Nutanix Enterprise Cloud Platform Administration

Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Sécurité

La formation Nutanix Enterprise Cloud Platform Administration couvre toutes les tâches que les administrateurs systèmes et réseaux prennent en charge au quotidien, à commencer par l'installation et la configuration de l'environnement. Après une introduction sur les concepts de base de la plate-forme Enterprise Cloud, les participants découvrent comment s'intègrent les clusters Nutanix, puis les installent, les configurent, et utilisent différentes interfaces pour leur gestion. Le programme détaille ensuite la gestion des machines virtuelles dans Acropolis, sur le suivi de l'"état de santé" et des performances des clusters, sur la protection des données et l'optimisation de la capacité du cluster, etc. Différents scénarios d'échec dans les datacenters sont présentés et les participants apprennent comment implémenter des stratégies pour sauvegarder leurs données. Les participants apprennent à utiliser l'interface Prism de Nutanix pour surveiller et gérer de multiples activités entre clusters, examiner et analyser les besoins en ressources et évaluer les besoins futurs en ressources. Le programme couvre également des outils de dépannage de base de Nutanix, y compris la résolution des problèmes communs l'escalade au support de Nutanix. Enfin, les participants apprendront les opérations essentielles du cycle de vie, notamment le démarrage et l'arrêt d'un cluster, l'arrêt des nœuds, l'expansion d'un cluster, la mise à niveau du logiciel Acropolis et le maintien des licences.

OBJECTIFS

- Découvrir et comprendre les principes de base d'une plateforme Nutanix
- Comprendre 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
- Comprendre comment planifier des mises à jour, anticiper les futures exigences, et créer des scenariis 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

PUBLIC

Ingénieurs systèmes et administrateurs responsables du déploiement et de l'administration du cluster Nutanix ainsi que de l'environnement virtuel. Candidats à la certification Nutanix Platform Professional (NPP). Cette formation est également susceptible d'intéresser les managers et équipes techniques cherchant à obtenir plus d'informations avant de prendre une décision d'achat.

PRE-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

PROGRAMME

Introduction à la plate-forme Nutanix Enterprise Cloud

- Définir les composants : Nutanix Acropolis et Nutanix Prism, constituants la famille de produit Nutanix
- Définir l'architecture App Mobility Fabric (AMF)
- Expliquer les fonctionnalités respectives de Prism Element et Prism Central
- Se familiariser avec la recherche d'informations sur les spécifications hardware de la plate-forme et les restrictions de couplage de produits
- Identifier l'unité centrale d'un cluster Nutanix
- Définir un cluster Nutanix
- Lister et définir les composants d'un cluster Nutanix dans l'hyperviseur client
- Décrire les types de licences AOS

Administration du cluster Nutanix

- Valider les exigences requises pour l'installation d'un block Nutanix, incluant les éléments concernant l'alimentation électrique et le réseau
- Lister les considérations pour la mise en rack et l'identification des noeuds dans un block

Configuration d'un Cluster

- Configurer un cluster Nutanix, incluant la configuration des DNS et des connections réseau, la définition des filesystem whitelists, des serveurs NTP/SMTP, et de SNMP
- Changer le langage dans l'interface Prism
- Utiliser les fonctions de sécurité au sein de la solution Nutanix : authentification utilisateur, certificat SSL et contrôle d'accès
- Utiliser la solution Data-at-Rest Encryption pour sécuriser les données stockées sur les disques et savoir les configurer

Interfaces Utilisateur

- Lister les quatre interfaces utilisateurs Nutanix disponibles pour la gestion d'un cluster

A retenir

Durée : **4 jours** soit 28h.
Réf. **GK9915**

01 42 93 52 72

Dates des sessions

Cette formation est également proposée en formule INTRA-ENTREPRISE.

