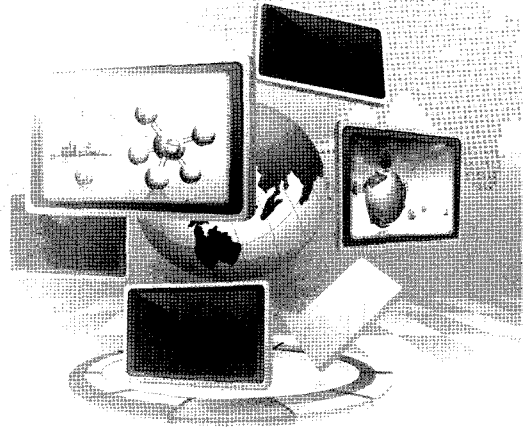


ITU-T SG17 회의

나재훈 TTA PG 504(응용보안 및 평가인증) 의장,
ITU-T SG17 Q.7 라포처, ETRI 인프라보호연구팀



1. 머리말

2011년 8월 24일(수)~ 9월 2(금), 스위스 제네바에서 개최된 ITU-T SG17(정보보호) 회의는 ITU 회원국 22 개 국가에서 총 130명이 참석했으며, 그 중 한국에서는 24명이 참가했다.

이번 회의에서 우리나라 주도로 개발된 표준초안 4건¹⁾이 Approve되었고, 1건²⁾이 Consent 되었다. 그리고 신규 3건³⁾의 표준초안이 작업 아이템으로 채택되었다.

2. 주요 회의 내용

ITU-T SG17은 이번 회의로 회기(2009년~2012년) 중반으로 접어드는 분위기이다. 2012년 2번의 정기회의가 예정되어 있는 상황에서 SG17 의장직을 염두에 두고 있는 국가들 간의 움직임이 관찰되었던 회의였다. 현

재 러시아의 크래머(Arkadiy Kremer)가 의장직에 있으며, 단임으로 관례상 연임이 가능한 상황이다. 그러나 현 의장의 리더십에 불만을 표출하는 국가들의 의견이 있는 가운데 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 의장의 역할이 필요한 시기이기도 하다. 또한 이번 회의에서는 COP(Child Online Protection) 주제에 대한 열띤 공방이 있었다. CG-COP(Correspondence Group on COP)는 지난 4월~7월까지의 활동 보고회가 있었으며, 이에 대한 의견이 상충되어 추가적인 회의가 연속적으로 진행되었다. 그리고 차기 회기(2013년~2016년)를 대비한 구조조정에 대한 토론이 SG17 전체 안건으로 거론되었다. 주요 내용으로는 업무량이 과다하게 집중되는 Question의 분할 및 연구아이템이 부족한 Question의 통폐합, 그리고 신규 연구아이템의 배분 등이 주요 이슈가 되고 있다. 이러한 구조조정과 맞물려 클라우드 정보보호와 관련하여 각 연구과제별 이해

1) X.1205/X.Suppl.9: X.gopw, Guideline on preventing malicious code spreading in ICT networks, X.1205/X.Suppl.10: X.tb-ucc, Usability of network traceback (한중일 공동 개발), X.1245/X.suppl.1: X.tcs-2, Real-time blocking list (RBL)-based framework for countering VoIP spam, X.1253: X.idmsg, Security guidelines for identity management systems.

2) X.1193: X.iptvsec-3, Key management framework for secure IPTV services.

3) X.gpim: Guideline for management of personally identifiable information (PII) management system for telecommunication sector, X.sap-7: The requirements of fraud detection and response services for sensitive Information Communication Technology application, X.tam: A guideline to technical and operational countermeasures for telebiometric applications using mobile devices.

관계가 대립되는 토론이 있었다.

2.1 Cybersecurity

이번 회의에서는 그동안 독립적인 표준아이템으로 진행되던 두 개의 아이템이 X.1205 표준 문서의 기술적 부가문서로 정리되어 X.Suppl.9(X.gopw), Guideline on preventing malicious code spreading in ICT networks, X.Suppl.10(X.tb-ucc), Usability of network traceback 문서로 합의되었고, 다음 회의에서 Approval 할 것과 또 두 개의 문건 X.cwe, Common weakness enumeration, X.iodef, Incident object description exchange format은 이번 회의에서 Determine을 합의했다.

