



PHẦN 1

LẬP TRÌNH JAVASCRIPT

BÀI 3: CẤU TRÚC ĐIỀU KHIỂN, HÀM VÀ XỬ LÝ SỰ KIỆN

- ☐ Biến và kiểu biến
- ☐ Ép kiểu
- ☐ Khai báo biến
- ☐ Toán tử
- ☐ Cấu trúc điều khiển
- ☐ Lệnh lựa chọn đơn

- ❑ Cấu trúc điều khiển (tiếp)
- ❑ Cấu trúc lựa chọn
 - ❖ Lệnh lựa chọn kép
 - ❖ Lệnh đa lựa chọn
- ❑ Cấu trúc lặp
 - ❖ Lặp không biết trước số lần lặp
 - ❖ Lặp biết trước số lần lặp
- ❑ Hàm
- ❑ Phạm vi biến
- ❑ Mảng
- ❑ Xử lý sự kiện



- ☐ Lệnh lựa chọn đơn (Bài 2)
- ☐ Lệnh lựa chọn kép
- ☐ Lệnh đa lựa chọn

□ Cú pháp

```
if (dieukien) {  
    //Thực hiện  
}  
else {  
    //Thực hiện  
}
```

□ Ví dụ:

```
var x = prompt("Hay nhap vao so be hon 100:");
```

```
if ( x > 50) {  
    alert("Ban vua nhap gia tri la: " + x + ", gia tri nay lon hon 50");  
}  
else{  
    alert("Ban vua nhap gia tri la: " + x);  
}
```

□ Cú pháp

```
switch ( dieukien ) {  
    case giatri1:  
        //Thực hiện  
        break;  
    case giatri2:  
        //Thực hiện  
        break;  
    :  
    default:  
        //Thực hiện  
}
```

Sử dụng **break** để thoát khỏi lệnh switch, nếu không sẽ chuyển xuống thực hiện lệnh trong mệnh đề case tiếp theo

```
var diem = prompt("Hay nhap diem:")
switch ( diem ) {
    case "A":
        alert("Tuyet voi!");
        break;
    case "B":
    case "C":
        alert("Kha!");
        break;
    case "D":
    case "E":
    case "F":
        alert("Ban can co gang hon!");
        break;
    default:
        alert("Gia tri ban nhap vao khong hop le.");
}
```

```
var diem = prompt("Hay nhap diem:");
switch ( diem ) {
    case "A":
        alert("Tuyet voi!");
    case "B":
    case "C":
        alert("Kha!");
    case "D":
    case "E":
    case "F":
        alert("Ban can co gang hon!");
    default:
        alert("Gia tri ban nhap vao khong hop le.");
}
```

*Hãy cho biết kết quả của đoạn mã trên nếu người dùng nhập vào giá trị **Tuyet voi!***

❑ Lệnh lặp không biết trước số lần lặp

- ❖ While

- ❖ Do ... While

❑ Lệnh lặp biết trước số lần lặp

- ❖ For

□ Cú pháp

❖ Giống lệnh Do While ... Loop

```
while (dieukien) {  
    //Thực hiện  
}
```

□ Lỗi lặp vô hạn

❖ Thay đổi giá trị điều kiện

```
var x = 0;  
while ( x < 10) {  
    //Thực hiện  
    x++;—————Thay đổi giá trị của x  
}
```

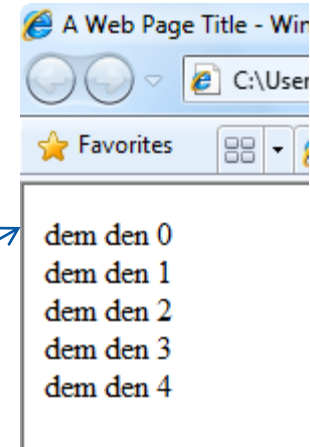
□ Cú pháp

❖ Giống lệnh Do ... Loop While

```
do {  
    //Thực hiện  
} while ( đieukien )
```

