

CCTV 제안

– 솔루션, 카메라, 통합관제, 지능형영상분석, 개인영상정보보호

September, 2013 (주)에버정보기술



(주)에버정보기술 대표이사 천재두

Tel : 042-485-0281 / 7281 (fax)

HP : 010-4411-0281

Homepage : <http://blog.daum.net/c747>

E-mail : c747@hanmail.net

1.회사 소개_2013년 09월 현재

회 사 명	(주)에버정보기술		
사업개시일	2007년 04월 02일	법인등록번호	160111-0222135
사업자등록번호	314-81-88961	자 본 금	150,000천원
주요 사업	IT,Management,CCTV 관련 제품 및 솔루션 공급,제조		
회사위치 (본사 및 공장)	대전 유성구 관평동1359 대덕 테크노밸리 한신 S-MECA 630호	전화번호	042-485-0281 / 7281(FAX)
		홈페이지	http://blog.daum.net/c747
인원현황	영업직 - 2 기술직 [제조 및 연구 포함] - 4 관리직 - 1 총 7명		
연 혁	2007년 04월 법인 설립 2008년 08월 본사 이전,대덕 테크노 밸리,제품 및 솔루션 개발을 위한 공장 및 연구소 마련 2009년 06월 IT Office Network 공급 협약 체결(Cisco,Netgear) 2009년 06월 IT Industrial Network 공급 협약 체결(Rockwell,MOXA,N-TRON) 2011년 01월 CCTV 공급 협약 체결(삼성테크윈) 2011년 05월 CCTV 공급 협약 체결(BOSCH) 2011년 09월 통합배선 자재 공급 협약 체결(AMP,LS전선) 2011년 04월 IT System 및 Network 공급 협약 체결(HP,DELL) 2011년 06월 Management_분석 및 모니터링 공급 협약 체결(FLUKE Networks,NetOptics) 2012년 03월 통합배선 자재 공급 협약 체결(대온전자) 2012년 10월 Management_NMS 및 NAC 협약 체결(IpSwitch 및 스콧정보통신) 2012년 11월 CCTV _함체 일체형 Poll 개발 및 공급_세종시 총리공관 2012년 12월 CCTV_지능형 영상분석(일리시스) 및 통합관제 시스템 공급 협약체결(리얼허브) 2013년 01월 CCTV_통합관제 시스템 공급 협약 체결(Milestone) 2013년 04월 Network Industrial 제품 연구 개발_에버정보기술(스마트그리드 통합 플랫폼 장치 등 3,계속) 2013년 05월 두산중공업 신올진 1,2호기 건설관련 통합배선자재(Tyco/AMP)공급 및 MCR Mock-Up제작 2013년 07월 CCTV_LED WiFi 일체형 카메라 개발 2013년 07월 CCTV_개인영상정보보호 공급 협약 체결(원스테크넷 스나이퍼 VPM) 2013년 08월 IT Office Network 공급 협약 체결(Aerohive,무선)		



2. 사업영역

Enterprise Zone

- 기업/IT 네트워크 인프라
- Collaboration
- Application Optimization

IT - System

: HP_Server / Storage

: Dell_Server / Storage

DMZ Zone

- 접속 및 접근제어
- 위해 방지

Management

: NMS_IpSwitch(WhatsUpGold) / 스콧정보통신(IPScan XE)

: NAC_지니네트웍스(GENIAN) / 스콧정보통신(TruNAC)

