

Snatch Ai.CUBE

지능형 실시간 영상 분석 임베디드 장치

기존 인프라 그대로,
16채널을 단 하나의 큐브로 완벽 통제



WEG WINNER BROTHERS
G R O U P



Snatch Ai.CUBE

지능형 실시간 영상 분석 임베디드 장치(Snatch AI CUBE)는 기존 CCTV 인프라를 전면 교체할 필요 없이, 네트워크 연결만으로 실시간 지능형 관제 기능을 부여하는 온디바이스 AI 컴퓨팅 장비입니다. 40여 종의 검증된 공공안전 알고리즘을 탑재하여 안전사고, 무단 침입, 화재 징후, 다중 인원 밀집 등 다양한 현장 위험 요소를 실시간으로 선별 관제하고 즉각적인 재난 안전 경보를 발송합니다. 시스템 전면 교체 대비 획기적인 예산 절감과 관제 효율 극대화를 동시에 실현하는 스마트시티 핵심 솔루션입니다.

기기명	지능형 실시간 영상 분석 임베디드 장치
모델명	Snatch AI CUBE
제조 / 공급사	(주)위너브라더스
대표자	변지유
사업자등록번호	612-87-01633
설립일	2019년 11월
본사 소재지	서울특별시 강남구 논현로8길 10-8, 2층
상표권	등록상표 [Snatch AI CUBE]





지능형 실시간 영상 분석
알고리즘 최적화 검증

온디바이스 임베디드 환경 내
하드웨어 구동 안정성 확보

[성능 검증 기관]
(사)한국인공지능융합산업협회
공식 시험 완료



SNATCH AI CUBE

Plug & Play

기존 인프라 100% 활용

40+

40가지 이상
알고리즘 탑재

85%+

낮은 오탐율 구현을 통한
85% 이상의 정확한 인식률



Step 1

기존에 설치된 일반 CCTV



Step 2

기존 NVR 및 일반 스위칭 / 공유기



Step 3

Snatch AI CUBE 연결



Step 4

고성능 지능형 AI CCTV로 전환

직관적 UI

누구나 쉽게 사용할 수 있는
직관적인 UI 설계로 편리하게
설정 변경이 가능

확장성

REST API, SDK
제공을 통한 확장성

설치

기존 스위치 허브,
공유기에 연결만 하면
즉시 적용 가능

On-Device

초고속, 개인정보 유출 원천 차단,
오프라인 작동, 비용 절감 효과

Alarm

메신저, 내부 인트라넷,
SMS 등 관제자가 원하는
방식으로 알람을 연동 가능

| 제원 및 인터페이스

NPU	28.8 TOPS INT4 - 초고속 AI 추론
운영체제 (OS)	임베디드 리눅스
RAM	8GB DDR4
저장장치	32GB eMMC
표준 전력 소비	30W 이하 (초저전력 설계)
네트워크	Gigabit Ethernet (1000Mbps) WAN 포트 1개, LAN 포트 1개
확장 포트	USB 3.0 x 2, HDMI 출력
지원 해상도	최대 8MP (3840 x 2160) IP 카메라 연동 지원
최대 채널 수	16채널 (1080P/2MP)
영상 코덱	H.264/H.265
프레임레이트	최대 60fps (고품질 실시간 분석)



40+ Algorithms

맞춤형 알고리즘 확장

고객 요구에 따른 신규 알고리즘 및
지속적 업데이트 제공



안전·응급상황

흡연/연기

넘어짐

액체 누출

싸움/폭력

소방시설 부족

화재/화염

안전모 미착용

반사복 미착용



인원 관리

인원 초과

군중 밀집

인원 부족

자리 이탈

인원 밀집

얼굴 인식



작업



차량/공공

주차 금지 구역

차량 이탈



안전

작업복 미착용

안전벨트 미착용



보안·침입

침입

담장 넘기

배회

외부인 감지

경계 침입

유기물 감지

선 침범

물건 소지



행동 분석

뛰기

휴대폰 사용

졸음/수면

이상 행동

전화 통화



간 분석

차량 침입

엘리베이터 진입



오탐 걱정 없는 1초의 차이

서버 전송 없이 1초 이내 현장 분석으로
데이터 유출 위험을 원천 차단합니다
40여 종의 정밀 알고리즘으로
오탐은 줄이고 실제 감지 성능을 극대화했습니다

일반 지능형 CCTV

정부 인증 기준 90% 요구되나,
실측 결과 싸움 탐지 정확도 12.4%에 불과
(인증 제품 포함)

어깨동무·팔짱을 싸움으로 오인,
착석자를 쓰러짐으로 오판
자전거·오토바이를 배회자로 오검출

연기 영상 위주로 구성되어
정상 상황 대조 데이터 부재,
국제표준(ISO/IEC TS 4213:2022) 미충족

서버·클라우드 전송 후
분석 방식이 다수

3초 이상

원본 영상을 서버로
전송·저장, 유출 위험 상존

전용 카메라·서버 교체가
필요한 경우가 대다수

감사 대상 기관 73%
운영 안내서 미인지

업체별 상이



Snatch Ai.CUBE

탐지 정확도
(최저 보장 수준)



탐재 알고리즘 전체
최저 탐지율 75% 이상 보장

오탐지 발생 사례



다양한 실환경 상황을 반영한
선별 알고리즘으로 오탐지 최소화

학습데이터 신뢰성



실환경 다양성을 반영한
데이터 기반 알고리즘 구축

영상 처리 방식



온디바이스 처리
- 현장에서 즉시 분석

처리 지연시간



1초 이하

영상 데이터
외부 유출 위험



분석 결과만 전송,
원본 영상 외부 미전송

기존 CCTV
교체 필요 여부



불필요
(NVR, 스위칭 허브, 공유기 등에
연결만으로 적용)

