

냉장고 속 재료로 활용 가능한 정보 공유 앱 개발

장은겸*, 권근영*, 이경민*, 전혜수*, 이다희⁰

장안대학교 인터넷정보통신과^{0*}

jangeg@jangan.ac.kr*, {rmsdud1994*, kaming31*, sz71*}@naver.com*, ydh9201@nate.com⁰

Development of information sharing App which utilizes ingredients in a refrigerator

Eun-Gyeom Jang*, Geun-Young Kwon*, Kyong-Min Lee*, Hye-Su Jeon*, Da-Hee Lee⁰

^{0*}Dept. of Internet Communication, Jangan University

● 요약 ●

본 연구 프로젝트는 사용자가 보관하고 있는 냉장고 속 재료를 선택하여 사용자가 원하는 음식이나 실생활에서 활용 가능하도록 돕는 App을 개발하였다. 기존 음식의 레시피를 제공하는 App이 “집밥 백선생”, “냉장고를 부탁해”와 같은 예능 프로그램 증가로 사용자들은 음식을 직접 만들기를 원하고, 개발자들도 그에 알맞은 App을 개발 및 제공하고 있다. 하지만 레시피에 해당하는 재료는 마트나 집에 없는 것이 많고, 사용했던 재료들은 버려지는 경우가 많다. 본 App에서는 이러한 문제점을 해결하여 사용자들이 가지고 있는 재료를 선택하여 그에 맞는 레시피를 찾고 만드는 법을 제공하며, 실생활에서도 활용 가능한 정보를 제공하는 App이다.

키워드: 음식재료(Food Material), 실생활(Real Life), 레시피(Recipe)

I. Introduction

최근 음식물 쓰레기 줄이기 홈페이지를 참고해보면 음식물 쓰레기의 연가 배출량이 2001년 기준 11,237t에서 2015년 20,375t(추정)으로 매년 증가하고 있다. 또한 음식 쓰레기 구성으로는 먹고 남긴 음식물이 57%로 가장 많았고 발생원으로는 가정/소형 음식점이 70%로 가장 많았다(그림 1).

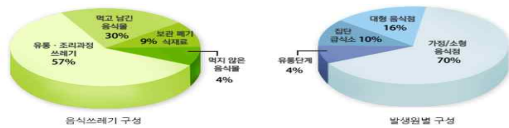


Fig. 228. 음식물 쓰레기 줄이기

환경오염이 심각해지고 있는 지금 환경을 보호하고 음식물 배출량을 줄일 수 있도록 남은 식재료를 통해 활용할 수 있는 방법을 제시해주는 모바일 어플리케이션을 개발하였다.

II. Life Style App

현재 국내에서는 “쿡방”의 열풍으로 레시피를 소개해주는 App이 증가하고 있다. 그 중 요즘 가장 핫한 2가지의 App들의 단점을 분석해봤다. 먼저 “냉장고를 부탁해” App은 “냉장고를 부탁해라”는 프로그램에서 소개된 레시피들을 소개하는 App이다. 하지만 우리가 가지고 있는 냉장고와는 달리 흔히 구하기 힘든 재료를 많이 사용한다는 점이 있었다. 이 앱에서는 TV에서 나왔던 한정적인 레시피만 제공한다는 단점이 있었다. 이에 본 프로젝트에서는 냉장고 재료를 선택하여 레시피 뿐만 아니라 실생활에 활용 가능한 방법을 제공하여 개발을 진행하였다.

III. The Proposed Project

프로젝트를 통해 나에게 있는 재료를 선택하여 레시피를 찾고 마이페이지에서 재료를 등록하며 오늘의 메뉴를 추천해주는 기능 등을 웹 기술과 데이터베이스, 모바일 기술을 혼합하여 하이브리드 App을 개발하였다[1,2,3].

(1)냉장고 털기는 재료검색, 레시피, 실생활 등 그림 2와 같이 총 6개의 테마로 구성되어 있다. 첫 소개 화면은 재료 검색 화면(그림 3)으로 사용자가 가지고 있는 재료를 선택 후 그에 알맞은 레시피가

검색된다. 레시피를 누르면 상세화면으로 이동되어 상세내용을 확인할 수 있다.



Fig. 229 Basic screen

Fig. 230 Recipe search

(2)레시피 리스트 화면(그림 4)에서는 사진, 제목, 좋아요수등의 내용담은 리스트를 나타내고 정렬이 가능하다. 하나의 레시피를 클릭하면 해당 레시피에 대한 디테일한 화면이 출력된다. 레시피 순서 화면(그림 5)에서는 c태그의 forEach와 if를 사용하여 구성하였고 조리 방법과 사진으로 구성되어 있어 쉽게 따라할 수 있다.



Fig. 231 Recipe list

Fig. 232 Recipe order

(3) 실생활 화면(그림 6)에서는 가정에서 더 이상 먹을 수 없는 식재료를 의미 있게 사용하는 방법을 소개한다. 마이페이지 화면(그림 7)에서는 회원정보, 올린 게시물의 수, 자신이 등록한 재료의 수가 클릭되며 “내 재료 등록” 버튼을 통해 회원의 냉장고에 있는 재료를 등록할 수 있다.



Fig. 233 Real life list

Fig. 234 Mypage screen

(4)게시판 화면(그림 8)에서는 사용자들이 자신만의 유용한 식재료를 활용하는 방법이나, 자신만의 간단하 레시피를 소개하고 공유하는

화면을 스프링 jdbc를 이용하여 데이터베이스와 연동하여 사용자 리스트를 구성했다. 추천 메뉴(그림 9)에서는 JQuery와 JavaScript를 활용한 애니메이션으로 구성된 화면으로 일정기간 관리자가 흥행하는 메뉴나 계절 음식 등을 추천해주는 화면이다.



Fig. 235 User board list

Fig. 236 Menu Suggestions

IV. Conclusions

아플을 통해 재료를 활용한다면 음식물 쓰레기 발생율이 감소하고 사용자들의 사용으로 Big Data가 수집될 것이며 경제적 효과가 증가될 것이다. 향후 더 많은 자료를 수집하여 데이터를 추가할 예정이며 플레이 스토어에 등록할 예정이다. 현재 프로젝트 진행을 위해 학교서버에 임시로 등록이 되어 있지만 외부 웹서버를 구축을 하여 진행할 예정이다.

References

- [1] Tistory, <http://www.tistory.com/category/it/mobile>.
- [2] I.G CHEON, "Android Programming is easily explained as a picture", Createspace, 2014.
- [3] I.S Yoon, "Mordern Web Design", Hanbit , 2013.