

2006. 5. 29. (월) 배포

문의 / 미래전략기획팀장 정석균(750-1290)

권순국 사무관 (750-1293)skkwon0315@mic.go.kr

“u-KOREA” 알을 깨고 세상 밖으로 - “u-KOREA 기본계획” 책자 발간 -

정보통신부는 정보화추진위원회(위원장 : 국무총리)가 최종 확정된 ‘u-KOREA 기본계획’을 5월 26일 책자로 발간하여 국회, 정부부처, 외국공관 등에 배포한다.

u-KOREA 기본계획은 세계 최고수준의 u-인프라를 구축하고 세계 최초로 u-사회를 실현(The First u-Society on the Best u-Infrastructure)하여 선진한국 건설에 기여하는 것을 비전으로 제시하고 있다. 이러한 비전 실현을 위해 정부, 국토기반, 경제/산업, 사회, 개인생활 등 5대 분야 선진화 과제와 이러한 선진화를 이끌 기반인 세계화, 산업, 사회제도, 기술 등 4대 엔진 최적화 과제를 제시하고 있다.

5대분야 선진화 과제로 유비쿼터스 행정복합도시 구축, u-City 통합관리센터 구축, u-Payment 활성화, 환경재난재해에 대비한 지능형 비상통신망 구축, u-ID카드 보급 등 유비쿼터스 사회실현에 필요한 과제를 제시하였다. 4대 엔진 최적화를 위해서는 u-IT 선도를 위한 국제기구 유치, u-핵심전략산업(융합단말기, 바이오, 나노, RFID, SW) 육성, u-KOREA 체계적 추진을 위한 법제정비, BcN·USN 등 최고수준의 인프라 구축 등 5대 분야 선진화 실현 기반이 되는 과제를 추진할 예정이다.

정부는 이러한 과제들을 차질없이 추진하여 2010년까지 국가경쟁력 15위권, 국민 삶의 질 25위권 등을 달성하고, 2015년에는 유비쿼터스를 사회 전분야로 확산시키는 것을 목표로 하고 있다.

붙임 : u-KOREA 기본계획 요약본 1부. 끝.

세계 최초의 유비쿼터스 사회 실현을 위한
u-KOREA 기본계획(안)

(요약본)

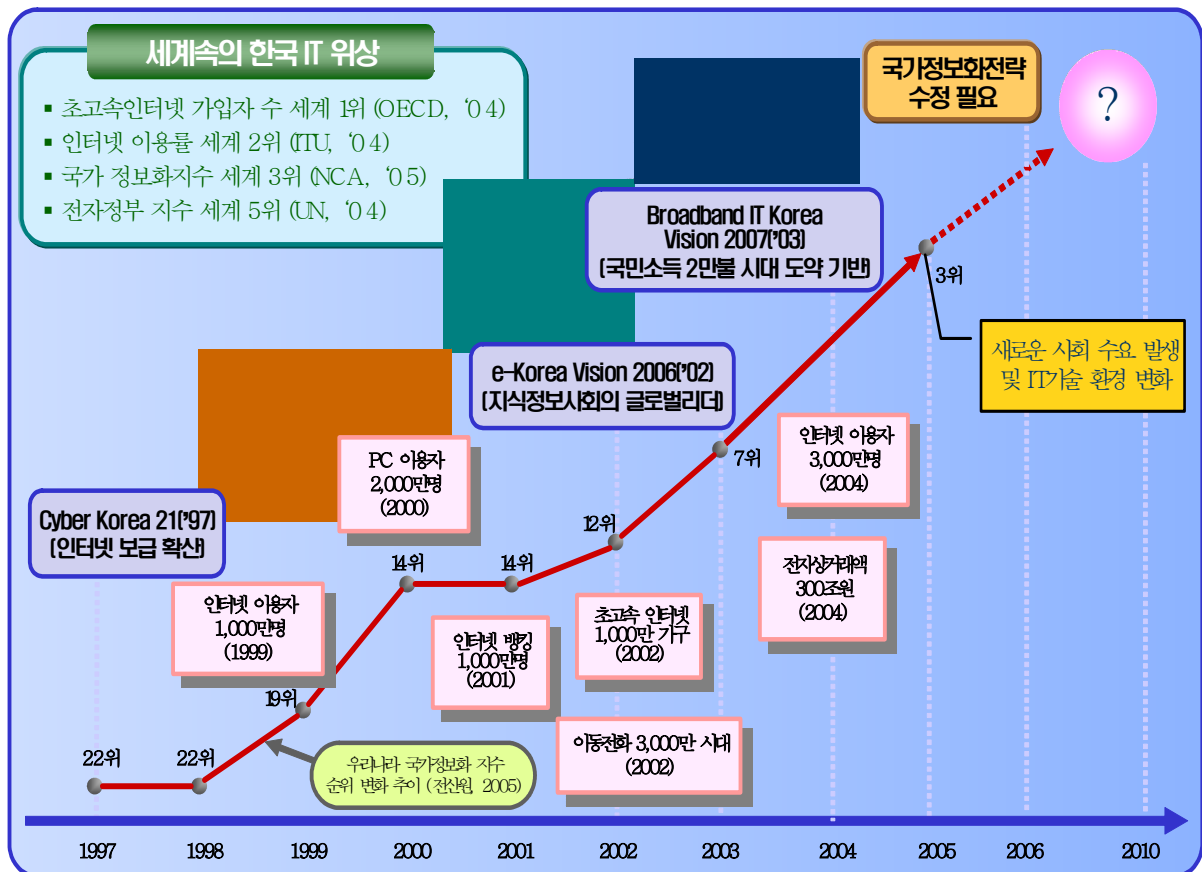
2006. 5. 25.

