

실시간 양방향 의사정합을 위한 안드로이드 리쿠르팅 시스템의 구현

임선영*, 박영호**

요약

최근 구인·구직에 대한 관심과 스마트폰의 사용률이 급증하고 있다. 본 논문에서는 구인 및 구직 사용자가 실시간으로 양방향 의사소통을 하며 의사정합을 돕는 안드로이드 기반 어플리케이션인 리쿠르이드(Recruid)를 제안한다. 리쿠르이드에서는 구직을 원하는 사용자 뿐 아니라 구인을 원하는 사용자도 이용이 가능하도록 구현하여 구인 및 구직 사용자가 양방향 의사소통을 통해 의사정합이 가능하다. 스마트폰의 최대 장점인 높은 이동성을 반영하여 언제 어디서나 스마트폰 상에서 모든 기능을 이용할 수 있으며 웹을 통해 부가적인 기능을 추가적으로 이용할 수 있다. 리쿠르이드는 모바일 회원 가입 및 지원하기 기능으로 높은 이동성과 편의성을, 정보의 사용자 그룹화 기능으로 사용자 맞춤 시스템을, 신뢰도 평가 메커니즘 도입으로 정보의 높은 신뢰성을 사용자에게 제공한다. 본 논문에서는 리쿠르이드의 기능을 소개하고 구현 결과를 보인다.

An Implementation of A Recruiting System for Real-time Communication Matching based on Android Platform

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

Abstract

Recently, interests for recruiting and the rates of using smart phones are growing fast. The paper proposes Recruid, which is a smart phone application based on android platform, that helps real-time communication matching between users. They can use every services of Recruid anywhere and anytime which reflects mobility characteristics of smart phones, and also use additional services on web pages. Recruid provides three main services. First, it provides mobile subscription and submission functionality on high mobility and convenience. Second, it provides group service that user can make their own groups. Last, it also provides reliability evaluation mechanism of activity data in Recruid thus, Recruid provides high credibility to users. The paper presents implementation of Recruid and shows the snapshots of the presented system.

Keywords : Recruid, Android, Part-time Job, Tuition, Recruiting

1. 서론

최근 우리나라 실업률이 높아져 가면서 일자리를 구하지 못하는 사람들이 크게 늘어났다. 따

라서 많은 구직자들 중에서 기업들은 원하는 인재를 찾는 것이 더욱 어려워졌다. 그와 동시에 최근 스마트폰의 사용량이 급증하고 있는데 그 중에서도 안드로이드 플랫폼을 사용하는 스마트폰에 대한 관심이 증가하고 있다 이에 많은 사람들이 이를 통해 실시간으로 필요한 정보를 접할 수 있게 되었다.

최근 구직 어플리케이션이 많이 생겨났지만 구인을 원하는 사용자는 어플리케이션을 이용하지 못하며, 일할 사람을 구하기 위해 실시간으로 구인 공고를 올려서 구인자와 구직자가 커뮤니

※ 제일저자(First Author): 임선영

접수일:2011년 02월 25일, 수정일:2011년 03월 03일,

완료일:2011년 04월 04일

* 숙명여자대학교 멀티미디어과학 석사과정

sunnyihm@sookmyung.ac.kr

** 숙명여자대학교 멀티미디어과학 교수, 교신저자

케이션을 할 수 있는 어플리케이션은 존재하지 않는다. 따라서 본 논문에서는 구인자와 구직자가 실시간으로 구인 및 구직 정보를 등록하고, 또 검색하며 구인·구직을 다이렉트로 할 수 있는 시스템을 소개한다.

현존하는 구인·구직 관련 스마트폰 어플리케이션들은 다음과 같은 문제점을 가지고 있다. 첫째, 구인을 원하는 사용자는 이용이 불가능하다. 둘째, 기본적인 서비스를 제외하고는 웹 페이지에서 먼저 가입과 지원서를 작성해야하는 등 스마트폰의 특성을 살리지 못하고 있다. 셋째, 방대한 양의 데이터들의 신뢰성을 평가하는 기준이 존재하지 않는다.

