

Informatique axée sur l'utilisateur dans le secteur de l'éducation

EN BREF

VMware propose une approche innovante en matière de cloud computing qui permet aux établissements éducatifs de réduire la complexité des processus informatiques tout en disposant de la flexibilité et de l'évolutivité nécessaires à leur croissance. En adoptant l'approche de VMware en matière d'informatique axée sur l'utilisateur, les départements informatiques des établissements éducatifs disposent de la flexibilité nécessaire pour gérer, sécuriser et déployer un environnement optimal pour les étudiants, enseignants et personnels éducatifs sur les périphériques, sites et plates-formes utilisés.

« VMware représente la technologie du futur dans l'éducation. En virtualisant notre environnement, nous fournissons une infrastructure rationalisée aux étudiants et aux enseignants afin qu'ils puissent accéder aux documents académiques dont ils ont besoin, où qu'ils soient. Du support informatique à la planification de nouveaux projets en passant par la budgétisation, VMware modifie le fonctionnement des écoles. Il semble que, quelle que soit la manière dont j'envisage la situation, de nouveaux aspects positifs ressortent de nos projets de virtualisation VMware. »

— Julie Bohnenkamp, Directrice des technologies, Center Grove

Une nouvelle ère de l'informatique axée sur l'utilisateur

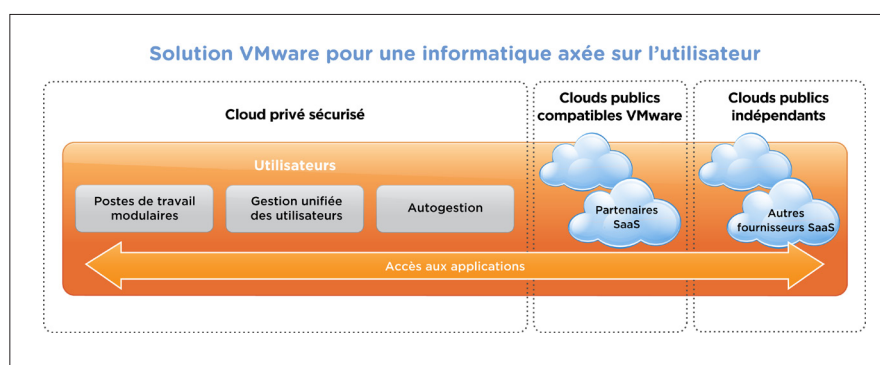
Au fil des ans, l'informatique s'est imposée dans les établissements éducatifs. Les tableaux noirs ont été remplacés par des tableaux intelligents et les classeurs par des iPads, Androids, iPods et ordinateurs portables. Le nombre d'applications conçues pour former et gérer les étudiants et les aider dans leur apprentissage a explosé. Les étudiants tout comme les enseignants souhaitent pouvoir accéder à leurs données et applications sur tout périphérique, n'importe où, sur le campus et au-delà.

Afin de pouvoir répondre à cette évolution, les départements informatiques des établissements éducatifs sont en train d'abandonner les approches traditionnelles de l'informatique axée sur les périphériques au profit d'un modèle axé sur les utilisateurs, dans lequel les données et les applications sont accessibles en toute sécurité et disponibles à la demande, quel que soit l'endroit où se trouve l'utilisateur ou le périphérique utilisé.

La puissance de la virtualisation des postes de travail et des applications

La virtualisation est le catalyseur qui donne vie à l'informatique axée sur l'utilisateur. VMware View, la solution pour la virtualisation des postes de travail et des applications la plus complète du secteur, dissocie les applications et les données du matériel sous-jacent pour pouvoir les gérer de manière centralisée dans le datacenter et les fournir en toute sécurité aux utilisateurs sur tout périphérique, n'importe où, qu'ils soient en ligne ou hors ligne.

Cette approche permet aux départements informatiques de réduire le temps, les ressources et les coûts associés au provisionnement et à la gestion des points d'accès réseau du campus. Elle permet en outre à un plus grand nombre d'étudiants d'accéder à la technologie grâce à des ressources partagées ou mutualisées et offre aux établissements une plateforme technologique plus respectueuse de l'environnement.



