

# 안드로이드 기반 화초 정보 제공 애플리케이션 콘텐츠 구현

임선영\*, 박영호\*

\*숙명여자대학교 멀티미디어학과

e-mail: {sunnyihm, yhpark}@sookmyung.ac.kr

## An Implementation of Application contents which Providing Information of Plant based on Android Platform

Sun-Young Ihm\*, Young-Ho Park\*

\*Dept of Multimedia Science, Sookmyung Women's University

### 요 약

최근 스마트폰 열풍이 거세게 일면서 실생활에서 쉽게 유용하게 쓸 수 있는 스마트폰 애플리케이션에 대한 요구가 높아지고 있다. 이에 본 논문에서는 스마트폰을 통해 실생활에서 쉽게 화초에 대한 정보를 얻고 화초를 기르는데 도움을 주는 안드로이드 기반 애플리케이션인 Smart Garden을 제안하고 구현하였다.

### 1. 서론

최근 휴대전화 시장에는 '스마트폰 열풍'이 거세게 일고 있는데, 이런 스마트폰의 확산은 애플리케이션 시장에 대한 관심을 폭발적으로 앞당겼다. 또한, 많은 사람들이 스마트폰을 소지함으로 인해 실생활에서 필요한 애플리케이션에 대한 요구가 증가하고 있다. 많은 사람들은 집에서 애완동물을 키우거나 화초로 애완동물을 기르기를 선호한다. 따라서 본 논문에서는 많은 사람들이 실생활에서 쉽게 화초에 대한 정보를 얻고 화초를 기르는데 도움을 주는 애플리케이션인 Smart Garden을 제안하고 구현하였다. Smart Garden은 안드로이드 플랫폼[1][2][3]을 기반으로 하는 애플리케이션이다.

제 2장에서는 Smart Garden을 소개하고 제 3장에서는 Smart Garden의 주요기능을 설명한다. 마지막으로 제 4장에서는 결론 및 향후 연구를 소개하고 본 논문을 마친다.

### 2. Smart Garden 소개

본 장에서는 Smart Garden을 소개한다.

Smart Garden은 화초에 물을 주는 것을 자주 잊어버리는 사람들에게 알람을 울려 화초에 물을 줘야 하는 시간을 알려주고, 식물도감을 통해 자신의 화초에 대한 정보를 제공해주는 애플리케이션이다. 또, 직접 기르는 화초에 대한 정보를 저장할 수 있으며 여러 개의 화초를 동시에 관리할 수 있다. (그림 1)은 Smart Garden의 시작 화면이다.



(그림 1) 시작 화면

### 3. Smart Garden의 주요 기능

본 장에서는 Smart Garden의 주요 기능을 소개한다. 주요 기능은 크게 화초를 저장하는 기능과 물을 주는 시간을 알려주는 기능, 식물 정보 제공 기능으로 3가지가 있다.

#### 1) 자신의 화초 저장 기능

사용자는 자신이 기르는 식물의 이름과 식물의 종류, 화분의 크기, 그림자와 빛의 정도, 잎의 수 등의 정보를 입력할 수 있다. 그리고 현재 수분의 정보도 함께 저장할 수 있다. (그림 2)는 식물 저장을 위해 추가 하는 화면이며 (그림 3)은 수분 정보를 저장하는 화면이다.



(그림 2) 식물 추가 화면



(그림 3) 수분 정보 저장 화면



(그림 6) 식물 이름 리스트



(그림 7) 상세 정보 화면

2) 알림 기능

사용자가 입력한 식물의 정보와 수분 정보에 따라 물을 줘야 하는 시간이 되면 알림을 통해 사용자에게 알려준다. 알림이 울리면 사용자는 다른 일을 하느라 물을 주는 것을 잊고 있다가도 식물에 물을 바로 줄 수 있다. 또한, 사용자가 알림이 울리는 것을 원하지 않는 상황에서는 알림 제한을 통해 울리지 않게 설정할 수 있다. (그림 4)는 식물 정보를 보여주는 화면이고, (그림 4)에 저장된 정보에 맞춰 알림이 울리게 된다. (그림 5)는 알림을 제한하는 설정 화면이다.



(그림 4) 식물 정보 화면



(그림 5) 알림 제한 설정 화면

3) 식물 도감 기능

Smart Garden에서는 사용자에게 식물 도감을 통해 화초에 대한 자세한 정보를 제공한다[4]. 리스트에서 상세 정보를 보고 싶은 화초의 이름을 선택하면 사진과 특징, 식물을 키우는 데 필요한 정보 등을 제공해 준다. (그림 6)은 화초의 이름을 보여주는 리스트 화면이고, (그림 7)은 상세 정보를 보여주는 화면이다.

4. 결론 및 향후 연구

본 논문에서는 스마트폰을 이용해 사용자가 쉽게 화초를 기르고 정보를 얻을 수 있는 애플리케이션 콘텐츠를 제안하고 구현하였다.

향후 연구로는 더욱 현실감을 느낄 수 있도록 하기 위하여 애플리케이션 안에서 가상의 식물을 만들어 커지는 모습을 볼 수 있게 하고자 한다.

이 논문은 2011년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임 (2011-0002707)

참고문헌

- [1] 마크 머피, “알짜만 골라 배우는 안드로이드 프로그래밍,” 에이콘 출판, 2009
- [2] 김상형, “안드로이드 프로그래밍 정복,” 한빛미디어, 2010
- [3] 리토 마이어, “프로페셔널 안드로이드 애플리케이션 개발,” 제이펍, 2009
- [4] 국가생물종지식정보시스템, <http://www.nature.go.kr/wkbik0/wkbik0003.leaf/>