

# 2005 국가정보화백서 설명자료

한국전산원(2005. 8. 23)

## 1 정보화 핵심 지표의 성장과 변화

### □ 국가정보화지수 순위

- 우리나라, 전체 50개국 중 3위로 평가
- 2004년 7위에서 2005년에는 3위로 4단계 상승, 국가정보화 세계 최상위권 진입

[표] 국가정보화지수 순위 추이

구분	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
국가정보화지수* (NCA)	22	22	22	19	14	14	12	7	3

주 : \* 2005 국가정보화지수부터 통계 작성 기준년도와 관계없이 발표년도를 기준으로 해당 지수의 년도를 산정함. 따라서 기존에 발표된 지수들의 해당년도 역시 통계 작성 기준년도에서 지수 발표년도로 변경하였음(예: 1996 → 1997, 2003 → 2004)

### □ 국가정보화 핵심지표의 변화

- 국가정보화 핵심지표의 성장률 주춤, 국가정보화 안정화 단계 진입
  - 2002년까지 급격한 성장세를 보이던 국가정보화 핵심지표의 증가율이 전반적으로 약간 상승하거나 오히려 감소하는 등 국가정보화가 성장단계에서 안정화 단계로 진입한 것으로 판단됨

[표] 국가정보화 핵심 지표의 변화

구 분	증 가 율			
	2002년 (2001년 대비)	2003년 (2002년 대비)	2004년 (2003년 대비)	
초고속인터넷 가입자 수	33 %	7 %	6.6 %	
PC 보급 대수	21 % (2000년 대비 2001년 현재)	4 % (2001년 대비 2002년 현재)	3 % (2002년 대비 2003년 현재)	
인터넷 이용자 수	8 %	11 %	8 %	
무선 인터넷 가입자 수	22 %	8 %	11 %	
이동전화 가입자 수	11 %	4 %	8.9 %	
인터넷 뱅킹 등록고객 수	57 %	29 %	6.2 %	
전자상거래액	49 %	32 %	34 %	
해킹 및 바이러스	해킹발생 건 수	185 %	72 %	- 7.2 %
	바이러스 피해 건 수	-41%	-	40 %

## 2 2005 국가정보화백서의 특징과 주요내용

- 급변하는 정보화 현상을 적절히 반영하면서도 신뢰성 있는 지수를 생산하기 위해 지수의 구성 및 산출방식을 개선
  - 통계자료의 작성년도에 따라 지수를 산출하던 방식에서 국제적인 기구에서 일반적으로 적용하는 방식인 발표년도를 기준으로 지수의 해당년도를 선정하는 방식으로 변경
  - 지수 산출을 위한 개별지표는 정보화에 직접적인 영향을 미치고 국가 간 비교가 용이한 객관적인 항목으로 구성

□ **유비쿼터스 사회로의 이행에 따른 주요국의 대응전략과 u-Korea 실현을 위한 국가전략 제시**

- 미국, EU, 일본에서 추진하고 있는 유비쿼터스 실행전략을 분석하고 우리나라의 대응전략 제시
- u-Korea 실현을 위한 국가적 전략으로 유비쿼터스 IT 신기술과 서비스가 국민생활 전반에 파급되어야 하며, 인프라 구축면에서 강점을 가지고 있는 기반을 적극 활용할 것과, 분야별 유비쿼터스 추진체계 및 추진전략의 필요성 등이 언급됨

□ **국가정보화 추진의 기본 방향과 종합 전망 제시**

- 분야별 백서가 발간됨에 따라, 국가정보화백서는 종합적인 관점에서 우리나라 정보화 현황을 조망하는데 주력
  - 국가정보화의 현황을 전 분야에 걸쳐 객관적으로 분석하고 향후 전망 및 추진방향을 제시

□ **BRIC's의 정보화 현황 수록**

- 신흥경제강국으로 부상하고 있는 BRIC's(브라질, 러시아, 인도, 중국)의 정보화 현황을 객관적으로 분석하여 수록

- 국가사회 정보화 현황을 종합적이고 객관적으로 정리·분석하여 전체적으로 조감하고, 정부와 민간 부문이 관련 정책 입안과 사업 추진 시 기초 자료로 활용하도록 하기 위해 1993년부터 발간
  - 정부의 주요 정보화 정책과 사업, 국가사회 부문별 정보화 추진 현황과 계획 등을 사실에 기초하여 체계적으로 정리·분석
  - 국가 정보화 수준을 기늬할 수 있는 정보화지표를 개발하여 제공
- 현재 국가정보화백서는 관련 전문가와 일반인이 국가 정보화 현황을 파악하고 이해하는 데 가장 기본적인 자료로 활용
  - 정부기관, 국·시립 도서관, 대학교 등 공공기관에 1,000여 부를 무상으로 배포하고, 일반인의 활용 편의를 위해 '94년부터 유료로 판매
  - 지금까지 발간한 백서의 전문(fulltext)을 PDF와 e-Book(2005년 백서)으로 제작, 한국전산원 홈페이지([www.nca.or.kr](http://www.nca.or.kr))을 통해 제공
- 우리나라 정보화 현황을 해외에 알리기 위해 1994년부터 영문백서를 발간해 국내 및 해외 주요 기관에 배포
  - 2005 국가정보화백서(영문판)은 10월 중 발간 배포 예정임

#### □ 온라인 서비스

- 한국전산원 홈페이지([www.nca.or.kr](http://www.nca.or.kr))에서 1993~2005년도 백서 전문(fulltext) 서비스 제공

- 1993~2004년 백서는 PDF로 제작하여 서비스
- 2005년 백서는 e-Book으로 제작하여 9월 6일부터 서비스를 제공할 계획

#### □ 판매 및 배포

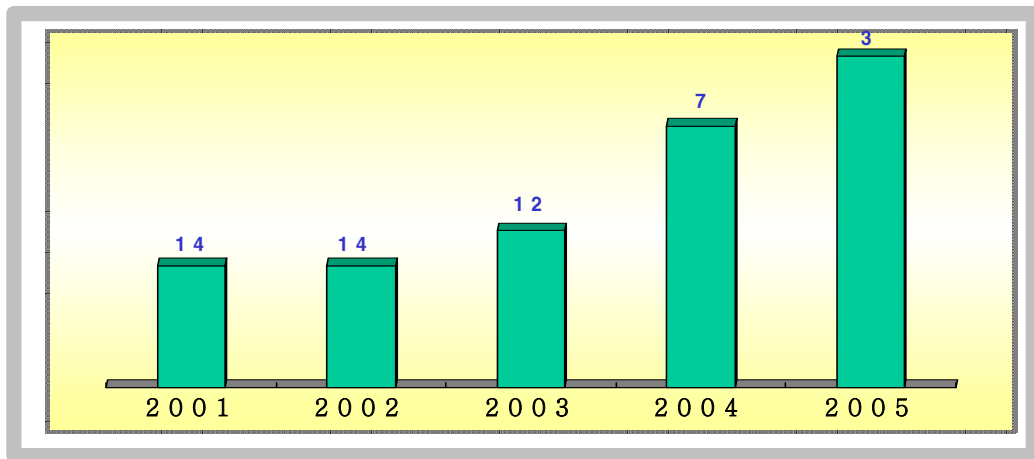
- 정부기관, 국·공·사립 대학교 및 공공도서관 등의 공공기관에 1,000부를 무상으로 제공
- 일반인의 활용편의를 위해 전국 주요 서점을 통해 유료로 판매(정가 30,000원)
  - 2005년 9월 1일부터 구입이 가능하며, 한국전산원 홈페이지에서 온라인으로도 구입신청 가능
- 국문백서의 주요내용을 발췌하여 제작한 **국문요약백서**도 배포

## <부록 1> 국가정보화 지표의 주요내용

### □ 국가별 순위

#### ○ 우리나라, 전체 50개국 중 3위로 평가

- 2005 국가정보화지수의 국가별 평가에서 우리나라는 2004년 7위에서 4단계 상승한 3위로 평가되어 객관적 자료로 다시 한번 우리나라가 IT강국임을 확인



<그림> 연도별 우리나라 순위

#### ○ 북유럽국가들이 상위권을 형성하고 있는 가운데, 우리나라를 위시로 홍콩, 대만 등의 아시아 국가들이 급상승

- 스웨덴 1위('04년 1위), 미국 2위('04년 3위), 덴마크 4위('04년 2위), 스위스 5위('04년 4위)로 평가된 가운데, 우리나라('04년 7위→'05년 3위), 홍콩('04년 11위→'05년 6위), 대만('04년 15위→'05년 7위) 등의 순위가 급상승

