

# javascript

introduzione

## Introduzione

- JavaScript è un linguaggio di scripting orientato agli oggetti
- Con JavaScript si possono creare sequenze di istruzioni (script) da inserire nel codice di una pagina HTML
- Gli script vengono eseguiti dal client http (browser)
- Utilizzeremo JavaScript per programmazione lato client

## Codice JavaScript in HTML

- Il codice Javascript viene inserito nelle pagine HTML utilizzando il tag <script>
- Esempio javascript01.htm
- Il codice presente nel body viene eseguito

```
1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script language="JavaScript">
6   alert("sono javascript")
7 //>
8 </script>
9 </body>
10 </html>
```

## Esecuzione del codice JavaScript

- In JavaScript è possibile utilizzare funzioni
- Esempio javascript02.htm
- La funzione inserita nell'intestazione del documento HTML (<head>) viene eseguita quando viene esplicitamente richiamata

```
1 <html>
2 <head>
3 <script language="JavaScript">
4   function messaggio () {
5     alert("sono javascript")
6   }
7 //>
8 </script>
9 </head>
10 <body>
11 <script>
12   messaggio()
13 </script>
14 </body>
```

## Funzioni parametriche

- Le funzioni possono utilizzare parametri
- Esempio javascript03.htm

```
1 <html>
2 <head>
3 <script language="JavaScript">
4   function messaggio (testo) {
5     alert(testo)
6   }
7 //>
8 </script>
9 </head>
10 <body>
11 <script>
12   messaggio("Sono il primo messaggio")
13   messaggio("Sono il secondo messaggio")
14 </script>
15 </body>
```

## Codice esterno

- Il codice javascript può essere inserito in un file esterno alla pagina HTML
- Nella pagina si fa riferimento al file che contiene il codice
- Esempio javascript04.htm
- Esempio filemessaggio.js

```
1 <html>
2 <head>
3 <script src="filemessaggio.js">
4 </script>
5 </head>
6 <body>
7 <script>
8   messaggio("Sono il primo messaggio")
9   messaggio("Sono il secondo messaggio")
10 </script>
11 </body>
```

```
1 function messaggio (testo) {
2   alert(testo)
3 }
```

## Semplice input/output

- prompt, confirm e alert sono semplici strumenti per l'input e l'output (poco utilizzati)
- Esempio javascript05.htm
- Esempio javascript06.htm

```

1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script>
6     testo=prompt("Inserisci il testo del messaggio")
7     alert("ciao")
8 </script>
9 </body>

```

```

1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script>
6     risposta=confirm("Premi uno dei due tasti.")
7     if (risposta)
8         alert("hai premuto OK")
9     else
10        alert("hai premuto annulla")
11 </script>
12 </body>

```

## Oggetti predefiniti

- Esistono oggetti predefiniti
- Esempio javascript07.htm
- Su questi oggetti sono definite operazioni
- Esempio javascript08.htm

```

1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script>
6     Gestione date
7     .....
8     dataDioggi=new Date()
9     alert(dataDioggi)
10 </script>
11 </body>

```

```

1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script>
6     Gestione date
7     dataDioggi = new Date()
8     dataDiIniziativa=new Date("1-Jan 01 2000")
9     differenza=(dataDioggi-dataDiIniziativa)
10    //a da zero in millisecondi
11    secondi=differenza/1000
12    minuti=secondi/60
13    ore=minuti/60
14    giorni=ore/24
15    alert("sono passati "+giorni+" giorni dal 1/1/2000")
16 </script>
17 </body>

```

## Esempi

- Un esempio d'uso dell'oggetto Math (javascript09.htm)
- Un esempio d'uso degli oggetti navigator e document (javascript10.htm)

```

1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script>
6     numeroCasuale = Math.random()*1000+1
7     numeroCasuale = Math.floor(numeroCasuale)
8     alert("numero casuale fra 1 e 1000 = "+numeroCasuale)
9 </script>
10 </body>

```

```

1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script>
6     // Oggetto navigator: navigator.userAgent
7     // Oggetto document: document.title
8     document.write ("Navigator: "+navigator.userAgent+"<br>")
9     document.write ("Title: "+document.title+"<br>")
10    document.write ("Applet: "+navigator.applet.version+"<br>")
11    document.write ("Applet: "+navigator.applet.version+"<br>")
12    </script>
13 </body>

```

## L'oggetto window

```

1 <html>
2 <head>
3 </head>
4 <body>
5 <script>
6     // Oggetto window: window.innerWidth
7     // Oggetto window: window.innerHeight
8     // Oggetto window: window.innerWidth
9     // Oggetto window: window.innerHeight
10    // Oggetto window: window.innerWidth
11    // Oggetto window: window.innerHeight
12    // Oggetto window: window.innerWidth
13    // Oggetto window: window.innerHeight
14    // Oggetto window: window.innerWidth
15    // Oggetto window: window.innerHeight
16    // Oggetto window: window.innerWidth
17    // Oggetto window: window.innerHeight
18    // Oggetto window: window.innerWidth
19    // Oggetto window: window.innerHeight
20 </script>

```

## Gli eventi

```

1 <html>
2 <head>
3 <script>
4     funzione messaggio(testo) {
5         window.status=testo
6     }
7 </script>
8 </head>
9 <body onLoad="messaggio('caricato documento');">
10 <div>
11 <div>
12 <div>
13 <div>
14 <div>
15 <div>
16 <div>
17 <div>
18 <div>
19 <div>
20 </div>

```

## Gestire altre finestre

```

1 <html>
2 <head>
3 <script>
4     funzione aprifinestra() {
5         finestra = window.open("filevuoto.htm", "ciaoifinestra",
6             "width=150,height=170,top=100,left=100,status=no,location=no,toolbar=no");
7     }
8     funzione scivifinestra() {
9         finestra=document.write("nuova riga <BR>");
10        finestra.focus()
11    }
12 </script>
13 </head>
14 <body>
15 <div>
16 <div>
17 <div>
18 <div>
19 <div>
20 <div>
21 <div>
22 <div>
23 <div>
24 <div>
25 <div>
26 <div>
27 <div>
28 <div>
29 <div>

```

# timer

```
1 <html>
2 <head>
3 <script>
4 function asterisco() {
5   document.title=document.title+"
6   *ripetizione=window.setTimeout("asterisco()",1000)
7 }
8 initio=window.setTimeout("asterisco()",500)
9 </script>
10 </head>
11 <body>
12 <h1>time out</h1>
13 <hr>
14 <a href="#">
15   onclick="window.clearTimeout(ripetizione);return true;"
16 > ferma titolo </a>
17 </body>
18 </html>
```

# Un esempio completo

```
1 <html>
2 <head>
3 <script language="JavaScript">
4   var identificazione=" ";
5   var infunzione = "kale";
6
7   function cronometrologico (t)
8     @function
9     clearTimeout(timer2);
10    infunzione = "kale";
11  }
12
13  function mostraorologio (t) {
14    var adesso = new Date();
15    var ora = adesso.getHours();
16    var minuti = adesso.getMinutes();
17    var secondi = adesso.getSeconds();
18    var stringtempo = " " + ora
19    stringtempo = (stringtempo < 10) ? "0" + stringtempo : stringtempo;
20    stringtempo = (stringtempo < 10) ? "0" + stringtempo : stringtempo;
21    document.title = stringtempo;
22    setTimeout("mostraorologio()",1000);
23    infunzione = "kale";
24  }
25
26  function partecorologio (t)
27    cronometrologico();
28    mostraorologio();
29  }
30
31 </script>
32 <head>
33 <body onload="partecorologio()">
34 </body>
35 </html>
```