Actividades Prácticas Unidad Didáctica 2

**Unidad de Trabajo 2: Estructura del Lenguaje Javascript**

**Actividad 1.** Tal y como ya hemos visto, hemos visto que en ciertas ocasiones el motor de ejecución de javascript puede estar apagado en el cliente, ya sea de forma voluntaria o involuntaria. En tales casos, conviene incluir un aviso empleando para ello las etiquetas <noscript>mensaje</noscript>. Añade dicha etiqueta en el código de una página y prueba el efecto desactivando para ello javascript en el navegador.

**Actividad 2**. Indica el valor que generan las siguientes expresiones y el tipo de datos de los mismos (emplea para ello la función typeof()):

a. 2 > 3 +2  
b. 1 + false +3.5  
c. 4 \* true + 2  
d. 5 / 0  
e. 3 \* 'hola' + 2  
f. 'Tienes' + 23 + 'años'

**Actividad 3.** ¿Qué valor producirán las siguientes expresiones?

a. parseInt("15.5");  
b. parseInt(true);  
c. parseInt("Pedro");  
d. parseInt(15 + "Pedro");  
e. parseFloat("15.5");

**Actividad 4.** ¿Qué valor se obtendrá al ejecutar estas expresiones?

a. 16 << 2  
b. 8 > 10 ? v1 = 'sí' : v1 = 'no'  
c. var n=7; alert(“n vale “ + (++n));  
d. var m=17; alert("m vale " + (m++)); alert(m);  
e. var y=17; y%=5;

**Actividad 5.** Observa el siguiente código:

  var arr=[1,2,3,4];  
  for (i of arr) {  
  console.log(i)};

  for (i in arr) {  
  console.log(i)};

a) ¿Muestran la misma información el primer y el segundo bucle?  
b) ¿Cuál es la diferencia entre los mismos?  
c) ¿Qué muestra el siguiente código: "arr.forEach(function(i){console.log(i)});"?

**Actividad 6.**Realiza un programa en JavaScript que calcule el área y el perímetro de una circunferencia de radio 5 m. A continuación, modifica dicho código para que el usuario pueda introducir el radio. Recuerda que para seleccionar un elemento desde HTML debes usar la instancia document.getElementById(""). Algunas funciones predefinidas necesarias/útiles para esta tarea son:

* document.getElementById('').value: devuelve el valor de un elemento HTML.
* parseFloat()
* Math.PI: devuelve el número real pi.
* El modificador .innerHTML que permite seleccionar un elemento HTML y modificar su contenido.
* toFixed(): permite redondear a un determinado número de decimales.

**Actividad 7.** Observa y analiza la función del siguiente código. A continuación modifica el código para que sea el usuario el que escoja el número de filas del rombo.

<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
    <title>Rombo de emoticonos</title>  
</head>  
<body>  
  
    <div id="rombo" style="text-align: center"></div>  
      
    <script>  
            function dibujarRombo(filas) {  
                  
                let output = '';  
                  
                //Parte creciente del rombo:  
                for (let i = 1; i <= filas; i++){  
                    let linea = '';  
                    for (let j = 1; j <= 2 \* i - 1; j++) {  
                        linea += '\*';  
                    }  
                    output += linea + '<br>';  
                }  
                  
                //Parte decreciente del rombo:  
                for (let i = filas - 1; i >= 1; i--) {  
                    let linea = '';  
                    for (let j = 1; j <= 2 \* i - 1; j++) {  
                        linea += '\*';  
                    }  
                    output += linea + '<br>';  
                }  
                document.getElementById('rombo').innerHTML = output;  
            }  
            dibujarRombo(15); //Ejecutamos la función.      
    </script>  
</body>  
</html>

**Actividad 8.** Crea una web sencilla que permita al usuario introducir un número de entrada y obtener todos los divisores del mismo. Para ello, algunas funciones a tener en cuenta además de las vistas anteriormente son:

* parseInt()
* %: devuelve el módulo o resto de una división**.**