

Les machines Virtuelle

Julien Despagne

Sommaire :

Proxmox
Virtuelle box
Nas
Ventoy
Refus
FTTP
LXC
KVM

Proxmox Virtual Environnement est une solution de virtualisation libre basée sur l'hyperviseur Linux KVM, et offre aussi une solution de containers avec LXC. Elle propose un support payant. Elle est fournie avec un packaging par Proxmox Server Solutions

Pourquoi utiliser un Proxmox ?

C'est une solution complète et open source de management de virtualisation de serveurs. Cela signifie que Proxmox permet à un utilisateur d'installer différents systèmes d'exploitation (Windows, Linux, Unix, etc.) sur un seul

ordinateur ou un cluster de machines construit en regroupant plusieurs ordinateurs.

Où sont stockés les VM Proxmox ?

Sans modification, les VMS/conteneurs/snapshots sont placés dans la LVM alors que les iso et sauvegardes sont dans le système de base. Il suffit de double cliquer sur l'espace de stockage pour changer le type de données qu'on va y mettre.

Quels sont les hyperviseurs et leurs types ?

En général, il existe deux types d'hyperviseurs :
L'hyperviseur de type 1, nommé « bare metal » s'exécute directement sur le matériel de l'hôte.

L'hyperviseur de type 2, nommé « hébergé » s'exécute sous forme d'une couche logicielle sur un système d'exploitation, comme n'importe quel autre programme informatique.

Quel est le but de VMware tools ?

VMware Tools est une suite d'utilitaires qui améliore les performances du système d'exploitation client de la machine virtuelle et facilite la gestion de cette machine.

Comment faire un cluster Proxmox ?

Dans les paramètres du Datacenter de l'interface de Proxmox VE, la section cluster permet d'en créer un. Pour cela il suffit de lui trouver un nom et de déclarer les liens réseau utilisés.

Comment installer un serveur Proxmox ?

L'installation de Proxmox, un vrai jeu d'enfant

Une fois que la clé USB bootable avec Proxmox est prête, insérez-la tout simplement dans un port USB de votre PC et démarrez-le. Vous devrez bien entendu avoir au préalable correctement configuré la séquence de boot pour permettre au PC de démarrer sur la clé USB.

Quels sont les hyperviseurs de type 1 ?

Un hyperviseur de type 1, également appelé hyperviseur de système nu ou natif, s'exécute directement sur le matériel de l'hôte pour gérer les systèmes d'exploitation invités. Il prend la place du système d'exploitation de l'hôte et planifie directement les ressources des machines virtuelles sur le matériel.

Comment sécuriser Proxmox ?

Protection physique

Le ou les serveurs doivent être à minima protégés physiquement, comme une salle sécurisée, ou si dans un datacenter, dans une baie fermée à clefs. Mais il est aussi important de protéger l'accès au BIOS/UEFI par un mot de passe costaud et interdire le boot sur autre chose que l'hyperviseur.

Comment se connecter à Proxmox ?

On indique le mode pam authentication, puis le login "root", et le mot de passe du compte root. Par la suite, il sera possible de créer des comptes utilisateurs Proxmox pour permettre à d'autres personnes de démarrer/éteindre/gérer des vVMs.

Comment ajouter un disque sur Proxmox ?

On se connecte avec le compte root de Proxmox et son mot de passe. Ajouter le disque dur supplémentaire dans Proxmox. Datacenter ==> Stockage ==> Ajouter ==> Répertoire Page 6
Dominique Renaudeau Page 6/6 <https://>

artheodoc.wordpress.com/ Saisissez vos paramètres puis cliquez sur [Ajouter].

Comment importer une machine virtuelle ?

Pour importer une machine virtuelle, vous devez démarrer VirtualBox. Sur l'hôte sur lequel sont installés Oracle VDI et VirtualBox, accédez au bureau et sélectionnez successivement les menus Applications et Outils système, puis cliquez sur Oracle VM VirtualBox.

Comment importer une machine virtuelle sur Hyper-v ?

Pour importer une machine virtuelle :

1. Dans le menu actions du Gestionnaire Hyper-V, cliquez sur Importer un ordinateur virtuel.
2. Cliquez sur Suivant.
3. Sélectionnez le dossier qui contient les fichiers exportés, puis cliquez sur suivant.
4. Sélectionnez la machine virtuelle à importer.

Quel est l'hyperviseur le plus utilisé en entreprise aujourd'hui ?

Technologie : L'hyperviseur de VMware continue de dominer dans les solutions d'hyperconvergence. Mais les alternatives KVM, ou Acropolis (AHV) de Nutanix, ou encore Hyper-V de Microsoft et XenServeur de Citrix existent.

Quel est le meilleur hyperviseur ?

Les meilleurs outils de virtualisation comparés

Logiciel	Virtualisation	Prix
Microsoft Hyper-V Manager	Hyperviseur natif	gratuit
VMware Workstation Pro	Hyperviseur hébergé	€€
Oracle VirtualBox	Hyperviseur hébergé	gratuit
VMware Fusion Pro	Hyperviseur hébergé	€€€

TrueNas est un système d'exploitation sous licence libre, basé sur FreeBSD, destiné aux serveurs de stockage en réseau NAS.

Il supporte de nombreux protocoles : CIFS, FTP, NFS, rsync, AFP, iSCSI, rapport S.M.A.R.T. l'authentification d'utilisateurs locaux, et RAID.

Pourquoi utiliser TrueNAS ?

