

Mtrust 실시간 영상공유시스템

스마트폰 실시간 영상공유

IPCam 실시간 보기

실시간 음성 녹취

영상 채팅

Webcam cctv



제안의 장점

실시간 영상 송출 시스템은 **현장에 대한 실시간 영상/음성 정보를 상황실과 모바일 유저간에 공유할 수 가능하며, 실시간으로 송출되는 영상을 PC의 Internet Browser를 이용하여 어느 곳에서나 특정 설치 없이 실시간 모니터링이 가능함.**

 제안 시스템의 장점



영상 송출 시스템

실시간 현장 정보

- 현장에 대한 실시간 현장 영상/음성 정보 수집 가능.
(사각 지역 현장영상 포함)
- 현장과 상황실과의 긴밀한 협력체계 구축이 가능.

신속한 대응

- 현장에 대한 정확한 정보를 통해 신속, 정확한 재난 대응이 가능.
- 현장 을 상황실에서 실시간으로 모니터링하는, 체계적이고 통합적인 시스템 구축이 가능.
- 실시간 녹취 기능으로 중요한 음성정보 저장 가능.

편리한 접근

- PC 에 특정 설치 없이 인터넷 브라우저를 통하여 실시간 영상 정보 모니터링 가능
- 모바일 유저간에 실시간 영상 공유 가능.

시스템 흐름도

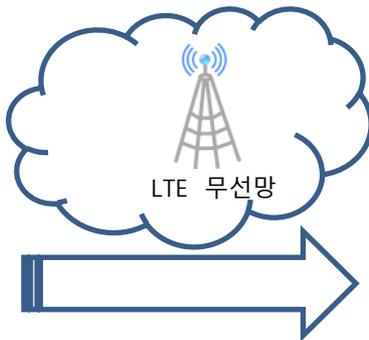
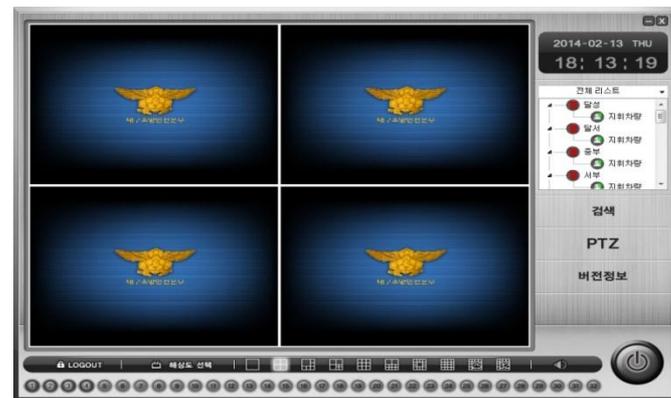
제안하는 재난영상 송출 시스템 서비스 흐름도를 재난현장과 상황실로 구분하면 다음과 같습니다.

○ 영상 송출 시스템 흐름도

현장 (휴대폰앱)



지휘 상황실



영상 서버 흐름도

Input From Many Devices



IP Camera



Encoder



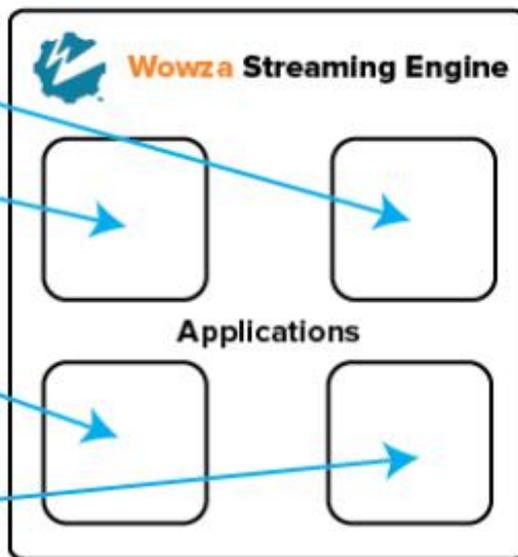
Wowza GoCoder

Live Streaming

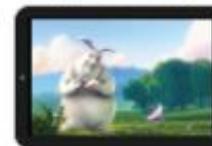
Video on Demand



Media Files



Output to Any Screen!



프로그램 구성도 1

MCam Server(기본 설치)

프로그램명	형태	기능	설명
Media Engine	Install	미디어 서버	동영상 업로드 및 vod 기능
Apache, PHP, Mysql	Apm setup	웹서버 및 DB 서버	

MCam manager

프로그램명	형태	기능	설명
영상송출 Server	Flex Air (exe 형태) 상시실행 모듈	User 관리	스마트폰 사용자 관리
		모니터링 대쉬보드	실시간 현황 모니터링
		영상 모니터링	실시간 접속 영상 모니터링 플레이어 다분할 기능 기타 스마트폰 정보
		Map 연동	현재 영상에 대한 위치 정보 조회
		메시지 전송	스마트폰으로 공지사항 전송 기능
		검색	지난 영상 검색 기능
		영상 통화	관리자와 모바일 유저간 영상 통화 기능
		문자 메시지	관리자와 모바일 유저간 문자 채팅 기능
		음성 녹취	실시간 음성 녹취 기능

