

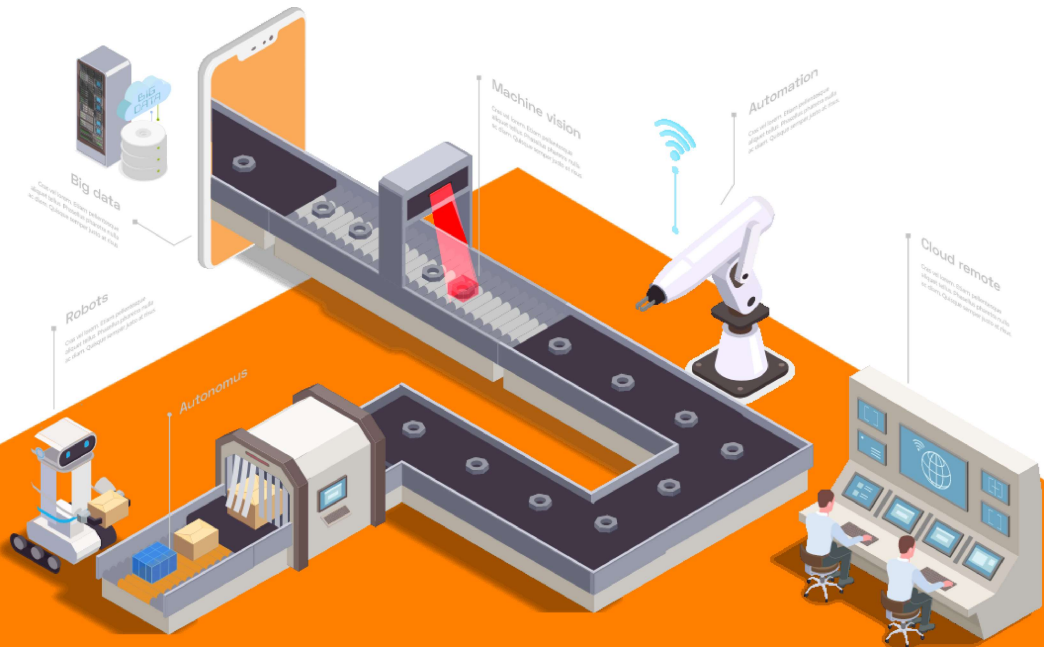
(주)인터엑스 회사소개서

제조 AI & 자율공장 전문 파트너 - (주)인터엑스

2024. V1.0



INTERX.AI Platform



1. (주)인터엑스 소개

▶ 지능형 자율공장이란?

Autonomous Factory

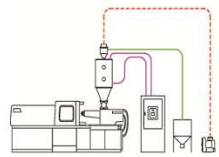
지능형 자율공장이란? 무인 또는 최소 작업자로 자동화된 생산설비와 제조 AI, 디지털 트윈 기술을 이용하여 실시간 최적화, 예측, 제어하여 설비 스스로 제품을 생산하는 공장이다.



1. (주)인터엑스 소개

▶ 제조 AI 기반 지능형(친환경) 자율 공장 요구 증가

자동화 공장 (Level 2.0) (자동화 기계 + 기계 활용 작업자)



Automation Components

Automation Machine
Conveyor System
PLC, ERP, MES



Human Resource

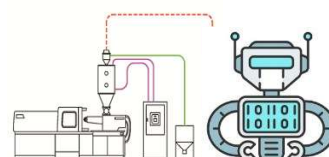
경험과 노하우
일부 데이터 수집
매뉴얼 업무
통계분석

(現) 스마트공장 (Level 3.0)
(스마트공장 기술+휴먼 고도화)



지능형(친환경) 자율 공장 (Level 4.0)

(IIoT, AI, 지능화 기계, 연결된 공장 + Data 활용 작업자)



Automation Components

Production Machine
Conveyor, Robot
PLC, ERP, MES
Fully Automation



Smart Components

Sensors, big data
Data analysis & AI
Machine Control
Digital Twin



Connectivity Components

Connected Value Chain
Connected Machine
Virtual Manufacturing
Autonomous Factory Control

