

Stockage distribué avec Ceph

Référence : PYCB004

Durée : 2 jours

Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Connaissance de l'administration des systèmes Linux.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateurs systèmes Linux souhaitant utiliser un système de stockage distribué.

OBJECTIFS

- Comprendre le fonctionnement de Ceph, savoir le mettre en œuvre et le configurer.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Bigdata

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Introduction

- Système de stockage distribué
- Stockage objet, stockage de blocs, système de fichiers CephFS
- Interfaçage avec des plate-formes de cloud
- Historique et intégration dans le noyau Linux
- Fonctionnalités et points forts

Mise en œuvre

- Architecture : Ceph Monitor, services OSD, Ceph Metadata Server
- Configuration d'un cluster de stockage Ceph multi-noeuds
- Gestion des noeuds, des serveurs de stockage, des Ceph Monitors

Clients Ceph

- Différents clients Ceph selon la fonctionnalité utilisée
- Stockage de blocs : installation Ceph et configuration d'un bloc et montage depuis un poste client
- Système de fichiers Ceph : création d'un système de fichier, clé d'authentification, montage du file system
- Stockage objet : installation et création d'une instance Ceph Object Gateway
- APIs de stockage objet Ceph : compatibilité AWS S3, et OpenStack Swift

Sécurité et fiabilité

- Architecture haute disponibilité
- Installation et configuration de ceph-mgr (Ceph Manager Daemon)
- Tests de fiabilité