



이강찬 | ETRI 선임연구원 ITU-T 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹 부의장

## 1. 머리말

2010년 6월 14일부터 3일간 제네바에서 ITU-T 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹(FG Cloud) 회의가 열렸다. 금번 회의는 지난 2월 TSAG 회의 결과로 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹이 생성된 이후 처음 개최되는 회의로 클라우드 컴퓨팅 관련 기구의 현황을 검토하고, 포커스그룹의 구조 및 개발 문서를 결정하는 회의였다.

클라우드 컴퓨팅 포커스그룹은 ITU-T의 관점에서 클라우드 컴퓨팅의 정의, 분류체계, 서비스 모델(use case), 참조 모델(reference model) 등의 개발을 통해 클라우드 컴퓨팅의 통신과 ICT 관점에서의 비전과 가치를 정립하고, 또한 클라우드 컴퓨팅의 에너지와 그린 하우스 관점에서의 갭 분석 및 통신과 ICT의 네트워킹 요구사항 기능과 클라우드 컴퓨팅 서비스, 응용(유무선) 지원을 위한 기능 분석 등을 통해 향후 ITU-T에서 클라우드 컴퓨팅 관련한 표준을 위한 로드맵 개발을 목표로 하고 있다.

클라우드 컴퓨팅 포커스그룹의 의장단은 의장으로 Vladimir Belenkovich(러시아), 부의장에 Jamil Chawki(프랑스), 이강찬(한국), Mingdong Li(중국), Monique

Morrow(미국), Koji Nakao(일본)이 선임되어 회의를 진행하였으며, 3일간 회의를 통해 2개의 초안 문서를 1차로 개발했다.

본 고에서는 이번에 개최된 1차 ITU-T 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹 회의의 주요 이슈 및 결과를 소개하고 포커스그룹의 향후 방향 및 국내 대응 방향에 대해서 기술한다.

## 2. 주요 회의 내용

### 2.1 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹 작업 구조 및 워킹그룹

워킹그룹	주요 내용	세부 내용
WG1	클라우드 컴퓨팅 도입 장점 및 요구사항 분석	1-1 클라우드 정의, 생태계, 분류체계 1-2 유스케이스 및 요구사항/구조 1-3 클라우드 보안 1-4 인프라 및 네트워크 클라우드 1-5 클라우드 서비스 및 자원 관리, 플랫폼, 미들웨어 1-6 클라우드 컴퓨팅 효과 및 요구사항
WG2	클라우드 컴퓨팅 갭 분석 및 로드맵 개발	2-1 클라우드 관련 표준 기구 활동 분석 2-2 갭 분석 및 ITU-T 클라우드 표준 개발을 위한 로드맵

금번 회의에서는 포커스그룹의 1차 회의로 향후 1년간 운영될 포커스그룹의 작업 구조와 워킹그룹의 구조를 결정했다. WG1은 텔코 관점에서 클라우드 컴퓨팅 도입 장점 및 이에 대한 요구사항을 개발하는 그룹이며, WG2는 클라우드 컴퓨팅 관련 표준 기구와의 갭 분석을 통하여 향후 ITU-T 클라우드 표준 개발을 위한 로드맵 개발을 목표로 하고 있다.

## 2.2 1차 회의 결과물

금번 회의에서는 결과물로 2가지의 문서 초안이 검토되었으며, 1가지 문서가 ITU-T 사무국을 통해 제공되었다. 이 문서 초안은 모두 WG1의 결과물로 클라우드 에코시스템(정의, 분류체계 및 유스케이스 포함)과 요구사항 문서이다.

### 〈Introduction to the Cloud Ecosystem: Definitions, Taxonomies, and Use Cases〉

- 에디터: Marco Carugi(영국), Jamil Chawki(프랑스), 이강찬(한국)
- 클라우드 컴퓨팅에서 사용되는 용어 정의: 클라우드 컴퓨팅, SaaS(Software as a Service), PaaS(Platform as a Service), IaaS(Infrastructure as a Service), 클라우드 서비스, 개인 클라우드, 커뮤니티 클라우드, 공공 클라우드, 하이브리드 클라우드 등의 용어 정의
- 클라우드 생태계: 클라우드 기반의 서비스 제공자와 이용자 및 서비스 파트너 등의 생태계 분석
- 클라우드 분류체계: 응용 단계, 자원 단계, 플랫폼 단계 등의 클라우드 서비스 분류체계 결정
- 클라우드 유스케이스: 사용자 관점, 서비스 제공자 관점, 서비스 파트너 관점에서의 클라우드 유스케이스 개발
- 본 문서는 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹의 총회에서 승인됨

### 〈Requirements for Reference Architecture〉

- 클라우드 컴퓨팅을 위한 네트워크 요구사항, 온디맨드 서비스 요구사항, 플랫폼 요구사항, 서비스 관리 요구사항, 소프트웨어 요구사항 등을 기술
- 본 문서는 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹의 총회에서 승인되지 않고, 추후 텔레컨퍼런스를 통해 문서를 완성하여 다음 회의에 승인할 예정임

### 〈Activities in Cloud Computing Standardization: Repository (Version 1.1, May 2010)〉

- ITU-T 사무국에서 제공하는 클라우드 컴퓨팅 표준화 기구(2010년 현재 27개 기구)들의 활동 현황 및 문서 개발 현황 자료
- 국내 관련 기구로 클라우드 컴퓨팅포럼(CCF)과 한국 클라우드서비스협회(KCSA)가 포함되어 있음
- 향후 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹에 의하여 내용이 수정 변경될 예정임

## 2.3 향후 회의 일정

- 2차: 2010. 9. 2(목) ~ 9. 6(월), 스위스 제네바(확정)
- 3차: 2010. 12. 1(수) ~ 12. 3(금), 프랑스 파리(제안 중)
- 4차: 2011. 1. 13(목) ~ 1. 17(월), (예정)

## 3. 맷음말

ITU-T 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹은 현재 IT 분야에서 최대 이슈로 부상하고 있는 클라우드 컴퓨팅에 대해 통신 관점에서 접근하는 표준 기구이다. 이번 회의에서는 첫회의인 만큼 클라우드 컴퓨팅의 국제 표준 개발 현황을 살펴보고, 클라우드 컴퓨팅 포커스 그룹의 워킹그룹 구조 및 문서 초안 개발이 그 주요 논의 사항이었다.

현재 국내에서는 관련 표준화 활동으로 클라우드컴

퓨팅포럼에서 보안 및 인증 WG, 클라우드 컴퓨팅 프레임워크 WG, 미디어 클라우드 WG, 스토리지 클라우드 WG, 그린 IDC WG, 모바일 클라우드 WG 등을 운영 중에 있으며, 클라우드서비스협회는 클라우드 테스트 베드 구축을, TTA PG420(클라우드 컴퓨팅)은 국내 단체 표준 개발을 맡고 있다.

클라우드 컴퓨팅 포커스그룹은 2차 회의 이후부터 본격적으로 표준화를 추진할 것으로 예상된다. 상기 언급된 국내 클라우드 컴퓨팅 관련 기관을 중심으로 클라우드 컴퓨팅 기술에 대한 국내 기술 개발의 국제 표준화 협력 방안 및 국내 기술의 국제 표준화에 대한 전략 개발이 필요하다고 사료된다.

또한, 지난 4월 ITU-T SG13에서 클라우드 컴퓨팅 표

준작업반(Question 23)이 신설되어 국내의 ITU-T에서의 클라우드 컴퓨팅에 대한 전략적 접근 또한 요구되고 있다. 예를 들어, 클라우드 컴퓨팅의 신규 용어, 기술 분류, 요구사항, 유스케이스 등은 클라우드 컴퓨팅 포커스그룹을 통해 제안하고, 기술적 명세는 Q.23/13에서 병행하는 전략 등이 필요할 것이다.

### [참고문헌]

- [1] ITU-T FG Cloud Web site, <http://www.itu.int/ITU-T/focusgroups/cloud/>
- [2] ITU-T FG Cloud 1차 회의 문서, <http://ifa.itu.int/t/fg/cloud/docs/1006-gva/> 

## 정보통신용어해설

### 쿠리오뷰

#### Curiowiew [통신서비스]

일본 NHK가 제공하는 프로그램 추천서비스.

시청 중의 프로그램과 관련된 콘텐츠를 빌레비전이 EPG나 메타데이터를 통해 자동으로 검색하여 프로그램을 추천해 줍니다. 시청자의 편리성 향상과 함께, 방송국에 있어서는 영상자료의 유효활용이라는 이점이 있다.

