

해외 표준화기구 동향

TTA 표준기획부

2015년 3월

(2015.02.15.~2015.03.25.)

한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association

목차

I. 국제 표준화 기구

- ▷ ITU, 150주년 기념 새로운 온라인 플랫폼 오픈
- ▷ ITU, 자동차 핸즈프리화 호환 가능한 휴대폰 화이트리스트 발표
- ▷ ITU와 ETSI, 모바일네트워크 에너지효율 평가방법 동의
- ▷ ITU, 2015 세계전파통신회의를 위한 준비회의 개최

II. 지역 표준화 기구

1. 미국
 - ▷ ANSI, 2015 세계 표준의 날 주제 설정
2. 유럽
 - ▷ 유럽, 스마트 에너지 그리드에 관한 표준 개발을 논의
3. 중국
 - ▷ 중국, 지식관리표준화기술위원회 설립
 - ▷ 중국, 내몽고 전자정보 표준화 기술위원회 공식적으로 설립
 - ▷ 중국정부, 에너지절약 및 표준화 관련 좌담회 개최
4. 일본
 - ▷ TTC, 1건의 표준 개정과 1건의 신규표준 제정
 - ▷ TTC, 국제공공전기통신 관련 시방서 및 조사보고서 공개
5. 한국
 - ▷ 미래창조과학부, 9대 ICT 신산업 발표

III. 기타 사실 표준화 기구

- ▷ 마이크로소프트, 클라우드 개인정보 보호 관련 표준 채택
- ▷ 새로운 표준으로 더욱 빨라지고 안전해진 모바일 기기 플래시 드라이브
- ▷ xDTM협회, 디지털 거래 관리에 관한 xDTM 표준 발표

I. 국제 표준화 기구

■ ITU, 150주년 기념 새로운 온라인 플랫폼 오픈

2015년 3월 3일, 올해 150주년을 맞이한 ITU는 ITU의 성과 및 연합(Union)의 150주년 활동 등을 게시하기 위해 새로운 웹 사이트 (www.itu150.org)를 제작했다고 발표했다. 웹사이트에는 혁신의 선구자인 ICT에 초점을 맞춰, 제네바와 전 세계에서 열릴 ITU 150주년 기념행사를 소개하기 위한 새로운 통합 기능이 포함되었다고 한다.

웹사이트의 특별 섹션 중 하나인 스토리텔링 캠페인은, 매 달의 주제와 관련된 개인적인 이야기를 다루고 있다. 이야기는 비디오, 팟캐스트, 웹세미나, 인포그래픽, 소셜미디어 등의 다양한 관련 콘텐츠로 보완된다.

출처: http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/04.aspx#.VPZUtSofp9A

■ ITU, 자동차 핸즈프리화 호환 가능한 휴대폰 화이트리스트 발표

2015년 3월 5일, ITU는 자동차에서의 핸즈프리 시스템을 가능하게 하는 블루투스화 호환하는 휴대폰 화이트리스트를 발표했다.

- 화이트리스트는 자동차 제조업자의 요구에 따라 만들어졌는데, 차량에 설치되어있는 핸즈프리 터미널 (HFTs, hands-free terminals)이 작동할 때의 핸드폰 반응에서 관찰된 변화들을 해결하기 위한 것이다.
- 화이트리스트는 휴대폰 제조업체가 ITU-T 관련 표준의 요구사항을 따르고, 자동차 HFTs와 결합한 그들의 제품 작동 분석에 관한 ITU 테스트 이벤트에 참여하는 것을 목표로 한다.

출처: http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/05.aspx#.VPkP7Sofp9A

■ ITU와 ETSI, 모바일네트워크 에너지효율 평가방법 동의

ITU와 유럽전기통신표준협회(ETSI, European Telecommunications Standards Institute)는 2015년 3월 17일 모바일 무선 접속 네트워크(RANs, radio access networks)의 에너지효율 평가에 관한 새로운 표준에 합의했다.

- 이 표준은 RANs의 성능을 평가하기 위한 공통 기준을 제공하면서, 라이브 RANs의 에너지효율 매트릭스 및 측정 방법을 정의한 최초의 표준이다.
- 표준의 응용으로, 결과 해석에 대한 공통 기준을 확립하는 것과 같은 방법론의 균일성을 확립할 수 있다.

ITU의 사무총장 홀린 자오(Houlin Zhao)는 ICT의 에너지효율을 높이는 것이 기술 표준의 모든 분야에서 중심이 되고 있다고 언급했다. 그는 또한 인류가 수억 개의 연결 기기와 사물, 객체 등을 연결함과 동시에, 지속가능하고 기능적인 ICT 네트워크를 위한 에너지효율이 필수적인 사회를 향해 나아가고 있다고 말했다.

ETSI의 사무총장 루이스 조지 로메로(Luis Jorge Romero)는 ETSI가 통신 네트워크와 장치에서의 향상된 에너지효율에 관한 시장 선도적인 표준과 규격 개발의 기록을 가지고 있다고 언급했다. 특히 ITU-T L. 1330과 기술적으로 동등한 ETSI ES 203 228를 만들어낸 협력에 대해 만족하고 있다고 말했다.

새로운 표준 ITU-T L. 1330(에너지효율 측정 및 통신 네트워크 매트릭스, "Energy efficiency measurement and metrics for telecommunication network")는 ITU-T 연구반 5와 환경 공학에 관한 ETSI 기술위원회, 3GPP(3rd Generation Partnership Project), 그리고 국제 이동통신사 협회 (GSM Association)에 의해 공동 개발되었다.

- ITU-T L. 1330는 네트워크가 전반적인 에너지 효율의 최적화를 보장하지 않는 상황에서 장비 에너지효율의 최적화를 설명한다.
- 이 표준은 복잡한 네트워크 장비의 상호 작용에 의해 발생하는 에너지효율의 통합을 통해 RAN보다 더욱 포괄적인 시야를 제공한다.
- 표준의 범위는 무선 기지국, 백홀 시스템, 무선 컨트롤러, 그리고 인프라 무선기기에 영향을 미치고, 기술은 GSM, UMTS 그리고 LTE (LTE-Advanced 포함)를 커버한다.
- ITU-T L. 1330는 '전체'네트워크의 에너지효율을 추론하기 위해 '부분'네트워크 성능에 초점을 맞추는 실용적인 측정방식을 제공하는데, 이로써 사용자 네트워크와 국가 및 대륙 네트워크, 도시 및 농촌 지역으로 구별되는 네트워크의 에너지효율을 추정할 수 있고 전체네트워크가 지리적, 위상적(topologic), 인구학적 경계로 정의될 수 있다.
- 이러한 추정 결과의 결과는 표준에 의해 자세히 설명되어진 '평가 보고서(assessment report)에 기록된다고 한다.

출처: http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/06.aspx#.VQkNsLD9l9A

■ ITU, 2015 세계전파통신회의를 위한 준비회의 개최

세계전파통신회의 (World Radiocommunication Conference)를 위한 두 번째 준비회의 (CPM, conference preparatory meeting)가 제네바에서 3월 23일에 개최되었다.

- CPM에서는 2015년 11월 2일부터 27일까지 제네바에서 열릴 WRC-15에 대한 보고서를 통합 및 마무리하고,
- ITU 전파통신부에 의해 행해진 WRC-15 의제에 대한 규격, 기술, 운영 및 절차 등의 검토가 이루어진다.
- CPM 보고서는 WRC-15 제안의 준비를 용이하게 하기 위한 것으로, ITU 회원국에게 유용한 정보를 제공한다.

WRC는 회원국들이 모든 이슈를 인지하고, 회의에서 논의되는 다양한 옵션들을 이해하고 있는지 등의 기반마련을 위한 준비회의를 비롯한 준비과정을 필요로 한다고 ITU 사무총장 홀린 자오(Houlin Zhao)는 언급했다. 그는 또한, CPM이 WRC-15 이전에 통합된 보고서를 준비하는 역할을 하며, 이 보고서가 21세기 세계 경제 발전에 도움이 될 WRC-15 어젠다의 이슈를 해결하는 방안을 포함할 수 있기 때문에 이번 회의가 매우 중요하다고 말했다.

매 3년에서 4년에 한 번씩 열리는 세계 전파통신 회의에서는, 전파규칙(Radio Regulations)¹⁾을 검토하고 개정한다. 어젠다는 ITU 이사회를 통해 결정되는데, 이전 WRC에서 제안한 사항과 ITU 전권회의에 의해 거론된 문제들을 고려한다.

WRC-15에서는 기존, 신흥 그리고 미래의 애플리케이션, 시스템, 기술의 발전에 맞춰 전파규칙 국제 스펙트럼 규제 체계의 관련된 부분을 검토한 연구 결과 등을 고려한다. WRC-15는 무선 주파수 스펙트럼의 제한된 자원을 활용하고 위성궤도를 관리할 수 있는 가장 효과적인 방법에 대해 결정할 예정이다.

