

Microsoft® Virtual Server 2005 R2

Microsoft Virtual Server 2005 R2 constitue une technologie de virtualisation de serveur à faible coût qui a été conçue pour la plate-forme Windows Server System™. Pièce maîtresse d'une véritable stratégie de consolidation de serveurs, Virtual Server accroît l'utilisation du matériel et permet aux entreprises de configurer et de déployer rapidement de nouveaux serveurs.

Microsoft Virtual Server 2005 R2 est une solution de virtualisation conçue pour consolider plusieurs charges de travail sur un serveur physique, ce qui permet aux entreprises d'utiliser leurs ressources matérielles plus efficacement mais aussi plus facilement. Bâti sur Microsoft Virtual Server 2005 et enrichi de nouvelles fonctionnalités, Virtual Server 2005 R2 permet aux organisations informatiques d'augmenter leur efficacité et de répondre rapidement à l'évolution des besoins métier. Grâce à des outils de gestion de serveur standard, Virtual Server 2005 R2 est simple à administrer. Largement testée, cette solution est prise en charge par une vaste communauté d'éditeurs de logiciels et par Microsoft, en conjonction avec ses systèmes d'exploitation et ses applications.

Virtual Server 2005 R2 renforce l'efficacité du matériel et l'efficacité de l'informatique

Virtual Server 2005 R2 est le moyen idéal de consolider plusieurs charges de travail sur un serveur physique. Il automatise le déploiement et la configuration des systèmes virtuels connectés qui sont administrés à l'aide d'outils de gestion de serveur standards. Comme toutes les composantes de Windows Server System, Virtual Server a été conçu et testé pour fonctionner parfaitement avec les systèmes d'exploitation et les applications Microsoft.

Utilisation efficace des ressources matérielles dans un environnement virtualisé hautement disponible

Virtual Server 2005 R2 assure la virtualisation de serveurs sur une solution Microsoft complètement testée et qualifiée. Sa compatibilité s'étend aux principaux systèmes d'exploitation x86 dans l'environnement hébergé de systèmes virtuels. Virtual Server s'exécute en natif à l'intérieur d'un système d'exploitation hôte 64 bits Windows®, il délivre des performances de processeur et d'E/S améliorées via les ajouts de systèmes virtuels, équilibre la gestion de la charge de travail par un contrôle basé sur des stratégies, prend en charge les méthodes

de pondération et de contrainte pour l'allocation des ressources processeur, et assure le redimensionnement de la mémoire au démarrage du système virtuel. Des scénarios de clustering flexibles apportent la haute disponibilité aux environnements critiques tout en améliorant les processus d'application de correctifs et de maintenance du matériel.

Productivité et réactivité accrues de l'informatique

Grâce à l'utilisation de scripts, Virtual Server exerce un parfait contrôle des systèmes virtuels portables et connectés pour réussir la configuration et le déploiement automatisés. Virtual Server encapsule les systèmes virtuels dans des disques durs virtuels portables qui garantissent ainsi une configuration, une gestion des versions et un déploiement très souples. De plus, le déploiement et la mise en réseau virtuel apportent une grande flexibilité grâce à la connectivité hébergé-à-hébergé, hébergé-à-hôte et hébergé-à-réseau. Le système d'exploitation hôte Windows Server™ 2003 tire parti des acquis de Windows en matière d'administration pour gérer des environnements virtuels : l'intégration des services d'annuaire Active Directory® permet de bénéficier d'une administration déléguée et d'un accès authentifié des systèmes hébergés ; la console Web apporte une administration authentifiée et un accès à distance des clients ; Microsoft Operations Manager (MOM) 2005 Management Pack pour Virtual Server assure une association flexible hébergé-hôte pour la gestion des événements et des performances ; enfin, Microsoft Systems Management (SMS) Server 2003 avec Service Pack 1 (SP1) détecte les relations système virtuel - système physique à des fins d'inventaire. Les services de déploiement automatisé et les outils VSMT (Virtual Server Migration Toolkit) sont des outils de ligne de commande qui assurent les conversions du physique au virtuel ou du virtuel au virtuel, ce qui facilite notablement la migration vers un environnement de systèmes virtuels. La riche API COM de Virtual Server permet de

contrôler les environnements des systèmes virtuels à l'aide de scripts, tandis que la fonctionnalité de démarrage PXE intégrée assure une création des systèmes virtuels aussi efficace que celle des serveurs physiques.

Solution rentable et fiable d'un fournisseur de plateformes de confiance

En conjonction avec les systèmes d'exploitation Microsoft Windows Server et les applications de serveur Microsoft, Virtual Server offre un support complet du matériel. Les systèmes virtuels utilisent les pilotes de périphérique certifiés du système d'exploitation hôte Windows, d'où une prise en charge robuste et stable et une compatibilité étendue des périphériques. Microsoft a testé de manière exhaustive Virtual Server en conjonction avec Windows Server 2003 et Windows 2000 Server. Les critères de conception communs des produits Windows Server System établis en 2005 exigent que tous les logiciels de serveur prennent en charge Microsoft Virtual Server 2005 et soient capables de s'exécuter dans une instance virtuelle. Virtual Server bénéficie également du soutien général du marché : les éditeurs de logiciels et les clients sont en mesure de s'intégrer à Virtual Server pour plus de fonctionnalités et de capacités de gestion. Les interfaces de gestion COM complètes sont publiées et utilisées par les fournisseurs d'outils de gestion, et le format de fichier de disque dur virtuel VHD (Virtual Hard Disk) de Microsoft est disponible sous licence libre de droits, ce qui permet aux éditeurs de logiciels d'interopérer en natif avec Virtual Server.

Pour essayer le logiciel

Virtual Server 2005 R2 ou pour obtenir plus d'informations, consultez le site Web :

<http://www.microsoft.com/france/virtualserver>

Caractéristiques et avantages clés de Virtual Server 2005 R2

Utilisation efficace des ressources matérielles	
Prise en charge de l'hôte en 64 bits	<p>Virtual Server 2005 R2 s'exécute en natif dans un système d'exploitation hôte Windows 64 bits et fournit ainsi aux clients des performances accrues et davantage de capacité mémoire pour une meilleure capacité à monter en charge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'espace mémoire supplémentaire des systèmes d'exploitation 64 bits permet d'exécuter davantage de systèmes hébergés sur un serveur hôte. • Virtual Server 2005 R2 s'exécutant sur des systèmes 64 bits n'a pas de limite mémoire. <p>Virtual Server 2005 R2 est pris en charge par les systèmes d'exploitation hôtes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2003 Standard x64 Edition • Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition • Windows XP Professionnel x64 (pour une utilisation hors production)
Mise en cluster des hôtes Virtual Server	<p>Augmentez la disponibilité de vos serveurs de manière peu coûteuse par la mise en cluster de systèmes virtuels sur plusieurs machines physiques. Vous avez aussi la possibilité d'utiliser la mise en cluster des hôtes Virtual Server, qui prend en charge le stockage SAN, iSCSI ou directement connecté. La mise en cluster des hôtes Virtual Server offre les avantages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temps d'arrêt planifiés. Corrigez le système d'exploitation hôte ou effectuez sa maintenance en l'arrêtant le moins longtemps possible. Le système virtuel peut être transféré d'un nœud à l'autre en subissant seulement le temps d'arrêt propre à l'infrastructure de stockage. • Temps d'arrêt non planifiés. Basculez sur un autre serveur en cas de panne matérielle sur l'hôte. • Système d'exploitation hébergé universel. Transférez ou basculez vos opérations sur n'importe quel système virtuel exécutant un système d'exploitation quelconque sur un autre nœud du cluster. • Économique. Bénéficiez de la fonctionnalité de mise en cluster qui est native dans Windows Server 2003 Enterprise Edition et Datacenter Edition et ne nécessite aucun logiciel spécialisé. La mise en cluster des hôtes Virtual Server sera disponible par téléchargement gratuit en même temps que Virtual Server 2005 R2. <p>Pour obtenir des détails techniques sur la mise en cluster des hôtes, consultez le livre blanc consacré à ce sujet sur le site Web Virtual Server 2005 R2.</p>
Allocation de ressources processeur	Ajustez les méthodes de pondération et de contrainte pour un contrôle à granularité fine.
Allocation des ressources mémoire	Redimensionnez la mémoire au moment du démarrage du système virtuel.
Large compatibilité x86 du système d'exploitation hébergé	Exécutez les principaux systèmes d'exploitation x86 dans l'environnement hébergé du système virtuel.
Productivité et réactivité accrues de l'administration	
Déploiement	<ul style="list-style-type: none"> • Scripts. Offre un contrôle par script des systèmes virtuels portables et connectés pour une configuration et un déploiement automatisés. • VHD. Encapsule les systèmes virtuels dans des disques durs virtuels (VHD) portables, ce qui apporte une grande souplesse de configuration, de gestion des versions et de déploiement. • Mise en réseau virtuel. Permet une mise en réseau flexible grâce à la connectivité hébergé-à-hébergé, hébergé-à-hôte et hébergé-à-réseau. • Riche API COM. Permet le contrôle par script complet des environnements de systèmes virtuels. • Démarrage PXE. Permet une mise à disposition de systèmes virtuels aussi efficace que celle des serveurs physiques.
Gestion et migration	<ul style="list-style-type: none"> • Console Web d'administration Virtual Server. Permet une administration et un accès distant des clients authentifiés. • Système d'exploitation hôte Windows Server 2003. Permet de tirer parti de l'acquis Windows en termes d'administration lorsque vous gérez les environnements Virtual Server 2005 R2. • Intégration à Active Directory. Assure une administration déléguée et un accès hébergé authentifié. • MOM 2005 Management Pack pour Virtual Server. Fournit un mappage hébergé-hôte extensible pour la gestion des événements et des performances. • SMS 2003 SP1. Détecte les relations système virtuel-à-machine physique à des fins d'inventaire. • Services de déploiement automatisé et VSMT (Virtual Server Migration Toolkit). Fournit des outils de ligne de commande pour la conversion de physique à virtuel ou de virtuel à virtuel, ce qui facilite la migration vers un environnement de systèmes virtuels.

