

# Formation : VMware NSX: Troubleshooting and Operations [V4.x] (EDU- NSXTO4)

Cours officiel, préparation à l'examen 3V0-41.22

*Cours pratique - 5j - 35h00 - Réf. VNS*

*Prix : 4810 € H.T.*

Avec cette formation, vous disposerez des connaissances des outils et des compétences pour exploiter et dépanner des environnements VMware NSX-T™ Data Center. Vous découvrirez également les flux de travail de diverses structures de mise en réseau et de sécurité, ainsi que divers outils opérationnels et de dépannage qui vous aideront à gérer et à dépanner votre environnement. De plus, grâce aux différents problèmes techniques qui vous seront présentés, vous serez en mesure de les identifier, les analyser et les résoudre à l'aide d'un processus systématique.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Utiliser les outils présents dans NSX-T Data Center pour identifier et résoudre les problèmes liés à l'environnement
- ✓ Identifier les problèmes liés à votre environnement à l'aide de vRealize Log Insight et vRealize Network Insight
- ✓ Résoudre les problèmes liés à votre environnement à l'aide de vRealize Log Insight et vRealize Network Insight
- ✓ Décrire les composants de l'infrastructure NSX-T Data Center et les communications entre eux
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés aux plans de gestion, de contrôle et de données
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés à la préparation de l'infrastructure
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés à la commutation logique et au routage logique
- ✓ Identifier, analyser et dépanner les problèmes de sécurité réseau liés aux pare-feu distribués et de passerelle
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés au VPN et à VMware NSX Advanced Load Balancer

## PARTICIPANTS

Administrateurs système et administrateurs réseau expérimentés. Professionnels du réseau et de la sécurité qui travaillent avec les réseaux d'entreprise et de centre de données.

## PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation Réf. VMZ. Connaissance et expérience professionnelle des réseaux informatiques et de la sécurité. Bonne compréhension des services et protocoles TCP/IP.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## Public concerné

Administrateurs système et administrateurs réseau expérimentés.  
Professionnels du réseau et de la sécurité qui travaillent avec les réseaux d'entreprise et de centre de données.

## Prérequis

Avoir suivi la formation Réf. VMZ. Connaissance et expérience professionnelle des réseaux informatiques et de la sécurité. Bonne compréhension des services et protocoles TCP/IP.

## Méthodes et moyens pédagogiques

### Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel en anglais et au format numérique. Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

### Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### 1 Opérations et outils du centre de données NSX-T

- Expliquer et valider les outils de dépannage natifs pour l'environnement NSX-T Data Center.
- Configurer Syslog, IPFIX et les collectes de journaux pour l'environnement NSX-T Data Center.
- Intégrer NSX-T Data Center avec vRealize Log Insight et vRealize Network Insight.
- Valider et examiner les méthodes d'API disponibles pour configurer l'environnement NSX-T Data Center.

### 2 Dépannage du cluster de gestion NSX

- Décrire l'architecture, les composants et les canaux de communication du cluster NSX Management.
- Identifier les flux de travail impliqués dans la configuration du cluster de gestion NSX.
- Valider et dépanner la formation du cluster NSX Management.

### 3 Dépannage de la préparation de l'infrastructure

- Décrire l'architecture, les composants et les canaux de communication du plan de données.
- Expliquer et résoudre les problèmes de préparation des nœuds de transport VMware ESXi.
- Expliquer et résoudre les problèmes de préparation du nœud de transport KVM.
- Expliquer et résoudre le problème de préparation du nœud de transport VMware NSX® Edge.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.

Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.

Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...

À l'issue de chaque formation, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

#### 4 Dépannage de la commutation logique

- Décrire l'architecture de la commutation logique.
- Décrire les modules et les processus impliqués dans la configuration de la commutation logique.
- Expliquer l'importance du N-VDS et du VDS dans les nœuds de transport.
- Décrire la procédure de migration de N-VDS vers VDS.
- Examiner l'architecture et les flux de travail impliqués dans l'association des charges de travail aux segments.
- Identifier et résoudre les problèmes courants de commutation logique.

#### 5 Dépannage du routage logique

- Analyser l'architecture du routage logique et des nœuds NSX Edge.
- Expliquer les flux de travail impliqués dans la configuration des passerelles de niveau 0 et de niveau 1.
- Expliquer les modes de haute disponibilité et valider les emplacements des routeurs logiques.
- Identifier et résoudre les problèmes de routage logique courants en utilisant à la fois BGP et OSPF.

#### 6 Dépannage de la sécurité

- Examiner l'architecture du pare-feu distribué.
- Expliquer les flux de travail impliqués dans la configuration du pare-feu distribué.
- Examiner l'architecture du pare-feu de passerelle.
- Expliquer les flux de travail impliqués dans la configuration du pare-feu de passerelle.
- Identifier et résoudre les problèmes courants de pare-feu distribué et de pare-feu de passerelle.

#### 7 Dépannage de NSX Advanced Load Balancer et des services VPN

- Examiner l'architecture et les composants de NSX Advanced Load Balancer.
- Identifier et résoudre les problèmes courants de NSX Advanced Load Balancer.
- Examiner l'architecture et les composants IPsec et VPN L2.
- Identifier et résoudre les problèmes courants IPsec et VPN L2.

#### 8 Procédure détaillée du chemin de données

- Vérifier et valider le chemin du paquet sur NSX datapath (Est-Ouest et Sud-Nord).
- Identifier et effectuer des captures de paquets à différents points du chemin de données.
- Utiliser NSXCLI pour récupérer les configurations impliquées dans le chemin de données.

## Options

### **Certification : 330 € HT**

La réussite de l'examen 3V0-41.22 permet d'obtenir la certification VMware Certified Advanced Professional-Network Virtualization Deploy 2023 (VCAP-NV DEPLOY 2023).

#### [Comment passer votre examen ?](#)

L'option de certification se présente sous la forme d'un voucher ou d'une convocation qui vous permettra de passer l'examen à l'issue de la formation.