

HPE GreenLake for Block Storage MP – Managing

3 jours (21 heures)

Perfectionnement

Classe à distance

à partir de

2 520 € HT par personne (TVA en vigueur)

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 06/10/2026.

Objectifs

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

- Décrire le matériel et les fonctionnalités de HPE Alletra Storage MP
- Lister et comparer les options de gestion, les rôles et la sécurité de HPE GreenLake for Block Storage MP
- Expliquer la terminologie du provisionnement
- Effectuer l'intégration et l'initialisation
- Travailler avec des volumes, des hôtes et des ensembles correspondants
- Protéger les données avec des snapshots, des clones et utiliser des politiques de protection
- Décrire l'optimisation des priorités et la qualité de service (QoS)
- Expliquer les différents types d'implémentations de réplication et les scénarios d'échec
- Décrire brièvement les solutions de migration de données, de haute disponibilité et de tolérance aux sinistres
- Décrire les options de surveillance et d'alerte
- Décrire la procédure de mise à jour du système d'exploitation HPE GreenLake for Block Storage MP et la maintenance.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

À qui s'adresse cette formation ?

Clients, administrateurs et partenaires commerciaux ou techniques.

Prérequis

Avoir une compréhension des concepts généraux de stockage, notamment Fibre Channel, la technologie iSCSI et RAID, ainsi qu'une connaissance des fonctionnalités de niveau opérateur dans un environnement Windows.

Programme

1 Pendant votre formation

HPE GreenLake for Block Storage MP – Managing

Description détaillée du cours

Introduction

Matériel et caractéristiques de HPE GreenLake for Block Storage MP

- HPE GreenLake for Block Storage établi sur HPE Alletra Storage MP
- Caractéristiques de :
 - La plateforme HPE Alletra Storage MP
 - HPE GreenLake for Block Storage
- HPE Alletra Storage MP – les bases
- HPE Alletra Storage MP chassis
 - Configuration sans commutateur
 - Configuration avec commutateur
- Détails du module "Compute IO" de HPE Alletra Storage MP
- Adaptateurs OCP HPE Alletra Storage MP
 - Règles de "population" des slots pour les différents modèles de plateformes
- Disposition des lecteurs du "shelf" principal des séries HPE Alletra 6000 et HPE Alletra 5000
- Détails du module IO JBOF de HPE Alletra Storage MP
- Connectivité du "enclosure / cage" de lecteur (JBOF) HPE Alletra Storage MP
- HPE Alletra Storage MP – l'architecture
- HPE GreenLake for Block Storage établi sur HPE Alletra Storage MP
 - Cryptage des données au repos
 - Meilleures pratiques de configuration des disques
 - Versions et fonctionnalités
 - Détails du logiciel du système d'exploitation
 - Abonnement au logiciel et au support

Options de gestion de HPE GreenLake for Block Storage MP

- Facilité de gestion de HPE GreenLake for Block Storage MP
- Plateforme HPE GreenLake Edge-to-Cloud, et Data Services Cloud Console
 - Services de la plateforme HPE GreenLake Edge-to-Cloud
 - Introduction à Data Services Cloud Console
 - Vue d'ensemble de Data Services Cloud Console
 - Data Ops Manager
 - HPE GreenLake for Block Storage
 - Provisionnement basé sur l'intention
- Data Services Cloud Console Public REST API
 - Data Services Cloud Console REST API
 - Formation aux connaissances
 - Démonstration YouTube pour Data Services Cloud Console API
- Vue d'ensemble de l'interface utilisateur locale de HPE GreenLake for Block Storage MP
- Interface de ligne de commande (CLI) de HPE GreenLake for Block Storage MP
- HPE GreenLake for Block Storage MP Web Services API (WSAPI)
 - Introduction sur REST(ful) API
 - Principes d'utilisation
 - Opérations REST
 - URI
 - Exemple d'utilisation

