

Mis à jour le 18/04/2024

S'inscrire

Formation XCP-ng

3 jours (21 heures)

Présentation

Découvrez des solutions avancées pour la gestion des ressources et de machines virtuelles grâce à notre formation XCP-ng. Cette plateforme de virtualisation open-source conviviale et performante vous offrira la possibilité d'optimiser vos charges de travail virtuelles.

Vous apprendrez à maîtriser des concepts comme la migration en direct, la restauration et la sauvegarde des machines virtuelles ou encore la mise en réseau virtuel. Vous pourrez notamment créer et surveiller autant de [machines virtuelles](#) que vous souhaitez.

À l'issue de cette formation, vous serez mis au défi afin d'acquérir des compétences en virtualisation, sur la résolution de problèmes, mais également tout ce qui concerne la gestion de serveurs.

Comme dans toutes nos formations, celle-ci vous présentera la toute dernière version de XCP-ng (à la date de rédaction de l'article : [XCP-ng 8.2](#)).

Objectifs

- Utiliser efficacement l'interface de gestion locale et Xen Orchestra
- Maîtriser l'installation et la configuration initiale de XCP-ng
- Apprendre à créer et gérer des Machines Virtuelles, les ressources et la sauvegarde
- Mettre en place des stratégies de sauvegarde et de haute disponibilité

Public visé

- Administrateurs Système et Réseau
- Développeurs
- Ingénieurs IT

Pré-requis

- Connaissance de base en administration de systèmes
- Expérience avec la virtualisation

PROGRAMME DE NOTRE FORMATION XCP-NG

INTRODUCTION

- Présentation de XCP-ng et de ses avantages
- Comprendre les cas d'usage et les fonctionnalités clés
- Comparaison avec d'autres solutions de virtualisation
- Aperçu de l'écosystème XCP-ng (Xen Orchestra, XO Lite)
- Exploration des ressources communautaires et de support

INSTALLATION

- Prérequis système et support matériel
- Processus d'installation sur différents types de matériel
- Migration d'un système existant vers XCP-ng
- Mise à niveau vers une nouvelle version de XCP-ng
- Vérification de la compatibilité et résolution des problèmes d'installation

GESTION LOCALE ET À GRANDE ÉCHELLE

- Utilisation de l'interface de gestion locale de XCP-ng
- Prise en main de Xen Orchestra Web UI pour une gestion centralisée
- Gestion à grande échelle avec Xen Orchestra CLI et API
- Actualisation de XCP-ng et gestion des paquets supplémentaires
- Bonnes pratiques pour l'équilibrage de charge des machines virtuelles (VM)

SAUVEGARDE ET HAUTE DISPONIBILITÉ

- Stratégies de sauvegarde et restauration des VM
- Configuration de la haute disponibilité pour les VM critiques
- Utilisation des fonctionnalités orientées cloud pour la sauvegarde
- Infrastructure as code pour la gestion et l'automatisation
- Atelier pratique de mise en place de sauvegardes régulières

GESTION DES MACHINES VIRTUELLES

- Création, gestion et suppression de VM
- Configuration des ressources allouées (CPU, mémoire, disque)
- Importation et exportation de VM
- Gestion des snapshots et des clones de VM
- Bonnes pratiques pour l'optimisation des performances des VM

CONFIGURATION DU STOCKAGE

- Présentation des solutions de stockage dans XCP-ng
- Configuration des différents types de stockage (local, partagé, iSCSI, etc.)
- Gestion des disques et volumes
- Performance et optimisation du stockage
- Atelier pratique sur la configuration du stockage

RÉSEAU DANS XCP-NG

- Configuration de base du réseau dans XCP-ng
- Mise en place des stratégies de réseau virtuel (VLAN, bonding)
- Sécurité réseau et isolation des VM
- Performance et dépannage réseau
- Atelier pratique sur la configuration réseau avancée

GESTION DES RESSOURCES DE CALCUL ET GPU

- Gestion des ressources de calcul
- Configuration et utilisation des GPU pour les VM
- Allocation dynamique et gestion de la puissance
- Surveillance des performances et du provisionnement
- Atelier pratique sur l'optimisation des ressources de calcul

DÉPANNAGE ET OUTILS WINDOWS

- Méthodologie pour le dépannage après une mise à niveau
- Diagnostic et résolution des problèmes courants
- Analyse des fichiers journaux
- Résolution de problèmes liés au stockage
- Installation et configuration des outils Windows Agent / PV-Tools

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de

sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.