

# Fostering Innovation with 4IND

AI 영상분석 솔루션 전문기업

COMPANY BROCHURE | 포인드(주)



SMART CITY



# LEADING THE WORLD'S IT BUSINESS

포인드(주)는 4차 산업 (소프트 파워를 통한 공장과 제품의 지능화를 이루는 산업)분야의 선두 기업이 되고자 전문가들이 모인 솔루션 전문 기업입니다.

## AI Video Surveillance

Deep Learning 기반의 지능형 관제 솔루션이 더욱 스마트한 안전과 보안을 담당해 드립니다.

## AI Video Inspection

컴팩트 일체화된 Deep Learning 기반 검사 모듈이 비전 검사의 문제를 해결해 드립니다.

## 회사개요

Company Overview

회사명	포인드(주)
설립일	2017. 02. 02
업종(생산품)	소프트웨어, 하드웨어 개발 (스마트시티 응용 SW)
본사	경북 구미시 구미대로 350-27, 모바일융합기술센터 320호
연구소	경북 구미시 구미대로 350-27, 모바일융합기술센터 316호
공장	경북 구미시 산동읍 첨단기업 1로 17 GERI 국산화지원센터 409호
연락처	054-456-3401
홈페이지	<a href="http://www.4ind.co.kr">http://www.4ind.co.kr</a>



## LEADING THE WORLD'S IT BUSINESS

AI 분야의 혁신을 선도하는 **포인드(주)**  
지속적인 연구와 개발을 통해 고객에게 새로운 경험을 제공하며  
여러분의 비즈니스 성장을 지원하겠습니다.

## CONTENTS

---

### 회사개요

### 기업현황

- 연혁 및 조직도
- 기술력 및 인증현황

### 사업영역

### 제품 및 서비스

- BOM PLATFORM
- BOM INSPECTION
- HARDWARE SPEC

### 글로벌 네트워크

## 2017

- 02 · 포인드(주) 설립
- 04 · 행동인식 기반의 AIM(AI Marketer) SaaS 개발 : NIPA
- 06 · 영상처리 기반의 마케팅 솔루션 창업패키지 지원 선정 : GERI 연구전담부서 설립
- 11 · 인공지능 기반의 행동인식 특허 출원  
AI Marketer 클라우드 서비스 인증
- 12 · AI Marketer 상표 출원 및 SW 등록

## 2018

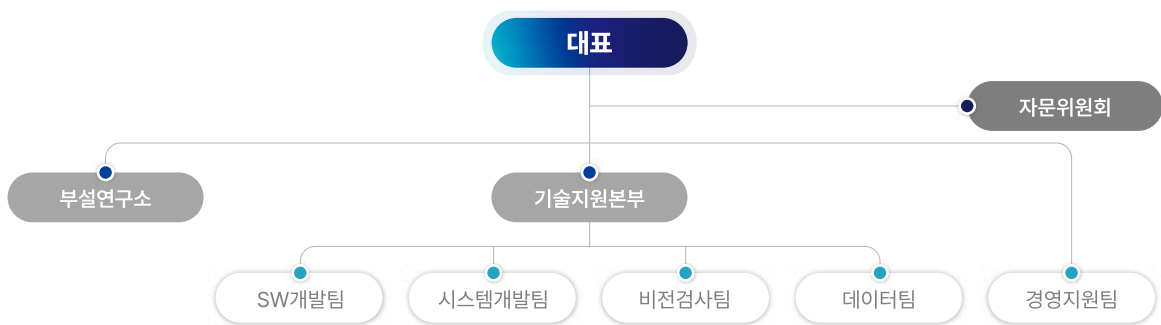
- 04 · 지역SW융합과제 상용화 지원사업 선정 : NIPA
- 06 · 창업성장기술개발사업(혁신R&D과제 선정) : 중소벤처부 인공지능 기반의 화재/방화 자동 감지 특허 출원
- 07 · 경북SW융합클러스터 글로벌급 R&D 기술개발사업 선정 : 포항TP
- 09 · ICT융합엑스포 전시회 참가 : 엑스코
- 10 · 2018 싱가포르 국제보안전시회 참가  
· 카메라 입력 영상을 딥러닝 활용한 행동감지 시스템 및 방법 특허출원  
· BOM AI 소프트웨어 자산등록  
· 벤처기업 확인 : 기술보증기금
- 11 · 2018 중국 심천 하이테크 전시회 참가
- 12 · 메타 학습된 생성적 대립 네트워크를 이용한 인공지능의 빠른 이미지 생성방법 특허 출원  
· 스마트 팩토리를 위한 머신비전 모니터링솔루션 SW 자산등록  
· 경상북도 ICT/SW 분야 우수기업 수상

## 2021

- 02 · ETRI 공동연구 무인매장 출입자 관리(안면인식, 문 개폐 등) 솔루션(BOM-Entrance) 서비스 시작
- 04 · 인공지능 분석기반 객체 식별에 따른 추적(다수 카메라, 재인식) 솔루션 개발 및 실증(NIPA, 대구 수성알파시티)
- 05 · 한국도로공사 납품, 지능형식별추적실증
- 10 · WSCE(스마트시티) Tech & Solution 부문 우수기업 수상
- 12 · 대구경북 스타트업 우수기업 수상(대구경북중소기업청장상)

## 2022

- 01 · ETRI 공동연구
- 02 · 작업현장 작업자 안전 관제 솔루션(BOM-Safety) 서비스 시작
- 04 · NTT DOCOMO AI 솔루션서비스(화재/연기 등 감지) 사업자 등록 AI 바우처 우수공급기업 선정 (NIPA)
- 06 · 한국승강기안전관리원 디지털 승강기 통합관제 플랫폼 구축 선정
- 10 · GS 인증 레벨 1  
· 교통 흐름 분석 및 위반 감지 시스템 인도네시아 수출  
· ETRI 투자 유치
- 11 · 공군본부 지능형 공대지 사격분석모델 구축사업 수주
- 12 · 경북창조경제혁신센터 구미시장 창업벤처 우수상 수상



## 2019

- 02 · 포인드(주) 사무실 확장
- 03 · 2019 정보통신·방송 연구개발 및 표준개발지원사업 참여  
교통 분석 솔루션 BOM Traffic 개발
- 06 · 기업부설 연구소 (인공지능 Lab.)
- 12 · 경북 스타트업 혁신대상  
· 경북 ICT/SW분야 우수업체 표창

## 2020

- 02 · 경북창조경제혁신센터 G-STAR Dreamers 14기 선정
- 03 · 정보통신공사업 등록
- 04 · 인공지능식별추적((안면인식, 이상행동) 시스템 실증 및  
구축 사업 선정 (법무부, NIPA, 인천공항)
- 06 · 지능형 CCTV 인증 (경북 유일)
- 07 · ISO9001 인증
- 08 · 이노비즈 인증
- 09 · 학습중심 현장실습 선도기업 인증 2020년도  
경상북도 4차산업 혁명 핵심기술개발사업 선정
- 11 · 병역특례지정업체 선정(산업기능요원)

## 2023

- 03 · 연구소기업 선정(연구개발특구진흥재단)
- 04 · 수출바우처 튼튼한 내수기업 선정  
· 소재·부품·장비 스타트업 100대 기업 선정
- 05 · 고용노동부 강소기업 선정, 과학기술정보통신부  
ICT기금사업 우수기업 선정
- 09 · KC인증(국립전파연구원)
- 10 · 신규 공장등록  
· 경상북도 구미시 산동읍 첨단기업1로 17, 국산화지원센터 409호  
· 창업성장기술개발사업(TIPS) 사업 선정  
· 밸류체인 R&D사업 국책과제 선정
- 11 · 해외 MOU체결 4건 체결

## 2024

- 01 · 인도네시아 해외 대리점 체결  
· ETRI 사업 선정
- 02 · 구미 강소특구 혁신기업 표창
- 03 · 한국철도공사 CCTV 기반 지능형 열차감시 시스템 개발 과제 선정