I. 추진 배경 및 필요성

1. 정보화 추진 경과

- 지식기반경제의 등장에 대응하여 「Cyber Korea 21」('99.3)을 수립하여 인터넷 확산 및 디지털 경제 촉진
- 지식정보사회의 글로벌 리더로 부상하기 위해 「e-Korea Vision 2006」('02.4)을 수립하여 정보인프라를 지속적으로 고도화
- 국민소득 2만 불 시대 도약 기반으로써 「Broadband IT Korea Vision 2007」('03.12)을 수립하여 정보화를 통한 국가 경쟁력의 혁신적 제고 추진

< 정보화 정책 추진경과 >



2. 사회적 · 기술적 환경 변화

□ 정치 · 경제적 환경의 변화로 새로운 사회적 수요 분출

- 지역균형 발전을 위한 행정복합도시 건설, 공공기관 지방이전 등으로 행정 환경 및 전 국토 기반의 새로운 정비 필요
- 경기성장 침체로 장기 저성장 기조 유지, 고용 없는 성장으로 인한 청년 실업 문제 심화 등으로 경제적 위기감 고조
- 국제적 테러, 쓰나미 등 재난재해의 대형화로 사회적 불안감 확대
- 저출산 고령화가 가속화되는 한편 개인간의 다양성 증대로 인해 개인특성에 맞는 차별화된 서비스 욕구 확대

□ 다양한 기술간, 서비스간 융 · 복합으로 급격한 u-IT 환경 도래

- 원격 검침, 원격 제어 등 u-Home의 초기 서비스인 홈네트워크가 일상화되고 가사 지원, 과외 등을 위한 로봇 개발이 활발히 진행
- 텔레매틱스, 위치확인서비스, 원격 모니터링 등과 같이 공간제한 없이 언제 어디서나 이용 가능한 u-서비스 확산
- u-우체국, u-물류 등 u-IT 기반의 서비스 및 업무처리 환경 구현

□ 세계 유비쿼터스 시장이 급성장하고 있으며 유비쿼터스 IT 관련 사업은 차세대 국가의 핵심 전략 분야로 대두하게 될 것임

u-IT가 미래 유비쿼터스 사회 추진을 위한 핵심 동력이 되는 국가적 전략이 필요한 시점임

3. u-IT의 기여점

- 행정수요에 대한 실시간 대응 강화 및 공공기관과 국민간 상시접속성 강화를 통한 **수요자/현장 중심의 행정서비스 실현**
 - 업무프로세스 혁신, 24시간 맞춤형 민원서비스, 실시간 여론 수렴 등을 통해 u-공공행정 혁신
- 상황인지를 통해 사회기반 시설의 상태 파악과 **자율적 판단을 통한 상황 대처 실현**
 - 첨단 교통체계, u-Logistics 기반 종합물류센터, 국가기간 시설물 및 건물 지능화 등을 통해 지능형국토 건설
- 유비쿼터스 IT를 기반으로 **다양한 산업 분야간 융복합 촉진을 통한 시너지 효과 창출**
 - 산업계의 u-IT 활용 촉진, 기업간 연합 플랫폼 구축 등을 통해 전통산업 경쟁력 회복 및 기업간 균형발전을 통한 경제 선진국 달성
- 실시간 정보수집 및 과학적 분석에 의한 예측기능 등을 통한 **사전 예방적 정책을 실현**하여 사회 안전 관리기능을 강화
 - 재난재해시스템 구축, 농축수산물 이력관리, 환경관리 고도화 등을 통해 사회 안전성 확대
- 상황인지와 자율판단에 의한 최적 서비스 선택 기능을 강화한 **개인형 맞춤형 서비스 제공 실현**
 - 개인별 복지·문화 네트워크, u-Learning, 노인복지시스템 등을 통해 선진복지사회 구현

II. u-KOREA 비전과 기본방향

1. u-KOREA 비전



2. 추진목표

가. 5대 분야 선진화 목표

- 국민에게 다가가는 정부 : Friendly Government
 - 국민의 행정 수요에 적극적으로 대응하고 국민이 필요로 하는 행정 서비스를 맞춤형으로 제공
- 첨단 지능형 국토 건설 : Intelligent Land
 - 기존의 국가 기반 인프라 시설들을 지능화하여 국가 전반의 효율성을 증진하고 경쟁 기반을 마련

- 경제 활력 및 성장 잠재력 제고 : Regenerative Economy
 - u-IT 신규 시장 개척 및 u-IT를 활용한 전통산업 경쟁력 강화로 국가 경제를 회생시키고 국민소득 3만 불 달성에 기여
- 안전하고 깨끗한 사회 : Secure & Safe Social Environment
 - 모든 국민이 안심하고 생활할 수 있는 유비쿼터스 IT 기반의 안전 시스템 및 환경 시스템 구축을 통한 안전하고 깨끗한 사회 구현
- 편리하고 윤택한 개인생활 : Tailored u-Life Services
 - 지능화를 통한 맞춤형 자율 서비스 제공을 통하여 보다 편리하고 윤택한 생활환경을 제공

나. 4대 엔진 최적화 목표

- 균형 잡힌 글로벌 리더십 : Balanced Global Leadership
 - 정보통신 선도 국가에 걸맞는 국제적 위상 확보 및 역할 강화 등을 통한 균형 잡힌 글로벌 리더십 발휘
- 자생력 있는 생태적 산업 기반 : Ecological Industrial Infrastructure
 - 인위적인 단기 육성 정책을 지양하고 자생력 있는 산업 기반이 형성될 수 있도록 생태적 기반을 제공
- 효율적이고 유연한 사회제도 기반 마련 : Streamlining Social Infrastructure
 - 다양한 유비쿼터스 서비스들이 원활히 제공되고 활성화 될 수 있도록 효율적이고 유연한 사회 기반 조성
- 융복합 및 연계가 용이한 투명한 기술 개발 : Transparent Technological Infrastructure
 - IT는 물론 BT, NT, ST, CT, ET 등 다양한 기술들이 상호 융복합 및 연계를 통해 시너지를 발휘할 수 있는 기술개발 여건 조성

III. u-KOREA 5대 분야 선진화 전략

1. 국민에게 다가가는 정부 구현

1) 실시간·지능형 행정체계 구축으로 정부의 일하는 방식 개선

<추진 목표>

다양한 공공분야의 정보를 실시간으로 신속·정확하게 수집·분석하여 일반국민에게 수요자중심의 맞춤형 민원 서비스를 제공하고 정부내부의 최적 의사결정을 지원하기 위한 수단 마련

- ▶ 실시간 정부업무 관리 및 성과 평가를 통해 최적의 의사결정지원
 - 실시간 업무처리를 위한 부문별 행정업무처리시스템의 확산 및 고도화
 - 범부처 적용 가능한 정부 업무 관리 및 성과 평가 표준 모델을 개발·보급하고 부처간 연계를 통해 최적의 업무처리 지원
 - 동시에, 업무처리 현황 및 주요 성과를 대국민 공개시스템과 연계하여 투명한 행정처리 환경 구현
- ▶ 국민의 생애주기(life cycle)에 따른 민원서비스 제공 방안 마련
- ▶ 지능형 감사지원 시스템 구축으로 행정의 투명성 확대

