



ENI Service


référence  
T139-ECA6

28h

## Nutanix Enterprise Cloud Administration 6.5

Mise à jour  
17 juillet 2023

3500 € HT

 (Télé-)présentiel

TOP FORMATION



# Nutanix Enterprise Cloud Administration 6.5

## Objectifs

- ✓ Expliquer les principes de base d'une plateforme Nutanix
- ✓ Appréhender les exigences et considérations requises lors de la configuration d'un cluster Nutanix
- ✓ Maîtriser l'administration et contrôler les clusters Nutanix à l'aide de la console web Prism
- ✓ Créer, gérer et migrer des machines virtuelles, mettre en oeuvre des services de protection des données, et planifier la continuité d'activité
- ✓ Planifier des mises à jour, anticiper les futures exigences, et créer des scénarios pour adresser l'évolutivité des besoins
- ✓ Configurer la sauvegarde, la réplication et la reprise après incident d'un cluster Nutanix
- ✓ Optimiser la configuration et l'exploitation des clusters Nutanix

## Pré-requis

- Etre déjà familier avec un environnement de virtualisation (VMware et Hyper-V)
- Connaître les architectures de virtualisation de stockage traditionnelles
- Posséder des compétences en ligne de commandes Unix/Linux

## Certification

Cette formation prépare au passage de l'examen "Nutanix Certified Professional" qui permet d'obtenir la certification Nutanix Certified Professional Multicloud Infrastructure

## Public

- Administrateurs, architectes et chefs d'entreprise qui gèrent les clusters Nutanix dans le centre de données
- Gestionnaires et personnel technique à la recherche d'informations pour prendre des décisions d'achat
- Toute personne à la recherche de la certification Nutanix Certified Professional Multicloud Infrastructure (NCP-MCI)



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

1 / 4



ENI Service

référence

T139-ECA6


28h

# Nutanix Enterprise Cloud Administration 6.5

Mise à jour

17 juillet 2023

3500 € HT

 (Télé-)présentiel

TOP FORMATION

## Programme de la formation

### Démarrer avec un cluster Nutanix

- Comprendre l'infrastructure à trois niveaux et hyperconvergée
- Comprendre les packages de solutions cloud Nutanix
- Comprendre les noeuds, les blocs, les clusters et les services de cluster
- Démarrer avec Prism Central et Prism Element
- Comprendre quand utiliser Prism Central et quand utiliser Prism Element
- Travaux pratiques :
  - > Connexion et exploration de la console Web Prism
  - > Ajout de services de données IP, d'un serveur NTP et d'un serveur de noms
  - > Configuration de l'authentification Active Directory
  - > Exploration de Prism Central
  - > Configuration initiale de Prism Central

### Sécuriser un cluster Nutanix

- Comprendre l'approche de Nutanix en matière de sécurité
- Utiliser Prism Central pour configurer l'authentification, les utilisateurs et le RBAC
- Comprendre les stratégies de sécurité du réseau de flux
- Utiliser Prism Element pour configurer le chiffrement des données au repos (Data-at-Rest Encryption)
- Travaux pratiques :
  - > Ajouter un utilisateur local
  - > Vérification d'un nouveau compte utilisateur

### Configuration de la mise en réseau des clusters

- Comprendre la terminologie des réseaux AHV
- Utiliser Prism Central pour surveiller les réseaux de clusters
- Utiliser Prism Element pour explorer le visualiseur de réseau
- Créer et mettre à jour des sous-réseaux et des commutateurs virtuels
- Comprendre l'extension des sous-réseaux et la segmentation du réseau
- Travaux pratiques :
  - > Création de réseaux gérés et non gérés
  - > Exploration de la configuration du réseau AHV
  - > Gestion des commutateurs virtuels et des liaisons montantes
  - > Visualisation des commutateurs virtuels à partir de la console Web Prism

### Gestion des images

- Comprendre le service d'images
- Utiliser Prism Central pour surveiller, télécharger, importer et gérer les images
- Travaux pratiques :
  - > Téléchargement et importation d'images dans Prism Central
  - > Configuration d'une politique de placement d'images

### Création de machines virtuelles

- Utiliser Prism Central pour créer des machines virtuelles
- Utiliser les fonctionnalités en libre service de Prism Central pour créer des modèles de machines virtuelles
- Installer et activer Nutanix Guest Tools
- Travaux pratiques :
  - > Création de machines virtuelles Windows et Linux
  - > Installation des systèmes d'exploitation Windows et Linux
  - > Installer Nutanix Guest Tools sur Windows et Linux

