

Digital Transformation in the Real World

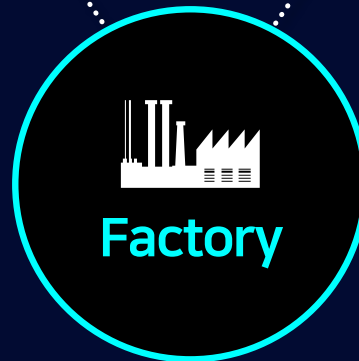
홍원표 대표

Digital Transformation에 대한 기업의 고민

고객 Touch point를
어떻게 혁신할 것인가?

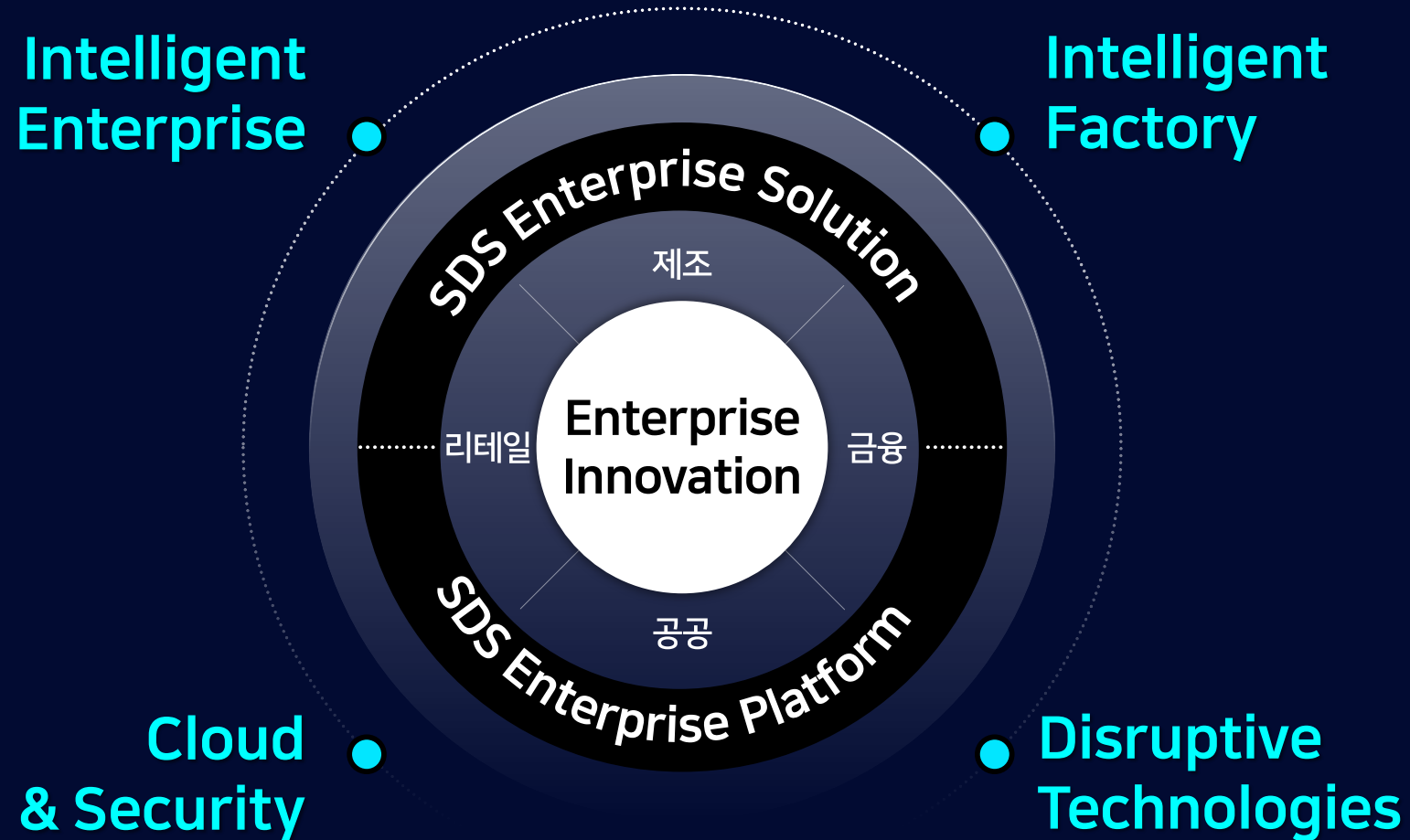


비용 절감을 넘어서
생산성 혁신의 방법은?



제조 혁신,
어디까지 현실인가?

삼성SDS의 Digital Transformation Framework



Digital Convention



전시 공간의
Digitalization

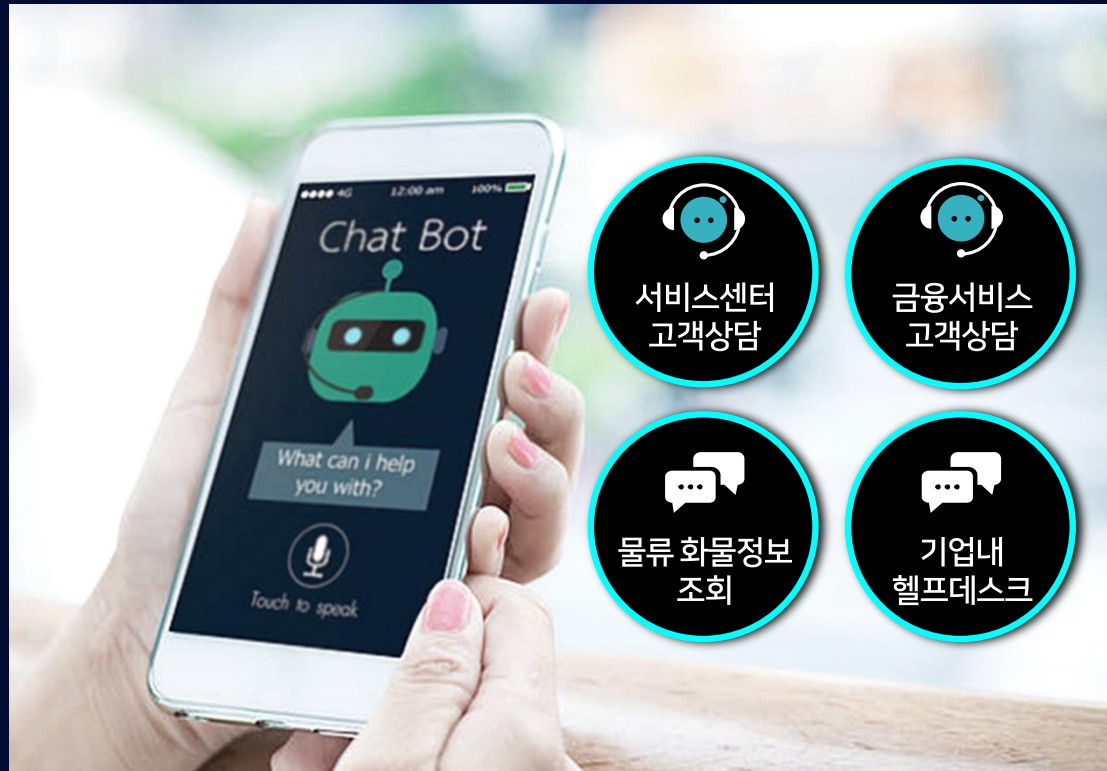
Dynamic
Contents Provisioning



IoT 기반
관람객 Analytics

Digital Service

고객 대기시간 최소화, 365x24 서비스



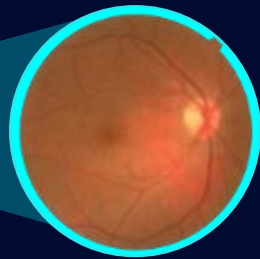
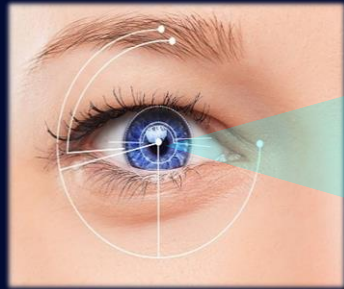
AI기반 자동차 보상견적 자동화



Digital Health

1단계

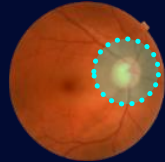
안저영상 분석
및 정상/비정상 판독



비정상
안저영상

2단계

망막질환 유형 진단



녹내장



나이 관련 황반변성



당뇨망막병증

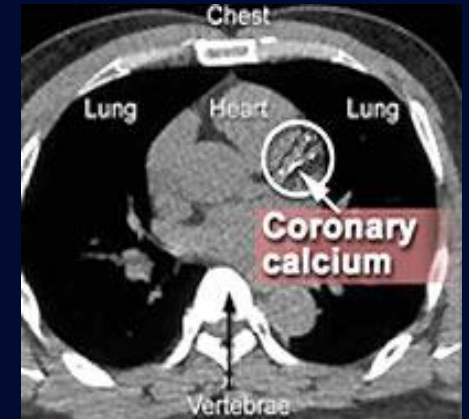
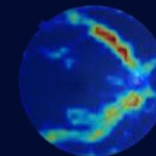
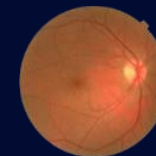


