

# **QUẢN TRỊ MẠNG**

## Chương 4

### **THIẾT LẬP CẤU HÌNH**

### **CÁC ỨNG DỤNG MẠNG**



## Nội dung chương 4

1. Khái niệm
2. Internet Information Services (IIS) 6.0
3. FTP Server
4. Web Server
5. Mail service
6. Distributed File System (DFS)



# 1. Khái niệm

- Các ứng dụng mở rộng khả năng của hệ điều hành mạng
- Windows Server 2003 hỗ trợ:
  - Microsoft .NET framework
  - Internet Information Services 6.0
  - E-Mail Services



## 2. Internet Information Services (IIS) 6.0

- a. Các tính chất
- b. Cài đặt



## a. Các tính chất

- Tin cậy
- Bảo mật
- Hiệu suất cao
- Hỗ trợ các công nghệ ASP, ASP.NET, ...
- Hỗ trợ các giao thức chuẩn Internet  
HTTP, FTP, SMTP, ...
- Hỗ trợ nhiều site trên một máy



# Các dịch vụ trên IIS

Service	Primary Component	Hosted by
World Wide Web Publishing service (WWW service)	Iisw3adm.dll	Svchost.exe
File Transfer Protocol service (FTP service)	Ftpsvc.dll	Inetinfo.exe
Simple Mail Transfer Protocol service (SMTP service)	Smtpsvc.dll	Inetinfo.exe
Network News Transfer Protocol service (NNTP service)	Nntpsvc.dll	Inetinfo.exe
IIS Admin service	Iisadmin.dll	Inetinfo.exe



## b. Cài đặt

### ■ Add/Remove Programs

→ Add/Remove Windows Components

→ Application Server

→ Internet Information Services Manager

### ■ Các thư mục

`\InetPub`

`systemroot\Help\IISHelp`

`systemroot\System32\InetSrv`

`systemroot\System32\InetSrv\MetaBack`



## Cài đặt IIS (tt)

Chú ý:

- Thiết lập các dịch vụ mạng DNS, ...
- Chuẩn bị dữ liệu cho FTP Server, Web Server





