

Session  
**M3**

2003 한국물류혁신컨퍼런스

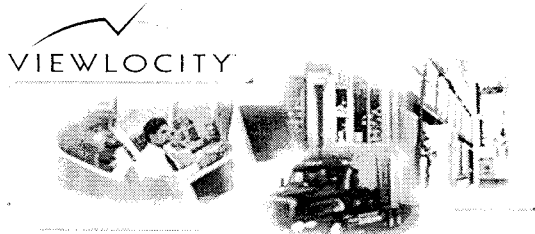
GET THE SPIRIT OF LOGISTICS INNOVATION

**물류(SCM)정보통합관리의  
새로운 접근**

김종대 대표 (VIEWLOCITY)



# 물류(SCM)정보통합관리의 새로운 접근 SCEM (Supply Chain Event Management)



Jaydee Kim  
Country Manager, Korea

Driving The Adaptive Supply Chain



## Issues on Supply Chain

Supply Chain 상에서 발생하는 이슈들은 계획과 실행, 가시성, 협업 및 예외사항 발생 등의 영역으로 구분하여 아래와 같은 사항들이 존재합니다.

### Collaboration

- 관련 부서 / 업체와의 업무 연결고리는?
- 협업 체제는?
- 공동의 목표 및 추진 계획은?

### Event Management

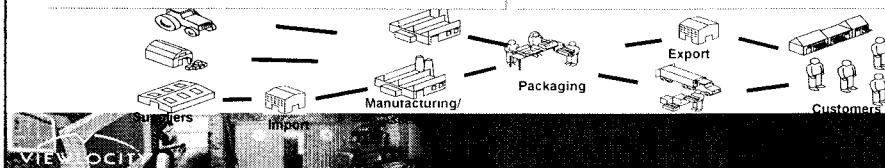
- 예외적인 상황에 대한 대응 방안 표준화 미흡
- 상황에 대한 인지 신속성 ?
- 물류업체 배송지연 정보 부족

### Visibility

- 재고, **WIP, In-transit** 정보에 대한 통합 **View** 부족
- **Lack of performance measure**
- 제한된 오더 상태 정보 및 오더 **Tracking**
- 원재료 구매 상황에 대한 정보 부족

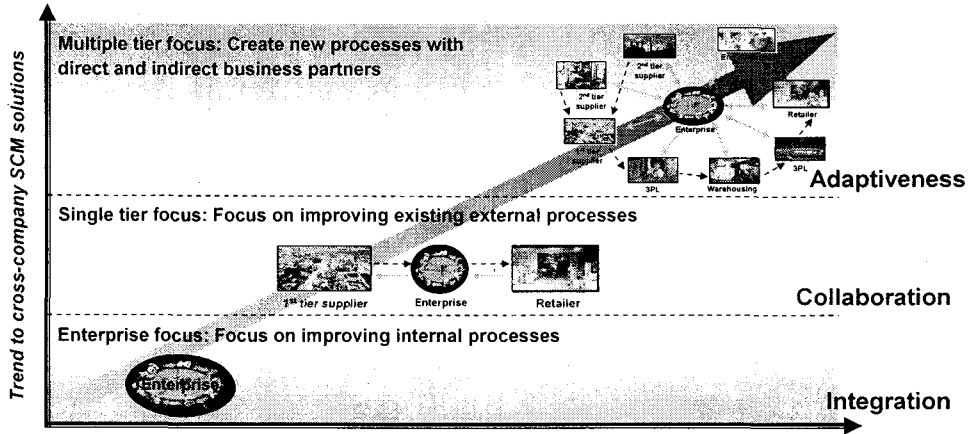
### Planning & Execution

- 판매계획과 생산계획의 연동
- 월말 생산, 판매의 과중
- **Product Mix** 최적화를 위한 정보 및 도구 미흡
- **Long planning cycle time**



## Issue Solving Approaches

이슈들을 해결하기 위해 단위기업 내부 프로세스 통합을 달성하며, 거래 파트너들과의 협업을 통해 오더 및 재고 정보를 공유하고, 궁극적으로 다 단계 거래업체와의 투명성 확보와 수익 극대화를 위한 자원 재배치를 추구하는 방향으로 발전하고 있습니다.