망막전막

3단계

심혈관 위험 조기 감지

안저영상 내 혈관상태 분석



Intelligent Factory

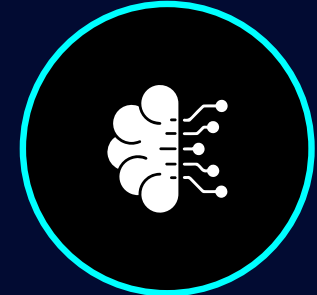
제조 IT의 발전단계



정보화
IT 기술



자동화
Big Data 분석



지능화
AI, Cloud, 플랫폼

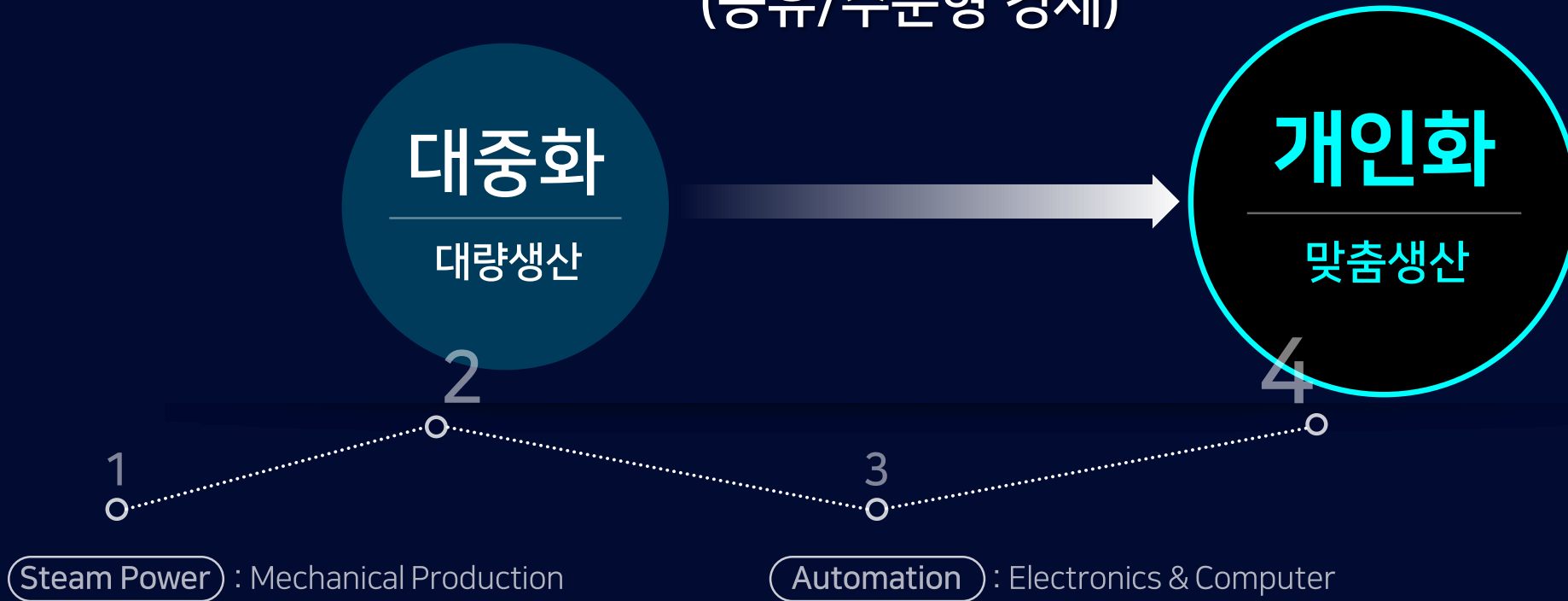
Factory 모든 사물을
IT 기술로 연결

데이터 기반
분석 & 모니터링

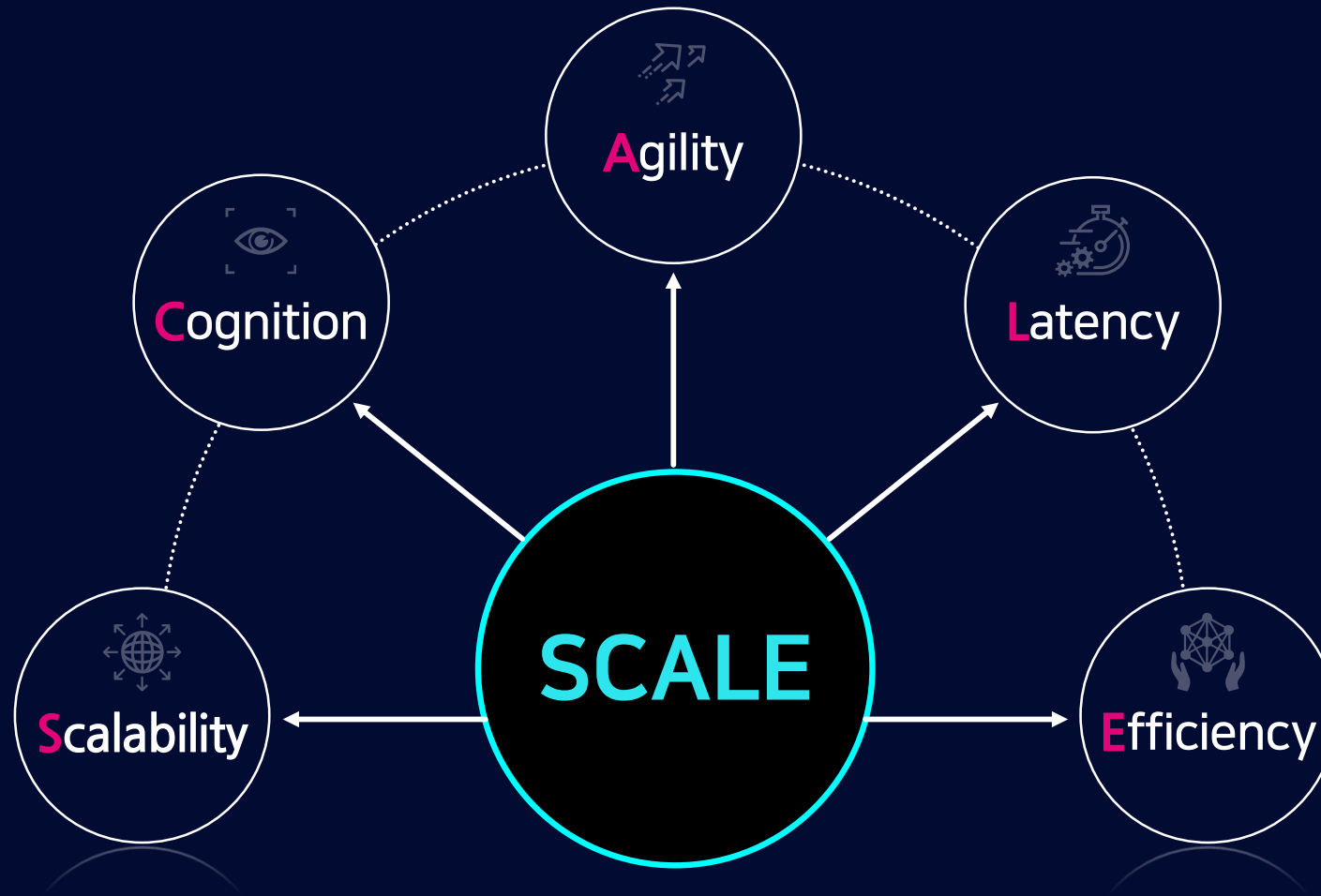
자율 제어 통한
운영 최적화

Data의 시대

수요자 중심
(공유/주문형 경제)



IoT / AI / 5G의 가치



IoT & AI are Everywhere

Internet of AI (인공지능의 네트워크화)

수많은 AI가 네트워크에 연결되어
