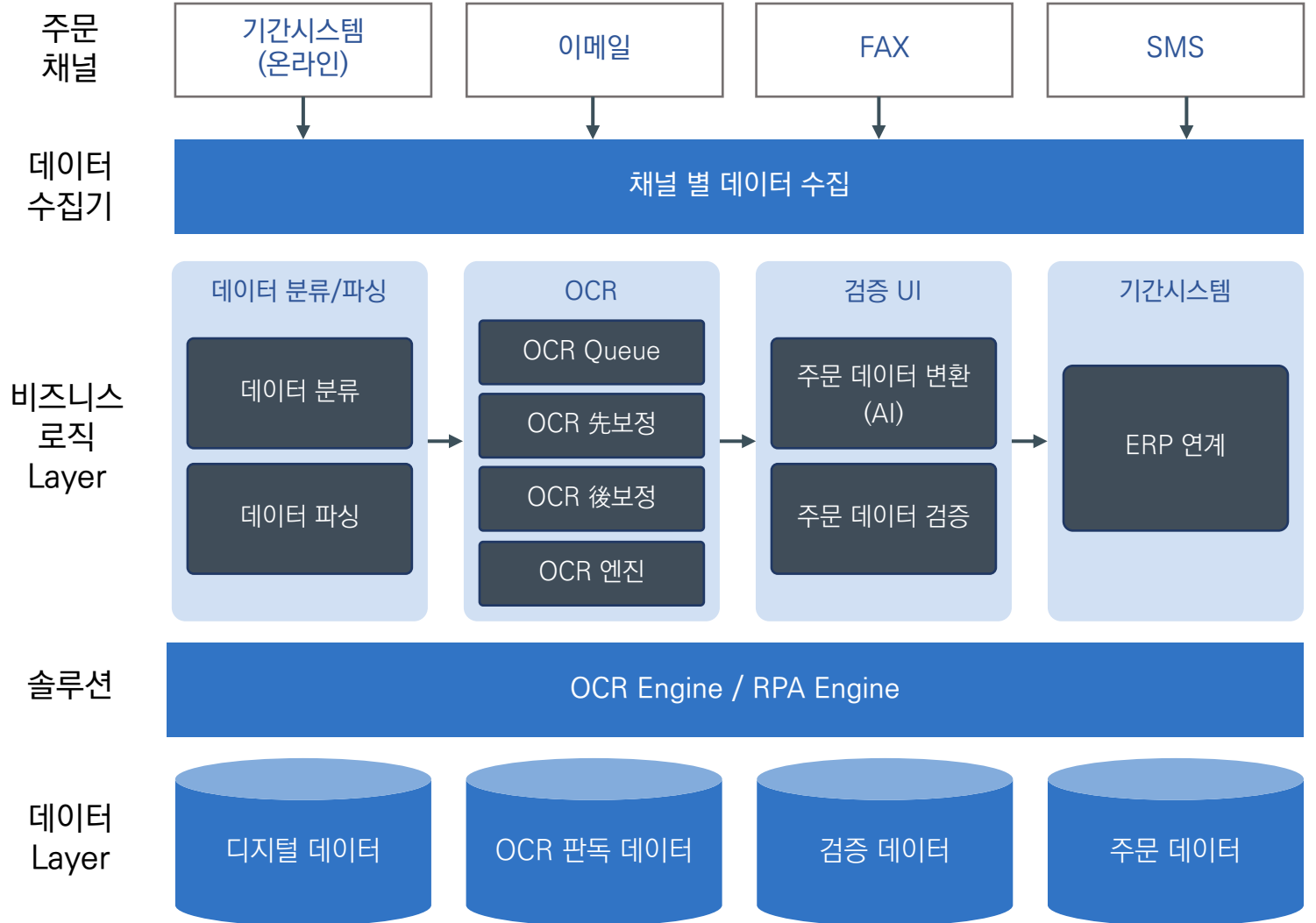


- 기업의 ICT화에 필요한 모든 시스템을 고객사별로 디자인하고 제안하는 컨설팅 역량 보유
- 시스템의 운영 및 유지보수(AMO)를 대행하는 개발/위탁관리 센터 운영 전문 기업
- 종합 컨설팅에서부터 사후 관리 및 단계별 고도화까지 책임지는 B2B Smart Factory SI 기업

OMS (Order Management System)



- Fax, 이메일 등 아날로그 채널의 주문 데이터를 OCR과 AI 기술을 활용하여 **주문 접수를 자동화** 처리합니다.
- 주문 채널 데이터를 자동으로 수집하여 데이터를 분류하고, OCR로 변환한 데이터를 Python 기반의 AI 프로그램으로 주문 데이터를 자동 생성하는 오더관리 시스템입니다.