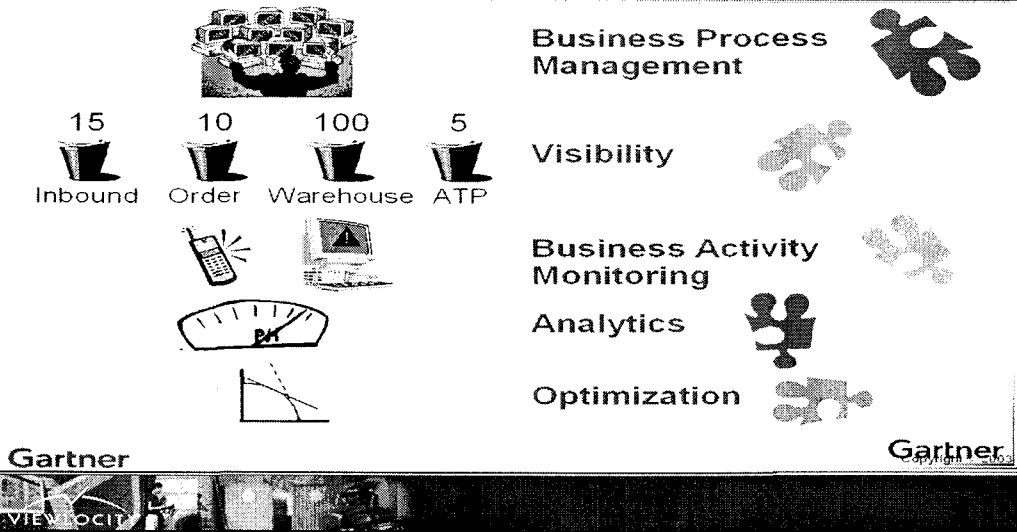
## Issue Solving Approaches

Integration, Collaboration, Adaptiveness 3단계에 걸친 SCM 솔루션의 발전 내용을 살펴보면, 단일 회사내의 최적화에서, 거래 파트너와의 수요, 공급 공유 단계를 거쳐, 지속적인 Supply Chain 프로세스의 가치를 향상시키기 위해 환경변화의 대응력을 높이고 있습니다.

	Integration	Collaboration	Adaptiveness
솔루션 범위	• 생산계획, 물류계획, 물류실행	• Networking	• Coordination
솔루션 기능	• 수요예측 • 생산, 물류 제약을 반영한 계획 수립 • 계획의 최적화 • 납기응답	• 수요 소요량의 공급업체 즉시 전달 • 가시성과 접근성 향상	• 공급체인 Event에 대한 인식 및 대응 • 전체 Network Value의 최적화 • 공급체인 사업 파트너들의 신속한 통합 및 해체
비즈니스 기대효과	• 제조원가 및 물류비용 절감 • 고객서비스 향상 • 물류 자산 극대화	• 대량 주문처리 • 신속한 Time to market • 재고수량 공유	• 환경변화에 대응력을 높임으로써, 공급체인 Network value의 지속적인 향상 • Multi-layer 사업 파트너의 비즈니스 관리

## Gartner's Next Generation Supply Chain

### Enabling Synchronization: The Five Most Important Capabilities in SCM — SCM5

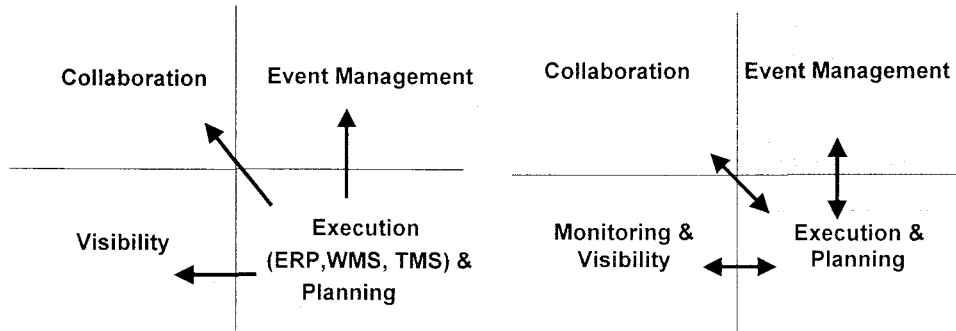


## Issue Solving Approaches

SCM 솔루션들은 과거 단일 시스템에서 그 영역을 확대하는 방법을 취하였으나, 최근에서 Supply Chain 상의 여러 Application들을 통합하여 전체를 보는 시각을 제시하는 방법이 등장하고 있습니다.

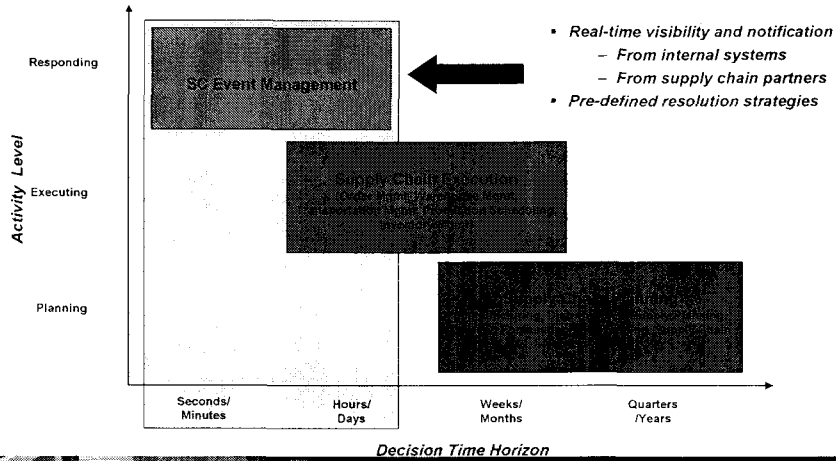
**Traditional Approach :** Expand application functionality from single application to expanded area

