

ETRI 특별세션

일시 2018년 11월 17일(토) 14:40~15:40

장소 고려대학교 공학관 1층 162호

기지국 시스템의 가상화 및 오케스트레이션 (Virtualization and Orchestration of RAN Systems)

5G 이동통신 시스템은 서비스적인 측면에서 매우 다양한 서비스가 제공될 예정이며, 통신 서비스와 같은 단일 산업 현장을 넘어서 교통, 건강, 유통, 공장, 농업 등 여러 산업 현장에서 실현될 전망이다. 이러한 다양한 서비스 별로 별도의 인프라를 적용하려 한다면, 구축에 시간이 오래 걸릴 뿐 아니라 그 비용도 매우 증가할 것이다. 따라서 하나의 유연한 인프라를 이용하여 다양성을 수용하는 전략이 필요하다



기지국 시스템의 가상화 및 오케스트레이션(Virtualization and Orchestration of RAN Systems)

이승규 책임(한국전자통신연구원 미래이동통신연구본부)

본 강연에서는 5G 인프라의 중요한 기술적 요소로 간주되는 망 유연성(Network Flexibility)에 대하여 이를 기지국 시스템에 적용한 결과를 제시한다. NFV 참조모델을 준수하여 가상화가 실현되었고, SDN 개념을 적용하여 패킷의 가속화를 진행하였다. 또한 CU-VNF와 RU-PNF로 분할하여 기지국 기능을 처리하는 CLOUD 개념도 적용하였다. 구현된 가상화 기지국은 사용자가 오케스트레이터를 통하여 원하는 Multi-RAT 인스턴스들(TDD 혹은 FDD)을 쉽고 빠르게 생성하고, 실행 할 수 있다. 본 강연은 이러한 가상화 기지국에 대하여 설계 및 구현 사항을 공유한다. 또한 동영상 시연을 통하여 가상화 기지국의 오케스트레이션이 이루어지는 절차와 두 개의 Multi-RAT 기지국 인스턴스들이 서비스되는 모습을 보여준다.