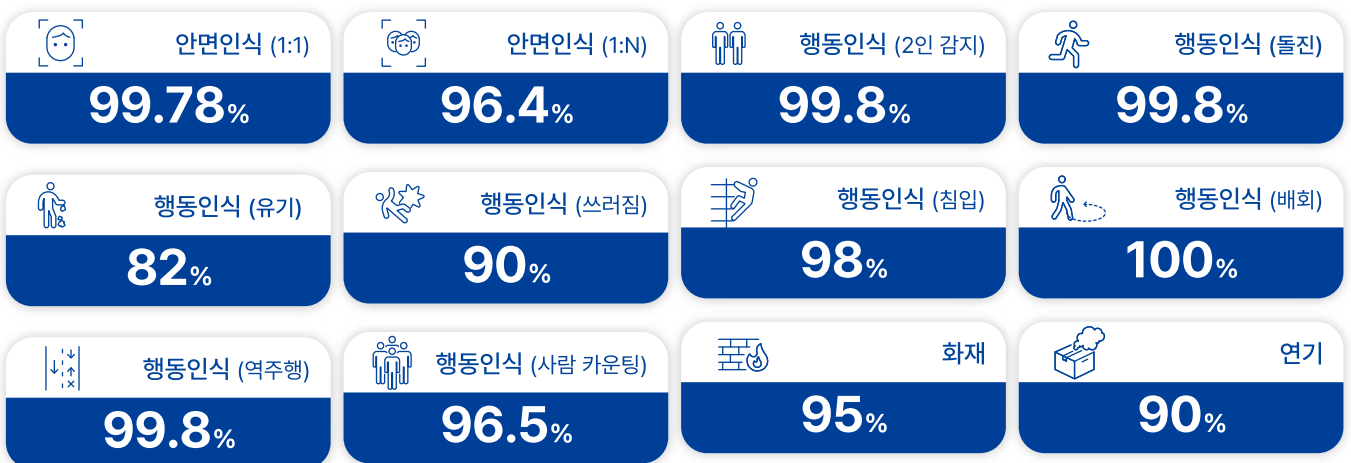
## 비즈니스 환경에 적합한 맞춤형 서비스 구현

다양한 수요를 위한 맞춤형 시스템으로  
최고의 솔루션을 제공합니다.

✓ 월등한 인식을 보유

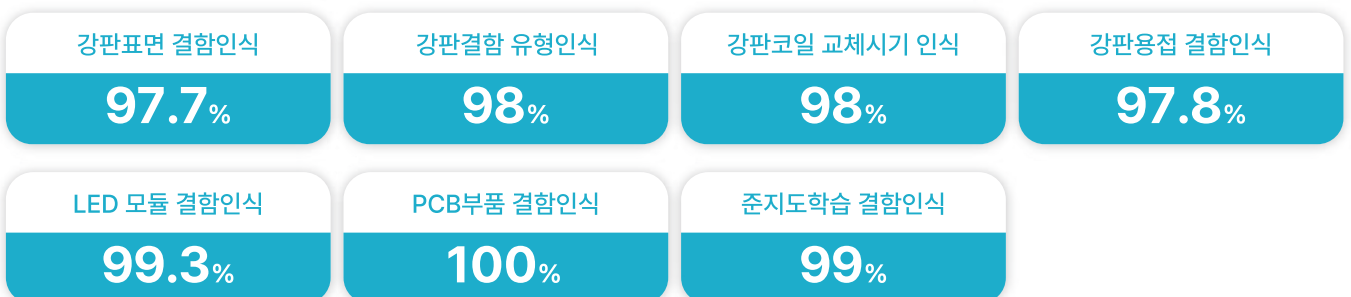
### BOM PLATFORM

\*KISA 지능형 CCTV 인증, 국제 KOLAS 시험 성적서 기준



### BOM INSPECTION

\*국제 KOLAS 시험 성적서 기준



### ✓ 다수의 지능형 기술 확보

\* 국제 KOLAS 시험 성적서, 한국인터넷진흥원 지능형 인증 외



연구소기업 등록증



BOM EDGE BASIC 적합등록필증



기업부설연구소 인정서



소부장 스타트업 100 선정서



지능형 CCTV 인증



특허증



상표등록증



이노비즈 인증



메인비즈 인증



ISO 9001인증



GS 1등급 인증

BOM ENTRANCE

안면인식 기반  
출입관제 솔루션

BOM SAFETY

도시·산업 안전을 위한  
위험 분석 솔루션

BOM PLATFORM

AI 기반 영상분석  
통합 관제 플랫폼

SMART CITY

4th  
BUSINESS AREA

SMART CITY 스마트시티

AI 기반 영상분석 기술을 통해, 도시 안전, 교통관제, 무인 매장의 출입 관리 등 스마트 시티의 핵심을 구성하는 솔루션을 제공합니다.

