



Tecnológico Nacional de México

Instituto Tecnológico de Mexicali

Tema:

Integración de Funcionalidades Avanzadas y Calculadora

Integrantes:

- Quevedo Ramírez Ary Alberto
- Nuñez Villalobos Angel Eduardo
- Campoy Lara Marcos
- Vega Robles Alexis

Carrera:

Ing. En Sistemas Computacionales

Materia:

Programación Web

Docente:

López Castellanos Carlos Alberto

Mexicali, Baja California a 18 de Marzo de 2025

Validación de los Formularios

Para garantizar una experiencia de usuario más fluida y evitar errores en el envío del formulario, se implementaron validaciones en los campos.

Expresiones Regulares

Se incorporaron expresiones regulares para validar campos clave, asegurando que los datos ingresados tengan el formato adecuado. Se aplicaron en los siguientes casos:

- **Correo electrónico:** Se verifica que tenga una estructura válida.
- **Teléfono:** Se exige que contenga únicamente dígitos y tenga la longitud correcta.
- **Enlace:** Se valida que la URL ingresada sea legítima.

Gracias a estas expresiones regulares, se evita que el usuario ingrese información incorrecta desde el principio.

Verificación de Campos Vacíos y Restricciones Numéricas

Se estableció un control sobre los campos obligatorios, asegurando que el usuario no pueda enviar un formulario sin completar la información esencial. Además, se impusieron restricciones en los valores numéricos: el tiempo de preparación debe encontrarse dentro de un rango razonable, permitiendo un mínimo de un minuto y un máximo de 12 horas. De igual manera, el número de personas a servir no puede ser menor a 1, evitando entradas inválidas.

Validación de Imágenes y Formatos Admitidos

Para garantizar la compatibilidad con el sistema, se implementó un filtro que permite únicamente la carga de imágenes en formatos comunes como JPG, PNG y GIF.

Mensajes de Error en Tiempo Real

Para mejorar la experiencia del usuario, se optimizó la visualización de errores para que aparezcan de inmediato cuando el usuario introduce un dato incorrecto. Los mensajes de advertencia en color rojo se ubican justo debajo de los campos afectados, facilitando la corrección antes de intentar enviar el formulario.

Pagina de Tienda y LocalStorage

Carrito

El carrito fue implementado haciendo uso de JavaScript, primeramente se creó una lista con el nombre de products donde se guardó la información de cada producto que se tomara en cuenta para agregar al carrito y para la pagina

Después, se declaró otra lista llamada cart donde se guardaría la información de el carro, haciendo uso de la funcion updateCart(), el cual tiene un .map para crear una plantilla para los objetos que seran agregados a este sin la necesidad de anotar manualmente uno a uno el objeto que va a ser agregado, dandole un nivel mas de dinamismo a el programa

Además, esta función coloca los items de el carrito dentro de el contenedor donde pertenecen y guarda los objetos guardados dentro de el carrito en un localStorage, para que estos se conserven aun si te sales de la página o la recargas

Otra función utilizada es el getTotal la cual actualizara y llevara cuenta de el valor total de los precios de el carrito, tomando en cuenta la cantidad de productos en el carritos

Estas funciones son necesarias para crear la funcion addToCart la cual se dispara al presionar los botones de agregar al carrito debajo de cada carrito

También se implementaron funciones para los botones de incrementar, decrementar y borrar las cuales manipulan el número de productos dentro del carrito o de plano los quitan de la lista

Se tiene una funcion que se dispara apenas se carga el DOM, la cual hará una llamada a una funcion llamada loadCartFromLocalStorage(), Esta funcion se encarga de checar la localStorage por informacion acerca de los objetos del carrito para cargarlos apenas carga el DOM de la página

Calculadora

La calculadora de practicas anteriores fué implementada en la misma página de la tienda, teniendo un botón para ocultar y mostrar dicha calculadora

A la calculadora se le asignan EventListeners para cada botón en donde a través de una estructura de control la cual toma en cuenta el texto de los botones para decidir la función o código a ejecutar o decidir si el texto en la pantalla ha de borrarse o mantenerse

Index

Se utilizó una cantidad pequeña de JavaScript para modificar el Index, haciendo que se pueda pasar entre las imágenes de las distintas categorías de comida a través de un script que manipula las clases de la categoría a la que se le hace click, haciendo que estas reciban la clase de “active”, cambiando el color de la etiqueta y escondiendo los otros grids de imágenes para mostrar solo el que corresponde a la categoría seleccionada

Página de camisetas oficiales

se creó un html para crear una página donde se dan especificaciones sobre las camisetas oficiales y se introdujo una tabla para presentarlas, colocando el hipervínculo en el html de la tienda en la parte de texto que dice “Camisetas oficiales”

el hipervínculo se integró desde el archivo Js de la tienda