

QUẢN TRỊ WEB SERVER VÀ FTP SERVER

Server Name ID Severity

Tổng quan

1. Tổng quan về máy chủ Web
2. Tổng quan về Internet Information Services (IIS)
3. Cài đặt và cấu hình dịch vụ web
4. Tổng quan về FTP
5. Cài đặt và cấu hình dịch vụ FTP

Tổng quan về máy chủ

Web

- ❖ Quá trình phát triển máy chủ Web
- ❖ Tổng quan về cơ chế hoạt động
- ❖ Các chức năng cơ bản của IIS

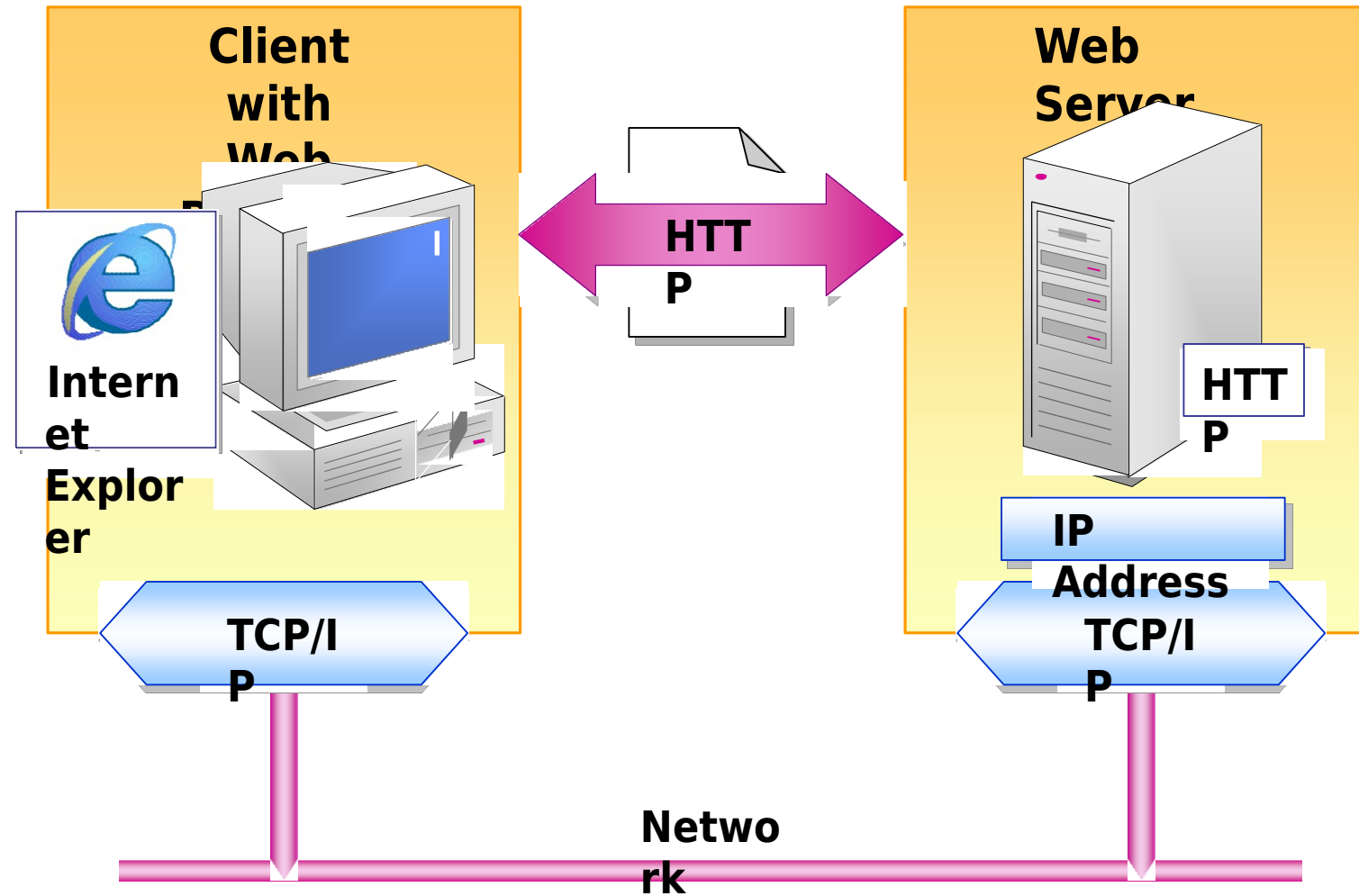
Quá trình phát triển máy chủ Web

- ❖ Ban đầu, các máy chủ Web được thiết kế để cung cấp các trang web cho các trình duyệt máy khách.
- ❖ Cung cấp các tài liệu HTML cho khách hàng để hiển thị trên trình duyệt.
- ❖ Khách hàng yêu cầu tài nguyên bằng cách sử dụng giao thức HTTP.
- ❖ Tiếp theo, các trang web tăng độ phức tạp, tích hợp các hình ảnh vào nội dung, rồi sau đó âm thanh và video, cuối cùng các ứng dụng.

Quá trình phát triển máy chủ Web

- ❖ Ngày nay, máy chủ web được tổ chức sử dụng cho một loạt các ứng dụng lớn, phục vụ khách hàng trên mạng nội bộ, mạng extranets, và Internet.
- ❖ Các máy chủ Web trong Windows Server 2012 mà cốt lõi là Internet Information Services 8.
- ❖ IIS 8 cung cấp các chức năng cơ bản của máy chủ web cho phép xuất bản một trang web đúng chuẩn trên Internet hoặc trên một mạng riêng.
- ❖ IIS 8 cũng bao gồm một số lượng lớn các dịch vụ tùy chọn cung cấp hỗ trợ triển khai cho các loại ứng dụng Web bất kỳ, cũng như quản lý, chẩn đoán, và các chức năng bảo mật.

Tổng quan về cơ chế hoạt động



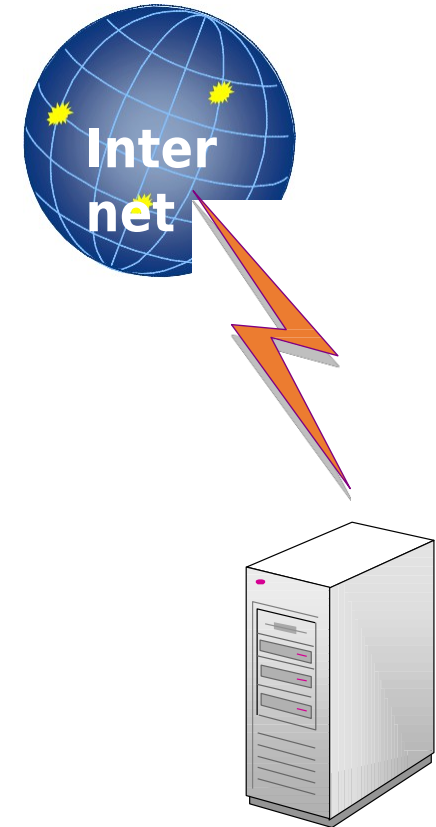
Các chức năng cơ bản của IIS

- ❖ Dịch vụ World Wide Web (WWW)

Hỗ trợ giao thức HTTP, cho phép xuất bản các tài liệu HTML trên trang web để người dùng có thể xem các tập tin của bạn với một trình duyệt web như Microsoft Internet Explorer.

- ❖ Dịch vụ File Transfer Protocol (FTP)

Hỗ trợ giao thức FTP, được sử dụng để chuyển các tập tin giữa các máy tính trên một mạng TCP/IP



Tổng quan về IIS 8.0

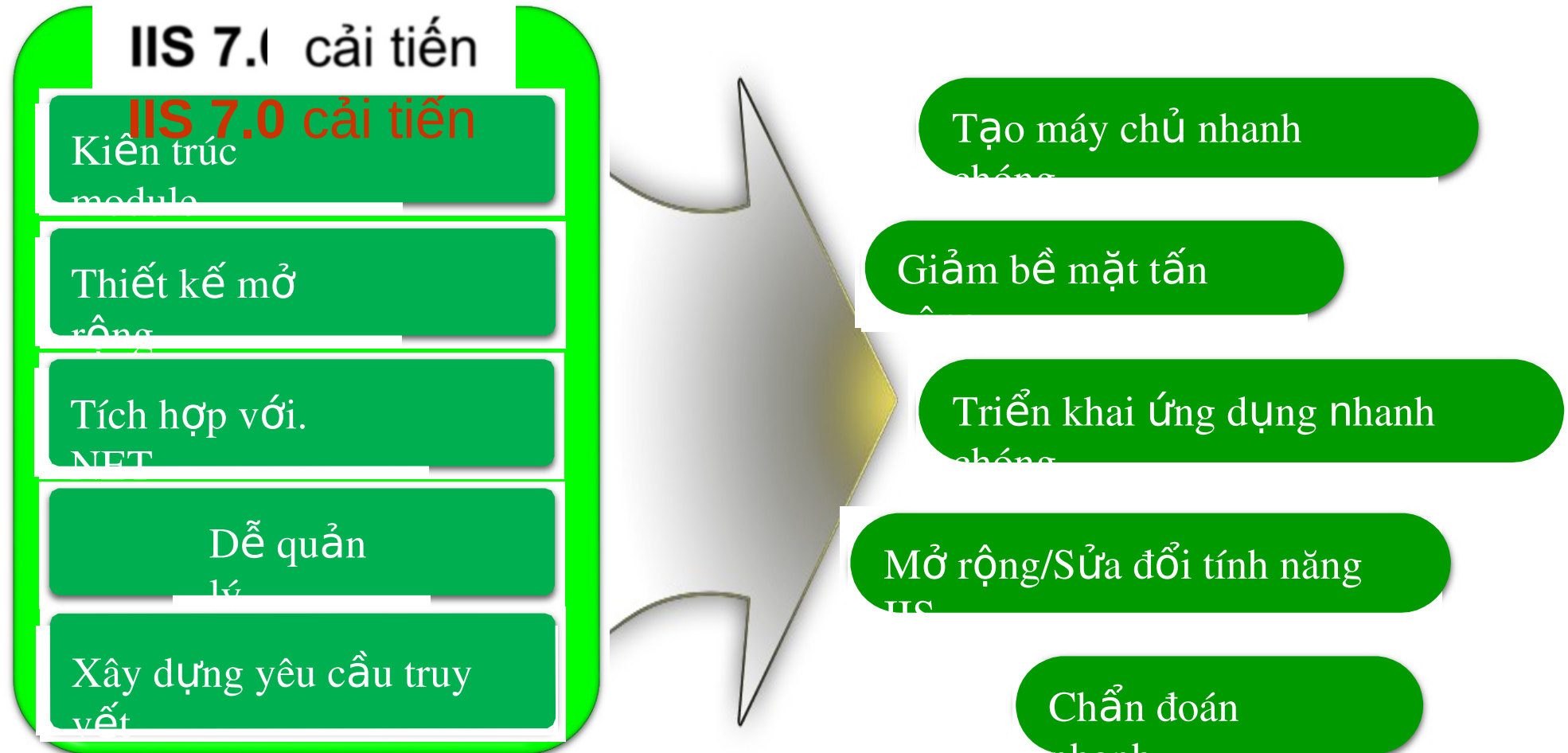
- ❖ Giới thiệu về IIS
- ❖ Những cải tiến trong IIS 8.0
- ❖ Những công cụ quản trị mới
- ❖ Lưu trữ thông tin cấu hình
- ❖ Cài đặt IIS 8.0

Giới thiệu về IIS 7.0

- ❖ Internet Information Services 7.0 (IIS 7.0) là một trong 16 dịch vụ máy chủ trên Windows Server 2008.
- ❖ IIS 7.0 được Microsoft thiết kế lại dưới dạng module
- ❖ IIS 7.0 vừa kế thừa ưu điểm của những phiên bản trước, vừa tăng cường tính bảo mật và tính Ổn định.

Những cải tiến trong IIS

Không chỉ đơn thuần là máy chủ Web, Internet Information Services 7.0 còn cung cấp một nền tảng để có thể mở rộng việc phát triển các ứng dụng và dịch vụ web.



Những công cụ quản trị mới

- ❖ IIS 7.0 cung cấp 2 công cụ quản trị, một dưới dạng đồ họa và một dưới dạng dòng lệnh.
- ❖ Những công cụ quản trị này cho phép bạn:
 - Quản lý tập trung IIS và ASP.NET
 - Xem thông tin và chẩn đoán, trong đó bao gồm các thông tin real-time (thời gian thực).
 - Thay đổi quyền trên các đối tượng site và ứng dụng
 - Ủy quyền cấu hình các đối tượng site và ứng dụng cho các thành viên không có quyền quản trị.

Lưu trữ thông tin cấu hình

- ❖ IIS 7.0 lưu trữ thông tin cấu hình IIS và ASP.NET vào một vị trí, từ đó cho phép:
 - ❑ Cấu hình IIS và ASP.NET với một định dạng thống nhất
 - ❑ Dễ dàng sao chép các tập tin cấu hình và nội dung của site hoặc ứng dụng đến một máy tính khác.
 - ❑ Dễ dàng chẩn đoán và khắc phục sự cố nhờ vào thông tin thời thực và hệ thống ghi nhật ký ở mức độ chi tiết.
 - ❑ IIS 7.0 được thiết kế dưới dạng module, cho phép bạn dễ dàng bổ sung hay loại bỏ các thành phần khi cần.

Kiến trúc IIS 7.0

❖ Kiến trúc Modules

Security
modules

Content
modules

Compression
modules

Caching
modules

Etc..

Tính năng mới IIS 8.0

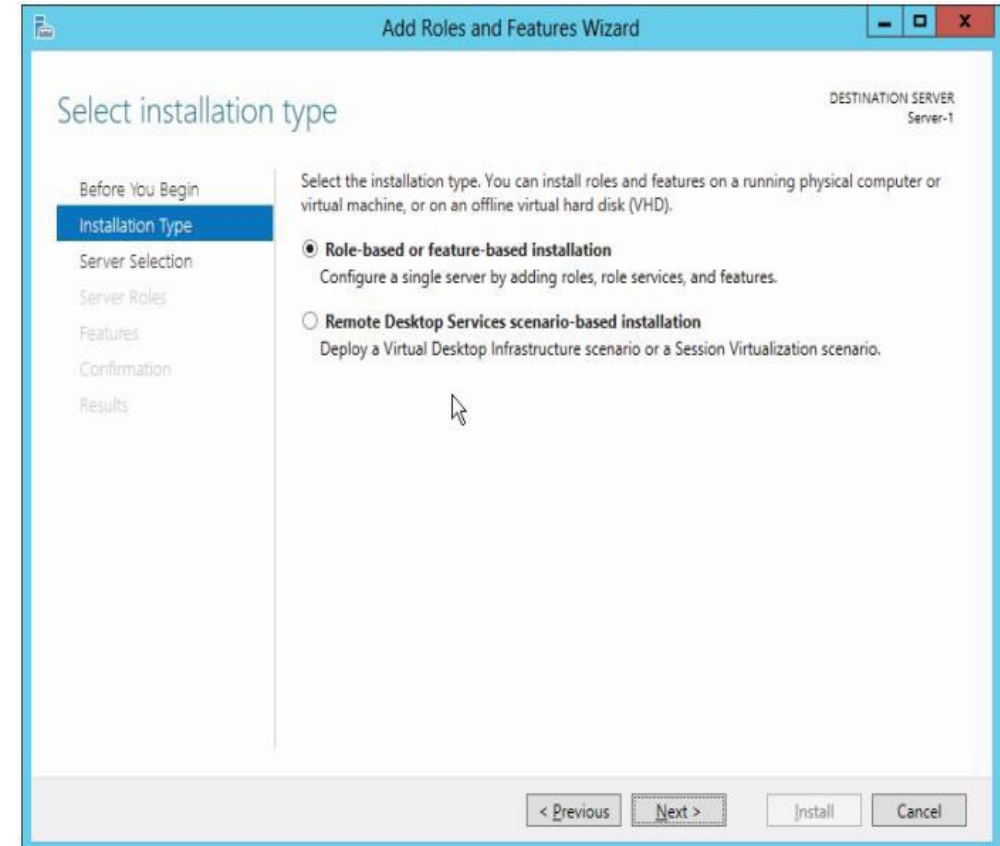
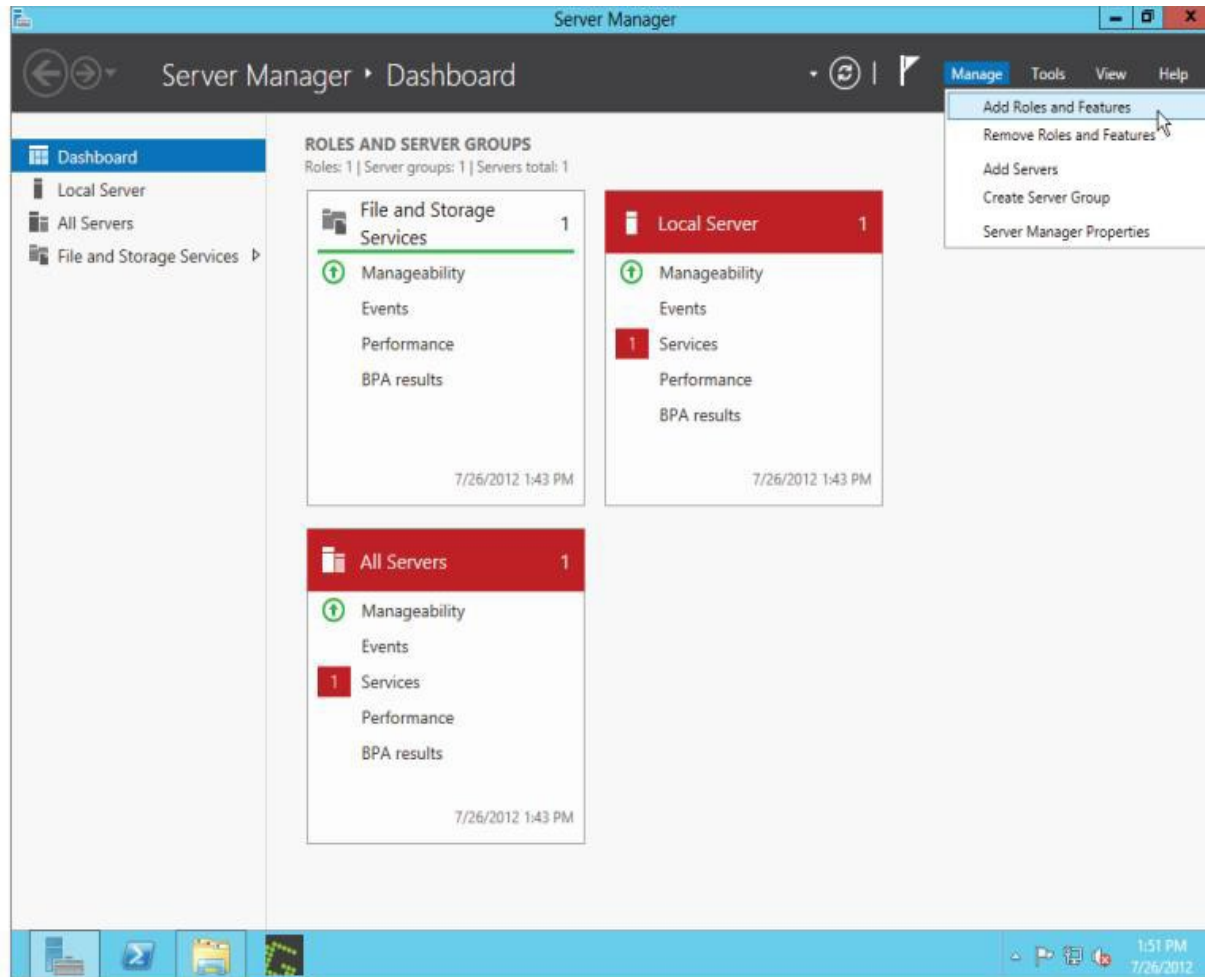
- ❖ IIS 8.0 cung cấp các tính năng mới nhằm mục tiêu đến hiệu năng và dễ quản lý hơn. Các tính năng mới là:
 - ❑ Application Initialization
 - ❑ Splash page during application initialization
 - ❑ Centralized SSL certificate support
 - ❑ Dynamic IP Address Restrictions
 - ❑ CPU Throttling, etc..

Cài đặt IIS 8.0

- 1 | Open **Server Manager** and click **Manage > Add Roles and Features**. Click **Next**.
- 2 | Select **Role-based or feature-based installation** and click **Next**.
- 3 | Select the appropriate server. The local server is selected by default. Click **Next**.
- 4 | Enable **Web Server (IIS)** and click **Next**.
- 5 | No additional features are necessary to install the Web Adaptor, so click **Next**.
- 6 | On the **Web Server Role (IIS)** dialog box, click **Next**.
- 7 | On the **Select role services** dialog box, verify that the web server components listed below are enabled. Click **Next**.
- 8 | Verify that your settings are correct and click **Install**.
- 9 | When the installation completes, click **Close** to exit the wizard.

Cài đặt IIS

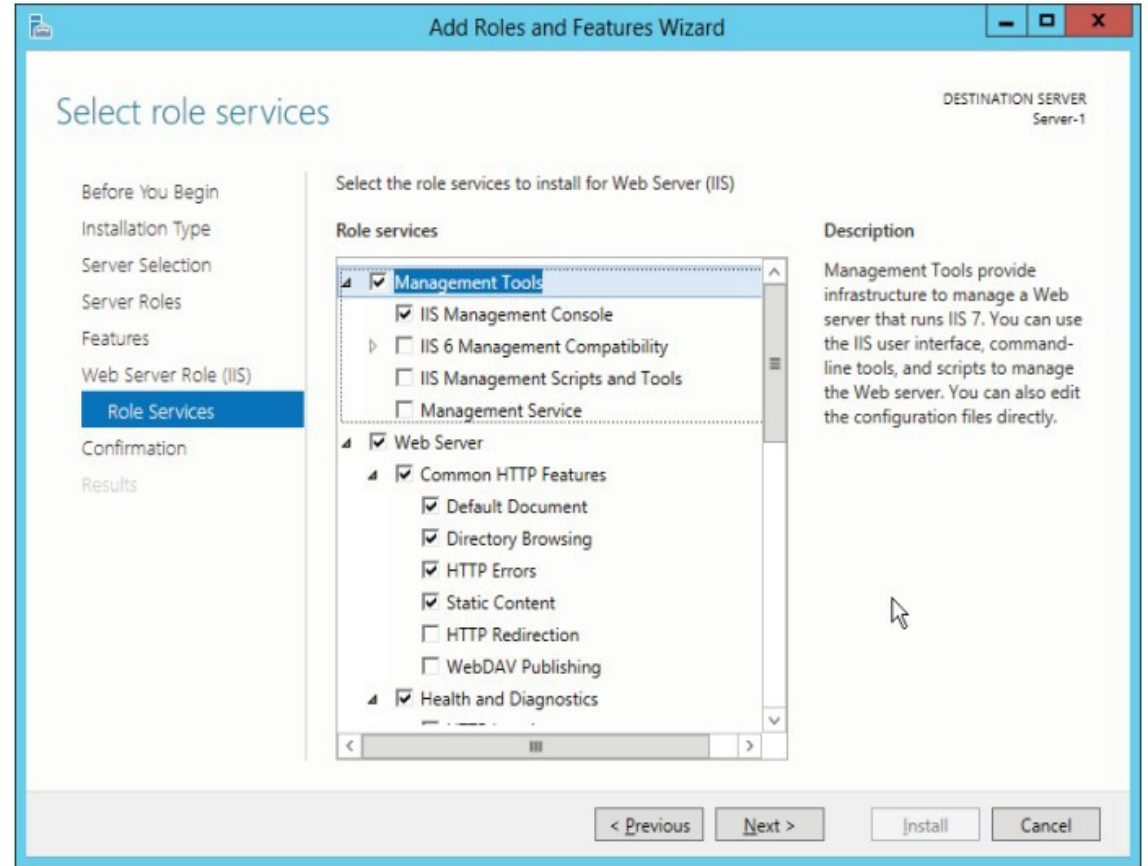
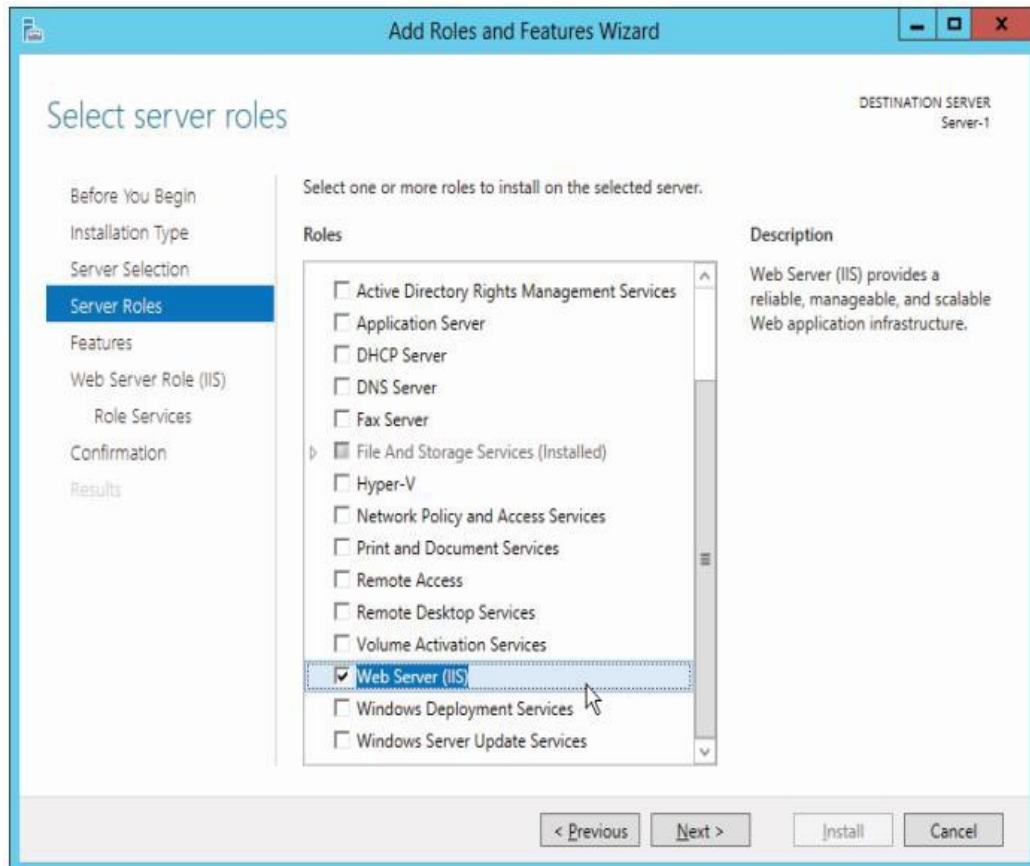
1. Open Server Manager and select Manage -> Add Roles and Features



2. In the Add Roles and Features dialog, click on “Role-based or feature-based installation,”

Cài đặt IIS

3. Lựa chọn server cài đặt dịch vụ. Click Next, select the Web Server (IIS) role, and click Next



4. Màn hình Role Services screen lựa chọn như hình

Xuất bản Website

- ❖ Xuất bản một Website trên một Web server
- ❖ Xuất bản nhiều Website sử dụng nhiều cổng
- ❖ Xuất bản nhiều Website sử dụng **Host name**
- ❖ Cấu hình bảo mật cho Website
- ❖ Demo: Xuất bản Website

Xuất bản một Website trên một Web server

- ❖ Trên mỗi máy chủ web chỉ có duy nhất một website được
 - phát hành.
- ❖ Các đặc điểm:
 - Có thể truy cập website này bằng nhiều tên miền hoặc nhiều

Xuất bản nhiều Website sử dụng nhiều cổng

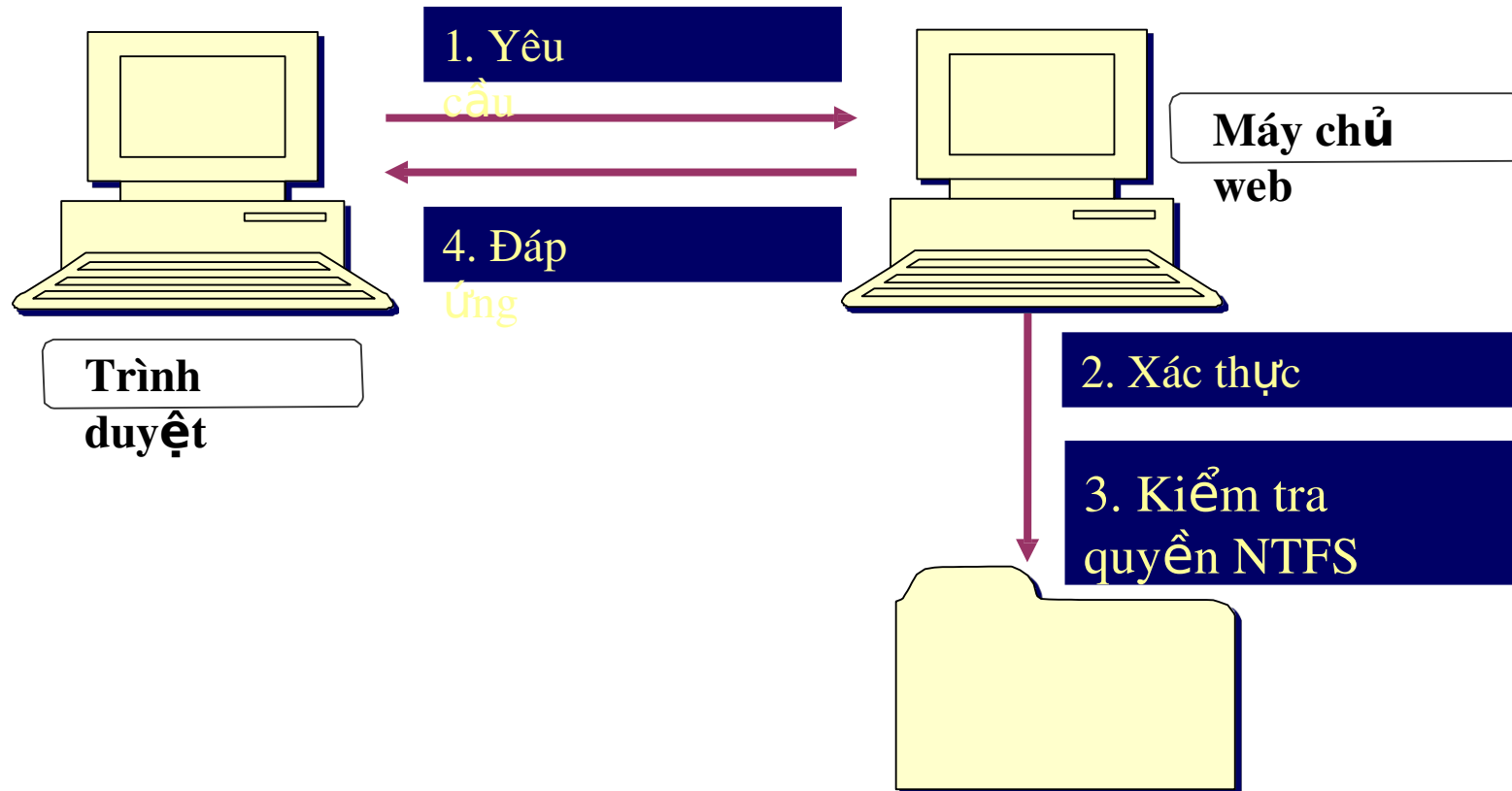
- ❖ Trên mỗi máy chủ web có thể phát hành nhiều website
 - cùng lúc trên các cổng khác nhau.
- ❖ Các đặc điểm:
 - Có thể truy cập các website này bằng nhiều tên miền hoặc
 - nhiều địa chỉ IP khác nhau.
 - Mỗi website được cung cấp trên một cổng xác định
 - Không bắt buộc phải có dịch vụ DNS

