

Connaissance du Cloud

Référence : **CLOUD001**

Durée : **2 jours**

Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir de bonnes connaissances générales en informatique et réseaux.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Cette formation Cloud s'adresse aux architectes, chefs de projets, ingénieurs informatique (réseau, système, développement...).

OBJECTIFS

- Identifier les éléments fondamentaux, bénéfiques et enjeux des solutions Cloud. • Estimer l'impact du Cloud sur les ESN. • Spécifier un tour d'horizon des acteurs du Cloud. • Concevoir une stratégie Cloud pour l'entreprise.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Cloud

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Cloud Computing

Les fondamentaux

- Les 5 caractéristiques d'un Cloud selon le NIST et l'ISO
- Modèles de services (SaaS, PaaS, IaaS)
- Modèles de déploiement (privé, public, hybride)
- Le voyage vers le Cloud du Gartner ?
- L'évolution vers les conteneurs
- L'évolution vers le CaaS

Les bénéfices

- Elasticité, flexibilité, dynamisme, agilité... du système d'information
- Application à la demande, poste de travail à la demande
- Cloud Bursting
- Cloud Autoscaling
- Vers un nouveau modèle de coûts

- Capex / Opex

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Etude de cas : présentation de différents cas d'usage des infrastructures Cloud

Les tendances du Cloud

- Conteneurisation et Serverless
- AI/ML
- Services managés

Les enjeux

- Quels risques pour la DSI de ne pas répondre aux besoins métiers ?
- Quelles nouvelles opportunités pour la DSI ?
- Quels sont les enjeux juridiques ?
- Quels types de contrats avec les acteurs du Cloud ?
- Quels impacts sur la sécurité des données ?

- Quels sont les enjeux financiers du Cloud ?

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Atelier : recherche, comparatif et évaluation des architectures sur une offre publique IaaS / PaaS en fonction d'un besoin établi en session

Comprendre les aspects juridiques et la sécurité

- Gérer et garantir : La localisation ; Le transfert ; La sécurité des données ; Le RGPD ; La confidentialité ; Les contrats
- Les grandes réglementations : HDS, directives européennes, NIS, Cloud Act...
- Les certifications : ISO 27001, 27002, 27005, 27018...

L'impact du Cloud sur les entreprises

L'évolution des entreprises

- L'évolution des ESN : Construire vs provisionner ; Quelles nouvelles activités ?
- L'évolution des sociétés d'infogérance : Cloud public vs Cloud privé / hybride
- L'évolution des sociétés de développement : Monolithe, PaaS et CaaS

L'évolution de la structure des entreprises

- L'évolution de l'organisation des entreprises pour répondre aux besoins des métiers : DSI bimodale ; Cloud Center of Excellence (CCoE) ; Le monde du DevOps

L'évolution des métiers

- L'évolution des métiers d'aujourd'hui
- L'évolution des applications
- L'évolution des méthodes de développement
- L'apparition de nouveaux métiers
- Vers la philosophie du DevOps : quels profils et quelles formations ?

Un tour d'horizon des acteurs du Cloud et les défis pour les entreprises

Software as a Service : les solutions du marché

- Les acteurs des logiciels d'entreprise : Les outils de CRM et le cas de Salesforce ; Les outils RH (Talentsoft, LinkedIn...) ; Finances ; ERP
- Quelle stratégie pour les acteurs historiques : Microsoft, Oracle...
- Les acteurs du travail collaboratif : Office 365 et Google Workspace ; Les réseaux sociaux d'entreprise ; Les outils de gestion de projet

- Les défis à relever : L'interopérabilité entre applications SaaS ; L'interopérabilité avec les applications internes ; Savoir différencier les vraies applications développées sur le modèle SaaS des applications simplement commercialisées en mode SaaS

Platform as a Service : les solutions du marché

- Quelle stratégie PaaS ?
- Les offres de PaaS Open Source
- Les offres de PaaS publiques : Les acteurs généralistes ; Les acteurs spécialisés ; Les offres Open Source packagées en service

Infrastructure as a Service : les solutions du marché

- Les briques fondamentales : Compute, stockage, réseau ; Software-Defined Networking ; SASE
- Les éditeurs d'IaaS : VMware vCloud Suite ; Microsoft Hyper-V et SCVMM ; OpenStack
- Les fournisseurs d'IaaS : Amazon Web Services ; Microsoft Azure ; Google Cloud Platform ; Les autres acteurs
- Les cas particuliers : Les offres convergées (Azure Stack, AWS Outpost)
- Les initiatives européennes avec Gaia-X

Elaboration d'une stratégie Cloud

Analyser et évaluer les services du Cloud

- Quel Cloud pour quel usage ?
- Les différences entre Cloud public et privé
- Comment gérer les applications de l'entreprise ?
- Applications Cloud natives vs héritées
- Analyser son catalogue de services et définir les services éligibles
- Définir un Business Case

Mettre en oeuvre des ressources et des applications dans le Cloud

- Les principaux pièges et comment les éviter
- Conception et intégration
- Migration des applications et des données
- La règle des 6 R

Construire un Cloud privé et hybride

- Comment tirer parti d'un Cloud privé et hybride ?
- Quels sont les composants d'un Cloud privé ?
- Quels sont les défis à relever tant techniques qu'organisationnels ?
- Les défis du Cloud hybride : Interopérabilité ; Sécurité ; Performances

Notre **référent handicap** se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.