Collective Intelligence 실현



AI of Thing (사물의 지능화)

Edge Computing에 AI 이식

IoT & AI are Everywhere

Internet of AI (인공지능의 네트워크화)

수많은 AI가 네트워크에 연결되어
Collective Intelligence 실현



AI of Thing (사물의 지능화)

Edge Computing에 AI 이식

측정(measurement)의 대상과 범위의 확대

Goal & Impact

Autonomous Operation Real-time Decision Automation

인간

<

기계

더 빠르고, 더 정확하며, 보다 신뢰성 있는 분야에 적용

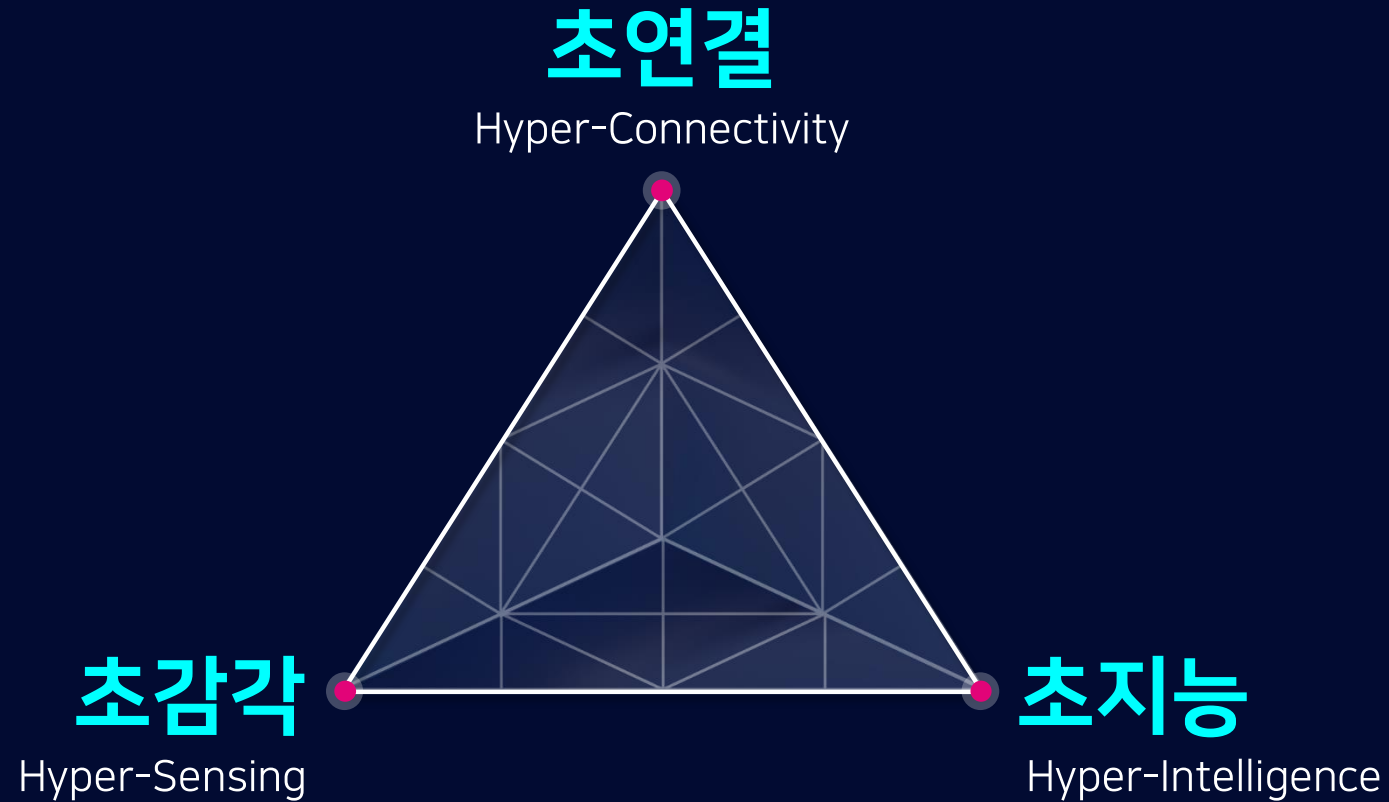
Smart Factory란?

