

글로벌 기업과 e-Business

한국지능정보학회 튜토리얼

2003년 5월 31일

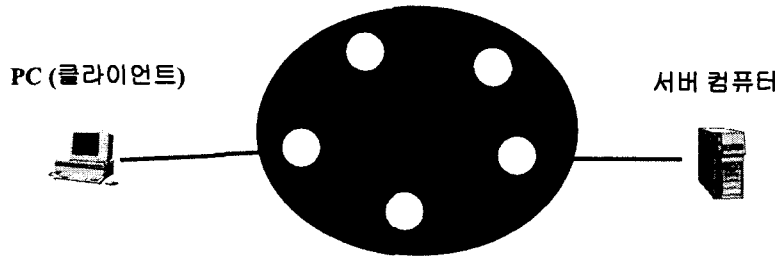
이호근 교수 (연세대학교 경영대학)

내 용

- ✓ ■ 인터넷과 Virtual Integration
- Global e-Business Model
 - Global Marketing Model
 - Global Sourcing Model
- 결론

인터넷

■ 네트워크의 네트워크 : Global Networks

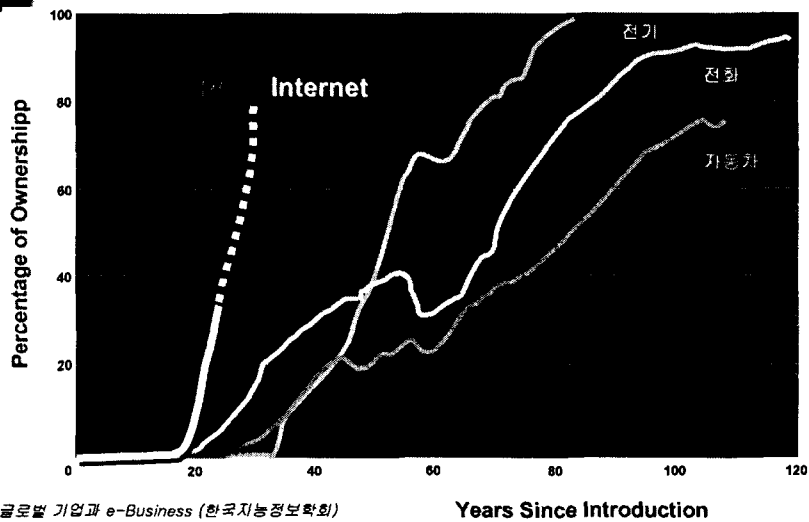


Inter + Networks = Internet

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

3

인터넷의 성장



글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

Years Since Introduction

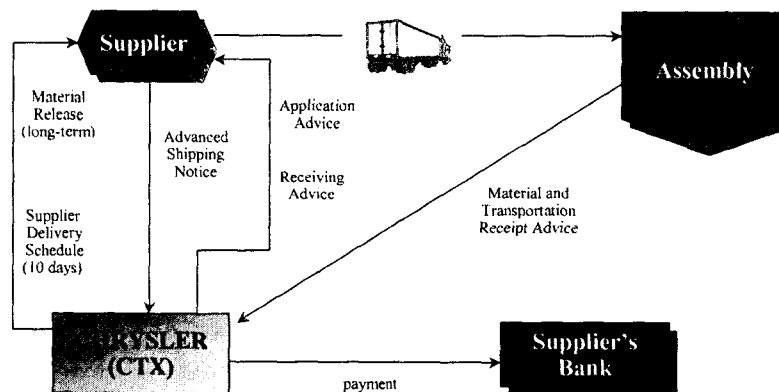
4

Business 환경의 변화

- Increased and complex demand from customers
- Fast time-to-markets
- Consolidation : economies of scale
- Virtual Integration of value chain
 - Competition among groups of firms
 - Core competence and outsourcing
 - Operational Efficiency : JIT, CRP, QR
- “Make and Sell” to “Sense and Response”
- Global competition

