



Área académica: tecnologías de la información y comunicación

Programa educativo: Tecnologías de la información área infraestructura de redes digitales

Docente: Gabriel Barrón Rodríguez

Alumno:

Bueno González Felipe Neri Francisco

Numero de control: 1222100410

Actividad 1



Lugar: Dolores Hidalgo Cuna De La Independencia Nacional.

Fecha: miércoles, 6 de diciembre de 2023

- a. ¿Qué es la programabilidad basada en modelos? ¿Por qué se desarrolló? es un enfoque de diseño que permite a los usuarios crear y modificar fácilmente sistemas y dispositivos de red. Se desarrolló para mejorar la eficiencia y la interoperabilidad de los sistemas de red, facilitando la implementación de nuevas tecnologías y soluciones.
- b. ¿Qué propósito proporcionan los nuevos protocolos y estándares de YANG, NETCONF y

**RESTCONF?** una forma estandarizada de interactuar con dispositivos de red, permitiendo una mayor automatización y simplificación de las operaciones de configuración y administración de redes.

- c. ¿SNMP va a desaparecer? no desaparecerá, pero su función se ha ampliado y se ha integrado con otros sistemas de gestión de redes, como YANG, NETCONF y RESTCONF.
- d. ¿Qué tiene que ver YANG con esto? es facilitar la automatización y la gestión de dispositivos de red, permitiendo a los usuarios interactuar de manera eficiente y efectiva con ellos
- e. Diferencias entre el lenguaje YANG, los modelos de datos YANG y los datos YANG.
  - Lenguaje YANG: Es un lenguaje utilizado para describir modelos de datos de dispositivos de red.
  - Modelos de datos YANG: Son estructuras de datos que definen los atributos y relaciones entre ellos en un dispositivo de red.
  - Datos YANG: Son instancias específicas de los modelos de datos YANG que representan la configuración y estado de un dispositivo de red.
- **f. ¿Qué es un modelo de datos?** es una representación formal de la estructura y relaciones de los datos en un sistema; pero para YANG un modelo de datos define cómo se organizan y relacionan los atributos de un dispositivo de red
- g. ¿Qué es OpenConfig? es un proyecto de la IETF que define un lenguaje de configuración abierta para dispositivos de red. Su objetivo es permitir una mayor interoperabilidad y automatización en la configuración y administración de dispositivos de red, reduciendo la dependencia de protocolos específicos de dispositivo.