

Connaissance du Cloud

Référence : **CLOUD001**

Durée : **2 jours (14 heures)**

Certification : **Aucune**

Connaissances préalables

- 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 préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur·rice

- Consultant-Formateur expert Cloud

Méthodes d'évaluation 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

1. Cloud Computing

-

2. 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

3. 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

4. Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

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

5. Les tendances du Cloud

- Conteneurisation et Serverless
- AI/ML
- Services managés

6. 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 ?

7. 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

8. Comprendre les aspects juridiques et la sécurité

- Gérer et garantir : La localisation
- Les grandes réglementations : HDS, directives européennes, NIS, Cloud Act...
- Les certifications : ISO 27001, 27002, 27005, 27018...

9. L'impact du Cloud sur les entreprises

-

10. L'évolution des entreprises

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

11. L'évolution de la structure des entreprises

- L'évolution de l'organisation des entreprises pour répondre aux besoins des métiers : DSI bimodale

12. 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 ?

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

-

14. Software as a Service : les solutions du marché

- Les acteurs des logiciels d'entreprise : Les outils de CRM et le cas de Salesforce
- Quelle stratégie pour les acteurs historiques : Microsoft, Oracle...
- Les acteurs du travail collaboratif : Office 365 et Google Workspace
- Les défis à relever : L'interopérabilité entre applications SaaS

15. 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

16. Infrastructure as a Service : les solutions du marché

- Les briques fondamentales : Compute, stockage, réseau
- Les éditeurs d'IaaS : VMware vCloud Suite
- Les fournisseurs d'IaaS : Amazon Web Services
- Les cas particuliers : Les offres convergées (Azure Stack, AWS Outpost)
- Les initiatives européennes avec Gaia-X

17. Elaboration d'une stratégie Cloud

-

18. 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

19. 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

20. 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

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel: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.