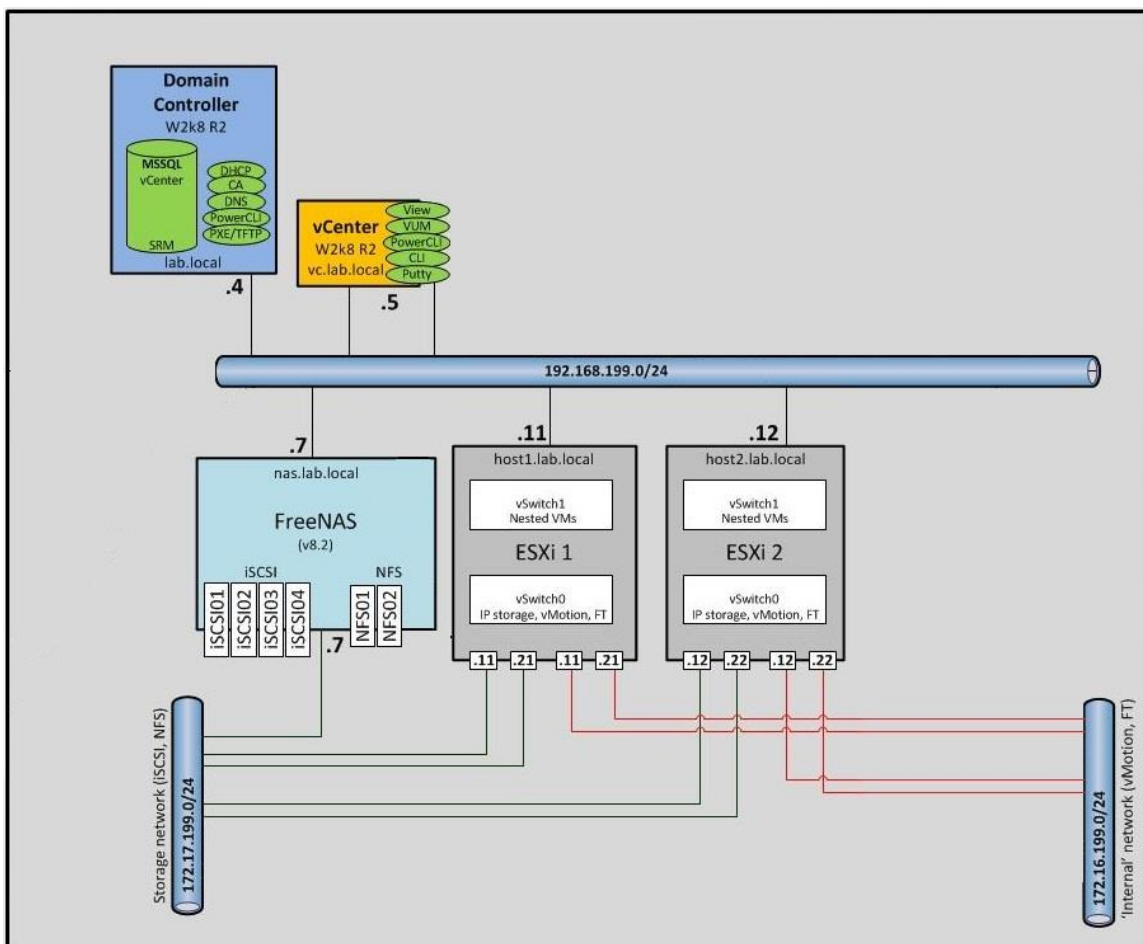




## Introduction à l'environnement VMware, Vsphere et Vcenter (5 jours) 425\$/jour



Enseignant : Georges Berrier

## Introduction

Dans cette formation, vous apprendrez à mettre en marche et configurer l'environnement VMware. Vous utiliserez le Vcenter afin de gérer trois hôtes Vsphere pour mettre en place des services apportant des fonctionnalités avancées.

## Public concerné

Cette formation s'adresse aux professionnels de l'informatique ainsi qu'aux architectes de réseaux.

## Préalables

Les participants doivent avoir une bonne connaissance des concepts liés à la virtualisation, ainsi que des principes fondamentaux des réseaux.

