

정통부의 차세대 e-Business 기반 구축 전략

2002. 1. 31

정보통신부

정보통신부 e-Business 전략
1차 전략사업

목 차

1. e-Korea의 비전과 추진경과(1/4)

2. e-Korea의 비전과 추진경과(2/4)

3. e-Korea의 비전과 추진경과(3/4)

4. e-Korea의 비전과 추진경과(4/4)

정보통신부 e-Business 전략
1차 전략사업

1. e-Korea의 비전과 추진경과(1/4)

*글로벌 리더, e-Korea의 비전

정보통신부 e-Business 전략
1차 전략사업

1. e-Korea의 비전과 추진경과(2/4)

*e-Korea의 추진경과

국가사업 경보화 (전자거래 기 반구축)	<ul style="list-style-type: none"> • 초고속정보통신 기반구축계획 추진 • 정보화촉진기반회 제공 등 법제도 정비 • 정보화 교육 및 정보격차해소 • 전자서명, 인증 등 정보보호기반 구축 • IT 전문인력 양성, 기술개발, 표준화, SW, IT 벤처기업 지원 등 정보통신산업 육성
경제 거래	<ul style="list-style-type: none"> • 농업, 어업, 건설, 전자, 자동차 등 CALS/EC시범사업 • 중소기업 육성 - 소관부처가 담당 • 전자거래 기술개발, 표준화, 법제도 정비, 인력양성, 국제 연계사업 등 기반구축

정보통신부 e-Business 전략
1차 전략사업

1. e-Korea의 비전과 추진경과(3/4)

*e-Korea의 추진성과

구분	2001년 실적	2000년 실적	2000년 대비 증감률	2000년 대비 증감률
인터넷 이용자수	300만명	1,904만명(41%)	2,438만 (59%)	
인터넷 연결 학교 수	1,613개	10,206개(100%)	0,400개(100%)	
PC 보급대수	663만대	1,500만대(59%)	2,070만대(63%)	
모바일 사용자	14백만명	2,700만명(58%)	2,904만명 (63%)	
정보통신산업 매출액	90조원	142조원(12%)	161조 (13.6%)	
정보통신산업 수출액	301억불	512억불(29%)	600억불 (13.7%)	
정보통신산업투자액	126억불	157억불(13%)	160억불 (1.0%)	
전자거래규모	550억원	57조원(GDP 5.5%)	N/A*	

* 2001년 실적과 비교 (증감률)
* 2001년말 초고속인터넷가입자: 700만명(보통전화: 54%)

정보통신부 e-Business 전략
1차 전략사업

1. e-Korea의 비전과 추진경과(4/4)

*e-Korea의 과제

- 기업의 구조개선과 생산성제고 등 질적발전으로 이어지지 못한
- 경제전반의 투명성 또한 개선되지 못하고 있는 실정
- Economist가 발표한 2000년 35개 국가별 정부영 지수에서 한국은 5위(73점)를 차지했으며, 특히 회계-경영분야는 가장 높음(1위, 90점)
- ※ 세계 e-Business 환경이 급속히 변화

정보통신부 e-Business 전략
1차 전략사업

2. 차세대 e-Business와 대응전략(1/4)

◦ 세계 경제구조의 변화

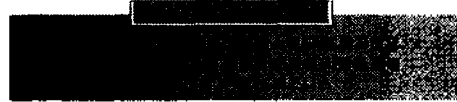
- e-Business 확산에 따라 경제구조 전변의 변화가 진행 중
- 세계 경제거래 규모(자료 : Forrester Research 2000.4)
 - 2000년 779조원에서 2004년 8,147조원 규모로 성장해 육



출처: Forrester Research, Inc. 2000.4

2. 차세대 e-Business와 대응전략(2/4)

◦ 차세대 e-Business: 3-Business



- On-demand : 무한의(거래 제약요인 제거)
- E-commerce : 어디서나(공소의 구매 방식 선택)
- E-business : 전세계적인(글로벌 표준에 의한 연결시장 형성)

출처: Forrester Research, Inc. 2000.4

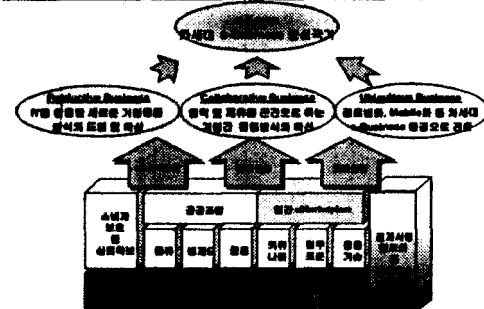
2. 차세대 e-Business와 대응전략(3/4)

◦ 차세대 e-Business 발전 동향

e-Business	e-Business
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 개별 전자상거래 <ul style="list-style-type: none"> - B2C, C2C, B2B ◦ 기업 전자상거래 <ul style="list-style-type: none"> - B2B, B2G 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Global Business ◦ Mobile Business ◦ Digital Business ◦ Collaborative Business ◦ Intelligent Business
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 개별 기업 중심 ◦ 양방향 중심 ◦ 일회성 중심 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 기업 내로워트 중심 ◦ 우선 정보통신망을 포함한 다양한 계층망
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 최종상품 판매와 판매 ◦ 전자사원 참여 기업간 e-Business 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공동망 표준에 의한 상거래 ◦ 전세계 연결시장 구축으로 경제활력과 성장 약화

출처: Forrester Research, Inc. 2000.4

2. 차세대 e-Business와 대응전략(4/4)



출처: Forrester Research, Inc. 2000.4

3. 5대 추진과제(1/5)

◦ 과제 1 : 공공기관의 e-Business 조기 도입

- 전자공공부(Se-Government) 구축(총 11개 사업)
 - 국민자율적 민원처리시스템
 - 공공부문 전자조달 촉진
 - 국가재정정보시스템 구축 등
- 공개형의 정보화 촉진
 - 공개형정보의 공개(ASP) 추진 지원
 - 정보화수준 진단-평가사업 등

출처: Forrester Research, Inc. 2000.4

3. 5대 추진과제(2/5)

◦ 과제 2 : On-Off Line의 결합

- 중소기업의 e-Business 확산을 위한 기반제공
 - 초고속 인터넷 서비스 제공
 - 정보화 확산도 제고를 위한 정보화 교육
 - 정보화수준진단, 평가
- 중소기업의 e-Business확산을 위한 지원사업
 - ASP 보급, 확산을 위한 시범사업
 - 소기업내부워크넷사업
 - 3단계 중소기업 IT화 지원사업
 - 중소기업 임직원 정보화교육사업

출처: Forrester Research, Inc. 2000.4

3. 5대 추진과제(3/5)

과제 3 : Global e-Business 환경의 조성

- e-Business 국제협력
 - ▶ 한일간 B2C 활성화를 위한
 - ▶ 한국, 호주, 일본, 싱가포르 등과의 거점간 전자거래 연계사업 추진(APEC)
 - ▶ PKI 기반 전자서명의 국제적인 상호인용 추진
 - ▶ 인터넷사이에 연계마크제도 확산 및 선진국과 상호인용 추진
- 국제 e-Business 구별과정에 대한 효과적인 대응체계 구축
 - ▶ 정보통신 표준화사업의 선봉, 운영
 - ▶ 표준의 국제화를 지원 강화

3. 5대 추진과제(4/5)

과제 4 : Mobile e-Business 환경의 조성

- 무선 인터넷 고도화
 - ▶ 무선인터넷 품질향상 서비스 개선
 - ▶ 안정적이고 다양한 모바일 e-Business 제공
- 모바일 거래의 활성화
 - ▶ 무선용 허용한 지급결제 수단의 활성화
 - ▶ 인터넷 제공자와 모바일 사업기간 공정한 수익분배기준의 마련
 - ▶ 무선 PKI 인증관리시스템 구축 추진
- 모바일을 활용한 새로운 전자거래의 모델 개발
 - ▶ 디지털방송을 활용한 3-Quadrant 등 새로운 전자거래의 활성화 추진
 - ▶ 무선인터넷 산업발전위원회의 구성·운영

3. 5대 추진과제(5/5)

과제 5 : 차세대 e-Business 인프라 고도화

- 차세대 e-Business 기술개발
 - ▶ 상용화물거래, 모바일 응용 서비스, e-KM, 로컬화형, 차세대 AGENT, 디지털 Overnet 등의 기술 개발
- 차세대 e-Business 표준화
 - ▶ 용어 개발, 전자문서, 전자 화폐, 전자 계약, 전자서명, 전자지급, 보안 인증, 전자지급 등
- 정보보호
 - ▶ 공인인증, 전자서명, 전자도인인증 등
- 인력양성
 - ▶ IT 전문 인력양성 육성, e-Business 전문교육 프로그램 개발, 실용적 교육학교 등의 e-Business 전문교육 등

4. 차세대 e-Business 인프라 고도화

차세대 e-Business 기술개발

4.2. 차세대 e-Business 표준화

4.3. e-Business 인력 양성

4.1. 차세대 e-Business 기술개발 (1/5)

배경

- 전세계적인 e-Business 확산 및 e-Business S/W 시장의 급성장
 - ▶ 세계 시장 : 1999년 33억 달러에서 2004년 91억 달러로 연평균 22% 성장 전망 (2001년 61억 달러), IDC (BusinessWeek 2000)
 - ▶ 국내 시장 : 1999년 47억 원에서 2004년 1조 1,496억 원으로 연평균 54% 성장 전망 (2002년 8,011억 원), IDC, LG-CNS, 한국S/W협회
- 국내외의 경우 B2C, Local B2B 등은 세계수준으로 보급, 확산 되었으나
 - ▶ Mobile, Global 등 세계적 e-Business 환경 변화에 따른, 차세대 e-Business 기술로의 전환이 필요한 시점
 - ▶ 국내외의 발전 유무상 인프라로 활용할 수 있는 핵심기술 개발이 주목할 경우,

4.1. 차세대 e-Business 기술개발 (2/5)

목표 및 전략

- 목표
 - ▶ 차세대 e-Business 선도국으로 발전하기 위한 기반으로서 세계일류 수준의 e-Business 솔루션 기술 확보
 - ▶ 2005년까지 930억원, 2008년까지 약 5,000억원의 예산 총액으로 도입을 다량하고, 세계 e-Business 솔루션 시장의 약 10% 이상 점유
- 전략
 - ▶ 선제공급을 통하여 전략 서비스 및 기술의 선점
 - ▶ 국제 표준에 대한 전략적 대응
 - ▶ 첨단 관련기술 분야의 세계수준 기술 확보를 위해 국제공동연구 수행
 - ▶ 신박한 공동연구체제로 기술의 완성도 및 활용도 극대화

4.1. 차세대 e-Business 기술 개발 (3/5)

차세대 기술 개발 과제 도출

주요 과제	주요한 표적사항별 역할			
	Market	Digital	Intelligent	Collaboration
협업 비즈니스 지원	협업 비즈니스 지원	협업 비즈니스 지원	협업 비즈니스 지원	협업 비즈니스 지원
신뢰적 기술	-	-	-	협업 비즈니스 지원
협업 기술	-	-	협업 비즈니스 지원	-
협업 비즈니스 지원 도구	-	-	-	협업 비즈니스 지원
협업 기술	협업 비즈니스 지원	협업 비즈니스 지원	-	-
협업 비즈니스 지원	협업 비즈니스 지원	협업 비즈니스 지원	-	-
협업 비즈니스 지원	-	-	협업 비즈니스 지원	-
협업 기술	-	-	-	협업 비즈니스 지원

4.1. 차세대 e-Business 기술 개발 (4/5)

차세대 기술 개발 내용 및 로드맵

국내 기술수준 및 개발기술의 상용화 시기를 고려, 입찰 기술 개발 추진

기술분야	2001년	2002년	2003년	2004년
국제표준 ebXML 기반의 워크 기술				
디지털 권리관리 시스템 기술				
모바일 비즈니스 플랫폼 기술				
협업적 제품 거래 기술				
지능형 커머스 에이전트 기술				

- ### 4.1. 차세대 e-Business 기술 개발 (5/5)
- #### 활용 방안
- 기술개발 일정과 인건부문의 상충점을 연구
 - 발급부담에서의 동태적 부담을 방지하고 기술개발과 관련된 위험도를 줄이고
 - 개발된 기술들은 e-Business 시스템 구축을 위한 공통 모듈이어야 함
 - 유형성능을 표명하여 경 시정 부분과 공급부분의 차세대 e-Business 혁신을 위한 기초 인프라를 조성

4.1. 차세대 e-Business 기술 개발

4.3. e-Business 인력 양성

4.2. 차세대 e-Business 표준화 (1/6)

현황

- 세계적인 거점들을 중심으로 e-Business 시범서비스 운영부터 유지 및 확대시를 실현을 위한 사실 표준 위주와 표준의 추진중

연도	1997-	1998-	1999-	2000-	2001.11-
표준화	국제기구	국가별	국가별	국가별	국가별
표준화	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT
표준화	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT
표준화	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT
표준화	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT
표준화	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT	UNCEFACT

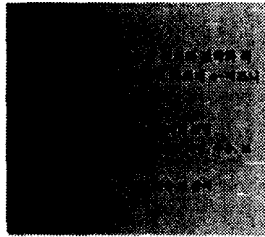
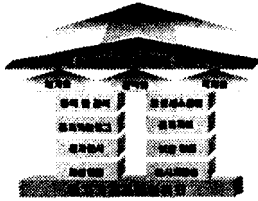
- e-Business 관련 표준화 활동을 효율적으로 추진하기 위한 민간 주도의 전자상거래 표준화 추진을 실현하여 운영 중

- ### 4.2. 차세대 e-Business 표준화 (2/6)
- #### e-Business 표준화 정책 추진 필요성
- 민간기업 중심의 표준화 추진 필요
 - e-Business 표준화는 기업경영환경을 디지털로 전환하는 데 필요한 기본 인프라 구축
 - e-Business 도입 시범과 관련된 기술 개발과 관련된 기술 중심으로 추진 필요
 - 국가적인 수직적 지원 e-Business 승무원 시범과 중심의 시스템 개발의 지원
 - 표준화 관련 승무원 학습을 위한 시범과-연계하여 지원 필요
 - 민간기업 중심의 e-Business 표준화 정책 추진 필요
 - 표준화 관련 기업들은 차세대 e-Business 성공에 능동적으로 대응 하고 국내 e-Business 표준화 추진

4.2. 차세대 e-Business 표준화 (3/6)

* 비전 및 목표

차세대 e-Business 선도국가



한국정보통신연구원
www.kisa.or.kr

25

4.2. 차세대 e-Business 표준화 (4/6)

표준화 추진 계획

- ▶ 부처간 업무과정 절차에 의거한 표준화정책 추진
- ▶ ECF의 표준화 정책 및 조정 기능의 강화
- ▶ 분야별 표준개발은 해당 분야에 대한 전문성을 갖고 있는 기관 주도 추진
- ▶ 국제지불 표준 등 관련 표준과의 연계
- ▶ 포털 표준으로 보급하여, 국가 표준화도 추진

표준화 추진

- ▶ ECF 내야 포도출 수출위원회를 구성·운영
- ▶ 기관별 역할 분담 및 상호협력을 통해 표준 개발 추진

한국정보통신연구원
www.kisa.or.kr

26

4.2. 차세대 e-Business 표준화 (5/6)

- 표준 개발을 위한 관련 기술 시험비용
- 차세대 e-비즈니스 기술개발과의 연계

- 정부주도 참여업체의 e-Business 표준 도입 유도
- 표준정보유형체계 구축(DB화, 웹서비스 제공) 등 표준 홍보·확산 추진

한국정보통신연구원
www.kisa.or.kr

27

4.2. 차세대 e-Business 표준화 (6/6)

- 국제표준 제정시 국내 기술과 e-Business 환경이 반영될 수 있도록 e-Business 국제 표준을 단계 활용 지원
- ▶ 국제 표준화 선진국과 국제협력 연구 및 시험 사업 추진