프로그램 구성도 2

MCam Web manager

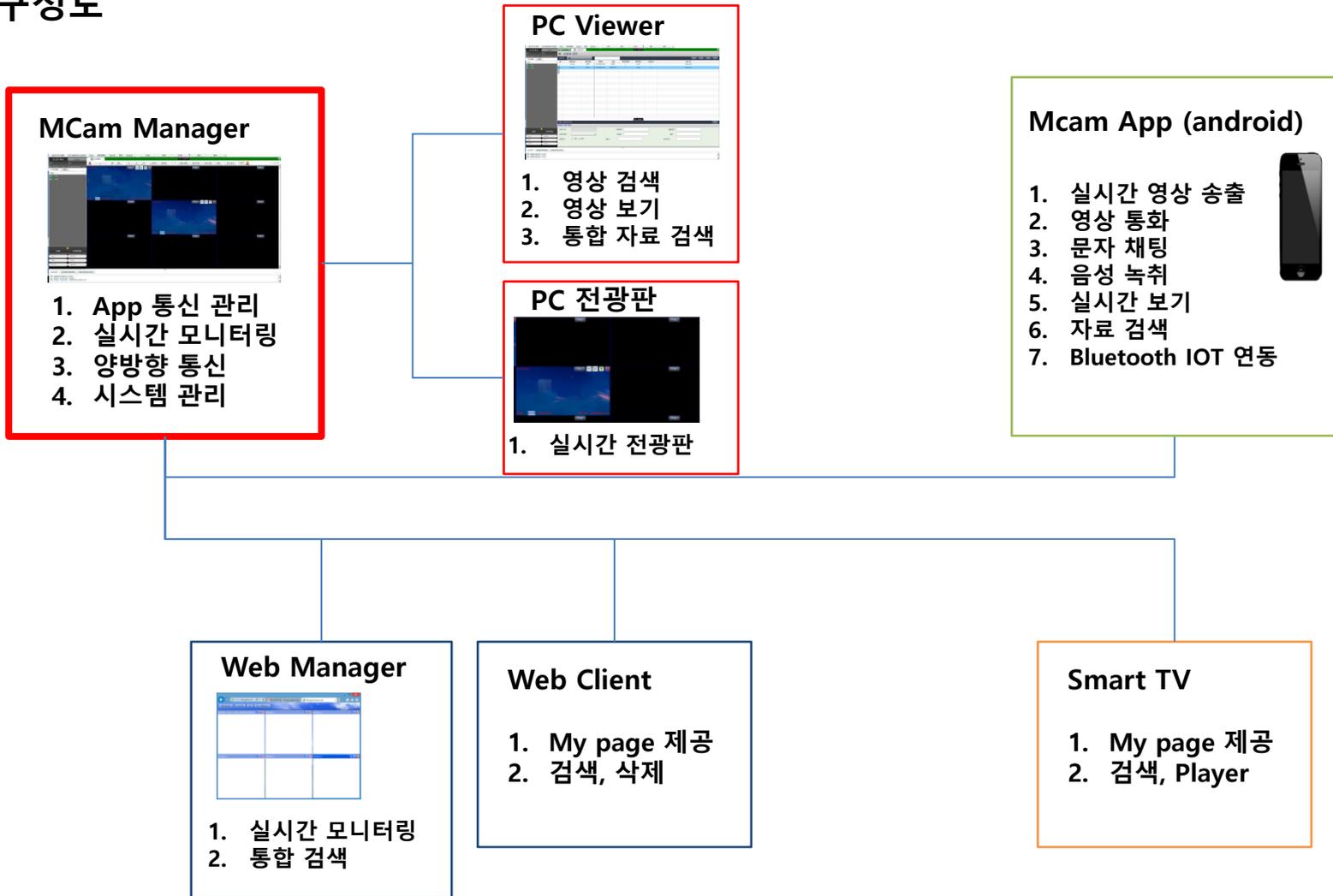
프로그램명	형태	기능	설명
원격 관리자	Web page (Flex)	원격에서 관리자 화면 접속	인터넷이 가능한 원격지에서 브라우저로 접속하여 일부 기능 실행 1. 실시간 영상 보기 2. 검색 기능

MCam Mobile App

프로그램명	형태	기능	설명
영상송출 App	Android, iOS App	로그인	로그인 기능
		실시간 동영상 전송	
		위치 정보 조회	
		실시간 방송 보기	현재 실시간 업로드 되고 있는 영상 보기
		지난 방송 검색	지난 방송 조회 및 보기
		영상 채팅	영상 통화 기능
		문자 채팅	문자 채팅 기능
		음성 녹취	음성 녹음 실시간 서버 저장 기능

제품 구성

제품 구성도



제품 구성

제품 구성도

[소프트웨어 구성]

