

The Key Impact of a Smart Factory

**I'MFACTO**

**VALUE  
CREATOR**



# 한솔PNS Smart Factory Solution Brand

IMPACT ⊕ **I'MFACTO** ⊕ FACTORY

Vertical AI Agentic Platform

## I'MFACTO AI Atlas

당신의 회사에도, 함께 일하는 AI동료가 생깁니다.

I'MFACTO AI Atlas는 문서를 읽고, 업무를 이해하고, 직접 실행하는  
지능형 AI Agentic 플랫폼입니다.

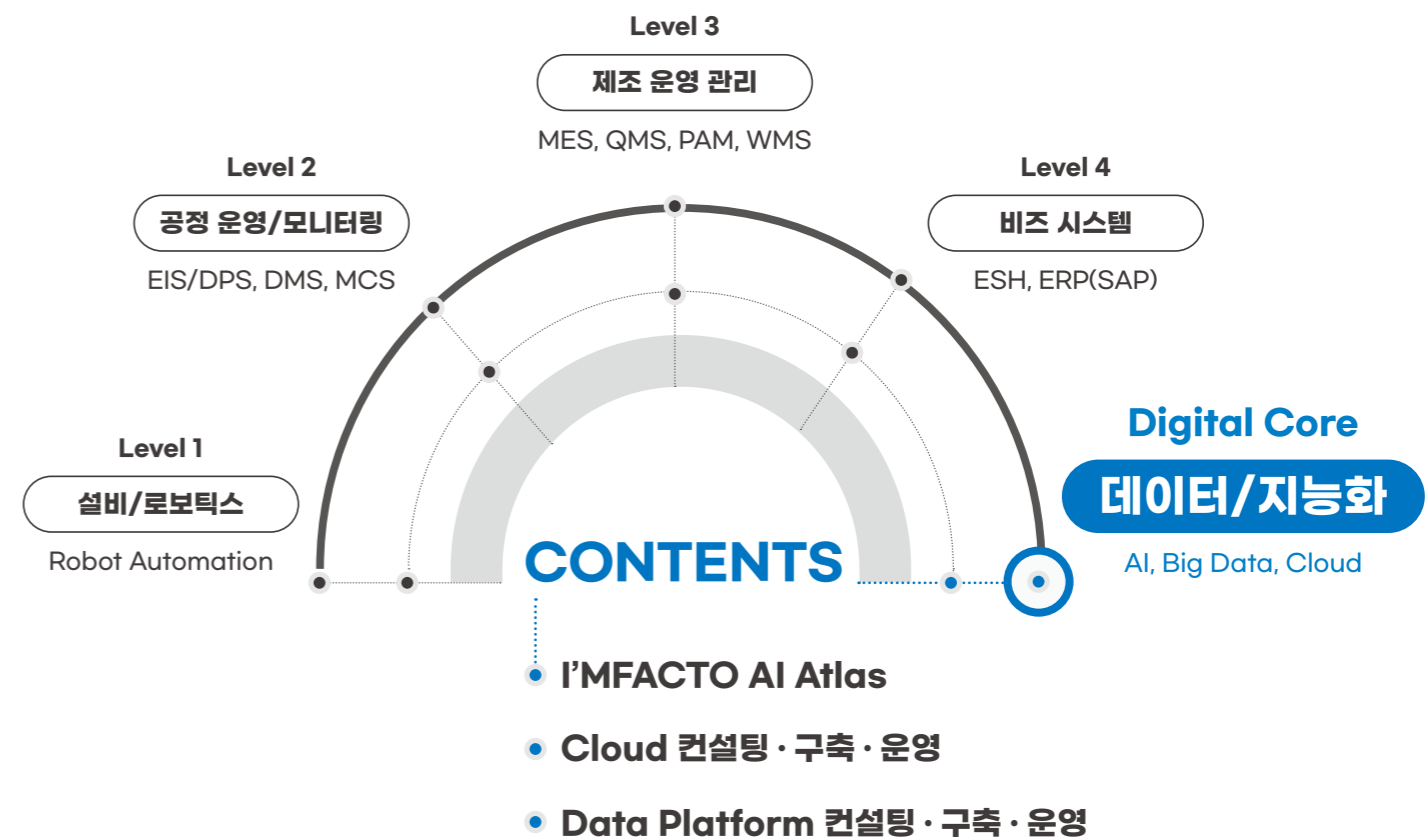
이제 단순한 챗봇이 아닌, 당신과 함께 일하는 AI가 조직 안으로 들어옵니다.

**Adopt AI, and unleash your full potential.**

AI를 도입하시면 당신의 잠재력이 깨어납니다.

**AI Atlas : It's not just your code, but your true work buddy!**

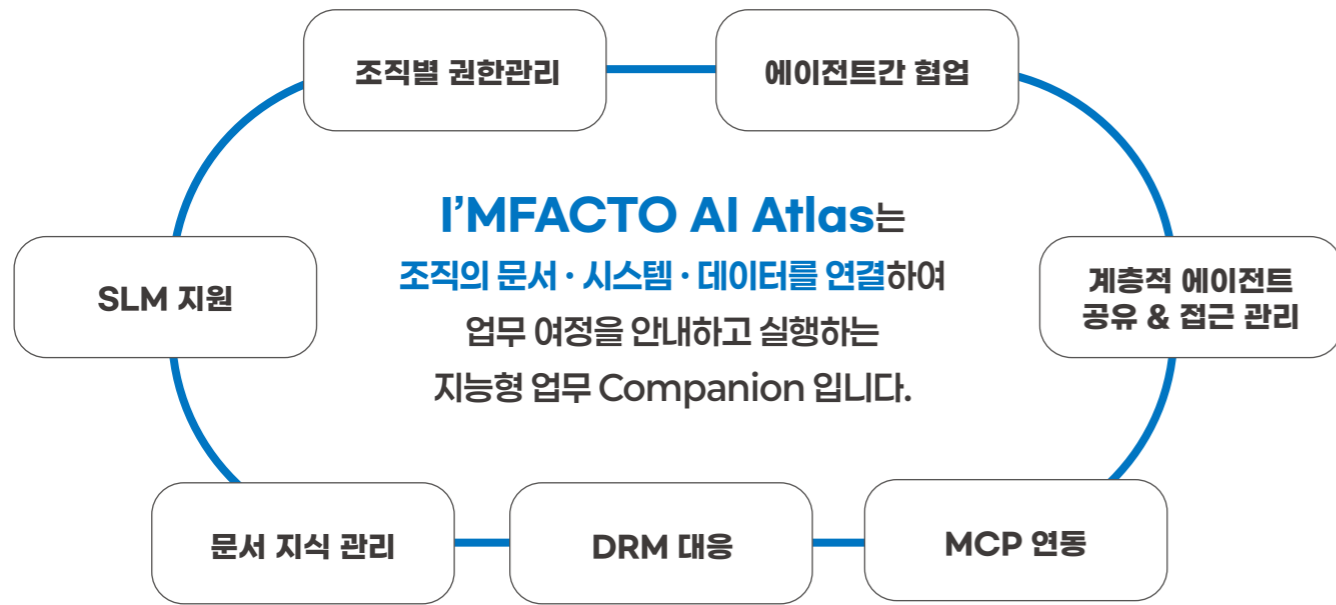
AI Atlas : 단순한 코드가 아닌, 당신과 진짜 함께 일하는 동료입니다!



