

엠로 회사 및 솔루션 소개

emro 2025

이 보고서의 용도는 반드시 고객사 내부로 한정됩니다.

이 보고서의 어떠한 부분도 (주)엠로의 사전 서면 동의 없이는 외부로 열람, 복사, 인용되어서는 안 됩니다.

Agenda

I

엠로 소개

II

엠로 솔루션 개요

III

엠로 솔루션 소개

IV

엠로 솔루션 주요 기능

I

엠로 소개

1. 회사 개요
2. 매출 및 연혁
3. 주요 사업 영역
4. AI 비즈니스 역량
5. 산업별 주요 고객

1. 회사 개요

엠로는 최고 경쟁력을 갖춘 전문성과 기술력으로 국내 기업을 이끄는 SRM 소프트웨어 기업에서 글로벌을 선도하는 공급망관리 디지털 혁신 소프트웨어 전문기업임

국내 SRM 소프트웨어 시장 점유율 1위 **emro**

최고 전문성 보유
경험 및 노하우
25년+

검증된 신뢰와 품질
프로젝트 수행
1600+

전문 인력 보유
전문가
390명+

국내 10대 그룹사 고객 확보
국내 고객사
590+

연평균 성장률 25%
'24년 매출
759억+

AI·ML / 클라우드 네이티브 등
최상의 기술력 보유

구매 특화 AI 기술 역량 보유 및
미국 및 일본 특허 9건

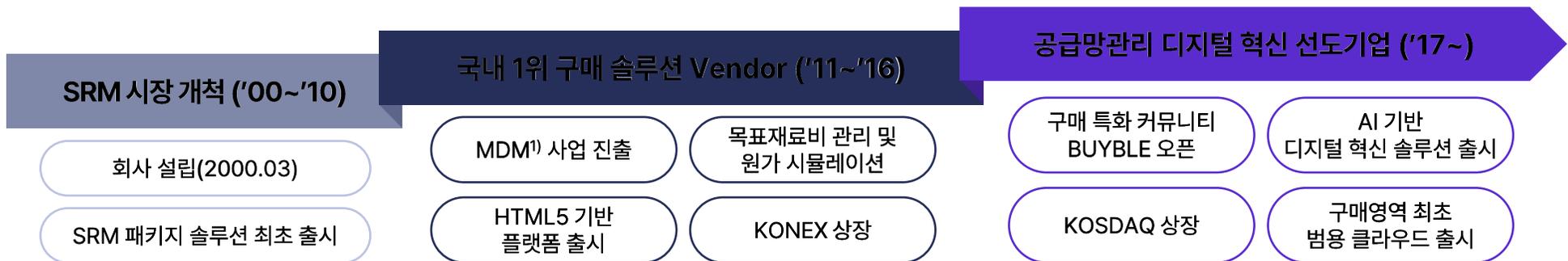
글로벌 SRM 시장 진출 및
레퍼런스 고객 확보

국내 SRM 솔루션 최초
'Forrester Landscape' 등재¹⁾

1) 글로벌 IT전문 시장조사기관 Forrester Research의 Landscape Report에 엠로-삼성SDS의 솔루션 'Caidentia' 등재

2. 매출 및 연혁

(주)엠로는 확고한 고객기반을 바탕으로 SRM 솔루션 개발사를 넘어 공급망 관리의 디지털 혁신 선도기업으로 자리매김하였으며 연평균 25%의 성장을 이루고 있음



매출액(억 원)

“ 25년간 연평균 25% 성장 ”



1) Master Data Management

3. 주요 사업 영역

(주)엠로는 구매 **Full Coverage**를 지원하는 SRM 솔루션 및 AI 신기술 기반의 디지털 혁신 솔루션과 더불어, SaaS형 클라우드 서비스 및 구매 특화 플랫폼을 제공하여 고객사의 구매 업무 혁신을 다양한 방식으로 지원함



구매 **Full Coverage**에 대한 통합 구매 솔루션

- 제품 개발 단계부터 구매요청~정산까지의 Full Coverage
- 체계적인 협력사 관리
- 원가 절감 기반의 경쟁력 강화

검증된 AI 신기술 기반의 구매 혁신 솔루션

- 구매 특화 AI 기술 특허 기반의 업무 자동화 및 효율화
- Data Model & Algorithm 활용
- 다양한 AI Use Case 보유

경제적이고 신속한 emroCloud 서비스

- 표준구매 프로세스를 경제적이고 신속한 SaaS 형태로 제공
- 고객 맞춤형 Add-on 가능
- 강력한 보안성 & 안정성

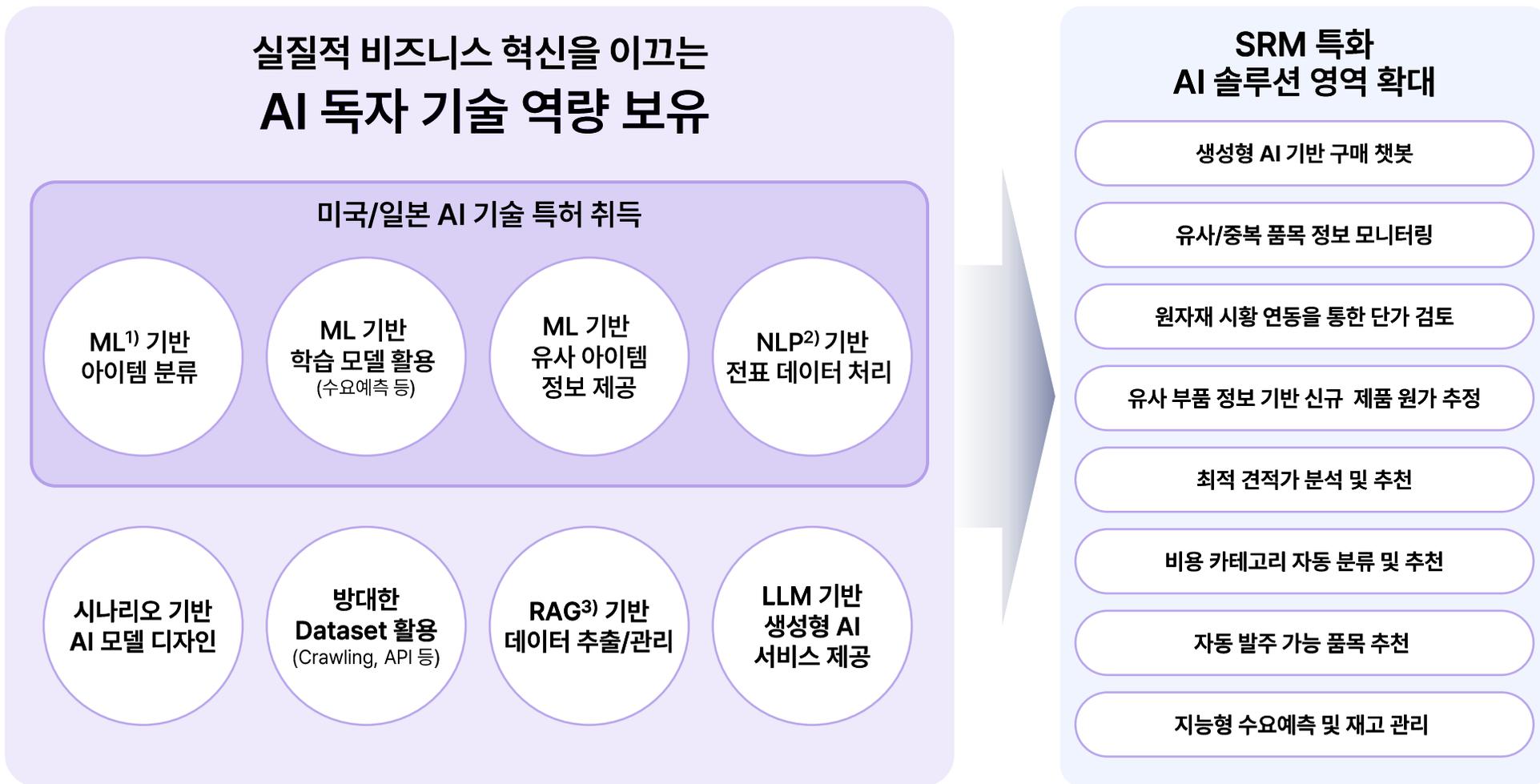
구매 담당자들을 위한 네트워킹 플랫폼 운영

- 구매 관련 최신 뉴스, 칼럼, 교육 영상 등 각종 콘텐츠
- 기업 정보 검색 기능
- 구매담당자 전용 커뮤니티

◆----- On-Premise & Private SaaS 방식으로 제공 -----◆

4. AI 비즈니스 역량

엠로는 꾸준한 AI 기술 연구 투자를 통해 AI 기술 특허를 비롯하여 실질적 구매 비즈니스에 활용할 AI 독자 기술 역량을 강화하고 있으며 이를 바탕으로 기업 SRM 시스템의 지능화 및 자동화 영역을 확대하고 있음



