
2013 해외 ICT 표준화 동향 정보

(2013년 1월)

< 목 차 >

1. IEEE, 2013년 CES(Consumer Electronics Show, 2013. 1.8~11) 참가
2. IEEE, IEEE 802.11ad™ 개정 : 멀티 기가비트 데이터 처리량 및 획기적인 용량 개선이 가능해짐
3. ATIS, 무선 접속끊김(Wireless Outage)에 관한 보고서 발간
4. ISO/IEC JTC1, 정보보안 및 서비스 관리시스템 표준 이용 방법에 관한 표준 제정
5. ETSI, AT&T, BT 등 주요 통신망사업자 7개사를 중심으로 망기능 가상화를 위한 신규ISG(Industry Specification Group) 신설
6. TIA, 미국 오바마 대통령에게 ICT 부문 기술 우선을 강조하는 편지 발송
7. ITU, 에미상을 수상한 ITU-T H.264/ MPEG-4 AVC 표준 승인
8. 유럽표준화기구, 스마트그리드 개발을 위한 작업 결과를 "스마트 그리드 표준화 성과에 관한 유럽 컨퍼런스"(2013.1.28)에서 발표

◎ 토막 뉴스9

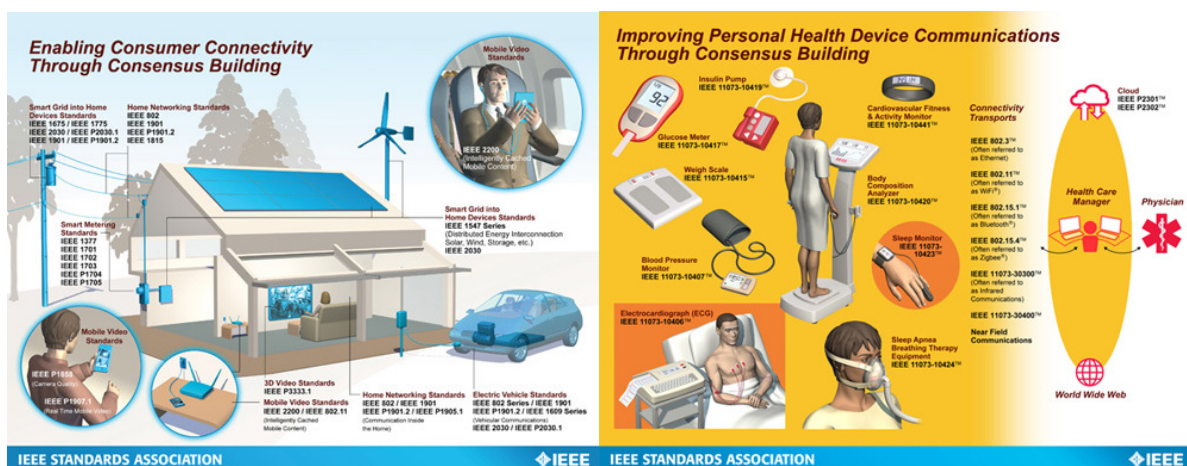
◎ ICT 국제표준화 전문가 활동 보고10

◎ 해외 ICT 표준화 동향 정보 목록 (1월1일 ~ 31일)11

1. IEEE, 2013년 CES(Consumer Electronics Show, 2013. 1.8~11) 참가

- 보도날짜 : 2013. 1. 3
- 출처 : IEEE
- 사이트 : <http://standards.ieee.org/news/2013/ces2013.html>

- IEEE-SA, 1.8-11 라스 베가스에서 열린 2013 국제 소비자 가전 전시회(CES)에 참여
 - 라스 베가스 컨벤션 센터, South Hall 3, 부스 30242
- 건강 기기 통신과 홈 네트워크, 모바일 비디오, 가정 내 스마트 그리드 장비, 전기 자동차 등의 분야에서의 표준 및 표준 개발 프로젝트를 소개함으로써 합의 형성을 통한 소비자 커넥티비티를 가능케 하는 것을 강조함
- 소비자가 요구하는 제품에 대한 정교한 공용 표준을 수립하는데 산업계가 함께 연대함으로써 IEEE-SA는 소비자 커넥티비티를 촉진함
 - 합의를 통한 소비자 커넥티비티의 결과로써 IEEE-SA는 삶의 질을 향상, 혁신 추진, 세계 시장 창조, 건강과 안전 보호와 같은 인간을 위한 기술 발달을 지원함



