

Beyond Digital, Empowering Reality.

Powered by EVA, The Brain of Physical AI



Background

Physical AI

현실을 감각하고 이해하여, 세상을 직접 움직이는 AI



Evolved Vision Agent

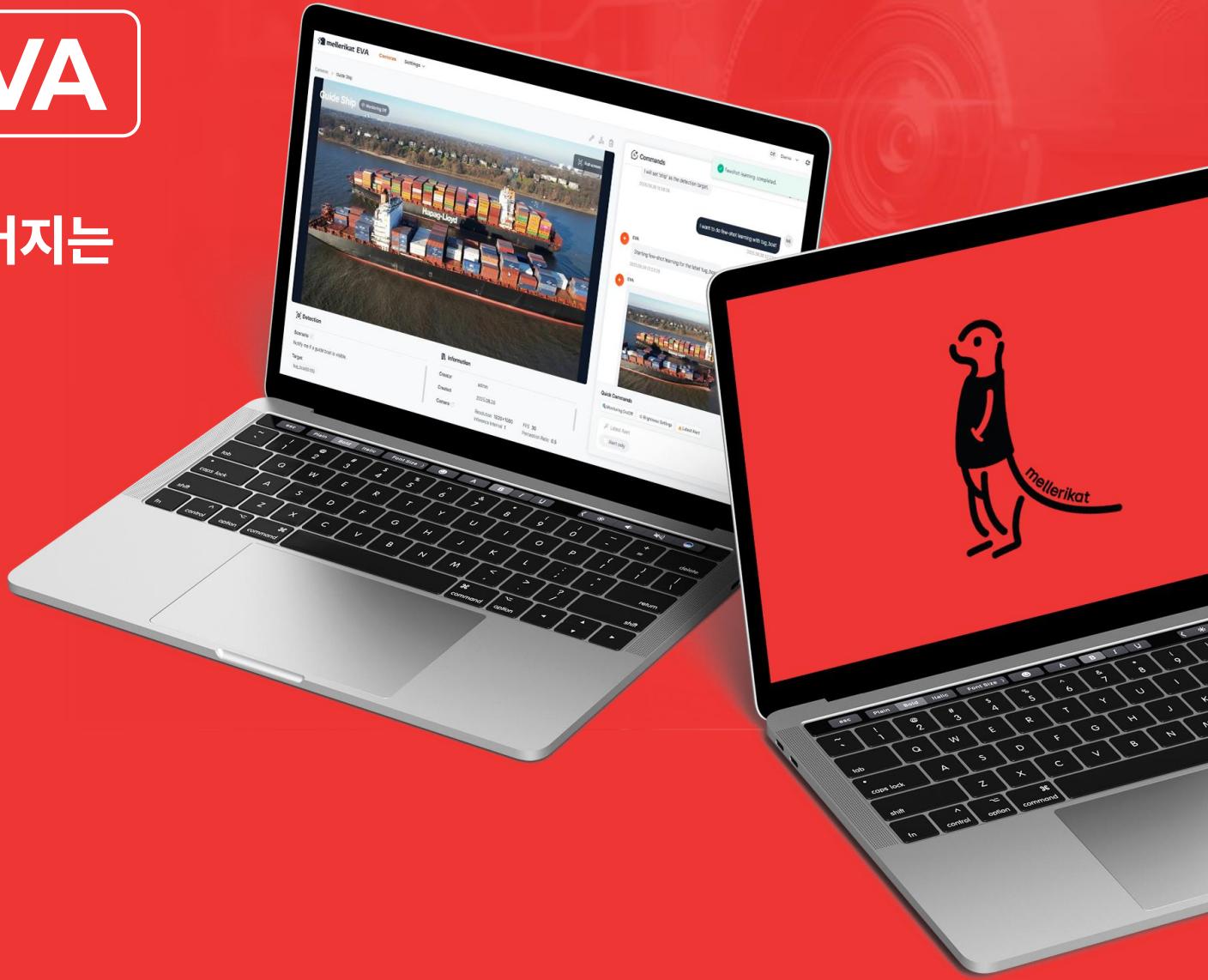
mellerikat **EVA**

이해하고 판단하며 현장 제어까지 이어지는
지능형 자동화 솔루션

More Precision_ 더 정확하고

More Safety_ 더 안전하고

More Convenience _ 더 편리하게



Problem

기존 AI CCTV 시스템의 주요 문제점



정확도

고정된 객체 탐지 알고리즘에 의존, 오탐 다수 발생



탐지 시나리오

정의된 시나리오에 국한, 다양한 시나리오 대응 어려움



확장성

카메라 추가 시 업그레이드 비용 발생, 모델 배포 어려움



운영 편의성

설정 및 유지보수에 전문 지식 필요



지속 가능성

지속적인 학습 위한 유지 비용 발생

Problem

기존 AI CCTV 솔루션의 한계



