

Desarrollo Web en entorno cliente

Objetos predefinidos

Ejercicios propuestos - 3

1. Tableros

Dibujar una tabla utilizando etiquetas HTML con el método *document.write* con las siguientes opciones:

1. Que simule un tablero de ajedrez
2. Con colores aleatorios en cada celda
3. Que simule un tablero del buscaminas con número de filas y columnas. Se introducen en campos input las filas, columnas y el número de minas.
4. Utilizando el código de la opción 2, hacer que las celdas cambien de color cada segundo
5. Agregar dos botones que permitan reducir o ampliar el tiempo de la opción 4.

2. Trabajo con textos

En una página HTML, pon un campo área text para introducir un texto de varias líneas (debe permitir un mínimo de 50 palabras y tres líneas).

1. A partir de la acción de un botón, se escriben las frases, las palabras y los caracteres del texto.
2. Otro botón activa la reescritura del texto en párrafos, donde cada línea es un párrafo.
3. Añade un campo de texto donde se introduce una palabra, y se calcula el número de veces que aparece.
4. Con otro campo de texto, sustituye la palabra introducida por la que se sustituye.
5. Controla que las palabras introducidas existen.

3. Averiguar un número

En este ejercicio hay que encontrar en un tiempo asignado (por ejemplo, un minuto) un número aleatorio calculado por programa, entre un mínimo y un máximo que se piden mediante campos input de entrada.

Debe haber dos campos tipo number donde introducir el mínimo (mayor de 100) y el máximo (menor de 3000). La diferencia entre ambos números debe ser mayor de 1000.

A partir de estos números se calcula otro, por programa de modo aleatorio, que va a ser la solución. Todos los números utilizados son enteros.

El tiempo comienza al pulsar un botón **Start**.

El jugador tiene el tiempo definido para averiguar el número. Va introduciendo la solución por medio de otro campo de texto (o de tipo number). Y otro botón permite ver si la solución es correcta o no. Al pulsar este botón, en la página aparece un mensaje que indica si el número es mayor o menor del introducido.

Si se averigua el número aparece un mensaje de éxito. Y si el tiempo se termina aparece un mensaje de fracaso.

Adicionalmente, se puede ofrecer en otro bloque de la página el tiempo que queda para averiguar el número.

No utilizar los métodos prompt y alert para dar respuestas al jugador,. Estos métodos pueden bloquear el temporizador.

4. Buscar un empleado

El programa debe encontrar los comerciales de empresas que hay registradas en una provincia.

El listado donde buscar está en el archivo *comerciales.js*. Cada comercial viene dado por su nombre completo, la empresa para la que trabaja, y la provincia. Los campos están separados por comas. Para utilizar este texto hay que trabajar con la variable *listacomerciales*.

Tras introducir en un campo de texto los caracteres de búsqueda de la empresa, y en otro la provincia, hay que pulsar sobre un botón “Iniciar la búsqueda”. Las búsquedas son del tipo “contiene los caracteres” en la empresa y la provincia. Las empresas válidas son Toyota, Microsoft, Facebook, Samsung y Coca-Cola.

El resultado aparece en otro bloque de la página con los nombres completos de los comerciales, la empresa para la que trabaja y la provincia. Cada comercial aparece en un párrafo.

En caso de una búsqueda infructuosa, o que algún campo esté en blanco, debe aparecer un mensaje que informe al usuario del error.