

# NGOSS기반 서비스 라이프사이클 관리 프레임워크에 대한 연구

방성민  
㈜에버커스 기술연구소  
gajet@iabacus.co.kr

## A Study on the Service Lifecycle Management Framework based on NGOSS

Sung Min Bang  
Abacus Co. Technology Research Inst.

### 요약

최근 IT환경의 변화방향은 네트워크의 규모 확대, 다양한 통신, 미디어 서비스의 결합 및 서비스 요구의 다양화 등으로 요약해 볼 수 있다. 이러한 변화를 기존에 통신사업자에 의해서 개발 운용되던 OSS/BSS솔루션을 통하여 모두 수용하기에는 한계에 이르렀으며, 이에 대한 대안으로 NGOSS 기술이 제안되고 있다. 본 논문에서는 NGOSS의 기본 구조에 대해서 설명하고, NGOSS의 기준을 수용하면서 서비스 라이프사이클에 대한 전반에 대한 관리기능을 Business System에서 분리하여 기반 시스템으로 적용하기 위한 프레임워크를 제안한다. 그리고, 이를 통하여 방송, 통신의 융합 및 다양화된 서비스를 수용할 수 있는 방안을 제시하고, 이에 대한 구현방안을 제시한다.

### 1. 서론

최근 화두로 등장하고 있는 BcN(Broadband Convergence Network)를 비롯한 IT환경의 변화는 네트워크의 규모확대, 다양한 통신, 미디어 서비스의 결합 및 서비스 요구의 다양화등으로 요약해 볼 수 있다. 이러한 변화는 통신사업자들에게 기존 통신 서비스를 수용하면서 초고속 및 무선 서비스를 비롯한 방송 서비스의 융합에 수반하여 확장되고 있는 복잡한 신규 서비스를 신속하게 제공하면서도, 저렴한 비용으로 기존의 솔루션들이 이를 수용할 수 있도록 요구하고 있다.

기존에 구축되었던 OSS는 구조의 복잡성, 과도한 유지보수 비용 및 애초에 단일 서비스를 위한 목적으로 구축이 되어 다양한 서비스의 지원 및 신규 서비스의 신속한 적용 및 관리 목적을 수용하는데는 많은 문제가 있다. 이를 해결하기 위한 대안으로 등장한 것이 NGOSS 기술이다. NGOSS기술은 TM Forum에서 제안하고 추진하고 있는 "New Generation Operation Systems and Software"프로그램으로 OSS/BSS(Business Support System) 솔루션에 대한 정의 및 개발, 배포를 위한 가이드라인과 실질적으로 개발에 도움을 줄 수 있는 도구를 제공함과 동시에 OSS의 표준화를 위한 전략적인 방안을 제시하고 있다.

본 논문에서는 NGOSS의 기준을 준수하면서 다양한 서비스에 대한 효과적인 관리를 위한 SLMF(Service Lifecycle Management Framework)모델을 제시하며, 이에 대한 구현 방안을 제시하고자 한다. 이를 위해서 2절에서는 NGOSS의 개념 및 구조를 제시하고, 3절에서는 서비스 라이프 사이클에 대해서 분석하고, 4절에서는 이

를 효과적으로 관리할 수 있는 관리 모델을 제시한다. 그리고, 이 모델에 대한 구현방안 및 결론을 맺도록 한다.

### 2. NGOSS의 개요

이 절에서는 NGOSS TM Forum을 주축으로 연구되고 있는 NGOSS구조 및 비즈니스 측면과 구현 측면을 포함한 NGOSS의 4가지 View를 살펴보고, 이를 기존 OSS와 비교를 통해서 기존 OSS솔루션의 문제점과 이를 NGOSS에서 어떻게 해결되고 있는지를 살펴해보도록 한다.

#### 2.1 NGOSS의 개념

NGOSS는 비즈니스 프로세스를 통합하기 위한 산업표준을 정의한 모델 및 가이드라인, 프레임워크로 구성된 Toolkit이라고 할 수 있으며, TM Forum에 의해서 추진되고 있는 표준안이다. NGOSS는 비즈니스 프로세스에서 자동화될 수 있는 항목들을 정의하고 이를 기존에 상용화된 기술을 이용하여 시스템을 구현할 수 있는 방법론을 제시하고 있다. 서비스 제공자, 시스템 통합자, 벤더들을 위한 가이드북에서는 비즈니스 프로세스, 시스템과 소프트웨어의 통합맵, 개발 구조, 문서, 모델 및 코드 레퍼지토리를 제공하고 있으며, Catalyst Project를 통해서 실질적인 적용과 벤더들 간의 협업을 통해 문제점을 개선해 가고 있다.

NGOSS를 통해서 서비스 제공자는 신속한 서비스의 개발 및 적용을 통한 신속한 시장확보 및 유지, 시스템 통합자는 비즈니스 이익의 증가, OSS벤더와 장비 공급자는 OSS시장에 참여할 수 있는 기회를 얻을 수 있는 등의