운영 관리 체계



제조사 직접 기술지원 및
지속적 알고리즘 업데이트

탐재 알고리즘 수



40종 이상



SNATCH AI CUBE

인터넷이 필요없는 지능형 실시간 영상 분석 임베디드 장치

온디바이스(On-Device) AI는
외부 서버(클라우드)를 거치지 않고 스마트폰이나 PC 등
기기 자체에서 AI 연산을 수행하는 기술입니다





기존 CCTV, NVR/DVR



카메라 전면 교체
(천문학적 예산)



인터넷 통신망 의존
(개인정보 보안 취약 및
망분리 불가능)



대규모 서버 전력망 필요



통신 트래픽 과부하로 인한
지속적인 사용 불가



매달 들어가는 서버 비용
(월/100만원 이상)

Snatch Ai.CUBE



압도적인 프라이버시 보호
민감한 개인 정보가 외부 서버로 전송되지
않아 데이터 유출 위험이 원천 차단됩니다



초저지연 및 빠른 속도
서버와 데이터를 주고받는 통신 과정이 없어
명령에 대한 응답 속도가 매우 빠릅니다



오프라인 사용 가능
인터넷 연결이 어려운 환경에서도
AI 기능을 원활하게 이용할 수 있습니다



통신비 절감 및 비용 효율성
클라우드 서버 사용에 따른 API 호출 비용이
발생하지 않고, 대용량 데이터 전송이 없어
통신 트래픽과 데이터 소모를 30%이상
줄여줍니다



가축 사육 시설



병원,
요양센터

국가기관,
지자체, 공항





주요 활용 분야



상업용 빌딩,
마트, 호텔, 음식점

어린이집, 학교



금융기관



공장,
건설현장

대중교통



광장, 공원
놀이공원





온디바이스 AI 관제 시스템, 무엇이 다른가요?

일반 CCTV와 AI CCTV(지능형 관제)의 가장 큰 차이점은 무엇인가요?

CCTV 또는 NVR/DVR 장치들은 영상을 단순히 저장하여 사고 발생 후 돌려보는 '사후 약방문'에 불과합니다. 반면 AI CCTV는 카메라가 사람, 차량, 움직임 등을 실시간으로 스스로 인지하여 쓰러짐, 화재, 무단 침입 같은 위험 상황 발생 시 즉시 관리자에게 알람을 보내 사전 예방과 골든타임 확보를 돕습니다.

'온디바이스(On-Device) AI' 방식이란 무엇이며 왜 중요한가요?

영상을 외부 클라우드나 대형 중앙 서버로 일일이 전송하지 않고, 현장 기기 자체에서 직접 AI 분석을 끝내는 기술입니다. 인터넷 지연 없는 초고속 실시간 대응이 가능하고, 영상이 외부로 나가지 않아 개인정보 유출 위험을 원천 차단합니다.

기존에 설치된 CCTV를 전부 새 카메라로 교체해야 하나요?

아닙니다. Snatch AI CUBE 같은 외장형 온디바이스 장비를 사용하면, 기존에 설치된 일반 CCTV와 공유기/스위치 허브 사이에 케이블만 연결해도 즉시 고성능 지능형 AI CCTV로 전환됩니다.

흔들리는 나무나 고양이 때문에 오작동(오탐지)이 자주 발생하지 않나요?

단순 움직임 감지 센서와 달리 딥러닝 영상 학습 모델을 적용하여 사람의 신체 구조, 행동 패턴, 객체 형태를 정밀하게 구분합니다. 정확도 85~90% 이상의 높은 인식률로 단순 환경 변화에 따른 오탐지를 최소화했습니다.

위험이 감지되면 담당자에게 어떻게 전달되나요?

이벤트 발생 즉시 관리자의 스마트폰 SMS/LMS 문자 알림, 텔레그램 메신저 스냅샷 전송, 현장 스피커 음성 안내, 또는 통합 관제센터 시스템 팝업 등 원하는 방식으로 실시간 알림을 보냅니다.

클라우드 기반 AI나 지능형 전용 카메라 대비 비용이 얼마나 절감되나요?

지능형 카메라 전면 교체(대당 수천만 원)나 매월 발생하는 고가의 클라우드 서버 사용료/통신망 비용이 들지 않습니다. 기존 인프라를 100% 재활용하고 초저전력 NPU를 사용하므로 초기 구축비와 전기세·유지보수비를 대폭 절감할 수 있습니다.

인터넷이 안 터지는 현장이나 폐쇄망(단독망)에서도 작동하나요?

네, 기기 자체 연산 장치(NPU)로 구동되기 때문에 외부 인터넷 통신망 연결 없이도 24시간 실시간 감시와 감지 기능이 완벽하게 작동합니다.

Snatch

WEG WINNER BROTHERS
G R O U P

KAI² 한국인공지능융합산업협회
Korean Association for the Artificial Intelligence Industry

제조 / 공급

Winnerbrothers Group

(주)위너브라더스

AI 기술 성능 검증

Korean Association for the Artificial Intelligence Industry

한국인공지능융합산업협회

(주)위너브라더스

본사 서울특별시 강남구 논현로8길 10-8 (개포동), 2층

공장 인천광역시 남동구 남동서로 267

02-579-8985

help@snatch.co.kr

snatch.co.kr | winnerbrothers.com