



Oracle e-Business SCM 소개

- The new wave of SCM

Oracle Korea
ASC본부 이강혁

20 Apr, 2006



Agenda

1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?
2. Oracle SCM 솔루션
 - Overview
 - 솔루션 구성도
3. 업무별 솔루션 소개
 - 신제품 개발 (PLM)
 - 판매/생산계획 (APS)
 - 구매관리 (Procurement)
 - 생산관리 (Manufacturing)
 - 영업관리 (Order Mgmt.)
 - 물류관리 (WMS, OTM)
 - 설비관리 (eAM)
4. Q&A



1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview
- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

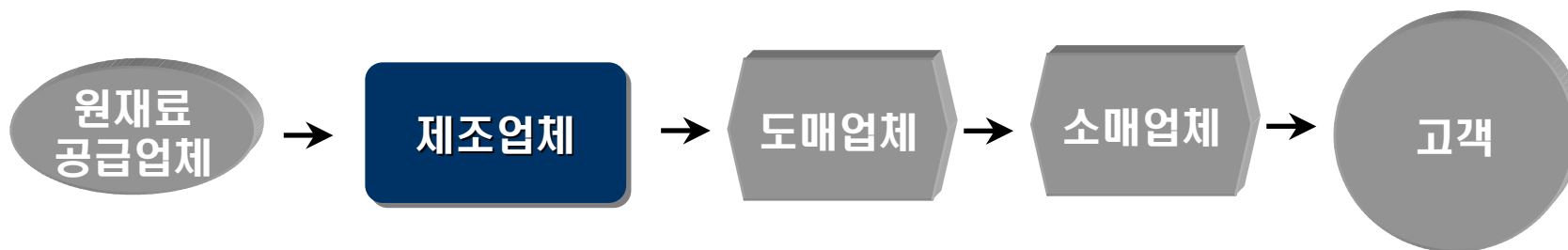
- 신제품 개발 (PLM)
- 판매/생산계획 (APS)
- 구매관리 (Procurement)
- 생산관리 (Manufacturing)
- 영업관리 (Order Mgmt.)
- 물류관리 (WMS, OTM)
- 설비관리 (eAM)

4. Q&A

1. Oracle에서 정의하는 SCM이란 ?

Supply Chain?

공급자와 소비자간의 재화 및 용역의 흐름



물류의 흐름 (원재료,반재료,완제품)



정보의 흐름(수요예측, 생산계획, 재고내역, 납품내역)





1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview

- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

- 신제품 개발

(PLM)

- 판매/생산계획

(APS)

- 구매관리

(Procurement)

- 생산관리

(Manufacturing)

- 영업관리

(Order Mgmt.)

- 물류관리

(WMS, OTM)

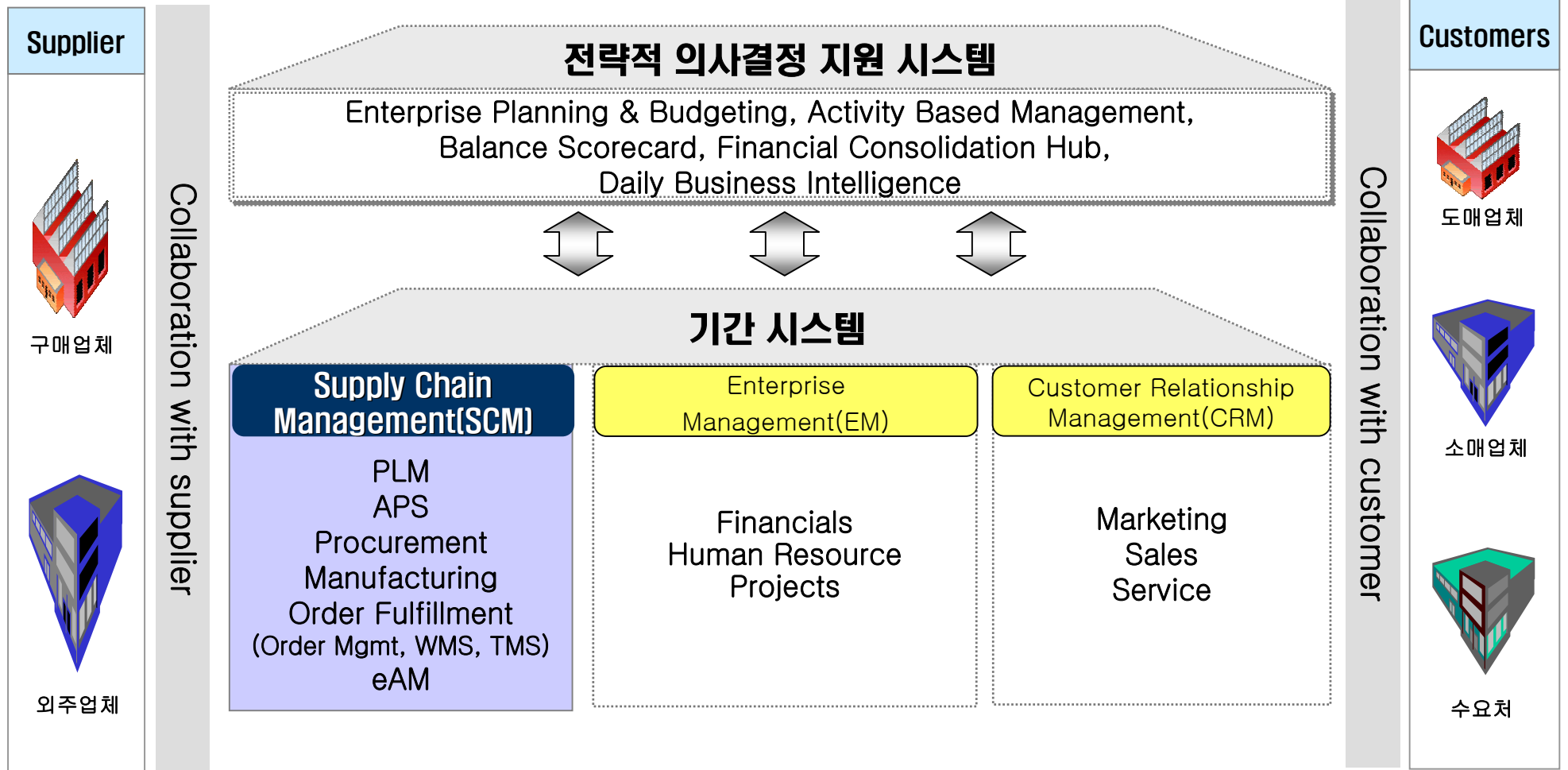
- 설비관리

(eAM)

4. Q&A

2. Oracle SCM 솔루션

Overview



2. Oracle SCM 솔루션

Oracle SCM 솔루션 구성도





1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview

- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

- 신제품 개발

(PLM)

- 판매/생산계획

(APS)

- 구매관리

(Procurement)

- 생산관리

(Manufacturing)

- 영업관리

(Order Mgmt.)

- 물류관리

(WMS, OTM)

- 설비관리

(eAM)

4. Q&A



1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview
- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

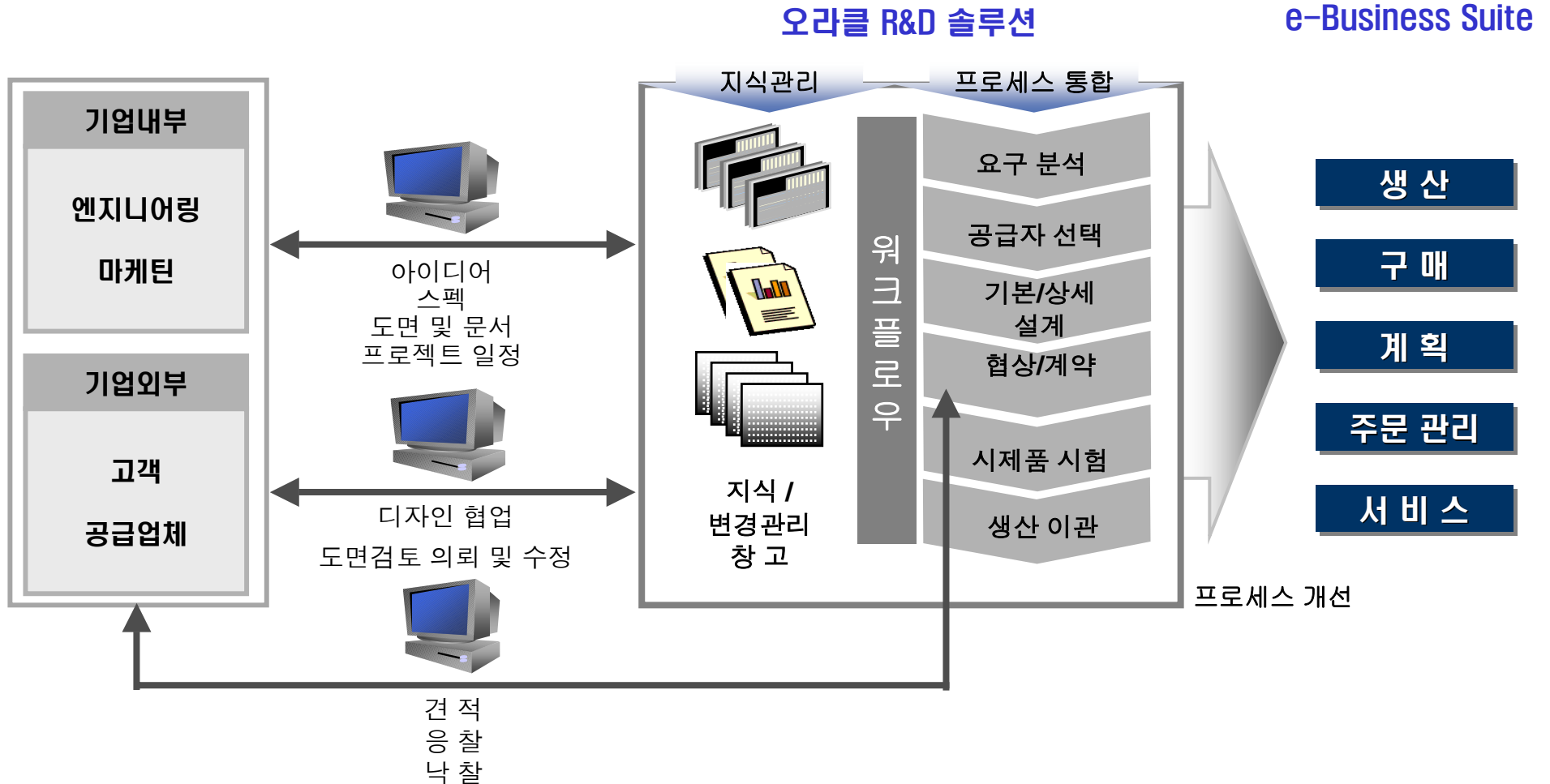
- 신제품 개발 (PLM)
- 판매/생산계획 (APS)
- 구매관리 (Procurement)
- 생산관리 (Manufacturing)
- 영업관리 (Order Mgmt.)
- 물류관리 (WMS, OTM)
- 설비관리 (eAM)

4. Q&A

3. 업무별 솔루션 소개

신제품 개발 (PLM)

연구개발 부문과 내/외부조직사이의 실시간 정보공유에 의한 협업 환경 구축 및 협업 환경 하에서 발생된 엔지니어링 정보의 ERP 이관에 의한 정보의 전사 활용 환경 구축



3. 업무별 솔루션 소개

신제품 개발 (PLM) - 솔루션 구성도

Oracle Product Lifecycle Management

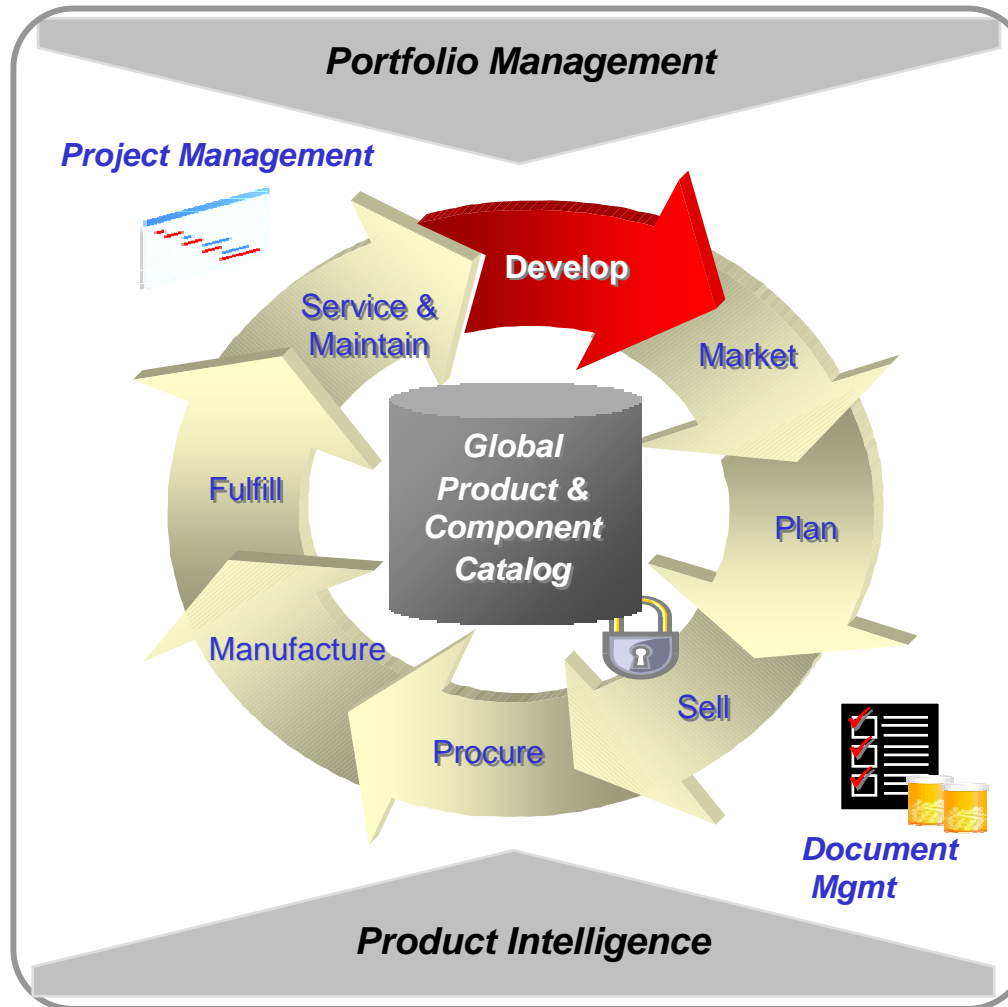
- 통합 카타로그관리
- 자동 품목번호 생성 및 기준정보, 변경관리

Oracle Contents Services

- 통합 문서 관리
- Check in/out
- Versioning
- 문서보안

Oracle iMeeting

- internet conferencing
- Replay
- 이력관리
- 미팅문서 보관
- 미팅결과 공유 및 통보



Project Management

- 프로젝트 관리
- 예산수립 및 통제
- 비용실적 집계
- 인력관리
- Contract 관리
- 프로젝트 변경관리
- 프로젝트 협업

Oracle CADView-3D

- Design 협업
- PLM변경관리와 통합
- CAD file attachment

3. 업무별 솔루션 소개

Toshiba 사례 - 3가지측면에서의 기대효과

Global Company-wide Parts DB has 3 aspects. They aim to realize following effects respectively:



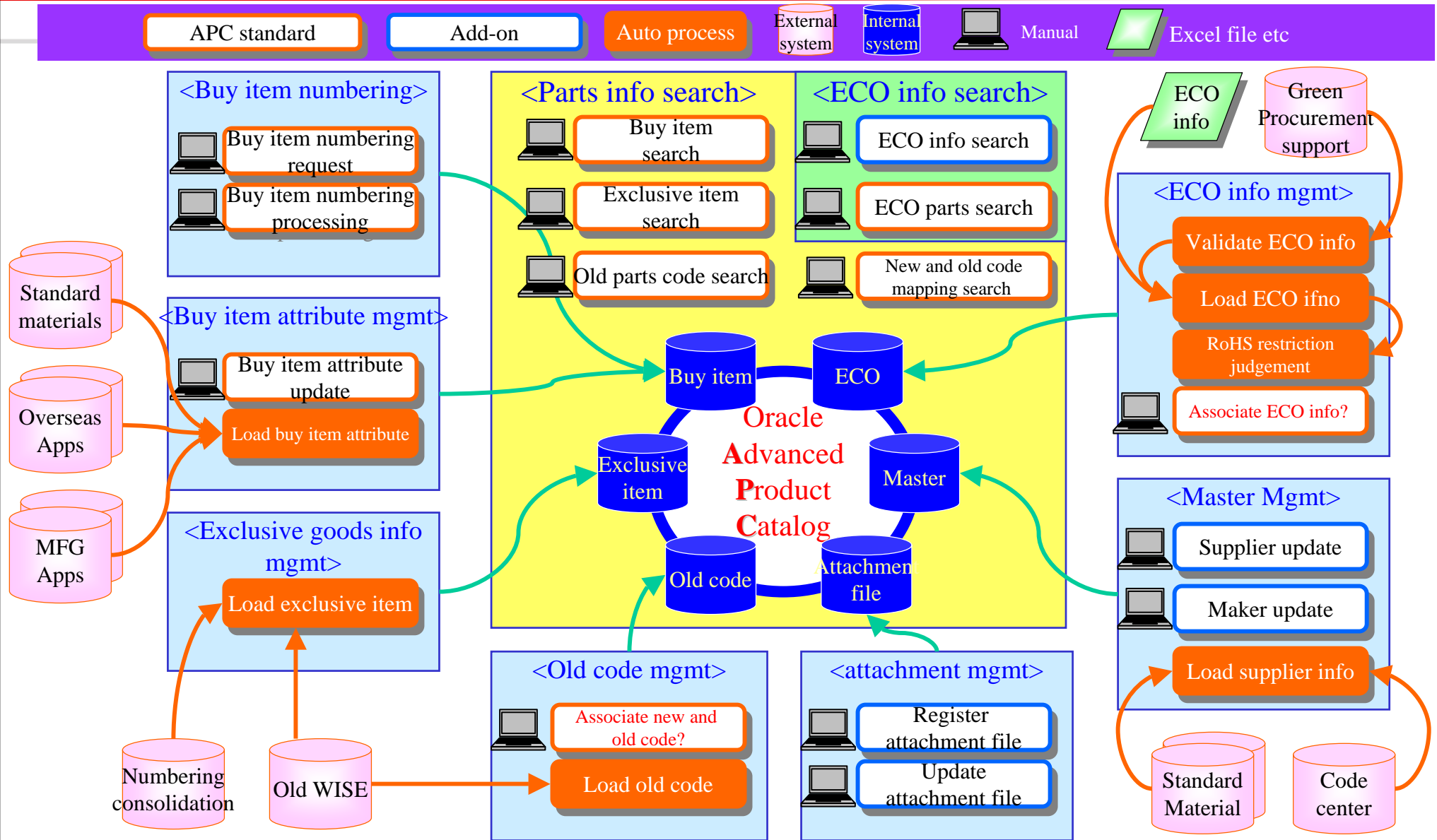
- 1. Expand targets to provide engineering parts info
- 2. Reduce parts info gathering time
=> Speed up for Design/Development Process
- 3. Make sure good quality in early design phase
- 4. Provide info about standardization of design
- 5. Provide info about common parts
- 6. Keep extensibility for managing parts information

- 1. Build up procurement for Development
- 2. Promote central purchasing
=> Maximize cost reduction
- 3. Consolidate suppliers
=> 777 -> reduce by half during Midterm Plan term
- 4. Share global material information
- 5. Build up global procurement inside group
- 6. Rationalize procurement operation

- 1. Gather and save info about environmental regulated substances
- 2. Refer to environmental info at parts search
- 3. Provide info about future environmental regulation including RoHS compliance
- 4. Gather, save and refer to 3R information

3. 업무별 솔루션 소개

Global company-wide parts DB (Parts DB/ECO DB)



* Abbreviate out-bound I/F





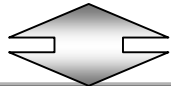
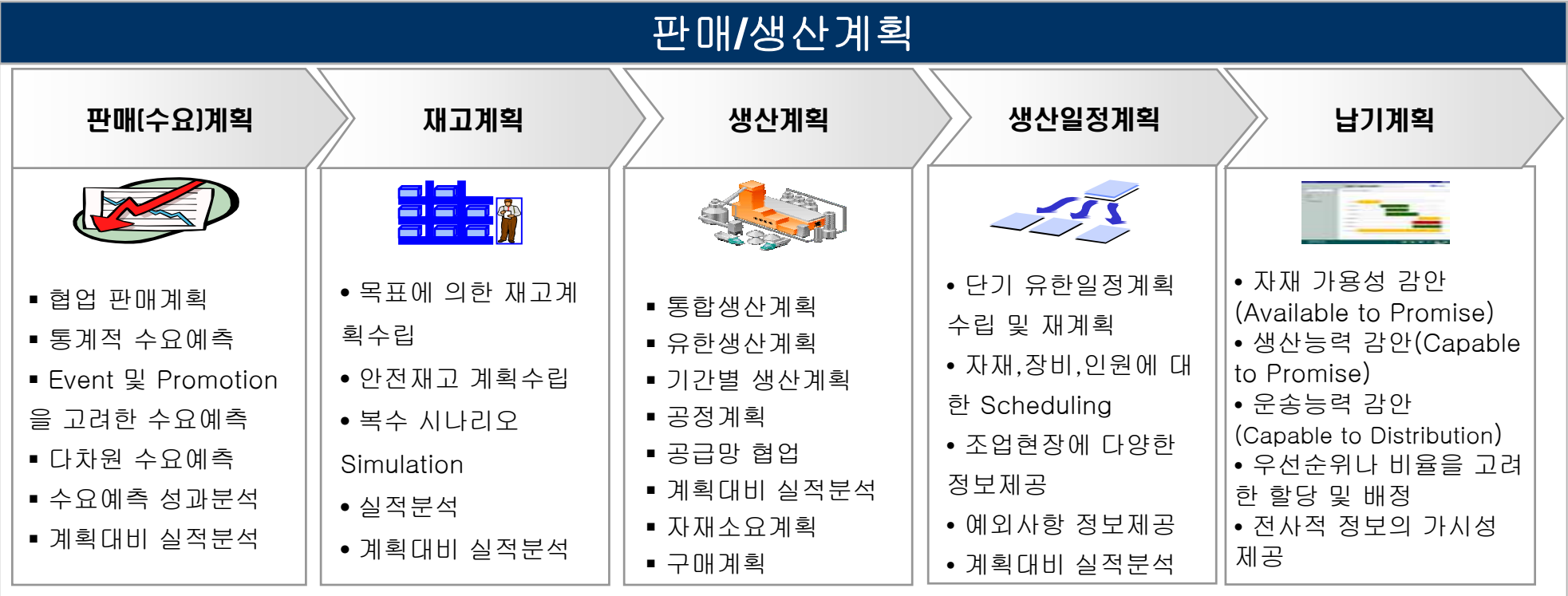
1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?
2. Oracle SCM 솔루션
 - Overview
 - 솔루션 구성도
3. 업무별 솔루션 소개
 - 신제품 개발 (PLM)
 - 판매/생산계획 (APS)
 - 구매관리 (Procurement)
 - 생산관리 (Manufacturing)
 - 영업관리 (Order Mgmt.)
 - 물류관리 (WMS, OTM)
 - 설비관리 (eAM)
4. Q&A

