

Introducción a las PWAs

Enrique Barra



¿Qué es una PWA?

- Progressive Web Application o Aplicación Web Progresiva
- Es una aplicación web que utilizando los últimos avances de las tecnologías web proporciona una experiencia similar a una aplicación nativa tanto en ordenador como en dispositivo móvil
 - Usa HTML5/CSS3/JS (caches, service workers, notificaciones, ...)
 - Es instalable
 - Es responsive
- Originalmente propuestas por Google en 2015

Características

- **Progresiva:**
 - Funciona para todos los usuarios y con cualquier navegador, en su núcleo está la mejora progresiva utilizando las características disponibles del dispositivo y navegador, no rompe o empeora la experiencia de los navegadores que no las soporten
- **Contenido indexable y rastreable:**
 - Se identifican como apps gracias al manifest y el service worker
- **Enlazable:**
 - Via la URL o dirección web
- **Instalable:**
 - Sin tener que pasar por la “tienda”
- **Cautivadora:**
 - Look and feel de una aplicación nativa, nada de barras de navegación, cursores, letras pequeñas, webs cortadas, ...

Características

- **Seguras:**
 - Usan HTTPs para prevenir ataques y modificación del contenido
- **Se actualiza automáticamente:**
 - La propia PWA se encarga de ver la versión que tiene y actualiza en segundo plano cualquier elemento o cambio que haya podido haber
- **Accesible sin conexión:**
 - Gracias a las cachés
- **Rápidas:**
 - Cargan casi al instante, dando una gran sensación de inmediatez
- **Notificaciones push:**
 - Pueden mandar notificaciones push al smartphone, incluso estando la PWA cerrada

Ventajas y desventajas

- Ventaja principal:
 - 1 sola app para todos los dispositivos
- Desventajas principales
 - No va a la Google Play o Apple Store
 - Aunque hay maneras de subirlas
 - Soporte en navegadores
 - Chrome > 40, Safari > 11.1, Firefox > 44, Edge > 17

Checklist

- <https://developers.google.com/web/progressive-web-apps/checklist>
- Rápida y confiable
 - Carga rápido incluso en 3G
 - Responde con un 200 OK incluso sin conexión de red
- Instalable
 - Usa HTTPS
 - Registra un service worker
 - Provee metadatos para añadirla a la página principal

Checklist

- Optimizaciones PWA
 - Redirige el tráfico HTTP a HTTPS
 - Tiene una pantalla de bienvenida (splash screen)
 - Fija un color para la barra de direcciones
 - El contenido tiene el tamaño correcto para el viewport
 - Tiene una etiqueta “meta” “viewport” con “initial-scale”
 - Presenta algún contenido cuando no hay JS
 - Provee un apple-touch-icon
- Adicionalmente
 - Cada página tiene una URL
 - Las transiciones no parece que se bloqueen con la red
 - Funciona cross-browser

Introducción a las PWAs

Enrique Barra

