

1. 전자상거래 개요

1) 전자상거래 개념과 절차

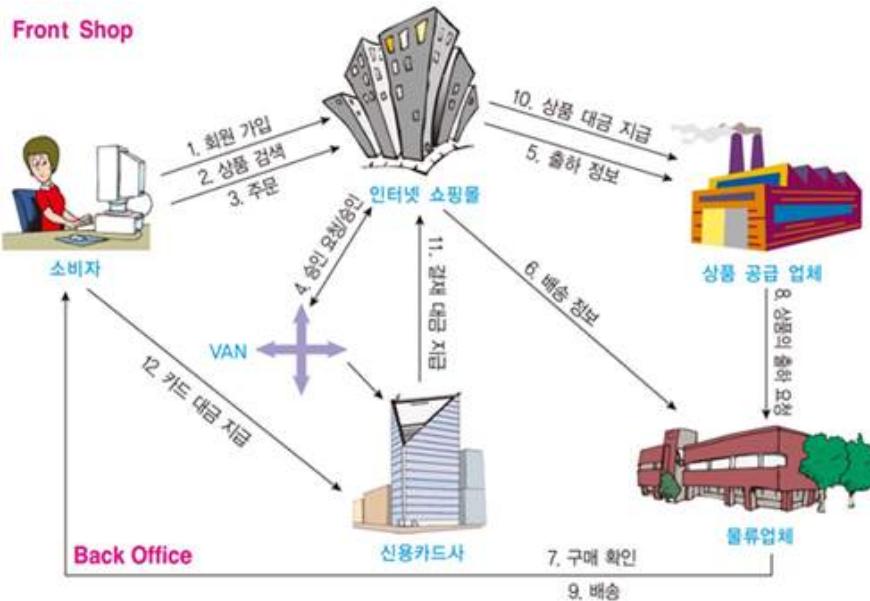
- 전자상거래(한국 전산원): 개인, 기업, 정부 등의 경제 주체 간에 컴퓨터를 이용하여 상품과 서비스를 교환하는 방식
- 전자 상거래를 통해 교환되는 상품과 서비스는 가구 같은 물리적 상품 외에도 소프트웨어, 영상 오락물, 정보 서비스, 전문가 컨설팅, 금융 서비스, 교육 광고 등과 같이 전송 가능한 모든 종류의 상품과 서비스를 포함한다고 정의함

(1) 전자상거래의 분류 및 구성도

- 기업과 기업 간 거래(Business to Business : B2B)
- 기업과 개인 간 거래(Business to Consumer : B2C)
- 기업과 정부 간 거래(Business to Government : B2G)
- 개인과 정부 간 거래(Consumer to Government : C2G)
- 개인과 개인 간 거래(Consumer to Consumer : C2C)



(2) 전자상거래 절차



(3) 전통적인 상거래와 특징 비교

	전자상거래 방식	전통적 상거래 방식
유통 채널	기업 ↔ 소비자	기업 → 도매상 → 소매상 → 소비자
거래 대상 지역	전 세계	제한적인 일부 지역
거래 시간	24시간	제한된 영업 시간
고객 수요 파악	- 온라인으로 수시 획득 - 재입력이 필요 없는 디지털 데이터	- 영업 사원이 획득 - 정보 재입력이 필요
고객 대응	고객 요구를 신속히 포착하여 즉시 대응	고객 요구의 포착이 어렵고 대응 지연
판매 거점	사이버 공간	판매 공간 필요
소요 자본	인터넷 서버 구입과 홈페이지 구축 등에 최소의 비용 소요	토지, 건물 등의 구입에 거액의 자금 필요

(4) 전자상거래의 장점

① 기업

- 최소의 인원과 최저의 비용으로 운영
- 유통 단계의 축소로 가격 경쟁력을 확보
- 지역적 제한 없이 대규모 소비자 집단을 대상으로 판매 가능
- 24시간 365일 내내 컴퓨터가 고객을 주문을 받음
- 다양한 정보의 제공 등 우월한 고객 서비스가 가능
- 판매 성과 측정 및 고객의 의견 수렴이 용이

② 소비자

- 매장에 나가지 않고도 컴퓨터 앞에 앉아서 상품을 구매할 수 있음
- 언제든 편리한 시간에 상품을 구매할 수 있음
- 다양한 상품을 검색할 수 있으며, 원하는 상품을 쉽게 찾을 수 있음
- 저렴한 가격에 상품을 구매할 수 있음
- 상품에 대한 풍부한 정보를 얻을 수 있음