따라서 본 논문에서는 이러한 문제점을 해결하고 스마트폰의 특성을 살려 구인·구직을 원하는 사용자들이 실시간으로 양방향 의사소통을 하며 의사정합 방식의 리쿠르이드(Recruid)를 제안한다. 구인·구직을 필요로 하는 분야는 매우 다양하겠지만 리쿠르이드에서는 아르바이트와 과외 두 분야에서의 구인·구직 시스템을 먼저 제안한다. 리쿠르이드란 구인자와 구직자의 실시간으로 양방향 의사정합이 가능한 모바일 리쿠르딩 시스템으로 Recruit와 Android의 합성어이다. 본 논문의 공헌은 다음과 같다.

- 안드로이드라는 새로운 플랫폼에서 빠르게 구인·구직을 할 수 있는 안드로이드 어플리케이션 콘텐츠를 설계하고 구현하였다.
- 구직을 원하는 사용자만 이용 가능했던 기존 어플리케이션의 문제점을 해결하여 구인을 원하는 사용자도 이용 가능하게 하여 스마트폰에서 양방향 의사소통이 가능하게 하였다.
- 사용자들이 직접 데이터의 신뢰성을 평가하는 방식을 사용한다.
- 간단한 정보 기입만으로 개인 정보 맞춤형 검색 서비스를 제공받을 수 있다.

본 논문에서는 가장 사용빈도가 높은 아르바이트와 과외 서비스를 구현 예제로 사용한다. 제 2장에서는 관련 서비스를 소개하며, 제 3장에서는 제안하는 구인·구직 시스템인 리쿠르이드를 소개한다. 제 4장에서는 제안하는 시스템의 구현을 설명하며, 제 5장에서는 콘텐츠를 분석한다. 마지막으로 제 6장에서는 결론 및 향후 이루어질 수 있는 연구를 소개한다.

2. 관련 서비스

본 장에서는 안드로이드 플랫폼[1][2]을 사용하는 스마트폰에서의 기존 구인·구직 서비스를 소개한다. 기존의 서비스는 4가지로 ‘알바몬’[3], ‘인디드’[4], ‘잡코리아 RSS’[5], ‘기업마을’[6]이다.

‘알바몬’과 ‘인디드’는 안드로이드 플랫폼을 사용하는 스마트폰에서 사용할 수 있지만 모바일 어플리케이션이 아닌 웹킷을 통한 브라우징 방식으로 모바일 웹을 보여주는 프로그램이다. 그림 1은 ‘알바몬’과 ‘인디드’의 실행 화면이다. ‘알바몬’은 온라인 지원 기능을 제공하지만 지원을 하기 위해서는 웹에서 회원 가입과 지원서 작성을 먼저 해야만 한다. 하지만 리쿠르이드에서는 회원 가입과 지원하기를 모바일에서 가능하게 한다. ‘인디드’는 업종/회사명/지역 별 검색을 제공하지만 리쿠르이드에서는 시급/기간/시간/업종/지역별로 더욱 다양한 검색을 제공한다.



(그림 1) 알바몬과 인디드의 화면

‘잡코리아 RSS’ 또한 안드로이드 기반의 어플리케이션이 아닌 RSS기반 서비스를 이용하여 사용자에게 채용 정보를 제공하며 즐겨찾기 기능을 제공하는 RSS 어플리케이션이다. 리쿠르이드에서는 사용자가 만드는 그룹 기능을 통해 더욱 효과적으로 관리할 수 있다.

‘기업마을’은 안드로이드 플랫폼을 사용하는 스마트폰 용 어플리케이션으로 중소기업청에서 제작하였다. 중소기업청에 올라온 채용 관련 소식을 볼 수 있으며, 중소기업청에 문의를 할 수 있는데 리쿠르이드는 사용자 간 쪽지 기능을 제공함으로써 직접 문의를 할 수 있다. 그림 2는 ‘잡코리아 RSS’와 ‘기업마을’의 실행 화면이다.



(그림 2) 잡코리아와 기업마울 화면

관련 서비스와 리쿠르이드의 가장 큰 차이점은 구인 회원의 사용 여부이다. 현존하는 서비스들은 구직자가 이력서를 보내야 하기 때문에 스마트폰에서 이를 구현해 내는 것에 어려움이 있기 때문에 구인 회원은 서비스를 이용할 수 없다. 하지만 리쿠르이드는 이런 작업을 단순화시켜 이력서를 사용하지 않고 회원이 공개 설정한 정보를 구인 회원이 열람할 수 있도록 함으로써 이를 해결하였다.

표 1은 4개의 관련 서비스와 리쿠르이드의 기능을 비교한 것이다. 구인회원이 어플리케이션을 사용할 수 있는지의 여부와, 모바일에서 회원 가입이 가능한지, 모바일에서 지원이 가능한지, 어플리케이션 내의 데이터들에 대해 신뢰성 평가를 하고 있는지, 사용자가 정보들을 그룹을 통해 관리할 수 있는지에 대해 5가지 기능을 두고 비교해 보았다.

3. 리쿠르이드(Recruid)

본 장에서는 제안하는 구인·구직 시스템인 리쿠르이드를 소개한다. 먼저, 3.1절에서는 리쿠르이드가 제공하는 기능의 개요에 대해서 설명하고, 3.2절에서는 리쿠르이드의 기본적인 동작 원

리를 설명하는 시스템의 구조를 소개한다.

3.1 기능 개요

본 절에서는 리쿠르이드가 제안하는 다양한 기능에 대하여 소개한다.

3.1.1 회원 가입 기능

‘회원가입’은 리쿠르이드의 서비스를 이용하기 위해 서버에 가입하는 것이다. 제안하는 시스템이 다른 시스템과의 차이가 있다면, 제안하는 시스템에서는 웹에 접속할 필요 없이 모바일에서 실시간 회원가입을 할 수 있다는 것이다. 따라서 어플리케이션을 다운로드 받음과 동시에 모든 서비스 사용이 가능하다. 모바일에서의 회원 가입은 상대적으로 작은 화면을 사용하기 때문에 웹에서의 회원 가입보다 서비스 이용을 위한 최소한의 정보만을 사용자에게 요구한다. 그림 3은 회원 가입을 하는 화면이다.

3.1.2 구인 회원 서비스

‘구인회원 서비스’는 구직 회원을 고용 하려는 기업 회원이 본 서비스를 이용할 수 있도록 하는 것이다. 구인 회원도 모바일에서 회원가입을 하고 공고를 등록할 수 있어 실시간으로 이용이 가능하다. 또한 구직 회원을 검색하고 정보를 열람할 수 있으며, 메시지 전송도 가능하기 때문에 기존의 구인·구직 시스템보다 사용 대상을 확장했다.

3.1.3 검색 기능

제안하는 시스템에서는 모든 회원이 검색을 이용할 수 있다. 그림 4는 검색 화면이다. 검색 기능은 크게 사용자 맞춤 검색과 조건별 검색으로 나누어진다. 사용자 맞춤 검색은 사용자가 미리 설정한 관심 정보를 바탕으로 최적화된 결과

<표 1> 기존 서비스와 리쿠르이드의 기능 비교

서비스 기능	구인회원 사용 여부	모바일 회원 가입	모바일 지원	신뢰성 평가	그룹 관리
알바몬	X	X	O	X	X
인디드	X	X	X	X	X
잡코리아 RSS	X	X	O	X	X
기업마울	X	X	X	X	X
리쿠르이드	O	O	O	O	O

를 제공한다. 조건별 검색은 사용자가 원하는 조건을 직접 설정하여 검색을 한다. 조건별 검색에서도 사용자가 미리 설정한 관심 정보가 검색 결과 순위에 반영이 된다.

3.1.4 정보 공개 설정 기능

사용자들은 처음에 제안하는 시스템을 이용할 때에는 구인 또는 구직을 위하여 가입 후 서비스를 이용하였지만, 원하는 작업이 수행된 후에는 다시 구인 또는 구직을 원할 때 까지 검색 결과에 자신이 구직자 혹은 자신의 구인 광고가 출력되는 것을 원치 않을 것이다.

만약 사용자 본인이 검색 결과에 출력되지 않기를 원한다면 메인 메뉴에서 '정보 공개 설정'을 OFF로 변경하면 된다.



(그림 3) 회원 가입 과정 (그림 4) 검색 화면

3.1.5 지원하기/찜하기 기능

지원하기/찜하기는 각각 구직회원과 선생님회원에게 제공되는 기능으로 아르바이트에 지원하거나 학생회원을 찜할 수 있는 기능이다.

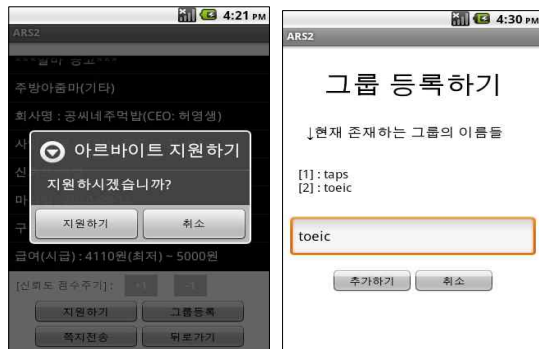
아르바이트 구직회원이 광고를 보고 지원하기 버튼을 누르면 지원 정보가 전달된다. 아르바이트 구인회원은 '지원자보기' 기능을 통해 지원자들의 정보를 볼 수 있다. 그림 5는 지원하기 버튼을 누른 화면이다. 과외 선생님회원은 검색된 학생회원을 보고 찜하기 버튼을 누르면 지원 정보가 전달되고, 학생회원은 '나를 찜한 선생님보기' 기능을 통해 선생님의 정보를 볼 수 있다. 이력서를 따로 작성할 필요 없이 버튼 클릭만으로 지원 및 찜하기가 완료되므로 사용자들은 빠르게 구인·구직을 할 수 있다. 이 때 가입 시

등록한 기본 정보와 학력, 경력, 추가 질문과 답변 정보가 보여 지게 된다.

3.1.6 신뢰도 평가 기능

제안하는 시스템에서는 사용자가 직접 정보의 신뢰성을 평가 한다. 사용자가 직접 사용을 하면서 자신의 판단에 따라 신뢰도 점수를 올리거나 내릴 수 있다. 시스템을 이용하는 사용자들이 직접 다른 사용자들의 정보를 신뢰도 점수를 주어 평가함으로써 등록되어 있는 수많은 정보 중에서 사용자는 신뢰성 있는 정보를 얻을 수 있다.

신뢰성 평가를 무한히 할 수 있다면 신뢰도가 조작 될 가능성이 존재하므로 제안하는 시스템에서 신뢰성 평가는 한번으로 제한한다.



(그림 5) 지원하기 (그림 6) 나만의 그룹

3.1.7 나만의 그룹 기능

제안하는 시스템에서는 회원이 직접 그룹을 만들어 분류할 수 있다. 검색한 후 본인이 원하는 이름으로 그룹을 생성한다. 회원이 원하는 대로 그룹을 만들 수 있기 때문에 데이터를 효율적으로 관리할 수 있다. 그림 6은 그룹을 등록하는 화면이다.

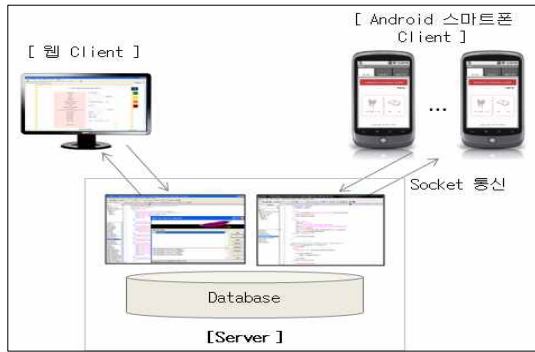
3.2 시스템 구조

본 절에서는 리쿠르이드의 구조에 대하여 설명한다. 제안하는 리쿠르이드의 구조는 그림 7과 같다.

웹 클라이언트는 웹 인터페이스를 통하여 서버에 정보를 전달한다. 정보를 전달받은 서버는 데이터베이스와 연동하여 받은 정보를 저장한다. 웹 인터페이스에서는 모바일 인터페이스에서 보

다 더 많은 정보를 저장할 수 있다.

모바일 클라이언트는 데이터를 패킹하여 소켓 프로그래밍을 통해 서버에 전달한다. 서버는 클라이언트로부터 넘어온 메시지를 ‘/’ 단위로 파싱하여 작업을 처리한 후, 서버에서는 요청 받은 기능을 데이터베이스와 연동하여 수행한 후, 결과를 다시 클라이언트에 전달한다[7].



(그림 7) 리쿠르이드의 시스템 구조

4. 구현

본 장에서는 제안하는 리쿠르이드 시스템 구현에 쓰인 기술을 소개한다. 4.1절에서는 개발 환경을 소개하고, 4.2절에서는 서버에 쓰인 기술을, 4.3절에서는 클라이언트에 쓰인 기술을 소개한다.

