

Les défis du VDI

Le cas de XenDesktop

13 Juin 2009

Vincent Branger
Consultant indépendant, blog.infralys.com

Agenda

-  Les défis du VDI
-  Citrix XenDesktop
-  Citrix répond-il aux défis ?

Agenda



Les défis du VDI

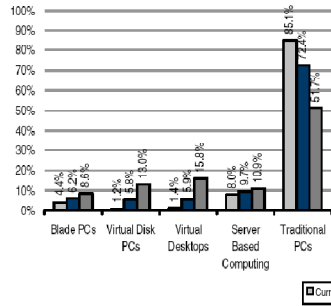
Le challenge du poste de travail

- **Difficulté de gestion des postes de travail**
 - Poste fixe
 - Poste portable (+50% en 2010)
 - Déployer les nouvelles applications
 - Déployer les patchs système
 - Arrivée de Windows 7 et arrêt du support de XP
- **Sécurité des postes**
 - Déployer les patchs sécurité
 - Gestion de la conformité
 - Utilisateur et administrateur local

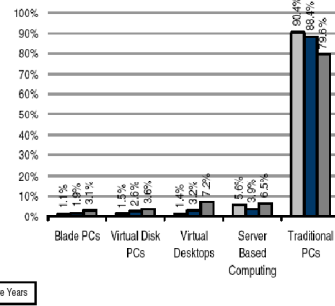


Evolution du bureau virtuel

Enterprises With Less Than 5,000 PC-utilizing Employees

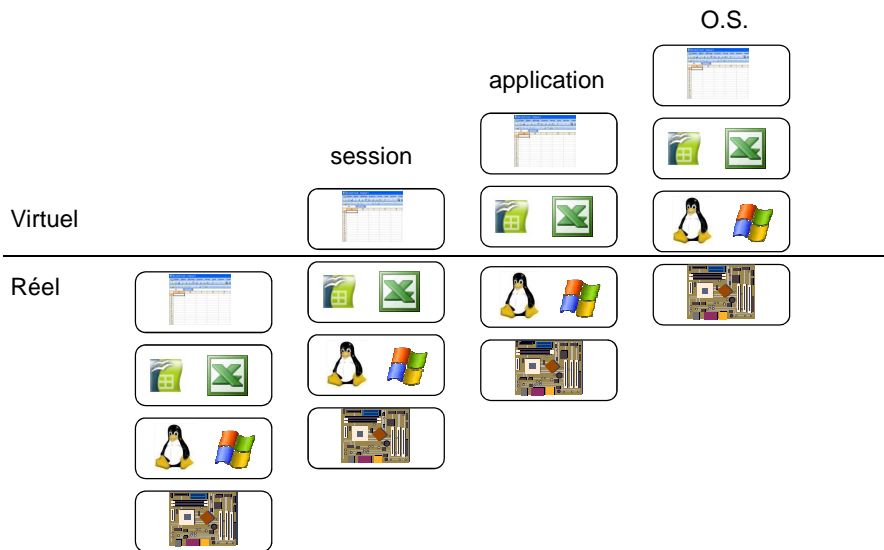


Enterprises Greater Than 10,000 PC-utilizing Employees

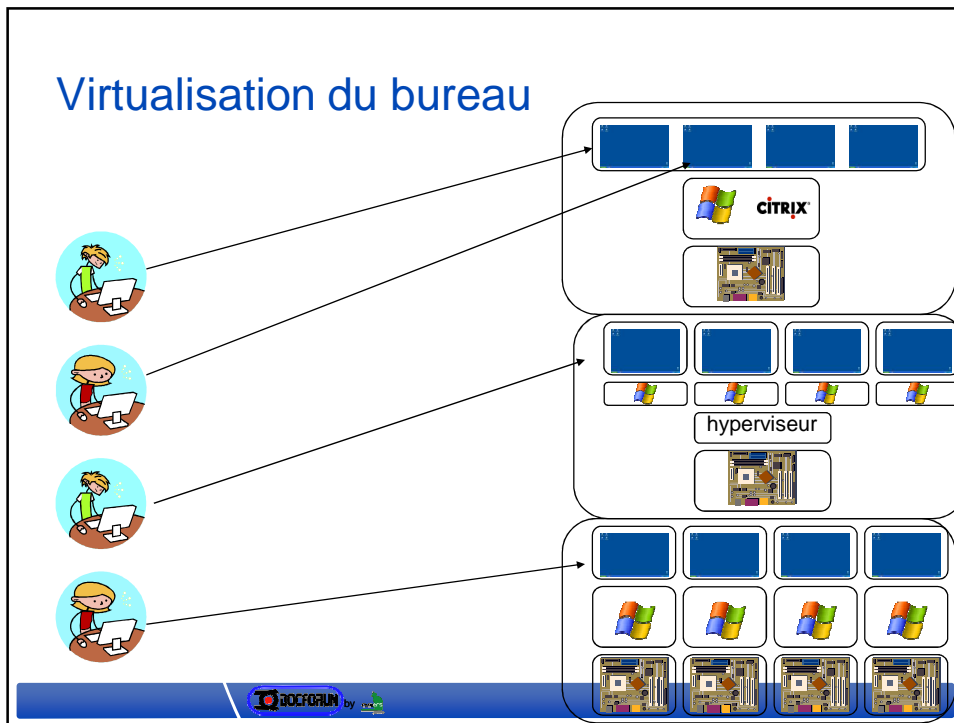


Source: Credit Suisse

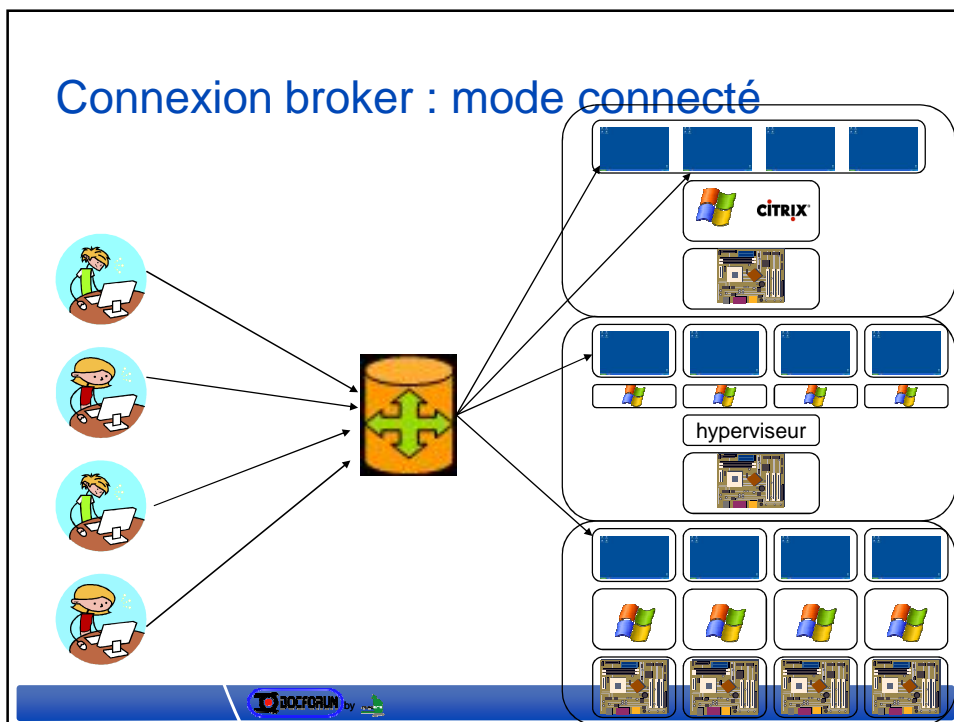
Les virtualisations



Virtualisation du bureau



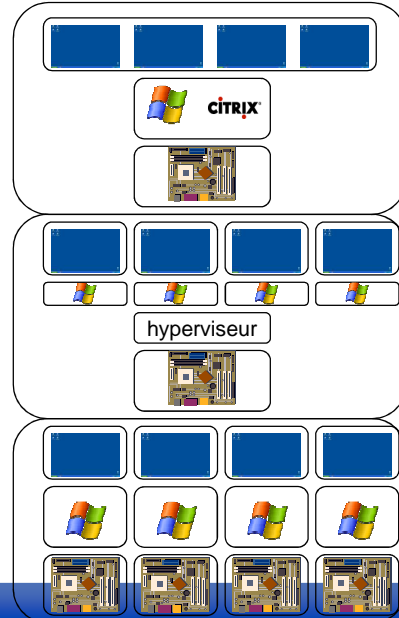
Connexion broker : mode connecté



Mode déconnecté



Logiciel ?



