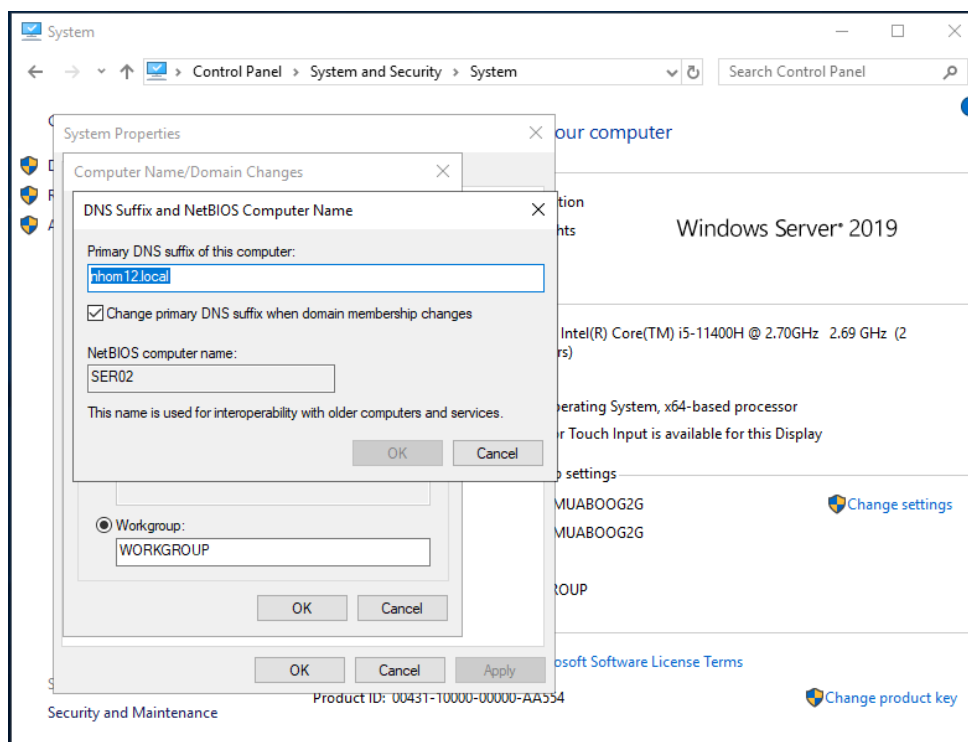
Ethernet adapter Ethernet0:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IPv6 Address. . . . . : 2402:800:391c:f7db:167f:42cf:eda5:c3f8
    Temporary IPv6 Address. . . . . : 2402:800:391c:f7db:6130:9cab:d1d0:9b70
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::d9cf:6ff0:d0b8:26ad%9
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.161.58