# I'MFACTO AI Atlas, '안전한 AI' 구현

I'MFACTO AI Atlas는 시스템과 데이터를 연결하고, 업무를 자동화하여 조직의 효율을 높입니다. 철저한 보안과 거버넌스 체계로 설계되어, 민감한 내부 데이터도 외부 유출없이 AI가 분석하여 안전하게 서비스합니다.

## 주요기능



## 제공서비스

<b>스마트 AI 에이전트</b> 코드 없이 에이전트 구축	<b>팀 중심 협업</b> 팀간 에이전트 공유와 접근제어	<b>A2A 자동화</b> 에이전트간 협업 지원
-------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------

**I'MFACTO AI Atlas**는  
핵심 기술요소를 내재화하여  
안전한 AI 서비스의 기반을 마련했습니다.

<b>통합 지식 베이스</b> 다양한 형식의 문서 (PDF, DOC, PPT 등)로 정보 축적과 검색 지원	<b>통합 툴셋</b> 커스텀 도구 개발 지원	<b>MCP 서버 연동</b> 다양한 MCP/도구 지원
--	------------------------------	-----------------------------------

## 특장점

### 보안 · 컴플라이언스

**I'MFACTO AI Atlas**는  
원본 데이터의 외부 유출을 구조적으로 차단한  
On-Premise AI Agentic 플랫폼입니다.

<b>타사 AI (일반 SaaS형 서비스)</b> “Cloud에 원본 데이터를 저장해” LLM 서비스가 사용하는 플랫폼	<b>AI Atlas (구축형)</b> “기업 내부에 원본 데이터를 저장해” 필요한 정보만 전달하는 플랫폼
--	---

### 권한 기반 접근 제어

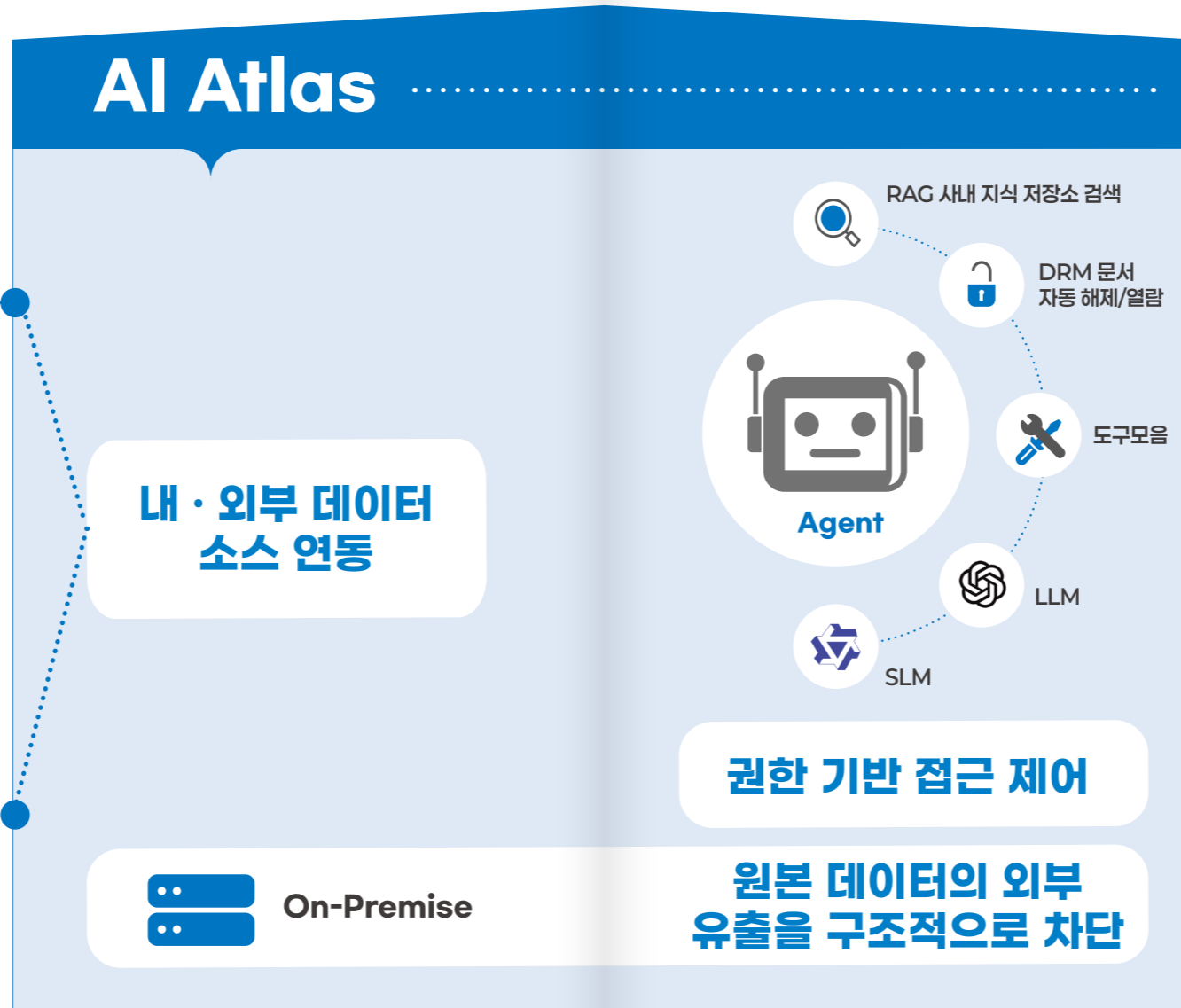
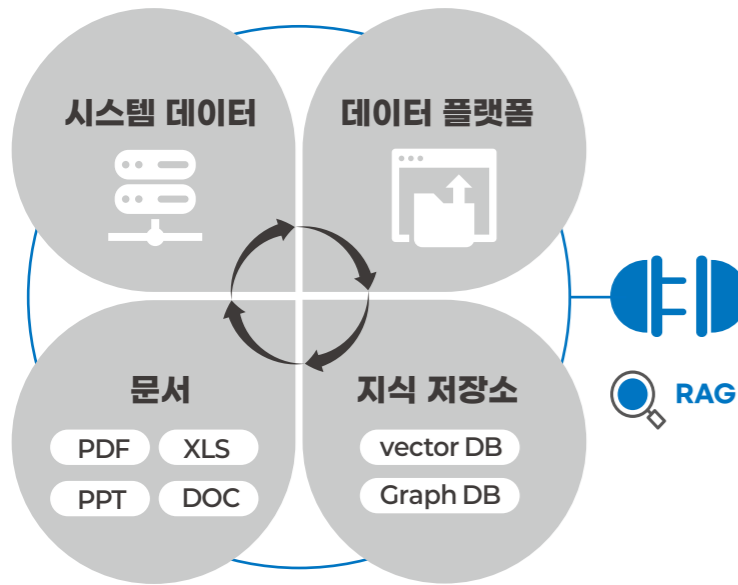
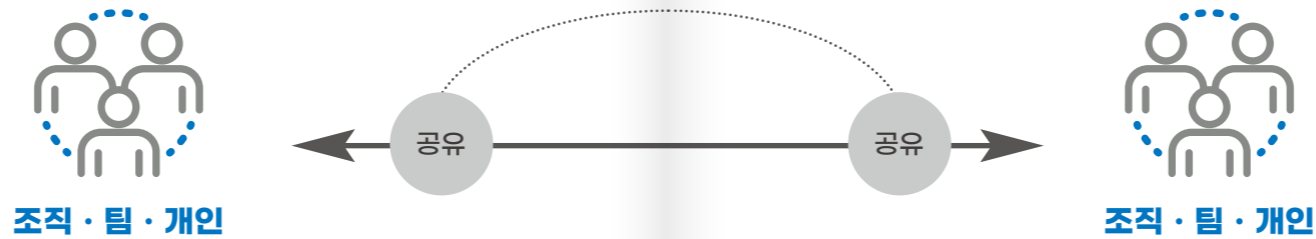
**I'MFACTO AI Atlas**는  
권한 기반 리소스 관리를 통해  
사용자가 볼 수 없는 데이터는 에이전트가 사용할 수 없습니다.