Operation / Control Zone

- 사이트 운영 및 제어
- 멀티 서비스 네트워크
- Routing

IT - Network_Office

: Cisco / HP / Dell / Netgear / Aerohive

IT - 통합배선

: Tyco(AMP), PANDUIT, LS전선, 대온전자

Management - 성능측정 및 분석

: 플루크네트웍스 / NetOptics

Cell / Area Zone

- Network Convergence

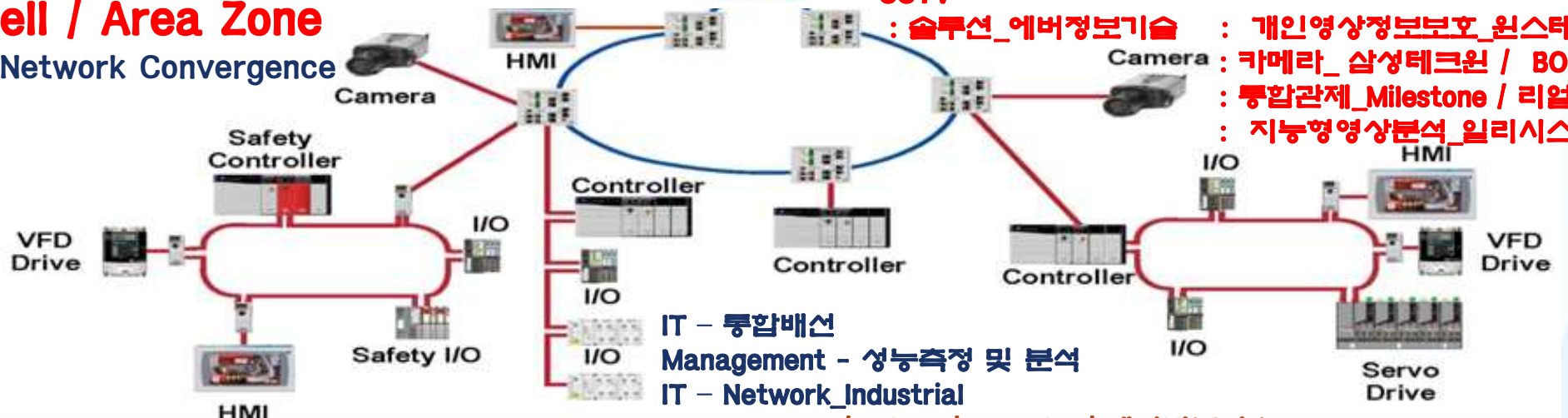
CCTV

: 솔루션_에버정보기술 : 개인영상정보보호_원스텍넷

: 카메라_삼성테크윈 / BOSCH

: 통합관제_Milestone / 리얼허브

: 지능형영상분석_일리시스



IT - 통합배선

Management - 성능측정 및 분석

IT - Network_Industrial

: Roackwell / MOXA / N-TRON / 에버정보기술

2. 사업영역(계속)

구분	사업분야	제조사(공급사)	제품 및 솔루션
IT	System	HP,Dell,Cisco	Server,Storage
	Network_Office	Cisco,HP,Dell,Netgear,Aerohive	Switch,Wireless,Small Business
	Network_Industrial	Rockwell Automation,MOXA,N-TRON,에버정보기술	산업용 네트워크 솔루션
	통합배선	PANDUIT.Tyco(AMP),LS전선,대은전자	배선자재 (Patch Panel,Modular Jack,Outlet,110 Block,Patch Cord) Cable (LAN Cable,Optical Cable)
Management	NMS	IPSWITCH,스콧정보통신	
	NAC	지니네트웍스,스콧정보통신	
	성능 측정 및 분석	폴루크 네트워크스,NetOptics	케이블,네트워크,무선 랜 분석,Tap 솔루션
CCTV	솔루션	에버정보기술	합제일제형 Poll,Led WiFi 일제형 카메라
	카메라	삼성테크윈,Bosch	
	통합관제	Milestone,리얼허브	
	지능형영상분석	일리시스	
	개인영상정보보호	원스텍넷	



3. 솔루션_주식회사 에버정보기술

(1) 합체 일체형 Poll

■. 개요

기존 Poll은 CCTV를 작동 시키는데 필요한 전기 및 전자 기기 등을 수용하는 별도 합체를 설치 하여 미관상 보기가 좋지 않고 합체 내의 기기 등을 보수 하거나 관리 할 경우에 불편함이 많아 이를 개선 하고자 바닥판 상부에 합체를 설치하고 합체의 상부에 CCTV Poll을 설치 하는 방식으로 만든 제품.

