

제조산업의 웹서비스 적용 방안

25. Feb. 2004

대우정보시스템 기술연구소

김재욱 연구원
(jeuk@disc.co.kr)

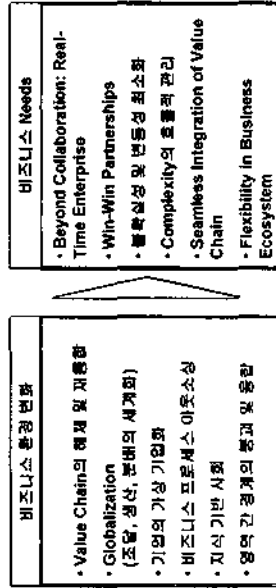


Contents

- I. Background
- II. Strategic Adoption of Web Services
- III. Case Study
- IV. Conclusion



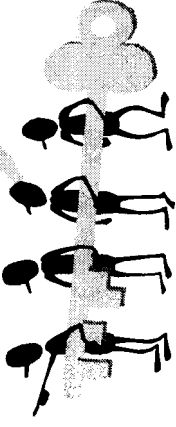
□ Value Chain 혁명을 통한 Real-Time Enterprise 실현



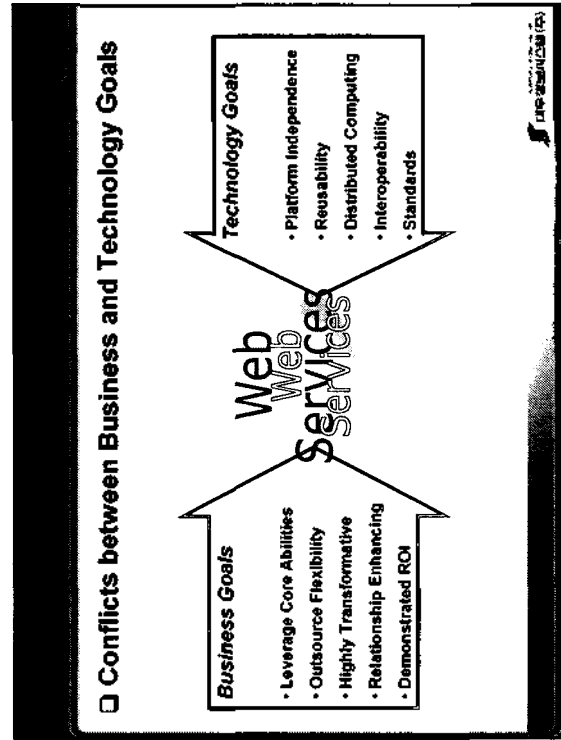
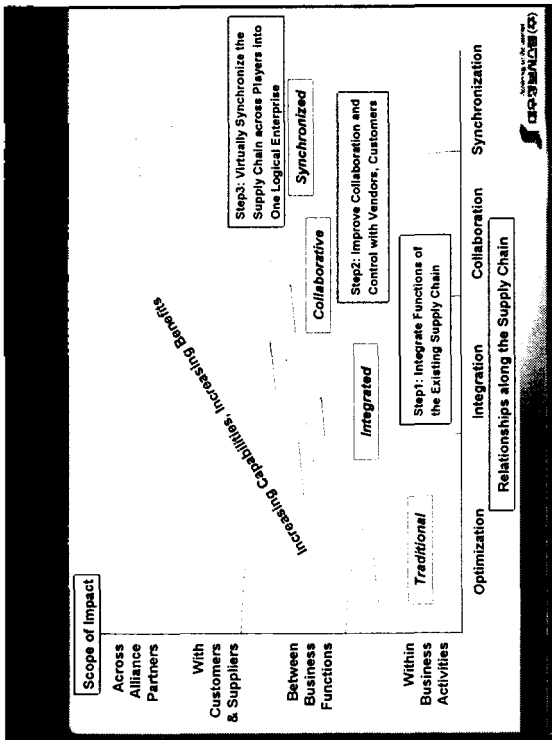
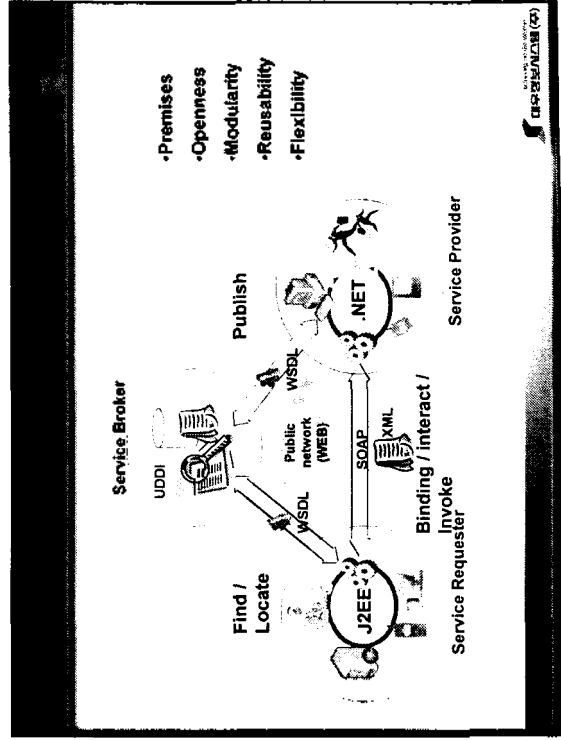
I. Background



