

NGN 으로의 네트워크 진화에 따른 서비스 개발 방법의 변화

신영미*, 배현주, 김상기
한국전자통신연구원, 융합서비스연구팀

Change of Service Developing Method according to Evolving to NGN

Youngmee Shin, Hyunju Bae, Sangki Kim
Converged Network Service Team, ETRI

요 약

통신망이 개방형 구조를 기반으로 하는 NGN으로 진화하면서 서비스 개발 방법 또한 변화하였다. 우선 서비스 프로그래밍에 대한 개념이 과거 특정망 환경에서는 프로토콜 레벨의 프로그래밍이었던 것이 NGN 환경에서는 개방형 API를 이용한 자바 또는 C 프로그래밍 개념으로 바뀌게 되었다. 이러한 변화에 따라 서비스 생성 환경인 SCE(Service Creation Environment)의 개념과 구조 또한 변화하였다. 본 논문에서는 네트워크의 진화에 따른 서비스 개발 방법의 변화와 현재 NGN 환경 특히 Parlay 아키텍처에서의 SCE에 대한 관련 연구를 비교 분석한다.

1. 서론

현재 네트워크 장비와 가입자의 포화 상태로 더 이상의 이익 창출이 어렵게 되자 각자 독립적으로 발전하던 통신망이 NGN 이라는 새로운 아키텍처로 통합하여 새롭고 다양한 서비스 창출을 시도하려 하고 있다. NGN 은 유선과 무선의 통합을 시작으로 인터넷과 방송망까지의 통합을 포함한다. Parlay 는 NGN 을 실현하기 위한 가장 주목받고 있는 표준이며 이는 CORBA 기반 기술에서 웹 서비스 기술까지를 수용하여 통신망과 IT 도메인의 통합의 장을 열었다. NGN 에서는 통신망 자원에 대한 접근을 쉽게 할 수 있는 개방형 API 를 통하여 통신망을 개방하였다. 이는 서비스가 네트워크 오퍼레이터의 전유물이 아니라 제 3 자도 서비스를 만들고 제공할 수 있음을 의미한다.

이처럼 각자 독립적으로 존재하던 통신망이 개방형 구조를 기반으로 하는 NGN 으로 진화하면서 서비스 개발 방법 또한 변화하였다. 우선 서비스 프로그래밍에 대한 개념이 과거

특정망 환경에서는 프로토콜 레벨의 프로그래밍이었던 것이 NGN 환경에서는 개방형 API 를 이용한 자바 또는 C 프로그래밍 개념으로 바뀌게 되었다. 이러한 변화에 따라 서비스 생성 환경인 SCE(Service Creation Environment)의 개념과 구조 또한 변화를 하였다. 본 논문에서는 네트워크의 진화에 따른 서비스 개발 방법의 변화와 현재 NGN 환경 특히 Parlay 아키텍처에서의 서비스 생성 환경에 대한 관련 연구를 비교 분석한다.

2. 서비스 개발 방법의 변화

지능망이 출현하기 전에는 기본 음성 통화만이 주 서비스로 인식되어 현재와 같은 다양한 통신망 서비스에 대한 개념이 부족하였다. 이것이 진화하여 교환기 기반 부가 서비스가 추가되기는 하였지만 현재의 서비스와는 다른 초보적인 수준이었다. 그러나 점차 사용자의 서비스에 대한 요구가 다양해지고 서비스를 통한 이윤 창출이 점점 커지면서 이를 수용하기 위한