



## Formation VMware vSphere 6.5 : VIC + Docker

■ <b>Durée :</b>	5 jours (35 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	3 795,00 € HT (standard) 3 036,00 € HT (remisé)
■ <b>Public :</b>	Administrateurs Systèmes
■ <b>Pré-requis :</b>	Notions d'administration système sur Windows et Linux
■ <b>Objectifs :</b>	- Virtualiser les serveurs et se préparer au Cloud Computing - Savoir déployer et maintenir VMware vSphere 6.5, et notamment ses deux composantes : l'hyperviseur ESXi et la plate-forme VMware vCenter Server. - Découvrir vCenter Server Appliance vCSA
■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>
■ <b>Modalités d'évaluation :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul>
■ <b>Sanction :</b>	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ <b>Référence :</b>	OUT100194-F
■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles
■ <b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ <b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne ( <a href="http://www.dawan.fr">www.dawan.fr</a> , <a href="http://moncompteformation.gouv.fr">moncompteformation.gouv.fr</a> , <a href="http://maformation.fr">maformation.fr</a> , etc.) ou en appelant au standard.
■ <b>Délais d'accès :</b>	Variable selon le type de financement.
■ <b>Accessibilité :</b>	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à <a href="mailto:referenthandicap@dawan.fr">referenthandicap@dawan.fr</a> , nous étudierons ensemble vos besoins

## Présentation de la logistique de cours

Objectifs du cours  
Références et ressources  
Les différentes formes de virtualisation  
La virtualisation par conteneur  
Docker et ses concurrents

## Présentation de l'infra VMware

Découverte de l'environnement de lab  
Présentation de l'infrastructure

## Installation de docker

Installation sous Windows  
Installation sous Linux  
Les différences

## Atelier pratique : mise en place de Docker

## Présentation de VIC

Description de VMware Integrated Containeur  
Enjeux de la virtualisation par conteneurs  
Présentation de LXD  
Présentation des fonctionnalités

## Installation de VIC

Déploiement de l'appliance  
Découverte de l'interface de gestion  
Installation et configuration du dispositif au niveau d'un ESX  
Installation et configuration du dispositif au niveau d'un VCSA

## **TP: Déploiement de conteneurs avec VIC**

### **Manipulation des images**

Comment récupérer des images docker officielles  
Filtrer parmi les images disponibles  
Gérer les images récupérées

## **Atelier pratique : Installation d'images officielles**

### **Manipulation des conteneurs**

Création de conteneurs  
Gestion interactive des conteneurs  
Gestion des conteneurs en tant que daemon  
Docker et les processus  
Restriction des ressources

## **Atelier pratique : Création d'un conteneur basé sur une image prédéfinie et le mettre à jour**

### **Les conteneur et les réseaux**

Docker et les réseaux  
Le port forwarding (PAT)  
Liaisonner des conteneurs

## **Atelier pratique : Mise en place d'un lamp à partir de 3 conteneurs: php, Mysql, nginx**

### **Infrastructure As Code**

Introduction au DevOps

Fonctionnement de Docker-file

Fonctionnement de Docker compose Présentation de Docker Swarm

## **Atelier pratique : utilisation de docker compose en reprenant du tp précédent**

### **Configuration avancée de VIC**

Ajout d'un plugin de gestion VIC au VCSA

Monitoré les conteneurs

Pérenniser le stockage grâce à vSAN

Gestion des VCH

Diagnostiquer un dysfonctionnement

### **TP: Lister / Supprimer un VCH / Troubleshooting**

### **VIC / Docker: les outils de management pour le déploiement à grande échelle**

Les enjeux

Hyper scale: quels outils choisir

Présentation de kubernetes

Orchestration et mise en conformité avec des outils DevOps