

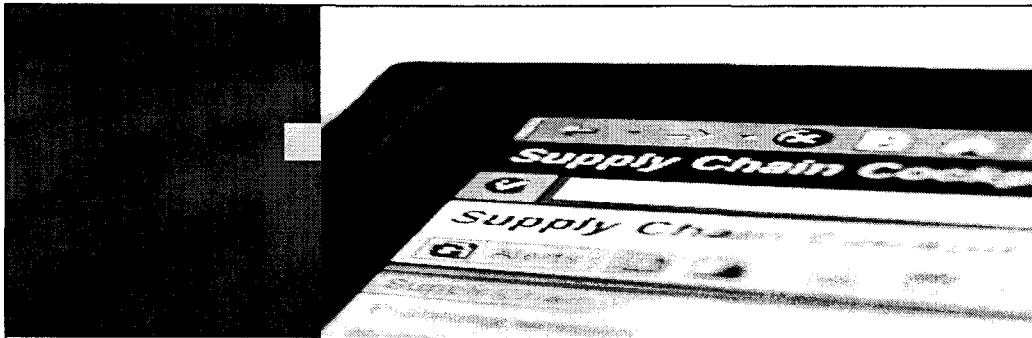
Session
L3

2003 한국물류혁신컨퍼런스

GET THE SPIRIT OF LOGISTICS INNOVATION

**SAP LES Solution
in Supply Chain**

김진해 차장 (SAP코리아)

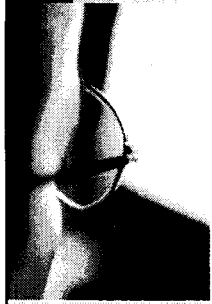


SAP LES(Logistics Execution System) solution in Supply chain


Kim Jin Hae
Solution Business Development
SAP AG

THE LOGISTICS BUSINESS WITH SAP 

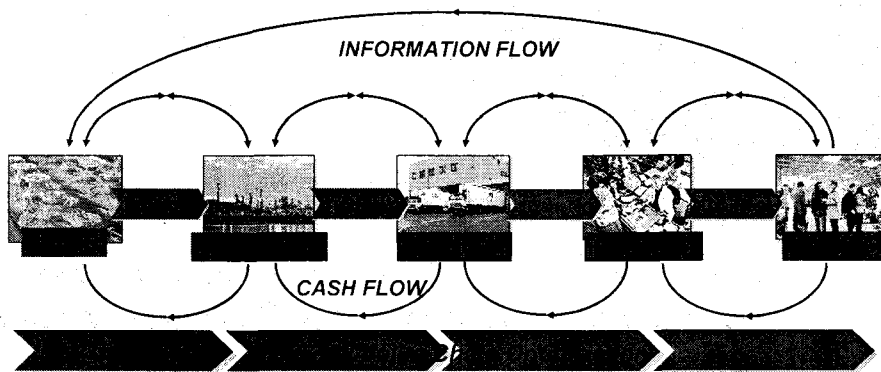
SAP LES Solution in Supply chain



- S upply chain management
- SA P Logistics Execution Solution
- W arehouse Management
- Tr ansportation management
- I ntegrated Logistics process

THE LOGISTICS BUSINESS WITH SAP 

The Supply Chain: Original Supply to Final Consumption

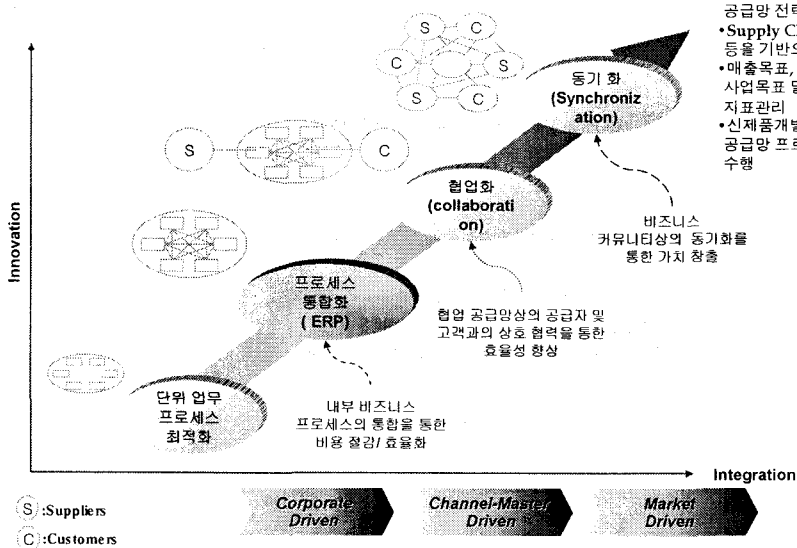


제품 및 서비스의 공급자에서 시작하여 구매, 제조, 분배, 유통을 거쳐 소비자에게 이르는 전체 공급사슬에 수반되는 자재, 정보, 돈의 흐름을 통합하고 연계하여 글로벌 최적화 하여 수발주 업무 신속화, 재고 회전을 향상, Cash flow 향상, Lead time 단축, 납기 준수를 향상 등을 통해 Global 최적화 하려는 경영 패러다임



Copyright © 2008 SAP AG. SAP, SAP logo, and the SAP logo are registered trademarks of SAP AG in Germany and several other countries.

