

## 그룹 구성원들을 위한 알람 및 메모 애플리케이션의 설계 및 구현

박수현\*, 임용민\*\*, 오다솔<sup>0</sup>

\*동서대학교 컴퓨터정보공학부

<sup>0\*\*</sup>동서대학교 컴퓨터공학과

e-mail: subak@gdsu.dongseo.ac.kr\*, limyongmin@naver.com\*\*, odseul@gmail.com<sup>0</sup>

## Design and Implementation of Alarm and Memo Application for Group Members

Su-Hyun Park\*, Yong-Min Lim\*\*, Da-Seul Oh<sup>0</sup>

\*Division of Computer & Information Engineering, Dongseo University

<sup>0\*\*</sup>Dept. of Computer Engineering, Dongseo University

### ● 요약 ●

최근 학생들과 직장인들을 중심으로 취업과 자기개발을 위한 그룹 활동이 많이 이루어지고 있다. 하지만 그룹 활동 중 팀원 간 원활한 연락이 이루어지지 않아 그룹 활동에 어려움을 겪는 경우가 많다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 본 논문에서는 사용자가 속한 다양한 그룹들을 모바일 기기에서 관리할 수 있도록 애플리케이션으로 구현하였다. 본 논문에서 제시하는 애플리케이션은 그룹 구성원로부터 설정된 알람을 그룹 구성원 전체가 공유할 수 있도록 하였다. 그리고 여행 시 개인별로 준비해야 할 준비물이나 회의 시 지참해야 할 자료 목록과 내용을 그룹 구성원들이 실시간으로 공유할 수 있는 기능을 구현하였다.

키워드: 스마트 폰 애플리케이션(Smart Phone Application), 그룹(Group), 알람(Alarm), 메모(Memo)

### I. 서론

최근 개인의 능력과 성과중심으로 평가받는 사회 분위기로 인하여 학생들의 취업과 직장인들의 자기개발 준비와 관련된 다양한 분야의 그룹 활동이 증가하고 있다. 2009년 인크루트에서 취업스터디 경험이 없는 대학생 647명을 대상으로 앞으로의 취업 스테디 활동 여부에 대해 조사한 결과, 89.8%인 581명이 '앞으로 취업스터디를 할 계획'이라고 밝혔다[1]. 또한 JOBKOREA에서 남녀직장인 1,146명을 대상으로 같은 내용을 조사한 결과, 응답자의 대부분인 91.3%가 앞으로 자기 개발을 위해 스테디를 할 의사가 있음을 밝혔다[2].

위의 조사 결과와 모임 관련 애플리케이션이 많이 등장하고 있는 추세로 볼 때, 현재 그룹 활동의 연령층 및 주제의 다양화가 진행되고 있으며, 이와 같은 발전과 더불어 커뮤니케이션을 통한 그룹 형성 관리에 관한 필요성이 대두되고 있다. 이로 인해 자신이 속한 그룹들의 활동 정보를 체계적으로 관리할 필요성이 있게 되었다.

구성원은 자신이 속해있는 그룹들로부터 공지 받은 정보를 바탕으로 개인적으로 알람을 설정하고 관련된 정보를 메모하며 관리한다. 하지만 갑작스럽게 정보가 변경될 경우 미처 변경된 정보에 대해

연락 받지 못한 구성원들로 인해 그룹 활동에 차질이 생길 수 있다. 이에, 본 논문에서는 그룹 구성원들을 대상으로 알람 및 메모, 정보 공유를 위한 애플리케이션을 구현하여 제시한다. 본 논문에서 제시하는 시스템은 정보서버를 이용한 클라이언트간의 동기화를 통해 그룹 내에 알람이나 공유해야 할 정보가 있을 경우 사용자가 매번 애플리케이션을 실행하지 않아도 알려주도록 서비스를 구현한다. 이를 통해 그룹 구성원 개개인이 알람 또는 정보를 개별적으로 설정하지 않아도 정보를 공유할 수 있도록 하였다.

### III. 본론

#### 1. 시스템 구조

본 논문의 알람 및 메모 공유 애플리케이션은 그룹 구성원 간의 정보 공유를 위해 데이터베이스 서버와 연계하도록 구성하였다. 데이터베이스 서버는 회원 정보, 그룹 정보, 그룹의 알람 및 메모 등을 저장, 관리한다. 그림 1은 그룹 간 알람 및 메모 공유 시스템의 구조도이다.

