# 몰래카메라 탐지기 어플

오수진, 이채영, 김태석 동의대학교 컴퓨터소프트웨어공학과 e-mail: jewelgirl754@gmail.com

## Application for Finding Hidden Camera

Su-Jin Oh, Chae-Young Lee, Tai-Suk Kim Dept. of Computer Software Engineering, Dong-Eui University

#### 1. 연구 필요성 및 문제점

스마트폰의 사용증가에 따라 누구나 언제 어디에서든 쉽게 자신의 휴대전화나 손쉽게 구매할 수 있는 초소형 크기의 촬영기기를 사용하여 타인을 촬영할 수 있게 되었다. 이에 따라 '몰래카메라' 피해가 사회적으로 많은 문제가되고 있다. 넥타이, 볼펜, 물병, 탁상시계, 안경, 벨트 등몰래카메라의 종류가 다양해 졌다. 수많은 초소형 카메라는 육안으로 확인하기 어려워 많은 사람들이 어디에 몰카가 설치 되어있을지 모르는 불안함에 살아가고 있다. 몰래카메라의 대안 방법으로는 몰래카메라 탐지기가 있다. 하지만 장치의 가격이 비싸고 휴대하기 불편하여 사용을 못하고 있는게 현재 실정이다. 이에 본 논문에서는 손쉽게몰래카메라를 탐지할 수 있는 어플을 구현한다.

#### 2. 연구내용과 방법

현재 시중에 나와있는 몰래카메라 탐지기는 3만원부터 100만원까지 다양한 가격대가 형성 되어있다. 가격이 낮은 제품들은 감지 정확도가 현저하게 낮았고, 가격이 높은 제품들은 정확도가 높고, 가격 격차가 큰 만큼 기능도 상이했다. 현재 시중에 나와있는 몰래카메라 탐지 방법은 다음과 같다.

- ① 적외선 레이저를 발사하여 카메라 렌즈 탐지 방법
- ② 무선신호 감지 방법
- ③ 열 탐지 방법
- ④ 회로 탐지기 방법

몰래카메라은 전자기기이기 때문에 전파를 방출한다. 몰 래카메라는 대부분 TV나 핸드폰이 사용하는 주파수 대역 보다 최소 50배 높은 약 50MHz~6GHz의 전파를 사용한 다.

현재 시중에 나와있는 어플리케이션은 금속탐지기로써 모든 금속에 반응을 하고 또 50cm반경 내에서만 반응을 하여 분별이 어려워 무용지물이다. 우리는 무선신호를 감 지하는 주파수 센서를 부착하여 몰래카메라에 쓰이는 주 파수 대역폭만 탐지하고, 그 외 주변 전파는 탐지를 하지 않도록 구현한다. 적외선 레이저는 빨간색 셀로판지로 대체한다.



그림 1 핸드폰과 앱과 디바이스의 융합

### 3. 결론 및 향후 연구

사회적으로 큰 문제가 되고 있는 몰래카메라의 범죄 증가율에 비해 대체방안이 없어 대부분의 사람들이 불안감에 떨고 있다. 하지만 몰래카메라 탐지기를 스마트폰으로 손쉽고 간편하게 사용함으로써, 안심과 동시에 범죄율이하락할 것으로 기대된다. 과학기술의 발달이 여성에 대한폭력과 인권침해의 도구가 되고 권력과 통제의 수단으로 악용되지 않도록 주시하여야 한다. 특히 현재 사회적으로 심각한 문제가 되고 있는 속칭 '몰카'를 보고 공유하는 것은 단순히 포르노, 음란물을 보는 것이 아니고 타인의 범죄물을 공유하는 것이라는 인식의 확산과 교육이 필요하다.

#### 참고문헌

- [1] 김현아 "카메라등이용촬영죄 처벌의 문제점과 개선방 안", 이화젠더법학, 제9권, 제2호, pp. 1-32, 2017.
- [2] D. K. Cirton, "Law's Expressive Value in Combating Cyber Gender Harassment," *Michigan Law Review*, Vol. 108, No. 3, pp. 373-415, 2009.