Semi-Automated Factory

Disconnected Factory

역량과 가치 확대

Automated Factory

Smart Factory

Smart, Connected Factory

역량과 가치 확대

역량과 가치 확대

기대 목표

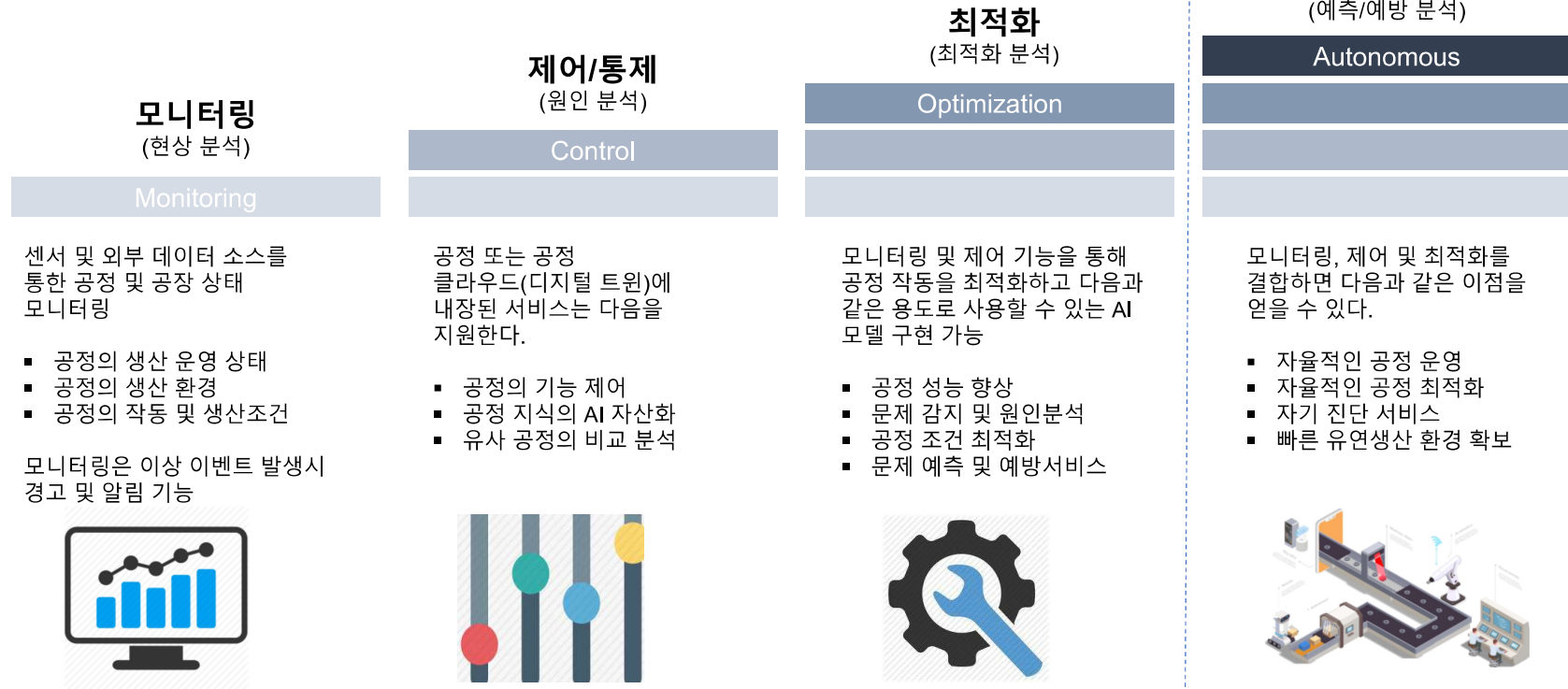
친환경 자율 공장 구축 목표 (예측 기반 24시간 무인(소인) 자율 운영)

[P] 생산성 200% 향상, [Q] 불량률 50% 감소, [C] 비용 50% 절감, [D] 납기 50% 단축, [CO2e] 탄소 50% 감소

1. (주)인터엑스 소개

▶ 지능형 자율 공장 구축 단계 (자율공장 고도화 단계)

자율공장 역량(고도화) 단계



1. (주)인터엑스 소개



▶ (주)인터엑스 회사 개요

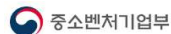


제조 AI & 자율공장 전문 파트너

Industry AI & Autonomous Factory Partner



예비유니콘 선정



아기유니콘 선정



Mission

Creating New Value From Digital Technology

디지털 기술의 새로운 가치 창출

Vision

Easy to Use Industry AI Service Expert

누구나 쉽게 사용할 수 있는 산업 AI 서비스 전문기업

- 회사명 : 인터엑스 (INTERX)
- 주요 사업 분야 : 제조 AI 및 자율공장 솔루션, 제조 DX 플랫폼 서비스
- 위치 : 서울, 울산, 대구, AI연구소(UNIST), 독일
- 인원 : 90명 (2024.01) – 제조 AI 전문 인력 국내 최대 인력 확보(국내 1위 기업).

