# 긴급 재난지원금 안내 애플리케이션 설계 및 구현

이원주*, 이채영O, 김수현*, 김예지*
OO인하공업전문대학 컴퓨터정보공학과,
*인하공업전문대학 컴퓨터정보공학과
e-mail: wonjoo2@inhatc.ac.kr, {htijl, rlatngus1691, kimyeji203}@naver.com

# A Design and Implementation of Emergency Disaster Assistance Funds Guide Application

Won Joo Lee*, Lee Chae YoungO, Kim Soo Hyeon*, Kim Ye Ji*
ODept. of Computer Science Engineering, Inha Technical College,
*Dept. of Computer Science Engineering, Inha Technical College

● 요 약 ●

본 논문에서는 안드로이드 위치 센서를 기반으로 경기도 긴급재난지원금의 사용처에 대한 정보를 사용자들에게 제공하는 '가치살림' 애플리케이션을 설계하고 구현한다. 이 애플리케이션은 간소화 된 회원가입과 시간과 장소에 구애받지 않는 스마트폰 애플리케이션을 제공하여 접근성이 높인다. 또한 남녀노소 편리한 사용을 위하여 단순한 화면구현과 사용처 위치, 길 안내, 사용처 정보 제공, 내 위치 등의 필수 정보를 제공한다. 사용자는 즐겨 찾는 지역 또는 본인의 거주 지역, 현재 위치를 기반으로 긴급재난지원금 사용처의 정보를 알 수 있다. 경기도 각 시군의 지역화폐 가맹점 현황 정보는 경기도 데이터 드림의 지역화폐 가맹점 현황 Open API를 통해 가져온다. 또한, 긴급 재난 지원금의 사용처의 위치 정보와 사용자의 위치는 경기도 데이터 드림의 지역화폐 가맹점 현황 Open API에서 각 사용처별 위도와 경도 값과 Google Map을 통해 구현한다.

**키워드:** Emergency disaster relief funds, Google Map, Open API, Firebase

## I. 서론

코로나19의 글로벌 대유행(pandemic)에 따라, 국내외 경제는 전례없는 불확실성에 직면하게 되었다. 특히 생활 반경의 폭이 줄어들어 경제활동과 소비심리가 크게 위축되었고, 민생 · 경제 전반의 어려움이 확대되어 소상공인 · 자영업자 · 국민의 버팀목이 절실한 상황이다. 현재와 같이 광범위한 계층에 피해가 발생한 상황에서, 주로 사회적 취약계층을 대상으로 한 기존 복지제도로는 지원의 사각지대가 발생하게 된다.

긴급재난지원금은 코로나19라는 유례없는 위기에 대응하여 국민 생활의 안정과 위축된 경제 회복을 위해 정부가 제공하는 "국민 안전망"이다.

본 논문에서는 '가치 살림'을 통하여 사용자들에게 긴급재난지원금 사용처에 대한 정보를 보다 편리하고 접근성이 높은 서비스를 개발하고자 한다.

## II. 긴급 재난지원금 안내 애플리케이션 설계

본 논문에서는 안드로이드 위치 센서를 통해 제공받는 사용자의 현재 위치 또는 사용자가 설정한 거주 지역을 기반으로 긴급 재난지원금 사용처에 대한 정보를 제공하는 것을 목표로 한다. 사용자의 위치 및 즐겨 찾는 지역 정보를 통해 주변 재난지원금 사용처 정보를 제공해 주며, 현재 사용자의 위치에서 목적지(사용처)까지의 길 찾기 및 길 안내 서비스를 제공한다.

## III. 긴급 재난지원금 안내 애플리케이션 구현

긴급 재난지원금 안내 애플리케이션은 경기 데이터 드림에서 제공하는 지역화폐 가맹점 현황 Open API를 활용하여 개발한다. 이 앱의 메인화면은 그림 1과 같이 로그인 화면으로 구성한다. 만약 회원이 아닐 시에는 Sign Up 버튼을 통해 그림 2와 같이 회원가입 화면으로 이동한다.

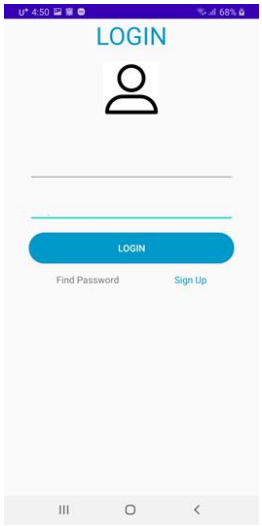


Fig. 1. Main Activity

그림 1에서 아이디와 패스워드를 입력하고 LOGIN 버튼을 클릭하면 재난지원금 사용처 안내 화면으로 이동한다.

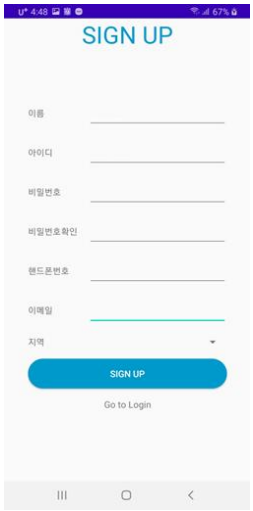


Fig. 2. SignUp Activity

그림 3에서 즐겨 찾는 지역을 설정하면 그 지역 주변의 사용처 정보를 알 수 있다.

Fig. 3. Favorites Activity

그림 3을 클릭 시 사용자의 현재 위치 기반으로 주변 지역의 사용처 정보 또한 쉽게 알 수 있다. 그리고 해당 애플리케이션은 그림 3에 대한 가맹점 길 찾기 기능을 제공한다. 이 기능을 통해 사용자는 쉽게 가맹점에 접근할 수 있게 된다.

## IV. Conclusions

본 논문에서는 안드로이드 위치 센서를 기반으로 경기도 긴급재난지원금의 사용처에 대한 정보를 사용자들에게 제공하는 애플리케이션을 설계하고 구현하였다. 이 애플리케이션은 단순한 화면구현과 사용처 위치, 길 안내, 사용처 정보 제공, 내 위치 등의 필수적인 정보를 제공한다. 긴급 재난 지원금의 사용처의 위치 정보와 사용자의 위치는 경기도 데이터 드림의 지역화폐 가맹점 현황 Open API에서 각 사용처별 위·경도 값과 Google Map을 통해 구현한다.

## REFERENCES

[1] http://www.gov.kr/portal/coronaPolicy/list/emerg CalamSpportAmt

[2] https://data.gg.go.kr/portal/data/service/selectServicePage.do?infId=3NPA52LBMO36CQEQ1GMY28894927&infSeq=1