❖ Ví dụ

```
var dem = 0;  
do {  
    document.write("dem den " + dem + "<br>");  
    dem++;  
}  
while (dem < 5);
```



□ Cú pháp

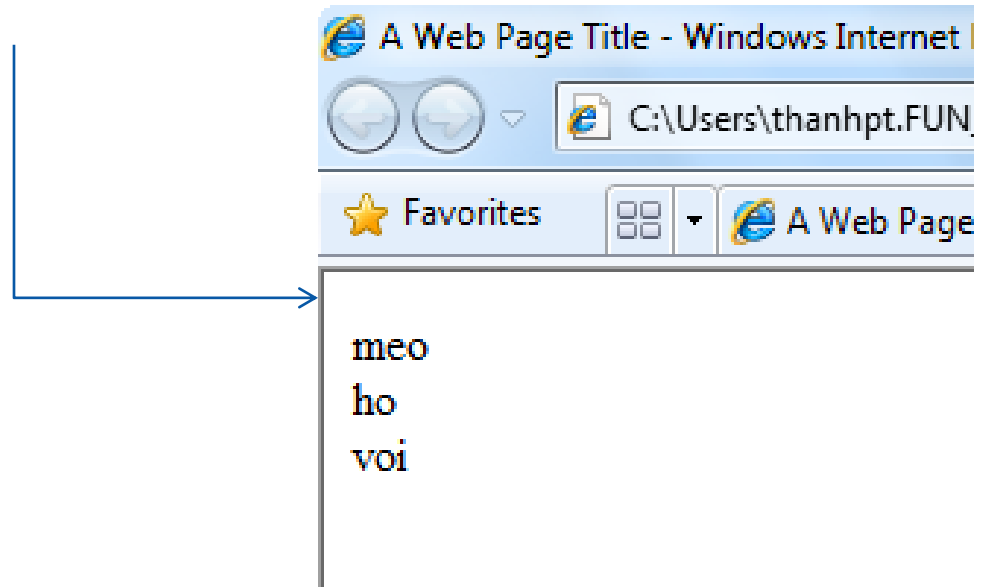
```
for (khoitao; dieukien; buoctang) {  
    //Thực hiện  
}
```

□ Ví dụ

```
for (var x = 0; x < 10; x++) {  
    document.write(x + "</br>");  
}
```

```
var convat = new Array("meo", "ho", "voi");
```

```
for (var i = 0; i < convat.length; i++) {  
    document.write(convat[i] + "<br>");  
}
```





PHẦN 2

LẬP TRÌNH JAVASCRIPT

BÀI 3: CẤU TRÚC ĐIỀU KHIỂN, HÀM VÀ XỬ LÝ SỰ KIỆN

❑ Hàm để thực hiện một chức năng cụ thể

❑ Cú pháp

❖ Hàm không trả về giá trị (giống thủ tục Sub)

```
function tenham (thamso1, thamso2, ..., thamson) {  
    //Thực hiện  
}
```

❖ Hàm trả về giá trị (giống thủ tục Function)

```
function tenham (thamso1, thamso2, ..., thamson) {  
    //Thực hiện  
    return giatritrave;  
}
```

□ Định nghĩa hàm

```
function myFunction (loichao1, loichao2 ) {  
    alert("Bien thu nhat la: " + loichao1);  
    alert("Bien thu hai la: " + loichao2);  
}
```

□ Gọi hàm

```
myFunction ("Hi", "Hello");
```

- ❖ Chú ý: lời gọi hàm có thể ở một thẻ script khác với thẻ script định nghĩa hàm

