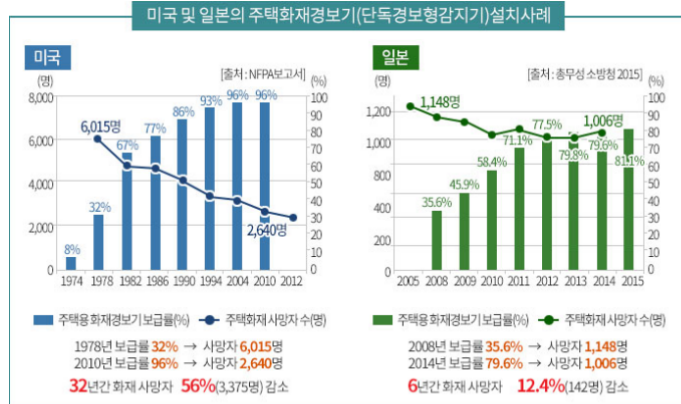


화재 안전 지킴이 화안

화재 예방에 한발짝 두발짝 다가서면
화재 지킬 수 있다 아자아자 (` ˘ ˘ `)₉



■ 프로젝트 개요

미국과 일본의 경우 화재 경보기 설치 의무화를 시행 후 주택 화재로 인한 사망자 감소 확인

우리나라의 경우 기존의 화재 경보 시스템의 빈번한 오작동으로 인한 경각심 부족

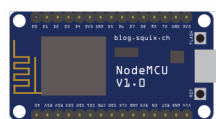
화재 발생 시, 정확한 위치와 안내를 나타낼 수 있는 앱을 이용한 화재 경보 시스템 개발

화안 프로젝트 구성



센서

가스 감지 센서
불꽃 감지 센서



Node MCU

ESP 8266
RGB LED
Buzzer



서버

Node JS
Express Server
MySQL DB



안드로이드 앱

내용

가스 감지 센서와 불꽃 감지 센서로 가스 누출과 화재를 감지

실시간 가스 농도를 어플에 표시

화재 발생시 경보음 알림

센서값 데이터 베이스에 저장

화재 발생 이력 어플에 표시

소화기와 비상구의 위치 알림

결과

기대 효과

제품 고유 넘버를 통해 설치 시 위치를 등록하면 그 기준으로 비치된 소화기 위치와 비상구 경로 미니맵을 띄울 수 있게 연동하여 대피와 초기 대처에 용이

가스 감지 센서를 통해 공기 중에 퍼져 있는 가스를 감지하여 앱 화면에 나타냄으로써 혹시라도 있을 큰 사고에 미리 안전 대비

화재 발생 이력을 확인할 수 있는 기능을 통해 자주 화재가 발생하는 곳을 파악하여 미리 대비가 가능

경보음이 오작동 될 경우를 대비한 경보기 제어 버튼을 통해 오작동에 대비