SCM 발전 단계



- 전략적 파트너와의 1:1, 1:N, N:N 공급망 전략과 정보 전략 통합 수립
- Supply Chain Hub, Marketplace 등을 기반으로 한 공급 네트워크 구축
- 매출 목표, 시장 점유율과 같은 사업 목표 달성 중심의 주요성과 지표 관리
- 신제품 개발, CRM, SEM 을 포함한 공급망 프로세스의 전략적 의사결정 수행

비즈니스 커뮤니티상의 동기화를 통한 가치 창출

협업 공급망상의 공급자 및 고객과의 상호 협력을 통한 효율성 향상

내부 비즈니스 프로세스의 통합을 통한 비용 절감/ 효율화



Copyright © 2008 SAP AG. SAP, SAP logo, and the SAP logo are registered trademarks of SAP AG in Germany and several other countries.

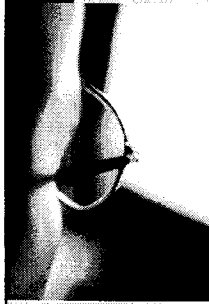
SCM Solution Map

Solution Map은 SAP가 유럽과 미국의 선진 기업들의 Best Practice를 분석하여 선진 기업들에서 수행하고 있는 Business의 구성요소를 나열하고, 해당 산업 군에서 공통적으로 Information Technology Support가 요구되는 핵심적인 기능들을 한눈에 파악할 수 있도록 도식화하여 표현한 것입니다.

Supply Chain Planning	[Blank]						
Supply Chain Execution	Materials Management	Manufacturing	Order Promising & Delivery	Warehouse Management	Transportation Execution	Foreign Trade/Legal Services	Fulfillment Coordination
Supply Chain Coordination	Supply Chain Event Management			Supply Chain Performance Management			
Supply Chain Networking	[Blank]						

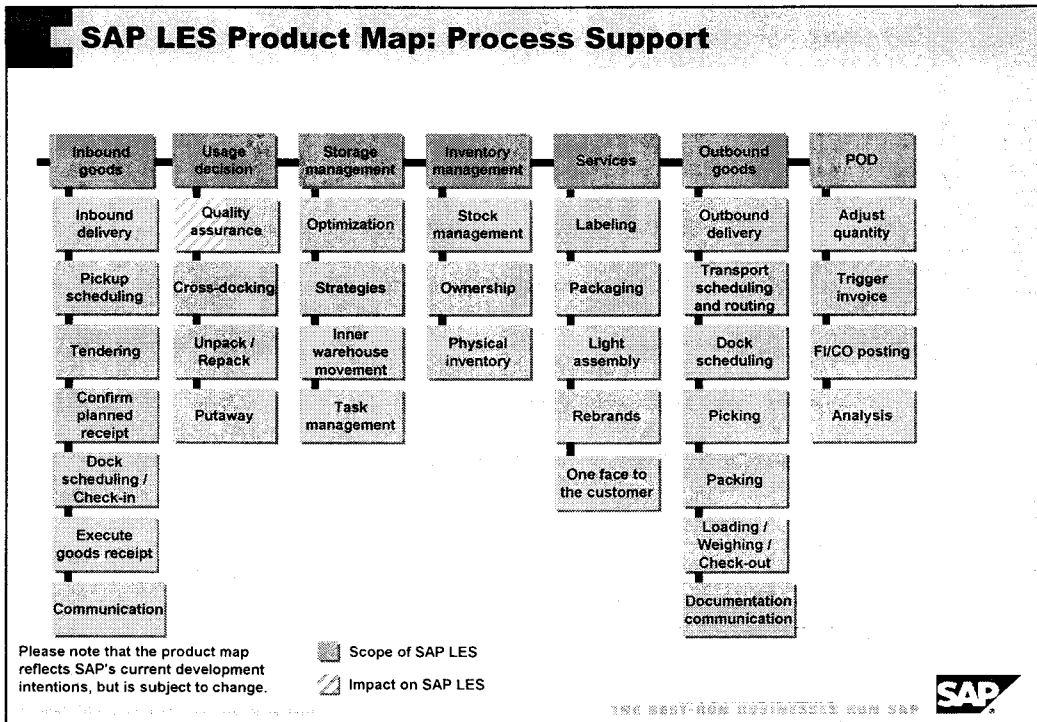
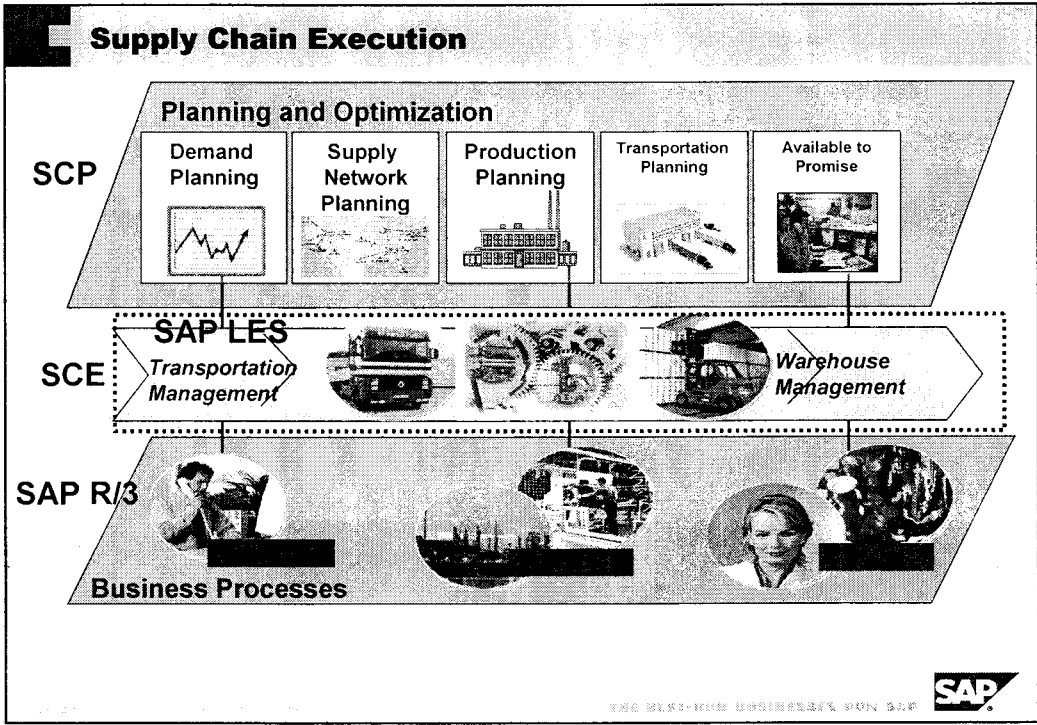
SAP