**New Approach :** Leveraging existing trading community systems to provide all encompassing supply chain view



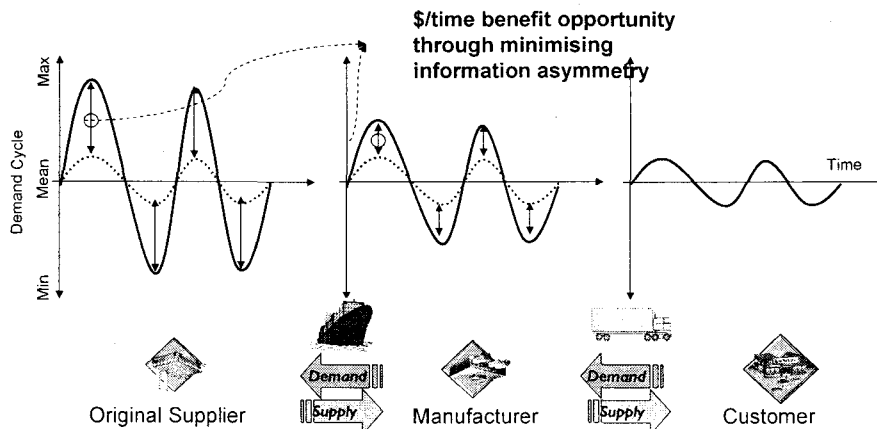
## New Concept to Supply Chain

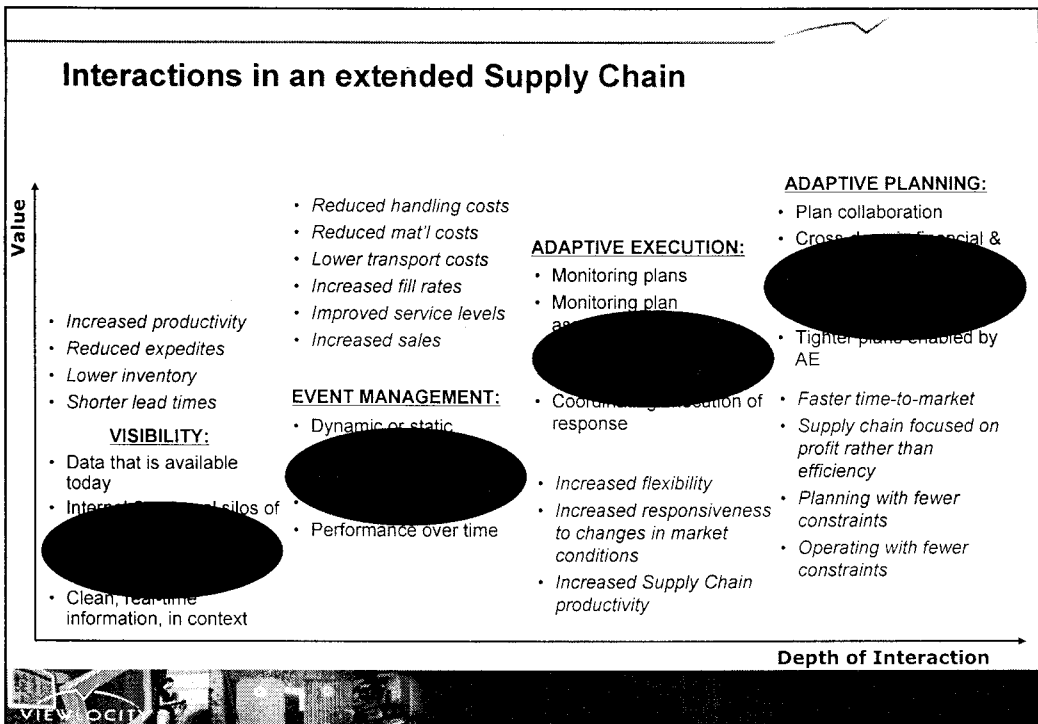
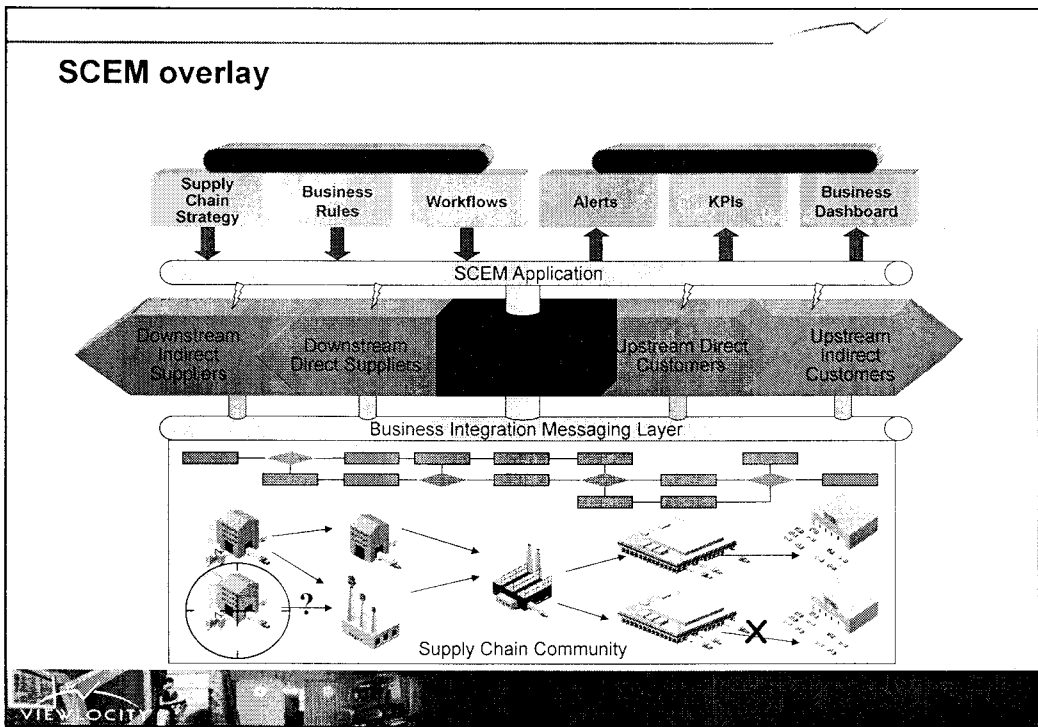
Supply Chain 전반의 실시간 가시성을 제공하여 단일 회사의 범위를 뛰어 넘는 전체 비즈니스 프로세스를 모니터링하고, 계획되지 않은 예외상황 발생시 이에 대한 대응력을 제공하여 최고의 수익을 보장하는 접근방법입니다.



## Minimising information latency

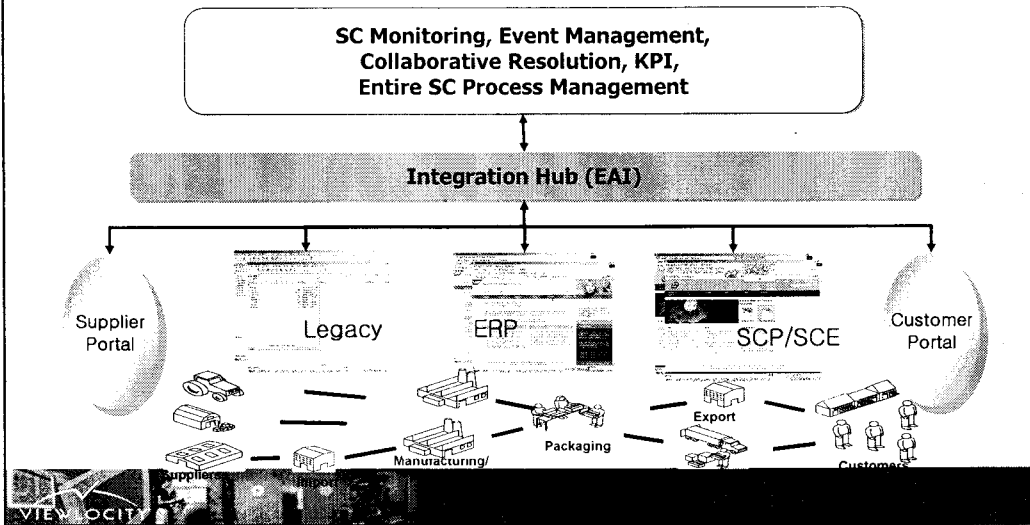
	14 days	3 days	1 day	TOTALS
Actual Transportation :	14 days	3 days	1 day	18 days
Padded Lead:	18 days	5 days	2 days	25 days





## New Technology Concept to Supply Chain

Supply Chain 상의 다양한 시스템들을 단일회사에 국한하지 않고, N/W 및 H/W 환경에 관계없이 업무 프로세스 차원에서 통합하는 전체 Supply Chain 프로세스 관리를 가능케 합니다.



## Definition of SCEM

### SCEM (Supply Chain Event Management)

: Supply Chain 전반의 모든 정보를 모아 현황을 파악하고 필요한 조치를 취할 수 있게 하는 솔루션. 오케스트라의 지휘자 처럼 Supply Chain을 한눈에 파악하고 조율하는 역할을 수행함

By AMR

SCEM encourages collaboration by leveraging and complimenting the existing systems such as TMS, WMS, ERP, Planning and other legacy systems to provide an umbrella picture of the complete value chain

= ALM (Adaptive Logistics Management) By Forrester Research, Inc.

= XRM (Extended Relationship Management) By Forrester Research, Inc.

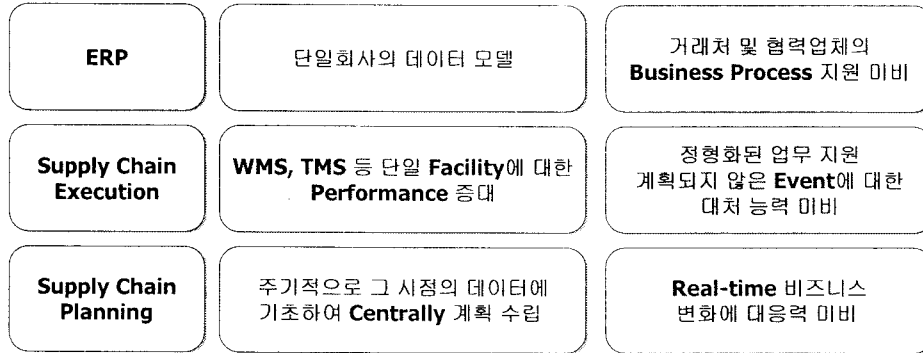
= BAM (Business Activity Monitoring) By Gartner





## Why SCEM ?

과거 Enterprise Solution들은 Supply Chain 전체의 업무 프로세스를 대상으로 하지 않거나, 실시간 업무 변화의 대응력이 미비하였습니다.



## Who need SCEM ?

SCEM 솔루션은 High-tech, Automotive, Retail, CPG, 3PL 등 거래 단계가 복잡하여 단일 시스템으로 전체 공급망 비즈니스 프로세스 관리가 힘든 산업에 필요로 합니다.

### High-Tech, Automotive

#### Category (예시)

#### 기회요소

#### 구축 효과

#### Service parts Logistics

- Large and complex supply chain
- Long Repair cycle time
- Service Failure
- Large Inventory (Centrally, Distributed)
- Premium Freight

- Higher customer service
- Less expedites
- Decrease centralized & Truck inventory
- Increase visibility into distributed operations

#### Vendor Managed Inventory (VMI)

- Supplier into a manufacturer with a large complex supply chain
- Poor pull signals from the customer
- Poor visibility into customer's operations
- Expedited production because of customer demands

- Higher customer service
- Higher equipment utilization
- Lower operating costs
- Visibility into customer's operations



## Who needs SCEM ?

SCEM 솔루션은 High-tech, Automotive, Retail, CPG, 3PL 등 거래 단계가 복잡하여 단일 시스템으로 전체 공급망 비즈니스 프로세스 관리가 힘든 산업에 필요로 합니다.

Retail, CPG

Category (예시)

기회요소

구축 효과

Supplier to Store

- Long inbound product lead time
- Multiple hand-offs of inbound products
- Complex distribution network
- Complex promotional activities

- Full supply chain visibility
- Reduce impact of supplier exceptions
- Cycle time reductions
- Manufacturing responsiveness and flexibility



## SCEM Functions

SCEM 솔루션은 운송관리, 창고관리나 계획을 위한 도구가 아니고, 시스템들을 통합하여 프로세스, 오더, 출하, 재고 정보의 가시성을 확보하고 이를 바탕으로 예외사항에 대해 실시간 대응력 높여줍니다. 또한 공급망의 성과를 제시하여 점진적인 개선의 지표로 활용토록 합니다.

### SCEM does NOT

- Transport Management System (TMS)
- Financial Management System (FMS)
- Warehouse Management System (WMS)
- Optimization Tool
- Demand Planning Tool

### However, SCEM does include:

- Process visibility;
- Shipment visibility;
- Order visibility;
- Inventory visibility;
- The ability to respond
- KPI/ Performance management
- Forecast Monitoring



## SCEM Solution Criteria

Supply Chain 전체의 효율성을 증대시키고, 비즈니스 프로세스를 수익창출에 집중하여 관리하기 위해서는 다음과 같은 솔루션의 Criteria가 충족되어야 합니다.

App Category	Definition	Enablers
<b>Sense &amp; Interpret</b>	공유된 공급망 프로세스 전반에 가시성을 확보하고 해석함	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provide visibility to third-party data and events</li> <li>• Connect to physical devices for monitoring assets</li> <li>• Connect trading partner processes</li> </ul>
<b>Decide &amp; Act</b>	데이터를 통합 및 연결하고 문제점 파악 후 대응하는 조치를 취함	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Link events and track status</li> <li>• Alert users to order and inventory problems</li> <li>• Uncover patterns in cross-firm processes</li> </ul>
<b>Learn &amp; Transform</b>	정형화된 대응방안을 자동화 하며, 공급망 자원을 재배치함	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatically handle simple exceptions</li> <li>• Guide users to problem resolution</li> <li>• Optimize multi-firm order and inventory processes</li> <li>• Incorporate historical trends</li> </ul>



## Expected Benefits with SCEM

SCEM 솔루션에 의해 전체 Supply Chain 비즈니스 프로세스의 효율과 관련 자원의 활용성을 증대 시킴으로 궁극적인 수익성 향상에 기여를 합니다.

### Cost Reduction

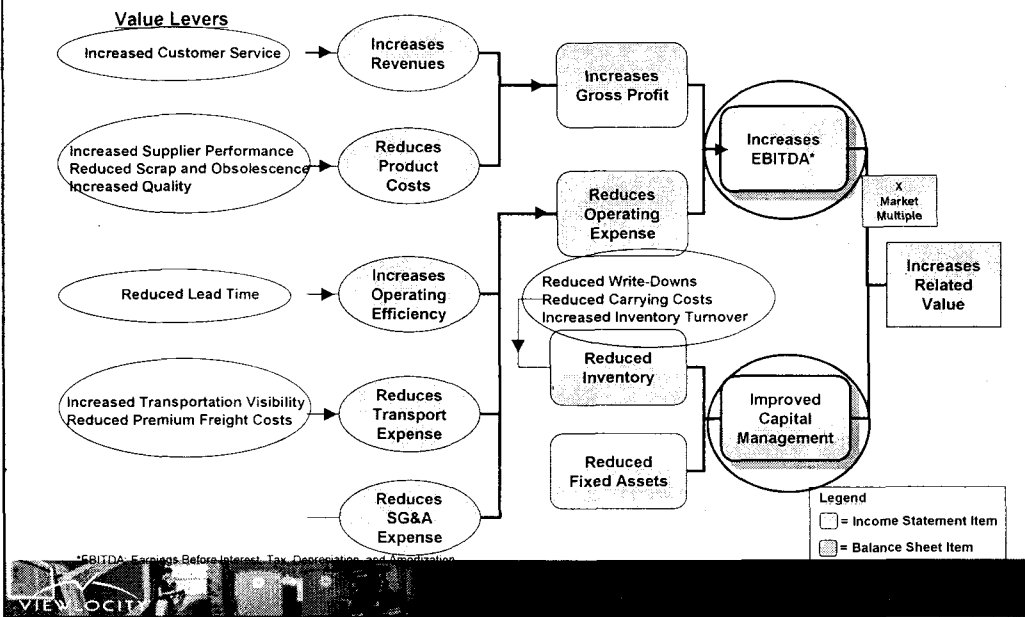
- Inventory reduction 10~30 %
- Warehouse space cost avoidance 10~50 %
- Transportation cost reduction 10~40 %
- Expedite cost avoidance 10~25 %
- New purchasing order reduction 3~10 %

### Improve Customer Service

- Order lead-time reduction 20~50 %
- Order fill rates improvement 3~10 %
- Repair cycle time reduction 20~50 %
- Repair cycle time variability reduction 30~50 %

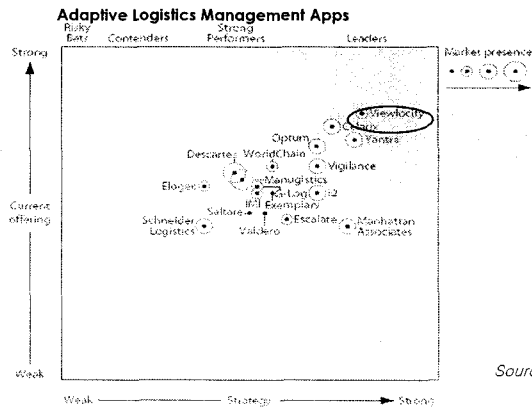


## Expected Benefits with SCEM (Financial)

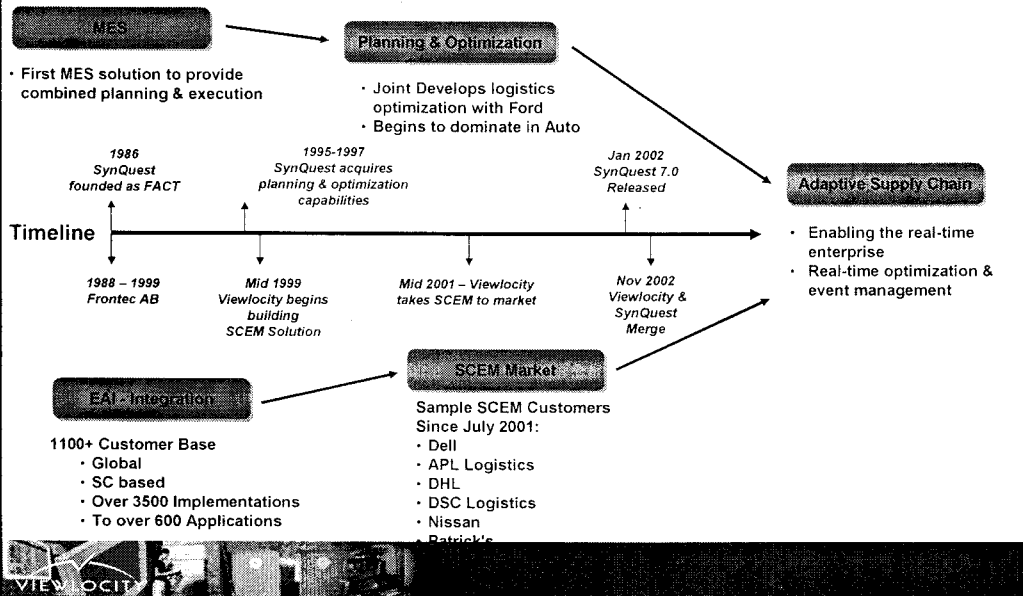


## SCEM Solutions

2002년 Forrester Research에서 조사한 리포트에 의하면 세로축의 Current Offering은 제품수행 능력, 구축 용이성, 서비스 및 컨설팅 파트너십 등의 판단 기준으로 가로축의 Strategy는 향후 제품의 명확한 개발방향과 개발전략 및 투자범위 등을 바탕으로 여러 SCEM 관련 솔루션에 대해 평가하고 있습니다.



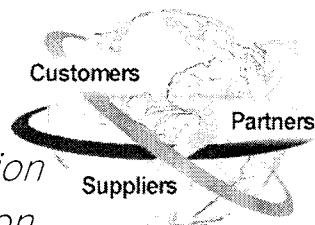
## Viewlocity's History



## Our Vision – The Adaptive Supply Chain

*Zero Time To Critical Information*  
*Zero Time To Best Response*

*Across all companies*  
*Across all systems*  
*In any Region*  
*Unified picture of the situation*  
*Unified picture of the solution*



## Who is Viewlocity

❑ Leader in the Supply Chain Event Management (SCEM) space

– 14 year history

❑ Headquartered in Atlanta, USA

– US Sales Offices:

- Detroit, Dallas, Philadelphia, Chicago, Los Angeles, San Francisco

❑ Major global offices

– UK, Japan, Australia, USA, Canada, Holland, Mexico, Brazil, *South Korea*



## Who is Viewlocity

❑ Viewlocity is a global leader in driving Adaptive Supply Chains.

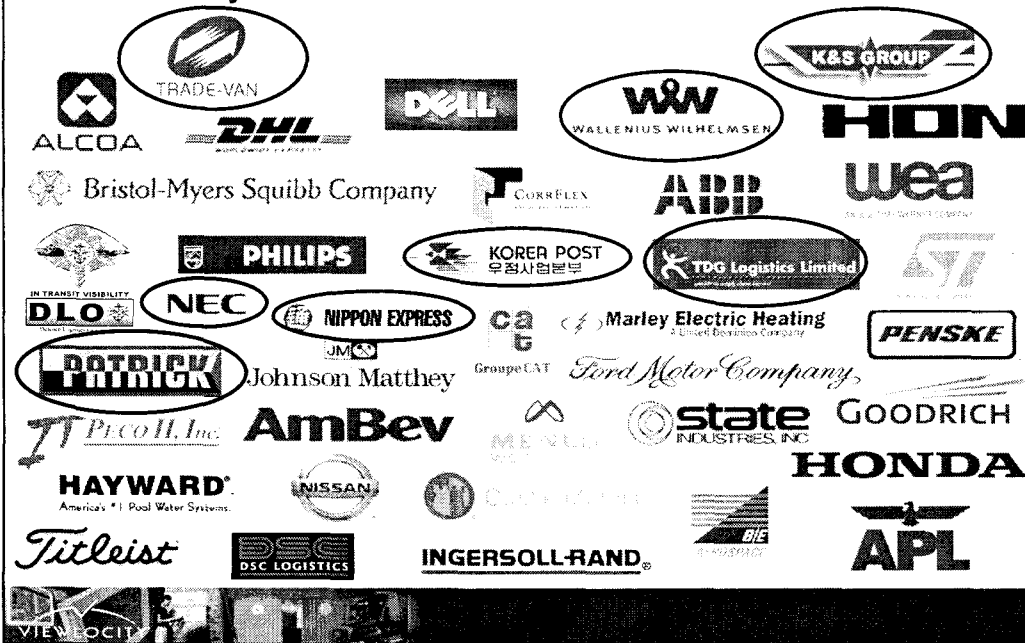
❑ We are an applications software company.

❑ We help businesses save money by operating their supply chain more efficiently and we help businesses make money by reaching customers more effectively.

❑ We do this with supply chain visibility and event management-based command and control solutions



## Viewlocity Customers



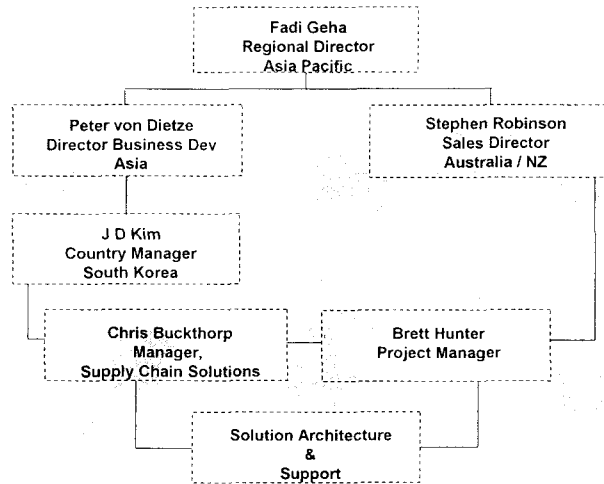
## Viewlocity Asia Pacific

### □ Target Verticals

- High Tech
- Automotive
- Transport & Logistics
- Retail & CPG
- Spare Parts Logistics
- Government



## Viewlocity Asia / Pacific



## Conclusion

진정한 SCEM 솔루션은 기존 시스템을 통합하여 Supply Chain 상의 모든 상황을 실시간으로 파악하고 예외상황에 대한 즉각적인 대응함으로써 보다 효율적인 운영관리 및 고객 만족을 극대화 할 수 있어야 합니다.

더욱 중요한 점은 이러한 개념이 단지 Vision이 아닌 실제 기업에 적용, 사용 가능한 솔루션인가 하는 점입니다.

이러한 점에서 볼 때 SCEM 솔루션은 통합 IT 기술 발전을 배경으로 한 새로운 기업솔루션으로 각광 받을 것이며, 기업이 지금까지 해온 많은 Application에 대한 투자 결실에 기여 할 것입니다.