

Actividad formativa

Alumno: Segovia, Mauricio

Realiza una tabla con las etiquetas HTML utilizadas para la creación de formularios con sus diferentes propiedades.

Etiquetas, atributos y botones	Descripción	Ejemplos
<code><form>...</form></code>	Es la etiqueta que delimita el formulario	
<code><input>...</input></code>	Botón que solo puede contener texto	
<code><button>...</button></code>	Botón que además de texto, permite incluir elementos html como imágenes	
action	Contiene el nombre del agente que procesará los datos remitidos al servidor, por ejemplo, un script de PHP.	
method	Define la manera de enviar los datos al servidor	<ul style="list-style-type: none"> • get: Los valores enviados se añaden a la dirección indicada en el atributo "action". • post: Los valores se envían por separado.
type	Indica el tipo de control de que se trata.	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Submit</u>: botón para enviar • <u>Reset</u>: botón para reiniciar • <u>Text</u>: texto • <u>Password</u>: contraseña • <u>File</u>: Archivo • <u>Image</u>: imagen • <u>Hidden</u>: oculto • <u>Button</u>: botón • <u>Number</u>: numero • <u>Search</u>: búsqueda • <u>Tel</u>: Teléfono • <u>Url</u>: dirección web • <u>Email</u>: dirección de correo • <u>Date</u>: fecha • <u>Time</u>: hora • Color • <u>Range</u>: rango • <u>Month</u>: mes

		<ul style="list-style-type: none"> • <u>Week</u>: semana • <u>Datetime-local</u>: fecha y hora local
name	Identifican el control	
value	Permite establecer el valor inicial de un control. Aunque cada control lo utiliza de manera distinta y algunos controles no lo admiten	
required	Indica al usuario que controles es obligatorio completar para enviar el formulario	
placeholder	Muestra en los controles de texto un texto que desaparece al escribir en el control	
size	Establece la longitud de los controles de texto (text, password, search, entre otros)	
Maxlength - Minlength	Establecen la longitud máxima y mínima, respectivamente, que puede escribir el usuario en un control de texto	
autofocus	Indica al control que debe tener el foco al cargarse el formulario. Facilita la accesibilidad del formulario pues permite que el usuario pueda empezar a rellenar el formulario sin necesidad de hacer clic en el elemento	
disabled	Permite deshabilitar el control	
readonly	Hace que el control no sea modificable, solo de lectura	
tabindex	Permite controlar el orden en que el foco pasa de un	

	elemento a otro mediante el tabulado	
accesskey	establece la tecla que coloca el foco en un elemento de un formulario	<ul style="list-style-type: none"> - Firefox utiliza la combinación Alt+Shift+tecla - Google Chrome utilizan normalmente la combinación Alt+tecla
type="submit"	Permite al usuario remitir los datos al servidor	
type="reset"	restablece los valores iniciales del formulario	
type="button"	Un botón de tipo general se suele asociar a un script para hacer algo	
type="text"	Son cajas de texto de una sola línea	
type="password"	Cajas de texto específicas para contraseñas	
type="number"	Cajas de texto específicas para números	
type="search"	Cajas de texto específicas para búsquedas	
type="tel"	Cajas de texto específicas para números de teléfonos	
type="url"	Cajas de texto específicas para direcciones web	
type="email"	Cajas de texto específicas para direcciones de correo electrónico	
type="date"	Cajas de texto específicas para fechas (días, meses, años)	
type="month"	Cajas de texto específicas para meses (y años)	
type="week"	Cajas de texto específicas para semanas (y años)	

<code>type="time"</code>	Cajas de texto específicas para tiempo (horas, minutos)	
<code>type="datetime-local"</code>	Cajas de texto específicas para fechas (días, meses, años, horas y minutos)	
<code>type="checkbox"</code>	Casillas de verificación	
<code>type="radio"</code>	Botones de radio	
<code>type="color"</code>	Selector de color	
<code>type="range"</code>	Control de rango	
<code>type="file"</code>	Selector de archivo	
<code>type="image"</code>	Inserta una imagen que funciona como un botón	
<code>type="hidden"</code>	Oculto un control	
<code>type="textarea"</code>	Cajas de texto de varias líneas	
<code>type="select"</code>	Menús	
<code><fieldset> ... </fieldset></code>	Permite agrupar un grupo de controles. Los navegadores muestran una caja alrededor de cada grupo de controles.	
<code><legend> ... </legend></code>	Permite añadir una leyenda a la etiqueta <code><fieldset></code> . Los navegadores muestran la leyenda sobre el borde que rodea el grupo de controles	
<code><label> ... </label></code>	Permite asociar un control con un texto	<ul style="list-style-type: none"> • Implícita: el control se encuentra en el interior de la etiqueta. • Explícita: cuando la etiqueta <code>label</code> contiene el atributo <code>for</code>, que indica el control afectado. El control tiene entonces que tener establecido el atributo <code>id</code>

Investiga sobre:

- **HTML Canvas**

El elemento HTML `<canvas>` es un elemento usado para dibujar graficas en una página web usando JavaScript. `<canvas>` es solamente un contenedor para las gráficas, realmente se debe usar JavaScript para dibujar las gráficas.