출처: http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/CM05.aspx#.VRDL2bIQ59A

1) 전파규칙(Radio Regulations): 전파를 사용하는 모든 국가가 지켜야하는 국제간 조약. 무선 주파수 스펙트럼과 정지궤도 위성, 그리고 비 정지궤도 위성의 이용을 규제하는 국제조약 [참고: 정보통신기술용어해설]

II. 지역 표준화 기구

1. 미국

■ ANSI, 2015 세계 표준의 날 주제 설정

2015년 10월 1일, “표준-세계 공통 언어”라는 주제로 세계 표준의 날(2015 U.S. Celebration of World Standards Day)행사가 워싱턴 D.C.의 페어몬트 워싱턴(Fairmont Washington)에서 개최될 예정이다.

1970년에 시작되어 현재 전 세계에 알려진 세계 표준의 날 행사는 매년 표준 및 적합성 평가 커뮤니티의 대표로 구성된 기획위원회에 의해 기획되고, 올해 행사는 소비자가전협회(CEA, Consumer Electronics Association)가 관리할 예정이다. 행사는 미국표준협회(ANSI, American National Standards Institute)와 연방표준기술국(NIST, National Institute of Standards and Technology)에서 공동 의장을 맡을 예정이다.

출처: http://www.ansi.org/news_publications/news_story.aspx?menuid=7&articleid=faf56106-847e-4696-87be-649e6d3bd7ce

2. 유럽

■ 유럽, 스마트 에너지 그리드에 관한 표준 개발을 논의

스마트 그리드 표준화 성과에 관한 유럽 회의는 유럽위원회가 주최하고 세 표준화 기관(CEN, CENELEC, ETSI)이 협력하여 2월 26일 브뤼셀에서 개최되었다.

- 이번 회의에서는 유럽 표준화단체인 CEN *, CENELEC *, ETSI *가 ‘스마트그리드(Smart Grids)’로 알려진 효율적인 전력 네트워크 구축을 가능하게 할 표준 개발을 위한 공동 작업의 결과를 발표한다.
- 세 조직은 이번 결과를 배포하고 표준 사용을 촉진하기 위해 유럽위원회와 에너지 산업, 기타 이해관계자들과 지속적으로 협력해왔다. 이 조직들은 추후 필요할 수 있는 추가적인 표준 개발도 촉진할 예정이다.

* CEN: European Committee for Standardization, 유럽 표준화위원회

* CENELEC: European Committee for Electrotechnical Standardization, 유럽 전기기술 표준화 위원회

* ETSI: European Telecommunications Standards Institute, 유럽 전기통신 표준협회

60개 이상의 대표들이 참석한 이번 회의는 유럽위원회, 표준화단체 세 조직, 에너지 산업 및 기타 이해관계자들 사이의 건설적이고 지속적인 논의의 가장 최근 결과이다.

유럽위원회 (DG Energy)의 잔 파넛(Jan Panek)과 앤 후트먼(Anne Houtman), 그리고 CEN-CENELEC-ETSI 공동 회장 그룹(Joint President's Group)의 회장 토어 트론드볼드(Tore Trondvold)가 연설로 행사의 시작을 알렸다.

- 토어 트론드볼드는 자신의 연설에서 "유럽의 표준화는 성공적인 에너지 전환을 가능하게 하는 중요한 역할을 합니다. 유럽 표준화 기구에서 우리는 유럽 전력 시장의 통합과 유럽 연합의 기후 및 에너지 패키지 *의 구현을 지지하는 표준을 개발하고 채택하고 있습니다. 스마트 그리드에 관해서는, 많은 전력 생산자와 유통 업체와 같은 에너지 시장만을 생각하는 것이 아니라, 더 나아가 소비자에게 권한을 줄 수 있는 새로운 방법을 찾아야 합니다. 가계와 기업이 바람이나 태양열과 같은 재생 에너지원에서 전력을 생산할 수 있게 함으로써, 소비자들 그들의 에너지 사용을 컨트롤 할 수 있는 힘을 주어야 합니다."라고 말했다.

* 에너지 패키지: 소위 '20-20-20' 타겟이라고 불리는 더 큰 에너지 효율, 재활용을 통해 얻은 에너지의 높은 이용, 2020년까지 온실 가스 배출의 감소 등을 포함함

CEN-CENELEC-ETSI 스마트그리드 협력 그룹을 대표하는 로랑 기스(Laurent Guise)는 유럽 위원회(EC Mandate 490)가 요청한 표준화 요구에 대한 응답으로 2011년부터 수행한 ESO(European Standardization Organizations) 작업의 주요 결과물을 소개했다.