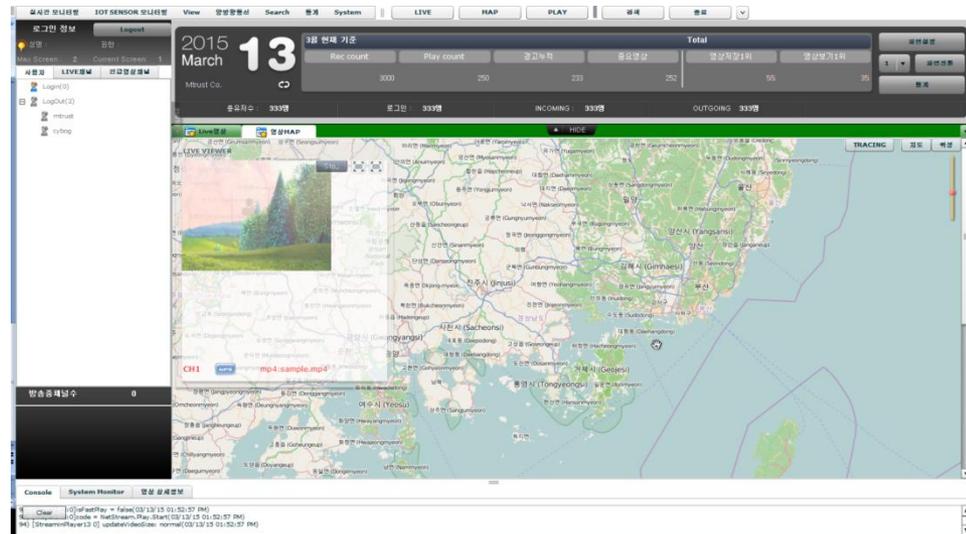
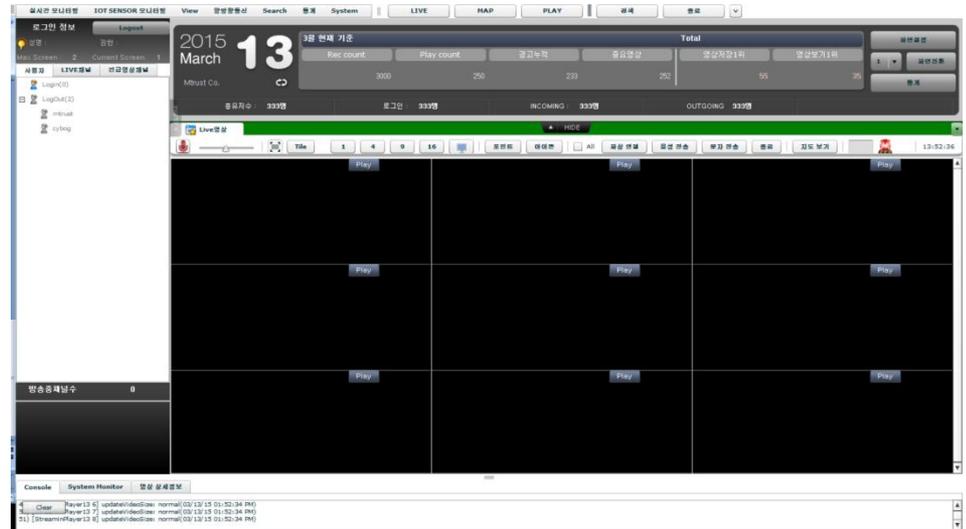
- **MCam** Media Server
- **MCam** Main Manager Server(Windows)
- **MCam** Web Manager(Any os)
- **MCam** Mobile App(Android, iOS)
- **MCam** webcam **CCTV(Windows)**

제품 구성

1. MCam Main server

Mobile App Client 를 관리 하며 실시간 모니터링 및 관리

- 실시간 영상 모니터링
- 실시간 녹취 파일 검색
- 실시간 Sensor 모니터링
- Map 연동 및 Tracing
- 지난 영상 검색 및 보기
- 영상 지시 및 통화
- 음성 지시 및 통화
- 문자 지시 및 채팅