(핵심역량 : Seamless Interoperability)

수주부터 고객 배송까지 각각의 Process에서의 문제를 사전에 Simulation과 Modeling을 통하여 보완하고 전체 Process가 유기적으로 맞물려서 운영되고 종합통제관리시스템이 구축되어 가동되는 공장

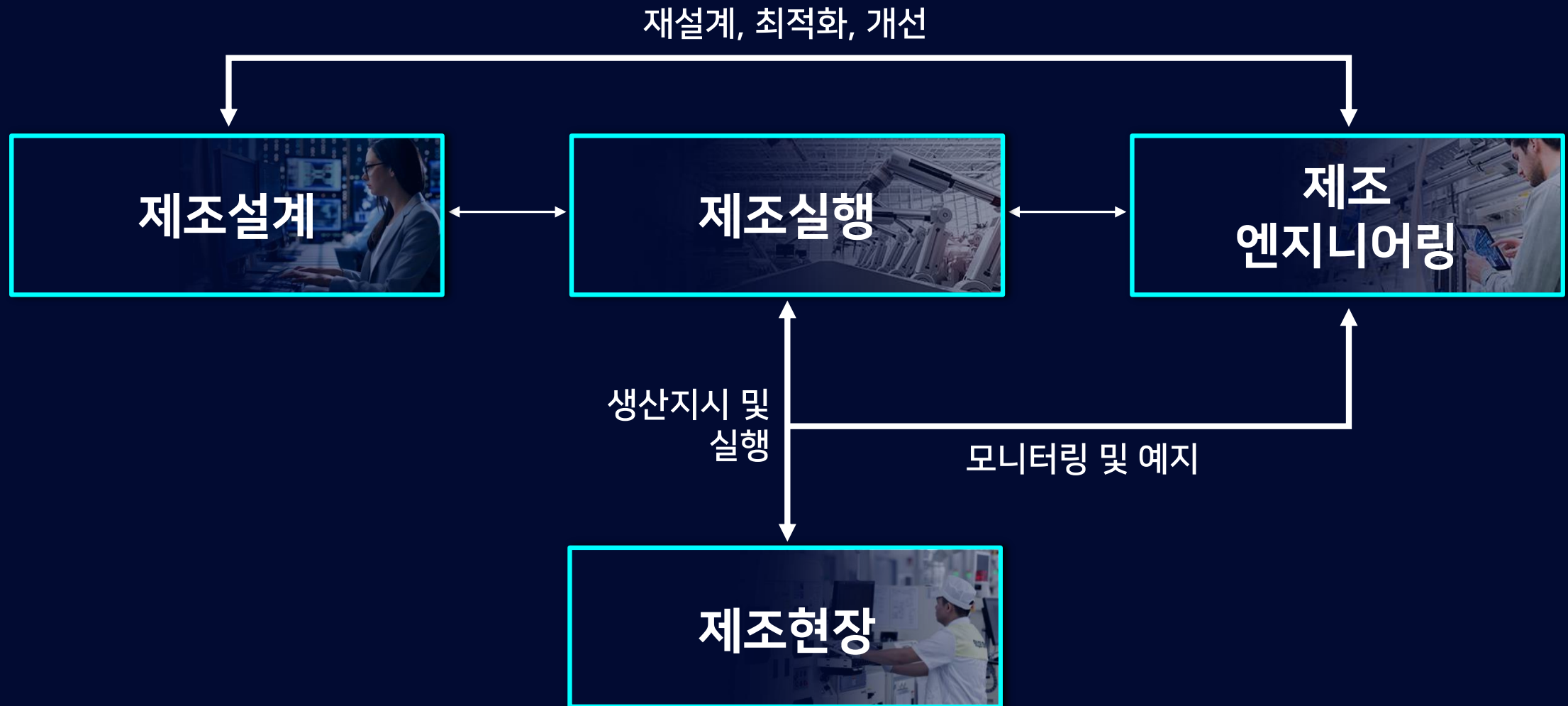


8대 프로세스의 유기적 연동을 통한 고객 가치 실현



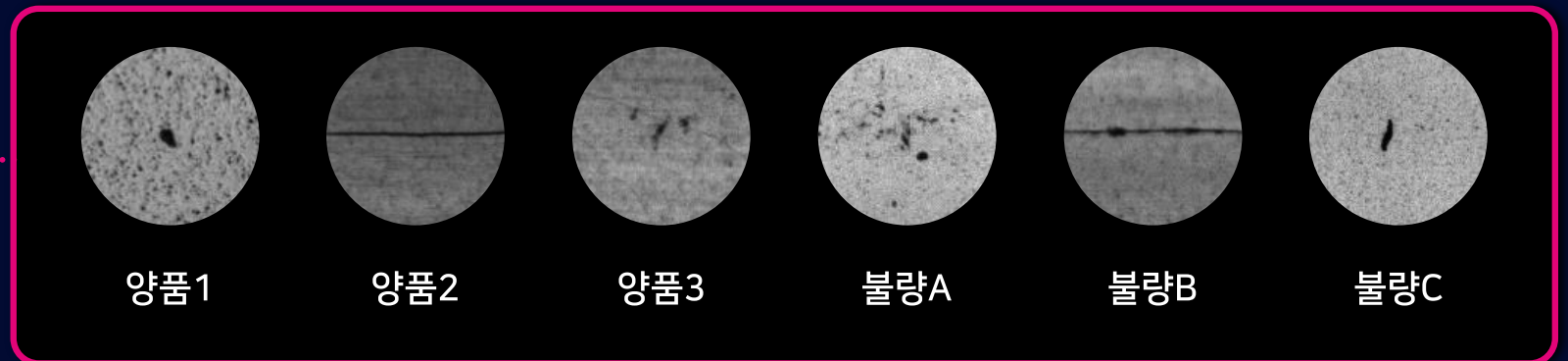
시스템 / 프로세스 / Shop-Floor의 혁신

Digital Transformation in Manufacturing



제조현장 지능화 사례 - 스마트폰 외관검사 지능화

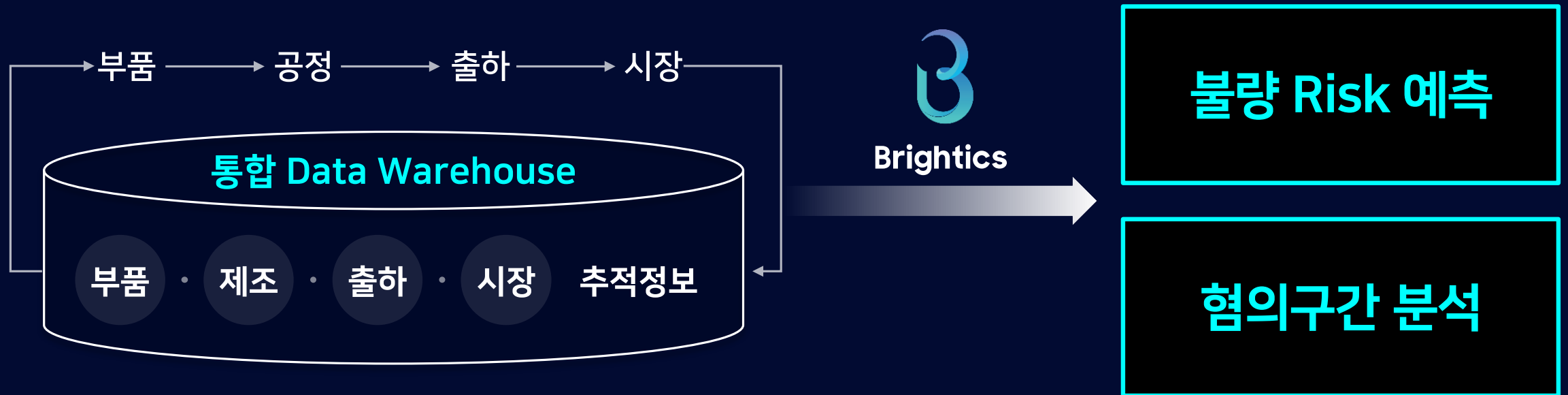
예측 + 의사결정 + 판단





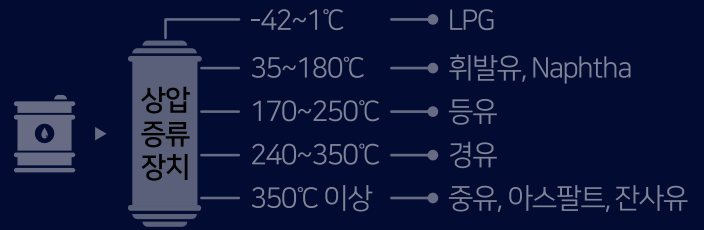
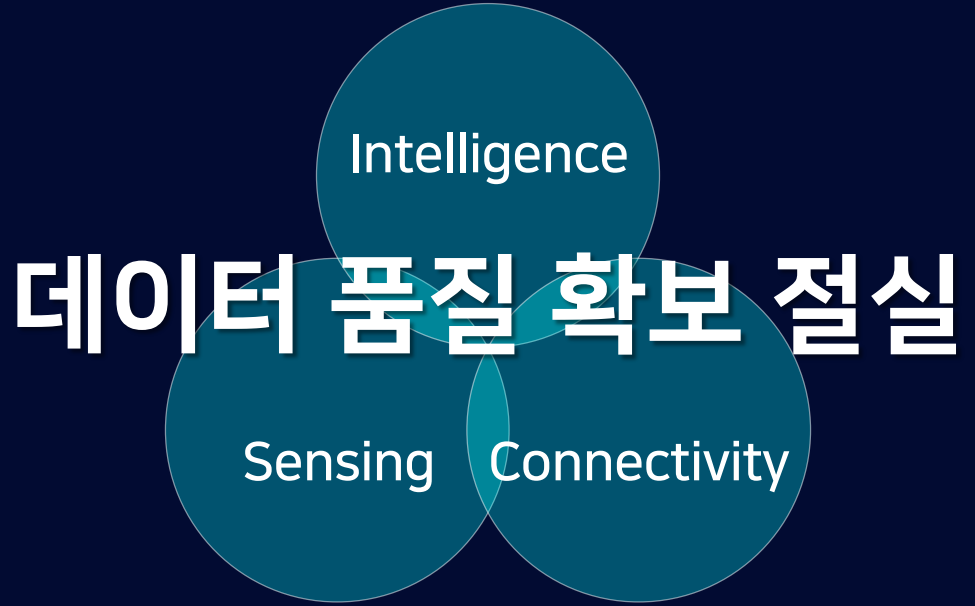
지능의 분업화

제조엔지니어링 지능화 사례 - 품질분석 플랫폼 구축



선결과제 ①

Data = 21st Century Oil ?



