

KICT 수문레이더 모바일 표출시스템

Mobile System of X-Band KICT-Hydrological Radar

한명선*, 이동률**

Myoung Sun Han, Dong-Ryul Lee

요 지

본 연구는 현재 한국건설기술연구원에서 운영중인 수문레이더의 관측자료를 사용자가 쉽게 파악할 수 있도록 모바일 정보제공 시스템을 구축하는데 있다.

모바일 앱 개발 방식은 대체적으로 모바일 웹, 하이브리드 앱, 네이티브 앱 크게 3가지로 구분할 수 있다. 모바일 웹 방식은 웹 시스템을 모바일 사이즈에 맞게 개발하여 브라우저를 지원하는 모든 기기에서 사용할 수 있고 유지보수가 편한 장점이 있다. 그러나 디바이스의 리소스 접근이 힘들고 네트워크 사용이 힘든 경우 따로 기능을 사용 할 수 없다. 네이티브 앱 방식은 디바이스의 리소스 사용이 용이하고 네트워크 사용이 힘든 경우 기능 사용이 가능하나 OS별 개발과 버전별로 기능 구현에 따른 제약이 있고 유지보수가 힘들고 개발 비용이 많이 든다. 하이브리드 앱은 네이티브 앱과 웹 앱의 장점을 합친 형태로 핵심 기능들은 네이티브 앱으로 구현하고 지속적인 업데이트가 필요한 부분은 웹을 통해 관리하도록 구현한다. 때문에 디바이스 리소스 사용이 용이하고 네트워크 사용이 힘든 경우에도 기능 사용이 가능하다. 또 유지보수가 편하고 다양한 기기에 적용할 수 있는 장점이 있어 본 모바일 시스템은 하이브리드 앱 방식을 적용하여 개발하였다.

모바일서는 레이더 관측자료인 반사도와, 현재 강수량 및 10분 강우량, 1시간 강수량을 표출하였다.

감사의 글

본 연구는 한국건설기술연구원 주요사업(수문레이더 기반 홍수예경보 및 폭설 추정 플랫폼 개발)의 연구비 지원에 의해 수행되었습니다.

핵심용어 : 레이더, 모바일, 강우표출

* 한국건설기술연구원 수자원·하천연구소 전임연구원·E-mail : mshan@kict.re.kr

** 한국건설기술연구원 수자원·하천연구소 선임연구위원·E-mail : dryi@kict.re.kr