



C.F.G.S.: DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

Módulo: DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE

04 FORMULARIOS

Utilización de formularios

Un formulario web nos sirve para enviar, tratar y recuperar datos que son intercambiados entre un cliente (navegador) y un servidor web.

Un formulario en HTML se define mediante etiquetas.

`<form>`

Elementos (controles, campos)

`</form>`

Campo texto:

`<input type="text" name="nombre" id="identificador" value="valor por defecto" size="tamaño campo" maxlength="tamaño máximo texto">`

Campo texto contraseña

`<input type="password" name="nombre" id="identificador" value="valor por defecto" size="tamaño campo" maxlength="tamaño máximo texto">`

Texto largo

`<textarea name="nombre" id="identificador" rows="filas" cols="columnas">Este texto va dentro....</textarea>`

Campos ocultos

No son visibles en el formulario por el usuario, se utilizan para enviar al servidor información oculta al usuario

`<input type="hidden" name="nombre" value="valor">`

Lista de opciones

`<select name="nombre" id="identificador" >`
`<option value="valor 1" selected>Opción 1</option>`
`<option value="valor 2">Opción 2</option>`
`<option value="valor 3">Opción 3</option>`
`</select>`

Botones de radio: Sólo se puede elegir un valor.

```
<input type="radio" name="nombre" value="valor 1" checked>Opción 1
<input type="radio" name="nombre" value="valor 2">Opción 2
<input type="radio" name="nombre" value="valor 3">Opción 3
```

Cajas de validación: Se pueden elegir múltiples valores.

```
<input type="checkbox" name="nombre1" id="identificador1"
    value="valor 1" checked>Valor seleccionable1
<input type="checkbox" name="nombre2" id="identificador2"
    value="valor 2">Valor seleccionable2
```

Botón de envío

```
<input type="submit" value="Texto del botón">
```

El botón envía los datos del formulario a la dirección que está puesta en el atributo action del <form>

Botón de borrado

```
<input type="reset" value="Texto del botón">
```

Botón normal

```
<input type="button" value="Texto escrito en el botón" onclick="código">
```

Para referirnos a un elemento de un formulario desde JavaScript podremos hacerlo del siguiente modo:

A través del **name** del campo

```
document.nombre_formulario.nombre_del_campo.propiedad
```

o utilizando el **id** de los elementos

```
document.getElementById("identificador").propiedad
```

propiedad:	value	valor almacenado en el campo
	value.length	longitud del valor del campo

Campos text

Por ejemplo: Formulario que recibe dos números y devuelve la suma

Introduce dos números

Número 1 Número 2

Resultado

```
<body>
<form name="form_suma">
Introduce dos números
<br>
<p>Número 1 <input type="text" name="n1" id="id1" size="4">
      Número 2 <input type="text" name="n2" id="id2" size="4"></p>
<p>Resultado <input type="text" name="res" id="idres" size="4" readonly="readonly"></p>
<input type="button" value="SUMAR con name" onclick="calcular1()">
<input type="button" value="SUMAR con id" onclick="calcular2()">
<input type="button" value="SUMAR validando (con id)" onclick="calcular3()">
<input type="reset" value="BORRAR">
</form>
</body></html>
```

SUMAR con name

```
function calcular1(){
  var suma = Number(document.form_suma.n1.value)+Number(document.form_suma.n2.value);
  document.form_suma.res.value=suma;
}
```

SUMAR con id

```
function calcular2(){
  var suma = Number(document.getElementById("id1").value)
            +Number(document.getElementById("id2").value);
  document.getElementById("idres").value=suma;
}
```

SUMAR validando primero

```
function calcular3(){
if (document.getElementById("id1").value.length == 0){
  alert ("campo vacio");
  document.getElementById("id1").focus();
  return;
}
if (isNaN(document.getElementById("id1").value)){
  alert ("campo no numérico");
  document.getElementById("id1").focus();
  return;
}
campo=document.getElementById("id2");
if (campo.value.length == 0){
  alert ("campo vacio");
  campo.focus();
  return;
}
if (isNaN(campo.value)){
  alert ("campo no numérico");
  campo.focus();
  return;
}
var suma = Number(document.getElementById("id1").value)+Number(campo.value);
document.getElementById("idres").value=suma;
}
```

value.length para ver si han
teclado algo

focus() pone el foco en el
campo

isNaN para ver si es
numérico lo teclado

[Ver Ejemplo ej 04 01](#)**Campos type="number"**

```

<script type="text/javascript">

function calcular(){

const campo1=document.getElementById("id1");
const campo2=document.getElementById("id2");

if (campo1.value.length == 0){
    alert ("campo vacio");
    campo1.focus();
    return;
}

if (campo2.value.length == 0){
    alert ("campo vacio");
    campo2.focus();
    return;
}

alert ("Suma sin hacer Number "+(campo1.value + campo2.value));
let suma = Number(campo1.value)+Number(campo2.value);
alert ("Hay que seguir haciendo Number ");
document.getElementById("idres").value = suma;

}

</script>
</head>
<body>
<form name="form_suma">
Introduce dos números
<br>
<p>Número 1 <input type="number" id="id1" >
    Número 2 <input type="number" id="id2" ></p>
<p>Resultado <input type="number" id="idres" readonly="readonly"></p>
<input type="button" value="SUMAR validando " onclick="calcular()">
<input type="reset" value="BORRAR">
</form>

```

A la hora de calcular hay que seguir pasándolo a number pero es buena idea utilizarlo porque no permite introducir textos.