Les solutions VMware offrent un accès sécurisé et généralisé aux applications et données sur les clouds privés et publics.

Améliorer l'évolutivité et la fiabilité

VMware View assure un haut niveau de disponibilité sans aucun point unitaire de panne. Des fonctions intégrées garantissent le basculement automatique et offrent une protection systématique et économique sur l'ensemble de l'infrastructure de postes de travail tout en réduisant le coût et la complexité des solutions traditionnelles. Des fonctions de clustering avancées sur les couches physique et virtuelle assurent également une parfaite évolutivité.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- Renforcez la productivité des étudiants et des enseignants en leur offrant un accès en tout lieu et à tout moment dans un environnement homogène sur tout périphérique compatible.
- Réduisez les coûts de plus de 50 % en supprimant les frais d'investissement et d'exploitation liés à la gestion et à la maintenance des postes de travail.
- Testez, développez et déployez rapidement et économiquement de nouvelles applications sur les campus.
- Provisionnez rapidement de nouveaux postes de travail et diminuez les temps d'interruption.
- Optimisez l'utilisation des licences logicielles.
- Réduisez la consommation d'énergie des postes de travail des salles de classe de 90 % en allongeant la durée de vie du matériel existant et en exploitant les clients légers.
- Fournissez des fonctions de stockage et de modification de documents, un système de messagerie instantanée et des contrôles administratifs simplifiés, le tout étant basé sur le cloud.

« VMware View repousse les limites de l'université pour englober tous nos étudiants, où qu'ils se trouvent. Ils peuvent accéder à leurs disques durs, aux applications et aux ressources du réseau même quand ils ne sont pas sur le campus. »

— Joshua Spencer, Développement réseau, Université de Toledo



Contenu et applications, campus et personnel, accessible sur tout périphérique, à tout moment, partout

Déployer un environnement de poste de travail optimal sur le réseau

VMware View avec la technologie de protocole PC over IP (PCoIP) permet aux campus de répondre à un large éventail de cas d'utilisation, des travaux en laboratoire à l'apprentissage à distance, et offre un poste de travail hautes performances même sur des connexions à forte latence et faible bande passante. Le protocole PCoIP est une technologie évolutive optimisée pour la fourniture de postes de travail virtuels aux utilisateurs sur les réseaux locaux et étendus. VMware View offre aux utilisateurs un accès à leurs environnements de points d'accès sur une large gamme de périphériques, qu'il s'agisse de postes de travail Windows et Linux ou de postes de travail Mac, ou encore d'iPads, iPhones, téléphones Android, etc. Les utilisateurs peuvent également lire du contenu multimédia enrichi, choisir parmi de nombreuses configurations de moniteurs et accéder de façon transparente aux périphériques locaux tels que des imprimantes et des systèmes de stockage de masse.

VMware View Client avec Mode Local, nouvelle fonction de VMware View, améliore également la productivité et la mobilité des utilisateurs en leur permettant d'utiliser des postes de travail virtuels entièrement gérés sur leur périphérique local alors qu'ils sont hors ligne. Il leur suffit simplement de télécharger leur poste de travail virtuel sur un périphérique client local. Toutes les règles de sécurité régissant ce poste virtuel continuent de s'appliquer et d'être respectées. Lorsqu'une connexion réseau est disponible, l'utilisateur peut ensuite réintégrer le poste de travail dans le datacenter pour le synchroniser.

Renforcer la sécurité des points d'accès

VMware View protège les données sensibles des campus grâce à des fonctions efficaces de sécurité du réseau. L'encapsulation SSL garantit le cryptage total de l'ensemble des connexions. Par ailleurs, VMware View prend entièrement en charge le protocole RSA SecurID® et lui adjoint la technique de double authentification pour un contrôle des accès encore plus étroit.

Optimiser la gestion des applications et des postes de travail

La virtualisation des postes de travail et des applications supprime tout lien entre les logiciels, le matériel et les systèmes d'exploitation, ce qui évite de devoir installer ou gérer des environnements de postes de travail sur des périphériques utilisateurs. À partir d'un emplacement central, les équipes informatiques peuvent distribuer, gérer et mettre à jour les postes de travail et applications Windows en quelques minutes.