데이터 품질 측정 기준(정답지) 필요

데이터 품질 측정 사례

- 완전성(completeness)
- 정확성(accuracy)

정답지

- 시기적절성(timeliness)

적용처별 지정

- 타당성(validity)
- 일관성(consistency)
- 유일성(uniqueness)

프로토콜(표준화)

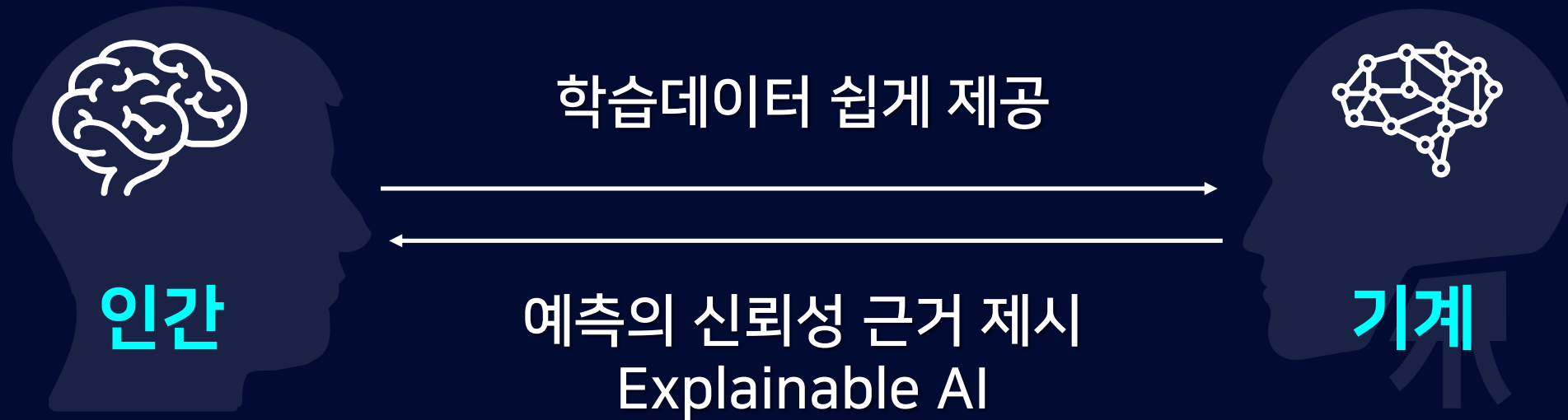
선결과제 ②

믿을 수 있는가?



지식 신뢰성 측정 수단 확보

지능의 분업화 요건



Material Innovation without *Material Innovation*
Process Innovation without *Process Innovation*