- 2014년 ESP가 작성한 보고서에는 스마트그리드에 관한 다양한 측면이 언급되었다. 이는 유럽 에너지 산업과 국제적 파트너들 사이에서 이미 높은 수준의 긍정적인 반응을 얻고 있다.
- ESO의 주요 임무 중 하나는 유럽에서 스마트그리드의 구현을 지원하기 위한 표준 세트를 준비하는 것이다.
- 이미 534개의 표준들이 SG-CG 연구반의 책임 하에 완성되었고, 이 표준들 중 대략 87%의 표준이 사용가능하고, 나머지 표준들은 현재 유럽 또는 국제적 수준에서의 표준화 기구 내의 다양한 기술 조직에서 개발되고 있다.

회의가 열리는 동안, 전 세계의 이해관계자 대표들은 ESO가 스마트그리드에 관련해 수행한 작업 결과에 대해 만족했다고 전한다. ESO는 EC Mandate 490의 작업이 끝난 후에도 스마트그리드에 관한 협력을 계속하기로 합의했다. CEN-CENELEC-ETSI 스마트 에너지 그리드 협력 그룹은 앞으로 이미 수행되고 있는 작업의 세부사항들을 개발하고, 스마트 그리드 분야에서 새로운 개발들을 지속할 것이며, 적극적으로 유럽과 국제수준에서의 작업 결과를 홍보할 것이다.

출처: <http://www.etsi.org/news-events/news/889-2015-02-press-standardization-experts-discuss-next-steps-in-development-of-standards-for-smart-energy-grids>

3. 중국

■ 중국, 지식관리표준화기술위원회 설립

2015년 2월 13일, 중국의 국가 지식관리표준화기술위원회 (이하 "지표위"라 함)는 총회를 설립하고, 북경에서 첫 번째 전체회의를 개최했다.

- 중국 지식재산권국(SIPO)의 국장인 셴창위(申长雨)와 중국 표준화위원회 주임인 티엔스홍(田世宏)이 회의에 참석하여 연설했고, 중국 지식재산권 부국장 장허화(长贺化)와 국제 무역 촉진위원회 부회장 루펑치(卢鹏起)등이 회의에 참여했다.

셴창위(申长雨)의 연설에서, 금번 지표위 설립은 다음과 같은 의미를 갖는다고 한다.

- 지표위의 설립은 중국 지식관리표준화의 발전 과정 중에 하나이며, 랜드마크가 될 것
- 표준화를 이용하여 주요 사업의 지식 자원을 전략적으로 관리하고, 지적재산권과 표준화 전략을 통합하여 발전시킬 것이고, 지적재산권 종합 능력을 강화할 것
- 시대의 요구에 의한 것이며, 적절한 시기에 지식 관리 표준화 작업을 개선하기 위한 강력한 출발점이 될 것

티엔스홍(田世宏)은 그의 연설에서 국무원이 배포한 표준화 개혁발전 정신에 따라 지식 관리 표준화 작업을 파악해야 하며 표준화 작업을 강화해야한다고 말했다.

- 첫째, 표준화 개혁 조치를 구체화해야하며 기업이 기술 혁신 시스템을 구축할 수 있도록 이끌어야 한다.
- 둘째, 지식관리표준화를 전반적으로 계획하고, 지식 경제의 번영과 발전을 촉진해야 한다.
- 셋째, 전통 지식표준화 작업을 강화하고, 중화문명이 다시금 중국을 일으킬 수 있도록 해야 한다.

지표위는 지식관리표준화 구축을 건실히 추진하고, 지식관리표준화 시스템의 중국 경제 발전의 요구에 따라 설립된 것이다. 또한, 이번 지표위의 첫 번째 전체회의를 통해 지표위 헌법 등 관련 문건의 심의표결이 통과했다고 전한다.

- 지표위는 지식관리표준화시스템 구축의 기획자이자 참가자이며, 시스템 계획의 설계 및 표준의 제정 및 실행뿐만 아니라 관련 표준의 홍보 등의 방면에서 중요한 임무를 맡는다.
- 지표위는 지적재산권, 전통지식, 조직지식 등의 영역의 국가 표준에 관한 내부 수립 및 수정에 대한 책임이 있다.

- 지표위는 국제 표준화 조직의 혁신 관리 기술위원회 대응작업에 대한 책임이 있다.
- 지표위는 지적재산권과 전통지식, 조직지식 방면의 전문가 67명으로 이루어졌다.

지금까지 중국은 <국가 특허관리 규정과 관련된 표준>을 발표했고 잇따라 <지적 재산권 문헌 및 정보>와 <기업과 지적재산권 관리 규범>을 발표했다.

출처: http://www.gov.cn/xinwen/2015-02/15/content_2819944.htm

■ 중국, 내몽고 전자정보 표준화 기술위원회 공식적으로 설립

최근 내몽고 자치구의 전자정보 표준화 기술위원회가 정식으로 설립을 승인받았다.