Equation

- Virtualisation de bureau =
 - Virtualisation de système d'exploitation +
 - Virtualisation de session +
 - Virtualisation d'application +
 - Connexion broker

Vers une adoption rapide ?

- Les défis

- Le protocole de déport d'interface
 - Applications graphiques, vidéos...
- Le Workspace Management
 - Profils, accès aux applications, accès aux périphériques...
- Les défis habituels du SBC
 - Impression...
- Gérer de manière transparente mode connecté et mode déconnecté

Agenda



Citrix XenDesktop

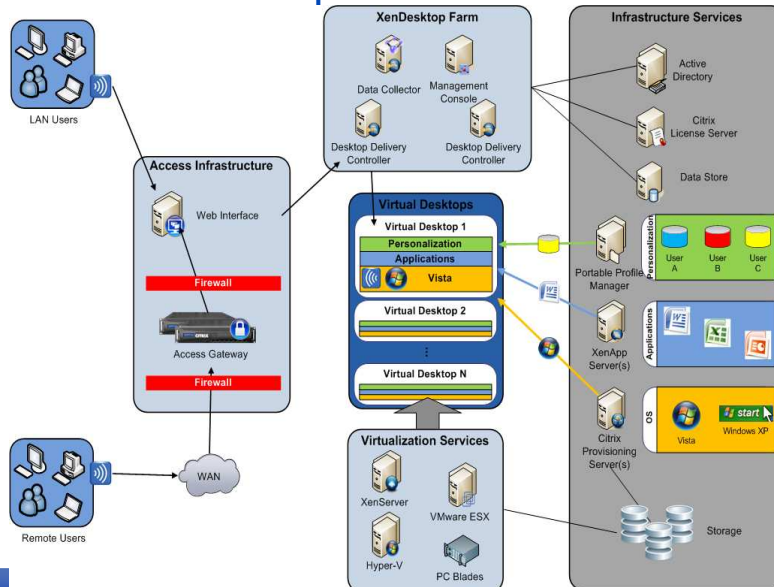


Citrix

• XenDesktop

- 2.0 - Citrix Desktop Broker
- 2.1 - Citrix (Ardence) Provisioning Server
- 3.0 - Février 2009

Architecture complète



Desktop Delivery Controller

- Gestion la demande puis la connexion de bout en bout
- Contrôle l'association utilisateur / poste
- Connexion sécurisée à base de ticket
- Support de l'authentification unique et smartcard
- Serveurs : Windows Server 2003 (32 & 64-bit)
- Utilisation de Active Directory ou d'une base de données (DataStore) pour la conservation des paramètres volatiles

Les composants associés de XenDesktop 3

Virtual Host Infrastructure

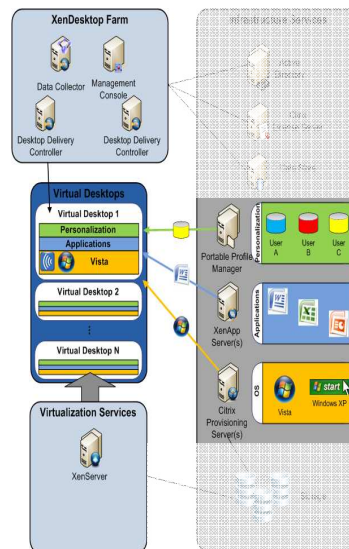
- Citrix XenServer 4.1 et 5
- Hyper-V avec System Center Virtual Machine Management (SCVMM 2008)
- VMware Infrastructure v3

Provisioning Server

- Citrix Provisioning Server 4.5 SP1 et 5.0 SP1a

Application Delivery

- Citrix XenApp 5.0



Desktop Provisioning

- XenDesktop 3 centralise et delivre des bureaux comme un service n'importe où (**machine physique** ou virtuelle ou Desktop Appliance).
- XenDesktop 3 Advanced, Enterprise, et Platinum Editions

Les applications

- Socle de base : sur le vDisk
- Applications dynamiques
 - XenApp Application Virtualization Server-Side
 - XenApp Application Virtualization Client-Side



