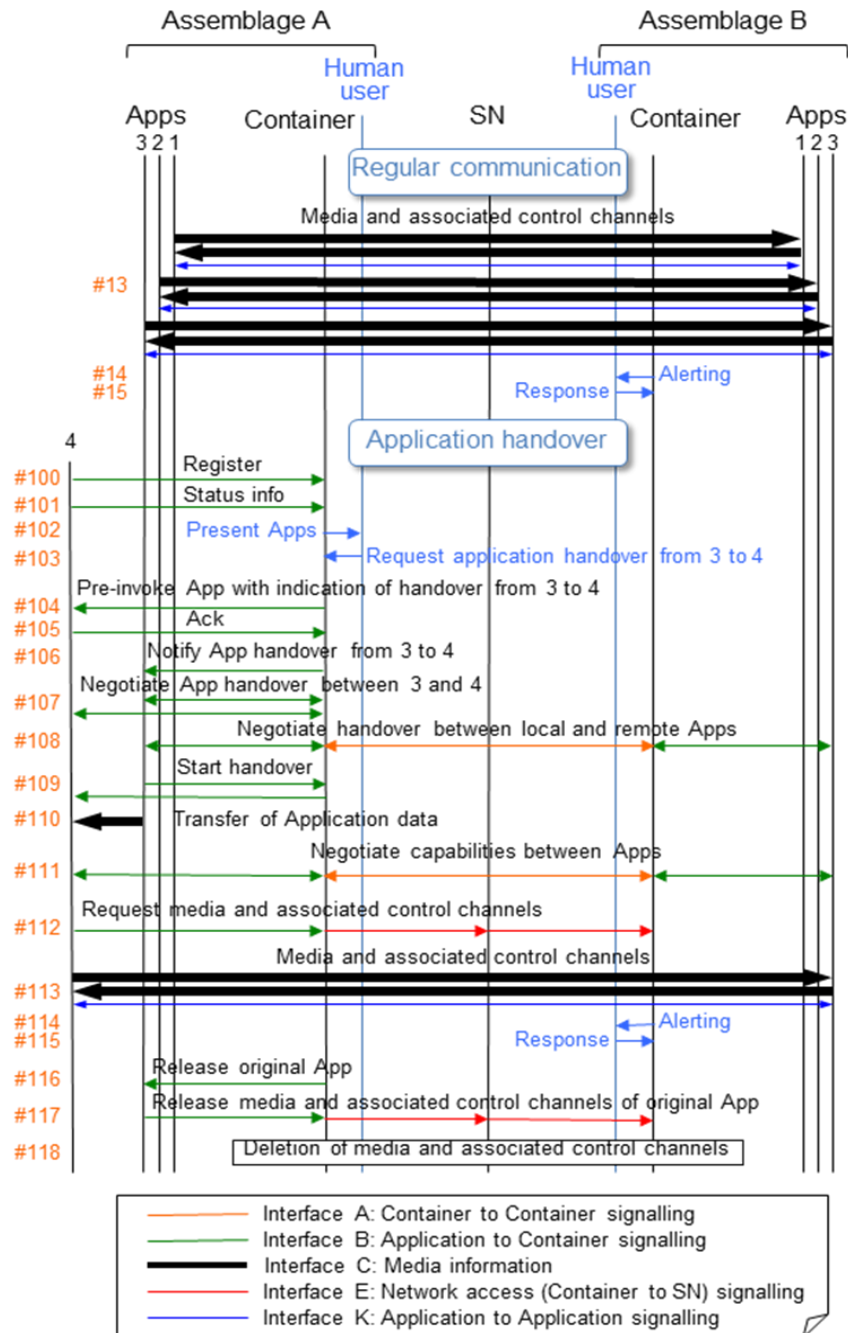


[멀티미디어] 멀티미디어 애플리케이션의 핸드오버 처리

ITU-T SG16은 차세대 멀티미디어 시스템(Advanced Multimedia System: AMS)에 대한 표준화를 추진하고 있다. AMS는 새로운 멀티미디어 시스템으로서 기존 멀티미디어 시스템의 한계를 극복하고자 SG16이 주도하고 있는 표준화 항목이다. AMS는 미래의 다양한 멀티미디어 응용서비스를 수용하고 NGN 등 차세대 유무선통신망의 요구사항에 부합하도록 설계되고 있다. 2011년 7월 18일부터 22일까지 미국 앤도버에서 개최된 ITU-T SG16 WP2 Questions 회의에서는 다양한 디바이스 간 응용 트래픽 이동을 용이하게 하는 AMS 애플리케이션 핸드오버 수행에 필요한 시그널링 절차를 표준화하였는데, 이 회의에서 논의된 주요 시그널링 절차를 요약하면 다음 그림과 같다.



<그림 1> 애플리케이션 핸드오버를 위한 시그널링 절차

<그림 1>에 나타난 것과 같이 초기에는 애플리케이션들의 정보를 컨테이너에 등록하고 사용자는 필요한 애플리케이션을 선택하여 사용하기 위한 시그널링 절차를 수행한다. 이어서 하나의 애플리케이션(App. 3)과 새로운 애플리케이션(App. 4) 간에 애플리케이션 핸드오버를 수행하기 위해 핸드오버를 개시하고, 관련 협상을 수행하며, 핸드오버에 따른 미디어 및 제어 채널을 설정한다. 핸드오버가 완료되면 이전 애플리케이션과 관련된 자원을 해제한다. 차기 회의에서는 이러한 시그널링 절차를 토대로 좀 더 구체적인 시그널링 절차를 표준화하기로 하였는데, 추후 더 논의가 필요한 사항의 예를 들면 다음과 같다.

- AMS 애플리케이션 핸드오버가 진행되는 가운데 데이터의 전송을 위해 사용될 인터페이스와 어드레싱 방식의 결정이 필요하다.
- 여러 네트워크에 걸쳐 AMS 애플리케이션 핸드오버가 이루어지는 경우, 데이터의 QoS를 지원하기 위한 네트워크 자원 할당 방식에 관한 추가 연구가 필요하다.
- AMS 애플리케이션 핸드오버가 어떤 형태로 진행되더라도 새로운 애플리케이션이 동작하게 되는 시점에 QoS 지원은 필수적인 요구사항이 되어야 한다.
- AMS 애플리케이션 핸드오버가 완료되면, 타겟 애플리케이션이 AMS의 핵심 시그널링 요소인 컨테이너(container)에게 핸드오버가 완료되었음을 알려주는 것이 필요하다.

AMS 관련 향후 표준화 추진 일정

AMS는 다양한 디바이스에 탑재된 애플리케이션 간의 통신을 용이하게 하여 사용자의 현재 상황에 적합한 형태의 멀티미디어 서비스를 제공할 수 있을 것으로 보인다. 2011년 11월 21일부터 12월 2일까지 스위스 제네바에서 개최되는 SG16 정기회의에서는 이러한 애플리케이션간 통신의 핵심 기술인 애플리케이션 핸드오버 시그널링 관련 이슈를 계속 논의할 예정이다.

정성호 (ITU-T SG16 Vice-Chairman, 한국외대 교수, shjeong@hufs.ac.kr)