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : fe80::c440:2bff:fe6e:941c%9
                                192.168.161.108
```


C. Cài đặt và cấu hình Web Server (IIS) và FTP server




Yêu cầu: Trên máy Server 2, thực hiện các thao tác sau:

1. Thay đổi tên máy (Computer Name) thành ser02. Đặt địa chỉ IP và các thông tin cho máy Server 2 như mô tả trong bảng trên.

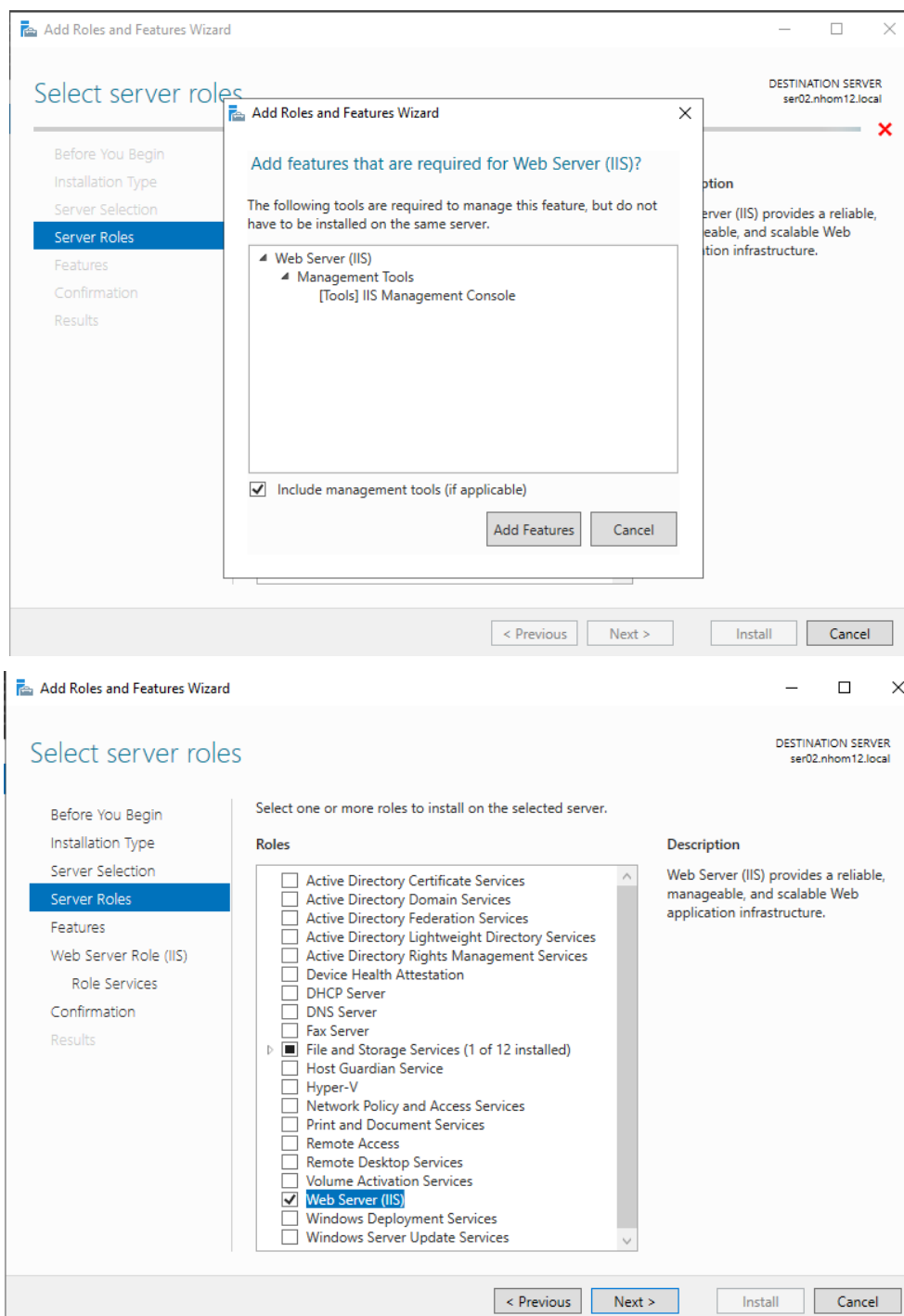


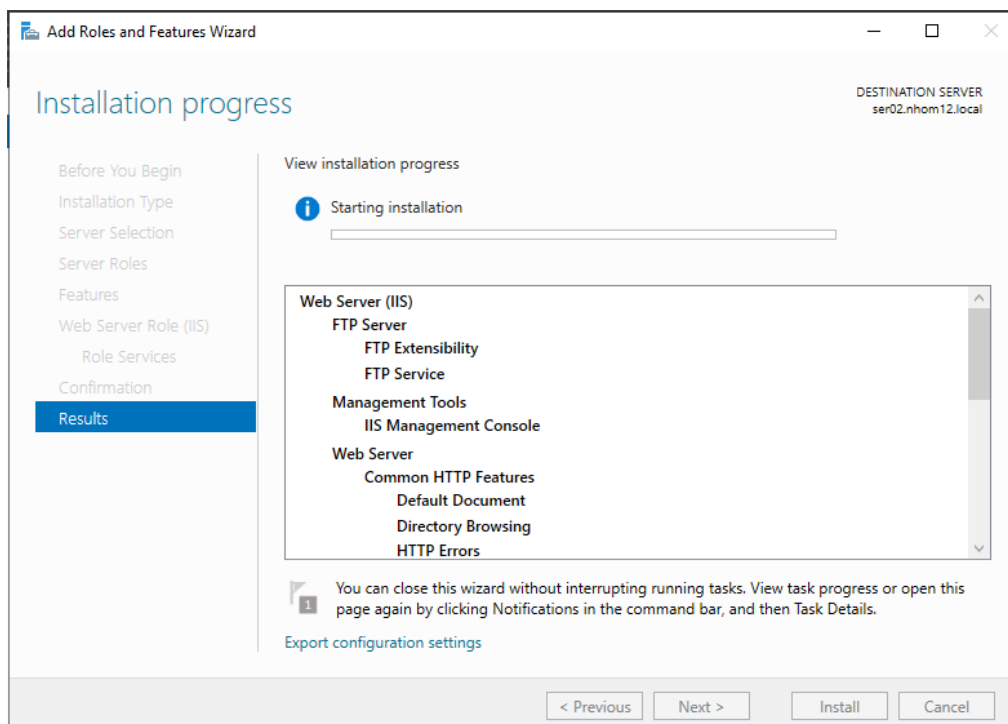
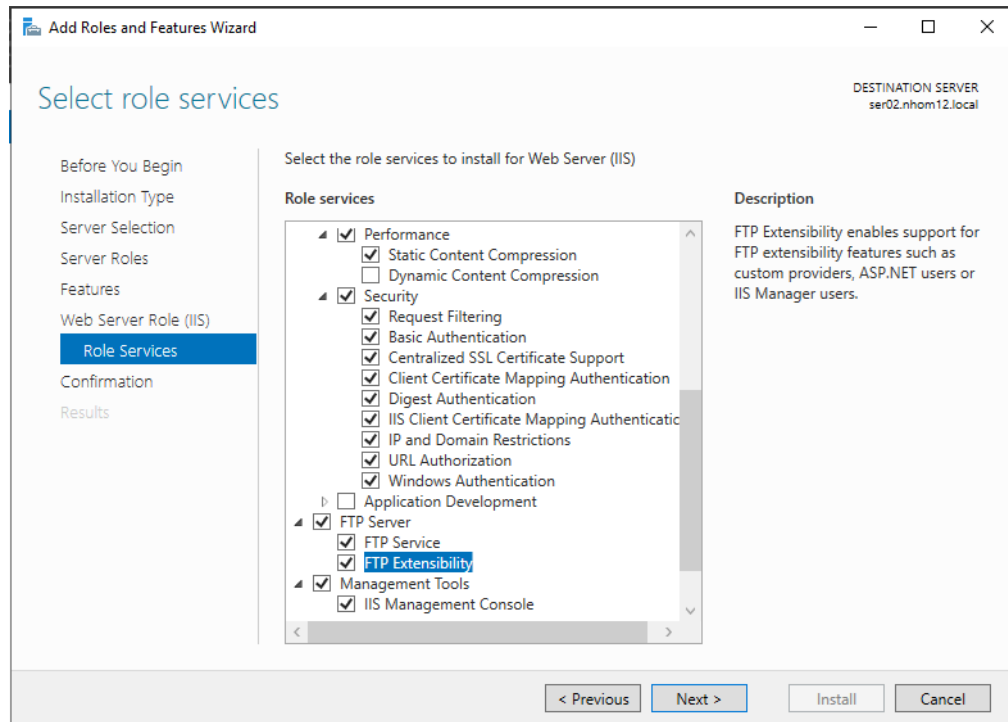
2. Tại DNS Server (đã cài đặt ở bài 1), tạo các bản ghi phù hợp với các thông tin sau:

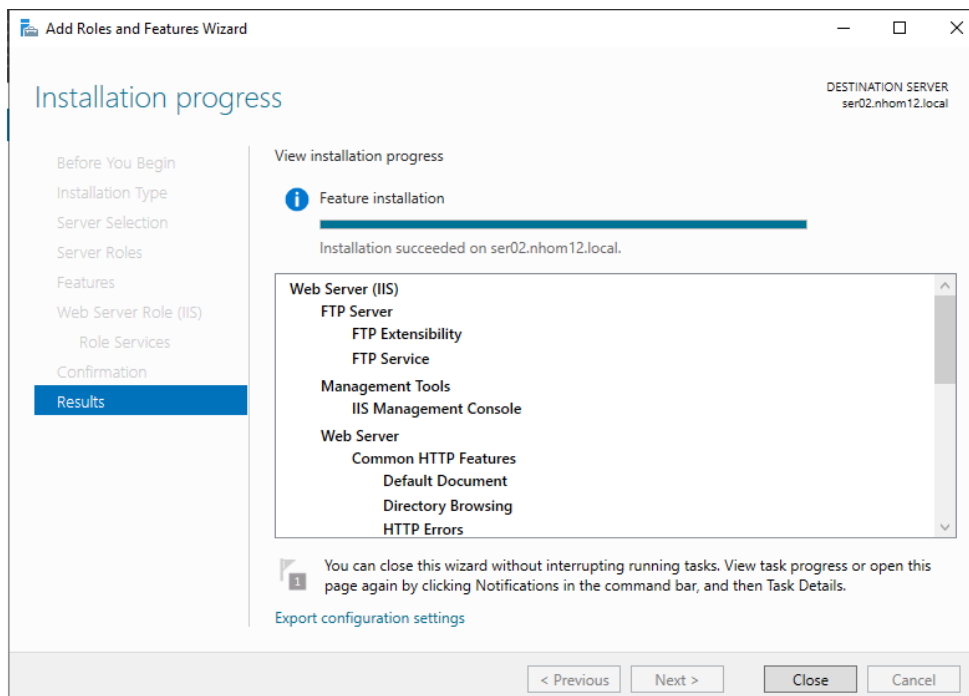
- ser02.nhom12.local → 192.168.1.3
- www.nhom12.local → ser02.nhom12.local
- ftp.nhom12.local → ser02.nhom12.local