Terminologie du provisionnement de HPE GreenLake for Block Storage MP

- Virtualisation de HPE GreenLake for Block Storage MP OS
- Techniques de mise en cache
- Sauvegarde à l'échelle du système (System Wide Sparing)
- Concepts RAID
- Haute disponibilité
- Vue d'ensemble des volumes virtuels
- HPE GreenLake for Block Storage MP OS – Comparaison de logiciels améliorés par rapport aux architectures traditionnelles
- HPE GreenLake for Block Storage MP – Réduction des données
- Découvrir la baie
- Présentation des technologies de réduction des données
- Présentation du Thin Provisioning
 - Récupération d'espace Windows Server
 - Récupération d'espace Linux
 - Récupération d'espace VMware

- Unités d'allocation et alignement
- Migration de machines virtuelles avec VMware vCenter Converter
- Déduplication et compression
- Empaquetage des données

Terminologie du provisionnement

- Installation
- Documentation et ressources
- Processus d'initialisation
 - Créer un compte utilisateur HPE GreenLake
 - Collecte d'informations
 - Enregistrement des appareils et onboarding
 - Préparation à la découverte
 - HPE Discovery Tool et Cloud Connectivity Wizard
 - Initialisation à l'aide de l'application mobile
 - Data Services Cloud Console Setup Service

Travailler avec les hôtes

- HPE GreenLake for Block Storage MP OS
 - Virtualisation
 - Prise en charge du système d'exploitation hôte
- Configuration front-end : exemple FC
- Connectivité de HPE GreenLake for Block Storage block I/O
- Prise en charge des hôtes NVMe-oF
- Format WWN des ports hôtes
- Obtention des Host HBA WWN
 - Commutateur
 - Commandes et utilitaires
- Création de profils d'hôtes

Volumes et ensembles

- HPE GreenLake for Block Storage MP OS Virtualization
- Révision du Virtual Volume
- Sets d'hôtes et de Virtual Volume
- Virtual Volume Sets and Hosts
- Travailler avec des sets
 - Data Services Cloud Console
 - HPE GreenLake for Block Storage MP UI (interface utilisateur)
 - Interface de ligne de commande (CLI)

- Conversion en ligne de Virtual Volume
- HPE Virtual Lock
 - Création de snapshots HPE Virtual Lock à partir de Data Services Cloud Console
 - Création de snapshots HPE Virtual Lock à partir de la CLI

Politiques de protection, snapshots et clones

- Copie virtuelle d'un snapshot
- Copie virtuelle pour le cas d'utilisation de la sauvegarde
 - Création d'une copie virtuelle
 - Ecritures de copies virtuelles
- Revue de HPE Virtual Lock
 - Exemple de client : cyber-attaque
 - Création de snapshots HPE Virtual Lock à partir de Data Services Cloud Console
 - Création de snapshots HPE Virtual Lock à partir de la CLI
 - Comment montrer le fonctionnement des snapshots HPE Virtual Lock
- Promouvoir ou restaurer un snapshot
- Termes et spécificités du clonage
- Politiques de protection
 - Data Services Cloud Console
 - HPE GreenLake for Block Storage MP UI
 - Planifier des snapshots lors de la création d'ensembles de volumes d'applications
- Interface de ligne de commande (CLI)
 - Vue d'ensemble de l'interface de ligne de commande pour les snapshots
 - Vue d'ensemble de l'interface de ligne de commande de clonage

Réplication

- Aperçu de la réplication
- Méthodes de transport du réseau de réplication
- Réplication d'ensembles de volumes
- Modes de réplication
- Opérations de réplication
 - Scénario d'échec
 - Actions de réplication
- Configuration et gestion de la réplication
 - Data Services Cloud Console
 - CLI
 - HPE GreenLake for Block Storage MP UI

Scale-Out

- Active Peer Persistence
- Vue de l'infrastructure HPE Peer Persistence
- Matrice de déploiement de HPE Peer Persistence
- Logiciel Quorum Witness
- Failover automatique transparent
 - Scénarios de défaillance
- Travailler avec le Quorum Witness
- Examiner le Quorum Witness
- Configuration via HPE GreenLake for Block Storage MP UI

Surveillance, alertes et événements

- Introduction aux rapports de performance
- Mesures de performance disponibles à l'aide de l'API et de la CLI
- CLI :
 - Commandes stat
 - Commandes hist
 - Commandes srstat
- Alertes sur les performances
- SNMP
- Alertes et événements
 - Aperçu des alertes
 - Codes des messages d'alerte
 - Echantillon de message
- Gestion des alertes à l'aide de la CLI
- Réglage des alertes système
- Exemple d'alerte
- Surveillance et gestion du log des événements
- Exemple d'événement
- Prise en charge du Syslog
- Procédure Checkhealth
- Options disponibles dans Data Services Cloud Console
- Options disponibles dans HPE GreenLake for Block Storage MP UI

Maintenance, mise à jour du système d'exploitation et migration des données

- Mises à jour des logiciels et recommandations
- Opérations effectuées via Data Ops Manager
 - Vérification de l'état de préparation et installation des mises à jour

- L'utilisateur est informé des exigences de mise à jour
- Gestion sur le réseau / UI locale
- Maintenance de HPE GreenLake for Block Storage MP
 - Interface utilisateur pour la gestion "on-array"
 - Option d'autoréparation par le client
 - Remplacement des pièces
 - HPE Call Home
 - HPE GreenLake for Block Storage MP CLI
- Migration des données
 - Méthodologies de migration du stockage
 - Déplacement des pairs
 - Importation en ligne

Description détaillée des labs

Premiers pas avec les interfaces utilisateur (UI)

- Accéder aux informations sur le matériel et les parcourir dans :
 - Data Services Cloud Console Data Ops Manager
 - HPE GreenLake for Block Storage MP UI
 - HPE GreenLake for Block Storage MP CLI

Outils de préparation des arrays

- Utilisation du Welcome Center

Configuration et gestion des hôtes

- Préparation initiale de l'hôte
- Travailler avec des hôtes et les sets d'hôtes dans :
 - Data Services Cloud Console Data Ops Manager
 - HPE GreenLake for Block Storage MP UI
 - HPE GreenLake for Block Storage MP CLI

Configuration et gestion des volumes

- Travailler avec des volumes et des sets dans :
 - Data Services Cloud Console – Block Storage
 - HPE GreenLake for Block Storage MP UI
 - HPE GreenLake for Block Storage MP CLI

- Préparation des disques

Travailler avec les politiques de protection, les snapshots et les clones

- Préparation des données
- Travailler avec les politiques de protection et les snapshots dans Data Services Cloud Block Storage

- Travailler avec les programmes snapshots et les snapshots dans HPE GreenLake for Block Storage MP UI
- Travailler avec les snapshots et les clones en utilisant HPE GreenLake for Block Storage MP CLI

Travailler avec la réplication

- Configuration initiale
- Création et gestion des sets répliqués dans Data Services Cloud Console
- Scénarios de panne : failover vers le site distant
- Récupération des scénarios de panne : récupération après la remise en ligne du système source
- Nettoyage
- Configuration de la copie à distance (réplication) à l'aide du CLI

Travailler avec Peer Persistence

- Configuration initiale
- Créer et gérer des sets répliqués avec Peer Persistence
- Nettoyage
- Configuration de la Peer Persistence à l'aide de la CLI
- Nettoyage final

Exécuter la surveillance, la gestion, les alertes et les événements

- Utilisation de la surveillance, des alertes et des événements dans Data Services Cloud
- Travailler avec la surveillance, les alertes et les événements dans :
 - HPE GreenLake for Block Storage UI
 - HPE GreenLake for Block Storage CLI

Maintenance de HPE GreenLake for Block Storage

- Navigation dans les options de maintenance
- Préparation de la mise à jour du micrologiciel

Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Sessions

À distance

Du 30 novembre 2026 au 2 décembre 2026