

[Formation] Cloud Computing et virtualisation

OBJECTIFS

- Déterminer le rôle du Cloud dans la transformation digitale des entreprises
- Décrire la relation entre méthodes Agiles/Devops et le Cloud Computing
- Analyser les différents modèles de Cloud hybride, et les offres des acteurs (Amazon, Azure, Google, ...)
- Identifier les notions techniques, légales, réglementaires et économiques du Cloud
- Identifier les points d'attention à porter lors de l'utilisation des services Cloud
- Mesurer l'intérêt de la virtualisation et sa contribution à l'essor du Cloud
- Lister les enjeux de la virtualisation : hyperviseurs, containers, outils de gestion (KVM, Kubernetes, Docker, Ansible, etc.)

PROGRAMME

Introduction

- Évolution des systèmes d'information (SI) : la digitalisation
- Définition et positionnement du système d'information dans l'entreprise
- Introduction au Cloud Computing : caractéristiques essentielles
- Vision du marché

Métiers et usages au cœur du système d'information

- Éléments traditionnels des métiers
- Évolution des besoins et des usages
- Étapes du passage au Cloud

Définitions et concepts du Cloud Computing

- Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS), Software as a Service (SaaS)
- Concepts et architectures générales



DATES ET LIEUX

Nous contacter pour les sessions à venir

PUBLIC / PREREQUIS

Tous les métiers de la DSI concernés par l'évolution du système d'information vers des modes Cloud Computing.

Une connaissance de base des infrastructures des systèmes d'information (notions d'applications, postes de travail, serveurs, stockage) et de l'organisation d'une DSI sont souhaitable afin de tirer pleinement profit de la formation.

COORDINATEURS

Bruno DUTRIAUX

Il a une vaste expérience des domaines de l'infrastructure IT passant par le développement et l'exploitation des applications, la spécification et l'achat des équipements, les grandes infrastructures de production en environnement MVS ou Unix, les réseaux, le stockage et ses fonctions avancées, et l'architecture Unifiée des data center. Précédemment responsable partenariats stratégiques et nouveaux acteurs du Cloud chez Cisco.

Othmen BRAHAM

Docteur en Informatique de

- Bénéfices, enjeux et contraintes : économiques, organisationnels, techniques, juridiques, etc.
- Cloud public, Cloud privé, Cloud hybride
- Sécurité des données et modèles Cloud
- Mobilité, nomadisme et Cloud Computing

Virtualisation

- Principes fondamentaux de la virtualisation
- Mainframes et virtualisation
- Virtualisation en environnement x86
- Enjeux de la virtualisation
- Sécurité, disponibilité, SLA
- Indépendance par rapport aux matériels
- Consolidation
- Automatisation/orchestration
- Mutualisation
- Différents types de virtualisation rencontrés dans le data center
- Virtualisation des serveurs
- Virtualisation des applications
- Virtualisation des profils
- Virtualisation des environnements de travail
- Virtualisation du stockage
- Virtualisation des réseaux d'accès

Évolution vers le Cloud Computing

Écosystème du Cloud Computing

- Acteurs et positionnement
- Typologie des offres

Intégration des modèles Cloud dans l'IT

- Vue systèmes d'information (SI) et mise en place d'un écosystème cohérent
- Passage à la sécurité centrée sur les données et les applications
- Impact sur la gouvernance du système d'information
- Nouveaux rôles, nouveaux métiers, nouvelles compétences à développer pour les équipes informatiques
- Évolution vers DevOps et méthodes agiles

Perspectives

- Évolution des acteurs vers de nouvelles offres de services Cloud
- Architectures et enjeux du Cloud Hybride

Synthèse et conclusion

Paris VI. En tant que responsable infrastructure chez l'opérateur Telerys Communication et ancien dirigeant de VirtuOR, il est activement impliqué dans la recherche et développement de solutions pour les environnements virtualisés et les accès réseaux virtuels. Il a conduit des projets de recherche : Elastic Network pour la virtualisation du Home eNodeB 5G et le projet SENDATE pour élaborer une architecture Cloud et 5G sécurisée.

MODALITES PEDAGOGIQUES

Des exemples illustrent les concepts théoriques. Des QCM interactifs valident les acquis.