2) 모바일 행정체계 구축으로 현장중심의 업무처리 환경 구현

<추진 목표>

경찰, 소방, 사회복지 등 현장 및 이동 업무가 많은 행정 시스템에 모바일 업무 채널을 구축하여 신속하고 효율적으로 현장업무를 처리할 수 있는 현장 행정체계 마련

- ▶ 모바일 행정시스템 개발 및 모바일 행정 단말기 보급
 - 신속한 현장업무 처리를 지원할 수 있는 모바일 행정포털 시스템 개발
 - 모바일 행정 포털 시스템 표준, 모바일 행정서비스 제공을 위한 표준 인터페이스 등 관련 표준 개발 및 보급
 - 기존 시스템과 신규 모바일 시스템간의 연계 플랫폼 구축 등
- ▶ 정부 기간전산망 고도화 및 모바일 행정망 구축
- ▶ 현장 행정체계 구축을 위한 정부의 현장업무 처리 가이드라인 마련 등

3) 국민 참여채널 확대로 열린 행정 실현

<추진 목표>

유비쿼터스 컴퓨팅을 활용하여 국민들이 언제 어디서나 손쉽게 정부에 접근하여 정부를 관리·운영하는 데에 적극적으로 참여함으로써 전자적 민주주의 달성에 기여

- ▶ 실시간 및 이동성을 보장하는 온라인 국민 참여 포털 구축
 - 기존의 유선방식 국민참여 패널과 이동성을 보장하는 무선 참여 채널을 끊임없이 연계할 수 있는 유무선 통합 게이트웨이 개발
 - 국민참여 포털과 전자결재 시스템 등의 정부내부 업무시스템과의 연계 추진
- ▶ 정부기관의 주요 행정정보 실시간 공개 체계 마련
- ▶ u-Voting 시스템 구축 및 시범운영

4) 정부업무 연계 네트워크 구축을 통한 유기적 협업 체계 마련

<추진 목표>

행정중심 복합도시 건설, 행정기관 지방이전 등 행정기능의 지리적 확산에 대응한 지역간 및 부처간 행정기능 상호연계 체계를 마련하여 행정업무의 능률 향상 및 효과적인 행정 서비스 제공

- ▶ 새로 조성될 행정복합 도시에 유비쿼터스 기술을 적용하여 u-행정복합 도시로 건설
 - BcN, USN, IPv6 등의 도입을 통해 u-행정복합 도시의 네트워크 인프라 구축
 - 모바일 행정시스템 구축, 유비쿼터스 통합 행정센터 구축 등을 통한 u-행정복합 도시의 행정체계 마련
- ▶ 기존 정부기능과 u-행정복합도시 행정기능간의 효율적 연계를 위해 정부업무의 유기적 협업체계 구축
- ▶ 지리적 기능분산 극복을 위한 실시간 업무 커뮤니케이션 채널 강화
- ▶ 정부의 정보자원을 전사적으로 관리하기 위한 정보기술아키텍처(ITA)의 범정부 적용

2. 첨단 지능형 국토 건설

1) 지능형 첨단교통체계 구축을 통한 안전·편리한 교통 환경 구현

<추진 목표>

도로, 시설물, 차량 등의 상태를 자동인지하고, 자율적으로 조치할 수 있게 하는 지능기반 교통 환경을 마련하여 안전하고 편리한 교통서비스 제공

- ▶ 도로자원 지능화를 통한 첨단도로시스템 구축
 - 도로의 상태를 실시간으로 감지하여 사고다발지역, 결빙구간, 교통흐름 및 정체구간 등 주요 도로정보의 사전 알림 및 안전하고 신속한 대처 지원
 - 신속한 교통 시설물 유지보수를 위해 신호등, 교통카메라 등에 자가 상태 진단, 장애시 자동 조치 등 자동화 기능 추가
 - 지능화된 도로정보에 대한 정확하고 새로운 도로정보DB 구축 및 도로·시설물을 효율적으로 유지·관리할 수 있는 첨단 도로관리정보시스템 구축
- ▶ 대중교통체계 첨단화를 통해 이용자 중심의 대중교통서비스 제공
- ▶ 지능형 도로시설을 활용한 다양한 교통관련 부가 서비스 보급
- ▶ 차량 첨단화를 선도하기 위한 지능형 자동차 도입

2) 생체인식 기술을 활용한 출입국 관리의 효율성 제고

<추진 목표>

지문, 홍채 등 생체인식 기술을 활용한 첨단 출입국 관리 체계 구축을 통해 출입국 심사 효율화 및 여권 도난·위조 방지 추진

- ▶ 생체 데이터를 내재한 전자여권 및 전자여권판독시스템 보급
 - 생체인식 기반의 RFID 칩을 부착한 전자여권발급 시스템 구축 및 전자여권 보급 추진
 - 원천적으로 정보보호가 가능한 첨단 정보보호 기술을 채택하고 법적 제도적 기반 마련
- ▶ 출입국 정보 공동 활용 체계 구축

3) RFID 기반의 지능형 통합물류체계 구축으로 선진물류 환경 제공

<추진 목표>

RFID를 적용한 u-로지스틱스 기반의 지능형 통합물류체계 구축으로 물류 업무의 효율성 제고 및 국가 물류체계 혁신

- ▶ RFID 기술을 적용한 물류정보시스템의 지능화 추진
 - 육상, 철도, 항만, 항공 등 물류 수단별로 RFID, USN 등의 첨단기술 도입을 통해 물류 시스템의 지능화 추진
 - 운송장 발급, 화물통관, 반출입 관리, 화물위치 추적, 컨테이너 및 야드 관리 등에 RFID 및 USN 기술을 적용한 물류업무 자동화 및 토탈 서비스
 - PDA 기반의 실시간 수·배송 업무 처리, 첨단화물운송시스템(CVO) 서비스 기반 물류현장 지원 등 다양한 모바일 물류 오피스 시스템 개발
 - 유비쿼터스 기술의 물류분야 도입을 촉진하고 관련시장의 조기 창출을 위해 다양한 물류 서비스 구축 시범사업 추진