2. IEEE, IEEE 802.11ad™ 개정 : 멀티 기가비트 데이터 처리량 및 획기적인 용량 개선이 가능해짐

- 보도날짜 : 2013. 1. 8
- 출처 : IEEE
- 사이트 : <http://standards.ieee.org/news/2013/802.11ad.html>

- IEEE-SA, 7 기가바이트까지 데이터 속도를 올린 IEEE 802.11ad™-2012 개정을 승인함
 - 이전 IEEE 802.11™ 표준 내에서 가능했던 최대 속도보다 10배 이상 빠름
 - 이번 개정은 트라이밴드 네트워킹, 무선 도킹, 유선장비 데이터 전송 속도 및 비압축 스트리밍 비디오를 위한 기초로써 기존의 IEEE 802.11 표준을 완성함
- IEEE 802.11ad 규격은 무선 장비가 60 GHz의 주파수 대역과 기존의 2.4 GHz와 5 GHz 밴드 간에 끊김 없이 전송하는 것이 가능한 “빠른 세션 전송” 항목을 추가함
- 60 GHz 스펙트럼 재사용의 막대한 개선과 효율적인 빔 성형 기술로써 IEEE 802.11ad는 용량 면에서 큰 향상을 이룸
 - 밀도 높게 배치된 많은 사용자들이 서로를 침해하거나 기존 주파수 대역에서 대역폭을 공유하는 일 없이 모두 톱 스피드의 퍼포먼스를 유지할 수 있음
- 국제 협력의 일환으로 20개 이상의 국가의 300명 이상의 산학연계 사람들이 이번 IEEE 802.11ad 비준에 참여함
- 개정은 2012년 12월에 발표됨

▣ IEEE 802.11 무선 LAN WG 웹페이지 :

<http://standards.ieee.org/develop/wg/WG802.11.html>

3. ATIS, 무선 접속끊김(Wireless Outage)에 관한 보고서 발간

▪ 보도날짜 : 2012. 1. 15

▪ 출처 : ATIS

▪ 사이트 : <http://www.atis.org/PRESS/pressreleases2013/011513.asp>

- ATIS, 통신 산업계의 무선 접속끊김에 대한 조사의 발견물과 그에 따른 추천사항을 담은 네트워크 안전성 운영위원회의 보고서 2012-001 발간
 - ATIS NRSC 무선 접속끊김 연구 서브팀은 2011년 11월부터의 끊김 보고 횟수가 뚜렷이 감소하나 끊김의 지속시간은 증가하는 것을 확인
- 서브팀은 끊김 보고의 65퍼센트가 “감응” 보고였으며 끊김의 주된 원인은 케이블 손상이었음을 발견함
 - 다른 회사의 네트워크 문제로 인해 발생한 끊김이 한 개 이상의 회사에서 보고됨)
- 서브팀은 절차 서비스 공급자-기타 간의 인과관계를 제 1의 원인으로 밝혀냄
 - 보고 내 키워드로 대부분의 끊김이 윈도우를 유지하는 동안 발생했음이 추측 가능
- ATIS NRSC 무선 서브팀은 새로운 기술이 배포되고 소비자 요구가 지속적으로 증가함에 따라 장비 업그레이드와 관련되어 예정된 끊김 역시 더 많이 발생할 수 있다는 점을 지적함
- ATIS는 끊김으로 인한 실질적인 소비자 영향에 대해 더 자세히 파악하기 위해 지정 윈도우를 유지하는 동안의 끊김 보고의 요구조건에 대해 FCC가 규범을 개정하는 것을 고려하도록 조언함 (47 C.F.R. Part 4)
- 또한 ATIS NRSC 보고서 2012-001은 끊김 지속시간이 최소화될 수 있도록 돕는 구체적인 실용적인 방법을 밝힘

■ NRSC Bulletin No. 2012-001, 무선 접속끊김 :

http://www.atis.org/nrsc/Bulletins/NRSC-Bulletin-No_2012-001.pdf

4. ISO/IEC JTC1, 정보보안 및 서비스 관리시스템 표준 이용 방법에 관한 표준 제정

- 보도날짜 : 2013. 1. 16
- 출처 : ISO
- 사이트 : http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=R ef1696&utm_source=ISO&utm_medium=RSS&utm_campaign=News

- ◎ ISO/IEC 27001과 ISO/IEC 20000-1의 통합 시행에 대한 새로운 ISO/IEC 27013:2012, 정보 기술 - 보안 기법 - 가이드는 하나의 표준이 다른 것 이전에 시행되거나 두 표준이 동시적으로 시행되는 지에 대해 활용되는 지침을 제공함
 - 정보 보안을 위한 ISO/IEC 27001과 서비스 운영을 위한 ISO/IEC 20000-1은 대단히 유사한 과정 및 활동을 안내함
 - 이미 많은 기관들이 ISO/IEC 27001 표준과 ISO/IEC 20000-1 표준을 모두 채택하고 있음
- ◎ 통합 시행에 대한 주요 이점은 아래와 같음:
 - 조직의 내부 또는 외부 고객에게 효율성과 안전성에 대하여 신용을 획득
 - 통합 프로그램의 비용 절감
 - 두 기준에 공통 프로세스를 통합 개발하여 구현 시간을 단축
 - 필연적 중복 제거
 - 서비스 운영과 보안 인력 간 이해 증진
 - 인증 과정 향상
- ◎ 기술 보고서 ISO/IEC TR 20000-10이 ISO/IEC 20000의 전반적인 개념을 제공하기 위해 개발 중에 있음
 - 표준 일련에 쓰이는 용어를 설명, ISO/IEC 20000의 서로 다른 부분들이 어떻게 상호 작용하며 그 표준이 다른 ISO/IEC 표준과 어떤 상관관계가 있는지 밝히며
 - ISO/IEC TR 90006도 서비스 운영 ISO 9001의 적용을 위한 검토 지침으로써 개발 중에 있음

5. ETSI, AT&T, BT 등 주요 통신망사업자 7개사를 중심으로 망기능 가상화를 위한 신규ISG(Industry Specification Group) 신설

- 보도날짜 : 2013. 1. 22
 - 출처 : ETSI
 - 사이트 : <http://www.etsi.org/news-events/news/644-2013-01-isg-nfv-created>
-
- ◎ AT&T와 BT, Deutsche Telekom, Orange, Telecom Italia, Telefonica, Verizon, 총 7개 세계선도 통신망 사업자, 망기능 가상화에 대한 새로운 표준 그룹을 발족함
 - 망기능 가상화(NFV)를 위한 ETSI 산업 규격 그룹(ISG)을 설립하기 위해 52개의 다른 네트워크 운영자, 텔레콤 장비 벤더, IT 벤더, 기술 공급자들과 협력함
 - ETSI ISG, 통신망의 다양한 기능을 가상화하기 위한 요구조건과 아키텍처 개발할 것

 - ◎ 망기능 가상화는 부피가 큰 서버, 스위치, 스토리지 상의 다양한 네트워크 장비 타입을 통합 정리하기 위한 표준 IT 가상화 기술을 발전시키는데 그 목적이 있음.
 - 산업 표준 서버 하드웨어 범주에서 작동할 수 있고 새로운 장비를 설치할 필요 없이 필요한 대로 네트워크 내의 다양한 장소로 이동할 수 있는 망기능을 소프트웨어에서 시행하는 것

 - ◎ 이 기술은 네트워크 운영자와 그들의 고객에게 큰 이익을 줄 것:
 - 장비 비용 및 전력손실 절감으로 운영자 CAPEX와 OPEX 감소
 - 새로운 네트워크 서비스가 시장에 투입되는 시간 단축
 - 새로운 서비스의 투자비용 회수 증대
 - 서비스의 스케일을 늘이거나 줄이는 것, 서비스 진화 유연성 증대
 - 가상 기기 및 순수 소프트웨어 참여자 시장 개방
 - 더 낮은 리스크로 새로운 혁신 서비스 시도 및 배포 기회

 - ◎ ETSI ISG NFV는 개발 중인 네트워크 기능의 지침 뿐 아니라 가상화한 기능을 지원하기 위해 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 인프라에 대한 자격요건 및 아키텍처 규격을 개발할 것임
 - 첫 규격은 2013년 말 전으로 예상됨

6. TIA, 미국 오바마 대통령에게 ICT 부문 기술 우선을 강조하는 편지 발송

- 보도날짜 : 2013. 1. 23
- 출처 : TIA
- 사이트 : <http://www.tiaonline.org/news-media/press-releases/tia-sends-letter-president-obama-outlining-tech-priorities-advance-state>