- 첫 번째 위원회는 32명의 위원회 조직으로 구성되었다.
- 위원회의 주요 책임으로는 내몽고 자치구 전자정보 표준화 시스템의 완전한 설립과 내몽고 자치구의 전자정보 표준화 작업의 방식과 정책을 만들고 기술조치를 건의하는 것이다. 또한, 전자정보 지방표준의 제정 및 개정 계획을 올리거나 유관 정부의 홍보 및 컨설팅 작업을 수행하는 등의 역할을 맡았다.

출처: <http://world.huanqiu.com/hot/2015-03/5864887.html>

■ 중국정부, 에너지절약 및 표준화 관련 좌담회 개최

중국의 에너지절약 및 종합이용부는 2015년 3월 6일 베이징에서 에너지절약 및 표준화 좌담회를 개최했고, 이 좌담회에는 후진타오 주석이 참석했다. 과학기술부부터 관련 정부 및 기관, 그리고 표준화 기술 지원 기관, 산업 및 정보기술부 일부, 부품 산업협회 등이 회의에 참석했다.

회의에서 후진타오 주석은 녹색 산업의 발전을 촉진하기 위한 표준화의 중요성을 강조했고, 산업 에너지절약 및 종합이용 표준화 작업 중 발생하는 긍정적인 역할에 대해 적극적으로 지지했다. 또한, 산업 에너지절약 및 종합이용 표준화 작업을 강화하기 위해서는 아래의 세 가지가 요구된다고 말했다.

- 첫째로, 표준의 기본적인 역할을 강조하고 산업의 녹색발전을 지원하고 이끌어야 함
- 둘째로, 개혁 요구 사항을 심화 구현하고 녹색 표준 시스템을 개선해야 함
- 셋째로, 주요 작업에 초점을 맞추고 산업 에너지 절약 및 표준화의 종합이용을 강화해야 함. 또한, 적극적으로 중요 연구 문제 등을 포함하고 통신 산업의 에너지절약 및 종합이용 영역의 기술 표준 시스템 구축 방안을 구현하며, 주요영역의 표준 및 개정을 추진하고 표준 구현의 홍보를 강화하며, 표준화 과정을 규범화해야 함

회의에서 과학기술부는 표준화된 관리 매커니즘 개혁 상태와 표준화 작업상황이 발표되었고 업계 대표 및 지역 대표들이 모여 표준화 관련 업무에 관해 심도 있는 교류와 토론을 실시했다.

출처: <http://www.miit.gov.cn/n11293472/n11295091/n11299329/16494135.html>

4. 일본

■ TTC, 1건의 표준 개정과 1건의 신규표준 제정

2015년 2월 19일, 제 99회 표준화회의 전자투표 결과, TTC는 1건의 표준을 개정하였고, 1건의 표준을 새로 제정했다.

- 신규: 디지털 사이니지(Signage), 서비스 요구 조건과 IPTV 기반의 아키텍처
- 개정: 정보기술, 동영상 및 관련 오디오 정보의 일반 코딩 방식

출처: <http://www.ttc.or.jp/j/info/topics/20150220/>

■ TTC, 국제공공전기통신 관련 시방서 및 조사보고서 공개

2015년 3월 9일, TTC의 번호계획 전문위원회에서는 사양 TS-E164 Supplement2 「국제 공공전기통신번호 계획 보충문서 2: 번호 이동성」을 제정했고, 3월 16일에 조사보고서 SR-0067 「긴급 전기통신 번호의 취급에 관한 조사보고서」를 완성하여 공개했다.

- TS-E164 Supplement2는 2014년 6월에 권고 승인된 ITU-T 권고 E.164 Supplement 2를 준수하지만, ITU-T 권고 중 일본 내 IP 네트워크 방식 적용에 불필요한 기술을 삭제하고 일본에 필요한 것을 선택, 추가했다.
- SR-0067은 비상 전화에 사용되는 전기통신 번호 (일본에서는 110, 118, 119가 해당됨)로 전화할 때의 접속 방식과 해외 로밍 발생 시의 상황, 그리고 외국에서 비상번호로 사용되는 112나 911이 일본 국내에서 걸렸을 경우에 대한 번호계획을 정리한 것이다.

출처: <http://www.ttc.or.jp/j/info/topics/20150319/>

5. 한국

■ 미래창조과학부, 9대 ICT 신산업 발표

정보통신기술(ICT)이 선도하는 창조 한국 실현을 위해 정부가 꼽은 9대 전략 산업 분야는 소프트웨어(SW), 사물인터넷(IoT), 클라우드, 정보보안, 5G 이동통신, UHD, 스마트 디바이스, 디지털콘텐츠, 빅데이터이다.