- 01 데이터 접근 원칙
- 02 AI 에이전트 보안
- 03 리소스 공유 통제

<b>사용자 권한 엄격한 준수</b> 직급 · 부서 · 역할 별 접근 가능한 데이터 범위 설정 가능	<b>에이전트 권한 동기화</b> 접근 권한이 없는 리소스 (문서 · 채팅 · 에이전트 등)는 에이전트 접근 불가	<b>세밀한 협업 거버넌스</b> 개별 사용자 · 팀 · 조직 단위로 리소스 공유 범위 세분화 가능
--	--	--

# I'MFACTO AI Atlas, 단순 챗봇을 넘어 능동적 실행까지

I'MFACTO AI Atlas는 한솔PNS의 MES, QMS, PAM, ESH 등 I'MFACTO 솔루션과 연동되며, 고객사 내부의 HR, ERP, 그룹웨어 등 Legacy System 및 인프라와도 손쉽게 연동해 의미있는 AI 서비스를 제공합니다.



- I'MFACTO Solution**
- I'MFACTO 솔루션 단일 플랫폼에서 즉시 사용 가능
  - PoC부터 초기 운영, 생산 데이터 활용도 향상 품질 대응 속도 향상 안정화까지 전 과정 지원

<b>MES</b>	생산 데이터 활용도 향상 품질 대응 속도 향상
<b>QMS</b>	규정·프로세스 적용 가속 부적합·클레임 대응 가속
<b>PAM</b>	고장 분석 & 예방보전 효율화 설비 정보·이력 접근성 향상
<b>ESH</b>	사고·위험요인 대응 가속 점검·보고 업무 부담 감소

- 고객사 내부 시스템**
- 고객 시스템 그대로 운영하면서 기존 시스템에 AI 기능을 추가
  - 에이전트 개발, MCP 통합 기술 지원
  - On-Premise 인프라 확장/추가 구성 컨설팅

<b>ERP</b>	반복 행정업무 시간 절감
<b>HR</b>	HR 문의·헬프데스크 부담 감소
<b>CRM</b>	영업·상담 생산성 향상
<b>SRM</b>	구매·계약 업무 효율화



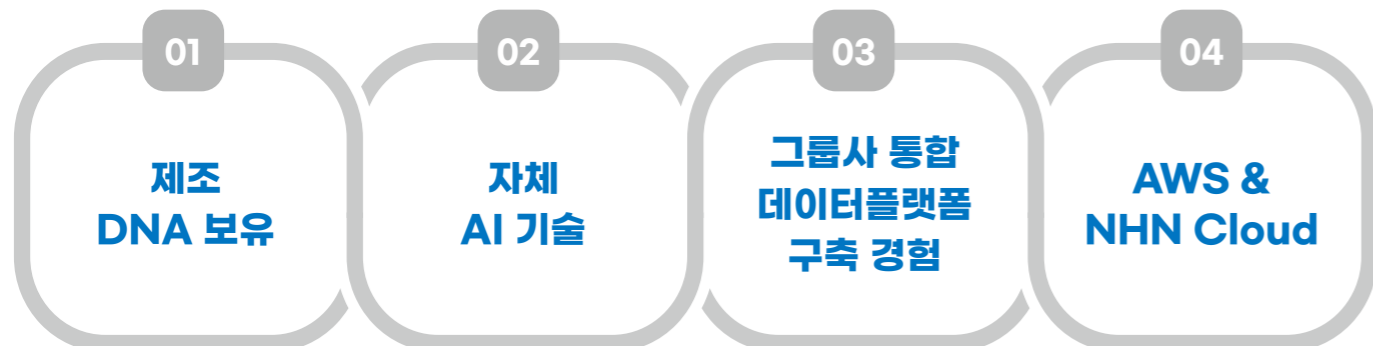
## Cloud 컨설팅 · 구축 · 운영

한솔PNS의 클라우드 서비스는 최신 기술과 업계 최고의 실무 경험을 바탕으로  
요구사항과 산업특성을 고려하여 맞춤 설계되며, 클라우드 도입의 모든 단계에서 전문적인 가이드를 제공하여  
원활한 전환과 지속적인 최적화를 보장합니다.

### 주요서비스



### Why 한솔PNS



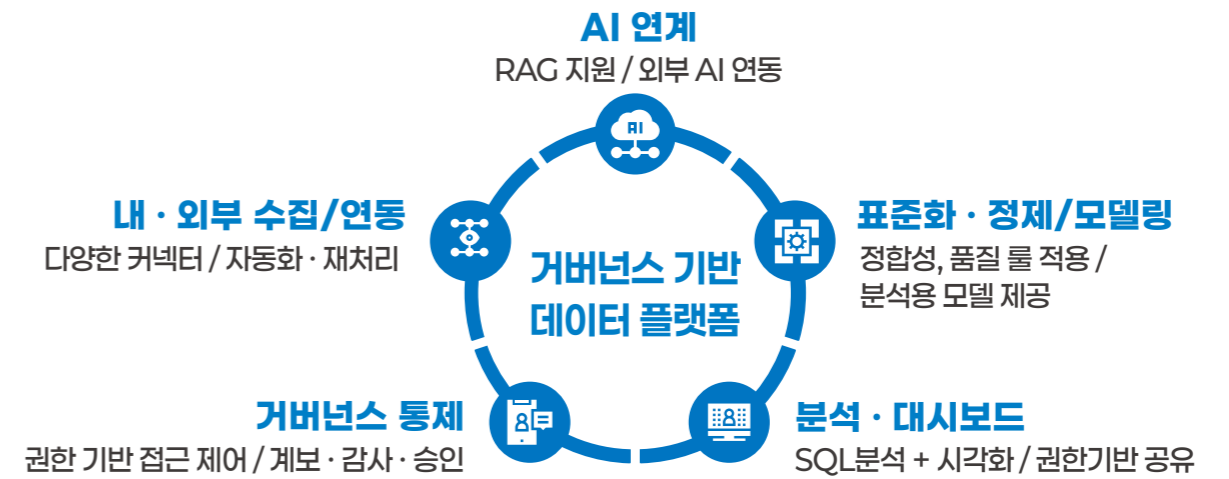
## Data Platform 컨설팅 · 구축 · 운영

“데이터가 흩어져 있으면, 보고는 늦고 판단이 흔들립니다.”

데이터 플랫폼은 MES · ERP / 설비 / IoT · 웹 등 여러 시스템에 흩어진 데이터를 한 곳으로 통합하고, 권한 · 보안 · 이력까지 관리해 신뢰할 수 있는 데이터를 제공합니다.

### 특장점

가져오는 것보다 중요한 건! ‘안전하게 쓰는 것’



### 도입 프로세스

현황진단 · 범위 정의로 목표를 정하고, AWS 기준으로 설계 · 보안을 수립합니다.  
내 · 외부 데이터를 수집해 표준화/모델링한 뒤 거버넌스를 적용합니다.



### 도입 효과





# 한솔PNS Smart Factory Solution Brand

IMPACT ⊕

**I'MFACTO**

⊕ FACTORY

제조 IT

## I'MFACTO solution

I'MFACTO Solution은 현장 설비부터 공장, 그리고 엔터프라이즈 운영까지 전 레벨을 하나의 디지털 흐름으로 연계합니다.

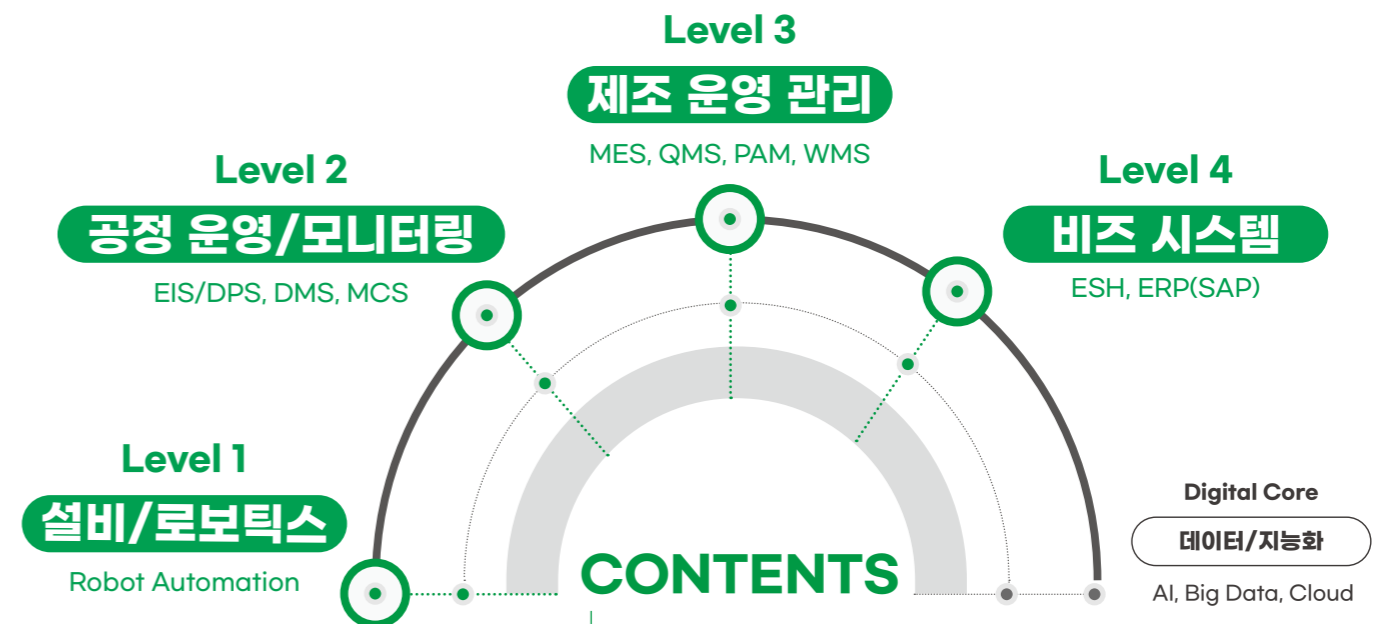
시가 기본이 되는 스마트팩토리의 새로운 솔루션 표준을 제공합니다.

**From Shopfloor to Smart Factory, All Levels Covered.**

스마트팩토리의 모든 레벨을 연계합니다.

**AI Native Solution - Built for AI From the Start.**

처음 설계부터 시를 담았습니다.



### I'MFACTO

- ① MES      ⑥ ERP
- ② QMS     ⑦ EIS/DPS
- ③ PAM     ⑧ DMS
- ④ WMS     ⑨ MCS
- ⑤ ESH     ⑩ Robot Automation

• SAP 컨설팅·구축·운영

• 유지보수 서비스

# MES

I'MFACTO MES는 일반제조, 전자제품, 화학, 식품 등 다양한 제조산업의 MES 구축/운영 사업 수행 역량을 기반으로 **제조 산업군별 기능을 모듈 구조화하여 최적의 고객맞춤 솔루션**을 제공합니다.

## 주요기능

### 데이터, 개발 화면 표준화

- ISA-95, MESA 등 국제 표준 기반 데이터 체계 구축
- 자체 ORM 프레임워크 (WEB/APP)기반 개발 환경
- HTML5 기반 UI/UX, 자동화 툴 활용 화면 개발

### 개발, 운영 생산성

- UI Workflow 를 통한 기준정보 모델링
- OOTB Packaging 모듈화 개발로 수행기간 단축
- Data 및 Error 추적이 용이한 DB 구조

### 시스템 유연성, 확장성

- 산업군 별 사업장 별 Add-on 가능한 개발 방법 적용
- Custom 테이블/컬럼 등 다양한 시스템 유연/확장 기능 지원
- Rule 기반의 재사용 가능한 비즈니스 로직 개발

## 도입효과

01

### 구축 기간 단축

- 검증된 UI/APP/DB 구조로 설계 기간 단축
- API를 활용한 개발 기간 단축

02

### 운영 비용 절감

- 확장, 연동이 용이한 DB
- UI 오류 발생 시 대응시간 최소화 가능

03

### 생산 효율 증대

- WIP, 재고 정보로 공장 제조 가시성 확보
- 리드타임, 사이클타임 감소로 공정 능력 증대
- 고객 납기 준수율, 공정/제품 수율 제고

# QMS

I'MFACTO QMS는 연구개발단계, 생산단계, A/S 단계까지 전 과정에 걸쳐 품질 관련 데이터를 기록/수집하여 데이터 시각화, 통계적 분석, AI 분석 기법을 통해 **품질 변동의 원인을 파악하고 체계적으로 품질을 관리/향상**시킬 수 있도록 지원합니다.

## 주요기능



문서관리



부적합 및 시정조치



검사 및 시험관리



교육 및 작업관리



공급업체 관리

### 검사/시험 단위 관리

- 공정별 검사단위 설정
- 데이터 연결 고리 생성
- 유형별 데이터 관리
- Flexible Spreadsheet 연동

### 표준그룹관리

- 검사 기준 그룹 생성 및 수정
- 생산 단위 별 검사 일관성 확보
- 시료수, 검사항목 등 효율적 단위 관리

### 부적합 관리

- All-in-One 통합 인터페이스
- 실시간 스테이지 Tracking
- 데이터 문서화

## 도입효과

01

다양한 데이터 분석 기법을 통한 품질 개선활동 체질화

02

공정의 Failure 발생 원인, 시정 등 품질 서비스 수준 향상으로 고객만족도 증대

03

신제품 수율 조기 안정화에 따른 수익 극대화

# PAM

I'MFACTO PAM은 데이터 기반의 설비자산 운영과 특화된 기능을 결합해 설비 고장 예측을 지원하는 솔루션으로, 축적된 고장 이력 분석을 통해 제조리스크를 최소화하고 원가를 절감하여 생산설비의 생산성 향상을 지원합니다.

## 주요기능



### 설비 자산관리 시스템

#### 작업요청관리

작업요청/진행현황, 점검 이상작업 관리, 작업요청승인, 작업요청 접수

#### 작업지시관리

작업요청승인, 작업결과 입력/보고, 고장분석 승인, 작업진행 현황

#### 설비자재관리

재고조회, 구매요청, 출고/이동 입력, 적정재고 관리

#### 보수계획관리

전체 작업일정관리, 계획서 작성 승인, 결과입력/보고, 휴일관리

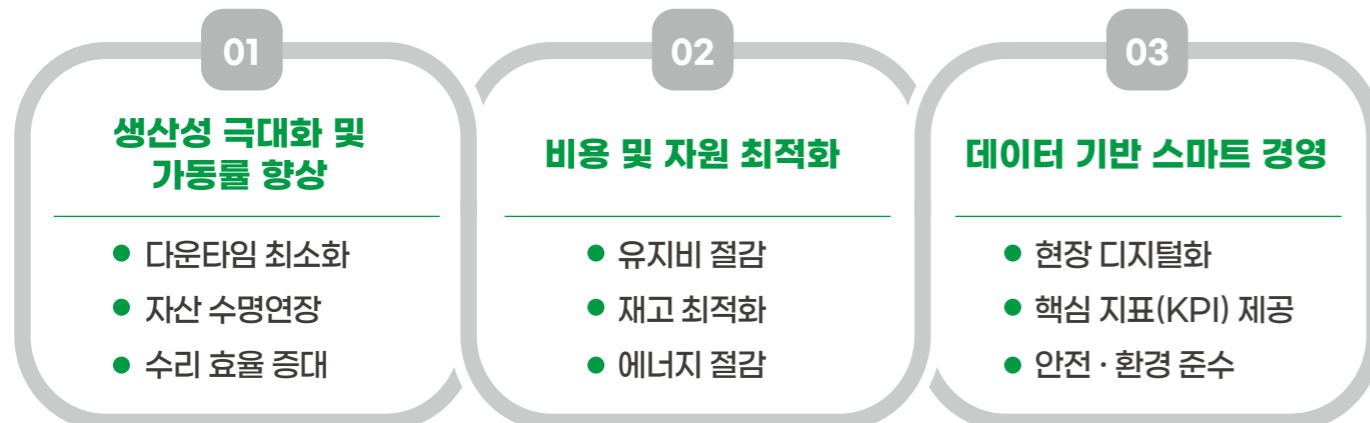
#### PM JOB 관리(예방점검)

설비별 상세점검 관리, 점검계획 생성, 점검목록/집계/이력관리, 점검캘린더, CBM/TBM 현황

### 연계시스템

- 설비예지보전
- 생산관리(MES)
- 공장정보(PI)
- 도면관리
- ERP시스템
- 태블릿PC

## 도입효과



# WMS

I'MFACTO WMS는 물류센터 내 모든 작업과정을 관리하고 고객의 비즈니스 변화에 유연한 대응이 가능합니다. 창고관리 및 배차/배송, 입/출고 수불 관리 및 정확한 재고관리까지 차별화된 물류 서비스 관리 체계를 지원합니다.