3. 업무별 솔루션 소개

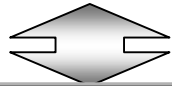
판매/생산계획 (APS)

다양한 통계적 수요예측 기법을 통한 정확한 판매계획 수립, 목표에 의한 재고계획, 최적의 생산계획과 정확한 납기계획을 통해 비용절감 및 고객서비스 향상 지원

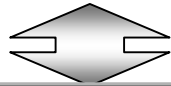
판매/생산계획



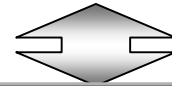
영업관리



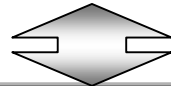
재고관리



구매관리



출하관리

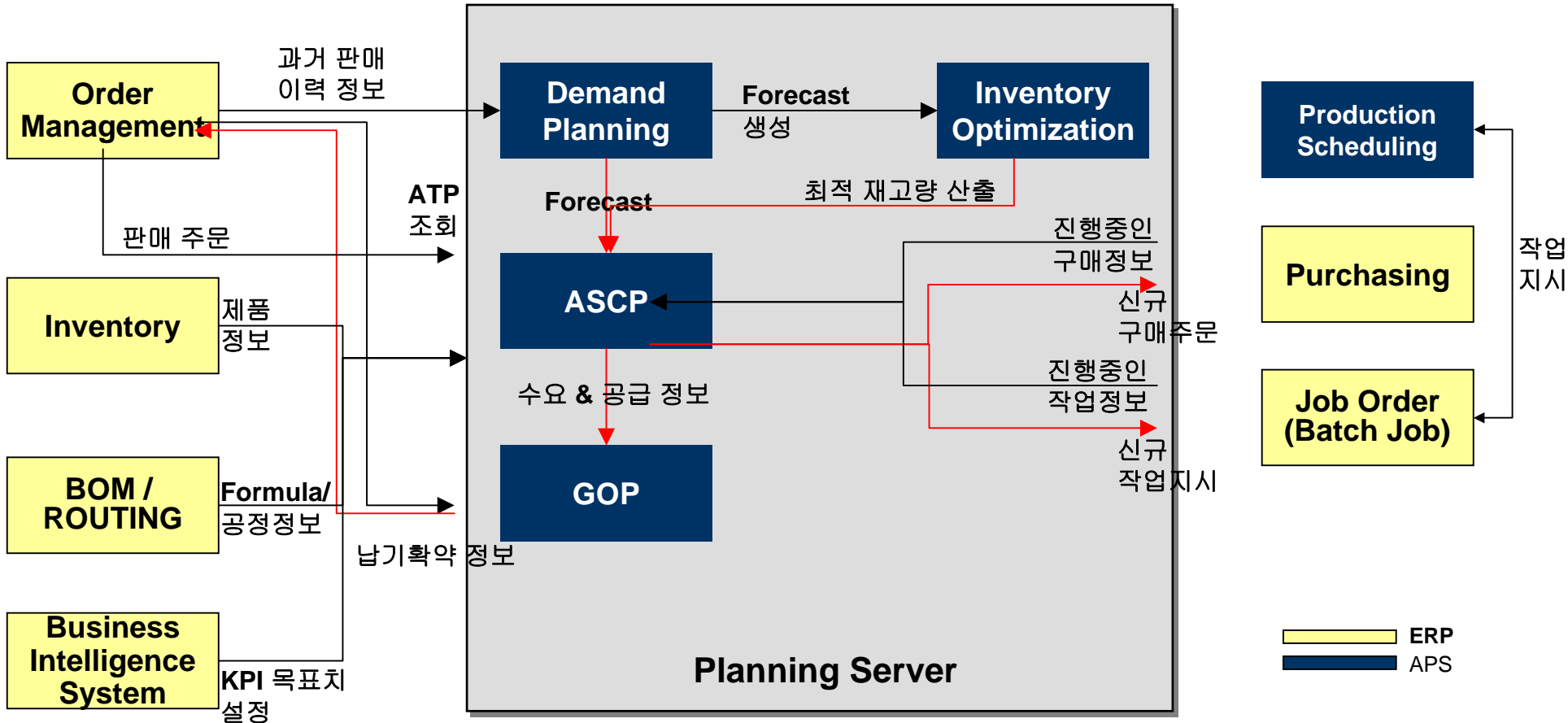


공정관리



3. 업무별 솔루션 소개

판매/생산계획 (APS) - 솔루션 구성도



3. 업무별 솔루션 소개

APS적용 사례 : Agilent, Worldwide

SEMICONDUCTOR PRODUCTS GROUP (SPG)

- \$1.586B net revenue (FY03)

BEFORE ORACLE

- Legacy order promising using ATP
- Disparate planning tools across supply chain
- Reactive, manual, and time consuming plan analysis
- 1 week planning cycle
- Manual forecast generation
- No system supported S&OP process

AFTER ORACLE

- Runs worldwide manufacturing and sales operations using ASCP, DP, and GOP
- Runs optimized enterprise plan, twice/week
- Plan includes tier-3 supplier organizations
- Low cost, high volume and high mix demand
- Using real-time CTP to promise orders 24x7, with use of complex allocation rules
- Using complex network routings

PLANNING BENCHMARK

- Scheduling 2 million operations
- 6-8 BOM levels, ~25 components per BOM
- >50,000 items, 6 month planning horizon
- < 50 ASCP and 10 DP users
- >20 orgs
- 25Gb memory model, end-to-end 15 hrs run

TEST and MEASUREMENT, and AUTOMATED TEST GROUP (ACE)

- \$2.53B and \$0.76B net revenue (FY03)

BEFORE ORACLE

- Legacy order promising using ATP
- Manual order promising with fixed lead-time
- Weekly, cascaded MRPs (4 wk propagation)
- No system supported S&OP process
- Multiple, divergent systems/process statistical forecasting, new product introductions, or promotions

AFTER ORACLE

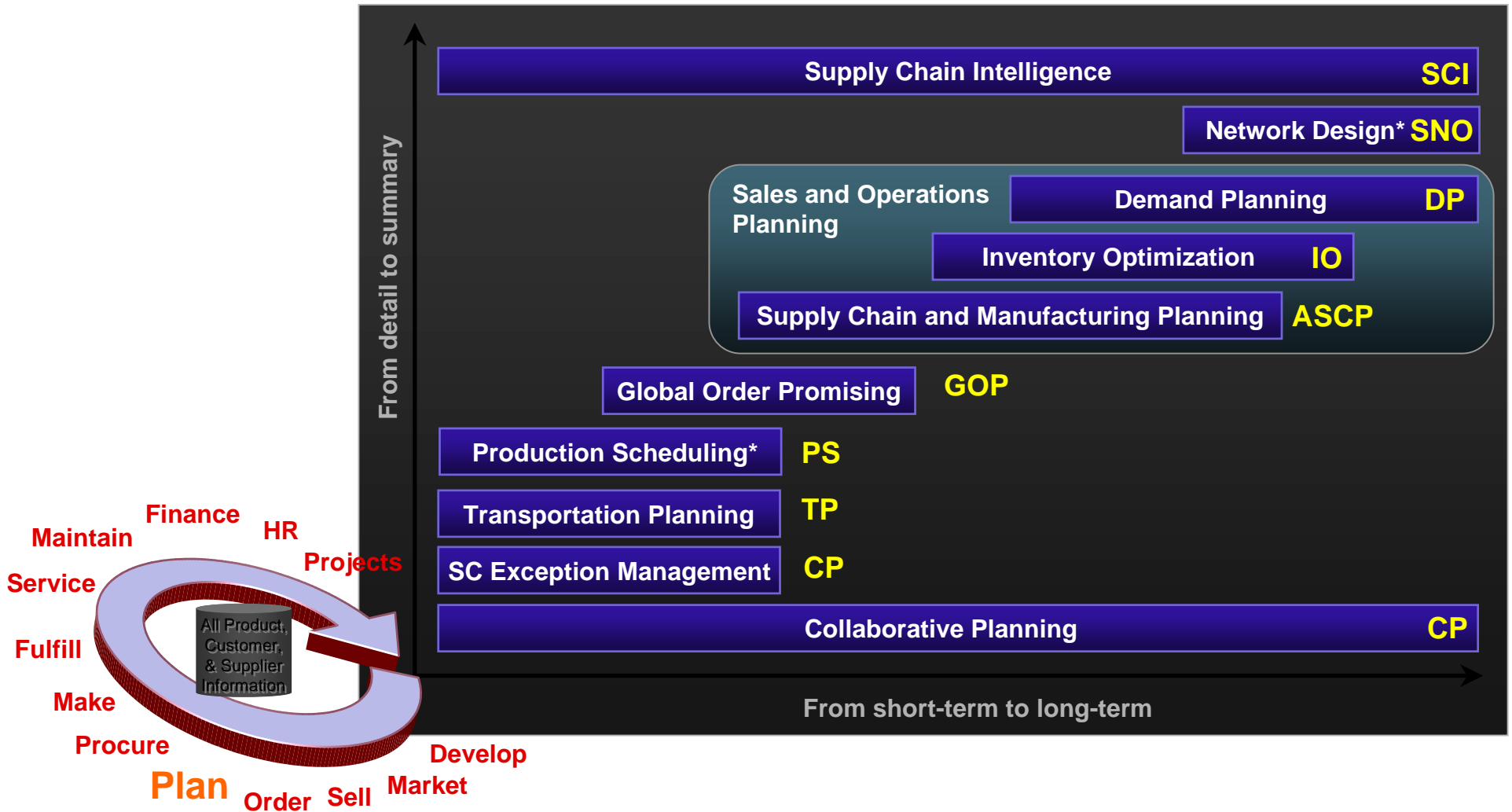
- Runs worldwide manufacturing and sales operations using ASCP, DP, and GOP
- Runs weekly unconstrained enterprise plan
- High value, low/moderate volume demand; using 32 sub-plans, new product introductions, and promotions
- Using real-time ATP to promise orders
- Using multi-level ATO and PTO models

PLANNING BENCHMARK

- Planning ~1,500,000 forecast entries
- 6-12 BOM levels, ~1000 components per BOM
- ~400,000 items, 12 month planning horizon
- 200 ASCP and 15 DP users
- 12 factory orgs, 5 SMI orgs, 1 CM org
- 15Gb memory model, end-to-end 12 hrs run

3. 업무별 솔루션 소개

APS적용 사례 : Agilent, Worldwide





1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview
- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

- 신제품 개발 (PLM)
- 판매/생산계획 (APS)
- 구매관리 (Procurement)
- 생산관리 (Manufacturing)
- 영업관리 (Order Mgmt.)
- 물류관리 (WMS, OTM)
- 설비관리 (eAM)

4. Q&A

3. 업무별 솔루션 소개

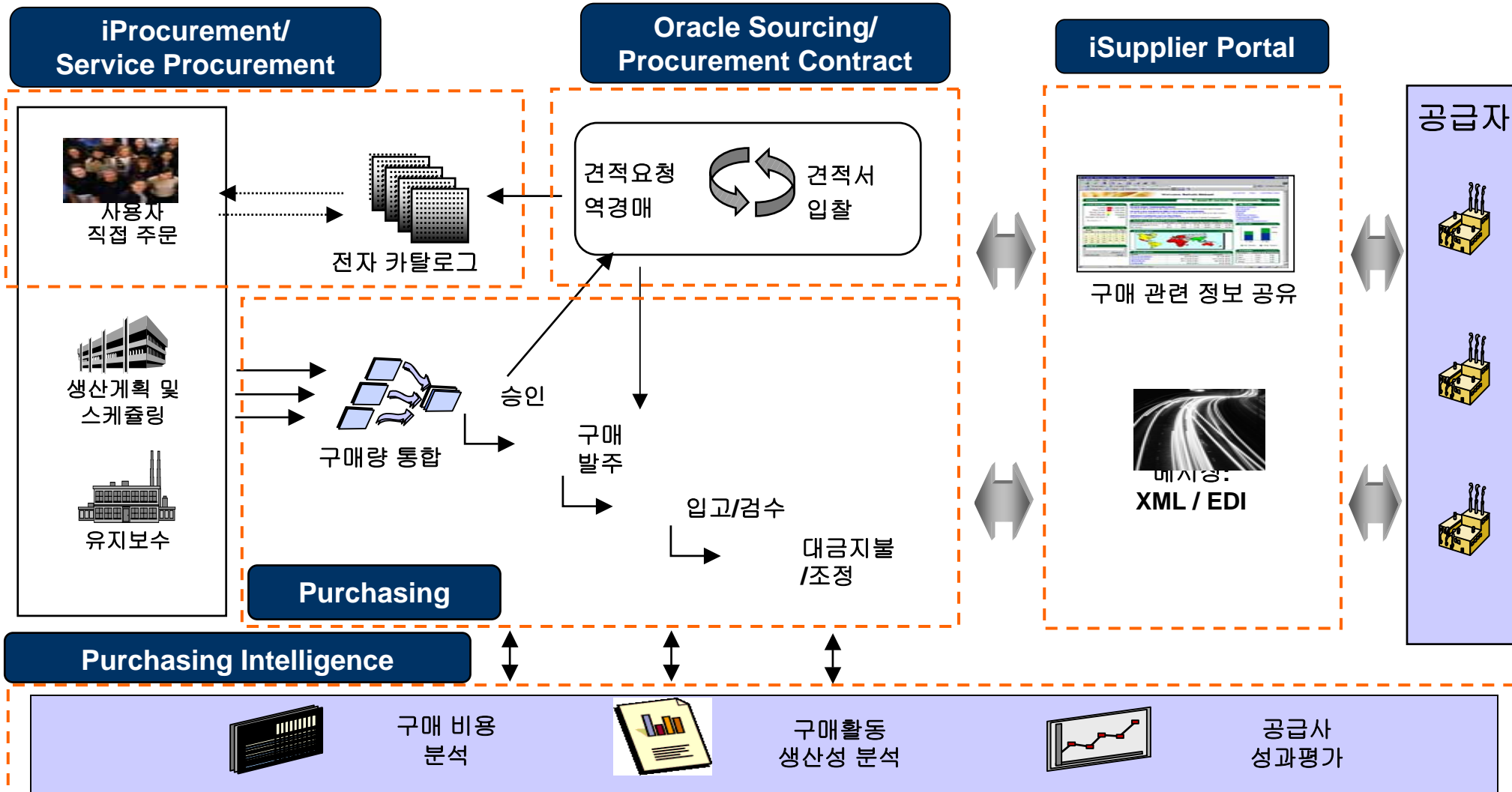
구매관리 (Procurement)

전략적 업체발굴 및 계약 관리, 소요계획, 구매처리, 재고/물류 관리 및 분석의 원료 관리 전 프로세스를 지원하며, 타 업무 영역과의 완벽한 통합을 지원



3. 업무별 솔루션 소개

구매관리 (Procurement) - 솔루션 구성도





Global Manufacturer



Centralized Solution for Direct, Indirect, and Strategic MRO

All Elements of Oracle Procurement

- Sourcing
- Purchasing Intelligence
- iSupplier Portal
- iProcurement
- Purchasing
- Payables

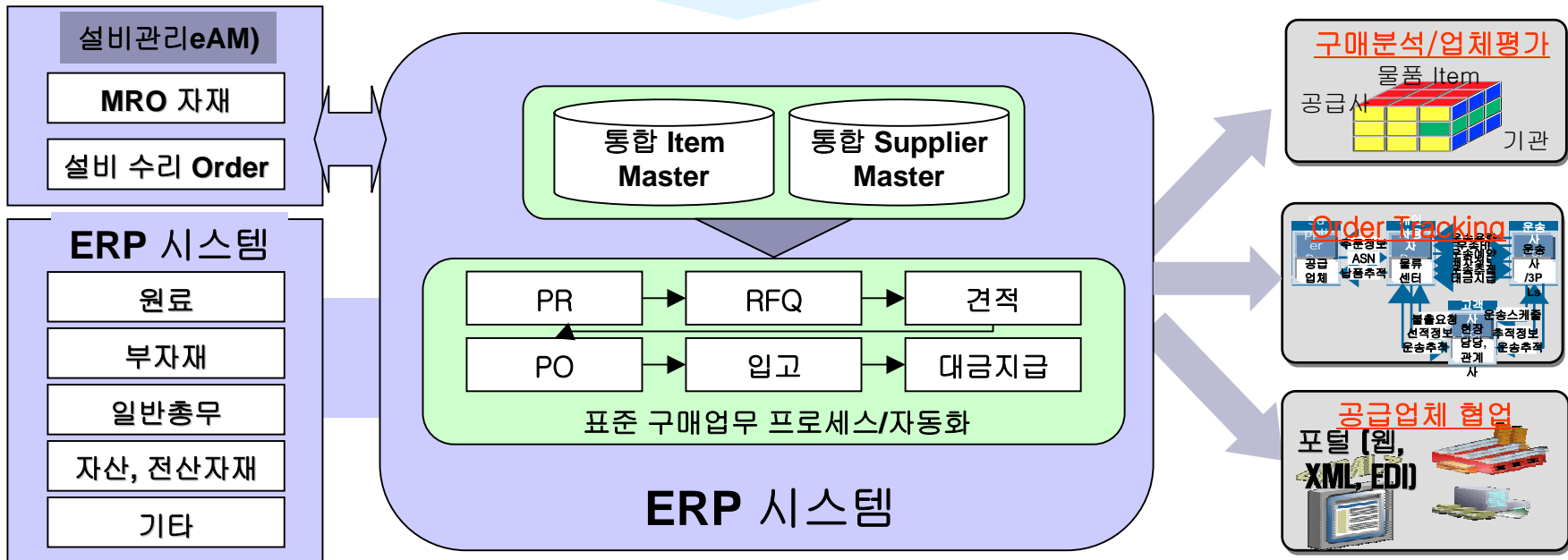
E-Tender collaboration between Buyers, Planners, Accountants, and Suppliers

3. 업무별 솔루션 소개

SRM적용 사례 – POSCO

전사 구매 품목을 하나의 구매 시스템을 통해 처리

전사 통합 구매 및 단일한 시스템 Platform을 제공을 통한 업무프로세스 자동화, 분석, 업체 협업, 진행상황 모니터링을 지원





1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview

- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

- 신제품 개발

(PLM)

- 판매/생산계획

(APS)

- 구매관리

(Procurement)

- 생산관리

(Manufacturing)

- 영업관리

(Order Mgmt.)

- 물류관리

(WMS, OTM)

- 설비관리

(eAM)

4. Q&A

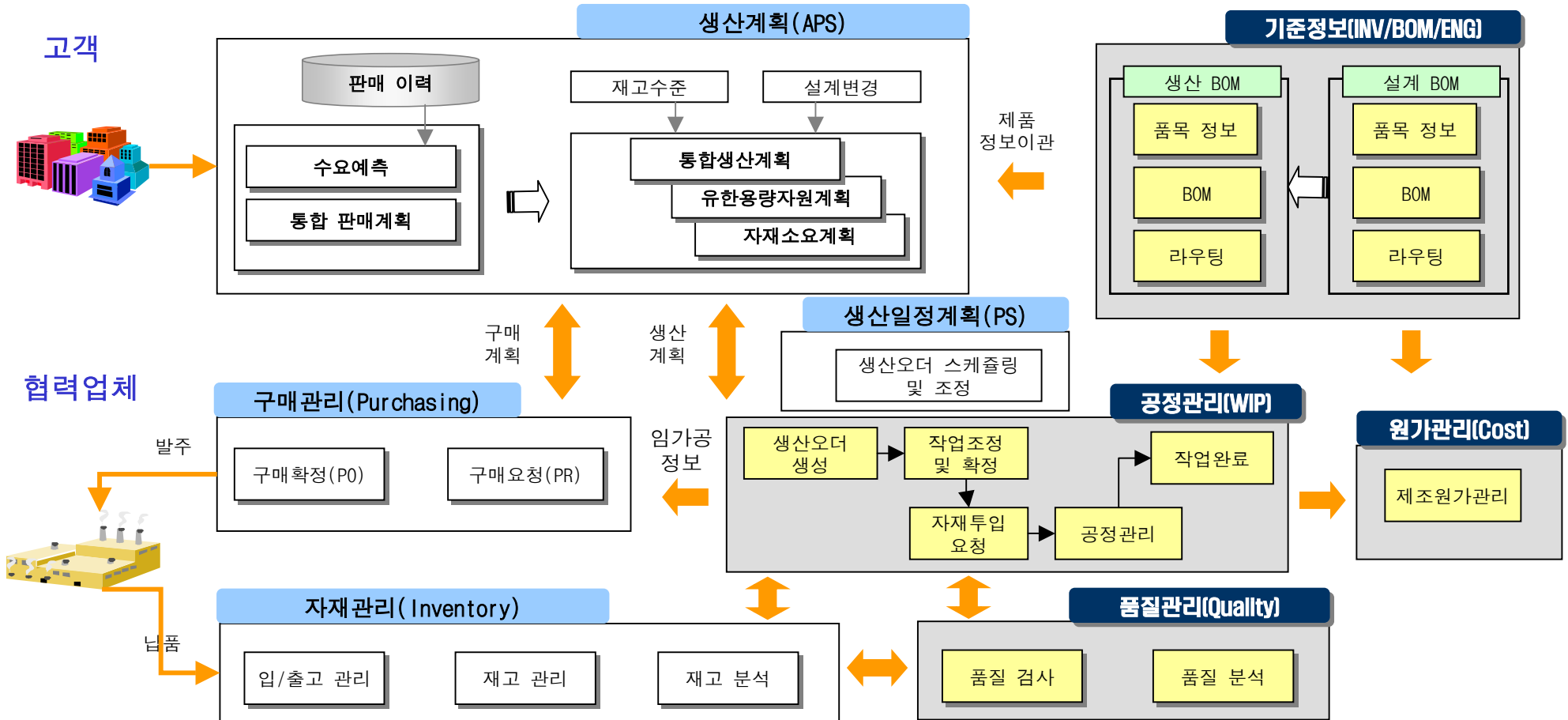
3. 업무별 솔루션 소개

생산관리 (Manufacturing)



