HTML 5: Elemento canvas y JS

Tema 5. Elemento canvas y JS

- Conceptos básicos JS
- Eventos JS
- •Qué es el DOM
- •Elementos del canvas: línea, rectángulo, círculo, figuras
- Texto
- •Imágenes

Conceptos básicos JS

```
•Definición dentro del <head> o antes del </body>:
  <script type="text/javascript">
  </script>
•Definición de variables:
   var numero = 3;
   var decimal = 3.1;
   var texto = "esto es un texto";
   var unArray = [1,2,5,6,7];
   var booleano = true;
•Funciones útiles:
   alert("hola");
   console.log("texto por consola");
```

Conceptos básicos JS

Comparación:

```
==, !=
```

- •Y y O: &&, ||
- Negación: !variable
- •Expresiones condicionales:
 if (name!=null && name!="") {...}else{...}

Eventos JS

- Se lanzan cuando pasa algo en un elemento
- No todos los elementos lanzan cualquier evento
- Podemos añadirlos dentro de la etiqueta, aunque con jQuery no deberíamos usarlos así

Principales eventos JS

- •onclick: cuando se pulsa con el ratón
- •onblur: cuando pierde el foco
- •onchange: cuando se modifica el elemento
- •onfocus: cuando coge el foco
- •onload: cuando la página está cargada
- •onmouseover: cuando pasa el ratón
- •onmouseout: cuando sale el ratón
- •onsubmit: cuando se envía el formulario
- •onunload: cuando se abandona la página

EJERCICIO

ejercicio: hacer un html básico con un formulario con estos eventos lanzando un alert

Qué es el DOM

- Es el modelo de datos que componen el documento
- Tiene forma arbórea con todos los elementos
- En JS accedemos o modificamos elementos a través del DOM
- •Los elementos del DOM tienen propiedades que pueden ser un valor u otro elemento

HTML 5: HTML5 en profundidad Elementos del DOM Documento XHTML Elemento Elemento HEAD BODY Elemento Elemento Elemento P META TITLE Texto Página Texto Esta Elemento página es STRONG sencilla Texto muy sencilla

Elementos del DOM

- •document es el nodo raíz
- Acceso directo a nodos:
- var parrafos = document.getElementsByTagName("p");
- var parrafoEspecial = document.getElementsByName("especial");
- var cabecera = document.getElementById("cabecera");

Elementos del DOM

- •Acceso al contenido de un nodo (tanto para leer como para escribir):
- innerText
- innerHTML

EJERCICIO

Ejercicio: hacer un html con un DIV. Poner un botón y al hacer click, hacer un alert del texto que contiene

Elementos del Canvas

- •Rectángulo:
- ectx.strokeRect(0, 0, 300, 200);
- •ctx.fillRect(0,0,150,75);
- •Línea: ctx.moveTo(0,0); ctx.lineTo(200,100); ctx.stroke();

(Plantilla del canvas en ejercicio1)

ctx.strokeRect: x e y inicial, ancho y alto

Elementos del Canvas

- •Círculo:
- •ctx.arc(x, y, radius, startAngle, endAngle, anticlockwise);
- •Texto: ctx.fillText('HELLO MY NAME IS', 12, 40);