학교 CCTV 설치 제안서

주식회사 에버비젼



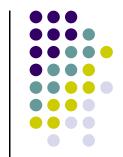
CCTV 설치의 목적과 효과

• 목적 :

본 설비는 교내의 감시 사각지역에 CCTV카메라를 설치하고, 단순히 감시 목적에서 벗어나 사고을 미연에 방지 할 수 있는 영상분석(VCA)을 통하여 배회 하는 자을 알려주는 경보 모드 시스템 및 경고 방송을 할 수 있는 기능을 탑재 하여 사고을 미연에 방지 할 수 있는데 그 목적이 있다.

효과:

- 교내 시설물에 대한 안전한 관리
- 학생들의 안전한 교내생활 환경관리
- 범죄자의 동향 파악을 위한 안전 시스템.



CCTV 설비 개요

2) SYSTEM 특징 및 구성

- 가. 당사의 CCTV는 단순히 감시 목적 뿐만 아니라 영상분석(VCA) 기능을 이용하여 학교에 출입하는 타인의 행동인 배회하는 기능을 탑재하여 경보을 알려주어 모니터링자나 근무자에게 아려 주는 시스템이다.
 - 배회자(서성거림) 감시기능
 - 분할 화면 및 특정카메라 감시
 - 하드디스크 녹화 기능
 - 각종 부가 기능 활용 시 원격에서 제어
 - 화상전송 기능
 - 경보 수신반 기능
- 나. 카메라 입력 비디오 신호를 16대를 각각 수신하여 1대의 모니터로 24시간 선명한 화상으로 주, 야간 감시할 수 있어야 한다.
- 다. 내장된 프로그램에 의하여 16대의 카메라 영상이 모니터 1및 필요에 따라 배회자 을 감시하여 경보 모드로 진행 시킬 수 있다.
- 라. IP 카메라 을 이용한 간단한 설치방법



배회 물체 감지 (Loitering Detection)

- 1.어떤 사람이 지정된 시간이 지난 후에도 그 위치에 서성이거나, 멈추었을때 감지.
- 2.자유롭게 시간 조절이 가능함







시스템 구성

• DVR (Digital Video Recorder)- EVERSECU ES0412

카메라 입력	4-16채널 *증설가능	
센서 입력	4채널	
알람 출력	4채널	
디스플레이 속도	120FPS	
녹화 속도	120FPS(320X240), 60FPS(704X240), 30FPS(704X480)	Ī
녹화 해상도	120FPS(320X240), 60FPS(704X240), 30FPS(704X480)	3
네트워크	10/100 Fast Ethernet (유동 IP 접속 지원)	Ĺ
PTZ	RS-485, 422, 232	
비상 복구 기능	Watch Dog Timer	L
변조방지 기능	Water Mark 적용	
외부 모니터 출력	1채널	



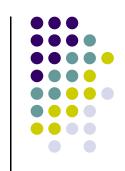


시스템 구성

- IP BOX 카메라(VCA 기능 탑재)
 - 1/3" 41만화소 SONY EX-VIEW Super HAD IT CCD 채용
 - 낮에는 칼라색상에서 밤에는 흑백으로 자동 전환 (0.5Lux 까지 칼라영상재현, 0.1Lux 이하에서는 흑백영상 구현)
 - 조명이 약한 야간에도 촬영이 가능하므로 주야간 감지용으로 사용
 - •H.264 Codec

촬상 소자	1/3" SONY EX-VIEW/SUPER HAD IT CCD
유효 화소 수	768(H) x 494(V)
신호방식	NTSC standard 525 lines
최저조도	0.5Lux(50IRE) 0.1Lux (OSS x0.5CN)
네트워크	10-100base-T
전원	DC 12V300mA
외형치수	55(W)mm x 55(H)mm x 91.4(D)mm 260g





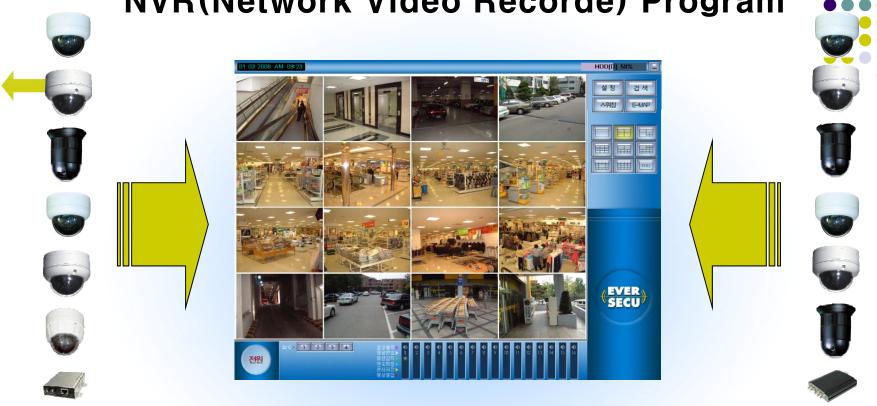
시스템 구성

• IP 스피드돔 카메라

<u> </u>	1/4" SONY SUPER HAD CCD
유효 화소 수	768(H) x 494(V)
주사선 주파수	수평:15.734KHz 수직:59.94Hz
수평해상도	480TV Line(NTSC)
광학줌 배율	36X Optical Zoom (F 1.6, f=4.5~122.4mm) Video AF
디지털줌 배율	360x (Total Zoom Ratio: 360x)
줌 스피드	4.0 sec
최저조도	0.00Lux (IR LED On)
Compression FPS	25/30 fps@D1
전원	AC24
소비전력	Max 18- 36W / A
외형치수	50.5 x 61.1 x 92.25 mm



NVR(Network Video Recorde) Program



최대 16대의 IP 카메라 및 NVE(Network Video Encoder)를 연결하여 Video 화면을 동시에 화면에 출력하고, 저장-(꾸)에버비젼 소프트웨어는 기본적으로 NVR이 탑재되어 있습니다.

