

La virtualisation

Les hyperviseur de type 1

Concepts de Base

La virtualisation et ses principaux avantages dans un environnement informatique d'entreprise.

C'est le fait de créer et faire fonctionner différentes machines virtuelles, applications et autres sur une seule machine physique; cela a plusieurs avantages tel que réduire les coûts, cela prend moins de place dans une salle , et offre également une plus grande aisance pour d'éventuelles manipulations.

Les types de virtualisation existant

La virtualisation de serveur comme son nom l'indique permet de créer plusieurs serveurs logique c'est une virtualisation de type 1, la virtualisation réseau est de type 2, La virtualisation de stockage est de type 1, virtualisation de poste de travail est de type 2.

Les rôles des hyperviseurs de type 1 et de type 2.

Les hyperviseurs de type 1 s'installent et exécute directement sur la couche matériel d'une machine.

Tandis que celui d'un type 2 fonctionne comme tout autre type de logicielle sous un système d'exploitation tel que windows.

Exemples.

Pour un superviseur de type 1 il existe VMware ESXi qui est très répandue dans le secteur et open source.

Et de type 2 il y as Oracle Virtualbox également

Installation et Configuration d'un Hyperviseur

- Téléchargez et installez VMware Workstation (hyperviseur de type 2) sur votre machine hôte.
- Créez une machine virtuelle avec les spécifications suivantes :
 - Système d'exploitation : Linux Ubuntu
 - RAM : 2 Go
 - Disque dur virtuel : 20 Go
 - Carte réseau : Bridged (ponté)
- Démarrez la machine virtuelle et installez le système d'exploitation choisi.

Gestion des Ressources

- Modifiez la configuration de la machine virtuelle pour augmenter la RAM à 4 Go.
- Ajoutez un second disque dur virtuel de 5 Go à la machine virtuelle.

Sauvegarde et Migration

- Créez un instantané (snapshot) de la machine virtuelle que vous avez configurée.

Recommandation

La configuration que je propose ci-dessous apporte de nombreux avantages pour un budget Moyen.



Voir la sélection

PowerEdge R760xa Rack Server

Prix Dell

26 564,33 €

Prix hors TVA 22 190,02 €



Code de commande emea_r760xa

Processeur [Modifier](#)

Processeur Intel® Xeon® Silver 4514Y 2 GHz, 16C/32T, 16 GT/s, cache 30 Mo, Turbo, HT (150 W), mémoire DDR5 à 4 400 MHz

Configuration thermique du processeur [Modifier](#)

Heatsink for 2 CPU Configuration with OCP

Type de configuration de la mémoire

Optimisé pour les performances

Type et vitesse de mémoire DIMM

RDIMM à 5 600 MT/s

Mémoire [Modifier](#)

64 Go de mémoire RDIMMx à 5 600 MT/s, double rangée

Qty 2

RAID [Modifier](#)

C4, RAID 5 pour un minimum de 3 disques durs ou SSD (type/vitesse/capacité identiques)

Contrôleurs RAID/de stockage interne

PERC H965i with rear load bracket

Stockage [Modifier](#)

Disque SSD 1,92 To SATA lecture intensive 6 Gbit/s 512e 2,5" AG à enfichage à chaud, 1 écriture par jour

Qty 4

Paramètres du BIOS et de la configuration avancée du système [Modifier](#)

Paramètres BIOS d'économie d'énergie

Configurations système avancées [Modifier](#)

Mode de démarrage UEFI du BIOS avec partition GPT

Sans Energy Star

Refroidissement

Gen 2 Fan

Alimentation électrique [Modifier](#)

Dual,Fault Tolerant Redundant(1+1),Hot-Plug PSU,2800W MM HLAC(ONLY FOR 200-240Vac)Titanium,C22 Conne

Cordons d'alimentation [Modifier](#)

Câble de raccordement, C20/C21, 2,5 m, 250 V, 16 A (multinational)

Qty 2

Carte de montage PCIe [Modifier](#)

Riser Config 1, 8x8 FH Slots (Gen5), 4x16 FH Slots (Gen5)

Adaptateurs réseau OCP 3.0 [Modifier](#)

Adaptateur Broadcom 5720 à quatre ports 1GbE BASE-T, OCP NIC 3.0

Adaptateurs PCIe optionnels [Modifier](#)

LOM Blank

GPU Acceleration Cards [Modifier](#)

Processeur graphique NVIDIA Ampere A2, PCIe, 60 W, 16 Go passif, simple largeur, hauteur standard, V2

Qty 2

Facette [Modifier](#)

PowerEdge 2U Standard Bezel

Cartes de stockage optimisées pour le démarrage [Modifier](#)

Cache BOSS

Composants

Système d'exploitation [Modifier](#)

Sans système d'exploitation

Kits de médias du système d'exploitation [Modifier](#)

Pas de support requis

Gestion des Systèmes Embarqués (Multi) [Modifier](#)

iDRAC9, Enterprise 16G

Synchronisation rapide [Modifier](#)

No Quick Sync

Mot de passe [Modifier](#)

Mot de passe généré en usine pour iDRAC pour cartes OCP

Gestionnaire de serveur iDRAC [Modifier](#)

iDRAC Service Module (ISM), NON installé

Group Manager [Modifier](#)

iDRAC Group Manager, activé