Inclus dans cette formation

Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

100% SATISFACTION GARANTIE

Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

- Enregistrer un cluster avec Prism Central et utiliser la console
- Etablir l'objectif d'un portail self-service Acropolis
- Assigner des adresses IP à tous les composants du cluster
- Créer un cluster
- Installer une licence Nutanix Platform sur le cluster

Surveillance et alertes

- Utiliser le tableau de bord Cluster Health pour superviser l'"état de santé" d'un cluster
- Expliquer comment réagir aux alertes systèmes et événements
- Personnaliser les alertes email

Réseaux

- Open vSwitch
- Evaluer la configuration d'usine réseau
- Découvrir les meilleurs pratiques pour la configuration réseau
- Visualiser la configuration réseau
- Evaluer la segmentation d'un réseau virtuel

Gestion des VMs

- Créer une image avec Nutanix Image Service
- Créer un VM (Windows et AHV)
- Installer les outils « invités » Nutanix
- Assurer une restauration libre-service depuis les snapshots de protection de données Nutanix
- Administrer une VM (AHV)
- Personnaliser les VMs avec Cloud-Init et SysPrep
- Définir le MapReduce Tiering
- Définir la migration live
- Définir la haute-disponibilité

Définir la redondance du chemin de données
Distributed Storage Fabric (DSF)

- Expliquer comment Nutanix gère le stockage
- Etudier différents composants de stockage tels que Storage Tiers, Storage Pools, Containers, Volume Groups, vDisks, et data stores
- Naviguer à travers le tableau de bord Storage pour superviser l'espace de stockage, ses performances et sa disponibilité pour prévenir les problèmes
- Etudier les différentes fonctionnalités d'optimisation du stockage : compression, déduplication et erasure-coding
- Créer un pool de stockage, ainsi qu'un container
- Assurer la conversion in-place de l'hyperviseur et son intégration
- Expliquer comment fonctionnent les vLANs

Migration AHV Workload

- Lister les pré-requis en vue de la migration des machines virtuelles (VM) Windows
- Migrer une VM Windows de ESXi vers le cluster AHV
- Lister les pré-requis en vue de la migration des machines virtuelles Linux
- Migrer une VM Linux de ESXi vers le cluster AHV

Services (ABS et AFS)

- Configurer et utiliser les Acropolis Block Services (ABS), les relations entre blocks
- Lister les étapes pour autoriser ABS
- Configurer et utiliser les Acropolis File Services (AFS)
- Discuter des Quotas, Notifications, et Polices
- Echanger sur AFS Load Balancing

Continuité de l'activité

- Lister les scenarios d'échec
- Etudier les facteurs de redondance
- Echanger sur les stratégies de protection

Protection des données

- Créer un site distant
- Créer et modifier un domaine de protection
- Discuter du processus d'échec de protection de domaine
- Expliquer la fonctionnalité de connexion au Cloud
- Découvrir les meilleures pratiques et guidelines pour la configuration
- Définir les limitations de cette configuration

Prism Central

- Décrire l'ensemble des tâches pouvant être accomplies depuis Prism Central
- Visualiser l'information sur les VMs, clusters, hôtes, disques, containers, et stockage
- Créer et contrôler des graphiques de performance pour les éléments choisis
- Adresser les problèmes de capacité potentiels
- Visualiser les alertes
- Visualiser les statistiques et organiser l'information
- Provisionner et gérer les VMs
- Ajouter Prism Central et ses clusters enregistrés à une "whitelist"
- Traduire le tableau de bord et les menus en un langage choisi

Finalisation de l'installation

- Revoir les méthodes d'accès aux ressources, et créer des scénariis d'anticipation
- Valider le bon fonctionnement global du cluster via les scripts Nutanix Cluster Check (NCC)
- Lister les exemples d'usage
- Analyser les options de support
- Etudier les connexions à distance
- Configurer le proxy HTTP
- Analyser les fichiers logs

Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

Horaires

• Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
• Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
• 1 heure de pause déjeuner

DEROULEMENT

• Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
• Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
• Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

PROCHAINES FORMATIONS

Réussir la Certification Gestion de Projet PMP du PMI
Réussir la Certification PRINCE2 Foundation
Réussir les Certifications PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner
Réussir la Certification ITIL Foundation
Réussir la Certification Agile certifié SCRUM Master
Réussir les Certifications TOGAF Certified et TOGAF Foundation

Retrouvez cette formation sur notre site :
Nutanix Enterprise Cloud Platform Administration