Sur le poste physique

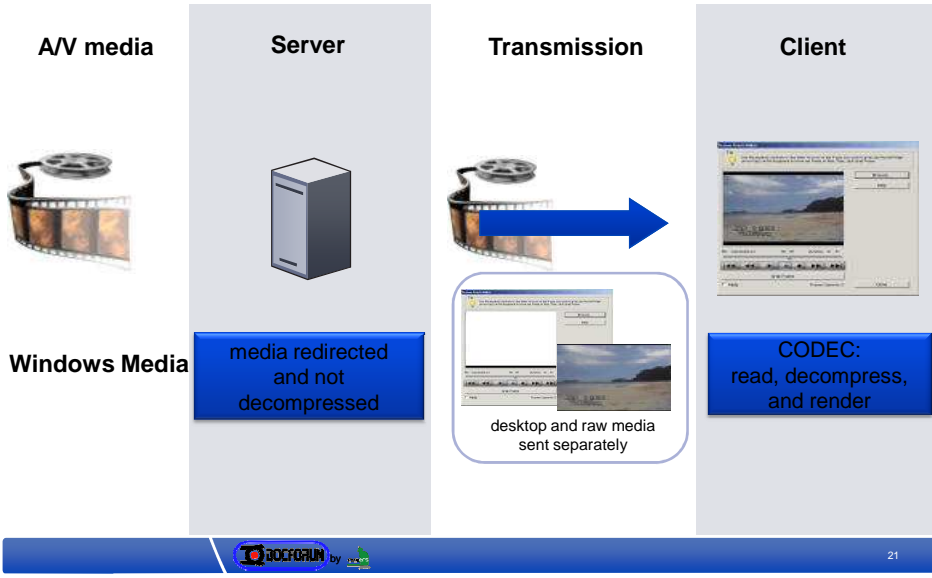
- Desktop Receivers 11.1 ou plus
 - Win32, Win XPe
- Client Linux 11.1 ou plus
- Desktop Appliances
 - Windows et Linux
- NB :
 - Pas de pilote requis localement.
 - Une fois le périphérique physique détecté : vu comme un périphérique local au poste virtuel

Utilisation du protocole ICA

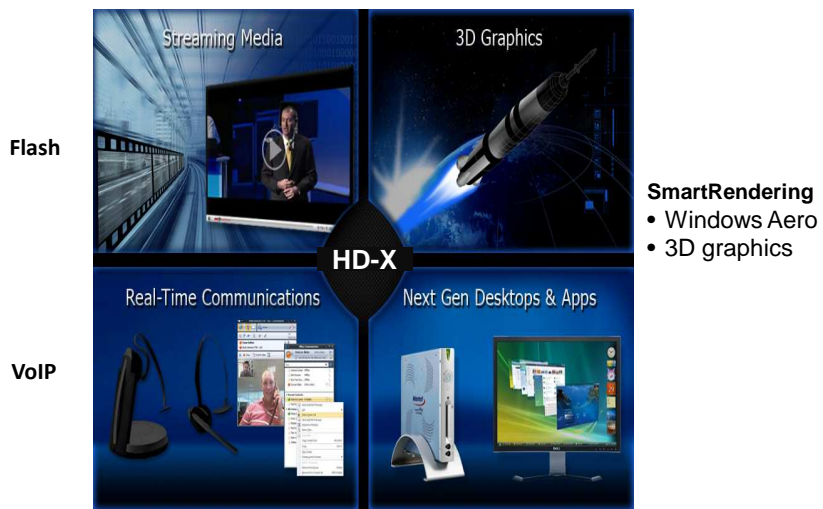
- SmoothRoaming
- Universal Print Driver
- Dynamic client drive mapping
- Multi-monitor support
- Session Reliability
- ICA Virtual Channel
- Et depuis XenDesktop 3.0
 - Redirection USB (PDA, imprimantes, scanners...)
 - Amélioration du flux multimedia (HDX)



