## Profesor:

Neiner Maximiliano Baus, Christian

1. Realizar una página que al cargarse muestre los siguientes mensajes:

HOLA MUNDO!!!
Puedo mostrar comillas 'simples'
Y comillas "dobles"

**Nota**: El mensaje se mostrará en una sola ventana. Utilice caracteres de escape.

- 2. Cree una página que muestre, a través de un *Array*, los nombres de los meses de un año y el número al que ese mes corresponde. Utilizar una estructura repetitiva para escribir en el documento (*document.write(*)).
- 3. Se ingresa por medio de una ventana de tipo '*prompt'* un número y se mostrará en una ventana de tipo '*alert'* un mensaje como el siguiente:

El número 5 es impar, siendo 5 el número ingresado.

**Nota:** Realizar la función que determine si un número es par o impar.

4. Se necesita mostrar en un documento HTML los primeros 20 números primos. Estos números deben estar contenidos en un elemento de tipo p y solo un número por renglón.

Nota: Utilizar document.write()

- 5. Realizar una página que solicite (por medio de una ventana **prompt**) un número. Si el número es positivo, se mostrará el factorial de ese número, caso contrario se volverá a pedir el ingreso de un número positivo.
- 6. Definir una **función** que muestre información sobre una cadena de texto que se le pasa como argumento. A partir de la cadena que se le pasa, la función determina si esa cadena está formada sólo por mayúsculas, sólo por minúsculas o por una mezcla de ambas.

**Nota:** La cadena se ingresará por una ventana *prompt*.

7. Ingresar por medio de una ventana de tipo prompt su nombre y apellido en dos variables distintas. Dichas variables serán pasadas como parámetro de la función MostrarNombreApellido, que mostrará el apellido en mayúscula y el nombre solo con la primera letra en mayúsculas y el resto en minúsculas. El apellido y el nombre se mostrarán separados por una coma (,)

- 8. Definir una *función* que determine si la cadena de texto que se le pasa como parámetro es un palíndromo, es decir, si se lee de la misma forma desde la izquierda y desde la derecha. Ejemplo de palíndromo complejo: *"La ruta nos aporto otro paso natural"*.
- 9. Se necesita hacer una página que contenga dos cuadros de texto (dónde se ingresarán números), un botón (con la leyenda 'Calcular') y cuatro controles de tipo 'radioButton' (suma, resta, multiplicación y división). Cuando se pulsa el botón una *función* deberá mostrar el resultado, de acuerdo al tipo de operación que el usuario eligió. Utilizar la estructura 'switch'.
- 10. Cree una página que muestre, a través de un Array, los nombres de los meses de un año, el número al que ese mes corresponde o ambos. Utilizar controles de tipo 'checkBox'.
- 11. Realizar una *función* que permita cambiar el color de fondo de un cuadro de texto. La función recibirá como parámetros el *id* del control y el *color*.
- 12. Utilizando el documento HTML *ejercicio12.html* se pide:
  - a. Mostrar la cantidad de enlaces que posee la página.
  - b. La dirección del penúltimo enlace.
  - c. La cantidad de enlaces que apuntan a "http://prueba".
  - d. Número de enlaces en el tercer párrafo.

**Nota:** Dicha información se deberá mostrar en un elemento **div**.

- 13. Crear dos clases en un archivo de extensión .CSS llamadas oculto y visible, dónde en la primera clase se creará una declaración que permita ocultar un bloque de texto (display:none) y en la segunda se lo muestre (display:inline).
  - Dentro del cuerpo del documento se pide tener una parte de alguna noticia reciente en un elemento p y la otra parte de la noticia en otro párrafo (cuyo atributo *class* sea *oculto*). Además se deberá tener un enlace con el texto "*Continuar leyendo*" que invoque a la *función* encargada de cambiar el nombre de la clase al elemento p y oculte al enlace.
- 14. Realizar una página que permita el ingreso de: Apellido, Nombre, Dni y sexo de una persona. Si el usuario pulsa el botón de confirmación se invocará a una función encargada de validar cada uno de los datos ingresados (que tanto el nombre y apellido no estén vacíos, que el documento sea numérico y que el sexo sea o 'm'o 'f').
- 15. Agregarle al ejercicio anterior un mensaje, en color rojo (#ff0000), en aquellos campos que no sean válidos.
- 16. Realizar una página HTML que contenga un cuadro de texto, un botón y una lista desordenada con los siguientes elementos:

