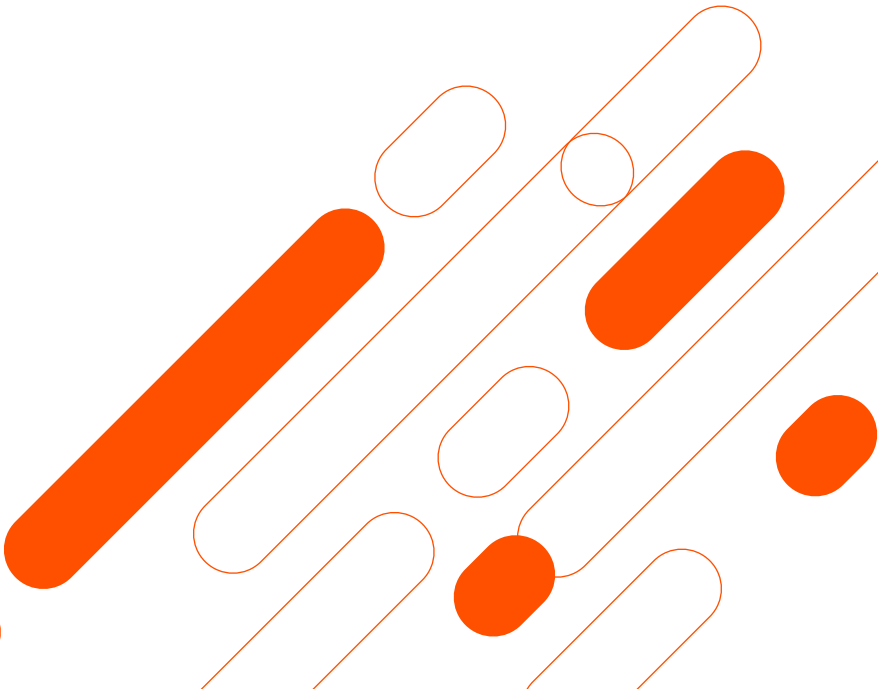


써로마인드

www.surromind.ai

국내 최고의 인공지능
핵심기술 보유 AI 전문기업

116, Gwanak-gu, Seoul, Republic
of Korea



제품 품질 검사에 필수적인

SURROVISION™ Inspection

Rule-Based Machine Vision

(기존 검사 방식)

- 단일제품, 단순패턴 활용 한정
- 검사대상마다 검사 RULE 설정
- 동일 검사 외에 확장 어려움
- 모델 변경시 개선/관리 어려움

SURROVISION™ Inspection

(인공지능 검사 방식)

- 불량 유형에 따른 AI 모델 재활용
- 검사 대상의 유연하고 손쉬운 변경
- 높은 정확도와 효율적 운영
- 자동 모델 변경 및 관리 프로세스

- 딥러닝 인공지능**
- 기존 Rule 기반 방식 한계 극복
 - 비정형 결함 분석
 - 숙련된 육안 검사 수준 정확도
 - 새로운 광학 시스템 대응

- 손쉬운 유지 보수**
- 직관적인 사용자 인터페이스
 - 신규 데이터로 AI 모델 업데이트
 - 불량 판단 정확도 유지 (최신 MLOps 기술 적용)

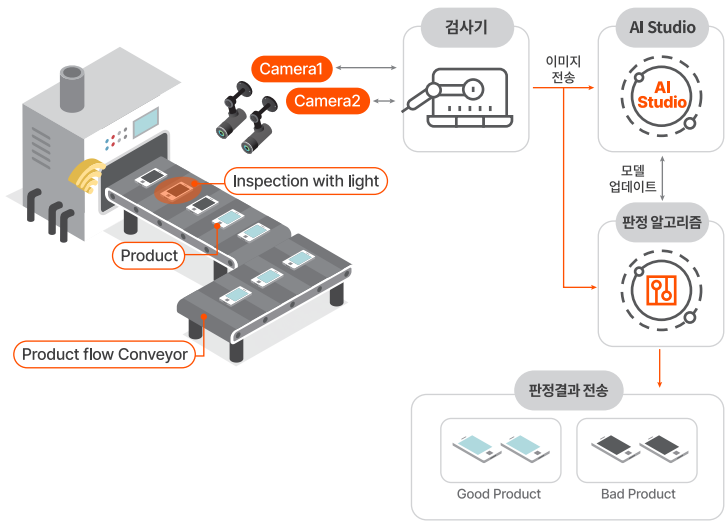
- 유연한 운영 환경**
- On premise, cloud 지원
 - Window pc 지원
 - 최신 AI 자동화 모드 제공 (AutoLabeling, AutoML)