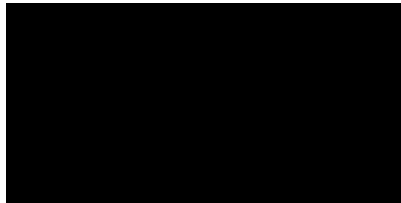
`<canvas>` tiene diferentes métodos para dibujar líneas, cajas, círculos, textos y añadir imágenes.

Un canvas es un área rectangular en una página HTML. Por defecto, un canvas no posee bordes ni contenido.

Por ejemplo,

```
<canvas id="myCanvas" width="200" height="100"> </canvas>
```

tendria el siguiente aspecto:



Después de crear el área de canvas rectangular, se debe añadir un Javacript para hacer el dibujo. Por ejemplo, para añadir una línea se agrega:

```
<script>
```

```
var c = document.getElementById("myCanvas");
```

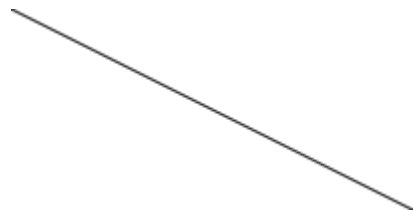
```
var ctx = c.getContext("2d");
```

```
ctx.moveTo(0, 0);
```

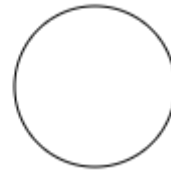
```
ctx.lineTo(200, 100);
```

```
ctx.stroke();
```

```
</script>
```



```
<script>
var c = document.getElementById("myCanvas");
var ctx = c.getContext("2d");
ctx.beginPath();
ctx.arc(95, 50, 40, 0, 2 * Math.PI);
ctx.stroke();
</script>
```



```
<script>
var c = document.getElementById("myCanvas");
var ctx = c.getContext("2d");
// Create gradient
var grd = ctx.createRadialGradient(75, 50, 5, 90, 60, 100);
grd.addColorStop(0, "red");
grd.addColorStop(1, "white");
// Fill with gradient
ctx.fillStyle = grd;
ctx.fillRect(10, 10, 150, 80);
</script>
```



- **HTML SVG**

El elemento HTML <svg> define imágenes basadas en vectores en formato XML. <svg> es usado para definir graficas en la web

S - Scalable

V - Vector

G – Graphics

<svg> es un elemento contenedor para graficas SVG. Este tiene diferentes métodos para dibujar líneas, cajas, círculos, textos e imágenes gráficas.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<svg width="100" height="100">
```

```
  <circle cx="50" cy="50" r="40" stroke="green" stroke-width="4"
  fill="yellow" />
```

```
</svg>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



```
<svg width="400"
height="100">
```

```
  <rect width="400"
height="100"
style="fill:rgb(0,0,255);stroke-
width:10;stroke:rgb(0,0,0)" />
```

```
</svg>
```



```
<svg width="400" height="180">
```

```
  <rect x="50" y="20" rx="20" ry="20" width="150" height="150"
  style="fill:red;stroke:black;stroke-width:5;opacity:0.5" />
```

```
</svg>
```



Diferencias entre <canvas> y <svg>

- <svg> es un lenguaje para describir graficas 2D en XML
 - <canvas> dibuja graficas 2D por la marcha en asistencia con JavaScript
-
- <svg>, cada figura dibujada es recordada como un objeto. Si los atributos de un objeto SVG son cambiados, el navegador puede automáticamente re-renderizar la forma.
 - <canvas> es renderizado pixel por pixel. Una vez que la grafica es dibujada, el objeto es olvidado por el navegador. Si la posición de la figura es cambiada, todo el contenido necesita ser redibujado, incluyendo cualquier objeto que haya sido cubierto por la gráfica.

Canvas	SVG
Resolución dependiente	Resolución independiente
No tiene soporte para controladores de eventos	Tiene soporte para controladores de eventos
Tiene pobre capacidad de renderizar textos	Mas adecuada para aplicaciones con grandes áreas de renderización, como Google Maps
Se puede guardar la imagen resultante en formato .png o .jpg	Renderización lenta si es compleja
Mejor adecuada para juegos de graficas intensivas	No adecuado para aplicaciones de juegos