- ▶ 단위 물류 시스템간 연계를 통한 선진형 종합 물류 네트워크 구축

4) 국가 주요 시설물의 지능화를 통한 사회기반시설의 안전한 관리

<추진 목표>

계측센서를 통한 상황인지 및 자율판단 기술을 활용해 국가 주요 건물 및 시설물을 지능화 함으로써 사회기반시설을 안전하고 효율적으로 운영·관리

- ▶ 국가 주요시설물에 종합적인 실시간 모니터링 체계 구축
 - 교량, 터널 등의 지상시설물, 가스관, 전기선로, 상하수도 등의 지하시설물, 가로등 등의 부속시설물에 계측센서 부착 추진
 - 센서가 수집한 시설물에 대한 정보를 저장·관리하기 위한 시설물 정보 관리 시스템 구축
 - 국가 시설물의 균열, 침하, 누수, 부하량, 압력 등의 상태를 실시간으로 센싱 및 모니터링 하고 시설물의 위험상황을 자동으로 진단·대처

- ▶ 국가기간시설 사고 방지를 위한 국가 중요건물의 지능화 추진
- ▶ 국가 시설물과 중요건물 관리정보의 유통 및 연계체계 마련

5) 지역통합관리센터 구축을 통한 u-City의 효율적 운영 지원

<추진 목표>

u-City 통합관리센터 구축을 통해 도로, 시설물, 항공, 항만, 건물 등 첨단 도시의 각 분야에 대한 자율적·효율적 관리체계 구축

- ▶ u-City 통합관리센터 구축
 - 도시의 지능형 교통·물류·건물·시설물 등 첨단화된 기반시설을 도시 전체적으로 관리하고 체계적으로 통제할 수 있는 지역통합관리센터 구축
 - 교통통제시스템, 물류관리시스템, 지능형 건물관리시스템, 재난재해관리 시스템 등 도시 전체의 지능형 시스템 간의 연계
- ▶ u-City 구축 기반 마련을 위한 기본계획 수립 및 법제도 정비
- ▶ 기초 자치단체별 지역통합관리센터 간의 연계 강화

6) 남북관계 발전을 위한 u-IT 환경 구축

<추진 목표>

지능화된 u-시스템 기반으로 남북교류협력 관련 업무를 고도화하여 안전하고 신속한 업무처리를 통해 남북간 교류 협력 강화·확대

- ▶ RFID, USN 등의 기술적용으로 개성공단의 u-기지화 체계 구축
 - 공단내의 생산, 반출입, 물류 등과 관련된 정보를 실시간으로 관리할 수 있는 u-기반의 정보시스템을 구축하여 업무 편의와 효율성 도모
- ▶ RFID 및 생체기술을 활용한 u-출입경관리시스템 구축
- ▶ 남북간 교류 공급업체, 물류업체, 물류기지를 연결하는 u-SCM 구축

3. 경제 활력 및 성장 잠재력 제고

1) u-화폐 · u-금융체계 도입으로 간편 · 투명한 금융거래체계 구축

<추진 목표>

통화 및 금융 거래 시스템의 유비쿼터스 정보화를 통한 금융서비스의 편리성을 증진함과 동시에 경제의 투명성 제고

▶ 편리한 u-뱅킹 체계 구축 및 활성화

- M-커머스, T-커머스 및 스마트카드를 이용한 금융서비스 채널 및 접근성 다양화로 편리한 u-뱅킹 체계 구축
- 휴대전화, WiBro 환경의 무선인터넷, 디지털 TV, 스마트카드 등 다양한 금융서비스 채널을 통한 결제 시스템 구축 및 고객접점채널의 통합관리
- 일반 은행의 자금이체 뿐 아니라 증권, 보험, 외국환 거래 등 다양한 분야의 전자금융서비스 연계
- 맞춤형 금융서비스 및 개인자산 관리 등 서비스 범위 확대

▶ u-Payment 환경 조성 및 활성화

2) 유비쿼터스 정보화를 통한 산업의 경쟁력 강화

<추진 목표>

모든산업에 u-IT를 접목시켜 기업효율화를 제고하고 부가가치를 창출함으로써 1차 산업(농수산업)과 2차 산업(제조업) 등 산업전반의 경쟁력을 강화

▶ 제조업의 u-IT 접목을 통한 생산성 혁신 및 경쟁력 강화

- 주력기간산업 및 신성장산업에 u-IT 활용을 통한 부가가치 창출 및 경쟁력 강화
- 지능적 자율 생산시스템 구축 및 실시간 조달 · 재고관리로 Value-Chain 전반의 효율성 제고
- 스마트웨어 등 기존산업에 u-IT가 접목된 신소재 제품 개발로 상품의 경쟁력 제고 및 신시장 창출

▶ u-IT를 활용한 신산업 비즈니스 모델 개발 및 보급

▶ 농축수산물 품질 관리를 통한 부가가치 향상

3) 중소기업의 u-IT 활용 촉진으로 산업 경쟁력 강화

<추진 목표>

중소기업의 유비쿼터스 정보화 기반 마련으로 중소기업의 정보 격차를 해소하여 경쟁력 제고, 사업기회 확대 및 기업간 연계 시너지 창출 도모

- ▶ 중소기업 유비쿼터스 정보화 클러스터 육성 및 유비쿼터스 정보화 추진역량 강화
 - 중소기업 대상의 u-IT 관련 기술 이전 활성화 및 교육 강화로 추진 역량 확보
 - 중소기업 정보화 실무 담당자를 대상으로 한 유비쿼터스 정보화 전문 인력 양성 및 아웃소싱 인력 지원 체계 구축
- ▶ IT 렌탈 및 ASP 서비스 활성화를 통한 u-IT 조기 도입 촉진
- ▶ 경영혁신 및 사업추진형 유비쿼터스 정보화 촉진 및 지원

4) 연합 플랫폼 기반의 기업정보시스템 구축으로 기업간·업종간 협업 최적화

<추진 목표>

분야간 연계·융합이 활발해지면서 기업간 협업의 중요성 증대와 협업의 유형 다양화됨에 따라 기업간 협업을 위한 u-SCM, u-ERP의 개발을 활성화를 위한 제도적 지원 방안 마련

- ▶ u-SCM을 적극 도입하여 SCM 중심의 협업화 지원
 - 조달, 생산, 물류, 계획 기능을 주도하는 등 모기업이 사내에 SCM을 구축하고, 협력업체는 Web을 통해 접속하는 SCM 중심의 협업화 지원
 - u-SCM 도입에 있어 기반이 될 수 있도록 주요 품목에 RFID 부착 적극 추진
 - 국가조달품목, 기업간 연계가 많은 품목, 제조에서 최종소비까지 가치사슬이 긴 품목 등 파급효과가 큰 품목에 우선 보급
- ▶ 새로운 u-IT 협업 기업군 발굴 및 협업모델 개발
- ▶ 협업 정보의 실시간 공유 지원체계 구축

4. 안전하고 깨끗한 사회 실현

1) 실시간 환경 모니터링을 통한 지속발전 가능한 환경체계 구축

<추진 목표>

국내외적 환경수요에 대응하여 실시간 환경모니터링 및 신속·정확한 자료 분석을 통해 지속발전 가능한 환경보존체계 마련

- ▶ 대기오염, 수질오염, 폐기물 및 화학물질 등에 대한 실시간 모니터링
- ▶ 실시간 환경모니터링 시스템과 시군구행정 시스템간 연계
 - 오염매체별 실시간 환경 모니터링 시스템간 연계 및 과태료 부과 등 행정 처분을 처리하는 시군구행정시스템과 연계 추진
 - 종합 환경 정보 제공과 연계하여 대국민 정보제공 및 환경개선에 대한 인식을 제고

2) 이력관리시스템 등을 통한 식의약품 안전관리

<추진 목표>

국민에게 안전한 먹거리를 제공하여 식품·의약품의 생산 및 유통체계에 대한 국민들의 불신을 해소하고 국민건강을 증진

- ▶ u-IT기반의 의약품 안전관리시스템 구축
 - 의약품 처방 내용, 복용방법, 부작용 등 의약품의 정보를 쉽고 편리하게 확인할 수 있도록 의약정보 내재화를 추진하여 국민의약품 오남용 해소
 - 식약청을 중심으로 의사협회, 약사회, 간호사회 등 관련단체 간의 정보 공유체계를 구축하고 국내외에서 수집된 약물 부작용 정보를 상호 모니터링하고, 신속하게 전달할 수 있는 체계를 구축
- ▶ 농축수산물의 이력관리시스템(Traceability System)의 확대 운영

3) u-IT 기반 국방통합정보체계 구축을 통한 국방개혁 가속화

<추진 목표>

u-IT 기반의 국방통합정보체계로 전장관리정보체계와 자원관리정보체계의 상호운용성을 보장하고 국방개혁 추진을 가속화

- ▶ 센서 및 로봇 기반의 무인 정찰 체계 구축
 - 네트워크 기반의 견마형 무인 로봇 및 무인 정찰기 운용으로 위험 지역 경계 근무 대체
- ▶ RFID 기반의 군수관리정보체계 마련
- ▶ C4I 체계 상호 연동 및 고도화를 통한 전장관리정보체계 강화

▶ u-Learning 기반의 실전적 교육훈련지원체계 운영

4) 지능형 치안·방범체계 구축을 통한 범죄예방활동 강화

<추진 목표>

위험상황에 대한 신속하고 자율적인 인식을 통해 국민의 생명과 재산을 보호하고 안전한 삶을 영위할 수 있도록 함

▶ 도난·강도에 대비한 홈 시큐리티 시스템 구축

- 자가경비시스템을 통해 외출 중 침입자 감시 및 부재중 방문자 확인
 - 집안에 수상한 움직임이 포착하여 곧바로 동영상을 사무실 컴퓨터나 휴대폰으로 전송하고, 이용자는 원격지에서 상황을 파악해 인근 경찰서에 신고
- 집안 출입문 및 창문 등의 잠금 상태를 확인하여 외부에서 문을 잠그거나 열 수 있도록 제어

▶ 치안예방 및 신속한 대응을 위한 지능형 치안 시스템 구축

5) 재난재해 실시간 대응체계 수립으로 국민생활 안전성 강화

<추진 목표>

실시간으로 재난·재해에 대해 신속·체계적인 재난·재해 대응으로 피해를 최소화하고 재발 방지대책을 수립하여 국민 안전에 기여

▶ 재난·재해 대응을 위한 지능형 비상통신망 구축

- 재난·재해시 이용 가능한 특수 유무선 통신채널을 구축하고, 자율적 경로 설계, 자가복구 가능한 지능형 통신망 구축
- 재난·재해 발생시 관련기관간의 협조를 통한 효과적인 대응을 위해 다자간 통화가능 무선통신망 연동서비스를 확대

▶ 재난·재해 유형별 대응 및 업무지원 시스템 구축

▶ u-IT 기반의 재난·재해 대응시스템 구축 등

5. 편리하고 윤택한 개인생활 지원

1) 교육시설 및 서비스의 지능화로 맞춤형 교육 실현

<추진 목표>

시공간의 제약 없이 개인의 요구에 따라 다양한 단말기로 맞춤형 콘텐츠를 학습할 수 있는 교육 환경을 조성

- ▶ 학습자 수준 및 유형에 따른 모바일 기반의 교육 콘텐츠 개발
 - 멀티미디어 교육자료, 교과별 웹사이트 DB 구축, 온라인 강좌 및 선도용 사이버콘텐츠의 확보로 교육의 질적 수준 제고
 - 학습자들의 다양한 수준 및 유형을 고려한 맞춤형 보충·심화 콘텐츠 및 프로그램 개발
 - 학습 콘텐츠 관리 시스템(LCMS : Learning Contents Management System) 개발
 - ※ 콘텐츠를 각 학습자에 맞춰 개발, 저장, 관리하여 기 개발된 콘텐츠의 재사용 및 학습자 특성에 맞는 적응적 콘텐츠 제공
- ▶ 교육 시설의 지능화로 학습자 중심의 교육환경 제공

2) 맞춤형 복지체계 구축으로 참여복지 실현

<추진 목표>

노인 및 장애인들이 겪을 수 있는 신체적 불편 및 불안을 맞춤형 복지서비스 제공으로 해결하고, 실버 및 장애인 산업을 육성하여 복지 서비스 활성화

- ▶ 개인별 성향에 맞는 노인·장애인 통합 복지 체계 구축
 - 도서관, 보건소, 각종 문화시설 등 공공기관에서 운영하는 다양한 복지시설을 모두 이용할 수 있는 통합 복지 카드 보급
 - 개인 성향을 근거로 개인별 필요 복지서비스를 안내하는 지능형 복지안내 서비스 구축
- ▶ 위치기반시스템(LBS)을 활용한 노인·장애인 보호체계 구축
- ▶ 상시적인 의료서비스가 필요한 특수 공공 의료시설물의 지능화
- ▶ 노인·장애인 보호를 위한 기술 개발 및 실버/장애인 산업 육성

3) u-Home 보급으로 편리하고 윤택한 가정생활 지원

<추진 목표>

집안 시설, 가사 등에 u-IT를 접목한 지능화된 가정 정보화 구축을 통해 편리하고 운택한 가정생활 지원

- ▶ u-Home 서비스 발굴 등 확산 기반 마련 및 보급
 - ▶ u-Home 관련 산업 육성
 - ▶ 지능형 가사 도우미 로봇 개발 및 보급 추진
 - 간병, 청소, 조리 등 가정생활을 보조하는 지능형 가사로봇 개발 및 시범 적용 추진
 - 가사로봇 관련 기술개발 투자 확대 및 관련 업체 지원을 통한 산업 육성
- 4) 교육·복지·문화 등 생활 네트워크 구축으로 개인별 맞춤형 서비스 제공

<추진 목표>

개인성향에 따른 맞춤형 복지·문화 서비스를 제공하여 증대된 복지·문화에 대한 국민 수요를 충족시키고, 생활의 편리를 도모하여 개인 삶의 질 향상에 기여

- ▶ 다양한 서비스에 모두 이용 가능한 개인 인증 체계 마련
 - 다양한 u-서비스에 모두 통용 가능한 개인 인증체계를 개발하고, 인증 역할을 수행하는 인증카드(u-ID 카드)의 개발 및 보급
 - 개인정보보호를 위해 최소 정보만을 입력하여 인증기능을 수행하고 그 외 정보는 DB에서 관리하며 네트워크를 통해 확인
- ▶ 생활서비스 연계를 통한 개인별 맞춤 서비스 제공
- ▶ 부가적인 생활 서비스의 발굴과 네트워크의 확대

IV. u-KOREA 4대 엔진 최적화 전략

1. u-세계화 엔진 : 균형적인 글로벌 리더십 발휘

1) 적극적인 해외시장 진출을 통한 신시장 개척

<추진 목표>

해외진출을 통한 글로벌 마케팅 강화 및 u-KOREA 브랜드화 추진

- ▶ u-IT 등 IT 신산업의 세계시장 개척
 - u-IT 산업의 해외진출을 위한 종합대책 수립
 - 해외 클러스터와 투자협력 MOU 체결 및 관련 R&D 교류 세미나 개최 등
 - 해외시장 개척을 위한 u-IT 협력단 및 민관합동 시장개척단 파견
 - 국내외 산업클러스터를 연계하여 시범사업 실시
 - 주요 공항수화물, 항공우편물, 항만간 컨테이너 관리 등 국제 연계 추진
- ▶ u-IT 산업 해외진출을 위한 종합적 지원체계 구축
- ▶ IT와 비IT 분야별 수출 협력모델 개발
- ▶ u-KOREA 국가브랜드 및 u-산업마케팅 강화

2) 글로벌 협력강화로 u-IT 선도국 기반 마련

<추진 목표>

글로벌 IT협력 강화와 전략적 국제기구 활동을 통해 IT 선도국으로서의 국가이미지를 제고하고 IT 해외진출 환경을 조성

- ▶ 동북아 비즈니스 중심 국가 위상 확립
- ▶ u-KOREA 위상 제고를 위한 개도국 정보화 지원 강화
- ▶ IT 이니셔티브 확보를 위한 국제 협력체제 강화
 - OECD, WorldBank, ESCAP 등 저명한 국제회의 및 행사를 국내 개최
 - ITU 등 주요 정보화 관련 국제기구의 본부를 국내 유치

3) 국제 표준선도를 통한 기술주도권 확보

<추진 목표>

국제 표준을 선도하여 핵심 기술에 대한 표준 및 지적재산권을 확보하고 글로벌 IT 시장 선도 및 기술 수지 흑자 달성

- ▶ 국제 표준화 활동에 적극 참여
- ▶ 국제 표준화 활동 역량 강화
- ▶ 중소기업 및 벤처기업의 국제 표준 진출 지원 강화

2. u-산업 엔진 : 자생적 산업 환경 조성

1) u-클러스터 촉진으로 산업 자생력 확보

<추진 목표>

u-IT 클러스터 구축을 통해 구성 주체들 간의 유기적인 상호작용과 위험 분담 등으로 생산성 향상, 기술혁신, 새로운 비즈니스 창출 등 가치사슬의 선순환 창출을 통한 자생적 성장 기반 제공

- ▶ 공유 기반 및 지원 서비스 네트워크 구축
- ▶ u-IT 핵심 선도 기업 육성 및 유치
 - 클러스터 및 산업의 발전 단계에 따라 핵심 대상을 선정하고, 국제적인 파급효과가 큰 글로벌 핵심 유비쿼터스 관련 기업 및 연구소를 우선 유치
 - 핵심 부품, 소재, 설계 및 디자인 분야에 관련된 중소벤처기업을 집적화·네트워크화하여 클러스터의 핵심기업으로 육성
 - 국내외 핵심기업과의 지속적인 협의를 통해 기업의 요구사항 파악, 관련 기관간 연계로 맞춤형 인센티브 제공방안 마련

2) 핵심기술 개발 촉진 및 산업 활성화를 위한 테스트베드 구축

<추진 목표>

통신·방송·인터넷이 통합된 50~100Mbps급 BcN 구축과 WiBro(2.3 GHz 휴대인터넷) 등 첨단 서비스의 조기 개시를 통해 전 세계 우수기술이 한국을 거쳐 상용화

- ▶ 핵심기술의 안정적 상용화 지원을 위한 테스트베드 구축
 - 핵심기술에 대한 안정적·효율적 테스트가 가능한 기반환경 마련
 - u-IT 핵심기술에 대한 테스트베드 전용망 구축
 - 국가차원에서 원천기술에 대한 테스트 방법, 기준 등 기술별 테스트 지침 개발 및 인증제도 도입
 - 원천기술의 기능, 성능, 표준준수 여부 등의 시험 결과를 전문적으로 평가·인증하는 기관 선정
 - 국제적 수준의 테스트베드 전문 산업단지 조성하고 글로벌 기업의 산업단지내 유치
 - 테스트 전문 기업 및 인력 육성
- ▶ 다양한 테스트베드 서비스의 산업화 및 부가가치 창출

