L’essentiel du FinOps pour le cloud

Prix : 750 €HT

Durée : 1 jour

Code de Référence : FINESS

Catalogue Cloud Native et DevOps

L’adoption du Cloud modifie profondément les modèles de coûts des organisations. Là où les investissements étaient traditionnellement prévisibles et capés, le Cloud introduit une facturation à la consommation, variable, souvent opaque et source de dérapages budgétaires. Face à ces enjeux, la pratique FinOps s’est imposée comme une discipline incontournable au sein des organisations utilisant le Cloud.

Cette formation d’une journée donne aux participants les fondamentaux du FinOps : compétences pour déchiffrer la tarification des grands Cloud Providers, maîtriser les outils natifs d’analyse des coûts, actionner les principaux leviers d’optimisation et contrôler vos coûts Cloud.

Objectifs de la formation

A l’issue de cette formation, vous serez capable de :

- Décrire les enjeux financiers liés à l’usage du Cloud et les responsabilités associées à la pratique FinOps.
- Expliquer les principes de base du framework FinOps.
- Analyser les principaux mécanismes de tarification et de facturation des services Cloud.
- Utiliser les outils natifs de suivi et d’analyse des coûts proposés par les principaux Cloud Providers.
- Identifier et prioriser les principaux leviers de maîtrise et d’optimisation des dépenses Cloud.

Public

Cette formation s’adresse aux responsables infrastructures et exploitations IT, architectes cloud et DevOps, chefs de projets cloud et responsables transformation numérique, ingénieurs systèmes, réseaux, ou développement ayant à piloter ou rationaliser des usages cloud, contrôleurs de gestion

IT ou responsables financiers impliqués dans la gouvernance des budgets cloud.

Prérequis

Les prérequis nécessaires pour cette formation sont les suivants :

- Connaissances générales en informatique,
- Maîtrise des concepts fondamentaux du Cloud Computing : IaaS, PaaS, SaaS,
- Une formation de type « Fondamentaux du Cloud » ou des connaissances équivalentes est recommandée,
- Une première expérience d'un environnement AWS, Microsoft Azure ou Google Cloud est un plus, sans être obligatoire.

Programme de la formation

Les démonstrations, exemples et travaux pratiques sont donnés à titre indicatif et pourront être adaptés selon le contexte de la session.

Jour 1
Matinée – FinOps : contexte, framework et tarification Cloud
Chapitre 1 – Émergence et fondamentaux du FinOps

- Enjeux financiers du Cloud : passage d'un modèle prévisible et capé à une facturation variable à la consommation
- Principales causes de dérive budgétaire : ressources inutilisées, surdimensionnement, stockage oublié, trafic réseau, licences
- Impacts organisationnels : nouvelles responsabilités entre DSI, équipes Cloud, DevOps, finance, achats et métiers
- Définition de la pratique FinOps : rôle, périmètre et bénéfices attendus
- Premiers réflexes FinOps : visibilité, mesure, allocation des coûts, responsabilisation et optimisation continue

Exemples et démonstrations :

- Lecture commentée d'une facture Cloud simplifiée
- Identification des principales familles de coûts : calcul, stockage, réseau, licences, services managés
- Analyse d'un cas de dérive budgétaire lié à des ressources inutilisées ou surdimensionnées

Chapitre 2 – Framework FinOps et tarification Cloud

- Principes de base du framework FinOps
- Phases d'une démarche FinOps : Inform, Optimize, Operate
- Domaines clés à connaître : compréhension des usages et des coûts, optimisation des tarifs, optimisation des usages, alignement organisationnel.
- Personas FinOps : finance, ingénierie, métiers, achats, leadership.
- Niveaux de maturité : Crawl, Walk, Run.
- Modèles de facturation Cloud : SaaS, PaaS, CaaS, FaaS, IaaS.
- Principaux postes de coûts : calcul, stockage, sauvegardes, snapshots, réseau, transferts sortants, licences.

- Mécanismes de réduction des coûts chez AWS, Microsoft Azure et Google Cloud : réservations, engagements, remises, instances Spot / Preemptible.

Exemples et travaux pratiques guidés :

- Simulation du coût d'une infrastructure simple avec un calculateur Cloud.
- Comparaison entre une ressource à la demande et un engagement de consommation.

Après-midi – Outils, optimisation et mise en pratique FinOps
Chapitre 3 – Outils de gestion financière Cloud et analyse des coûts

- Stratégies de balisage et de structuration des comptes, abonnements ou projets
- Bonnes pratiques de tagging : application, environnement, équipe, projet, centre de coût
- Indicateurs à suivre : coût total, coût par service, coût par application, budget consommé, écart au prévisionnel, anomalies
- Outils natifs AWS : Cost Explorer, AWS Budgets, Cost and Usage Reports, Cost Anomaly Detection, Cost Categories…
- Outils natifs Microsoft Azure : Microsoft Cost Management + Billing…
- Outils natifs Google Cloud : Cloud Billing, Cost Management…
- Panorama des outils indépendants : CloudHealth, Apptio Cloudability…

Exemples et travaux pratiques guidés :

- Analyse des dépenses par service, tag, compte ou projet
- Lecture ou création d'un budget avec alerte
- Identification d'une anomalie de consommation
- Interprétation d'un rapport de coûts pour repérer les premières pistes d'optimisation

Chapitre 4 – Optimisation des coûts et construction d'un plan d'action FinOps

- Techniques fondamentales d'optimisation : rightsizing, down-scaling, extinction planifiée, suppression des ressources inutilisées
- Stratégies d'achat : instances réservées, Savings Plans, Spot / Preemptible
- Optimisation du stockage : classes de stockage, cycles de vie, volumes et snapshots orphelins
- Optimisation réseau : trafic sortant, transferts inter-régions, architecture de connectivité
- Automatisation au service du FinOps : alertes budgétaires, rapports consolidés, Infrastructure as Code
- Priorisation des actions selon les gains attendus, la complexité, les risques et les impacts opérationnels
- Construction d'un premier plan d'action FinOps

Étude de cas et mise en pratique :

- Analyse d'une architecture Cloud type
- Identification des principaux postes de coûts
- Repérage des leviers d'optimisation applicables
- Formalisation de recommandations structurées

Méthodes pédagogiques

- Accompagnement théorique et pratique avec une pédagogie alliant apports conceptuels, démonstrations sur environnements Cloud et mise en pratique immédiate lors de travaux pratiques guidés.

- Le formateur s'appuie sur les expériences et les contextes des participants pour alimenter les échanges de cas concrets et de retours d'expérience ciblés.

- Le format d'une journée privilégie les notions essentielles, les démonstrations commentées, les exercices guidés et les cas d'usage directement exploitables.

Les supports de formation seront fournis aux participants au cours de la formation au format PDF.

Méthodes d'évaluation des acquis

Avant la formation :

- Recueil éventuel des attentes et du contexte des participants en amont de la session.

En cours de formation :

- Points d'étapes réguliers du formateur sur la compréhension des stagiaires.
- Vérification des résultats lors des travaux pratiques ou exercices guidés.

Après la formation « à chaud » :

- Questionnaire d'auto-évaluation des compétences complété individuellement par chaque stagiaire en fin de session.
- Questionnaire de satisfaction complété individuellement en fin de session.
- Le compte rendu formateur complété par le formateur.

Après la formation « à froid » :

- Questionnaire de satisfaction complété individuellement quelques semaines après la session.

Un certificat de réalisation de fin de formation est remis au stagiaire lui permettant de faire valoir le suivi de la formation.