4.1 개발 환경

리쿠르이드는 모바일 인터페이스와 웹 인터페이스로 구성되어 있으며 두 인터페이스는 데이터베이스를 공유한다. 데이터베이스는 MySQL 5.1 버전을 사용하였다. 모바일 인터페이스의 경우 Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E8400 3.00GHz, RAM 2GB의 컴퓨터에서 클라이언트는 eclipse-galileo와 Android 2.1 버전으로, 서버는 EditPlus 2 버전을 이용하여 Java로 개발되었다. 테스트 단말기 넥서스원의 스크린 사이즈 800*480에 최적화되도록 개발하였다. 웹 인터페이스의 경우 모바일 인터페이스와 같은 컴퓨터에서 Apache Server 2.2 버전을 이용하여 Html과 Php로 개발되었으며 웹 브라우저 사이즈 1280*1024에 최적화되도록 개발하였다.

4.2 서버

본 절에서는 리쿠르이드의 서버에서 사용된 기술에 대하여 설명한다.

4.2.1 데이터베이스

서버에 구성된 데이터베이스에 대해 설명한다 [8]. 테이블은 회원 개인의 정보 관련 테이블과 회원 간의 정보 관련 테이블과 기타 테이블로 나누어지며 총 12개의 테이블이 존재한다. user 테이블은 회원의 기본적인 정보를 담고 있으며 추가적인 정보는 아르바이트 회원은 u_applier 테이블에, 과외 회원은 u_additional에 각각 저장된다. u_school, u_experience 테이블은 각각 회원의 학력 정보와 경력 정보를 담고 있으며 u_addq 테이블은 회원이 직접 작성한 질문과 답변에 대한 정보가 저장된다. u_group 테이블은 회원 자신이 직접 만드는 그룹에 대한 정보가, message 테이블에는 회원 간 쪽지 정보가 저장된다. reliability 테이블에는 회원 간 신뢰도 평가 한 기록이 남으며, apply 테이블에는 아르바이트 지원과 과외 짝하기 정보가 기록된다. post 테이블은 아르바이트 공고에 대한 정보를 담고 있으며, address 테이블은 주소 정보 테이블이다. 그림 8에서는 모든 테이블 간 관계도를 표현하고 있다.

4.2.2 다수의 사용자 처리

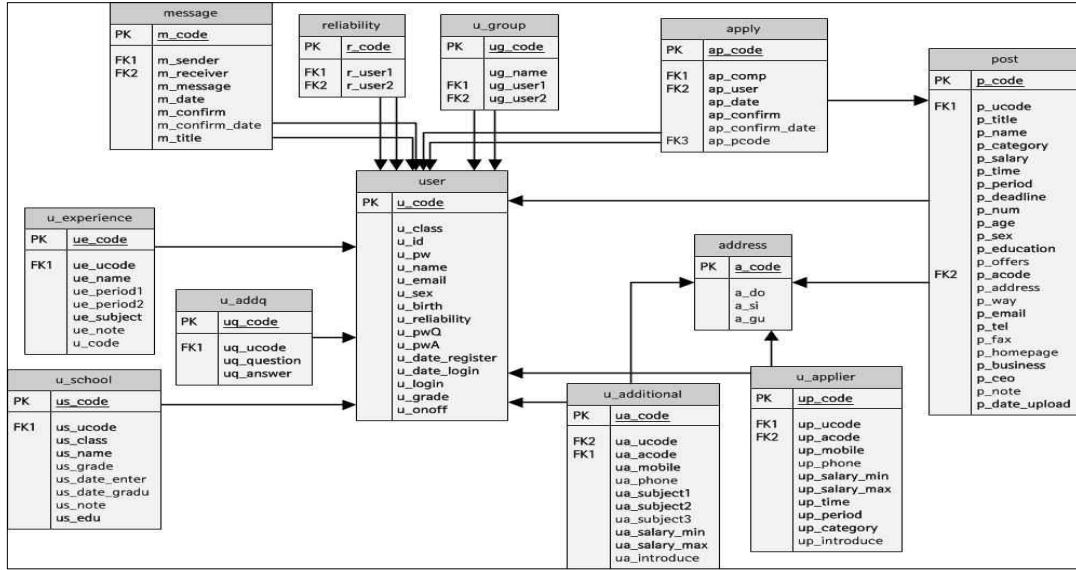
제안하는 시스템에서는 서버에 접속하는 사용자마다 하나의 Guest 객체를 생성하여 관리한다. 즉, 한명의 사용자가 접속하면 하나의 Guest 객체가 생성되는 것이다. 이로 인해 다수의 사용자가 서버에 동시에 접속할 수 있으며 서버에서는 사용자들 각각을 다른 Guest 객체로 인식하여 독립적으로 작업을 수행한다.

4.3 클라이언트

본 절에서는 리쿠르이드의 클라이언트에서 사용된 기술에 대하여 설명한다.

4.3.1 웹과 모바일 클라이언트

웹 클라이언트는 회원 가입과 정보 수정을 웹 페이지를 통해서 할 수 있다. 웹 페이지 구현에 사용된 언어는 Html과 Php, JavaScript이다.



(그림 8) 테이블 관계도

본 논문에서는 안드로이드 프로그래밍에 중점을 두어 설명한다. 모바일 클라이언트는 안드로이드 플랫폼을 사용하는 스마트폰을 대상으로 하며, 안드로이드의 구성요소 4가지인 액티비티(Activity), 서비스(Service), 방송 수신자(Broadcast Receiver), 콘텐츠 제공자(Content Provider) 중에서 서비스와 액티비티 두 가지를 사용하였다. 액티비티는 사용자 인터페이스를 구성하는 기본 단위로 눈에 보이는 화면 하나가 액티비티이며 여러 개의 뷰들로 구성된다. 응용 프로그램은 필요한 만큼의 액티비티를 가질 수 있으며 그 중 어떤 것을 먼저 띄울지를 지정한다[10]. 리쿠르이드는 약 60여개의 액티비티로 이루어져 있으며 각각의 화면들은 텍스트뷰, 이미지뷰, 버튼과 에디트, 대화상자, 스크롤뷰, 스피너, 리스트뷰, 데이트피커 등과 같은 다양한 뷰와 위젯들을 xml을 이용하여 대부분 정적으로 구성된다.

4.3.2 서비스

서비스는 안드로이드 응용 프로그램을 구성하는 4가지 컴포넌트 중 하나로 백그라운드에서 실행되며 사용자와 직접적인 상호작용은 하지 않으면서 특정 작업을 계속적으로 수행한다. 전 세계에서 사용자를 대면하는 액티비티를 위해 연산이나 메서드 등의 서비스를 제공하는 것이 주

된 임무이다. 클라이언트에서 어떤 식으로 호출하는가에 따라 백그라운드 데몬과 원격 호출 인터페이스 두 가지 사용 방법이 있다. 이 중에서 리쿠르이드는 백그라운드 데몬을 사용한다. 백그라운드 데몬은 배경에서 계속 실행되는 프로세스로 클라이언트가 기동시켜 놓기만 하면 사용자의 명령이 없어도 지속적으로 실행된다[10],

서비스를 할 java 파일에서는 Service 클래스를 extends 받아 클래스를 생성한다. setSocket 함수를 이용하여 ip 주소와 port 넘버를 입력한 후 연결한다. 또, 프로젝트의 버전이나 이름, 구성 등에 대한 정보를 가지는 xml 파일인 AndroidManifest.xml 파일에 아래와 같은 태그를 추가한다.

```
<service android:enabled="true"
        android:name=".myService" />
```

4.3.3 웹뷰

웹뷰는 웹 페이지를 그대로 사용자에게 보여 주는 위젯이다. 일반적으로 웹 페이지가 제공하는 모든 기능을 자체적으로 제공하며 안드로이드 라이브러리 계층에 내장된 웹킷이 모든 것을 처리해준다. 리쿠르이드에서는 아이디와 패스워드를 찾는 기능을 웹뷰를 통해 제공한다. PHP 언어를 사용하여 아이디와 패스워드를 찾는 웹 페이지를 제작하였으며, 모바일 플랫폼에 최적화

되도록 작성하였다. 인터넷 액세스를 위해서는 ArndroidManifest.xml에 아래와 같은 퍼미션 지정을 추가해야 한다.

```
<uses-permission
    android:name="android.permission.INTERNET" />
```

4.3.4 플리퍼

플리퍼 기능은 ViewFlipper 객체를 통해 사용자에게 뷰들을 보여주는 것으로 tab과 마찬가지로 화면에 표시 가능한 여러 뷰들을 전환시켜주면서 보여주며 뷰간 구분이 필요 없을 경우 많이 사용된다. 리쿠르이드에서는 도움말을 플리퍼를 통해서 사용자에게 보여준다. 이전으로와 다음으로 버튼을 통해 이전 및 다음 화면으로 넘어갈 수 있다. drawable 폴더에 필요한 화면들의 이미지들을 먼저 저장해 둔 후, xml 파일에 그 이미지들을 등록해 놓는다. 그리고 버튼이 클릭될 때 플리퍼의 showPrevious함수와 showNext함수를 통해 화면을 전환시켜 준다.