Xuất bản nhiều Website sử dụng Host name

- ❖ Trên mỗi máy chủ web có thể phát hành nhiều website
 - cùng lúc với các Host name khác nhau.
- ❖ Các đặc điểm:
 - Có thể truy cập các website này bằng tên miền tương ứng với
 - website cần truy cập.
 - Các website phát hành trên một cổng mặc định **80**
 - Bắt buộc phải có dịch vụ DNS

Cấu hình bảo mật cho Website

- ❖ Tổng quan về bảo mật trong IIS



Demo: Xuất bản

Website

❖ Trong demo này, bạn sẽ thấy cách:

- Xuất bản một Website trên một Web server
- Xuất bản nhiều Website sử dụng nhiều cổng
- Xuất bản nhiều Website sử dụng Host name
- Cấu hình thư mục ảo (Virtual directories)
- Cấu hình bảo mật cho Website

Quản trị

IIS

- ❖ Các công cụ quản trị IIS
- ❖ Sử dụng công cụ IIS Manager
- ❖ Quản trị IIS từ xa

Các công cụ quản trị IIS

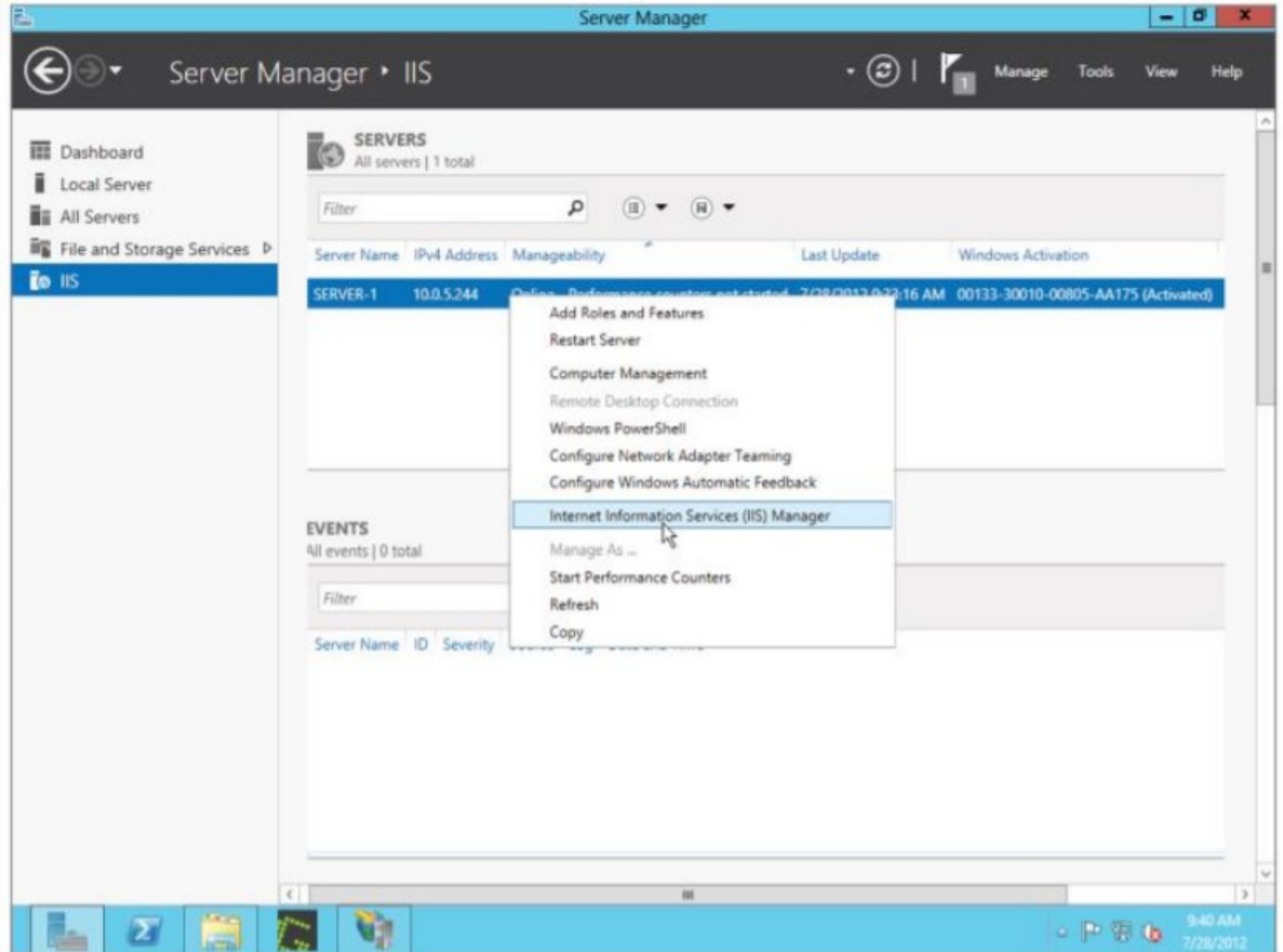
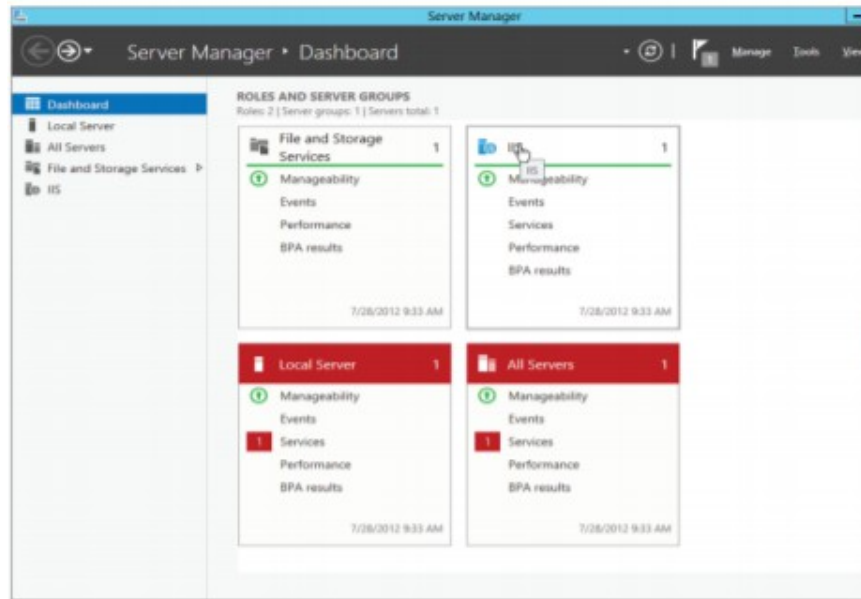


- ❖ Quản trị IIS và ASP.NET
- ❖ Hiển thị dữ liệu thời gian thực
- ❖ Ủy quyền quản trị
- ❖ Sử dụng công cụ nào phù hợp với nhu cầu quản lý của bạn