	ser02	Host (A)	192.168.1.124
	www	Alias (CNAME)	ser02.nhom12.local
	ftp	Alias (CNAME)	ser02.nhom12.local

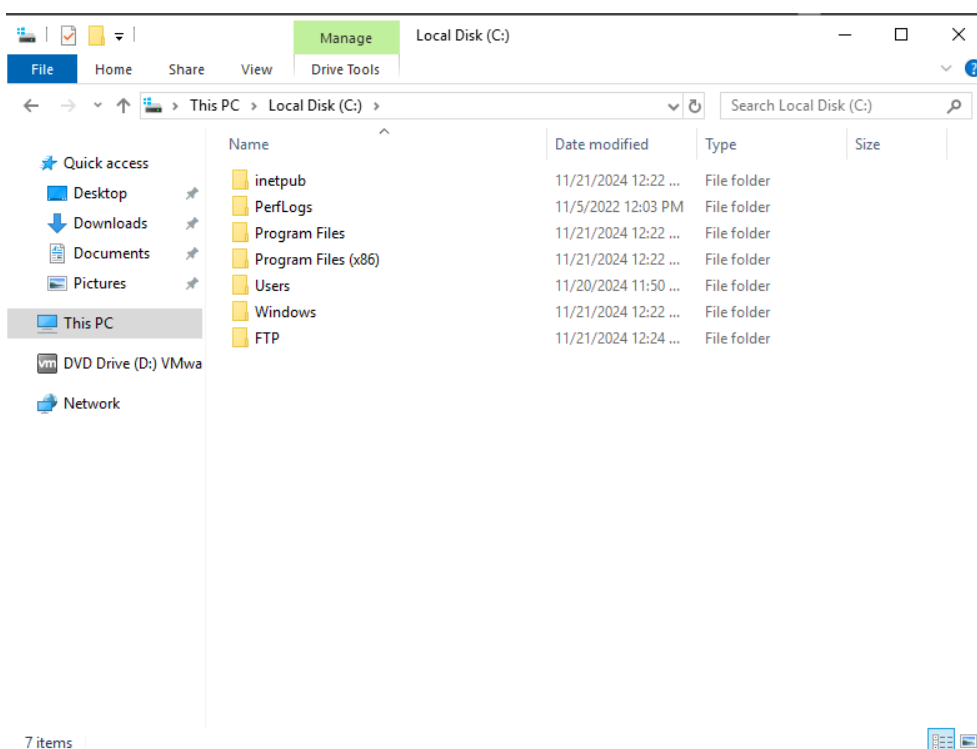
3. Cài đặt các dịch vụ Web Server (Internet Information Service - IIS) và FTP Server trên máy Server 2.



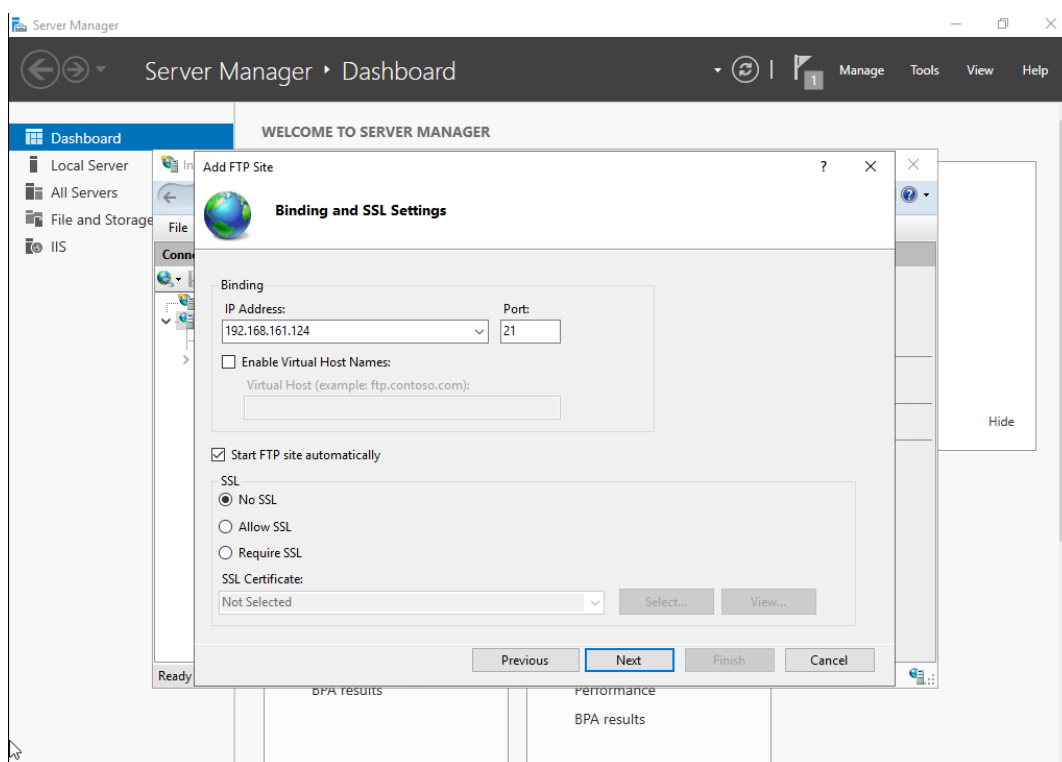
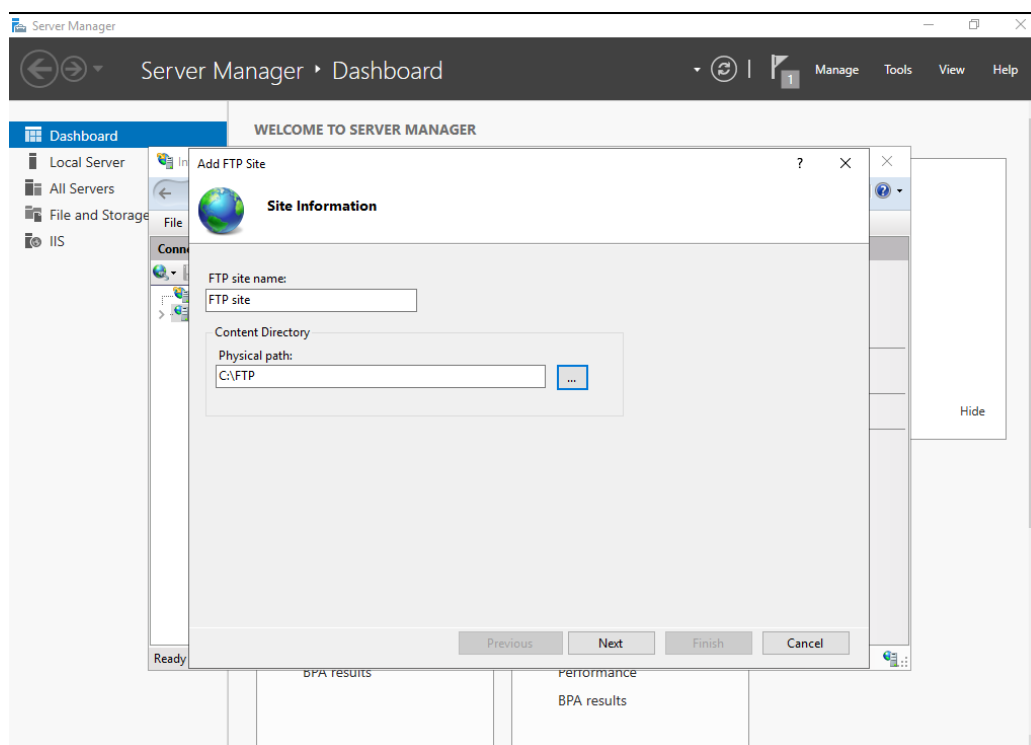


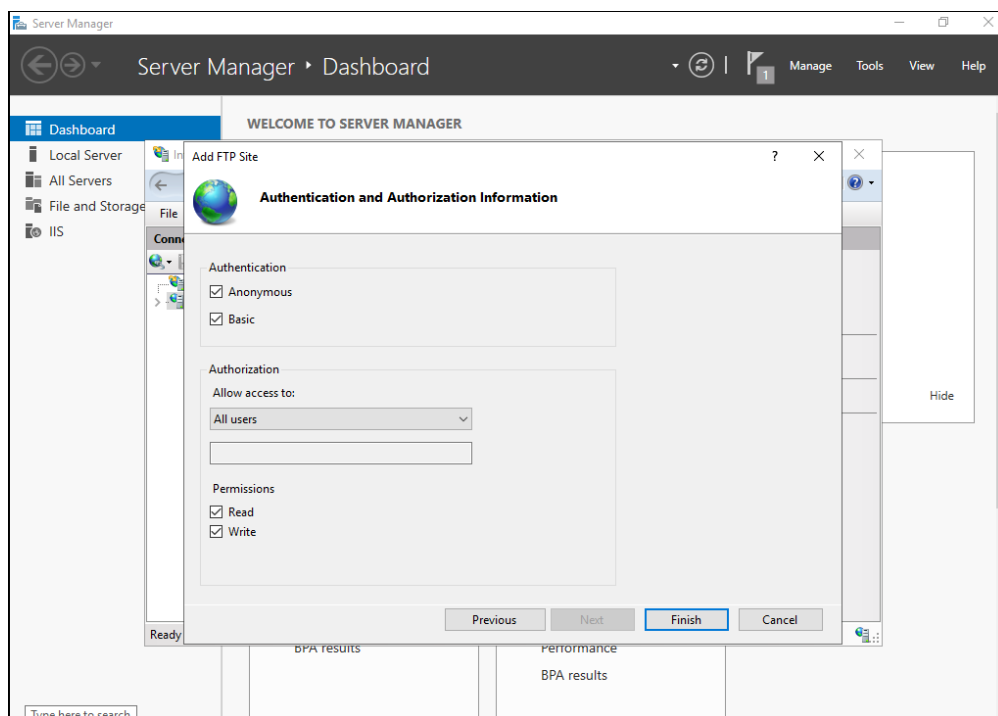


