Universidad Francisco Marroquín

DevOps

Hawk AI

Listado de desventajas de tipos de desarrollo frontend

Aplicaciones Nativas: estas aplicaciones se desarrollan específicamente para un sistema operativo. Algunas desventajas incluyen:

* El proceso de desarrollo es considerablemente complejo y más costoso
* Requiere de más tiempo para el desarrollo adecuado
* Puede ser que una actualización sustancial cambie completamente una fase de desarrollo de la aplicación
* El proceso de descarga puede ser más tardado
* Poca flexibilidad

Aplicaciones Híbridas: a estas aplicaciones también se les conoce como cross-platform. Prácticamente son web apps que se encapsulan en un ambiente final nativo. Algunas de las desventajas de aplicaciones nativas son:

* La fase de testing es más compleja en comparación a las demás. Esto es porque la aplicación debe de probarse en los distintos sistemas operativos. Puede incluso ocurrir que solucionar un problema en un sistema cause un problema en otro
* Pueden haber limitaciones de acceso a features del sistema operativo, esto es porque se debe de hacer por medio de un API
* Necesitan de una conexión a internet para funcionar a su capacidad máxima. Esto es porque en la base son páginas web.
* En comparación a aplicaciones nativas, son más lentas.
* Es más difícil desarrollar una experiencia de usuario completa en comparación a las aplicaciones nativas
* Hay que ver cuáles son las específicas que aceptan acceso a Bluetooth y GPS

PWA: las aplicaciones web progresivas intentan proveer la flexibilidad de las aplicaciones web con las capacidades y herramientas del desarrollo nativo. En pocas palabras, son aplicaciones web que se pueden descargar y que además presentan contenido sin conexión a internet y tienen acceso a componentes físicos del dispositivo. Algunas de las principales desventajas son:

* Dependiendo del modelo del dispositivo que se utilice, puede ser que haya limitación en cuanto a detalles de hardware tal como el GPS y el escáner de huella digital.
* No hay presencia en marketplaces (App Store y Google Play Store), el nivel de reconocimiento de las aplicaciones no está al nivel de las nativas.
* Puede ser que al no estar en un Marketplace las personas no confíen en la aplicación.
* La compatibilidad con dispositivos iOS es complicada. Hay versiones viejas que no soportan PWAs y también hay que considerar que Apple no da acceso a Touch y Face ID, ARKit, Bluetooth, serial, Beacons y sensores.
* Menor eficiencia de uso de recursos en comparación a aplicaciones nativas

Referencias Bibliográficas

<https://web.dev/progressive-web-apps/>

<https://avengering.com/en/why-use-the-pwa-what-are-advantages-and-disadvantagesof-pwa-part-2/>

<https://brainhub.eu/blog/advantages-disadvantages-progressive-web-apps/>

<https://seventablets.com/blog/hybrid-mobile-app-advantages-and-disadvantages/>

<https://www.cleveroad.com/blog/native-or-hybrid-app-development-what-to-choose>