

Nutanix : Réussir la certification NPP, Nutanix Platform Professional

Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Stockage



Que va m'apporter cette formation Nutanix ? Cette formation fournit les fondations nécessaires à l'installation, la configuration et l'administration d'une plateforme Nutanix. Les participants pourront acquérir toutes les compétences permettant d'assigner des adresses IP à l'ensemble des composants d'un cluster Nutanix, de provisionner du stockage, et de surveiller l'utilisation des ressources du cluster depuis l'interface d'administration Nutanix. Cette formation fournit également des instructions concernant la sauvegarde convergente, la réplication site à site, la maintenance du cluster et les stratégies de dépannage.

Quel examen est préparé ? Cette formation prépare à l'examen de certification NPP5 - Nutanix Platform Professional 5.0, qui constitue le 1er niveau de certification Nutanix pour les professionnels. Le suivi de cette formation est obligatoire pour valider son titre de certification.

OBJECTIFS

- Réussir l'examen de Certification NPP Nutanix Platform Professional
- Découvrir les principes fondamentaux d'une plateforme Nutanix
- Installer et configurer un cluster Nutanix
- Administrer un cluster Nutanix à l'aide de la console graphique et de la ligne de commande
- Intégrer et paramétrer un cluster Nutanix dans un environnement virtuel (AHV, vSphere et Hyper-V)
- Comprendre l'intégration réseau d'un cluster Nutanix et configurer Open vSwitch au sein d'un cluster AHV
- Configurer la sauvegarde, la réplication et la reprise après incident d'un cluster Nutanix
- Comprendre l'architecture système d'un cluster Nutanix
- Découvrir la gestion et l'optimisation du stockage et présenter le stockage en mode Block ou File Server
- Migrer un workload ESXi vers AHV
- Surveiller, maintenir et dépanner l'infrastructure Nutanix
- Gérer le cycle de vie d'un cluster Nutanix



PUBLIC

Administrateurs et ingénieurs systèmes en charge du déploiement et de l'administration du cluster Nutanix, et de l'environnement virtuel et stockage.

PRE-REQUIS

Connaissance des environnements de virtualisation (VMware et Hyper-V)
Etre familiarisé avec les architectures de virtualisation de stockage traditionnelles
Compétences en ligne de commandes Unix/Linux

PROGRAMME

Module 1 - Découvrir la plateforme Nutanix

Ce module décrit les composants Acropolis et Prism, constituant la famille de produit Nutanix. Nutanix Acropolis se compose de Distributed Storage Fabric (DSF), App Mobility Fabric (AMF), et de l'hyperviseur natif à Nutanix AHV. De plus, ce module introduit Prism Element et Prism Central et décrit leurs fonctionnalités. Enfin, les participants y apprendront les et démontrera comment ils interagissent ensemble pour fournir un stockage partagé de très haut de gamme. Les participants y découvriront les principaux composants d'un cluster Nutanix.

Module 2 - Environnement d'installation Nutanix

Ce module décrit les pré-requis à l'installation d'un cluster Nutanix: alimentation électrique, environnement réseau, mise en rack, identification des noeuds dans un block.

Module 3 - Configurer le Cluster

Ce module décrit le processus de configuration d'un cluster Nutanix, incluant la configuration des DNS et des connexions réseau. Les participants apprendront comment définir : Filesystem Whitelist, NTP, SMTP et SNMP. Ce module détaille également le changement de langage dans l'interface Prism, les fonctions de sécurité au sein de la solution Nutanix: authentification utilisateur, certificat SSL et contrôle d'accès. Enfin, seront abordées les solutions Data-at-Rest Encryption, utilisées pour sécuriser les données stockées sur les disques et comment les configurer.

Module 4 - Interfaces Utilisateur

Ce module décrit comment administrer un cluster Nutanix à travers l'interface web (Prism Element). Les participants apprendront à parcourir les différents menus pour superviser l'état de santé du cluster et comment réagir aux événements et alertes, et comment configurer et administrer plusieurs clusters depuis Prism Central. Ce module couvre donc l'enregistrement des clusters au sein de Prism Central et aborde également l'utilisation de la commande en ligne Nutanix (nCLI) pour effectuer d'autres opérations d'administration. Enfin ce module décrira l'utilisation des REST API et des Nutanix PowerShell cmdlets pour aider à gérer les clusters.

A retenir

Durée : **4 jours** soit 28h.

Réf. **NPP**

Cette formation Réseaux et Sécurité prépare à une **Certification** officielle.

L'examen Nutanix est passé après la formation.

01 42 93 52 72

Dates des sessions

Paris

02/12/2019

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE.**



Inclus dans cette formation



EXAMEN Nutanix COMPRIS DANS LE TARIF

Pour toutes nos formations certifiantes, nous incluons les frais de certification dans le tarif de la formation. Comparez bien les offres de formation du marché : notre offre étant la plus complète, vous serez alors plus serein dans la préparation de vos certifications.

Nutanix : Réussir la certification NPP, Nutanix Platform Professional

Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Stockage



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.