4. Trong IIS Manager, tạo FTP Site và trở đến thư mục C:\FTP sử dụng Port 21.



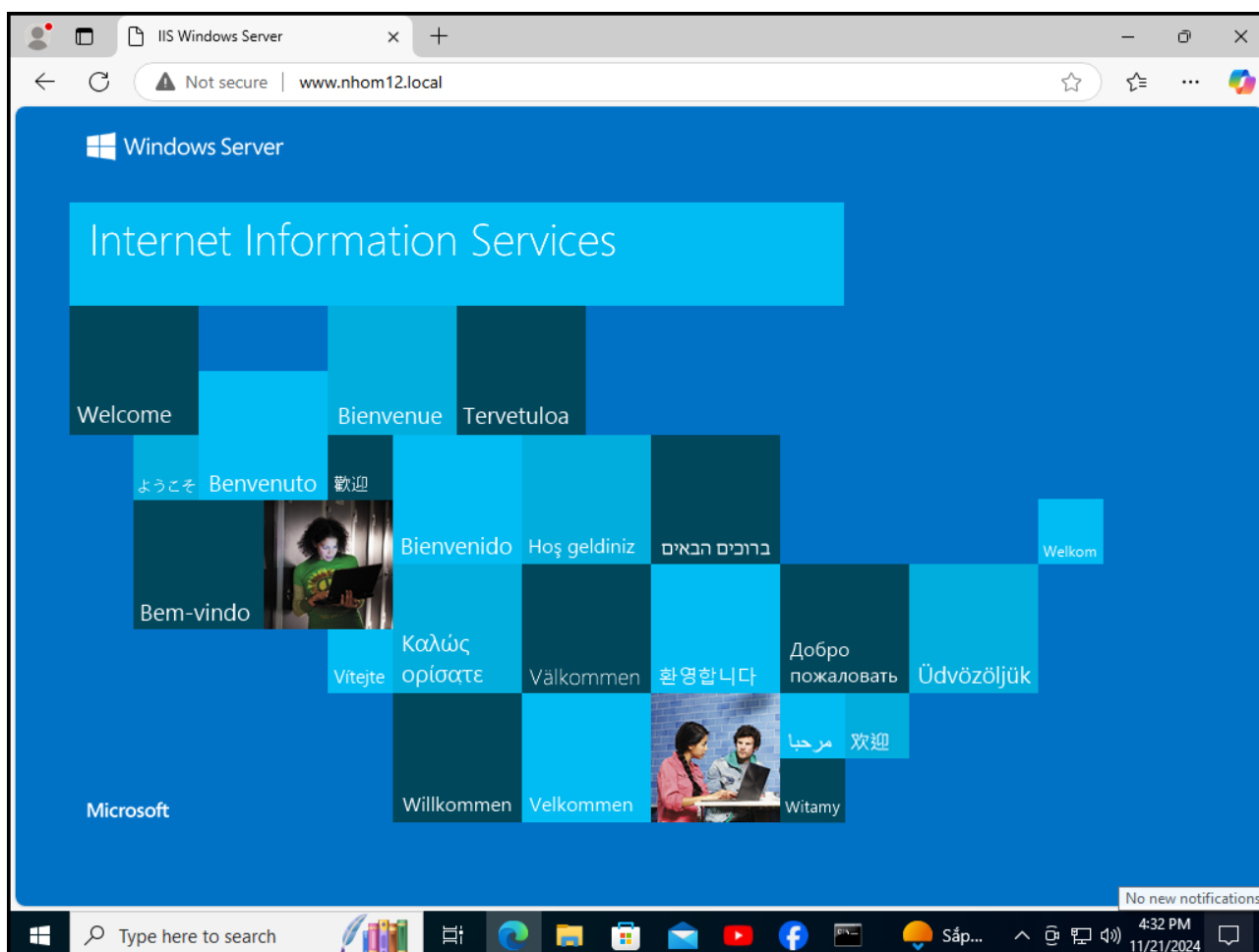
Server Manager -> Tools -> Internet Information Services (IIS) Manager
Kích chuột phải vào “ser02” và chọn Add FTP site.





5. Trên máy Client, kiểm tra việc truy cập dịch vụ Web (<http://www.nhom12.local>) và FTP (<ftp://ftp.nhom12.local>) qua trình duyệt.

- Truy cập dịch vụ web:



- Truy cập dịch vụ FTP:

FTP root at ftp.nhom12.local

To view this FTP site in File Explorer: press Alt, click View, and then click **Open FTP Site in File Explorer**.

12/03/2024 08:11PM

Directory [nhom12](#)

12/03/2024 08:11PM

0 [nhom12.txt](#)

6. Dùng một chương trình FTP Client (FileZilla, WinSCP,...) để kiểm tra xem có thể upload file và quản lý file thông qua giao thức FTP hay không?

- Sử dụng Filezilla để up load file:
 - o Trước khi upload file:

ftp.nhom12.local - FileZilla

File Edit View Transfer Server Bookmarks Help

Host: ftp.nhom12.local Username: Password: Port: Quickconnect

Status: Retrieving directory listing...
Status: Calculating timezone offset of server...
Status: Timezone offset of server is -28800 seconds.
Status: Directory listing of "/" successful
Status: Retrieving directory listing of "/nhom12"...
Status: Directory listing of "/nhom12" successful

Local site: C:\Users\nguye\

Remote site: /

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
3D Objects		File folder	11/21/2024 3:51:08...
AppData		File folder	11/21/2024 3:51:02...
Application Data		File folder	12/4/2024 11:01:21...
Contacts		File folder	11/21/2024 3:51:08...
Cookies		File folder	11/21/2024 3:51:15...
Desktop		File folder	11/21/2024 3:51:08...
Documents		File folder	11/21/2024 3:51:08...
Downloads		File folder	12/4/2024 10:53:08...
Favorites		File folder	11/21/2024 3:51:08...

7 files and 24 directories. Total size: 2,670,612 bytes

Filename	Filesize	Filetype	Last modified	Permissions	Owner/Group
..					
nhom12		File folder	12/4/2024 11:1...		
nhom12.txt	0	Text Docu...	12/4/2024 11:1...		