5. 시스템 분석

본 장에서는 제안하는 리쿠르이드의 콘텐츠를 분석한다. 리쿠르이드의 특징적인 기능들이 어떤 장점을 가지고 있는지 소개한다.

5.1.1 독립적

제안하는 시스템은 오직 모바일기기 하나만으로 모든 서비스를 이용할 수 있다. 기존의 서비스들은 회원 가입을 웹에서 해야 하는 경우가 많고, 온라인 지원을 위해서는 반드시 웹에서 지원서를 미리 작성해두어야 하는 제약이 있다. 하지만 리쿠르이드는 어플리케이션을 다운 받은 즉시 회원 가입 후 간단한 관심 정보 설정을 통해 검색 외에도 모든 기능을 이용할 수 있으며 지원서를 따로 작성할 필요 없이 설정된 정보만이 전달된다. 따라서 다른 어떤 인터페이스의 도움이 없이 스마트폰 상에서 독립적으로 작동되어 사용자가 편리하게 이용할 수 있다.

5.1.2 실시간 양방향성

제안하는 시스템은 구인자와 구직자 간의 실시간 양방향 의사소통이 가능하다. 기존의 다른

서비스들은 구직을 원하는 사람만 어플리케이션 이용이 가능한 단방향 서비스를 제공하고 있다. 하지만 리쿠르이드는 구직자 뿐 아니라 구인자도 어플리케이션을 이용할 수 있는 양방향 서비스를 제공한다. 따라서 아르바이트생을 구하는 사용자는 아르바이트 공고를 리쿠르이드에 등록한 후, 지원자를 받아 실시간으로 구인을 할 수 있다. 아르바이트와 마찬가지로 과외 또한, 구직 회원인 선생님과 구인 회원인 학생 회원 모두 이용이 가능하다. 선생님이나 학생 회원이 정보 공개를 ON으로 설정해 놓으면 검색에 노출되며, 이는 과외를 원한다는 뜻이다. 이를 보고 선생님이나 학생이 쪽지를 보내거나 찜하기를 하여 실시간으로 과외 선생님, 과외 학생을 구할 수 있다는 장점이 있다.

5.1.3 신뢰도 평가

제안하는 시스템은 리쿠르이드에 등록되는 정보들에 신뢰성을 부여하는 신뢰도 평가 방식을 도입하였다. 기존의 다른 서비스에도 아르바이트와 과외 구인 및 구직에 관련된 방대한 양의 글이 등록되지만, 과연 이 구인 및 구직 정보들이 믿음직한 정보인지를 의심하는 경우가 많다. 따라서 리쿠르이드에서는 이를 해결하기 위하여 사용자들이 직접 등록된 정보의 신뢰성을 평가할 수 있도록 하였다. 모든 아르바이트 공고 혹은 구인 및 구직 회원의 정보에는 신뢰도 점수란이 존재하며, 만일 사용자가 접한 정보가 신뢰성이 높으면 신뢰도 점수를 주면 된다. 사용자가 신뢰도 점수를 조작할 가능성은 신뢰도 점수를 한번만 부여할 수 있도록 제한함으로써 해결하였다. 신뢰도 점수는 검색 결과 출력 순서에도 반영이 되므로 사용자들은 신뢰도 높은 정보를 우선적으로 접할 수 있으며, 실제로 어플리케이션을 이용하는 사용자들이 직접 평가한 것으로 실제 사용자들의 의견이 반영되었기 때문에 매우 정확하다.