Virtual Integration

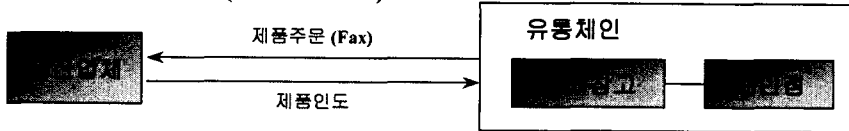
- Manufacturing : Just In Time



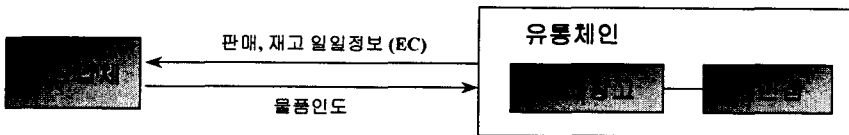
Virtual Integration

■ Distribution : Continuous Replenishment Process

■ 기존의 공급체계 (주문공급체계)



■ Continuous Replenishment Process

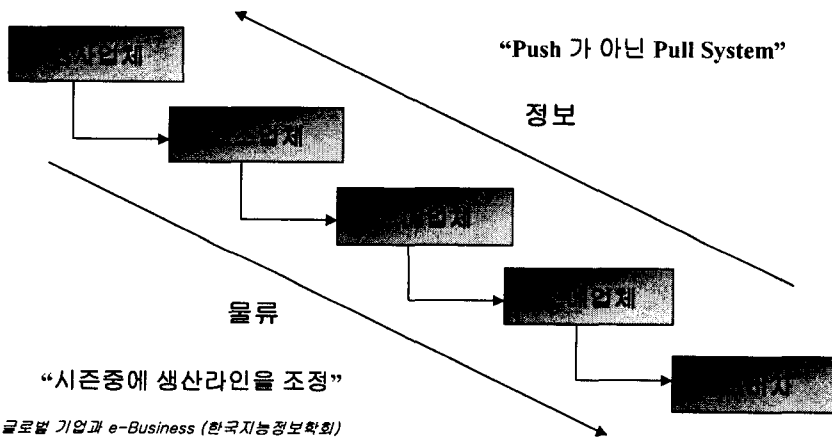


글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

7

Virtual Integration

■ 의류산업 : Quick Response



글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

8

기업의 가치사슬 (Value Chain)



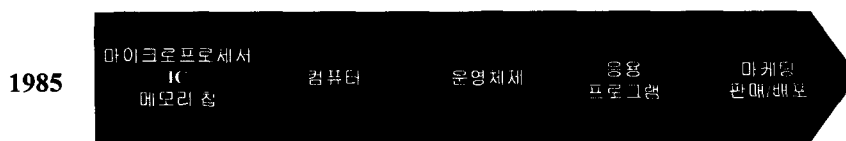
“기업의 가치사슬 (value chain)이란 생산에 필요한 원자재의 수급을 위한 공급자나, 제품의 판매를 위한 유통채인과 고객을 연결하는 일련의 사슬을 의미한다.
인터넷은 가치사슬을 global scale 로 확대하는 전략을 지원할 수 있다.”

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

9

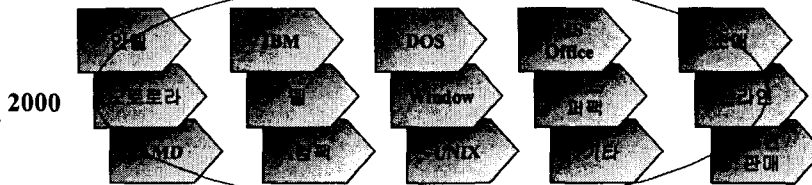
Virtual Integration

IBM, DEC



“가치사슬의 개별단계 분화”

“정보흐름을 통한 coordination”



글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

10

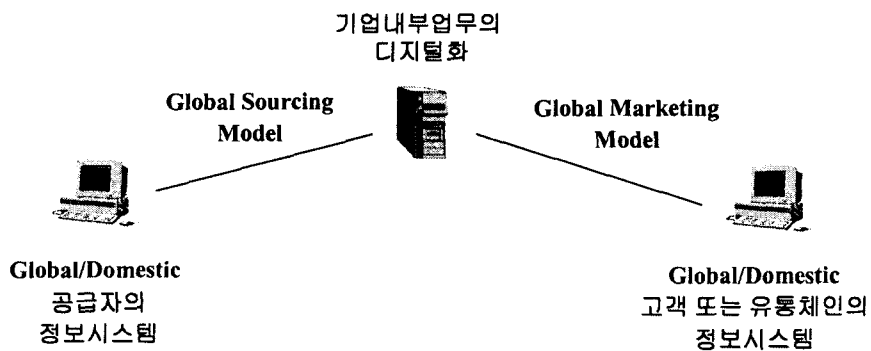
Fighting as a team



글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

11

Global 기업과 e-Business 모델



“정보기술을 사용하여 가치사슬내의 공급자나 고객 (또는 유통체인)을 연결할 경우 정보기술은 기업에게 경쟁적 우위를 제공한다”