Création de votre premier volume sur TrueNAS
Core 12 FreeNAS utilise le système de fichier
ZFS, ce système a de nombreux avantages,
notamment pour la sécurité de vos
données puisque même en cas de coupure de
courant vos données ne pourront pas être
corrompues.

Pourquoi utiliser un FreeNAS ?

Il permet d'utiliser son installation pour partager
des données en utilisant des protocoles divers
comme le CIFS pour Windows ou le AFP
pour Mac OS (entre autres, le NFS pour les OS à
base Unix est aussi
supporté). Un NAS sous FreeNAS sera donc
compatible avec des réseaux panachés, sans
effort.

Quel processeur pour Nas DIY ?

Intel Core i3-10100 (3.6 GHz / 4.3 GHz) -
Processeur Intel sur LDLC.

Comment avoir accès à son NAS à distance ?

Pour permettre au NAS de votre réseau local d'être disponible sur Internet, vous devez d'abord configurer la redirection des ports de votre routeur. De cette manière, quand des requêtes de connexion sont reçues sur Internet pour le port adéquat, le routeur saura les rediriger.

Comment se connecter à un NAS à distance ?

Allez dans Panneau de configuration > Accès externe, vous devriez arriver sur cet écran. Cochez la case Activez QuickConnect et saisissez un QuickConnect ID (un nom à votre NAS pour la connexion à distance). Appuyez sur le bouton Appliquer.

Quel NAS pour sauvegarde ?

NAS Synology DiskStation DS220+, le plus polyvalent. Il s'intègre très facilement à votre réseau Internet domestique, et vous permet d'effectuer des sauvegardes depuis tous vos appareils. Vos données sont chiffrées et vous pouvez y accéder depuis n'importe où dans le monde à partir de votre compte personnel.

Quel Linux pour un NAS ?

OpenMediaVault, la distribution Linux spéciale NAS Spécialement formulé pour les NAS, OpenMediaVault intègre différents services tels que FTP, NFS, SSH, SNMP ou encore SMB/CIFS. Les plus de cette solution : une interface agréable et ergonomique ainsi que des mises à jour régulières.

Comment choisir un bon NAS ?

À l'achat de votre NAS, préférez les disques durs adaptés aux NAS et aux serveurs de fichiers. Ces produits tournent souvent moins vite que les HDD classiques, mais il est plus silencieux et chauffe moins. A noter aussi qu'il sera moins sensible aux vibrations quand plusieurs disques durs tourneront en même temps.

Quel est l'intérêt d'un NAS ?

Centraliser et sécuriser vos données L'un des atouts principaux du NAS est qu'il facilite le partage et la sauvegarde de vos données.

Au lieu de collectionner les disques durs et clefs usb de différentes capacités et de différentes générations, optez pour un NAS réunissant toutes vos données en un seul boîtier.

Comment faire un NAS avec un vieux PC ?

Avoir un vieil ordinateur avec deux disques durs. Le vieil ordinateur ne devra pas avoir un processeur en dessous du double cœur et moins de 2 Go. Il faut deux disques durs, un pour le système OpenMediaVault qui va prendre toute la place sur le premier disque. Le second sera destiné au stockage des fichiers.

Pourquoi avoir un NAS à la maison ?

À la maison, l'utilisation d'un NAS se révèle pratique au quotidien si l'on souhaite mettre en commun des photos de famille, regarder des films en haute qualité ou encore éviter la perte de fichiers précieux. Ce cloud privé donne également accès à tous les fichiers stockés même en dehors de la maison.

Quel SSD pour un NAS ?

Les disques SSD SATA sont les plus couramment utilisés sur les serveurs NAS. Le connecteur SATA est également celui utilisé pour les HDD, ce qui permet d'échanger facilement l'un avec l'autre sans modifier le connecteur.

Quel NAS pour débiter ?

Synology DiskStation DS220J : pour bien débiter
Vous souhaitez vous lancer dans l'univers des NAS, mais vous n'avez pas besoin d'une énorme capacité ni de débits très élevés : le DS220J est là pour vous. Ce modèle signé Synology, le grand leader sur le marché, possède deux baies et peut accueillir deux disques.

C'est quoi un Quick Connect ?

QuickConnect permet aux applications clientes de se connecter à votre Synology NAS via Internet sans l'inconvénient d'avoir à configurer des règles de transmission des ports.

Comment connecter un NAS en wifi ?

Vous pouvez connecter un appareil Synology NAS à un réseau sans fil en branchant un dongle sans fil dans son port USB. Accédez à Panneau de configuration > Sans fil > Configuration de la carte du réseau et choisissez Joindre le réseau sans fil.

Comment sécuriser un NAS ?

Sécuriser l'accès à votre NAS Synology
Désactiver le compte admin. Choisir des
identifiants forts. Mettre en place une double
authentification (2FA). Protéger votre compte
Synology. ... Activer le pare-feu. ... Blocage
automatique et protection DoS. ... Activer
HTTPS / SSL. ... Désactiver SSH et Telnet.

Quel VPN est compatible avec un NAS
Synology ?

Les meilleurs VPN Synology — Analyse
complète (Mise à jour en 2023) ExpressVPN —
Des vitesses ultra-rapides pour des transferts de
fichiers efficaces sur Synology NAS. ...
CyberGhost — Facile à installer sur Synology
NAS via le protocole OpenVPN.

Comment connecter son NAS Synology à sa télé ?