Selected 1 file. Total size: 0 bytes

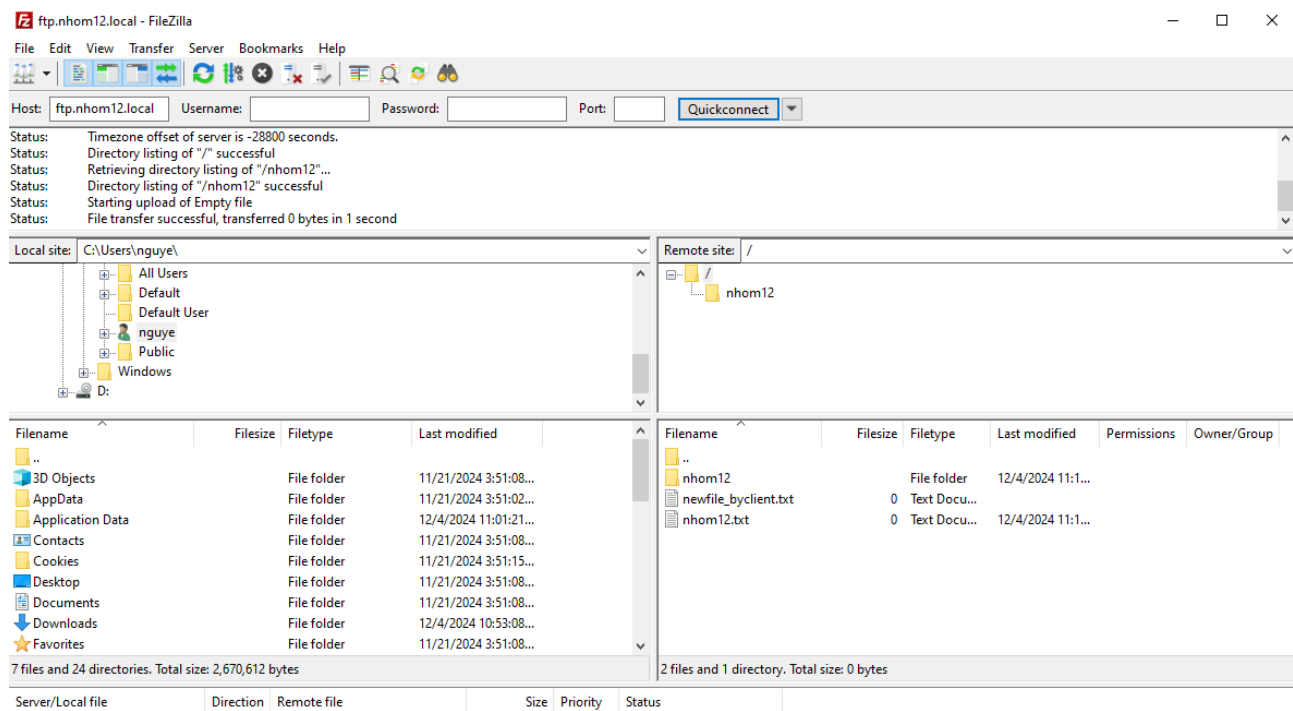
Server/Local file	Direction	Remote file	Size	Priority	Status
-------------------	-----------	-------------	------	----------	--------

Queued files

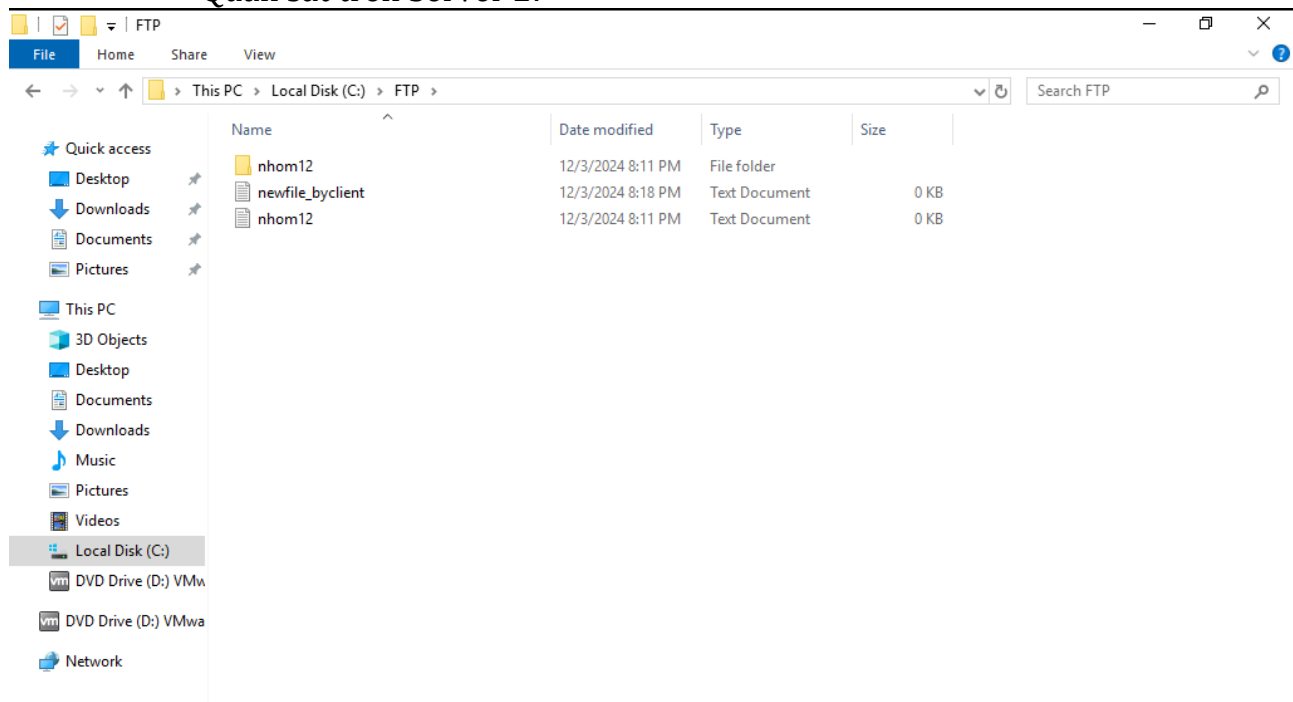
Failed transfers

Successful transfers

- Sau khi upload file “newfile_byclient.txt”:



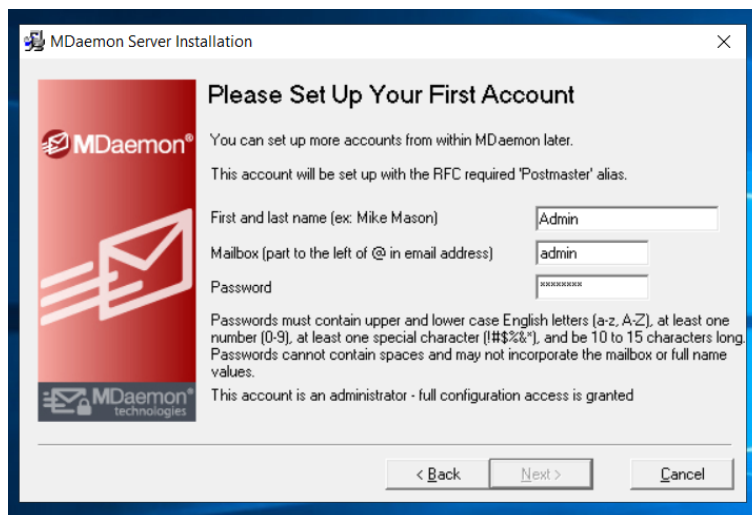
Quan sát trên Server 2:



D. Cài đặt và cấu hình dịch vụ Mail Server

1. Cài đặt và cấu hình Mail Server trên Windows Server(Mdaemon, Microsoft Mail Exchange,...) trên máy Server 02. Sử dụng "Domain name" cho email là nhom12.local (trong đó X là số thứ tự của nhóm). Cấu hình các bản ghi DNS phù hợp để có thể truy cập, gửi, nhận, quản lý Mail Server thông qua tên miền thay vì địa chỉ IP.

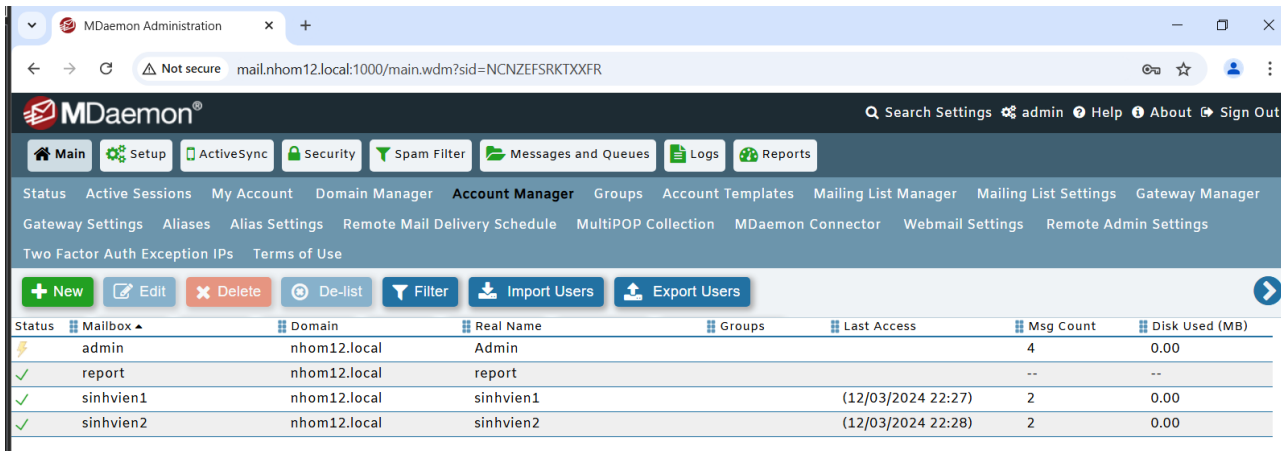
- Cài đặt và cấu hình MDAemon:



- Thêm bản ghi DNS cho mail.nhom12.local:

ftp	Alias (CNAME)	ser02.nhom12.local.	static
mail	Alias (CNAME)	ser01.nhom12.local.	static
mmt	Alias (CNAME)	dns.nhom12.local.	static
ser01	Host (A)	192.168.144.196	static
ser01	IPv6 Host (AAAA)	2402:9d80:03b6:8c76:e886:2...	static
ser02	Host (A)	192.168.119.124	static

2. Tạo các tài khoản sau trên Mail Server (mật khẩu tùy chọn) **report@nhom12.local**, **sinhvien1@nhom12.local** và **sinhvien2@nhom12.local**. Thực hiện gửi Email có nội dung bất kỳ từ tài khoản **sinhvien1** đến **sinhvien2**.

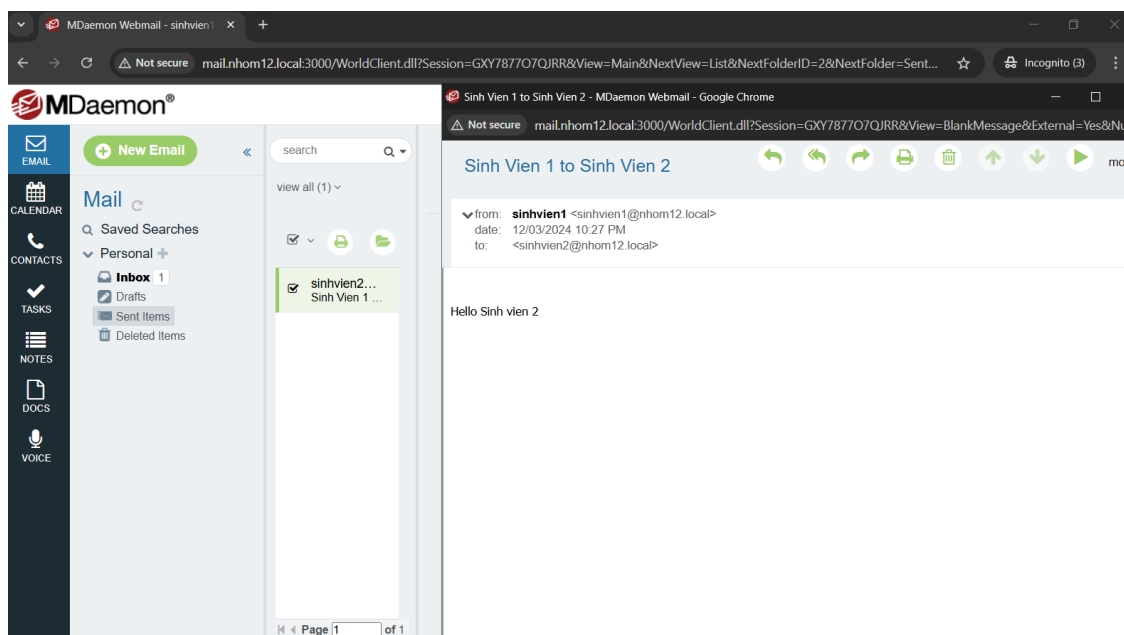


The screenshot shows the MDaemon Administration web interface. The 'Account Manager' tab is active, displaying a table of users. The table has columns for Status, Mailbox, Domain, Real Name, Groups, Last Access, Msg Count, and Disk Used (MB). The users listed are 'admin', 'report', 'sinhvien1', and 'sinhvien2', all belonging to the 'nhom12.local' domain.

