A group of children in yellow fireproof suits and red helmets are practicing using fire extinguishers. They are standing behind a table with several red fire extinguishers. A man in a black shirt is assisting them. The background shows a crowd of people and a fire truck.

# 소화기·비상구 위치를 알려주는 IOT 디바이스

캡스톤디자인 - chatong

# CONTENTS

1

기획내용

2

기능

3

개발기술

4

유사특허

# 1 기획내용

## 1-1 사물인터넷



아이뉴스24

"2019년, 국내 기업 10곳 중 9곳 사물인터넷 사용"

서울경제 - 18시간 전

크리스 코접 HPE아루바 마케팅 부사장은 3일 서울 강남의 한 호텔에서 열린 '2017 IoT 트렌드 리포트 사물인터넷:현재와미래' 발표 기자간담회에서 ...

HPE 아루바, IoT 트렌드 리포트 '사물인터넷-현재와 미래' 발표

데일리시큐 (보도자료) (가입) - 18시간 전

[모두 보기](#)

2017년 4월 3일자 기사

# 1 기획내용

## 1-1 사물인터넷

## 1-2 아이디어도출



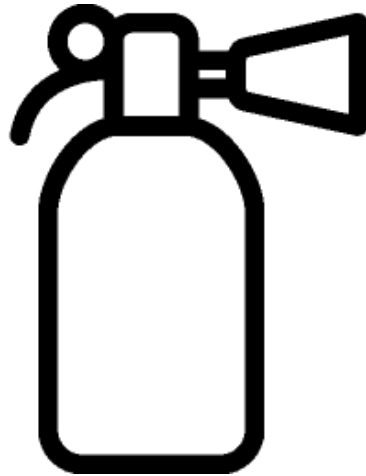
## 1 기획내용

### 1-1 사물인터넷

### 1-2 아이디어도출

## 2 기능

## 2 기능



<소화기>



<디바이스>

- 소화기에 IOT 디바이스를 부착하는 식

## 1 기획내용

### 1-1 사물인터넷

### 1-2 아이디어도출

## 2 기능

### 2-1 연기인식센서

#### 2-1 연기인식센서



- 화재 발생시 생긴 연기를 센서를 통해 인식

## 1 기획내용

### 1-1 사물인터넷

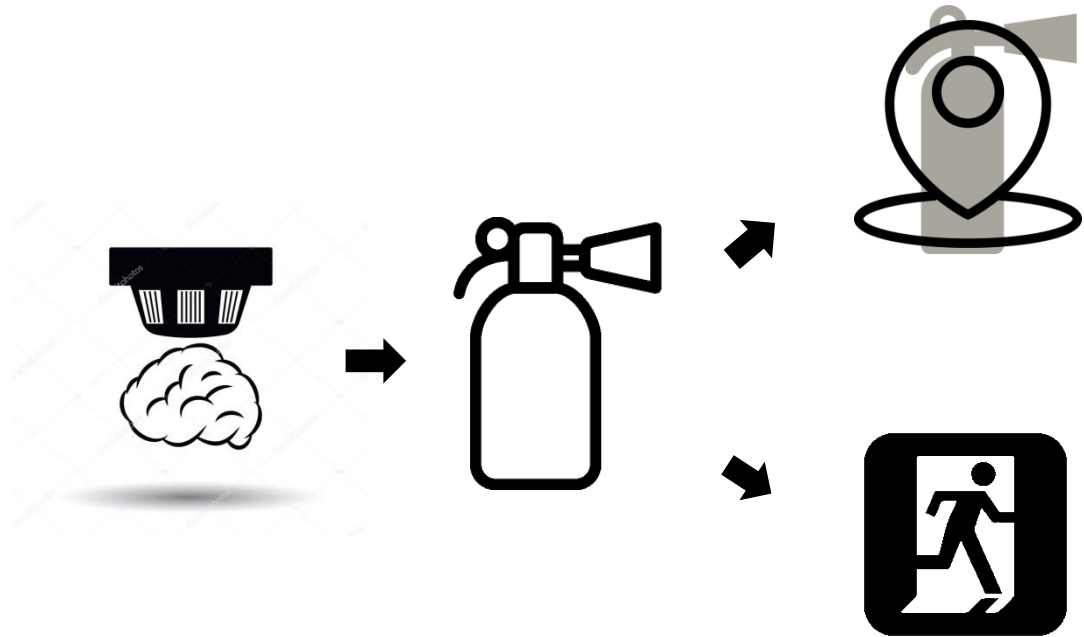
### 1-2 아이디어도출

## 2 기능

### 2-1 연기인식센서

### 2-2 소화기·비상구 위치 알림

## 2-2 소화기·비상구 위치 알림



- 센서가 연기를 인식할 경우 소화기의 위치와 비상구의 위치를 레이저(LED)로 알림

## 1 기획내용

### 1-1 사물인터넷

### 1-2 아이디어도출

## 2 기능

### 2-1 연기인식센서

### 2-2 소화기·비상구 위치 알림

### 2-3 메시지 알림

## 2-3 메시지 알림



- 인터넷 연결을 통해 관리자에게  
화제 의심 · 위험 메시지를 전송 / 신고 기능



## 1 기획내용

### 1-1 사물인터넷

### 1-2 아이디어도출

## 2 기능

### 2-1 연기인식센서

### 2-2 소화기·비상구 위치 알림

### 2-3 메시지 알림

## 3 개발기술

### 3-1 아두이노

### 3-1 아두이노



- 연기 인식 센서  
(화재 시 발생한 연기를 인식)



- 레이저 or LED  
(센서가 연기를 인식하면  
레이저(LED)를 켜 소화기·비상구  
위치를 표시)



- 블루투스 모듈  
(블루투스를 통해 인터넷과 연결)



- 스피커  
(화재 경고음을 출력)

## 1 기획내용

### 1-1 사물인터넷

### 1-2 아이디어도출

## 2 기능

### 2-1 연기인식센서

### 2-2 소화기·비상구 위치 알림

### 2-3 메시지 알림

## 3 개발기술

### 3-1 아두이노

## 4 유사특허

## 4 유사특허

### 소화기 위치 알림

#### 출원번호

10-2015-0126082 위치 알림 소화기 (공개)

10-2006-0057062 소화기 위치 알림장치 (소멸)



### 유사특허의 부족한 점

소화기 사용은 골든타임(5분) 초기진화에  
거의 한정이 되어있음.  
골든타임이 지나면 소화기 위치를 알리더라도  
소화기의 제 기능을 하지 못함

## 1 기획내용

### 1-1 사물인터넷

### 1-2 아이디어도출

## 2 기능

### 2-1 연기인식센서

### 2-2 소화기·비상구 위치 알림

### 2-3 메시지 알림

## 3 개발기술

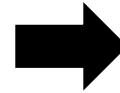
### 3-1 아두이노

## 4 유사특허

## 5 기대효과

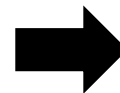
## 5 기대효과

개별 소화기에서  
화제를  
인식 / 알림



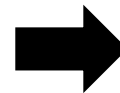
초기 진화 가능성 증가

비상구 위치를  
표시



초기 진화에 실패 하더라도 비상  
구위치를 표시하는 것으로  
소화기의 용도가 더욱 다양해짐

인터넷을 통한  
알림 / 신고



관리자에게 화재 의심/ 위험을 알  
리고 또 신고를 하여 더 큰 피해  
를 막을 수 있음

감사합니다