- a. Programación I
- b. Programación II
- c. Programación III

Se pide crear una *función JavaScript* que permita añadir nuevos elementos a la lista cada vez que se pulsa sobre el botón. Utilizar las funciones DOM para crear nuevos nodos y añadirlos a la lista existente. La función recibirá como únicos parámetros la cadena que tendrá el elemento nuevo de la lista y el nombre de la lista desordenada.

- 17. Realizar una página HTML que contenga un cuadro de texto, un elemento *div* y un botón. Al pulsar el botón se llamará a una *función* (que recibirá como parámetro el valor del cuadro de texto) y mostrará en el *div* un combo (elemento *select*) con tantas opciones como indica el valor del cuadro de texto. Utilizar las funciones DOM para crear los elementos.
- 18. Realizar una página parecida a la del ejercicio anterior que permita crear una tabla. Para ello se ingresarán la cantidad de filas y de columnas y al pulsar el botón se creará la tabla en el elemento *div*. Ayuda: se deben agregar las filas al elemento *table*.
- 19. Diseñar una función que permita agregar un **ToolTipText** cuando se pasa el mouse por sobre un cuadro de texto. La función debe recibir el mensaje a mostrar y el **id** del cuadro de texto. Utilizar el evento **event** para obtener las coordenadas del mouse.
- 20. Crear una aplicación que muestre la posición del puntero del mouse respecto del navegador y respecto de la página. Utilizar el evento *event*.
- 21. Mostrar en un elemento *div* la tecla que fue pulsada y el código de la misma. Utilizar el evento *event*.
- 22. Añadir la siguiente característica a los ejercicios anteriores: cuando se pulsa un botón del mouse, el color de fondo del cuadro de mensaje debe ser amarillo (#FFFCC) y cuando se pulsa una tecla, el color de fondo debe ser azul (#CCE6FF). Al volver a mover el mouse, el color de fondo vuelve a ser blanco.
- 23. Realizar una función que solo permita ingresar números en un cuadro de texto. Utilizar el evento *onKeyDown*.
- 24. Agregarle al ejercicio del ingreso de datos la siguiente funcionalidad:
  - a. Colocar todos los controles deshabilitados (*disabled*) menos el del *número de trámite*, que además deberá tener foco.
  - b. Al ingresar un valor y pulsar 'enter' se invocará a una función que se encargue de validar dicho control y de habilitar y pasarle el foco al control siguiente, únicamente si el valor del control es válido.

- c. Si el usuario pulsa la tecla **'esc'** el control deberá deshabilitarse y el foco será pasado al control anterior.
- 25. Generar una función en JavaScript que determine si el contenido de un input (type="text") es un palíndromo o no. Si lo es, mostrará un mensaje escrito en un <span>, si no lo es, el mensaje se mostrará en un alert.
- 26. Un **número de Smith** es un número entero tal que la suma de sus dígitos es igual a la suma de los dígitos de los números restantes tras la factorización en primos (la factorización debe estar escrita sin exponentes, repitiendo los números todas las veces necesarias). Por ejemplo, 378 = 2 × 3 × 3 × 7 es un número de Smith en base 10, porque 3 + 7 + 8 = 2 + 3 + 3 + 3 + 7. Por definición, se deben contar los dígitos de los factores. Por ejemplo, 22 en base 10 es 2 × 11, y se deben contar los tres dígitos: 2, 1, 1. Por lo tanto 22 es un número de Smith porque 2 + 2 = 2 + 1 + 1

Utilice tres funciones, una realiza la comparación, otra descompone el numero en sus factores primos y suma los coeficientes, y la última función suma cada termino.