Module 5 - Réseau

Ce module décrit la gestion du réseau au sein d'Acropolis, et comment ce dernier utilise Open vSwitch (OVS). De plus, les participants y apprendront à configurer bridges, bonds et VLAN afin de changer la configuration par défaut basée sur les best-practices réseau. Ce module couvre également la modification des adresses IP, du netmask et de la passerelle par défaut des noeuds pendant la phase d'imaging.

Module 6 - Gestion des VMs

Ce module décrit la gestion des VMs au sein d'Acropolis. Les participants y apprendront comment créer une VM Guest dans Acropolis et comment utiliser Nutanix Image Service pour importer et appliquer une nouvelle image système à une VM. Le déploiement d'une VM Windows et l'installation des Nutanix Guest Tools (NGT), un bundle logiciel activant certaines fonctionnalités avancées proposées par Nutanix, seront mis en pratique. Ainsi, les participants pourront utiliser la fonctionnalité de Self-Service Restore pour effectuer une restauration depuis un snapshot Nutanix. Ce module couvre aussi la personnalisation des VM via Cloud-Init et Sysprep. Il illustrera enfin certaines terminologies importantes pour la gestion des VMs: MapReduce Tiering, live migration, High Availability, et Data Path Redundancy.

Module 7 - Supervision de l'état de santé (Cluster Health) et Alertes

Ce module décrit comment utiliser le tableau de bord Cluster Health pour superviser l'état de santé d'un cluster et comment configurer les tests pour les différents composants. Les participants y apprendront également comment superviser les performances du cluster et réagir aux alertes systèmes et événements. Par ailleurs, ce module détaillera la personnalisation des alertes email.

Module 8 - Distributed Storage Fabric (DSF)

Ce module décrit comment Nutanix gère le stockage pour protéger les données et optimiser la capacité du cluster. Il détaille le tableau de bord Storage pour superviser l'espace de stockage, ses performances et sa disponibilité pour prévenir les problèmes. Les participants y découvriront les différentes fonctionnalités d'optimisation du stockage: compression, déduplication et erasure-coding. Par ailleurs, ils y apprendront comment créer un Storage Container et un Storage Pool. Enfin, ce module traitera de la conversion in-place de l'hyperviseur, de l'intégration de l'hyperviseur avec le stockage existant et du réseau, notamment les VLANs.

Module 9 - Migration de Workload AHV

Ce module décrit la migration de workload dans AHV. Les participants y apprendront à convertir les disques de VMs créés sur ESXi vers AHV.

Module 10 - Services (ABS et AFS)

Ce module décrit dans un premier temps Acropolis Block Service qui présente du stockage block SAN iSCSI hautement disponible et performant vers des clients, avec une configuration simple. Ces clients peuvent être des serveurs non-Nutanix externes au cluster, ou des Guest VMs internes ou externes, avec ABS configuré pour présenter 1 ou plusieurs Volume Groups. Ce module décrit dans un deuxième temps Acropolis File Service (AFS) qui permet de présenter des partages de fichiers aux postes de travail utilisateur ou aux VMs de façon centralisé afin de ne plus nécessiter de serveur tierce-partie pour cet usage. Ce module décrit comment configurer et utiliser chacun de ces services.

Module 11 - Continuité de service

Ce module décrit les différentes fonctionnalités de protection de données de Nutanix. Il couvre ainsi les protections possibles au niveau VM, fichier et Volume Group, afin de garantir l'intégrité des données en cas de crash. Les participants y découvriront les différents scénarios de pannes et les différentes stratégies que Nutanix propose pour s'en protéger.

Module 12 - Protection de données

Ce module décrit la création d'un site distant et d'un domaine de protection en utilisant la console web Prism. Ce module décrit les fonctionnalités natives de protection de données au sein du cluster Nutanix. Les participants découvriront comment planifier des clichés (snapshots) locaux de VMs au sein du cluster et comment répliquer ces clichés vers un site distant. Différents scénarios de récupération après sinistre comme la bascule automatique et le retour arrière seront étudiés.

Module 13 - Prism Central

Ce module décrit l'ensemble des tâches pouvant être accomplies depuis Prism Central, comme la visibilité et l'analyse des besoins de ressources, ainsi que la création d'un scénario "what if" afin d'évaluer les futures ressources nécessaires à des workloads spécifiques. Les participants y apprendront également comment utiliser Prism Central pour superviser et piloter un certain nombre d'activités à travers un ensemble de clusters.

Module 14 - Finaliser l'installation

Ce module décrit les tâches devant être complétées afin de finaliser l'installation. Cela inclut la validation du bon fonctionnement global du cluster via les scripts Nutanix Cluster Check (NCC), la vérification que l'ensemble des services sont



démarrés et fonctionnels, ainsi que les méthodes d'accès aux ressources après-vente et le transfert de compétence.

Module 15 - Gestion et opération du cycle de vie

Ce module décrit les tâches de gestion du cycle de vie au sein de la solution Nutanix, comme l'arrêt et le redémarrage du cluster, l'arrêt et le redémarrage d'un noeud, et comment mettre à jour l'inventaire. Les participants y apprendront également comment étendre un cluster Nutanix. Ce module couvre également la gestion des licences ainsi que les mises à jour logicielles et firmwares.

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 : Réussir la certification NPP, Nutanix Platform Professional](#)