

2º DAW

2020-2021

Desarrollo de Aplicaciones Web

DESARROLLO WEB ENTORNO CLIENTE

UNIDAD 5

EJERCICIOS- DOM

Contenido

Ejercicio 1.	3
Ejercicio 4.	3
Ejercicio 6.	4
Ejercicio 9.	5
Ejercicio 16.	7
Ejercicio 18.	8

Ejercicio 1.

Mostrar en pantalla el código de la tecla pulsada

```
<html>
  <head>
    <title>Page title</title>
    <script type="text/javascript">
      function info (elEvento) {
        evento = elEvento || window.event;
        k=evento.keyCode; //número de código de la tecla.
        alert(k)
      }

      window.onload = function() {
        document.onkeydown = info;
      }
    </script>
  </head>
  <body >
    <h1>Pulsa las teclas para saber su número de código</h1>
  </body>
</html>
```

Ejercicio 4.

Modificar el ejercicio 1 para mostrar además del código de la tecla, el carácter que representa y las teclas **CTRL**, **ALT** y **SHIFT**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <script>
      function teclado(e) {
        var evento = e || window.event;
        var tecla = evento.keyCode;
        var mensaje = "";

        if (evento.altKey == 1) {
          mensaje = evento.type + " - ALT activada - " +
tecla + " - " + String.fromCharCode(tecla);
        }
        else if (evento.ctrlKey == 1) {
          mensaje = evento.type + " - CTRL activada - "
+ tecla + " - " + String.fromCharCode(tecla);
        }
        else if (evento.shiftKey == true) {
          mensaje = evento.type + " - SHIFT activada - "
+ tecla + " - " + String.fromCharCode(tecla);
        }
        else {
          mensaje = evento.type + " - " + tecla + " - "
+ String.fromCharCode(tecla);
        }
        document.getElementById('zona').innerHTML =
document.getElementById('zona').innerHTML + mensaje + "<br />";
      }
    </script>
  </head>
  <body>
    <div id="zona">
    </div>
  </body>
</html>
```

```

    }
  </script>
</head>

<body onKeyPress = "teclado(event)">
  <p id='zona'> </p>
</body>

</html>

```

Ejercicio 6.

Realizar el clásico ejercicio, donde deberás desplazar el botón “Si” al intentar acercarse a él.

SOLUCION VERO

```

<!DOCTYPE html>

<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>U5 - DOM. Ejercicio 6</title>
  <style>
    #contenedor {
      background-color: gray;
      width: max-content;
      padding: 5px;
      border: 2px solid black;
      position: absolute;
    }

    #si {
      position: absolute;
      margin-left: 40px;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <script language="Javascript" type="text/javascript">
    function mueve() {
      var x = parseInt(Math.random() * 150);
      var y = parseInt(Math.random() * 300);
      botonSi = document.getElementById('si');
      botonSi.style.top = y + 'px';
      botonSi.style.left = x + 'px';
    }

  </script>

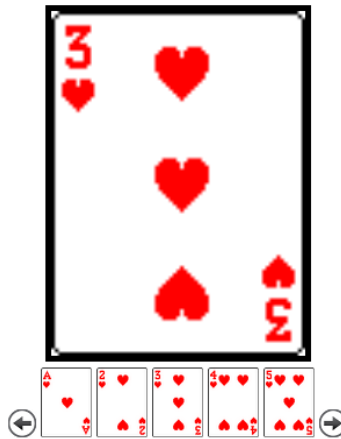
  <div id="contenedor">
    <p>¿Cree que va a aprobar este curso?</p>
    <input id="si" type="button" value="Sí" onmouseover="mueve();" />
    <input type="button" value="No" onclick="alert('¡Qué negativo!');" />
  </div>
</body>

```

```
</html>
```

Ejercicio 9.

Crear una galería de imágenes



Dispondrá de las cinco primeras imágenes en miniatura, mostrando en grande, la tercera.

Deberá tener también dos flechas que se activaran al entrar el ratón en su entorno, desplazando las imágenes

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>U5 DOM . Ejercicio 9</title>
  <script>
    var Imagenes = new Array("img/img1.jpg", "img/img (2).jpg", "img/img
(3).jpg", "img/img (4).jpg");

    window.onload = cargar_imagen;

    function cargar_imagen() {
      document.getElementById("imagen").src = Imagenes[0];
      document.getElementById("imagen").alt = 0;
      document.getElementById("mini1").src = Imagenes[0];
      //document.getElementById("mini1").border = 2;
      document.getElementById("mini2").src = Imagenes[1];
      document.getElementById("mini3").src = Imagenes[2];
      document.getElementById("mini4").src = Imagenes[3];
    }

    function mostrar_img(img) {
      document.getElementById("imagen").src = img.src;
      document.getElementById("imagen").alt = img.alt;
      quita_borde();
    }
  </script>
</head>
</html>
```

```

        img.border = 2;
    }

    function quita_borde() {
        var children = document.getElementById("galeria_mini").children;
        for (var i = 0; i < children.length; i++) {
            children[i].border = 0;
        }
    }

    function avanza() {
        // var txt = document.getElementById("txt");
        quita_borde();
        for (var i = 0; i < Imagenes.length; i++) {
            var str = "mini" + (i + 1); // guardo cadena con el id de la img
            var num = parseInt(document.getElementById(str).alt); // guardo
            alt que coincide con pos en array de la imagen
            if (num == (Imagenes.length - 1)) { // si es la última imagen
                establezco 0 (vuelve al comienzo)
                document.getElementById(str).src = Imagenes[0];
                document.getElementById(str).alt = 0;
                //txt.insertAdjacentHTML("beforeend", 'VUELTA fin: ' + i +
                ": " + str + " " + num + " > " + 0 + '<br/>');
            } else { // avanzo una posición
                document.getElementById(str).src = Imagenes[(num + 1)];
                document.getElementById(str).alt = (num + 1);
                //txt.insertAdjacentHTML("beforeend", "VUELTA " + i + ": " +
                str + " Alt: " + num + " > " + (num+1) + "<br/>");
            }
        }
    }

    function retrocede() {
        //var txt = document.getElementById("txt");
        quita_borde();
        for (var i = 0; i < Imagenes.length; i++) {
            var str = "mini" + (i + 1); // guardo cadena con el id de la img
            var num = parseInt(document.getElementById(str).alt); // guardo
            alt que coincide con pos en array de la imagen
            if (num == 0) { // si es la primera imagen establezco la última
                document.getElementById(str).src =
                Imagenes[parseInt(Imageenes.length - 1)];
                document.getElementById(str).alt = parseInt(Imageenes.length
                - 1);
                // txt.insertAdjacentHTML("beforeend", 'VUELTA fin: ' + i +
                ": " + str + " " + num + " > " + parseInt(Imageenes.length - 1) + '<br/>');
            } else { // retrocedo una posición
                document.getElementById(str).src = Imagenes[(num - 1)];
                document.getElementById(str).alt = (num - 1);
                // txt.insertAdjacentHTML("beforeend", "VUELTA " + i + ": "
                + str + " Alt: " + num + " > " + (num-1) + "<br/>");
            }
        }
    }

    // PRUEBAS PARA QUE SE CAMBIE LA IMAGEN
    /*
    function cambiaImagen(accion) {
        var txt = document.getElementById("txt");
        var alt_img = parseInt(document.getElementById("imagen").alt);

```

```

        if (accion == "avanza") {
            if (alt_img == parseInt(Imagenes.length - 1)) {
                document.getElementById("imagen").src = Imagenes[0];
                document.getElementById("imagen").alt = 0;
                mostrar_img(document.getElementById("imagen"));
                txt.insertAdjacentHTML("beforeend", 'IMAGEN: ' + alt_img + "
> " + 0 + '<br/>');
            } else {
                document.getElementById("imagen").src = Imagenes[(alt_img +
1)];
                document.getElementById("imagen").alt = (alt_img + 1);
                mostrar_img(document.getElementById("imagen"));
                txt.insertAdjacentHTML("beforeend", 'IMAGEN: ' + alt_img + "
> " + (alt_img + 1) + '<br/>');
            }
        }
    }*/
</script>
</head>
<body>
    <main>
        <div id="galeria">
            <div id="galeria_img">
                <img id="imagen" height="400" border="5" />
            </div>
            <div id="galeria_mini">
                <input type="button" value="<" onclick="retrocede()" />
                <img id="mini1" alt="0" width="60" height="60"
onclick="mostrar_img(this)" />
                <img id="mini2" alt="1" width="60" height="60"
onclick="mostrar_img(this)" />
                <img id="mini3" alt="2" width="60" height="60"
onclick="mostrar_img(this)" />
                <img id="mini4" alt="3" width="60" height="60"
onclick="mostrar_img(this)" />
                <input type="button" value=">" onclick="avanza()" />
            </div>
            <div id="txt"></div>
        </div>
    </main>
</body>
</html>

```

Ejercicio 16.

Mostrar un botón con el texto “Botón pulsado **n** veces”. Cuando el usuario empiece a pulsar sobre el botón con el ratón, deberá ir mostrando el número de pulsaciones que lleva.

Deberá pulsar 50 veces en 15 segundos para ganar, en caso contrario perderá. Si gana, deberá hacer lo mismo, pero con un segundo menos de cada vez.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <meta charset="utf-8" />

```

```

    <title>U5 DOM - Ej 16</title>
</head>
<body>
    <h1>Pulsa en cualquier sitio</h1>
    <div id="tiempo"></div>
    <div id="msg"></div>
    <script>
        var i = 0;
        var msg = document.getElementById("msg");
        document.addEventListener("click", function cuenta_click() {
            if (i == 0) {
                contador();
            }
            i++;
            msg.innerHTML = "Nº de clicks: " + i;
        });

        function contador() {
            var n = 0;
            var t = document.getElementById("tiempo");
            var intervalo = window.setInterval(function () {
                n++;
                t.innerHTML = n;
                if (n == 5) {
                    if (i < 10) {
                        alert("Lo siento, solo ha clicado " + i + " veces en 5
seg");
                    } else {
                        alert("Felicidades, ha clicado " + i + " veces en 5
seg");
                    }
                }
                n = 0;
                clearInterval(intervalo);
                i = 0;
            }, 1000);
        }
    </script>
</body>
</html>

```

Ejercicio 18.

Realizar un tres en raya, a partir de un Array multidimensional. Se podrá jugar contra el ordenador o (en su defecto) contra otro usuario.

```

<!DOCTYPE html>

<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Tres en raya</title>
    <style>
        .linea input {
            width: 100px;
            height: 100px;
            padding: 10px;

```



```

    }
  </style>
</head>
<body>
  <div id="player"></div>
  <div id="tablero">
    <div class="linea">
      <input type="button" id="c11" value=" " onclick="pinta(this)" />
      <input type="button" id="c12" value=" " onclick="pinta(this)" />
      <input type="button" id="c13" value=" " onclick="pinta(this)" />
    </div>
    <div class="linea">
      <input type="button" id="c21" value=" " onclick="pinta(this)" />
      <input type="button" id="c22" value=" " onclick="pinta(this)" />
      <input type="button" id="c23" value=" " onclick="pinta(this)" />
    </div>
    <div class="linea">
      <input type="button" id="c31" value=" " onclick="pinta(this)" />
      <input type="button" id="c32" value=" " onclick="pinta(this)" />
      <input type="button" id="c33" value=" " onclick="pinta(this)" />
    </div>
  </div>
  <input type="button" value="Auto" onclick="auto()" />
  <input type="button" value="Reiniciar" onclick="location.reload()" />
  <div id="msg"></div>

  <script language="Javascript" type="text/javascript">
    var player = document.getElementById("player");
    var msg = document.getElementById("msg");
    var alterna = 1;
    var gana1 = 0;
    var gana2 = 0;
    var arPlayer1 = new Array();
    var arPlayer2 = new Array();
    var opc = ["c11", "c12", "c13", "c21", "c22", "c23", "c31", "c32", "c33"];

    player.innerHTML = "Jugador " + alterna;

    function pinta(boton) {
      if ((boton.value == " ") && (gana1 < 3) && (gana2 < 3)) {
        if (alterna == 1) {
          boton.value = "X";
          arPlayer1.push(boton.id);
          alterna = 2;
        } else if (alterna == 2) {
          boton.value = "O";
          arPlayer2.push(boton.id);
          alterna = 1;
        } else {
          msg.innerHTML = "OJO, ALGO NO VA BIEN";
        }
      }
      comprueba();
      player.innerHTML = "Jugador " + alterna;
    }

    function comprueba() {
      var jugadas = [["c11", "c12", "c13"], ["c21", "c22", "c23"], ["c31",
        "c32", "c33"]]; //FALTA METER MAS
      for (var i = 0; i < jugadas.length; i++) {
        gana1 = 0;

```

```

        gana2 = 0;
        for (var j = 0; j < 3; j++) {
            //msg.innerHTML = arPlayer1 + "P1:" + "<br/> P2:" +
arPlayer2 + "<br/>";
            if (arPlayer1.includes(jugadas[i][j])) {
                gana1++;
                if (gana1 == 3) {
                    alert("HA GANADO JUGADOR 1!");
                    break;
                }
            }
            if (arPlayer2.includes(jugadas[i][j])) {
                gana2++;
                if (gana2 == 3) {
                    alert("HA GANADO JUGADOR 2!");
                    break;
                }
            }
        }
    }
}

function auto() {
    if (opc.length > 1) {
        do {
            var r = Math.round(Math.random() * (opc.length - 0) + 0)
            var btn_auto = document.getElementById(opc[r]);
            //msg.innerHTML = r + " obj" + btn_auto;
        } while ((btn_auto == null || btn_auto.value != " ") &&
opc.length > 1);
        pinta(btn_auto);
        opc.splice(r, 1);
    } else if (opc.length == 1) {
        var btn_auto = document.getElementById(opc[0]);
        pinta(btn_auto);
    }
}

</script>
</body>
</html>

```