- 특화된 포인드 DNA(Data, Network, AI) 생태계 확보를 통해 스마트 시티에 필요한 솔루션을 개발하고 서비스화
- 5G, CCTV, 드론, 로봇 등을 활용한 데이터 수집 체계 확보
- 해외 파트너를 통한 데이터 수집
- 데이터 축적, 가공/결합 역량 확보   · 데이터 활용 및 AI 혁신서비스 창출
- 포인드는 국내 공공데이터(법무부, 경찰청 등) 제공 첫번째 수혜 기업



## BOM TRAFFIC

교통법규위반 검출  
통행량 분석 솔루션

## BOM INSPECTION

AI 기반  
결함 검사 솔루션

## BOM MOM

제조·운영 관리  
통합 솔루션

SMART  
FACTORY

4IND  
인드(주)  
BUSINESS  
AREA

### SMART FACTORY 스마트공장

AI 기반 머신비전 기술로 비정형 이미지 해석 및 높은 검출 정확도를 통해 스마트 공장의 생산성을 혁신적으로 개선하는 솔루션을 제공합니다.

- 최적의 딥러닝 모델을 위해 머신비전 알고리즘 등 다양한 기술을 활용
- 포인드(주)만의 딥러닝 모델과 GPU 컴퓨팅 기술을 통해 최적의 분석 및 예지 보전을 제공
- 검사 결과 리포팅, 결과 분석을 통한 지속적 성능 향상 제공

LEADING THE WORLD'S IT BUSINESS

## 제품 및 서비스

Products and Services

주식회사 포인드는 새로운 기술의 도입과 함께  
우수한 기술 경쟁력을 확보하여  
최상의 솔루션을 만들어 창의적이고 혁신적인  
제품과 서비스를 제공합니다.



A futuristic cityscape at night, illuminated by a bright light source. A beam of light from a probe or scanner is directed towards the city. The scene is overlaid with digital elements like binary code and data visualizations.

인공지능으로 **스마트 시대**를 열어갑니다

## 지능형 통합 관제 솔루션

# BOM PLATFORM

### Be Smart, Be Safe with our 3rd Generation Solutions

BOM Platform은 단순한 패턴 분석 기반의 구세대 영상 분석 솔루션과 달리 인공지능을 기반으로 객체를 검출하고 분석하여 보다 정확하고, 신속하고, 능동적으로 위험 상황 판단, 대응할 수 있는 차세대 지능형 CCTV 관제 솔루션입니다.

## INTEGRATION PLATFORM

웹 기반의 통합 대시보드로 안전 관제,  
교통 분석 출입관제 등 다양한 AI 영상 분석 기능 지원

- ✓ 최대 32ch 동시 모니터링 · 선별 관제
- ✓ 실시간 이벤트 알림 (web, SMS, 카카오톡 등)
- ✓ 기존 CCTV, NVR, VMS 연동
- ✓ 용도에 따라 CCTV 개별 검출 이벤트 설정

