



Universidad Tecnológica  
del Norte de Guanajuato  
Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado

"Educación y progreso para la vida"

Tecnologías de la Información y Comunicación

Programa educativo: TSU en Infraestructura de Redes Digitales

Área académica: Programación de Redes

Asignatura:

Unidad 3

Grupo: GIR0441

[2.7 Lab - NETCONF wPython List Capabilities.docx](#)

Alumna Gómez Luna Cinthia Valeria:

Docente: Gabriel Barrón Rodríguez

Dolores Hidalgo, C.I.N., Gto., jueves 24 de noviembre de 2022

## Introducción

En el presente documento se hablará de la instalación de ncclient

¿Qué es el NcCliente? Con mis palabras puedo concluir que esta es una librería más completa y fácil de manipular a comparación de netmiko se utiliza para la configuración y conexión se necesita estar conectado por medio de ssh a mi parecer me agrado más.

¿Qué utilidad tiene para usarlo? Se puede decir que tiene la misma funcionalidad que netmiko y tambien puede configurar de manera remota

¿Cuál configuración se debe de utilizar?

Se debe tener diferentes recursos para poder usarla el primero que utilizamos fue el de net\_connect este ayuda a indicar los diferentes parámetros este tienes que ingresar con tu usuario contraseña la ip que se te proporciona y el puerto al cual se va a ingresar

```
C:\Users\valeria>pip install ncclient
Collecting ncclient
  Using cached ncclient-0.6.13-py2.py3-none-any.whl
Requirement already satisfied: setuptools>0.6 in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from ncclient) (65.5.0)
Requirement already satisfied: paramiko>=1.15.0 in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from ncclient) (2.12.0)
Collecting lxml>=3.3.0
  Using cached lxml-4.9.1.tar.gz (3.4 MB)
  Preparing metadata (setup.py) ... done
Requirement already satisfied: six in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from ncclient) (1.16.0)
Requirement already satisfied: bcrypt>=3.1.3 in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from paramiko>=1.15.0->ncclient) (4.0.1)
Requirement already satisfied: cryptography>=2.5 in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from paramiko>=1.15.0->ncclient) (38.0.4)
Requirement already satisfied: pynacl>=1.0.1 in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from paramiko>=1.15.0->ncclient) (1.5.0)
Requirement already satisfied: cffi>=1.12 in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from cryptography>=2.5->paramiko>=1.15.0->ncclient (1.15.1))
Requirement already satisfied: pycparser in c:\users\valeria\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from cffi>=1.12->cryptography>=2.5->paramiko>=1.15.0->ncclient) (2.21)
Building wheels for collected packages: lxml
[notice] A new release of pip available: 22.2.2 -> 22.3.1
[notice] To update, run: python.exe -m pip install --upgrade pip
```

En este apartado se deberá escribir el siguiente código import ncclient

from ncclient import manager

```
m = manager.connect(
    host="10.10.20.48",
    port=830,
    username="developer",
    password="C1sco12345",
```

```
        hostkey_verify=False
    )

    print("#Supported Capabilities (YANG models):")
    for capability in m.server_capabilities:
        print(capability)
```

lab2.7.py - C:/Users/valeria/AppData/Local/Programs/Python/Python311/lab2.7.py (3.11.0)

File Edit Format Run Options Window Help

```
import ncclient
from ncclient import manager

m = manager.connect(
    host="10.10.20.48",
    port=830,
    username="developer",
    password="C1sco12345",
    hostkey_verify=False
)

print("#Supported Capabilities (YANG models):")
for capability in m.server_capabilities:
    print(capability)
|
```