



Nội dung động và định vị động

Bởi:

Khoa CNTT ĐHSP KT Hưng Yên

Mục tiêu của chương này giúp người học có thể:

- Thay đổi nội dung của các thẻ trong trang web thông qua JavaScript
- Sử dụng JavaScript để di chuyển các tầng
- Vận dụng khả năng định vị động và nội dung động vào thiết kế web

TÓM TẮT LÝ THUYẾT

Nội dung động là khả năng cho phép thay đổi nội dung của trang web bằng các lệnh Script.

Để thay đổi nội dung của một phần tử nào đó **trong IE**, chúng ta có thể thay đổi một trong 4 thuộc tính của nó :

- innerText
- innerHTML
- outerText
- outerHTML

Cú pháp dùng để thay đổi giá trị của các thuộc tính như sau:

`document.all.<Giá trị của thuộc tính ID>.<Tên thuộc tính> = <Giá trị mới>`

Trong đó <Tên thuộc tính là một trong số 4 thuộc tính nêu trên.

Định vị (Thay đổi vị trí) các tầng trong IE và Netscape

Lưu ý quan trọng : Để thay đổi vị trí của một phần tử nào đó trong IE và Netscape, trước hết bạn cần phải đặt phần tử đó trong một tầng.

Nội dung động và định vị động

Thay đổi trong IE

Bạn cần thay đổi 2 thuộc tính của tầng là pixelLeft và pixelTop.

- Thuộc tính pixelLeft qui định di chuyển sang phải / sang trái
- Thuộc tính pixelTop qui định di chuyển lên trên / xuống dưới

Cú pháp câu lệnh để thay đổi như sau:

```
document.all.<Giá trị ID>.style.pixelLeft = <Vị trí cần di chuyển đến>
```

```
document.all.<Giá trị ID>.style.pixelTop = <Vị trí cần di chuyển đến>
```

Thay đổi trong Netsape

Trong Netscape, muốn thay đổi bạn cũng chỉ việc thay đổi 2 thuộc tính là top và left, như sau:

```
document.<Tên tầng>.top = <Vị trí cần di chuyển>
```

```
document.<Tên tầng>.left = <Vị trí cần di chuyển>
```

Trong đó, Tên tầng chính là giá trị của thuộc tính **name** do bạn đặt.

BÀI TẬP MẪU

Bài số 1: Minh họa thay đổi thuộc tính innerText

Yêu cầu: Tạo một dòng chữ "I am having fun" thành "This is great fun" khi người dùng click chuột.

Hướng dẫn: Bạn có thể dùng bất kỳ thẻ gì (thẻ H, thẻ P v.v...) để tạo dòng chữ ở trên. Do đầu bài yêu cầu là chỉ thay đổi dòng văn bản, do vậy chúng ta sẽ thay đổi thuộc tính innerText, dòng lệnh này sẽ đặt trong sự kiện onClick.

Minh họa :

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

```
</head>
```

Nội dung động và định vị động

```
<body>
```

```
<h2 id="ID1" onClick="document.all.ID1.innerText='This is great fun'">I am having  
func</h2>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Bài số 2: Minh họa thay đổi thuộc tính innerHTML

Yêu cầu: Tạo một dòng chữ "Click here". Khi người dùng click chuột vào thì dòng chữ đó biến thành nút có nhãn là "Having fun"

Hướng dẫn:

- Bạn có thể sử dụng bất kỳ thẻ nào để hiển thị dòng chữ "Click here"
- Trong sự kiện click chuột (onMouseMove) bạn viết lệnh thay nội dung trong thẻ bằng nội dung mới (Nội dung này là thẻ tạo nút).

Minh họa:

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h2 id="ID1" onClick="document.all.ID1.innerHTML='<input type=button value =  
OK>'">
```

Click here

```
</h2>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Bài số 3 : Minh họa thay thế thuộc tính outerText.

Nội dung động và định vị động

Yêu cầu: Tạo một nút có nhãn là "Open". Khi người dùng click vào nút này thì mở trang <http://www.echip.com.vn>, trong một cửa sổ mới và dòng nút đó sẽ thay bằng dòng chữ "Trang này đã mở".

Hướng dẫn:

- Để mở một trang web trong một cửa sổ mới, bạn viết: `window.open("Địa chỉ URL của trang cần mở", "_Blank")`
- Thay thế nút bằng một dòng chữ thông qua thay đổi thuộc tính `outerText` của nút.

Minh họa:

