

Progressive Web Apps

Erin Abraham Hernandez Miranda

10 de Enero 2024

Conceptos basicos

- **Aplicación Web Progresiva:** Una aplicación web que utiliza tecnologías modernas para proporcionar una experiencia similar a la de aplicaciones nativas.
- **Service Worker:** Un script JavaScript que se ejecuta en segundo plano, permitiendo funcionalidades como el manejo de eventos de red y el trabajo offline.
- **Manifiesto Web** Un archivo JSON que describe la aplicación, proporcionando información sobre su nombre, iconos, colores y configuración.
- **Responsive Web Design** Diseño web que se adapta automáticamente a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.
- **HTTPS** Protocolo de transferencia seguro que cifra la comunicación entre el navegador y el servidor, es esencial para las PWA.
- **Offline-First:** Enfoque de desarrollo que prioriza el funcionamiento de la aplicación incluso en ausencia de conexión a Internet.
- **Navegador Service Worker Compatible:** Navegadores web que admiten la ejecución de service workers, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge y Safari.
- **IndexedDB:** Base de datos en el navegador que permite el almacenamiento de datos para su uso offline.
- **Cache API:** Interfaz que permite el almacenamiento en caché de recursos web para un acceso rápido, especialmente útil en situaciones offline.

Requisitos de Instalación para PWA:

- **Servidor HTTP:** Para simular un entorno de servidor. Puedes usar Node.js con herramientas como Express.
- **Certificado SSL:** Para habilitar HTTPS y asegurar la comunicación. Puedes obtener certificados de Let's Encrypt.
- **Manifiesto Web:** Archivo JSON que define la apariencia y comportamiento de la PWA.
- **Service Worker:** Un script JavaScript que gestiona las solicitudes de red y permite funcionalidades offline.

Sistemas Operativos:

- **Windows:** Todas las herramientas y tecnologías mencionadas son compatibles.
- **MacOS:** Las herramientas principales, como Visual Studio Code y los navegadores populares, son compatibles.
- **Linux:** La mayoría de las herramientas y tecnologías son compatibles. Puedes usar editores de código como Visual Studio Code.

Mejor Entorno

- **Vs code** Ampliamente utilizado, ligero, con extensiones para PWA, soporte para múltiples lenguajes y sistemas operativos.