

# VMware NSX-T Data Center: Troubleshooting and Operations [V3.2]

Código: VMW-117

**Propuesta de Valor:** OTROS CURSOS DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA

**Duración:** 40 Horas



Este curso proporciona conocimientos, habilidades y herramientas avanzadas para lograr la competencia en el funcionamiento y la resolución de problemas del entorno del centro de datos VMware NSX-T™. En este curso, conocerá los flujos de trabajo de varias construcciones de redes y seguridad junto con varias herramientas operativas y de solución de problemas que lo ayudarán a administrar y solucionar problemas en su entorno de NSX-T Data Center.

Además, se le presentan varios tipos de problemas técnicos, que identificará, analizará y resolverá a través de un proceso sistemático.



## AUDIENCIA

- Administradores de sistemas y administradores de red experimentados.
- Profesionales de redes y seguridad que trabajan con redes empresariales y de centros de datos.



## PRE REQUISITOS

- Antes de tomar este curso, se recomienda completar el curso: VMware NSX-T Data Center: Install, Configure, Manage [V3.2]
- También debe tener comprensión o conocimiento de estas tecnologías:
  - Buen conocimiento de los servicios y protocolos TCP/IP
  - Conocimiento y experiencia laboral en redes informáticas y seguridad, que incluye:
    - Tecnologías de conmutación y enrutamiento (L2-L3)
    - Servicios de entrega de redes y aplicaciones (L4-L7)
    - Cortafuegos (L4-L7)
    - Entornos VMware vSphere®



## OBJETIVOS

- Utilice las herramientas nativas disponibles en NSX-T Data Center para identificar y solucionar los problemas

relacionados con el entorno de NSX-T Data Center.

- Utilice VMware vRealize® Log Insight™ y VMware vRealize® Network Insight™ para identificar y solucionar los problemas relacionados con el entorno de NSX-T Data Center.
- Explicar los componentes de la infraestructura de NSX-T Data Center y las comunicaciones entre ellos.
- Identificar, analizar y solucionar problemas relacionados con la gestión, el control y los planos de datos en NSX-T Data Center.
- Identificar, analizar y solucionar problemas relacionados con la preparación de la infraestructura en NSX-T Data Center
- Identificar, analizar y solucionar problemas relacionados con la conmutación lógica y el enrutamiento lógico en NSX-T Data Center.
- Identificar, analizar y solucionar problemas de seguridad de la red relacionados con los firewalls NSX-T Data Center Distributed y Gateway

---

## CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado oficial de **COGNOS**.

---

## CONTENIDO

### 1. INTRODUCCIÓN AL CURSO

- 1.1. INTRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA DEL CURSO
- 1.2. OBJETIVOS DEL CURSO

### 2. OPERACIONES Y HERRAMIENTAS DEL CENTRO DE DATOS DE NSX-T

- 2.1. EXPLICAR Y VALIDAR LAS HERRAMIENTAS DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS NATIVAS (PANELES, TRACEFLOW, ANÁLISIS DE TRÁFICO EN VIVO, DUPLICACIÓN DE PUERTOS) PARA EL ENTORNO DE NSX-T DATA CENTER
- 2.2. CONFIGURAR SYSLOG, IPFIX Y RECOPIACIONES DE REGISTROS PARA EL ENTORNO DE NSX-T DATA CENTER
- 2.3. INTEGRAR NSX-T DATA CENTER CON VREALIZE LOG INSIGHT Y VREALIZE NETWORK INSIGHT
- 2.4. VALIDAR Y REVISAR LOS MÉTODOS DE API DISPONIBLES PARA CONFIGURAR EL ENTORNO DE NSX-T DATA CENTER

### 3. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE NSX MANAGEMENT CLUSTER

- 3.1. DESCRIBIR LA ARQUITECTURA, LOS COMPONENTES Y LOS CANALES DE COMUNICACIÓN DEL CLÚSTER DE NSX MANAGEMENT
- 3.2. IDENTIFICAR LOS FLUJOS DE TRABAJO INVOLUCRADOS EN LA CONFIGURACIÓN DEL CLÚSTER DE ADMINISTRACIÓN DE NSX
- 3.3. VALIDAR Y SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS DE FORMACIÓN DEL CLÚSTER DE ADMINISTRACIÓN DE NSX