```
<html>

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">

</head>

<SCRIPT language="JavaScript">

function ThayDoi()

{

window.open("http://www.echip.com.vn","_blank");

document.all.Nut1.outerText="Trang này đã thăm";

}

</SCRIPT>

<body>

<INPUT id="Nut1" type="button" value="Open" onClick="ThayDoi();">

</body>

</html>
```

Bài số 4: Minh họa thay đổi thuộc tính outerHTML

Nội dung động và định vị động

Yêu cầu: Tạo một dòng chữ "Click here" có màu xanh, kích cỡ H1. Khi người dùng click vào dòng chữ này thì thay bằng một liên kết đến trang <http://www.vn.vn>

Hướng dẫn: Do ở đây khi người dùng click vào dòng chữ thì thay thế bằng một liên kết nên thuộc tính cần thay đổi sẽ là outerHTML. Câu lệnh thay đổi sẽ được đặt trong sự kiện Click chuột.

Minh họa:

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

```
</head>
```

```
<SCRIPT language="JavaScript">
```

```
functionChenLienKet()
```

```
{
```

```
document.all.LienKet.outerHTML='<A HREF = "http://www.vnn.vn">Trang  
Aptech</A>' ;
```

```
}
```

```
</SCRIPT>
```

```
<body>
```

```
<h1 id="LienKet" style="color:blue" onClick="ChenLienKet()">Click Here</h1>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Bài số 5: Minh họa việc định vị động trong IE

Yêu cầu: Tạo một nút có nhãn là "Sign Up". Khi chuột di chuyển trong nút này thì hiển thị dòng nhắc là "Đăng ký hòm thư mới" có màu nền là vàng tại vị trí của con chuột. Khi chuột di chuyển ra ngoài thì dòng nhắc ẩn đi.

Nội dung động và định vị động

Hướng dẫn: Bạn tạo ra một tầng chứa dòng chữ "Đăng ký hòm thư mới" có màu nền là vàng. Khi chuột di chuyển đến (onMouseMove) thì đặt thuộc tính visibility là 'visible' để cho hiện tầng đó và khi di chuyển chuột ra ngoài (onMouseOut) thì đặt lại thuộc tính visibility là 'hidden' để ẩn tầng. Lưu ý, vị trí của chuột được lưu trong thuộc tính event.clientX và event.clientY. Bạn sẽ gán vị trí này của chuột cho 2 thuộc tính pixelLeft và pixelTop để định vị tầng.

Minh họa:

```
<html>

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">

</head>

<SCRIPT language="JavaScript">

function HienThi()

{

document.all.Tang1.style.pixelLeft = event.clientX;

document.all.Tang1.style.pixelTop = event.clientY;

document.all.Tang1.style.visibility = 'visible';

}

function AnTang() // Ẩn Tầng Tang1

{

document.all.Tang1.style.visibility = 'hidden';

}

</SCRIPT>

<BODY>

<INPUT type="button" value="Sign Up"
```

Nội dung động và định vị động

```
onMouseMove="HienThi();"
```

```
onMouseOut="AnTang()">
```

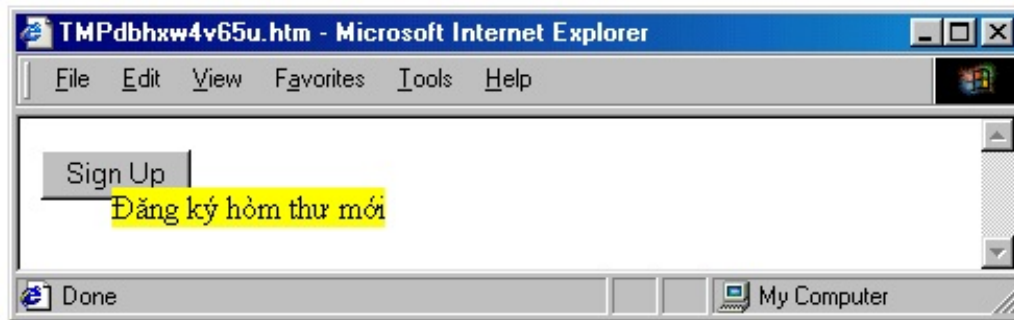
```
<DIV id= Tang1 style="position:absolute; visibility: hidden; background-color:yellow">
```