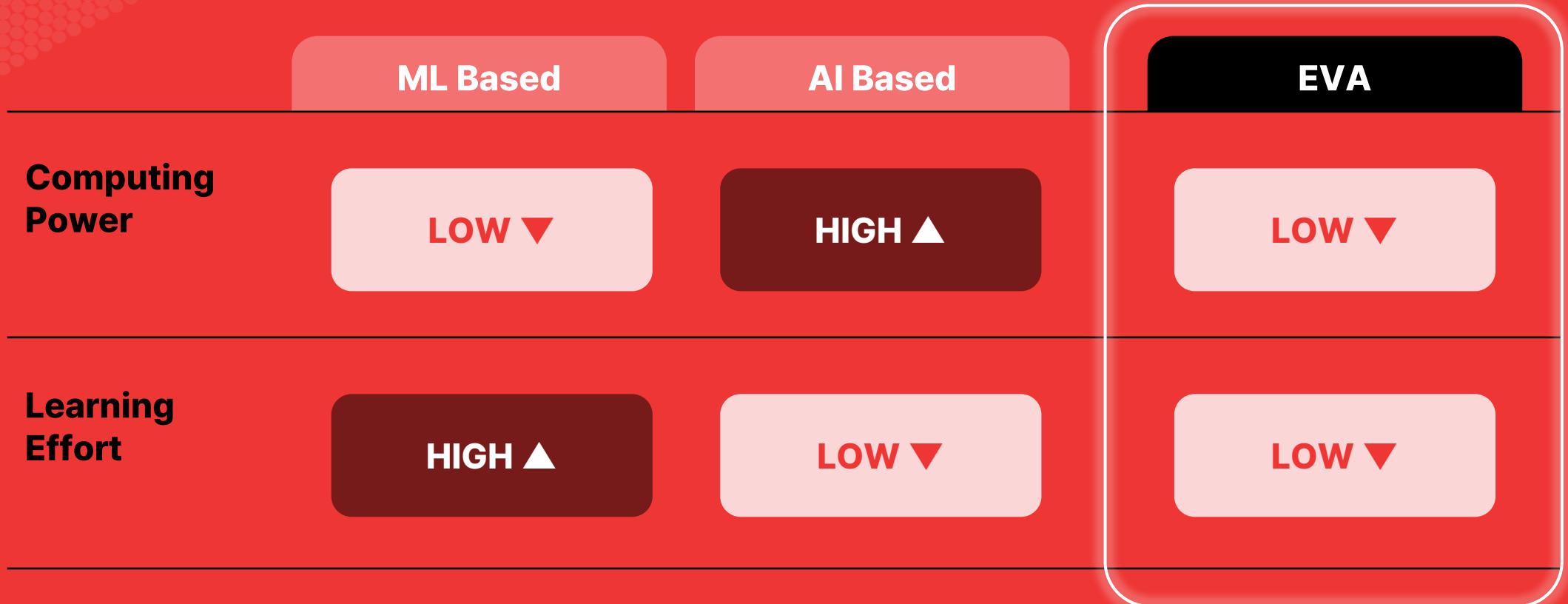
온디바이스 or 서버·VMS연동형 구조

ML 기반은 사용에 **노력이 필요하고**, AI 기반은 연산 **인프라 투자가 부담**

	ML Based	AI Based
Computing Power	LOW ▼	HIGH ▲
Learning Effort	HIGH ▲	LOW ▼

Solution

ML, AI의 장점을 합친 EVA



Solution

Multi-Foundation Model 기반의 지능 구조

최신 모델들을 통합해 상황을 정교하게 해석하는 멀티-브레인 구조

Vision Model

시각 정보를
분석하고

이미지 분석
VM

시각정보 해석
VLM

mellerikat
EVA

Orchestration Layer

Visual Languge Model

보고 이해하며

LLM
맥락해석·추론

Large Language Model

대화로 설명·판단·조율

Scalability & Growth

고객 환경에 최적화된 AI 스택을 유연하게 선택·결합 가능

HyperCLOVAX



ChatGPT



ultralytics
YOLO