1) Machine Learning

2) Natural Language Processing 자연어 처리 기술

3) Retrieval-Augmented Generation 검색 증강 생성

5. 주요 고객사

(주)엠로는 구매솔루션 업계의 확고한 시장 선도자로서 다양한 산업군의 SRM 및 DX 기반 디지털혁신 SW 구축 사례를 다수 보유하고 있음

전자 / 전기 / 반도체

삼성전자, LG전자, SK하이닉스 등 40여개



자동차

현대/기아차, 현대모비스, LG엔솔 등 30여개



화학/정유

SK이노베이션, LG화학, S-OIL 등 40여개



건설 / 철강 / 기계

현대엔지니어링, 삼성물산 등 70여개



서비스 / 소비자재

삼성SDS, 하이브, 아모레퍼시픽 등 160여개



의료 / 공공 / 금융

한국전력공사, 현대카캐커 등 70여개



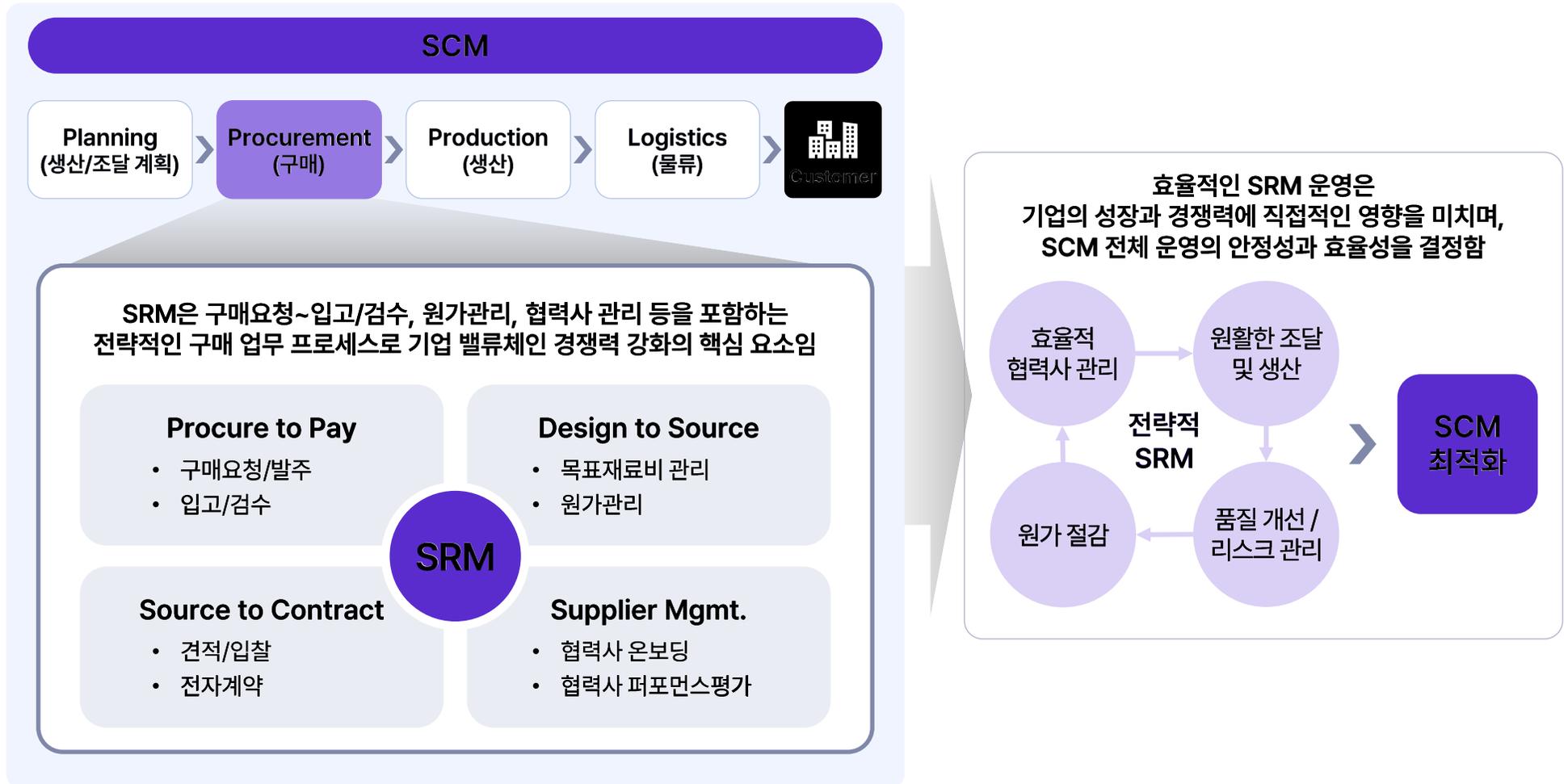
II

엠로 솔루션 개요

1. SRM의 이해
2. 구매의 발전
3. 엠로가 추구하는 구매 혁신

1. SRM의 이해

SRM¹⁾은 SCM²⁾의 출발점에 해당하는 핵심 구성 요소로서 SCM 전체 운영의 안정성과 효율성을 결정하며, SRM을 전략적으로 강화할 경우 비용 절감 및 공급망 안정성 확보, 리스크 최소화, 지속 가능한 성장 등 기업의 경쟁력에 직접적인 영향을 미침



1) Supplier Relationship Management

2) Supply Chain Management

2. 구매 솔루션의 발전

글로벌 기업에서 구매의 중요성이 증가함에 따라 전략적 공급망 관리를 넘어, 복잡한 비즈니스 환경에서 민첩하고 선제적으로 대응할 수 있도록 돕는 AI 기반의 지능형 구매가 새로운 혁신으로 주목받고 있음

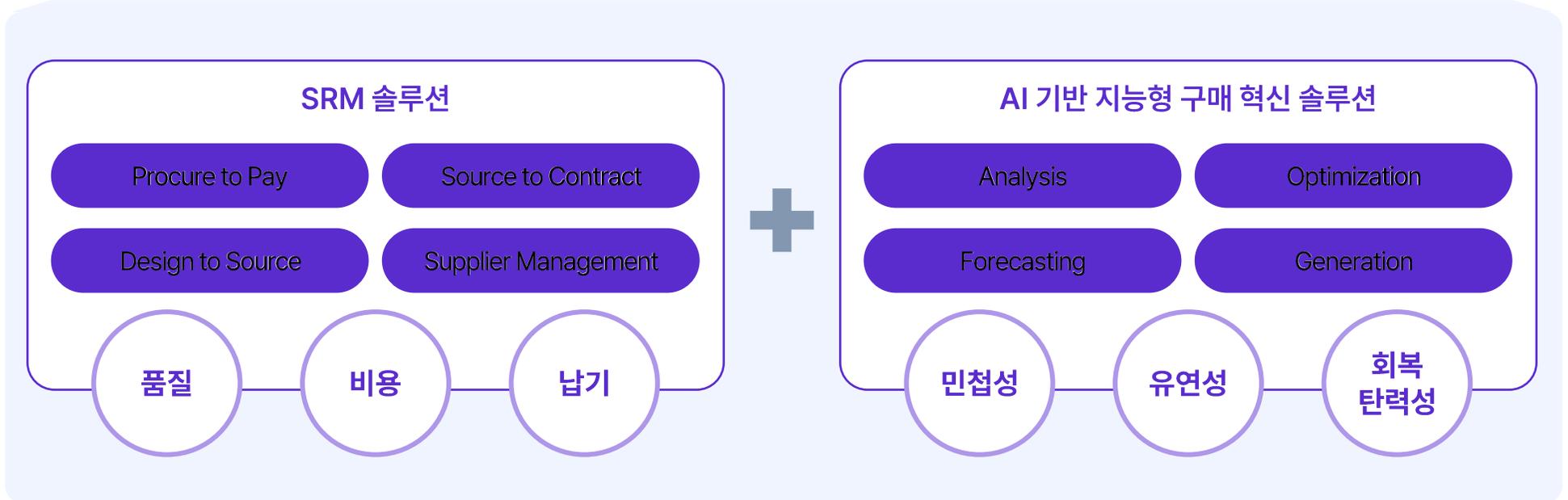


3. 엠로가 추구하는 구매 혁신

AI 기반의 지능형 구매가 새로운 혁신으로 주목받고 있음에 따라, 엠로는 디지털 신기술을 바탕으로 구매의 패러다임을 변화시키며 새로운 시대를 이끄는 구매 생태계를 구축하여 기업 고객의 디지털 전환과 혁신을 선도하고자 함

AI 기반 지능형 공급망관리

SRM 솔루션과 AI 기반 지능형 구매 혁신 솔루션의 결합을 통해
기업 고객의 디지털 구매 혁신을 선도함



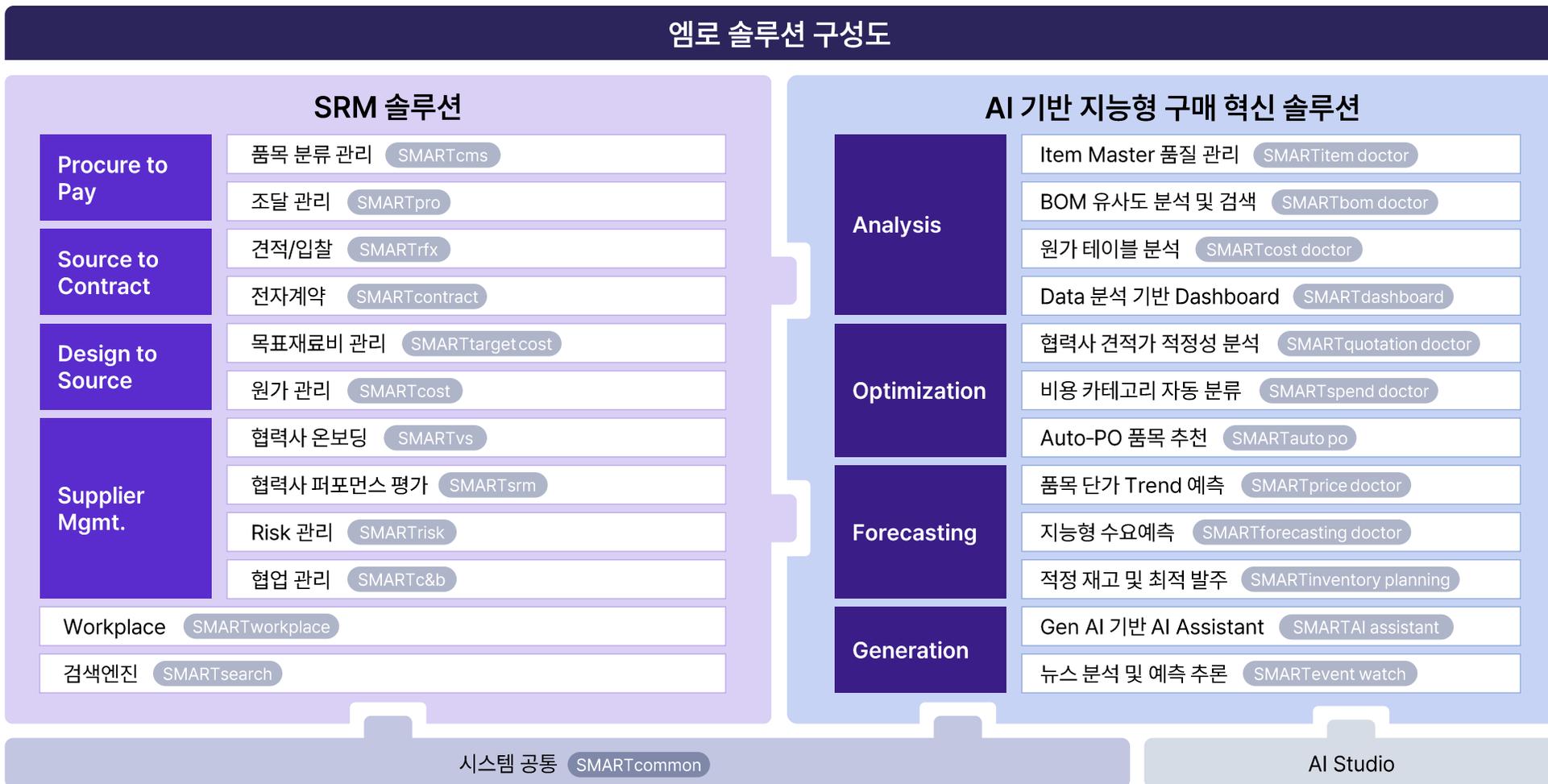
III

엠로 솔루션 소개

1. 엠로 솔루션
2. 엠로 솔루션 특징점
3. Why 엠로?

1. 엠로 솔루션

엠로는 조달구매 및 개발구매, 협력사 관리 등 SRM 솔루션과 기존정보 유사도 분석, 단가 및 수요예측, AI Assistant 등 다양한 AI 기반 지능형 구매 혁신 솔루션을 제공하고 있음



2. 엠로 솔루션 특징점

엠로 솔루션은 HTML5 기반 웹 표준 솔루션으로 효율적인 개발 환경과 유연한 시스템 확장성을 제공하고, 사용자 친화적 UX/UI를 통해 시스템 활용 및 업무 효율을 극대화함

HTML5 기반 웹 표준 솔루션

HTML5 기반 웹 표준 프레임워크

- Polymer 기반 웹 표준 컴포넌트 지원
- 표준 웹 기술 Set 사용(HTML/CSS/Javascript)
- Multi Browser & OS & DB 지원

효율적인 개발 환경

- 가벼운 UI 개발 환경 제공
- 개발 편의를 위한 업무 표준 공통 기능 보유
- 검증된 데이터 그리드 컴포넌트 사용

검증된 데이터 그리드 컴포넌트

- 강력한 내장 차트 기능 제공
- 풍부한 데이터 표현 방식 제공
- 완벽한 Excel 인터페이스

유연한 시스템 확장성

글로벌 환경 설정

- 다국어 Dictionary 기반 다국어 UI 컴포넌트 지원
- 국가 별 Timezone 및 통화 설정
- 기준 일자 별 환산통화에 대한 기준통화 조회 및 이력 관리

One System - Multi Company

- 하나의 통합 시스템 내에서 운영조직 관리를 통한 법인 단위의 운영조직으로 분리 운영 가능
- 운영단위 별 세부기능 관리를 통해 법인 별 특수성 반영 가능

유연한 커스터마이징 지원

- 유연한 개발 환경 기반의 고객사 맞춤형 커스터마이징 지원
- 신규 솔루션 모듈 확장 시 Plug-In 방식을 통해 유연하고 효율적 적용 가능

사용자 친화적 UX/UI

직관적인 업무 수행을 위한 UX

- 업무 단계별 가이드 기반 업무 진행 및 Grid 툴팁 등 초보 사용자를 위한 UX 제공
- Related Work 기능을 통해 업무 흐름에 맞는 Shortcut 업무 접근

다중 업무 처리를 위한 UI

- MDI¹⁾ 사용 환경 제공을 통한 복수 개의 업무에 대한 교차 처리 지원
- 지속적으로 모니터링 해야 하는 업무 페이지는 메뉴 핀 고정을 통해 화면 유지

사용자별 개인화된 워크플로우

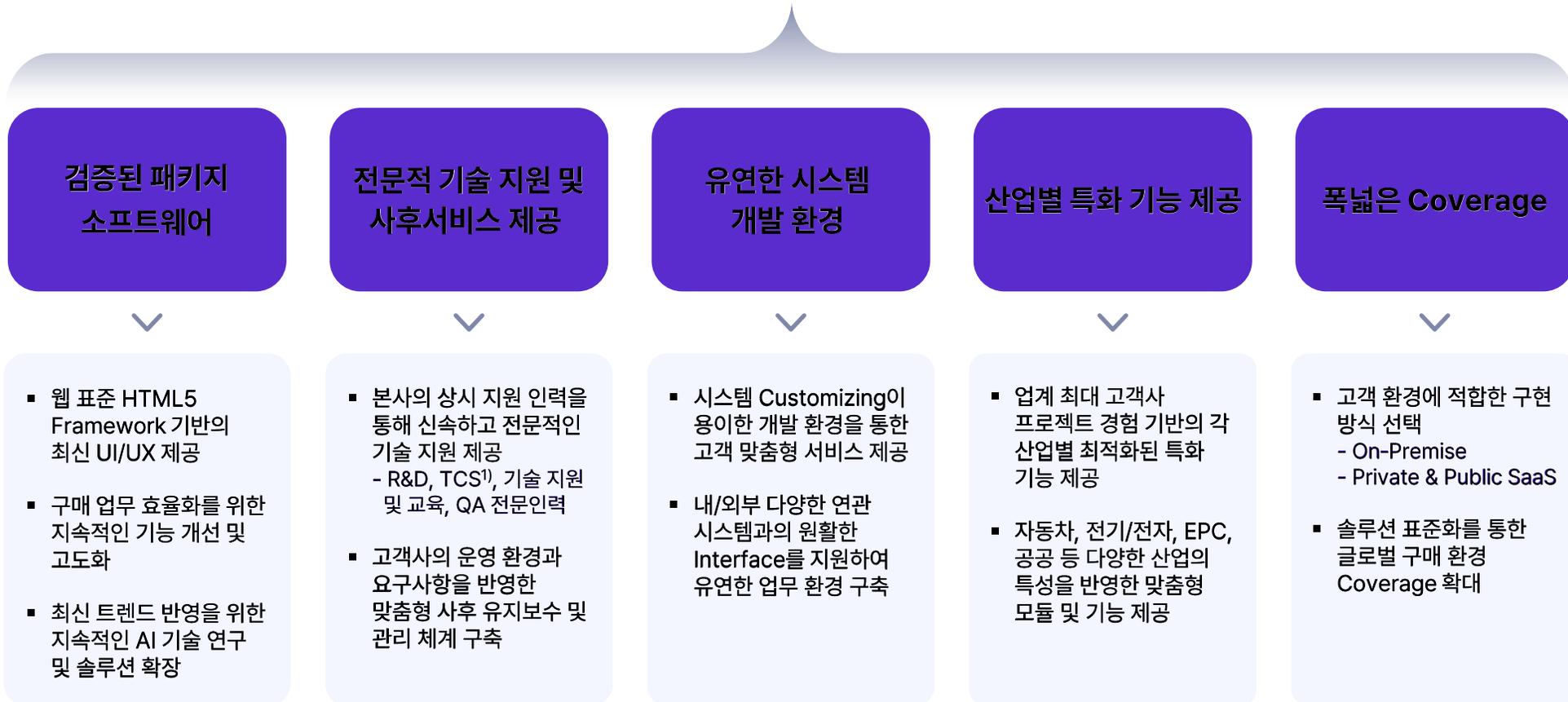
- Workplace 기반의 사용자별 처리해야 할 모든 업무를 하나의 화면에서 조회
- 검색 조건 개인화 및 검색 이력 조회 기능
- 메뉴 즐겨찾기 기반의 나의 메뉴 구성

1) Multi Document Interface

3. Why 엠로?

차별화된 경쟁우위 확보를 통해 유수의 글로벌 IT대기업과의 경쟁 속에서도 여전히 공급망 관리 솔루션 시장을 선도하고 있음

차별화된 제품 및 서비스 경쟁력



1) Technical Customer Service

IV

엠로 솔루션 주요 기능

1. 엠로 솔루션 주요 기능
2. 구매 프로세스 내 AI 솔루션 적용 영역

1. 엠로 솔루션 주요 기능

엠로는 SRM 솔루션 및 AI 기반 지능형 구매 혁신 솔루션을 제공하고 있음



1 품목 분류 관리 (SMARTcms)



품목 분류 관리

품목속성과 속성그룹 정보를 입력하여 신규 품목 정보를 등록하고, 등록된 품목에 대한 운영조직 연결을 통해 조직에 따른 체계적인 품목관리 수준을 제고함

주요 기능

품목 속성

품목 속성 및 속성 그룹 관리

품목 분류

품목 분류 체계 관리

품목 등록/변경

품목 정보 등록/정보 변경

품목 마스터 조회

등록된 품목 정보 조회

품목 속성

속성별 일반 정보 및
배정된 품목 분류 목록 확인

순번	품목번호 코드	품목번호 명	품목번호 계급	배정 명	값 입력 유무	다중도 값
1	DX101002	PROTECTIVE CLOTHING	4	TEMPERATURE	0/2	DX1218
2	DX101003	PROTECTIVE HEARING	4	TEMPERATURE	0/2	DX1218
3	DX101004	PROTECTIVE	4	TEMPERATURE	0/2	DX1218

품목 분류

현재노드/하위노드
계층적 품목 분류 관리

품목 등록/변경

품목별 사용 운영 조직 및
다양한 발주 유형 선택 적용

운영조직	운영조직명	사용 여부	발주 유형	발주 일시 여부	발주 시점	Touchless 여부	발주 시점 여부
1	[등록] 일반 A / DX-시정선부	Y	Y	Y	Y	Y	Y
2	[등록] 일반 A / 품목 1	N	Y	Y	Y	Y	Y
3	[등록] 일반 A / 품목 2	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4	[등록] 일반 A / 품목 3	N	Y	Y	Y	Y	Y

품목 마스터 조회

품목명, 규격, 제조사명,
모델번호, 분류 등 한눈에 조회

품목 코드	품목 명	품목 규격	제조사 명	모델 번호	품목번호 변경 1 번
1	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
2	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
3	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
4	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
5	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
6	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
7	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
8	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
9	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
10	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
11	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
12	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
13	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
14	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
15	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
16	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
17	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
18	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR
19	EMR	EMR	EMR	EMR	EMR

2 조달 관리 (SMARTpro)



조달 관리

구매 요청 관리, 발주 및 쿼터 관리, ASN, 입고/기성 평가, 송장 정산 처리 등 구매 전 프로세스의 시스템화를 지원함

주요 기능

구매요청

구매/단가계약 요청 관리

발주

품목 특성에 따른 발주 생성처리

ASN

ASN조회 및 납품일정 변경 요청

입고/기성 평가

입고/기성 처리 및 평가수행

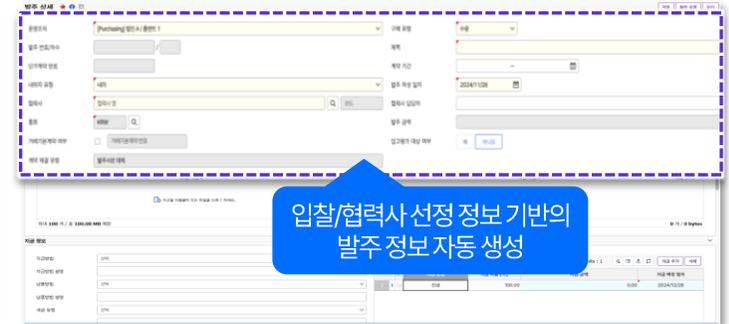
송장/세금계산서

송장 및 세금계산서 발행 처리

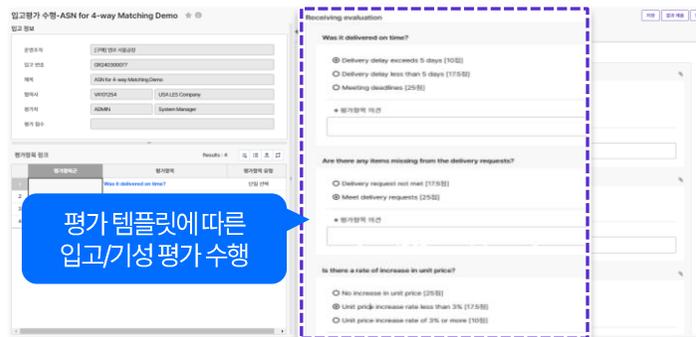
구매 요청



발주



입고/기성 평가



송장/세금계산서



3 견적/입찰 (SMARTrfx)



견적/입찰

다양한 유형의 입찰 프로세스의 시스템화를 통해 협력사 선정의 투명성을 확보하고 체계적인 견적 비교 및 평가 방식을 통해 최적의 협력사를 선정하여 원가 절감을 달성함

주요 기능

기준정보 관리

원가 구성 및 비가격 평가 관리

RfX 생성

RfX 요청 처리 및 입찰 작성

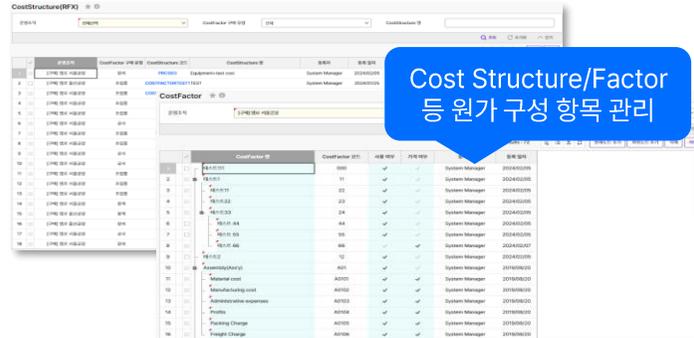
RfX 진행 관리

RfX 투찰 및 진행 현황 관리

평가 및 협력사 선정

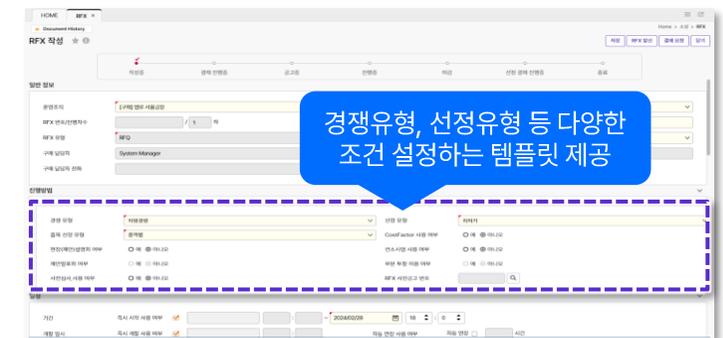
견적 비교/평가 및 협력사 선정

기준정보 관리



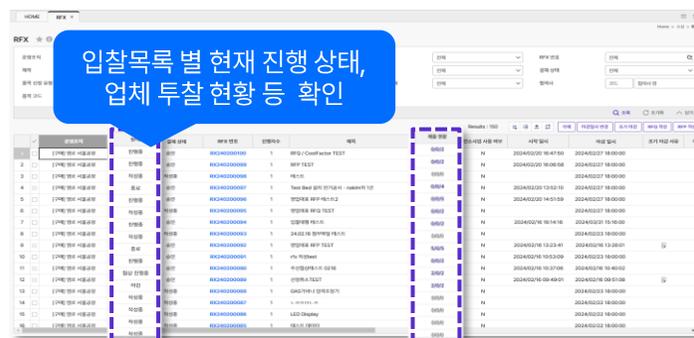
Cost Structure/Factor 등 원가 구성 항목 관리

RfX 생성



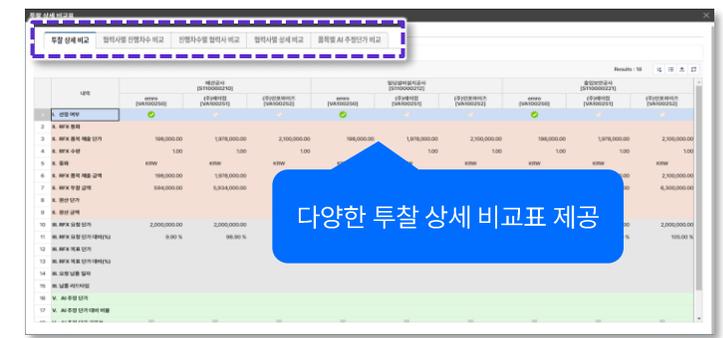
경쟁유형, 선정유형 등 다양한 조건 설정하는 템플릿 제공

RfX 현황 모니터링



입찰목록 별 현재 진행 상태, 업체 투찰 현황 등 확인

견적 비교 및 협력사 선정



다양한 투찰 상세 비교표 제공

4 전자계약 (SMARTcontract)



