

지능형 방재 시스템

(주)에버비전
TEL : 02-6097-7705 FAX : 0303-3130-7618 E-mail : alex@evervision.co.kr
URL : <http://www.evervision.co.kr>

시스템 개요

- ◆ 지능형 방재 시스템은 기존의 방재 시스템과 지능형 영상 분석 시스템을 통합하여 화재와 같은 재난을 더욱 완벽하고 신속하게 대처할 수 있게 하는 시스템이다.
- ◆ CCTV 카메라에서 전송 되어 오는 실시간 영상을 분석하여 불꽃 및 연기를 감지할 수 있어, 센서까지 도달하기 전에 우선 감지가 가능하다. 또한 영상을 통해 광범위 영역 감지가 가능하다.
- ◆ 실시간으로 발생 된 화재 이벤트를 자동감지 하여 알람을 발생시켜 통합 서버 화면에 이벤트가 표시 되고, 발생 된 지도 화면에 실시간으로 영상이 팝업 되어 표출 된다.
- ◆ 또한 운영자가 부재 중이더라도 스마트폰 어플리케이션 (APP)에서 알람을 받고, 실시간 영상을 확인할 수 있어 사용자가 항상 모니터링을 하지 않아도 화재 상황을 알 수 있을 뿐만 아니라, 영상으로 실제 화재 유무를 확인하고 조치할 수 있기 때문에, 장비 오작동으로 인한 불필요한 조치를 줄일 수 있다.
- ◆ 불필요한 감시 인원, 그리고 불필요한 후속 조치를 최소화할 수 있기 때문에, 경제적 비용 및 화재로 인한 재산/인적 피해를 줄여 줄 수 있는 시스템 이다.

지능형 방재 시스템 개념도

시스템 개념도



시스템 특징

- ◆ 불꽃, 연기, 습도 및 온도 센서등과 연계하여 통합 경보 시스템을 구축
- ◆ 방재 및 방범 시스템을 동시에 운영 하여 안전하고 편리한 환경을 구축할 수 있음
- ◆ 이벤트 발생 시 영상 팝업, 경고음 송출 및 원격지 이벤트 알람 (스마트폰 푸시 알람, 이메일 등)
- ◆ 이벤트를 실시간 영상으로 화재 여부 확인 후 조치 가능
- ◆ 영상을 통한 실시간 불꽃 및 연기 감시
- ◆ 신속한 상황 대처가 가능하기 때문에, 화재로 인한 인적/물적 피해를 최소화 할 수 있음
- ◆ 카메라 영상으로 감지하기 때문에 광범위 감시가 가능함
- ◆ 기존 CCTV 시스템과 연동 가능
- ◆ 기존 CCTV 카메라를 사용하여 운영 할 수 있음
- ◆ 다양한 영상 분석 알고리즘을 통해 이상 상황 감시 및 실시간 감지 (배회자, 무단투기물, 도난 감지 등)



지능형 방재 시스템 구성

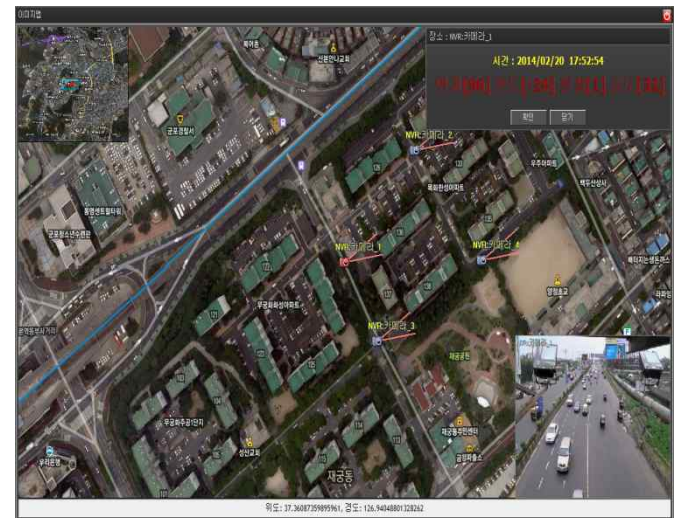


시스템 구성



통합 관리 서버

- ◆ 실시간 영상을 모니터링 및 저장 기능을 수행하는 서버로, 지능형 영상분석서버에서 전송 되어 오는 이벤트를 화면 상에 표시해 준다.
- ◆ 또한 실제 이벤트 발생 지역을 지도상에 표시 해 주고 해당 위치의 영상을 팝업으로 표출하여, 실제 이벤트 유무를 판단 할 수 있다.
- ◆ 이벤트는 유관기관으로 직접 또는 간접 적으로 전달 되어질 수 있어, 신속한 상황 조치가 가능하다.



| 통합 관리 서버 사양 | |
|-------------|--------------|
| 채널 수 | 최대 32 채널 |
| CPU | 인텔 i7 쿼드 코어 |
| RAM | 8GB |
| 저장 공간 | 1TB |
| OS | MS Windows 7 |

스마트폰 어플리케이션

- ◆ 지능형 방재 시스템 전용 스마트폰 어플리케이션 (APP)을 제공하며, 이벤트 발생 시, 실시간으로 담당자에게 알람이 발생 된다.
- ◆ 실시간 알람에는 이벤트 발생 장소 및 이벤트 내용이 포함 되어 있어, 정확한 인지가 가능하다.
- ◆ 담당자가 실시간으로 이벤트를 인지하고, 어플리케이션에서 최대 9분할로 직접 영상을 확인하여 신속한 조치가 가능하다.
- ◆ 스마트폰 내에서 PTZ 카메라를 동작하여 주변을 모니터링 할 수 있다.
- ◆ 원격지에서 센서 ON/OFF 컨트롤 가능하며, 장소에 상관없이 편리하게 운영이 가능하다.
- ◆ 어플리케이션 내에 긴급 통화 버튼이 있어 신속하게 유관기관으로 신고가 가능하다. (112, 119등)



지능형 영상 분석 서버

- 지능형 영상 분석 카메라의 영상을 첨단 지능형 영상분석 알고리즘을 이용하여 이상상황을 자동으로 감지하여 통합서버로 해당 이벤트를 전송 할 수 있을 뿐만 아니라 자체적으로 경보를 발생시키고 이벤트 이력을 관리할 수 있는 서버이다.



| 지능형 영상 분석 서버 사양 | |
|-----------------|--------------|
| 채널 수 | 최대 16 채널 |
| CPU | 인텔 i7 쿼드 코어 |
| RAM | 8GB |
| 저장 공간 | 1TB |
| OS | MS Windows 7 |

감지 센서



ASN-300



ASN-200

- ◆ 단위공간 (방, 사무실, 복도 등) 천정에 부착하여 화재/방범 징후 감지 시, 경보데이터를 무선으로 전송
- ◆ 이동형 센서노드와 무선으로 정보를 교환하여 이동형 센서노드의 위치를 인식하여 위치정보 제공

| 구분 | 세부 사양 |
|------|--|
| MCU | CC2530 |
| 감지센서 | 불꽃 (UV), 연기 (이온화식), 온도 (NTC 써미스트), 적외선 (PIR) |
| 통신방식 | ZigBee, IEEE802.15.4 MAC, RS-485 |
| 규격 | 100 x 100 x 51.3 (mm) |
| 전원 | 상시 전원 12VDC 비상시 전원 AAA Bettery 4EA 6V DC (1,400mAh) |
| 기타 | 센서부 탈착 가능 |

감사합니다