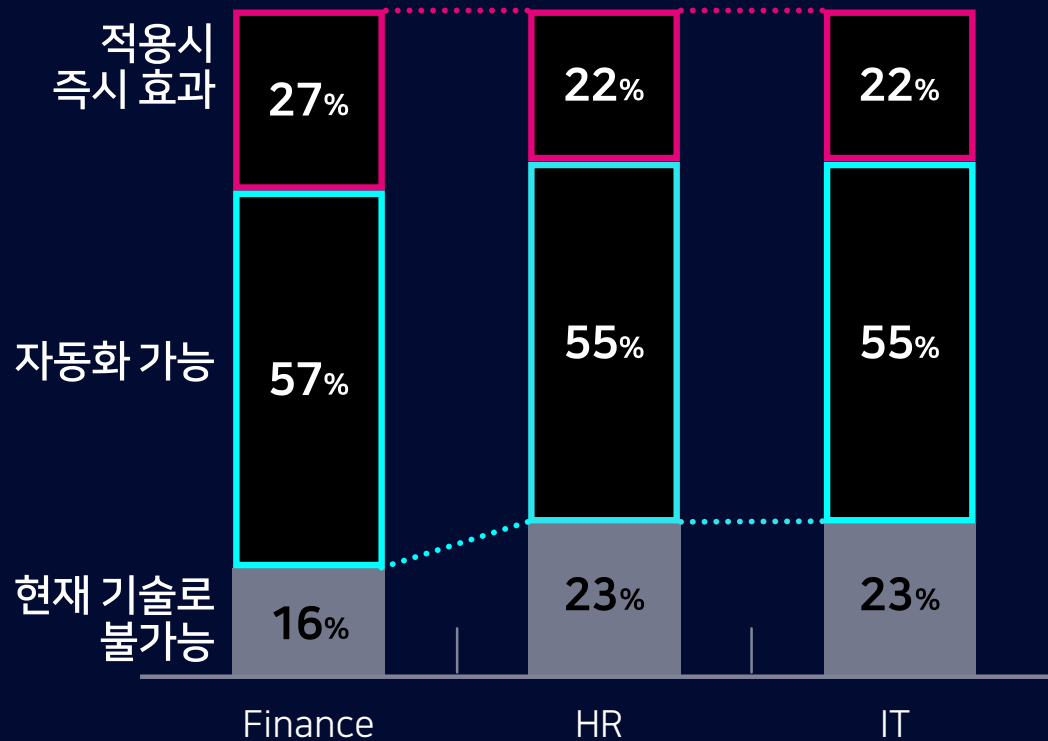


창의

상상

Back-office 프로세스 혁신

영역별 자동화 가능성



Intelligent Process Automation

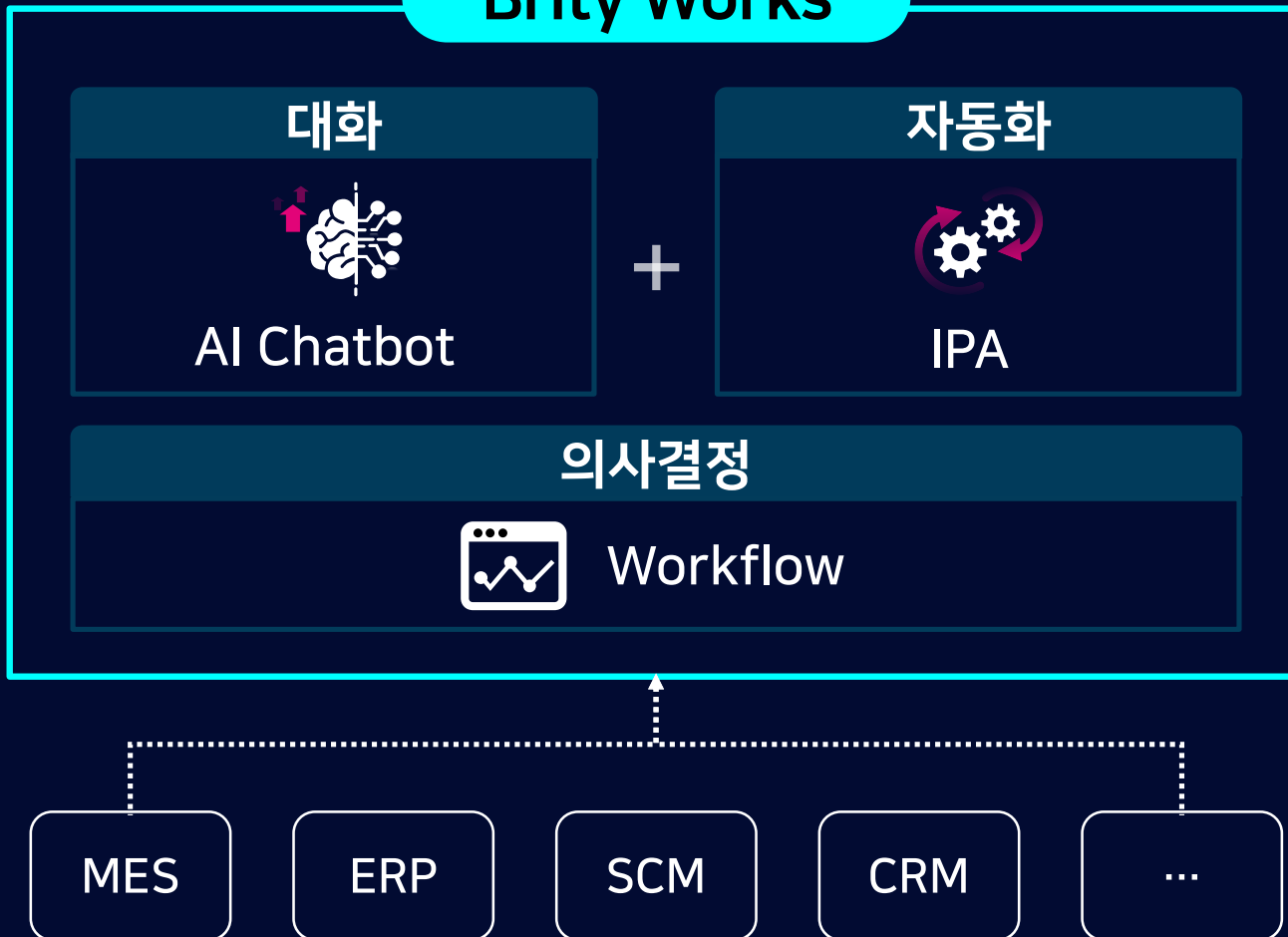
Smart contract with Blockchain

ERP as digital core

Real-time SCM

Intelligent Process Automation

Brity Works



현장근무자 모바일 가상비서

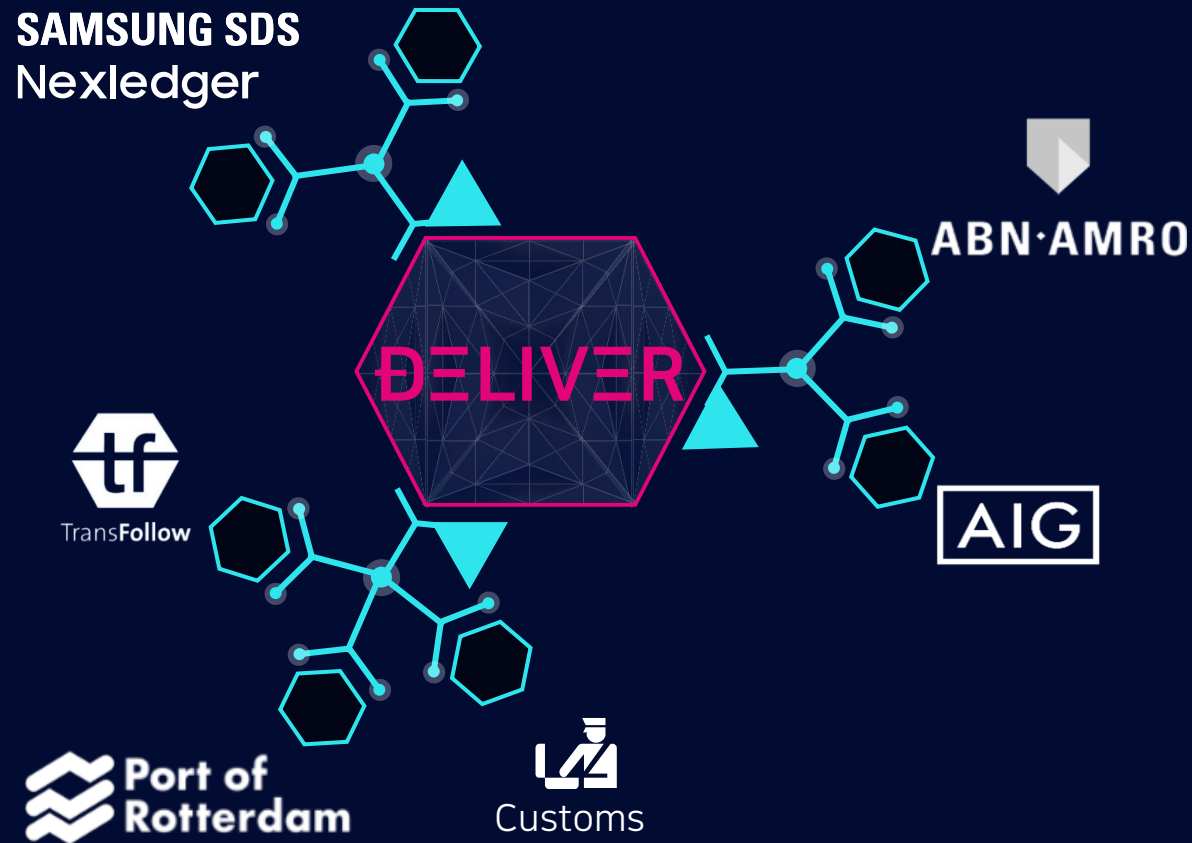
데이터 취합 및 리포트 작성

주문서 검증, 등록 및 처리

시스템 운영

: 이상탐지 → 알람 → 조치

