

Profesor:

Matias Ramos

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 aporota 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 **tbody** y este último 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 (#FFFFCC) 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,  $378 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7$  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  $2 \times 11$ , 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 número en sus factores primos y suma los coeficientes, y la última función suma cada término.