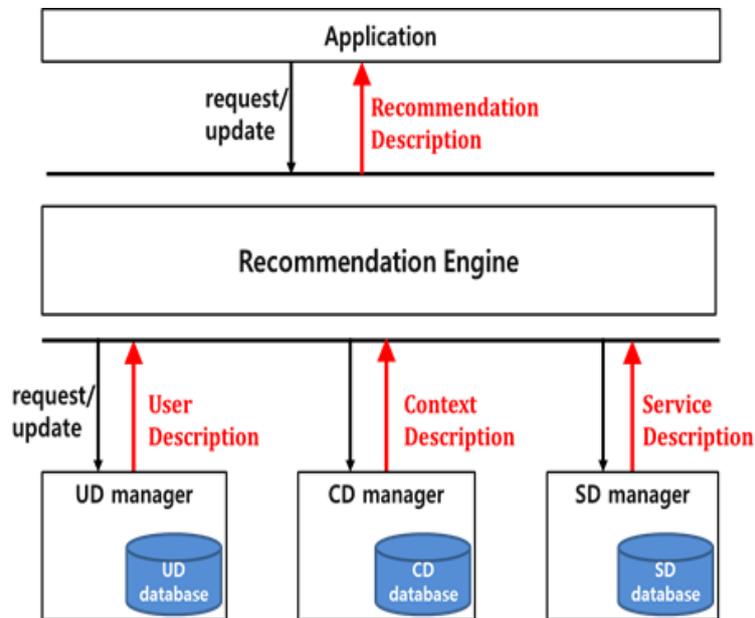


## [디지털콘텐츠] 사용자정보 서술체계(User Description, UD) 표준화 동향

사용자정보 서술체계(User Description, UD)는 사용자가 서비스를 받을 때, 특정환경에 적합한 서비스를 추천해줄 목적으로 표준화가 진행되었으며, 현재 MPEG-21의 Part 22에 배치되었다. MPEG-21 Part 22 (UD)는 사용자 정보, 컨텍스트 정보, 서비스 정보, 추천 정보의 4가지 표준으로 구성되며, 이러한 추천을 통해 사용자는 양질의 서비스를 맞춤형으로 받는 것이 가능해진다. 다음 그림은 MPEG-21 UD 구성도이다.



<그림 1> MPEG-21 UD 구성도 (출처: “Study of ISO/IEC DIS 21000-22 User Description”, m15649, 2015/10/23)

### 표준화 진행 현황 및 추진 일정

MPEG-21 UD 표준화 활동은 2011년도부터 시작되었으며, 2013년 7월 105차 비엔나 회의에서 Requirement 문서 및 Use Case를 문서를 최종 완료하고 Call for Proposals(CfP)를 공표하여 본격적인 표준개발에 착수했다. 2013년 10월 106차 제네바 회의에서는 CfP에 대응하여 들어온 기술 기고서들을 Requirement 문서를 바탕으로 작성하여 TuC(Technologies under Consideration) 문서가 도출되었으며, MPEG 내의 Requirements Subgroup에서 Systems

Subgroup으로 옮겨 표준개발에 착수했다.

2014년 1월 107차 산호세 회의에서는 지난 회의 도출한 TuC를 기반으로 추가로 제안된 기술을 평가하여 WD(Working Draft) 초안을 도출하고 이를 승인했다. 이후 108차 발렌시아 회의, 109차 샤프로 회의, 110차 스트라스부르 회의에 걸친 지속적인 보완 및 수정을 통해 WD4.0을 승인했다.

2015년 2월 111차 제네바 회의에서 MPEG-UD를 MPEG-21 Part22 UD에 편입시키고, CD(Committee Draft)를 승인하여 ISO로부터 표준번호(ISO/IEC 21000-22)를 부여받았다. 2015년 6월 112차 바르샤바 회의에서 DIS를 승인하였으며, 2015년 10월 113차 제네바 회의에서는 Study of DIS 문서를 도출하였으며, 2016년 2월 114차 회의에서 FDIS를 승인할 예정에 있다. 이후, ISO의 표준문서의 최종 감수와 번역을 거쳐 2016년 내에 IS가 공표될 것이다.

한편, 2015년 10월 113차 제네바 회의에서 UD표준에 대한 적합성실험과 애플리케이션 적용을 위한 Reference Software WD 1.0을 승인하였으며, 이후 MPEG-21 UD의 Amendment로 제공될 예정이다. 113차 회의부터 개발을 진행하고 있는 통합 인코더/디코더를 기반으로 개발된 Reference Software를 통하여 표준의 이해 및 활용 증진에 기여할 것으로 기대하며, 2017년 중 완료를 목표로 하고 있다. 또한, 개인정보 보호방안 수립 및 관련 표준 연계를 통해 기술 트렌드를 지속적으로 적용시키기 위한 2<sup>nd</sup> Edition 단계가 2016년 2월 114차 샌디에이고 회의에서 논의될 예정이다.

<표 1> MPEG-21 UD 표준 제정 일정표

연도	월	차수	도시	국가	구분		
					UD	Amd. (R/S)	2nd Edition
2013	7	105	Vienna	AT	CFP 공표		
	10	106	Geneva	CH	TuC도출		
2014	1	107	San Jose	US	WD 1.0 승인		
	3	108	Valencia	ES	WD 2.0 승인		

	7	109	Sapporo	JP	WD 3.0 승인		
	10	110	Strasbourg	FR	WD 4.0 승인		
2015	2	111	Geneva	CH	CD 승인		
	6	112	Warsaw	PL	DIS 승인		
	10	113	Geneva	CH	Study of DIS 도출	WD 1.0 승인	
향후 계획							
2016	2	114	San Diego	US	FDIS 승인	WD 2.0 승인	WD 1.0
	5	115	Geneva	CH		CD 승인	WD 2.0 승인
	10	116	Chengdu	CN	IS승인	DIS 승인	CD 승인
2017	1	117	Geneva	CH		FDIS 승인	
	4	118	Hobart	AU			DIS 승인
	7	119	Torino	IT		IS승인	FDIS 승인

주상현 (한국전자통신연구원 모바일콘텐츠연구실 실장/책임연구원, joos@etri.re.kr)