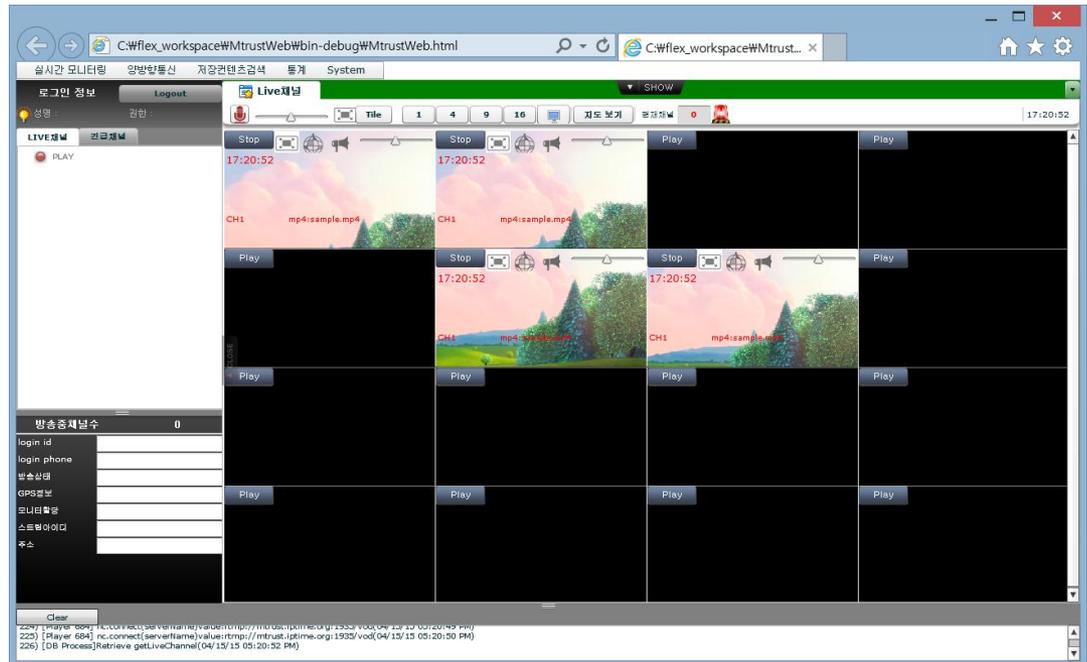


제품 구성

2. MCam Web manager

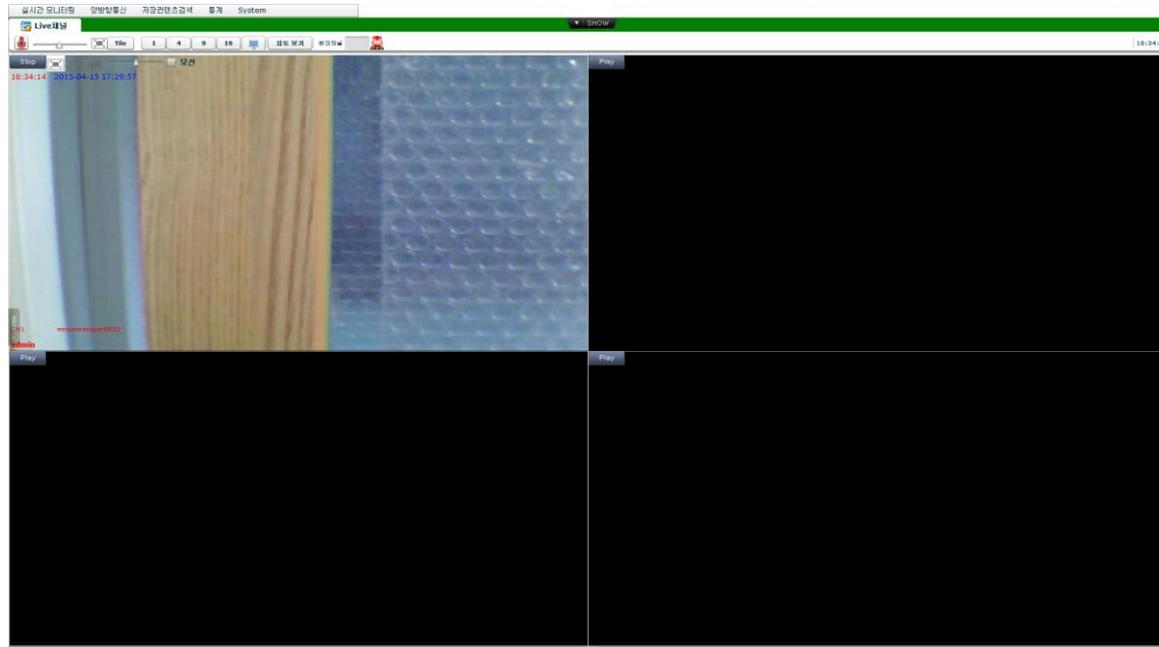
Any place 에서 Web Browser 로 실시간 모니터링 가능

- 실시간 영상 모니터링
- 실시간 Sensor 모니터링
- Map 연동 및 Tracing
- 지난 영상 검색 및 보기
- User 별 My page 제공



3. MCam 전광판용 Dashboard

TV 및 모니터링 전용 모니터에서 실시간 화면 보기 가능



제품 구성

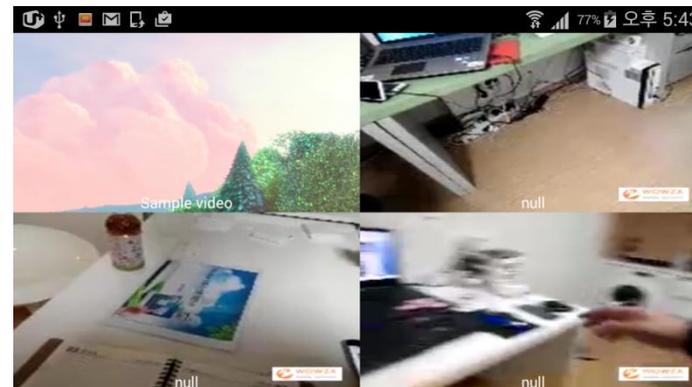
4. MCam 모바일 App

- 영상 송출
- 실시간 다른 영상 보기
- 지난 영상 검색 및 보기
- 문자, Warning 전송
- Gps 연동
- User 간 화상, 음성, 문자 채팅 기능



