

ISO/IEC JTC1 SC7 총회

김현정 TTA 소프트웨어시험인증연구소 팀장



1. 머리말

JTC1(Joint Technical Committee 1)은 ISO와 ITC의 표준화의 충돌을 막기 위해 1987년도에 설립된 첫 번째 합동기술위원회로, SC7에서는 소프트웨어 및 시스템 엔지니어링을 담당하고 있다. 2017년 ISO/IEC JTC1 SC7 총회가 5월 15일부터 19일까지 말레이시아 관탄에서 개최되었다. 금번 총회에서는 17개 국가에서 123명이 참석하였고, 그중 한국에서는 국가대표 6명이 참석하였다. SC7 WG6는 소프트웨어 품질에 관한 표준화 작업을 담당하는 그룹으로, 현재 10여 개 국가가 참여하고 있고, 국내에서는 TTA가 참여하고 있다.

2. 주요 회의 내용

2.1 주요 제개정 현황

ISO/IEC JTC1/SC7 WG6에서는 소프트웨어 품질 표준 간의 일관성을 높이고 표준의 정량적 평가 및 체계적 적용 방법을 개선하기 위하여 2003년부터 SQuaRE(Software Product Quality Requirement and Evaluation) 프로젝트를 진행하

고 있다.

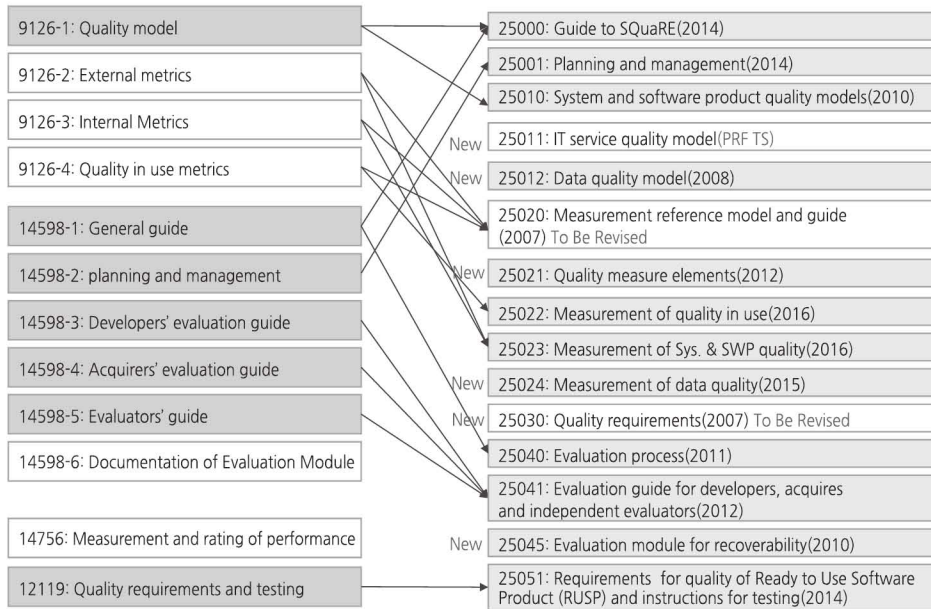
ISO/IEC 9126, 14598, 12119 등의 표준을 ISO/IEC 25000 Series로 개편하였고, 개편 전후의 표준 관계는 [그림 1]과 같다.

소프트웨어 제품 품질에만 국한되었던 표준이 데이터 품질, IT 서비스 품질, 품질 요구사항 등으로 확대되고 있다. 금년 5월 말레이시아 회의에서 진행되었던 WG6 표준 제개정 현황은 다음과 같다.

- ISO/IEC 25011 기술문서(Technical Specification)로 공표 준비
- ISO/IEC 25011 기반의 서비스 품질 측정 표준 제안 논의
- ISO/IEC 25020 및 25030은 25022 및 25023 문서와의 일관성을 위해 개정
- 25010은 다수 모델을 커버하기 위해 문서 구조 변경 논의

금번 말레이시아 회의에서 ISO/IEC 25011 Service quality model에 대한 표준화 작업이 완료됨에 따라 2017년 말 기술문서로 공표될 예정이다. IT 서비스에 관한 품질 모델 표준이 제정됨에 따라

Relations between SQuaRE Series & 9126, 14598 Series



[그림 1] ISO/IEC 9126, 14598 등과 ISO/IEC 25000 시리즈와의 관계

<표 1> WG6 표준 제개정 현황

분과	표준명	표준단계
품질측정	25011 Service quality model	FDIS
	25020 Measurement reference model and guide	CD
	25030 Quality Requirement	CD
	25010 System and software product Quality Models	-