## 3. FTP Server

- a. Khái niệm
- b. Cài đặt FTP site
- c. Cài đặt nhiều FTP site



## a. Khái niệm

### ■ IIS 6.0 bao gồm FTP service:

- Đưa files lên mạng
- Quản lý files

### ■ Các đặc điểm:

- Hiện thực dịch vụ FTP chuẩn
- Hỗ trợ FTP Restart/Resume
- Có các mở rộng



## b. Cài đặt FTP site

- Công cụ

Internet Information Services Manager

- Thông số chính

Home Directory

- Virtual Directory

Dùng tên bí danh (alias) để sử dụng thay cho tên thư mục vật lý

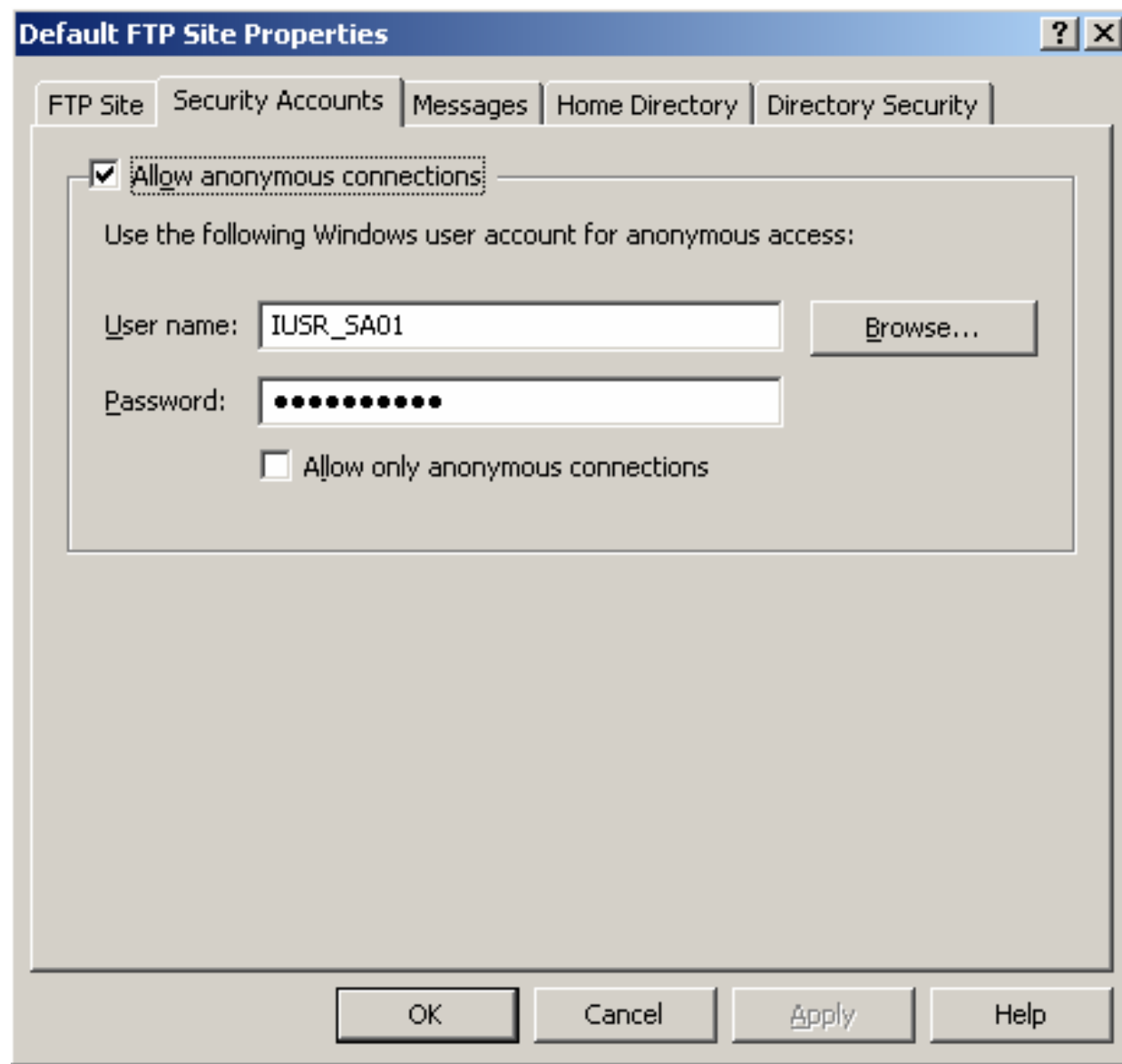


## c. Cài đặt nhiều FTP site

Có hai kỹ thuật:

- Dùng các địa chỉ IP khác nhau  
(multiple IP addresses)
- Dùng các port khác nhau  
(multiple ports)

## d. Xác thực trên FTP site



## Xác thực trên FTP site (tt)

Method	Security Level	Sends Passwords How?	Usable Across Proxy Servers and Firewalls?	Client Requirements
<u>Anonymous FTP Authentication</u>	None	N/A	Yes	Any FTP client
<u>Basic FTP Authentication</u>	Low	Plaintext	Yes	Any FTP client

# Xác thực trên FTP site (tt)

## ■ Anonymous FTP authentication


- Tạo folder và thiết lập NTFS permissions
- FTP Site Properties → Securities Account →  
Chọn Allow anonymous connections

## ■ Basic FTP authentication

- Tạo user accounts
- Tạo folder và thiết lập NTFS permissions
- FTP Site Properties → Securities Account →  
Xóa Allow anonymous connections

## e. Cách ly user trên FTP site

**FTP Site Creation Wizard** [X]

**FTP User Isolation** 

Restrict FTP users to their own FTP home directory.

FTP user isolation prevents users from accessing the FTP home directory of another user on this FTP site.

Important: Because you cannot change the user isolation option after creating this FTP site, you should read about FTP user isolation in the IIS product documentation before choosing an isolation option.

☒ **Do not isolate users**  
(Users can access the FTP home directory of other users.)

☐ **Isolate users**  
(Users must be assigned an FTP home directory within the root of this FTP site.)

☐ **Isolate users using Active Directory**  
(Users must be assigned an FTP home directory that is configured using their Active Directory user account.)

< **Back**   **Next** >   Cancel



# Cách ly user trên FTP site (tt)

## ■ Isolate users

- Tạo FTP home (FTPSDir) cho từng users trong FTPRoot của FTP Site

- Trường hợp local users

Ví dụ: FTPRoot, FTPRoot\Public, FTPRoot\u1, ...

- Trường hợp domain users

Ví dụ: domain TEST.PRO

FTPSDir, FTPRoot\TEST,

FTPSDir\TEST\u1, ...

