## Descripción breve:

## PWA:

La aplicación tiene la arquitectura de <u>PWA</u> (<u>progressive web app</u>), su traducción seria Aplicación Web Progresiva, esto nos da mas ventajas que una aplicación nativa (una aplicación normal que instalas en tu teléfono).

- **Progresiva.** Funciona para todos los usuarios, independientemente del navegador.
- **Responsive.** El diseño se adapta a cualquier dispositivo.
- Independiente de la conexión. Gracias a una característica llamada <u>Service Worker</u>, la PWA funciona sin necesidad de tener conexión a internet.
- Aspecto visual de app. Igual a las aplicaciones nativas en cuanto a estilo e interacción.
- Actualizable. Gracias al Service Worker (sin pasar por tiendas de aplicaciones).
- **Segura.** Por su uso del protocolo TLS (<u>Transport Layer Security</u>).
- **Fácil de encontrar**. A través de cualquier buscador web.
- **Fidelización.** Por medio de características como las notificaciones push.
- Instalable. Permite a los usuarios guardar la PWA en su pantalla de inicio como si se tratara de una aplicación nativa sin tener que acceder a través de una tienda de aplicaciones.
- Enlazable. Puede compartirse en forma de URL (Whatsapp, Messages, etc...).
- Es más Rápido. El proceso es mayormente nativo y también del servidor.

La aplicación se está desarrollando en <u>Angular</u> que es un <u>framework de JavaScript</u> que es <u>open source (código abierto ósea licencia libre)</u> el cual desarrollado por Google. El <u>Hosting</u> (alojar la app en servidores) sera en firebase que el cual un hosting especializado en PWA's que también es manejado por Google. Con un costo aproximado de \$ 300 MXN al mes.

## Reconocimiento de imágenes

Para el reconocimiento de edificios históricos y lugares importantes, utilizamos el API de <u>Tensorflow</u> que es un sistema de <u>machine learning</u> (un sistema inteligente que aprende) que es también <u>open source</u>.