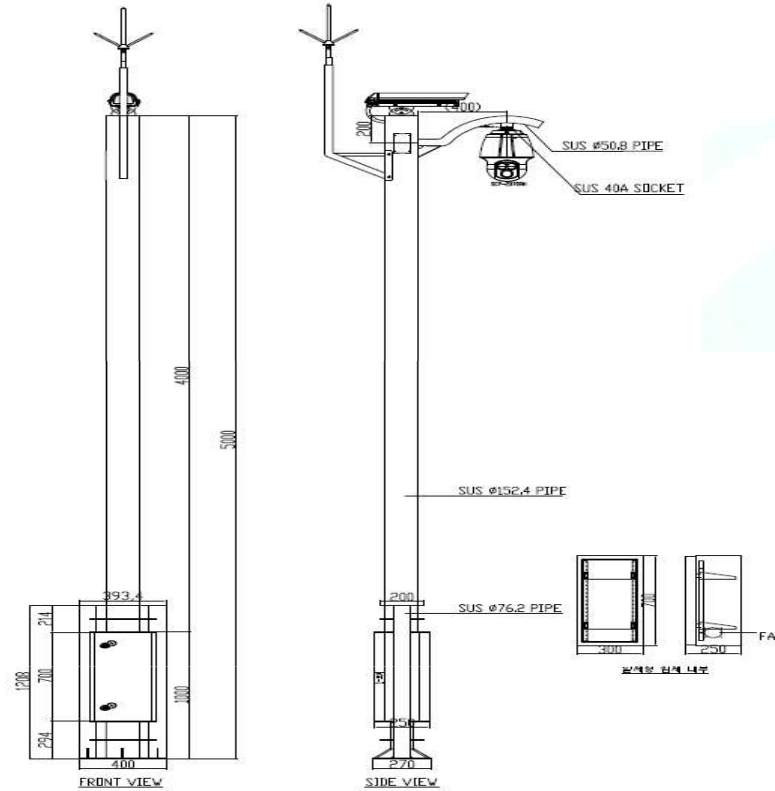
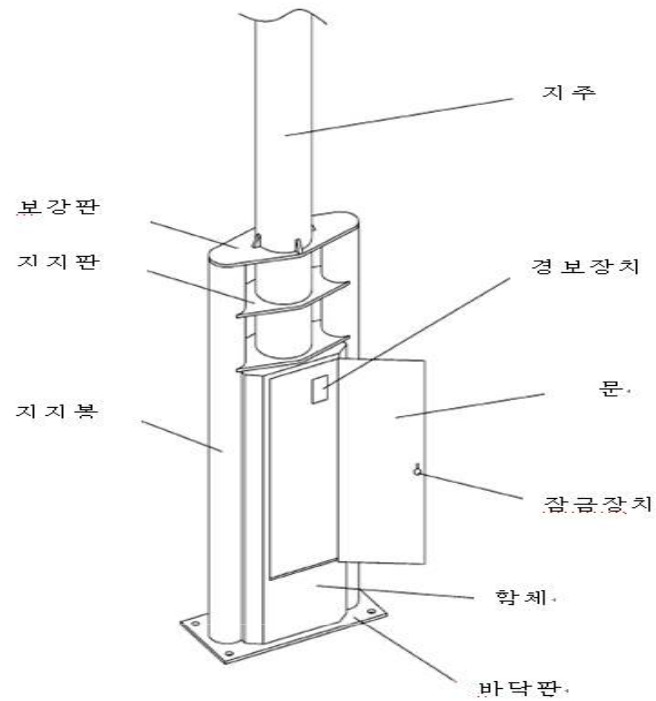
■. 기능 및 주요 특징

- 디자인 특허 보유
- 유지보수 및 관리 용이
- 미관이 우수하며 보행자나 차량의 통행을 방해 하지 않고 위험에 노출되지 않음
- 배선의 용이함을 위해 Duct 시설과 전원 및 접지 시설을 위한 단자 제공
- 개폐용 문과 잠금 장치가 설치되어 보안에 철저
- 합체 내 경보장치를 설치 하여 내부에 수용되어 있는 기기 관리 용이
(경보 음 발생,관리자에게 상황전달)
- 경제적인 가격



(1) 합체 일체형 Poll(계속)

■. 구성



■. 설치사례

- 기존 합체 + Poll 시공



- 부산은행 연수원 합체 일체형 Poll



- 세종시 충리공관 합체 일체형 Poll



(2) LED WiFi 일체형 카메라

■. 개요

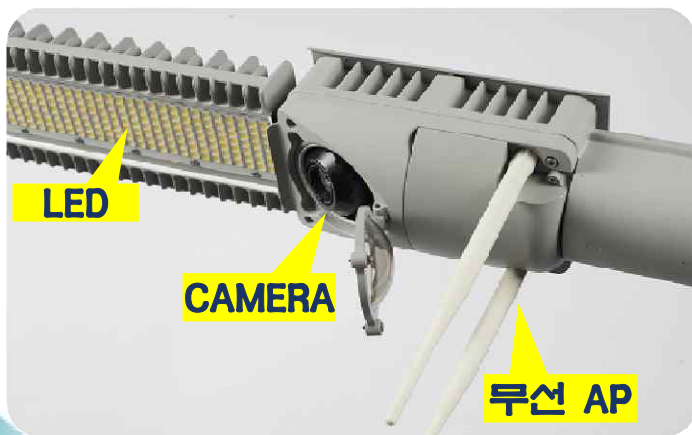
에너지절약형 LED조명에 CCTV기능, 무선인터넷(WiFi) 중계기능을 추가한 ‘스마트 보안등’ 을 구축하여