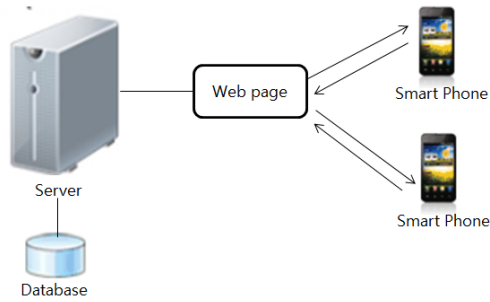


그림 1. 시스템 구조도  
Fig. 1. System Architecture

## 2. 그룹 간 정보 공유 방법

사용자는 로그인을 통해 그룹을 생성하거나 기존의 그룹에 접속하여 알람 및 메모, 준비물 공유 기능을 이용할 수 있다. 이 시스템은 그룹의 구성원들 중 대표가 입력한 데이터를 서버에서 저장 및 관리하며, 그 데이터는 그룹 구성원들에게 Push 기능을 통해 실시간 공유된다.

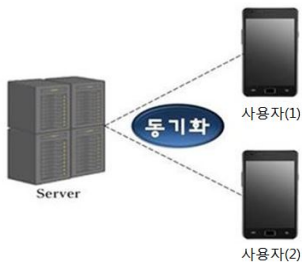


그림 2. 시스템 개념도  
Fig. 2. System Concept

그림 2는 사용자(1)의 변경된 데이터를 서버를 통해 사용자(2)로 전송해주는 방식의 시스템 개념도이다. 이는 모든 변경된 데이터들이 서버와 동기화된 후에 다른 사용자에게 전송되며, 각각의 사용자들은 서로 변경된 데이터를 직접 교환하지 않음을 알 수 있다. 또한 사용자가 활동하지 않아도 백그라운드에서 실행되는 기능인 Service를 통해, 클라이언트를 가동시켜 놓기만 하면 사용자 명령 없이도 지속적으로 알람 및 메모, 준비물 기능을 사용할 수 있다.

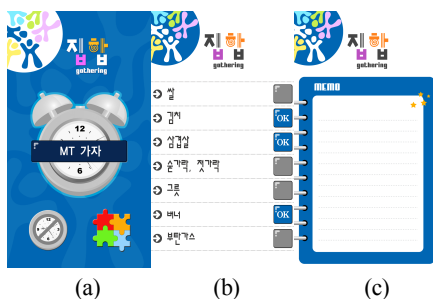


그림 3. 구현 결과 화면 - (a)알람, (b)준비물, (c)메모  
Fig. 3. (a)Alarm, (b)Preparation Materials, (c)Memo

## 3. 구현 결과

그림 3의 알람 기능에서 그룹 구성원은 한 사람으로부터 설정된 시간에 동시에 알람을 받는다. 버튼 해제 시 잠시 동안만 알람이 꺼지며, 오른쪽 버튼 해제 시 퍼즐 또는 영단어 입력을 통해 알람을 완전히 해제한다. 준비물 기능에서는 그룹의 한 인원이 물품목록을 제시하면 구성원들이 체크하며, 체크된 물품의 버튼은 다르게 구분된다. 메모 기능을 통해서서는 구성원들 간의 중요한 정보에 관한 공유가 가능하다.

## IV. 결론

본 논문에서는 취업 및 자기계발을 위한 분야의 그룹 활동이 증가함에 따라 발생할 수 있는 그룹 활동의 문제를 줄이고 이를 체계적으로 관리하기 위한 시스템을 구현, 제시하였다. 알람 및 메모 공유 애플리케이션은 그룹 구성원들을 대상으로 설정된 알람 및 메모와 준비물 정보 공유가 가능하다. 이러한 기능을 통해 그룹 구성원들은 각 그룹별 알람 설정의 번거로움을 줄이고 체계적인 그룹 관리를 통해 그룹 활동의 질을 향상시킬 수 있을 것으로 예상된다.

## Acknowledgment

"이 논문은 2013년도 Brain Busan 21사업에 의하여 지원되었음"

## 참고문헌

- [1] INCRUIT, "The Status of Groups for Job Opportunity Research", 2009.
- [2] JOBKOREA, "Have you ever studied during worklife? Research", 2009.
- [3] S.B.LEE, "Android Programming," Global, 2012.
- [4] D.J.LEE, "Perfect Guide for Android Application Development," PCBOOK, 2011.
- [5] S.H.KIM, "Android Programming Conquest," Hanbit Media, 2011.