Lista de Ejercicios DOM y eventos

Ejercicio 1

Partiendo del archivo **cifrado.js** que se adjunta. Escribir una página web que permita cifrar/descifrar texto insertado por el usuario en dos áreas de texto (textarea1, para cifrar y textarea2, para descifrar).

El proceso de CIFRAR consistirá en sustituir cada carácter por el número correspondiente según la cadena de cifrado que se indica en textarea1 y presentarlo en el textarea2 separados por un espacio en blanco. Los caracteres insertados por el usuario pueden estar tanto en mayúsculas como en minúsculas, pero, eso sí, se supone que ninguna letra lleva tilde, diéresis o cualquier otro signo no contemplado.

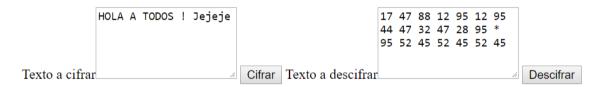
El proceso de DESCIFRAR consistirá en realizar el proceso contrario, es decir, tomar la cadena de números separados por espacios que se inserta en textarea2 y mostrar en textarea1 la frase correspondiente, sin espacios en blanco.

Si al cifrar/descifrar se encuentra un valor no tenido en cuenta en el cifrado se sustituirá por el carácter *.

Se adjunta un archivo de texto con un mensaje ya cifrado para su comprobación en el ejercicio.

Y aquí va un ejemplo de captura de pantalla:

Cifrado/descifrado de texto



Ejercicio 2

Escribir una página web que presente, mediante botones, los números del 1 al 50 y permita al usuario marcar cuáles de ellos son primos.

Cuando el usuario pulse sobre uno de los botones la página deberá proceder de la siguiente manera:

- Si el número es primo, se considerará un acierto y deberá sustituirse el contenido del botón por dos guiones de subrayado (__) y quedar éste deshabilitado.
- Si el número no es primo se considerará un fallo y deberá aparecer en rojo el color del texto.

El proceso terminará cuando el usuario haya pulsado todos los números primos del tablero y mostrará, finalmente, un resumen de los fallos cometidos.

Como mejoras del ejercicio, establecer un tiempo máximo de 1 minuto para adivinar todos los números primos. El control del tiempo comenzará tras la primera pulsación del usuario sobre uno de los botones.

- Primera mejora. Exponer una "cuenta atrás" que indique al usuario los segundos que quedan para superar la prueba.
- Segunda mejora. Recargar la página cuando haya transcurrido el tiempo sin que el usuario haya superado la prueba, no sin antes indicar, mediante un cuadro de alerta el motivo de la recarga.

Números primos

Pulsa sobre los números que sean primos

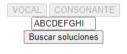
01	02		04	05	06	07	80	09	10
	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Tiempo restante: 47 segundos

Ejercicio 3

Juego de las letras del programa de TV Cifras y Letras.

Juego de las letras



De 9 letras: De 8 letras:

De 7 letras:

De 6 letras: afiche

De 5 letras: afice bache bicha biche ceiba ciega dicha egida fecha ficha gache gachi De 4 letras: beca befa bide bife biga cabe cadi cadi cafe caid ceba ceda chai chia fice fida gafe giba heda higa idea