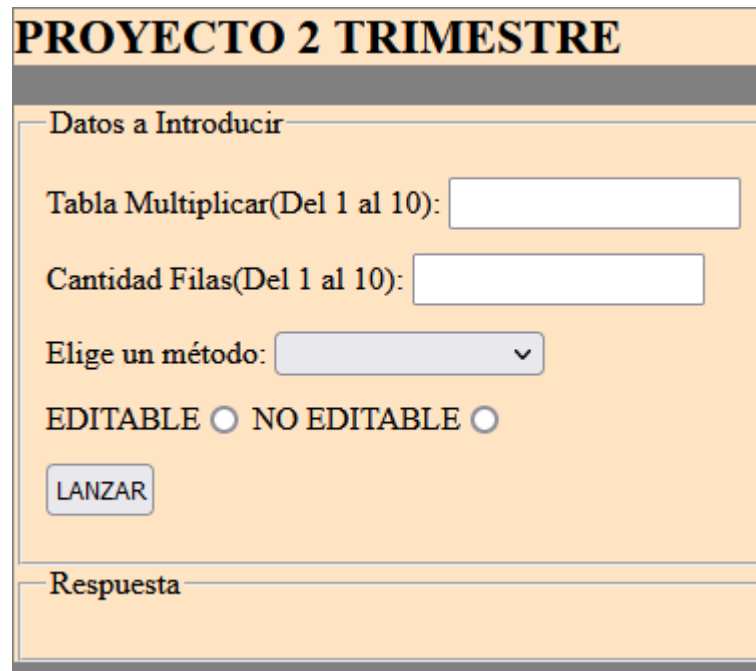


PROYECTO TRIMESTRE 2: Lenguaje Javascript

Para todos los ejercicios, partimos de los archivos proporcionados: proyecto.html, estilos.css y lanzamiento.js con los que se obtiene la siguiente página:



PROYECTO 2 TRIMESTRE

Datos a Introducir

Tabla Multiplicar(Del 1 al 10):

Cantidad Filas(Del 1 al 10):

Elige un método:

EDITABLE ☐ NO EDITABLE ☐

Respuesta

OBJETIVO: Esta pantalla realizará la tabla de multiplicar de la tabla indicada y tantas multiplicaciones como las filas indicadas.

Y queremos que lo resuelva de 5 formas distintas:

- Con párrafos
- Con una lista ordenada
- Una lista desordenada
- Una tabla
- Un desplegable

Este resultado aparecerá en la sección "Respuesta" y solo deberá aparecer en la forma que indiquemos en el desplegable. A su vez con eventos sobre la respuesta podremos cambiar de un modo a otro si estamos en modo NO EDITABLE, o si estamos en modo EDITABLE añadir más multiplicaciones, modificarlas o quitarlas, como indicaremos más adelante.

No se puede tocar ni el fichero CSS ni el fichero HTML, tan solo podemos editar el fichero JS.

1. VALIDACIONES. Lo primero será validar la pantalla (0,75 pto):

- **Al darle al botón LANZAR** (Deberemos poner el evento al cargar la página) es obligatorio rellenar los 3 elementos, las tabla, la filas, el desplegable método y el radio button a EDITABLE o a NO EDITABLE.
- Debemos validar también que tanto tabla como filas sean números, que no tenga solo espacios en blanco y que solo puedan tener un número del 1 al 10, todo esto debemos hacerlo **usando expresiones regulares**, pero haremos cada número de una forma:
 - o En el caso del número de la tabla si no es válido el dato, se pondrá el fondo del campo de color rojo, hasta que lo pongamos bien y volverá a dejarse en blanco. Por lo que se validará posterior al Submit.
 - o En el caso de las filas, lo debemos validar usando el método **setCustomValidity**. Por lo que se validará previo al Submit.
- Si elegimos el MODO EDITABLE, solo podemos permitir que se elija formato de lista ordenada o desordenada, en caso contrario daremos un mensaje de error y no haremos nada.