2) 전자상거래의 내용과 요소 기술

- 전자상거래 시스템은 관련 산업 분야의 주요 요소 기술들을 고려하여 구축되어야 하며, 이와 관련된 기술의 발전이 급격히 증가하고 있음

영역	내용
계약	잠재 고객과 잠재 기업 간의 최초 계약 체결
정보 교환	사전 및 사후 판매 지원
전자 지불	전자 자금 이체(EFT), 신용카드, 전자 수표, 전자 현금 등을 활용
유통	유통 관리 제품 출하 추적 시스템 등

가상 기업	독립된 기업들이 정보기술을 이용하여 비용 절감과 기술/정보 공유
기업 프로세스 공유	ERP, 기업과 협력 회사가 기업 프로세스를 공동으로 소유하고 운영
정보기술	e-메일, EDI, EFT, CALS

(1) 전자상거래에 필요한 기술

통신 기술	- 통신망 기술: 인트라넷, LAN, WAN ... - 통신 프로토콜: TCP/IP, X.25, 0817 계층
메시징 기술	- 웹과 멀티미디어 메시징 기술: HTML, CGI ... - 통합 메시징 서비스(UMS) - CTI(Computer Telephone Integration)
정보처리 기술	- 웹과 문서 표현 기술(HTML/XML/SGML) - 데이터베이스 - 멀티미디어 정보와 데이터베이스
정보보안 기술	- 정보보안: 방화벽, PGP, S/MIME - 암호화 기술: RSA, DES, S-HTTP, SET
프로세스 지원 기술	- 전자 지불 기술: 전자 화폐-수표-지갑 - 온라인 머천트 시스템: 웹트레이더 - 지능형 에이전트: 웹나라, 솔바인터, UNIK-AGENT

3) 전자상거래의 변천 과정과 기대효과

(1) 변천 과정

연대	변천 내용
1970년대	- 은행 간 자금 이체 EFT(Electronic Funds Transfer) 출현 - 송금 정보를 전자적으로 제공하는 지불의 가능성 제시
1970년대 후반 ~1980년대 초반	- EDI, e-메일 등 전자 메시징 기술 출현 및 확산 - 재고 관리, 저장 관리, 자금 관리 업무의 전자적 처리 - 종이에 의한 작업 감소와 자동화 확산
1980년대 중반	- EC 관련 새로운 기술(On-line 서비스) 확산 - Virtual Community(가상 집단)의 창출 - 인터넷 사용에 의한 경제적 교류의 세계화 가능 - CALS의 출현
1980년대 후반 ~1990년대 초반	- Workflow와 Groupware 기술 통합
1990년대	- WWW의 출현으로 인터넷의 쉬운 사용법 제공 - 상용 On-Line 서비스/인터넷 검색 도구의 성장 및 확산
2005년	- 초고속 인터넷의 보급으로 네트워크 인프라 구축 - 멀티미디어 전자상거래 확산
2012년	- B2C, B2B, M-Commerce 등 전자상거래 이용 증가 - 대형 인터넷 쇼핑몰 빠르게 성장 - 전체 시장의 많은 부분을 전자상거래가 차지
현재	- 인터넷을 통한 금융거래 일반화

- 2015년 2,000조 원의 세계 전자상거래 시장

(2) 기대 효과

① 중소/중견 기업(개인 사업자 포함)

- 신속한 정보화 기반 구축
- 기존 고객에 대한 서비스 확대
- 신규 고객 확대
- 업무 효율성, 생산성 증대
- 지식 정보 공유
- 새로운 비즈니스 창출(고객 만족 실현 / COST의 혁신적 절감 / 매출 및 이익 대폭 증대)

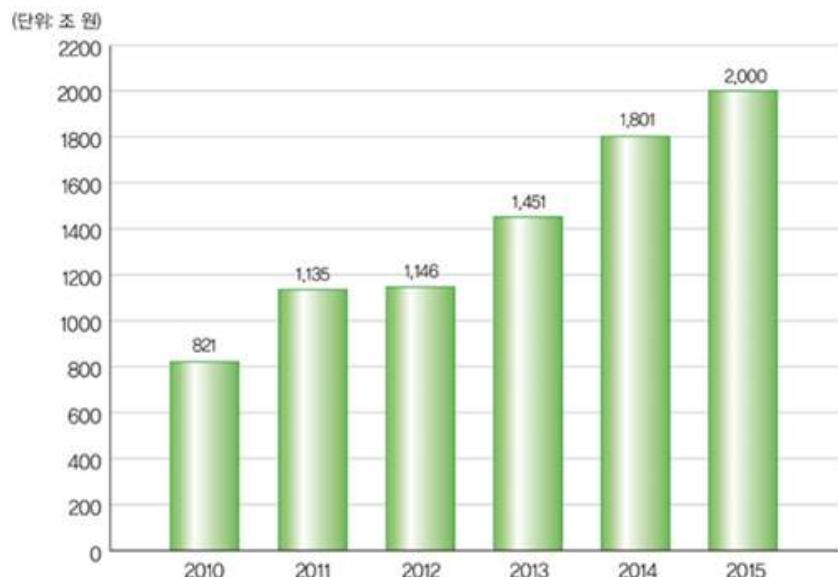
② 대기업(국내 30大 기업)

- 포괄적 전자상거래 시스템 완성 가능(2~3차 협력사까지)
- 글로벌한 아웃소싱 확대
- 기업 이미지 개선 효과
- 새로운 비즈니스 창출(기업의 투명성 확보 / 생산성, 효율성 증대 / 조직의 슬림화)

③ 관공서/기관(시, 구, 군청, 조합 등)

- 지역 기업 간 신속한 정보 교류
- 지역 기업 간의 효율적 관리
- 지역 기업의 정보화 조기 달성
- 지역 경제의 활성화
- 지역 기업의 수익 증가
- 신규 고용 창출(단체 위상의 제고 / 경비 절감 / 재정 수익 증대)

4) 시장 전망



2. 전자상거래 관련기술

1) EDI(Electronic Data Interchange)

- 무역이나 유통 등의 상거래에 필요한 문서를 서로 합의된 표준을 사용하여 교환하는 것

2) CALS(Commerce at Light Speed)

- 미 국방부의 국방 예산 및 운영 관리비 절감을 위한 프로젝트로 시작됨
- 주된 원인은 창고에 쌓여 있는 방대한 서류더미를 해결하기 위해 시작됨

3) 전사적 자원 관리(Enterprise Resource Planning: ERP)

- 유럽, 미국, 일본 등에서 글로벌 경영 체제가 구축되면서 다국적 기업을 경영하기 위한 종합 정보망 차원에서 고려된 것
- 시간과 공간에 구애 받지 않고 회사내의 인사, 생산, 자재, 영업, 개발정보 등 모든 형태의 자원을 전산망을 통해 실시간으로 관리할 수 있음

4) SCM(Supply Chain Management)

- SCM은 ‘공급 체인 관리’ 또는 ‘유통 총 공급망 관리’라고 불림
- 정보통신 기술을 이용하여 제조에서 물류, 소비자에게 가는 마지막 경로까지 관련된 모든 기업들이 공동데이터베이스를 구축함으로서 공급, 재고 등에서 효율성을 최적화하는 전략적 제휴임



3. 전자상거래 응용

1) 사이버 증권 거래

- 컴퓨터에 증권사가 제공하는 CD나 파일을 다운로드하여 인터넷이나, 전화를 이용하여 증권사 객장에 나가지 않고 가정이나 사무실에서 증권을 사고파는 거래 형태

2) 전자경매

- 일반적인 경매 방식을 인터넷상에서 이용할 수 있도록 구현한 것
- 기존 인터넷 쇼핑몰의 장점에서 경매라는 오락적 요소를 가미시킨 인터넷 비즈니스

3) 전자입찰

- 입찰 공고를 한 다수의 공급자가 응찰하여 오면 이중에서 가장 싼 가격을 제시, 계약을 맺는 입찰방식을 인터넷을 통하여 구현한 것

4) 전자 복권

- 인터넷을 통하여 혹은 각 지정점포에 있는 복권 발행기를 통해 복권을 구입할 수 있는 복권

5) 인터넷 뱅킹

- 고객이 은행 점포를 직접 방문하지 않고 인터넷을 통해 각종 금융거래를 할 수 있는 서비스