Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato

Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado

"Educación y progreso para la vida"

TSU en Infraestructura de Redes Digitales

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

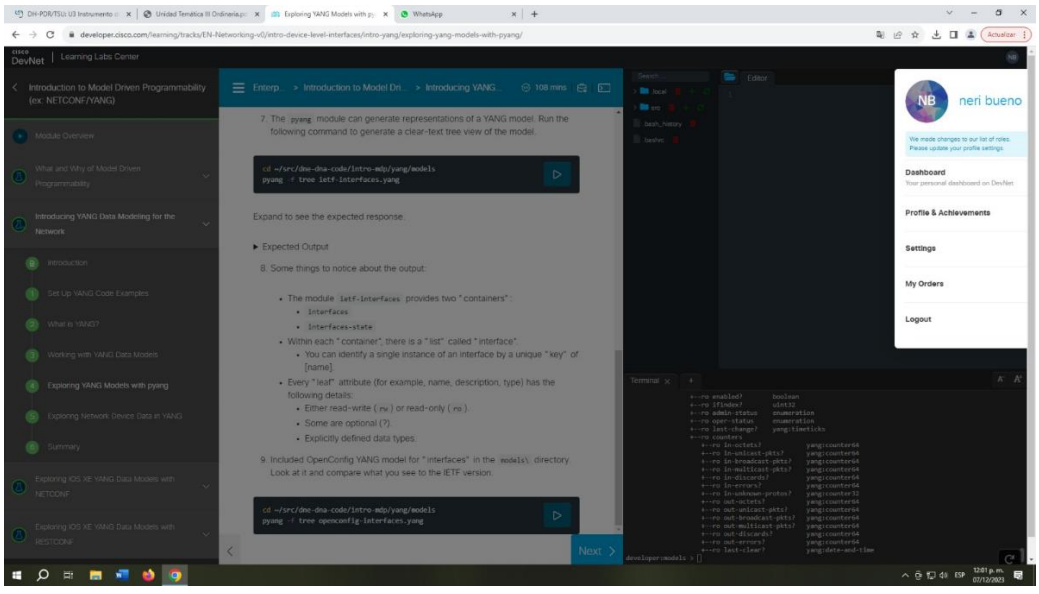
e. Diferencias entre el lenguaje YANG, los modelos de datos YANG y los datos YANG.

- 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.

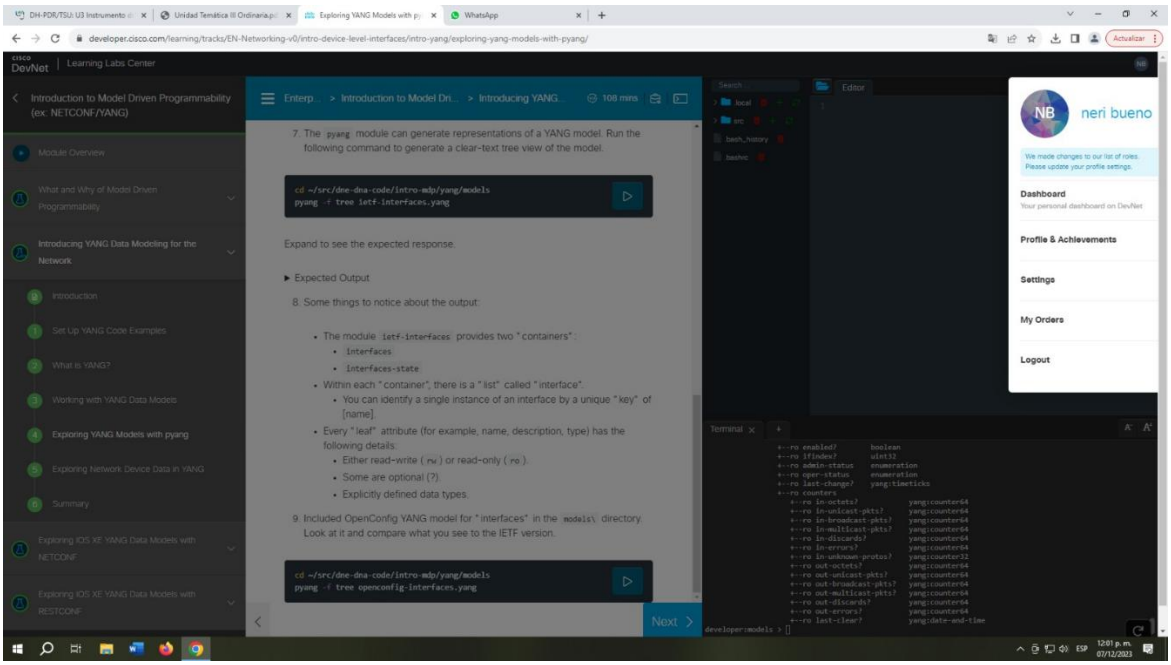
f. ¿Qué es un modelo de datos? es una representación formal de la estructura y relaciones de los datos en un sistema; pero para YANG un modelo de datos define cómo se organizan y relacionan los atributos de un dispositivo de red

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.

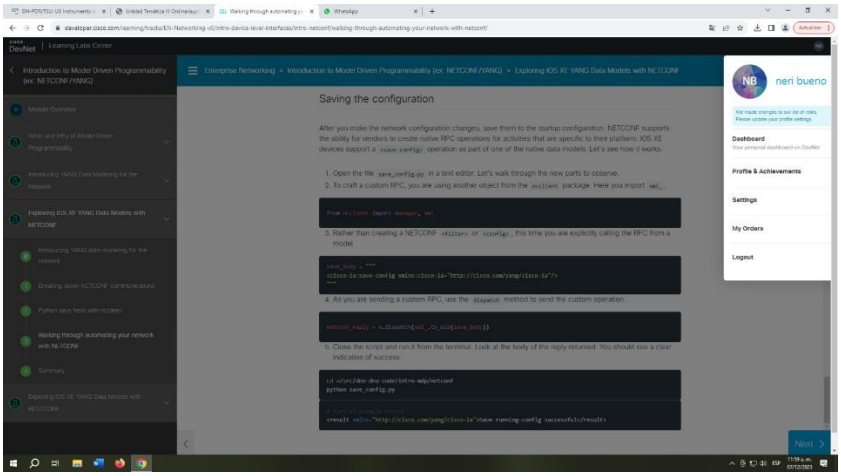
Evidenciar configuración de YANG (no se te olvide evidencia con perfil de alumnado).



Evidenciar Exploración con Modelos YANG



Evidenciar Exploración Modelos de Datos YANG con NETCONF



Evidenciar Exploración Modelos de Datos YANG con RESTCONF