OmDet



VM

G OWL ViT



Gemma



Solution

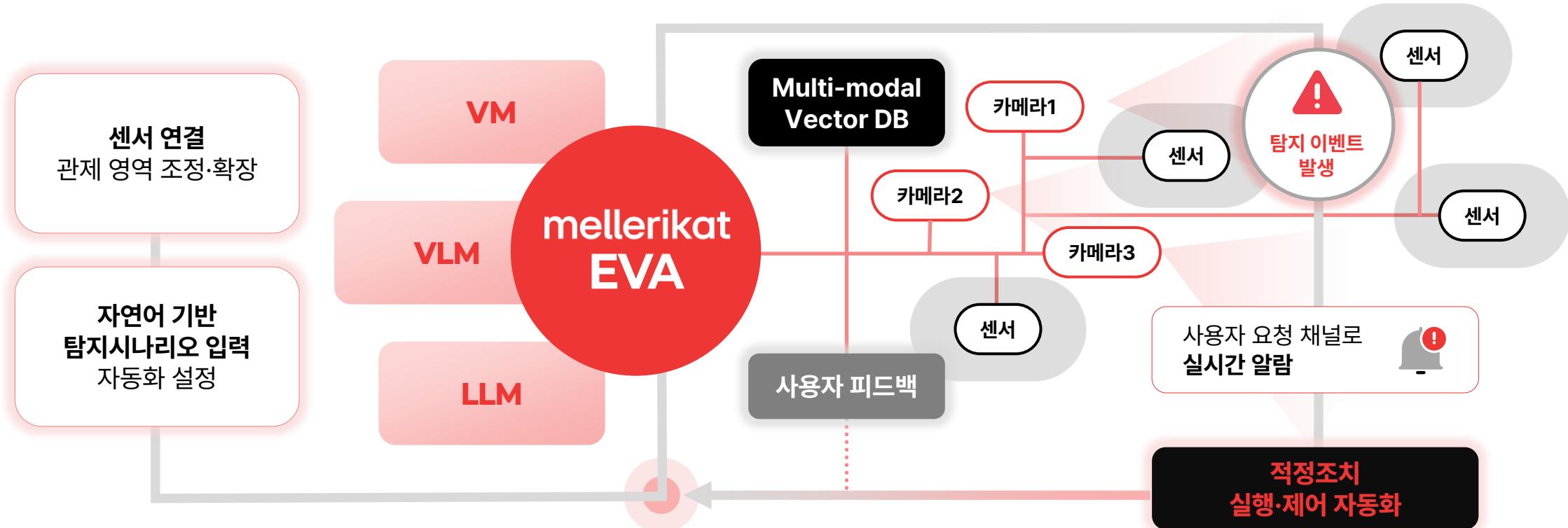
대화로 만드는 시나리오 기반 탐지 → 판단 → 제어로 이루어지는 지능형 루프

Scenario

Detection

Analysis

Action



복잡한 설정 불필요! 말하면 이해하고 수정하는 사용자 친화형 UI/UX

헬멧 쓰지 않은 사람을 타겟으로 설정해줘.

타겟을 헬멧 미착용 작업자로 설정했습니다.
어떤 탐지 시나리오를 적용할까요?

미착용 후 작업구역에 들어오면 알람을 보내줘.

설정완료 되었습니다.

≡ ⏪

Check Prompt

Set the target to individuals without helmets.



Enriched Prompt

Objective

Ensure all workers on the road construction site are wearing helmets and safety equipment.

Coverage

Focus on individuals present in the construction site area.