Solution fiable d'un fournisseur de plateformes de confiance	
Prise en charge	<p>Tests rigoureux et prise en charge complète de Virtual Server, en conjonction avec les systèmes d'exploitation Windows Server et les applications de serveur Microsoft.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilotes certifiés Windows. Virtual Server utilise les pilotes de périphérique certifiés du système d'exploitation hôte Windows, garantissant ainsi une prise en charge robuste et stable ainsi qu'une compatibilité étendue des périphériques. • Prise en charge des systèmes d'exploitation. Microsoft a testé de manière exhaustive Virtual Server en conjonction avec Windows Server 2003 et Windows 2000 Server. • Prise en charge de la gamme Windows Server System. Comme l'affirme le groupe de travail Common Engineering Criteria 2005 : « Pour aider les clients à mieux utiliser leurs ressources matérielles, tous les produits de serveur prendront en charge Virtual Server 2005. Chaque produit doit être capable de s'exécuter dans une instance virtuelle ».
Soutien du marché	<p>Les éditeurs de logiciels et les clients sont en mesure d'intégrer leurs logiciels à Virtual Server pour plus de fonctionnalités et de capacités de gestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces de gestion COM. Les interfaces de gestion COM complètes sont publiées et utilisées par les fournisseurs d'outils de gestion. • Format VHD. Le format de fichiers VHD de Microsoft est disponible sous licence libre de droit, ce qui permet aux produits des fournisseurs de logiciels de sécurité et de gestion d'interopérer en natif avec Virtual Server.

Configuration système requise pour Virtual Server 2005 R2

Fréquence minimale du processeur	550 MHz
Nombre de processeurs	Virtual Server 2005 R2 Standard Edition : prend en charge de 1 à 4 processeurs physiques Virtual Server 2005 R2 Enterprise Edition : prend en charge jusqu'à 32 processeurs physiques
Fréquence recommandée pour le processeur	1 GHz ou plus
Informations processeur	Processeur Intel Celeron, Pentium III, Pentium 4, Xeon ou AMD Opteron, Athlon, Athlon 64, Athlon X2, Sempron ou Duron requis
Systèmes d'exploitation hôtes pris en charge	Windows Server 2003 Standard Edition, Enterprise Edition, Datacenter Edition ou versions ultérieures Windows Server 2003 Standard x64 Edition, Enterprise Edition, x64 Edition ou versions ultérieures Windows XP Professionnel Service Pack 2 ou versions ultérieures (pour utilisation hors production uniquement) Windows XP Professionnel x64 Edition (pour une utilisation hors production uniquement) Windows Small Business Server 2003 Standard Edition, Premium Edition ou versions ultérieures
Capacité RAM minimale	256 Mo (mémoire supplémentaire nécessaire pour chaque système d'exploitation hébergé)
Espace disque disponible nécessaire	2 Go (espace disque supplémentaire nécessaire pour chaque système d'exploitation hébergé)
Moniteur recommandé	Moniteur Super VGA (800 x 600), résolution supérieure recommandée ; VGA ou matériel qui prend en charge la redirection de console requis
Clavier	Clavier et souris Microsoft ou dispositif de pointage compatible, ou matériel qui prend en charge la redirection de console requis



Windows Server System est une infrastructure de serveur complète, intégrée et interopérable qui simplifie le développement, la gestion et le déploiement de solutions d'entreprise évolutives.

<http://www.microsoft.com/france/windowsserversystem>