그리고 현재 Q4에서는 다수의 CYBEX 문서가 개발 중이며, 다음과 같은 주제를 중심으로 개발하고 있다.

- Abnormal traffic detection and control guideline for telecommunication network
- Centralized frameworks for botnet detection and response
- Guidelines for cybersecurity index
- Digital forensics exchange format
- Guideline on techniques for preventing web-based attacks
- Overview of traceback mechanisms
- Cybersecurity in developing countries
- Continuous security monitoring using CYBEX techniques
- Malware attribute enumeration and classification

2.2 IdM

이번 회의는 라포처 Barbir의 불참으로 부라포처인 Dick Brackney가 회의를 주관했다. Barbir의 불참으로

그동안 SG17 회의에는 잦은 분쟁이 있었는데 이번 회의 동안에는 좀 잠잠한 분위기였다. IdM은 인증서, 식별자, 그에 따르는 속성에 대한 생명주기인 생성, 유지, 이용, 폐지에 따르는 관리를 목적으로 한다.

인식자의 생성, 이용, 폐지에 대한 표준 영역과 도메인 간의 신뢰정보의 전달 및 판단을 위한 인증 영역의 표준 영역과 더 나아가 CYBEX와의 연계를 목표로 한다.

개발 중인 표준문서로서 X.eaa(Information technology-Security techniques-Entity authentication assurance)는 ISO/IEC와 공동으로 개발하고 있으며, 이 표준은 엔티티의 인증보증을 관리하는 프레임워크를 제공함을 목표로 하고 있다. 그 주요 내용으로는 엔티티 인증보증의 4가지 수준, 4가지 수준에 대한 기준 및 가이드라인, 다른 인증보증 스킴과의 연계를 위한 가이드, 및 위협을 약화시키기 위한 통제를 위한 가이드를 포함하며, 다음과 같은 주제를 개발 중에 있다.

- Attribute aggregation framework
- Framework architecture for interoperable identity management systems
- Criteria for assessing the level of protection for personally identifiable information in identity management
- Guideline to implement the authentication integration of the network layer and the service layer
- mechanisms to support interoperability across different IdM service
- Generic frame for interoperable IdM systems
- The general framework of combined authentication on multiple identity provider service environment
- Open identity trust framework
- Discovery of identity management information
- Requirement of IdM in cloud computing

2.3 IPTV

IPTV 정보보호 관련 표준문건은 6개의 표준초안이 개발 중에 있으며, 이번 회의에서는 X.iptvsec-3 (X.1193: Key management framework for secure IPTV services)이 승인(Consent) 절차에 들어갔다. X.iptvsec-4(Algorithm selection scheme for service and content protection(SCP) descrambling)는 차기 회의 시에 승인절차에 들어갈 예정이다.

2.4 PIMS(Management of personally identifiable information management system for telecommunication sector)

X.gpim(Guideline of personally identifiable information management for telecommunication organizations) 표준 초안은 한국의 선진 개인정보 관리체계를 ITU-T의 표준으로 완성하고자 제안되었으며, 통신망에서 개인정보 관리를 위한 표준의 필요성에 대한 거센 질문과 아이템의 적절성에 대한 반대 의견이 강하게 대두되었다. 회의 초반에는 표준 채택에 어려움이 있을 것이라는 자체 평가가 있었지만, 타 국가와의 지속적인 협상과 제안자의 귀국연장 및 초안의 수정·합의를 이루어 표준 채택까지 목표를 달성한 의미있는 쾌거를 이뤘으며, 한국대표단(염홍열 교수 지휘)의 역량이 강하게 발휘되었던 기회였다.