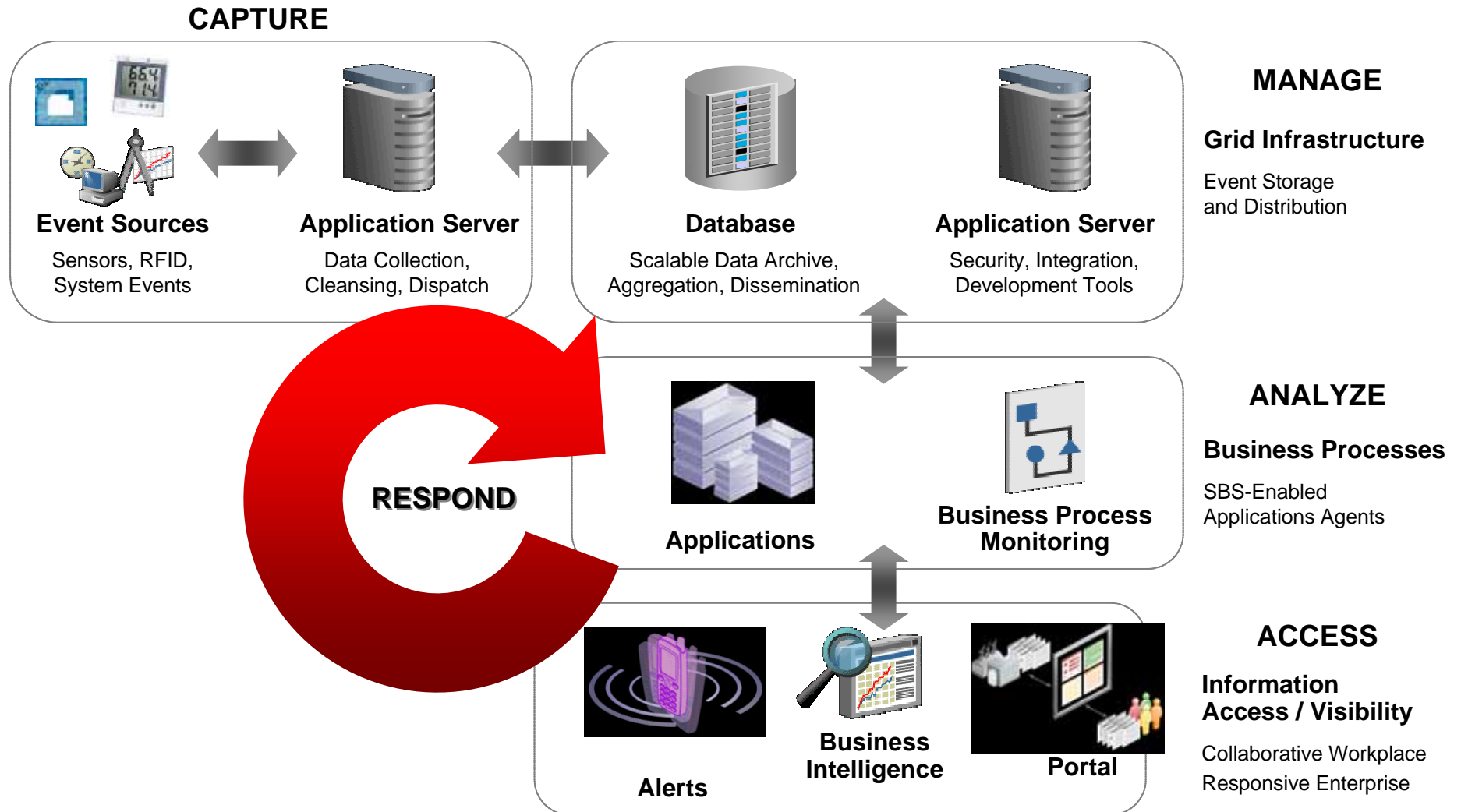
3. 업무별 솔루션 소개

생산관리 (Manufacturing) - 솔루션 구성도



3. 업무별 솔루션 소개

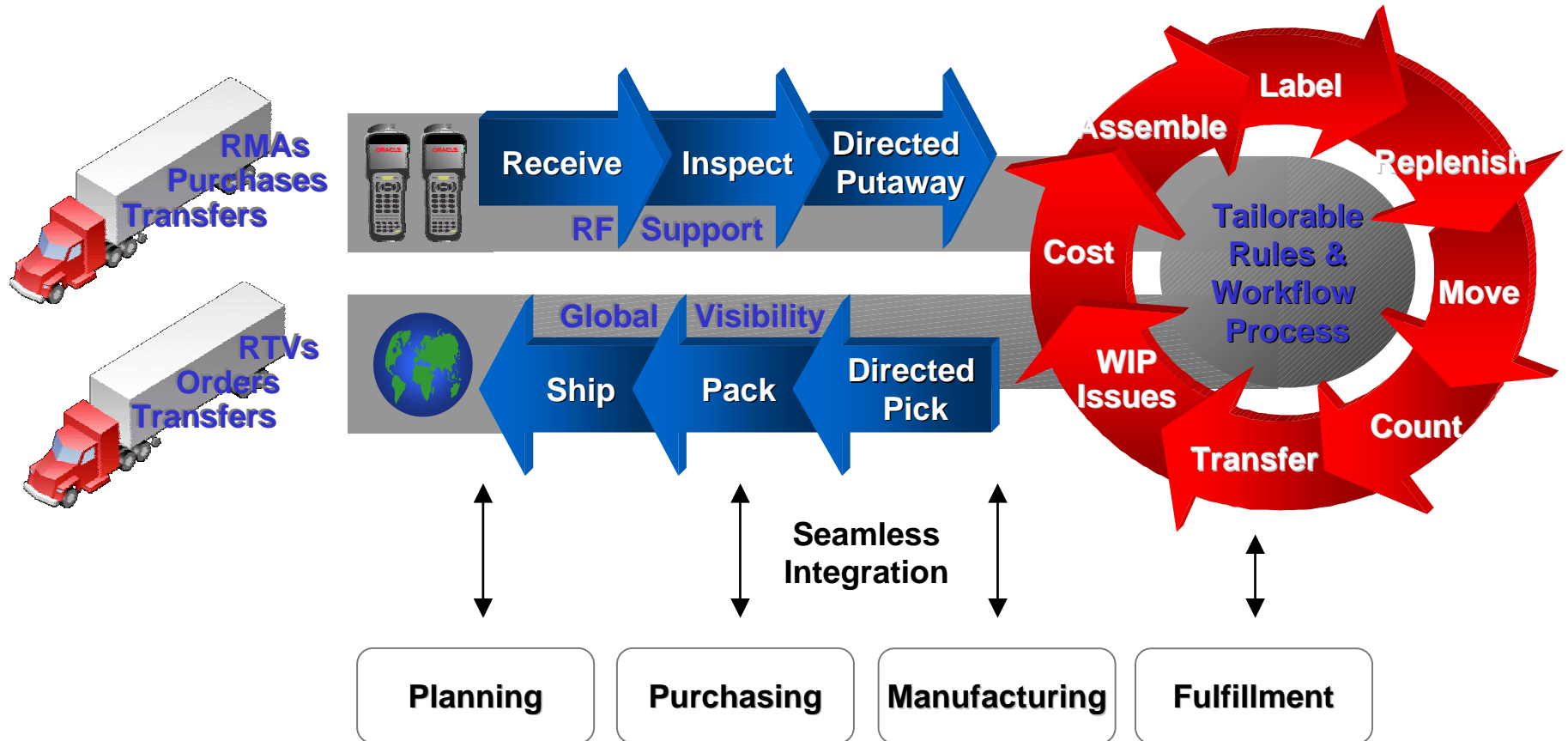
Oracle Sensor-Based Services : *Support RFID from Capture to Respond*



3. 업무별 솔루션 소개

RFID 예시 : Oracle WMS Solution

...or Provide a Complete Warehouse Execution System





1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview

- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

- 신제품 개발

(PLM)

- 판매/생산계획

(APS)

- 구매관리

(Procurement)

- 생산관리

(Manufacturing)

- **영업관리**

(Order Mgmt.)

- 물류관리

(WMS, OTM)

- 설비관리

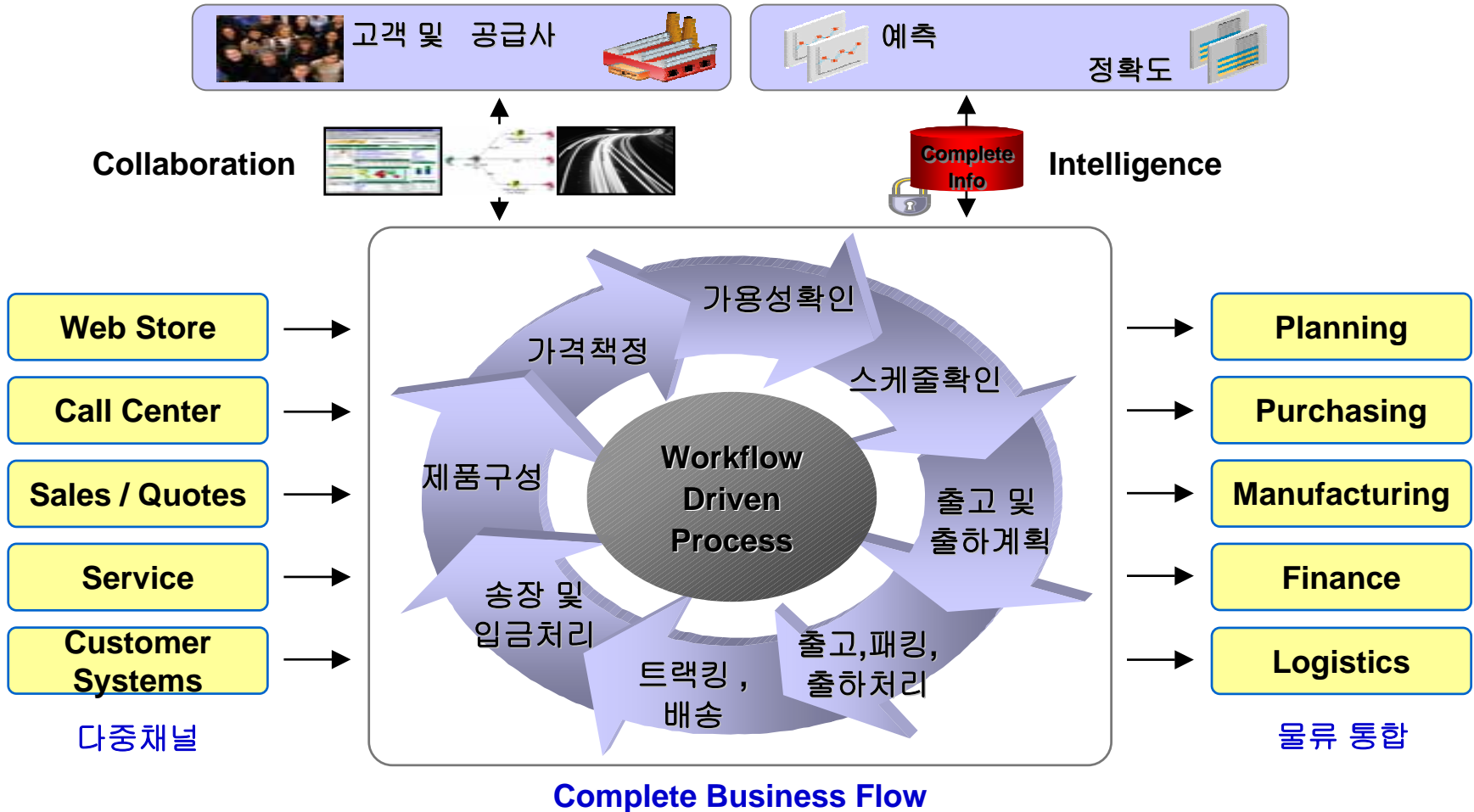
(eAM)

4. Q&A

3. 업무별 솔루션 소개

영업관리 (Order Management)

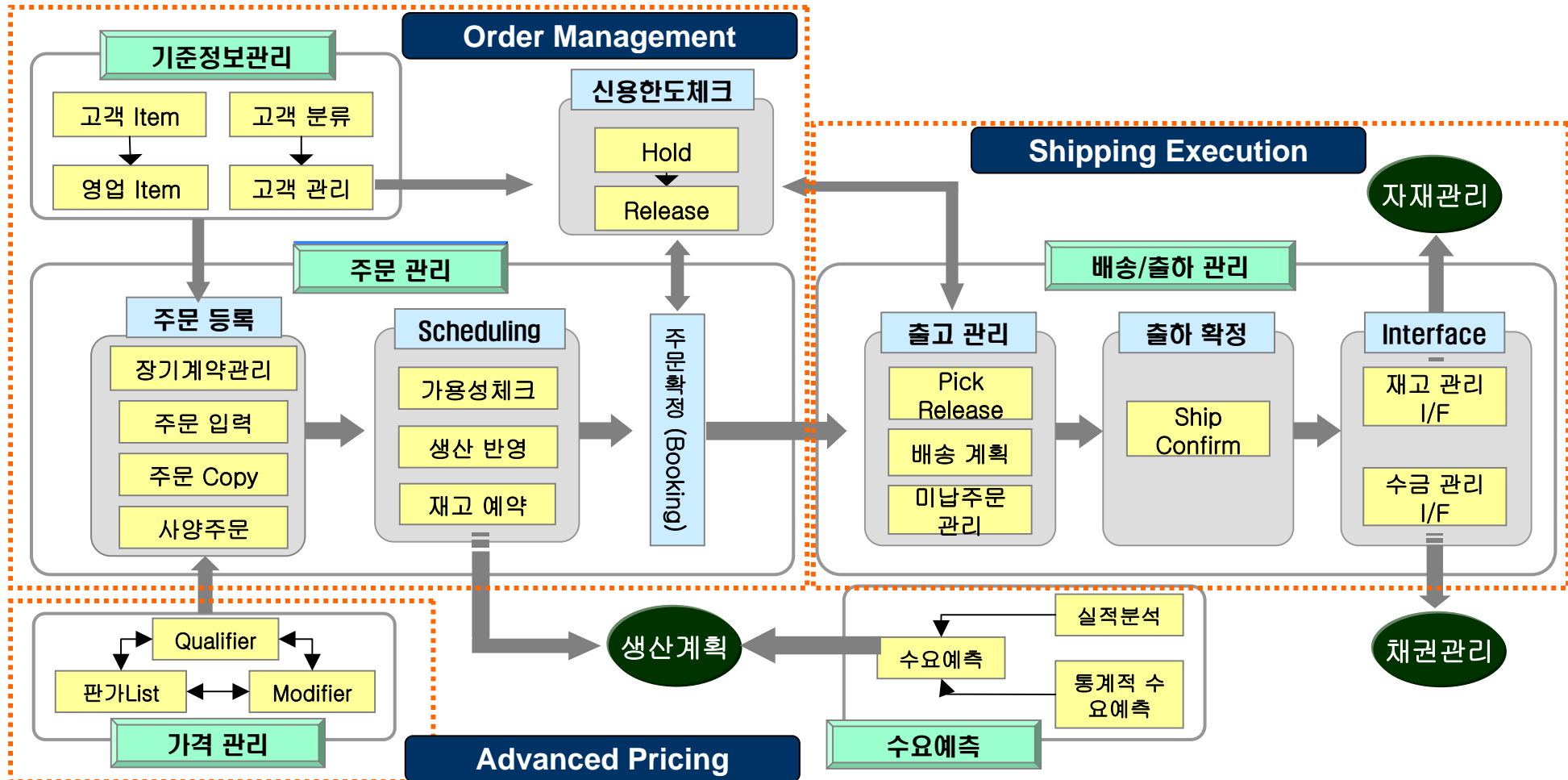
오라클 판매 관리 시스템은 모든 판매 채널의 경로, 승인, 수익 및 재고 요구 사항에 맞는 주문 프로세스를 제공 하며, 고객 서비스 향상을 위한 제품의 가용성 검사 및 예약기능, 발송계획 수립, 효율적인 출하 운영관리 등을 지원



3. 업무별 솔루션 소개

영업관리 (Order Management)- 솔루션 구성도

수주처리를 위한 기준정보(수요가, 계약 등)를 관리하고 수주접수에서 출하요청까지의 프로세스를 지원하며, 출하관리, 재고관리, 공정관리 등 연관된 업무와의 완벽한 통합을 지원





1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview
- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

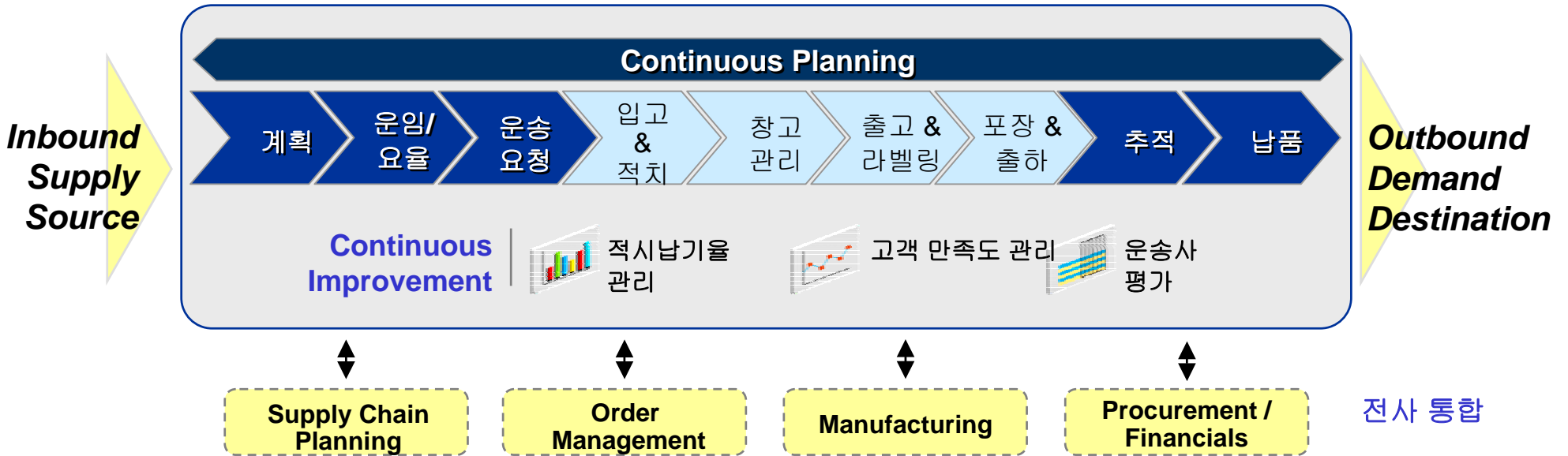
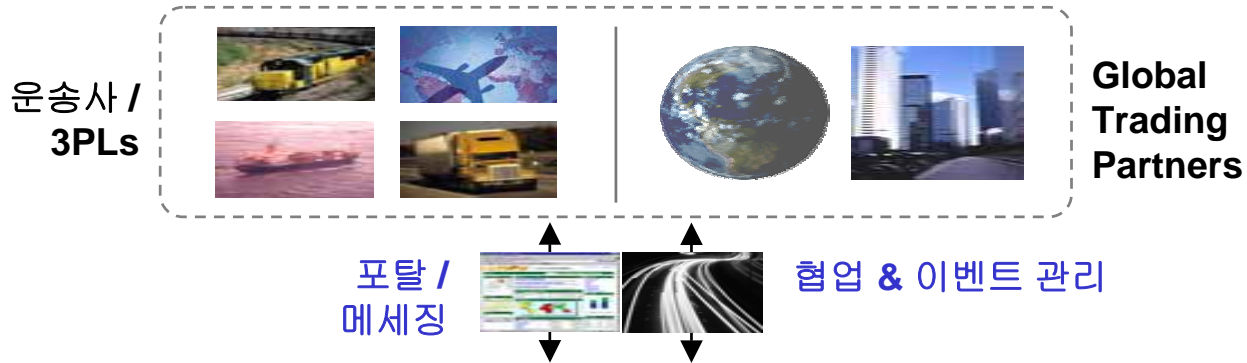
- 신제품 개발 (PLM)
- 판매/생산계획 (APS)
- 구매관리 (Procurement)
- 생산관리 (Manufacturing)
- 영업관리 (Order Mgmt.)
- **물류관리 (WMS, OTM)**
- 설비관리 (eAM)

4. Q&A

3. 업무별 솔루션 소개

물류관리(WMS, TMS)

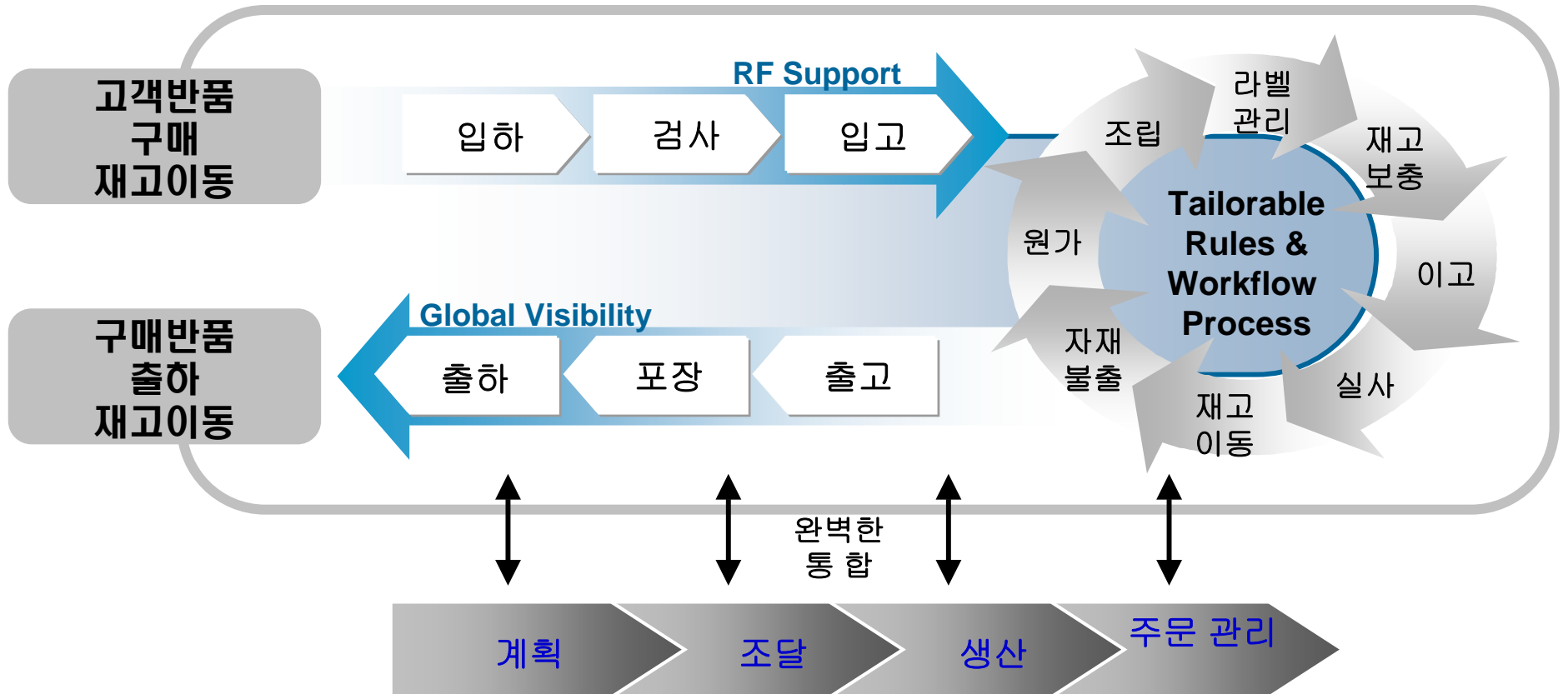
출하요청을 접수하여 출하계획 수립, 운송계획 수립, 출하처리 및 실적관리의 프로세스를 지원하며 연관 업무와의 완벽한 통합을 지원