### 4. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS PREPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

- 4.1. DESCRIBIR LA ARQUITECTURA DEL PLANO DE DATOS, LOS COMPONENTES Y LOS CANALES DE COMUNICACIÓN
- 4.2. EXPLICAR Y SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS DE PREPARACIÓN DEL NODO DE TRANSPORTE DE VMWARE ESXI™
- 4.3. EXPLICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS DE PREPARACIÓN DEL NODO DE TRANSPORTE KVM
- 4.4. EXPLICAR Y SOLUCIONAR EL PROBLEMA DE PREPARACIÓN DEL NODO DE TRANSPORTE DE VMWARE NSX® EDGE™

### 5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CONMUTACIÓN LÓGICA

- 5.1. DESCRIBIR LA ARQUITECTURA DE LA CONMUTACIÓN LÓGICA
- 5.2. ENUMERAR LOS MÓDULOS Y PROCESOS INVOLUCRADOS EN LA CONFIGURACIÓN DE LA CONMUTACIÓN LÓGICA
- 5.3. EXPLICAR LA IMPORTANCIA DE N-VDS Y VDS EN LOS NODOS DE TRANSPORTE
- 5.4. DESCRIBIR EL PROCEDIMIENTO PARA MIGRAR DE N-VDS A VDS
- 5.5. REVISAR LA ARQUITECTURA Y LOS FLUJOS DE TRABAJO INVOLUCRADOS EN ADJUNTAR CARGAS DE TRABAJO A SEGMENTOS
- 5.6. IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS COMUNES DE CONMUTACIÓN LÓGICA

## 6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ENRUTAMIENTO LÓGICO

- 6.1. REVISAR LA ARQUITECTURA DEL ENRUTAMIENTO LÓGICO Y LOS NODOS DE NSX EDGE
- 6.2. EXPLICAR LOS FLUJOS DE TRABAJO INVOLUCRADOS EN LA CONFIGURACIÓN DE LAS PUERTAS DE ENLACE DE NIVEL 0 Y NIVEL 1
- 6.3. EXPLICAR LOS MODOS DE ALTA DISPONIBILIDAD Y VALIDAR LAS UBICACIONES DE LOS ENRUTADORES LÓGICOS
- 6.4. IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS COMUNES DE ENRUTAMIENTO LÓGICO MEDIANTE BGP Y OSPF

## 7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE SEGURIDAD

- 7.1. REVISAR LA ARQUITECTURA DEL FIREWALL DISTRIBUIDO
- 7.2. EXPLICAR LOS FLUJOS DE TRABAJO INVOLUCRADOS EN LA CONFIGURACIÓN DE DISTRIBUTED FIREWALL
- 7.3. REVISAR LA ARQUITECTURA DEL GATEWAY FIREWALL
- 7.4. EXPLICAR LOS FLUJOS DE TRABAJO INVOLUCRADOS EN LA CONFIGURACIÓN DE GATEWAY FIREWALL
- 7.5. IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS COMUNES DE FIREWALL DISTRIBUIDO Y FIREWALL DE PUERTA DE ENLACE

## 8. SERVICIOS DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- 8.1. REVISAR LA ARQUITECTURA Y LOS COMPONENTES DE NSX ADVANCED LOAD BALANCER
- 8.2. IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS COMUNES DE NSX ADVANCED LOAD BALANCER
- 8.3. REVISIÓN DE LA ARQUITECTURA Y LOS COMPONENTES DE IPSEC Y VPN L2
- 8.4. IDENTIFICAR Y SOLUCIONAR PROBLEMAS COMUNES DE IPSEC Y VPN L2

## 9. TUTORIAL DE RUTA DE DATOS

- 9.1. VERIFICAR Y VALIDAR LA RUTA DEL PAQUETE EN LA RUTA DE DATOS DE NSX (ESTE-OESTE Y SUR-NORTE)
- 9.2. IDENTIFICAR Y REALIZAR CAPTURAS DE PAQUETES EN VARIOS PUNTOS DE LA RUTA DE DATOS
- 9.3. UTILICE NSX CLI Y LOS COMANDOS DEL HIPERVISOR NATIVO PARA RECUPERAR LAS CONFIGURACIONES INVOLUCRADAS EN LA RUTA DE DATOS DE NSX.

---

## **BENEFICIOS**

- Al finalizar el curso, los participantes identificarán los componentes y los flujos de paquetes involucrados en la ruta de datos de NSX-T Data Center y solucionar los problemas relacionados.