* (CD) Committe Draft
(FDIS) Final Draft International Standard

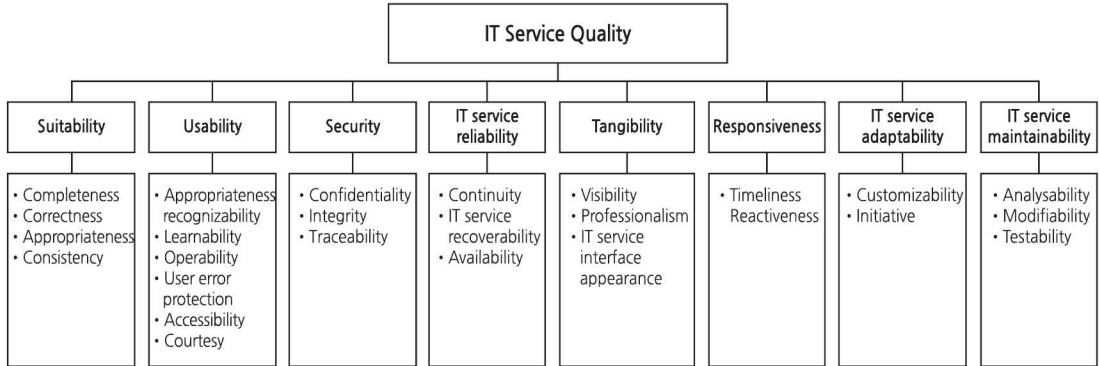
서비스 품질 측정 표준이 필요한 상황이다. 금번 회의에서는 측정 표준 방향을 논의하였다.

또한, 최근 개정된 ISO/IEC 25022 및 25023과 이미 개정된 표준과의 불일치성으로 인해 ISO/IEC 25020 Measurement reference model and guide의 개선작업을 진행하였고, 제품 품질, 사용 품질 및 데이터 품질 요구사항을 가이드하기 위해 ISO/IEC 25030 Quality requirements 개정 작업도 진행하였다.

그동안 다수 품질 모델이 신규로 제정됨에 따라 표준화 회의에서는 해당 표준들을 포괄하는 신규 표준을 제안하고, 표준들의 구조(표준 번호 등)를 재조정하기 위해 논의하였다.

2.2 ISO/IEC 25011 Service Quality Model

WG6에서는 IT 서비스 품질 모델에 관한 기술문서(ISO/IEC 25011)를 제정하여 2017년 하반기에 공표할 예정이다. IT 서비스 품질 모델 표준은 IT 서



[그림 2] IT 서비스 품질 모델

비스 요구사항을 정의하고, 서비스 품질을 평가하기 위한 측정 항목을 선정하며, 품질 평가 수행에 도움을 주는데 목적이 있다. 이 표준에서는 IT 서비스를 제공하기 위해 갖추어야 하는 서비스 품질 모델을 제시하고 있다. 서비스 품질 모델은 8개의 품질 특성과 26개의 부특성으로 구성하고 있다. 품질특성으로는 적합성, 사용성, 보안성, IT 서비스 신뢰도, 확실성, 응답성, IT 서비스 적응성 및 IT 서비스 유지보수성이 있다.

2.3 ISO/IEC 25020 Measurement reference model and guide

ISO/IEC 25020은 ISO/IEC 25000 시리즈 표준 문서들의 사용을 가이드하는 표준으로, 표준 참조 모델, 품질 측정항목 선택 가이드 등을 제공한다. 2007년에 개정된 문서로, ISO/IEC 25022 Measurement of Quality in Use 및 ISO/IEC 25023 Measurement of System & SW Product Quality 표준이 최신 개정됨에 따라 해당 문서 간의 일관성을 확보하기 위해 ISO/IEC 25020 개정 작업이 시작되었다.

해당 표준에서는 ISO/IEC 25022에 정의된 사용자 품질 측정항목과 ISO/IEC 25023에 정의된 내외부

측정항목과의 관계를 재정의하였고, 품질 요구사항과 품질 측정 항목과의 관계를 검토하였다.

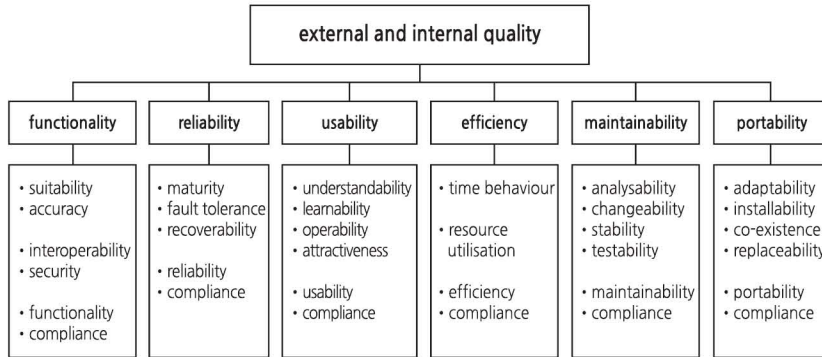
2.4 ISO/IEC 25030 Quality Requirements

ISO/IEC 25030은 시스템 및 소프트웨어 품질 요구사항을 명확히 작성하고 적절하게 사용할 수 있도록 가이드하는 문서이다. 2007년에 개정된 문서로, ISO/IEC 25022 및 ISO/IEC 25023이 최신 개정됨에 따라 해당 문서 간의 일관성을 확보하기 위해 개정 작업이 시작되었다.

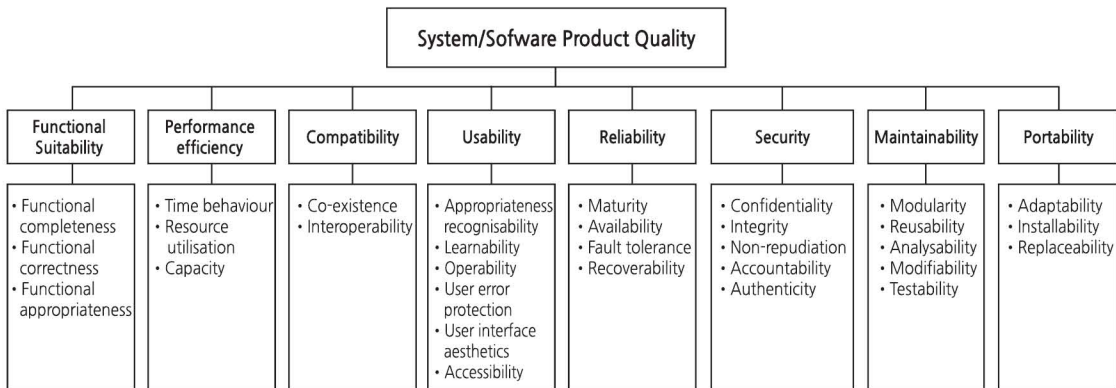
ISO/IEC 25030에서는 품질 요구사항을 사용자 품질 요구사항, 제품 품질 요구사항 및 데이터 품질 요구사항으로 세분화하였고, ISO/IEC 25022, 25023 및 25024의 측정항목과의 관계를 고려하여 표준화 작업이 진행 중에 있다. 품질 요구사항으로 정의될 수 있는 대상을 Information System, Computer System 등으로 구분하였고, 품질 요구사항과 해당 시스템 간의 관계를 논의하였다.

2.5 국제SW품질표준의 국내 적용 현황

국내에서는 WG6에서 제정된 국제 소프트웨어 품질표준(ISO/IEC 9126 및 25051)을 준용하여 소프트웨어 품질 인증(GS인증)을 시행하고 있다.



[그림 3] ISO/IEC 9126 소프트웨어 품질 모델



[그림 4] ISO/IEC 25010 소프트웨어 품질 모델

ISO/IEC 9126에서는 소프트웨어 제품이 갖추어야 하는 품질 모델을 정의하고 있고, 제품의 품질 특성을 기능성, 신뢰성, 사용성, 효율성, 유지보수성 및 이식성으로 설명하고 있다.

ISO/IEC 9126이 ISO/IEC 25010으로 개정됨에 따라 소프트웨어 품질 특성이 8개로 변경되었고, 개정된 표준에서는 품질특성을 기능 적합성, 성능 효율성, 호환성, 사용성, 신뢰성, 보안성, 유지 보수성 및 이식성으로 정의하고 있다.

3. 맺음말

2003년부터 시작된 SQuaRE 프로젝트를 통해 국

제 소프트웨어 품질 표준이 체계적으로 변경되었고, 실용적인 측면을 고려하여 측정항목(measure)이 선정되었다. 그동안 소프트웨어 제품에 국한했던 품질 모델이 IT 서비스 품질모델, 데이터 품질 모델, 품질 요구사항 등 다양한 분야로 확대되어 관련 표준들이 제개정되고 있다. 향후 IT 서비스 품질 측정을 위한 표준 제정이 계획되어 있고, 다양한 품질 모델이 제정되면서 ISO/IEC 25000 시리즈의 핵심 표준인 ISO/IEC 25010의 개편을 논의하고 있다. 차기 회의는 2017년 11월 5일부터 10일까지 멕시코 멕시코시티에서 열릴 예정이다. 