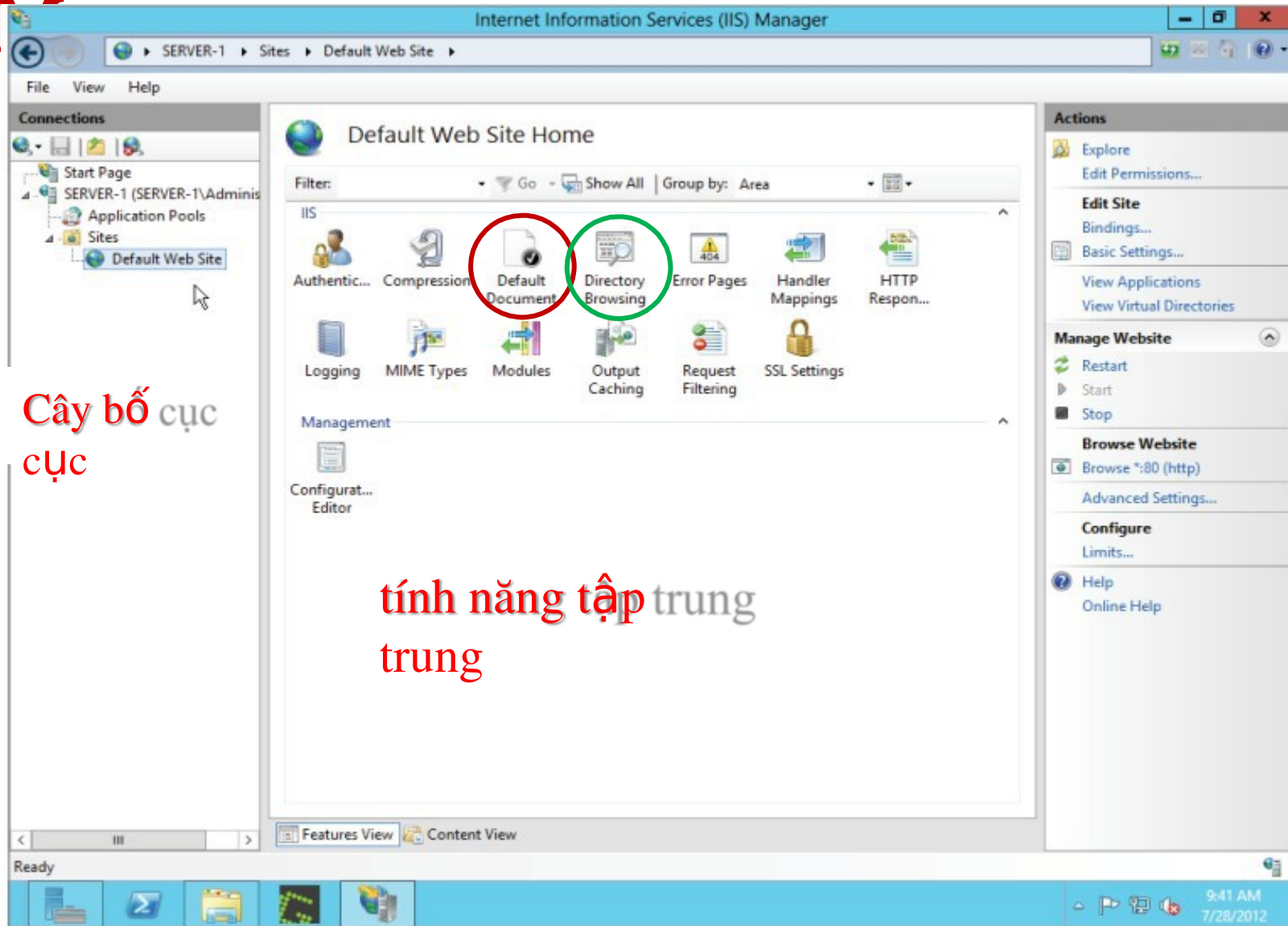
Quản trị IIS từ xa

- ❖ Quản trị IIS từ xa là một dịch vụ trong IIS cho phép bạn có thể quản trị IIS từ xa qua web.
- ❖ Các đặc điểm:
 - Phải cài đặt bổ sung Management Service vào IIS và cấu hình cho dịch vụ này.
 - Kích hoạt chức năng quản trị từ xa.
 - Xác định các máy tính được phép kết nối từ xa.
 - Thiết lập khởi động dịch vụ tự động.

Xuất bản Website



Sử dụng công cụ IIS

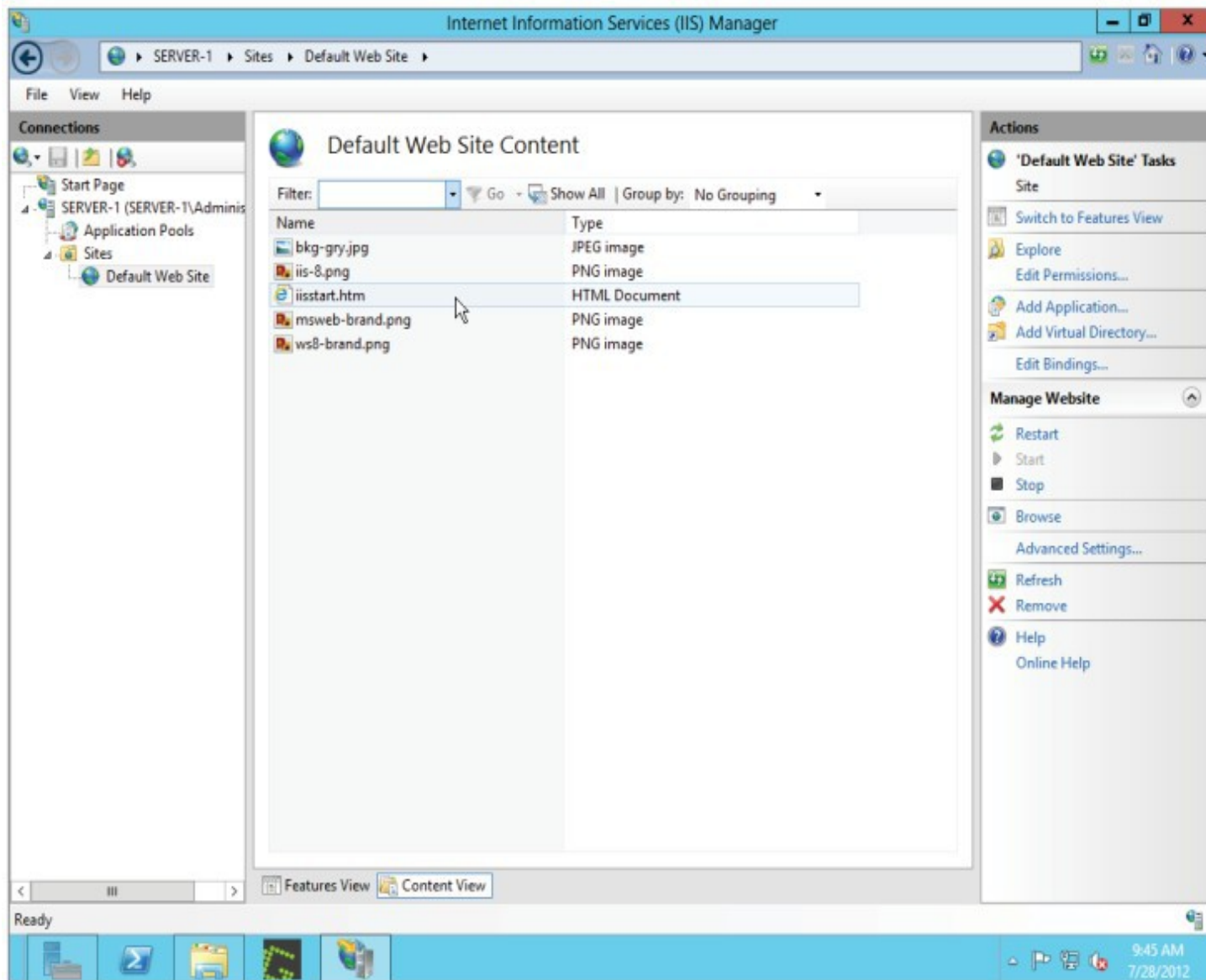


Cây bố
cục

tính năng tập
trung

- Một công cụ - cấu hình cả hai IIS và ASP.NET
- Cung cấp cho quản trị máy chủ và chủ sở hữu website
- Điều khiển quản trị từ xa qua HTTP
- Hỗ trợ quản lý mở rộng

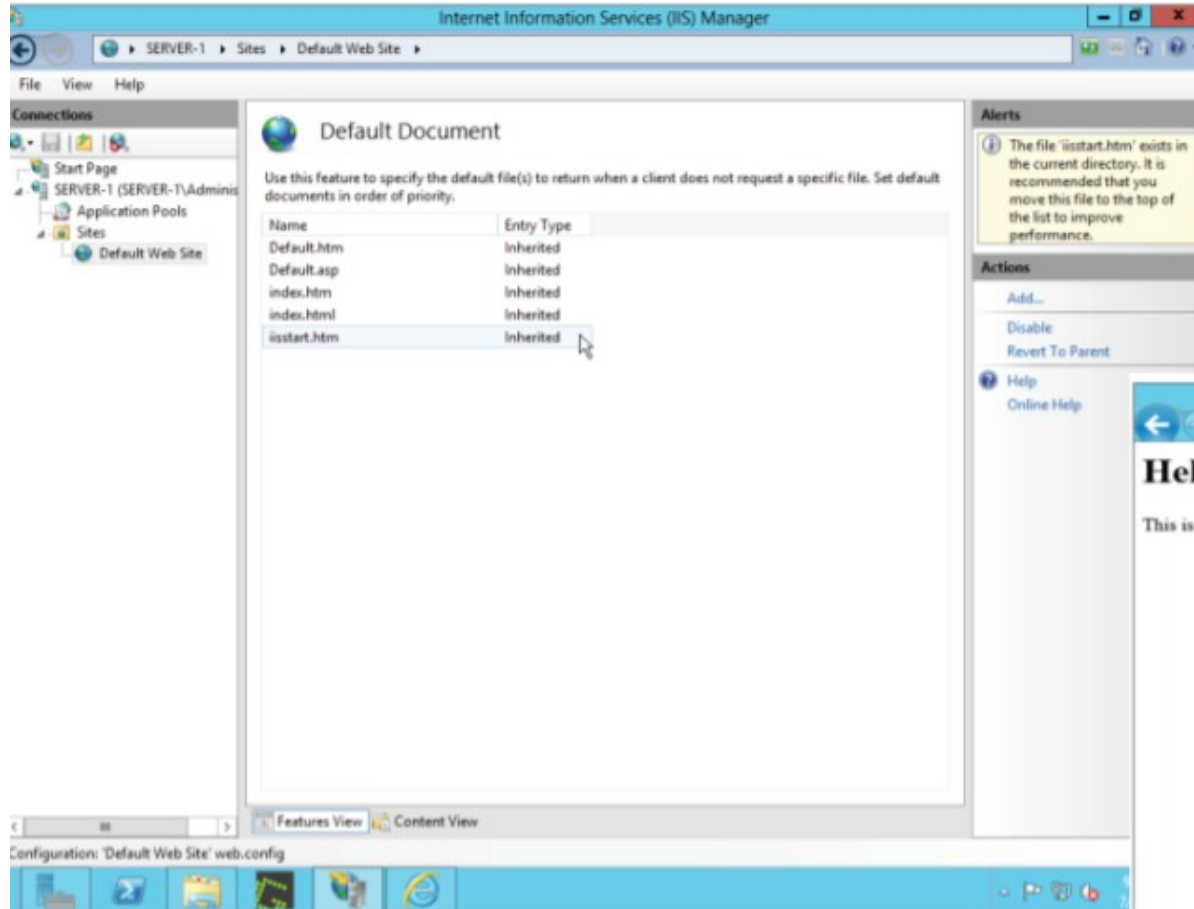
Xuất bản Website



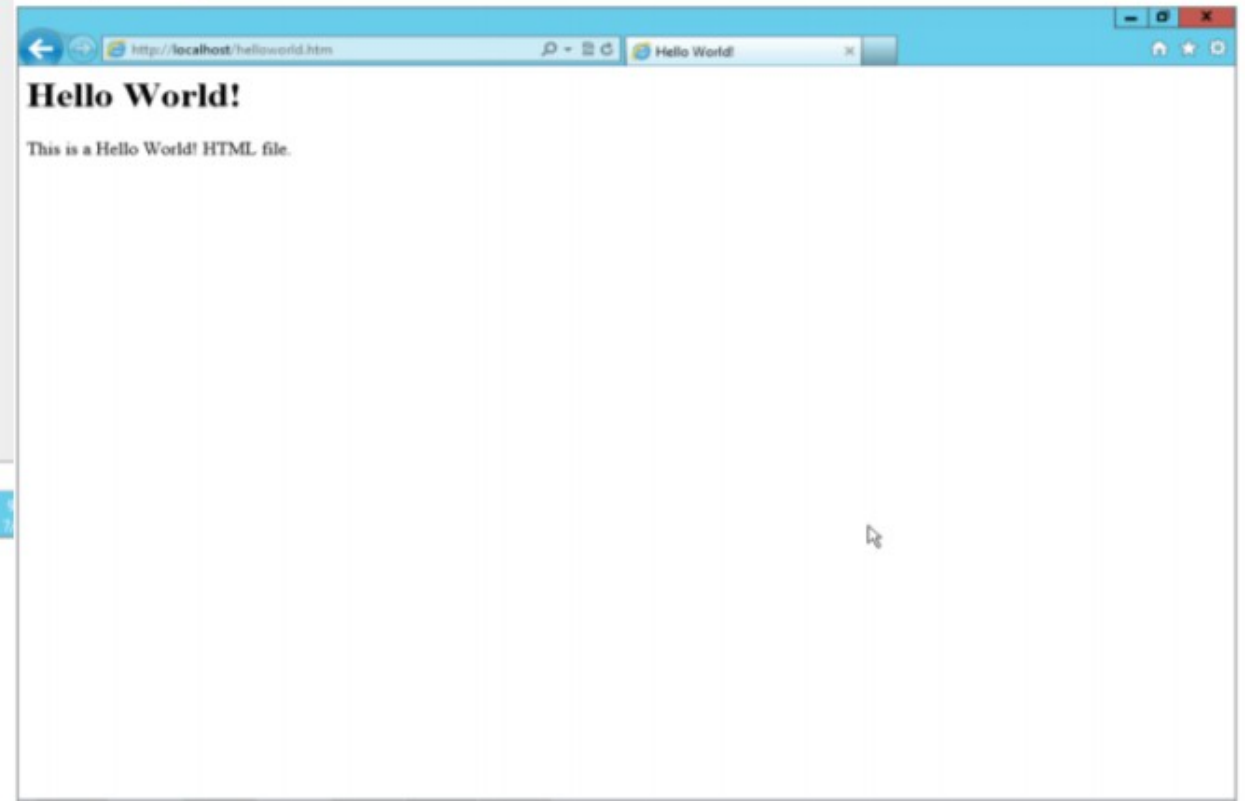
Default Web Site :
iisstart.htm.
c:\inetpub\WWWRoot\ http://localhost/iisstart.htm

Xuất bản Website

Soạn file: helloworld.htm

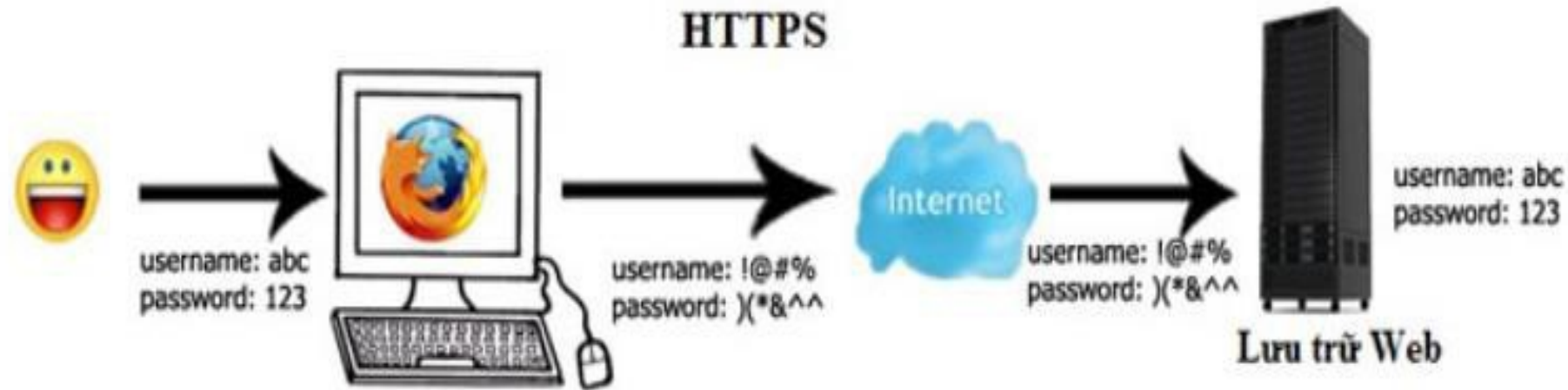


```
<html>
  <head>
    <title>Hello World!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello World!</h1>
    <p>This is a Hello World! HTML file.</p>
  </body>
</html>
```

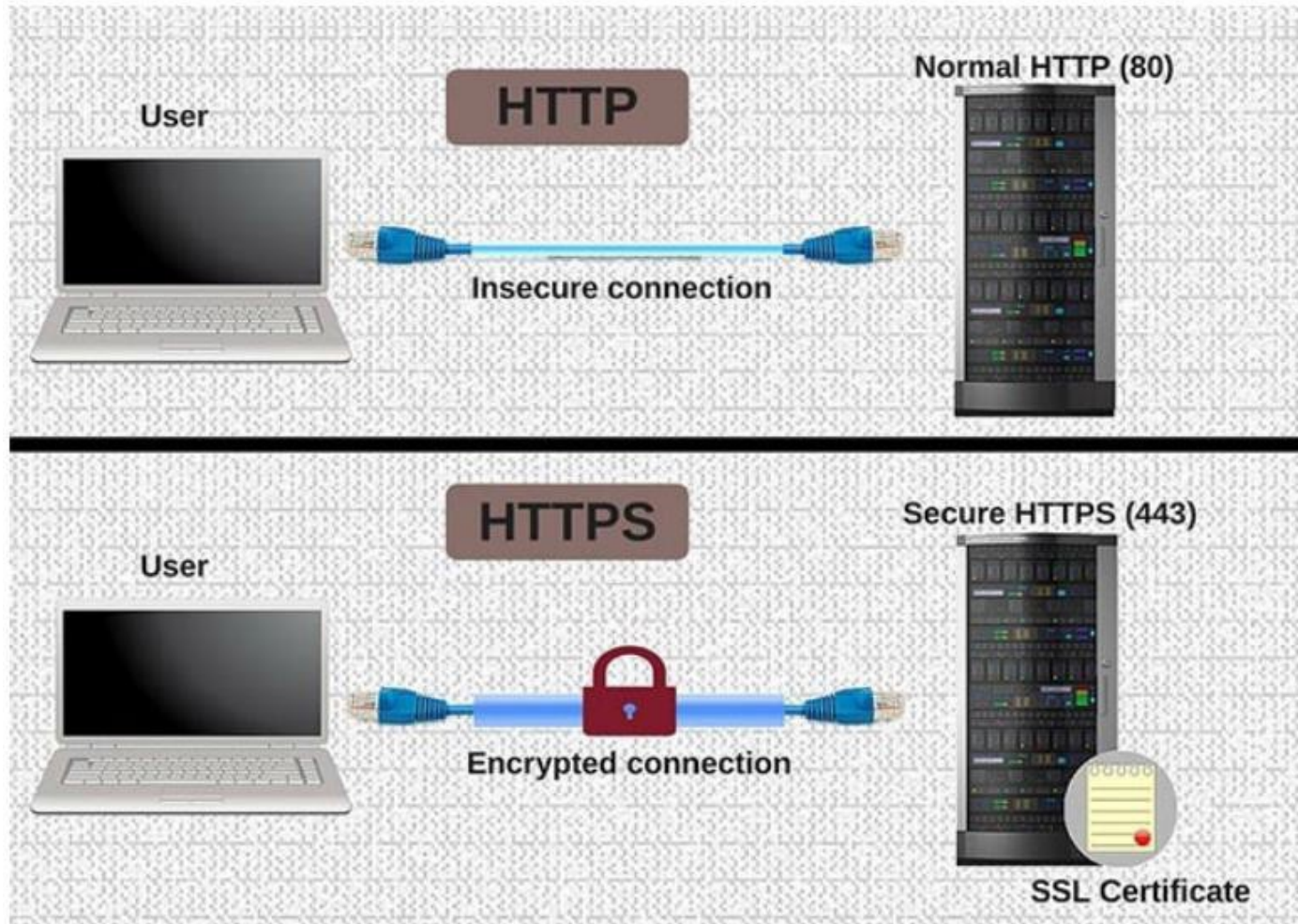


Hypertext Transfer Protocol Secure (https)

- ❖ Là một sự kết hợp giữa giao thức HTTP và giao thức bảo mật SSL hay TLS cho phép trao đổi thông tin một cách bảo mật trên Internet.
- ❖ Được dùng trong các giao dịch cần tính bảo mật cao



So sánh giữa HTTP và HTTPS :



Active Directory Certificate Services (ADCS) là dịch vụ dùng để sinh ra và quản lý các chứng chỉ số (Certificate) trên hệ thống sử dụng công nghệ Public Key

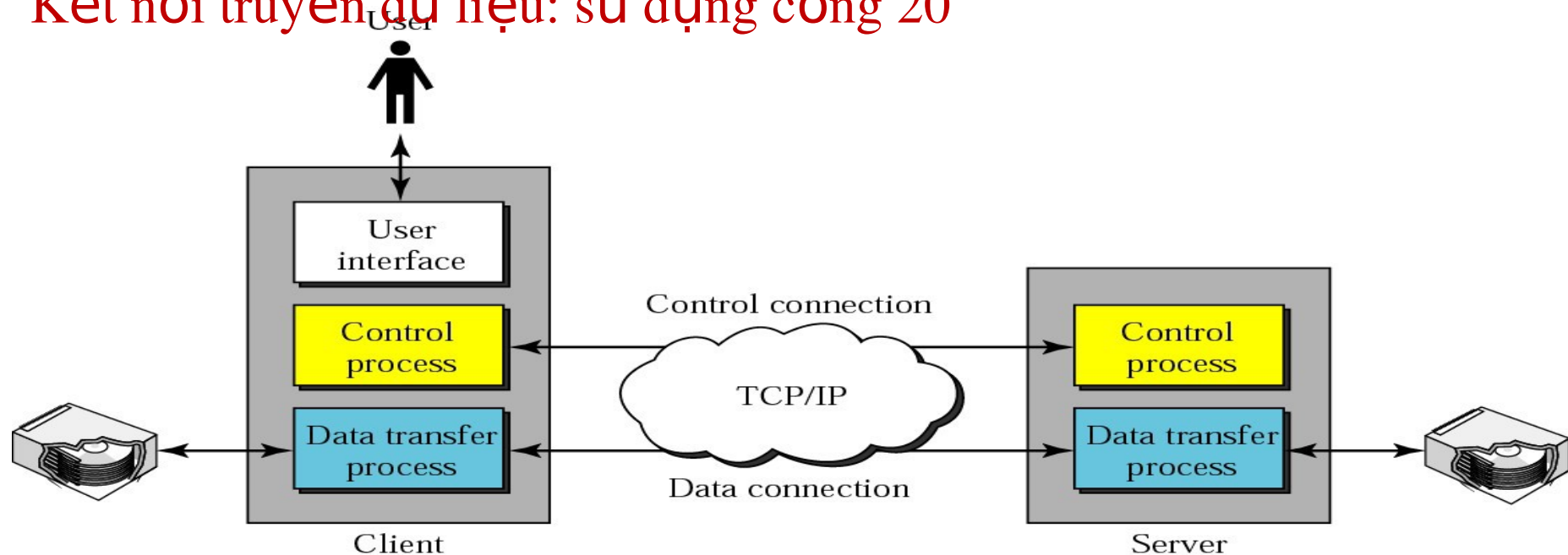
Nâng cấp từ http lên https

Tổng quan về FTP

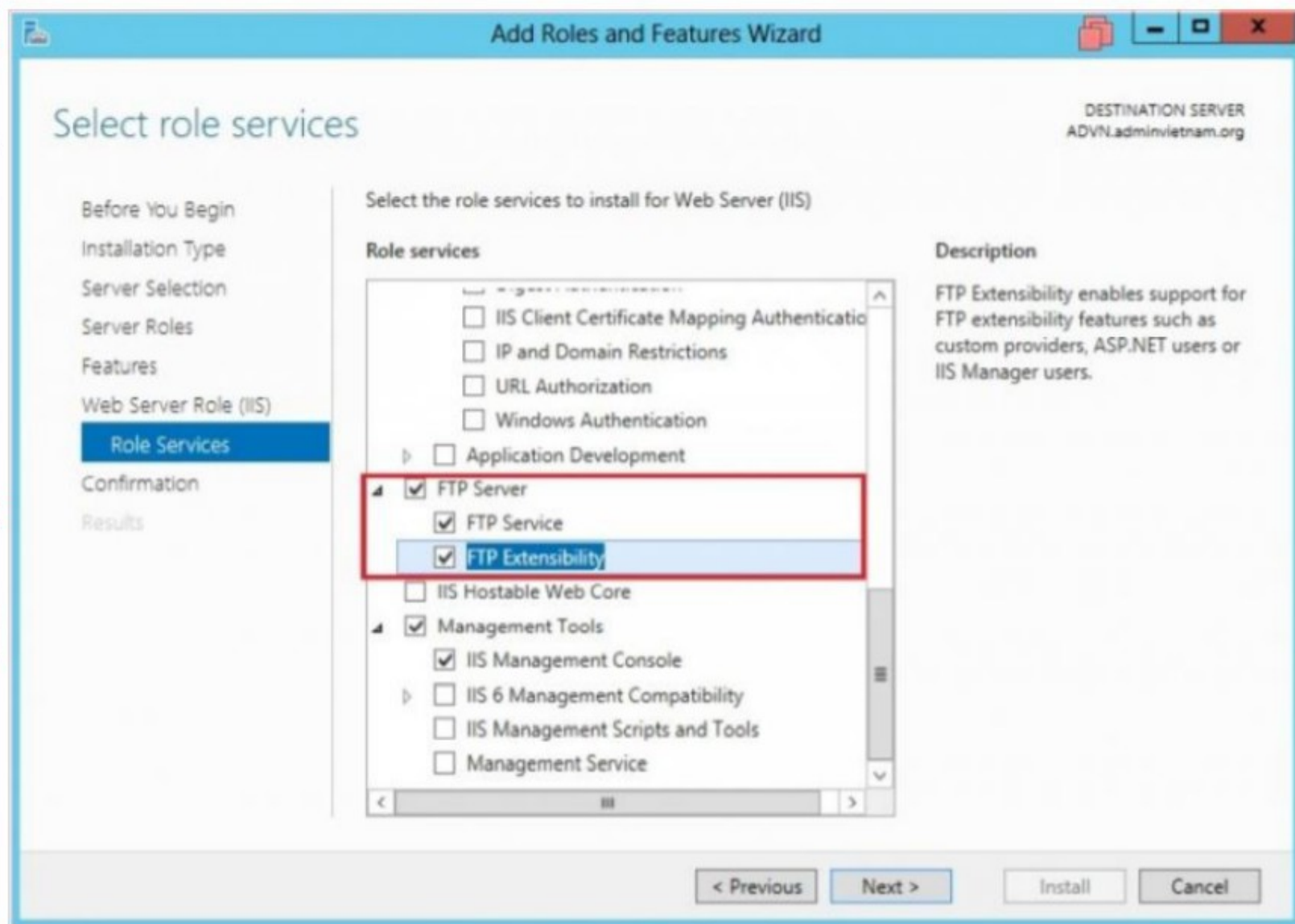
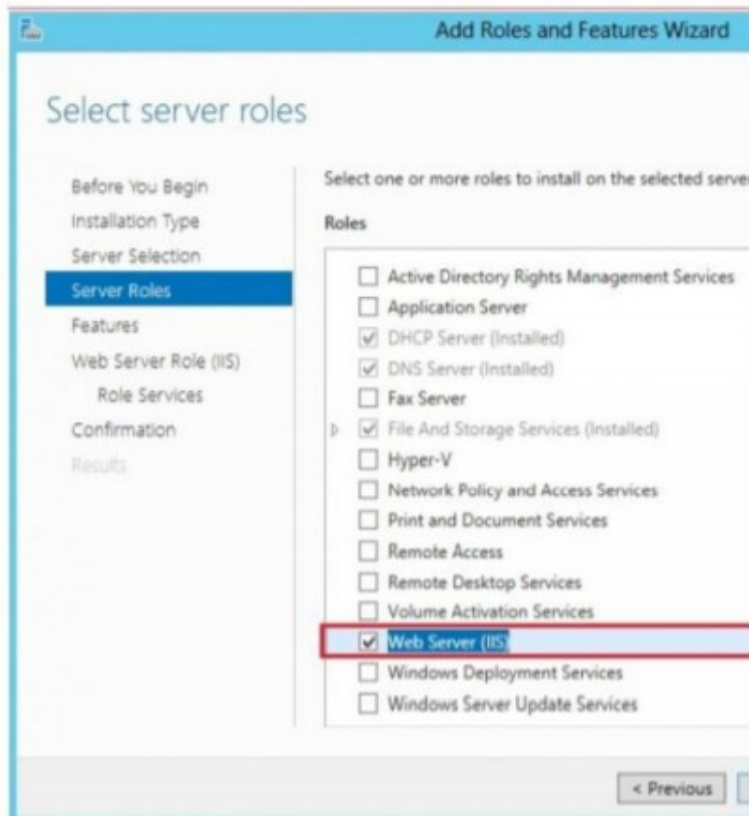
- ❖ Giới thiệu về dịch vụ FTP
- ❖ Cài đặt FTP
- ❖ Cấu hình dịch vụ FTP

Giới thiệu FTP (File Transfer Protocol)

- FTP là dịch vụ truyền tập tin từ máy này sang máy khác trên mạng internet và mạng cục bộ
- FTP sử dụng dịch vụ của TCP, nó cần hai kết nối TCP.
 - ✓ **Kết nối điều khiển: sử dụng cổng 21**
 - ✓ **Kết nối truyền dữ liệu: sử dụng cổng 20**

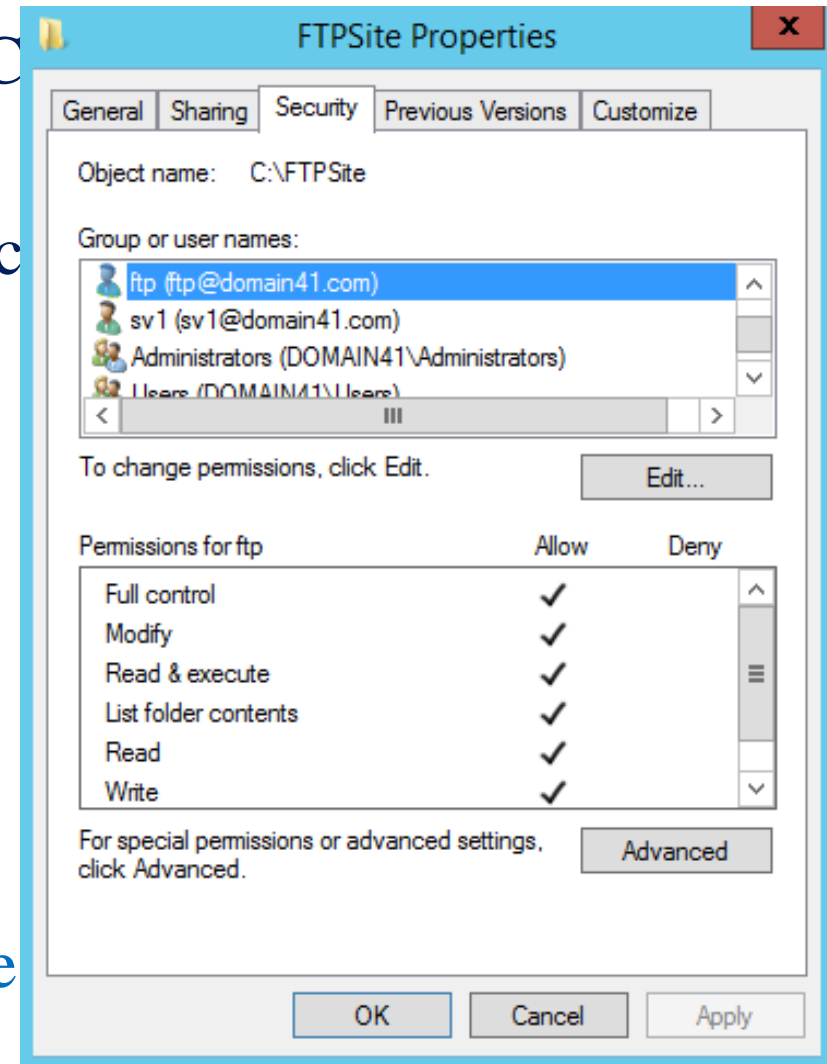


Cài đặt IIS – FTP Server



Cấu hình FTP

- ❖ Tạo thư mục C:\FTPSite và file C:\FTPSite\ftplib.py
- ❖ Tiếp đến là tạo user và cấp quyền cho user
 - Username: ftp@domain41.com
 - password: ftp123
 - Username: sv1@domain41.com
 - password: sv1234
 - Right click thư mục C:\FTPSite dùng dùng
 - ➤ ftp quyền Full, sv1 quyền Read



Cấu hình FTP

- ❖ Tại **Server Manager** => **IIS** => Click phải chọn **IIS Manager**
- ❖ Vào **FTP Sites** \ Click chuột phải lên **FTP Sites** \ **Add FTP Site...**
- ❖ Trong cửa số **FTP Site Creation Wizard**, chọn **Next**.

The image shows two overlapping windows from the Windows Server environment. The background window is the Internet Information Services (IIS) Manager, displaying the 'Sites' section. The foreground window is the 'Add FTP Site' wizard, showing the 'Site Information' step.

IIS Manager - Sites

Name	ID	Status	Binding	Path
Default Web Site	1	Started (ht...	*:443 (HTTPS),*:80 (http)	C:\ine
Tam	4	Stopped (f...	192.168.2.100:21: (ftp)	C:\ab
webTHQTM	2	Started (ht...	www.domain41.com on *:80 (http)	C:\ine

Add FTP Site - Site Information

FTP site name:

Content Directory

Physical path: ...

Navigation buttons: Previous, Next, Finish, Cancel

Cấu hình FTP

Add FTP Site

Binding and SSL Settings

Binding

IP Address: 192.168.2.100 Port: 21

Enable Virtual Host Names:

Virtual Host (example: ftp.contoso.com): ftp.domain41.co

Start FTP site automatically

SSL

No SSL
 Allow SSL
 Require SSL

SSL Certificate: Not Selected

Select... View...

Previous Next Finish Cancel

Add FTP Site

Authentication and Authorization Information

Authentication

Anonymous
 Basic

Authorization

Allow access to:

Specified users

administrator

Permissions

Read
 Write

Previous Next Finish Cancel

Cấu hình FTP

The screenshot shows the IIS Manager interface for an FTP Site. The main pane displays the 'FTP Authorization Rules' table, which lists three rules with 'Allow' mode and 'Read, Write' permissions for users 'sv1', 'ftp', and 'administrator'. A blue text box is overlaid on the table, providing instructions in Vietnamese. The left pane shows the site hierarchy, and the right pane shows available actions like 'Add Allow Rule...'. The status bar at the bottom indicates the configuration file is 'applicationHost.config'.

Mode	Users	Roles	Permissions
Allow	sv1		Read
Allow	ftp		Read, Write
Allow	administrator		Read, Write

Right click chọn add Allow Rule -> thêm người dùng truy cập FTP

Cấu hình FTP

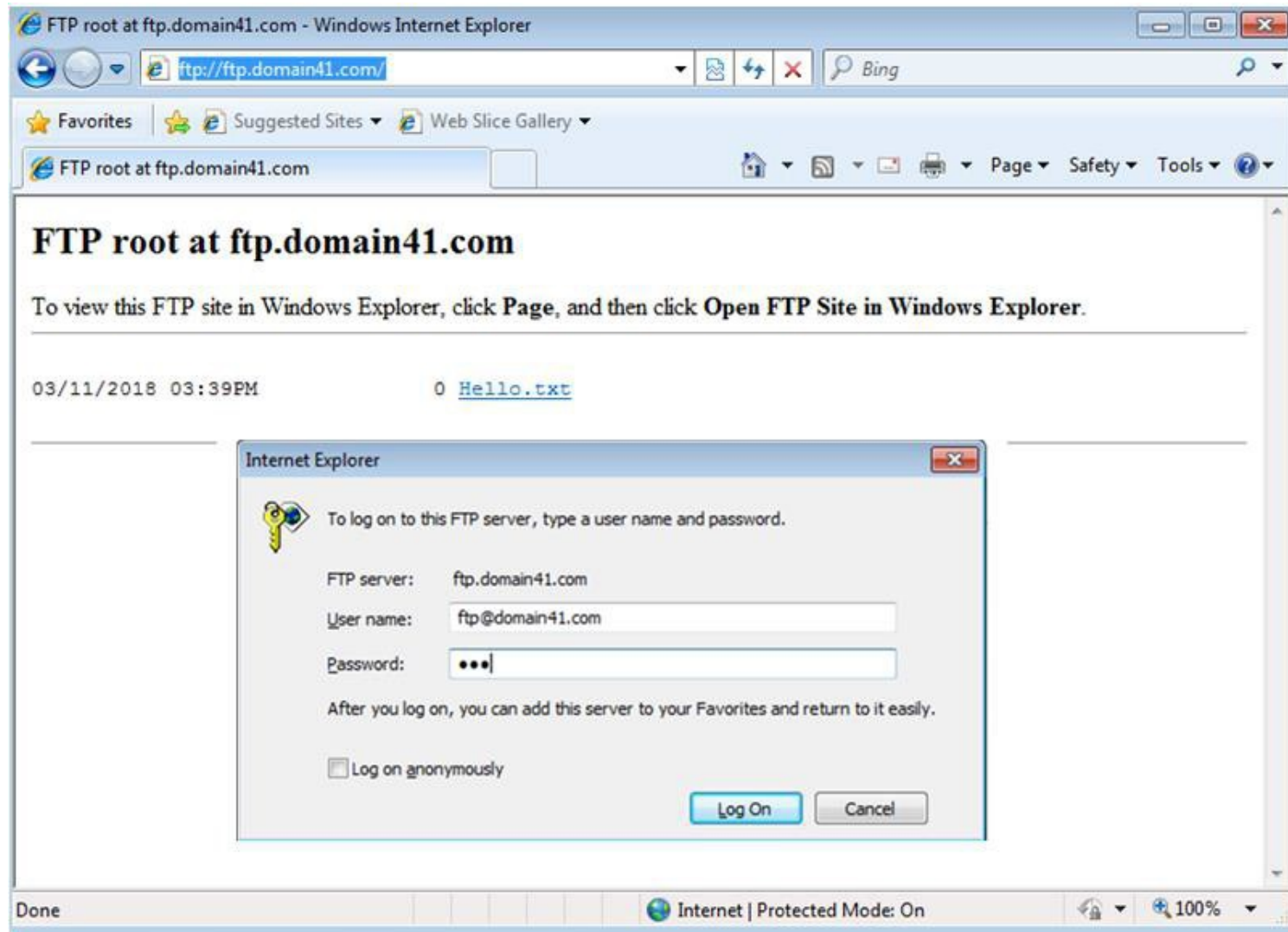
The screenshot displays the Internet Information Services (IIS) Manager interface. The main window shows the configuration page for an FTP Site, titled "FTP Site Home". The left-hand pane shows the "Connections" tree, with the "FTP Site" selected under "Sites". The main content area displays various FTP-related features, including "FTP Authentic...", "FTP Authorizat...", "FTP Current Sessions", "FTP Directory Browsing", "FTP Firewall Support", "FTP IP Address a...", "FTP Logging", "FTP Messages", "FTP Request Filtering", "FTP SSL Settings", and "FTP User Isolation". The "Management" section includes a "Configurat... Editor".

The right-hand pane, titled "Actions", is highlighted with a red border and contains the following options:

- Explore
- Edit Permissions...
- Edit Site**
- Bindings...
- Basic Settings...
- View Applications
- View Virtual Directories
- Manage FTP Site** (with an expand/collapse arrow)
- Restart
- Start
- Stop
- Advanced Settings...
- Help

The status bar at the bottom indicates "Ready" and shows "Features View" and "Content View" tabs.

Kiểm tra dịch vụ



Mở trình duyệt IE.

`ftp://192.168.X.100` (Địa chỉ của server)

Ví dụ: `ftp://192.168.2.100` (`ftp://ftp.domain41.com`)