Pour accéder aux fichiers multimédias stockés sur
votre Synology NAS avec une TV DLNA :
Accédez à DSM > Menu principal > Serveur
multimédia pour activer le service DLNA,
appuyez sur le bouton Périphérique de votre
télécommande pour sélectionner votre Synology
NAS.

Quel est le meilleur NAS gratuit ?

QNAP TS-233 : le meilleur NAS 2022 pour Clubic.

Quelle est la différence entre un NAS et un SAN ?

SAN ou NAS

Les méthodes de stockage SAN et NAS

(Network-Attached Storage)

permettent de gérer le stockage de manière centralisée et de le partager entre plusieurs hôtes (serveurs). Toutefois, les NAS sont basés sur Ethernet, tandis que les SAN peuvent aussi bien utiliser Ethernet que Fibre Channel.

Quelle distribution Linux choisir en 2022 ?

Ubuntu. De toutes les distributions Linux grand public, Ubuntu est la plus connue. Portée par la société Canonical, cette « distro » lancée en 2004 est basée sur Debian. Ubuntu représente un point d'entrée idéal pour débiter sous Linux, tant tout est rendu le plus simple.

Quel NAS pour quel usage ?

Pour un usage de base, par exemple, un minimum de 512 Mo est recommandé pour pouvoir ajouter des applications. Pour du transcodage (visionner vos documents depuis un autre périphérique que votre ordinateur), tournez-vous plutôt vers 1 Go de mémoire vive RAM.

Quelle carte mère pour un NAS ?

Carte mère et processeur Pour ce NAS DIY à 300€, nous vous recommandons de prendre une carte tout-en-un. Notre carte mère doit pouvoir accueillir 4 disques SATA minimum et un processeur intégré. La carte ASRock J5040-ITX serait tout indiquée, mais elle nous fait dépasser notre limite de 25€.

Est-ce qu'un NAS consomme beaucoup ?

D'un point de vue éco éthique, un NAS consomme beaucoup moins qu'un ordinateur laissé sous tension qui fait office de « serveur de stockage » et peut aussi assurer la sauvegarde des données. De plus, la mise en œuvre d'un NAS est très simple car elle ne nécessite aucune intervention dans les machines.

Pourquoi choisir ESXi ?

Surtout utilisé pour la virtualisation des serveurs, ESXi offre d'excellents résultats. Grâce à sa simple évolutivité horizontale et verticale, ESXi offre non seulement des options de répartition optimales, mais vous permet également de travailler en toute sécurité sur une ou plusieurs machines.

Quel est l'intérêt de la virtualisation ?

Les 10 avantages de la virtualisation des serveurs

- Baisse du nombre de serveurs physiques.
- Une disponibilité performante.
- Des performances accrues.
- Une sécurité optimale.
- Une solution anti-obsolescence.
- Une économie sur les licences.
- Une facilité dans les sauvegardes.
- Une gestion plus simple du Plan de Reprise d'Activité

Comment mettre à jour Proxmox ?

Procédure

1. Mise à jour du serveur Proxmox. La mise à jour consiste à recharger la liste des paquets puis à lancer la mise à jour. La commande qui lance ces 2 opérations est la suivante :
`apt update && apt full-upgrade.`
2. Résultat. Votre serveur est à jour. Conseil.

Pourquoi utiliser KVM ?

KVM permet de virtualiser les charges de travail d'applications les plus exigeantes. C'est le socle des installations de virtualisation dans de nombreuses entreprises, notamment les datacenters et les clouds privés.

Comment sécuriser son NFT ?

Le minimum est d'écrire votre seed phrase sur du papier chez vous et de bien le cacher. Si quelqu'un tombe sur cette liste de mots, il aura accès à votre portefeuille. Donc il ne faut jamais dévoiler votre seed phrase. Même si la personne se fait passer pour le support technique de metamask ou d'un autre wallet.

Comment sécuriser un serveur SSH ?

Voici notre top 7 pour savoir comment sécuriser votre Open SSH :

1. 1) Utilisez des connexions basées sur la clé publique SSH.
2. 2) Activer l'authentification multifacteur.
3. 3) Gérez de manière centralisée vos clés et comptes SSH.
4. 4) Désactiver l'accès SSH avec le compte root.

Comment sécuriser une connexion SSH ?

Sécuriser son accès SSH

1. Interdire la connexion de l'utilisateur « root »
2. N'autoriser que certaines adresses IP à se connecter.
3. Utiliser un mot de passe très fort.
4. Bannir les utilisateurs qui commettent trop d'erreurs pour s'authentifier et

Oracle VM VirtualBox est un logiciel libre de virtualisation publié par Oracle.

Quel est le rôle de VirtualBox ?

VirtualBox vous permet d'exécuter un nombre illimité de machines virtuelles, avec pour seules limites l'espace disque et la mémoire de votre ordinateur. Utilisable sur tous supports, le logiciel s'adapte aussi bien aux systèmes embarqués qu'aux ordinateurs, aux datacenters ou encore aux environnements cloud.

Quelle est la différence entre VirtualBox et VMware ?

VMware utilise le terme disques provisionnés dynamiquement pour les disques alloués dynamiquement et disques provisionnés pour les disques préalloués. VirtualBox n'a pas de terme spécial pour les disques alloués dynamiquement, et les disques préalloués sont appelés disques fixes.

Pourquoi VirtualBox est lent ?

