Red Hat Ceph Storage : architecture et administration

Lien : https://innov-systems.com/formation/red-hat-ceph-storage-architecture-et-administration

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
VSC193

CATÉGORIE
Open Stack et Red Hat Ceph Storage

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Mettre en place un système de stockage unifié pour les serveurs d'entreprise et Red Hat® OpenStack Platform avec Red Hat Ceph Storage
- Apprendre à utiliser un cluster de stockage Ceph pour fournir aux serveurs et aux ressources cloud un système de stockage en mode objet, en mode fichier et en mode bloc

POUR QUI ?

- Administrateurs de stockage
- Développeurs de Cloud

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au stockage

- Comprendre le stockage
- Les problèmes rencontrés avec le stockage traditionnel et expliquer comment Ceph les résout

2 / Présentation de Ceph et de Red Hat Ceph Storage

- Ceph Storage
- Red Hat Ceph Storage
- Les systèmes Ceph associés

3 / Déployer Red Hat Ceph Storage

- Déployer et étendre la capacité de stockage d'un nouveau cluster Red Hat Ceph Storage

4 / Configurer Red Hat Ceph Storage

- Comprendre et utiliser les pools
- Utiliser Fichier de configuration
- Configurer des utilisateurs pour les clients Ceph

5 / Stockage en mode bloc avec le composant RBD

- Comprendre le stockage en mode bloc
- Configurer Ceph pour fournir un système de stockage en mode bloc aux clients grâce à RBD (RADOS Block Device)

6 / Stockage en mode objet avec le composant RADOSGW

- Comprendre le stockage en mode objet

Inov Systems

- Configurer Ceph pour fournir un système de stockage en mode objet pour les clients grâce à une passerelle RADOS (RADOSGW ou RGW)

7 / Stockage en mode fichier avec CephFS

- Comprendre le stockage en mode fichier
- Configurer Ceph pour fournir un système de stockage en mode fichier aux clients grâce à Ceph Filesystem (CephFS)

8 / Configurer la carte CRUSH

- Comprendre la configuration CRUSH et travailler avec une carte CRUSH

9 / Gérer et mettre à jour de la carte de clusters

- Gérer le moniteur et les cartes OSD pour maintenir le fonctionnement, le quorum et la cohérence du cluster
- Comprendre la mise à jour de la carte de clusters

10 / Opérations Ceph

- Comprendre les opérations Ceph et la maintenance

11 / Gestion d'un cluster Red Hat Ceph Storage

- Contrôler l'état du cluster Ceph
- Résoudre les problèmes du démon Ceph et mettre à niveau le logiciel Ceph

12 / Optimiser les serveurs Linux

- Comprendre l'optimisation des serveurs Red Hat Enterprise Linux

13 / Optimiser les performances de Ceph

- Comprendre l'optimisation des performances de Ceph

Inov Systems

- Effectuer des tests de charge et des analyses de résultats pour comprendre l'impact de paramètres spécifiques

14 / Résolution des problèmes des clients Ceph

15 / Présentation d'OpenStack avec Ceph

- Présenter et expliquer l'intégration de Ceph et OpenStack

16 / Intégration de Glance à Ceph

- Intégrer le stockage en mode objet pour les images avec Glance

17 / Intégrer Cinder à Ceph

- Intégrer le stockage en mode bloc pour les machines virtuelles avec Cinder

18 / Remplacer Swift par Ceph et RADOSGW

- Comprendre et apprendre comment remplacer Swift par Ceph et RADOSGW

19 / Intégrer Manila à CephFS

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Inov Systems

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Distanciel
01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems