




ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Chương 5

Ngôn Ngữ Javascript



- 
1. Giới thiệu JavaScript
 2. Tương tác với JavaScript

1. Giới thiệu JavaScript

JavaScript

- Là một ngôn ngữ lập trình dạng kịch bản (scripting).
- Được thiết kế để cài đặt tương tác trên các trang web.
- Thường được nhúng trực tiếp vào các trang HTML.
- Là ngôn ngữ thông dịch (có nghĩa là thực hiện mà không cần biên dịch).
- Có thể được dùng để cài đặt những tương tác tại Client hoặc Web Server:
 - **Client-side** application: chạy trên trình duyệt (browser).
 - **Server-side** application: chạy trên web server.

1. Giới thiệu JavaScript

Vị trí – (1) Chèn JavaScript vào HTML

- Sử dụng thẻ **<script>** để chèn JavaScript vào trang HTML.
- JavaScript có thể được chèn trong phần khai báo thẻ **<head>** hoặc phần nội dung trong thẻ **<body>** của trang HTML.
- Cú pháp:

```
<script type="text/javascript">  
    Mã lệnh JavaScript;  
</script>
```

1. Giới thiệu JavaScript

Vị trí – (2) Liên kết đến tập tin JavaScript

- JavaScript được viết trong một tập tin bên ngoài có kiểu **.js**

```
<html>
<head>
  <script src="js/scripts.js"></script>
</head>
  <body>
    <p>Toàn diện - Sáng tạo - Phụng sự</p>
  </body>
</html>
```

1. Giới thiệu JavaScript

- **Demo “JS Where to” minh họa về vị trí**

```
<script language="javascript">  
    var x = "John";  
    alert("Hello World!. Dùng alert" + "ededec" + x);  
    //Xuất hộp thoại thông báo. Trong đó nút OK  
</script>
```

```
<script language="javascript">  
    confirm("Do you like ...?. Dùng confirm");  
    //Hộp thoại thông báo. Trong đó nút OK, Cancel  
</script>
```

```
<script language="javascript">  
    var t = prompt("Nhập tên của bạn", ''); //Hộp thoại nhập thông tin.  
    alert("Chào bạn " + t);  
</script>
```

```
<script language="javascript">  
    var website = 'sonpt.name.vn';  
    document.write(website, "Viết bằng write <br> Hihi <br>"); //Viết ra html  
    document.write('Hân hành chào các em<br>');  
  
</script>  
  
<script language="javascript">  
    console.log('Giá trị: ' + 5) //Dùng để debug  
</script>
```

Xem thêm demo Output

1. Giới thiệu JavaScript

Chèn JavaScript vào HTML

- Các sự kiện thường dùng:

STT	Tên sự kiện	Mô tả
1	onclick	Xảy ra khi click vào thẻ HTML
2	ondblclick	Xảy ra khi double click vào thẻ HTML
3	onchange	Xảy ra khi giá trị (value) của thẻ HTML đổi. Thường dùng trong các đối thẻ form input
4	onmouseover	Xảy ra khi con trỏ chuột bắt đầu đi vào thẻ HTML
5	onmouseout	Xảy ra khi con trỏ chuột bắt đầu rời khỏi thẻ HTML
6	onmouseenter	Tương tự như onmouseover
7	onmouseleave	Tương tự như onmouseout

1. Giới thiệu JavaScript

Chèn JavaScript vào HTML

- Các sự kiện thường dùng:

STT	Tên sự kiện	Mô tả
8	onmousemove	Xảy ra khi con chuột di chuyển bên trong thẻ HTML
9	onkeydown	Xảy ra khi gõ một phím bất kì vào ô input
10	onload	Sảy ra khi thẻ HTML bắt đầu chạy , nó giống như hàm khởi tạo trong lập trình hướng đối tượng vậy đó.
11	onkeyup	Xảy ra khi bạn gõ phím nhưng lúc bạn nhả phím ra sẽ được kích hoạt

1. Giới thiệu JavaScript

Chèn JavaScript vào HTML

- Các sự kiện thường dùng:

STT	Tên sự kiện	Mô tả
12	onkeypress	Xảy ra khi bạn nhấn một phím vào ô input
14	onblur	Xảy ra khi con trỏ chuột rời khỏi ô input
15	oncopy	Xảy ra khi bạn copy nội dung của thẻ
16	oncut	Xảy ra khi bạn cắt nội dung của thẻ
17	onpaste	Xảy ra khi bạn dán nội dung vào thẻ

1. Giới thiệu JavaScript

Chèn JavaScript vào HTML

- Viết lệnh javascript để bắt sự kiện chuột:

```
<html>
<head>
  <title>Demo sự kiện</title>
</head>
<body>
  
</body>
</html>
```

Demo5.01

1. Giới thiệu JavaScript

Chèn JavaScript vào HTML

- Viết lệnh javascript để bắt sự kiện chuột:

```
<html>
<head>
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <p id="thongbao"></p>
  <input name="dongy" type="button" value="Đồng ý"
    onclick="thongbao.innerHTML='<b>Bạn đã đăng ký thành công!!!</b>'"
  />
</body>
</html>
```

Demo5.02

1. Giới thiệu JavaScript

Chèn JavaScript vào HTML

- Viết lệnh Javascript để bắt sự kiện chuột:

```
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <marquee width=50% behavior=alternate
      onMouseOver="this.stop()"
      onMouseOut="this.start()">
      Toàn diện - Sáng tạo - Phụng sự
    </marquee>
  </body>
</html>
```

1. Giới thiệu JavaScript

Chèn JavaScript vào HTML

Ví dụ:

```
<html>
<body>
  <script type="text/javascript">
    document.write("Welcome to JavaScript!");
  </script>
</body>
</html>
```

Demo5.03

1. Giới thiệu JavaScript

Liên kết đến tập tin JavaScript

- JavaScript được viết trong một tập tin bên ngoài có kiểu **.js**

```
<html>
<head>
  <script src="js/scripts.js"></script>
</head>
  <body>
    <p>Toàn diện - Sáng tạo - Phụng sự</p>
  </body>
</html>
```

Demo5.04

2. Tương tác với JavaScript

Xuất nội dung lên trang web (Write)

```
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <script type="text/javascript">
      document.write("<h1>Toàn diện - Sáng tạo - Phụng sự</h1>")
    </script>
  </body>
</html>
```

Demo5.05

2. Tương tác với JavaScript

Sự kiện (Event)

```
<html>
<script language='javascript'> function
    show() {
        window.status = " X=" + window.event.clientX +
            " ; Y= " + window.event.clientY;
    }
</script>
<body onmousemove="show()">
    <script language='javascript'>
        document.write("Screen resolution: " +
            window.screen.width + " x " + window.screen.height);
    </script>
</body>
</html>
```

Demo5.06

2. Tương tác với JavaScript

Xuất thông báo (Window Alert)

```
<html>
<body>
  <script language='javascript'>
    var name = window.prompt("What is your name?");
    var x = window.confirm("Your name is " + name + "?");
    if (x)
      window.alert("You have clicked the OK button!");
    else
      window.alert("You have clicked the CANCEL button!");
  </script>
</body>
</html>
```

Demo5.08

2. Tương tác với JavaScript

Mở cửa sổ (Open Window)

```
<html>
<head>
  <title>JavaScript</title>
  <script language='javascript'>
    function closeWindow() {
      newwin = window.open(location.href, '_parent', '');
      newwin.close();
    }
  </script>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

Demo5.09

2. Tương tác với JavaScript

Mở cửa sổ (Open Window)

```
<html>
<body bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">
  <FORM>
    <INPUT type="button" value="New Window!"
      onClick="mywindow = window.open('00-window-threeframes.html',
        'mywindow', 'width=400, height=200')">
    <INPUT type="button" value="Close Window!"
      onClick="mywindow.close()">
    <INPUT type="button" value="Close This Window!"
      onClick="self.close()">
  </FORM>
</body>
</html>
```

Demo5.10

2. Tương tác với JavaScript

Xác định đường dẫn (Location)