[Ver Ejemplo ej 04 01 con input number](#)

Listas de valores

```

<form name="form_suma">
  Introduce dos números
  <br>
  <p>Número 1 <input type="text" id="id1" size="4"></p>
  <p>Número 2 <input type="text" id="id2" size="4"></p>

  Seleccione un IVA
  <select name="campoiva" id="iva" onchange="calcular()">
    <option value="4" selected> 4% </option>
    <option value="10"> 10% </option>
    <option value="21"> 21% </option>
  </select>
  <p>Resultado <input type="text" id="res" size="4" readonly="readonly"></p>
  <input type="button" value="SUMAR" onclick="calcular()">
  <p><input type="reset" value="BORRAR"></p>
</form>

```

El campo de id="iva" puede tomar los valores 4, 10 o 21 según se seleccione una de las opciones posibles

```

function calcular() {
  iva=Number(document.getElementById("iva").value);
  // o podemos utilizar
  // iva=Number(document.form_suma.campoiva.value);
}

```

Para referirnos al texto de la opción seleccionada tenemos que utilizar:

`campo.options[campo.selectedIndex].text`

donde "campo" es el elemento select

en el ejemplo anterior sería:

`document.getElementById("iva").options[document.getElementById("iva").selectedIndex].text`

ó más fácil:

`dato=document.getElementById("sel");`

`alert ('Has elegido '+dato.options[dato.selectedIndex].text);`

[Ver Ejemplo ej 04 02 con select](#)

Checkbox

Para preguntar si un checkbox está seleccionado o marcado

`document.nombre_formulario.nombre_del_check.checked`

o

`document.getElementById("identificador").checked`

Puede ser true o false

Indica cuantos lenguajes conoces

JavaScript ☐

JSP ☐

PHP ☐

Java ☐

CONTABILIZAR

```
<script type="text/javascript">
function contar()
{
var cuantos=0;
if (document.getElementById("leng1").checked)
    cuantos++;
if (document.getElementById("leng2").checked)
    cuantos++;
if (document.getElementById("leng3").checked)
    cuantos++;
if (document.getElementById("leng4").checked)
    cuantos++;
alert("Sabes "+cuantos+" lenguajes");
}
</script>
</head>
<body>
<form name="miformulario">
Indica cuantos lenguajes conoces
<br><br>
JavaScript<input type="checkbox" id="leng1"> <br><br>
JSP<input type="checkbox" id="leng2"> <br><br>
PHP<input type="checkbox" id="leng3"> <br><br>
Java<input type="checkbox" id="leng4"> <br><br>
<br>
<input type="button" value="CONTABILIZAR" onclick="contar()">
</form>
```

Veamos un caso en el que puede tener sentido que varios check tengan el mismo name

Clica los productos que quieres comprar

Uno 100€ ☐

Dos 50€ ☐

Tres 40€ ☐

Cuatro 100€ ☐

CALCULAR PRECIO

```

<script type="text/javascript">
function calcular()
{
let cuanto=0;
const productos=document.getElementsByName("producto");
for (i=0;i<productos.length;i++){
    if (productos[i].checked)
        cuanto+=Number(productos[i].value);
}
alert("Te va a costar "+cuanto+"€");
}
</script>
</head>
<body>
<form name="miformulario">
Clica los productos que quieres comprar
<br><br>
Uno 100€<input type="checkbox" name="producto" value="100"> <br><br>
Dos 50€<input type="checkbox" name="producto" value="50"> <br><br>
Tres 40€<input type="checkbox" name="producto" value="40" > <br><br>
Cuatro 100€<input type="checkbox" name="producto" value="100" > <br><br>
<br>
<input type="button" value="CALCULAR PRECIO" id='bott' onclick="calcular()">
</form>

```

Podremos utilizar el **método `getElementsByName`** que devuelve una lista de todos los elementos con el mismo name e ir comprobando con un for el valor de cada uno

[Ver Ejemplo ej 04 03 con checkbox](#)

Botones de radio

Cuando utilizamos botones de radio queremos que se seleccione uno y solo uno del grupo.

Para ello **utilizaremos el mismo name para todos los botones del mismo grupo**

Podemos utilizar el **método `getElementsByName`** que devuelve una lista de todos los elementos con el mismo name

Podremos recorrer esa lista preguntando si el elemento está seleccionado (checked) y si lo está obtener su valor (value)

Nivel de estudios

☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Ciclos Formativos

Mostrar Nivel

Inicializar

```

<script type="text/javascript">
function mostrarnivel()
{
  // Utilizando getElementByName
  var elementos=document.getElementsByName("nivel");
  for (i=0;i<elementos.length;i++)
    if (elementos[i].checked) {
      document.getElementById("div1").innerHTML=
        "<br>Nivel <br>" +elementos[i].value;
      break;
    }
  if (i==elementos.length)
    alert("No ha seleccionado nada");
}

function inicializar(){
  var elementos=document.getElementsByName("nivel");
  for (i=0;i<elementos.length;i++)
    elementos[i].checked=false;
  document.getElementById("div1").innerHTML="";
}
</script>
</head>
<body>
<form name="miformulario">
Nivel de estudios
<br><br>
<input type="radio" name="nivel" value="1"> Primaria
<input type="radio" name="nivel" value="2"> Secundaria
<input type="radio" name="nivel" value="3"> Ciclos Formativos
<br><br><br>
<br><br>
<input type="radio" name="sexo" value="1"> Hombre
<input type="radio" name="sexo" value="2"> Mujer
<br><br><br>
<input type="button" value="Mostrar Nivel" onclick="mostrarnivel()">
<input type="button" value="Inicializar" onclick="inicializar()">
</form>
<div id="div1">
</div>

```

getElementByName para obtener una lista con todos los radio

checked a true nos indica el seleccionado y value nos da el valor

para saber que no se ha seleccionado ninguno

[Ver Ejemplo ej 04 05 con radio](#)