전자계약

계약 템플릿 관리, 계약 검토, 계약서 생성, 전자서명, 기타 계약 관리 등 계약 Cycle의 전체 업무를 시스템화 하여 전자계약 프로세스의 효율성을 제고함

주요 기능

계약 템플릿 관리
계약서/부속서류 템플릿 관리

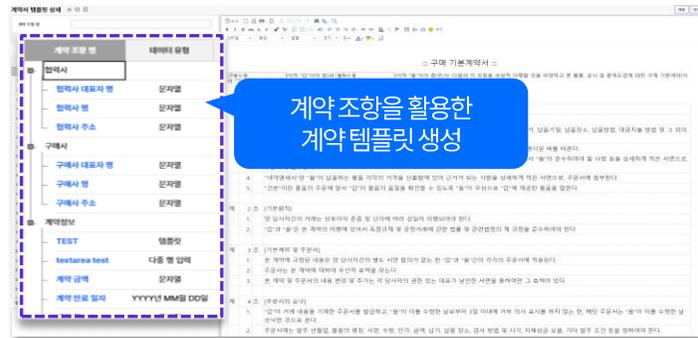
계약 검토 관리
담당자배정 및 검토 의견작성

계약서 생성
다양한 유형의 계약서 생성

전자서명
다양한 방식의 전자서명 진행

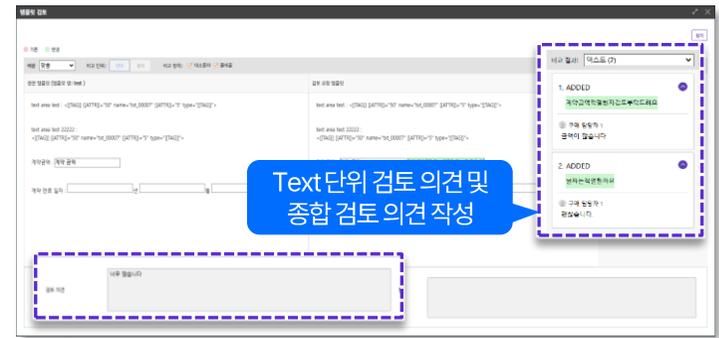
기타 계약 관리
보증보험, 인지세 등 기타 관리

계약 템플릿 관리



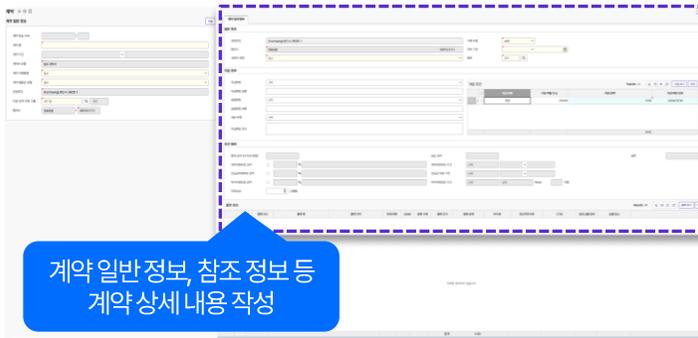
계약 조항을 활용한
계약 템플릿 생성

계약 검토 관리



Text 단위 검토 의견 및
종합 검토 의견 작성

계약서 생성



계약 일반 정보, 참조 정보 등
계약 상세 내용 작성

전자서명



공공인증서, DocuSign, AdobeSign
등 다양한 서명방식 지원

5 목표재료비 관리 (SMARTtarget cost)



목표재료비 관리

신규모델에 대한 상품기획단계부터 양산단계까지의 체계적인 프로세스를 기반으로 목표 재료비의 효율적 관리를 통해 원가 경쟁력을 확보함

주요 기능

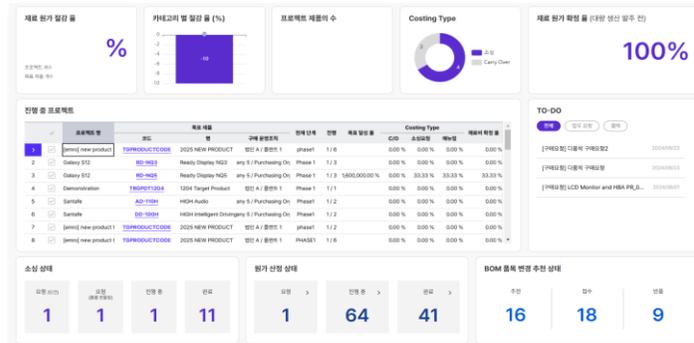
목표재료비 Dashboard
목표재료비 관리 현황 조회

프로젝트 관리
목표재료비 프로젝트 등록

목표재료비 달성 관리
달성 방안 등록 및 모니터링

기준 정보 관리
목표재료비 기준정보 관리

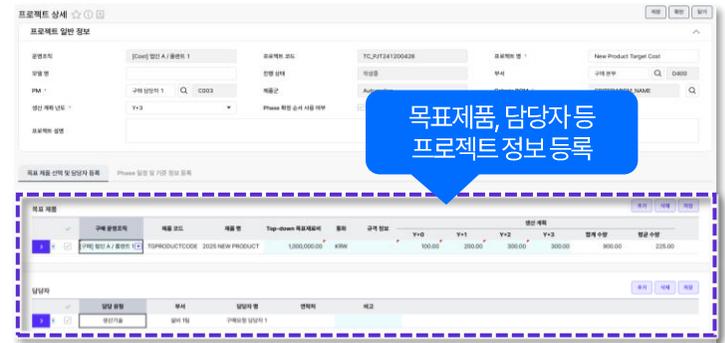
목표재료비 Dashboard



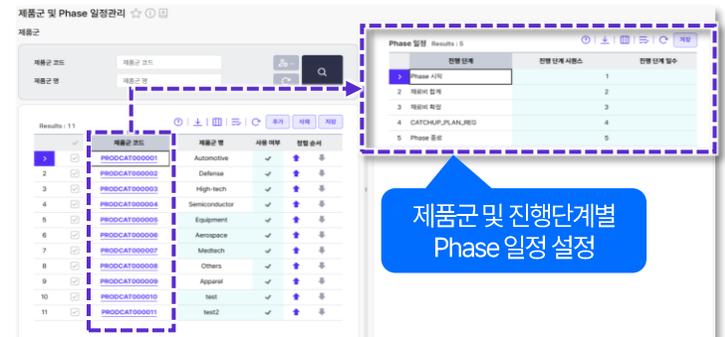
목표재료비 달성 관리



프로젝트 관리



기준 정보 관리



6 원가 관리 (SMARTcost)



원가 관리

End Item의 유형이 주문 제품인 품목들에 대하여, 각 품목의 특성에 따른 최적의 원가 산정 방식 적용을 통해 체계적이고 차별화된 원가 관리 프로세스를 지원함

주요 기능

원가 산정

원가산정 요청 및 처리 관리

표준공법 관리

표준공법별 원가 비율 관리

재료 원가 관리

재료별 단가 및 기준정보 관리

컨버전 원가 관리

컨버전 원가 기준정보 관리

기타비 관리

기타비 기준정보 관리

원가 산정

SMM¹⁾/MC²⁾ 기반의 원가 산정 후 결과 조회

1) Standard Manufacturing Method-based

2) Material Cost-based

표준공법 관리

이윤율	일반관리비 비율	Loss율	여유율
11.00 %	10.00 %	11.00 %	11.00 %
11.00 %	11.00 %	11.00 %	11.00 %
20.00 %	20.00 %	20.00 %	20.00 %
10.00 %	9.00 %	8.00 %	7.00 %
6.00 %	5.00 %	4.00 %	3.00 %
10.00 %	9.00 %	8.00 %	7.00 %

표준공법별 이윤율/LOSS율 등 비율 관리

재료 원가 관리

품목코드	부품 코드	부품명	용사어	규격	UOM	통화	단가
[Cost] 일반 사 / 표준선 1	SP2024090600004	Chip Capacitor	Chip Capacitor	murata 6.3V 1uF 4A	EA	KRW	1,000.00
[Cost] 일반 사 / 표준선 1	SP2024090600005	Chip Inductor	Chip Inductor	500mA 200mOhm 3.6Ht	EA	KRW	2,000.00
[Cost] 일반 사 / 표준선 1	SP2024090600006	Chip resistor	Chip resistor	0.1W 4700shn 75V 0.1% 10ppm	EA	USD	10.00
[Cost] 일반 사 / 표준선 1	SP2024090600007	Tvs Diode	Diode	190V 1.5A 400W	BOX	USD	20.00
[Cost] 일반 사 / 표준선 1	SP2024090600008	Zener Diode	Diode	Single 12V 5.39% 250hm 200mW 2-Pin	EA	USD	30.00
[Cost] 일반 사 / 표준선 1	SP2024093000001	LED Panel	LED	190V 1.5A	EA	USD	500.00

운영조직별 원재료별 세부 단가 기준정보 관리

컨버전 원가 관리

컨버전 원가
임몰
전력비
부대비용 비율
아웃소싱
• 도금 재료 원가
• Painting 재료 원가

임몰 및 전력비, 부대비용비율, 아웃소싱 등 컨버전 원가 상세 관리

7 협력사 온보딩 (SMARTvs)



협력사 온보딩

협력사 온보딩 평가 수행 및 평가 기준 관리 기능을 통해 협력사 온보딩 평가 프로세스와 등록된 협력사 정보를 관리하여 협력사 온보딩 시스템 체계 확립에 기여함

