2021 PWA (Progressive Web App)

CONTENTS

01 네이티브 앱

02 웹 앱

03 하이브리드 앱

04 크로스-플랫폼 앱

05 PWA



네이티브 앱

01네이티브앱

Native App

- 1. 스마트폰 탄생과 동시에 생긴 가장 기본적인 형태의 앱
- 2. 안드로이드(java, kotlin), iOS(Swift)의 언어로 각각 개발
- 3. 각 OS에서 제공하는 모든 기능을 가장 빠르고 효과적으로 사용 가능
- 4. 각 스토어를 플랫폼으로 배포 가능

가장 우수한 성능의 앱을 개발할 수 있지만 os별로 개발 해야 하는 단점이 존재한다.

스토어를 통해 별도의 환경구축 없이 배포가 가능하지만 앱 업데이트가 느리다는 단점이 존재한다.

웹 앱

02 웹 앱

Mobile Web App

- 1. 스마트폰 사용자를 대상으로 만든 웹사이트
- 2. HTML, CSS ,JS 등의 웹사이트 기술로 개발
- 3. 별도의 설치 없이 브라우저를 통해 접근 가능
- 4. 배포방식은 웹사이트와 같은 방식으로 배포

브라우저가 지원하는 기술적 한계가 존재한다.(H/W 관련, 운영체제가 제공하는 API 등)

os 관계 없이 개발이 가능하고 실시간 배포가 가능한 장점이 있다.

하이브리드 앱

03 하이브리드 앱

Hybrid App

- 1. 네이티브 앱 + 웹 앱
- 2. HTML, CSS ,JS를 변환도구(PhoneGap, Apache cordova 등)를 사용하여 네이티브에서 쓸 수 있는 웹 뷰를 만든다.
- 3. 네이티브의 API와 하드웨어 제어가 가능하다.
- 4. 각 스토어를 플랫폼으로 배포 가능

네이티브앱으로 포장하여 각 스토어에 배포를 할 수 있지만, 앱의 내부는 웹사이트를 기반으로 한다.

네이티브앱보다 제한적인 API 사용과 하드웨어 제어가 가능하고, 브라우저 성능에 따라 앱의 성능이 좌우된다.

크로스-플랫폼 앱

04 크로스-플랫폼 앱

Cross-Platform App

- 1. 안드로이드, iOS 개발코드가 아닌 다른 코드로 개발하여 네이티브 코드로 변환한다.
- 2. React Native(react \rightarrow javascript), flutter(Dart \rightarrow C, C++), xamrain(C#)
- 3. 네이티브의 API와 하드웨어 제어가 가능하다.
- 4. 각 스토어를 플랫폼으로 배포 가능

하나의 언어, 한 번의 개발로 안드로이드와 iOS에서 구동가능한 앱을 개발할 수 있다.

웹 앱 보다 더 많은 API 사용과 하드웨어 제어가 가능하다. 네이티브에 비해 성능이슈가 발생할 수 있다.

PWA

05 PWA

Prograssive Web App

- 1. 웹 앱의 확장판, 웹 앱+++
- 2. 브라우저 개발진영에서 Web을 App처럼 쓸 수 있도록 하기 위해 계속해서 개발 중
- 3. 홈스크린 아이콘추가, 푸시기능, 오프라인접속기능, 일부 하드웨어 기능 등 사용 가능
- 4. 각 스토어를 플랫폼으로 배포 가능

웹 앱을 기반으로 App기능 사용이 가능하도록 몇몇 플러그인 등을 설치하여 사용한다.

설치 없이 사용 가능한 장점과 웹사이트에서 동작하지만 마치 App을 사용하는 듯한

THANK YOU

SI 1팀 사원 이성진

출처

https://it-eldorado.tistory.com/132

https://ui.toast.com/weekly-pick/ko_20191007