무선인터넷이용, 주변 미관 향상, 보안방법 기능강화, 에너지절감을 위한 제품.

■. 기능 및 주요 특징

- 고 효율 인증의 LED 조명 설치로 에너지 절감
- 200만 화소의 고 해상도 IP 카메라 설치를 통한 방법 및 안전
- 무선 WiFi 서비스 제공 및 도시 미관 개선
- LED,WiFi,CCTV 일체형을 통해 경제적인 구축 및 유지보수 비용 절감 (약 1/3 절감 효과)

■. 구성 및 사양



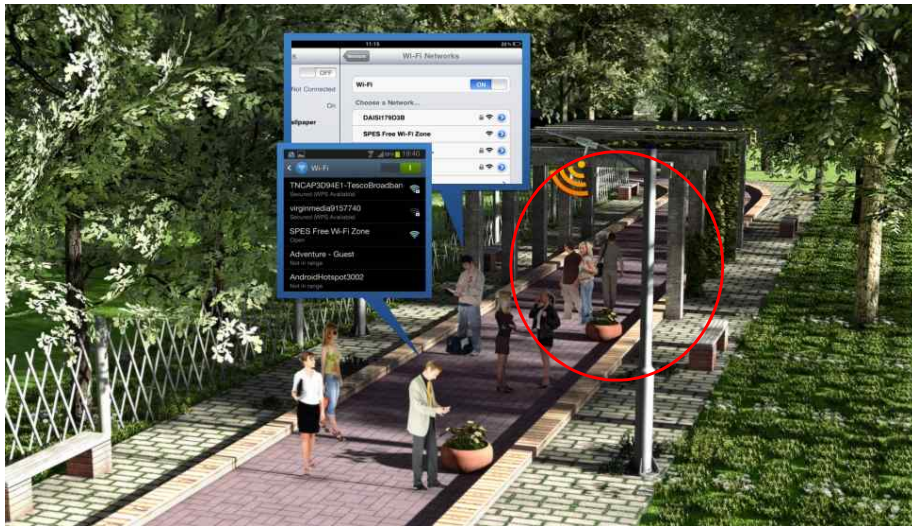
소비전력 (W)	70	마감	Powder Coating
색 온도 (K)	5,000 (5,028 ± 283)	IP 등급	IP 66
연색성 (Ra)	≥80	설치구조	Ø 60.5 Pipe Applied
총 광속(lm)	> 5,000 / 7,000	이미지 센서	1/28" Sony IMX-036 CMOS
광 효율(lm/w)	≥100	해상도	1920 x 1080
수 명(hr)	60,000	렌즈	Optical 5x Mega Pixel Zoom
입력 전압 범위(VAC)	90~264	AP 표준	802.11.b/g/n
빔 각도	120°	중량	2.5Kg (5.5 lb) max.



(2) LED WiFi 일체형 카메라(계속)

▣. 구축 제안 범위

- 근린공원



- 휴양림



- 놀이공원



- 캠핑장



(2) LED WiFi 일체형 카메라(계속)

■. 구축 제안 범위(계속)

- 어린이 보호 구역



- 안전 강화 학교



- 무인 시설



- 주요 문화재



(2) LED WiFi 일체형 카메라(계속)

■. 구축 제안 범위(계속)

- 도로 및 터널 출입구



- 주차장



- 재래시장 활성화



- 아파트



(2) LED WiFi 일체형 카메라(계속)

■. 설치사례

- 00 대학 캠퍼스



- 00택지 개발 조성공사 현장 사무실



- 버스 정류장



4. 카메라

(1) 삼성 테크윈

구분	제품군	품목	구분	제품군	품목
Network	카메라	BOX	아날로그	카메라	BOX
		Dome			Dome
		IR			IR
		PTZ			PTZ
	NVR				UTP
	소프트웨어	SSM(Samsung Security Manager)			Thermal
		Smart Viewer 4.1(DVR 전용)			HD-SDI
		SSM Mobile(안드로이드,아이폰)			Positioning
		NET-I Ware		DVR	16/32 채널
		iPOLiS Mobile(안드로이드,아이폰)			8/9 채널
	엔코더/디코더	SPE-100			4 채널
		SPE-101			PC 타입
		SPE-400	기타	액세서리	렌즈
		SPD-400			브라켓
					하우징



4. 카메라(계속)

(2) Bosch

구분	제품군	구분	제품군
IP 카메라	HD/MP PTZ IP DOME	엔코더/디코더	Single and Multi Channel Encoder
	HD/MP Fixed IP DOME		Modulator Encoder
	HD/MP Fixed IP 카메라		Decoder
	SD PTZ IP DOME		Transcoder
	SD Fixed IP DOME	Recoder and Storage	Digital Video Recorder
	SD Fixed IP 카메라		iSCSI Video Storage
	Specialty IP 카메라	Software	Video Management System
	License Plate Capture IP Cameras		Advanced Viewing Client
아날로그	PTZ Analog DOME		Intelligent Analysis
	Fixed Analog DOME	Switching Systems and Keyboards	Switching Systems
	PTZ Analog 카메라		Keyboards
	Fixed Analog 카메라	Accessories	
	Specialty Analog 카메라		
	License Plate Capture Analog Cameras		



5. 통합관제

(1) Milestone

■. 제품 특징

- 빠른 비디오 검색을 위한 솔루션

- : 비디오를 리뷰하여 일어난 사건을 빠르게 인지하고 분석하여 조치를 취할 수 있도록 하며 하루 동안 발생한 이벤트를 몇분내로 요약 해내는 솔루션
- : 실시간 자동 영상 검지와 차량 번호 판독하는 무인 단속 시스템,주행 차량 자동 검지 위치 선정,수배 차량 발견시 팝업,통계자료 등

- 영상 개선 솔루션

- : 불명확하게 기록된 영상을 특수 영상 처리 알고리즘 기반의 영상 & 이미지 분석 기능을 활용,일반 영상의 화질을 극대화 하는 기술
- : 대상 카메라에 관계 없이 적용
- : 침입감지,객체 출현 및 분실 감지,배회자 감지,PTZ 추적,사람,자동차 및 Zone 카운트,햇 존 분석,넘어짐 감지,스피드 확인,역 주행 및 갓길 정차,화재 감지

- u-City & 스마트 빌딩을 위한 3D 시스템

- : 단일 3D 모델로 통합된 편리한 환경제공(건물,도시)
- : Universal Open Sensor API로 다양한 센서,시스템과의 연동
- : 효율적인 상황 판단과 의사 결정 비상시 빠른 대처 가능

- 안면 인식 기반 보안 솔루션

- : 관리자가 정의 해 놓은 얼굴 DB와 대비해 특징인 식별 및 경고 가능
- : 특징인의 얼굴을 추적해 PTZ 이동가능
- : 성별,나이를 분석해 마케팅 분석 자료로 활용

- 출입통제 시스템과의 연동

- : 이벤트와 연동된 모든 영상 확인,이상 출입 감지 시 실시간 팝업 화면 출력 및 지정된 알람 작동
- : 연동된 카메라의 PTZ,프리셋,줌 지원,비주얼 맵 기능,스피커 설치만으로 네트워크 방송 가능
- : 오디오 출력이 가능한 카메라를 통해 별도의 방송장비 추가 없이 그룹 방송을 지원
- : 음성/PC사운드/오디오 파일/TTS 방송 기능,스케줄 예약 방송 기능,Visual Map 기능 지원

- 국내외 100여개사의 2000여개의 IP 카메라와 엔코더 지원

- : SONY,BOSCH,Arecent Vision,HIKVISION,UDP,Hi TRON,ACTi,HUAWEI,삼성테크윈,VIVOTEK,EMC,LG,TRUEN,파나소닉,NADATEL



(1) Milestone(계속)