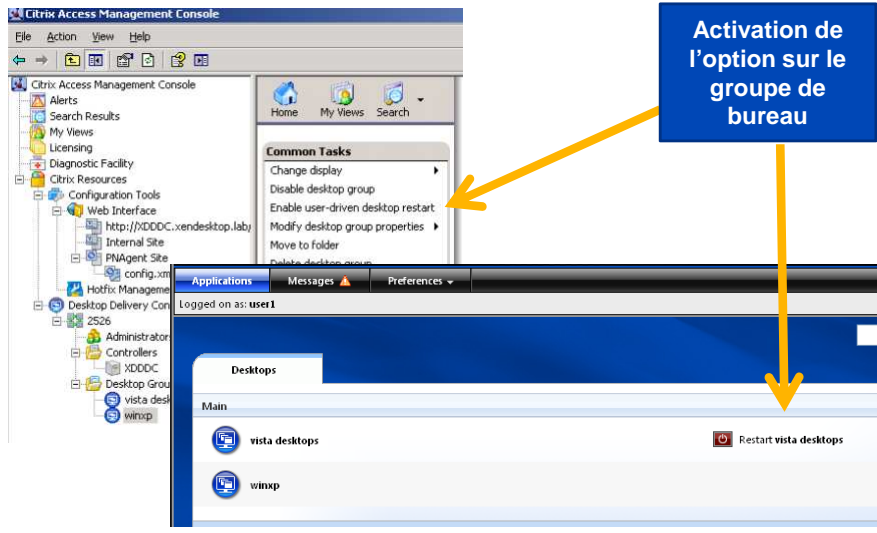
HDX



Next Generation HD-X Technologies pour 2009 avec le projet Apollo – le SmartRendering



User-driven Desktop Restart



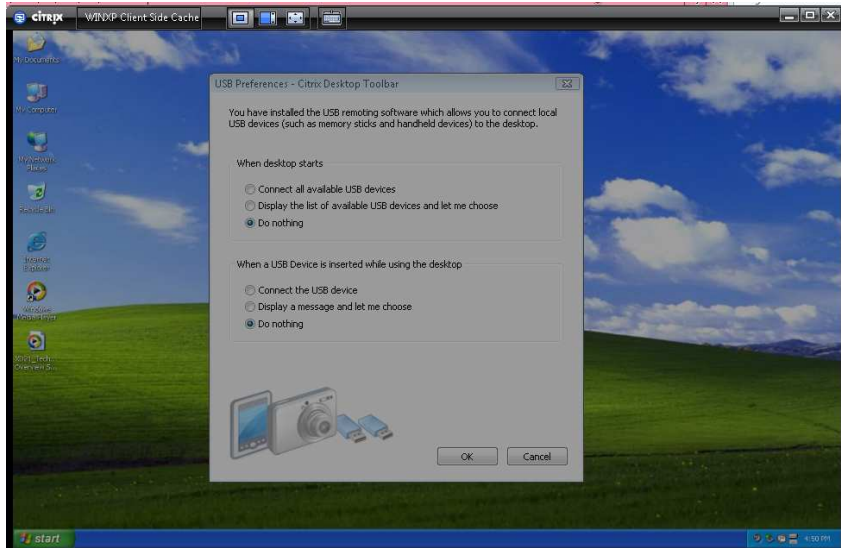
Activation de l'option sur le groupe de bureau

23

Périphériques USB

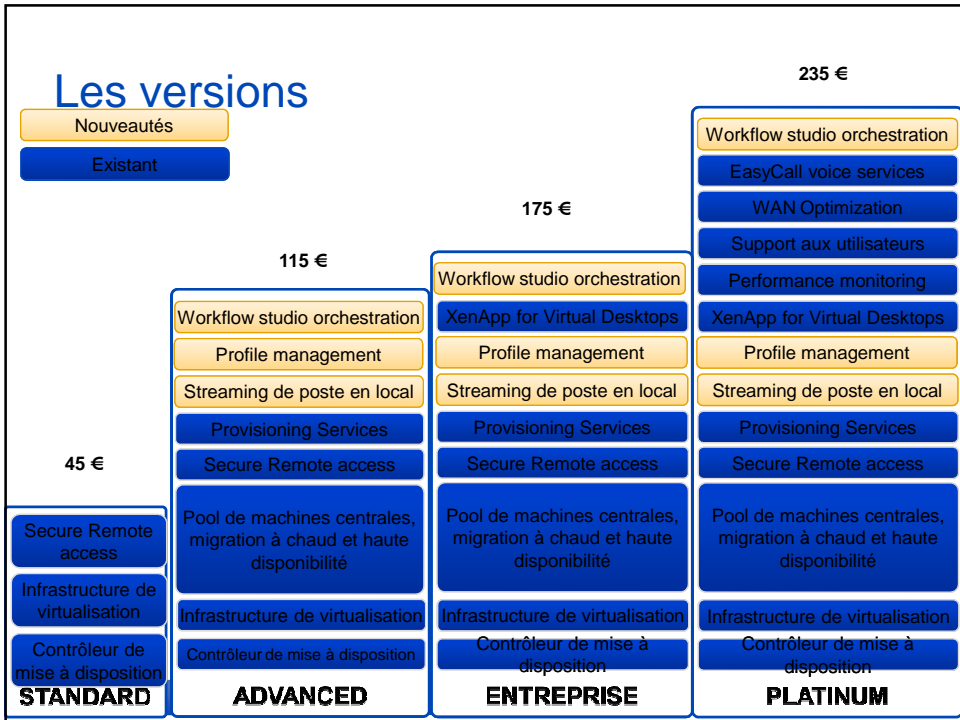
- Un nouveau canal virtuel : CTXGUSB
- Gestion de l'USB par stratégie dans la Presentation Server Console
 - Autorisations par les administrateurs
 - Les utilisateurs sélectionnent leurs périphériques
- Version Advanced, Enterprise ou Platinum
- Le Pass-through USB vers des applications sous XenApp est supporté