주요 기능

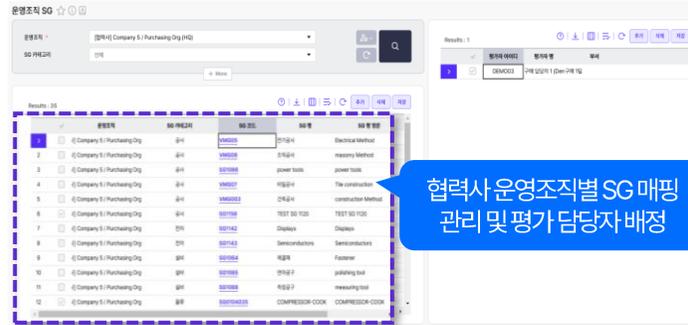
온보딩 평가 마스터 관리
온보딩 평가수행 기본정보관리

신규 협력사 등록
신규 협력사 Self 등록

협력사 온보딩 평가
온보딩평가대상조회및평가수행

협력사 Master 관리
협력사정보및변경요청 관리

온보딩 평가 마스터 관리



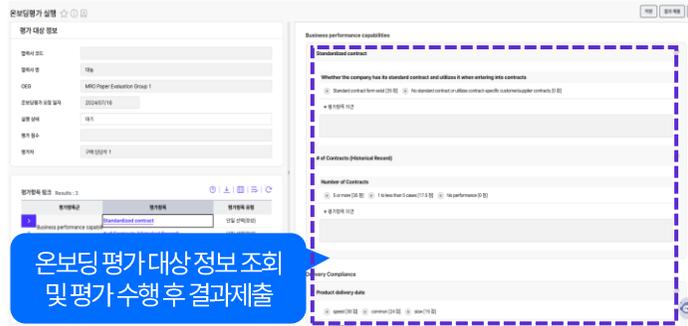
협력사 운영조직별 SG 매핑 관리 및 평가 담당자배정

신규 협력사 등록



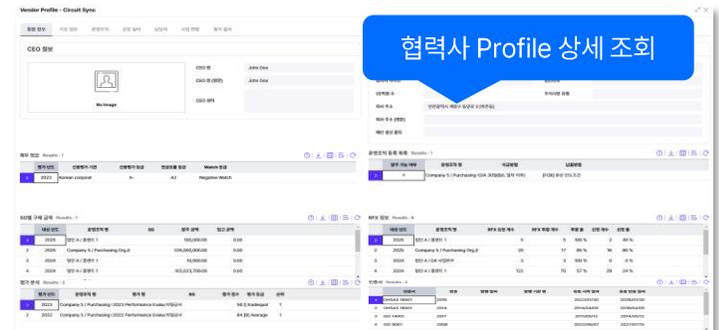
Self Screening을 통한 신규업체 적격 여부 검토

협력사 온보딩 평가



온보딩 평가대상정보조회 및 평가수행 후 결과제출

협력사 Profile 조회



협력사 Profile 상세 조회

8 협력사 퍼포먼스 평가 (SMARTsrm)



협력사 평가 관리

평가 템플릿과 항목을 정의하고 협력사 특성을 반영한 기준으로 종합 평가를 수행한 뒤, 등급에 따라 세분화하여 관리함

주요 기능

퍼포먼스 평가 마스터 관리
퍼포먼스 평가수행기본정보관리

퍼포먼스 평가
평가 담당자 설정 및
정량/정성 평가 수행

퍼포먼스 평가 모니터링
평가 현황 및 결과 모니터링

퍼포먼스 평가 사후 관리
개선 요청 및 이의제기 관리

퍼포먼스 평가 마스터 관리

평가 템플릿과 항목 관리, 가중치 및 범주 설정 기능 제공

퍼포먼스 평가

협력사별 평가담당자 설정 및 정량/정성 평가수행

퍼포먼스 평가 모니터링

협력사 평가 결과 Summary 및 평가 결과 상세 조회

퍼포먼스 평가 사후 관리

평가 종류 별 협력사 평가 이의제기 현황 확인 및 처리

9 Risk 관리 (SMARTrisk)



협력사 Risk Management

재무/비재무, 재해/재난 등 다양한 Risk 유형별 데이터 연계 및 모니터링을 통한 협력사 거래 안정성을 확인하고 Risk에 대한 선제적 대응 체계를 실현함

주요 기능

재무 Risk 관리

신용등급 지표 변동 모니터링

비재무 Risk 관리

기업 활동성 기반 지표 관리

재해재난 Risk 관리

Map기반 재해재난 관리

협력사 Risk 종합 관리

협력사 별 Risk Status 관리

재무 Risk 관리

신용평가사 DB 연계 기반의 단계별 Risk 관리

비재무 Risk 관리

연체 건수, 퇴사율 등 협력사 비재무 데이터 모니터링

재해재난 Risk 관리

재해/재난 정보 제공기관 연계를 통한 Risk Map 조회

협력사 Risk 종합 관리

재무/비재무 Risk 현황판에서 협력사별 Risk 이력 조회

1) 별도 데이터 사용료 발생 2) 신용평가사 (이크레더블) 연계

10 협업 관리 (SMARTc&b)



협업 관리

모기업과 협력사들 간의 협업 정보, 발주/자재 관리 정보 등을 효과적으로 공유할 수 있는 환경을 조성하여 동반 성장을 도모하고 공급망 경쟁력 강화를 지원함

주요 기능

협업 및 통계 정보
모기업/협력사의 협업 정보 공유

협력사 구매 관리
협력사 수주 정보 관리

협력사 자재 관리
자재 입/출고/재고 정보 관리

협력사 생산 관리
생산 실적 및 계획 정보 관리

협업 및 통계 정보

미납 PO 진행현황-포장재

협업 Space에서 모기업과 1/2/n차 협력사 간의 정보 공유

No	PO번호	포장재코드	포장재명	납품요청수량	입고량	발주여부	포장일량	반대제고량	소요LT
1	4500627921	7564056	실수 현수 100mm	3900	0	안됨	중지	0	
2	4500629125	7548331	대형용 롤러스프링베어스	600	0	안됨	중지	0	
3	4500629854	7532478	베어링용인간	3200	0	안됨	중지	0	
4	4500629879	7512457	14인치에 롤링 3405S 입사기 AG	9000	0	안됨	중지	0	
5	4500629254	7534562	14인치에 롤링 3405S 입사기 AG	9000	0	안됨	중지	23,580	
6	4500629274	7543566	전동구동장치	3900	0	안됨	중지	1,080	
7	4500629234	7504561	418호 3405S 입사기 AG 용기	8900	0	안됨	중지	0	
8	4500629972	7502447	418호 3405S 입사기 AG 용기	7600	600	안됨	중지	0	

협력사 자재 관리

출고목록

협력사의 자재 출고 목록 조회

No	상태	자재명	납품장소	재고코드	재고명	부품코드	부품명	현장코드	현장명	부품량
1	출고완료	영구	7000000	아쿠아블럭디스크	A0000	9000000	아쿠아인50리튬	아쿠아인50리튬	반제품	
2	출고완료	영구	7000000	아쿠아블럭디스크	A0000	9000000	아쿠아인50리튬	아쿠아인50리튬	반제품	
3	출고완료	영구	7000000	아쿠아블럭디스크	A0000	9000000	아쿠아인50리튬	아쿠아인50리튬	반제품	

협력사 구매 관리

수주목록

모기업 이외의 거래처 수주 내역 / N차 협력사 발주 내역 조회

No	협력사명	MASTER	발주번호	발주일자	발주일자	재고코드	재고명	부품코드	현장코드	부품명	현장명
1	삼동명		02000000	영구	2024/03/12	7000000	세면리시켓	7000000	7000000	세면리시켓	세면리시켓
2	삼동명		02000000	영구	2024/03/12	7000000	세면리시켓	7000000	7000000	세면리시켓	세면리시켓
3	삼동명		02000000	영구	2024/03/12	7000000	세면리시켓	7000000	7000000	세면리시켓	세면리시켓

협력사 생산 관리

계획계획

협력사의 생산 계획 정보 등 록

No	계획일자	주제	발주일자	발주일자	No	주제	발주일자	발주일자	액량	기타사항
1	지정				1	지정				
2	지정				2	지정				
3	지정				3	지정				

11 Workplace (SMARTworkplace)



Workplace

사용자별 개인화된 화면에서 모든 업무의 단위/상태별 모니터링 및 연계 처리 기능을 제공하고, 업무에 대한 가시성 확보 및 사용자 업무 편의성을 제고함

주요 기능

사용자별 Workplace
사용자별 업무 현황 모니터링

업무 상세 Status별 현황
업무 상태별 모니터링

Workplace 내 업무 수행
Workplace 내 업무 처리

Workplace 설정 관리
Workplace 구성 및 설정 관리

사용자별 Workplace

메인/서브단위 및 주요 Task별 업무 현황 모니터링

업무 상세 Status별 현황

업무별 상태를 식별하여 업무 지원 방지

번호	상태	업무 제목	마감 일자
1	지연	RFX_로컬이 구매_241007	2024/10/07
2	지연	test	2024/10/09
3	지연	test	2024/10/07
4	지연	렌드 파생트 RFP	2024/09/30
5	지연	test00012222	2024/09/20
6	지연	쉬워보수구사	2024/09/11

Workplace 내 업무 수행

Workplace 내에서 신규 업무 수행 및 조정 가능

Workplace 설정 관리

업무별 Workplace 설정 정보 작성

12 검색엔진 (SMARTsearch)



검색엔진

대용량, 고품질 검색 엔진 기반의 간편한 품목 검색/메뉴 접근/구매 이력 및 첨부 문서 통합 검색 기능을 제공하여 시스템 사용자의 업무 효율성을 제고함

주요 기능

키워드 검색

키워드 기반 메뉴 검색 및 접근

검색 결과 카테고리 매칭

카테고리별매핑 검색데이터제공

검색 조건 설정

AND, OR, 특정단어포함제외설정

첨부 문서 검색

관련 첨부문서확인 및 다운로드

키워드 검색



검색 결과 카테고리 매칭



검색 조건 설정



첨부 문서 검색



13 Item Master 품질 관리 (SMARTitem doctor)



Item Master 품질 관리

AI 기반 유사도 분석 기술을 활용하여 중복 품목 등록방지 및 제거를 통해 신규 품목 등록 부터 Item Master 정비까지 높은 수준의 데이터 품질 관리를 제공함

주요 기능

유사 품목 추천

신규 등록 시 유사 품목 추천

Item Master 상시 분석

유사도 분석 현황 및 결과 상시 모니터링

Item Master 품질 관리

유사도 분석 수행 품목 사후 품질 관리

품목 기준 정보 관리

품목 속성 및 표기 표준화 관리

유사 품목 추천

신규 Item 등록/검토시 유사 Item 조회 기능 제공

유사도	품목 코드	품목 규격
96.17%	410201060028	MAIN FUSER111

Item Master 상시 분석

유사도 분석 기준 설정 및 유사/중복 분석 현황 모니터링

전체 품목 개수	유사도 분석 결과 개수 (중복도 이상)	100% 이상	99% - 100% 미만	98% - 99% 미만
78,385건	232,338건	234건	56,129건	62,466건

Item Master 품질 관리

유사/중복 Item의 사용중지 처리를 통한 사후 품질 관리

속성명	속성값	일치 여부	속성명	속성값
MODEL NO	15-1/2" TYPE 3HHE-2	✓	MODEL NO	15-1/2" TYPE 3HHE-2
2 MAKER	DRESSER-RAND	✓	2 MAKER	DRESSER-RAND
3 PN	1W104418	✓	3 PN	1W104431
4 SN	XHH-1488-N/1489-N	✓	4 SN	XHH-1488-N/1489-N
5 EQUIP NO	C-1/2	✓	5 EQUIP NO	C-1/2

품목 기준 정보 관리

Item 정보 표준화 및 기준 정보 관리

ITEM NO	ITEM NAME	ITEM CODE	ITEM TYPE	ITEM STATUS
1	TEST	TEST	TEST	TEST
2	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
3	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
4	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
5	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
6	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
7	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
8	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
9	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
10	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
11	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
12	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
13	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
14	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
15	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
16	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
17	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
18	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM
19	ADICOM	ADICOM	ADICOM	ADICOM

15 원가 테이블 분석 (SMARTcost doctor)



원가 테이블 분석

데이터 전처리 툴을 활용하여 속성별 중요도에 따른 가중치가 적용되어 학습된 유사도 분석 모델을 생성하고, 새로운 사양의 부품에 대하여 과거의 유사 품목 정보 및 단가를 추천함

