

Formation Cloud Computing, Enjeux, Architecture et Gouvernance IAAS, CAAS, PAAS

Présentation

Cette formation offre une compréhension approfondie des concepts, architectures et enjeux du Cloud Computing. Elle permet d'appréhender les différents modèles de services et de déploiement (SaaS, PaaS, IaaS), d'analyser les offres du marché et d'accompagner la transformation vers un système d'information hybride. Les participants apprendront à concevoir une stratégie Cloud, à en maîtriser les aspects techniques, organisationnels et juridiques, et à anticiper les tendances majeures du Cloud.

Durée : 14,00 heures (2 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Appréhender les enjeux du Cloud : configuration et gouvernance du SI hybride
- Savoir déterminer les plateformes adaptées aux besoins des métiers
- Gérer le changement vers un SI "Cloud ready"
- Maintenir un SI urbanisé grâce au Cloud broker

Prérequis

- Culture générale sur l'informatique

Public

- DSI
- RSSI
- Responsables sécurité
- Chefs de projets
- Consultants
- Administrateurs
- Toute personne impliquée dans la réflexion et l'étude du Cloud

Programme de la formation



Module 1 : Concept et enjeux du Cloud :

- Signes avant-coureurs du Cloud
- Web 2.0, OpenAPI : vers la multi-tenancy
- ASP et hébergeurs : vers l'externalisation des données et du contrôle des applicatifs
- Concepts du Cloud
- Fondamentaux : élasticité, self-service, pay-as-you-go
- Modèles de services (SaaS, PaaS, IaaS) et de déploiement (public, privé, communautaire) pour construire un SI hybride
- Sécurité : prisme technique (intégrité, disponibilité, etc.) et juridique (Patriot Act, Safe Harbour, NSA, etc.)
- Localisation des données : enjeux d'intégrité et enjeux juridiques
- Le Cloud: nv modèle de consommation de services
- Le Cloud pour les entreprises : OPEX, délégation de commodité
- Le Cloud pour les éditeurs : longue traîne, "Customer driven roadmap"
- Le Cloud pour les startups : montée en charge progressive

Module 2 : Anatomie d'une plateforme Cloud :

- Architectures sous-jacentes au Cloud
- Multi-tenancy, design for failure
- Théorème de CAP, NoSQL, Map/Reduce
- Maîtrise des plateformes du sol au plafond : réseau, datacenter, serveurs, logiciels sur mesure
- Consoles, API, "Cloud Orchestrator", catalogues de "templates"
- Emergence des containers légers avec Docker

Module 3 : Offres du marché :

- Services SaaS
- Services de collaboration
- Services FrontOffice et BackOffice
- Perspective : le modèle du Cloud desktop
- Principales plateformes publiques
- Amazon, Google, Microsoft, Salesforce
- Plateformes privées
- VMware versus OpenStack

- Intégration au SI - Middlewares Cloud

Module 4 : Aller vers le SI hybride :

- Les enjeux du Cloud
- Les gains pour le métier : agilité, Time to Market, accessibilité, qualité de service
- Une réduction des coûts pas toujours avérée
- Le fantasme de se passer de la DSI
- Le RSSI bousculé par l'externalisation des données
- De nouvelles pratiques pour les études et la production
- L'entreprise face au Cloud Computing
- Par secteur d'activité : médias, industrie, banque, etc.
- Par taille d'entreprise : grands comptes, PME

Module 5 : Une feuille de route vers le SI hybride Cloud broker :

- Les premiers pas
- Réalisation d'un pilote SaaS et d'un pilote IaaS
- La mise en production sur le Cloud : un nouveau rôle pour l'équipe d'exploitation
- La conduite du changement pour l'équipe d'exploitation et les utilisateurs
- Généraliser le Cloud
- Industrialisation du déploiement des applications Cloud
- DevOps : continuous delivery, infrastructure as code
- Quelques outils : Chef, Puppet, Capistrano
- Déport des applications critiques : applis métiers
- Modèle de maturité du Cloud Computing

Module 6 : Urbanisation du SI hybride

- Des quartiers du SI dans le Cloud
- Une équipe à créer pour encadrer l'hybridation
- Acquérir de nouvelles compétences
- Former les achats et le département juridique
- Conseiller ou valider ?
- Les outils d'intégration
- Gestion des identités, ESB, Réseau, etc

- Centralisés ou point à point ?

Module 7 : Eléments du Cloud broker : une équipe, une plateforme

- Une gouvernance centralisée du SI hybride
- Une instance de validation
- Un catalogue d'applications et "single billing"
- Une fédération d'identité unique : interne ou dans le Cloud ?
- Une plateforme d'intermédiation unique : interne ou dans le Cloud ?
- Le réseau et SLA - Le Monitoring et SLA
- Les pratiques ITIL adaptées au Cloud

Module 8 : Impact et grandes tendances

- Aller au bout de la logique de commodité
- Vers des standards du Cloud : enjeux et avantages
- Les "Cloud-in-a-box" : des Clouds privés prêts à l'emploi

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

Moyens pédagogiques et techniques

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.
- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)

- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation *(évaluation en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Recueil des besoins et des attentes des participants.
- Auto-positionnement permettant d'évaluer le niveau initial des apprenants.

Tout au long de la formation

- Évaluations continues réalisées par le formateur à travers des questions orales, exercices, QCM, études de cas et mises en situation pratiques.

À l'issue de la formation *(évaluations en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Auto-positionnement afin de mesurer l'acquisition des compétences visées.
- Validation de l'acquisition des compétences par le formateur
- Questionnaire de satisfaction « à chaud » à l'issue de la formation
- Questionnaire de satisfaction "à froid", 45 jours après la formation afin d'évaluer l'ancrage des acquis et leur mise en application en situation professionnelle.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.