SAP LES Solution in Supply chain




- S upply chain management
- SA P Logistics Execution Solution
- W arehouse Management
- Tr ansportation management
- I ntegrated Logistics process

SAP

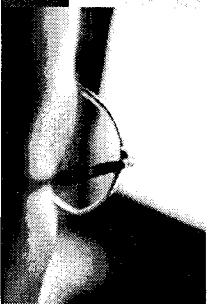


LES Biz Requirement & LES Solution


Component		Biz Req	SAP enabler	기대효과
WM	WM	Bin 재고 관리	Bin management	Workload estimate
		입출작업 표준화	Putaway/removal strategy	Business process standardization
		mispicking 방지	RF	Reduce human error
		Paperless	Storage unit, Handling unit mgt	Speed up , increase inventory accuracy
	TRM	생산성 측정	Task & resource mgt	Workload blancing,
		Picking 동선 최소화 Load balancing High speed	Bin Routing Prioritization Monitoring	Picking 생산성 증대 작업생산성 증대
TMS	shipment	배차를 하기 위한 factor 로 배차 simulation	Shipment planning	invisible cost down
	Planning	복잡한 운송비 체계의 system 화	Shipment costing (pricing) Shipment cost settle integrated with PO	운송비의 구매, 영업과의 fully integration (invoice, billing, CO-PA) 수출입 부대비용 처리
	shipment	운송비 구매 및 원가 반영		Minimization of Overall Transportation Costs
	Costing			

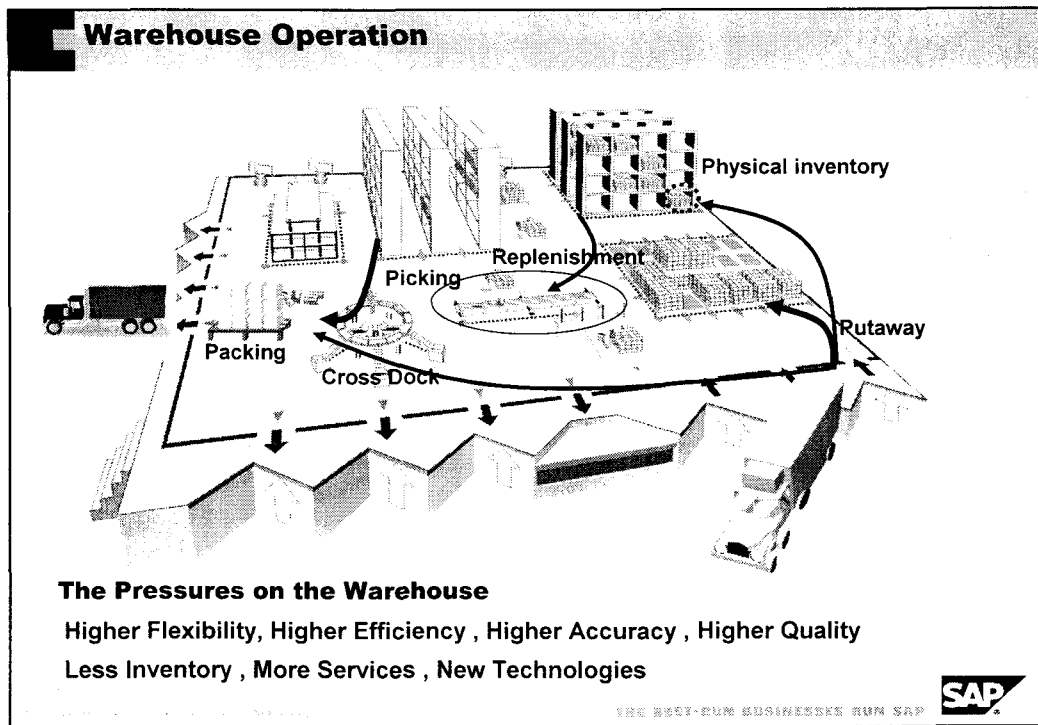
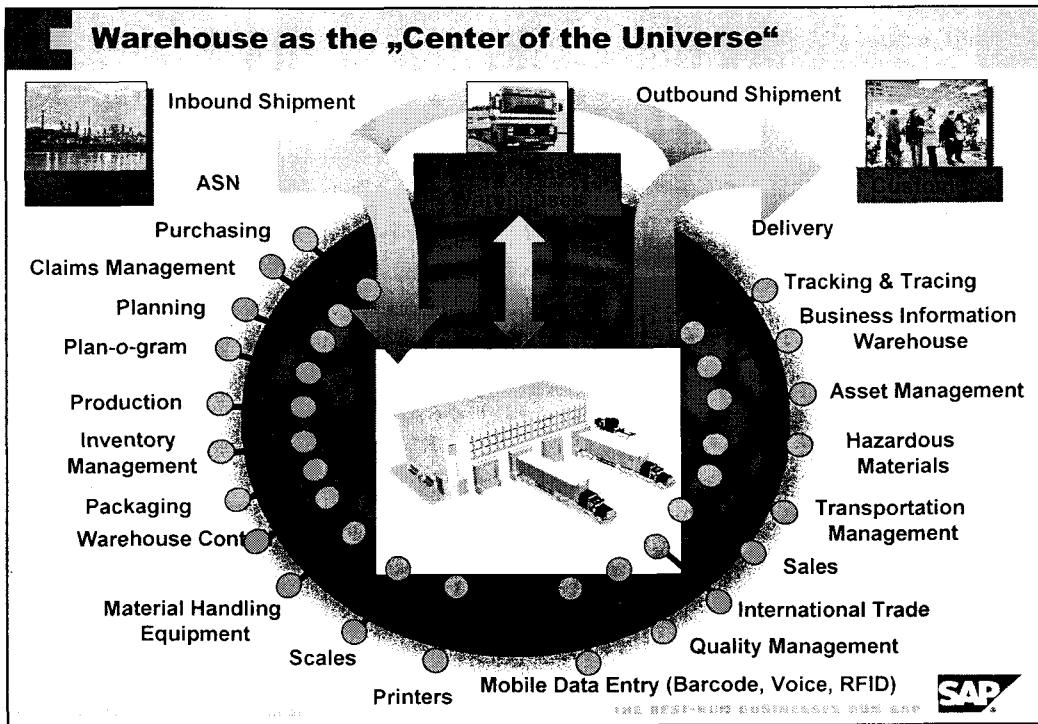


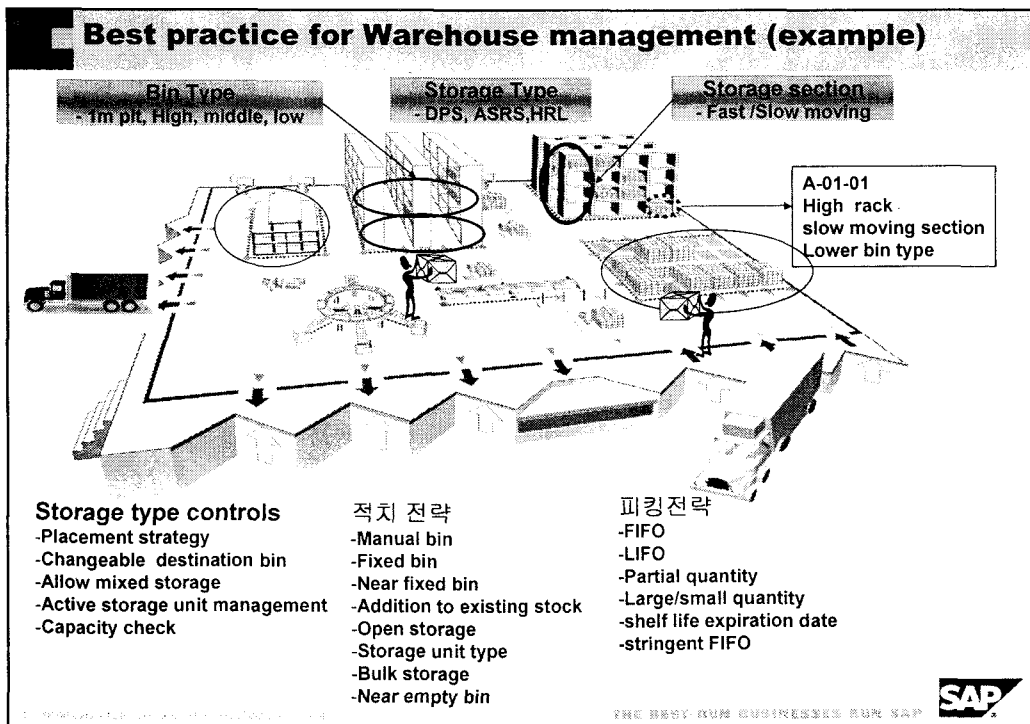
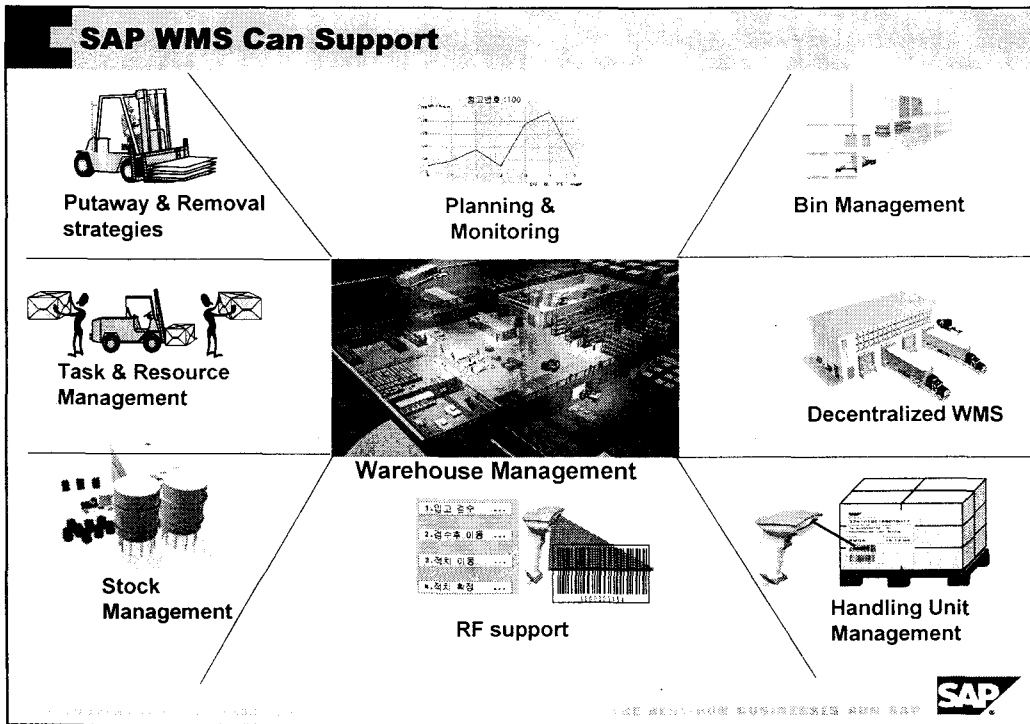
SAP LES Solution in Supply chain