5.1.4 그룹 관리

제안하는 시스템은 사용자가 많은 양의 정보들을 쉽고 편리하게 관리할 수 있도록 하는 사용자 맞춤 그룹 기능을 제공한다. 원하는 정보들을 사용자가 직접 그룹화 할 수 있으며 그룹의 이름도 사용자가 원하는 이름으로 등록한다. 예

를 들면, 과외를 구하는 학생은 선생님을 과목별로 관리하고 싶다면, 수학선생님 그룹과 영어선생님 그룹을 생성하여 검색한 선생님들을 그룹에 등록한다. 이후에는 다시 검색할 필요 없이 그룹으로 들어가 정보를 다시 확인할 수도 있기 때문에 매우 편리하고 빠르게 많은 양의 정보들을 맞춤형 그룹으로 관리할 수 있다.

5.1.5 확장성

리쿠리드에서는 아르바이트와 과외, 두 분야에 대해서 구인·구직 서비스를 제공하는 시스템이다. 하지만 다른 구인·구직 서비스들과 형태가 매우 비슷하므로 다른 구인·구직 서비스로의 확장이 용이하다. 예를 들면, 중소기업 및 대기업의 채용에도 활용이 가능하고, 봉사자 모집·등록에도 활용이 가능하다. 모두 자신의 정보를 입력해 놓은 후 다수의 사용자가 자신의 정보에 접근하여 정보를 열람한 후, 지원하는 기능, 쪽지 기능, 그룹 관리 기능 등 같은 기능을 사용하기 때문에 여러 분야에 활용될 수 있다.

6. 결론 및 향후 연구

본 논문에서는 사용자의 편의를 제공하는 안드로이드 구인·구직 시스템을 제안하였다. 모바일에서 회원 가입부터 공고 등록, 정보 수정 그리고 서비스 이용까지 제공하는 모든 기능을 웹을 거치지 않아도 되는 사용자 중심의 인터페이스를 구현하였다.

향후 연구로는 첫째, GPS기능을 추가하여 인근의 일자리를 빠르게 검색할 수 있는 기능을 제안하려고 한다. 둘째, 사용자의 서비스 이력 기록하여 사용자 개개인들이 평소 선호하는 검색이 가능한 기능을 제안하려고 한다. 셋째, 서비스 대상을 중소기업이나 대기업의 구인·구직 시스템 등으로 범위를 확장하는 기능을 연구할 계획이다.

참 고 문 헌

[1] Android Developers, <http://developer.android.com/index.html>
 [2] Korea Android (Kandroid), http://www.kandroid.org/board/kandroid_home.php

[3] 알바몬 모바일 웹, <http://www.albamon.com/service/mobile/>
 [4] 인디드 모바일 웹, <http://kr.indeed.com/m/>
 [5] 잡코리아 RSS, http://www.jobkorea.co.kr/Service_JK/Mobile_android.asp
 [6] 기업마을, http://www.smba.go.kr/html/kor/popup/r-sm_1.html
 [7] 최재영·최종명·유재우 공저, “프로그래머를 위한 JVA2” 홍릉과학출판사, 2003
 [8] Elmasri · Navathe, “데이터베이스시스템,” PEARS ON, 2007
 [9] 마크 머피, “알짜만 골라 배우는 안드로이드 프로그래밍,” 에이콘 출판, 2009
 [10] 김상형, “안드로이드 프로그래밍 정복,” 한빛미디어, 2010
 [11] 리토 마이어, “프로페셔널 안드로이드 애플리케이션 개발,” 제이펍, 2009

임 선 영



2011년 : 숙명여자대학교
멀티미디어과학(학사)
2011년~현재 : 숙명여자대학교
멀티미디어과학(석사과정)

관심분야 : 데이터베이스, IR(정보검색), 멀티미디어 데이터베이스, 안드로이드, Top-k 질의처리

박 영 호



1992년 : 동국대학교 공과대학
컴퓨터공학과 (공학석사)
2005년 : 한국과학기술원
전산학과 (공학박사)

1993년~1999년 : 한국전자통신연구원(ETRI) 교환전송연구단 선임연구원
2001년~2006년 : 한국산업기술대학교(KPU) 컴퓨터공학과 겸임교수
2005년~2006년 : 한국과학기술원 첨단정보기술연구센터 연구원
2005년~2006년 : 동국대학교 컴퓨터멀티미디어학과 겸임교수
2006년~현재 : 숙명여자대학교 이과대학 멀티미디어과학과 부교수

관심분야 : 데이터베이스, XML, IR(정보검색), 멀티미디어데이터베이스, Bio정보공학, 영상미디어, 예술&공학인터페이스, 데이터베이스 관리시스템, Telecommunication System