

Examen JavaScript

Ejercicio 1 (2 puntos)

En la carpeta Ejercicio1 tenéis los siguientes ficheros:

- index.html -> archivo con el código .html de la página web.
- estilos.css -> archivo con el css a aplicar a la página web
- estadisticas.js -> archivo sobre el que se debe realizar el ejercicio. Este fichero contiene el array con los nombres de las cabeceras para cada columna para que lo utilicéis.

Antes de programar el archivo .js la salida por el navegador será la siguiente:

Salida inicial en el navegador
<p>Escribe lo que quieras</p> <div></div> <div>ESTADÍSTICAS</div>

Dónde podemos ver que hay un área de texto que permite introducir texto hasta un máximo de 150 caracteres y un botón que está deshabilitado para este ejercicio.

Se pide, añadiendo todo el código en el fichero .js, modificar la salida por pantalla para que además muestre la cabecera de una tabla con tres columnas. Los títulos de las columnas serán: LETRAS, Nº VECES Y %APARICIONES. Cada columna tiene que tener un ancho de 250px y el texto estar centrado en la celda.

NOTA.

Podeis utilizar las propiedades de estilo **width** y **text-align** para realizar este ejercicio

En la siguiente imagen se muestra la salida final por el navegador una vez programado el fichero estadisticas.js:

Salida final por el navegador

Escribe lo que quieras

ESTADÍSTICAS

LETRA

NºVECES

%APARICIONES

Ejercicio 2 (3.5 puntos)

En la carpeta del ejercicio 2 se facilitan tres archivos:

- index.html -> Archivo con el html de la página web
- estilos.css -> Archivo css para la página web
- estadisticas_2.js -> Archivo sobre el que se realizará el ejercicio.

Se pide que se rellene la tabla que aparece en el navegador. Para ello se deberá implementar la funcionalidad del botón ESTADÍSTICAS que llamará a la función **mostrarEstadisticas(textAreaId)**. La función mostrar estadísticas deberá hacer uso de las siguientes funciones para introducir los datos en la tabla:

- **contarLetras(texto)** -> Función que almacena en el mapa conteoLetras el número de veces que aparece cada letra en el texto. Para el mapa conteoLetras, tenemos:
 - Clave -> La letra que aparece en el textarea y se desea contar,
 - Valor -> Nº de veces que aparece la letra en el textarea

Esta función devuelve el número total de letras que hay en el texto del textarea.

- **crearDatosEstadisticas(numLetrasTotal)** -> Función que crea un array de arrays que almacena los datos que se habrán de introducir en la tabla. Los datos de este array tienen el siguiente formato:

```
arrayDatos = [[LETRA_1, N°VECES_1, %APARICIONES_1],  
              [LETRA_2, N°VECES_2, %APARICIONES_2],  
              ...  
              ]
```

Esta función devuelve el array de datos para introducir en la tabla.

En la siguiente imagen se muestra una posible salida por pantalla.

Salida por el navegador

Escribe lo que quieras

HOLA, COMO TE ENCUENTRAS. Yo bien, ¿y tú?

ESTADÍSTICAS

LETRA	NºVECES	% APARICIONES
h	1	0.04
o	4	0.14
l	1	0.04
a	2	0.07
c	2	0.07
m	1	0.04
t	3	0.11
e	4	0.14
n	3	0.11
u	1	0.04
r	1	0.04
s	1	0.04
y	2	0.07
b	1	0.04
i	1	0.04

Ejercicio 3 (4.5 puntos)

En la carpeta Ejercicio3 se facilitan tres archivos:

- index.html -> Archivo con el html de la página web
- estilos.css -> Archivo con el css de la página web
- datosPersonales.js -> Archivo sobre el que se realizará el ejercicio.

Se pide crear la **validarDatos(formularioid)** a la que se le pasa por parámetro el id del formulario en el archivo .html cuando se presiona cualquiera de los botones VALIDAR. Esta función debe realizar:

- Para los datos personales: Comprobar que en ambos campos se ha introducido texto. Una vez realizado esto debe:
 - Si en algún campo no se ha introducido texto, mostrar un mensaje de error bajo del botón y cambiar el fondo del campo texto erróneo a rojo.
 - Si el dato es correcto, mostrar los datos concatenados debajo del botón.
- Para los rangos de edad: Comprobar que rango de edad se ha elegido. Una vez realizado esto:
 - Si no se ha elegido rango de edad, mostrar un mensaje de error bajo del botón y cambiar el fondo de todo <div> a rojo.
 - Si se ha elegido un rango de edad, mostrar el mensaje 'Te encuentras en el rango de edad (valor de rango de edad)' debajo del botón.

Criterios de entrega

Los requisitos de entrega para los documentos del examen son:

- Tipo de archivo: archivo comprimido con todos los archivos generados durante el examen
- Nombre del archivo comprimido: Llinatge1Nom_ExamenDOM