



제 10장 e-비즈니스 시스템 통합



제1절 기업정보 시스템 통합

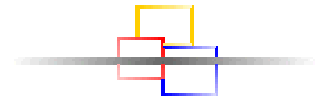
1. 시스템 통합의 개념
2. 통합의 유형
3. e-비즈니스 통합 기술

제2절 전자상거래

1. B2B전자상거래의 개념 및 필요성
2. B2B전자상거래 모델 유형
3. B2B전자상거래 동향

제3절 SML, EDI, 웹서비스

1. EDI
2. XML
3. 웹서비스



시스템 통합

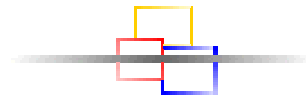
◆ 상호 운영성

- 하나의 정보시스템이 다른 정보시스템과 완벽하게 통신할 수 있음을 의미

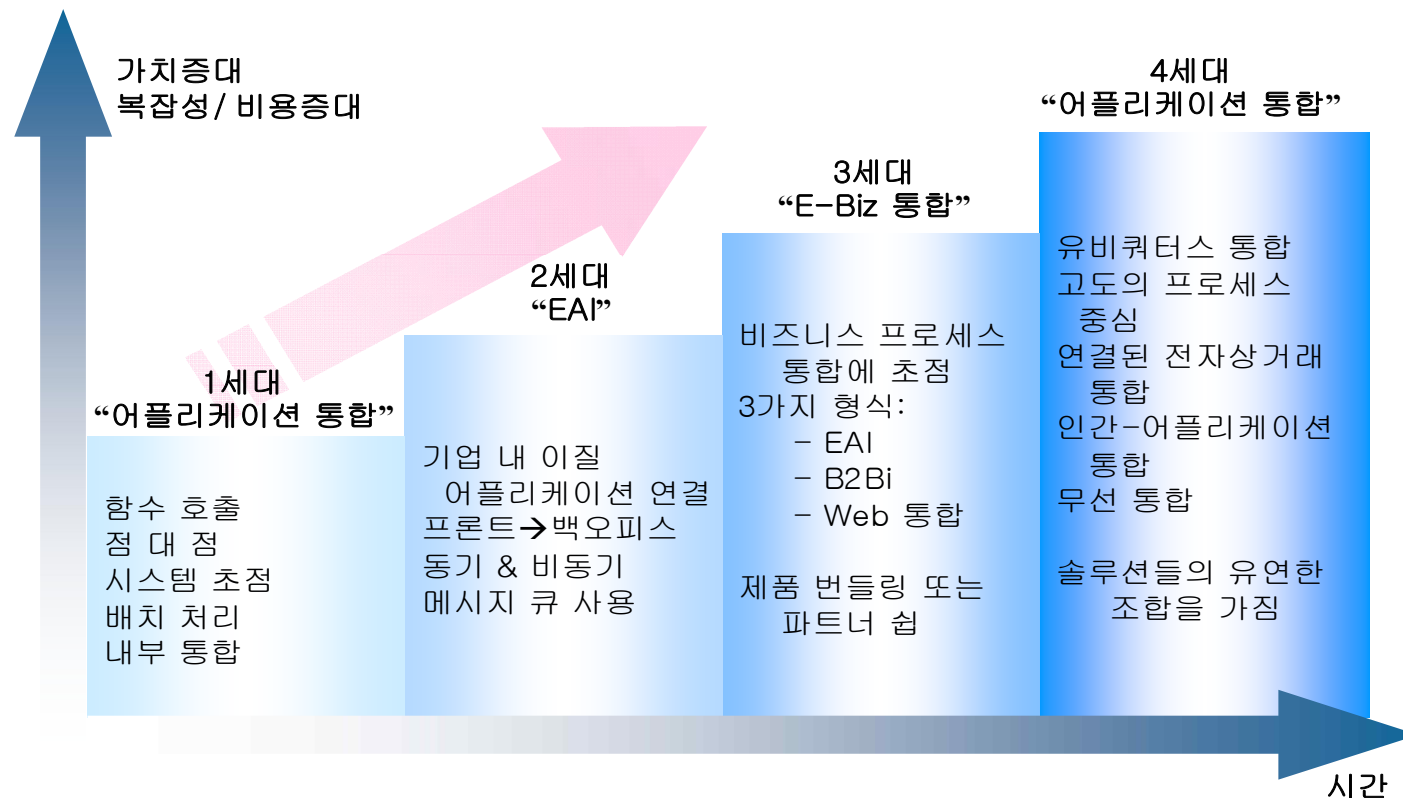
◆ 소프트웨어 시스템간의 상호운영성 구조

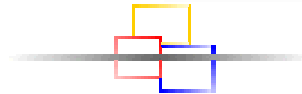
- (1) 소프트웨어 간의 직접적인 상호작용: 두 개의 소프트웨어가 직접적으로 상호작용하는 경우
- (2) 메시지 전달에 의한 상호작용: 하나의 소프트웨어가 다른 소프트웨어에 메시지를 전달함으로써 상호작용하는 경우
- (3) 중계에 의한 상호작용: 하나의 소프트웨어가 다른 소프트웨어에 메시지를 전달할 때, 캡슐화, 변환, 게이트웨이 등의 방법을 사용하는 상호작용
- (4) 공유 데이터를 이용한 상호작용: 둘 이상의 소프트웨어가 데이터 저장소를 공유함으로써 상호작용하는 경우

제 1 절 기업정보 시스템 통합



기업간 정보시스템 통합의 발전 방향





통합의 유형 (1)

◆ 데이터 통합

(1) 데이터베이스간 통합

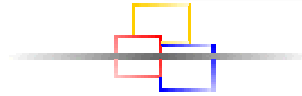
- 데이터 수준에서 정보를 공유하게 함으로써 정보시스템을 통합
- 일대일, 일대다, 다대다 형식의 통합이 가능
- 장점 : 간단한 통합 방식
- 단점 : 방대한 연결된 로직과 데이터량

(1) 연합데이터베이스 통합

- 데이터베이스들 사이에 복제에 의한 것이 아니고, 가상 데이터베이스를 만들고 어떤 데이터베이스에서도 접근할 수 있도록 해주는 것
- 장점 : 미들웨어의 신뢰성 높음
- 단점 : 가상 데이터베이스 로직의 많은 노력 요구

◆ 어플리케이션 통합

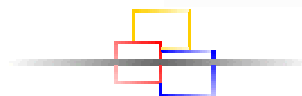
- 어플리케이션의 데이터 수준이 아니고 함수 수준에서 통합하는 것



알아봅시다!!