Provisionnement automatisé

VMware View propose un outil unique de gestion destiné à provisionner de nouveaux postes de travail ou groupes de postes de travail, ainsi qu'une interface conviviale permettant de fixer les règles régissant ces postes. À l'aide d'un modèle, les administrateurs informatiques peuvent personnaliser des groupes spécifiques (« pools ») de postes de travail, fournir et gérer les applications, et définir les règles régissant les machines virtuelles au sein d'un pool, les paramètres de connexion et de déconnexion, etc. L'informatique devient ainsi plus efficace, grâce à l'automatisation et à la centralisation des activités de provisionnement de postes de travail.

« View prouve non seulement qu'il offre une solution robuste, mais à long terme, il nous permettra de réaliser des économies considérables en termes de formation et d'embauche de personnel informatique supplémentaire. Si nous avions des postes de travail traditionnels, nous aurions probablement besoin de cinq informaticiens supplémentaires. View nous offre une solution informatique de bout en bout pour un périmètre peu étendu. Cette solution est à la fois impressionnante et innovante en matière de technologie destinée au secteur de l'éducation. »

— Rick Schliemann, Directeur des technologies, Babylon School District

Gestion avancée des images de postes de travail virtuels

VMware View permet aux administrateurs informatiques d'établissements éducatifs de créer rapidement des images de poste de travail à partir d'une seule image parente. Les mises à jour appliquées à l'image parente peuvent être répercutées très rapidement aux postes de travail virtuels, et ce quel que soit leur nombre, ce qui simplifie considérablement le déploiement et l'application de correctifs tout en réduisant les coûts. Le processus n'a aucune incidence sur les paramètres, données ou applications des utilisateurs. Ainsi, ces derniers restent productifs pendant l'application des modifications.

Gestion rationalisée des applications

VMware ThinApp, disponible avec VMware View ou sous forme de solution autonome, sépare les applications des systèmes d'exploitation sous-jacents en vue de simplifier la gestion des applications et de supprimer les problèmes de compatibilité. Les applications packagées avec ThinApp s'exécutent sur des serveurs du datacenter. Elles sont accessibles via un raccourci placé sur le poste de travail virtuel, ce qui réduit la taille de l'image du poste de travail, et donc les besoins de stockage. En outre, ThinApp permet aux utilisateurs d'exécuter plusieurs applications, ou plusieurs versions d'une même application, sans risque de conflit.

Accroître l'efficacité énergétique

Avec VMware View, les campus peuvent s'appuyer sur des clients légers et clients « zéro » économes en énergie pour fournir des postes de travail virtuels personnalisés aux enseignants et étudiants. Ils réalisent ainsi jusqu'à 90 % d'économies d'énergie par rapport aux PC traditionnels. Les administrateurs informatiques peuvent également définir des règles régissant l'activation et la désactivation des machines virtuelles en vue de réduire davantage la consommation d'énergie.

Réduire le coût total de possession

La virtualisation des postes de travail et applications réduit les frais d'investissement en permettant aux campus d'investir dans des clients légers économiques en lieu et place des postes de travail. Elle leur permet également d'allonger la durée de vie du matériel existant en convertissant le parc existant en clients légers.



Les solutions informatiques axées sur les utilisateurs de VMware contribuent à réduire les dépenses d'investissement et les charges d'exploitation tout en renforçant la productivité.

Toutefois, le principal avantage des applications et des postes de travail virtuels réside dans les économies réalisées en termes de frais d'exploitation. Cette notion est importante dans la mesure où pour chaque euro dépensé dans les environnements de postes de travail traditionnels, environ trois euros supplémentaires sont dépensés pour leur gestion.

En dissociant le système d'exploitation, les applications et les données du périphérique et en transférant ces composants dans le datacenter où ils peuvent être gérés plus efficacement, les campus peuvent réaliser des économies considérables en termes de temps et de ressources nécessaires pour répondre aux demandes d'assistance, appliquer les mises à jour et correctifs et fournir de nouvelles images aux utilisateurs ou groupes d'utilisateurs.

