

## 2.1 Lab- Setting Up the Lab Environment – ILM

### Programación de Redes

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL NORTE DE GUANAJUATO

**NOMBRE**

JUAN PABLO PALMA APODERADO

**CARRERA**

TSU EN INFRAESTRUCTURA DE REDES DIGITALES

**DOCENTE**

BARRON RODRIGUEZ GABRIEL

**NO. CONTROL**

1221100259

**FECHA**

14 DE OCTUBRE DEL 2022

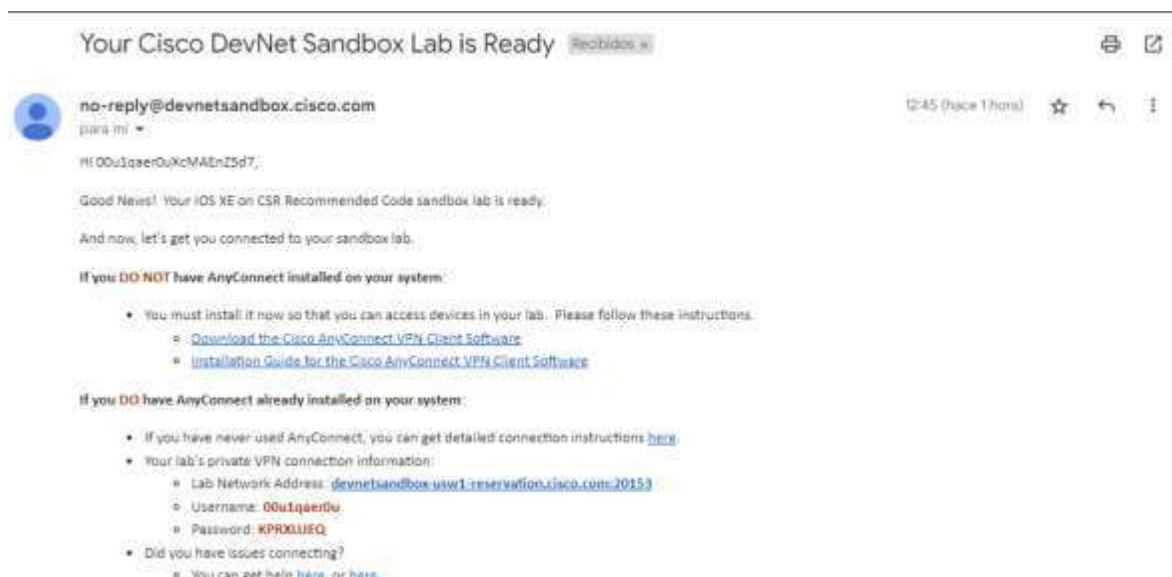
**GRUPO**

GIR0441

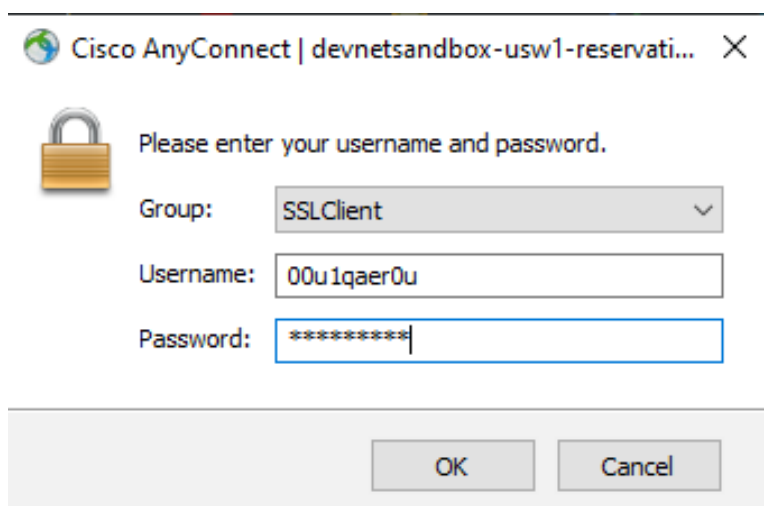
# Configurar el entorno de desarrollo

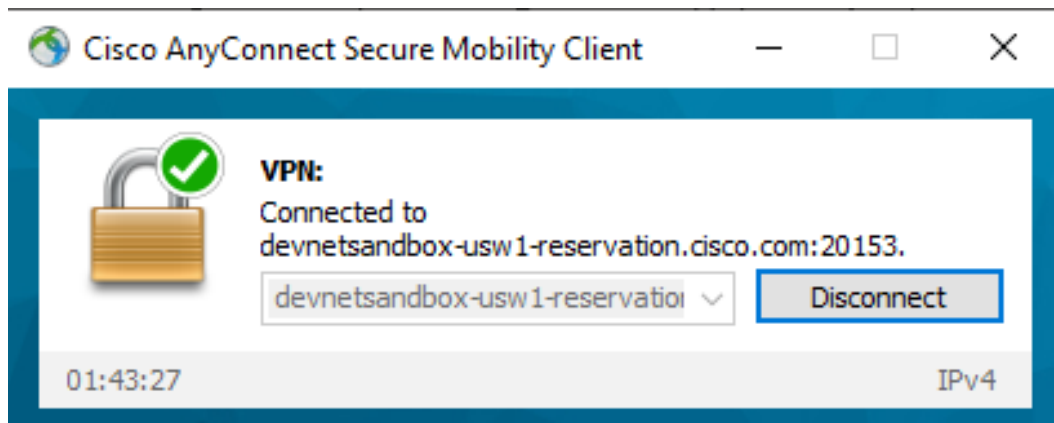
## Crear una reservación de SandBox

1. Visita sitio [DevNetSandbox](#)
2. Ingresar con credenciales con [NetAcad](#)
3. Buscar IOS-XR Programmability



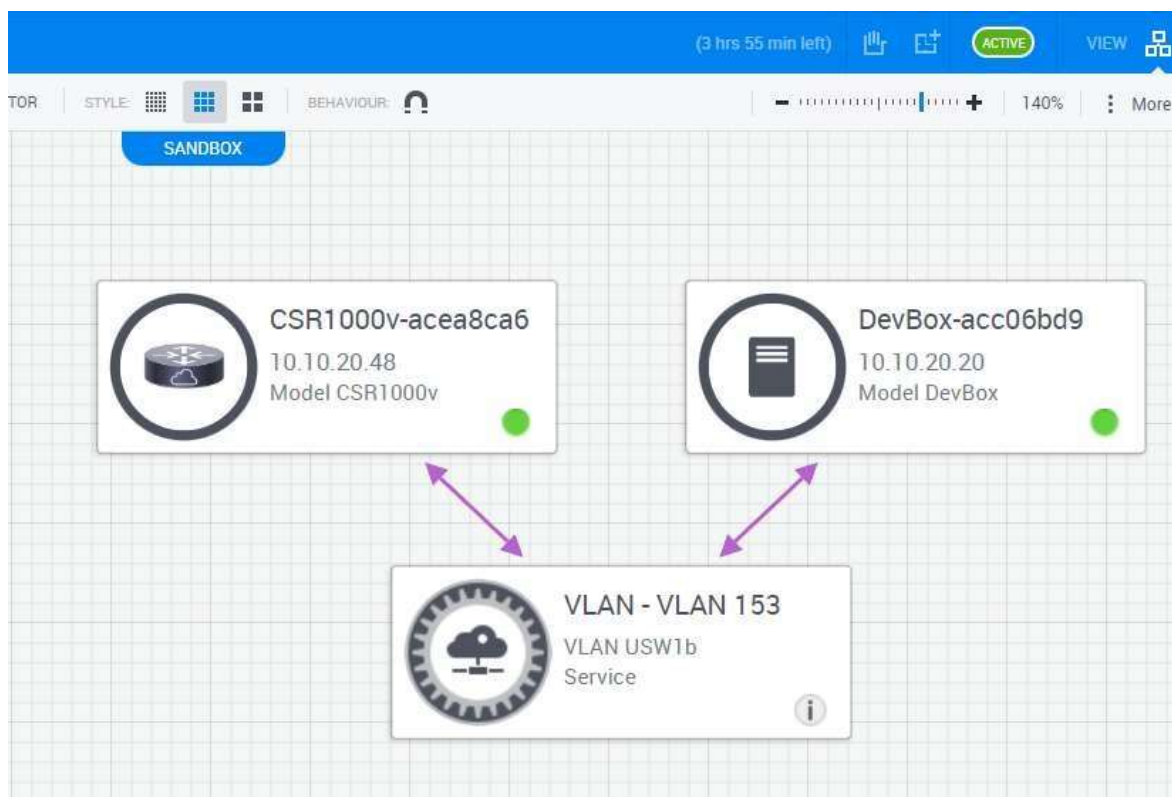
## Conectarse a la reservación SandBox vía VPN

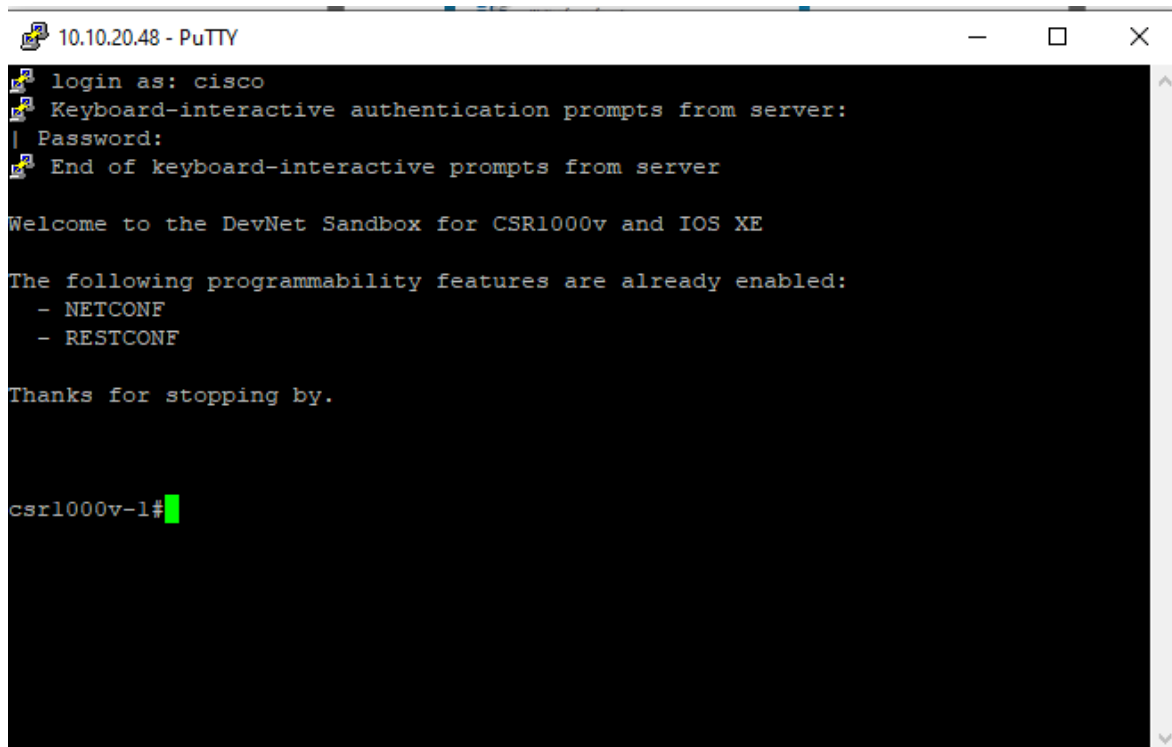
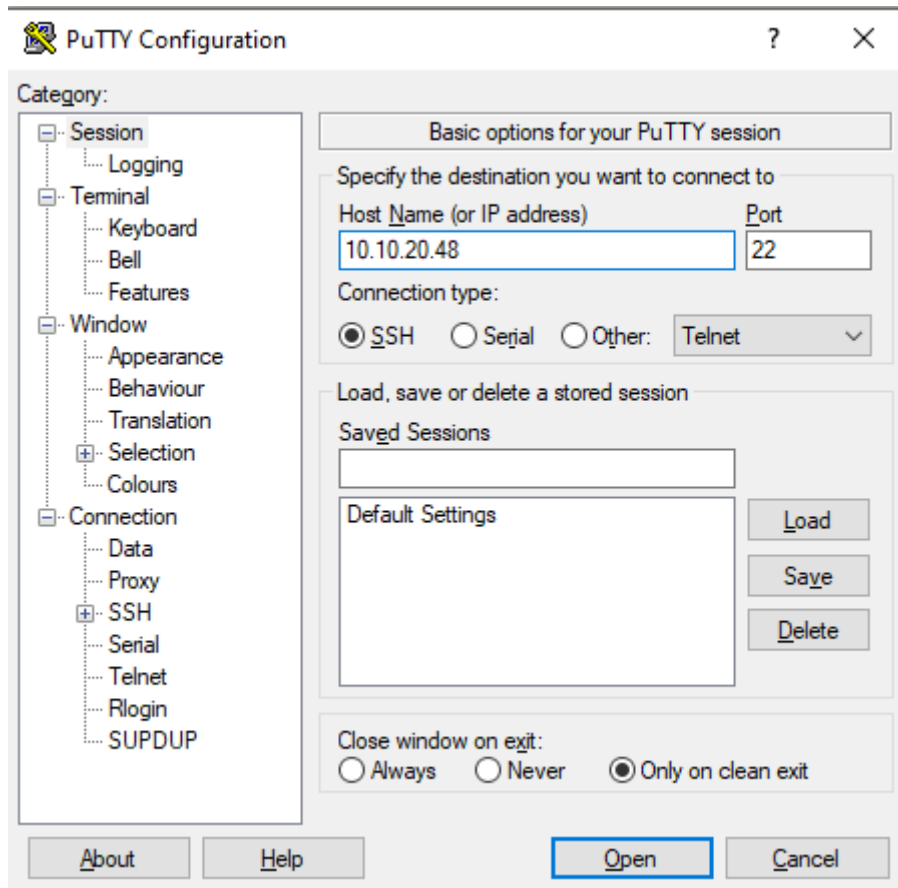


