



C/Carlos III, 3 30201 CARTAGENA TEL: 968 321301 30019702@murciaeduca.es www.cifpcarlos3.es







Ejercicios Lenguajes de Marcas Tema 3. JavaScript

- 1. A partir del HTML proporcionado, crea un código JavaScript que consiga que, cuando pinches en el botón, el texto del párrafo cambie a "Texto cambiado".
- 2. A partir del HTML proporcionado, crea un código en JavaScript que haga que, cuando pinches en el botón, añada una clase al elemento "cuadrado" que sea "activo". De igual manera, si el cuadrado ya tuviera la clase "activo" y pinchamos nuevamente en el botón, deberá quitárselo.
- 3. Crea un código en JavaScript que, con el HTML proporcionado en el ejercicio, consiga que, cuando pinches en el botón de "Agregar", se añada un elemento a la lista, con el texto que se haya introducido en la etiqueta <input>. Es importante que el ejercicio compruebe que el usuario haya escrito algo para que no se creen elementos de lista vacíos.
- 4. Dado el formulario en el HTML proporcionado para este ejercicio, consigue que se haga una validación de dicho formulario, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a. El nombre tiene que ser una palabra.
 - b. El email tiene que ser un email válido. Puedes apoyarte en expresiones regulares para conseguir esta funcionalidad.

Además, dicha validación tendrá lugar cuando el usuario intente enviar el formulario y, en caso de que hubiera algún error, deberá mostrárselo al usuario en el párrafo del HTML proporcionado para ello.

- Si todos los datos son correctos, también habrá que indicárselo al usuario con la función alert().
- 5. Con el HTML y recursos proporcionados, genera una lista de imágenes para visualizarlas como una galería, dentro del contenedor con identificador "miniaturas". Además, genera una vista previa como imagen grande en la etiqueta con identificador "imagenGrande".
- 6. Intenta hacer todos los ejercicios anteriores, pero con la solución en JavaScript en un archivo aparte.





C/Carlos III, 3 30201 CARTAGENA TEL: 968 321301 30019702@murciaeduca.es www.cifpcarlos3.es







- 7. En el HTML proporcionado, podrás comprobar que es una simple página para solicitar manzanas. Inicialmente habrá 10 manzanas, y el usuario podrá solicitar manzanas hasta que no queden más. Implementa el código JavaScript necesario para realizar esta funcionalidad en la función "solicitarManzanas()". Todos los mensajes al usuario tendrán que aparecer en el párrafo con identificador "manzanasRestantes".
- 8. Realiza una aplicación para hacer pedidos de comida. Para ello, en el HTML del ejercicio verás que el usuario puede elegir un tipo de producto y pedirlo. Están indicados los precios de cada producto en JavaScript. Lo que falta es indicarle al usuario, mediante el contenedor con identificador "resultado", cuánto tiene que pagar por el pedido que ha realizado, además de incluir la imagen correspondiente al product que haya pedido. Tener en cuenta la importancia de la validación del formulario.
- 9. Queremos implementar una aplicación que simule el funcionamiento de un Jarrón de agua. Dicho Jarrón puede llenarse, vaciarse, o se puede beber una cantidad definida de ella. Hay que implementar los métodos indicados en el HTML para que funcionen correctamente, permitiendo llenar el jarrón, vaciarlo, y beber de él. Además, será necesario establecer la imagen correcta correspondiente al jarrón según el agua que tenga:
 - a. 0 12,50%: Se considera vacío.
 - b. 12,51 25%: Se considera casi vacío.
 - c. 25.01 37.50%: Se considera un cuarto lleno.
 - d. 37.51 50%: Se considera casi la mitad de lleno.
 - e. 50.01 62.50%: Se considera medio lleno.
 - f. 62.51 75%: Se considera bastante lleno.
 - g. 75.01 87.50%: Se considera casi lleno.
 - h. 87.51 100%: El jarrón está lleno.

Es importante tener en cuenta que se validen los datos del formulario. Los mensajes de error aparecerán en el contenedor con identificador "errores", y el Jarrón de agua aparecerá en el contenedor con identificador "resultado".





C/Carlos III, 3 30201 CARTAGENA TEL: 968 321301 30019702@murciaeduca.es www.cifpcarlos3.es







- 10. Tenemos una ardilla que necesita nueces para su madriguera. Podemos darle nueces a dicha ardilla hasta que su madriguera se llene. Además, cuando llega el invierno, la ardilla hibernará en su madriguera y se comerá todas las nueces que hubieran en la madriguera. Implementa el código JavaScript necesario para completar el ejercicio del HTML proporcionado, en concreto los métodos de invierno y darNueces. Además, habrá que establecer el estado de la madriguera que, según las nueces que haya, será:
 - a. 0: La ardilla no tiene nueces.
 - b. 1: La ardilla tiene una nuez.
 - c. 2-4: La ardilla tiene varias nueces.
 - d. 5-10: La ardilla tiene bastantes nueces.
 - e. 11-25: La ardilla tiene muchas nueces.

Puedes apoyarte en las imágenes proporcionadas en el ejercicio para implementar esta funcionalidad. Además. Es importante tener en cuenta que se validen los datos del formulario. Los mensajes de error aparecerán en el contenedor con identificador "errores", y el Jarrón de agua aparecerá en el contenedor con identificador "resultado".

- 11. (Opcional y Avanzado) Hay un tren con 3 paradas. En cada parada, el usuario puede elegir cuántas personas se suben al tren, y cuántas se bajan del tren. El programa indicará cuántas personas quedan en el tren en la última parada tras haberse subido y bajado los últimos, en el párrafo con identificador "resultado". Rellena el código del HTML para que el ejercicio indique el número de personas finalmente en el tren, teniendo en cuenta que no pueden bajarse más personas de las que haya en el tren, y que el tren tiene una capacidad total de 60 personas. Si hubiera algún error, indicarlo en el párrafo con identificador "errores".
- 12. (Opcional y Avanzado). Crea un juego de memoria de cartas. Para ello, puedes usar cartas que contengan distintos emojis. Cuando la persona inicie el juego, se le presentará un tablero de 16 cartas sin voltear, y cuando voltee un par de cartas, si coinciden desaparecerán, y si no, volverán a voltearse y esconderse. El juego seguirá así hasta que el usuario haya encontrado todas las parejas de cartas. En ese momento, el juego acabará, tiene que desaparecer el tablero e indicarle al usuario el tiempo que ha tardado en terminar.