## Mode de diffusion

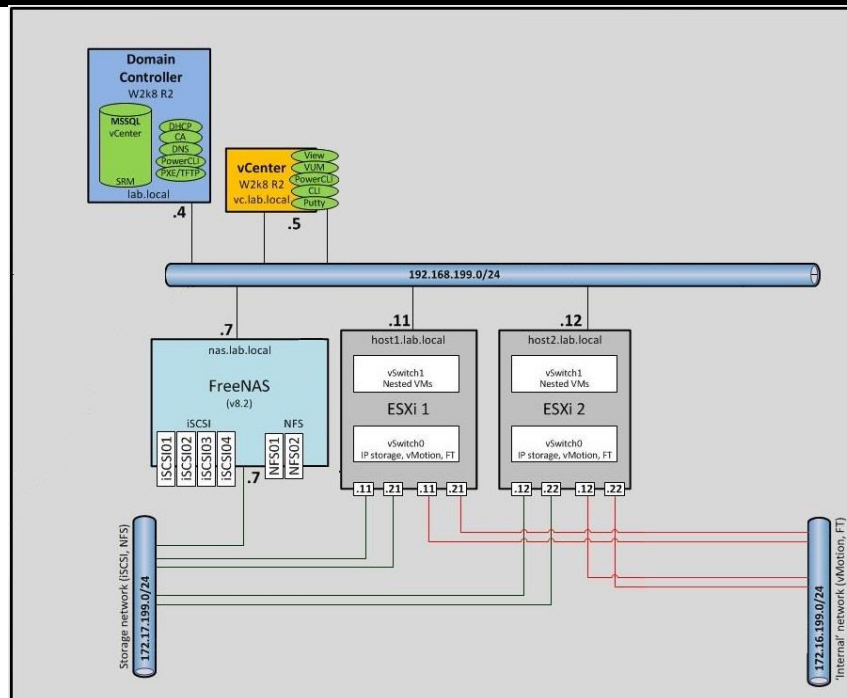
### Partie Théorique 50%

Les formations sont offertes en mode asynchrone. Cela signifie que les étudiants utiliseront le site afin de visualiser de courtes vidéos pour s'appropriier les concepts théoriques. La formation sera ponctuée de démonstration et d'exercices formatifs que l'étudiant sera amené à réaliser à son rythme de façon autonome.

### Partie pratique 50%

L'étudiant devra utiliser un site distant afin de réaliser des laboratoires dirigés dans un environnement convivial. De plus, l'enseignant offrira du support par courriel ainsi qu'une heure de support synchrone par jour où les étudiants pourront poser leurs questions sur un pont de conférence ainsi qu'un partage d'écran.

## Topologie du laboratoire distant



## Description détaillé du contenu

### Introduction à la virtualisation de VMware

- Les concepts de virtualisation et de machines virtuelles
- Les composantes de vSphere 5 et présentation de l'architecture d'ESXi
- Les principes de virtualisation des serveurs, du réseau et du stockage
- Terminologie associée à la virtualisation

### Présentation de la topologie des laboratoires Introduction à la virtualisation de VMware

- Les concepts de virtualisation et de machines virtuelles
- Les composantes de vSphere 5 et présentation de l'architecture d'ESXi
- Les principes de virtualisation des serveurs, du réseau et du stockage
- Terminologie associée à la virtualisation
- Présentation de la topologie des laboratoires

### VMware vCenter Server

- Prérequis pour vCenter Server et les bases de données associées
- Décrire une architecture vCenter Server
- Déployer une appliance vCenter Server
- Présentation du client Vpshere et du client WEB vsphere
- Visualiser et créer des éléments d'inventaire pour vCenter Server

### Configuration et administration de réseaux virtuels

- Définir, créer et administrer une switch virtuelle standard
- Définir et éditer les propriétés d'une switch virtuelle standard
- Définir les VLAN et leur configuration sur une Vswitch
- Définir les politiques existant sur une Vswitch et leur configuration
- Configurer les algorithmes d'équilibrage de charge des switchs virtuelles

### Configuration et administration du stockage avec vSphere

- Protocoles de stockage et nommage des équipements
- Prise en charge par ESXi de iSCSI, NFS et du Fibre Channel
- Créer et administrer les datastores de vSphere

### Création de machines virtuelles

- Les concepts relatifs aux machines virtuelles et en particulier les aspects matériels et les fichiers qui les contiennent
- Déployer une machine virtuelle simple et sous la forme d'une appliance

### Gestion des machines virtuelles

- Déployer des machines virtuelles par clonage ou à l'aide de modèles
- Modifier et administrer les machines virtuelles
- Créer et gérer les instantanés de machines virtuelles (snapshots)
- Mettre en oeuvre VMware vMotion® et réaliser des migrations à l'aide de vMotion et de Storage vMotion
- Créer une vApp vSphere

### **Administration et supervision des ressources**

- Concepts de processeur et mémoire virtuels
- Méthodes d'optimisation de la consommation en ressources processeur et mémoire
- Configurer et administrer les pools de ressources
- Suivi de la consommation des ressources à l'aide des graphiques de performance et des alertes de vCenter Server

### **Haute disponibilité et tolérance de panne**

- Nouvelle architecture de vSphere High availability
- Configurer et administrer un cluster VMware High availability
- VMware Fault Tolerance

### **Evolutivité**

- Créer et administrer un cluster VMware DRS (Distributed Resource Scheduler)
- Configurer la compatibilité Enhanced vMotion
- Utiliser VMware HA et DRS ensemble
- Scruter et corriger les hôtes

### **Contrôle d'accès et authentification**

- Contrôle des accès utilisateurs à l'aide des paramètres de rôles et de droits

### **Configurer et administrer le pare-feu dans ESXi**

- Configurer le mode de confinement de ESXi