제품 구성

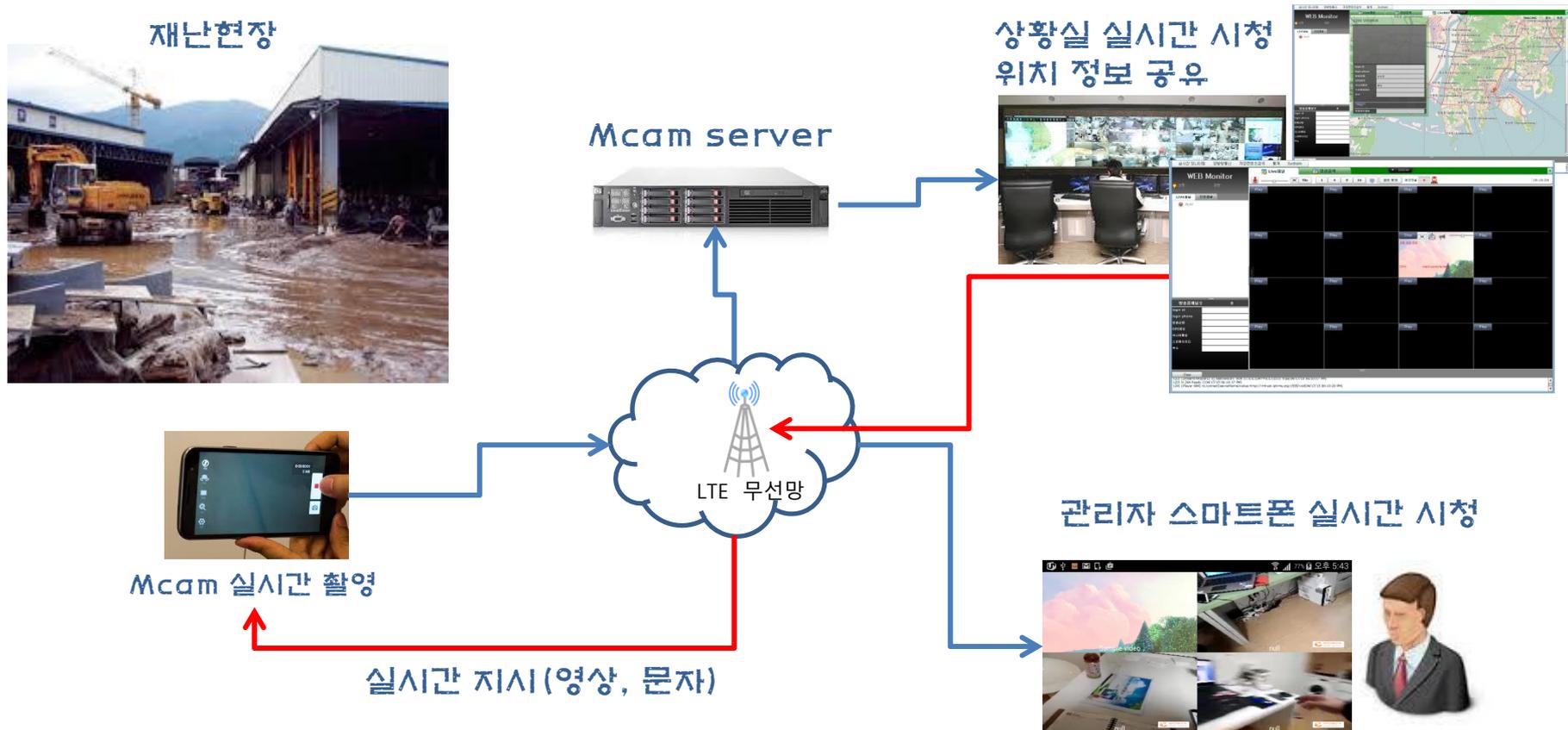
4. MCam 모바일 App



활용예

1. 재난 안전 실시간 보고

재난, 사고 현장에 대한 영상, 음성 및 위치정보를 스마트폰 카메라를 이용하여 실시간으로 송출 하여 상황실 또는 담당자의 스마트폰에서 실시간으로 영상 또는 음성을 공유하여 후처리를 신속하게 할 수 있게 된다. 또한 양방향 통신을 이용하여 상황실에서 현장에 지시사항을 전달 할 수 있다.



활용예

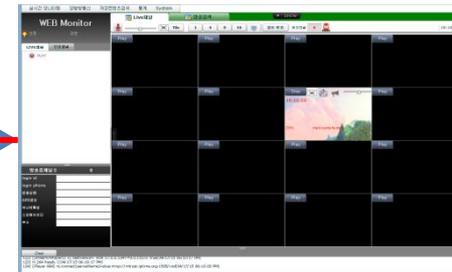
2. 건설현장 지휘 및 보고

건설 현장에 대한 영상 및 상황 보고를 스마트폰 카메라를 이용하여 실시간으로 송출하여 임원 또는 담당자의 스마트폰에서 실시간으로 영상을 이용하여 보고를 할 수 있으며 양방향 통신을 이용하여 현장에 지시사항을 전달할 수 있다.

건설 현장



임원 PC 실시간 시청



Mcam 실시간 촬영

Mcam server



관리자 스마트폰 실시간 시청



실시간 지시(영상, 문자)

활용예

3. 온라인 교육

학교 및 학원의 강의를 스마트폰 카메라를 이용하여 실시간으로 송출 하여 실시간으로 PC 또는 스마트폰을 이용하여 강의를 받을 수 있으며 송출된 영상은 모두 저장 되어 차 후 VOD 서비스를 제공 할 수 있다. 또한 양방향 통신을 이용하여 시청자가 실시간으로 문자 또는 영상통화를 이용하여 질문을 할 수 있다.

생중계

실시간 온라인 강의 시청
PC 웹브라우저



Mcam server



Mcam 실시간 촬영

스마트폰 실시간 강의 시청

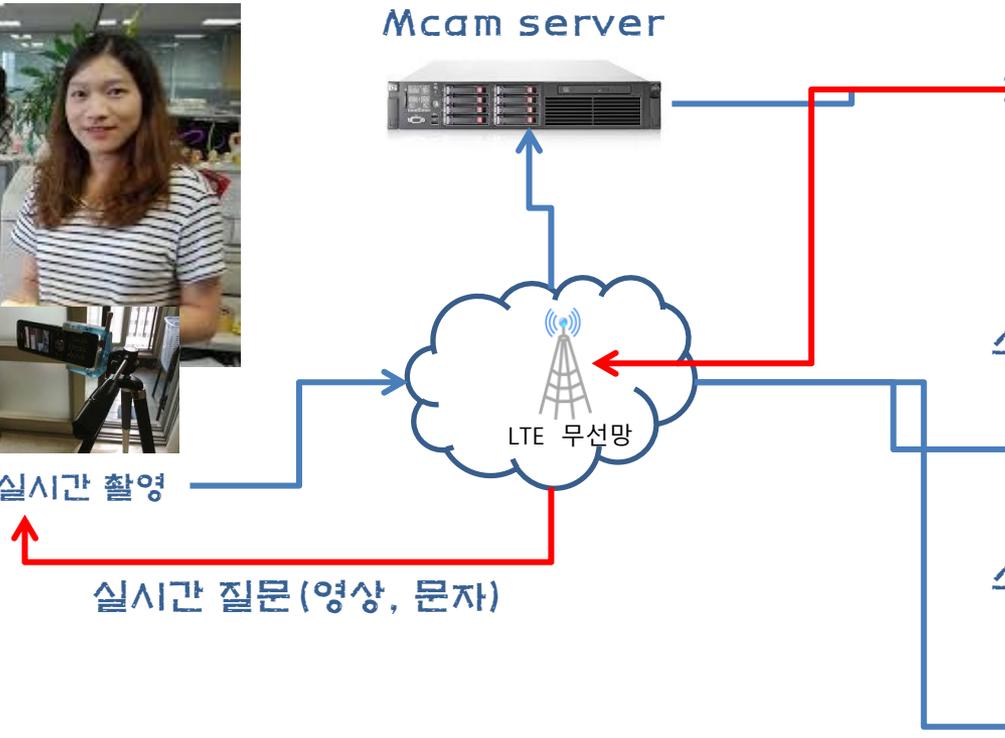


LTE 무선망

스마트폰 지난 강의 시청

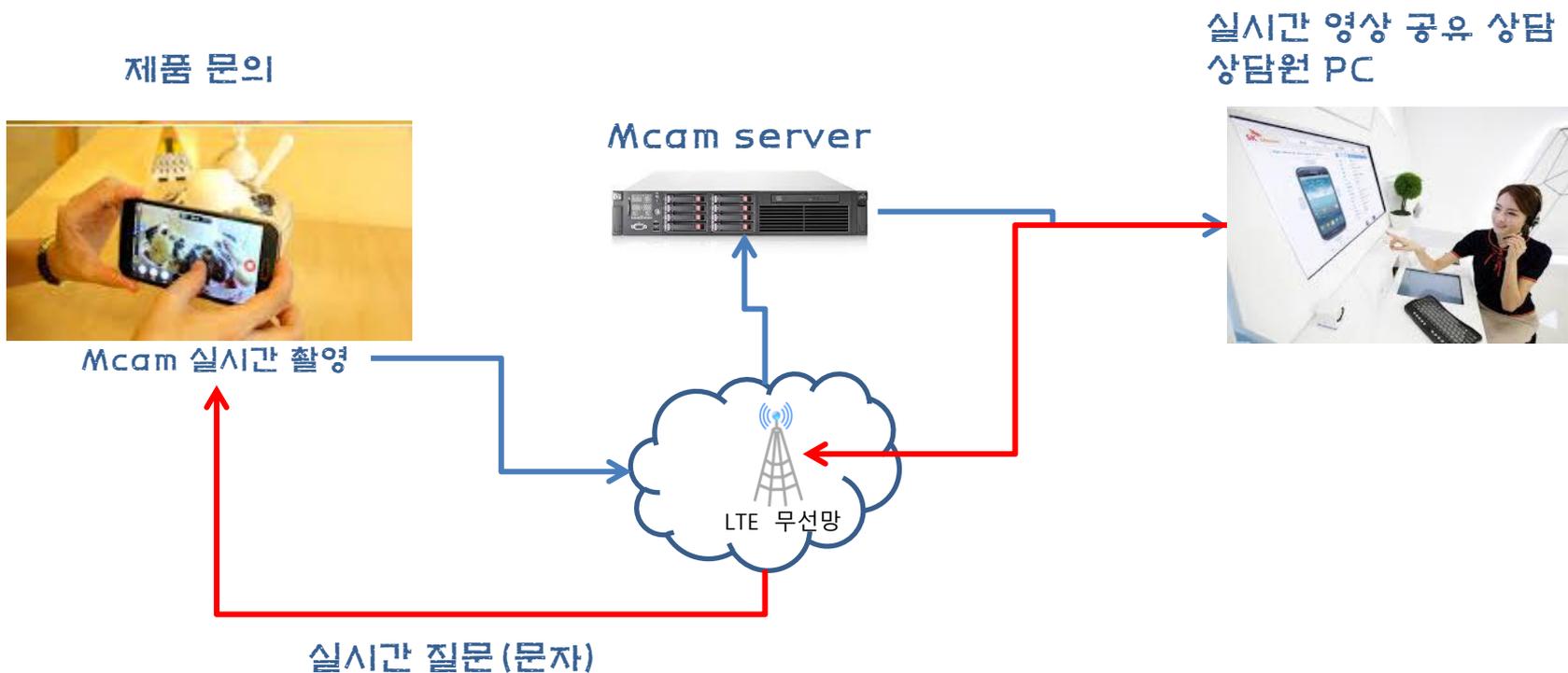


실시간 질문 (영상, 문자)