■. 제품군

구분	Xprotect Go	Xprotect Essential	Xprotect Express	Xprotect Professional	Xprotect Enterprise	Xprotect Xpert	Xprotect Corporate
연결 카메라수	8	26	48	64	Unlimited	Unlimited	Unlimited
서버 지원		1	1	5	Unlimited	Unlimited	Unlimited
동시 접속 지원	1	5	5	Unlimited	Unlimited	Unlimited	Unlimited
비디오 포맷 지원	H.264,MPEG-4,MPEG-4 ASP,MPEG,MJPEG						
Mobile 지원	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Web Client	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Alarm Manager		Y	Y	Y	Y	Y	Y
네트워크 스토리지 지원			Y	Y	Y	Y	Y
3자 프로그램지원			Y	Y	Y	Y	Y
영상 분석 지원			Y	Y	Y	Y	Y
확장가능 다중서버 지원				Y	Y	Y	Y
MAP					Y	Y	Y
중앙통제						Y	Y
이벤트 관리						Y	Y
Failover Recording servers							Y
Edge Storage						Y	Y

(2) 리얼허브

■. 제품 특징

- **저장/분배 서버, 현장 카메라의 상태를 실시간으로 모니터링**
 - : 장애상태 모니터링에 의한 신속복구처리
 - : 저장/분배 서버 및 전체 카메라의 실시간 운영상태 정보제공 기능
 - : 장비의 운영환경 변경 및 자동 장애기록 관리기능 지원
- **디지털 지능형 검지 및 저장영상고속 검색 기능에 의한 지능화된 이벤트 경고 지원**
 - : 센서 오작동 보안을 위한 디지털 펜스검지 기능제공
 - : 저장된 영상에서 특정(움직임, 색상, 객체크기, 특정 영역침입) 객체를 찾기 위한 고속검색기능 제공
 - : 검지 및 검색의 결과 이벤트는 DB관리에 의하여 이미지, 동영상, 데이터로그 제공
- **특정 카메라의 모니터링 운영에 대한 인스턴트플레이백(감시중인 카메라의 저장관리 중 영상에 대한 검색), 지능형 설정 및 미디어백업, 이벤트처리, 조이스틱 및 온스크린 PTZ 제어 기능 지원**
 - : 인스턴트 플레이백 기능제공
 - : 지능형 설정에 의한 이벤트 이미지 및 LOG정보 DB화와 차량번호인식 및 차량번호조회 기능 연동제공
 - : 미디어백업, 경고 녹음방송 송출 및 실시간 양방향 음성지원
 - : 이벤트 영상 팝업 및 썸네일 이미지 제공과 관제표출서버에 자동 영상표출전환 기능 지원
- **특정 이벤트에 의한 지리정보 제공과 관제실 대형 상황모니터에 표출 지원을 위한 가상매트릭스 제어 기능 지원**
 - : 운영자 PC에서 대형 상황모니터의 표출화면 조작 가능
 - : 운영자의 조작에 의하여 웹페이지 표출, 다채널 영상표출, 이벤트에 의한 영상표출, 시나리오에 의한 순차 영상표출을 지원
 - : 이벤트에 의한 영상표출시에는 이벤트 내용과 해당 영상화면이 표시
 - : 지리정보는 사용자의 요구에 의하여 추가,수정,변경이 가능하도록 지원
- **통합 관제서버는 기본적으로 주서버와 보조서버의 장애시 운영대처 기능 및 장애 관리기능 제공**
 - : 저장분배서버의 Fail-Over 기능지원
 - : 통합관제DB의 기본적으로 2중화처리 지원
 - : 장애시 워치독 기능에 의하여 자동 복구기능제공
- **개인정보 보호를 위한 디어파일 영상 내에 프라이버시 마스킹 처리 지원**
 - : 외부 제공을 위한 미디어 파일에 개인정보 보호를 위한 프라이버시 마스킹 처리
 - : 영상 내 단일 및 복수 개 마스크 적용 처리
 - : 영상 보호를 위하여 전용 미디어 재생기 제공 및 재생 기간 설정 지원
 - : 재생 기간을 설정하여, 기간 경과 시 재생 불가로 미디어 파일 영상 보호



(2) 리얼허브(계속)