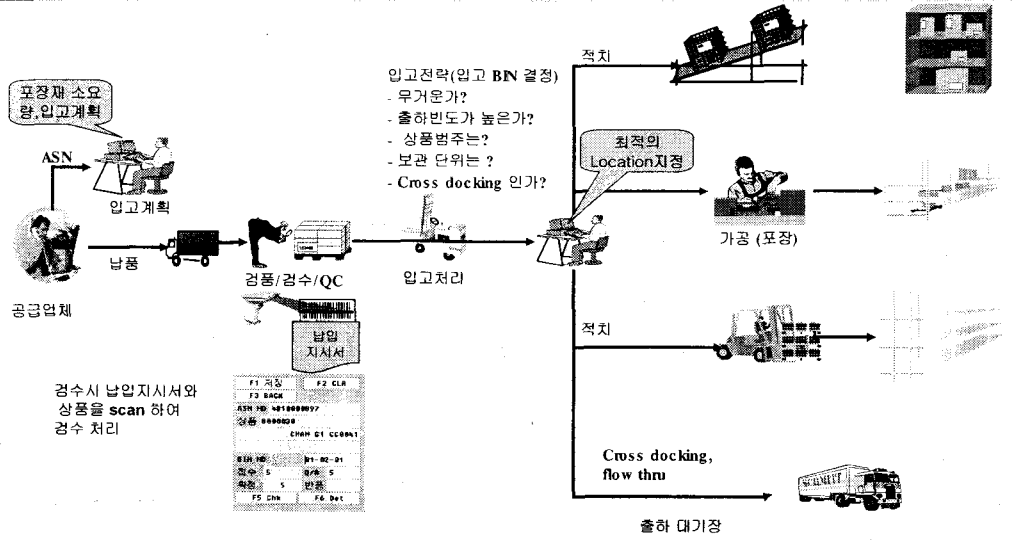
- S upply chain management
- SA P Logistics Execution Solution
- W arehouse Management
- Tr ansportation management
- I ntegrated Logistics process







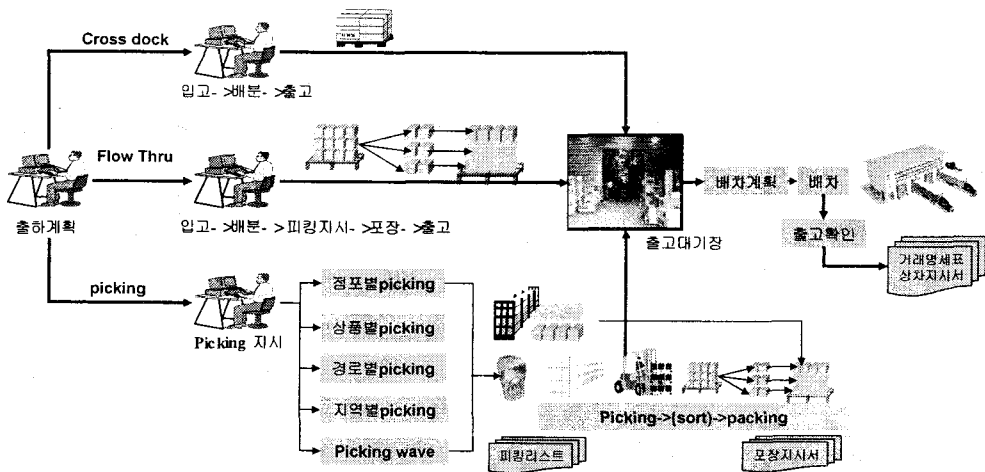
Best practice for Warehouse management (putaway)



검수 및 매입 process 상에서, flow thru, cross dock, putaway scenario 를 처리 가능하며, 특히 적치 지시 때, 여러가지 factor 를 고려하여, 최적의 bin 에 적치 될수 있도록 시스템이 제안하며, 이로 인해 입고업무 표준화(성력화) 를 이룰 수 있으며, 궁극적으로는 입고생산성 향상을 기대 할 수 있습니다



Best practice for Warehouse management (picking)



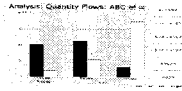
다양한 형태의 picking scenario (거래처별, 상품별, 경로별, 지역별, pickwave) 및 retail industry 물류의 특징인 cross dock, flow thru 를 처리 가능 하며 궁극적으로는 효율적인 물류운영이 가능합니다



Best practice for Warehouse management (picking)



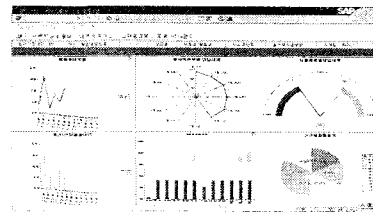
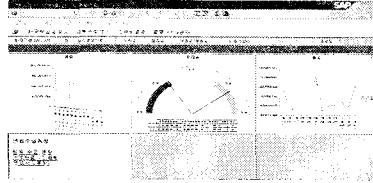
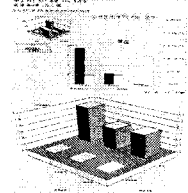
누적곡선 분석



ABC 분석



포트폴리오 분석



물류 관리지표 (KPI) 를 정의하고, 실시간으로 과학적인 분석 기법을 제공합니다

1) real time 통계 분석을 통한 다양한 실적분석을 통한 스피드 한 의사 결정 지원

2) 과학적인 분석 기법 제공
 포트폴리오 분석
 ABC 분석
 Drill Down 분석
 누적곡선 분석
 분류 분석
 계획 대비 실적 분석
 Time 시리즈 분석

Excel pivot table 과 실시간 연계



WMS 도입 효과

계획 기능

- ASN 을 통한 사전 작업 계획
- Bin 출하 반도 분석을 통한 최적 재배치

신속정확

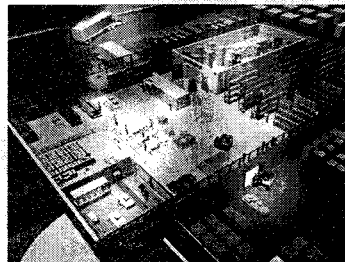
- RF 에 의한 입고, 출고, 재고 실사로 paperless & Human error 최소화

작업 생산성 향상

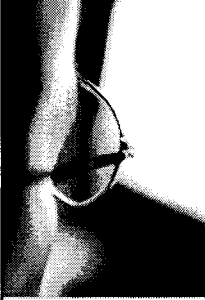
- 시스템에 의한 최적의 입고, 출고 bin 자동 제안
- Location 재고에 대한 정확도 향상
- KANBAN, JIT Call, ROP 에 의한 자동 보충
- 특정 작업자의 물류센터내의 동선 내역 관리(Enterprise Version)
- 물류센터내의 각 작업의 우선순위를 고려하여 작업순서 및 수반되는 작업자/량을 조절을 통한 물류 최적화 구현(Enterprise Version)

작업 monitoring & 분석

- Activity monitor & RF monitoring을 통한 작업자 bottle neck and load blancing
- Bin Utilization 분석을 통한 자재 최적 배치
- Alert 분석을 통하여 예외사항(예 : Capa, Overload)의 감지 및 해소



SAP LES Solution in Supply chain



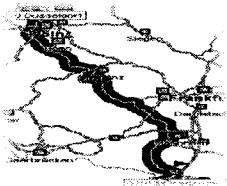
THE SAP GROUP AG
SAP HOUSE
MILDBENNER STRASSE 1
69126 HEIDELBERG
GERMANY
TEL: +49 6223 74-0
FAX: +49 6223 74-43434
WWW.SAP.COM

- S upply chain management
- SA P Logistics Execution Solution
- W arehouse Management
- Tr ansportation management
- I ntegrated Logistics process

THE SAP GROUP AG



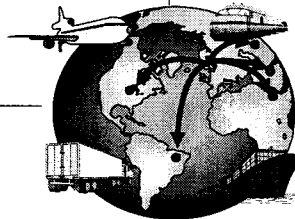
SAP TMS Can Support



Route Determination



Vehicle schedule



Transportation Management



Monitoring



Transportation Cost Calculate & Settlement

	MIN	€
20 Km	55,00	75,00
40 Km	0	0
40 Km	80,00	80,00
60 Km	70,00	90,00
60 Km	0	0

THE SAP GROUP AG



TMS 도입효과

계획 기능

- Resource 와 constraints 를 고려한 최적 배차 계획 (APO TP/VS)

