



Libérer toute la puissance de la virtualisation des serveurs

Rendre le data center dynamique

Citrix XenServer™ est le moyen le plus simple et le plus efficace de virtualiser des serveurs pour créer un data center dynamique se présentant sous la forme d'un ensemble flexible de ressources informatiques et de stockage. Citrix XenServer étend les fonctions du moteur de virtualisation open source Xen™, et permet de créer des solutions de virtualisation dynamiques particulièrement simples d'emploi. Citrix XenServer associe des capacités étendues de virtualisation des serveurs à une évolutivité, un niveau de performance, une simplicité d'utilisation et une rentabilité inégalés.

Réduire les coûts grâce à la consolidation des serveurs

Grâce à XenServer, l'entreprise peut déployer de multiples serveurs virtuels sur un même matériel partagé, générant ainsi de multiples économies immédiates (achat de matériel, électricité, climatisation, optimisation salle machine). La virtualisation des serveurs permet en outre de réduire les coûts de reprise après sinistre, la charge serveur pouvant instantanément être déplacée sur un quelconque serveur disponible, qu'il soit local ou distant.

Citrix XenServer : tirer un profit optimal de l'innovation Xen

Citrix XenServer s'appuie sur l'hyperviseur open source Xen®, moteur de virtualisation reconnu et éprouvé. Les créateurs et principaux développeurs de Xen, associés au reste de l'équipe Citrix XenServer, ont tiré profit du moteur Xen pour bâtir une plate-forme complète de virtualisation des serveurs offrant une multitude de services de virtualisation dynamique. Citrix XenServer associe les performances, la sécurité et l'ouverture de la technologie Xen à une grande simplicité de déploiement et d'utilisation. Citrix XenServer est idéalement adapté au déploiement rapide de serveurs, à la consolidation des serveurs, au développement, aux tests de nouveaux environnements et à la reprise après sinistre.

Principales Fonctionnalités

NOUVEAU!

Performances et évolutivité	
Mise en œuvre sur matériel totalement nu	Citrix XenServer s'exécute directement sur le serveur et non sur un système d'exploitation hôte, garantissant ainsi des performances et une évolutivité maximales.
Assistance à la virtualisation des serveurs	Les toutes dernières optimisations des processeurs Intel et AMD garantissent des performances élevées, même pour les systèmes d'exploitation non prévus pour la virtualisation.
Outils XenServer	Les améliorations E/S intégrées garantissent des performances réseau et disque optimisées pour les invités Windows et Linux.
Architecture 64 bits native	L'hyperviseur Xen 64 bits a été spécialement conçu pour la prise en charge des invités 32 et 64 bits. Il permet donc l'allocation des grosses quantités de mémoire nécessaires à de nombreuses charges et aux charges 64 bits de type Microsoft Exchange ou Microsoft SQL Server.
Machines virtuelles SMP	Prise en charge maximale de huit ressources CPU virtuelles distinctes pour chaque machine virtuelle. Idéal pour le déploiement des applications gourmandes en ressources processeur (serveurs de messagerie et de bases de données) ou pour tirer un profit optimal de la puissance des processeurs multicœurs.
32 Go RAM par machine virtuelle	Capacité élevée de mémoire virtuelle, pour les charges gourmandes en mémoire.
Optimisé pour Citrix XenApp™	Évolutivité optimale pour les charges Citrix XenApp (nouveau nom de Presentation Server).
Simplicité de déploiement et d'installation	
Souplesse d'installation	Installation possible à partir d'un CD, via un démarrage réseau PXE, ou en utilisant les processeurs de gestion des serveurs via un accès CD ou ISO distant.
Simplicité de déploiement des machines virtuelles	Les invités Windows et Linux peuvent être installés à l'aide de CD, de DVD, d'images ISO ou de référentiels accessibles via le réseau. Les machines virtuelles peuvent être converties en modèles, permettant ainsi de dupliquer les installations.
Compatibilité matérielle étendue	S'appuie sur les pilotes standards des périphériques Linux et sur des pilotes d'invités optimisés, garantissant une prise en charge matérielle étendue sans compromission des performances.
Prise en charge étendue des systèmes de stockage	Prise en charge d'une grande variété de systèmes de stockage local (IDE, SATA, SCSI, SAS, etc.).
Souplesse de l'infrastructure partagée	
Ensemble flexible de ressources serveur et de stockage	Gestion de multiples serveurs et de leurs ressources de stockage associées sous la forme d'un ensemble particulièrement souple de machines virtuelles définies en fonction des besoins en ressources et des priorités métiers.
Migration à chaud via XenMotion	Les machines virtuelles peuvent être transférées d'un serveur à l'autre sans aucune interruption de service et la maintenance s'effectue elle aussi sans aucune interruption. L'administrateur peut ainsi déplacer les applications pour profiter au mieux des ressources informatiques disponibles.
Configuration groupée	Des paramètres communs peuvent être définis et appliqués automatiquement à l'échelle d'un groupe entier, simplifiant ainsi considérablement les reconfigurations.
Déploiement à la demande des machines virtuelles	
Modèles	Les machines virtuelles peuvent être converties en modèles, permettant la création instantanée de multiples systèmes similaires sur un serveur ou sur un groupe de ressources. Grâce au stockage local ou partagé en réseau, il est possible de créer de nouveaux invités clonés en quelques secondes.
Importation/Exportation	Les machines virtuelles peuvent être exportées et mises à la disposition des sites distants, archivées, utilisées comme bases pour les sites de reprise après sinistre et restaurées grâce à l'importation. Les opérations d'importation sont également possibles au format d'appliance XenServer, compatible avec de nombreuses marques d'appliances virtuelles et d'outils divers.
Outil Linux P2V intégré	Les produits Linux les plus populaires peuvent sans problème être déplacés des systèmes physiques vers les machines virtuelles XenServer (les partenaires Citrix proposent également d'autres outils destinés à la migration P2V ; pour en savoir plus, consultez notre site Web).
Outil de migration des machines virtuelles	Convertit les machines virtuelles VMware et Microsoft au format XenServer.