- ◎ ICT 부문의 성장은 장비 제조나 물리적 인프라 배포에서 일자리를 창출할 뿐 아니라 헬스케어, 지능형 교통, 공공 안전과 같은 경제의 다른 부문에서도 새로운 비즈니스 및 서비스, 기술을 창조함으로써 경제적 성장을 주도함
- ◎ TIA는 또한 오바마 정부가 TIA의 “혁신 아젠다”의 표준을 온전히 시행하도록 고무함. 혁신 아젠다는 미 정부가 다음들을 시행할 수 있도록 구체적인 정책 조언을 제공함
 - 국제 경쟁력 탈환
 - 투자 추진
 - 미래지향적 기술 구동
- ◎ 미래를 내다볼 때, 이 이슈들은 향상된 기술 및 혁신에서 주도적 역할을 유지하고자 하는 국가의 노력에 분명한 영향을 미칠 것
 - 이를 위해 장기적 목적과 정책에 초점을 맞춰야 함
- ◎ TIA의 혁신 아젠다는 산업 정책 표준의 여론을 나타내며 미 정부가 통신 부분, 소비자, 국가를 통합적으로 바라보고 이들을 위한 투자와 혁신을 촉진하는 환경을 창조할 수 있기를 고대함

▶ 편지 전문 :

<http://tiaonline.org/sites/default/files/pages/2013%20TIA%20SOTU%20Letter%20to%20President.pdf>

7. ITU, 에미상을 수상한 ITU-T H.264/ MPEG-4 AVC 표준 승인

- 보도날짜 : 2013. 1. 25
 - 출처 : ITU
 - 사이트 : http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2013/01.aspx
-
- ITU-T 연구그룹 16은 권고 ITU-T H.265 또는 ISO/IEC 23008-2로서 공식적으로 알려진 표준 승인의 첫 단계에 동의함
 - 새로운 표준은 비공식적으로 ‘고효율 비디오 코딩’(HEVC)으로 알려짐
 - HEVC는 비디오가 대역폭 사용의 반 이상을 차지한다고 하는 세계 네트워크의 부담을 상당히 덜어줄 것임
 - 그 전신인 ITU-T H.264 / MPEG-4 Part 10 AVC 비트레이트의 절반만을 필요로 할 것
 - ITU-T H.265 / ISO/IEC 23008-2 HEVC는 다음 세대의 비디오를 지원할 유연하고 안정적이며 확고한 솔루션과 미래 경쟁력을 제공할 것
 - 향상된 스크린 해상도를 감안하여 설계됨
 - 현재의 네트워크와 디스플레이 기술의 한계를 뛰어넘는 하이엔드 제품 및 서비스를 단계적으로 도입할 것
 - ATEME, Broadcom, Cyberlink, Ericsson, Fraunhofer HHI, Mitsubishi, NHK, NTT DOCOMO and Qualcomm 등의 회사에서 이미 HEVC를 시연한 바 있음
 - 새로운 표준은 8-비트 4:2:0 비디오를 지원하는 ‘메인’ 프로파일, 10-비트 지원의 ‘메인 10’ 프로파일, ‘인트라’ 화면으로서의 동일한 코딩 장비를 사용하는 스틸 이미지 코딩의 ‘메인 스틸 화면’ 프로파일을 포함함
 - 비디오 코딩(JCT-VC) (공식적으로는 JVT)에 대한 ITU/ISO/IEC 협력팀은 4:2:2 와 4:4:4 채도 형식 뿐 아니라 12-비트 비디오 지원을 포함하는 HEVC로의 범주 확장에 대해 연구할 것

8. 유럽표준화기구, 스마트그리드 개발을 위한 작업 결과를 "스마트 그리드 표준화 성과에 관한 유럽 컨퍼런스"(2013.1.28)에서 발표

- 보도날짜 : 2013. 1. 30
 - 출처 : ETSI
 - 사이트 : <http://www.etsi.org/news-events/news/646-2013-01-smart-grid-results>
-
- 스마트그리드 표준화 성과에 관한 유럽 컨퍼런스에서, 유럽 표준 기구 - 유럽 표준화 위원회(CEN), 유럽 전기기술 표준화 위원회(CENELEC), 유럽 전기통신 표준협회(ETSI) - 는 다음 세대의 전기망, '스마트그리드'의 배포를 촉진하기 위해 필요한 표준을 준비 및 개발하는 협력 작업의 최신 결과를 발표함
 - 컨퍼런스는 EU 에너지 책임 위원인 Günther Oettinger에 의해 브뤼셀에서 28일 열림
 - 컨퍼런스의 주목적은 전기 자동차 충전 뿐 아니라 스마트 그리드 및 스마트 미터링 표준을 개발하기 위해 CEN, CENELEC, ETSI가 실시한 연구의 결과를 보급 및 논의하기 위함임
 - 연구는 유럽위원회가 제기한 요청에 대응한 것
 - 현재 산업 어플리케이션을 지원하는 표준은 가장 실용적이며 최신인 기술에 기반하여 개발 중이거나 이미 실용화된 경우가 많음
 - 이러한 표준들은 스마트그리드와 같은 복합 체계의 혁신적인 기술들의 성공적인 통합 안에서 중요한 역할을 함
 - 세 ESO에 의한 성공적인 작업은 서로 다른 회사나 다른 이해관계자들이 함께 일할 때 얼마나 많은 것을 이루어 낼 수 있는지를 보여줌
 - 관계 집단의 다양성으로써 공통 표준에 합의하고 시장 분열을 피하는데 힘을 합치게 됨

토막 뉴스

- IEEE-SA, 전기자동차 표준화를 위해 SAE International 및 독일의 DIN과 협력 (2013. 1. 17)
 - DIN : 독일 공업 규격 위원회(Deutsches Institut für Normung e.V.)
 - SAE International : 국제 자동차 공학회(Society of Automotive Engineers International)
 - 새로운 협업 관계의 시작으로 2월 18일 어나하임 캘리포니아에서 국제 E-모빌리티 표준 심포지엄을 공동으로 개최할 예정
 - 참조 : http://standards.ieee.org/news/2013/intl_emobility.html

- W3C, Beihang 대학을 중국의 W3C 활동을 위한 센터로 신규 지정 (2013. 1. 20)
 - 중국은 세계 두 번째의 경제 대국으로 인구의 절반가량이 인터넷에 접속함
 - 그 대부분이 브로드밴드 접속이며 접속자의 66퍼센트가 휴대폰을 통해 인터넷에 접속
 - 웹 인덱스 2012 4월 보고서는 2015년 즈음에 중국이 세계에서 가장 큰 온라인 소매 시장이 될 것이라 예측
 - Beihang 대학은 W3C 센터 지정으로 더 커진 수용력으로써 중국의 웹 개발자, 산업, 학계를 초빙 중
 - Beihang 대학과 함께 MIT, ERCIM, Keio 대학이 컨소시엄 활동의 공동 책임자임
 - 참조 : <http://www.w3.org/2013/01/china-host.html.en>

- ETSI, 제5차 ITS 워크숍 개최(2013. 2. 5~6, 오스트리아 비엔나)
 - 협동 ITS 릴리즈 1 표준화 패키지의 내용을 발표하는 것이 워크숍의 목적
 - 릴리즈 1은 상호운용성에 대한 “최소한의 표준 세트”임
 - 이 표준들은 협동 ITS의 최초 배포를 목적으로 하며 CEN과 ETSI에 의해 개발됨
 - 협동 ITS 표준화의 다음 단계는 릴리즈 2가 될 것
 - 참조 : <http://www.etsi.org/news-events/events/618-2013-itsworkshop>

ICT 국제표준화 전문가 활동 보고

국제 회의명	기간/장소	주요이슈	대응전략
WP5B 제10차 회의	스위스 제네바 '12.11.5~16	<ul style="list-style-type: none"> - WRC-15 의제1.15 관련 : 선상통신채널을 위한 스펙트럼 요구조건 연구 - WRC-15 의제1.16 관련 : 해상통신용 AIS(자동식별시스템) 스펙트럼 요구조건 / 분배 연구 	<ul style="list-style-type: none"> - 사용현황을 면밀히 검토하고 국제연구 동향을 고려하여 효율적인 주파수 사용이 되도록 지속적인 연구 진행 예정 - 아태지역(APT) 및 기타 지역회의에서의 연구결과를 검토하고 국제적인 호환이 가능한 AIS용 주파수의 확보를 위한 연구 추진
WTSA-12 회의	UAE 두바이 '12.11.20~29	<ul style="list-style-type: none"> - 결의 50: 사이버 보안 수정안 - 결의 52: 스팸의 대처와 방지 수정안 - 결의 58: 개도국에 대한 국가적 컴퓨터 침해사고 대응팀(CIRT) 설치의 장려 - 클라우드 보안 관련 연구작업 할당 (SG 13과 SG 17) - SG 17 리드 연구반의 이름 논의 	<ul style="list-style-type: none"> - 클라우드 보안, 스마트 그리드, 지능형 교통 시스템 등을 위한 신규 보안 이슈에 대한 권고를 개발할 것을 결의에 포함 - 글로벌 정보통신 환경에서 사이버 침해 사고에 대응하기 위한 국가적, 지역적, 국가 간 조정된 활동이 필요하며 이를 위해 ITU-T가 역할을 해야 한다는 것과 컴퓨터 침해대응조직간 사이버 정보교환을 촉진하게 하는 X.1500 권고를 활용해야 한다는 제안을 모두 반영 했으므로, 연구반 17에서 한국의 주도적 활동을 고려해 이 결의가 이행되도록 관찰과 촉진이 필요함
ISO/IEC JTC1/SC7 WG7 26th Interim meeting	아르헨티나 부에노스 아이레스 '12.11.12~16	<ul style="list-style-type: none"> - ISO/IEC 24748-4 Systems Engineering Planning - ISO/IEC 24748-5 Software Development Planning - ISO/IEC 16350 Application Management - ISO/IEC 30103 Framework for Product Quality Achievement - IEEE 828 Configuration Management Study Group - IEEE 1012 Validation and Verification Study Group - Application of ISO/IEC 12207 to Service Oriented Architecture 	<ul style="list-style-type: none"> - WG7은 현재 미국의 주도(Big Voice) 하에 활동이 이루어지고 있으며, 최근 3년 동안 일본의 참석자 및 활동의 증가가 두드러지고 있음. (일본 3명 참석) - 우리나라에서 WG7에 대응하는 전문가는 1명이며 확대 필요 (다루는 표준의 범위가 넓으므로 전문성 향상을 위해 대응 전문가 수 확대 필요)
CJK IMT WG #31 및 3GPP TSG-RAN W/S	중국 대련/슬로베니아 류블랴나 '12.6.6~13	<ul style="list-style-type: none"> - CJK: IMT-Adv. 이후의 Vision, Trend, Technology plan 수립 협의 - 3GPP: LTE-Adv. 이후에는 Local cell 등 트래픽 폭증대응기술 집중 	<ul style="list-style-type: none"> - CJK: Post IMT-Adv.는 당분간은 vision/trend/ 주파수에 집중할 필요 - 3GPP: Local Cell, 3D-MIMO, D2D 등 업계의 경쟁력확보 분야 강조
IEEE802 표준화회의	미국 애틀랜타 '12.5.12~15	<ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.15.7 이후의 표준화 항목 논의 	<ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.15.7를 주도적으로 표준화했던 경험을 바탕으로 조기에 IEEE 802.15.7a 표준화 추진

※ 자세한 내용은 TTA ICT 국제표준화 전문가 홈페이지(<http://expert.tta.or.kr/>) 참고

해외 ICT 표준화 동향 정보 목록 (1월 1일 ~ 31일)

보도날짜	최 신 소 식	출처	해당 페이지
2013.1.03	IEEE, 2013년 CES(Consumer Electronics Show, 2013. 1.8~11) 참가	IEEE	1
2013.1.08	IEEE, IEEE 802.11ad™ 개정 : 멀티 기가비트 데이터 처리량 및 획기적인 용량 개선이 가능해짐	IEEE	2
2013.1.15	ATIS, 무선 접속끊김(Wireless Outage)에 관한 보고서 발간	ATIS	3
2013.1.16	ISO/IEC JTC1, 정보보안 및 서비스 관리시스템 표준 이용 방법에 관한 표준 제정	ISO	4
2013.1.17	IEEE-SA, 전기자동차 표준화를 위해 SAE INTERNATIONAL 및 독일의 DIN과 협력	IEEE	
2013.1.20	W3C, Beihang 대학을 중국의 W3C 활동을 위한 센터로 신규 지정	W3C	
2013.1.22	ETSI, AT&T, BT 등 주요 통신망사업자 7개사를 중심으로 망기능 가상화를 위한 신규ISG(Industry Specification Group) 신설	ETSI	5
2013.1.23	TIA, 미국 오바마 대통령에게 ICT 부문 기술 우선을 강조하는 편지 발송	TIA	6
2013.1.25	ITU, 에미상을 수상한 ITU-T H.264/ MPEG-4 AVC 표준 승인	ITU	7
2013.1.30	유럽표준화기구, 스마트그리드 개발을 위한 작업 결과를 "스마트 그리드 표준화 성과에 관한 유럽 컨퍼런스"(2013.1.28)에서 발표	ETSI	8
	ETSI, 제5차 ITS 워크숍 개최(2013. 2. 5~6, 오스트리아 비엔나)	ETSI	