

FinOps – Gestion des coûts et impact carbone dans le Cloud

3 jours (21 heures)

Perfectionnement

Présentiel ou classe à distance

à partir de

2 625 € HT par personne (TVA en vigueur) Repas inclus en présentiel

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 06/10/2026.

Objectifs

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

- Décrire les enjeux financiers du Cloud
- Appréhender les différents aspects du métier de FinOps
- Décrire la tarification et les principes de facturation de différents services dans le Cloud
- Exploiter les outils de gestion financière et d'analyse des coûts proposés par les principaux Cloud Providers
- Lister les principales étapes de la méthodologie FinOps et les tâches associées
- Identifier les principaux leviers de maîtrise des coûts du Cloud
- Utiliser les techniques d'optimisation des coûts dans le Cloud
- Intégrer une démarche de sobriété numérique
- Mesurer et analyser l'empreinte carbone liée aux usages Cloud.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

À qui s'adresse cette formation ?

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, responsables environnement numérique, RSE ou IT souhaitant intégrer les dimensions de sobriété et d'impact carbone dans leurs pratiques Cloud.

Prérequis

Avoir des connaissances générales en informatique et comprendre les concepts fondamentaux du Cloud Computing. Idéalement, avoir suivi la formation CLOUD-TC " Connaissance du Cloud" ou avoir les connaissances équivalentes. Une connaissance de base des indicateurs environnementaux ou de la sobriété numérique est un plus.

Programme

1 Pendant votre formation

FinOps – Gestion des coûts et impact carbone dans le Cloud

Jour 1 – Matin

Un nouveau métier : FinOps

Introduction

- Rappel de la définition et des enjeux du Cloud Computing
- Quels sont les enjeux financiers et environnementaux liés à l'usage du Cloud ?
- Les impacts du Cloud Computing sur les évolutions au sein de la DSI :
 - La gestion financière
 - Les métiers

L'émergence du FinOps

- Quelle(s) définition(s) du FinOps ?
- Quelle place au sein de l'entreprise ?
- Les principes clés du FinOps
- Corrélation entre optimisation financière et performance environnementale

Jour 1 – Après-midi

Tarification des acteurs du Cloud et mécanismes de facturation

Mécanismes de facturation

- Le Cloud : vers un changement du modèle de coût
- La tarification : la complexité du IaaS à l'opposé de la simplicité du SaaS
- Bien comprendre les mécanismes de facturation du SaaS, PaaS, CaaS, FaaS et du IaaS
- Quels liens entre types de services Cloud et impacts énergétiques ?
- Quelles problématiques pour les licences logicielles ?

Les acteurs du SaaS (Software as a Service)

- Exemples des tarifications d'Office 365 et de Google Workspace
- Autres exemples de tarifications de solutions SaaS
- Avec quels contrats ?

Jour 2 – Matin

Les acteurs du IaaS (Infrastructure as a Service)

- Tarifications d'AWS
 - Architecture, services et fonctionnalités
 - Les instances (on-demand, reserved, spot...)
 - Le stockage
 - Le trafic réseau
 - Quels coûts cachés ?
- Tarification d'Azure
 - Architecture, services et fonctionnalités
 - Instances à la demande, réservées
 - Les principes de l'Hybrid Benefit
- Tour d'horizon d'autres "Cloud Providers" : GCP, OVH...
- Comparaison des mécanismes de réduction des coûts entre AWS, Azure et GCP

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Analyses en détail des coûts de différents services de calcul, de stockage et de réseau sur AWS
- Utilisation des outils proposés par AWS pour évaluer les coûts pour l'évaluation financière d'une infrastructure on-premise

Jour 2 – Après-midi

La méthodologie du FinOps

Le cycle de vie du FinOps

- Les différentes étapes du cycle de vie FinOps
- Les différentes actions à mener à chaque étape du cycle de vie
- Les "bonnes questions" à se poser pour bien démarrer

Surveiller et analyser

- L'intérêt des stratégies de balisage et de la gestion des comptes
- Quelles données surveiller et analyser
- Quels objectifs et quels indicateurs
- La surveillance et l'analyse des instances, du stockage, du trafic réseau...

Les outils des fournisseurs pour le FinOps

- AWS Budgets, Cost Explorer et Cost and Usage Reports, Billing Conductor, Cost Anomalies, Cost Categories...
- Azure Cost Management

- Google Cost Management
- Outils de suivi de l'empreinte carbone Cloud :
 - AWS Customer Carbon Footprint Tool
 - Azure Emissions Impact Dashboard
 - Google Cloud Carbon Footprint
- Comment intégrer les métriques environnementales aux métriques de coût?

Jour 3 – Matin

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Utilisation des outils d'AWS*

Les outils indépendants

- Les CMP (Cloud Management Platforms) et les fonctionnalités d'analyse des coûts
- Avantages et inconvénients des outils indépendants

Les techniques fondamentales de l'optimisation des coûts

- Quelles techniques fondamentales pour optimiser les coûts : rightsizing, down and off...
- Stratégies et utilisation des instances à la demande, réservées, spot...
- La gestion des classes de stockage et des cycles de vie des données
- La dimension financière comme critère de choix d'architecture et de services déployés
- Intégration de critères d'efficacité énergétique
 - Types d'instances économes
 - Régions Cloud bas carbone
 - Services managés vs autogérés

Jour 3 – Après-midi

Automatisation, GreenOps et études de cas

- L'automatisation au service du FinOps :
 - Apports de l'Infrastructure as Code (IaC)
 - Déploiement d'alertes budgétaires
 - Génération de rapports consolidés
- Démarche GreenOps:
 - Bonnes pratiques pour réduire les émissions (rationalisation, désactivation, localisation)
 - Alignement des objectifs budgétaires et environnementaux

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Automatisation de l'extinction de machines pour optimiser les coûts et les émissions carbone*
- *Simulation de plan d'optimisation mixte (coût / carbone)*
- *Etude de cas : analyse d'une infrastructure et recommandations FinOps / GreenOps*

Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Sessions

À distance

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 5 janvier 2027 au 7 janvier 2027

Du 2 février 2027 au 4 février 2027

Du 2 mars 2027 au 4 mars 2027

Du 30 mars 2027 au 1 avril 2027

Du 7 décembre 2027 au 9 décembre 2027

Aix-en-Provence

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Angers

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Blois

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Bordeaux

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Bourges

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Chartres

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Chateauroux

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Dijon

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Grenoble

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Le Havre

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Le Mans

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Lille

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Lyon

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Metz

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Montpellier

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Mulhouse

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Nancy

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Nantes

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Nice

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Niort

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Orléans

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Paris La Défense

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 27 avril 2027 au 29 avril 2027

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Du 1 juin 2027 au 3 juin 2027

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Poitiers

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Reims

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Rennes

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Strasbourg

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Toulouse

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026

Tours

Du 28 octobre 2026 au 30 octobre 2026

Du 21 décembre 2026 au 23 décembre 2026

Du 23 novembre 2026 au 25 novembre 2026