■. 제품군

구분	XIDE-SD Standard	XIDE-SD Enterprise	XIDE-NVR	XIDE-DMS	XIDE-VM	XIDE-RTEN	XIDE-VA
개요	네트워크 카메라, 비디오 서버와 연결하여 원격영상 모니터링 및 검색/재생, 제어등 수행	XIDE-SD에 Agent Option이 추가된 제품으로 최적화된 통합 영상을 수행할 수 있는 관리자용 S/W	네트워크 카메라 및 비디오 서버 영상을 효율적으로 저장하고 동시에 스트리밍 기능을 수행	Vector Graphics Engine을 기반으로 비디오 영상을 보다 사실적으로 구현하는 S/W	DLP 큐브 및 Wall Monitor와 연동하여 대화면으로 1대1 영상을 표출하는 S/W	HD급 고화질 비디오 모니터링 및 영상 보안 시스템에 활용하는 S/W	다양한 필터를 적용하여 대량의 저장영상으로부터 검색 조건에 맞는 신속한 분석 및 유효한 결과를 도출할 수 있게 해주는 S/W
특징	여러 제조사의 다양한 네트워크 카메라, 비디오 서버 제품과 호환성을 갖추어 적용이 쉽고 영상 통합시스템에 최적의 환경을 제공	기본 영상 모니터링 및 사용자 계정 그룹 카메라 정보, 서버 관리 및 S/W 통합 실행 지원	카메라 영상의 수에 제한되지 않고 통합 저장-스트리밍 구성이 가능	실제 영상의 위치와 시점을 중심으로 관리할 수 있으며 이벤트와 연동한 투망 감시 등 지원	기존 개별 매트릭스 구성 방식을 개선하여 이를 IP통한 편리한 구성을 지원	H.264 비디오 엔코딩을 통한 메가픽셀의 고화질 영상 이미지 서비스 제공	대용량의 저장 영상을 신속하고 효율적으로 검색 및 관리 할 수 있음



6. 지능형 영상 감시_일리시스

■. 제품 특징

- 실시간 영상 분석

: 다양한 환경에 최적화된 동작을 위한 환경 옵션 설정 및 객체 필터 제공

: 다양한 이벤트 감지 정책 설정 및 알람 방법 제공(배회, 가상경로통과, 역방향이동, 버려짐/제거됨, 연기/불꽃 등)

: 피플 카운팅 및 이벤트 통계 기능 제공

- 스마트 PTZ 추적

: 마스터/슬레이브 방식의 자동 추적, 단일 및 가방 PTZ 추적

: 프리셋 위치 별로 다른 이벤트 감지 정책 설정, 연속 추적을 위한 카메라 간의 핸드오프 및 공조 감시 지원

- 비디오 및 메타 데이터 관리

: 아날로그/HD-SDI/IP 카메라 동시 지원, 센서 및 외부 시스템 연동 지원

- 특수 영상 합성 기술

: 주야간 영상 합성, 고정 및 PTZ 카메라 영상 조합 기능 제공

■. 제품군

구분		G100	F100	G200	F200	G300	G400	V200	M200
입력	.아날로그/IP/HD-SDI	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
객체 감지/추적		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
이벤트 감지	.배회, 가상경로 통과 .버려짐/제거됨 .역방향이동/나타남/사라짐 .멈춤/갑자스런 장면변화 .피플 카운팅 .알람 출력:사운드,XML,화면등 .연기/불꽃 감지	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
비디오 관리		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
비디오 표출		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
영상 합성 (주/야간 영상 합성)		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PTZ 제어		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
프라이버시		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
프리셋		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
자동 PTZ 추적	.마스터/슬레이브 방식 .단일 추적 .가상 추적 .카메라 핸드오프/공조 감시 .빛 간섭 제거 및 IR 조명제어			Y	Y	Y	Y	Y	Y
번호판 인식									Y



6. 지능형 영상 감시_일리시스(계속)

■. 주요 기술

- 주/야간 합성 기술 적용



특허 등록 번호 : 10-0927554

“야간 적외선 영상에서 이동 물체를 감지 및 추출하여 주간 영상에 합성하여 표출 하는 특허 기술 보유”