3. 업무별 솔루션 소개

창고관리(WMS) - 솔루션 구성도

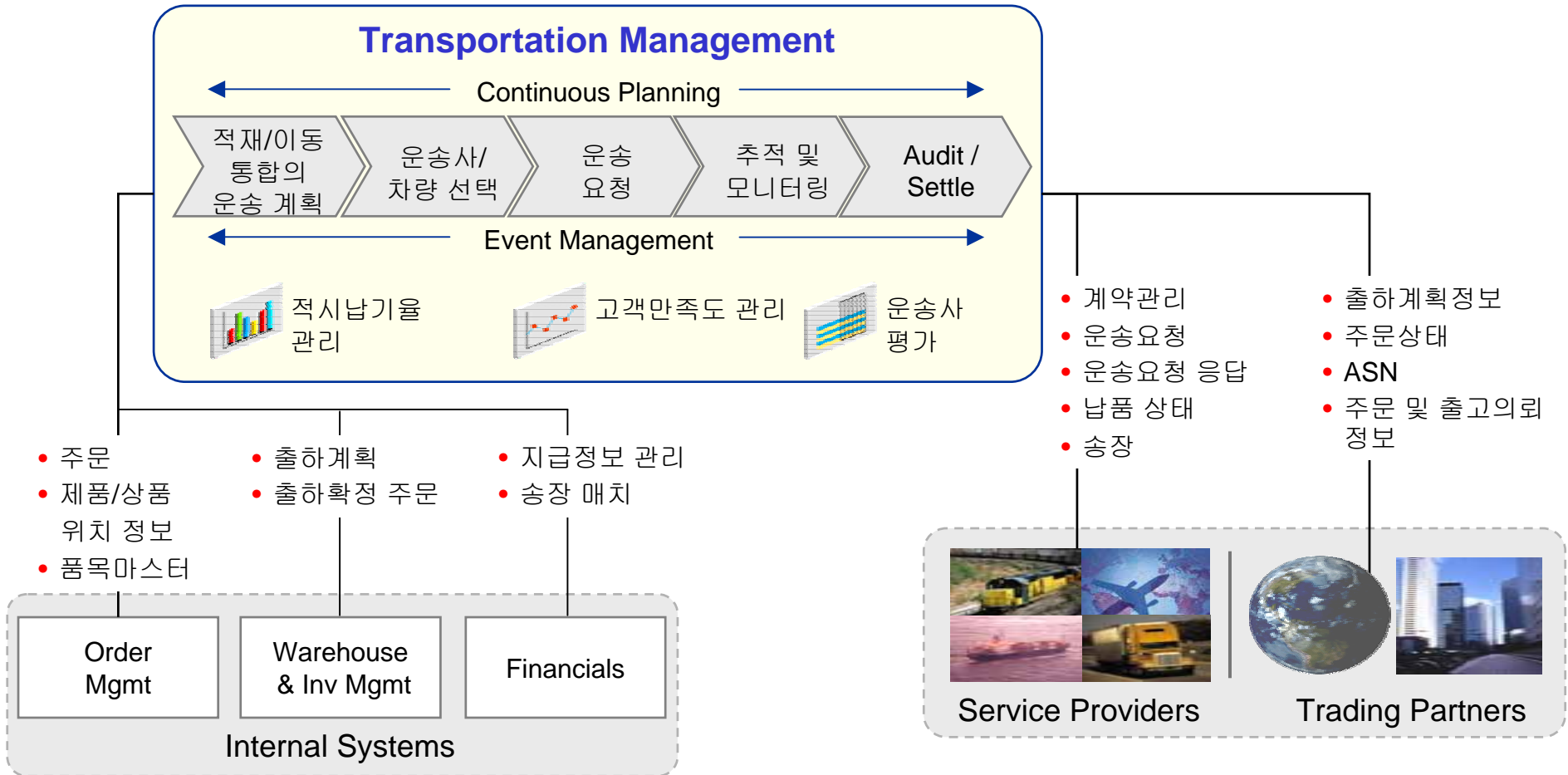
오라클 창고관리시스템(Warehouse Management)은 Mobile Technology (Radio Frequency)와 무선단말기를 사용하여 창고자원관리, 창고최적화, 물류현장내 Performance 관리,업무 자동 배분 등으로 기존의 Oracle E-Business Suite의 재고관리, 물류관리의 기능들을 강화하여 지원



3. 업무별 솔루션 소개

운송관리(OTM) – 솔루션 구성도

오라클 운송관리(Transportation Management)는 최적화 로직을 이용한 운송계획을 수립하고 이를 물류비용 절감과 효율적인 운영을 지원할 수 있도록 내부시스템 및 운송사,고객들과 협업하여 운송처리를 지원



3. 업무별 솔루션 소개

운송관리(OTM) – 업무Coverage

오라클 운송관리(Transportation Management)은 제조기업의 자가물류뿐 아니라 3자물류 전문업체만의 고유한 업무와 기능을 지원 함으로써 단일 시스템으로 다양한 물류 Business Model을 지원하고 있습니다.

Procurement Collaboration & Optimization

Service Provider & Asset Management

Logistics Order Management

Shipment Planning & Optimization

Forwarding & Brokerage Operations

Shipment Execution

Freight Payment, Billing, Claims

Global Logistics Visibility

Supply Chain Event Management

Operational Reporting & Document Generation

Performance & Financial Analysis

3. 업무별 솔루션 소개

OTM 적용 사례 - EXEL

Corporate Details

74,000	Employees
€7.5Bn	Turnover (2003)
120	Countries
1,600	Operating Locations
70%	Non-financial Global FTSE 250

Solution Requirements

- Provide replacement functionality to enable retirement of legacy applications
- Provide single Control Tower, initially for high-tech & energy customers
- Provide one platform for visibility of goods in motion and goods at rest
- Web-native technology to enable access by all customers & supply chain partners
- Application architecture that is valid across different customers, business units and modes
- Provide detailed cost controlling and accounting for external clients

Project Achievements

- 35 customers in a single global instance of SCI2
- 5,000 users in over 25 countries
- 1m customer orders processed annually
- 36m EDI messages processed annually
- 56m shipment milestones processed annually
- 6.6m shipments processed annually
- High availability

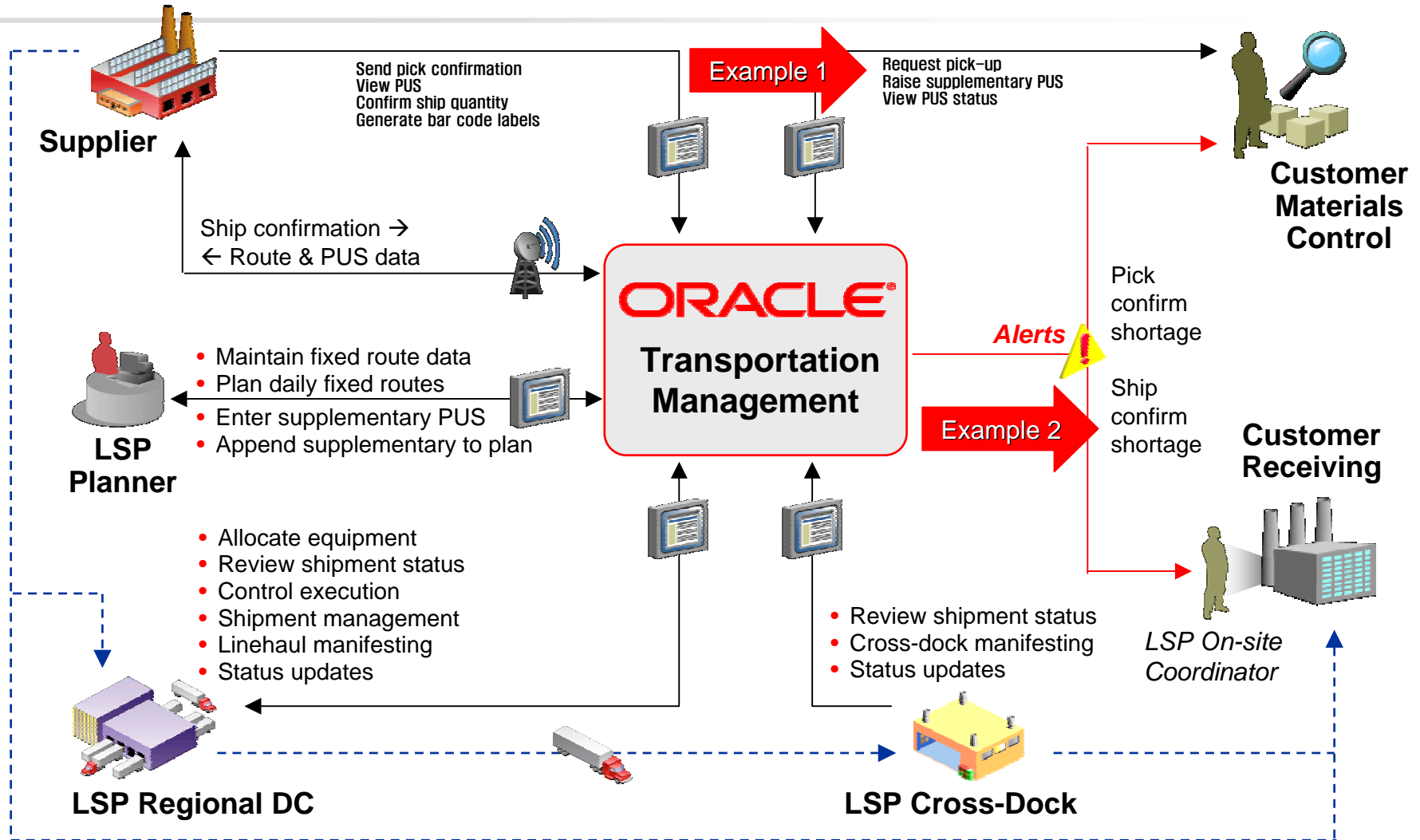


Powered by a single instance of the GC3 software, Exel provides its customers with a consolidated view of freight flows and detailed stock-level inventory, as well as proactive supply chain event management alerts. With this unique 'glass pipeline' view of their entire logistics network, our customers are executing vendor-managed inventory programs with great success and making their respective supply chains leaner than ever."

Martin Neil, Vice President of Global Solutions

3. 업무별 솔루션 소개

OTM 적용 사례 - EXEL



PUS = Pick-Up Schedule

— = Flow of information
 - - - = Flow of goods



1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview

- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

- 신제품 개발

(PLM)

- 판매/생산계획

(APS)

- 구매관리

(Procurement)

- 생산관리

(Manufacturing)

- 영업관리

(Order Mgmt.)

- 물류관리

(WMS, TMS)

- 설비관리

(eAM)

4. Q&A

3. 업무별 솔루션 소개

CMMS에서 Asset Lifecycle Management으로의 진화



Single source로 전사공통 자료관리

동시작업을 위해 설계된 어플리케이션의 포괄적인 기능

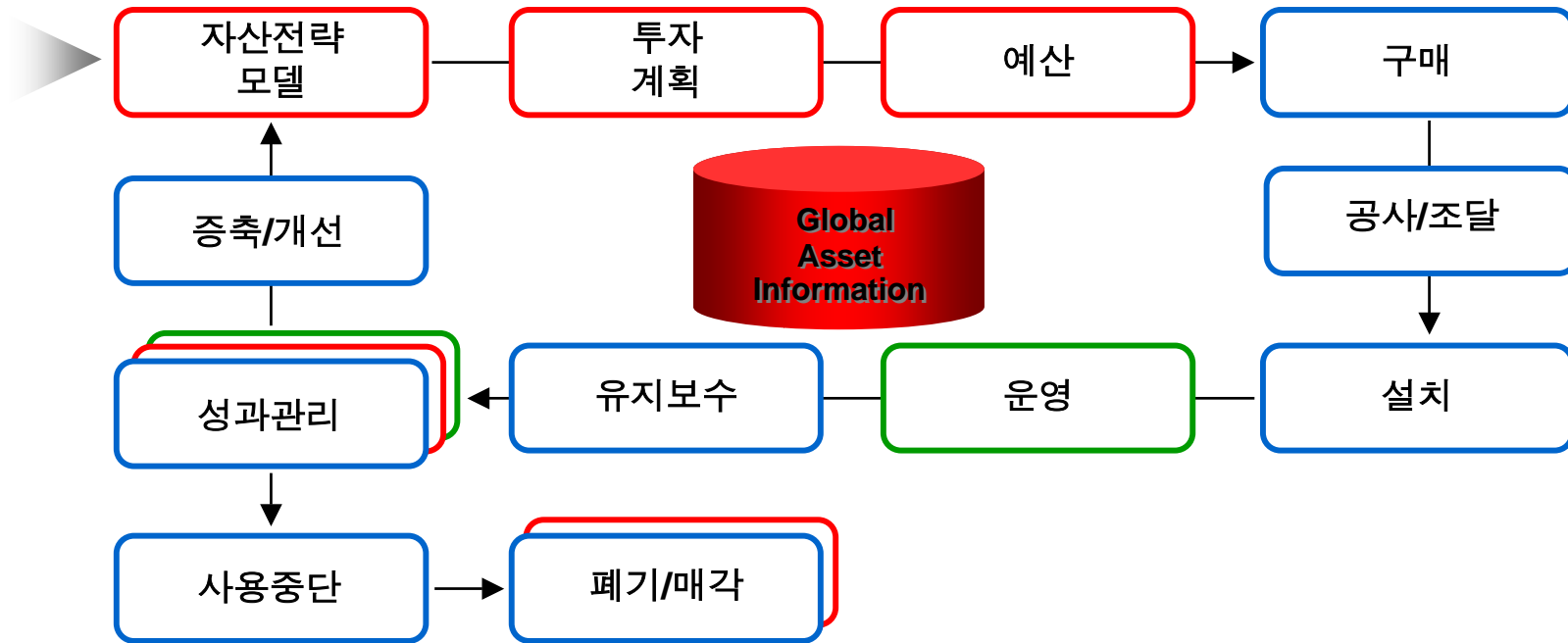
공개된 표준Code를 바탕으로 한 강력한 통합 서비스

산업별 업무흐름에 따른 기본단위 전개

전 세계 단일 환경구축

3. 업무별 솔루션 소개

사업계획, 투자 계획, 설비공사, 설비구매, 정비 업무의 연계 통합과 정확하고 적절한 설비정보의 활용을 통하여 설비 수명주기를 최적으로 관리를 함으로써 적절한 투자 시점에 대한 의사 결정을 지원함으로써 고장율/정비비 감소를 통하여 조업 능력을 극대화 할 수 있습니다.



재무전략

- 현재와 향후에 대한 투자 기획 및 계획
- 원가 및 현금 흐름 관리
- 설비 가치 및 소유권에 대한 분석

정비 전략

- 정비작업, 장비 및 자재에 대한 계획 및 관리
- 설비 History 관리
- 성능 분석

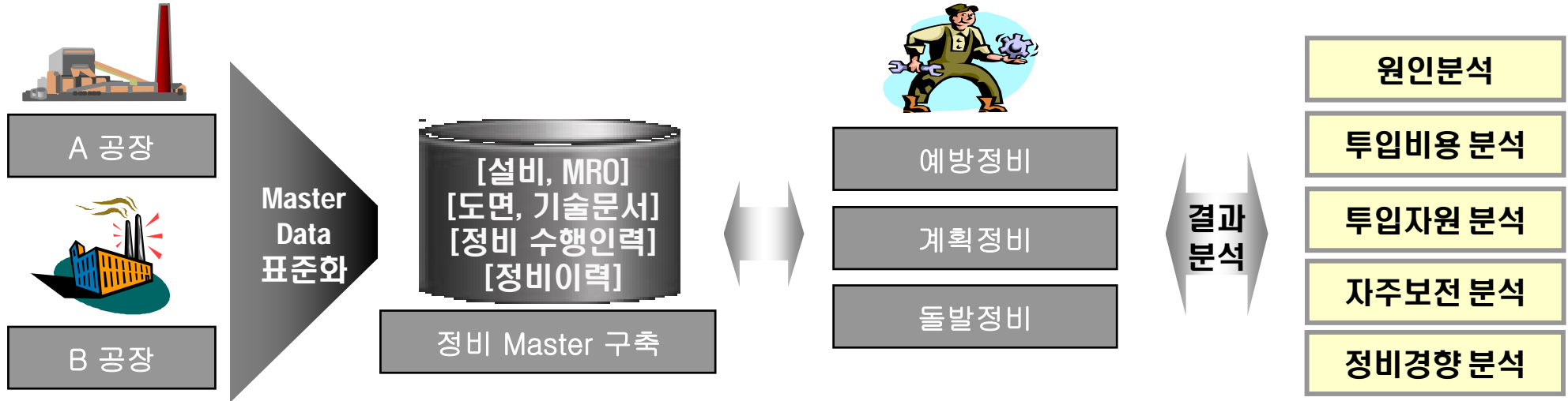
운영 전략

- 조업/운영 스케줄 및 설비 가용성에 대한 관리
- 설비의 상태 및 조건에 대한 모니터링

3. 업무별 솔루션 소개

설비관리(eAM)

기업의 가치창출을 위해서 가동률, 품질 등 설비 본연의 기능을 최적으로 유지하여, 설비도입의 목표를 달성하고 설비 수명과 기능을 향상시켜 기업의 가치 창출을 극대화



설비관련 Master 정비	정비수행	정비결과 분석	구현효과
<ul style="list-style-type: none"> 설비 Master 구축 정비자재 및 수행자원 Master 구축 설비도면 및 기술문서 DB 구축 정비 이력관리 	<ul style="list-style-type: none"> 예방정비 및 계획정비 수행 (Mobile 이용) 정비지침에 의한 정비 이동식 실 정비 및 자주보전 활동 강화 정비결과 신속한 입력 정비의뢰 업무 자동화 	<ul style="list-style-type: none"> 정비이력 결과 분석 (원인, 투입자원 등) 고장 경향 분석 투입예산 분석 설비 변경관리 	<ul style="list-style-type: none"> 예방보전 및 자주보전을 통한 설비고장 최소화 돌발고장 최소화로 정비 투입 예산 절감 정비계획과 연동된 생산계획 수립으로 생산성 향상

3. 업무별 솔루션 소개

설비관리(eAM) - 솔루션 구성도



3. 업무별 솔루션 소개

eAM적용 사례 - ALCOA



• 제조분야

- 알루미늄 제품 (Ingot)
- 항공기, 자동차부품
- 화학제품
- 비닐 사이딩
- 정밀 주조
- 광섬유 케이블
- 승용차와 트럭용 배전 장치

• 년 매출액 : \$203억

• 직원 : 39개국에 127,000명

• Location : 39개국에 350 지사 및 공장
[한국 : 창원소재 -- 항공부품, 압출성형]

• 본사 : Pittsburgh, Pennsylvania

• 참고사이트 : <http://www.alcoa.com>

2000년, Oracle E-Business Suite 을 기업표준으로 선정.
27개의 다른 설비관리 시스템의 통합 및 일원화 인식
(Maximo, Indus, Datastream,...)

2002년 2월 Oracle eAM 제품 출시

2002년 8월 첫 사이트 eAM 적용완료

2002년, 1991년에 비해 작업 안전도 6배로 증가

2003년 11월 기준, 24 사이트 eAM 적용완료

EBS(E-Business Suite) 적용 후 효과

25% 재고 감소

15% 생산성 증가

5% 자재비용 감축

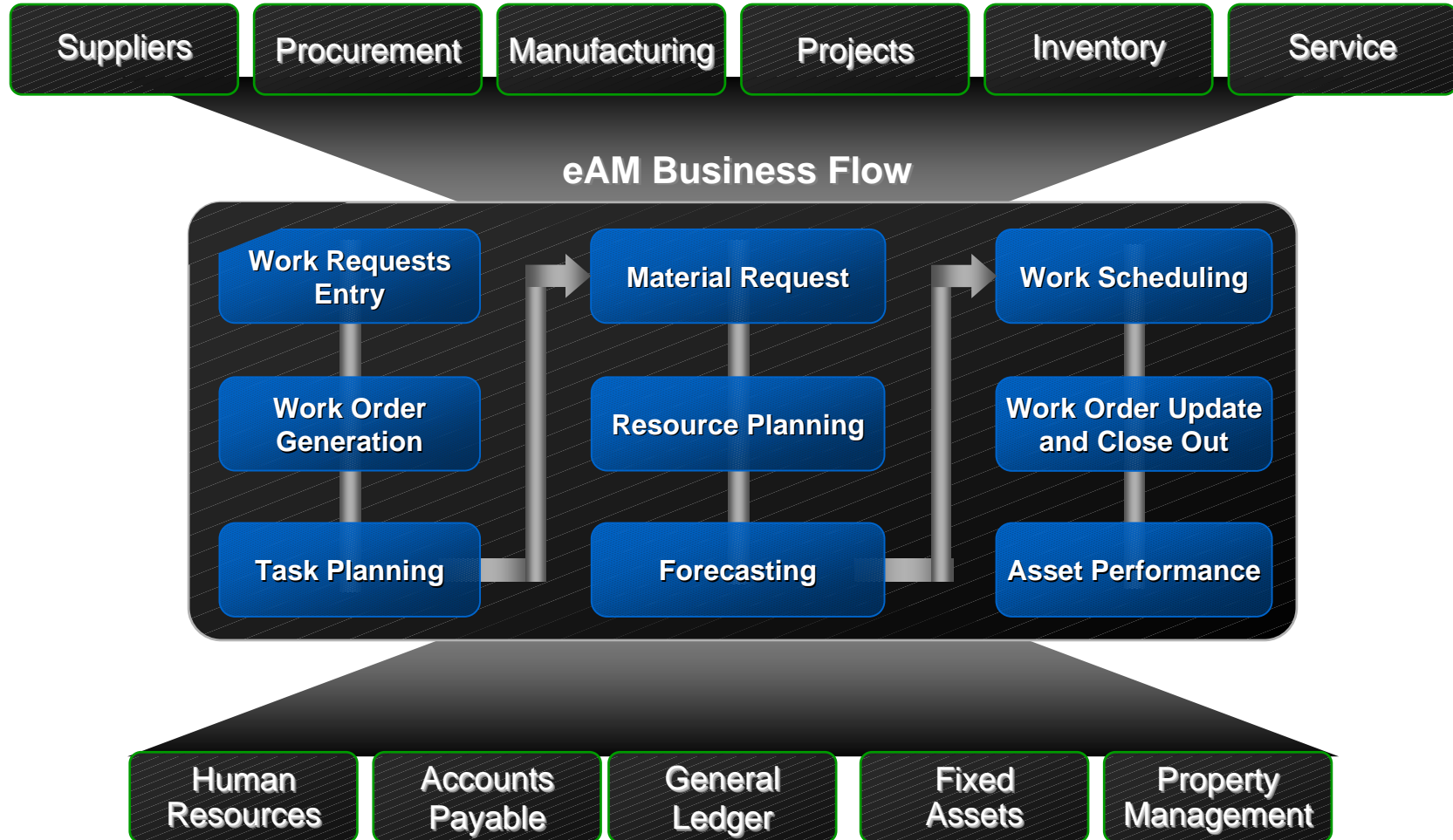
15% 회전률 감소

20% 대고객 서비스 향상

3. 업무별 솔루션 소개

eAM적용 사례 - ALCOA

ALCOA의 Global 전 법인의 ALM관련 업무와 연계를 통한 자산수명주기관리체계를 구축 함.





1. Oracle에서 정의하는 SCM이란?

2. Oracle SCM 솔루션

- Overview
- 솔루션 구성도

3. 업무별 솔루션 소개

- 신제품 개발 (PLM)
- 판매/생산계획 (APS)
- 구매관리 (Procurement)
- 생산관리 (Manufacturing)
- 영업관리 (Order Mgmt.)
- 물류관리 (WMS, TMS)
- 설비관리 (eAM)

4. Q&A

A large, stylized graphic featuring a black 'Q' and a light blue 'A' that overlap. The 'Q' is on the left and the 'A' is on the right, with the 'A' partially behind the 'Q'.

QUESTIONS
ANSWERS