

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

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	3 575,00 CHF HT (standard) 2 860,00 CHF HT (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 virtualisation - Connaître les différents types de Cloud et les technologies associées - Comprendre l'intérêt du mouvement DevOps et connaître les principaux outils associés
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis

■ Référence :	CLO101686-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

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 dépôt 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