업무 효율화

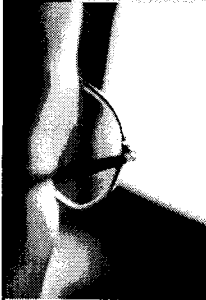
- 운송 tariff 관리
- 수출입 운송비 및 부대 비용에 대한 transportation pricing & cost settlement
- 운송비의 invoice and billing 과의 연계 (운송비 배분)
- service agent tendering
- 최적 운송경로 제안 (APO TP/VS)

작업 monitoring & 분석

- 적재 율 분석
- shipment monitoring
- 운수 사, 배송경로, 차량별 운송내역 분석

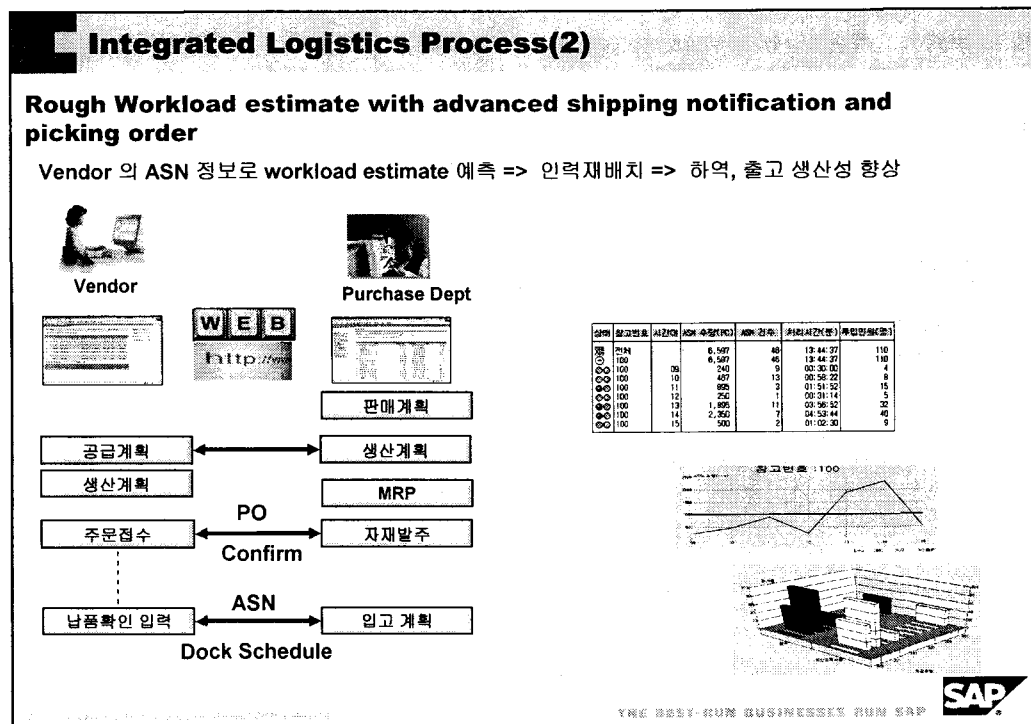
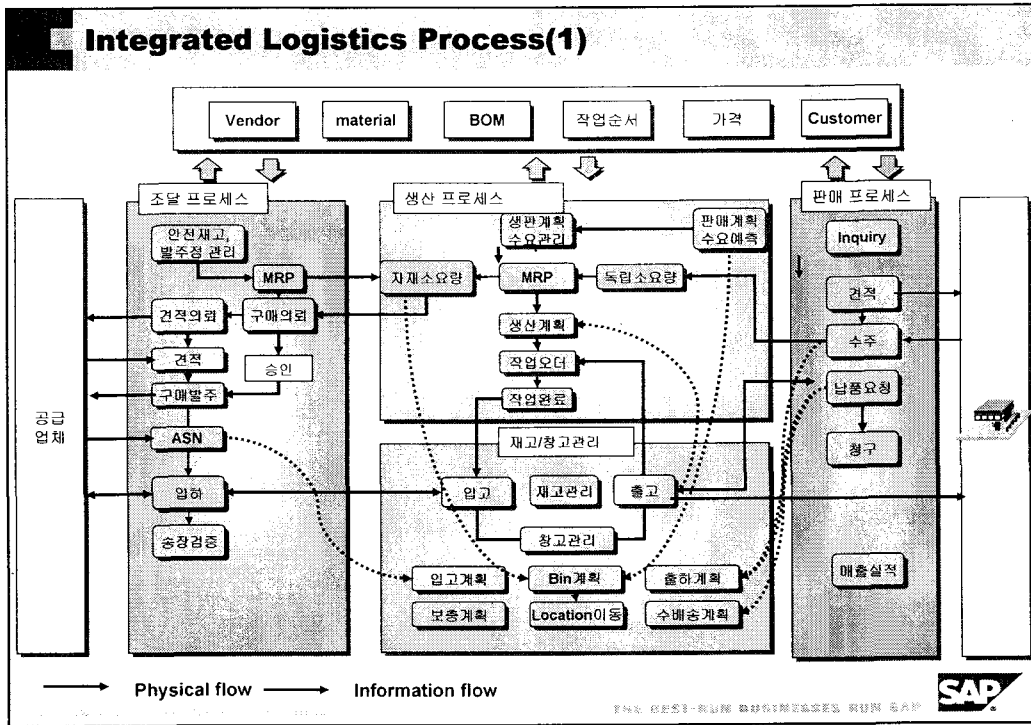


SAP LES Solution in Supply chain



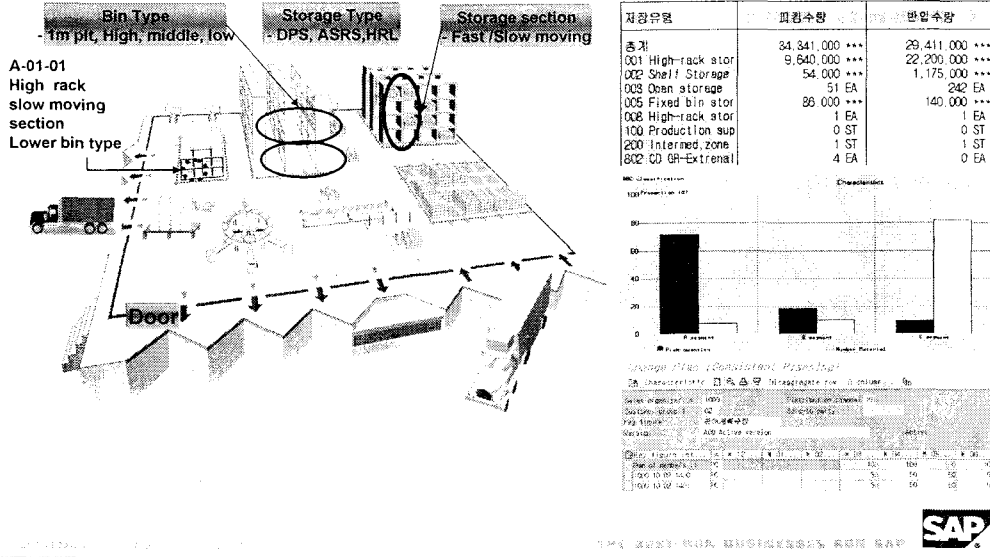
- S upply chain management
- SA P Logistics Execution Solution
- W arehouse Management
- Tr ansportation management
- I ntegrated Logistics process





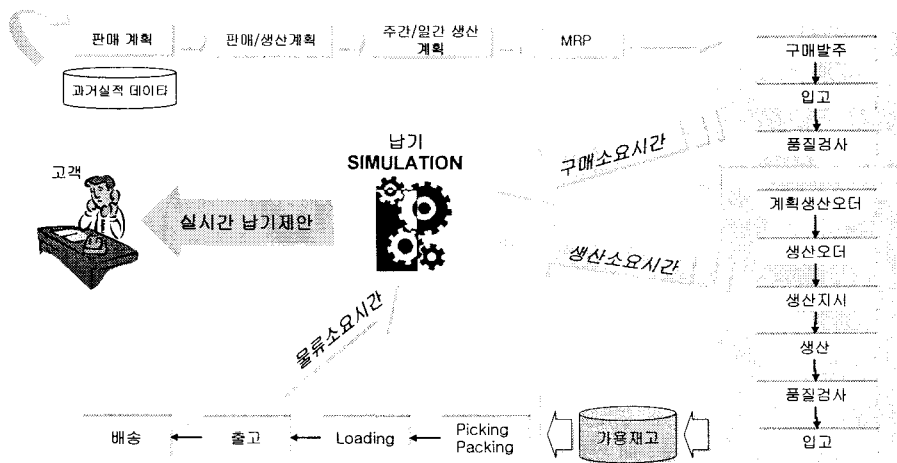
Integrated Logistics Process(3)

Reallocation bin from analysis of bin status report, ABC analysis, and sales plan
=> putaway, picking speed up



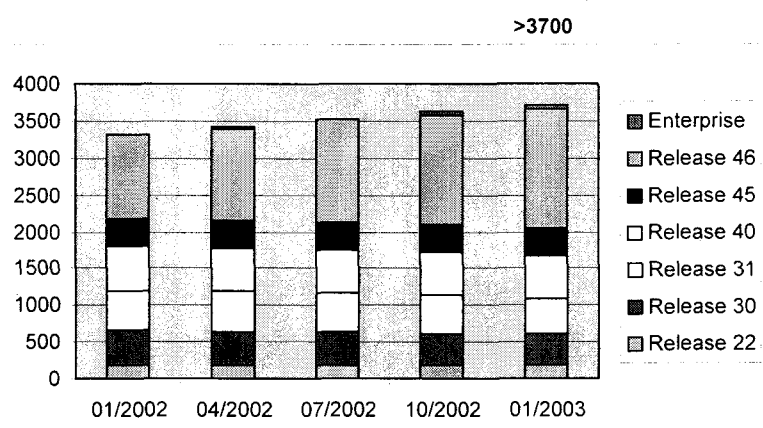
Integrated Logistics Process(4)

수주처리 시 제품의 가용성 점검 범위의 확대로 판매 기회 손실 최소화할 수 있으며, 제품의 출하에 필요한 시간 (피킹, 포장, 운송시간 등)을 확인하여 고객에게 정확한 납품일지를 제공 가능 합니다



Sales Order 시 재고 check level => 현재재고->생산지시->생산오더->생산계획->공급계획

SAP WM Customer



Source SAP Online Service System