## 주요기능



### 입고관리

- 입고 처리 및 등록
- 인수 요청 및 출고
- 외부 창고 입고 관리
- 구매 반품 프로세스

### 출고관리

- 피킹지시서/실적 관리
- 출고 현황 모니터링
- 출고 반품 처리
- 출고 마감 처리

### 재고관리

- 체류일별 재고조회
- 실시간 재고현황 파악
- 재고 조정 및 이동
- 정기/수시 재고 실사

### 배송관리

- 배송 등록 / 배차 관리
- 외부 창고 배송 연계
- 배송 현황 실시간 조회
- 배송 마감 및 정산

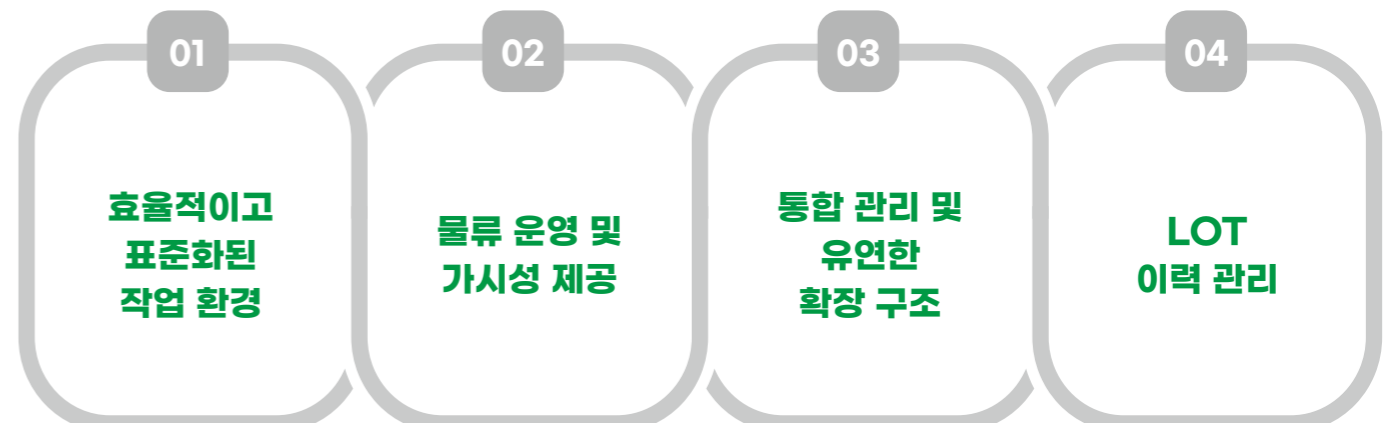
### 현장창고

- 자재 불출 요청 관리
- 자재 Location 관리
- 자재 LOT 분할/병합
- 자재 배치 최적화

### 이동관리

- 로케이션 재고 이동
- 재고 이동 이력 추적
- 전산/사내창고 이동
- 창고 간 재고 이동

## 도입효과



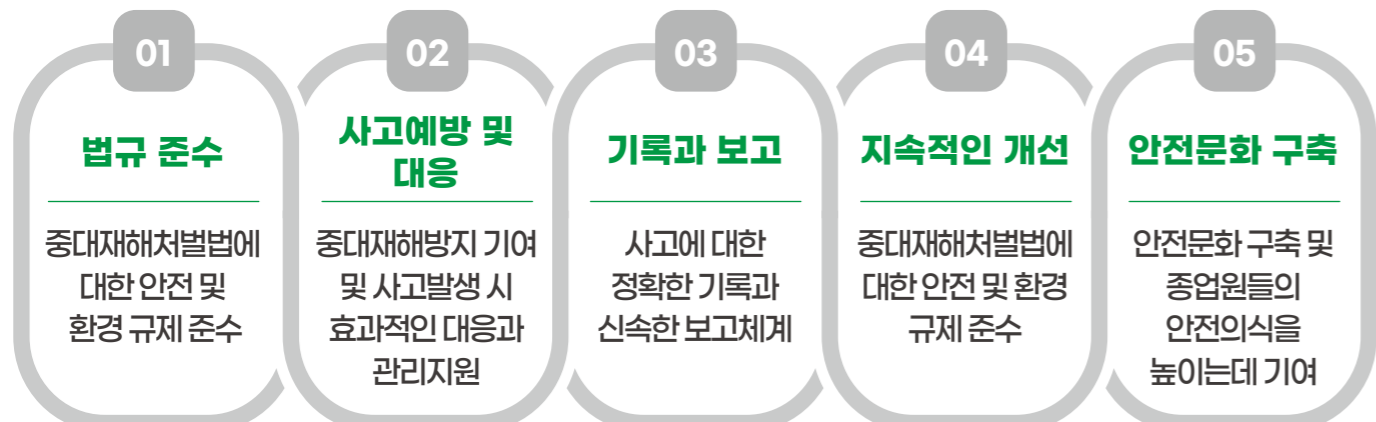
# ESH

I'MFACTO ESH는 ISO, KOSHA, Safety Culture Ladder 등 글로벌 표준과 전문가의 분석을 바탕으로 설계되어, 건설·제조·화학·서비스 등 모든 산업 분야에 유연하게 적용 가능한 웹(Web) 기반 안전보건 통합 솔루션입니다.

## 주요기능



## 도입효과



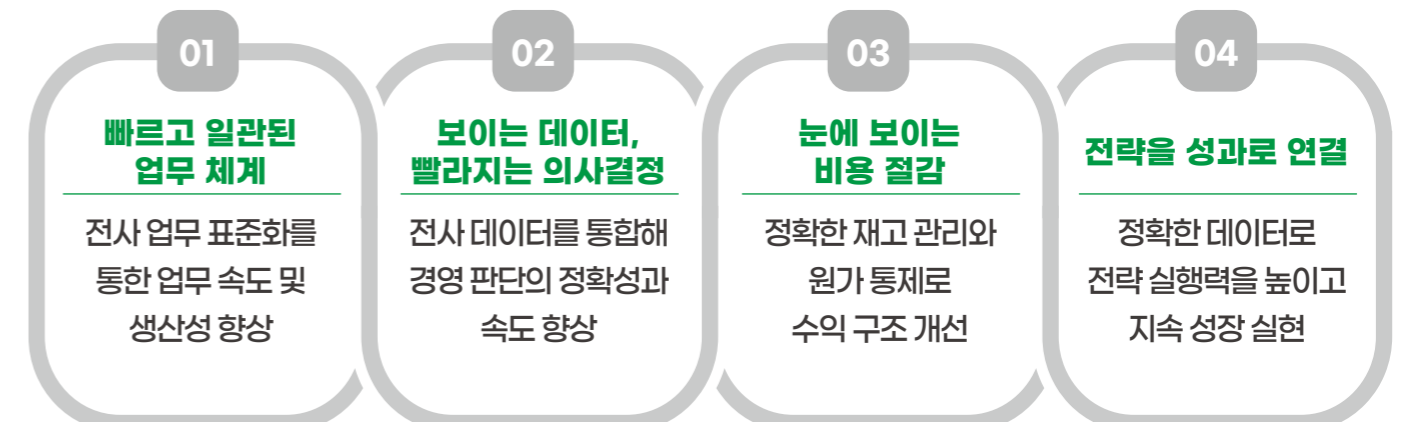
# ERP

I'MFACTO ERP는 구매·영업·물류·회계·원가 관리를 하나로 연결하는 Web 기반 통합 ERP 솔루션으로, 한솔그룹의 운영 노하우와 다양한 구축 경험을 바탕으로 안정적이고 확장 가능한 비즈니스 환경을 제공합니다.

## 주요기능



## 도입효과



# EIS/ DPS

## Equipment Interface System/Data Processing System

I'MFACTO EIS/DPS는 제조현장의 **다종 설비·시스템 데이터**를 단일 구조로 통합하는 데이터 수집·관리 솔루션입니다. PLC, OPC-UA 등 **이기종설비 연동 표준화**, LOT기반 데이터 흐름을 통한 **상위 시스템 확장 기반**을 제공합니다.

### 주요기능

#### 현장 데이터 통합의 표준, 설비 연동을 '빠르고 단순하게'



#### PLC / 센서 데이터 원스톱 수집

OPC-UA/DA, MODBUS, MQTT, SIEMENS·미쓰비시·LS PLC 지원



#### LOT 기반 공정 이력 자동 관리

공정별 LOT 추적, 실시간 LOT 모니터링



#### 채널 중심 데이터 구조

설비·데이터 추가 시 최소 설정으로 확장

#### 설비 통신

- OPC-UA/DA
- 전력센서 통신
- MODBUS 통신
- SIEMENS PLC
- 미쓰비시 PLC
- LS산전 PLC

#### 채널 관리

- 채널추가
- 채널통신
- MQTT(API)

#### 데이터 관리

- 데이터 송신
- LOT 모니터링
- LOT 이력관리

### 도입효과

01

SI 개발·연동 공수 50% 이상 절감

02

신규 설비 추가 시 연동 비용 최소화

03

DB 및 데이터 관리 일원화

04

표준화에 따른 MES·AI 등 확장 용이

# DMS

## Dynamic Monitoring System

I'MFACTO DMS는 실시간 설비·공정 데이터를 기반으로 **이상 상황을 즉시 감지·시각화**하는 지능형 모니터링 솔루션입니다. 시나리오·KPI 중심의 동적 화면 전환으로 **현장 대응 속도와 운영 안정성**을 동시에 확보합니다.

### 주요기능

#### '이상은 자동으로, 판단은 한눈에'



#### 설비·공정·센서 데이터 매핑



#### KPI·시나리오 기반 상태 감시



**이상 발생 시 자동 레이아웃 전환 및 알람**  
팝업, 경고 표시, 상태 색상 변화

#### DMS 주요 화면



▲ 설비/공정 모니터링 화면



▲ 이상 감지 레이아웃 전환, 실시간 이상알람 경고 팝업

### 도입효과

01

제조현장 시각화 통합 모니터링

02

이상 대응 시간 단축 → 다운타임 감소

03

현장 가시성 강화로 의사결정 속도 향상

04

운영자 의존도 감소, 표준 운영 가능

# MCS

I'MFACTO MCS는 생산계획 · 작업지시를 기반으로 설비를 실시간 제어 · 스케줄링하고, 공정 진행 상황을 통합 관리하는 현장 실행 시스템입니다.  
MES · ERP 등 상위 시스템과의 연계를 통해 E2E 생산 흐름을 완성합니다.

## 주요기능

### '계획부터 설비 제어까지, 현장 실행의 중심'

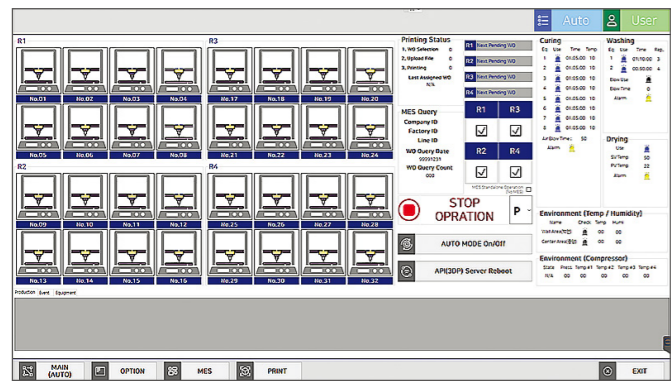
PLC · POP · I/O  
실시간 연동 제어

작업지시 기반 설비 스케줄링

공정 상태 · 이력 통합 관리  
알람, 이벤트 트리거, 로그 · 리포트

### 장비 연동

- WebSocket REST API
- TCP/IP (POP/PLC)
- PLC I/O(DI/DO)
- Analog I/O(AI/AO)



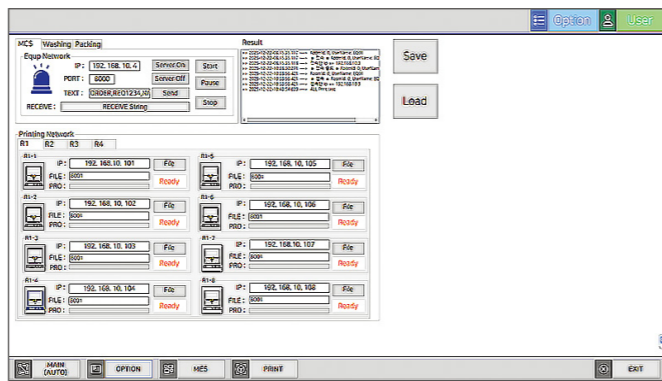
▲ 자동 스케줄링 화면 UI

### 작업 할당

- Lot(작업지시)
- 스케줄링 운용
- 분기 · 이벤트 트리거

### 운영 · 이력

- 상태/진행률
- 알람/경광등
- 로그/리포트



▲ 제어 설정 화면 UI

## 도입효과

01

설비 가동률  
향상 및  
대기시간 감소

02

무인화 · 자동화  
수준 단계적  
고도화

03

설비 증설 시  
제어 확장  
비용 최소화

04

데이터 기반  
공정 개선 · AI  
확장 가능

# Robot Auto- mation

I'MFACTO Robot Automation은 단순 구축이 아닌, 효과성 검증부터 ROI 확보까지 책임지는 로봇 자동화 전주기 SI 솔루션입니다. 시뮬레이션 기반 검증을 통해 실패 없는 자동화 도입을 지원합니다.

