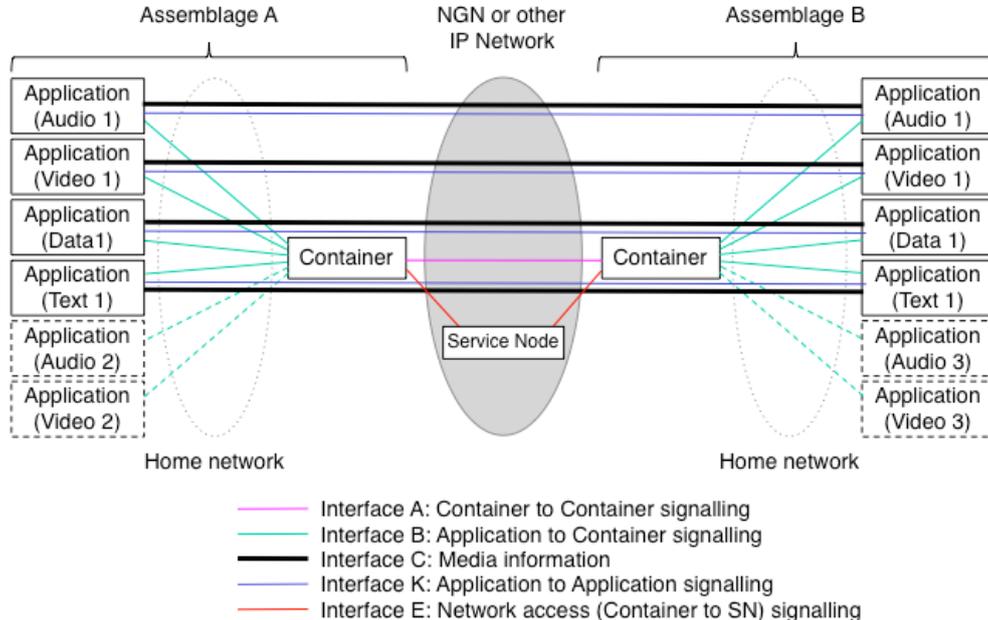


[멀티미디어] 차세대 멀티미디어 시스템(AMS)의 시그널링 구조

ITU-T SG16은 차세대 멀티미디어 시스템에 대한 표준화를 추진하기 위해 Question 12(Advanced multimedia system(AMS) for NGN and other packet-based networks)를 신설하고 AMS 관련 주요 표준화 항목들을 선정하여 표준화를 진행하고 있다. 2010년 11월 29일부터 12월 3일까지 미국 노스캐롤라이나 RTP(Research Triangle Park)에서 개최된 SG16 WP2 Questions 회의에서는 AMS의 시그널링 인터페이스와 시그널링 절차에 대한 표준화가 추진되었다.

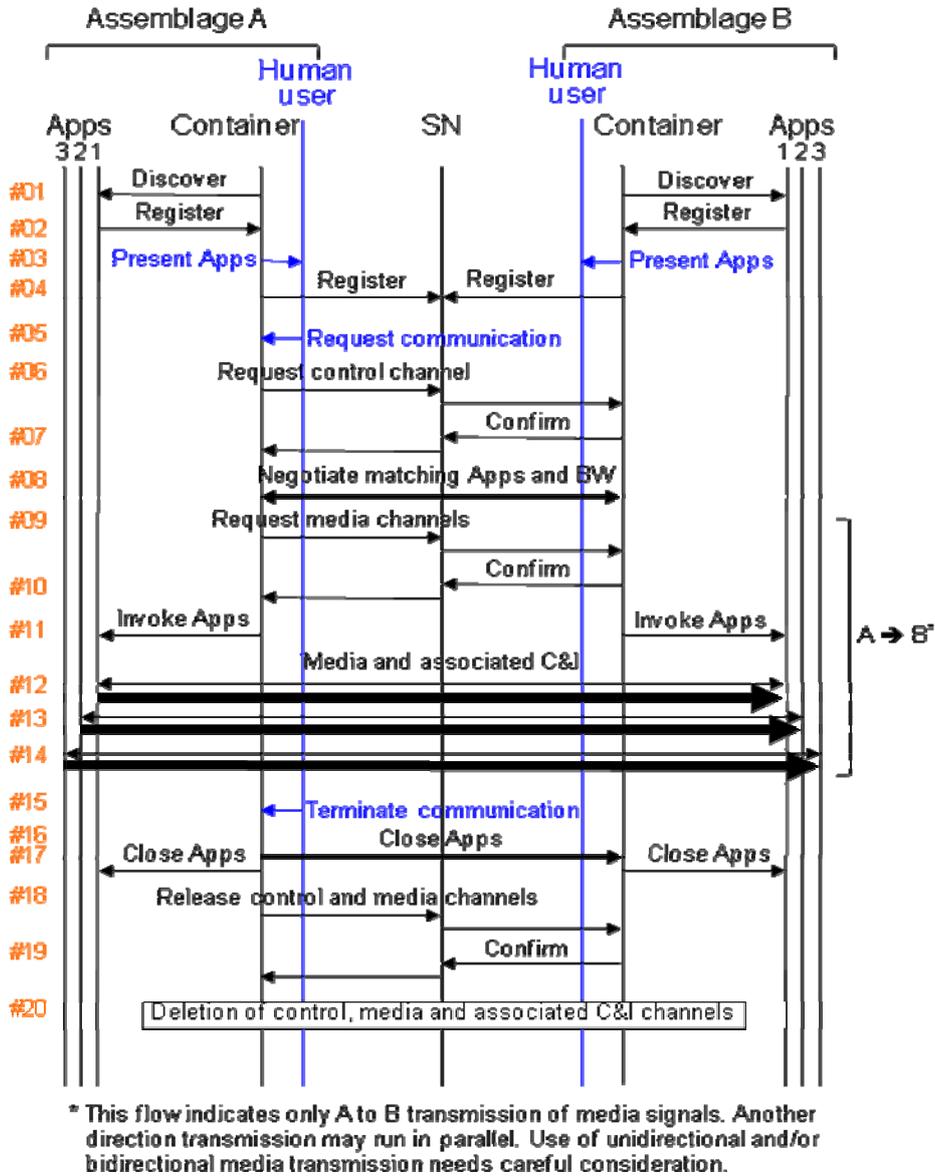
<그림 1>은 AMS의 핵심 요소인 컨테이너(Container)를 기반으로 한 시그널링 구조를 나타내고 있다. 컨테이너는 모바일폰 등과 같이 사용자를 대표하는 엔티티로서 모든 통신을 위한 제어 포인트 역할을 수행한다. 컨테이너는 여러 응용을 위한 클럭 소스로도 동작하여 립싱크 등을 제공하고 정확한 시간 정보를 유지 관리한다. 컨테이너는 인터페이스 A를 통해 원격에 있는 컨테이너와 시그널링 정보를 교환하며, 인터페이스 E를 통해 서비스 노드(SN: Service Node)와 시그널링 정보를 교환한다. 인터페이스 B는 애플리케이션과 컨테이너간의 시그널링을 위해 사용되며, 인터페이스 K는 애플리케이션간의 시그널링을 위해 사용된다. 또한 인터페이스 C는 미디어 정보를 교환하기 위해 사용된다.



<그림 1> AMS의 인터페이스 및 시그널링 구조 (출처: ITU-T SG16 WP2 AVD-3395)

<그림 2>는 AMS의 일반적인 멀티미디어 통신절차를 보여주고 있다. 세 개의 애플리케이션과 하나의 서비스 노드, 두 개의 컨테이너로 구성된 멀티미디어 시스템에서, 세션 초기에 애플리케이션이 컨테이너를 통해 등록되고, 필요한 대역폭 등 망 자원을 할당하여 미디어 채널이 설정되며, 이어서 미디어가 교환된다. 미디어 교환이 완료되면 해당 애플리케이션이 종료된 후 미디어 채널

을 해제하여 통신을 종료한다.



<그림 2> AMS를 기반으로 한 멀티미디어통신 과정 (출처: ITU-T SG16 WP2 AVD-3396)

AMS 관련 향후 표준화 추진 일정

ITU-T SG16에서 AMS에 대한 표준화 작업이 시작된 이후 다양한 기관/국가에서 제시된 여러 요구사항을 종합하여 기술문서 단계에서 권고 단계로 상향 조정하여 이를 승인하기 위한 논의가 진행되고 있다. 이러한 요구사항 문서를 토대로 최근에는 멀티미디어통신을 위한 시그널링 구조를 집중적으로 표준화하고 있다. AMS 표준화를 가속화하기 위해 현재 2주 간격으로 오디오 컨퍼런싱을 통해 계속 회의가 진행되고 있으며, 2011년 3월 14일부터 25일까지 스위스 제네바에서 개최되는 SG16 정기회의를 활용하여 관련 이슈들이 좀 더 심도있게 논의될 예정이다.