2.5 Child Online Protection

지난 2월에 있었던 TSAG 회의에서 COP(Child Online Protection)의 연구 토픽을 SG17이 수행할 것을 결의하였으며, 콘텐츠의 내용을 검색하지 않는 환경에서 COP에 대한 적절한 토픽을 조사할 것을 코멘트 하였다. 이에 후속 작업으로 지난 4월부터 7월 중반까지 CG-COP의 활동이 있었으며, 첫날 저녁 특별세션 회의가 한국의 의장(Convener: 나재훈) 주재로 진행되었다. ITU가 콘텐츠에 대한 표준을 개발하는 것에 대한 우려를 표명하는 미국, 영국, 캐나다, 독일 등의 반대

로 기술적 논의를 진행할 수 없었다. 즉 국가적으로 성인에 대한 연령 기준이 다르며, 그에 따라 콘텐츠의 분류 및 등급처리가 서로 상이한데 따른 문제점 등과 각 국가 안에서 처리가 원활하게 이루어지고 있는 것과 국제적 표준이 왜 필요한가에 대한 의문을 강하게 표하면서 기술적 논의를 저지하였다. 이러한 반대자들에 의해 본 회의 중에 결의를 맺지 못하고, 다음 회기까지 한번 더 CG-COP 활동을 연장할 것과 가능한 기술 발굴을 전제로 하는 TOR(Term of Reference)을 수정하는 것으로 합의하였다. 이후 3회의 추가적인 회의가 속개 되었으며, 수정된 TOR(TD2178 Rev.2)을 발행, 컨비너로 한국의 나재훈을 재임명, 컨비너로 러시아의 Roman Khokhlov가 임명되었다. ToR의 주요 내용은 다음과 같다.


- ① CG는 COP 관련 활동이나, 이니셔티브가 있는지에 대한 조사와 기술적으로 SG17가 바로 표준개발에 착수할 수 있는 가능한 기술에 대한 평가를 다음 SG17 회의에 보고한다.
- ② CG는 다음 SG17 2012년 2월 회의 21일 이전에 보고한다.
- ③ CG는 이전 회의 동안 산발적으로 제안된 COP 관련 기고서들을 고려한다.

2.6 Question structure of next study period (2013~2016)

네 번의 저녁 세션 동안 염홍열 교수의 진행으로 열린 논의가 있었다. 현재의 구조에서 큰 변화는 활동이 저조한 Q.13과 Q.15를 하나의 연구과제로 합치는 것과 미래네트워크 정보보호에 해당하는 'Security for emerging networks' 연구과제의 신설이다. 또한 미팅 보고서(TD2293 Rev.4)에 CG-COP의 논의 결과에 따라 해당 연구과제의 텍스트를 수정하는 것을 노트로 기입하였다.

3. 맺음말

ITU-T SG17 회의에서 한국, 일본, 중국은 표준 기고서 제안이 왕성한 국가들이다. 수년 동안의 투자와 노력에 의해 SG17에서의 한중일 역할은 매우 중요한 위치에 이르렀고, 또한 한중일 협력도 상당히 우호적인 분위기에 있다. 이러한 측면에서 SG17의 차년도 의장이 누가 될 것인가는 중요한 사안이 될 수 있다. 현재의 의

장(Mr. Kremer, 러시아)이 연임을 목표로 하고 있다는 의지가 엿보이고 있으며, SG17 구조조정이 진행되고 있는 가운데 SG17 차기 위원장 직에 일본의 진출 의지도 보이고 있다. 일본은 이와 관련하여 활동을 시작한 것으로 생각되며 향후 위원장 직을 놓고 양국 간의 대립이 발생할 것으로 예상된다. 한국은 이러한 구도 하에서 좋은 입지를 선점할 수 있도록 집중과 선택이 필요하다. 

정보통신 용어해설

자유 시점 티브이 (自由視點)

Free Viewpoint TV, FTV [방송]



티브이(TV)에서 다시점 영상을 제공하여 시청자가 임의의 시점에서 방송을 볼 수 있게 한 기술.

다시점 영상은 카메라 여러 대에서 얻은 영상을 이용함으로써 양안 시점 입체 영상과 달리 임의 시점 영상 재현을 할 수 있다. FTV는 시청자가 원하는 시점으로 영상을 볼 수 있기 때문에 상호 작용이 높아 흥미로운 방송을 제공할 수 있다.

