# Universidad Nacional Abierta y a Distancia

# Vicerrectoría Académica y de Investigación

# Unidad gestora: Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI​

# Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

# Curso: Desarrollo de Aplicaciones para la Web

# Código: 202047916

**Documentación del Proyecto My Delights**

**ETAPA 2 - DISEÑO DE APLICACIONES WEB ESTÁTICAS**

**Madelein Panqueva Agudelo**

202047916\_18

**Tutor**

**RAFAEL PEREZ HOLGUN**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD**

**ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERA - ECBTI**

**TECNOLOGIA EN DESARROLLO DE SOFTWARE**

**JAMUNDI**

**2025**

**Introducción**

El presente documento detalla el diseño y desarrollo de "My Delights", una aplicación web estática enfocada en la comercialización de productos gastronómicos artesanales. En un mundo donde el comercio electrónico ha transformado la manera en que los emprendedores locales pueden alcanzar nuevos mercados, My Delights surge como una solución digital que permite a pequeños productores de alimentos artesanales mostrar y vender sus creaciones a un público más amplio.

Este proyecto responde a la creciente demanda de plataformas especializadas que conecten directamente a los artesanos culinarios con consumidores que valoran la autenticidad, calidad y origen de los productos que consumen. A través de una interfaz intuitiva y atractiva, My Delights no solo facilita la exposición de productos, sino que también narra las historias detrás de cada creación, fortaleciendo así la conexión emocional entre productor y consumidor.

La metodología implementada para el desarrollo de esta aplicación se basa en principios de diseño centrado en el usuario, garantizando una experiencia de navegación fluida y accesible desde diferentes dispositivos. Se han utilizado tecnologías web estándar como HTML5, CSS3 y JavaScript para construir una plataforma ligera pero funcional que cumple con los estándares actuales de desarrollo web.

**Objetivos**

**General**

Desarrollar una aplicación web estática para la comercialización de productos gastronómicos denominada "My Delights", implementando tecnologías web estándar que permitan una experiencia de usuario intuitiva y atractiva.

**Específicos**

* Analizar los requerimientos funcionales y técnicos necesarios para la implementación efectiva de la plataforma de comercio electrónico de productos artesanales.
* Diseñar la estructura y maquetación de la interfaz de usuario siguiendo principios de usabilidad y experiencia de usuario.
* Implementar un diseño web responsive que garantice la correcta visualización y funcionamiento en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.
* Documentar el proceso de diseño y desarrollo, incluyendo las decisiones técnicas y creativas tomadas durante la implementación.

**Contenido**

1. **Diseño del proyecto web**

**Respuesta a las preguntas orientadoras**

**¿Qué es el diseño de aplicaciones estáticas, función que cumple y las características del diseño de aplicaciones estáticas?**

El diseño de aplicaciones web estáticas se refiere al desarrollo de sitios web cuyos contenidos permanecen fijos y son idénticos para todos los usuarios, independientemente de quién acceda a ellos o cuándo lo haga. Estas aplicaciones están construidas principalmente con HTML y CSS, y pueden incorporar algo de JavaScript para añadir interactividad básica, pero sin procesamiento dinámico del lado del servidor ni conexión a bases de datos que modifiquen el contenido en tiempo real.

**Función que cumple:**

Las aplicaciones web estáticas cumplen principalmente las siguientes funciones:

1. **Presentación de información:** Su función principal es mostrar contenido informativo que no requiere actualizaciones frecuentes, como páginas corporativas, portafolios, catálogos de productos, blogs simples o sitios promocionales.
2. **Velocidad de carga:** Al no requerir procesamiento del lado del servidor para generar contenido dinámico, estas aplicaciones suelen cargar más rápidamente, mejorando la experiencia del usuario.
3. **Reducción de costos:** Al no necesitar servidores con capacidad de procesamiento avanzada ni gestores de bases de datos, su implementación y mantenimiento resultan más económicos.
4. **Seguridad:** Al no tener conexión con bases de datos ni procesamiento complejo del lado del servidor, presentan menos vectores de ataque que las aplicaciones dinámicas.

**Características del diseño de aplicaciones estáticas:**

1. **Arquitectura cliente/servidor simplificada:** El servidor solo entrega archivos estáticos (HTML, CSS, imágenes) al navegador del cliente, sin procesamiento adicional.
2. **Contenido predefinido:** Todo el contenido está predefinido en el código HTML y no cambia a menos que el desarrollador modifique manualmente los archivos fuente.
3. **Escalabilidad horizontal sencilla:** Las aplicaciones estáticas son fácilmente escalables mediante CDN (Content Delivery Networks) para distribuir el contenido globalmente.
4. **Independencia del sistema operativo del servidor:** Al ser simplemente archivos estáticos, pueden alojarse en prácticamente cualquier tipo de servidor web.
5. **Diseño basado en componentes:** Se estructura el código HTML y CSS mediante bloques reutilizables que facilitan el mantenimiento y la consistencia.
6. **Separación de responsabilidades:** Se separa claramente la estructura (HTML), la presentación (CSS) y el comportamiento (JavaScript).
7. **Optimización para SEO:** Al tener el contenido ya preparado en el HTML, los motores de búsqueda pueden indexar fácilmente la información.
8. **Limitaciones en interactividad:** La interacción con el usuario es limitada pues no puede procesar datos complejos ni almacenar información persistente del usuario más allá de lo que permiten tecnologías del lado del cliente como localStorage.

