

/linTIC





CICLO III: Desarrollo de software







Sesión 6: Desarrollo Software

Tecnologías y lenguajes para el desarrollo del Front-end







Objetivos de la sesión

Al finalizar esta sesión estarás en capacidad de:

- 1. Añadir código JavaScript a tus páginas Web.
- 2. Creación de scripts con Javascript.
- 3. Construcción básica de páginas web dinámicas con JavaScript.







- Extiende las capacidades de las páginas Web.
- El código está integrado en el HTML.
- Se interpreta en el ordenador que recibe el HTML, no se compila.
- Ejecución dinámica:
 - Los programas y funciones no se verifican hasta que se ejecutan.
- Tiene programación orientada a objetos.
- Trabaja con los elementos del HTML.
- No se declaran los tipos de variables.





Inserción en HTML

En una misma página se pueden insertar diferentes segmentos de código JavaScript, cada uno de ellos entre las directivas:

```
<SCRIPT languaje="JavaScript">
```

Y

</SCRIPT>

El atributo "languaje" de la etiqueta SCRIPT indica el lenguaje a utilizar, por defecto es JavaScript, por lo que se puede omitir

```
<HTML>
<HEAD>
     código HTML de cabecera
<SCRIPT>
      código JavaScript
</SCRIPT>
<BODY>
      código HTML
<SCRIPT>
      código JavaScript
</SCRIPT>
      código HTML
<SCRIPT>
      código JavaScript
</SCRIPT>
```

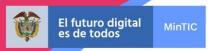




Un primer ejemplo

```
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
<script type="text/javascript">
    document.write('Hola Mundo');
</script>
</body>
</html>
```







Variables y constantes

Las **Variables** al igual que en todos los lenguajes se refiere al espacio en memoria que sirven para almacenar datos temporalmente. Para asignar un nombre a una variable se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Primer carácter: letra o __
- Resto caracteres: letras, números o _ sin espacios intermedios
- No utilizar palabras reservadas
- Diferenciar entre mayúsculas y minúsculas.

Las **Constantes** En JavaScripts se tratan como una variable a la que no se le cambia nunca el valor.





Tipos de datos

• De cadena: contienen una cadena de texto. Se definen mediante comillas simples o dobles.

Ejemplo:

```
<script>
var cadena1="Ejemplo de cadena";
alert (cadena1);
</script>
```

• Booleanas: solo tienen dos valores posibles, verdadero o falso(true / false).

```
var abierta=true;
```







Tipos de datos

Numérica: contienen sólo números.

Ejemplo:

var numero=100;

• Undefined: todas las que han sido declaradas pero no tienen ningún valor asignado







Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript- alert() y prompt()

El cuadro de diálogo de alert ()

Muestra un cuadro de diálogo que contiene un mensaje. Este mensaje se coloca entre comillas, dentro de los paréntesis de la function alert ().

La función prompt ()

Parecida a la función alert (), con una pequeña particularidad. Devuelve lo que el usuario escribió como una cadena de caracteres.







Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript-Bloques de construcción

Estructuras de control

En JavaScript se utilizan las siguientes instrucciones de control:

- if => instrucción condicional
- for
- while instrucciones de repetición
- do while
- switch => instrucción de selección múltiple





Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript-Bloques de construcción

Instrucción if - else

```
Sintaxis:
if(condición) {
  instrucciones A;
} else {
  instrucciones B;
}
```





Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript-Bloques de construcción

Instrucción for

```
Sintaxis:
for(vlr incial; condición; incremento){
     instrucciones;
```

```
<script>
var cont,n;
n=prompt("escribe un número","");
document.write("hola "+n+"veces<br>");
for(cont=0;cont<n;cont++){</pre>
 document.write(cont+" hola<br>");
</script>
```



Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript-Bloques de construcción

Instrucción while

Sintaxis:

```
while(condición){
instrucciones;
```

```
<script>
var i=0;
while(i<11){
   alert("Valor de i: "+i+"<br>");
   i++;
}
</script>
```





TIC 20<u>22</u>,

Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript-Bloques de construcción

Instrucción do while

```
Sintaxis:
do{
    instrucciones;
} while(condición)
```

```
<script>
var i=0;
do{
  alert("Valor de i: "+i+"<br>");
  i++;
} while(i<11)
</script>
```





Desarrollo Web – FrontEnd Estructura de un HTML con JavaScript

- Funciones JavaScript
 - Dentro de un bloque <SCRIPT></SCRIPT>
 - Dentro del <HEAD> del documento
- HTML no interactivo
 - Dentro del <BODY> del documento
- HTML interactivo
 - Atributos Gestores de Eventos cuyos valores son funciones de JavaScription definidas en el bloque <HEAD> del HTML



Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript: Funciones

Las funciones son los únicos tipos de subprogramas que JavaScript acepta.

Sintaxis:

```
function <nombre de función>(argumento1, argumento2, ..., argumento n) {
  <código de la función>
}
```





Desarrollo Web – FrontEnd JavaScript: Ejemplo Funciones

```
<body>
<script language="javascript">
function MostrarComprendidos(x1,x2) {
  var inicio:
  for(inicio=x1;inicio<=x2;inicio++) {</pre>
     document.write(inicio+' ');
var valor1, valor2;
valor1=prompt('Ingrese valor inferior:','');
valor1=parseInt(valor1);
valor2=prompt('Ingrese valor superior:','');
valor2=parseInt(valor2);
MostrarComprendidos(valor1, valor2);
</script>
</body>
```







Ejercicios de práctica







Seguimiento Habilidades Digitales en Programación

* De modo general, ¿Cuál es grado de satisfacción con los siguientes aspectos?

	Nada Satisfecho	Un poco satisfecho	Neutra	Muy satisfecho	satisfecho
Sesiones técnicas sincrónicas	0	0	0	0	0
Sesiones técnicas asincrónicas	0	0	0	0	0
Sesiones de inglés	0	0	0	0	0
Apoyo recibido	0	0	0	0	0
Material de apoyo: diapositivas	0	0	0	0	0
Material de apere ejercicies esécticos					

Completa la siguiente encuesta para darnos retroalimentación sobre esta semana ▼▼▼

https://www.questionpro.com/t/ALw8TZIxOJ







IGRACIASPOR SER PARTE DE ESTA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE!



