

Next.Js

Clase 01



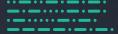


Rendering en Web





- **TTFB:** Time to First Byte
 - FCP: First Contentful Paint
 - TTI: Time To Interactive

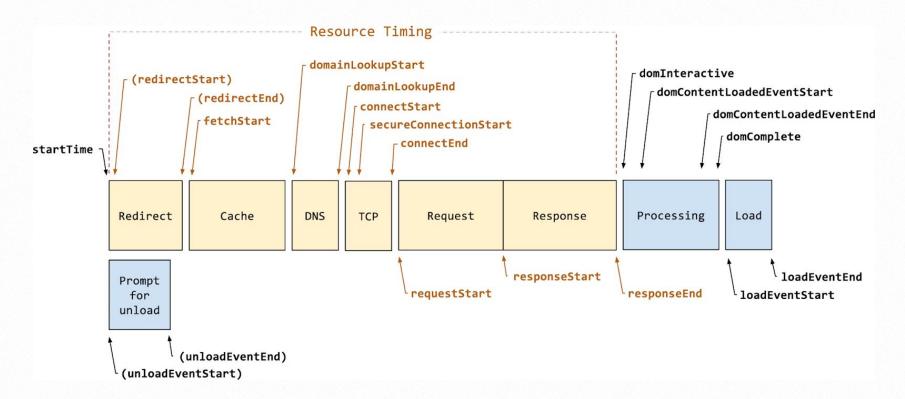




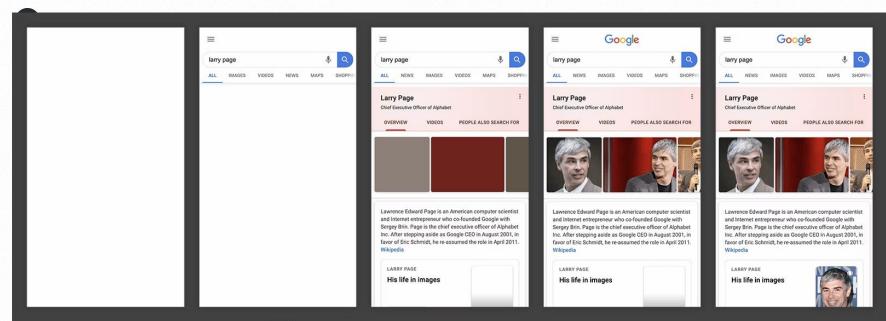








TTFB



FCP

FCP













Server Side Rendering (SSR)





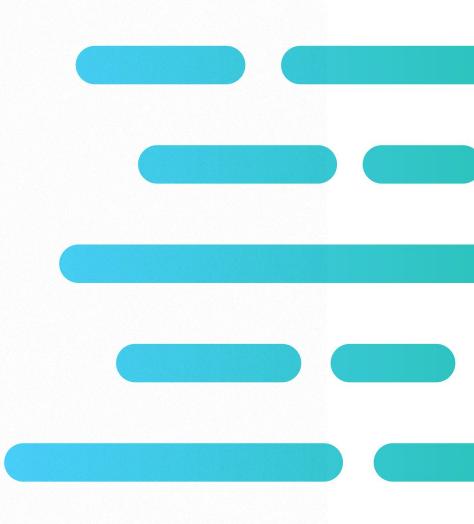
Genera el sitio web (HTML) en el servidor en respuesta a la navegación. Esto evita más peticiones cuando estamos recibiendo contenido en el cliente





Hydration







Es una técnica en la cual el cliente convierte una página HTML enviada por el server en un sitio web completamente interactivo para el usuario, agregando los event handlers a cada uno de los elementos





> Ventajas

- FCP más rápido.
- El servidor procesa y envía lo necesario, evitando todo el bundling al cliente. Esto hace que el TTI sea más rápido.



