

Herramientas del lado del cliente

Aplicaciones Web



3 de Mayo, 2024

Universidad tecnologica de aguascalientes

231011 Kevin Antonio Andrade López.

# Introducción:

En el mundo del desarrollo web nos encontraremos con muchas tecnologías que son cruciales para el éxito de cualquier proyecto, ya que nos ayudan a eficiente los distintos procesos que se pueden llevar, sin embargo, cualquiera tiene ventajas y desventajas, en el siguiente documento revisaremos cuales podrían ser las distintas cualidades con las que cuenta cada una.

# Herramientas Front End:

## HTML5:

### Ventajas:

* No es un código propietario: No se requiere el pago de regalías para utilizar HTML5 en un sitio web.
* Multiplataforma: Funciona en diversos dispositivos, como computadoras de escritorio, portátiles, teléfonos inteligentes y televisores.
* Soporte de audio y video: Permite la inclusión de aplicaciones, animaciones, películas y música.
* Codificación clara y coherente: La estructura de HTML5 es simple y fácil de leer.
* Mayor coherencia en los sitios web: A medida que más sitios migran a HTML5, la experiencia del usuario se vuelve más consistente.

### Desventajas:

* Curva de aprendizaje: Aprender HTML5 puede ser desafiante para los principiantes.
* Dependencia del navegador: Diferentes navegadores pueden interpretar el código HTML5 de manera ligeramente diferente.
* Falta de capacidades offline: HTML5 está diseñado principalmente para la presentación de contenidos en línea.

## CSS3:

## Ventajas:

* Mejoras en diseño y estética: Permite sombras, transiciones, transformaciones y animaciones.
* Detección automática de cambios: Actualiza la interfaz de usuario automáticamente.
* Soporte de TypeScript: Optimizado para este lenguaje de programación.
* Reutilización de código: Facilita la creación de módulos y componentes.
* Alta escalabilidad: Ideal para proyectos grandes y complejos.

### Desventajas:

* Curva de aprendizaje: Puede ser complejo para principiantes.
* Rendimiento: Algunos efectos pueden afectar la velocidad de carga.
* 3Dependencia de herramientas específicas: Requiere conocimientos adicionales.

## JavaScript:

### Ventajas:

* Velocidad: Se ejecuta rápidamente en el navegador.
* Simplicidad: Fácil de aprender y usar.
* Compatibilidad: Funciona en la mayoría de los navegadores modernos.
* Interactividad en tiempo real: Responde a las acciones del usuario sin recargar la página.
* Comunicación con el servidor: Facilita el envío y recepción de datos.

### Desventajas:

* Seguridad client-side: Puede ser explotado para malos propósitos.
* Soporte del navegador: Diferentes navegadores interpretan el código de manera distinta.

## jQuery:

### Ventajas:

* Manipulación del DOM: Facilita agregar, eliminar y modificar elementos HTML y CSS.
* Animaciones y efectos visuales: Crea páginas web atractivas e interactivas.
* Eventos e interacciones de usuario: Agrega interacciones como clics y movimientos del mouse.
* Comunicación con el servidor: Facilita el envío y recepción de datos.

### Desventajas:

* Carga adicional de rendimiento: Puede ralentizar el tiempo de carga.
* Limitación de flexibilidad y personalización: Funciones predefinidas pueden no adaptarse exactamente a necesidades específicas.

## Angular:

### Ventajas:

* Productividad: Estructura modular y consistencia en el código.
* Detección automática de cambios: Actualiza la interfaz de usuario automáticamente.
* Soporte de TypeScript: Optimizado para este lenguaje.
* Reutilización de código: Facilita el mantenimiento.
* Alta escalabilidad: Ideal para proyectos grandes.

### Desventajas:

* Curva de aprendizaje: Puede ser complejo para principiantes.
* Mayor complejidad: Requiere conocimientos adicionales.
* Rendimiento: Algunas aplicaciones pueden experimentar sobrecarga inicial.

Conclusión

La elección de la tecnología adecuada depende de las necesidades específicas del proyecto y del equipo de desarrollo. Mientras que HTML5 y CSS3 son fundamentales para cualquier sitio web, JavaScript y sus bibliotecas como jQuery, Angular y React ofrecen diferentes niveles de interactividad y estructura. Bootstrap, por otro lado, es una excelente opción para prototipos rápidos y diseños responsivos. Es importante considerar tanto las ventajas como las desventajas para tomar una decisión informada que conduzca al éxito del proyecto.

# bibliografía

(1) Ventajas y Desventajas de CSS3: Una Mirada Crítica a CSS3.

https://www.dongee.com/tutoriales/ventajas-y-desventajas-de-css3/

(2) Qué es jQuery y para qué sirve: ventajas y desventajas, cómo usarlo ....

https://ebac.mx/blog/que-es-jquery

(3) Ventajas y desventajas del framework Angular - proscont.com.

https://www.proscont.com/ventajas-y-desventajas-framework-angular/.

(4) Ventajas y Desventajas de JavaScript - freeCodeCamp.org.

https://www.freecodecamp.org/espanol/news/ventajas-y-desventajas-de-javascript/.

(5) 10 cosas básicas sobre JavaScript que debes saber.

https://leojimzdev.com/10-cosas-basicas-sobre-javascript-que-debes-saber/.

(6) 19 Ventajas y desventajas de HTML5 – paginapropia.com.

https://paginapropia.com/19-ventajas-y-desventajas-de-html5/.