## 주요기능

### 로봇 자동화, '도입'이 아니라 '성과'까지

가상 시뮬레이션  
기반 효과성 분석

자동화 공정 설계 · 모델링

HW · SW 구축 및  
티칭 · 최적화

01

분석

효과성분석

ROI분석

02

설계

자동화설계

공정모델링

03

구축

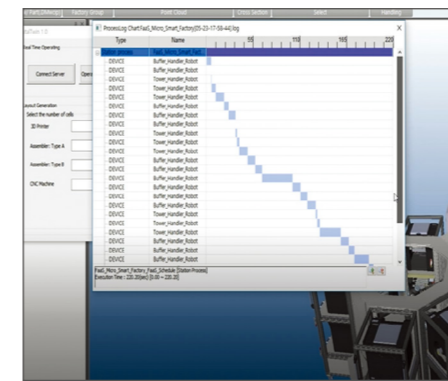
HW구축

SW구축

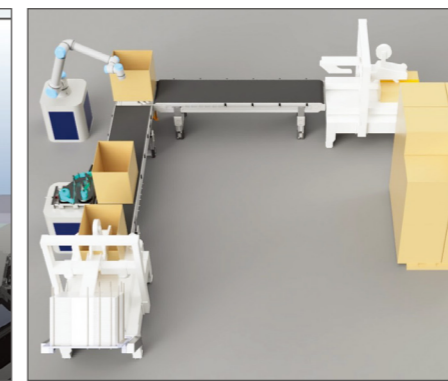
04

시운전

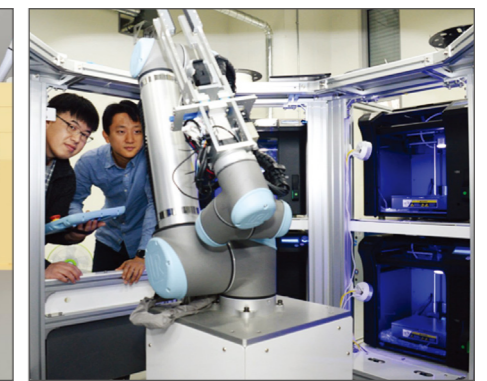
최적화(티칭)



▲ 가상 시뮬레이션 효과성 분석



▲ 자동화 공정 설계 및 모델링



▲ 시운전 라인 운용

## 도입효과

01

생산성 최대  
230% 향상

02

Cycle Time  
최대 50% 단축

03

작업 부하  
32% 감소

04

공정 및 인력  
운용 효율  
극대화

# SAP 컨설팅 구축 · 운영

SAP S/4HANA 기반 차세대 ERP를 바탕으로, 한솔PNS의 29년 SAP 전문 역량을 통해 구축부터 운영까지, 검증된 토털 서비스를 제공합니다.

## 도입 프로세스



### ERP 성공의 출발점, PI

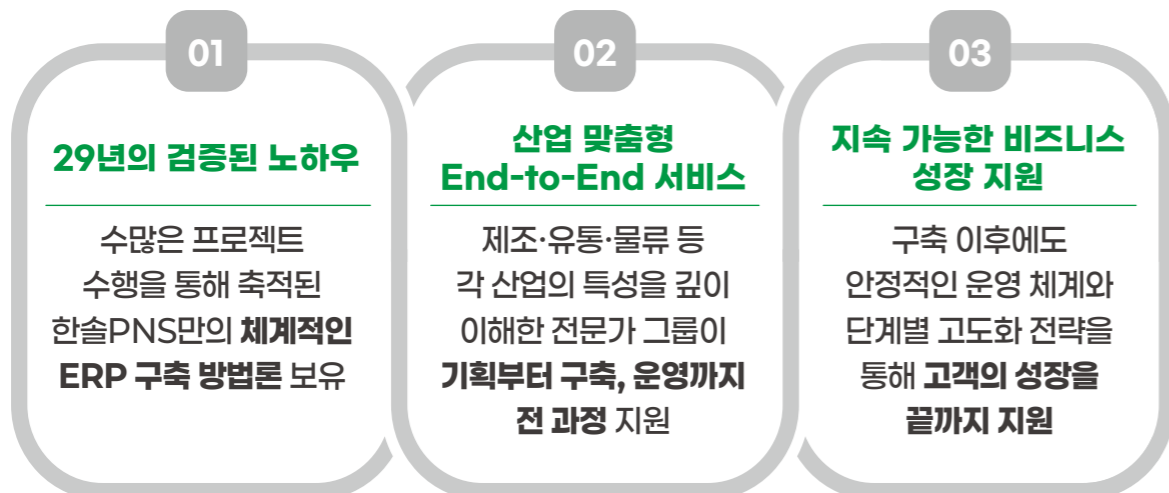
업무 프로세스 혁신과 표준화를 통해 ERP를 성과로 연결합니다.

### ERP 컨설팅 및 구축

### 전략이 실행되는 ERP 구축

요구사항과 운영 경험을 반영해 지속 성장 가능한 ERP 환경을 완성합니다.

## 경쟁력



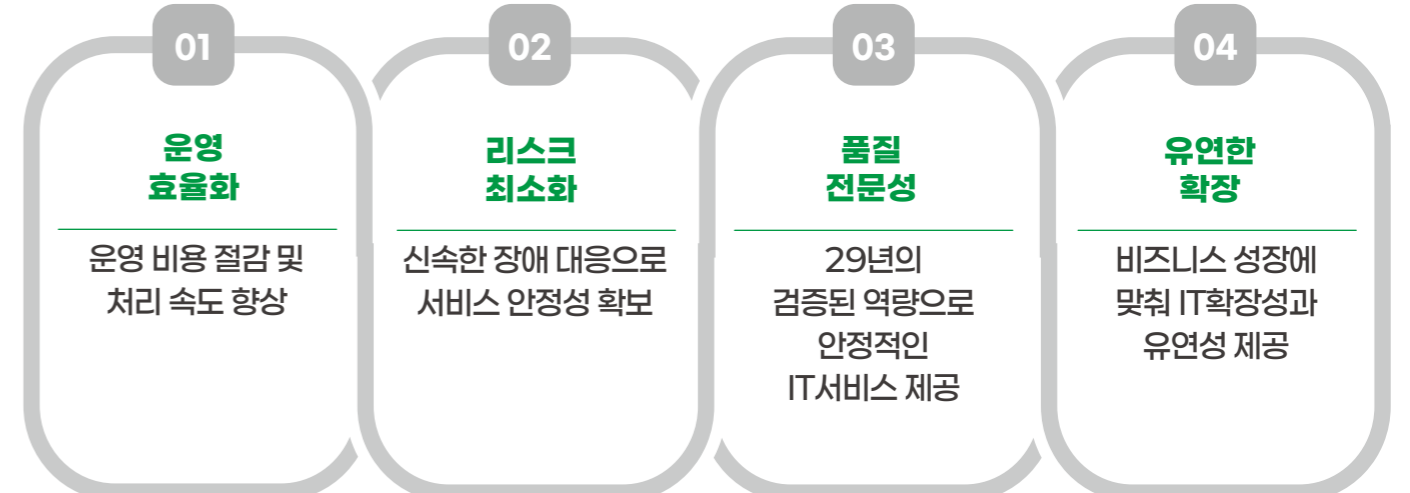
# 유지보수 서비스

ITIL 기반 SAP 유지보수 서비스와 한솔PNS의 ERP 전문 역량을 결합해 안정적인 시스템 운영, 신속한 장애 대응, 지속 가능한 ITO 서비스를 제공합니다.

## ITIL 기반 ITO 서비스 프레임워크



## 도입 효과 (SAP & ITO)



# VALUE CREATOR

꿈임없는 혁신으로  
고객의 성장 파트너로 거듭나  
더 높은 가치를 실현하는 기업  
I'MFACTO와 함께 퀀텀점프 하세요!