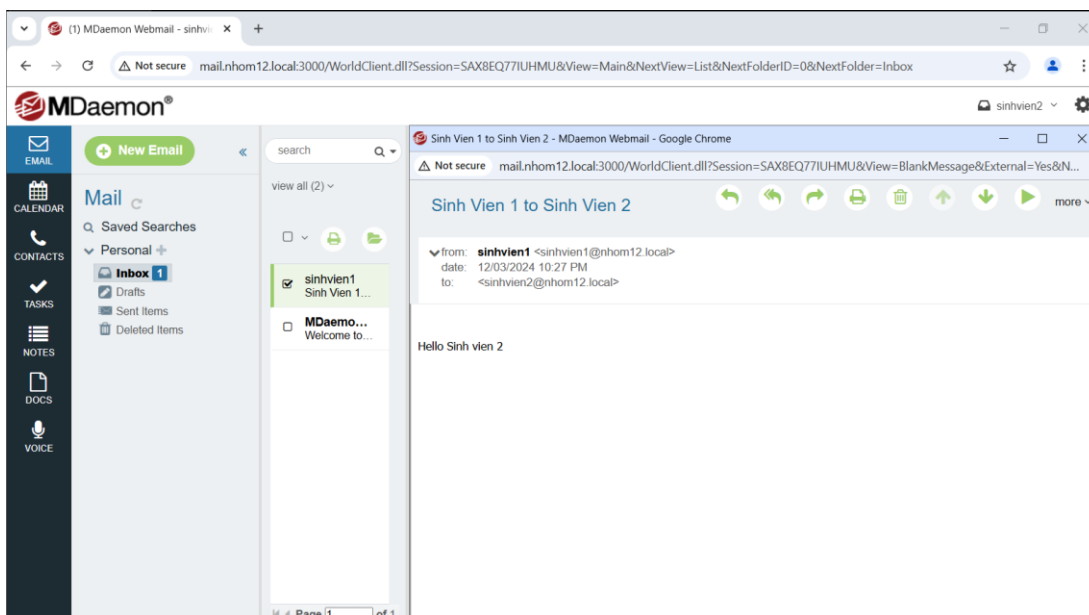
Status	Mailbox	Domain	Real Name	Groups	Last Access	Msg Count	Disk Used (MB)
⚡	admin	nhom12.local	Admin			4	0.00
✓	report	nhom12.local	report			--	--
✓	sinhvien1	nhom12.local	sinhvien1		(12/03/2024 22:27)	2	0.00
✓	sinhvien2	nhom12.local	sinhvien2		(12/03/2024 22:28)	2	0.00

3. Sử dụng một Email Client bất kỳ (MS Outlook, Thunderbird,...) để truy cập đến MailBox và thực hiện thao tác quản lý, gửi, nhận email.

- sinhvien1:



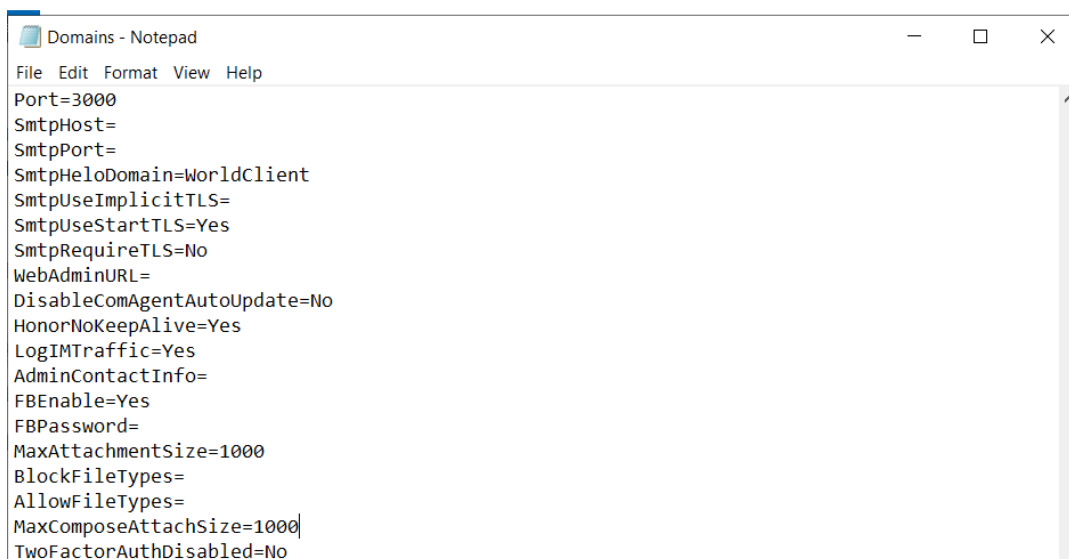
- sinhvien2:



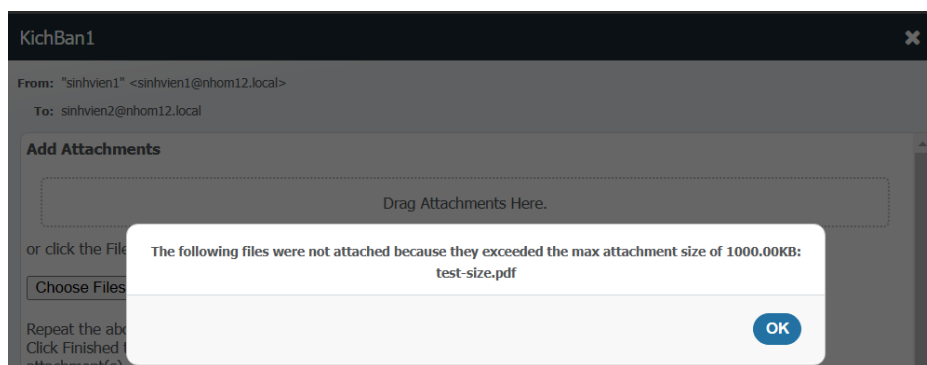
4. Thiết lập các chính sách cho Email Server:

- Không cho người dùng đính kèm tập tin có kích thước quá 1MB.

Chỉnh sửa file C:\MDaemon\WorldClient\Domains.ini các trường như MaxAttachmentSize,...



Khi gửi file có kích thước quá 1MB thì sẽ cảnh báo:



- Nếu email có file đính kèm .ZIP và file đó được bảo vệ bằng mật khẩu. Thực hiện chuyển tiếp email đến report@nhom12.local

Set rule trên MDAemon:

The screenshot shows the 'Rule name' field set to 'Rule2'. Under the 'Rule' section, it states: 'Actions process in sequential order and stop if the message is moved or deleted'. The rule is configured to 'Apply this rule to messages in the LOCAL & REMOTE Queue'. The condition is 'If the message contains a PASSWORD-PROTECTED ZIP file ... then copy this message to "report@nhom12.local"'. The 'Conditions...' section is visible but empty.

- Nếu nội dung Email có chứa từ khóa “username” hoặc “password” thì tự động xóa email đó.

Set rule trên MDAemon:

The screenshot shows the 'Content Filter Rule Editor' window. The 'Rule name' field is set to 'Rule3'. Under the 'Rule' section, it states: 'Actions process in sequential order and stop if the message is moved or deleted'. The rule is configured to 'Apply this rule to messages in the LOCAL & REMOTE Queue'. The condition is 'If the MESSAGE BODY contains a word from text file C:\list.txt ... then delete message'. Buttons for 'Apply', 'Save and Close', and 'Cancel' are at the top.

Nội dung file list.txt là các từ khóa cấm



E. TÀI LIỆU THAM KHẢO