DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

# Formation Cloud, Virtualisation, DevOps : L'essentiel pour Décideurs et Chefs de projet

| | |
|---|---|
| **Durée :** | 5 jours (35 heures) |
| **Tarif :** | 3 575,00 € (standard)<br>2 860,00 € (remisé) |
| **Public :** | Directeur Système Information, Architecte IT, Chef de Projet IT, toute personne souhaitant acquérir les bases sur le Cloud Computing et du DevOps |
| **Pré-requis :** | Connaissance de base des architectures techniques et du management SI |
| **Objectifs :** | Connaître les concepts du Cloud Computing et de la virualisation - Connaître les différents types de Cloud et les technologies associées - Comprendre l'intérêt du mouvement DevOps et connaître les principaux outils associés |
| **Sanction :** | Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis |
| **Référence:** | CLO101686-F |
| **Note de satisfaction des participants:** | Pas de données disponibles |

**Appréhender les évolutions de l'informatique**

L'ère des mainframes
L'avènement du PC et des serveurs
La virtualisation et la consolidation de serveurs
L'informatique dans les "nuages"

**Comprendre la notion de Cloud Computing et les technologies associées**

Les concepts fondamentaux du Cloud Computing
Les défis techniques
Les avantages et inconvénients du Cloud
Les différentes offres (IaaS, PaaS, Saas...)
Les grandes familles de cloud : privé, public, hybride

Les principaux acteurs du marché
Cas particulier du BigData et de l'IoT

**Comprendre la virtualisation**

Rappel sur la notion de Système d'Exploitation
Virtualisation et consolidation de serveur
Différents types de virtualisation
Avantage de la virtualisation
- Souplesse d'administration
- Dimensionnement dynamique
Limites de la virtualisation
Problématique du stockage
Solutions techniques
- VMWare
- Hyper-V
- KVM/OVirt

**Atelier dirigé : Mise en place d'une machine virtuelle (VirtualBox)**

**Appréhender les conteneurs : Docker, Podman et les autres**

Les conteneurs : au-delà de la virtualisation
Intérêts des conteneurs
Limites des conteneurs
Architecture de conteneurisation (exemple de Docker)
Notion de microservice
Orchestrateurs de conteneurs

**Atelier dirigé : Mise en place d'un environnement Docker simple**

**Comprendre Docker**

Présentation de Docker
Images et Dockerfile
Images et conteneur
Réseau Docker
Volumes et persistance des données

**Atelier dirigé : Gestion de conteneurs Docker**

**Découvrir le monde DevOps**

Interface Développeurs/Opérateurs
Nécessité d'industrialisation de l'opérationnel
Les outils DevOps
- Git
- Ansible
- Puppet
- Terraform
Incidences PCA/PRA

**Quelques pas avec Git**

Nécessité du versionning
Mise en œuvre et gestion d'un dépot local
Interaction avec un dépôt distant

**Atelier dirigé : Mise en œuvre locale/distante d'un dépôt Git**

**Comprendre Ansible**

Présentation d'Ansible
Commandes Ad Hoc
Notion de Playbook
Déploiement de fichier
Templating avec Jinja
Notion de rôles
Interaction avec Ansible Galaxy et un dépôt Git (Gitlab/Github)

**Atelier dirigé : Déploiement de serveurs Web**