>_ Ventajas

- Sitios amigables con dispositivos que tienen CPUs no tan potentes o dispositivos antiguos.
- Es más fácil que los navegadores indexen tu sitio web. Esto ayuda a posicionar tu página en los buscadores



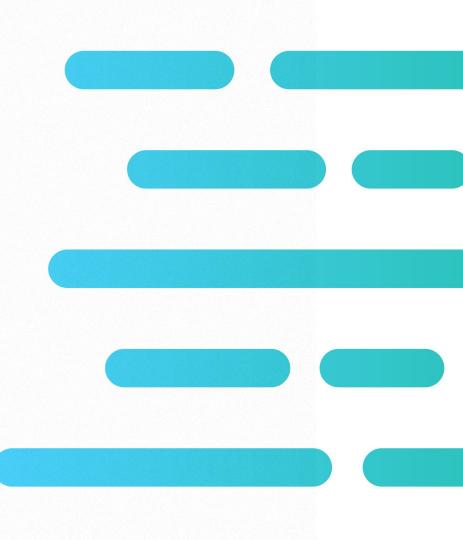
Desventajas

- Generar páginas en el servidor necesita tiempo. Por lo tanto produce un TTFB más lento.
- Incrementa el costo de los servidores
- Problemas de compatibilidad con dependencias de terceros.



Herramientas para hacer SSR

















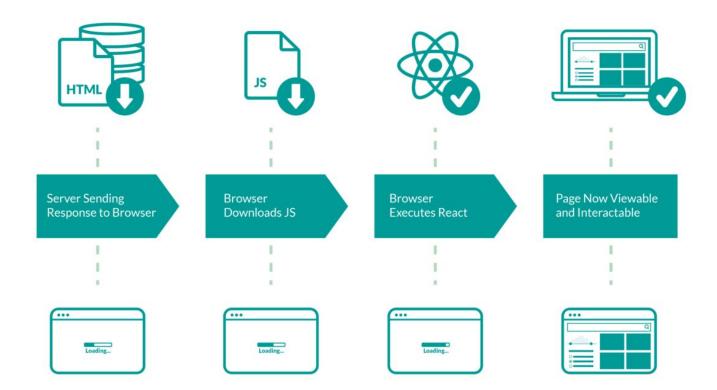
Client Side Rendering (CSR)





Esta técnica renderiza las páginas directamente en el browser utilizando Javascript. Data fetching, routing son manejados dentro del browser.

CSR





>_ Ventajas

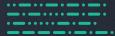
- Suelen tener costos más bajos de hosting.
- La navegación es más fluida, debido a que todo se encuentra listo en el cliente, no es necesario hacer una petición al servidor.
- El despliegue es más fácil





Desventajas

- El bundle tiende a crecer conforme el código se incrementa, lo cual nos obliga en un futuro a hacer code splitting manual para evitar performance issues.
- SEO pobre
- La experiencia en dispositivos no tan potentes puede ser una pesadilla



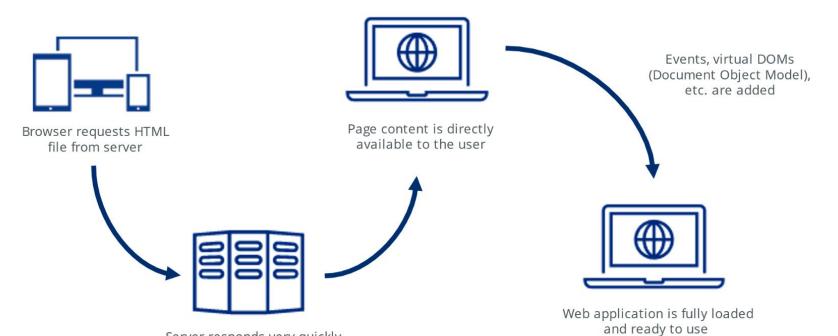


Static Site Generation (SSG)





> Es una técnica que sucede al momento de hacer el build de una aplicación. Ofrece un FCP y TTI más rápido, asumiendo que la cantidad de Javascript es limitada. Cada página produce un html diferente.



Server responds very quickly and delivers rendered web application



>_ Ventajas

- Sitios web mas rapidos
- Igual que el SSR, nos brinda el beneficio del SEO
- Menos vulnerables a ataques (hacking)





Desventajas

- Si el javascript y/o HTML crecen, los builds son más lentos
- Si cambias cualquier cosa, hay que hacer un re-deploy.
 Ya que el contenido es estático