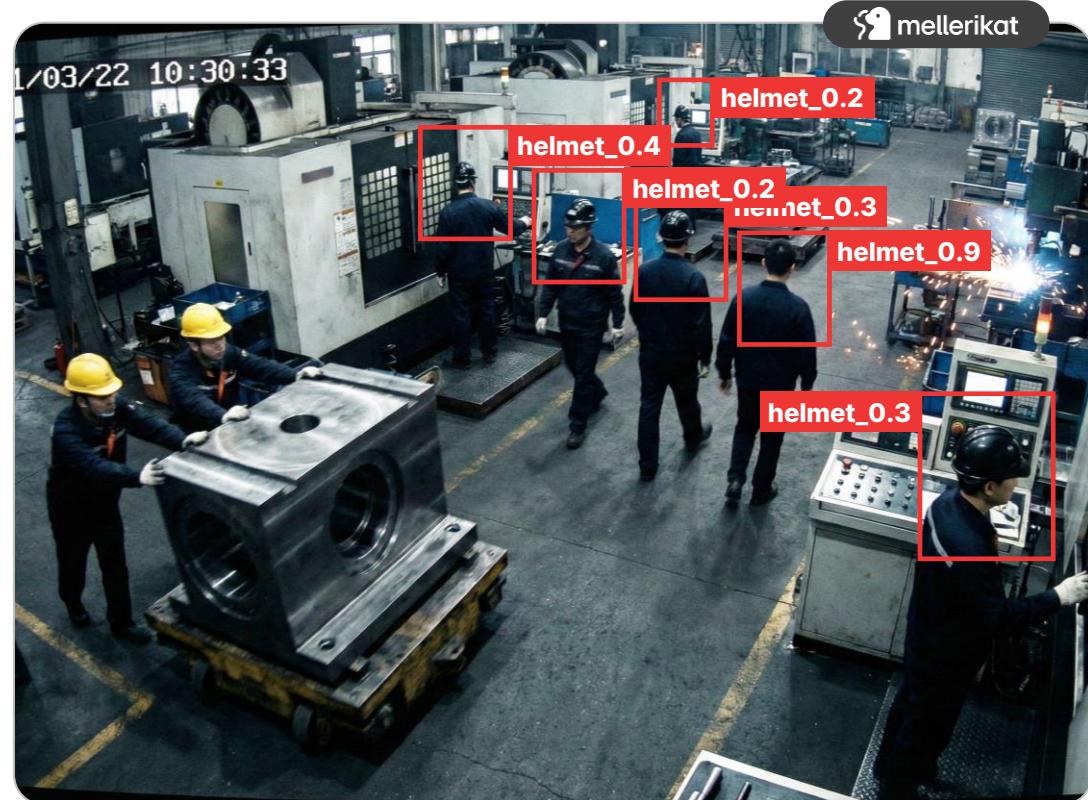
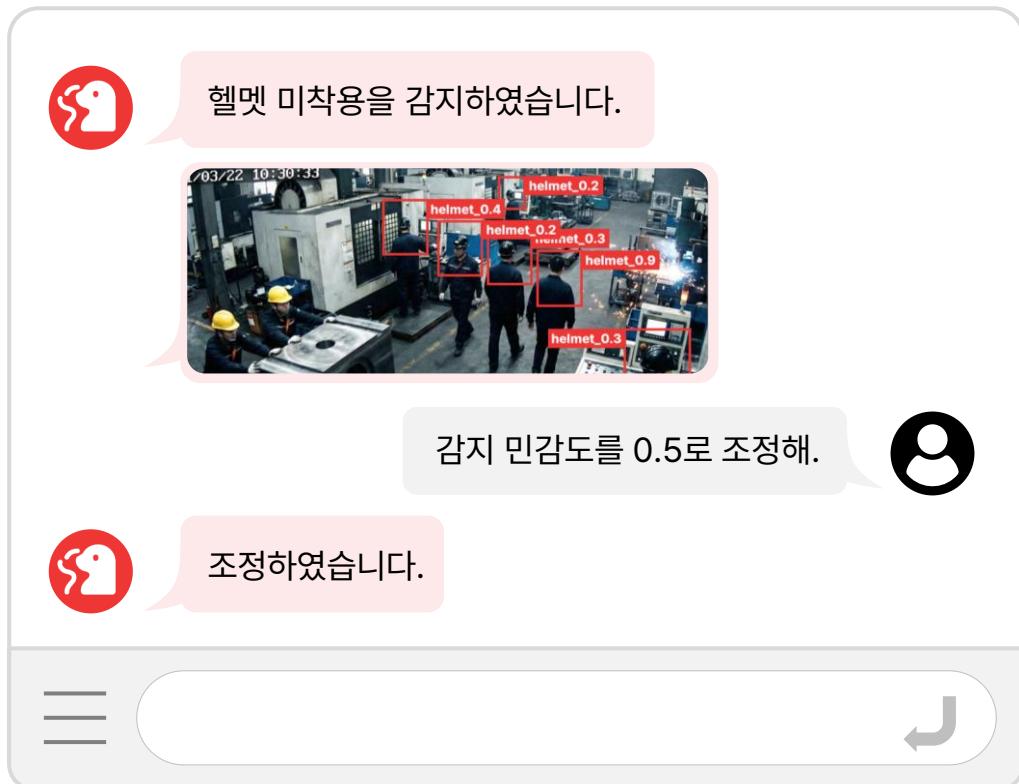
Positive Cues

Action

Send notifications via **Microsoft Teams**.

탐지 시나리오 수정

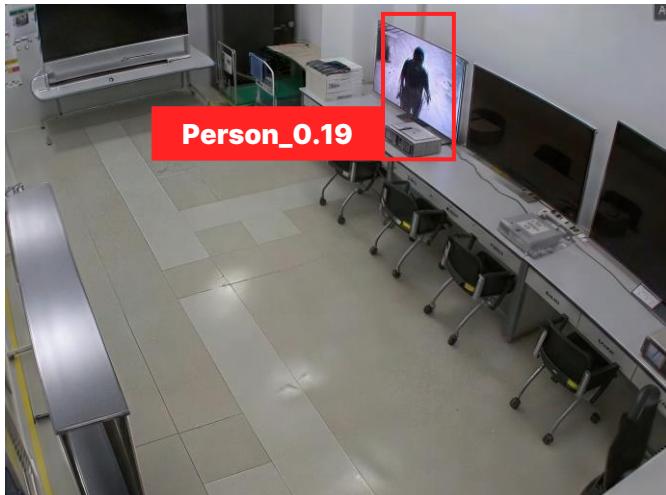
어려운 설정 없이 대화를 통한 탐지 시나리오 개선 가능



* 이해를 돋기 위한 구성으로 실제 UI/UX와는 차이가 있습니다.

사용자 피드백으로 실시간 개선·최적화 되는 EVA

사용자 피드백 전



사람이 감지되었습니다.

쓰러져 있는 사람 1명 확인됩니다.

사용자 피드백 반영

User Feedback



혹시 EVA가 잘못 탐지했나요?

오탐지를 발견하셨나요?

아래 체크상자를 클릭해 주세요.

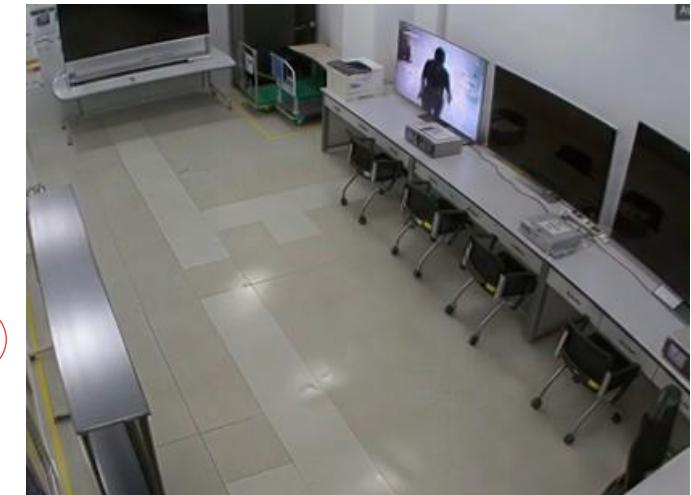


네, 잘못 탐지되었습니다.

[옵션] 잘못된 탐지에 대해 자세히 설명해 주실 수 있나요? 향후 탐지에 반영하겠습니다.

제출하기

피드백 반영 후 검출



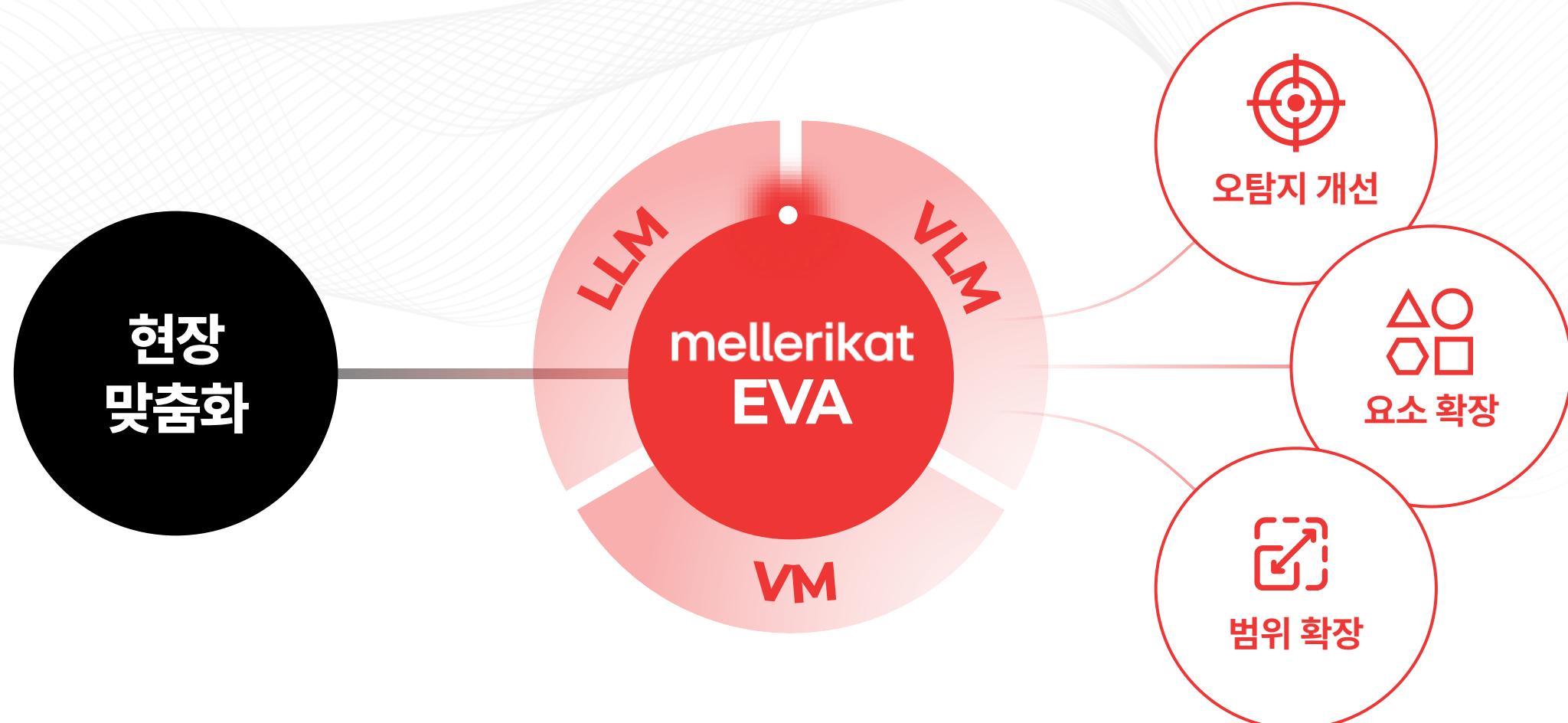
현재 기준 특이사항 확인해줘.