- PTZ 제어
- 전송 받은 오디오 출력, 저장
- Sensor 입력, Alarm 출력 컨트롤
- PC DVR와 영상과 NVS의 영상을 동시에 화면에 디스플레이 시켜 주고, 저장 시켜주는 기능



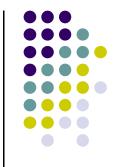




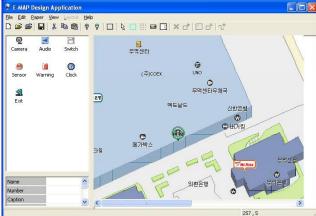
- ◆ 다양한 저장방식 지원 움직임감지, 연속저장, 센서저장, 오디오저장
- ◆ MPEG4, M-JPEG 압축 코덱 적용
- ◆ 각 채널 별로 녹화 화질, 프레임 수 조정 기능
- ◆ Watermark 적용
- ◆ Client와 음성 채팅기능 지원
- ◆최대 16채널 Digital Input, 16채널 Digital Output 지원
- ◆ PAN, TILT, ZOOM 카메라 컨트롤 기능 지원(26가지 종류의 Protocol 기본 탑재)
- ◆ Web site에 설치된 Client Management Software를 이용한 유동IP 환경에서의 Client 접속 관리
- ◆ Client Program 없이 Internet Explorer로 접속할 수 있는 Web Cam Server 기능 지원
- ◆ Client User 등록, 삭제, 사용 권한을 설정 할 수 있는 관리 기능



E-Map







E-MAP & E-MAP EDITOR

 카메라가 설치되어 있는 지역의 지도나 건물의 설계도 등에 카메라, 마이크, 센서, 알람 장치들이 설치된 위치에 아이콘을 만들어서 작동상태를 확인할 수 있는 기능

▶ E-MAP을 만들기 위한 Editor 제공

EverSecu Recorder Function

❖ E-MAP 적용 화면



❖ 오브젝트(경계선 통과 물체) 카운팅 화면



❖ 움직임 추적 화면



❖ POS 장비와 연동 화면



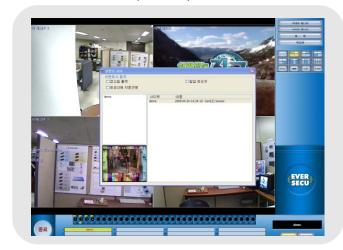


EverSecu Client Function

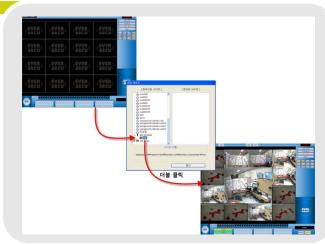
❖ 듀얼 모니터 지원



❖ DVR 이벤트 알람(팝업창) 화면



❖ Template 기능

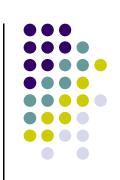


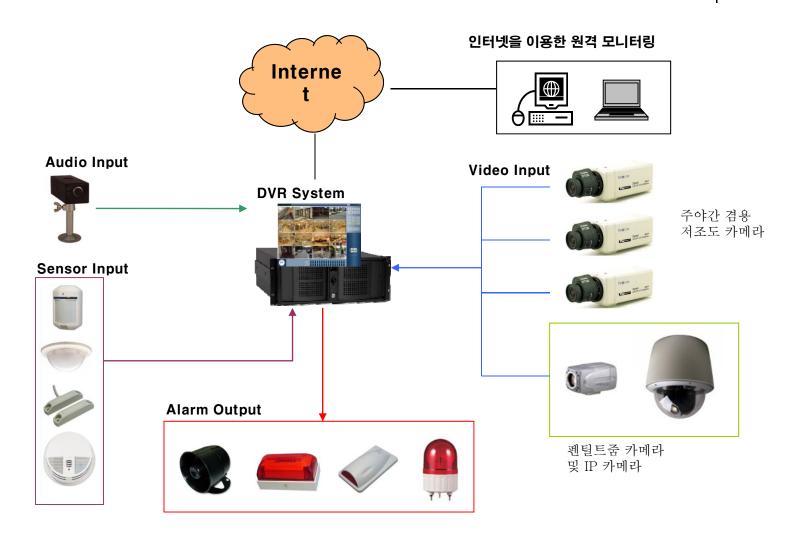
❖ AVI로 바로 저장 하기

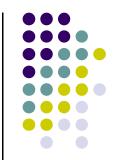




구성도(선택사항)







주식회사 에버비젼

감사합니다.

본사:서울특별시 강서구 등촌3동 684-2,우리벤쳐타운 1102호

전화번호:대표번호:1600-3837/02-6097-7705 팩스번호: 02-6097-7706

E-mail: alex@evervision.co.kr www.evervision.co.kr

담당자: