



DESARROLLO WEB

TECNOLOGÍAS UTILIZADAS EN SITIOS ESTÁTICOS: HTML, CSS Y JAVASCRIPT BÁSICO

TECNOLOGÍAS UTILIZADAS EN SITIOS ESTÁTICOS: HTML, CSS Y JAVASCRIPT BÁSICO



Las tecnologías fundamentales para sitios estáticos comprenden HTML para estructurar el contenido, CSS para definir la presentación visual, y JavaScript para añadir interactividad del lado del cliente. El HTML proporciona la estructura semántica del contenido, utilizando elementos como headers, sections, articles y aside para organizar la información de manera lógica y accesible. La utilización de HTML5 introduce elementos semánticos que mejoran la accesibilidad y

facilitan el procesamiento por parte de motores de búsqueda y tecnologías asistivas. CSS se encarga de todos los aspectos visuales, desde la tipografía y los colores hasta el layout y las animaciones, permitiendo la separación completa entre contenido y presentación.

Vara Mesa y Granada (2015), destacan que JavaScript en sitios estáticos se utiliza principalmente para mejorar la experiencia del usuario sin depender del procesamiento del lado del servidor, implementando funcionalidades como validación de formularios, efectos visuales, navegación suave y manipulación del DOM. Se implementan bibliotecas como jQuery para simplificar la manipulación del DOM y la gestión de eventos, aunque las capacidades nativas de JavaScript moderno han reducido significativamente esta dependencia. La optimización de estos recursos se vuelve crucial para mantener tiempos de carga rápidos, utilizando técnicas como minimización, compresión y carga asíncrona de recursos no críticos.



En proyectos de ingeniería de software, se observa el uso de estas tecnologías para crear sistemas de documentación técnica que no requieren procesamiento del lado del servidor, pero ofrecen una experiencia rica al usuario. Los equipos de desarrollo utilizan generadores de sitios estáticos como Jekyll o Hugo para crear documentación que se actualiza automáticamente desde repositorios de código fuente, manteniendo la sincronización entre código y documentación. Esta aproximación combina la simplicidad de los sitios estáticos con procesos automatizados de generación de contenido, resultando en sistemas eficientes y mantenibles que pueden desplegarse fácilmente en servicios de hosting estático.

Se propone un ejercicio práctico para demostrar el uso efectivo de estas tecnologías en un sitio estático: crear una página de documentación técnica para un proyecto de software. Se estructura el contenido utilizando HTML5 semántico, con elementos como nav para navegación, main para contenido principal, y aside para información complementaria. Se implementan estilos CSS responsivos utilizando Flexbox y Grid, con variables CSS para mantener consistencia en el diseño. Se añade JavaScript para funcionalidades como búsqueda en vivo, navegación por anclas suaves, y modo oscuro/claro. El resultado es un sitio estático completamente funcional que demuestra cómo estas tecnologías básicas pueden crear experiencias de usuario sofisticadas sin requerir procesamiento del lado del servidor.