

# ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

# Formation Mise en oeuvre d'une solution de stockage distribué avec Ceph

Tirer parti de la modularité du Software Defined Storage open source

N° ACTIVITÉ: 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE: 01 85 77 07 07

 $\hbox{E-MAIL: inscription@hubformation.com}\\$ 

2 jours (14h)

1 690 €HT

**CB004** 

Ceph, la plus ancienne des solutions de SDS (Software Defined Storage) en Open Source, doit sa popularité toujours croissante à sa polyvalence et à son intégration avec le framework de cloud libre OpenStack. La particularité de Ceph est de proposer des services de stockage en mode bloc, en mode objet et en mode fichiers. La solution qui se révèle très modulaire, permet ainsi de répondre à un large éventail de besoins. Mieux encore, le système est conçu pour s'auto-réparer et automatiser les tâches d'administration, ce qui rend économiquement encore plus intéressante sa mise en oeuvre puisque les coûts d'exploitation sont réduits. Les participants à cette formation de 2 jours apprendront à mettre en place une solution de stockage distribué avec Ceph.

# **Objectifs**

| Identifier le fonctionnement de Ceph

| Savoir mettre en oeuvre la solution et la configurer

Connaître les différents clients Ceph

| Identifier comment optimiser la fiabilité et la sécurité du système

### **Public**

| Administrateurs systèmes Linux souhaitant utiliser un système de stockage distribué

# **Prérequis**

| Connaissance de l'administration des systèmes Linux

# Programme de la formation

#### Introduction

| Système de stockage distribué

| Historique et intégration dans le noyau Linux

| Fonctionnalités et points forts

| Stockage objet, stockage de blocs, système de fichiers CephFS

| Interfaçage avec des plates-formes de cloud

# Mise en oeuvre

Architecture: Ceph Monitor, services OSD, Ceph Metadata Server

l 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

# SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 20 au 21 octobre 2025

**PARIS** 

Référence

Durée

Tarif

du 20 au 21 octobre 2025

**VOIR TOUTES LES DATES** 

1/2 13/07/2025

#### Sécurité et fiabilité

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

# Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

#### Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

## Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.

| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.

| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.

| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.

| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).

Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.

| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.

| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.

| Horaires identiques au présentiel.

#### Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.

2/2 13/07/2025