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

12

내용

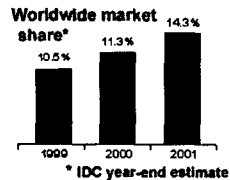
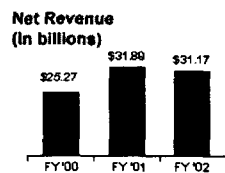
- 인터넷과 Virtual Integration
- ✓ ■ Global e-Business Model
 - Global Marketing Model
 - Global Sourcing Model
- 결론

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

13

Dell Computer

■ Performance



■ Dell and Internet

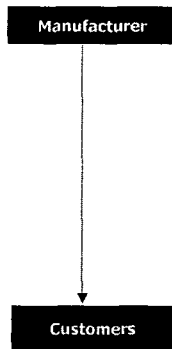
- 1994년에 www.dell.com 시작,
1996년에 e-commerce 시작
- Web site receives 750 million
page requests per quarter
- 80 country sites in 27
languages/dialects and 40
currencies

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

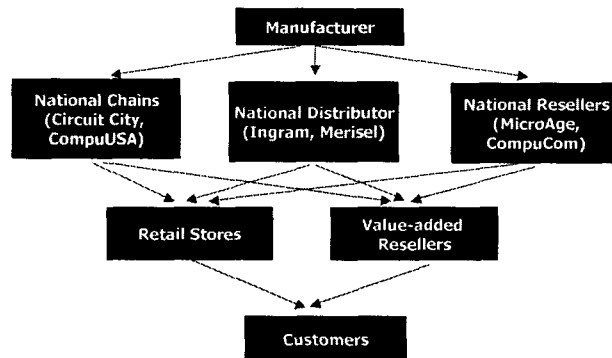
14

Dell Computer

Direct Model (Dell)



Indirect Model (컴팩, IBM 등)



글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

15

Dell Computer

■ Dell 의 Direct Model

- 경쟁적인 가격
 - 유통마진의 제거로 경쟁적인 가격이 가능
 - 경쟁사에 비해 10-15% 저렴
- Customization
 - 고객의 주문에 의한 생산 (build-to-order)
 - 주문후 36시간내 제품완성
- 재고비용의 감소
 - 제품수명주기가 짧아 유통채널을 이용할 경우 재고위험이 큼
 - 재고보유기간 4일 (경쟁사 재고보유기간 20-50일)
- 고객데이터의 확보
 - 고객과의 직접 접촉으로 고객의 need를 생생하게 파악

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

16

Dell Computer

■ Dell Benefits

- Order-to-delivery 사이클 단축
 - 36 시간내 제품의 조립이 완성
- 주문 받는 인력의 감소
 - 전체 매출 (320억불) 의 50%가 인터넷 주문
 - 내부 ERP 를 통한 자동생산계획의 수립
- 고객 서비스 비용의 절감
 - Service : phone call 대체 (call 비용 \$5-15)
 - S/W download
 - Order tracking 서비스
- Advertising 비용의 절감
 - 신규제품, 가격변경 정보 : Web 과 이메일

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

17

Cisco Systems

■ Cisco Systems : Network 솔루션 업체

- 1984년 2명의 스탠포드 대학교수가 설립 - Router 개발
- 1990년 기업공개 (Cisco Systems, Inc.)
- 1997년 Fortune 500대 기업에 Top5 선정
- 2002년 매출 : 189억\$

Consolidated Statements of Operations Data (In millions, except per-share amounts)

Years Ended	July 27, 2003	July 26, 2001	July 29, 2000
Net sales	\$ 18,915	\$ 22,293	\$ 18,928
Income (loss) before provision for income taxes	\$ 2,710	\$ (674)	\$ 4,343
Net income (loss)	\$ 1,893	\$ (1,014)	\$ 2,668
Net income (loss) per share-diluted	\$ 0.25	\$ (0.14)	\$ 0.36