```
<html>
<head>
  <script type="text/javascript" src="js/scripts.js"></script>
</head>
<body>
  <form>
    <input type="button" value="Show current URL"
      onclick="curr_Location()">
    <input type="button" value="Change URL"
      onclick="change_Location()">
  </form>
</body>
</html>
```

```
function curr_Location(){
  alert(location.href)
}
function change_Location(){
  window.location="page.html"
}
```

Demo5.12

2. Tương tác với JavaScript

Điều hướng liên kết (Navigation)

```
<html>
<body>
  <input type="button" value="Trở về trang trước"
    onClick="history.back()">
  <input type="button" value="Quay lại trang sau"
    onClick="history.forward()">
</body>
</html>
```

Demo5.13

2. Tương tác với JavaScript

Thay đổi màu nền (Change background color)

```
<html>
<body>
  <FORM>
    <SELECT onChange="document.bgColor=this.options[this.selectedIndex].value">
      <OPTION VALUE="2E8B57">Sea Green
      <OPTION VALUE="87CEEB">Sky Blue
      <OPTION VALUE="FF1493">Deep Pink
      <OPTION VALUE="FFFFFF" SELECTED>White
    </SELECT>
  </FORM>
</body>
</html>
```

Demo5.14

2. Tương tác với JavaScript

Thay đổi thuộc tính (Change Style)

```
function changeStyle() {  
    var node = document.getElementById("para");  
    node.style.color = "green";  
    node.style.fontSize = "14";  
    node.style.backgroundColor = "yellow";  
}
```

```
<html>  
<head>  
    <script language="javascript" src="js/scripts.js"></script>  
</head>  
<body>  
    <p id="para" style="color: red;"> Toàn diện - Sáng tạo - Phụng sự</p>  
    <input type="button" value="Change Style" onclick="changeStyle()">  
</body>  
</html>
```

Demo5.16

2. Tương tác với JavaScript

Thay đổi CSS (Change Class)

```
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
  <script language="javascript"
    src="js/scripts.js"></script>
</head>
<body>
  <p id="p1" class="look1"
    onmouseover="change('look2')"
    onmouseout="change('look1')">
    This is my text
  </p>
</body>
</html>
```

```
function change(look) {
  var pNode = document.getElementById("p1");
  pNode.className = look;
}
```

```
.look1 {
  color: black;
  background-color: yellow;
  font-style: normal;
}
.look2 {
  background-color: orange;
  font-style: italic;
}
```

Demo5.17

2. Tương tác với JavaScript

Kiểm tra nhập liệu (Validate Form)

```
function validateControl(ctrl, msg) {  
    if ((ctrl.value == "") || (ctrl.value == null)) {  
        alert(msg);  
        ctrl.focus();  
        return false;  
    }  
    return true;  
}
```

Demo5.19

2. Tương tác với JavaScript

Kiểm tra nhập liệu (Validate Form)

```
function validateForm() {  
    var formObj = document.sample;  
    var bCheck = validateControl(formObj.yourname, "You have not filled in the name field.");  
    if (bCheck == true) {  
        bCheck = validateControl(formObj.yourage, "You have not filled in the age field.");  
    }  
    if (bCheck == true) {  
        bCheck = validateControl(formObj.yourdob, "You have not filled in your date of birth.");  
    }  
    return bCheck;  
}
```

Demo5.19

2. Tương tác với JavaScript

Kiểm tra nhập liệu (Validate Form)

```
<body>
  <form name="sample" method="post" action="xuly.php"
    onsubmit="return validateform()">
    Enter your name :
    <input type="text" name="yourname" size="30"><br>
    Enter your age :
    <input type="text" name="yourage" size="3"><br>
    Date of birth :
    <input type="text" name="yourdob" size="10"><br>
    <input type="submit">&nbsp;&nbsp;&nbsp;<input type="reset">
  </form>
</body>
```

Demo5.19

GIẢI PHƯƠNG TRÌNH BẬC I

Hệ số a

Hệ số b

Giải Phương Trình

KẾT QUẢ

GIẢI PHƯƠNG TRÌNH BẬC I

5

2

Giải Phương Trình

KẾT QUẢ

Nghiệm $x = -0.4$



Thank you

Thảo luận