- IT-driven Competitive Advantage
- Business and IT Alignment
- Interoperability among Applications
- Flexible IT Architecture
- Leadership in IT Standards

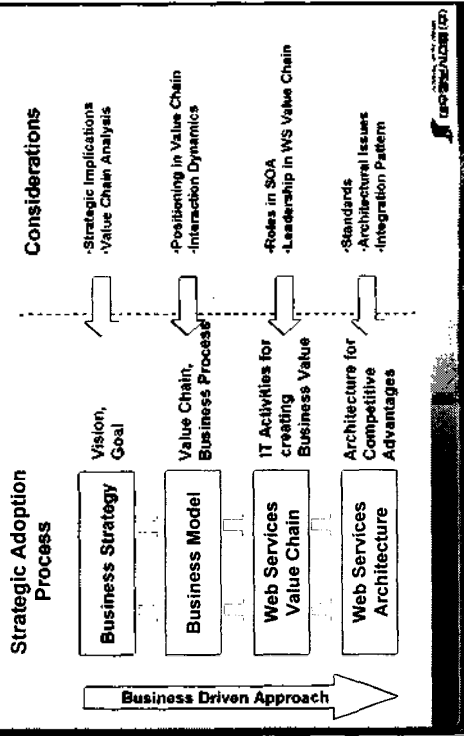
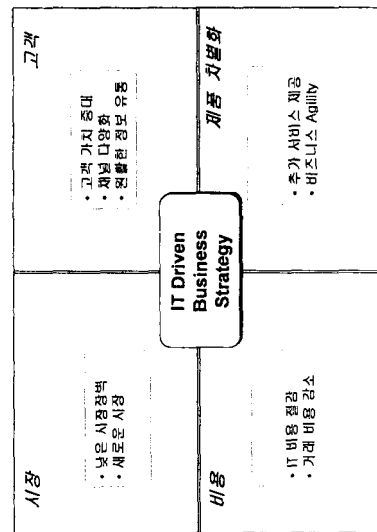


AN PART OF THE IBM CORPORATION
IBM BUSINESS (CN)



II. Strategic Adoption of Web Services

□ 웹서비스의 전략적 시사점

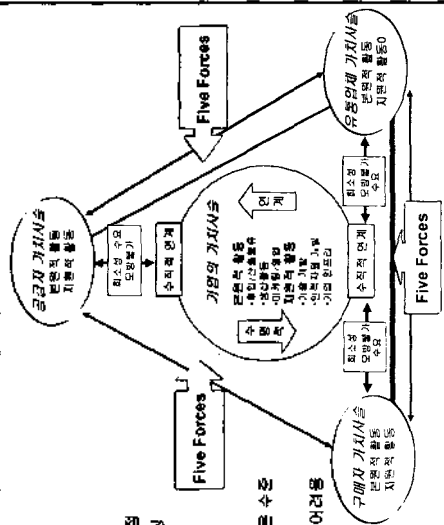


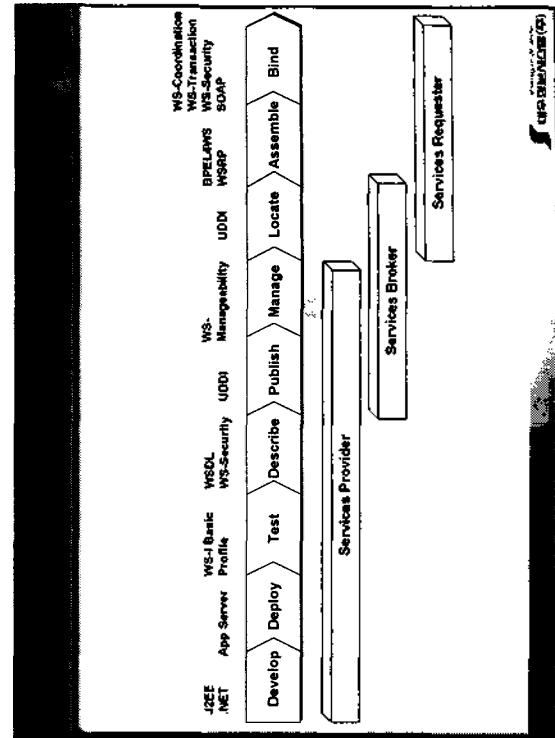
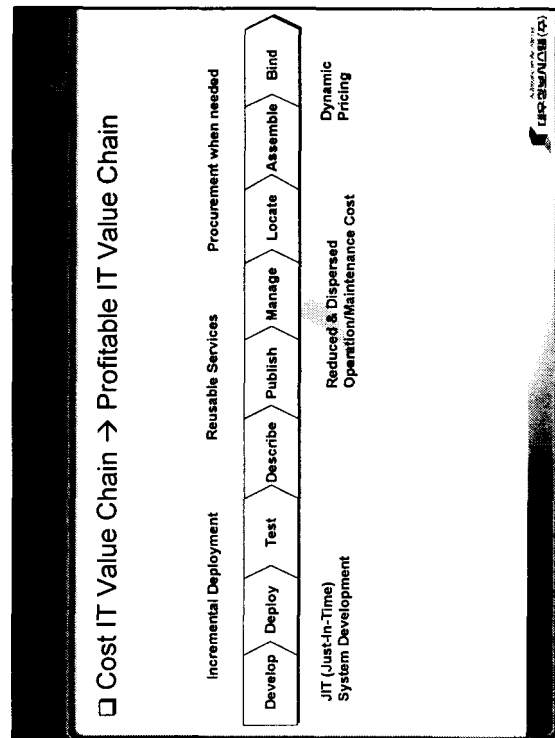
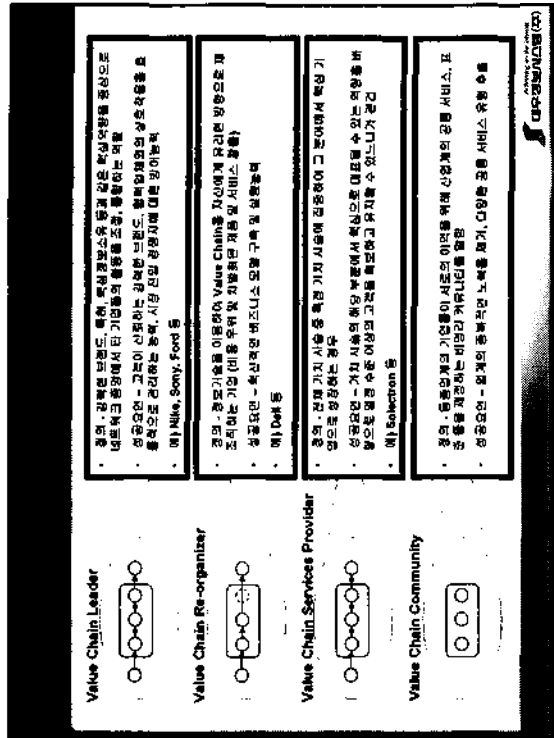
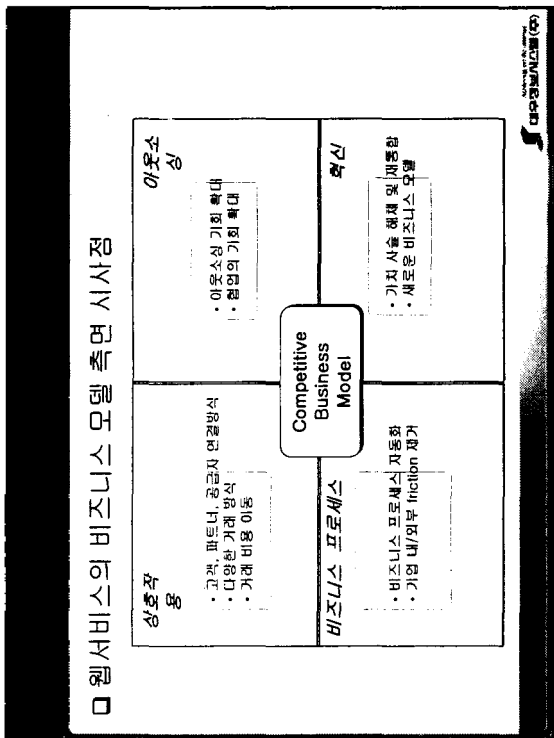
□ 경쟁전략 분석

- 경쟁사 분석
- 고객 가치 분석
- 기업의 범위 결정
- 전략적 아웃소싱

□ 경쟁우위 원천

- 가치사슬 내, 가치사슬 간 높은 수준의 연계성
- 모방 및 점액의 어려움





Value Chain Leader

주요 역할

- 서비스 제공자
- 서비스 공급자
- 가용 내티를 통한 서비스 제공
- 강력한 서비스 리더십
- 최고의 신뢰성 있는 파트너 관리 능력

주요 기술적 고려사항

- Services Orchestration, Security

Value Chain Re-organizer

주요 역할

- 서비스 제공자
- 서비스 공급자
- Win-Win 파트너십
- 빠르고 안정적 수 있는 공급망으로 파트너의 경쟁우위 확보
- 모든의 IT 인디비소 확보

주요 기술적 고려사항

- Services Orchestration, Flexible Architecture

Value Chain Services Provider

주요 역할

- 서비스 제공자
- 서비스 공급자
- 강력한 Value Chain Leader 식별
- 강력한 서비스 리더십
- 최고의 신뢰성 있는 파트너 관리 능력

주요 기술적 고려사항

- Standard Services Description, QoS

Value Chain Community

주요 역할

- 서비스 제공자
- 서비스 공급자
- 강력한 서비스 리더십
- 다양한 서비스 포트폴리오 확보
- 강력한 서비스 리더십

주요 기술적 고려사항

- Services Registry, Standard Services Description

Architectural Issues

Develop & Assembly Issues

New Service

Wrapped Service

Composite Service

Service Interface

Service Implementation

Non-SOA Applications

Binding Issues

Enterprisses use the same partner as always

Enterprisses select the "right" partner at design time

Interoperability Issues

WS-I Basic Profile

WS-I Basic Profile

WS-I Basic Profile

WS-I Basic Profile

Usage Scenario & Sample Application

Testing Tools

Monitor

Analyzer

The machine picks the best partner at runtime

A partner package is assembled at runtime

Web Services Design Pattern

특정조건을 만족할 때 적용할 수 있는 과거 구현 경험기반의 Best Practices

구분	패턴
Scalability 패턴	<input type="checkbox"/> SOAP Cache <input type="checkbox"/> JMS Bridge <input type="checkbox"/> Multiple Service Engines <input type="checkbox"/> HTTP-Load Balancing
Reliability 패턴	<input type="checkbox"/> Site Management <input type="checkbox"/> SOAP Logger
Manageability 패턴	<input type="checkbox"/> Publish, Unpublish and Discover Web Services <input type="checkbox"/> Managing Different Versions of Web Services Deployment with Services Registry <input type="checkbox"/> Registry Content Management
Availability 패턴	<input type="checkbox"/> High Availability of Services Registry
Security 패턴	<input type="checkbox"/> UDDI Deployment

III. Case Study

DELL

□ Background

Business Strategy

- Speed 경쟁 - 빠른 민첩함 보다는 빠른 불완전성 추구
- 혁신적인 경영 - 사업 전반의 개인, 팀의 전회 주도
- 핵심 역량 집중 - 시스템 delivery, 고객 서비스, 관계 관리

Value Chain Analysis

- 고객과의 통합 - 고객을 사업에 통합, 고객의 경험 통합, 고객은 제품 및 서비스에 가치를 더해주는 존재
- 협력업체 통합 - 가치창출의 핵심은 상호보완적인 협력(공급업체와의 계약, 협력업체에서의 주도권 행사)

Business Model

□ Direct Model - Build-to-Order, JIT

공급업체 → Dell → 고객

① 주문 ② 배송

③ 주문점 ④ 배송

DELL

□ Web Services-based Business Model

비즈니스 모델

- 생산업은 거래 공급자들의 통합되고 상충적 고객
- 공급업은 고객 및 third-party 파트너에게 제공
- 국가별 세무법, 행정법, 산업
- 실시간 주문 상황 추조 및 배송 상태 정보 확보

구축 서비스

- 상품, 경력 및 비고, 세무계산, 배송 비용, 주소 확인, 주문 추적
- 구매 과정
- 고객서비스 가치 제공, 공급자 파트너십의 유연한 관계 형성, IT 활용 비용 감소, 빠른 Time-to-Market

DELL

IV. Conclusion

DELL

□ Shared Vision

- 경영진이 웹서비스 아키텍처의 장기적인 비즈니스 시사점에 관한 비전을 공유하고 있는가?

□ Outsourcing Capability

- 핵심역량이 아닌 프로세스를 다른 기업으로부터 아웃소싱 받을 수 있는 여량을 갖추었는가? 혹은 당사의 기업의 핵심역량을 시장에 웹서비스 형태로 제공할 수 있는 여량을 갖추었는가?

□ IT Architecture

- 웹서비스 아키텍처 개발에 관한 transition plan을 가지고 있는가?
- 새로운 IT 아키텍처를 도입하는데 걸림돌이 되는 조직 내의 장애물들을 파악하였는가? 그렇다면 이를 극복할 initiative를 갖추었는가?

□ IT Leadership

- 비즈니스 파트너와 협업을 하기 위한 기본적인 어플리케이션 인프라와 표준에 관한 리더십을 갖추었는가?

DELL