



DESARROLLO WEB

CAMBIO DE PARADIGMA: DE SITIOS ESTÁTICOS A DINÁMICOS

CAMBIO DE PARADIGMA: DE SITIOS ESTÁTICOS A DINÁMICOS



La transición de sitios estáticos a dinámicos marca un cambio fundamental en la conceptualización del desarrollo web, transformando la web desde un medio de publicación de documentos hacia una plataforma de aplicaciones interactivas. Este cambio de paradigma no solo involucra aspectos técnicos, sino también modificaciones en la forma en que los usuarios interactúan con el contenido digital. Los sitios estáticos, caracterizados por contenido fijo y predefinido, dieron paso a sistemas dinámicos que pueden adaptar su contenido en tiempo real, según las necesidades del usuario, las condiciones del sistema o datos externos. Esta evolución ha requerido el desarrollo de nuevas arquitecturas, patrones de diseño y metodologías de desarrollo que puedan manejar la complejidad adicional introducida por el dinamismo.

Vara Mesa, Verde Marín y López Sanz (2015), explican que el desarrollo de sitios dinámicos ha introducido conceptos como separación de responsabilidades, patrones MVC (Model-View-Controller) y arquitecturas orientadas a servicios que han enriquecido significativamente las prácticas de ingeniería de software aplicadas al desarrollo web. Se implementan tecnologías del lado del servidor que permiten la generación de contenido personalizado, procesamiento de datos en tiempo real e integración con bases de datos y servicios externos. Este cambio ha requerido que los desarrolladores web adquieran competencias en áreas como gestión de bases de datos, seguridad web, optimización de rendimiento y arquitectura de sistemas distribuidos.



Un ejemplo relevante de este cambio de paradigma se observa en el desarrollo de sistemas de gestión de proyectos para equipos de ingeniería de software. Los sistemas estáticos originales requerían actualizaciones manuales de archivos HTML para reflejar el progreso del proyecto, mientras que los sistemas dinámicos actuales permiten actualizaciones en tiempo real del estado de tareas, colaboración simultánea entre miembros del equipo y generación automática de reportes. Esta transición ha mejorado significativamente la eficiencia de los procesos de desarrollo, permitiendo una mejor coordinación entre equipos distribuidos y una toma de decisiones más informada basada en datos actualizados.

Se propone un ejercicio práctico que demuestre la diferencia entre sitios estáticos y dinámicos mediante la creación de un sistema de gestión de tareas simple. Primero, se implementa una versión estática utilizando únicamente HTML y CSS, donde las tareas están codificadas directamente en el markup. Segundo, se transforma el sistema añadiendo JavaScript para permitir la adición, modificación y eliminación de tareas de manera dinámica. Tercero, se simula la persistencia de datos utilizando localStorage para mantener el estado entre sesiones. El resultado ilustra claramente las ventajas del contenido dinámico en términos de flexibilidad, interactividad y utilidad práctica, proporcionando una comprensión tangible de por qué la web evolucionó hacia este paradigma dinámico.