

H C PH N: L p trình Web.

B môn: H th ng Thông tin.

Giáo viên: 1) Hoa T t Th ng

2) Chu Th H ng

1. Bài (ch ng, m c): Gi i thi u v môi tr ng WEB

2. Th i l ng: Giáo viên gi ng: 3 ti t

3. M c ích, yêu c u: Giúp cho sinh viên n m b t v các khái ni m c b n trong môi tr ng Web, c u trúc trung c a m t trang HTML.

4. N i dung: Gi i thi u v môi tr ng WEB

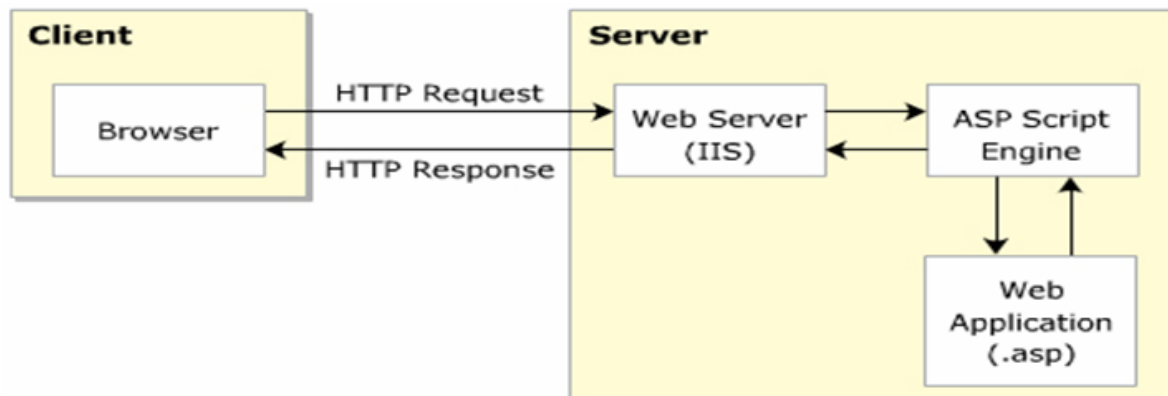
a) N i dung chi ti t

1.1. Khái ni m c b n v Web

- **Kiến trúc của dịch vụ World Wide Web:** Dịch vụ World wide web được xây dựng theo mô hình Client/Server, tức là người ta sẽ thiết lập một máy phục vụ cho việc lưu trữ các tài liệu Hypertext gọi là Web Server. Phía người sử dụng sẽ có một máy tính cùng với phần mềm có khả năng hiểu được các tài liệu Hypertext và giao tiếp được với Web Server gọi là Web Browser hay web client. Khi một người sử dụng có một yêu cầu một tài liệu nào đó bằng cách gửi đến Web Server một URL thì Web Server sẽ phục vụ tài liệu đó và Web Browser sẽ hiển thị nó lên màn hình với khuôn dạng thích hợp.
- **Khái niệm URL (Uniform Resource Locator)** là một con trỏ được dùng với mục đích đơn giản là xác định vị trí tài nguyên của môi trường Internet. Thông qua các URL mà Web Browser có thể tham chiếu đến một Web Server hoặc các dịch vụ khác trên Internet và ngược lại.

- **Khái niệm về HTTP:** Web Browser và Web Server giao tiếp với nhau thông qua một giao thức được gọi là HTTP. Sự kết nối Http qua 4 giai đoạn:

Hình 1.1. Sự kết nối HTTP



1. **Tạo kết nối:** Web Browser giao tiếp với Web Server nhờ địa chỉ Internet và số cổng (ngầm định là 80) được đặc tả trong URL.
 2. **Thực hiện yêu cầu:** Web Browser gửi thông tin tới Web Server để yêu cầu phục vụ. Việc gửi thông tin ở đây là gửi phương thức GET dùng cho việc lấy một đối tượng từ Server, hay POST dùng cho việc gửi dữ liệu tới một đối tượng trên Server.
 3. **Phản hồi:** Web Server gửi một phản hồi về Web Browser nhằm đáp ứng yêu cầu của Web Browser.
 4. **Kết thúc kết nối:** Khi kết thúc quá trình trao đổi giữa Web Browser và Web Server thì sự kết nối chấm dứt. Và như vậy mối liên hệ giữa Client và Server chỉ được tồn tại trong quá trình trao đổi với nhau, điều này có lợi điểm rất lớn là giảm được lưu thông trên mạng.
- **Web Server:** Là một phần mềm được sử dụng ở máy phục vụ và luôn "lắng nghe" yêu cầu của người sử dụng từ một cổng truyền thông nào đó (ngầm định là 80). Khi phía máy khách yêu cầu một trang web, web server

sẽ tìm tài nguyên của mình xem có đáp ứng được đòi hỏi đó không, nếu có sẽ gửi kết quả về phía client.

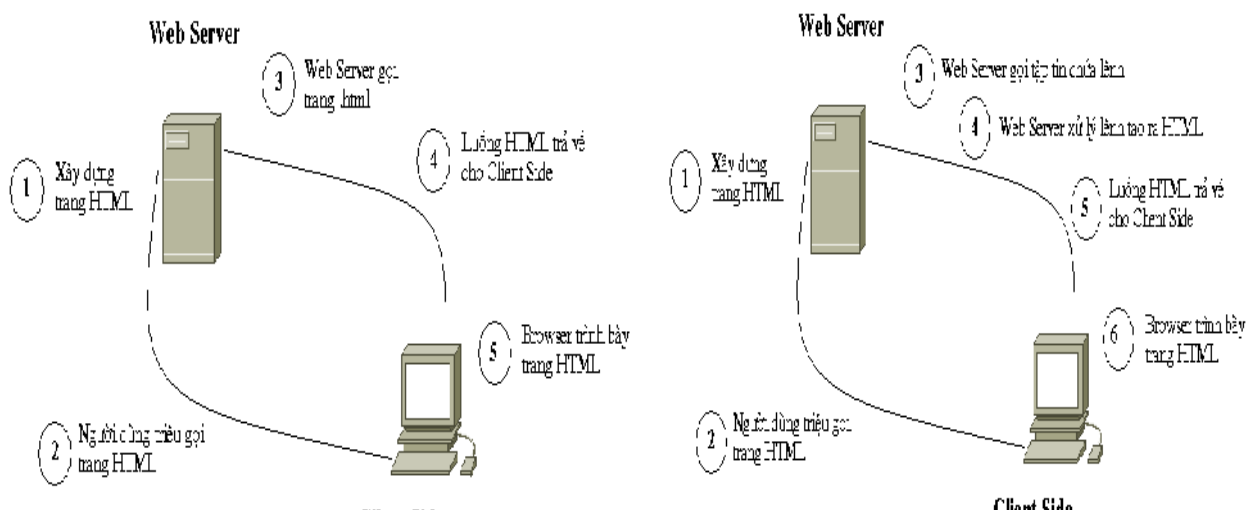
Trong môi trường Windows, Web Server thường được sử dụng là IIS (Internet Information Server). IIS sử dụng cho các Server Script như: ASP (Active Server Page), ASP.NET, JSP (Java Server Page), PHP, Servlet, Perl .v.v...

Trong môi trường Linux, Web Server thường sử dụng bao gồm Apache, JRun, Web logic.v.v...

- **Web Browser (hay còn gọi là trình duyệt Web):** là một phần mềm được dùng ở phía người sử dụng, nhiệm vụ của nó là khởi tạo các con trỏ địa chỉ URL để gửi tới Web Server. Đồng thời Web Browser sẽ diễn dịch các tài liệu có nội dung dưới dạng HTML và trình bày cho người sử dụng dưới nhiều hình thức phong phú.

Để trang Web trình bày dữ liệu theo như ý trên trình duyệt, ta cần phải khai báo các thẻ HTML và các Client Script phù hợp với chuẩn HTML và Client Script. Ngoài ra, mỗi trình duyệt có thể hỗ trợ thêm những thẻ khác nhằm cho phép người dùng phong phú hoá giao diện của trang Web.

- **Web động và Web tĩnh:** Trong thực tế, ứng dụng Web luôn tồn tại hai loại là trang Web tĩnh và động. Trang Web tĩnh là trang HTML không kết nối cơ sở dữ liệu. Ngược lại, trang Web động là trang Web có kết nối cơ sở dữ liệu. Điều này có nghĩa là mỗi khi trang Web động được làm tươi dữ liệu trình bày trên trang Web được đọc từ CSDL.



Hình 1.2. Quy trình triệu gọi các trang web

Nói cách khác, cho dù đó là trang Web tĩnh hay động, nếu ta muốn người dùng sử dụng chúng để trình bày dữ liệu trên trình duyệt Web, ta cần phải khai báo các thẻ HTML bên trong theo một quy định nhất định.

Để xây dựng một ứng dụng Web hoàn chỉnh và có tính thương mại ta cần phải kết hợp cả Client Script (kịch bản trên trình khách) và Server Script (kịch bản trên trình chủ) với một loại CSDL nào đó, chẳng hạn như MS Access, SQL Server, MySQL, Oracle.v.v...

1.2. Cấu trúc trang web

HTML (HyperText Markup Language - Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản) không phải là ngôn ngữ lập trình chỉ là một ngôn ngữ mô tả tài liệu.

Trang Web trình bày dữ liệu trên trình duyệt có cấu trúc HTML. Cấu trúc này được bắt đầu thẻ mở <HTML> và kết thúc bằng thẻ đóng </HTML> . Trang HTML có tên mở rộng là .htm, .html, .jhtm. .phtm.v.v... nhưng tên mở rộng chuẩn trong HTML là .htm, html.

Bên trong hai thẻ này có thể khai báo và sử dụng hầu hết các thẻ HTML. Tuy nhiên, có một số thẻ HTML không được hỗ trợ trên trình duyệt NC, một số thẻ khác phải được khai báo đầy đủ đầy đủ mới biên dịch được trên NC.

Ví dụ 1.1: Cấu trúc trang HTML.

```
<html>
  <head>
    <title>
      Welcome to My Web
    </title>
    <meta ...>
    <link ...>
    <script ...> </script>
  </head>
  <body>
    Here is Chapter 1
  </body>
</html>
```

b) Nội dung th o lu n

c) Nội dung t h c:

Nghiên c u các khái ni m liên quan n WWW

d) Bài t p (b t bu c, m r ng)

5. Tài li u tham kh o

- ASP.NET Web Developer's Guide, Adrian Turtschi, DotThatCom.com, Jason Werry, Greg Hack, Joseph Albahari, Tec Saurabh Nandu, Wei Meng Lee Series
- Pro ASP.NET 3.5 in C# 2008, Matthew MacDonald and Mario Szpuszta
- Beginning ASP.NET 2.0, Chris Hart, John Kauffman

6. Câu h i ôn t p