Đăng ký hòm thư mới

```
</DIV>
```

```
</BODY>
```

```
</html>
```



Kết quả khi chuột di chuyển vào trong nút

Bài số 6 : Minh họa nội dung trong Netscape

Yêu cầu: Tạo một tầng có tên là Tang1, một nút nhấn có nhãn là "Nạp trang Web" và một hộp text có tên là DiaChi. Khi người dùng nhập địa chỉ vào trong hộp text và nhấn nút "Nạp trang web" thì nội dung của trang đó sẽ được nạp vào tầng **Tang1**.

Hướng dẫn:

- Dùng thẻ LAYER để tạo tầng và đặt tên cho nó là Tang1
- Viết trong sự kiện onClick của nút "Nạp trang web" câu lệnh nạp tài liệu vào tầng. Cú pháp nạp tài liệu vào một tầng trong Netscape như sau:

```
document.<Tên tầng>.src = "Địa chỉ trang cần nạp"
```

Trong trường hợp này sẽ là :

```
document.Tang1.src = document.form1.DiaChi.value
```

Nội dung động và định vị động

Minh họa:

```
<html>

<head>

<TITLE>Hiện thị tooltip</TITLE>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">

</head>

<body>

<LAYER name="Tang1">

<h1> Tầng này dùng để hiển thị trang Web bạn gõ trong hộpText !

</LAYER>

<FORM name="Form1">

<INPUT type="text" name="DiaChi">

<INPUT type="button" onClick="document.Tang1.src =
document.form1.DiaChi.value">

</FORM>

</body>

</html>
```

BÀI TẬP TỰ GIẢI

Bài số 1:

Tạo một tầng có chứa dòng chữ "Hello", kích thước H1. và một nút nhấn có nhãn là "Thay đổi". Khi người dùng click vào nút này thì yêu cầu người dùng nhập vào một xâu, sau đó thay nội dung trong thẻ H1 bằng xâu nhập vào này (Theo 4 cách: thay thuộc tính innerText, innerHTML, outerText, outerHTML).

Bài số 2:

Nội dung động và định vị động

Tạo một thẻ H1, màu chữ xanh dùng để hiển thị thời gian của hệ thống (gồm giờ:phút:giây).

Gợi ý: Viết hàm **CapNhat** để lấy giờ:phút:Giây trong máy tính sau đó gán cho thuộc tính innerText của thẻ H1. Sử dụng hàm setInterval("CapNhat();", 1000) để liên tục cập nhật thời gian theo từng giây.

Bài số 3: Tạo 2 tầng trong IE, mỗi tầng chứa một bức ảnh. Tầng thứ nhất chạy từ trái sang phải màn hình, tầng thứ hai chạy từ trên xuống dưới màn hình.

Gợi ý: Sử dụng 2 hàm setInterval để gọi 2 hàm di chuyển 2 tầng.

Bài số 4: Tạo một tầng chứa 3 liên kết. Chuột click tại vị trí nào thì tầng sẽ được đặt tại vị trí đó. *Gợi ý:* Viết lệnh trong sự kiện onClick của thẻ BODY.

Bài số 5: Tạo một form đăng ký E-Mail tương tự như của Yahoo (Bạn chỉ cần tạo một số phần tử, không cần tạo hết). Mỗi khi người dùng di chuyển chuột đến một phần tử nào đó thì hiển thị một lời chú thích bằng Tiếng Việt. (Xem Bài số 5)

Bài số 6: Tạo 3 tầng (Trong Netscape), mỗi tầng nạp một trang tương ứng như sau: <http://www.vnn.vn>, <http://www.echip.com.vn> và <http://www.manguon.com>.

Bài số 7: Tạo một tầng chứa một bức ảnh, một nút có nhãn là "Di chuyển". Khi người dùng click vào nút này thì bức ảnh sẽ di chuyển chéo từ góc trên bên phải xuống góc dưới bên trái của màn hình. *Gợi ý:* Tăng dần pixelTop, giảm pixelLeft.

Bài số 8: Hãy làm hết các bài tập trong sách giáo khoa của cuốn giáo trình HTML, DHTML & JavaScript.