### Gestion des machines virtuelles

- Mettre à jour, cloner, personnaliser, exporter et appliquer des règles de placement aux machines virtuelles
- Créer et appliquer des stratégies de stockage aux machines virtuelles
- Créer des playbooks pour automatiser les tâches administratives courantes des machines virtuelles
- Travaux pratiques :
  - > Mise à jour d'une VM
  - > Création d'un modèle et d'un clone
  - > Exporter une VM sous forme d'OVA
  - > Création et exécution d'un playbook
  - > Création d'une stratégie de stockage

### Protéger les machines virtuelles et leurs données

- Comprendre les termes et concepts relatifs à la protection des données
- Comprendre les capacités de réplication synchrone et asynchrone
- Utiliser Prism Element pour configurer la sauvegarde locale et distante et la reprise après sinistre
- Utiliser Prism Central pour créer des stratégies de protection avec Leap
- Travaux pratiques :
  - > Création de domaines de protection et restauration locale de VM
  - > Création de conteneurs pour la réplication
  - > Configuration de sites distants et création de domaines de protection
  - > Migration des machines virtuelles et rétablissement de la migration vers le site principal

### Configurer et gérer le stockage en cluster

- Comprendre le stockage distribué AOS
- Comprendre les concepts clés du stockage tels que les pools de stockage, les conteneurs de stockage, le facteur de redondance, le facteur de réplication, la réservation de capacité et les instantanés
- Comprendre les mécanismes de tolérance aux pannes et de gestion des défaillances
- Créer et mettre à jour des conteneurs de stockage
- Utiliser diverses fonctions d'optimisation de la capacité
- Travaux pratiques :
  - > Exploration du tableau de bord de stockage



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

2 / 4



ENI Service

référence

T139-ECA6


28h

# Nutanix Enterprise Cloud Administration 6.5

Mise à jour

17 juillet 2023

3500 € HT

 (Télé-)présentiel

TOP FORMATION

- > Création de conteneurs avec et sans compression
- > Comparer les données dans un conteneur compressé et non compressé
- > Migrer des disques virtuels entre des conteneurs de stockage

## Migration des charges de travail avec Nutanix Move

- Comprendre, installer et mettre à jour Nutanix Move
- Utiliser Move pour migrer des VMs
- Télécharger les logs de Move
- Travaux pratiques :
  - > Préparation d'une VM pour la migration
  - > Déploiement d'une VM Move
  - > Configuration de Move et d'un plan de migration

## Surveillance des performances des clusters

- Comprendre les fonctions de surveillance des performances dans Prism Central
- Créer des sessions, des graphiques et des rapports
- Créer des tableaux de bord personnalisés dans Prism Central
- Travaux pratiques :
  - > Création d'un tableau de bord de surveillance des performances de Prism Central
  - > Créer des graphiques pour analyser les mesures à l'aide de Prism Central
  - > Création et gestion de rapports

## Surveillance de la santé des clusters

- Comprendre les fonctions de surveillance de la santé dans Prism Central et Prism Element
- Obtenir des informations résumées et détaillées sur l'état de santé à partir de Prism
- Utiliser Nutanix Cluster Check
- Collecter les logs
- Travaux pratiques :
  - > Utiliser les contrôles de santé Nutanix Cluster Check
  - > Collecter des logs pour le support

## Analyser les problèmes de performance et y remédier

- Comprendre les alertes et les événements ainsi que les tableaux de bord associés dans Prism Central
- Identifier les VM problématiques ou inefficaces
- Méthodes potentielles pour remédier aux VM problématiques
- Travaux pratiques :
  - > Travailler avec des alertes
  - > Exploration des événements

## Maintenance du cluster

- Effectuer des contrôles de santé
- Utilisation du mode de maintenance
- Démarrage et arrêt des noeuds et des grappes
- Ajout ou retrait de noeuds à des grappes
- Travaux pratiques :
  - > Vérification de l'état de santé du cluster
  - > Mettre un noeud en mode maintenance et le supprimer

## Mise à jour des licences, des logiciels et des microservices

- Comprendre le LCM et le flux de travail du LCM
- Effectuer une mise à niveau à l'aide de LCM
- Octroi de licences à un cluster et gestion des licences
- Travaux pratiques :
  - > Utiliser le Life Cycle Manager pour mettre à niveau les CCN



ammes



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

3 / 4



ENI Service


référence  
T139-ECA6

28h

## Nutanix Enterprise Cloud Administration 6.5

Mise à jour  
17 juillet 2023

3500 € HT

 (Télé-)présentiel

TOP FORMATION



### Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :

1 Dans la salle de cours en présence du formateur.

2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.

3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier (pour les sessions inter-entreprises, dans le cas où le support de cours officiel est en anglais, nous offrons en complément, s'il existe, un ouvrage de référence des Editions ENI au format numérique rédigé en français).

Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

### Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification.

Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.

Pour certaines formations certifiantes (ex : ITIL, Prince2, DPO, ...), le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

### Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émarginée par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur ;

Evaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI ;

Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

### Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique. Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.

Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

4 / 4