Formation Sécurité Cloud – Fondamentaux multi-cloud

Informations

Durée : 3 jours (21h.)

Tarif* : Nous consulter

Réf : CLOS

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 18/12/25

*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaitre nos futures sessions.

Pré-requis

- Avoir des connaissances sur le Cloud Computing ou avoir suivi la formation Synthèse du Cloud Computing (CLOP)
- Connaissances des concepts fondamentaux de l'informatique (tels que les réseaux, les systèmes d'exploitation et la gestion des données)
- Compréhension des principes de sécurité (tels que les pare-feux, le cryptage, et les mécanismes de contrôle d'accès)
- Compréhension des pratiques et des outils de gestion des identités dans un environnement cloud
- Expérience avec les principaux fournisseurs de services cloud comme AWS, Azure ou Google Cloud (recommandée)

Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Analyser, gérer et implémenter la sécurité pour des architectures cloud publiques et privées
- Mettre en place le respect de la vie privée et vérifier l'intégrité des données sur le cloud
- Garantir la sécurité des applications lors de l'utilisation d'un PaaS

Objectifs opérationnels :

- Sécuriser efficacement vos environnements de cloud computing pour protéger vos données et applications

Programme

Rappels sur le Cloud Computing

Définition du Cloud computing : SaaS, PaaS, IaaS / cloud privé, cloud public
Les promesses du Cloud computing
Panorama des acteurs et des offres existantes
Normes en cours de développement
Synthèse des bonnes pratiques de gouvernance (contrat, SLA, confidentialité, sécurité, réversibilité) et d'architecture (architecture interne, cloud, hybride, intégration)

Sécurisé un Cloud

Analyses des de sécurité : opportunité et contraintes, évaluation de la sécurité, critères de choix
Conformité : aspects légaux et contractuels, niveaux de services, audits, standards et certifications
Architecture : sécurité des données, sécurité des systèmes et des applications, gestion des identités et des accès, gestion de la cryptographie, virtualisation
Réaction aux incidents de sécurité

La sécurité de la virtualisation

Les risques liés à la virtualisation des serveurs
Quelles sont les technologies de virtualisation déployées dans les principales offres de Cloud public ?
Les avantages de la virtualisation pour la sécurisation du SI
Panorama des menaces et vulnérabilités spécifiques à la virtualisation
Les six risques majeurs identifiés par le Gartner : comment les gérer ?
Les attaques sur les machines virtuelles (VM Escape, VM Hopping, VM Theft et VM Sprawl)
Hyperkit et hyperjacking : mythe ou réalité ?
Protection des environnements virtuels
L'utilisation de la virtualisation pour accroître la sécurité du SI
L'approche sécurité de VMware : API VMsafe, partenariats et offre produit VShield Endpoint
La gestion des incidents de sécurité dans un environnement virtualisé
Les bonnes pratiques pour la sécurité des environnements virtuels
Les recommandations de l'ANSSI, du NIST (SP 800-125) et de la Cloud Security Alliance

Formation Sécurité Cloud – Fondamentaux multi-cloud

Pourquoi les solutions anti-malware classiques sont-elles inadaptées aux infrastructures virtualisées ?

La sécurité des accès au Cloud et des terminaux

La sécurisation des accès au Cloud
L'apport sécurité des protocoles IPsec et IPv6
Les technologies classiques de VPN (L2TP, IPsec, VPN SSL) sont-elles adaptées au Cloud ?
Les firewalls UTM et les pare-feu applicatifs (WAF) sont-ils encore efficaces ?
Les solutions spécifiques d'accès au Cloud (Ex : CloudGate d'Intercloud)
Les solutions CASB (Cloud Access Security Broker) sont-elles simplement utiles ou indispensables ?
Panorama de l'offre CASB actuellement disponible sur le marché
La sécurité des postes clients
Comment la consumérisation de l'IT et le BYOD impactent-ils la sécurité du Cloud ?
Smartphones et tablettes Windows, iPad et Android : quels sont les risques ? Peut-on y remédier ?
Le navigateur Web est-il le talon d'Achille de la sécurité du Cloud ?
Les bonnes pratiques pour sécuriser les postes clients

Les principaux travaux sur la sécurité du Cloud

La sécurité du Cloud selon l'ENISA
Comment utiliser la norme ISO 27005 pour évaluer les risques dans le Cloud ?
Les trente-cinq risques identifiés par l'ENISA (risques politiques et organisationnels, risques techniques, risques juridiques et risques non spécifiques au Cloud)
Les huit risques majeurs identifiés par l'ENISA et le traitement approprié
Les recommandations de l'ENISA pour la sécurité des Cloud gouvernementaux
La sécurité du Cloud analysée par la Cloud Security Alliance (CSA)
Les neuf principales menaces identifiées dans le Cloud
Le Framework OCF et l'annuaire STAR (Security, Trust & Assurance Registry) pour la transparence des pratiques de sécurité des fournisseurs de Cloud
Comment utiliser la Cloud Controls Matrix (CCM) et le questionnaire CAIQ ?
La certification des connaissances en sécurité du Cloud : CCSK (Certificate of Cloud Security Knowledge)
Les recommandations du NIST pour la sécurité du Cloud
Standard NIST 800-144 : lignes directrices pour la sécurité et la confidentialité dans le Cloud Computing public
L'approche française de la sécurité du Cloud
Les recommandations de l'État français (ANSSI). Le guide ANSSI : "Maîtriser les risques de l'infogérance"
Le référentiel ANSSI de qualification de prestataires de services sécurisés d'informatique en nuage
Les recommandations de la CNIL pour protéger les données à caractère personnel dans le Cloud
Le point de vue des grandes entreprises françaises et des cabinets d'audit français (CIGREF et AFAI)
Le projet de Cloud souverain (Andromède) : Numergy VS Cloudwatt