탐지 대상이 없습니다.

이상이 감지되면 알람 드리겠습니다.

RAG 기반으로 스스로 성장하는 AIOps 플랫폼

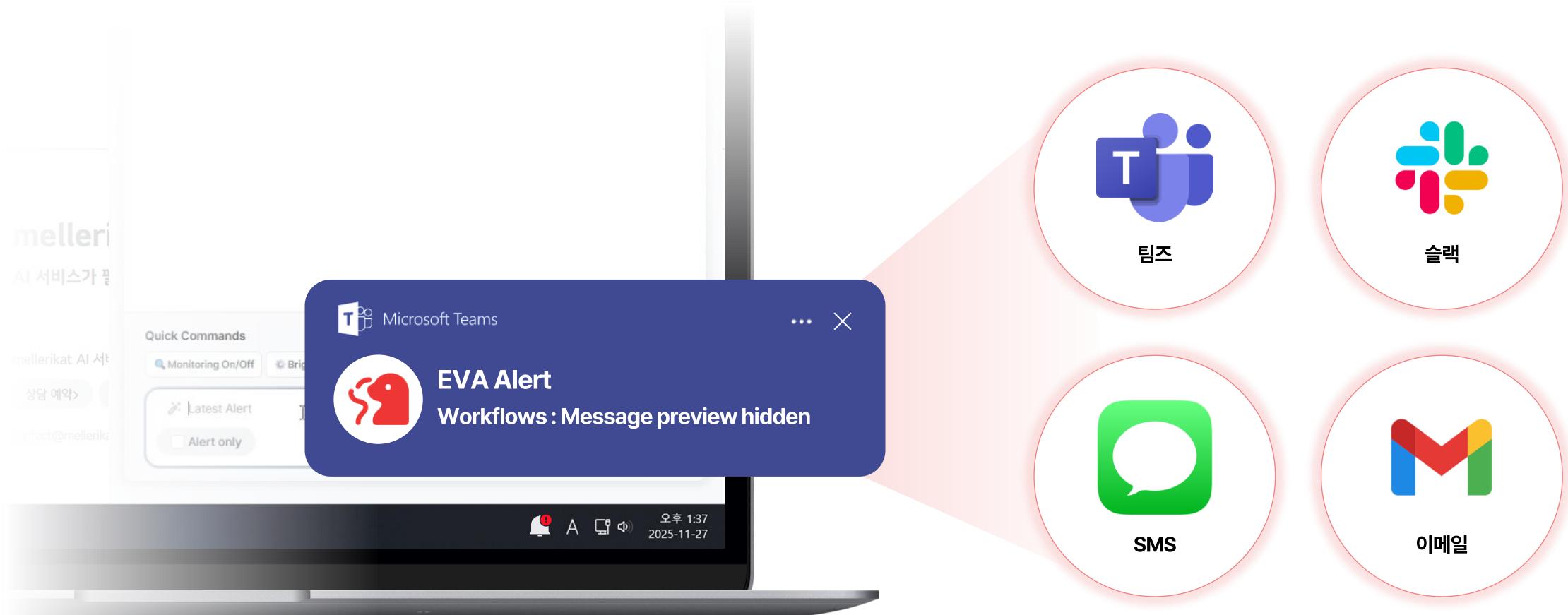


자연어 대화 피드백으로 고도화되는 탐지 시나리오

1단계 (첫대화)	2단계 (탐지 피드백 대화)	3단계 (고도화된 최종 시나리오)
<p>사례 01 시설 내 사람 감지</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사람이 쓰러져 있으면 알려줘. 	<ul style="list-style-type: none"> • 의자에 앉아있거나 서있는 사람을 제외하고 바닥에 사람이 쓰러져 있으면 알려줘 	<p>Current Case 바닥에 쓰러져 있는 사람 탐지</p> <p>Detection Steps</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사람이 존재함. • 최소 1명 이상이 바닥에 쓰러져 있음. <p>Exceptions</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사람이 의자에 앉아있거나 서있는 경우 • 쓰러진 사람의 몸을 확인하기 어려움 (몸 가려짐 등) • 쓰러진 사람의 형체를 확인하기 어려움(사람의 실루엣만 보이거나, 신발과 같은 사람의 일부(사람 신체의 50%미만)만 보이는 경우 등) • 쓰러진 사람이 위험하지 않은 경우 (핸드폰을 보고 있거나, 책상 위에 누워 있는 상태 등)
<p>사례 02 작업장 내 마스크 착용여부</p> <ul style="list-style-type: none"> • 마스크를 착용하지 않으면 알려줘 	<ul style="list-style-type: none"> • 서있는 사람을 제외하고 의자에 앉은 사람 중에 납땜작업을 하고 있는데 마스크를 착용하지 않은 사람을 알려줘 • 그리고 의자에 앉아서 노트북 또는 핸드폰을 하고 있는 사람도 제외해줘 	<p>Current Case 의자에 앉아 납땜 작업을 하는 사람 중 마스크를 착용하지 않은 사람 탐지.</p> <p>Detection Steps</p> <ul style="list-style-type: none"> • 사람이 의자에 앉아 작업중임 • 작업자의 얼굴에 마스크의 형체가 보이지 않음 • 작업자가 납땜 작업을 수행하고 있음 <p>Exceptions</p> <ul style="list-style-type: none"> • 작업자 마스크 착용 여부 확인이 어려운 경우(작업자 얼굴 가려짐 등) • 납땜 작업을 하고 있다고 보기 어려운 경우

Seamless 업무환경

사용자 업무 환경에서 그대로 알람-조치 가능



* 이해를 돋기 위한 구성으로 실제 UI/UX와는 차이가 있습니다.

높은 현장 만족도! 비용-성능-편의 모두를 만족시키는 EVA

안전환경 담당자

EVA 도입 후 피드백



- 많은 CCTV를 모니터링 하다 보니, 실시간 사고 감시나 예방에 한계가 있었습니다.
- EVA 도입 후 실시간 대응이나 사고가 발생하기 전 예방하는 것이 가능해졌습니다.
- 관리자들은 모니터링에 쓰던 시간을 줄이고, 안전 업무에 집중할 수 있게 됐습니다.

- 이론이 아닌 실제 현장에 적용되는 솔루션을 찾고 있었고, **EVA 도입 후 굉장히 만족하고 있습니다.**
- **도메인 지식이 없더라도 AI 도입**을 통해 현장의 알림을 받고, 바로 조치가 가능한 솔루션이라 생각합니다.
- 기존의 비전 솔루션은 단순한 동작만 가능했으나, 현재는 **현장의 니즈를 바로 현장에 반영**할 수 있습니다.
- Rule 기반 솔루션은 기능 개선이 어려웠으나, EVA 적용 후 **NG 데이터 학습을 통한 개선**으로 신뢰도가 높습니다.

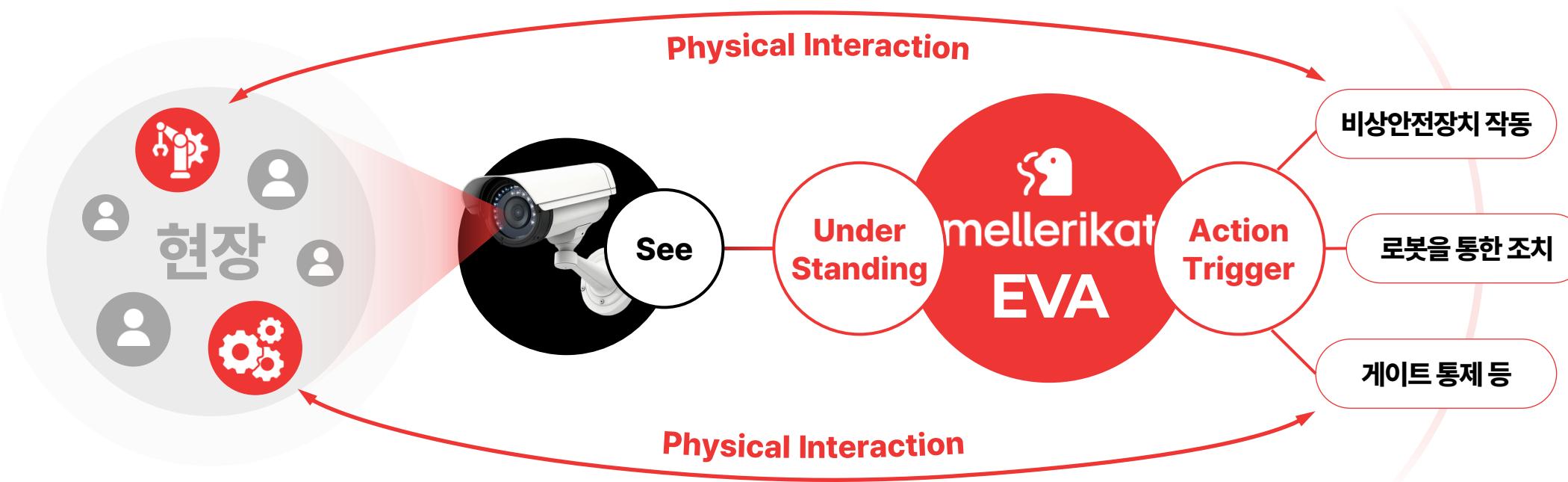
공정 관리 담당자

EVA 도입 후 피드백



탐지를 넘어 현장을 제어하는 Physical AI 플랫폼

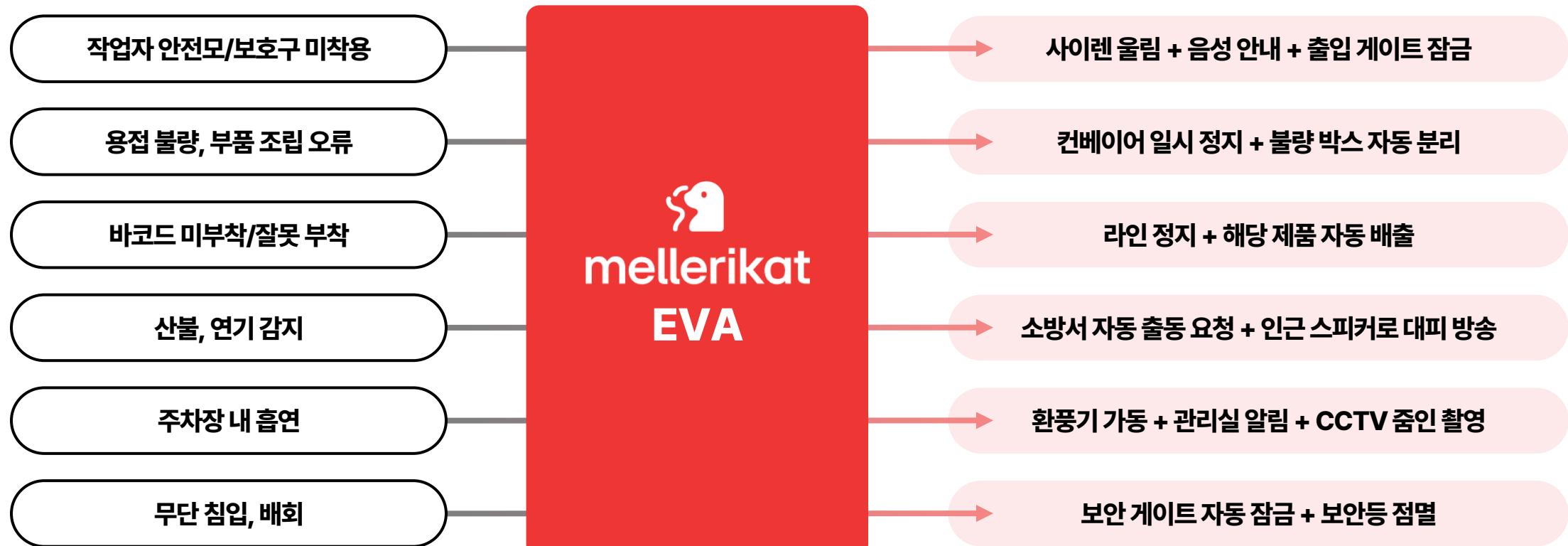
탐지·판단을 넘어 능동적인 제어까지 확장되는 완전한 지능형 루프 완성



Physical AI를 향해

EVA로 구현 가능한 Physical AI Action

365일 멈춤 없이 안전을 지키고, 재난으로부터 보호하며, 불량을 통제합니다.





**EVA understands the physical world and
drives real actions**

Industries can now move beyond detection
toward true autonomous action.

Beyond Digital, Empowering Reality

Powered by EVA