Smart contract with Blockchain



기업 구매업무 전자계약 체계

Blockchain to Blockchain
Interconnectivity를 보장하는
국제 무역 플랫폼

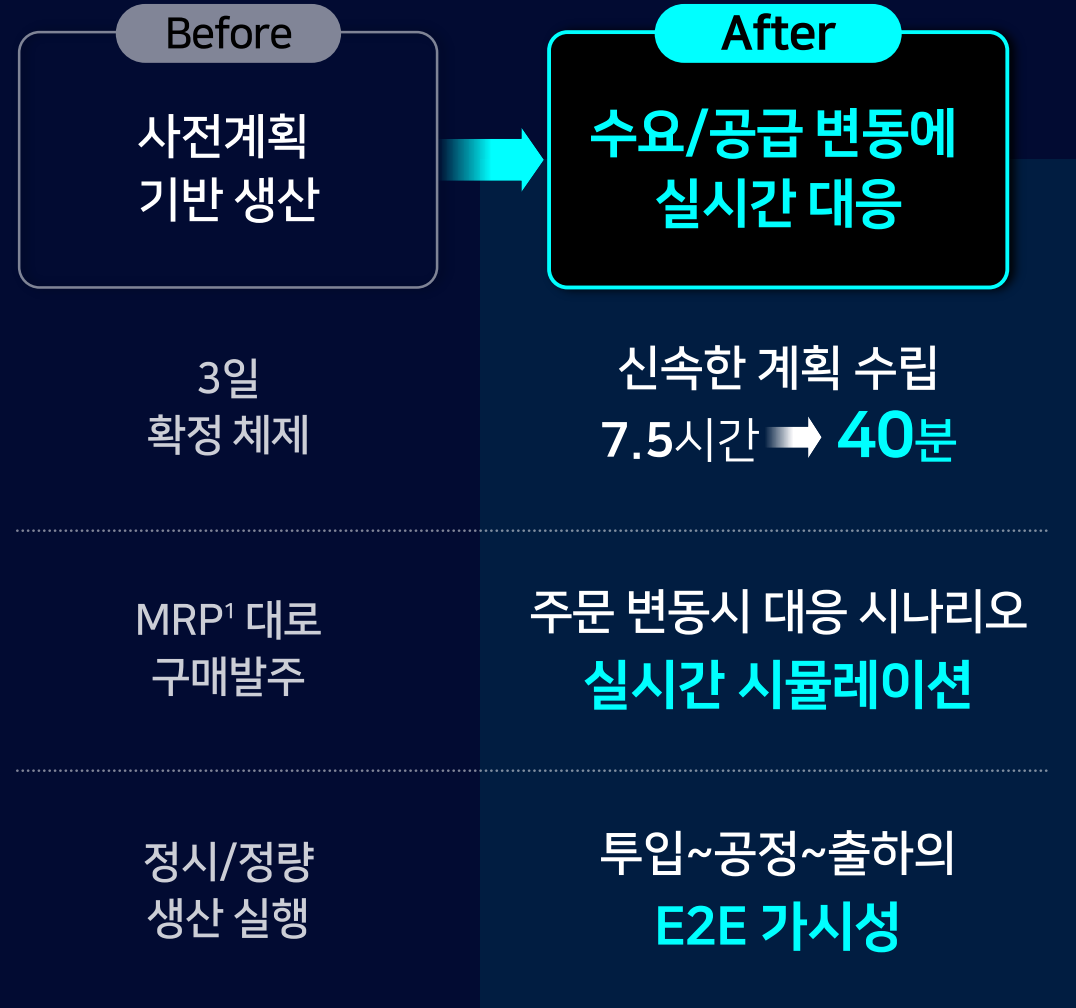
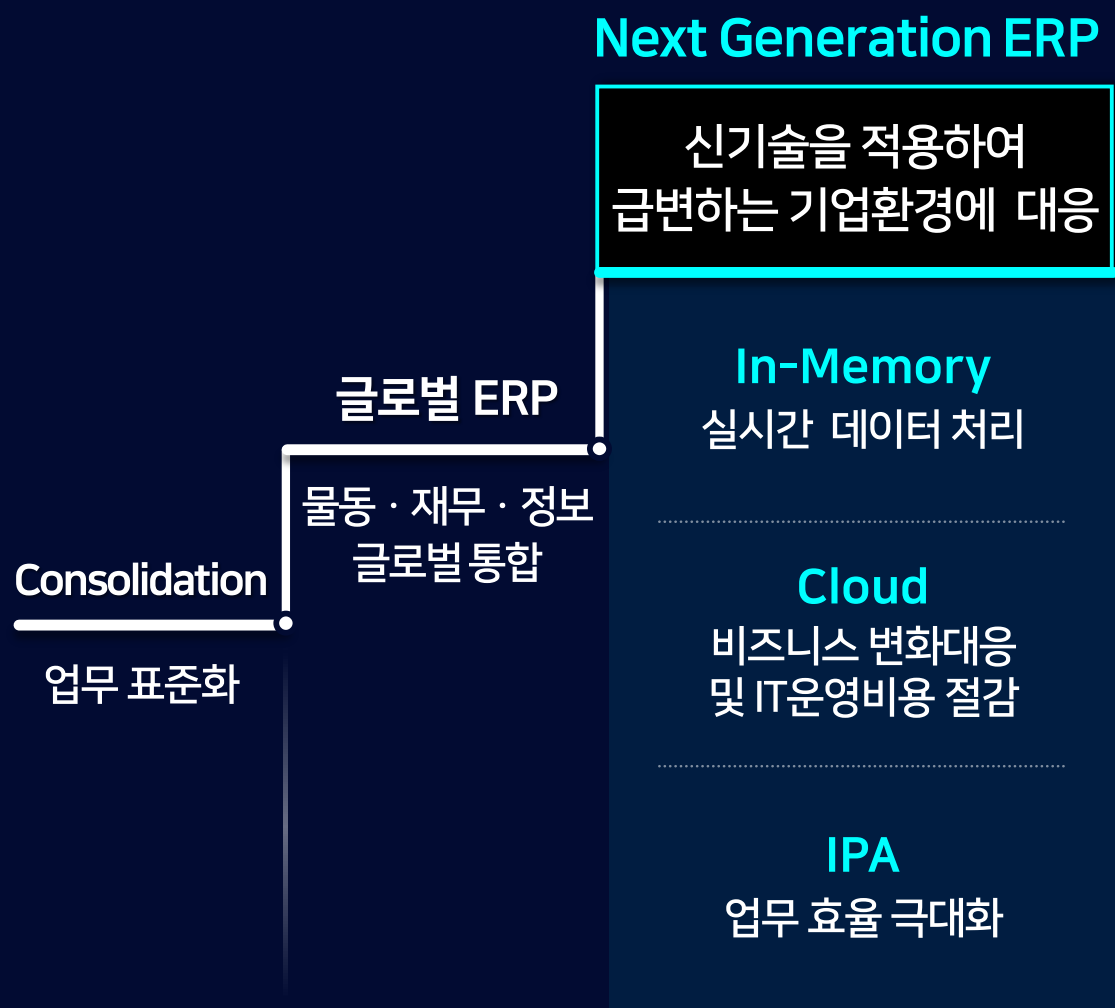
DELIVER

FRICITIONLESS TRADE

BLOCKCHAIN DRIVEN

ERP as digital core

Real-time SCM



¹ Material Requirement Planning (자재 소요량 계획)

차세대 ERP를 통한 Digital Transformation의 실현

삼성SDS의 Digital Transformation Framework

