

Titre	Introduction à la virtualisation avec vSphere & ESXi (version 4)
Motivation	Remplacer un parc de serveurs par une architecture virtualisée constitue un passage obligé pour les entreprises comme le soulignent des analyses de Gartner ou Forrester. Cette tendance sera à la base des futurs <i>Datacenters</i> ou <i>Cloud computing</i> .
Objectifs	Cette formation est destinée aux personnes qui veulent découvrir les avantages de la virtualisation et en comprendre les principes de base. Elle est basée sur les produits gratuits ESXi (version 4) & vSphere de VMware en alternant partie théorique (cours) et travaux pratiques (labo). A l'issue de cette journée, le-la participant-e est capable de démarrer une phase pilote dans son entreprise en ayant fait les bons choix.
Liens	http://www.vmware.com/products/esxi/
Pré requis	Aucun; bien que la connaissance de base des systèmes Windows & Linux facilite la compréhension du cours
Public cible	Administrateur système, architecte des SI, spécialiste sécurité, ingénieur réseau, ...
Date	26 oct 2011
Horaire	8h30 – 12h 13h30 – 17h
Lieu	Laboratoire de transmission de données www.tdeig.ch Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (hepia) – Prairie 4 – 1202 Genève
Programme	<p>Découverte</p> <p>Cours 1 : Principe, fonctionnement et avantages de la virtualisation Labo 1 : Configurer ESXi, découvrir vSphere, synchronisation NTP, <i>appliance</i></p> <p>Approfondissement</p> <p>Cours 2 : Architecture, ressources, principaux paramètres, performance Labo 2 : Gérer une VM, mesurer les charges CPU avec <i>esxtop</i> et vSphere, modifier les paramètres <i>share – reservation – limit, snapshot, automatic VM startup</i></p> <p>Réseau & Comptabilité</p> <p>Cours 3 : Composants et paramètres réseau, <i>failover detection, load balancing</i> Labo 3 : Créer un <i>vSwitch</i>, configurer les machines virtuelles (serveur <i>web, firewall, ...</i>) de la DMZ, mesurer les flux avec <i>Wireshark</i>, mettre en œuvre <i>NIC teaming</i></p> <p>Sécurité et Best Practices</p> <p>Cours 4 : Problématique d'une architecture virtualisée, rôles, sauvegarde, supervision Labo 4 : Effectuer des <i>backups</i> iSCSI, créer des profils de sécurité (rôles), accéder aux logs, configurer <i>syslog</i></p>
Remarque	Il n'est pas possible dans cette formation d'un jour de traiter des aspects tels que <i>vCenter, vMotion, Distributed Resource Scheduler, Fault Tolerance</i> ou <i>Storage vMotion</i> .
Cadre pédagogique	L'enseignement se répartit entre 50% de théorie et 50% de pratique.
Langue	Enseignement (théorique & pratique) dispensé en français Supports (cours + laboratoire) en français
Nombre de participants	Limité à 10 pour garantir un suivi optimal lors des travaux pratiques
Producteur & Intervenants	Cette formation a été intégralement développée par <i>Gérald Litzistorf</i> et ses assistants. Elle sera dispensée par les mêmes personnes
Prix	CHF 650.-
Contact	gerald.litzistorf@hesge.ch version du 28 sept 2011