Aunque las aplicaciones estáticas tienen limitaciones evidentes frente a las dinámicas en términos de personalización y funcionalidad, siguen siendo una solución eficiente para muchos tipos de proyectos web, especialmente aquellos con contenido que no requiere actualizaciones constantes o procesamiento complejo.

**Problemática planteada**

El señor Luís Carlos Linares Acosta es el gerente del restaurante “My Delights” ubicado al norte de la cuidad de Bogotá. Actualmente el restaurante presta servicios in situ con la venta de comidas vía telefónica, y chat por Telegram y WhatsApp, con el apoyo de una empresa de entregas puerta a puerta de los pedidos a domicilio. Estos procedimientos son bastante agotadores y conllevan a la insatisfacción de clientes a los que no se alcanza a atender, les llegan pedidos errados o con mucha demora.

Don Luis Carlos buscar contar con una página web en la que se tenga en cuenta lo siguiente:

• Que despliegue el menú de platos a la carta, con fotografías, lista de ingredientes principales y los costos de cada plato.   
• Que despliegue el menú de comida corriente, indicando las sopas, los principios, las carnes y los costos de cada plato   
• Que despliegue otros servicios como banquetes, bufetes, eventos familiares o empresariales, con los elementos que acompañarán cada tipo de evento y costos según la cantidad de personas invitadas y fotos.   
• Que el cliente pueda cotizar y comprar en línea de forma inmediata (En tiempo real).

El sistema debe permitir:   
• Ingresar nuevos clientes, para ello se necesita: El número de cedula del cliente. El sexo (Masculino, femenino), la fecha de nacimiento, la dirección de residencia, el teléfono celular, el correo electrónico, entre otros que considere necesarios.   
• Modificar datos del cliente   
• Eliminar registros de clientes

Se necesita saber el tipo de cliente:   
• Nuevo: no tendrá ningún descuento en compras, excepto que haga compras mayores o iguales a $250.000 pesos; tendrá un descuento del 2%   
• Casual: Tendrá descuento del 2% en sus compas y si hace pedidos mayores o iguales a $200.000 pesos, tendrá un descuento del 4% adicional.   
• Permanente: Tendrá descuento del 4% y si hace compras mayores o iguales a $150.000 pesos, tendrá un descuento del 6% adicional.

Por otro lado: hay clientes permanentes con crédito en el restaurante. Un pedido puede ser presencial en el restaurante o puede ser realizado a través de un pedido; para el cual se debe sumar a la compra un 2% para la entrega en casa.

**Análisis de requerimientos del proyecto web**

**Requerimientos funcionales:**

1. **Catálogo de productos:**
   * Visualización de productos por categorías.
   * Ficha detallada de cada producto con fotografía, descripción, ingredientes y precio.
   * Sistema de filtrado por tipo de producto.
2. **Experiencia de usuario:**
   * Interfaz intuitiva y fácil de navegar
   * Diseño responsive adaptable a diferentes dispositivos
3. **Información corporativa:**
   * Sección de valores y compromiso con ingredientes naturales
   * Testimonios de clientes satisfechos
4. **Proceso de pedido:**
   * Formulario de contacto para realizar pedidos

**Requerimientos no funcionales:**

1. **Usabilidad:**
   * Interfaz atractiva con estética artesanal pero moderna
   * Navegación intuitiva con máximo 3 clics para acceder a cualquier información
   * Lenguaje cercano y amigable en todos los textos
2. **Rendimiento:**
   * Tiempo de carga de páginas inferior a 3 segundos
   * Optimización de imágenes para carga rápida
3. **Compatibilidad:**
   * Funcionamiento correcto en los principales navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge)
   * Visualización óptima en dispositivos móviles, tablets y ordenadores
4. **Seguridad:**
   * Protección del formulario de contacto contra spam

**Especificaciones técnicas**

**Recursos de hardware:**

1. **Desarrollo:**
   * Computador con procesador mínimo i5 o equivalente
   * Memoria RAM: 8GB o superior
   * Almacenamiento: 256GB SSD mínimo
   * Resolución de pantalla: 1920x1080 o superior
2. **Pruebas:**
   * Diferentes navegadores instalados para pruebas de compatibilidad

**Recursos de software:**

1. **Desarrollo web:**
   * Editor de código: Visual Studio Code con extensiones para HTML, CSS y JavaScript
   * Sistema de control de versiones: Git y GitHub para el control de cambios
2. **Diseño:**
   * Illustrator para la creación de iconos y elementos gráficos
3. **Pruebas y optimización:**
   * Google PageSpeed Insights para análisis de rendimiento
   * W3C Validator para validación de código HTML y CSS
4. **Implementación:**
   * Servicio de hosting estático: GitHub Pages o Vercel