- ◆ 컴포넌트 기반 개발 (CBD: Component Based Development)

기존의 시스템 및 소프트웨어를 구성하고 있는 컴포넌트를 조립해서 하나의 새로운 애플리케이션을 만드는 소프트웨어 개발 방법론. 소프트웨어를 완제품으로 개발하던 기존 방식과 달리 부품 역할을 하는 소프트웨어 컴포넌트를 각 기능별로 개발하고 각자에 필요한 것을 선택하여 조립함으로써 소프트웨어 개발에 드는 노력과 시간을 절약할 수 있다.



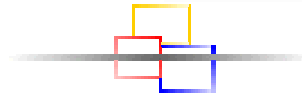
통합의 유형 (2)

◆ 프로세스 통합

나의 조직 내 혹은 여러 조직에 걸쳐 있는 시스템들 사이에서 순서, 계층, 이벤트, 실행 로직, 정보의 이동 등을 규정하는 공통의 비즈니스 프로세스 모델을 정의하는 능력을 포함하는 것

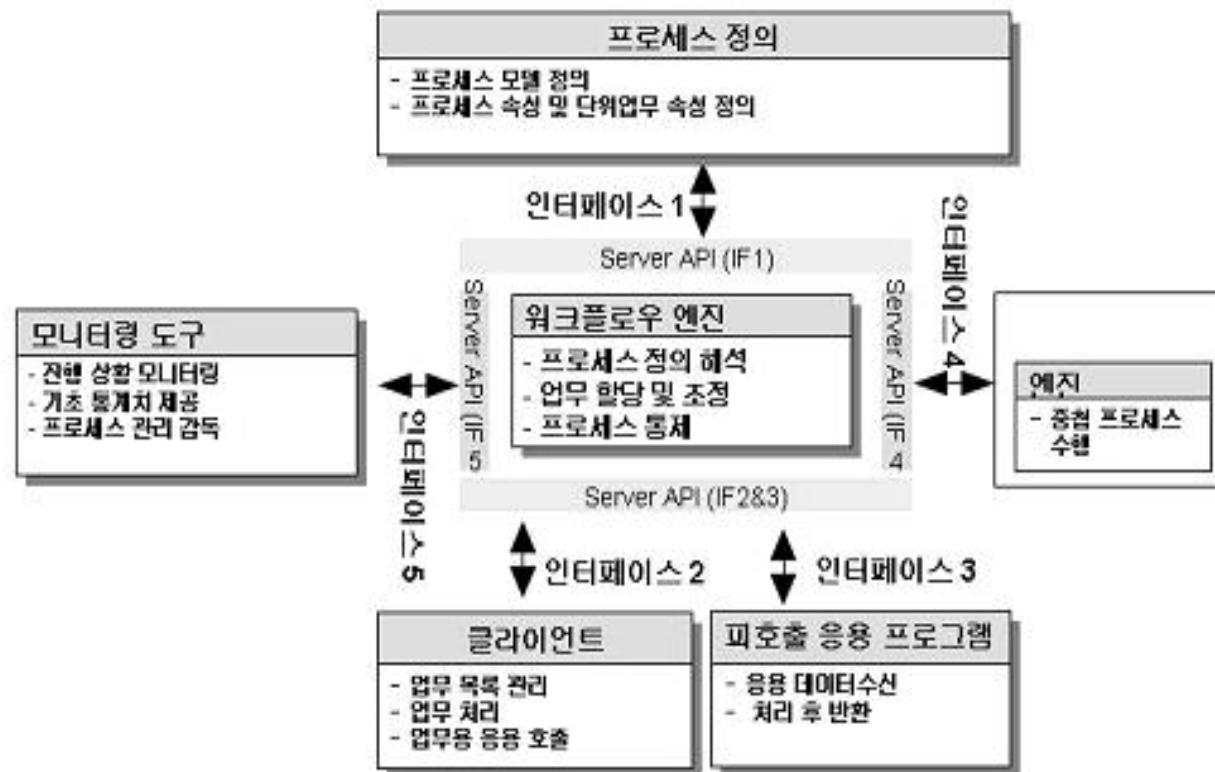
기술	내용
비즈니스 프로세스 모델링 (Business Process Modeling)	BPM은 비즈니스 프로세스를 구성하는데, <u>시각적 디자인</u> 과 시뮬레이션을 위한 도구와 방법을 이용한다.
비즈니스 프로세스 자동화 (Business Process Automation)	BPA는 비즈니스 프로세스가 실행될 때 최종 사용자의 개입이 없이 자동으로 이루어질 수 있는 메커니즘을 제공하는 도구와 방법이다.
<u>워크플로우(Workflow)</u>	<u>워크플로우는</u> 비즈니스 프로세스가 <u>실행될때</u> 최종 사용자와의 상호 작용이 있는 자동화 과정을 지원한다.
프로세스 통합 (Process Integration)	이것은 비즈니스 프로세스 모델링, 비즈니스 프로세스 자동화, 워크플로우의 집합체이다.

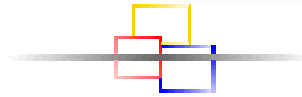
제 1 절 기업정보 시스템 통합



알아봅시다!!

◆ 워크 플로우 관리 시스템

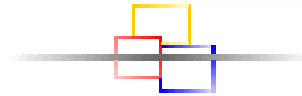




e-비즈니스 통합 기술 (1)

◆ 기업 포털 (Enterprise Portal)

- 기업의 ERP, CRM 등 각종 기간 시스템에 산재한 정형 및 비 정형 정보, 애플리케이션 등을 통합적으로 사용할 수 있는 환경을 제공하는 새로운 개념의 비즈니스 플랫폼
- 기업과 구성원 간 프로세스와 정보의 단절을 극복하는 창구
- 방대한 기업의 지적 자산을 관리하고 조직과 개인의 관점에서 내외부로
- 유통시키는 일종의 기업관문
- 기업정보포털(EIP: Enterprise Information Portal)은 기업포털 중 정보의 통합에 중점을 둔 개념
- 관리가 용이하고 협업, 개인화 기능과 함께 강력한 보안 기능, 많은 사용자의 동시 다발적인 정보 요청에 대응하기 위해서 확장성을 자랑



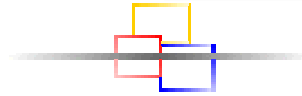
e-비즈니스 통합 기술 (2)

◆ EAI (Enterprise Application Integration)

- Ovum에 의하면 EAI는 "커스텀 개발 및 패키지형 업무용 어플리케이션이 업무용 정보를 모두가 이해하는 포맷과 문맥으로 변환할 수 있도록 지원하는 기술과 프로세스의 결합"으로 정의된다.
- EAI는 어플리케이션 통합 프로젝트에 있어 과거에는 불가능했던 수준의 자동화를 제공함으로써 어플리케이션 통합에 따르는 부담을 완화하고 비용을 절감
- EAI 솔루션은 업무용 어플리케이션에서 업무용 정보를 모두가 이해할 수 있는 포맷, 문맥으로 변환시키도록 지원하는 것을 포함
- 프로세스의 다양한 측면을 모두 혹은 부분적으로 지원하는 소프트웨어 제품

◆ 기업간 업무 통합(B2Bi)

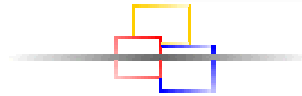
- 기업간 전산시스템을 연동하는 것
- 기업과 기업, 기업과 e-마켓플레이스, e-마켓플레이스와 e-마켓플레이스 등에서 발생하는 비즈니스 프로세스를 효과적으로 지원하기 위해 전산시스템을 상호 연동하는 것



e-비즈니스 통합 기술 (3)

◆ eAI (e-Business Application Integration)

- 최근 EAI와 B2Bi를 결합한 새로운 개념으로 eAI가 대두
- EAI를 좁은 의미로 해석하여 비즈니스 프로세스를 중심으로 기업 내부의 각종 어플리케이션 간 상호연동이 가능하도록 통합하는 솔루션이나 방법론을 의미한다고 보고, B2Bi를 그러한 EAI를 통하여 기업간으로 확장한 것이다.
- XML, CORBA



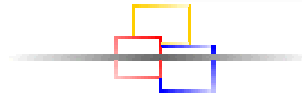
B2B 전자상거래의 개념 및 필요성 (1)

◆ B2B 전자상거래?

- B2B 전자상거래란 기업간의 거래를 전자적으로 처리하는 것으로 B2C와는 달리 구체적인 시간 제약 하에서 반복적으로 대량 구매가 이루어지게 되는 것
- B2B와 e-비즈니스를 엄격히 구분하기는 힘들며, 같은 맥락으로 이해를 해도 무방

◆ B2B 전자상거래의 필요성

- 새로운 비즈니스 환경에 대한 적응
- 기업의 생존을 위한 것
- 인터넷 사용인구의 폭발적인 증가
- 산업 표준을 통합 통합
- B2B응용기술 적용이 편리해진점
- B2B 솔루션의 발달에 따른 비용절감과 매출기회 증대



B2B 전자상거래의 개념 및 필요성 (2)

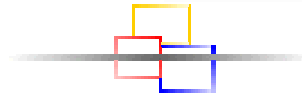
◆ B2B 전자상거래의 기업 필요성

- 거래 비용의 절감
- 고객 서비스의 개선
- 효율적인 가격결정과 재고관리
- 마케팅 비용의 절감,
- 고객에게 제품을 전달하는데 까지 걸리는 시간을 절감하고 빠른 대금 결제
- 새로운 판매기회를 확보

◆ B2B 전자상거래 도입 효과

- 전자상거래를 하면 기업이 필요로 하는 원재료와 서비스의 구매 관련 경비가 줄
- 기업들의 비용절감을 이룰 수 있으며, 생산성의 향상시키는 결과로 이어지며 이는 기업의 이익 증가로 연결된다.
- 기업이 전자적으로 거래를 수행한다는 측면이 기업의 이미지를 제고시킬 수 있다.

제 2 절 B2B 전자상거래



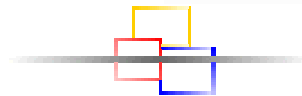
2001년 거래 주체별 전자상거래액

(단위 : 십억원, %)

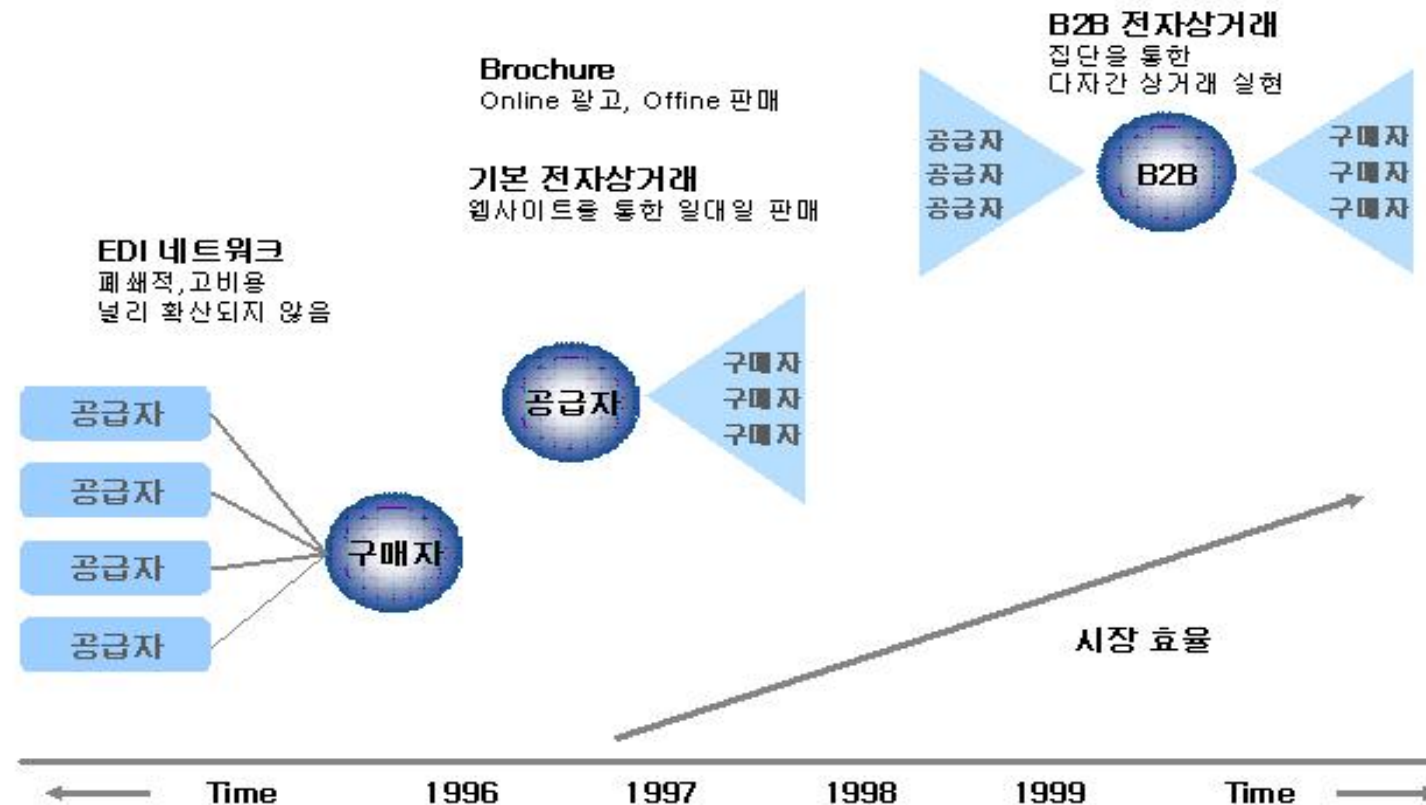
	2001년					
	사분기	2사분기	3사분기	4사분기	합계	구성비
전자상거래 총규모	24,263	26,645	31,866	36,206	118,980	100%
- 기업간 거래액(B2B)	22,735	24,242	29,658	32,311	108,946	91.6%
-기업/정부간 거래액(B2G)	900	1,705	1,447	2,985	7,037	5.9%
-기업/소비자간 거래액(B2C)	525	588	656	811	2,580	2.2%
-기타	103	110	105	99	417	0.4%

주: 기업간(B2B)연간거래액(108조9,460억원은 전자상거래 기업체 통계조사 결과에서 나타난 108조 5,950억원, 온라인 쇼핑몰 조사에서 나타난 B2B부문 거래액 3,510억원을 합산한 것임. 자료: 한국전자거래진흥원, “2003 e-비즈니스백서”

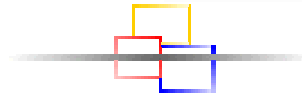
제 2 절 B2B 전자상거래



B2B 전자상거래의 역사 (진화과정)

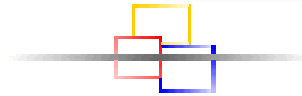


제 2 절 B2B 전자상거래



B2B 전자상거래의 역사 (진화 단계별 특성)

구분	1단계 일괄 EDI	2단계 기본 전자상거래	3단계 협업 상거래	4단계 협업 상거래
유연성 (Flexibility)	낮음 (엄격한 형식)	높음 (공개된 표준)	높음 (공개된 표준)	높음 (공개된 표준)
비용 (Costs)	높음: 독점적인 네트워크	낮음: 수단적 인터넷(?)	낮음: 수단적 인터넷(?)	낮음: 수단적 인터넷(?)
Business processes supported	일괄 주문	카탈로그 주문	카탈로그 경매	다중 주문 형식 (B2B 상호작용)
시장 투명성 (Market transparency)	낮음: 고정된 공급자 base	낮음: 집중되지 않은 시장	높음: <u>Intergeography</u> 투명성	높음: <u>Intergeography</u> 투명성



B2B 전자상거래 모델 유형 (1)

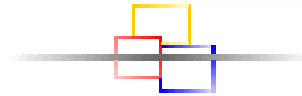
◆ 운영 주체 및 시장 개방성에 따른 B2B 전자상거래 비즈니스 유형

- e-마켓플레이스 : 수요자와 공급자가 인터넷 기반의 가상공간에 모여 필요한 제품이나 서비스를 사고 팔고, 그리고 정보도 교환하면서 거래 커뮤니티를 형성할 수 있는 가상의 장소
- eDistribution : 판매자위주의 가상공간
- eProcurement : 구매자 위주의 가상공간

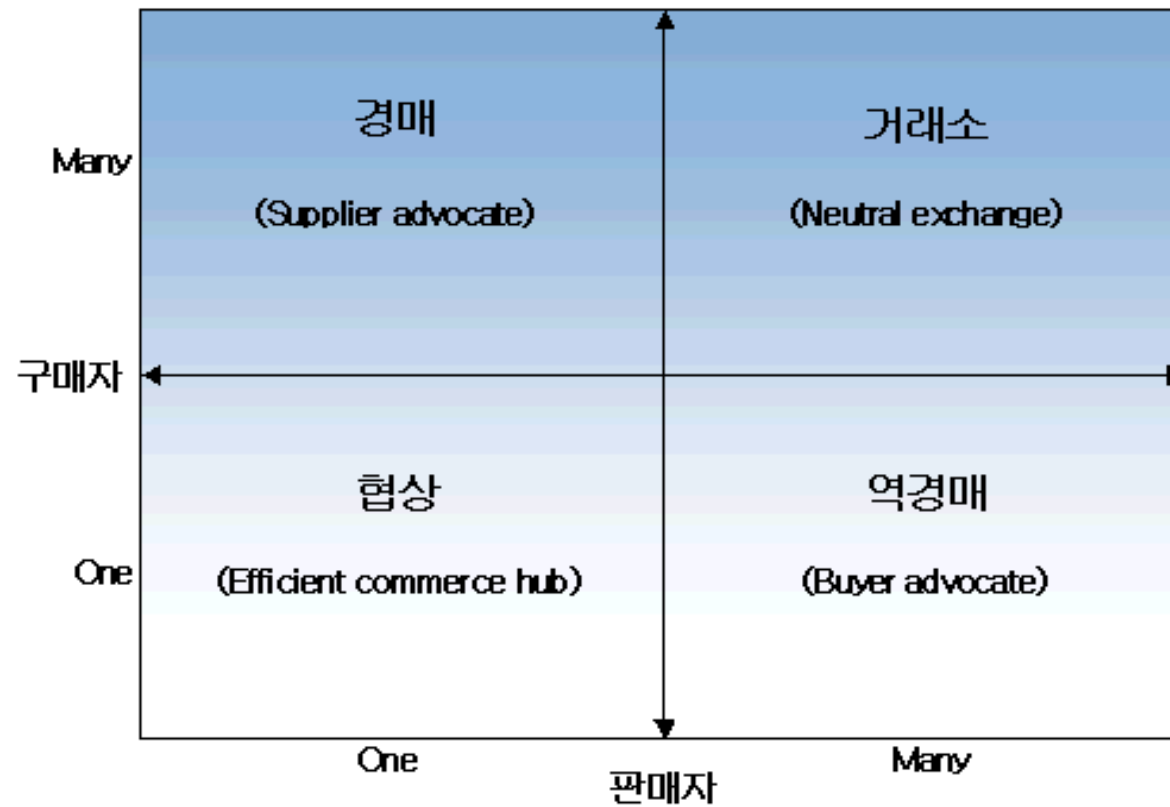
◆ B2B 전자상거래 비즈니스 유형

- 초기 : 판매측과 구매측에 의해 구분
- B2B전자상거래가 점차 활성화: 판매측, 구매측, 경매,마켓플레이스와 같이 다양한 채널을 통해 상호 개방적인 환경 하에서 새로운 수익기회를 확보

제 2 절 B2B 전자상거래



B2B 전자상거래의 Dynamic Pricing 유형

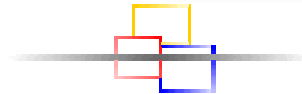


제 2 절 B2B 전자상거래



B2B 전자상거래 비즈니스 유형별 특징과 참고 사이트

비즈니스 유형	특징	참고 사이트
Buyer-Centric Website	Website를 통한 역경매 기능 제공, 수용자가 원하는 잠재 공급자를 site로 끌어들여 시장을 형성	Priceline Bildfind
E-Marketplace	가상공간을 통한 다수의 공급자와 다수의 수용자의 거래 기능 제공, 다수의 공급자와 수용자의 거래 모델인 만큼 참여한 기업들의 커뮤니티 구성과 멤버십이 중요 공급자가 제시하는 제품과, 수요자가 원하는 요구사항이 만나 거래가 성사되는 사이버 시장	Ebay ONSALE Chemconnect
Classifieds	하나의 기능 및 특정 제품(예: 자동차)에 중점을 두며 다수의 공급자가 제품 제공 기능 수행	Virtual vineyards
Seller-Centric Website	전자상거래의 전통적인 모델, 공급자가 생산하는 제품의 전자 카탈로그 제공 및 거래 기능	Cisco, Dell Amazon
eProcurement	수요자가 가장 중요한 역할을 하는 모델로 주요 공급자들의 제품 카탈로그 제공을 통한 전자 구매 조달 기능 제공	CE-TPNI Marchal
Integrated Valued Chain	eProcurement Model의 발전된 형태, 수요자와 공급자들의 보다 통합된 공급관리망 관리 기능 제공	Wallace
Buying Consortium	수요자들간에 구성된 구매협회와 다수의 공급자간의 거래 기능 제공, 구매 협회의 참여자들은 구매협회를 통해 제품 구매	Automotive Trade Network
Packager	수요자들의 구매결정을 지원해주는 'Agent' 역할 기능제공, 다수의 공급자로부터 제공되는 제품을 통합적으로 제공	Schwab E*Trade
Vender-Managed Inventory	공급자가 구매자의 재고 변동을 Monitor, 유지를 직접 수행	Wal-Mart

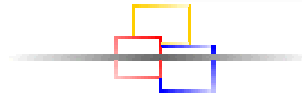


B2B 전자상거래 모델 유형 (2)

◆ 운영 형태별 e-마켓플레이스의 종류 (공공 e-마켓플레이스 vs 사설 e-마켓플레이스)

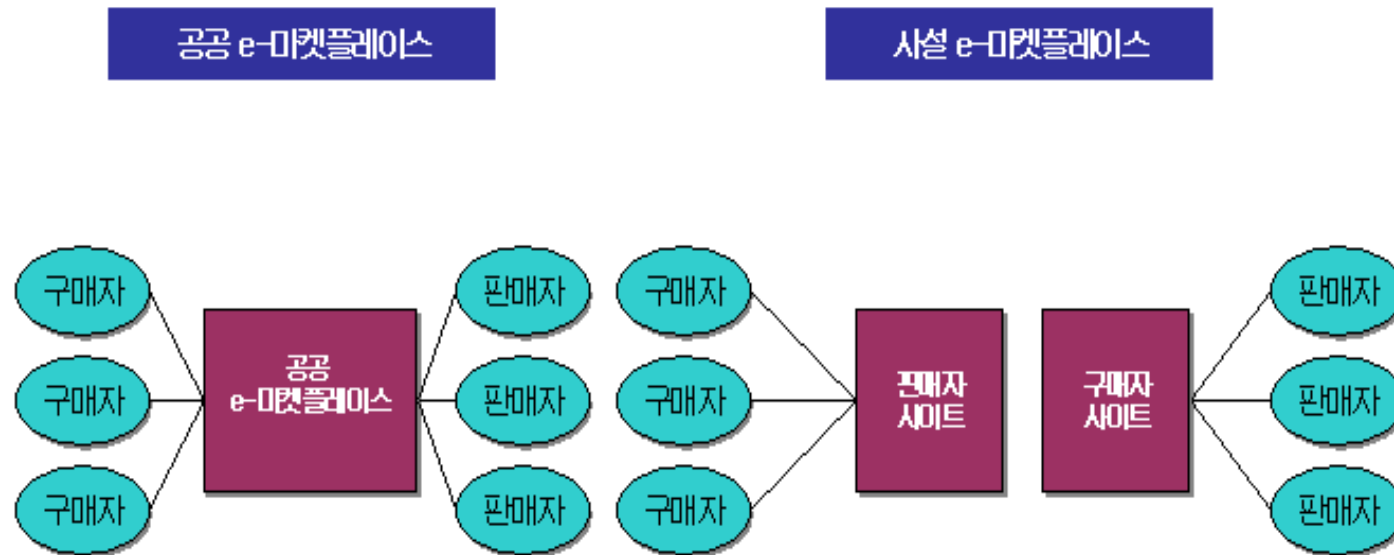
	공공 e-마켓플레이스	사설 e-마켓플레이스
수입원	거래 중계 수수료, 가입비, 콘텐츠 판매, 광고료 등	
참여자	불특정 다수의 판매자와 구매자	e-마켓플레이스 주인(owner)이 지정한 제한된 수의 판매자 또는 구매자
장점	<ul style="list-style-type: none"> - 새로운 판매자/구매자 검색 비용절감 - 선택의 폭 확대 - 최소한의 초기 투자비용으로 B2B 전자상거래를 이용할 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 프로세스 효율화를 통한 생산성 향상 - 거래 자동화를 통한 구매액 절감 효과 - 제휴사와의 관계 강화
단점	<ul style="list-style-type: none"> - 새로운 업무 프로세스와 거래 방식으로 인한 임직원과 제휴사의 반발 - 제휴사와의 관계 약화 및 관계 유지의 어려움 - 판매자/구매자의 저조한 참여율 	<ul style="list-style-type: none"> - 초기 투자 비용 부담

제 2 절 B2B 전자상거래

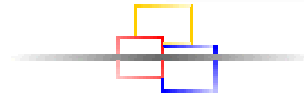


B2B 전자상거래 모델 유형 (3)

- ◆ 운영 형태별 e-마켓플레이스의 종류 (공공 e-마켓플레이스 vs 사설 e-마켓플레이스)



제 2 절 B2B 전자상거래



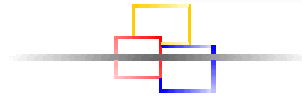
B2B 전자상거래 동향(1)

◆ B2B 전자상거래의 전반적 동향

- 오프라인 기업의 B2B참여: 최근 제조업체 등의 오프라인 기업이 B2B시장 주도
- B2C기업의 B2B진출: 다수의 B2C기업들이 앞다투어 B2B시장으로 진출
- 인터넷기반으로의 전환: 폐쇄적인 EDI에서 인터넷 기반을 전자적 거래 점차 활성화
- 업종별 e-마켓플레이스의 활성화: 업종별 e-마켓플레이스가 주류를 형성

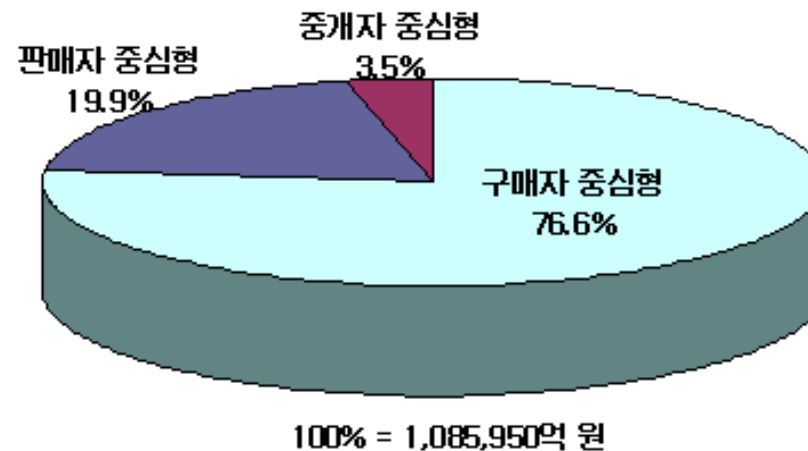
◆ B2B 전자상거래 시장 규모 및 전망

조사회사	1999	2000	2001	2002	2003	2004
eMarketer	75.6	184.9	366.2	684.3	1,255.2	-
DC	97.0	210.0	-	-	2,200.0	-
Forrester Research	-	602.0	1,133.9	2,053.1	3,677.1	6,305.0
Gartner Group	145.0	403.0	953.0	2,180.0	3,950.0	7,290.0
Ovum	-	218.2	344.3	542.8	857.3	1,354.9
Boston Consulting Group	-	-	-	-	4,800.0	-
Morgan Stanley Dean Witter	50.0	200.0	721.0	1,378.0	-	-
Computer Economics	2,900.0	3,068.4	5,232.4	6,815.4	9,907.1	-



B2B 전자상거래 동향 (2)

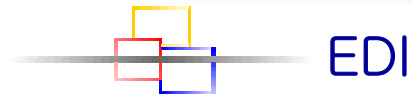
◆ 2001년 국내 e-마켓플레이스 운영형태별 비율



자료: 통계청, 2002

◆ B2B 시범 사업 소개

전자상거래를 산업 전반의 경쟁력 향상 기반으로 활용 위한 전자상거래 공통 인프라 구축 및 기업간 정보의 전자적 처리를 위해서 기업·산업별 프로세스 표준화 및 산업계 동통 DB 구축 등을 지원하기 위하여 2000년부터 산업 업종별 B2B 시범사업을 추진

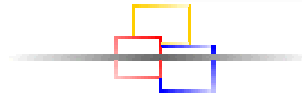


◆ EDI란?

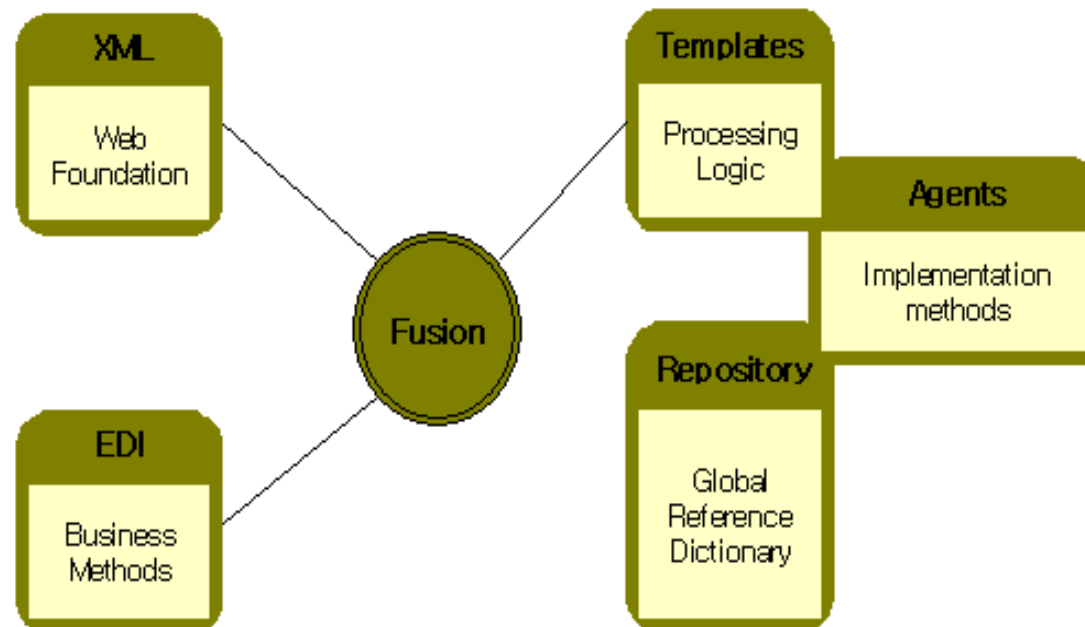
거래 회사간에 컴퓨터와 네트워크 기술을 사용하여 사람의 개입 없이 자료를 전자적으로 교환하는 것을 의미

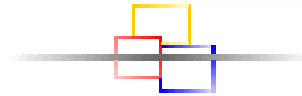
◆ 전통적 EDI, Web-EDI, XML/EDI의 비교

구분	전통적 EDI	웹 EDI	XML/EDI
사용자 환경	EDI 전용 S/W	웹 브라우저 통합/표준화 환경	웹 브라우저 통합/표준화 환경
사용 용이성	어려움	용이	용이
확장성/ 상호호환성	낮음	낮음	매우 유연함
네트워크	VAN에 의한 폐쇄망, 전용선	ISP를 이용한 인터넷망, 전용선	VAN, VASP 등을 이용한 인터넷망, 전용선
설치/유지비용	많음	많음	적음
보안/신뢰도	높음	낮음	높음
VAN/ISP 역할	중심적 역할, 전자사서함 역할	인터넷 접속가능	저장소 제공, 에이전트 역할



XML/EDI의 구성요소





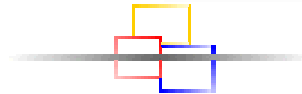
XML (1)

◆ XML (eXtensible Markup Language) 이란?

- 전자적으로 데이터를 교환하기 위한 표준
- 데이터를 이용하여 사용자가 전달하려는 내용을 표현하는 효과적인 방법일 뿐 아니라, 개방된 인터넷 표준

◆ XML의 기술 개요

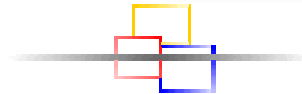
- 1996년 W3C의 XML 워킹 그룹에 의해 개발, 웹 상에서 구조화된 문서를 효율적 처리하기 위해 설계된 표준화된 데이터 형식
- 장점 : 다른 기업과 호환된 표준 문서 작성, 교환에서 발생하는 기존 문제를 해결
HTML을 대체해 웹 기반 정보 시스템에 있어 가장 핵심적 진보 기술로 주목



XML (2)

◆ 기존 표준과 비교 (HTML/SGML/XML)

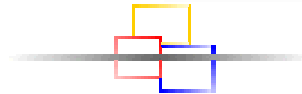
비교항목	HTML	SGML	XML
태그 사용	사용자 정의 불가능	사용자 정의 가능	사용자 정의 가능
문서 재사용	불가능	가능	가능
응용 분야	단순한 구조의 문서 및 내용이 너무 길지 않은 문서	방대한 내용과 구조를 요하는 기술적인 문서	SGML과 동일, 웹 상의 문서 교환
문서 작성	간단하고 용이함 논리 구조 작성 난해	사전 등 매우 복잡	SGML과 동일
문서 검색	효과적 검색 난해	정확, 검색 가능 문서 구조에 대한 검색 가능	SGML과 동일
링크	HTML (Only simple link)	HyTime	XLL
문서형식언어	CSS	DSSSL	XSL/CSS



XML (3)

◆ XML의 장점

- XML은 데이터 표현 형식에 일관성을 제공, 사용하는 시스템, 공급자에 독립적
- HTML과 웹에서 사용하게 설계, 메타 데이터를 교환 가능.
- XML DTD로 데이터 형식을 검증, 이를 위한 다양한 도구들이 있다.
- 스타일시트(XSL, eXtensible Style Language)와 질의 언어(XQL, XML Query Language)가 있다.
- XML은 다양한 링크 방식을 지원한다.
- XML과 관련된 여러 종류의 도구(파서, 변환기, Viewer, 편집기)들이 공개 있고, 이들을 별도의 라이선스 없이 사용할 수 있다.
- 많은 공급자가 XML을 지원한다.
- XML은 다국어를 지원하며, 특정 국가의 언어에 국한되어 있지 않다.



XML (4)

◆ XML의 기술적 요소

(1) XML Namespace

URI(Universal Resource Id)로 식별되는 이름들의 집합으로서 XML 문서의 요소, 속성 이름 등을 식별하는데 사용

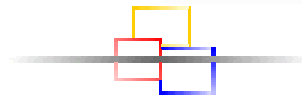
(2) DTD (Document Type Definition)

문서 내에서 사용할 태그를 정의하기 위한 일련의 구문 규칙이다.

DTD는 문서 안에서 어떤 태그를 쓸 수 있고, 태그들이 문서 안에서 어떤 순서로 나타나야 하며, 태그가 어떤 속성을 갖는지 등을 말해준다

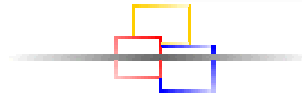
(3) XML Schema

XML Schema는 XML 문서의 구조와 내용, 그리고 의미 체계를 정의하는 광범위한 수단으로, DTD의 몇 가지 한계를 극복하기 위하여 제정되었고, 현재 W3C에서 Recommendation된 상태



DTD와 XML Schema의 비교

	DTD	XML
문법	EBNF기반: XML과 상이	XML 1.0 표준
DOM 지원	불가능	XML 언어이므로 가능
확장성	불가능	XML의 확장성과 동일
동적 연결	DTD는 읽기 전용으로 변경 불가	실행시간에 동적으로 선택과 변경 가능
Namespace	전역이름만 사용	전역 및 로컬 가능
상속	불가능	가능
다중 어휘	XML 문서에 하나의 DTD만 가능하므로 불가능	Namespace를 지정하여 XML 문서에 다수의 XML Schema를 사용함으로써 가능



XML (5)

◆ XML의 응용분야

(1) e-Business 분야

e-Business에서 XML은 표준 데이터 교환으로서의 역할을 수행

(2) 포털 서비스 분야

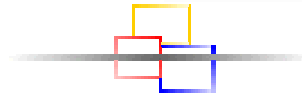
전자상거래 등 포털 서비스의 핵심은 일관적이며 최신의 정보 서비스하는 것

(3) 모바일 서비스 분야

현재 모바일(Mobile) 분야에서는 고객 확보를 위해 새로운 서비스와 기능 제공
새로운 서비스 중 대표적인 것 = 인터넷 서비스

(4) 일반 응용 분야

XML을 시스템 통합을 위하여 사용되는 경우

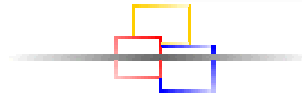


웹서비스 (1)

◆ 웹서비스의 정의

- 웹서비스는 표준적인 기술에 기초해 이질적 환경의 프로그램 간에 통신하게 하는 기술로서 이미 존재하는 구현의 산물, 새로운 구현을 XML표준을 이용하여 웹을 통해 사용자에게 또는 다른 서비스에게 제공하는 개방형 표준이다.
- 웹 서비스는 표준 인터넷 프로토콜을 사용해 접근할 수 있는 어플리케이션이다.
- 웹 서비스는 프로그래밍 가능한 캡슐화한 어플리케이션이다.
- 웹 서비스는 일종의 컴포넌트 기반 어플리케이션이라고 할 수 있다.

◆ 웹서비스의 배경



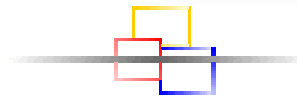
웹서비스 (2)

◆ 웹서비스의 핵심 기술

(1) 확장 마크업 언어(XML)

기 능	관련 표준
컴포넌트 정의	<u>XML</u>
<u>컨텐츠 관리</u>	<u>XLink</u> (XML Linking Language), <u>XPointer</u> (XML Pointer Language), <u>XPath</u> (XML path Language), <u>XSLT</u> (XSL Transtomalions), <u>XML네임페이스</u>
출력관리	<u>XLS</u> (Extensible Stylesheet Language)
구조관리	<u>RDF</u> (Resource Description Framework), <u>XML스키마</u>
프로세싱 관리	DOM(document Object Model)

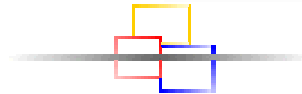
(2) 단순 객체 접근 프로토콜 (SOAP, Simple Object Access Protocol)



웹서비스 (3)

(2) 단순 객체 접근 프로토콜 (SOAP, Simple Object Access Protocol)

	XML-RPC	SOAP
목표	XML-RPC는 정보를 주고 받을 때 간단하고 효과적인 방안을 찾는다. 간결하고 확장성 있는 포맷으로 이기종 시스템이나 다른 환경에서도 동작할 수 있도록 신속하게 연결 할 수 있는 프로토콜을 구현할 수 있다.	SOAP은 사용자 정의 데이터 타입, 수신 지정 능력, 메시지에 따른 프로시저 제어 등의 기능을 구현함으로써 XML-RPC의 한계를 수정하려고 한다.
특징	XML-RPC는 그 형태가 단순하므로 이해 · 구현 디버그가 매우 쉽고 문법도 간단해 오류를 찾거나 수정하기에 편리하다. 그리고 이미 어느 정도 공개 표준으로 정착돼 안정적이다.	SOAP에서는 개발자들이 임의로 간단하거나 복잡한 데이터 타입을 정의 할 수 있으며 커스터마이징이 가능하다. 현재 추세는 IBM이나 MS와 같은 웹 서비스를 주도하는 대기업들이 자사의 제품에 SOAP을 대부분을 지원하고 있다.
한계	XML-RPC의 구조를 보면 단순히 이름과 값이 매치된 형태이므로 인자로 오브젝트 형태를 넘기는 것은 불가능하다. XML-RPC의 단순성이 장점이 되기도 하지만, 가장 큰 문제점이다.	XML-RPC에 비해 SOAP은 최근에 나온 개념이고 계속해서 그 형태가 발전해 나가고 있는 상태이기 때문에 아직은 레퍼런스라고 할 만한 사이트가 많지 않은 편이다.



웹서비스 (4)

(3) UDDI(Universal Description, Discovery and Integration)

OAP 메시징 스키마가 웹서비스에서 동작하도록 하는 API의 조합으로 기업들은 외부에 공개된 UDDI 레지스트리에 자신들의 제품이나 제공 서비스를 등록, 소개해 인터넷을 통하여 사업을 운영하고 고객이나파트너들이 편리하게 검색

(4) WSDL(Web Service Description Language)

WSDL은 기업에서 UDDI에 등록된 웹 서비스를 어떻게 찾고 알아볼 수 있는지에 관한 표준 XML vocabulary

MS SOAP, IBM의 NASSL(Network Accessible Service Specification Language) 기반

◆ 웹서비스 상호 운영성

- (1) 서비스에 대한 자동적인 탐색과 발견
- (2) 표준적인 언어에 의한 서비스의 정의
- (3) XML기반 표준 프로토콜의 사용