**Network Configuration Protocol (NETCONF)**

**문서 이름**: **Request for Comments (RFC) 6241**

**발행일**: 2011년 6월

**ISSN**: 2070-1721

**카테고리**: **Standards Track**

**관련 RFC**: 이 문서는 이전의 **RFC 4741**을 대체(Obsolete)합니다.

**NETCONF 프로토콜의 목적 및 주요 특징**

1. **목적**:
   * **NETCONF**는 네트워크 장치의 \*\*구성(configuration)\*\*을 설치, 조작, 삭제하기 위한 메커니즘을 제공합니다.
2. **데이터 형식**:
   * 구성 데이터 및 프로토콜 메시지를 **XML(Extensible Markup Language)** 기반 데이터 인코딩을 사용하여 표현합니다.
3. **운영 방식**:
   * NETCONF 프로토콜은 \*\*원격 프로시저 호출(Remote Procedure Calls, RPC)\*\*로 실현됩니다. 이를 통해 네트워크 장치 간의 통신 및 제어가 이루어집니다.

**문서의 상태와 역할**

* 이 문서는 **Internet Standards Track** 문서로서, 표준화된 기술을 정의합니다.
* \*\*IETF(Internet Engineering Task Force)\*\*의 산출물이며, IETF 커뮤니티의 합의에 기반합니다.
* \*\*IESG(Internet Engineering Steering Group)\*\*의 검토 및 승인을 거쳐 공개되었습니다.

**추가 정보**

* 문서의 상태, 수정 사항(Errata), 그리고 피드백 제공 방법은 다음의 URL에서 확인할 수 있습니다:  
  <http://www.rfc-editor.org/info/rfc6241>.

**NETCONF가 대체한 RFC**

* 이 문서는 이전 표준인 **RFC 4741**을 대체(Obsoletes)하여 NETCONF의 새로운 버전을 정의합니다. 이는 기존 프로토콜의 개선 및 최신 요구 사항을 반영하기 위함입니다.

**요약**

RFC 6241은 네트워크 구성 관리 프로토콜인 **NETCONF**에 대한 표준 정의 문서입니다. 이 프로토콜은 XML 기반 데이터를 사용하며, RPC 메커니즘을 통해 네트워크 장치를 효율적으로 제어하고 관리할 수 있도록 설계되었습니다. 이는 IETF의 공식 표준 문서로, 네트워크 구성 및 관리의 핵심 기술 중 하나로 자리 잡고 있습니다.

이 문서는 IETF Trust 및 문서 작성자의 저작권 아래 보호됩니다.  
문서를 사용하는 사람은 BCP 78 및 관련 법적 조항을 준수해야 하며, 수정 및 파생 작업은 **IETF Standards Process** 내에서만 허용됩니다. 특히, 문서에서 제공된 코드는 Simplified BSD License 하에 제공되며, 보증이 없습니다.

목차

[1. Introduction 3](#_Toc188372465)

[2. References 4](#_Toc188372466)

[2.1 Normative References 4](#_Toc188372467)

[3 Definitions of Terms and Abbreviations 7](#_Toc188372468)

[3.1 Terms 7](#_Toc188372469)

[3.3 Abbreviations 9](#_Toc188372470)

[4. General 11](#_Toc188372471)

[4.1 Conventions 11](#_Toc188372472)

[4.2 Topics for Future Specification Versions 11](#_Toc188372473)

[4.3 Revision and Compatibility Handling 12](#_Toc188372474)

[4.4 Namespace Compatibility Handling 12](#_Toc188372475)

[5 High Level Description 14](#_Toc188372476)

[5.1 Top level functional description, terminology, including hybrid, hierarchical 14](#_Toc188372477)

[5.1.1 Architecture for O-RAN WG4 Fronthaul functional split 14](#_Toc188372478)

[5.1.2 M-Plane architecture model 15](#_Toc188372479)

[5.1.3 Transport Network 17](#_Toc188372480)

[5.1.4 M-Plane functional description 18](#_Toc188372481)

# 1. Introduction