주요 기능

기준정보 관리
품목 기준정보 관리

Costsheet 관리

품목 정보 기반 Cosheet 관리

Costsheet 비교 및 분석

Costsheet 세부 비교 분석

유사사양 조회

이력단가 기반 부품 원가 검증

기준정보 관리

Costsheet 관리

Costsheet 비교 및 분석

유사사양 조회

16 Data 분석 기반 Dashboard (SMARTdashboard)



Data 분석 기반 Dashboard

유관 시스템의 Data를 통합/분석하여 Dashboard로 시각화 함으로써 전략적 의사결정을 지원함

주요 기능

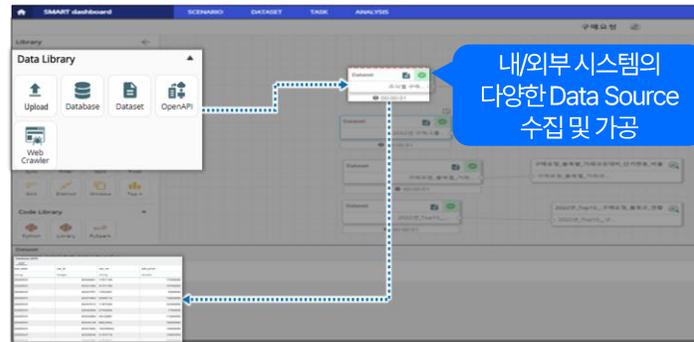
데이터 수집 및 가공
Data Source 수집/가공

다양한 시각화 컴포넌트
Chart/Theme 컴포넌트 설정

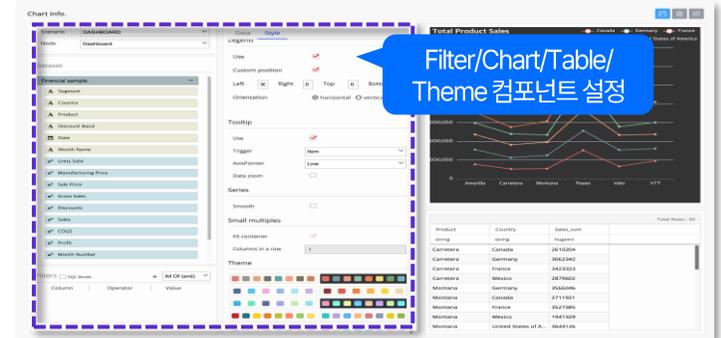
Dashboard 생성/편집
시각화 컴포넌트 생성

상세 현황 Dashboard
주요 지표의 상세 현황 조회

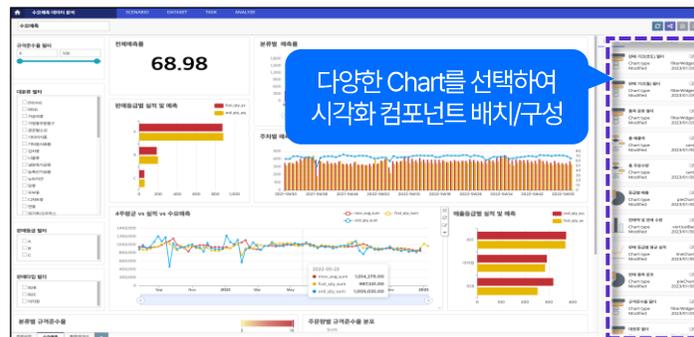
데이터 수집 및 가공



다양한 시각화 컴포넌트



Dashboard 생성 및 편집 기능



상세 현황 Dashboard 제공



17 협력사 견적가 적정성 분석 (SMARTquotation doctor)



협력사 견적가 적정성 분석

협력사 견적 단가 검토 시, AI 기반의 데이터 정비를 통해 표준단가 DB를 구축하여 이를 기반으로 견적가를 비교하고 적정성을 분석하여 결과를 도출함

주요 기능

기준정보 관리

견적서 기준정보 관리

협력사 견적가 분석

협력사 견적가 자동 비교 및 분석

표준단가/시장가 DB 관리

표준단가 및 시장가 DB 분석 조회

Spend 분석

견적가 검토 결과 비교 분석

기준정보 관리

협력사 견적가 분석

표준단가/시장가 DB 관리

Spend 분석

18 비용 카테고리 자동 분류 (SMARTspend doctor)



비용 카테고리 자동 분류

과거 ERP 간접비 전표 내역을 품목분류로 매핑한 데이터 학습 후, 신규 ERP 전표 발생 시 간접비 비용을 자동으로 분류하여 품목분류 속도와 품질을 개선하고 정확한 간접비 분석의 기반을 마련함

주요 기능

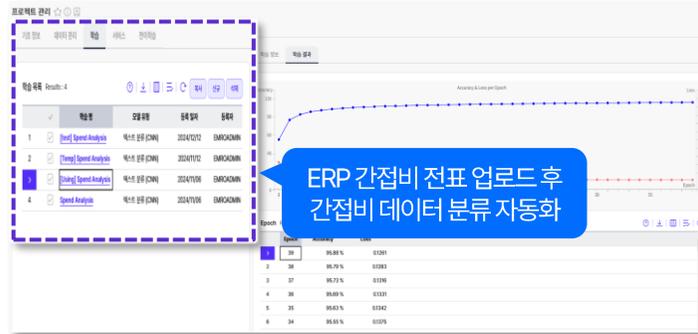
간접비 대상 자동 식별
간접비 분류 대상 자동 식별

품목 분류 자동화
품목 분류 매핑 데이터 학습

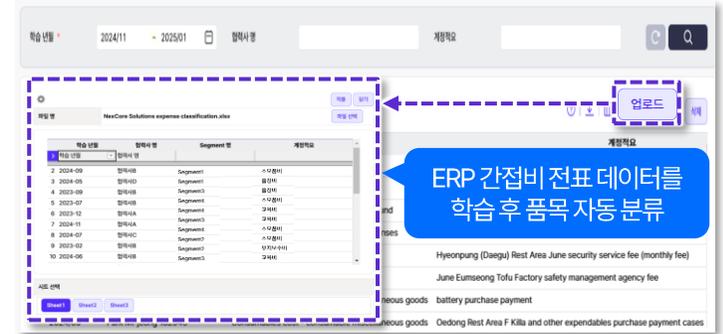
핵심 지표 리포트
간접비 관련 핵심 지표 제공

시각화/분석 도구 연계
분석 결과 시각화 기능 제공

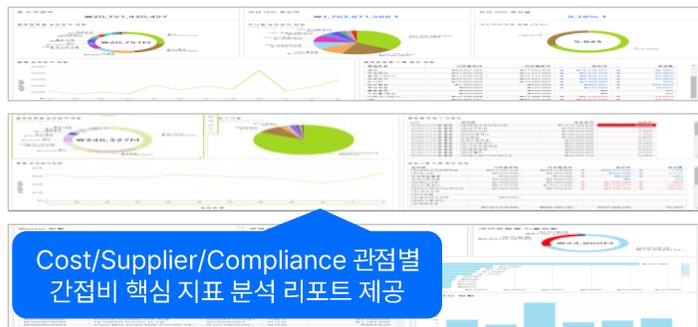
간접비 대상 자동 식별



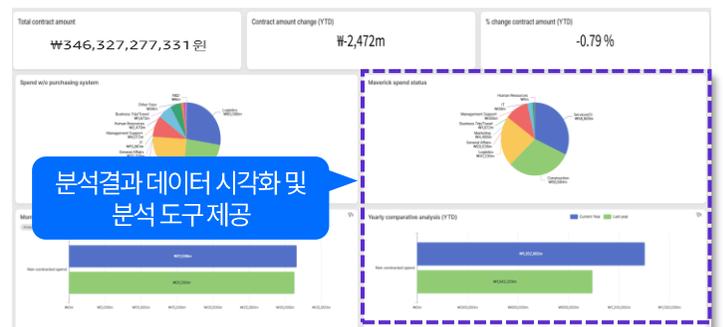
품목 분류 자동화



핵심 지표 리포트



시각화/분석 도구¹⁾ 연계



1) 비정형 분석 Tool은 고객사 선택 사항이며, 다른 BI 솔루션 보유 시 연계 가능

19 Auto-PO 품목 추천 (SMARTauto PO)



Auto PO 품목 추천

AI 기반의 Auto PO 품목 추천 알고리즘을 생성하여 Spot PO/Auto PO/Formula 기반의 Auto PO 등 품목 별 최적의 발주 유형을 추천함

주요 기능

Auto PO 추천 대상 조회

품목별 추천 PO 유형 비교

PO 유형 Profile Map

PO 유형 프로파일링 맵 제공

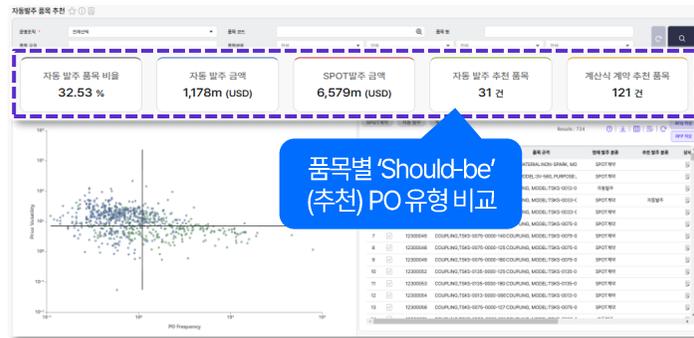
계약 단가 최적화

AI 기반 단가 Trend 분석

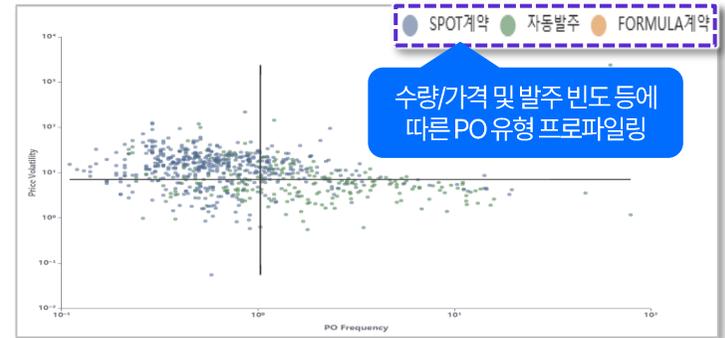
자동 발주 PR 적정성 검증

PR 적정성 검증 및 오류 방지

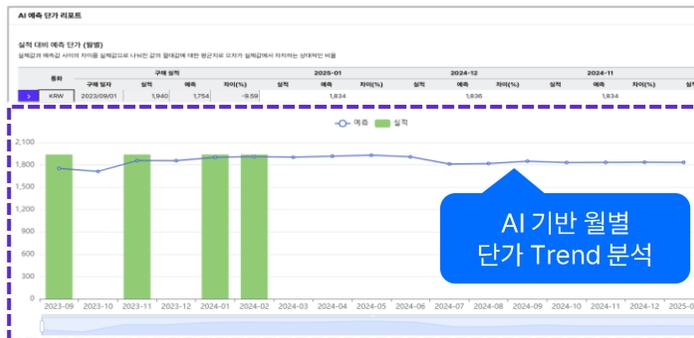
Auto PO 추천 대상 조회



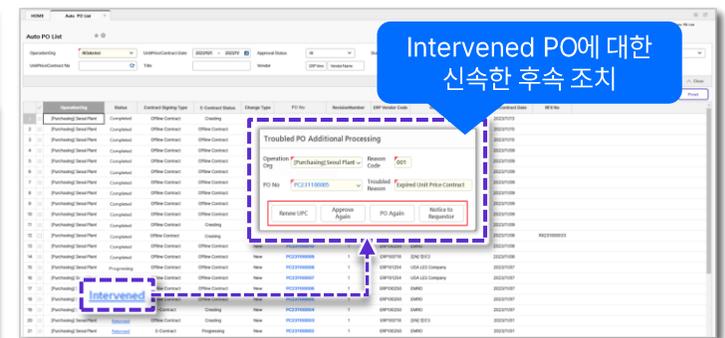
PO 유형 Profile Map



계약 단가 최적화



자동 발주 PR 적정성 검증



20 품목단가 Trend 예측 (SMARTprice doctor)



품목단가 Trend 예측

품목 단가와 상관관계가 높은 외부 변수를 매핑한 데이터로 단가 Trend를 예측하고, 예측 결과를 계약 단가 적정성 판단 및 이상치 분석에 활용함