2. BOTÓN LANZAR. Una vez le demos al botón LANZAR, y cumplamos todas las validaciones, realizará la operación con el formato elegido en el desplegable y ocurrirán las siguientes cosas (0,75 pto):

- El botón LANZAR desaparecerá y en caso de ser EDITABLE todos los campos se deshabilitarán. En caso de ser NO EDITABLE se deshabilitaran los campos filas y el radio EDITABLE y NO EDITABLE, dejando poder modificar el campo tabla y el desplegable.
- Aparecerá el botón RESETEAR, deberemos crear su evento para llamar a su manejador cuando se pulse sobre él (función explicada en el punto 5).
- Llamaremos a una función que nos cree los nodos con DOM con el modo elegido (párrafos (dentro de un SECTION), lista ordenada, desordenada, tabla o desplegable). (funciones explicadas en siguiente punto)
- *PISTA: Como hemos usado la técnica de setCustomValidity deberemos poner un return false al final de esta función lanzar para que el Submit no nos recargue la página.*

PROYECTO 2 TRIMESTRE

Datos a Introducir

Tabla Multiplicar(Del 1 al 10):

Cantidad Filas(Del 1 al 10):

EDITABLE ☐ NO EDITABLE ☒

Elige un método: Tabla ▼

Respuesta

3 X 1 = 3
3 X 2 = 6
3 X 3 = 9
3 X 4 = 12

3. **FUNCIÓN CREA NODOS.** Con los valores de tabla, filas y el método como parámetros decidirá el formato a emplear (PISTA: *Se aconseja separar en 4 funciones una para cada estructura, se valorará con +0,5 extra si las dos listas las hacemos en una misma función*). Dentro de cada función construiremos con el DOM la estructura y la acoplaremos al DIV de respuesta. (2 ptos.)
- Si el MODO es NO EDITABLE debemos, añadir un evento al elemento principal de la estructura de respuesta (SECTION, OL, UL, TABLE o SELECT), donde si es la SECCIÓN de PÁRRAFOS, LISTA o TABLA al hacer CLICK sobre ella se llamará a la función de CONVERSIÓN (siguiente punto). En caso de la estructura DEPLEGABLE no será el evento CLICK si no el evento de cambiar el valor de dicho desplegable lo que llamará también a la función CONVERSIÓN (punto 4).
 - Si el MODO es EDITABLE debemos eliminar el evento anterior. Solo se podrá usar con Lista ordenada o desordenada, lo veremos en el punto 6.
4. **FUNCIÓN DE CONVERSIÓN.** Será una función que se llame cuando pulsemos sobre una de las estructuras y se modificará de una a otra (las que queráis siempre y cuando se pueda llegar a todas) . O en el caso que cambiemos el valor de la estructura del DESPLEGABLE se cambiará a esa estructura en el acto. (Se debe realizar ambas cosas en 1 sola función). (1,5 ptos)

Es una función que recibirá como parámetro el valor de la estructura actual (Se valorará con +0,5 no pasar el parámetro y conseguir cuál es la estructura actual utilizando DOM) y hará lo siguiente:

- Si venimos de haber pulsado sobre una estructura cambiaremos el valor del desplegable a otra estructura a elegir (Mi ejemplo: Párrafos a UL, UL a OL, OL a Tabla, Tabla a Desplegable y Desplegable a Párrafos).
 - En caso de venir por el cambio del desplegable (deberéis de saber distinguirlo) no se tendría que realizar el paso anterior.
 - Si el desplegable no ha quedado vacío accederemos al div "respuesta" y eliminaremos la estructura que tenga como hija (SECTION, OL, UL, SELECT o TABLE)
 - Acto seguido volveremos a llamar a la función del punto 2, (es decir, consultaremos el valor del desplegable y volveremos a construir con esa nueva estructura la misma operación)
5. **BOTÓN RESETEAR.** Si pulsamos este botón deberemos (1 pto):
- Acceder al DIV "respuesta" y eliminar la estructura interior igual que hemos hecho en la función anterior del punto 4 (a menos que ya esté vacío).
 - Vaciaremos los campos tabla, filas, desplegable y el modo (radio button).
 - Volveremos a habilitar todos los campos, tabla, filas, desplegable y radio button.
 - Desparecerá el botón RESETEAR
 - Aparecerá LANZAR

6. **EDIDICIÓN LISTA.** Añadiremos en las listas de lo desarrollado en el punto 3, tanto en las listas ordenadas como desordenadas (hecho con una función o dos) en caso que el modo sea EDITABLE, el primer elemento de la lista serán dos botones uno con el signo - y otro con el signo +. (Por lo tanto la primera pasada del bucle generará dos LI)

