



Hewlett Packard Enterprise

Descriptif de Cours

HPE Virtual Connect

Référence du cours Education Services – HK758S

Durée du Cours – 3 jours

Mode de réalisation – Présentiel - ILT (Instructor Led Training)

Distanciel - vILT (Virtual Instructor Led Training)

Inscription – [Cliquez ici pour aller sur HPE Learning Portal](#)

Ce cours de trois jours permet aux Administrateurs Systèmes d'identifier, de gérer, de configurer et de mettre à jour HPE Virtual Connect Manager ainsi que les composants associés. Un aperçu de l'architecture assure la compréhension des éléments de Virtual Connect Ethernet, FlexFabric et Fibre Channel ainsi que leurs fonctions. Des travaux pratiques permettent la mise en œuvre d'une configuration et une variété de scénarios de réseaux.

Audience

- Administrateurs, ingénieurs et consultants qui planifient et gèrent l'environnement HPE Virtual Connect.

Prérequis

HPE recommande que les participants aient atteint les compétences ou les niveaux d'expérience suivants avant de suivre ce cours:

- HPE BladeSystem Administration (HE646S)

Objectifs du cours

À l'issue de ce cours, vous devriez être capable de:

- Identifier les modules HPE BladeSystem Virtual Connect Ethernet, Fibre Channel et FlexFabric
- Comprendre et configurer les composants Virtual Connect
- Accéder à Virtual Connect Manager
- Configurer un domaine Virtual Connect (incluant les profils, réseaux et connexions au stockage)
- Planifier et réaliser des mises à jour du firmware

Vos bénéfices

- Acquérir la capacité de réussir une planification d'un site et la conception de l'infrastructure nécessaires pour déployer une solution HPE Virtual Connect
- Comprendre les diverses versions de produits et de microprogrammes qui seront nécessaires dans la solution

Descriptif de Cours

- Configurer des environnements HPE Virtual Connect simples et complexes
- Être capable d'accomplir une administration locale et à distance efficace à l'aide de HPE Virtual Connect Manager

Contenu détaillé du cours

Module 1 : Vue d'ensemble de HPE Virtual Connect

- Examiner les versions récentes du Firmware
- Accéder aux documents et support de Virtual Connect.
- Présentation des modules Virtual Connect actuels
- Définir les caractéristiques par défaut Virtual Connect.
- Gestion des chemins de signaux et contraintes des stacking links avec les c-Class.
- Présentation de la terminologie de Virtual Connect.
- Présentation des technologies fondamentales de VC.
- Introduire Virtual Connect comme un pont de niveau 2.

Module 2 : HPE Virtual Connect Manager

- Énumérer les exigences de base de Virtual Connect
- Expliquer le flux logique Virtual Connect pour une configuration initiale
- Naviguer dans les GUI et CLI
- Décrire le basculement de secours de Virtual Connect et la sauvegarde de la configuration

Module 3 : HPE Virtual Connect Ethernet

- Étude des modules Virtual Connect Ethernet actuels.
- Déterminer le placement de module primaire/secondaire
- Reconnaître les conditions d'erreur du port de liaison
- Les procédures de récupération de mot de passe administrateur.
- Introduction aux concepts et protocoles Ethernet utilisés par VC
- Introduire le concept des fonctions physiques (FlexNICs).
- Introduire le marquage et l'adressage VLAN.
- Présentation des modes Teaming et Bonding avec VC.
- Une annexe traite du câblage FlexFabric-20/40 et le matériel plus ancien.

Module 4: HPE Virtual Connect Fibre Channel

- Identifier les modules et les fonctions de VC Fibre Channel
- Comprendre NPIV et la raison pour laquelle HPE utilise cette technologie
- Présentation de Fibre Channel Logon sequence (FLOGI).
- Comprendre la distribution et la redistribution de connexion Virtual Connect Fibre Channel

Module 5: La technologie HPE Virtual Connect Flex-Fabric

- Etudes des modules FlexFabric, adaptateurs, et des capacités de FCoE.
- Description de la configuration et du support VSAN
- Introduction à la connexion avec 3PAR flat-SAN.

Module 6: Virtual Connect vNets

- Vue d'ensemble des ports de Virtual Connect.
- Définitions et terminologie des réseaux Virtual Connect Networking
- Configuration de vNets et des VLANs.
- Configuration avancée de Virtual Connect VLAN.
- Description des modes Tunneling et Mapping.
- Vue d'ensemble du Link Layer Discovery role avec Virtual Connect.
- Introduction au protocole de Contrôle du Link Aggregation
- Les bases de Virtual Connect Ethernet networks.
- Comparaison des concepts de réseaux Active/Standby et Active/Active.

Module 7: Profils Virtual Connect

- Virtual Connect Flex-Port Assignments.
- Allocation de Bande passante Virtual Connect.
- Héritage de profils et migration.
- Gestion et configuration des profils.
- Utilisation de la fonction spécifique de recherche pour récupérer les adresses MAC et WWN.

Descriptif de Cours

Module 8: Caractéristiques avancées de Virtual Connect Manager

- Construction de domaines Multi-Enclosure.
- Configuration de VLAN Natifs.
- Rôle de SmartLink.
- Configuration de Certificats.
- Configuration de la surveillance des ports.
- Technologie Network Loop Detection technologies incluse dans VC.

Module 9: Virtual Connect Firmware Best Practices

- Etude des mises à jour récentes de Firmware
- HPE Service Pack pour ProLiant et Smart Update Manager
- Déploiement de Virtual Connect Firmware avec Smart Update Manager
- Utiliser Virtual Connect support utility
- Mettre à jour Virtual Connect Enterprise Manager
- Expliquer les mises à jour récentes des Firmware VC

Module 10: Fonctionnalités avancées de Virtual Connect

- LACP.
- Implémentation de Load Balancing.
- Configuration du contrôle de Flux.
- Comprendre sFlow.
- Déploiement de IPv6 Management Support.
- Optimisation de la Bande Passante.
- Positionnement des Priorités (QoS).
- Implémentation des filtres Multicast.
- Choix de TACACS+ ou RADIUS.
- Caractéristiques SNMP et and MIB support.

Atelier 1: Accéder à VC Manager

Atelier 2: Configuration de base de VC Manager

Atelier 3: Configuration avancée de VC

Atelier 4: Utilisation des commandes en mode ligne de VC Manager

Annexe: HPE Virtual Connect Enterprise Manager

- Configurations et Options d'installation
- Groupes de Domaine
- Migration des Profils
- Mise à jour des Firmware