

Cloud Computing | Enjeux, architecture et gouvernance du IAAS, CAAS et PAAS

Présentation

L'arrivée du Cloud dans le système d'information est maintenant avérée. En effet, les bénéfices utilisateurs en termes d'Agilité et d'innovation sont tels qu'ils sont prêts à utiliser le Cloud à l'insu de la DSI.

Ce séminaire présente donc une vision d'un futur SI hybride : un SI faisant cohabiter des plateformes Cloud avec une infrastructure opérée "In-House". Cette transformation passera par le meilleur compromis entre les bénéfices utilisateurs, les enjeux de sécurité et la gouvernance du SI.

Notre objectif est de vous présenter une anatomie du SI hybride, la démarche et les outils pour le mettre en œuvre. Il se veut concret et pratique.

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

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

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

Offres du marché :

- Services SaaS
- Services de collaboration
- Services FrontOffice et BackOffice
- Perspective : le modèle du Cloud desktop
- Principales plateformes publiques
- Amazon, Google, Microsoft, Salesforce1
- Plateformes privées
- VMware versus OpenStack

- Intégration au SI - Middlewares Cloud

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

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

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 ?

Éléments 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

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.

Moyens pédagogiques et techniques

- • Apports des connaissances communes.
- • Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- • Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- • Equilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- • Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- • Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur. • Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

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

En amont de la formation

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Évaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

Accessibilité

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