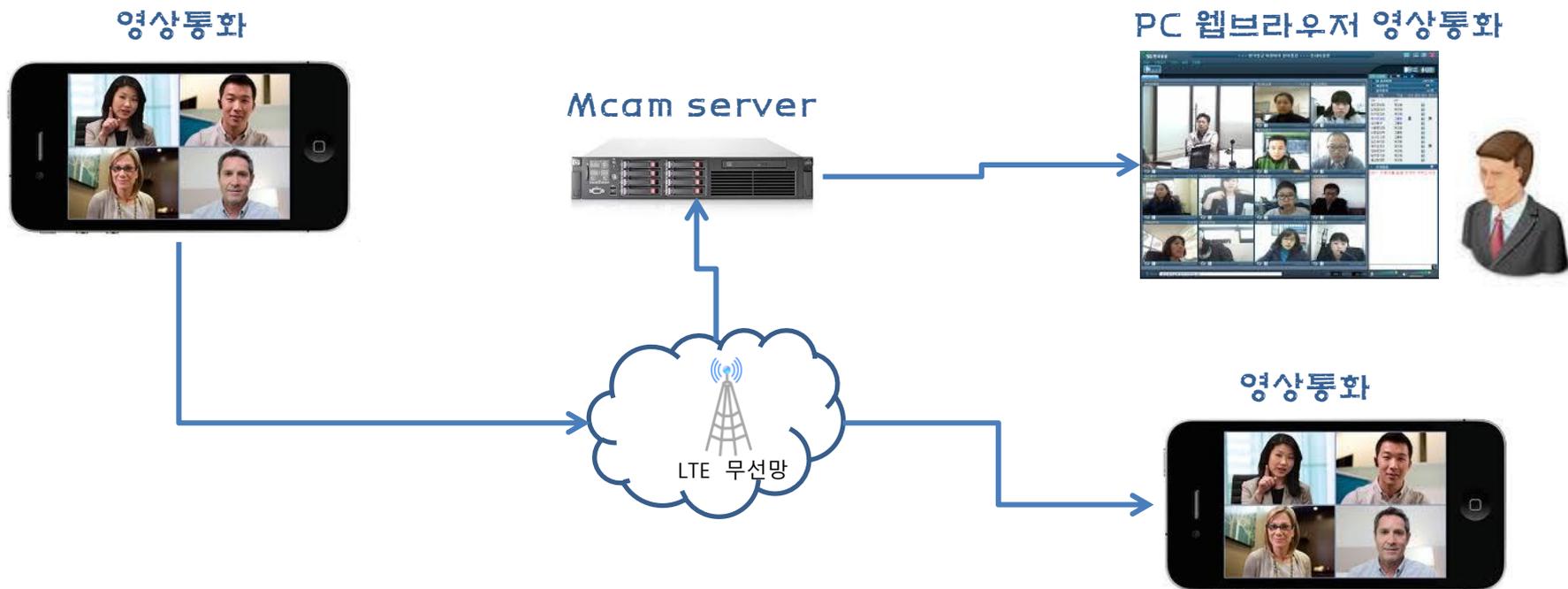
4. 실시간 상담 업무

콜센터 및 AS 업체의 상담업무 중 고객이 스마트폰을 이용하여 실시간으로 영상을 보여주면서 상담을 진행 할 수 있다.



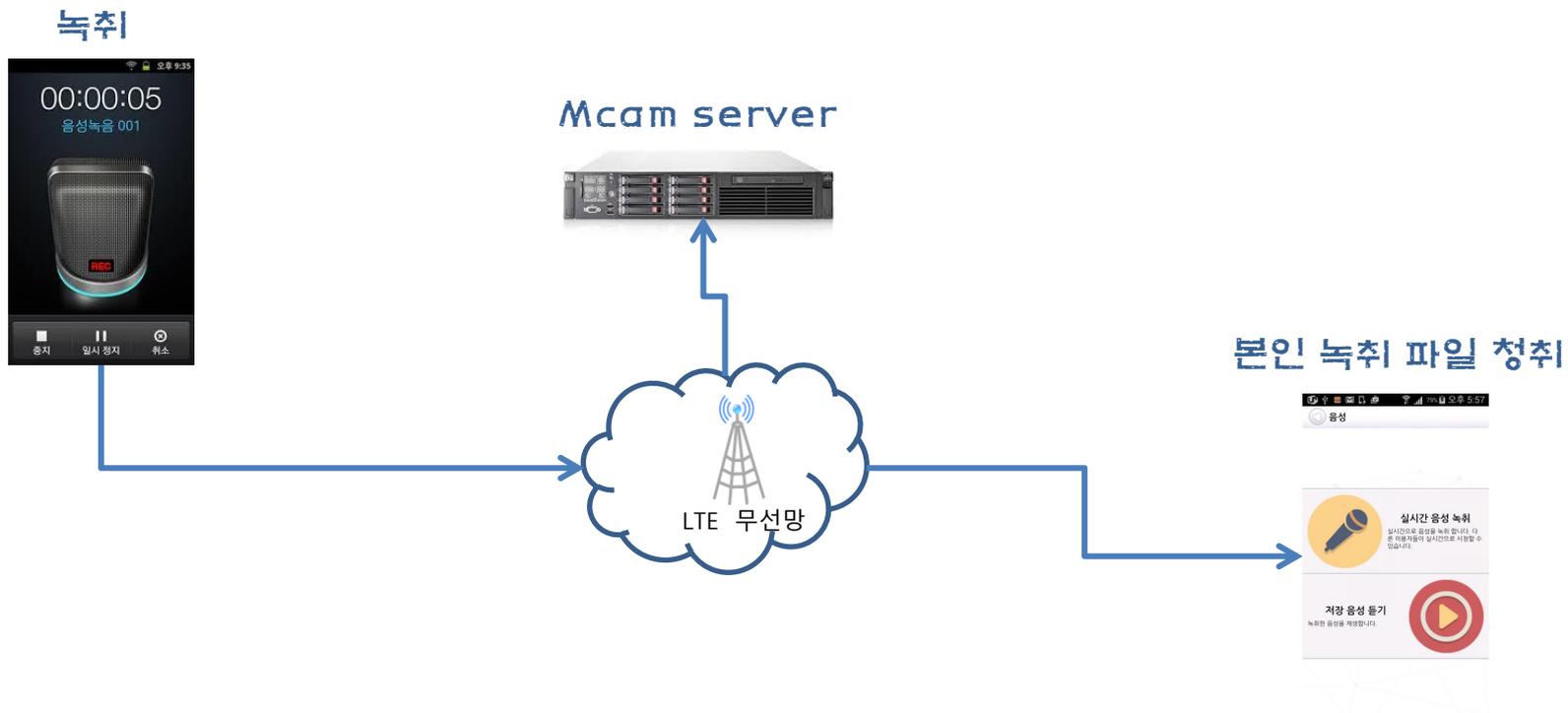
5. 영상 회의

Mcam 의 영상 통화 및 회의 기능을 이용하여 스마트폰,, PC의 영상 회의가 가능하다.



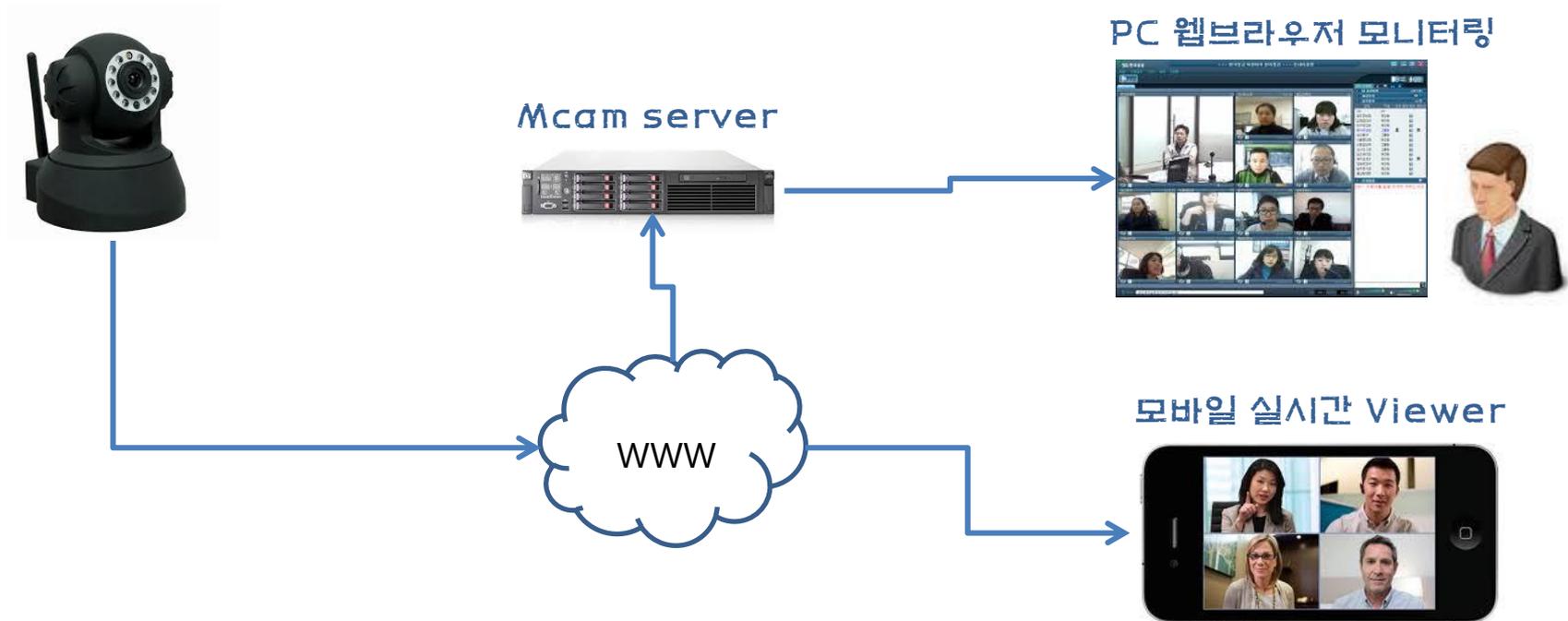
6. 실시간 음성 녹취

실시간으로 음성 녹취가 가능하며 스마트폰이 종료 되더라도 현재까지의 음성파일이 서버에 저장 되기 때문에 녹취된 음성의 손실이 발생 하지 않는다.



7. IP Cam (cctv) 모니터링

설치 되어진 IP Camera 를 실시간으로 Web 과 Mobile phone 에서 모니터링 할 수 있다.



8. WebCam CCTV

일반 가정이나 점포에서 CCTV를 따로 설치 할 필요 없이 PC 에 웹캠을 USB 로 연결 하고 Mcam cctv 소프트웨어를 설치 하면 최대 4개의 웹캠을 CCTV 로 활용 할 수 있습니다.
상시 녹화, 이벤트 녹화, 영상 검색, 모션 감지 기능 제공

