

Nutanix Enterprise Cloud Platform Administration

Durée: 4 Jours Réf de cours: GK9915 Version: 6.10

Résumé:

Ce cours vous permettra d'étendre, d'approfondir et d'élargir vos connaissances au fur et à mesure que vous progressez dans votre carrière d'administrateur Nutanix. Si vous avez déjà de l'expérience dans l'administration d'un environnement Nutanix, ce cours vous permettra d'étendre, d'approfondir et d'élargir vos connaissances au fur et à mesure que vous progressez dans votre carrière d'administrateur Nutanix. Dans Nutanix Enterprise Cloud Administration (ECA), vous vous concentrerez sur Prism Central. Ce cours fournit un aperçu complet des capacités de gestion centralisée de Nutanix et vous permet d'explorer la grande variété de fonctionnalités qui sont disponibles dans cette console web.

Mise à jour : 30.06.2025

Public visé:

Administrateurs, ingénieurs et autres personnes qui gèrent les clusters Nutanix dans les centres de données Les managers et le personnel technique à la recherche d'informations pour conduire les décisions d'achat Toute personne souhaitant obtenir la certification Nutanix Certified Professional - Multicloud Infrastructure (NCP-MCI).

Objectifs pédagogiques:

- L'ECA couvre quatre domaines clés :
 -
 - Les concepts de base de Nutanix : Acquérir une compréhension approfondie de l'infrastructure hyperconvergée (HCI) et des différents packages de solutions cloud Nutanix. Apprendre les bases de la configuration des clusters et les composants pour créer et gérer les VMs - à savoir, les réseaux et les images.
 - Gestion des VM : Explorer comment créer et gérer des VM, travailler avec des projets, protéger les VM et leurs données, appliquer des fonctions d'optimisation du stockage au niveau des VM, et migrer vos charges de travail vers un environnement Nutanix.
 - Surveillance et dépannage : Apprendre à connaître les alertes, les événements, la collecte de logs, le reporting, et comment utiliser les différentes fonctionnalités de Prism Central pour identifier, analyser et remédier aux problèmes de performance.
 - Maintenance et mise à jour : Apprenez à configurer un cluster pour les activités de maintenance - telles que le démarrage et l'arrêt des nœuds et des clusters - et à mettre à niveau les logiciels et les microprogrammes installés en quelques clics. 4. Apprenez à configurer un cluster pour les activités de maintenance - telles que le démarrage et l'arrêt des nœuds et des clusters - et à gérer et mettre à jour les licences et les logiciels installés en quelques clics.

Pré-requis:

Pour assister à cette formation, il est recommandé pour les candidats d'avoir :

- Connaissances de base en virtualisation (VMware, Hyper-V ou AHV).
- Expérience en administration système (Linux/Windows).
- Familiarité avec les concepts de stockage, réseau et sécurité dans un environnement datacenter.

Contenu:

Module 1 : Démarrer avec un cluster Nutanix

- Comprendre l'infrastructure à trois niveaux et hyperconvergée
- Comprendre le portefeuille de produits Nutanix
- Comprendre les nœuds, 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

Module 2. Configurer la mise en réseau des clusters

- Comprendre la terminologie du réseau AHV
- Utiliser Prism Central pour surveiller les réseaux de clusters
- Utiliser Prism Element pour explorer le visualiseur de réseau
- Créer et mettre à jour les sous-réseaux et les commutateurs virtuels
- Comprendre l'extension des sous-réseaux et la segmentation du réseau

Module 3 : Gestion des images

- Comprendre le service d'image
- Utiliser Prism Central pour surveiller, télécharger, importer et gérer des images

Module 4 : Créer des machines virtuelles

- Utiliser Prism Central pour créer des VM
- Utiliser les capacités de libre-service de Prism Central pour créer des modèles de VM
- Utiliser les projets dans Prism Central
- Installer et activer Nutanix Guest Tools

Module 5 : Gestion des machines virtuelles

- Mettre à jour, cloner, personnaliser, exporter et appliquer des règles de placement aux VMs
- Créer et appliquer des politiques de stockage aux VMs
- Créer des playbooks pour automatiser les tâches administratives courantes des VMs

Module 6 : Configuration et gestion du stockage en cluster

- Comprendre le stockage 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 snapshots
- Comprendre les mécanismes de tolérance aux pannes et de gestion des défaillances
- Créer et mettre à jour les conteneurs de stockage
- Créer et mettre à jour les groupes de volumes
- Utiliser les différentes fonctions d'optimisation de la capacité

Module 7 : Protection des données et reprise après sinistre

- Comprendre les termes et concepts de la protection des données
- Comprendre les capacités de réplication synchrone et asynchrone
- Créer des snapshots et des points de récupération
- Utiliser Prism Element pour configurer la sauvegarde locale et distante et la récupération après sinistre
- Utiliser la récupération après sinistre Nutanix pour créer des politiques de protection et des plans de récupération
- Sauvegarder et restaurer Prism Central

Module 8 : Sécurisation d'un cluster Nutanix

- Comprendre l'approche Nutanix de la sécurité
- Utiliser le tableau de bord Sécurité dans Prism Central
- Utiliser Prism Central pour configurer l'authentification, les utilisateurs et le RBAC
- Implémenter des fonctionnalités de durcissement pour AHV et le CVM
- Comprendre les politiques dans Flow Network Security
- Comprendre le cryptage des données au repos

Module 9 : Migrer des charges de travail avec Nutanix Move

- Comprendre, installer et mettre à jour Nutanix Move
- Utiliser Move pour migrer des VM
- Télécharger les logs de Move

Module 10 : Surveillance des performances des clusters

Module 11 : Surveillance de la santé du cluster

- Comprendre les fonctionnalités de surveillance de la santé dans Prism Central et Prism Element
- Obtenir des informations résumées et détaillées sur la santé à partir de Prism
- Utiliser Nutanix Cluster Check
- Collecter et transmettre les logs

Module 12 : Maintenir et mettre à jour un cluster

- Effectuer un bilan de santé
- Utiliser le mode de maintenance des nœuds
- Comprendre les tâches de mise à jour et de remplacement du matériel
- Démarrer et arrêter les nœuds et les clusters
- Ajouter et supprimer des nœuds
- Comprendre et explorer Life Cycle Manager (LCM)
- Utiliser LCM pour effectuer l'inventaire et les mises à jour

Module 13 : Investiguer et remédier aux problèmes de performance

- Comprendre les alertes et les événements ainsi que les tableaux de bord associés dans Prism Central
- Dépanner les problèmes liés aux stratégies de protection, au LCM, à la sécurité et aux performances
- Identifier les VM problématiques ou inefficaces
- Explorer les méthodes potentielles de remédiation des VM problématiques

- Comprendre les fonctionnalités de surveillance des performances dans Prism Central
- Créer des sessions, des graphiques et des rapports
- Visualiser et gérer l'utilisation des ressources du projet
- Créer des tableaux de bord personnalisés dans Prism Central
- Planification des ressources et piste de capacité

Méthodes pédagogiques :

Les participants réalisent un test d'évaluation des connaissances en amont et en aval de la formation pour valider les connaissances acquises pendant la formation.

Un support de cours officiel sera remis aux stagiaires au format électronique.

Pour profiter pleinement du support électronique dès le 1er jour, nous invitons les participants à se munir d'un PC ou d'une tablette, qu'ils pourront connecter en WiFi dans nos locaux de Rueil, Lyon ou nos agences en régions.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
- Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement