Connaissance du Cloud

Référence : CLOUD-TC
Durée : 2 jours (14h)
Tarif : 1500 €
Date à planifier

Certification : Aucune
Code CPF Unique : Aucun - **Code Certif Info :** Aucun

Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel.

Le formateur alterne entre méthode* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en œuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC, connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

** ratio variable selon le cours suivi*

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation.

A l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Comprendre les éléments fondamentaux, bénéfices et enjeux des solutions Cloud
- Comprendre l'impact du Cloud sur les ESN
- Disposer d'un tour d'horizon des acteurs du Cloud
- Concevoir une stratégie Cloud pour l'entreprise.

Public :

Architectes, chefs de projets, ingénieurs informatique (réseau, système, développement...).

Prérequis :

Avoir de bonnes connaissances générales en informatique et réseaux.

Cette formation :

- bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.
- est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par ALYF

Programme

Cloud computing

- **Les fondamentaux**

Modèles de services (SaaS, PaaS, IaaS)

Modèles de déploiement (privé, public, hybride)

Les 5 caractéristiques d'un Cloud selon le NIST et l'OSI

Le voyage vers le Cloud du Gartner ?

Vers le SDDC (Software-Defined Data Center) ?

- **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

- **Les enjeux**

Quel impact organisationnel ?

Quelle(s) DSI ?

La DSI bimodale

Quels enjeux juridiques ?

Quels SLA ?

Quelle sécurité ?

Le lien entre Cloud privé et public

- **Comprendre les aspects juridiques et la sécurité**

Gérer et garantir

- La localisation
- Le transfert
- La sécurité des données
- La confidentialité
- Les contrats

Les grandes réglementations : HDS, Directives européennes, Privacy Shield...

Les certifications : ISO 27001, 27002, 27005, 27018...

- **Exercice**

Description du SI d'une société X : infrastructure virtuelle ou Cloud privé ?

L'impact du Cloud sur les ESN

- **L'évolution des ESN**

L'évolution nécessaire des intégrateurs et la prise en compte du IaaS

- Construire versus provisionner

L'impact du Cloud sur les sociétés d'infogérance

L'évolution des sociétés de développement et la prise en compte du PaaS

- L'évolution vers le Cloud Brokerage

- **L'évolution des métiers**

L'évolution des métiers d'aujourd'hui

- Administrateurs
- Architectes
- Développeurs
- Ingénieurs

L'apparition de nouveaux métiers

- Spécialiste orchestration
- Architecte de service Cloud
- Gestionnaire de service Cloud

Qu'est-ce qu'un DevOps ?

- Quels profils ?
- Quelles formations ?

- **Etude de cas**

L'évolution de l'ESN X de son métier d'intégrateur et d'infogéreur vers un Cloud provider

Un tour d'horizon des acteurs du Cloud

- **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 (Talensoft, LinkedIn...)
- Finances
- ERP
- Le BPaaS (RunMyProcess...)

Quelle stratégie pour les acteurs historiques : Microsoft, Oracle...

Les acteurs du travail collaboratif

- Office 365 et Google Apps
- Les réseaux sociaux d'entreprise : Slack...
- 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 SaaS des applications en mode SaaS

- **Platform as a Service : les solutions du marché**

BYOPaas = Build, Bring ou Buy ?

Les offres de PaaS portable (Cloud Foundry et OpenShift)

Les offres de PaaS Public

- Les acteurs généralistes (Salesforce, Google App Engine, Windows Azure Cloud Services)
- Les acteurs spécialisés (Engine Yard, Heroku)
- Les offres Open Source packagées en service (AppFog, HP Helion)

- **Infrastructure as a Service : les solutions du marché**

Les briques fondamentales : Software-Defined Networking et Network Function Virtualization

Software-Defined Storage et stockages Objet (le cas de SWIFT)

Automatisation et gestion des configurations : Puppet, Chef

Les éditeurs de IaaS (les enablers) : VMware vCloud Suite

Que propose réellement Microsoft ?

OpenStack, CloudStack...

Le rôle des constructeurs

Les fournisseurs de IaaS (providers) : l'analyse du Gartner

Amazon Web Services, Microsoft Azure, Google, Rackspace, IBM

L'échec des "Clouds souverains" : Numergy et Cloudwatt

Les offres d'OVH et d'Ikoula

Les autres acteurs en France

Elaboration d'une stratégie Cloud

- **Analyser et évaluer les services du Cloud**

Quel Cloud pour quel usage ?

Les différences entre Cloud public et privé

Quelles applications ?

Les différences entre applications Cloud natives et les applications héritées de l'entreprise

Analyser son catalogue de services et définir les services éligibles

Définir un Business Case

- **Mettre en œuvre des ressources et des applications dans le Cloud**

Les principaux pièges et comment les éviter

Conception et intégration

Migration des applications et des données

- **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

L'impact sur les métiers de l'IT et de l'organisation de la DSI

- **Etudes de cas**

La migration vers le Cloud d'une ETI industrielle française

Les enjeux techniques, juridiques et organisationnels du Cloud hybride pour une société de services financiers

La gestion d'un projet de Cloud privé dans une banque française pour ses filiales

SUIVI DE L'EXECUTION ET EVALUATION DES RESULTATS

> Feuilles de présence
> Questions orales ou écrites(QCM)
> Mises en situation
> Formulaires d'évaluation de la formation
> Certificat de réalisation de l'action de formation

Dernière mise à jour le 02/02/2022