- 품질향상/비용절감**
- 불량 출하 감소
 - 검수 자동화로 생산성 증가
 - AI 전문인력 불필요
 - 운영 효율화로 비용 절감

불량 검출 솔루션 운영 프로세스

SURROVISION™ Inspection

Factory



- 비전검사로**
제품 이미지 획득

- 학습 데이터 구축 및**
AI 모델 생성

- 양품/불량 판정**
생산 라인 적용

- 데이터 모니터링**
결과 통계 처리

- 신규 데이터 적용**
모델 업데이트

설비 유지 보수와
고장진단에 필요한

SURROMIND™
PHM

Prognostics and Health Management

음향, 진동, 전류 및 온도, 각종 센서
데이터로 산업용 설비의 고장과
장애 여부를 진단 예측

사후정비/예방정비 (기존 유지보수 방식)
[사후정비]
문제 발생 이후 대응
갑작스러운 설비 가동 중단
[예방정비]
설비 일정 시간 가동 후 정기 보수
불필요한 비용 발생

SURROMIND™ PHM (인공지능 유지보수 방식)
설비상태 실시간 모니터링 이상 징후 자동 발견 고장 전 경고 보수시간 단축 비용 절감 효율적 설비 운영

최적화된 인공지능 적용

- 설비 및 유지보수 특성에 최적화
- 실시간 설비 상태 모니터링

쉬운 설치 및 사용

- 설비 부착형 무선 센서 지원
- 직관적인 사용자 인터페이스
- 신규 데이터로 AI 모델 업데이트
(최신 MLOps 기술 적용)

유지 보수 비용절감

- 사후정비, 예방정비 대비
- 30~50% 비용 절감
- 설비 운영 안정성 향상

우수성과 사례

자동차 엔진 고장진단

- 소음, 진동 및 CAN 데이터로 40종 이상의 고장원인 진단

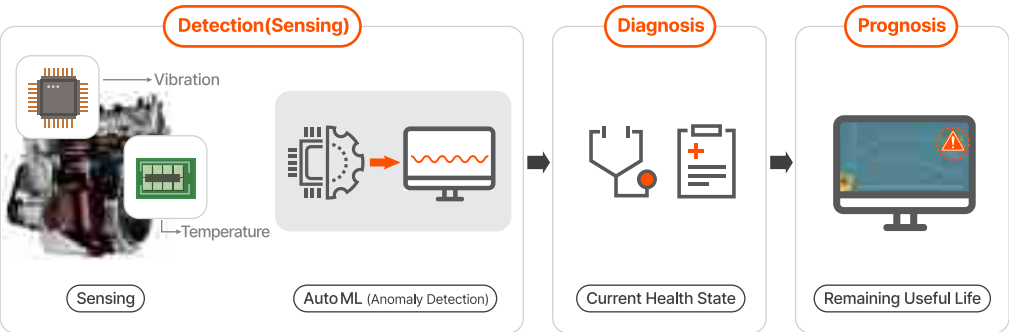
설비 상태 진단 및 이상 감지

- 공조기, 제조 설비의 상태 진단
- 원시 자료(Raw Data)로 부터 불량 및 상태 분석

관련 기술 경진대회 장관상 3회 수상

PHM 솔루션 운영 프로세스

SURROMIND™
PHM



설비 데이터 확보
(자체 신호&부가 센서)

학습 데이터 구축 및
AI 모델 생성/검증

현장 적용 설비 상태
모니터링

이상감지시 담당자 알림/관리

인공지능을
쉽게 개발하고 사업에 적용하는

SURROMIND™
AI Studio

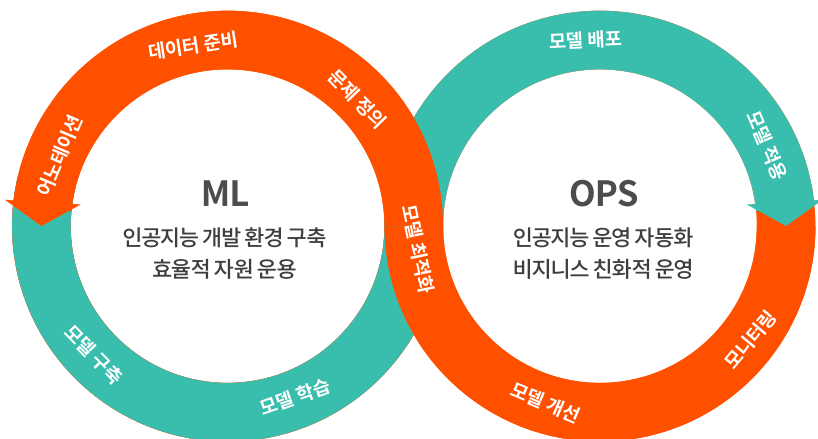
“스마트 팩토리의 넘쳐나는 데이터
제대로 처리하고 계신가요?”