주요 기능

외부 변수 관리

외부 변수 수집 조건 관리

외부 변수 리포트

수집된 외부 변수 조회

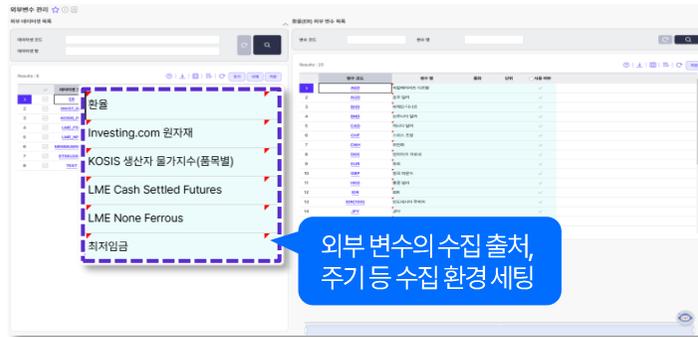
트렌드 예측 모델 학습

데이터 학습 및 시뮬레이션

품목 추정단가 모니터링

단가 분석 및 예측 조회

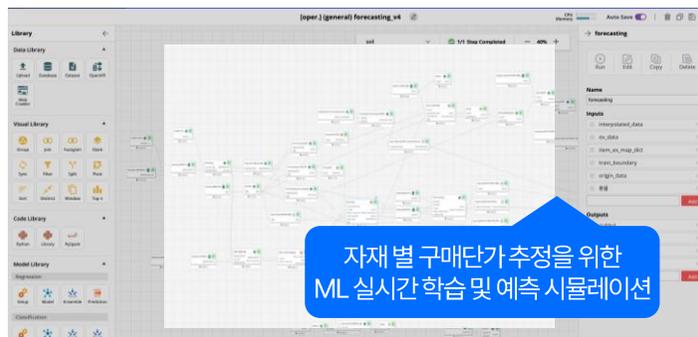
외부 변수 관리



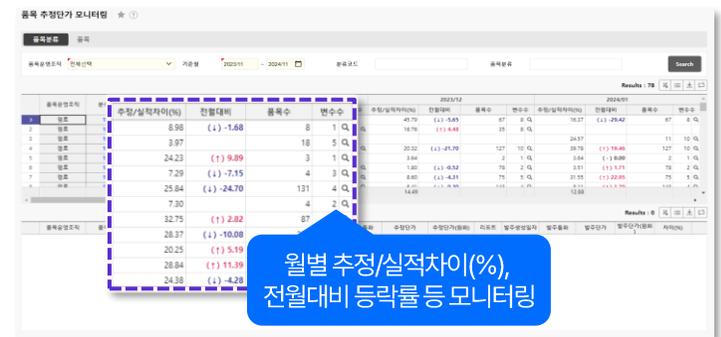
외부 변수 리포트



트렌드 예측 모델 학습



품목 추정단가 모니터링



21 지능형 수요예측 (SMARTforecasting doctor)



지능형 수요예측

수집된 대용량 데이터를 분석하고 처리하고 예측 Factor를 추출하여 수요예측 모형을 개발해 고객의 업무와 데이터 특성에 따라 맞춤형 수요예측을 지원함

주요 기능

수요예측 분석

맞춤형 수요예측 분석

품목별 프로파일 조회

개별 품목의 수요예측 분석

신제품 수요예측

신제품에 대한 수요예측 분석

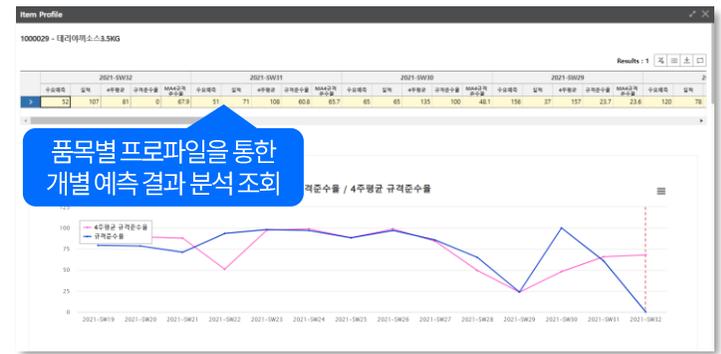
수요예측 성능 모니터링

예측 성능/정확도 비교 및 조회

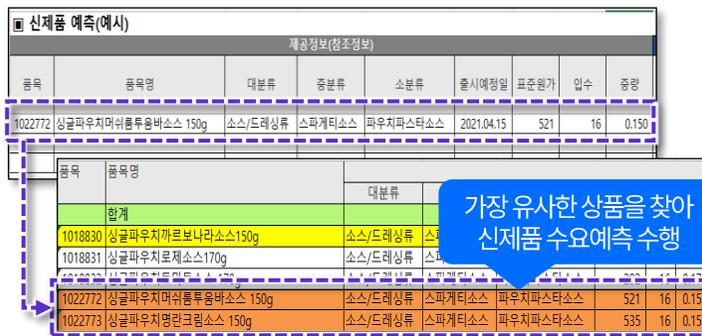
수요예측 분석



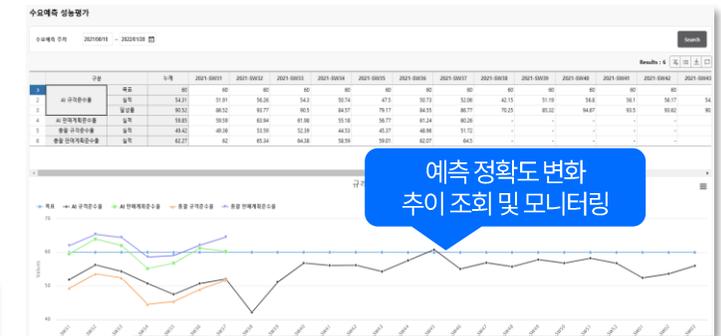
품목별 프로파일 조회



신제품 수요예측



수요예측 성능 모니터링



22 적정 재고 및 최적 발주 (SMARTinventory Planning)



적정 재고 및 최적 발주

품목별 적정 재고 수준 유지를 위한 재고 정책 프로파일을 적용하여 발주 계획에 따라 품목별 Auto PO를 수행하여 재고 규모 관리 효율성을 강화함

주요 기능

재고 정책 관리

재고 정책 마스터 정보 관리

재고 현황 및 시뮬레이션

재고 조회 및 정책 시뮬레이션

재고/발주 모니터링

재고/발주 이상상황 확인/알림

Auto PO

적정 발주량산정기반 자동 발주

재고 정책 관리

정책 프로파일 상세 정보 관리 (안전 재고 정책, 목표 서비스 레벨, 안전재고 일수 등)

재고 현황 및 시뮬레이션

정책 프로파일의 시뮬레이션 결과 그래프 결과 조회

재고/발주 모니터링

가용재고 초과, 평균납기일 초과 등 이상상황 확인 및 알림

Auto PO

자동 발주된 품목 목록 및 발주 상태 확인

23 Gen AI 기반 AI Assistant (SMARTAI assistant)



Gen AI 기반 AI Assistant

구매데이터와 Gen AI 서비스 개발 환경인 AI Assistant의 Model Serving, Playground, Prompt 관리, RAG¹⁾ 관리 기능을 바탕으로 구매 업무 생산성 및 의사결정능력을 향상시킬 다양한 Use-Case를 제공함

주요 기능

Model Serving
LLM Model Serving 관리²⁾

LLM Playground
LLM 기반 테스트 환경 제공

Prompt 관리
Prompt 목록, 권한 관리

RAG 관리
Vector DB 색인 관리

Gen AI UX
대화형 UX 기반 Interface

LLM Playground

LLM Playground Chat

Chat Parameter

Temperature: 0.000

Maximum Tokens: 1024

Top P: 0.900

Frequency penalty: 0.000

emro SMARTsuite

LLM 기반의 Prompt/
Use-Case 테스트 환경 제공

Prompt 관리

PRMPT0003

System Instructions

Mode: Chat Completions

Channel: LLMs

Model: Mistral-Nemo-Instruct-2407

Temperature: 0.00

Maximum Tokens: 1,000

Top P: 1.00

emro SMARTsuite

Prompt 상세 정보
(파라미터값 등) 설정

RAG 관리

Vector 색인 인덱스관리

인덱스 목록	인덱스 ID	인덱스 이름	인덱스 타입	chunk size	chunk overlap	스케일링	변경 여부	데이터 갱신 일자	LLM TEST
1	RULE_2023	규칙 관리	nltk_dept_idx				확인		
2	RULE_OG	관리자 관리	nltk_worg_idx				확인		
3	RULE_OG	생성자 관리	nltk_worg_idx				확인		
4	RULE	관리자 관리	nltk	1500	50		확인	2024/07/01 17:12:55	

emro SMARTsuite

Vector 색인 인덱스
생성 및 실행 관리

Gen AI UX

Assistant

10:30 AM System Manager

10:31 AM System Manager

10:32 AM System Manager

emro SMARTsuite

Assistant를 활용한
사용자 질의응답 제공

Assistant

1) Retrieval-Augmented Generation 대규모 언어모델(LLM)에서 질문에 대한 답변이나 텍스트를 생성하기 전에 광범위한 문서 집합에서 관련 정보를 검색하고 응답을 생성하는 방법
2) LLM 모델이 로컬 환경일 때만 해당 기능을 사용함



24 뉴스 분석 및 예측 추론 (SMARTevent watch)



뉴스 분석 및 예측 추론

Event에 관련된 정보를 수집하고 Event들과 연결된 자재 단가를 예측하여 사용자의 니즈에 적합한 뉴스 분석 및 예측 추론 기능을 제공함

주요 기능

Event Watch 관리

데이터 수집 조건 입력 및 설정

Event Watch Summary

Event 결과 및 Widget 조회

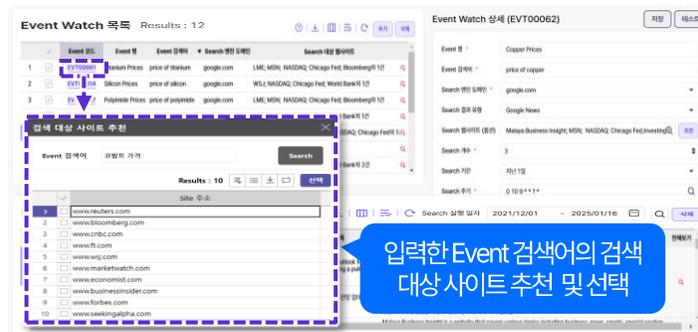
Task Reasoning 관리

LLM Task 조건 입력 및 조회

Task Reasoning 결과

Task 결과 및 가격 그래프 조회

Event Watch 관리



입력한 Event 검색어의 검색 대상 사이트 추천 및 선택

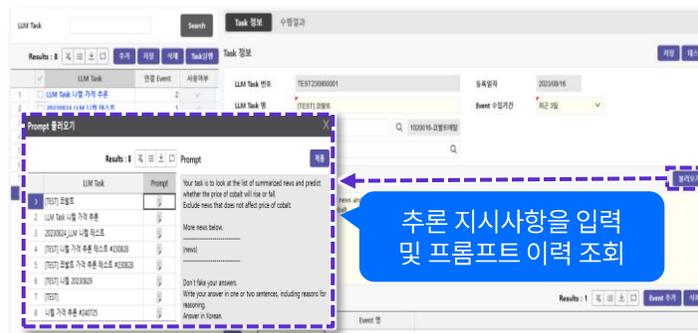
Event Watch Summary



각 기사에 적합한 관련도 등급 표시

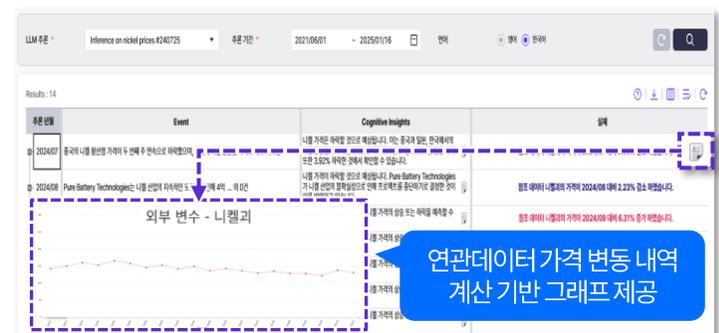
Event Watch 결과 팝업을 호출하여 기사 번역본 제공

Task Reasoning 관리



추론 지시사항을 입력 및 프롬프트 이력 조회

Task Reasoning 결과



연관데이터 가격 변동 내역 계산 기반 그래프 제공

25 AI Studio (SMARTai studio)



AI Studio

프로젝트(주제/목표) 단위로 다양한 머신러닝 서비스 구현이 가능하며, Scenario Designer 기반으로 복잡한 파이프라인을 직관적으로 구현하고 서비스화 할 수 있는 플랫폼을 제공함

주요 기능

데이터셋 관리

다양한 데이터 수집 및 관리

시나리오 디자이너

시나리오 생성 및 편집

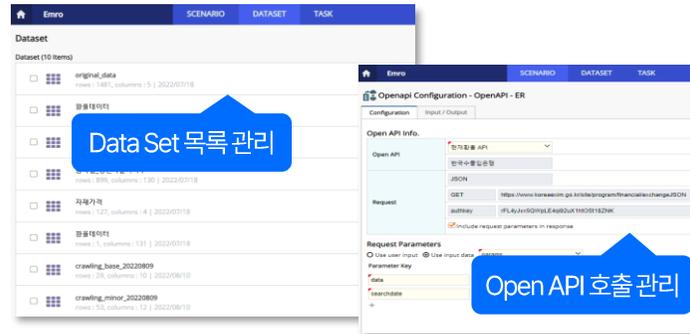
시나리오 실행

ML Task 수행 및 이력 관리

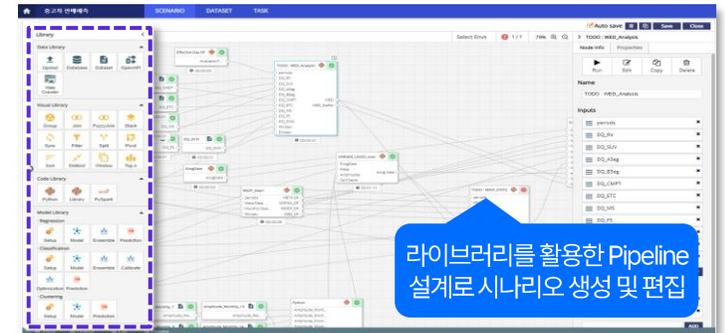
스튜디오 공통 관리

시나리오 공통 환경 설정

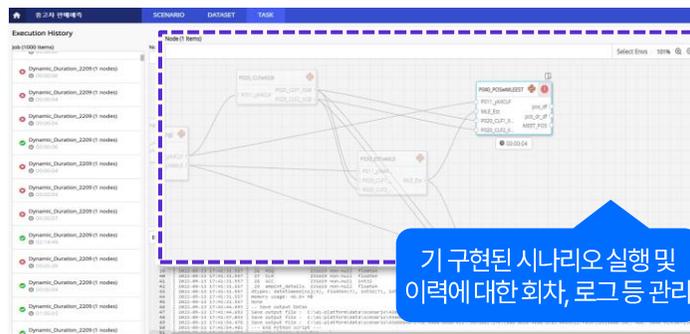
데이터셋 관리



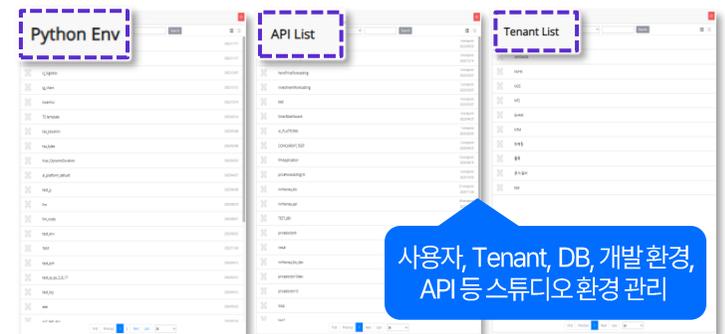
시나리오 디자이너



시나리오 실행



스튜디오 공통 관리



26 시스템 공통 (SMARTcommon)



시스템 공통 관리

메모, 캘린더 등의 편의기능을 통한 업무 효율성을 높이는 개인 맞춤형 업무 환경을 제공하고, 결재/운영조직/시스템/메뉴 등 시스템 공통 항목을 관리함

주요 기능

데이터 권한 접근 관리
조직 마스터 관리

사용자 관리
사용자 정보 및 계정 관리

템플릿 관리
유형 별 템플릿 생성 및 관리

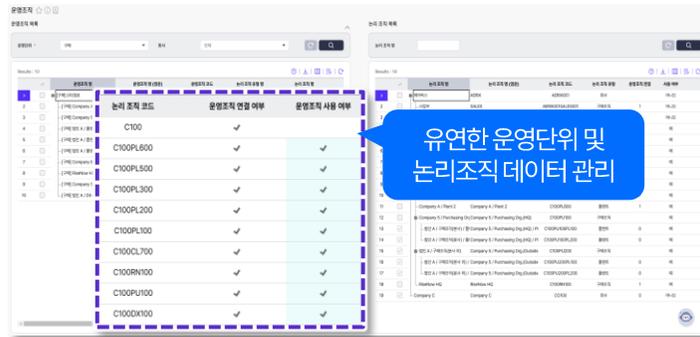
시스템 관리
스케줄러, 인터페이스 등 관리

메뉴 관리
역할 및 메뉴 매핑 관리

설정 관리
시스템 내 설정 관리

일정 관리
시스템 내 일정 관리

데이터 권한 접근 관리



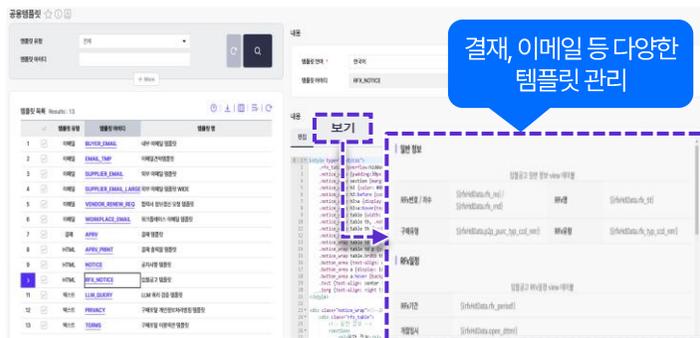
유연한 운영단위 및
논리조직 데이터 관리

사용자 관리



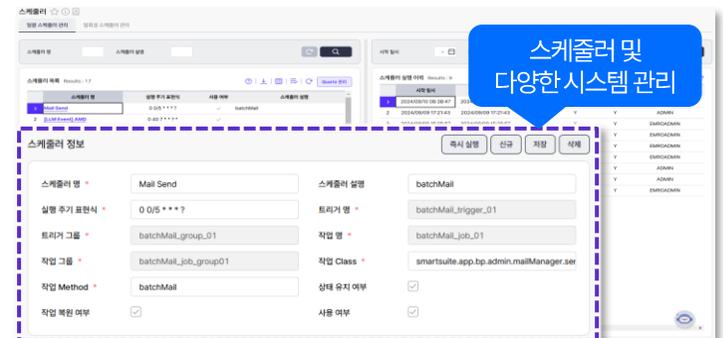
구매사/협력사
사용자 정보 및 계정 관리

템플릿 관리



결재, 이메일 등 다양한
템플릿 관리

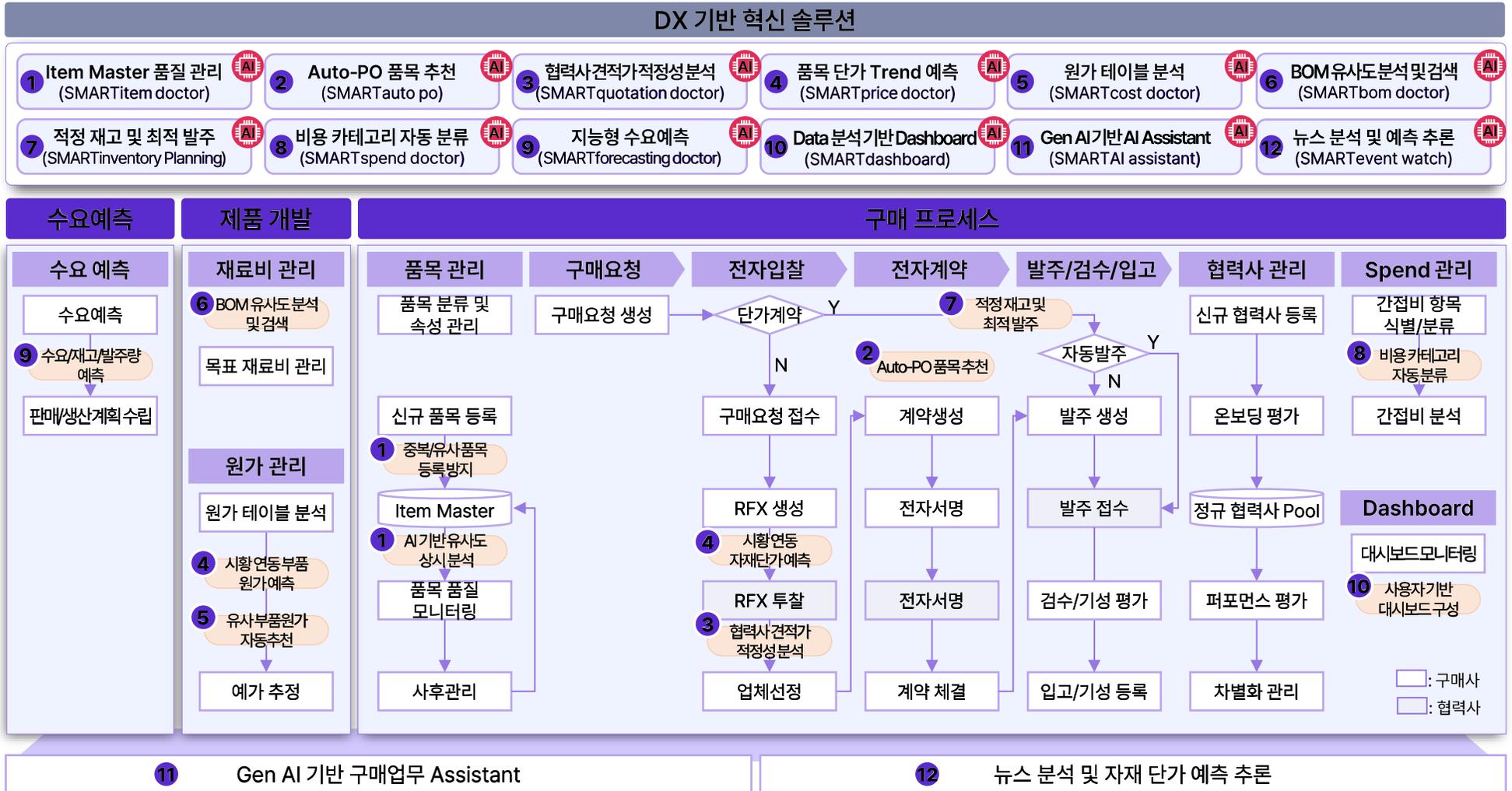
시스템 관리



스케줄러 및
다양한 시스템 관리

2. 구매 프로세스 내 AI 솔루션 적용 영역

(주)엠로는 SRM 전 영역을 사업범위로 하고 있으며, 이를 기반으로 구매 프로세스 내 AI 기반 솔루션 적용 영역은 다음과 같음



엠로 회사 및 솔루션 소개

감사합니다

End of Document

emro