- 프리셋 투어링 / 이벤트 감지



특허 번호 : 제 0879623 호

PTZ 카메라의 프리셋 투어링을 통하여 여러 지역의 감시 시 각 지역마다 서로 다른 이벤트 감지 규칙 설정 지원

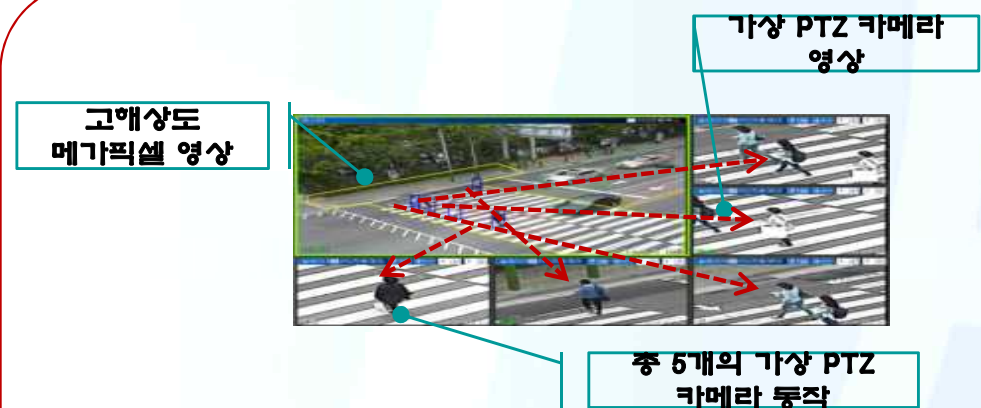
- 마스터/슬레이브 카메라기반 자동추적



특허번호 : 제 0888935호

마스터(고정식)/슬레이브(PTZ) 기반의 자동 PTZ 추적을 통해 이벤트를 발생시킨 객체의 확대된 영상을 자동으로 취득/저장 수행

- 가상 추적



특허번호 : 제 0883632호

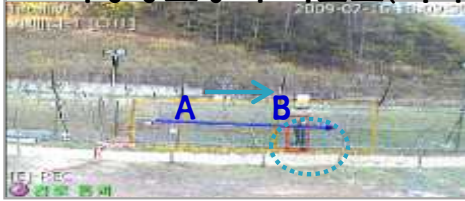
일정 시간 이상 방치된 물체 및 갑자기 사라진 물체 감지



6. 지능형 영상 감시_일리시스(계속)

▣. 주요 영상 분석 이벤트_Motion Detection 방식이 아님

01 가상경로통과 이벤트(특허)



02 버려짐/제거됨 이벤트



03 금지된 방향 이벤트



04 나타남/사라짐/일정시간멈춤



05 피플/.차량 카운트



06 배회 이벤트



07 쓰러짐 이벤트



08 군집 및 폭력 이벤트



09 횡단보도 위험 이벤트



10 화재/불꽃감지(F100/F200전용)



11 차량번호판 인식(M200전용)



7. 개인영상정보보호_원스टे크넷

■. 제품 특징

- 영상로그와 개인영상정보 오남용조건을 비교하여 알람 생성 기술 적용(특허10-1058592호)
- 영상정보오남용 상시 모니터링 및 부정행위 징후 분석패턴
- 과거의 영상 열람행위 및 불법복제 탐지기능
- 보관기간 이내 훼손/변경/삭제 행위 탐지기능
- 영상파일 원격전송행위 탐지기능
- 영상감사 로그기록 근거삭제행위 탐지기능
- 근무시간외에 영상기록장치에 접속행위 탐지기능
- 통계적 기법에 의한 비정상 접속행위 탐지기능(상시 접속 IP가 아닌 다른 IP로 접속하는 경우)
- 일정시간 내에 전송될 영상보다 많은 영상의 대량 유출행위 탐지
- 비인가 접속 IP 탐지 및 접근 IP 연계차단 기능
- 인가 단말기(IP)가 아닌 타 장비의 접근이력 관리기능

■. 제품군

장비모델	최소사양	적용대상
VPM1000	.CPU - Intel Core2Duo 3.0GHZ .MEMORY - 1GB,HDD - 1TB .OS - Window 2008서버	.관리 CCTV 수량 - 1000대 .연동 에이전트 - 100대 .사용자 수 - 10명
VPM2000	.CPU - Intel Core2Duo 3.0GHZ .MEMORY - 2GB,HDD - 2TB .OS - Window 2008서버	.관리 CCTV 수량 - 2000대 .연동 에이전트 - 200대 .사용자 수 - 20명
VPM3000	.CPU - Intel QuadCore 3.4GHZ .MEMORY - 4GB,HDD - 3TB .OS - Window 2008서버	.관리 CCTV 수량 - 3000대 .연동 에이전트 - 300대 .사용자 수 - 30명
확장팩 500		.관리 CCTV 수량 - 500대 .연동 에이전트 - 50대 .사용자 수 - 5명

