

스마트워크 비전 및 핵심기술

2010. 9. 28.

김명준
한국전자통신연구원

순서

I 스마트워크 비전

II 실감 스마트워크 목표

III 스마트워크 핵심 기술

IV 결론



I 스마트워크의 필요성

재택근무와 스마트폰 이동 근무 등 시간과 공간의 제약 없이 일하는 '스마트 워크'의 활성화를 위해 현재 우리가 일하는 방식과 기업 문화를 근본적으로 바꾸어야 한다.

이명박대통령, '10.07.26.

세계 최고급 유무선인프라 기반의 실감형 스마트워크 협업 환경을 통해
국가적 현안을 해결하고 지식산업 및 창조기업 인프라 구축

낙후된 업무 패러다임 → 스마트워크를 통해 해결

- 한국인 노동시간 연간 2,250시간 조사대상 52개국 중 1위 (2007, ILO)
- 한국인 근로시간이 긴 것은 상사 눈치를 살피기 때문 (미 포브스지)
- 근로자 1인당 노동생산성 미국의 68% (삼성경제연구소, 2008)
- 수도권 근로자 출퇴근에 평균 152분 소비 (국가정보전략위원회, 2010)
- 저출산은 자녀교육과 기업의 여성직장인 배려부족 때문 (리얼미터, 2009)

우리나라는 이미 세계 최고 수준의 유무선 인터넷 인프라를 보유하고 있으며, **기가인터넷**을 통해 이를 지속적으로 강화해 나갈 예정입니다. 따라서,

- 초저지연의 실감형 영상회의 서비스를 지원하고
- 지식기반으로 사용자 맞춤형 업무 환경을 쉽게 구성하고
- 개발되는 스마트워크 응용을 편리하게 유통할 수 있는

기가인터넷 기반 '실감' 스마트워크 환경을 구축해야 함.

사용자 맞춤형 '실감' 스마트워크 환경 실현

실감형 스마트워크 환경

- 가정 및 원격근무센터에서 불편없이 사무실과 동일 수준의 직장 업무 수행
 - 다수의 참석자가 각자 원격지에서 가상 통합 텔레프레전스를 통한 회의 참석
 - 3D 협업 환경을 통한 원격 제품 설계 및 검토 가능
 - 다양한 텔레프레전스 시나리오를 지원하는 맞춤형 사용자 인터페이스 제공

사용자 맞춤형 스마트워크 환경

- 기존 사무실 환경을 뛰어넘는 맞춤형 스마트워크 업무처리 환경 제공
 - 모든 자료와 서류를 사이버 공간에서 통합적으로 안전하게 관리하고 공유
 - 상황인지형 전자비서를 통한 업무의 자동화 및 생산성 향상
 - 사용자의 손쉬운 워크 플로우 설계를 기반으로 맞춤형 업무 환경 개발
 - 업무에 필요한 도구, 정보 등을 소셜 기반 사이버 세계에서 검색 및 취득

서비스 개발 용이



다양한 서비스 적용분야

사무직군



영업직군



의료직군



개방형

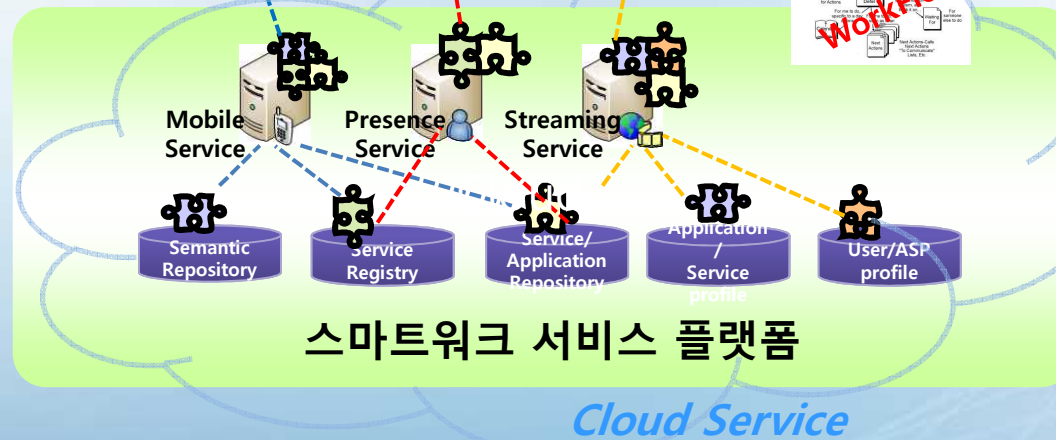
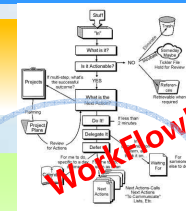


맞춤형 스마트워크
응용 거래

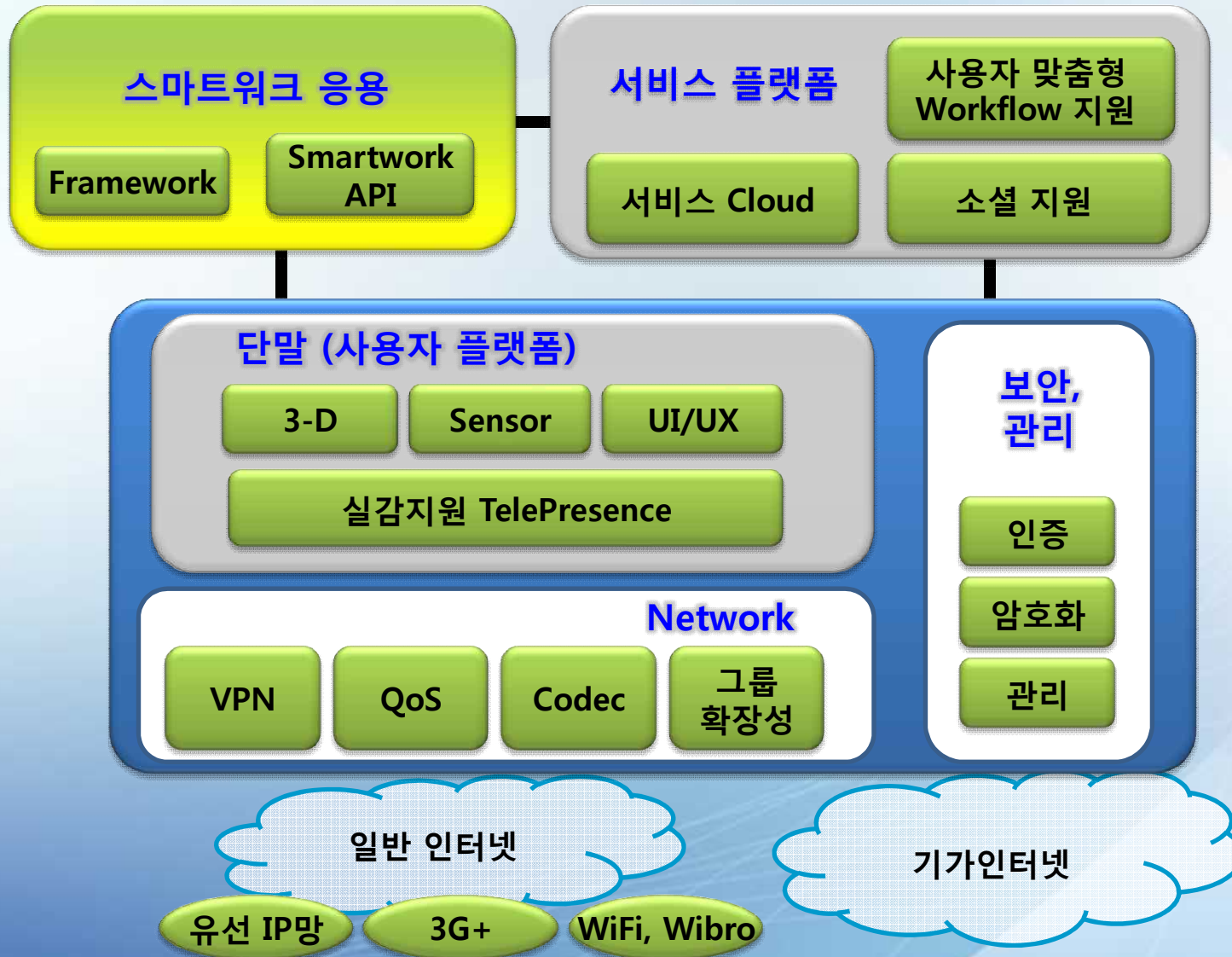


Smart-Work
Service Market

“Work Flow에 의한 사용자 맞춤형”
스마트워크 서비스 개발 개방 환경



다양하고 전문화된 업무에 접합할 수 있도록 업무용 서비스 컴포넌트들을 개방형 인터페이스로 제공하여, 다양한 업무에 대한 맞춤형 응용을 Workflow에 따른 스마트워크 응용 개발을 쉽게 해주며, 또한 이를 스마트워크 Market을 통해 거래를 가능케 함



실감 스마트워크



기가 네트워크



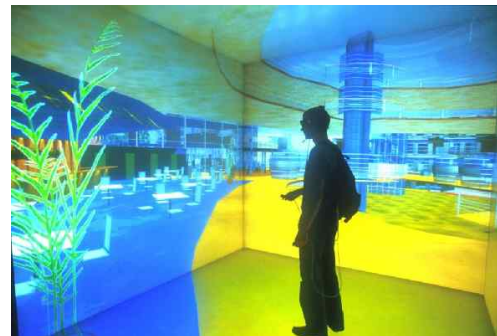
미디어 처리



사용자 인터페이스



Cyber Physical Interaction

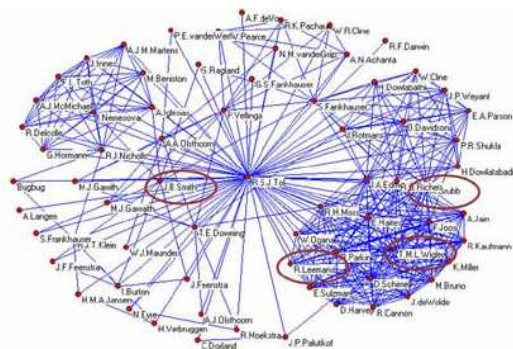


몰입형 SmartPot

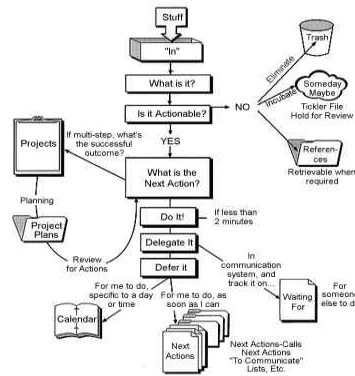


대규모 동적 그룹 구성

사용자 맞춤형 스마트워크



소셜 네트워크



워크플로우



가상공간 협업



스마트워크 앱스토어



클라우드기반 응용

IV 적용 방안



- 생산성 향상 및 업무 패러다임의 혁신
 - 장시간 근무 패턴에서 성과 위주의 근무 형태로 전환
 - 사이버 환경 기반의 국제적인 협업

- 선진 시민 의식 및 문화 정착
 - 약속 지키기
 - 시간 지키기