

FINOPS : GESTION DES COÛTS ET IMPACT CARBONE DANS LE CLOUD

Durée : 2 jours (14 heures)

CONNAISSANCES PREALABLES

- Connaissances générales des systèmes d'information.
- Compréhension des principes du Cloud Computing.
- Connaissances de base des services Cloud appréciées.
- Aucun prérequis financier n'est nécessaire.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Responsables infrastructures.
- Responsables Cloud.
- Architectes Cloud.
- Ingénieurs DevOps.
- Responsables FinOps.
- Responsables IT.
- DSI.
- Responsables RSE et Numérique Responsable.
- Contrôleurs de gestion IT.
- Toute personne impliquée dans le pilotage des coûts Cloud.

OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Comprendre les principes fondamentaux du FinOps.
- Identifier les principaux postes de dépenses dans le Cloud.
- Analyser les mécanismes de facturation des fournisseurs Cloud.
- Mettre en œuvre une gouvernance FinOps adaptée.
- Détecter les sources de surconsommation.
- Identifier les leviers d'optimisation des coûts.
- Comprendre les impacts environnementaux du Cloud.
- Mesurer et suivre l'empreinte carbone des services Cloud.
- Intégrer les principes du Numérique Responsable dans les décisions d'architecture et d'exploitation.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Présentations interactives.

- Études de cas réels.
- Exercices d'analyse de facturation Cloud.
- Travaux dirigés.
- Ateliers collaboratifs.
- Retours d'expérience terrain.
- Support pédagogique remis aux participants.

FORMATEUR

- Consultant expert Cloud, FinOps, Green IT et Numérique Responsable, disposant d'une expérience significative dans l'optimisation des coûts Cloud, la gouvernance des infrastructures et la réduction de l'empreinte environnementale des systèmes d'information.

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Quiz de positionnement.
- Exercices pratiques.
- Études de cas.
- Analyse de scénarios FinOps.
- Évaluation finale des acquis.
- Débriefing collectif.

CONTENU DU COURS

Module 1 : Comprendre les fondamentaux du FinOps et du Cloud Economics (3h30)

Objectifs

- Comprendre les principes du FinOps.
- Identifier les spécificités économiques du Cloud.
- Maîtriser les notions de gouvernance financière du Cloud.

Contenu

Introduction au FinOps

- Définition et enjeux.
- Historique de la démarche.
- Les principes fondateurs du FinOps.

Les modèles économiques du Cloud

- Facturation à l'usage.
- Elasticité des ressources.
- Consommation variable.
- Coûts directs et indirects.

Les acteurs de la gouvernance FinOps

- Équipes techniques.
- Équipes financières.
- Directions métiers.
- Responsabilités partagées.

Les trois phases du FinOps

- Inform.
- Optimize.
- Operate.

Mise en pratique

Atelier :

Analyse d'une facture Cloud simplifiée et identification des principaux postes de coûts.

Module 2 : Analyser et optimiser les coûts des infrastructures Cloud (3h30)**Objectifs**

- Identifier les sources de dépenses Cloud.
- Mettre en œuvre les principaux leviers d'optimisation.

Contenu**Comprendre les postes de coûts**

- Calcul.
- Stockage.
- Réseau.
- Services managés.
- Sauvegardes.

Les mécanismes de facturation Cloud

Comparaison des modèles proposés par :

- Amazon Web Services
- Microsoft Azure
- Google Cloud

Optimisation des ressources

- Right Sizing.
- Suppression des ressources inutilisées.
- Planification des ressources.
- Mutualisation.

Réduction des coûts récurrents

- Réservations.
- Engagements de capacité.
- Optimisation des licences.

Mise en pratique**Travaux dirigés :**

Identification d'opportunités d'optimisation dans un environnement Cloud fictif.

Module 3 : Mettre en place une gouvernance FinOps efficace (3h30)**Objectifs**

- Structurer une démarche FinOps pérenne.
- Piloter efficacement les consommations Cloud.

Contenu**Gouvernance des coûts**

- Organisation.
- Rôles et responsabilités.
- Processus de validation.

Pilotage budgétaire

- Prévisions.
- Budgets.
- Alertes.
- Tableaux de bord.

Allocation des coûts

- Centres de coûts.
- Refacturation interne.
- Chargeback.

- Showback.

Indicateurs FinOps

- KPI financiers.
- KPI opérationnels.
- Indicateurs de performance.

Mise en pratique

Atelier :

Construction d'un tableau de bord FinOps pour le suivi des dépenses Cloud.

Module 4 : Mesurer et réduire l'impact carbone des services Cloud (3h30)

Objectifs

- Comprendre les impacts environnementaux du Cloud.
- Intégrer les enjeux de sobriété numérique dans la gouvernance Cloud.

Contenu

Les impacts environnementaux du Cloud

- Centres de données.
- Consommation énergétique.
- Émissions de gaz à effet de serre.
- Cycle de vie des équipements.

Mesure de l'empreinte carbone

- Indicateurs environnementaux.
- Facteurs d'émission.
- Analyse de consommation.

Les outils de mesure disponibles

Présentation des approches proposées par :

- Amazon Web Services
- Microsoft Azure
- Google Cloud

FinOps et GreenOps

- Optimisation des ressources.
- Sobriété numérique.
- Éco-conception des architectures.
- Arbitrages coût / performance / impact carbone.

Bonnes pratiques Numérique Responsable

- Réduction des surprovisionnements.
- Choix des régions Cloud.
- Optimisation du stockage.
- Rationalisation des services.

Mise en pratique

Cas fil rouge :

Analyse d'une plateforme Cloud d'entreprise afin de :

- Identifier les postes de dépenses.
- Détecter les surconsommations.
- Évaluer l'impact carbone.
- Proposer un plan d'optimisation conciliant performance, maîtrise budgétaire et réduction de l'empreinte environnementale.

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à <mailto:referent.handicap@edugroupe.com> pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.