

신뢰할 수 있는 서비스 프로비저닝을 위한 레퍼런스 포인트 및 주요 기능 프로시저 설계

최환석 국립한밭대학교 박사후 연구원

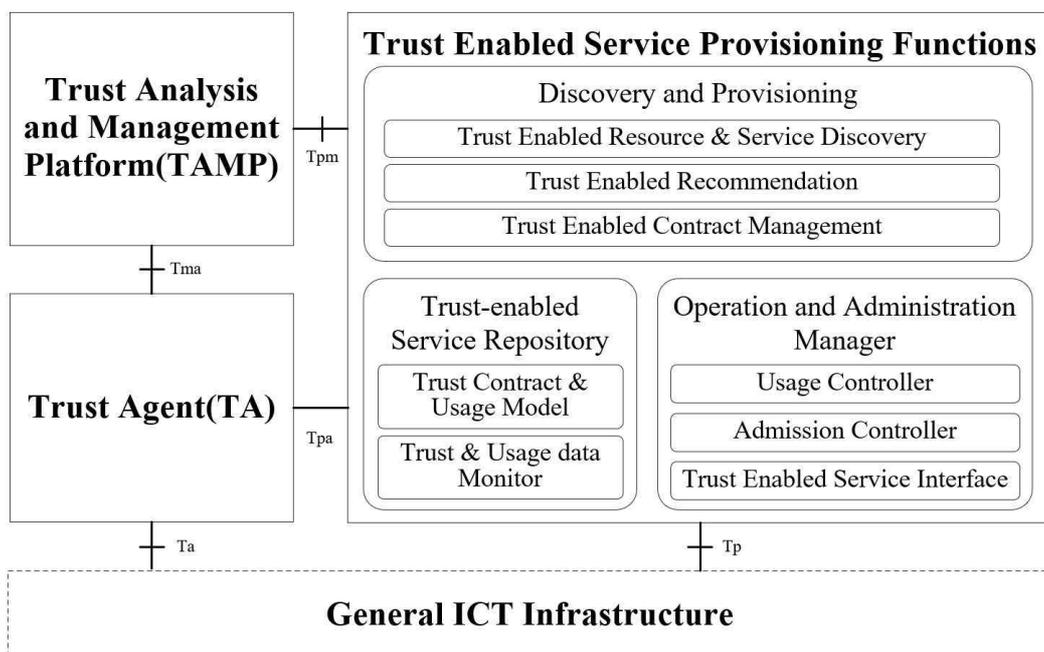
1. 머리말

지난 2018년 7월 ITU-T SG 13 Q.16/WP 3 회의에서 신규 표준 권고안 개발이 승인된 신뢰할 수 있는 서비스 프로비저닝을 위한 기능 구조(Y.trust-arch, Functional Architecture for Trust enabled service provisioning)는 기존 ICT 인프라를 기반으로 제공되는 다양한 서비스에 신뢰성을 제공하기 위해 요구되는 추가적인 기능을 제공할 수 있는 플랫폼의 기능구조 개발을 목표로 하고 있다.

이를 위해 2019년 6월 회의에서 신뢰 기술 관련 승인 권고안인 Y.3052, 기술문서 Trust Provisioning for future ICT infrastructures and services(2016), Y.3054 등의 문서에서 제시한 기능 구조를 분석하고 신뢰할 수 있는 서비스 프로비저닝을 위한 기능구조를 제시하였다. 이를 기반으로 10월 ITU-T SG 13 회의에서는 신뢰할 수 있는 서비스 프로비저닝의 레퍼런스 포인트 및 주요기능 프로시저를 제안하는 기고서가 논의되었다.

본고에서는 해당 권고안에 기술된 기능구조 및 프로시저에 대한 내용을 소개하고자 한다.

2. 신뢰할 수 있는 서비스 프로비저닝을 위한 기능구조



산을 수행할 수 있도록 한다.

먼저 User A가 필요한 특정 자원(Resource 1)을 요청하면 TESPFS의 OAMF는 사용자의 인증 절차를 수행하며, 인증이 완료된 경우 자원의 사용성 프로파일을 확인하여 사용자의 자원 사용 가능 여부를 판단한다. 자원의 사용이 가능하다고 판단한 경우 OAMF는 대상의 접근 방법, 사용성 정보 등을 포함한 계약 정보를 요청한 사용자에게 통보한다. 동시에 해당 자원이 User A에게 사용 허가된 내용을 TESRF의 Trust Contract and Usage Model Functional Entity(TCUM-FE)에게 전달하여 사용성 정보의 갱신을 요청한다. 사용허가를 받은 User A는 해당 자원의 사용을 시작한다. 자원 사용이 끝나면 OAMF에게 해당 자원을 활용한 작업의 만족 점수를 포함하여 사용종료를 통보한다. 종료를 통보받은 OAMF는 자원이 더 이상 사용되지 않는다는 사실을 TCUM-FE에 전달하여 사용성 모델의 갱신을 요청하며 동시에 TAMP에 만족 점수를 전달하여 신뢰 모델의 갱신을 진행한다.

4. 향후 계획

Y.trust-arch 표준권고안은 2020년 7월 권고안 승인을 목표로 하고 있으며 이를 위해 기 개발된 신뢰관련 표준안의 종합적인 검토를 기반으로 해당 권고안의 완성도를 높이고, 구체적인 서비스 시나리오를 제시하여 신뢰할 수 있는 서비스 프로비저닝의 특징 및 개념 확립을 위한 전반적인 내용 보완을 진행할 예정이다.