Deberemos en el primer LI:

- Crear los dos INPUT
 - Ponerle al menos los atributos TYPE y VALUE
 - Y generarles un evento a cada uno de ellos al hacer click:
 - **FUNCIÓN SIGNO + (1 pto):**
 - Deberemos acceder dentro del DIV "respuesta" a la estructura hija para conocer cuantos elementos llevamos dentro de ella.
 - Añadiremos la multiplicación siguiente que le toca.
 - Validaremos que no hemos llegado a más de 10, en caso de superar este número daremos un mensaje de error y no añadiremos nada. **(Como posible mejora valorado con un +0,5, se puede hacer que cuando tengamos el tope no aparecerá el botón del +)**
 - **FUNCIÓN SIGNO - (1 pto):**
 - En este caso deberemos acceder al último elemento y eliminarlo.
 - En caso de no tener elementos y pulsemos el botón – daremos un mensaje de error de que ya no quedan elementos. **(Como posible mejora valorado con un +0,5, se puede hacer que cuando tengamos solamente el LI de botones, no poner el botón -)**
7. **BOTÓN DE ELIMINAR.** En el modo editable, debe aparecer en cada fila un botón a la derecha con una imagen de un aspa que se hará con CSS (ya está en el CSS, el input deberá usar la clase “botonimagen”) que si pulsamos sobre él, eliminará dicha fila. **(0,5 ptos)**

PROYECTO 2 TRIMESTRE

Datos a Introducir

Tabla Multiplicar(Del 1 al 10):

Cantidad Filas(Del 1 al 10):

EDITABLE ☒ NO EDITABLE ☐

Elige un método:

RESETEAR

Respuesta

-
- 3 X 1 = 3
- 3 X 2 = 6
- 3 X 3 = 9
- 3 X 4 = 12

8. **BOTÓN MODIFICAR.** En el modo editable, debe aparecer en cada fila un botón a la derecha del botón del punto 7 una imagen de un lápiz que se hará con CSS (ya está en el CSS, el input deberá usar la clase “botonModificar”) que si pulsamos sobre él, hará lo siguiente (**2 ptos**):
1. Creará un elemento LI donde habrá 3 INPUT, 2 LABEL y 1 BUTTON. Deberás recuperar usando funciones de STRINGS, los valores de la multiplicación y el resultado del elemento sobre el que se ha pulsado el lápiz y colocarlos en cada uno de los INPUT para que el usuario pueda modificarlos. El resultado debe aparecer deshabilitado para que no se pueda tocar.
 2. Acto seguido deberá reemplazar la estructura anterior a la pulsada sobre el lápiz quedando así:

PROYECTO 2 TRIMESTRE

Datos a Introducir








Tabla Multiplicar(Del 1 al 10):

Cantidad Filas(Del 1 al 10):

EDITABLE ☒ NO EDITABLE ☐









Elige un método:

Respuesta

-
- 3 X 1 = 3  
- X = 
- 3 X 3 = 9  
- 3 X 4 = 12  

3. El usuario podrá modificar los valores de los dos primeros INPUT y al pulsar sobre el disco de grabar, volverá a generar el LI con el DOM con los datos suministrados por el usuario y calculando el resultado de la multiplicación y volviendo a substituir la estructura de INPUTS por esta. (En este caso poner 8 y 8 y resultaría):

Respuesta

-
- 3 X 1 = 3  
- 8 X 8 = 64  
- 3 X 3 = 9  
- 3 X 4 = 12  

NOTA: Las llamadas a eventos y el código JavaScript deberá estar en el archivo lanzamiento.js y no puede aparecer nada de eventos en examen.html

NOTA2: Para los manejadores de Eventos siempre que sea posible no uséis parámetros así al crear el evento solo debéis poner el nombre de la función y ya dentro de la misma acceder con el DOM a los elementos navegando por padres (**parentNode**) o hijos (**children**). En cualquier caso si no se os ocurre como o preferís usarlos, la mejor forma sería, cuando creéis el evento, en la parte que se indica la función ponerla así:

```
..... function(){ nombre_manejador(par1, par2, par3);}
```