Principales Fonctionnalités

Gestion efficace du stockage	
Stockage partagé iSCSI et NFS NAS	Les ressources de stockage connectées aux réseaux IP peuvent être configurées sous la forme de groupes de ressources partagées permettant l'allocation de ressources disque à des machines virtuelles. Permet une utilisation optimisée de l'infrastructure de stockage.
Stockage réseau iSCSI et Fibre Channel dédié	Les ressources de stockage SAN centralisées peuvent être partitionnées entre différents serveurs.
Disques virtuels optimisés	Les machines virtuelles stockées sur des fichiers systèmes dédiés ou sur des ressources de stockage NFS NAS utilisent le format courant Microsoft VHD, garantissant ainsi à la fois finesse de provisioning et rapidité de duplication.
Interface de programmation pour services de stockage Xen	Les principales solutions de ressources de stockage peuvent s'appuyer directement sur les interfaces de programmation de XenServer pour optimiser les capacités de leurs contrôleurs (clonage, provisioning précis, copie à chaud).
NOUVEAU! Adaptateur pour NetApp Data ONTAP	Permet un accès intégré et automatique aux services de stockage optimisés (provisioning précis, clonage rapide, copie Snapshot, déduplication), directement à partir des interfaces XenServer de gestion du stockage NetApp FAS, StoreVault et V-series.
NOUVEAU! Prise en charge du stockage amovible USB	Permet l'accès aux machines virtuelles à partir de ressources de stockage externes et amovibles, ainsi que leur déplacement sur un hôte XenServer quelconque.
Réseau virtuel sécurisé et efficace	
Cartes réseau virtuelles	Chaque machine virtuelle peut être configurée avec une ou plusieurs cartes réseau virtuelles, chacune dotée de ses propres adresses IP et MAC. Les machines virtuelles apparaissent sur le réseau comme des systèmes physiques indépendants.
Commutateurs virtuels	Les cartes réseau virtuelles peuvent être connectées à des commutateurs virtuels, garantissant ainsi l'isolation du réseau. Chaque commutateur virtuel peut être connecté au réseau physique via une carte réseau physique, ou au contraire être configuré comme un réseau totalement virtuel pour le trafic privé invité-à-invité à vitesse élevée.
Prise en charge VLAN	Les machines virtuelles peuvent être utilisées pour séparer les VLAN afin d'isoler leurs trafics respectifs (y compris du trafic des autres serveurs physiques), réduisant ainsi la charge réseau, tout en renforçant la sécurité et en simplifiant les reconfigurations.
NOUVEAU! Connexion d'interfaces réseau	Basculement d'interfaces réseau pour une meilleure résistance et une disponibilité accrue.
NOUVEAU! Prise en charge Ethernet 10 GB	Prise en charge des adaptateurs pour réseaux d'entreprise haute vitesse.
Gestion avec XenCenter	
Point unique de gestion très simple d'emploi	Que les systèmes soient gérés séparément (Edition Express), comme de multiples serveurs indépendants (Edition Standard) ou sous la forme de groupes homogènes de ressources serveur et de stockage (Edition Enterprise), c'est toujours le même outil XenCenter qui est utilisé.
Gestion de l'intégralité du cycle de vie des machines virtuelles	L'administrateur peut créer, démarrer, arrêter, redémarrer, suspendre, reprendre, migrer ou désinstaller les machines virtuelles, redémarrer et arrêter les serveurs physiques, en toute sécurité et à partir de n'importe quel endroit.
Contrôle des performances	L'administrateur peut accéder à des mesures de performances en temps réel des machines virtuelles et des serveurs (ressources CPU, mémoire, espace disque, utilisation réseau).
Gestion des ressources	XenCenter permet d'accéder très simplement à des commandes de qualité de service permettant la configuration de priorités et de limites pour les ressources CPU, la mémoire, l'espace disque et les E/S réseau.
Compatibilité de console étendue	L'administrateur peut se connecter aux machines Windows virtuelles via l'interface graphique intégrée ou le protocole Windows RDP natif, et accéder aux consoles en mode graphique ou texte des machines virtuelles Linux directement à partir de XenCenter.
NOUVEAU! Prise en charge de la mise à jour transparente	Permet de mettre à jour les logiciels et d'installer les hotfixes de plates-formes sans aucune interruption d'activité des applications ou des serveurs virtuels.
NOUVEAU! Assistant de mise à jour	Automatise et simplifie la gestion des hotfixes pour les groupes de serveurs.
Interfaces de script et d'intégration de la gestion	
XenAPI	L'interface ouverte XML-RPC pour la gestion Xen permet aux partenaires et aux clients d'intégrer la gestion de la virtualisation à leurs outils avec les mêmes interfaces que celles utilisées par XenCenter.
Associations de langage XenAPI	Les bibliothèques C, Python et C# offrent aux développeurs une flexibilité optimale.
Interface de ligne de commande à distance	L'interface en ligne de commande (CLI) "xe" s'exécute sur le XenServer géré ou sur n'importe quel système Windows ou Linux, et constitue un outil particulièrement adapté aux sessions d'administration en mode caractère et à l'intégration dans des scripts.

NOUVEAU! : Nouveau en version 4.1

Matrice comparative des éditions de XenServer

	Edition Express	Edition Standard	Edition Enterprise	Edition Platinum
Fonctionnalité				
Hyperviseur 64 bits natif	•	•	•	•
Invités Windows et Linux	•	•	•	•
Interface de script de contrôle et de gestion XenAPI	•	•	•	•
Console unifiée de gestion de la virtualisation XenCenter	•	•	•	•
Gestion multi-serveurs		•	•	•
Subscription Advantage (adhésion d'un an)		•	•	•
Groupes de ressources			•	•
Migration instantanée XenMotion			•	•
Stockage partagé iSCSI, Fibre Channel et NFS			•	•
Prise en charge du VLAN configurable			•	•
Contrôle de la qualité de service			•	•
Provisioning de serveurs physiques et virtuels				•
Modèle administratif	Serveur unique	Serveurs multiples	Serveurs multiples et groupes	Serveurs multiples et groupes
Mémoire physique	1 GB – 4 GB	1 GB – 128 GB	1 GB – 128 GB	1 GB – 128 GB
Sockets processeur	2	2	Illimité *	Illimité *
Machines virtuelles fonctionnant simultanément	4	Illimité *	Illimité *	Illimité *
Mémoire Maximum par machine virtuelle	4 GB	32 GB	32 GB	32 GB

* Aucune limite n'est imposée par la licence. Consultez la documentation produit pour connaître les limites testées de la version actuelle.

Puissance, souplesse et protection de vos investissements

Citrix XenServer est une plate-forme de virtualisation 64 bits native bénéficiant de l'extensibilité exigée par Microsoft® Exchange Server, Microsoft® SQL Server® ou d'autres applications parmi les plus stratégiques. Ses performances en termes de limites de mémoire et de ressources CPU et son niveau de contrôle des ressources CPU, réseau et disque lui permettent de garantir en permanence une qualité de service optimale. Les machines virtuelles peuvent être transférées vers de nouveaux serveurs sans aucune interruption de service : les ressources nécessaires sont allouées aux charges les plus essentielles et la maintenance se fait sans aucune interruption. Des interfaces de ligne de commande et de programmation ouvertes permettent en outre l'intégration de XenServer aux processus et outils de gestion existants.

Les éditions de XenServer

Citrix XenServer est disponible en trois éditions :

- **Edition Express** : package de démarrage gratuit permettant d'offrir la virtualisation à chaque serveur individuellement.
- **Edition Standard** : solution de virtualisation des serveurs aux fonctionnalités nombreuses, permettant la gestion multi-serveurs et le traitement des principales charges stratégiques.
- **Edition Enterprise** : plate-forme puissante permettant de gérer la virtualisation des serveurs sous la forme d'un ensemble flexible de ressources informatiques et de stockage garantissant une gestion dynamique des charges.
- **Edition Platinum** : seule plate-forme capable non seulement de virtualiser mais aussi de provisionner les charges applicatives serveur. Etend les bienfaits du centre de données dynamique à la fois aux serveurs physiques et virtuels.

Les utilisateurs peuvent passer d'une édition à l'autre grâce à la simple activation d'une clé de licence logicielle. Aucune interruption n'est nécessaire.

Les principaux fabricants de serveurs intègrent désormais à leurs machines la version de XenServer la plus adaptée à leur utilisation. Les clients démarrent leur PC et peuvent instantanément bénéficier de la virtualisation.

Qu'est ce que XEN ?

Xen est une technologie de virtualisation open source absolument unique, mise au point à l'Université de Cambridge par une équipe dirigée par Ian Pratt. Désormais encadré par les ingénieurs et techniciens de Citrix, le développement Xen implique la collaboration volontaire des meilleurs ingénieurs développeurs d'une douzaine des plus importantes entreprises informatiques du marché. Grâce à la virtualisation Xen, une fine couche logicielle (appelée l'hyperviseur Xen) est installée directement sur le matériel totalement nu, insérée entre le matériel lui-même et le système d'exploitation. Cette insertion fournit une couche d'abstraction qui permet à chaque serveur physique d'héberger un ou plusieurs « serveurs virtuels », en dissociant le système d'exploitation et ses applications du serveur physique sous-jacent.

L'hyperviseur Xen a permis d'introduire une approche de virtualisation allégée appelée paravirtualisation (ou virtualisation coopérative), aujourd'hui largement reconnue comme la plus rapide et la plus sécurisée du marché. Xen s'appuie en outre sur les toutes dernières solutions Intel VT et AMD-V de virtualisation assistée par matériel. Enfin, l'hyperviseur Xen est exceptionnellement léger (moins de 50 000 lignes de code), ce qui se traduit pour l'hôte par une charge extrêmement faible et des performances quasi natives.

Citrix Delivery Center est la première solution globale du marché permettant la mise à disposition des applications, des serveurs et des postes de travail à partir d'un point centralisé, au profit de n'importe quel utilisateur, quels que soient l'endroit et le moment. La famille de produits Citrix Delivery Center™ comprend les lignes de produits suivantes : Citrix XenApp™ (nouveau nom de Citrix Presentation Server™), Citrix® NetScaler®, Citrix XenServer™, Citrix XenDesktop™ et Citrix Workflow Studio™.

Citrix XenApp est le standard de facto de la mise à disposition des applications Windows, dans des conditions de coût, de sécurité et de performance véritablement optimales. Adopté par plus de 70 millions d'utilisateurs dont 99% des entreprises du Fortune Global 500, XenApp s'appuie sur les dernières technologies de virtualisation d'applications, côté serveur (virtualisation de la présentation) et côté client (isolation et streaming) pour assurer la mise à disposition des applications au profit des agences et des travailleurs mobiles sous la forme d'un service unifié à partir d'un point centralisé et sécurisé.

Citrix NetScaler est une solution spécialisée de mise à disposition des applications Web permettant de garantir la disponibilité de l'application, accélérant jusqu'à cinq fois les performances applicatives tout en renforçant la sécurité et en réduisant les coûts de l'infrastructure Web. Citrix NetScaler est l'infrastructure web préférée des plus grands sites Web mondiaux et est utilisé chaque jour par environ 75% des utilisateurs Internet du monde entier.

Citrix XenServer est une solution permettant de virtualiser les charges applicatives en les répartissant sur un nombre quelconque de serveurs au sein du data center, formant ainsi un ensemble flexible de ressources informatiques et de stockage. Citrix XenServer est la première solution du marché à permettre le provisioning de charges applicatives identiques, à la fois sur des serveurs physiques et virtuels, un nombre illimité de fois, rendant ainsi le data center plus dynamique.

Citrix XenDesktop constitue la première solution complète de virtualisation de poste de travail (VDI) du marché. Citrix XenDesktop garantit la mise à disposition simple (intégration), sécurisée (contrôle d'accès et d'action) et à moindre coût (provisioning dynamique) des postes de travail Windows au profit de n'importe quel employé avec une expérience utilisateur d'une qualité inégalée.