3) 다양한 서비스간 원활한 연계를 위한 u-서비스 통합 기반 마련

<추진 목표>

통합 인증·과금 등의 플랫폼 구축으로 서비스간 이동에 있어 인증·과금 절차의 간소화 및 편의성·효율성을 증진시킴과 동시에 안전하고 신뢰할 수 있는 제도 및 시스템 개발

- ▶ 통합인증 기반 강화를 위한 제도 및 시스템 개발
 - 유비쿼터스 서비스 이용에 있어 주민번호 대체 기능을 갖춘 개인인증번호 부여 체계 구축
 - 모든 정부 및 공공의 유비쿼터스 서비스에 대한 SSO(Single Sign On) 체계 마련
 - 전자거래 수행시 정부부처 및 관련 기관들의 연계를 강화하고 편리성을 제고하기 위해 통합인증카드의 표준 프로토콜 개발
 - 서로 다른 성격의 사업자가 상호 통합·연계되는데 있어 필요한 인증절차와 규칙을 제시하여 상호충돌 억제
 - 망 연동, 서비스 인증, 과금 부여 방식, 책임 범위 등
- ▶ 유비쿼터스 서비스 이용자 통합인증 플랫폼 구축
- ▶ 유비쿼터스 인증 산업 육성

4) 성장 동력 창출을 위한 유비쿼터스 핵심 전략산업 육성

<추진 목표>

국가성장 및 국제 경쟁력 제고의 원동력이 될 수 있는 미래사회 핵심기술을 선정하고 이를 선도적으로 산업화하여 국제 u-IT 산업을 선도

- ▶ RFID 산업, SW 산업, 융합단말기 산업, 바이오 전자산업 및 나노 전자산업 등 핵심 전략산업 선정을 통한 산업육성 추진
- ▶ 핵심전략산업 집중육성을 위한 다양한 지원정책 추진
 - 핵심 전략산업 분야의 원활한 인력 수급을 지원하기 위한 인적자원육성정책 추진
 - 정부의 초기 투자를 통해 핵심 전략산업을 전문으로 하는 중소 및 벤처기업을 체계적으로 육성
 - 정부·민간간의 전략적 제휴를 통한 민간 투자 유도 및 정부·민간 간의 공조 체계 구축

3. u-사회제도 엔진 : 효율적이고 유연한 제도 정착

1) u-서비스 활용 기회 확대로 대국민 공감대 형성

<추진 목표>

유비쿼터스 사회의 안정적 정착을 위해 u-서비스를 활용한 생활혁신분야를 발굴하고 대국민 공감대를 형성하여 u-IT 수요기반을 확충함과 동시에 u-격차를 사전에 예방

- ▶ 전국민 u-Life 촉진을 위한 수요창출
 - 계층별 서비스 이용 수요 분석에 따른 맞춤형서비스 개발
 - u-KOREA 발전단계에 따라 서비스 특성을 분석하고 u-IT를 활용한 개인생활 혁신 및 문제해결 가능분야를 발굴하여 우선 정책분야로 선정
 - 우선 정책분야에 대한 계층별 맞춤형서비스 개발 및 활용모델 보급
- ▶ 취약계층의 u-KOREA 편입을 위한 u-서비스 수혜 격차 예방
- ▶ u-KOREA 사회에 대한 대국민 인식제고를 위한 종합홍보

2) 법제도 정비를 통한 유비쿼터스 사회 제도 마련

<추진 목표>

유비쿼터스 환경의 성공적인 구현 및 관련 서비스의 효과적인 도입에 기여할 수 있도록 관련 법률의 정비 및 합리적 추진체계 마련

- ▶ u-KOREA 추진을 위한 기본 법제도 정비
 - 관련부처의 역량 결집, 부처간 효과적인 조정기능 수행을 위해 u-KOREA 추진체계를 정비하고 법률적 추진 근거 확립
 - 정책 결정 및 추진과정에서 민간의 전문가와 이해관계자의 적극적 참여를 위한 협력체 또는 자문단을 구성하여 운영
 - u-KOREA 추진 성과 극대화를 위해 합리적 평가제도의 상시화 및 평가체제 정비
- ▶ u-산업 촉진을 위한 제도 개선
- ▶ u사회 역기능 대응을 위한 제도 정비
- ▶ u사회 성과관리 체계 마련

3) 유비쿼터스 사회의 안전·신뢰 체계 구축

<추진 목표>

유비쿼터스 사회를 위협하는 정보화 역기능에 대한 정확한 예측 및 신속한 대응체계를 마련하여 안전하고 신뢰할 수 있는 유비쿼터스 사회 기반 환경 조성

- ▶ 유비쿼터스 환경에서의 정보보호 강화
 - u-IT 서비스 침해사고 방지를 위한 u-IT 서비스 안전관리체계 마련
 - 정부, 정보보호업체, 민간 CERT 등 민·관 공조체계 강화
 - u-IT 서비스의 정보보호 수준을 평가, 등급을 부여하는 u-IT 서비스 정보보호 등급인증제 도입
 - 일관되고 막힘없는 보안 서비스 제공을 위한 지능형 침해사고 대응기술, 상황 인지형 프라이버시 보호기술, 암호기술 등 개발
 - 침해사고가 발생한 개별망의 피해가 타망으로 확산되는 것을 방지할 수 있도록 지능형 망분리(Isolation) 메커니즘 기술 개발
 - 전 국민의 정보보호 의식수준 향상 및 정보보호 문화운동 확산
 - 정보보호 기술 개발 및 표준화, 건전한 암호사용 환경 조성을 위한 암호 역기능 방지기술 개발 등 정보보호 산업육성 기반 마련
- ▶ 유비쿼터스 환경에서의 정보윤리 확립

4) 프라이버시 보호체계 강화

<추진 목표>

개인정보 수집·관리·유통·활용 등에 대해 본인의 인식·통제가 가능한 개인정보관리체계를 구축하여 안심할 수 있는 개인정보 보호 환경 조성

- ▶ 개인정보보호 정책 및 체계 강화
 - 개인정보 이슈 발굴 및 정책 대안 마련을 위해 포럼 구성·운영 추진
 - 기술적 대응 지원을 강화하기 위해 기술지원센터 설치 추진
 - 개인정보침해관련 정보를 상호공유하고, 신속한 피해구제를 위해 정보통신부, 검찰청, 경찰청 등 관련기관의 긴밀한 공조체계 구축
- ▶ 민간 사업자의 개인정보보호 자율규제 촉진

4. u-기술 엔진 : 융복합이 용이한 u-IT 선도

1) 언제 어디서나 접속 가능한 유비쿼터스 네트워크 구축

<추진 목표>

다양한 이기종 망간의 원활한 연계 및 서비스 품질 보장이 가능한 지능형 u-네트워크 구축

- ▶ 유비쿼터스 네트워크 고도화·지능화 및 다양한 네트워크간 연계 강화

2) u-KOREA 촉진을 위한 응용기술 개발

<추진 목표>

u-KOREA 건설에 필요한 추가적인 미래기술 전략 수립

- ▶ 융·복합 형태의 다양한 u-서비스 촉진을 위한 핵심기술 개발 및 u-서비스 제공을 위한 인터페이스 핵심기술 개발
- ▶ 고성능·지능형 서비스 개발을 위한 컴퓨팅 기반 확충 및 상호작용방식 (Interactive)의 위성기술 개발
- ▶ 기업의 경쟁력 향상을 위한 기업 정보 서비스 기반 구축

3) 기술수지 흑자 달성을 위한 원천기술 확보

<추진 목표>

원천기술에 대한 집중투자를 통해 원천기술 해외 의존도 감소 및 기술수지 흑자 달성

- ▶ 원천기술 개발 프로젝트·성과관리 추진 및 세계수준의 지적재산권 확보
- ▶ 유비쿼터스 핵심기술을 보유한 전문기업 육성

4) 시장 경쟁력을 강화할 수 있는 표준화 환경 마련

<추진 목표>

국내 표준화 추진체계 정비를 통해 표준의 국제 경쟁력 확보가 가능한 환경 조성

- ▶ 유비쿼터스 기술의 표준화 추진체계 정비 및 민간 표준화 활동 강화

5) u-KOREA 핵심 엔진으로써 IT839의 지속적 추진

<추진 목표>

IT839의 지속적 추진을 통해 u-KOREA 건설을 위한 기술 기반 확립

- ▶ IT839 전략의 지속 발전 및 보완

V. 추진전략 및 기대효과

1. u-KOREA 핵심과제 추진

□ 5대 선진화 분야

핵심과제명	주요내용
유기적 행정환경 마련을 위한 정부업무 네트워크 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역간·조직간 업무시스템 연계 ○ 영상회의, 행정 메신저 설치 등 부처간 커뮤니케이션 채널 확보 ○ 유비쿼터스 정부인프라 구축
u-City 구현을 위한 지역통합센터 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기초지자체단위로 교통, 물류, 시설물 등 통합 관리센터를 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 이를 인근 기초지자체, 광역지자체 및 중앙부처와 실시간 연계
제조업의 u-IT 접목을 통한 생산성 혁신 및 경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주력기간산업 및 신성장산업에 u-IT 활용을 통한 부가가치 창출 ○ 스마트웨어 등 기존전통산업에 u-IT가 접목된 신소재 제품 개발
재난재해에 대비한 지능형 비상통신망 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재해·재난시에도 항시 이용 가능한 유무선 통신채널 구축 ○ 관련기관간·다자간 통화 가능한 무선통신망 연동서비스 제공 ○ 자율적 경로설계, 자가복구 가능한 지능형 통신망 구축
u-생활서비스 기반으로 u-ID카드 보급	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다양한 u-서비스에 통용 가능한 인증카드로서의 역할을 수행할 카드 발급 <ul style="list-style-type: none"> - 최소 정보만을 입력하여 인증기능을 수행하고 이외 정보는 DB에서 관리, 네트워크 통해 확인

□ 4대 엔진 분야

핵심과제명	주요내용
세계 최고 수준의 u-네트워크 구축	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현재의 유선, 무선 및 위성의 성능 대폭 향상 <ul style="list-style-type: none"> - 유·무선 최대용량 1Gbps 지원 가능 ○ BcN, USN 등을 통해 유무선 및 위성의 유기적 연계를 통해 seamless한 네트워크 환경 구현
성장동력 창출을 위한 핵심전략산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 융합 단말기, 바이오 전자산업, 나노 전자산업, RFID 산업, SW 산업 육성
u-KOREA의 체계적 추진을 위한 법제정비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 새로운 u-IT 기반 사회의 기본법을 정비하여 추진체계 정비, 성과관리의 법제화
u-IT 선도를 위한 국제기구 유치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제 정보화 및 u-IT를 선도할 국제기구의 본부 국내유치 <ul style="list-style-type: none"> - ITU 등 주요 정보화 관련 국제기구의 본부를 국내에 유치하여 u-KOREA에 대한 국제적 인식 제고 및 IT 국제협력 체제 강화

2. 기대효과

□ 국민의 삶의 질 향상 및 생활문화 혁명

- 환경 보존과 발전의 조화로 지속발전 가능한 환경시스템 확보함으로써 쾌적한 생활환경 조성
- 교통사고 감소, 안전한 시설물관리로 신뢰성 있고 안전한 새로운 사회 기반 확보
- 단순노동 및 가사노동 경감, 각종 위험요소 최소화로 안전하고 편리한 생활문화 혁명

□ 신시장 창출 및 산업 경쟁력 강화로 부가가치 창출

- 전통산업의 소프트화를 통한 2.5차 산업 형성 및 신시장 창출
 - 전통산업에 u-IT 접목을 통해 정보가전, 스마트웨어 등 2.5차 산업을 형성함으로써 신시장 창출
- 산업간 융복합 및 기업간 협업 활성화를 통한 산업구조 혁신

□ 정부혁신을 통한 국민 중심 서비스 제공 및 효율성 증진

- 다양한 국민참여채널 확보를 통해 국민에 대한 반응성을 향상시킴으로써 행정서비스에 대한 만족도 제고
- 실시간 현장업무처리를 통해 정부업무처리의 효율성, 공정성 및 투명성의 획기적 증대

3. 2015 u-KOREA 미래모습

