

Formation Cloud : Les Fondamentaux

Durée :	3 jours
Public :	Administrateurs Systèmes et Réseaux
Pré-requis :	Bases de l'administration système sous Linux et Windows
Objectifs :	Appréhender les principaux services de cloud computing - Identifier les enjeux, les contraintes et l'architecture attendue - Découvrir le cloud avec la plateforme Amazon
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	CLO101348-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles

Comprendre le cloud computing

- Solutions de cloud et contraintes de mise en œuvre
- Les principaux acteurs, Azure, AWS, Google...
- Technologies Open Source disponibles sur le marché
- Aspects relatifs à la sécurité de l'information les différentes offres (IaaS, Paas, SaaS,...)
- Les architectures : Les grandes familles de cloud (privé, public, hybride)
- Les concepts liés aux conteneurs (micro-services)
- Les concepts liés aux machines virtuelles (para-virtualisation, émulation)

Comprendre les technologies cloud

- Les différentes offres (IaaS, Paas, SaaS, STaaS, ...)
- Les architectures : Les grandes familles de cloud(privé, public, hybride)
- Les concepts liés aux conteneurs(micro-services)
- Les concepts liés aux machines virtuelles(para-virtualisation, émulation)

Coupler un cloud avec le SI

- Les consoles web d'administration
- Définition du contexte d'externalisation du SI
- Les enjeux de l'Infrastructure as Code
- Les principaux outils d'approvisionnement
- Les API et SDK des cloud provider
- Intégration d'un SSO(SAML,OAuth)

Découvrir le cloud AWS

Présentation de la plateforme
Les outils de base pour EC2, S3, le service BeanStalk
Administration depuis la console web
Création d'un environnement virtuel
Suivi des coûts de mise en œuvre
Les images Amazon Web Services (AMI)
Le stockage objet versus le stockage bloc

Atelier : Mettre en place l'infrastructure virtuelle d'une application.

Les services IAM, l'authentification MFA
Contrôle de l'intégrité des données
Sécurité du cloud, sécurité dans le cloud
Les outils permettant d'assurer une haute disponibilité
Présentation des technologies de distribution des données
Juridique : les lois en vigueur, protection des données

Atelier : Mettre en œuvre un service de contrôle d'accès aux ressources AWS

Stocker des données dans une base AWS

Différentes technologies de stockage de données
La base de données distribuée
Bases de données NoSQL, DynamoDB
Amazon RDS, bases de données relationnelles

Atelier : Création d'une base de données, connexion, gestion et administration à distance