※ <붙임>의 '연도별 국가정보화지수 및 순위' 참조

### □ 주요결과 및 분석

#### ○ 우리나라의 세계 3위 평가는 세계 최상위권 수준인 인터넷 이용자 수, 초

**고속인터넷가입자 수와 CATV 가입자의 꾸준한 증가에 기인**

- 우리나라는 PC보급대수(9위), 전화회선 수(15위), 이동전화 가입자 수(24위), TV 보급대수(25위)에서는 중상위권 정도의 순으로 평가
  - 그러나, 인터넷이용자 수(3위), 초고속인터넷 가입자 수(1위)는 세계 최고 수준으로 평가
  - 또한 CATV 가입자 수(3위)는 전년대비 증가율에서 전체 50개국 평균 증가율(8%)보다 훨씬 높은 15% 증가율을 기록
- 스웨덴은 전 부문에 걸쳐 최상위권으로 평가되고 있으며, 미국은 PC보급과 TV 보급, 홍콩과 대만은 초고속인터넷 가입자와 이동전화 가입자에서 세계 최고 수준으로 평가
- 미국은 PC보급대수와 TV보급대수에서 전체 50개국 중 2위로 평가
  - 홍콩과 대만은 초고속인터넷 가입자(홍콩:2위, 대만:3위), 이동전화 가입자(홍콩:2위, 대만:1위)에서 세계 3위 이내의 보급 수준을 기록

<표1> 주요 국가별 지표 순위

국가	전체 순위	PC 보급	인터넷 이용자	초고속인터넷 가입자	전화 회선	이동전화 가입자	TV보급	CATV 보급
스웨덴	1위	3위	2위	12위	1위	4위	1위	14위
미국	2위	2위	6위	11위	8위	29위	2위	7위
한국	3위	9위	3위	1위	15위	24위	25위	3위
홍콩	6위	7위	15위	2위	13위	2위	15위	20위
대만	7위	12위	12위	3위	11위	1위	27위	5위

□ 2005 국가정보화지수 방법론

- 국가정보화지수 작성 경과
  - 우리 원은 '93년 한·일간 비교를 시작으로 주요 국가 간 정보화수준을 비교, 측정하는 '국가정보화지수'를 작성·발표

※ '99년부터 조사대상 국가를 확대하여 전 세계 주요 50개국을 평가

○ 통계자료의 출처

- ITU(국제전기통신연합), 2005 World Telecommunication Indicators Database, 2005. 6. 6

○ 지표 구성 및 지수 산출 방식

- 4개 부문 7개 항목의 정보화지표로 구성
- 조사대상 국가들의 목표치 대비 지표 값의 비율을 구하고, 이렇게 생성된 값을 표준점수로 환산한 다음, 가중치를 곱하여 개별 부문지수를 산출한 후, 이들 값을 종합하여 종합지수를 작성

※ ITU의 디지털접근지수 산정에 사용하는 방식과 동일

※ 지수 산정 과정에서 개별 지표 값을 표준화한 관계로 종합지수의 시계열 비교가 불가능하며, 이에 따라 연도별 성장률은 개별 지표별로 산출

<표2> 국가정보화지수 지표 구성 및 산출 공식

부문	지표	목표치	산출 공식	출처
컴퓨터	PC 보급	80	(PC 보급대수/인구) X 100 ÷ 목표치 X 가중치	ITU
인터넷	인터넷 이용자	800	(인터넷 이용자수/인구) X 1,000 ÷ 목표치 X 가중치	
	초고속인터넷 가입자	80	(초고속인터넷 가입자/가구) X 100 ÷ 목표치 X 가중치	
통신	전화회선	80	(전화회선 수/인구) X 100 ÷ 목표치 X 가중치	
	이동전화 가입자	100	(이동전화 가입자 수/인구) X 100 ÷ 목표치 X 가중치	
방송	TV 보급	100	(TV 보급대수/가구) X 100 ÷ 목표치 X 가중치	
	CATV 가입자	100	(CATV 가입자 수/가구) X 100 ÷ 목표치 X 가중치	

<붙임> 연도별 국가정보화지수 및 순위

구분	국가정보화지수									국가정보화지수 순위								
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
스웨덴	95	96	96	94	91	94	93	96	96	4	4	4	3	5	2	3	1	1
미국	99	99	99	99	99	99	98	95	93	1	1	1	1	1	1	2	3	2
한국	52	55	58	70	78	79	80	89	91	22	22	22	19	14	14	12	7	3
덴마크	92	91	95	94	92	92	91	96	91	5	6	5	4	4	5	4	2	4
스위스	88	87	88	89	90	89	99	94	90	8	7	8	8	7	6	1	4	5
홍콩	75	80	79	79	80	80	83	83	89	12	12	11	13	13	13	9	11	6
대만	54	60	68	82	84	85	84	79	89	21	20	17	10	10	9	8	15	7



노르웨이	99	99	97	96	93	92	89	86	89	3	2	2	2	2	4	7	9	8
영국	74	72	76	79	81	80	78	85	86	13	15	12	12	11	12	14	10	9
네덜란드	86	85	89	92	93	93	89	86	85	9	9	7	5	3	3	6	8	10
아이슬란드	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	91	85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5	11
캐나다	92	92	91	92	91	88	79	89	85	6	5	6	7	6	7	13	6	12
일본	79	82	80	80	80	81	77	76	81	11	10	10	11	12	11	16	16	13
호주	88	86	87	84	85	83	83	79	79	7	8	9	9	9	10	10	13	14
싱가포르	72	77	74	76	78	76	83	80	78	14	13	14	15	15	16	11	12	15
핀란드	99	98	97	92	88	88	90	79	77	2	3	3	6	8	8	5	14	16
독일	65	67	68	70	76	77	78	76	75	18	16	18	18	16	15	15	18	17
아일랜드	60	63	65	66	69	66	66	72	74	19	19	20	21	20	21	19	20	18
오스트리아	68	66	70	72	76	72	72	73	72	16	17	16	16	17	19	18	19	19
벨기에	67	66	68	71	75	73	62	76	71	17	18	19	17	19	18	22	17	20
프랑스	56	58	59	62	60	61	64	58	62	20	21	21	22	22	22	20	23	21
슬로베니아	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	60	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	22
뉴질랜드	81	81	74	78	75	75	75	65	58	10	11	13	14	18	17	17	21	23
이탈리아	45	47	50	53	56	53	61	47	55	23	23	23	23	23	23	23	24	24
스페인	44	43	42	45	49	49	51	46	52	24	24	25	25	25	25	25	25	25
체코	33	35	36	37	40	45	49	44	49	28	28	28	27	27	26	26	26	26
포르투갈	39	43	48	49	52	52	55	40	47	25	25	24	24	24	24	24	27	27
헝가리	35	36	37	36	35	38	37	36	42	27	27	27	28	28	28	28	28	28
칠레	23	22	22	22	25	26	36	34	40	37	37	34	34	32	33	29	30	29
그리스	39	38	39	42	42	44	48	31	38	26	26	26	26	26	27	27	31	30
슬로바키아	27	30	32	31	31	36	33	34	35	30	29	29	29	29	29	31	29	31
루마니아	18	18	18	19	21	20	15	29	35	42	42	39	38	36	36	38	32	32
불가리아	24	23	22	23	25	31	25	25	31	33	33	35	32	31	30	33	34	33
터키	25	25	24	20	21	22	20	21	25	31	31	32	36	35	35	34	36	34
러시아	23	22	21	21	20	20	15	19	23	35	36	36	35	37	37	39	38	35
말레이시아	23	23	23	23	22	25	34	22	22	34	35	33	33	34	34	30	35	36
아르헨티나	29	29	29	29	28	27	19	21	20	29	30	30	30	30	31	35	37	37
폴란드	23	24	25	25	25	26	26	27	20	36	32	31	31	33	32	32	33	38
브라질	19	19	18	18	17	17	18	16	16	39	38	40	39	39	39	36	39	39
중국	16	15	14	14	14	14	13	15	15	46	46	45	44	44	43	45	40	40
콜롬비아	18	18	20	18	16	14	13	14	14	43	43	38	40	42	42	43	42	41
멕시코	19	18	18	17	17	16	16	14	14	38	39	41	41	40	41	37	41	42
우크라이나	19	18	17	16	16	17	12	13	13	40	41	42	42	41	40	47	44	43
태국	16	16	14	13	11	11	14	13	12	45	44	46	46	46	45	42	43	44
베네수엘라	19	18	17	16	14	13	14	12	10	41	40	43	43	43	44	41	45	45
필리핀	12	11	10	9	9	9	10	10	8	48	48	48	48	48	47	48	47	46
남아공	17	16	15	13	12	11	15	10	8	44	45	44	45	45	46	40	46	47
페루	14	13	12	11	9	9	12	8	6	47	47	47	47	47	48	46	48	48
인도네시아	11	10	9	8	6	6	8	6	4	49	49	49	50	50	50	49	50	49
인도	10	9	9	8	7	6	7	6	4	50	50	50	49	49	49	50	49	50

<붙임 2> 국가정보화 핵심지표별 증가 추이

○ 초고속 인터넷 가입자 수

- 2004년 12월 현재 약 1,192만 명으로 전년대비 약 6.6%(74만여 명) 증가

[표] 초고속 인터넷 가입자 수 (단위 : 명)

구분	2000	2001	2002	2003	2004
초고속 인터넷 가입자 수	3,870,293	7,805,515	10,405,486	11,178,499	11,921,439

※ 자료 : 정보통신부 '유·무선 통신서비스 가입자 현황'

○ PC 보급 대수

- 2003년 약 2,425만 대로 전년대비 3%(74만 대) 가량 증가

[표] PC 보급 대수 (단위 : 천 대)

구분	2001	2002	2003	2004 <sup>P</sup>
PC 보급 대수	22,495	23,502	24,248	26,200

※ 자료 : 한국전산원, '정보화통계집 2004'

※ 주 : 2004년 데이터는 한국전산원에서 추정한 잠정치(Preliminary)임

○ 인터넷 이용자 수

- 2004년 말 현재 약 3,158만 명으로 전년 대비 약 8%(236만 명) 증가

[표] 인터넷 이용자 수 (단위 : 천 명)

구분	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
인터넷 이용자 수	1,634	3,103	10,860	19,040	24,380	26,270	29,220	31,580

※ 자료 : 한국인터넷진흥원, '2004년 하반기 정보화실태조사 보고서'

○ 무선 인터넷 가입자 수

- 2004년 12월 현재 약 3,502만 명으로 전년 대비 약 11%(358만 명) 증가

[표] 무선 인터넷 가입자 수 (단위 : 천 명)  
(=단말기 보급 대수)

구분	2001	2002	2003	2004
무선 인터넷 가입자 수	23,874	29,085	31,430	35,016

※ 자료 : 정보통신부 '유·무선 통신서비스 가입자 현황'

○ 이동전화 가입자 수

- 2004년 12월 현재 약 3,659만 명으로 전년 대비 약 8.9%(299만 명) 증가
- 2003년 12월에는 전년 대비 약 3.9%의 증가율 기록

[표] 이동전화 가입자 수 (단위 : 천 명)

구분	1999	2000	2001	2002	2003	2004
이동전화 가입자 수	234,43	26,816	29,045	32,342	33,592	36,586

※ 자료 : 정보통신부 '유·무선 통신서비스 가입자 현황'

○ 인터넷 뱅킹 등록고객 수

- 2004년 2,427만 명으로 전년 대비 6.2%(252만 명) 증가

[표] 인터넷 뱅킹 등록고객 수 (단위 : 천 명/社)

구분	2000	2001	2002	2003	2004
인터넷 뱅킹 등록고객 수	4,090	11,310	17,710	22,754	24,271

※ 자료 : 한국은행

○ 전자상거래 규모

- 2004년 314조 원으로 전년 대비 34%(79조 540억 원) 증가

[표] 전자상거래 총 규모 (단위 : 십억 원)

구분	2001	2002	2003	2004
전자상거래 총 규모	118,976	178,810	235,025	314,079

※ 자료 : 통계청

○ 해킹, 워, 스팸릴레이 침해신고 건수 및 바이러스 피해신고 건수

- 해킹, 워, 스팸릴레이 침해신고 건수 : 2004년 24,297건으로 전년 대비 약 7.2%(1882건) 감소

[표] 해킹, 워, 스팸릴레이 침해신고 건수 (단위 : 건)

구분	2000	2001	2002	2003	2004
해킹,웜,스팸 릴레이 침해신고 건수	1,943	5,333	15,192	26,179	24,297

※ 자료 : 한국정보보호진흥원

- 바이러스 피해신고 건 수 : 2004년 100,539건으로 전년 대비 약 40%(28,878건) 증가

[표] 바이러스(악성코드) 피해신고 건수 (단위 : 건)

구분	2003	2004
바이러스(악성코드) 피해신고 건수	71,661	100,539

※ 자료 : 안철수 연구소, 'ASEC Annual Report 2004'

※ 주 : 2004년 데이터는 12월 10일까지 데이터임