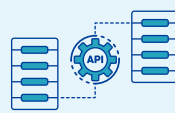


12

## 제품 차별성



통합 플랫폼 기반으로  
**CCTV를 한 곳에서 관리**



범용 API 제공으로 타사 솔루션과의 연동,  
데이터 공유 등 **맞춤화 서비스 제공**



카메라별 필요한 기능만 활성화 하여  
**합리적인 비용, 시스템 운영비 절감**



클라우드 기반으로 PC, 스마트폰, 태블릿 등  
**다양한 환경에서 사용하는 편의성 제공**

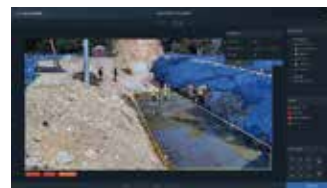
## REFERENCE



인도네시아 경찰청  
교통 법규 위반 단속 시스템 구축



한국 승강기 안전 공단  
승강기 안전 관제 시스템 구축



(주)한림기술  
공사현장 안전 관제 시스템 구축



아이넥스  
무인 PC방 출입관제 솔루션 구축

# BOM PLATFORM

## 하드웨어

GPU Rack Server

GPU Edge Device

NPU Edge Devive

Cloud

## 영상 데이터



NVR



CCTV



Web Cam



Drone

## 검출 이벤트 선택

안전 분야	보안 분야	교통·차량 분야	고객사 커스텀
화재·연기 검출	안면 인식 (1:N)	통행량 분석	보행자 카운팅
쓰레기 유기 검출	신분증 유효성 검사	번호판 인식	매장 내 행동 분석
쓰러짐 검출	출입 관제	속도위반 검출	위험시 경광등 점등
폭력·싸움 검출	제한구역 침입 감지	주정차위반 검출	중장비 접근자 검출
안전모 미착용 검출	식별·동선 추적	헬멧 미착용 검출	주차공간 관제
...	...	...	...

엘리베이터  
안전관리 CCTV

교통위반 단속  
CCTV

공사현장  
안전 관제 CCTV

요양원  
위험 관제 CCTV

무인매장  
출입 관제 CCTV

“

CCTV마다 원하는 검출 이벤트를 선택하여  
고객님만의 지능형 CCTV 패키지로 구성가능 합니다.

”



# 시 기반 비전 검사 솔루션

## BOM INSPECTION

### 지능형 비전과 통합관제 기술로 원격지에서도 제조공정 품질관리가 가능한 비전 품질관리 플랫폼

BOM Inspection은 제조·생산 제품의 외관 결함을 검사하는 AI 기반의 비전 검사 솔루션입니다. 기존 Rule Based 비전 검사 방식 대비 월등히 뛰어난 검출 정확도를 제공하며, 반자동 학습을 통해 다 품목, 파생 모델에 대한 신속하고 빠르게 현장 적용을 제공하여 품질의 안정화를 확보할 수 있습니다. 또한 단순 비전 검사 방식이 아닌 클라우드 기반의 고도화된 MOM(Manufacturing Operation Management)를 통해 정제된 데이터와 통계를 바탕으로 품질관리의 혁신을 제공합니다.

### 주요 기능

비전 검사	데이터 관리	자가 학습	통합 관제
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 실시간 제품 검사</li> <li>· 불량 이력 관리</li> <li>· PLC, MES, ERP 연동</li> <li>· 이벤트 알림</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자동 라벨링</li> <li>· 데이터 분석</li> <li>· 데이터 수집</li> <li>· 데이터 전송</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 데이터 증강</li> <li>· 학습 옵션 설정</li> <li>· 학습 데이터셋 구축</li> <li>· 모델 원격 업데이트</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원격 현장 제어</li> <li>· 생산 통계 모니터링</li> <li>· 서버 사용량 모니터링</li> <li>· 사용자 맞춤형 대시보드</li> </ul>

### 검출 사항

표면 결함 검사	PCB검사	미세 결함 검사	측정	사출물 검사
 <p>흑점 / 백점</p>	 <p>오삽</p>	 <p>크랙</p>	 <p>사이즈 측정</p>	 <p>찍힘</p>
 <p>스크래치</p>	 <p>미삽</p>	 <p>와이어 휨</p>	 <p>각도 측정</p>	 <p>크랙</p>
 <p>미도장</p>	 <p>역삽</p>	 <p>이물</p>	 <p>틀어짐</p>	 <p>누락</p>

### 차별점

 <b>통합 관제</b>	 <b>통합 대시보드</b>	 <b>통합 데이터 관리</b>	 <b>AI 비전검사 기술</b>	 <b>AI 모델 학습 기능</b>
· 여러 생산 라인을 한곳에서 모니터링 및 관리	· 공정별 생산현황 모니터링	· 공정별 결함 데이터의 통합 관리	· 다양한 제품 및 결함에 대하여 검사가능	· AI모델 학습 및 원격업데이트로 유지보수 비용 절감

# 제조공정 품질관리 통합 플랫폼

## 적용 산업



## 제조공정 계측 분석 시스템 구축



## BOM INSPECTION NETWORKING

고해상도 영상 전송

유/무선 네트워크 접속

효율적 대역폭 활용

원격 공정 제어

## 제조공정 통합 품질관제실 구축



사용자의 니즈를 충족하는 다양한 하드웨어

# HARDWARE SPEC

NPU기반의 Edge Device의 GPU기반 워크스테이션·서버 등 다양한 하드웨어를 통해 고객의 사용 목적과 규모에 적합한 하드웨어를 제안합니다.

## BOM KIOSK FD & FDS

얼굴 인식을 위한 NPU 기반 EDGE DEVICE  
무인매장, 출입 관제, 사무실 등 소규모 단위를 위한 디바이스입니다.  
FDS는 신분증 유효성 검사를 위한 스캐너가 장착되어 있습니다.

- 벽면 설치, 스탠드 설치 지원(선택옵션)
- 신분증 인식용 스캐너 설치(선택옵션)



▲ BOM KIOSK FD

지원채널 수

**1ch**

NPU 연산

**6Tops**

터치 디스플레이

**10.1 Inch**



BOM KIOSK FDS ▶

## BOM EDGE PREMIUM

고성능 AI 연산을 위한 NPU 기반 EDGE DEVICE  
병원, 요양원, 승강기, 다채널 CCTV 등 범용성을 위한 고사양 디바이스입니다.

- NPU ACCELERATOR 추가(선택옵션)



지원채널 수

**4ch**

NPU 연산

**6Tops 이상**

터치 디스플레이

**13.3 Inch**

제품명	BOM KIOSK FD	BOM KIOSK FDS	BOM Edge Premium
지원 채널 수	1ch	1ch	4ch
연산 타입	NPU	NPU	NPU
화면사이즈	10.1인치	10.1인치	13.3인치
CPU	Rockchip RK3588	Rockchip RK3588	Rockchip RK3588
GPU	-	-	-
RAM	16GB	16GB	16GB
저장장치	eMMC 256GB	eMMC 256GB	SSD 512GB
특화 기능	얼굴인식	얼굴인식, 신분증 검사	실내 안전 관제
설치 형태	벽면 부착, 스탠드	벽면 부착, 스탠드	벽면 부착



### BOM EDGE MINI

범용성을 위한 NPU기반 EDGE DEVICE  
가용CCTV 수가 적은 소규모 공간을 위한 경량화 디바이스입니다.



### BOM EDGE BASIC

범용성을 위한 NPU 기반 EDGE DEVICE  
다채널 CCTV 지원이 가능한 경량화 디바이스입니다.

지원채널 수  
**1ch**

RAM  
**8GB**

eMMC  
**32GB**

지원채널 수  
**2ch**

RAM  
**16GB**

eMMC  
**256GB**



### GPU WORKSTATION

최대 3장의 GPU 사용하는 범용 DESKTOP  
다채널 CCTV, NVR 연동 등 일반적인 현장에 적합합니다.



### GPU RACK SERVER

중규모, 대규모 단위 구축을 위한 고사양 GPU SERVER  
서버간 연동이 가능하며, 수 십대의 CCTV를 통합으로 관제하는데 적합합니다.

지원채널 수  
**25ch 이상**

지원채널 수  
**50ch 이상**

BOM Edge Mini	BOM Edge Basic	GPU Workstation	GPU Rack server
1ch	2ch	25ch 이상	50ch 이상
NPU	NPU	GPU	GPU
-	-	-	-
Rockchip RK3588S	Rockchip RK3588	Intel® Core i7 이상	Intel® Xeon® Silver 이상
-	-	NVIDIA Geforce RTX3090*2way	NVIDIA Quadro A5000*4way
8GB	16GB	32GB 이상	64GB 이상
eMMC 32GB	eMMC 256GB	-	-
-	-	-	-
일반 설치	일반 설치	일반 설치	랙 마운트

글로벌 표준에 맞는 제품 포트폴리오, 고객 다변화, 사업 확대로  
**지속성장기업으로 도약**







## 일본



Japan

## 베트남



Vietnam

## 말레이시아



Malaysia



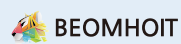
## 싱가포르



Singapore



## 인도네시아



Indonesia



4IND CO., LTD.  
경상북도 구미시 구미대로 350-27, 모바일융합기술센터 320호  
<http://4ind.co.kr> 054-456-3401 [info@4ind.co.kr](mailto:info@4ind.co.kr)