Citrix Workflow Studio est un outil de modélisation, d'automatisation et de pilotage de l'infrastructure informatique qui permet aux administrateurs d'orchestrer bien plus facilement les processus de mise à disposition d'applications, au travers de solutions Citrix ou de produits tiers, permettant ainsi de faire fonctionner le data center sous la forme d'un système unique cohérent et automatisé.

Citrix Delivery Center comprend également les solutions suivantes, soit de façon intégrée aux lignes de produits ci-dessus au sein des éditions Platinum, soit de façon indépendante.

- Citrix Access Gateway™ Solution de VPN SSL permettant l'accès sécurisé aux applications et aux ressources de l'entreprise. Offre aux utilisateurs un accès simple et depuis tout endroit à leurs applications tout en garantissant aux administrateurs un niveau de contrôle d'accès et d'actions élevé et granulaire.
- Citrix® EdgeSight® Solution de suivi des performances applicatives pour une expérience utilisateur optimale. Augmente la productivité des utilisateurs en permettant la gestion et le contrôle centralisés des performances et de la disponibilité des applications ainsi que le respect des engagements de qualité de service applicatives (SLA).
- Citrix Password Manager™ Solution d'authentification unique (single sign-on) la plus sécurisée, la plus efficace et la plus simple à déployer du marché. Renforce la sécurité des authentifications et augmente la productivité.
- Citrix Provisioning Server™ Solution de gestion des charges applicatives pour les data centers et les postes de travail. Provisioning Server for Datacenters s'appuie sur les technologies de streaming pour délivrer les serveurs à la demande à la fois sur des serveurs physiques et virtuels, un nombre illimité de fois. Provisioning Server for Desktops assure le streaming à la demande des systèmes d'exploitation et des logiciels sur les postes de travail physiques. Cette solution de provisioning centralisé réduit les coûts d'exploitation grâce à une gestion d'images de références et renforce la sécurité, la flexibilité et la fiabilité des systèmes.
- Citrix WANScaler™ Solution d'optimisation WAN assurant la mise à disposition des applications au profit des sites distants et des utilisateurs mobiles. Améliore de 5 à 30 fois les performances des applications WAN en offrant une expérience applicative digne d'un réseau LAN.

A propos de Citrix

Citrix Systems, Inc. (Nasdaq:CTXS) est le leader mondial dans le domaine des infrastructures de mise à disposition des applications. Plus de 215 000 entreprises dans le monde font confiance à Citrix pour délivrer leurs applications aux utilisateurs, où qu'ils soient, dans des conditions de performances, de sécurité et de coûts optimales. Citrix compte parmi ses clients 100 % des entreprises du *Fortune* 100, 99 % des entreprises du *Fortune* Global 500, 100 % du CAC 40 ainsi que des milliers de PME et de particuliers dans le monde entier. Citrix dispose d'un réseau de 8 000 revendeurs et partenaires dans plus de 100 pays et a réalisé un Chiffre d'affaires de 1,4 milliards de dollars en 2007. En savoir plus : www.citrix.fr ou www.citrix.com.

© 2008 Citrix Systems, Inc. Tous droits réservés. Citrix®, Citrix XenApp™, Citrix XenServer™, Citrix Password Manager™, Citrix Provisioning Server™, Citrix Delivery Center™, Citrix Workflow Studio™, Citrix Access Gateway™, Citrix WANScaler™, NetScaler®, Citrix XenDesktop™, Citrix® EdgeSight®, SpeedScreen™ sont des marques commerciales de Citrix Systems, Inc. et/ou de l'une ou plusieurs de ses filiales, et peuvent être déposées aux Etats-Unis ou dans d'autres pays. Microsoft® et Windows® sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. UNIX® est une marque déposée de The Open Group aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques commerciales et marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

EM-F37068 07/08

Citrix Worldwide

Siège en Europe du Sud

Citrix Systèmes SARL
7, place de la Défense
92974 Paris la Défense 4 Cedex
France
Tel: +33 1 49 00 33 00
www.citrix.fr

Siège en Europe

Citrix Systems International GmbH
Rheinweg 9
8200 Schaffhausen
Switzerland
Tel: +41 (0)52 6 35 77-00
www.citrix.com

Siège aux Etats-Unis

Citrix Systems, Inc.
851 West Cypress Creek Road
Fort Lauderdale, FL 33309
USA
Tel: +1 (800) 393 1888
Tel: +1 (954) 267 3000
www.citrix.com

Citrix Online Division

5385 Hollister Avenue
Santa Barbara, CA 93111
Tel: +1 (805) 690 6400
www.citrixonline.com