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

18



Cisco Systems

■ 인터넷 사용

- 고객서비스 : 기술적인 지원 및 소프트웨어 업그레이드
- 온라인 판매 : 주문생산제품의 온라인 주문

인터넷 사용	서비스 시작	온라인 비율
고객 서비스	1994년	서비스의 80%
온라인 판매	1996년 7월	판매의 90%
S/W 업그레이드	1996년 4월	S/W 업그레이드 90%



Cisco Systems

■ 시스코 마케팅 비용 절감

운영비용	연간 비용절감
기술지원	125 백만 달러
인건비	8 백만 달러
S/W 업그레이드	180 백만 달러
마케팅 자료	50 백만 달러
총계	363 백만 달러



FedEx

- FedEx
 - 24-48 hour delivery to 211 countries
 - 44,500 ground vehicles, 648 planes, 34,000 drop-off locations
 - 3 million shipments per day
 - \$14 billion revenue
 - FedEx Cosmos
 - 배달서비스를 위한 정보시스템
 - 하루 5,400만건의 편지/소포 택배서비스 처리
- 주요 고객기업의 Web site와 연결
 - Customized 된 주문 트래킹 서비스
 - 고객의 Switching cost 증가
 - 경쟁 택배회사로의 전환이 어려움

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

21



FedEx

- Dell Computers
 - Dell ERP 와 FedEx Cosmos 의 연결
- National Semiconductor Corp.
 - Warehousing and distribution outsourcing to FedEx
 - Delivery time : from 4 weeks to two days
 - Distribution costs : from 2.9% (of sales) to 1.2%
- Cisco
 - Cisco ERP 와 FedEx Cosmos 연결
 - Outsourcing warehousing

“Process (functions) 의 통합을 통한 Switching Cost
(IT is enabler for the integration)”

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

22

Global Marketing Model

- With Internet and IT
 - Reach to global customers
 - Sales/Service cost reduction
 - Reduced transaction costs
 - Reduced service costs
 - Service Differentiation
 - Increased value for customers
 - New switching costs
 - Lock-in customers



Cisco Systems

- Supply Chain Management
 - Single Enterprise
 - Virtual integration with key suppliers
 - New Product Introduction
 - Reduced time by 3 months and cost by \$49 M
 - Auto-test
 - Outsourced to suppliers after automation and standardization of test
 - Direct Fulfillment
 - Direct delivery of parts to customers (60%)
 - Dynamic Replenishment
 - Real-time demand and inventory information to suppliers



General Electric

- TPN (Trading Process Network) Post
 - 인터넷을 사용한 온라인 입찰시스템 : 1996년 개발
 - 생산부서 : 구매부서에 온라인으로 자재구매요청을 통지
 - 구매부서 : 자재에 대한 정보를 첨부하여 공급자에게 RFQ를 발송
 - 공급자는 7일내 온라인으로 입찰참가
 - 1998년 한해동안 20억 달러의 자재를 인터넷을 통해 구매
 - 2001년까지 전 부서로 확장
 - 역경매 모델의 도입

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

25



General Electric

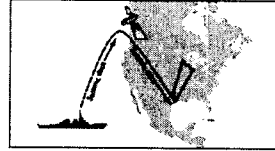
- TPN Post의 혜택 (GE)
 - 구매부서 인건비의 30% 절감 : 구매인력 타부서로 전환배치
 - 인보이스와 영수증 처리 등의 온라인 처리 (생산성 향상)
 - 자재 구매원가 5-20% 저렴화 (보다 많은 공급자가 입찰에 참여)
 - 구매 사이클이 18-23일에서 9-11일로 단축
 - 연간 구매비용 절감효과 : 7억 달러

글로벌 기업과 e-Business (한국지능정보학회)

26

Global Sourcing Model

- With Internet and IT
 - Reach to global suppliers
 - Virtual Integration
 - Supply Chain Management
 - Reduced inventory and logistics costs
 - Internet Bidding
 - Reduced procurement costs
 - Reduced sourcing cycle



내 용

- 인터넷과 Virtual Integration
- Global e-Business Model
 - Global Marketing Model
 - Global Sourcing Model
- ✓ ■ 결론



Where to Start?

- 국내 e-Business 환경
 - Rebate 중심의 거래환경
 - 부가가치세와 무자료 거래
 - 기업간 정보공유의 한계
 - Virtual Integration 을 위한 제품코드 표준화
- Global Business 환경
 - 투명한 거래
 - Global partnership 의 중요성
 - e-Business 에 유리한 환경