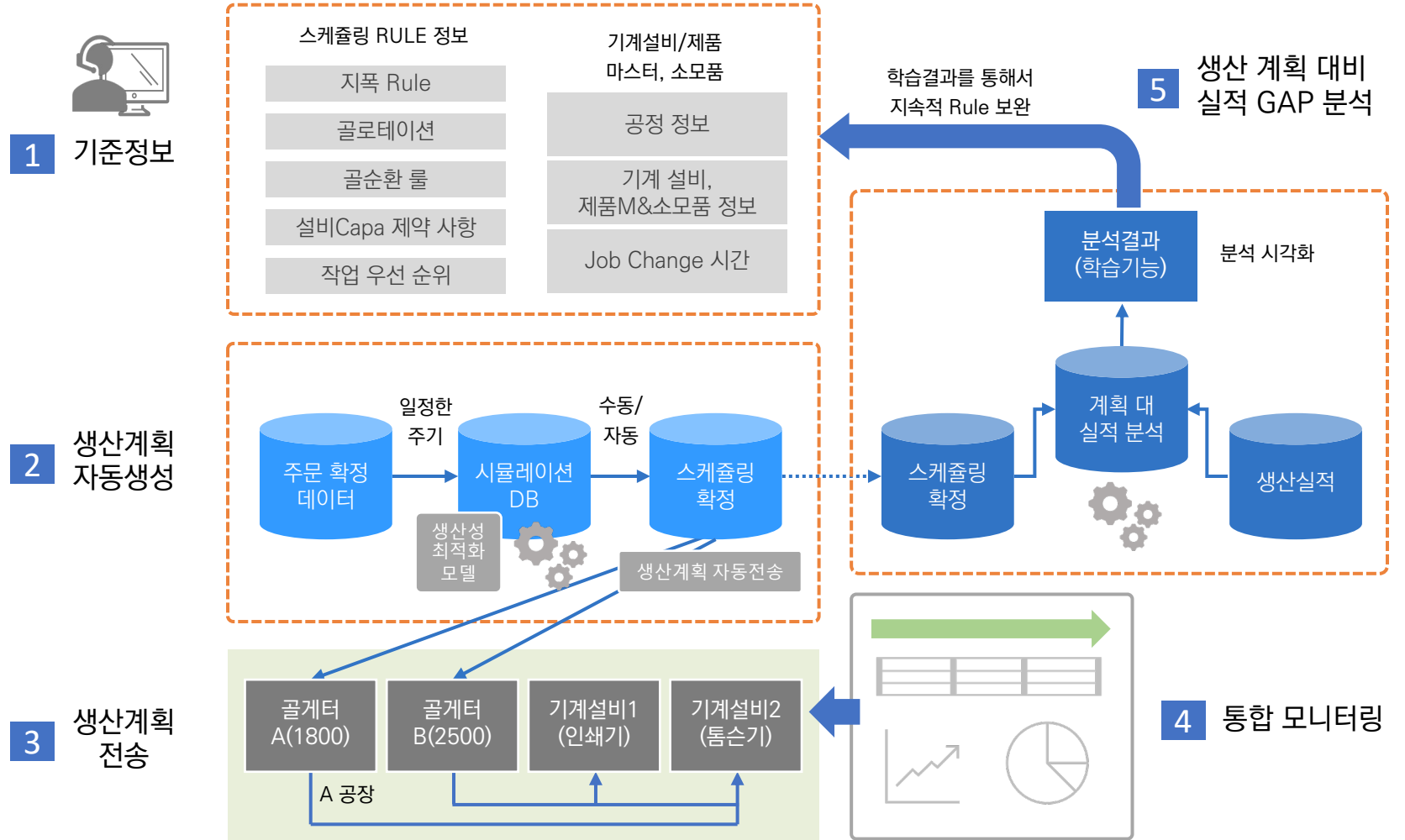


RTS (Real Time Scheduling)



- 주문 생산 공장에서 매일 접수 받은 오더 데이터를 기반으로 각 공장의 설비 CAPA에 맞게 실시간 생산계획을 자동으로 수립하여 생산지시를 합니다.
- Rule 기반의 생산계획 수립과 학습 기능으로 최적화 모델의 Real Time Scheduling 시스템을 구축합니다.

오토 스케줄링 시스템

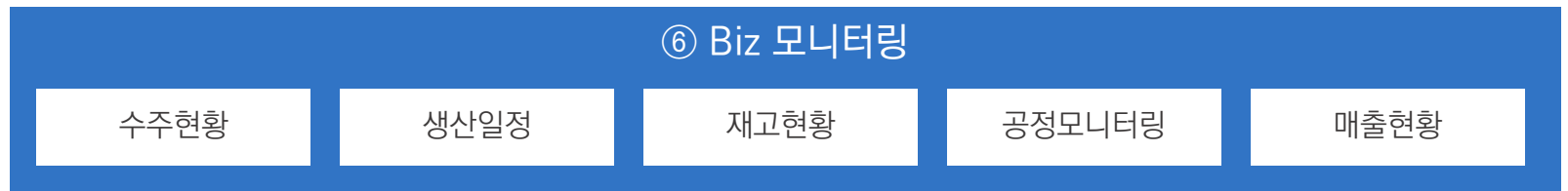


MES (Manufacturing Execution System)



- 자재 입고, 출고, 생산지시, 품질 관리 등 수작업 기반의 생산관리 업무를 키오스크, 바코드 / QR 코드, 태블릿 기기를 활용하여 **Paperless 환경으로 스마트한 공장 관리**가 가능합니다.
- 수주와 생산계획 결과를 토대로 자재관리, 공정관리, 출고 관리를 위한 통합 생산관리 시스템을 구축합니다.

트랜잭션 데이터
 마스터 데이터



TMS (Transport Management System)



- 생산 완료되어 출하 예정인 제품을 고객 납기, 거래처 납품 장소, 적재량을 계산하여 대기 차량과 자동 매칭하여 운송 계획을 수립하고 APP을 통해 상차/하차/납품 과정을 관리합니다.
- 생산 완료된 오더를 기반으로 고객 납기, 고객사 납품장소, 물량을 계산하여 차량의 규모(1톤, 2.5톤, 5톤 등)에 맞게 운송 계획을 수립하고 차량 기사(APP)의 상차/하차/납품을 실시간 처리하는 한편 고객에게는 출발 전 알림을 자동 전송 합니다.



추진 배경

거래처별 제각각인 발주서 포맷과 주문 등록 오류, 들쭉날쭉한 생산성과 수작업 기반의 생산관리로 업무 효율이 낮고 고객만족도 향상에 걸림돌이 되고 있었음

수·발주
업무오류 과다

- 정확한 수·발주가 이루어져야 하나 전화나 FAX 등 수기에 의존하고 있어서 주문 데이터 등록 오류 빈번
- 오류 확인 및 정정을 위해 기업 간 소모적 커뮤니케이션 과다
- 골, 지폭, 지종 코드, 사이즈, 스코어 등 표준화 체계 시급

FAX주문서

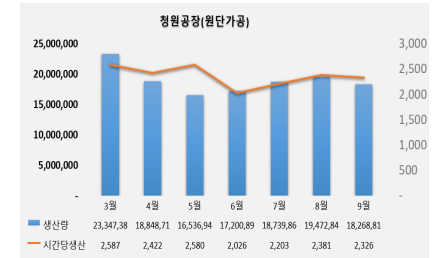
발신: T B L:0011305-371
수신: F A X:0011305-371
발주일: 6/30
발주번호: 6/30

순서	원기수량	발주수량	잔량	재고수량	잔고수량	비고
1	5,500	10,000	10,000	10,000	10,000	300
2			X	X	X	
3			X	X	X	
4			X	X	X	
5			X	X	X	
6			X	X	X	
7			X	X	X	

株式会社 발주합니다.

생산성이 낮고
업무효율이 떨어짐

- 다품종, 소량 생산으로 인해 잦은 설비 Job Change
- 수작업 기반의 생산계획으로 생산성 결여
- 시즌과 오더량에 따라 생산량의 기복이 심함
- 선행공정 진척 상황 파악 어려움



수작업 기반의
생산관리

- 포장상자 제조 설비 투자 대비 생산관리시스템 도입 협력사 전무
- 수기 기반의 재고관리, 품질관리, 납품관리로 현장관리자 부담 큼
- 생산 진행 현황 수작업 파악으로 인한 고객 대응 업무 지연과 오류

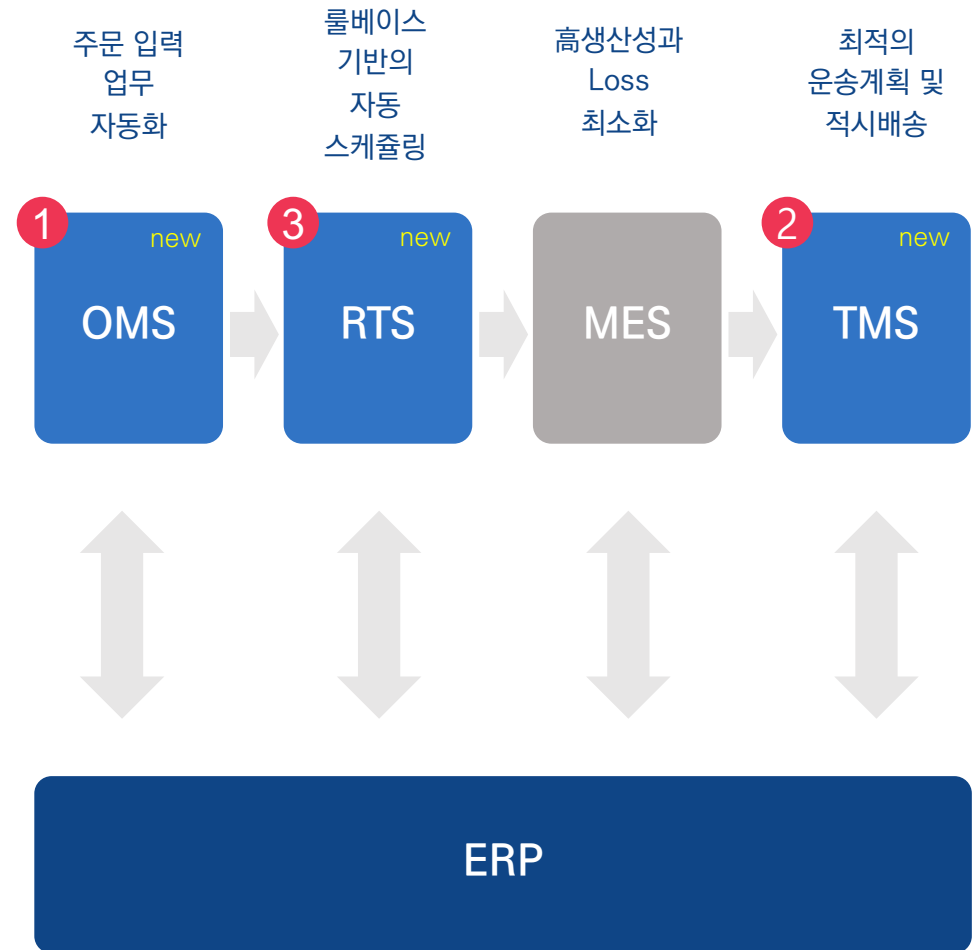


추진 방향



- 기준정보 표준화 (상품정보, 설비관리, 각종 Code등)
- ERP/MES 시스템의 Enhancement
- 신규 시스템과 Legacy 연계 (ERP/MES)
- 주문입력 업무 자동화 (OMS) 시스템 구축
- 자동 배차 시스템(TMS) 구축
- 룰베이스 기반의 자동 스케줄링(RTS) 시스템 구축

골판지 포장제조 업무 Digital Transformation



* 숫자는 신규 시스템 도입 순서

도입 효과

제조 프로세스 개선, 제조 품질 및 작업 효율 향상, 생산현장의 관리 수준 고도화



생산현장 흐름 개선

- 생산 진척을 볼 수 있다.
- 생산 현장의 전체 상황을 파악할 수 있다.
- 계획과 진척 상황에 따른 원부자재 관리가 가능하다.
- 반제품을 줄이고 납기를 준수한다.



생산제품 품질 향상

- 작업의 오류를 방지한다.
- 현장의 문제를 빠르게 발견한다.
- 제품과 공정의 Tracking을 지원한다.



생산현장 작업효율 향상

- Paperless, Operation으로 작업 효율을 높인다.
- 생산현장의 자동화를 추진한다.
- 설비보수작업의 효율을 높인다.
- 공정의 변경에 시스템을 유연하게 대응시킨다.