USB Supported Desktops




Smartcard


- Nouveau virtual channel Smartcard
- Intégration complète des API Smartcard commun
- Disponible seulement sous les versions Win32/WinXPe
- Pilote à installer sur le poste utilisateur
- Authentification par Smartcard via la WI limité à Windows
 - limitations des hardwares/firmware des Desktop Appliances
- Pour l'authentification Smartcard via la WI, il faut créer un nouveau site WI pour les Desktop Appliances




Agenda



Citrix répond-il aux défis ?




28

Vers une adoption rapide ?

- Les défis

- Le protocole de déport d'interface
 - Applications graphiques, vidéos... ✓
- Le Workspace Management
 - Profils, accès aux applications, accès aux périphériques... ✓
- Les défis habituels du SBC
 - Impression... ✓
- Gérer de manière transparente mode connecté et mode déconnecté ✗

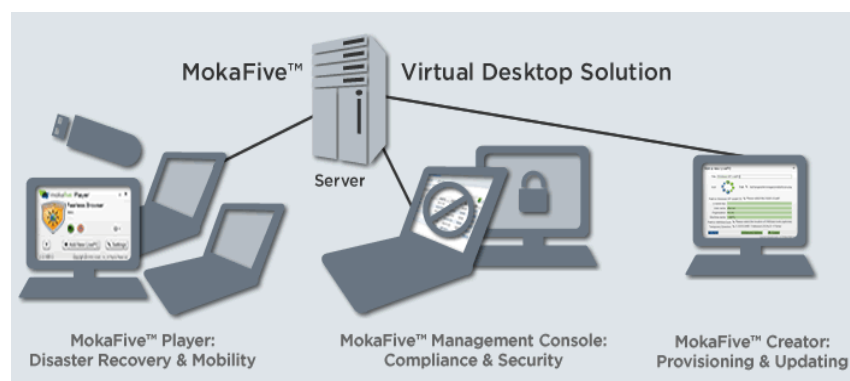
La gestion transparente du mode connecté et déconnecté aujourd'hui

- Citrix
 - Rien...
- VMware
 - ACE et ses limitations
 - View 3 en expérimental
- Microsoft
 - MEDV : Kidaro ressemble à VMware ACE
- Deux précurseurs
 - Moka 5
 - Ringcube

Moka 5

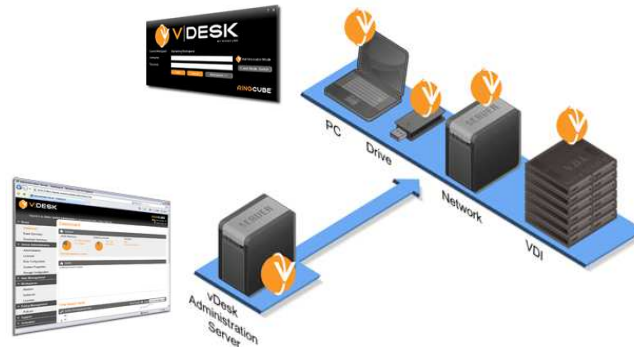
- Implémentation sur plusieurs OS
- Live PCs fonctionnent localement sur le standard x86
- Mises à jours programmées et informations aux utilisateurs

Architecture



RingCube vDesk

- Synchronisation entre mode online et offline
- Fonctionne sur un bureau Windows existant



RingCube vDesk

Création du poste de travail

- Nouvelle instance à partir de l'outil
- Installation des applications
- Personnalisation du bureau
- Packaging

Importation des utilisateurs

Déploiement

Connexion client



RingCube vDesk

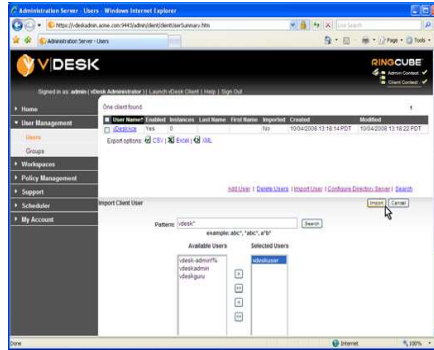
Création du poste de travail

Importation des utilisateurs

- Utilisateurs / groupes
de l'active directory

Déploiement

Connexion client



RingCube vDesk

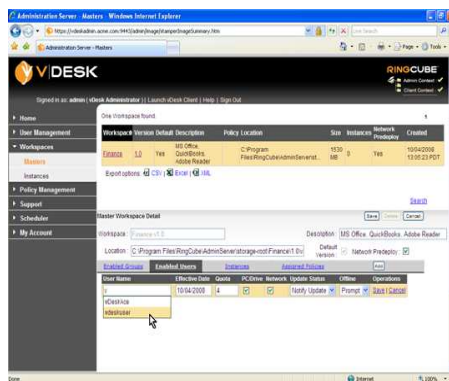
Création du poste de travail

Importation des utilisateurs

Déploiement

- Autorisations
- Stratégies

Connexion client



RingCube vDesk

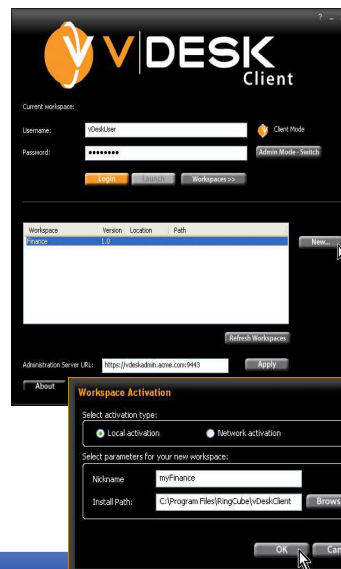
Création du poste de travail

Importation des utilisateurs

Déploiement

Connexion client

- Développement d'une instance du poste de travail



Quel avenir proche pour les grands acteurs ?

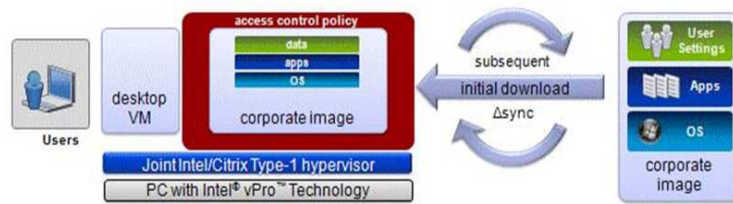
- Besoins pour le mode déconnecté
 - Performances
 - Gestion d'une image identique entre VDI connecté et déconnecté
- Solution
 - Hyperviseur pour le poste de travail
 - Partenariat avec Intel
 - VMware : vclient initiative
 - Citrix : XenClient
- Sorties
 - Q3-Q4 2009

Citrix XenClient

- Mai 2009 :
 - Thunderlake deviendra XenClient
 - Possibilité de faire du seamless entre applications des différents systèmes d'exploitation fonctionnant sur l'hyperviseur
 - Gratuit !

Project Thunder Lake

Citrix Desktop Delivery Solution



- High definition user experience
- Mobile-ready
- Intel vPro enables management if PC is off or OS is down
- Designed for security
- Hardware-enhanced virtualization with Intel Virtualization technology
- Single image management
- Dynamic desktop assembly
- Service level assurance

39

Questions





by