**AI Studio를 통해 회사 내 AI 전문가가 없어도
더 지능화된 공장 시스템을 쉽게 구축할 수 있습니다.**

“인공지능 전문가가 없어서
AI 도입을 주저하고 계신가요?”

**써로마인드가 우수한 제품과 기술력으로 보다 손쉽게
인공지능을 도입할 수 있도록 지원해 드리겠습니다.**

MLOps



Admin 인공지능 개발 관리
Monitor 자원 및 네트워크 관리

No Code

- SW 프로그램 불필요
- 메뉴 기반 사용자 화면
- AI 비전문가도 개발/활용

모델 개발 자동화

- AI 전문성과 시간제약 극복
- 데이터 어노테이션 시간 단축
- AI 개발 성능향상 및 기간 단축

All-in-One 시스템

- 개발/운영에 필요한 기능 통합
- 효과적인 데이터/과제 관리

MLOps로 지속적 사업 운영

- 신규 데이터로 모델 업데이트
- 데이터/AI/SW 개발/운영 부서간 협업
- 최신 성능 유지로 사업 운영 최적화

산업 현장의 미래를 준비하는 R&D Project 수행

써로마인드는 다년간 공공기관 및 기업과 연계한 연구개발 과제를 통해 깊이 있는 기술로 인공지능과 데이터 부분에서의 사업을 주도적으로 이끌어가고 있습니다.

34건

NerulPS, ICLR, IJCAI, ECCV, ACL 등
최정상급 인공지능 학회 10편 포함
학술대회 논문 발표

13건

SW 지식재산권 등록

5건

국내특허 등록 수
(국내 7건, PCT 3건 출원 중)

14개

국내의 인공지능 경진대회
최고 수준 수상

| AI 바우처 공급기업

- 과학기술정보통신부 지원사업
- 수요기업(중소·벤처/중견기업, 의료기관)이 단기간 내에 최적의 AI를 도입할 수 있도록 지원
- 4건의 바우처 과제 수행, 수요기업에 인공지능 솔루션 제공

| 데이터 바우처 공급기업

- 과학기술정보통신부 지원사업
- 수요기업에 AI를 위한 데이터 가공서비스 제공



| Human-Robot Interaction

- 직관적인 로봇 컨트롤
- 로봇의 주변 상황 자동 인지
- 로봇을 통한 사람의 정보 인지



| 로봇 실내 자율 주행

- 영상 및 센서 데이터 융합
- 주변 상황 및 상대 위치 파악

| 회사 연혁

2021.10

인공지능 온라인 경진대회, 과기정통부 장관상 수상

2021.03

2020 물품조립 AI 로봇 챌린지, <준우승>

2020.12

현대오토에버 MOU 체결

2020.06

(주) 써로마인드로 사명 변경

2017.10

기업부설 연구소 설립

2017.10

2016 유망 스타트업 TOP10 선정

2015.07

(주) 써로마인드 로보틱스 설립

| 수상 내역

대스타 해결사 플랫폼 왕중왕전, <대상> (2021)

인공지능 챔피언십 2021, <우승> (2021)

4차 산업혁명 대상, 지디넷코리아 <대표이사상> (2021)

인공지능 온라인 경진대회, <장관상> (2021)

2020 물품조립 AI 로봇 챌린지, <준우승> (2021)

AI 테스트베드 코리아 산업지능화 경진대회, <최우수상> (2021)

ActivityNet Entities Object Localization Challenge @CVPR, **1위** (2020)

AutoDL Challenge, 결선 진출, 전체 7위, 한국 참여팀 중 **1위** (2020)

RoboCup@Home 대회 수상: DSPL League **준우승** (2019)

Storytelling Workshop at NAACL 2018,
Visual Storytelling Challenge **1위** (2018)

RoboCup@Home 대회 수상: SSPL League **우승** (2017)

2016 유망 스타트업 **TOP 10** 선정 (2016)