En effet, lorsque vous utilisez de l'espace sur un disque dur virtuel alloué dynamiquement, VirtualBox doit prendre en charge et ajuster l'espace de stockage de la machine virtuelle, ce qui entraîne une baisse des performances.

Comment se servir de VirtualBox ?

VirtualBox est un programme qui permettra à l'utilisateur d'installer sur sa machine 2 systèmes d'exploitation différents. Il pourra profiter des logiciels spécifiques à chaque plateforme.

VirtualBox peut procéder à la création d'un ordinateur virtuel sur un PC réel en installant un autre système d'exploitation.

Quel intérêt d'une machine virtuelle ?

Il y a plusieurs intérêts à utiliser une machine virtuelle : Tester un nouveau système d'exploitation sans avoir besoin de partitionner son disque dur. Le test peut ainsi s'effectuer sans risques d'endommager le disque dur de votre machine. Développer un logiciel ou un programme pour un autre système d'exploitation. Comment faire un serveur VirtualBox ?

Installer votre serveur de développement en local avec VirtualBox et Ubuntu Server

1. Installer VirtualBox. ...
2. Télécharger Ubuntu Server. ...
3. Installer la machine virtuelle. ...
4. Configurer la machine virtuelle. ...
5. Configurer le réseau. ...
6. Installer les additions invité ...

7. Créer un dossier partagé ...
8. Installer openssh pour le copier-coller.

Quelle machine virtuelle utiliser ?

Les 5 meilleurs outils Virtualisation

- Oracle VM VirtualBox. Gratuit. Un logiciel de virtualisation open source.
- VMware Workstation Player. Freemium.
Une solution de virtualisation pour exécuter une machine virtuelle sur Windows ou Linux.
- VMware Workstation Pro. Payant. ...
- Parallels Desktop. Payant. ...
- VMware Fusion. Freemium.

Comment bien installer VirtualBox ?

Ouvrez VirtualBox, cliquez sur "Fichier" puis sur "Paramètres" dans le menu. Cliquez sur "Extensions" à gauche (1), puis sur le bouton avec "+" sur la droite (2) afin de charger le pack d'extensions VirtualBox que vous venez de télécharger (3). Confirmez en cliquant sur le bouton "Installation".

Pourquoi VirtualBox ne propose pas 64 bits ?

Pour utiliser des machines 64 bits, vous devez vérifier que les options de virtualisation de votre processeur sont bien activées dans le BIOS et que Hyper-V est désactivé dans Windows. Au démarrage, accédez au BIOS en pressant la touche indiquée à l'écran.

Comment virtualiser un ordinateur ?

Pour pouvoir virtualiser l'ordinateur, on va simplement convertir la copie bit à bit de son disque dur dans un format compatible avec Virtualbox. On va ensuite créer une machine virtuelle en assignant notre disque fraîchement converti en tant que disque dur.

C'est quoi une machine virtuelle ?

Une machine virtuelle est un environnement qui fonctionne comme un système informatique virtuel, avec son propre processeur, sa mémoire, son interface réseau et son espace de stockage, mais qui est créé sur un système matériel physique (situé sur site ou hors site).

Quelle carte graphique pour machine virtuelle ?

Si vous voulez permettre à plusieurs machines virtuelles d'avoir un accès direct à un seul GPU ou si vous voulez que le GPU puisse attribuer des fonctions virtuelles à plusieurs machines virtuelles, vous devrez utiliser les GPU d'entreprise NVIDIA Tesla, Quadro ou RTX.

Quels sont les avantages et les inconvénients de l'utilisation d'un ordinateur virtuel ?

Avantages et inconvénients d'une virtualisation matérielle :

Avantages	Inconvénients
Dans le cadre de la consolidation des serveurs, les ressources matérielles	La réplication d'un environnement matériel

Comment avoir internet sur une machine virtuelle ?

Ouvrez la Configuration de la machine virtuelle en choisissant Configurer à partir du menu Machine virtuelle. Sélectionnez Adaptateur réseau dans la liste Matériel. Sur le volet Adaptateur réseau, assurez-vous que les options Activé, Connecté et Ethernet ponté sont sélectionnées.

Comment avoir le wifi sur VirtualBox ?

Ouvrez le gestionnaire de machine VirtualBox. Passez à l'onglet Réseau. Et, modifiez le mode d'accès réseau pour le passer sur Accès par pont. Alors, vous pourrez modifier l'interface utilisée pour accéder au réseau.

Comment installer une machine virtuelle sur PC ?

Les machines virtuelles : introduction

1. Étape 1: choisir un logiciel hyperviseur.
2. Étape 2 : installer Oracle VM VirtualBox.
3. Étape 3 : télécharger l'image du système d'exploitation.
4. Étape 4 : créer une nouvelle machine virtuelle.
5. Étape 5 : sélectionner le système d'exploitation et renommer VM.

Quels sont les hyperviseurs et leurs types ?

En général, il existe deux types d'hyperviseurs :
L'hyperviseur de type 1, nommé « bare metal » s'exécute directement sur le matériel de l'hôte.
L'hyperviseur de type 2, nommé « hébergé »

s'exécute sous forme d'une couche logicielle sur un système d'exploitation, comme n'importe quel autre programme informatique.

Comment savoir si je suis sur une machine virtuelle ?

Il suffit d'aller dans `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\disk\Enum` et de lire la clé "0" qui représente le premier disque (celui du système d'exploitation en général). Si la clé "0" contient la chaîne de caractères "vmware", alors vous êtes dans une machine virtuelle.

Comment installer Android sur VirtualBox ?

Créer une machine virtuelle avec VirtualBox ou Vmware en sélectionnant l'iso que vous avez téléchargé. Une fois la machine virtuelle configurée, démarrer là. Et sélectionner « Installation ». Créez une partition en sélectionnant « Create/Modify partitions », puis appuyez sur la touche « Entrée ».

Quelle est la différence entre machines virtuelle et hyperviseur ?

Un hyperviseur isole son système d'exploitation et ses ressources des machines virtuelles, et permet de créer et de gérer ces machines virtuelles. Le matériel physique utilisé en tant qu'hyperviseur est appelé « hôte », tandis que toutes les machines virtuelles qui utilisent ses ressources sont appelées « invités ».

Pourquoi utiliser KVM ?

KVM permet de virtualiser les charges de travail d'applications les plus exigeantes. C'est le socle des installations de virtualisation dans de nombreuses entreprises, notamment les datacenters et les clouds privés.

comment installer Windows XP sur VirtualBox ?

Créer la machine virtuelle VirtualBox Windows XP

1. Dans le champs Nom, saisissez Windows XP.
2. Puis dans le dossier de la machine, laissez par défaut ou changer le chemin si vous souhaitez stocker la VM sur un autre disque.
3. Laissez le type sur Microsoft Windows et version sur Windows XP (32-bit)

Comment convertir une machine physique en machine virtuelle ?

Comment convertir les machines du physique au virtuel – Disk2vhd

1. Étape 1 : téléchargez l'utilitaire Disk2vhd.
2. Étape 2 : démarrez Disk2vhd sur le serveur physique à convertir.
3. Étape 3 : convertissez le(s) disque(s) au format VHDX et copiez-le(s) sur l'hôte Hyper-V.
4. Étape 4 : créez une nouvelle VM sur un hôte Hyper-V.

Comment utiliser une machine virtuelle ?

Pour pouvoir installer une machine virtuelle, il vous faut avoir un hyperviseur. Il assure le contrôle du processeur CPU et des ressources de la machine hôte (ram, disques, périphériques etc...). Il alloue à chaque VM les ressources dont elle a besoin et s'assure que les VM n'interfèrent pas entre elles.

Où se trouve VirtualBox ?

Accédez d'abord aux disques C:/Program Files ou C:/Program Files (x86) et vérifiez si vous avez toujours un dossier VirtualBox.

C'est quoi la touche hôte ?

La touche hôte est la touche permettant de capturer le pointeur de la souris dans la machine virtuelle ou de la libérer vers le système d'exploitation hôte. Dans VirtualBox, par défaut, il s'agit de la touche Ctrl en bas à droite de votre clavier.

Comment activer VirtualBox dans le BIOS ?

Allumez l'ordinateur, puis appuyez immédiatement sur F10 pour accéder à la configuration du BIOS. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner l'onglet Configuration, puis l'option Technologie de virtualisation. Sélectionnez Activer.

Quels types de disque dur sont supportés par VirtualBox ?

Actuellement, VirtualBox supporte 2 types de contrôleurs SCSI : Lsilogic et BusLogic. Pour les disques durs SCSI, ils seront reconnus par le

système d'exploitation par différents numéros de ports SCSI. Idem pour les lecteurs CD/DVD SCSI.

Comment installer Windows 11 dans VirtualBox ?

Suivez ces étapes pour faire fonctionner Windows 11 :

1. Téléchargez le fichier ISO de Windows 11.
2. Installez Oracle VM Virtual Box si vous ne l'avez pas déjà fait.
3. Initialisez une nouvelle machine virtuelle et sélectionnez le fichier ISO Windows 11.
4. Allouer les ressources système et installer l'ISO.

Connecter automatiquement un périphérique USB à une machine virtuelle - Windows toutes versions

1. Dans VirtualBox, sélectionnez votre machine virtuelle. ...
2. Cliquez sur la rubrique USB.
3. Cliquez sur le bouton +.
4. Cliquez sur le nom de votre périphérique.
5. Ajoutez d'autres périphériques si besoin et validez par OK.

Quels sont les différents types de virtualisation ?

Les différents types de virtualisation

- Virtualisation des serveurs.
- Virtualisation des systèmes d'exploitation.
- Virtualisation des postes de travail.
- Virtualisation des applications.
- Virtualisation du stockage.
- Virtualisation de réseau.

Comment creer une machine virtuelle sur Windows ?

Windows 10 Creators Update (Windows 10 version 1703)

1. Ouvrez le Gestionnaire Hyper-V à partir du menu Démarrer.
2. Dans le Gestionnaire Hyper-V, trouvez Création rapide sur le menu Actions de droite.
3. Personnalisez votre machine virtuelle. ...
4. Cliquez sur Connecter pour démarrer votre machine virtuelle.

Qui a inventé la virtualisation ?

L'invention de la virtualisation des ordinateurs remonte à 1967, une époque où le moindre

ordinateur coûtait des millions et occupait des centaines de mètres-carrés, par des équipes d'IBM à Grenoble et à Cambridge, pour des ordinateurs IBM 360-67.

Quelle est la différence entre une carte graphique GTX et RTX ?

Les cartes graphiques RTX sont une variante des modèles GeForce et sont spécialement conçues pour le ray tracing en temps réel. Par rapport aux cartes graphiques GTX, les cartes graphiques RTX sont équipées de deux nouveaux composants matériels : les cœurs RT et les cœurs Tensor.

Quel PC pour la réalité virtuelle ?

Configuration minimale PC VR Ready

Pour l'Oculus Rift, la configuration minimale requise est un ordinateur sous Windows 7 SP1 64 bit, une carte graphique NVIDIA GTX 970 / AMD R9 290, un processeur Intel i5-4590, 8 Go de RAM, une prise HDMI 1.3, et 3 ports USB 3.0 ainsi qu'un port USB 2.0.

Quels sont les inconvénients d'une machine virtuelle ?

La virtualisation entraîne une augmentation des risques de sécurité informatique. La principale raison réside dans le fait qu'une machine supportant plusieurs serveurs virtuels est forcément plus vulnérable qu'un seul serveur physique

Quel est le but de la virtualisation ?

La virtualisation s'appuie sur les logiciels pour simuler une fonctionnalité matérielle et créer un système informatique virtuel. Ce modèle permet aux services informatiques d'exécuter plusieurs systèmes virtuels (et plusieurs systèmes d'exploitation et applications) sur un seul et même serveur.

Quels sont les trois composants majeurs pour la virtualisation ?

Chaque outil de virtualisation met en œuvre une ou plusieurs de ces notions :

- couche d'abstraction matérielle et/ou logicielle ;
- système d'exploitation hôte (installé directement sur le matériel) ;

- systèmes d'exploitation (ou applications, ou encore ensemble d'applications)
« virtualisé(s) » ou « invité(s) » ;

Comment faire communiquer 2 machines ?

Pour que la communication se fasse entre les VM, le plus simple est de les mettre toutes sur un réseau interne en utilisant le mode “Réseau interne”. Pour cela, éteignez votre VM et rendez-vous dans la partie Configuration réseau.

Comment se servir de VirtualBox ?

VirtualBox est un programme qui permettra à l'utilisateur d'installer sur sa machine 2 systèmes d'exploitation différents. Il pourra profiter des logiciels spécifiques à chaque plateforme.

VirtualBox peut procéder à la création d'un ordinateur virtuel sur un PC réel en installant un autre système d'exploitation.

Comment installer un jeu sur VirtualBox ?

Installation du jeu

Rendez-vous dans le logiciel VirtualBox et démarrez votre machine virtuelle. Allez ensuite

dans l'onglet « Périphériques » puis « Lecteurs optiques » puis « Lecteur de l'hôte... » ou « Choisir l'image du disque existante... » en fonction de votre cas.

Quelle commande permet d'interagir avec VirtualBox en lignes de commande ?

VBoxManage est la commande VirtualBox qui vous permet d'administrer et gérer vos VM. Avec cet utilitaire vous pouvez tout faire, créer, arrêter, configurer et modifier une machine virtuelle.

C'est quoi la touche Host ?

La touche hôte est la touche permettant de capturer le pointeur de la souris dans la machine virtuelle ou de la libérer vers le système d'exploitation hôte. Dans VirtualBox, par défaut, il s'agit de la touche Ctrl en bas à droite de votre clavier.

Ventoy est un utilitaire gratuit et open source utilisé pour écrire des fichiers image tels que .iso, .wim, .img, .vhd et .efi sur un support de stockage afin de créer des clés USB amorçables.

Avec quels OS Ventoy est-il compatible ?

Vous pouvez télécharger gratuitement Ventoy pour votre ordinateur sous Windows ou Linux (toutes distributions). Il ne vous restera qu'à réaliser les étapes que nous avons décrites pour créer votre clé USB Ventoy.

Quelles sont les meilleures alternatives à Ventoy ? Comme Ventoy, Yumi (Your Universal Multiboot Installer) permet de créer une clé USB multiboot. Il prend en charge les distributions Linux, mais aussi les ISO de Windows. Développé par la même équipe que Universal USB Installer (qui permet de créer des Live CD ou Live clé USB de Linux) c'est un logiciel gratuit pour Windows.

Rufus permet de créer facilement des clés USB bootable (aussi dites démarrables ou amorçables). Vous pouvez vous en servir pour créer un disque d'installation de Windows ou Linux (toutes distributions), pour cela il vous suffit de disposer du fichier ISO correspondant. Rufus peut également servir pour programmer un BIOS (utilisateurs expérimentés). Vous pouvez télécharger Rufus pour Windows soit en version avec installation, soit en version portable.

De la même manière, vous pouvez tester, également gratuitement, ISO to USB. Comme son nom l'indique ce petit utilitaire permet de copier des fichiers iOS sur un périphérique USB et même..

Comment utiliser Ventoy ?



L'utilisation est très simple, en 3 étapes :

1. Installation de Ventoy sur une clé USB .
2. Copie simple des fichiers ISO de chaque OS sur la clé.
3. On reboot sur la clef et un menu propose de choisir entre les OS .

Comment créer une clé USB bootable Ventoy ?

La création d'une clé bootable avec Ventoy est très rapide. Il suffit de se rendre sur la page de releases de Ventoy afin de récupérer la dernière version disponible. À l'heure actuelle, la dernière version en date est la version 1.0.74, étant sous Windows, je

télécharge donc l'archive ventoy-1.0.74-windows.

Comment télécharger Ventoy ?

Télécharger Ventoy

1. Rendez-vous sur le site de Ventoy.
2. Cliquez sur Downloads.
3. Cliquez sur le fichier ventoy-1.0.12-windows. zip. ...
4. La page du projet sur GitHub est ouverte. ...
5. Enregistrez le fichier.
6. Une fois le téléchargement fini, ouvrez le fichier ZIP téléchargé.
7. Il va falloir le décompresser. ...
8. Cliquez sur Extraire.

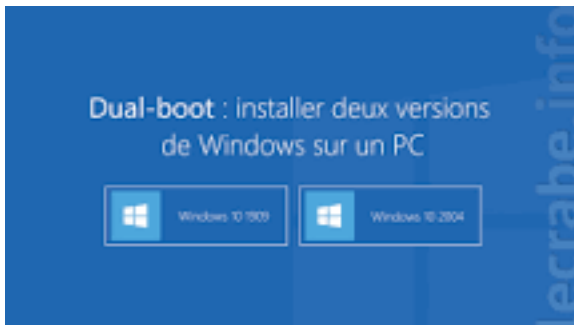
Comment créer une clé USB bootable avec plusieurs ISO ?

Guide de démarrage rapide : configurer une clé USB multiboot

1. Téléchargez un outil multiboot (YUMI est utilisé dans ce guide).
2. Démarrez YUMI en double-cliquant.
3. Sous « Step 1 », sélectionnez le support USB correspondant.

4. Sous « Step 2 », sélectionnez le fichier ISO ou l'outil système que vous souhaitez utiliser.

Comment créer un multiboot ?



Ouvrez le menu Démarrer > cliquez sur le bouton Marche/Arrêt (1) > cliquez sur Redémarrer tout en restant appuyé sur la touche Maj ↑↑ . Dans les Options de démarrage avancées, sélectionnez Utiliser un autre système d'exploitation. Sélectionnez le système d'exploitation sur lequel vous souhaitez vous rendre.

Comment installer Windows avec Ventoy ?

Vous pouvez télécharger Ventoy pour votre système d'exploitation Windows ou Linux. Il

vous suffit de l'installer directement sur le périphérique que vous voulez transformer. Il ne vous reste alors plus qu'à télécharger les fichiers ISO de votre choix et de les transférer sur votre clé Ventoy.

Quel logiciel pour créer une clé bootable ?

UNetbootin est un logiciel multiplateforme (Windows, Mac, Linux) qui permet de créer des clés USB bootables avec une image disque du système d'exploitation voulu. Étant portable, il n'a pas besoin d'être installé pour fonctionner. C'est un logiciel libre (Open Source) et gratuit.

Comment créer une clé USB bootable Linux ?

Créer une clé USB bootable de Linux

1. Lancez Rufus.
2. Sélectionnez les options suivantes :
Périphérique : votre clé USB. ...
3. Cliquez sur le bouton Démarrer pour lancer la création de la clé USB d'installation de Linux.
4. Sélectionnez Écrire en mode Image ISO puis cliquez sur OK.

5. Attendez que la copie des fichiers ISO se termine...

Comment configurer Ventoy ?

Rien de plus simple ! Il vous suffit de copier le ou les fichiers ISO en question à la racine de la clé USB, Ventoy les détectera automatiquement et les affichera dans son menu de démarrage. Plus besoin de formater sa clé USB pour ajouter/remplacer un ISO par un autre, un simple copier/coller suffit.

Comment personnaliser Ventoy ?

Personnaliser l'interface de Ventoy

1. Branchez votre clé USB Ventoy à votre ordinateur et ouvrez-la dans l'explorateur.
2. A la racine de la clé, créez un nouveau dossier Ventoy.
3. Rendez-vous sur sur Gnome Look et choisissez un thème qui vous plaît.
4. Téléchargez-le.
5. Décompressez l'archive, avec 7-Zip par exemple.

Pourquoi utiliser un dual-boot ?

Il réduit les dépenses en matériel, en évitant d'acquérir un ordinateur pour chaque système d'exploitation. Par rapport à la virtualisation, le dual-boot offre l'avantage d'utiliser toutes les capacités de la machine à 100% (allocation en mémoire vive, en processeur et en calculs graphiques).

Quel est l'avantage de multiboot ?

De même, le multiboot vous permet de tester un OS qui vient de sortir, et si ce dernier ne vous convient pas il suffit de démarrer sur votre ancien OS. C'est également un bon moyen de disposer de Mac OS et de Windows dans le même ordinateur si vous utilisez l'une pour le loisir et l'autre pour le travail par exemple.

Comment faire une image ISO bootable ?

Insérez votre disque dans le lecteur CD/DVD. Sélectionnez Create image file from disc. Dans Source, sélectionnez le lecteur CD/DVD ; dans Destination, choisissez un nom et un emplacement pour l'image ISO. Cliquez sur le bouton Read en bas de la fenêtre pour lancer la création de l'image ISO du CD/DVD.

Pourquoi booter une clé USB ?

Pourquoi ai-je besoin d'une clé USB bootable ? Les domaines d'application d'une clé USB bootable sont multiples. La chose la plus importante, bien sûr, est de démarrer le PC lorsqu'il ne démarre plus de lui-même en raison d'un virus, d'une erreur de système grave, d'un disque dur cassé ou de problèmes de partition.

Quelle est la différence entre la virtualisation et le multiboot ?

Une alternative au multiboot est la virtualisation, où un hyperviseur est utilisé pour héberger une ou plusieurs machines virtuelles exécutant des systèmes d'exploitation invités. Le multiboot est également utile dans les situations où différentes applications nécessitent des systèmes d'exploitation différents.

Rufus, acronyme de « the Reliable USB Formatting Utility », est un Logiciel libre et, par conséquent, open-source sous licence licence publique générale GNU. Il permet de créer des supports bootable (live USB) sur un périphérique externe comme une clé USB

LXC, contraction de l'anglais Linux Containers est un système de virtualisation, utilisant l'isolation comme méthode de cloisonnement au niveau du système d'exploitation.

Qu'est-ce qu'un conteneur logiciel ?

Les conteneurs sont une forme de virtualisation des systèmes d'exploitation. Un seul conteneur peut être utilisé pour faire une exécution à partir d'un petit microservice ou d'un processus logiciel vers une application plus grande.

KVM est un hyperviseur libre de type Linux. KVM est intégré dans le noyau Linux depuis la version 2.6.20. Il fonctionne originellement sur les processeurs à architectures x86 disposant des instructions de Virtualisation Intel VT ou AMD-V.

Pourquoi utiliser KVM ?

KVM permet de virtualiser les charges de travail d'applications les plus exigeantes. C'est le socle des installations de virtualisation dans de nombreuses entreprises, notamment les datacenters et les clouds privés.

Comment utiliser KVM ?

Installez le dispositif virtuel avec KVM.

...

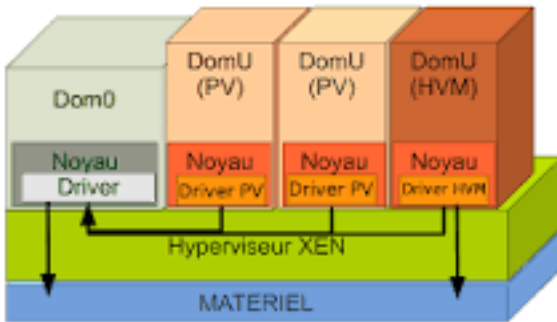
Procedure

1. Exécutez la commande virt-manager pour ouvrir Virtual Machine Manager.
2. Cliquez sur Créer une nouvelle machine virtuelle.
3. Dans l'assistant, entrez un nom pour la machine virtuelle.
4. Sélectionnez Support d'installation local (image ISO ou CD-ROM).
5. Cliquez sur Transférer.

Qu'est-ce qu'un KVM IP ?

Les commutateurs KVM sur IP permettent aux utilisateurs de contrôler plusieurs PC sur un réseau, où qu'ils soient et à tout moment, grâce à un accès IP à distance. Ces commutateurs permettent le suivi et le contrôle de plusieurs PC et serveurs dans un réseau IP dédié, un réseau local (LAN) voire un WAN/Internet.

Quelle est la différence entre KVM et Xen ?



L'architecture de KVM est très différente de celle de Xen. KVM est disponible sous forme de module Linux, intégré au noyau Linux. Le processus de démarrage du serveur hôte n'est pas modifié par la présence de KVM et une machine virtuelle se résume à un processus Linux comme un autre.

Quel est le rôle de Hyper-V ?

Hyper-V permet d'exécuter plusieurs systèmes d'exploitation sous la forme de machines virtuelles sur Windows. Hyper-V fournit spécifiquement des capacités de virtualisation matérielle. Cela signifie que chaque machine virtuelle s'exécute sur du matériel virtuel.

Quel intérêt présente une solution de virtualisation des serveurs ?

Dans le processus de virtualisation des serveurs, le premier avantage et impact est la baisse du nombre de serveurs physiques. En effet, plusieurs machines virtuelles pouvant fonctionner sur un seul serveur physique, la nécessité d'achat de plusieurs serveurs est alors réduite, tout comme les frais d'entretien.

Quelle est la différence entre la virtualisation et le Cloud ?

La virtualisation est une technologie qui vous permet de créer plusieurs environnements simulés ou ressources spécialisées à partir d'un seul système physique. Les clouds sont des environnements qui dissocient, regroupent et partagent des ressources évolutives sur un réseau.

Quel est l'inconvénient majeur de la virtualisation ?

La virtualisation entraîne une augmentation des risques de sécurité informatique. La principale raison réside dans le fait qu'une

machine supportant plusieurs serveurs virtuels est forcément plus vulnérable qu'un seul serveur physique.

Quels sont les logiciels de virtualisation ?

Liste d'hyperviseurs :

- VMware vSphere.
- Microsoft Virtual Desktop.
- Citrix XenServer.
- Virtual Box (Open Source)
- Microsoft Hyper-V (intégré à Windows Server)
- VMware Workstation & VMware Fusion.
- KVM (Linux)
- Parallels Desktop.

Quelles sont les logiciels de virtualisation ?

Les 5 meilleurs outils Virtualisation

- Oracle VM VirtualBox. Gratuit.
Un logiciel de virtualisation open source.
- VMware Workstation Player. Freemium.
Une solution de virtualisation pour

exécuter une machine virtuelle sur Windows ou Linux.

- VMware Workstation Pro. Payant. ...
- Parallels Desktop. Payant. ...
- VMware Fusion. Freemium.

Quel est le but de la virtualisation ?

La virtualisation s'appuie sur les logiciels pour simuler une fonctionnalité matérielle et créer un système informatique virtuel. Ce modèle permet aux services informatiques d'exécuter plusieurs systèmes virtuels (et plusieurs systèmes d'exploitation et applications) sur un seul et même serveur.

À propos de l'auteur



Ça parle des machines virtuelle
sur Proxmox et sur Virtuelle
Box et leur origines et du Nas.

Julien Despagne