- 미래창조과학부는 K-ICT 전략을 수립해 발표하면서 SW를 비롯한 신산업 분야 9대 전략산업을 육성하고 4대 분야 17개 과제를 중점 추진한다고 3월 25일 밝혔다.

1. 소프트웨어 분야는 2019년 수출액 규모 100억 달러를 달성한다는 목표로 현재보다 두 배 가량 산업을 성장시킨다는 계획이다.

- 이를 위해 8대 SW 기초분야별 연구거점을 구축하고, VC(벤처캐피탈)이 투자한 창업 성장 기업에 연구개발(R&D)을 지원할 예정
- GCS 사업(전문기업육성)의 자유공모형 전환과 중소 벤처 M&A 펀드에서 SW 분야에 대한 지원을 확대하여 세계시장 진출을 밀착 지원한다고 함
- 정부가 꼽은 8대 SW 기초분야는 OS, 기계학습, CPS*, DBMS*, UI UX*, 분산컴퓨팅, 알고리즘, 지능형SW라고 함

* CPS(character per second): 모델의 전송률

* DBMS(DataBase Management System): 데이터베이스 관리시스템

* UI/UX(User Experience/User Interface): 사용자 경험/사용자와 컴퓨터 사이에서 상호작용을 돕는 매개체

2. IoT 분야는 통신사와 같은 대기업 외에도 중소중견 기업 육성에 집중할 것이다.

- 창조경제혁신센터와 함께 지자체가 협력하고 헬스케어와 스마트시티 분야에는 대규모 실증단지를 조성할 계획이라고 함. 나아가 7개 전략업종별로 2019년까지 1천242억 원을 투자, 실증사업을 추진할 예정이라고 함
- 글로벌 민간 협의체를 통한 글로벌기업, 대기업과 협력해 IoT 중소 벤처 기업을 글로벌 전문기업으로 2019년 200개까지 육성시킨다는 계획
- 이와 함께 IoT센서 발전계획을 수립하고 보안 강화를 위해 20억 원을 투자해 'IoT 시큐리티 센터'를 구축할 계획

3. 클라우드 분야에서는 지난해 5천억 원 규모에서 다섯 배 급성장한 2조5천억 규모로 키울 예정이다.

- 공공서비스의 민간 클라우드 전환을 꾀하고, 산업단지 클라우드 적용 등을 통해 공공민간의 클라우드 이용을 늘릴 예정
- 나아가 클라우드 투자 활성화를 위해 원스톱 해결을 지원하고 기술맵 기반의 기업특화 R&D에 집중하며, 이를 통해 글로벌 전문기업 10곳을 육성한다고 전함

4. 정보보안에서 정부가 노력하는 부분은 서비스에서의 제값을 받는 문화 조성이다.

- 현행 수준에서 유지보수 대가 외에 10%가 추가될 수 있게 하고 사이버안전 대진단을 통해 신시장을 창출한다고 발표함. 특히 주요기반시설 지정을 늘린다는 방침임
- 7곳의 특성화 대학을 지정하고, 고용 계약형 석사과정을 확대하는 방식 등의 보안 전문 인력 양성도 동시에 추진한다고 전함
- 아울러 정보보호 연구소, 대학, 벤처 등이 참여하는 '사이버 시큐리티 스파크'를 조성하여, 침해사고 대응모델에 따라 맞춤형 해외진출도 추진할 계획임

5. 통신업계 최대 화두인 5G 이동통신에는 상용화 목표연도인 2020년까지 총 6천억 원을 투입하고, 2018년 평창올림픽에서 세계 최초 시연에 나선다는 계획이다. 또한, 국제공동연구를 통해 중국, 유럽연합(EU) 등 주요국과 표준화 공조를 추진하고, 이동통신 시장의 경쟁 촉진을 통한 신규투자를 유도한다고 밝혔다.

6. 방송산업은 UHD를 주력산업으로 꼽았는데, UHD 주파수 분배를 통해 세계 최초로 지상파 UHD를 도입한다는 계획이다.

- 2017년까지 유료방송 가입자의 15%까지 UHD 시청가구를 확보하고 방송콘텐츠 제작 지원 사업의 50%까지 UHD 콘텐츠 제작에 투입한다는 계획임
- 미디어 벤처 육성을 위해 '창조 ICT 스마트미디어 센터'를 확대하고, 혁신적 서비스 활성화를 위해 스마트미디어 규제 최소화 원칙을 적용해 나간다는 계획
- 이를 통해 기존 방송산업과 스마트미디어 시장 규모를 17조3천억 규모에서 2019년 26조8천억 원 수준으로 키운다는 목표를 정함

7. 스마트 디바이스 부문에서는 10대 디바이스, 10대 핵심부품 기술 개발에 나서고 지역거점과 협력해 2019년까지 1천개 제품을 새로 만든다는 것이 요점이다. 새로운 제품으로는 스마트 헬멧과 웨어러블 에어백 등이 있다. 더불어 판교 창조 ICT 디바이스랩을 대규모로 확대하고, 해외 통신사업자의 국내 인증랩을 설치하여 해외진출을 지원한다고 발표했다.

8. 디지털콘텐츠 분야는 '창조 ICT 콘텐츠 비즈센터' 설립으로 성장가속도를 낼 예정이다.

- 콘텐츠 산업 지원기능을 체계적으로 통합하고 전국으로 확대하는 동시에 유망 콘텐츠와 원천기술을 개발한다는 계획임
- 중국과의 평요구(친구) 프로젝트 추진 등으로 글로벌 스타기업을 육성도 주요 지원책이라고 함

9. 빅데이터 분야에서는 제조, 건강, 기상, 스포츠, 재난, 유통, 금융 등 유망업종에서 선도 프로젝트를 추진할 것이다.

- 이를 위해 3년간 350억 원을 투입, 빅데이터 3대 강국으로 오른다는 계획을 세움
- 빅데이터로 시민체감형 도시문제를 해결하는 시범사업을 2017년까지 6곳에서 추진하고, 빅데이터 산업 활성화와 개인정보보호가 조화되도록 개인정보보호법 등 관련 법제.개정을 추진한다고 전함

출처: http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?article_id=20150324194125

III. 기타 사실 표준화 기구

■ 마이크로소프트, 클라우드 개인정보 보호 관련 표준 채택

마이크로소프트(Microsoft)는 클라우드에 저장되어 있는 개인정보를 보호하는 최초의 국제 표준(ISO/IEC 27018)을 채택했다고 발표했다.

- 국제 표준화기구 (ISO, International Organization for Standardization)에서 개발한 ISO/IEC 27018를 사용함으로써, 마이크로소프트 아저르(Azure), 오피스 365, 다이내믹 CRM 온라인 등에 데이터를 저장하고 있는 기업 고객들은 공용 클라우드 내에서 개인 정보 보호를 위한 표준 코드를 보장받을 수 있다.
- 또한, 기업 고객들은 그들의 데이터를 컨트롤 할 수 있고, 개인 정보의 삭제, 전송, 반송 여부 등 데이터에 무슨 일이 일어나는지를 알릴 수 있다. 개인 식별 정보를 처리하는 모든 사람들이 비밀 유지 의무의 대상이 됨을 보장함으로써 강력한 보안을 유지한다.

출처: <http://www.zdnet.com/article/microsoft-adopts-international-cloud-privacy-standard/>

■ 새로운 표준으로 더욱 빨라지고 안전해진 모바일 기기 플래시 드라이브

모바일 기기 안의 플래시 드라이브가 JEDEC (JEDEC Solid State Technology Association)²⁾에 의해 승인된 새로운 표준으로 인하여 더욱 빠르고 안전하게 되었다.

- 새로운 표준인 eMMC version 5.1은 데이터에 빠르게 접근할 수 있는 새로운 모바일 스토리지의 기반을 마련할 것으로 기대된다.
- 새로운 표준은 또한, 플래시 드라이브를 더욱 안전하게 만드는데, 보안 쓰기 보호 (Secure Write Protection)라고 불리는 새 프로토콜이 특정 개체에 한하여 파일에 접근하고 스토리지를 잠금 및 해지하도록 허락한다.

삼성도 이 새로운 표준을 기반으로 64GB, 32GB, 16GB의 기기들을 만들기 시작했다.

출처: <http://www.computerworld.com/article/2888264/flash-drives-in-mobile-devices-set-for-speed-boost-with-new-standard.html>

■ xDTM협회, 디지털 거래 관리에 관한 xDTM 표준 발표

xDTM 표준협회³⁾는 클라우드 기반의 안전한 디지털 거래 관리(DTM, Digital Transaction Management)에 관한 새로운 글로벌 표준을 발표했다. xDTM 표준은 기업과 소비자가 세계 어디에서도 안전하게 사업을 수행할 수 있도록 보호하고 지지한다.

- 표준은 당사자들이 일관되고 예측가능하며 신뢰 가능한 상호작용을 가능하게 한다고 연방표준기술국(NIST, National Institute of Standards and Technology)과 국립과학재단(NSF, National Science Foundation)의 전 이사 아덴 비먼트(Arden Bement)는 말했다. 그는 또한, 점점 더 많은 기업과 개인이 클라우드에서의 디지털 상호작용으로 전환함에 따라 xDTM 표준이 안전한 디지털 거래를 위한 방법, 절차, 요구사항 등을 정의 한다고 언급했다.

협회는 보안과 안전한 온라인 거래를 위해 이사회에 가입한 신뢰할 수 있는 브랜드 중에서 16명의 경영진과 보안전문가를 추가로 발표했다.. xDTM은 또한, 협회 이사회에 의해

2) JEDEC(Joint Electron Device Engineering Council): 전자 산업의 모든 분야를 대표하는 미국 전자 산업 협회 (EIA)의 반도체 공학 표준체. JEDEC는 1958년에 반도체 소자의 표준을 개발할 목적으로 미국 전자 산업협회와 국제 전자 제조업체 협회를 통해 세워졌음. 1999년 가을에 JEDEC는 별도의 무역 협회가 되었지만, 여전히 미국 전자 산업 협회에 속해 있음 (출처: 위키백과)

3) xDTM 표준협회: 사업 전반적인 프로세스의 간소화와 생산성 증가를 위해 디지털 거래 관리 (Digital Transaction Management, DTM)가 클라우드 서비스의 새로운 분야로 생겨남. DTM은 시간소요가 많이 필요한 서면작업의 완전한 디지털화를 가능하게 함. 이에 따라 본 표준협회는 온라인상의 안전한 거래를 위해 조직을 보호하고 자율권을 부여하는 사명을 가진 독립적인 비영리 조직. xDTM 이사회 멤버로는 Microsoft의 Brett, 전 NIST 국장 Arden, DocuSign의 Tom, FedEx의 Rob, Intel의 Rick, NBCUniversal의 Michael 등이 있음 (사이트: <http://www.xdtm.org/>)

만들어진 xDTM 표준의 기초 작업을 완성시킬 기술운영위원회(Technical Steering Committee)의 형성을 함께 발표했다. 현재까지 300개 이상의 전 세계 기업들이 xDTM 표준을 지지하고 있다고 한다. xDTM 표준에 대한 지지는 작년 글로벌 이니셔티브를 발표한 이후 지속적으로 성장하고 있다. 보험, 금융, 의료, 부동산, 미디어, 첨단기술 등을 비롯한 300여개의 기업 지도자들이 이니셔티브의 지지를 표명한바 있다.

xDTM 표준협회는 새로이 기술운영위원회를 발표했는데, 위원회는 앞으로 요구사항을 정의하고 발전시킬 것이며 개방적이고 안전한 디지털 거래를 위한 인증 프로그램 프레임워크를 만들 예정이다.

- 인증 프로그램을 통해 소비자들과 기업들은 온라인 사업을 수행할 때 보호받을 수 있다.
- 인증의 일환으로, 그룹은 xDTM 표준의 준수를 위한 타겟 레벨을 설립하는 것을 목표로 했는데, 이를 통해 기업들은 그들의 우수 사례를 보장할 수 있고, 소비자들은 그들의 디지털 거래 관리(Digital Transaction Management) 공급자가 높은 수준의 보안으로 비밀을 보장하고 일관적인 플랫폼을 제공하는 것을 확인할 수 있다.

또한, 기술운영위원회는 xDTM 표준의 주요 여덟 항목(pillars)에 관한 기술 사양 개요 작성을 착수할 예정임을 밝혔다.

- 보안 (Security): 최고 수준의 기술 보호, 높은 수준의 보안 접근 및 사전 보호 정책에 집중
- 개인정보보호 (Privacy): 개인 또는 기업이 재량에 따라 자신의 정보를 선택적으로 공개할 수 있도록 허락. 개인정보는 판매하지 않음
- 유효성 (Availability): 시스템 및 데이터에 지속적인 유효성을 제공
- 준수 (Compliance): ISO 27001, SSAE 16, PCI DSS, HIPAA 등과 같은 산업 정책과 표준, 및 법률을 준수. 준수 여부를 확인하기 위해 제 3사 및 자체 평가를 반복적으로 수행
- 보편성 (Universality): 다양한 환경 및 기기, 언어를 넘어 세계적으로 접근 할 수 있는 기능
- 확장성 (Scalability): 지속적인 용량 모델링과 사전 수명주기 관리로 성능에 영향을 주지 않고 볼륨 증가 수용
- 시행가능성 (Enforceability): 신뢰할 수 있는 투명하고 검증 가능한 관리 연속성과 디지털 서명, 무단 변조 방지 추적
- 상호운용성 (Interoperability): 오픈 게이트웨이 및 API를 포함하는 공동 서비스 환경에서 작업

출처: <https://www.docusign.com/press-releases/industry-leaders-align-on-digital-transaction-management-standard>