- ▶ e-Business 솔루션의 신뢰성 향진 및 유관성 확보를 위해 e-Business 표준개발성 인증체계 구축
- ▶ 한국전자통신연구원에서 정보통신기술개발을 이끈 IT 시험 연구소 SAW 시험-인증 센터를 적극 활용

한국정보통신연구원
www.kisa.or.kr

28

4.1. 차세대 e-Business 기술 개발

4.2. 차세대 e-Business 표준화

한국정보통신연구원
www.kisa.or.kr

29

4.3. e-Business 인력 양성 (1/4)

▶ e-Business 인력 현황

- IT산업의 급성장 및 각종 산업의 IT화로 IT 전문인력 수요 급증
- ▶ 세계적으로 IT 전문 인력 부족 현상이 심화
 - 유럽 123만명 (OC, 2000), 미국 43만명 (OE, 정보기술협회, 2001) 등 부족
- ▶ 우리나라도 2001년 말 현재 3만 여명이 부족, 2005년까지 추계적으로 14만명 부족 전망 (KISDI, 2001)

한국정보통신연구원
www.kisa.or.kr

30

4.3. e-Business 인력 양성 (2/4)

- 정규 교육 기관의 인력 양성 확대
 - ▶ IT 학과의 신설 또는 정원 확대, 교수 요원 확보 지원
 - ▶ 졸업 준비의 촉진, IT 교육 시어머 교육 확대 실시
- 민간 교육 기관의 인력 양성 확대
 - ▶ 대학원자 등에 대한 IT 전문 교육 확대
 - ▶ 학원 등 우수 IT 교육 기관의 육성 (MIC IT 아카데미)

- 대학 교육의 환경 지원성을 강화
 - ▶ 산학협동 등의 IT 전문기원 교수 요원으로 충원
 - ▶ IT 학과 커리큘럼을 산업계 수요 위주로 개편
- 민간 교육 기관을 통한 특성화 전문가 양성
 - ▶ 디지털 콘텐츠, 지식 분야 전문 교육 기관 육성
 - ▶ IT 특성의 교육 프로그램 개발, 운영

한국과학기술기획개발원
www.koita.go.kr

31

4.3. e-Business 인력 양성 (3/4)

- 해외 교수 및 연구원을 초빙하여 교수 요원으로 충원
- 해외 우수대학의 석, 박사 유학 지원
 - ▶ IT 분야 석, 박사 학위 취득 및 Post-doc 연수 지원
- 대학원 등 해외 대학, 민간교육기관 연수 확대 실시

- 연구 개발 환경 조성
 - ▶ IT 연구 센터 활성화를 통해 모호학도 수명 늘여줌 갖춘
고급 연구 인력층 양성
 - ▶ Media Lab Asia 설립으로 MIT Media Lab과 협력
- IT 인재의 발굴 및 육성
 - ▶ 고교 이하 컴퓨터 용의성 대비 등을 통한 인재 발굴 및 교육

한국과학기술기획개발원
www.koita.go.kr

32

4.3. e-Business 인력 양성 (4/4)

- 평가제인 IT 인력 수급 실태 조사 및 전문가 네트워크 구축
- 인력 양성 평가 시스템의 확립 및 시험 추진 요청
 - ▶ 대학별 IT 관련 특성화 실적 및 평가인증 제도 추진

- IT 전문 컨설턴트 양성 사업
 - ▶ 창업비, 자출비 IT 전문 컨설팅 과정을 지원 (개발 교육 대학 포함)
- 산업계 고등교육 정보화 인력 양성
 - ▶ ASP 방식으로 ERP 등 고급 정보 시스템의 사용자 교육을 추진
(개발비 국가는 컨설팅을 통해 감차)
- 소기업 네트워크의 사업
 - ▶ 자출비자 등 소기업들에게 e-Business 솔루션을 보급하여 수출에
맞게 ASP 방식으로 지원 (무로 방문 교육 및 컨설팅 지원)

한국과학기술기획개발원
www.koita.go.kr

33

감사합니다

khpaek@mic.go.kr