1. (주)인터엑스 소개



▶ (주)인터엑스 서비스 개요

[제조 AI & 자율공장 전문 서비스 제공]

① 제조 공장의 PQCD 최적화 및 자율공장 전문 서비스로 수익성 향상 제공

생산성(Productivity), 품질(Quality), 비용(Cost), 납기(Delivery)

② 제조 공장 운영 지식을 AI 자산화 하여 새로운 경쟁력 확보 제공

신속대응(Problem & Loss Zero), 최적화(Optimization), 예측/예방(Prediction), 자율운영(Autonomous)



PQCD 최적화 & 자율공장



AI 자산화 & Digital Twin



수익성/지속성 확보

1. (주)인터엑스 소개

▶ 국내 최다 실적과 글로벌 인증 보유

제조 AI 및 자율공장 구축실적 최다 보유

100 건 이상

* 세계 최초 AI 기반 자율공장 기술개발 및 구축

- 플라스틱 사출 공장 (현대자동차 부품)
- 정밀가공 부품 공장 (테슬라 부품)
- 바이오 제품 생산 공장 (대상 그룹)

72

Recipe.AI

18

Inspection.AI

7

Operation.AI

3

Safety.AI

K-스마트 등대공장: 4건 / 스마트공장 고도화 2: 3건 / 스마트 공장 고도화 1: 10건 / AI 바우처: 9건 / 민간 투자 및 기타: 74건

글로벌 인증 및 네트워크 확보

IICT Industry IoT Consortium

digital twin CONSORTIUM

IDTA

Catena-X Automotive Network

SMART MOLD, INJECTION PROCESS OPTIMIZATION AND AI



OVERVIEW: The Smart Mold, Injection Process Optimization and AI Test Drive optimizes injection recipe operation by applying smart mold to injection process. The optimized injection process can solve on-site problems quickly as the process is run by AI solutions. Furthermore, the test drive aims to increase productivity, reduce defects and production costs.



Fraunhofer IWU

SIEMENS

LS ELECTRIC

NVIDIA

HYUNDAI MOTOR GROUP

SAMSUNG 삼성SDI

HYUNDAI MOBIS

LG 전자

doosan 대산주식회사

samyang 삼양사

삼보모터스

SEJONG INDUSTRIAL CO., LTD.

신성델타테크(주) SHINUNG DELTATECH CO., LTD.

SEDYON E-HWA

If (주)엘앤에프

Neonit 주식회사 네오년트

SIMMTECH

DS Hi-Metal

POSCO M-TECH

HYUNDAI RB

KOS 고려특수선재주식회사

KPX Chemical

롯데케미칼

PANASIA

4. 기타 및 별첨

▶ 제조 AI 및 자율공장 연구 개발 전문 클러스터(산학협력) 운영



1. 제조 현장 문제점 해결 AI 모델 및 서비스 개발
2. 제조 전문 AI 알고리즘 연구개발
3. 글로벌 제조 AI 서비스 전문기업 성장



제조기업

LS ELECTRIC

SIEMENS

NVIDIA

1. 제조 현장 문제점 제시 및 공동 해결
2. 제조 AI 현장 적용 및 효과 분석
3. AI 기반 글로벌 제조 경쟁력 확보

글로벌 제조 AI 및 자율공장
전문 클러스터

IDTA

Catena-X
Automotive Network

Industry IoT
Consortium

digital twin
CONSORTIUM

1. 제조 AI 및 산업데이터 글로벌 협회 멤버 참여
2. 제조 AI Test bed, Test Drive 프로그램 참여
3. 제조 AI 글로벌 표준화, Use Case 개발 참여

UNIST
ULSAN NATIONAL INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

KAIST 서울대학교
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

1. 제조 빅데이터 분석 방법론 공동 연구
2. 제조 전문 AI 알고리즘 공동 연구개발
3. 제조 AI 및 빅데이터 전문 인력 공동 양성

ETRI
한국전자통신연구원
Electronics and Telecommunications Research Institute

KETI 한국전자기술연구원
Korea Electronics Technology Institute

Fraunhofer

경청해 주셔서 감사합니다.

제조 AI & 자율공장 전문 파트너 - (주)인터엑스

Email : ai@interxlab.com

문의 : 02-1833-8778

홈페이지 : www.interxlab.com