**Recursos humanos:**

1. **Equipo central:**
   * Diseñador UX/UI: Responsable de la experiencia de usuario y diseño visual
   * Desarrollador frontend: Implementación del código HTML, CSS y JavaScript
   * Redactor de contenidos: Creación de textos para el sitio web
2. **Soporte y asesoría:**
   * Consultor SEO: Para optimización básica del sitio
   * Cliente: Aprobación de contenidos y diseños, aporte de información sobre productos

**Documentación de la maquetación del diseño web solución**

**Estructura general del sitio:**

La maquetación del proyecto My Delights se organiza siguiendo una estructura jerárquica clara que facilita la navegación y mejora la experiencia de usuario:

1. **Cabecera (Header):**
   * Logo de My Delights ubicado en la parte superior izquierda
   * Menú de navegación principal en la parte superior derecha
   * Elementos de acceso rápido: carrito, perfil
2. **Página de inicio:**
   * Hero section con imagen destacada de productos y claim principal
   * Sección de categorías destacadas con acceso directo al catálogo
   * Productos más vendidos o recomendados
   * Testimonios de clientes satisfechos
   * Call to action para suscripcion al Newsletter
3. **Página de catálogo:**
   * Filtros de búsqueda eb horizontal sobre los productos y se mantiene en la parte superior
   * Visualización de productos en grid adaptable (3 columnas en desktop, 2 en tablet, 1 en móvil)
   * Tarjetas de producto con imagen, nombre, precio y botón de "Añadir"
4. **Contacto y pedidos:**
   * Formulario de contacto con validación de campos
   * Información sobre el proceso de pedido y entrega
5. **Pie de página (Footer):**
   * Enlaces a páginas principales y secundarias
   * Enlaces a redes sociales
   * Información legal: política de privacidad, términos y condiciones
   * Formulario de suscripción a newsletter
   * Copyright y créditos

**Especificaciones de diseño:**

1. **Paleta de colores:**
   * Color principal: Negro y Blanco
   * Color secundario: #566769 (Naranja rojo para destacados y CTAs)
   * Acento: #566769 (Naranja rojo para destacados y CTAs)
   * Complementarios: #FFFFFF (Blanco para espacios limpios) y #2C3E50 (Gris oscuro para textos)
2. **Elementos gráficos:**
   * Iconografía de línea gruesas o rellenados.
   * Separadores decorativos entre secciones
   * Botones con bordes redondeados y hover effects suaves
   * Microanimaciones en elementos interactivos
3. **Responsive design:**
   * Breakpoints principales:
     + Mobile: 320px - 767px
     + Tablet: 768px - 1023px
     + Desktop: 1024px y superior
   * Navegación adaptativa: menú hamburguesa en móvil, menú completo en desktop
   * Reorganización de elementos según dispositivo
   * Imágenes adaptativas con diferentes resoluciones según viewport

**Wireframes y prototipos:**

Se han desarrollado wireframes de baja fidelidad para establecer la estructura básica de las páginas principales:

1. **Página de inicio:**
   * Encabezado con logo y menú de navegación
   * Hero section
   * Sección de categorías principales con imágenes y enlaces
   * Sección "Promociones Especiales" con productos destacados
   * Sección de testimonios
   * Call to action para suscripcion a Newsletter
   * Footer con información de contacto y enlaces útiles
2. **Página de catálogo:**
   * Encabezado con breadcrumbs para navegación
   * Barra lateral con filtros de categorías
   * Área principal con grid de productos

**Conclusiones**

El desarrollo del proyecto "My Delights" ha permitido crear una solución web estática que responde efectivamente a las necesidades de María para comercializar sus productos gastronómicos artesanales. A través del análisis detallado de requerimientos y la implementación de un diseño centrado en el usuario, se ha logrado construir una plataforma que no solo muestra el catálogo de productos, sino que también transmite la esencia artesanal y los valores de la marca.

La documentación exhaustiva del proceso de diseño, desde la conceptualización hasta la maquetación, ha sido fundamental para mantener la coherencia visual y funcional en todas las páginas del sitio. La elección de una paleta de colores cálida, tipografías que combinan elegancia y legibilidad, y elementos gráficos con estilo artesanal contribuyen a crear una experiencia de usuario que refleja fielmente el carácter único de los productos ofrecidos.

El diseño responsive implementado garantiza que los usuarios puedan acceder y navegar por el sitio de manera óptima desde cualquier dispositivo, ampliando así el alcance potencial del negocio. Adicionalmente, la estructura modular del proyecto facilita la escalabilidad futura, permitiendo incorporar nuevas funcionalidades como un sistema de carrito de compras o integración con métodos de pago en línea.

**Bibliografía**

Barker, D. (2021). Web Content Management: Systems, Features, and Best Practices. O'Reilly Media.

Cao, J., & Cousins, C. (2023). Web Design Book of Trends. UXPin.

Frain, B. (2022). Responsive Web Design with HTML5 and CSS. Packt Publishing.

Krug, S. (2023). Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability. New Riders.

Marcotte, E. (2021). Responsive Web Design. A Book Apart.

Nielsen, J., & Loranger, H. (2022). Prioritizing Web Usability. New Riders Press.

World Wide Web Consortium. (2023). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>