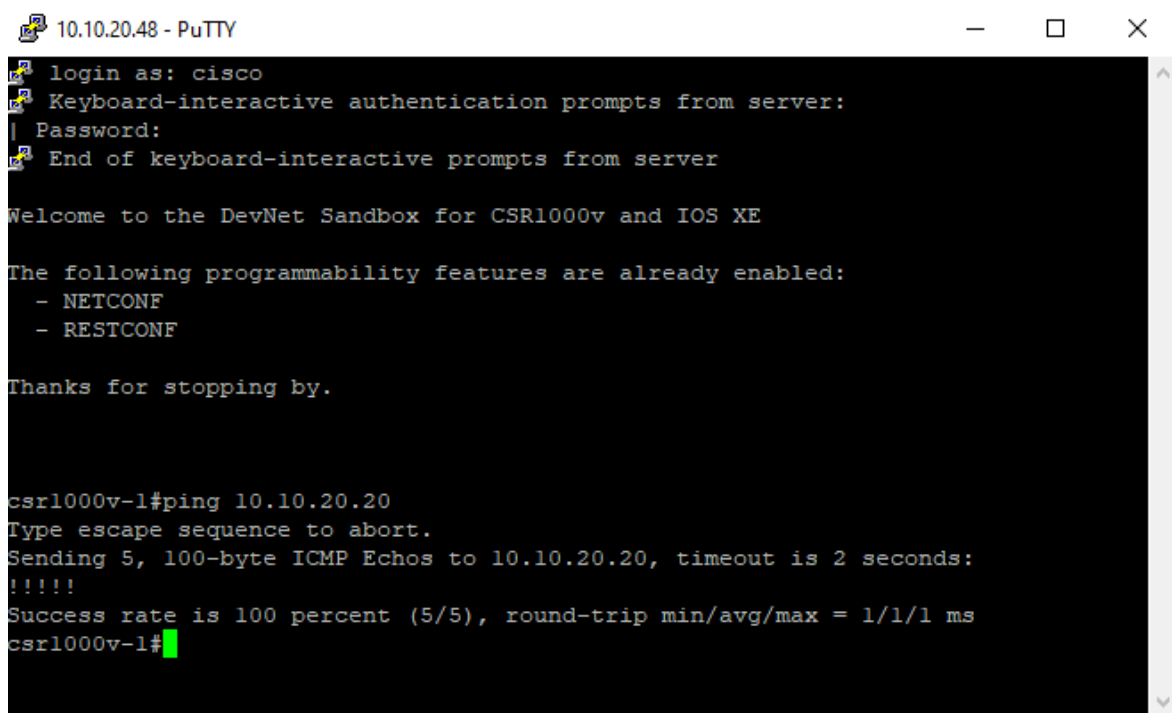


Cuando esté conectado a la VPN, debería poder hacer ping a la dirección IP del enrutador Cisco IOS-XE: 10.10.20.48

La siguiente tabla resume los servicios de red y sus respectivos números de puerto que se ejecutan en el enrutador Cisco IOS-XE remoto:







```
10.10.20.48 - PuTTY
login as: cisco
Keyboard-interactive authentication prompts from server:
| Password:
| End of keyboard-interactive prompts from server

Welcome to the DevNet Sandbox for CSR1000v and IOS XE

The following programmability features are already enabled:
- NETCONF
- RESTCONF

Thanks for stopping by.

csr1000v-1#ping 10.10.20.20
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.10.20.20, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
csr1000v-1#
```

El enrutador Cisco IOS-XE en DevNet Sandbox viene con una configuración inicial que permite las actividades de laboratorio de programación de red. Por ejemplo, las interfaces API NETCONF y RESTCONF están preconfiguradas de forma predeterminada. El nombre de usuario de nivel 15 de privilegio preconfigurado predeterminado es cisco con cisco\_1234. clave.

¿A que me lleva en ejecutar la práctica con herramientas y tecnología?

Cisco Developer's Network o Cisco DevNet es una comunidad de práctica para desarrolladores y profesionales de TI que buscan escribir aplicaciones y desarrollar integraciones con productos, plataformas y APIs de Cisco.

Por qué dentro de los laboratorios necesitamos un router para poder aprender nuevas técnicas de como crear y como gestionar un router de esta magnitud como por ssh o por medio de código Python.