# Cách ly user trên FTP site (tt)

## ■ Isolate users using Active Directory

- Tạo FTPRoot và FTPDir  
dùng công cụ iisftp tại Command Prompt
- Ví dụ:

```
iisftp /setadprop u1 FTPRoot \\vm2k3\home\u1
```

```
iisftp /setadprop u1 FTPDir ftp
```



## 4. Web Server

- a. Khái niệm
- b. Cài đặt web site
- c. Cài đặt nhiều web site



## a. Khái niệm

- IIS 6.0 bao gồm Web Service:
  - Web server cho các trang web tĩnh
  - Web server cho các trang web động dạng ASP, ASP.NET



## b. Cài đặt web site

### ■ Công cụ

Internet Information Services Manager

### ■ Thông số chính

- Home Directory
- Default Documents
- Virtual Directory



## c. Cài đặt nhiều web site

Có 3 kỹ thuật:

- Dùng các địa chỉ IP khác nhau  
(multiple IP addresses)
- Dùng các port khác nhau  
(multiple ports)
- Dùng các tên khác nhau  
(multiple host header names)

## d. Xác thực trên Web Site

The screenshot shows the 'Authentication Methods' dialog box. It has a title bar with 'Authentication Methods' and a close button. The dialog is divided into two main sections. The top section is for 'Enable anonymous access', which is checked. Below this, it says 'Use the following Windows user account for anonymous access:'. There are two input fields: 'User name:' with the text 'IUSR\_SA01' and a 'Browse...' button, and 'Password:' with a masked password of ten dots. The bottom section is titled 'Authenticated access'. It contains the text 'For the following authentication methods, user name and password are required when:' followed by two bullet points: '- anonymous access is disabled, or' and '- access is restricted using NTFS access control lists'. Below this are four checkboxes: 'Integrated Windows authentication' (checked), 'Digest authentication for Windows domain servers' (unchecked), 'Basic authentication (password is sent in clear text)' (unchecked), and '.NET Passport authentication' (unchecked). At the bottom of this section are two input fields: 'Default domain:' and 'Realm:', each with a 'Select...' button. At the very bottom of the dialog are three buttons: 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

**Authentication Methods**

☒ **Enable anonymous access**

Use the following Windows user account for anonymous access:

User name: IUSR\_SA01 Browse...

Password: .....

**Authenticated access**

For the following authentication methods, user name and password are required when:

- anonymous access is disabled, or
- access is restricted using NTFS access control lists

☒ Integrated Windows authentication

☐ Digest authentication for Windows domain servers

☐ Basic authentication (password is sent in clear text)

☐ .NET Passport authentication

Default domain: Select...

Realm: Select...

OK Cancel Help

# Xác thực trên Web Site (tt)

Method	Security Level	Sends Passwords How?	Usable Across Proxy Servers and Firewalls?	Client Requirements
<a href="#">Anonymous Authentication</a>	None	N/A	Yes	Any browser
<a href="#">Basic Authentication</a>	Low	Base64 encoded clear text	Yes; however, sending passwords across a proxy server or firewall in clear text is a security risk because Base64 encoded clear text is not encrypted	Most browsers
<a href="#">Digest Authentication</a>	Medium	Hashed	Yes	Internet Explorer 5, or later
<a href="#">Advanced Digest Authentication</a>	Medium	Hashed	Yes	Internet Explorer 5, or later
<a href="#">Integrated Windows Authentication</a>	High	Hashed when NTLM is used. Kerberos ticket when Kerberos is used	No, unless used over a PPTP connection	Internet Explorer 2.0 and later for NTLM, and Windows 2000 or later with Internet Explorer 5 or later for Kerberos
<a href="#">Certificate Authentication</a>	High	N/A	Yes, using an SSL connection	Internet Explorer and Netscape
<a href="#">.NET Passport Authentication</a>	High	Encrypted	Yes, using an SSL connection	Internet Explorer and Netscape





## 5. Mail Service

- a. Khái niệm
- b. Cài đặt Mail Service trên Windows 2003
- c. Cài đặt Webmail

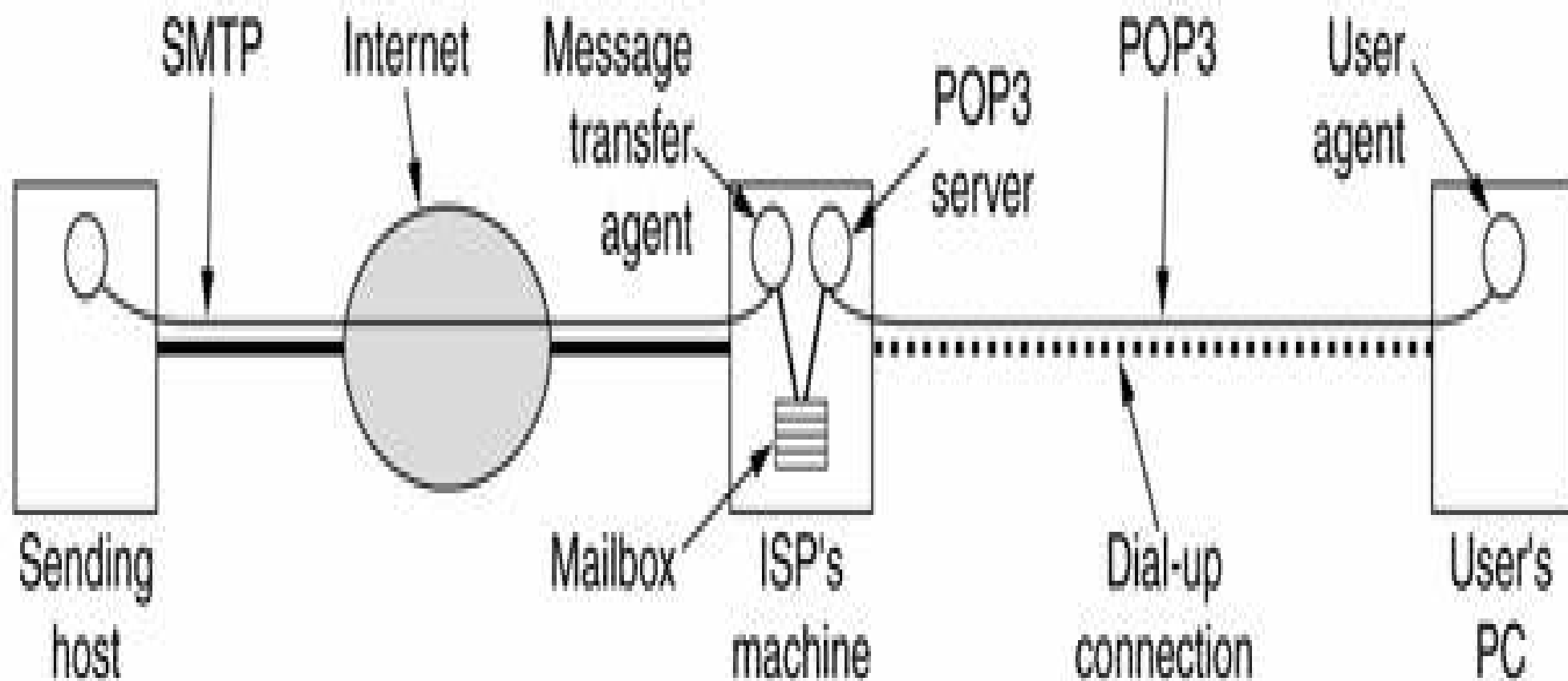


## a. Khái niệm

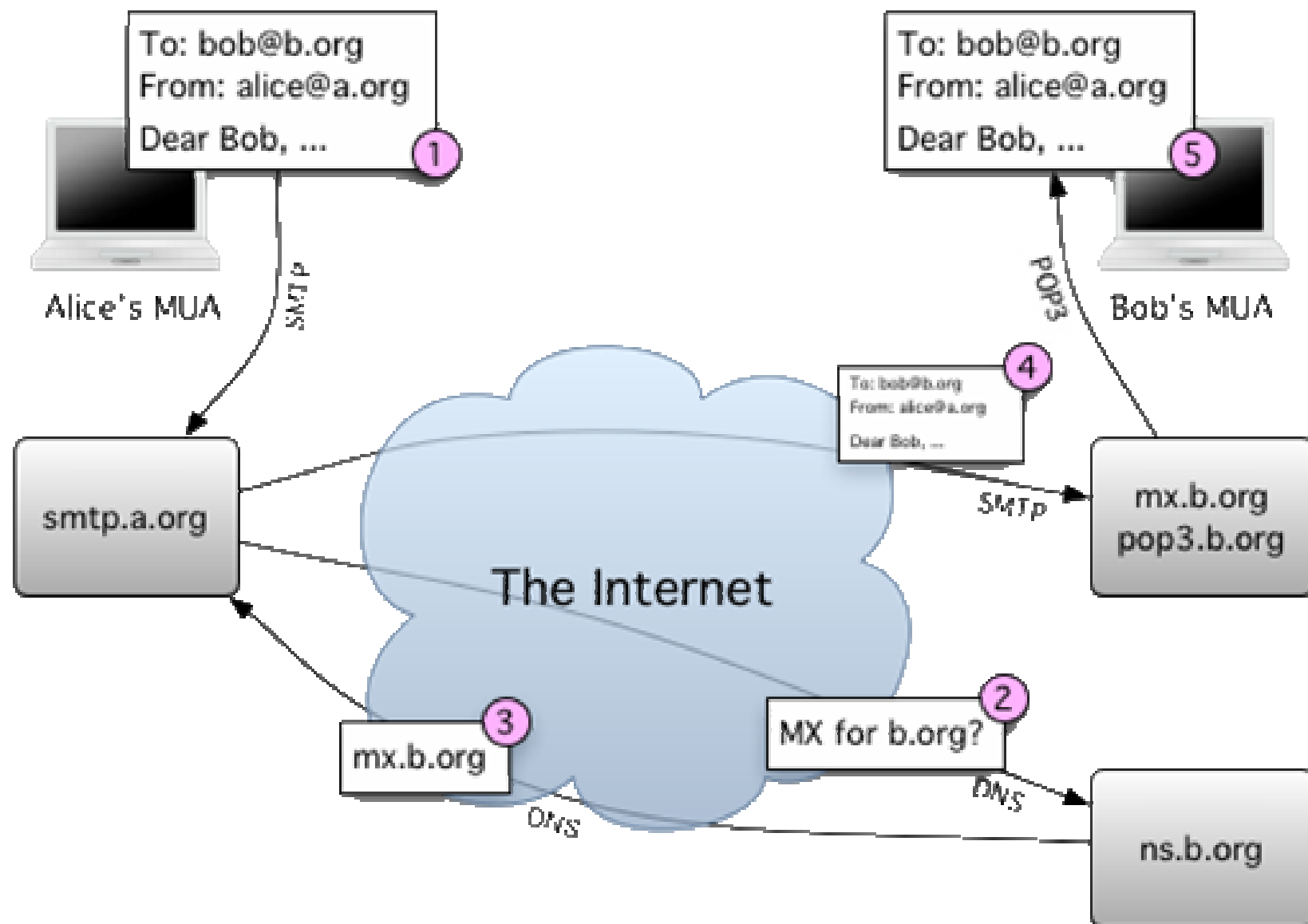
### ■ Các thành phần của hệ thống Mail:

- MTA:
  - SMTP Server, SMTP Client
  - POP3 Server hay/và IMAP Server
  - Mailboxes
- UA:
  - SMTP Client
  - POP3 Client hay/và IMAP Client

# Hoạt động hệ thống Mail



# Hoạt động hệ thống Mail (tt)





## b. Cài đặt Mail Service trên Windows 2003

- Công cụ:
  - Configure Your Server Wizard
  - Chọn Mail Server (POP3/SMTP) role
- Thiết lập cấu hình:
  - Tạo Mail domain
  - Tạo các Mailbox



## c. Cài đặt Webmail Mdaemon

- Cài đặt Mdaemon
  - Xác định Mail Domain
- Thiết lập cấu hình
  - Tạo các user account



## 6. Distributed File System (DFS)

- a. Khái niệm
- b. Thiết lập DFS

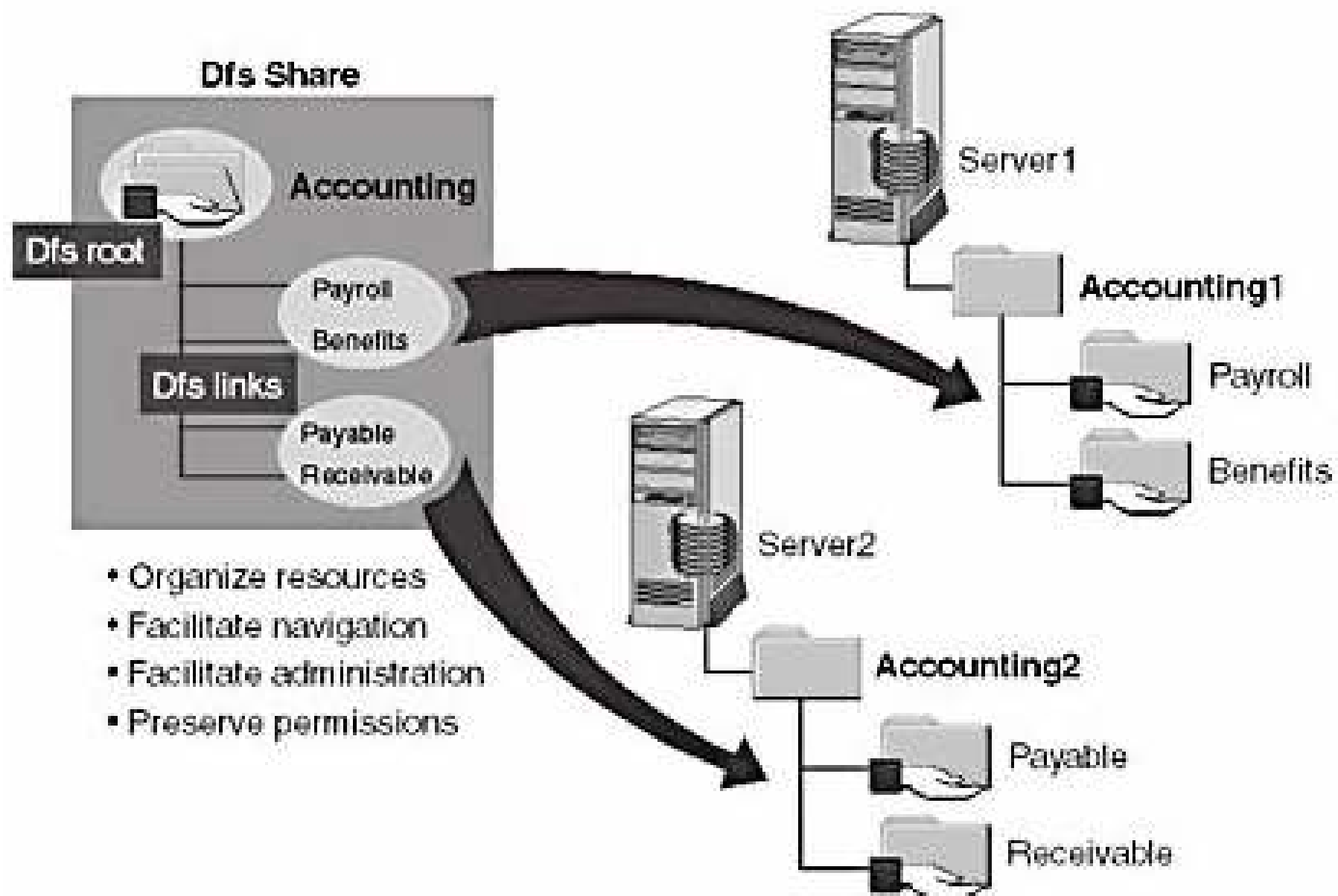


## a. Khái niệm

- DFS là hệ thống file luận lý, có thứ bậc, được tạo từ shared folder của các máy khác nhau trên mạng
- Các đặc điểm:
  - Truy xuất file dễ dàng
  - Hệ thống file sẵn sàng (availability)
  - Bảo mật với NTFS và shared permissions



# Ví dụ:



# Các yêu cầu về hệ điều hành

Platform	Host DFS Client	Host DFS Root
MS-DOS, Windows 3.x, Windows for Workgroups, and NetWare servers	No	No
Windows 95	Yes, download client	No
Windows 98	Yes, stand-alone client included; download client for domain	No
Windows NT 4.0 and Service Pack 3	Yes, stand-alone client included	Yes, <u>stand-alone root</u> DFS only
Windows 2000 and the Windows Server 2003 family	Yes, client included	Yes, stand-alone and domain DFS



## Các thuật ngữ

- DFS root: điểm vào của DFS, tương ứng với một shared folder
- DFS link: một thành phần tạo cấu trúc luận lý của DFS, tương ứng với một hay nhiều shared folder
- Target: thư mục vật lý tạo shared folder



## b. Thiết lập DFS

### ■ Các dạng DFS root:

- Domain root
- Stand-alone root

### ■ Các bước thiết lập:

- Tạo các shared folders
- Tạo root
- Tạo các link
- Xác định thư mục vật lý (target) cho các link