❑ Định nghĩa hàm

```
function nhanHaiSo (x, y) {  
    return x*y;  
};
```

❑ Gọi hàm

```
var tich = nhanHaiSo (3, 4);  
alert (tich);
```

❑ Là hộp thoại để nhập hồi đáp từ phía người dùng

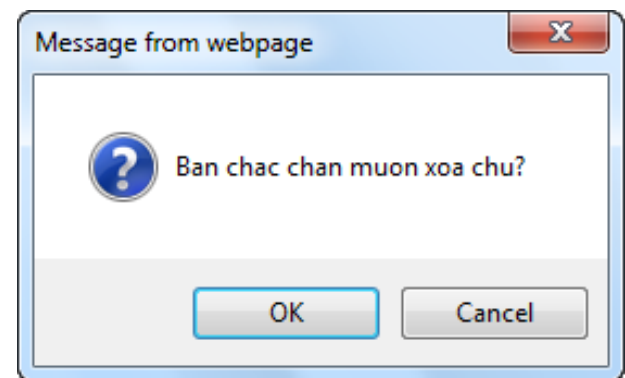
❖ Lời gọi hàm: Confirm(thông_điệp)

❖ Hàm trả về hồi đáp của người dùng

➤ Trả về True nếu người dùng nhấn vào OK

➤ Trả về False nếu người dùng nhấn vào Cancel

```
var ok = confirm("Ban chac chan muon xoa chu?");  
if(ok == true){  
    doSometing();  
}  
else{  
    doAnythingElse();  
}
```



```
function xacNhan(traloi) {  
    var ketQua = "";  
    if (traloi) {  
        ketQua = "Tuyet voi. Chuc ban chien thang!";  
    } else {  
        ketQua = "Hen gap lai ban nhe!";  
    }  
    return ketQua;  
}
```

```
var traloi = confirm("Ban se choi game chu?");  
var thongbao = xacNhan(traloi);  
alert (thongbao);
```

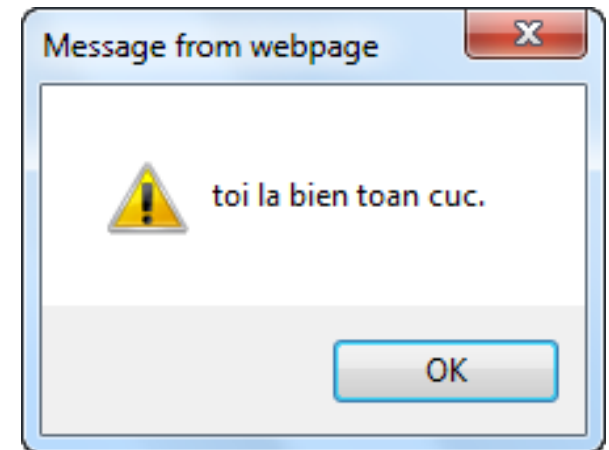
❑ Biến cục bộ

- ❖ Biến được khai báo trong hàm
- ❖ Chỉ được tham chiếu đến trong phạm vi khai báo

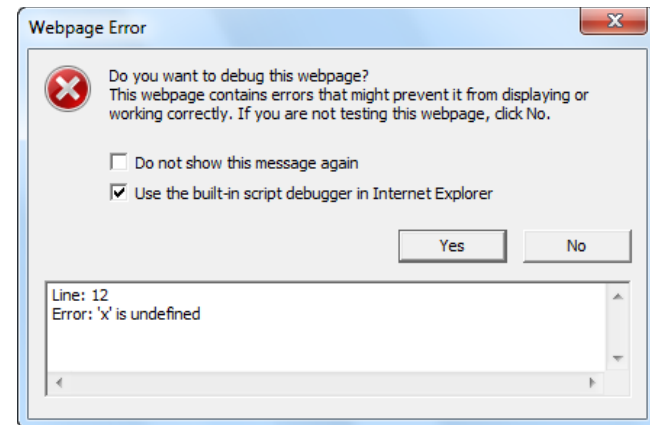
❑ Biến toàn cục

- ❖ Biến được khai báo ngoài hàm
- ❖ Có thể tham chiếu đến từ bất cứ đâu

```
<html>
<head>
  <title>Scoping Example</title>
  <script type="text/javascript">
    var x = "toi la bien toan cuc.";
  </script>
</head>
<body>
  <script type="text/javascript">
    alert(x);
  </script>
</body>
</html>
```

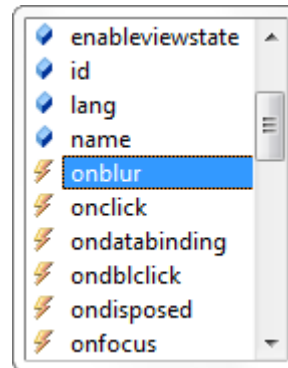


```
<html><head>  
  <title>Scoping Example</title>  
  <script type="text/javascript">  
    function() {  
      var x = "toi la bien cuc bo.";  
    }  
  
  </script>  
</head>  
<body>  
  <script type="text/javascript">  
    alert(x);  
  </script>  
</body></html>
```



❑ Tất cả các element trên trang web đều có một tập các sự kiện tương ứng

```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Trans
2 <html >
3 <head>
4 <script type="text/javascript">
5     function displayDate() {
6         alert(Date());
7     }
8 </script>
9 </head>
10 <body>
11 <button type="button" on>Display Date</button>
12 </body>
13 </html>
14
```



Chú ý: Cùng một element, các browser khác nhau hỗ trợ các tập sự kiện khác nhau

❑ onClick

- ❖ Được kích hoạt khi nhấn chuột vào một element

❑ onLoad và on Unload

- ❖ Được kích hoạt khi người dùng vào hoặc thoát khỏi trang web

❑ onFocus, onBlur, onChange

- ❖ Được kích hoạt khi các trường nhận được focus, mất focus hay được thay đổi giá trị

❑ onMouseOver

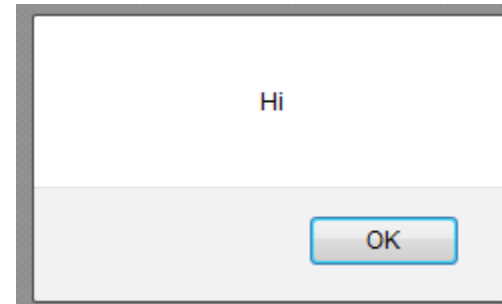
- ❖ Được kích hoạt khi người dùng di chuột lên một element HTML trên form

- ❑ Click vào bất kỳ đâu trên trang web

```
<html>  
<head>  
</head>  
<body onclick="alert('Hi')">  
</body>  
</html>
```

Sự kiện

Xử lý sự kiện



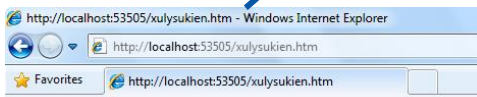
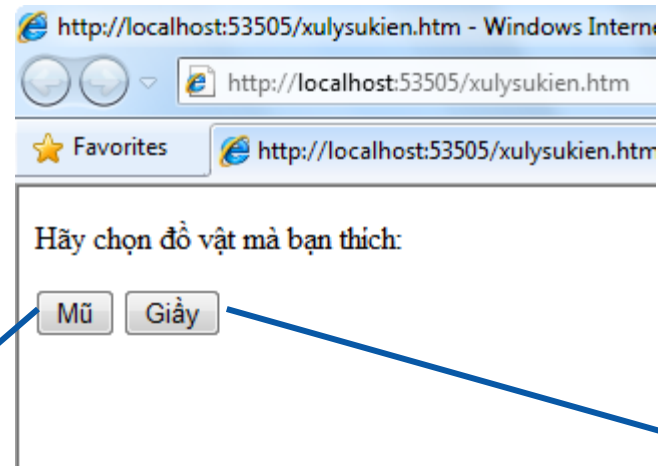
❑ Có thể thêm nhiều dòng lệnh

```
<html >  
<head>  
</head>  
<body onclick="alert('Hi'); alert('Hello');">  
</body>  
</html>
```

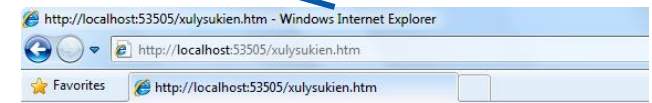
➔ Trong trường hợp xử lý phức tạp cho sự kiện????

❑ Sử dụng hàm để thực hiện các xử lý cho sự kiện

```
<html >
<head>
<script type="text/javascript">
    function hienThiLoiChao() {
        alert("Hi");
        alert("Hello");
    }
</script>
</head>
<body>
<button type="button" onclick="hienThiLoiChao();">
    Hien thi loi chao
</button>
</body>
</html>
```



**Người dùng
nhấn vào Mũ**



**Người dùng
nhấn vào Giày**

```
<html ><head>
  <script type="text/javascript">
    function hienThiAnh(dovat) {
      if (dovat == "mu") {
        document.write("<img src = 'mu.jpg'>");
      } else {
        document.write("<img src = 'giay.jpg'>");
      }
    }
  </script>
</head>
<body>
<p> Hãy chọn đồ vật mà bạn thích:</p>
  <input type="button" value="Mũ" onclick="hienThiAnh('mu');"/>
  <input type="button" value="Giày" onclick="hienThiAnh('giay');"/>
</body>
</html>
```

- ❑ JavaScript cung cấp các phương thức để xử lý các sự kiện thời gian
- ❑ Các phương thức này thuộc đối tượng window
- ❑ Một số phương thức quan trọng

Phương thức	Giải thích
setTimeout	Thực hiện công việc sau một khoảng thời gian trong tương lai
clearTimeout	Hủy bỏ setTimeout trước đó
setInterval	Thực hiện lặp lại công việc sau một khoảng thời gian
clearInterval	Hủy bỏ setInterval

□ Cú pháp

```
var t=setTimeout("Lệnh_javascript",số_mili_giây );
```

- ❖ Lệnh_javascript: Mã thực thi hoặc lời gọi hàm
- ❖ mili_giây: Sau thời gian này mã sẽ được thực hiện
- ❖ setTimeout() trả về giá trị, giá trị được lưu trong biến t. Nếu muốn hủy bỏ setTimeout, sử dụng hàm clearTimeout và truyền vào đối số t
- ❖ Cú pháp tương tự đối với setInterval()

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
    function onClickEvent() {
        var t = setTimeout("alert('Hi');", 1000);
    }
</script>
</head>
<body>
    <button onclick="onClickEvent();">
        Click here!</button>
</body>
</html>
```



```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
    function onClickEvent() {
        var t = setInterval("alert('Hi');", 1000);
    }
</script>
</head>
<body>
    <button onclick="onClickEvent();">
        Click here!</button>
</body>
</html>
```

Hãy so sánh sự khác nhau với ví dụ setTimeout

- ❑ JavaScript cung cấp 3 cấu trúc điều khiển: Cấu trúc tuần tự, cấu trúc lựa chọn và cấu trúc lặp
- ❑ Cấu trúc lặp gồm lệnh lựa chọn đơn (if), lệnh lựa chọn kép (if...else), lệnh đa lựa chọn (switch)
- ❑ Cấu trúc lặp gồm các lệnh lặp không biết số lần lặp (while, do...while) và lệnh lặp biết số lần lặp (for)
- ❑ Hàm thực hiện một chức năng cụ thể. Hàm có thể trả về giá trị hoặc không trả về giá trị
- ❑ Biến có phạm vi cục bộ và toàn cục

- ❑ Hàm Confirm là hàm được xây dựng sẵn dùng để lấy thông tin hồi đáp từ người dùng
- ❑ JavaScript cung cấp sự kiện cho các element của trang web. Mỗi element có một tập các sự kiện khác nhau
- ❑ JavaScript cũng cung cấp các phương thức để xử lý các sự kiện thời gian

FPT POLYTECHNIC



KẾT THÚC