« Nous sommes très heureux d'avoir choisi Zimbra. Pour résumer : la solution offre d'excellentes performances et nous avons bénéficié d'un support extrêmement utile. Nous sommes vraiment contents d'avoir pu travailler avec l'équipe Zimbra dans son ensemble. »

— Tom Golson, Ingénieur système
Texas A&M (60 000 utilisateurs)

FONCTIONNALITÉS CLÉS DE ZIMBRA

- Interface Web complète et conviviale
- Coût total de possession réduit par rapport à d'autres fournisseurs
- Intégration native à Blackberry, iPhone et autres smartphones
- Fonctions d'administration simplifiées grâce à une flexibilité de déploiement optimale
- Extensibilité qui permet l'intégration de nouvelles fonctions et nouveaux services
- Architecture ouverte basée sur des normes qui exploite AJAX, Linux et SOAP

EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur les solutions VMware pour le secteur de la santé, rendez-vous sur notre site <http://www.vmware.com/go/healthcare/>. Pour acheter les produits VMware ou obtenir des informations sur ceux-ci, appelez le 01 47 62 79 00, visitez le site Web www.vmware.com/fr/products ou recherchez un distributeur agréé en ligne.

Exploiter la puissance du travail collaboratif

Outre la gestion des postes de travail et des applications, VMware permet aux établissements éducatifs de dépasser la messagerie traditionnelle avec la suite Zimbra Collaboration Suite (ZCS). Ce logiciel de messagerie et de collaboration de nouvelle génération offre des fonctions de stockage et d'édition de documents, un système de messagerie instantanée et des outils administratifs simplifiés, le tout étant basé sur le cloud et regroupé dans une interface de messagerie récompensée reposant sur la dernière technologie AJAX Web.

À ce jour, plus de 500 établissements, notamment Stanford, l'université de Pennsylvanie, Texas A&M, Georgia Tech, Purdue, ainsi que de nombreux établissements d'enseignement primaire et secondaire ont déployé la suite Zimbra Collaboration Suite. En outre, de nombreux clients du secteur de l'éducation utilisent simultanément des dizaines de milliers de boîtes aux lettres.

Principaux cas d'utilisation

Laboratoires et salles de classe

Avec VMware View et ThinApp, les administrateurs informatiques peuvent provisionner des postes de travail personnalisés pour des pools d'utilisateurs ou des postes de travail individuels en quelques minutes. Le département informatique ne doit donc gérer qu'une seule image par salle de classe et peut provisionner des applications pour les utilisateurs grâce à l'image parente ou aux droits ThinApp et Active Directory. Il peut également contrôler entièrement les postes de travail en définissant des règles pour empêcher les étudiants d'installer des applications et logiciels malveillants (malware) ou de modifier le système d'exploitation.

Bibliothèques et kiosques

Avec la prise en charge totale du mode Kiosque, VMware View permet aux administrateurs informatiques de configurer des postes de travail virtuels accessibles de manière universelle pour que les étudiants et enseignants puissent se connecter directement depuis une bibliothèque ou un centre d'information.

Cybercafés

Les écoles qui souhaitent mettre à la disposition des étudiants un pool dédié de postes de travail pour leur permettre de consulter leur messagerie, de surfer sur le Web ou de rattraper leur retard entre les cours, peuvent, grâce à VMware View, déployer un environnement d'utilisation optimal avec des paramètres basés sur des règles. Ces dernières limitent le téléchargement d'applications et offrent la prise en charge de la redirection USB pour permettre aux étudiants de sauvegarder leur travail ou leurs données à tout moment.

Formation et accès à distance

Les campus peuvent augmenter les inscriptions et leurs revenus en créant des postes de travail virtuels accessibles localement et à distance. Les applications n'ont plus besoin d'être installées sur les ordinateurs des laboratoires à distance. Elles peuvent être provisionnées de manière centralisée par les équipes informatiques, ce qui permet de réaliser des économies considérables en termes de temps, ressources et coûts. En outre, les étudiants tirent parti d'un environnement homogène quel que soit l'âge ou l'emplacement des périphériques utilisés tout en évitant de devoir parcourir des kilomètres pour suivre des cours sur un campus.

