

# Programabilidad basada en modelos

- Definición: Metodología de desarrollo de software que utiliza modelos en lugar de documentos para diseñar productos.

Desarrollada para abordar la gestión manual de redes de datos.

## Protocolos y estándares (YANG, NETCONF, RESTCONF):

- Propósito: Automatización y programación de configuraciones y operaciones en dispositivos de telecomunicaciones.
- Facilitan la implementación de soluciones inteligentes y adaptables.

## SNMP (Protocolo Simple de Administración de Red):

- No va a desaparecer.
- Ampliamente utilizado para el intercambio de información de gestión entre dispositivos de red.

## YANG:

- Lenguaje de modelado de datos.
- Utilizado para descubrir información de configuración y estado de dispositivos de red.
- Relacionado con SNMP, NETCONF y RESTCONF.

## Diferencias entre Lenguaje YANG, Modelos de datos YANG y Datos YANG:

- Lenguaje YANG:** Describe la estructura y características de los datos.
- Modelos de datos YANG:** Descripciones formales de información intercambiada.
- Datos YANG:** Instancias concretas de información definida en modelos de datos YANG.

## Modelo de Datos:

- Definición: Lenguaje orientado a describir la estructura de una base de datos.
- Utilizado en el diseño de bases de datos para definir la estructura y características de los datos.

## OpenConfig:

- Definición: Esfuerzo colaborativo de operadores de red.
- Propósito: Desarrollar interfaces y herramientas programáticas para gestionar redes de forma dinámica y neutral al proveedor.
- Liderado por un Grupo de Trabajo de Operadores.