

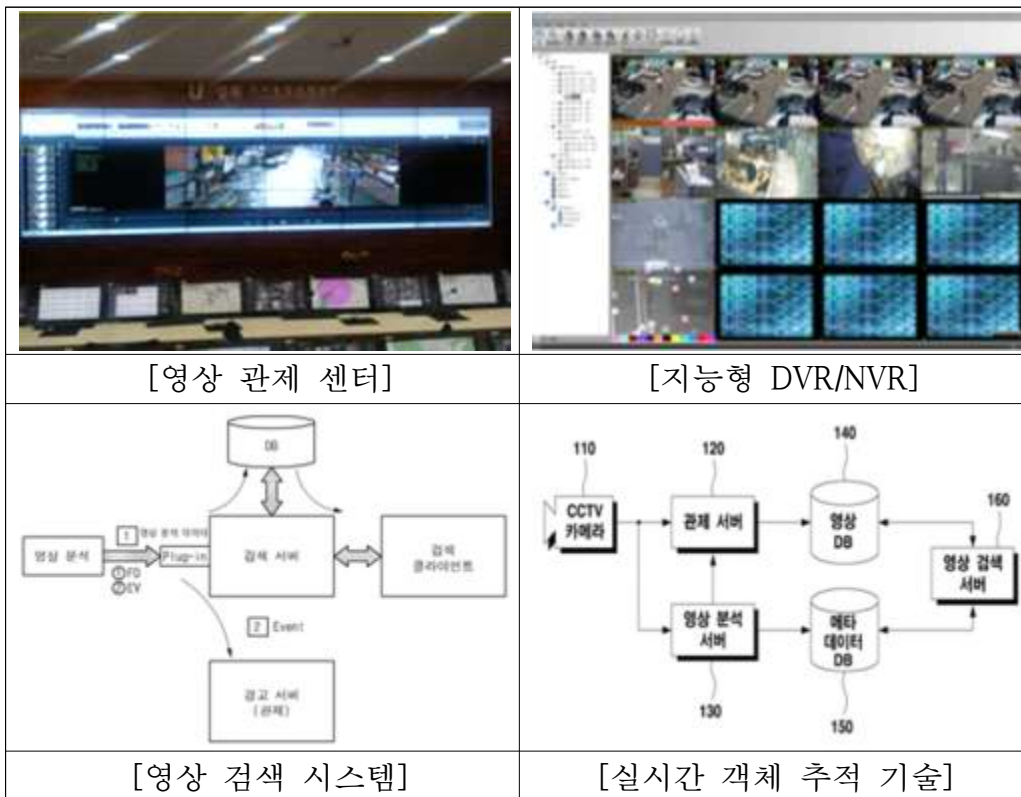
■ 기술명 : 지능형 영상 감시 시스템용 영상 분석 기술 (Video analysis technology for intelligent video surveillance system)

산업기술분류	정보통신-지식정보보안-물리보안(201002) 전기전자-영상음향기기-카메라 및 캠코더(200806)
Key-word(국문)	지능형, 보안, 영상분석, 감시, 추적
Key-word(영문)	Intelligent, surveillance, video analysis, tracking, detection

■ 기술의 개요

- (배경) 영상 감시 시스템(CCTV 등)을 통한 관리자의 지속적인 관제는 시간이 지남에 따라 사람이 인지할 수 있는 능력에 한계가 있으며, 특히 실시간 다채널 영상 감시는 불가능함
- (개요) 저조도 상황에서도 영상 감시 시스템(CCTV, DVR, NVR 등)으로부터 입력되는 영상을 채널별 설정에 따라 실시간으로 객체(사람 얼굴/외모, 차량 번호판/외형 등)의 검출, 추적 및 이벤트를 자동으로 검출할 수 있는 기술

< 기술 개요도 >





■ 기술의 구현수준(TRL)



■ 기술의 장점(경쟁기술과의 차별성)

- GPU(Graphic Processing Unit)를 활용하여 1개 GPU 디바이스 별로 8채널 이상 영상을 실시간 분석 가능
 - * 1개 시스템에 2개 이상의 GPU 장착 가능, D1급(800×480) 영상의 경우 16채널, Full HD급 영상의 경우 8채널 이상 영상 실시간 분석 가능
- 저조도 환경에서도 사람의 얼굴/외모, 차량의 번호판/외형 등 객체 인식율이 개선되었으며, 동일 객체가 여러 채널에서 이동할 경우 각 채널별로 동일 객체를 검출하여 추적할 수 있음
- 기타 : 원격 모니터링, 사용자 편의 기능 등 포함

■ 활용범위 및 응용분야

- NVR/DVR 등 영상저장장치
- CCTV 영상 관제 센터
- 차량용 영상 저장 장치(블랙박스 등)

■ 지식재산권 현황

구분	발명의 명칭	출원번호 (출원일)	등록번호 (등록일)
특허	저조도 상황에서 영상 인식 개선을 위한 적외선 조명 기능을 포함한 저전력 차량용 영상 저장 장치 및 방법	2014-0132939 (2014.10.02)	-
특허	영상 검색 시스템 및 영상 분석 서버	2012-0053461 (2012.05.21)	10-1350882 (2014.01.07)
특허	다수의 모션 모델을 선택적으로 이용하는 영상 안전화 방법 및 시스템	2013-0007885 (2013.01.24)	10-1396838 (2014.05.13)
특허	실시간 객체 추출 방법 및 이를 적용한 감시 시스템	2013-0006341 (2013.01.21)	10-1517815 (2015.04.29)
특허	평균이동 알고리즘을 적용한 실시간 객체 추적 방법 및 시스템	2013-0062749 (2013.05.31)	10-1492059 (2015.02.04)