

IA pour la Gestion du Cloud et le FinOps Intelligent — Optimiser les Coûts par Machine Learning

Lien : https://innov-maroc.com/formation/ia-pour-la-gestion-du-cloud-et-le-finops-intelligent-optimiser-les-couts-par-machine-learning

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
IEEI50

CATÉGORIE
IA pour IT Ops, AIOps et Support IT

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les fondamentaux du FinOps et comprendre le rôle de l’IA dans l’optimisation des coûts Cloud.
- Exploiter les données de consommation, de facturation et de performance pour analyser les dépenses Cloud.
- Construire des modèles de Machine Learning permettant de prévoir les coûts futurs.
- Détecter automatiquement les anomalies et dérives de consommation grâce à l’IA.
- Identifier les ressources sous-utilisées et optimiser leur dimensionnement par des techniques de right-sizing intelligent.
- Mettre en place des mécanismes d’autoscaling prédictif permettant d’adapter les ressources à la demande.
- Optimiser les stratégies tarifaires et les engagements Cloud à partir de l’analyse des profils de consommation.
- Calculer les Unit Economics et améliorer l’allocation des coûts entre équipes, applications et activités.
- Mettre en place une gouvernance FinOps intégrant recommandations et automatisations basées sur l’IA.
- Utiliser l’IA générative et les LLM pour développer un assistant FinOps intelligent.
- Optimiser les coûts dans les architectures hybrides et multi-Cloud grâce à l’analytique avancée.
- Construire une stratégie de pilotage et d’industrialisation du FinOps intelligent permettant de maximiser le ROI Cloud.

INNOV MAROC

POUR QUI ?

- Directeurs des Systèmes d’Information (DSI), CIO et responsables des infrastructures Cloud.
- FinOps Managers, Cloud Cost Managers et responsables de la gouvernance financière du Cloud.
- Cloud Architects, Cloud Engineers et responsables des architectures hybrides et multi-Cloud.
- DevOps Engineers, SRE et responsables de la performance et de la disponibilité des plateformes Cloud.
- Data Scientists, Machine Learning Engineers et AI Engineers spécialisés dans l’optimisation Cloud.
- Responsables infrastructure, plateformes, virtualisation et opérations IT.
- Directeurs financiers, CFO, contrôleurs de gestion et responsables du pilotage des coûts IT.
- IT Financial Managers, responsables ITFM et professionnels du pilotage économique des technologies.
- Responsables achats IT et gestionnaires des contrats et engagements Cloud.
- Responsables cybersécurité, gouvernance IT et gestion des risques liés aux environnements Cloud.
- Consultants en Cloud Computing, FinOps, Data Analytics et transformation digitale.
- Dirigeants et managers souhaitant optimiser les dépenses Cloud et industrialiser une démarche FinOps augmentée par IA.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DU FINOPS ET DE L'IA POUR LE CLOUD

- Comprendre les principes du FinOps et les enjeux de maîtrise des coûts dans les environnements Cloud.
- Identifier les apports du Machine Learning et de l'IA générative dans l'optimisation des dépenses Cloud.
- Mettre en place une démarche FinOps combinant gouvernance financière, performance technique et automatisation intelligente.

2 / COLLECTE ET ANALYSE DES DONNÉES DE CONSOMMATION CLOUD

- Exploiter les données de facturation, d'usage, de performance et de configuration des ressources Cloud.
- Construire des modèles de données permettant d'analyser les coûts par service, application, équipe, projet et environnement.
- Identifier les tendances, anomalies et facteurs déterminants de la consommation Cloud.

3 / MACHINE LEARNING POUR LA PRÉVISION DES COÛTS CLOUD

- Construire des modèles prédictifs permettant d'anticiper les dépenses Cloud futures.
- Intégrer les historiques de consommation, saisonnalité, croissance des workloads et changements d'architecture.
- Produire des forecasts dynamiques permettant d'améliorer la planification budgétaire et financière.

4 / DÉTECTION INTELLIGENTE DES ANOMALIES DE FACTURATION

- Utiliser le Machine Learning pour détecter les consommations inhabituelles et dérives de coûts.

INNOV MAROC

- Identifier les comportements anormaux liés aux ressources, applications, utilisateurs ou environnements.
- Mettre en place des alertes intelligentes permettant d'intervenir rapidement sur les dépassements budgétaires.

5 / OPTIMISATION DES RESSOURCES ET RIGHT-SIZING PAR IA

- Identifier les ressources surdimensionnées, sous-utilisées ou inutilisées à partir des données de performance.
- Utiliser l'IA pour recommander les configurations de ressources les plus adaptées aux workloads.
- Optimiser CPU, mémoire, stockage, bases de données et autres ressources afin de réduire les dépenses sans dégrader les performances.

6 / AUTOSCALING ET OPTIMISATION DYNAMIQUE DES WORKLOADS

- Utiliser les modèles prédictifs pour anticiper les variations de charge et adapter automatiquement les ressources.
- Optimiser les mécanismes de scaling horizontal et vertical en fonction de la demande prévue.
- Réduire les coûts liés au surprovisionnement tout en maintenant les niveaux de service requis.

7 / INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LE CHOIX DES MODÈLES DE TARIFICATION

- Comparer les différentes options tarifaires selon les profils de consommation et les contraintes des workloads.
- Utiliser l'analytique pour optimiser l'utilisation des Reserved Instances, Savings Plans, engagements et capacités préemptibles lorsque pertinents.
- Simuler différents scénarios d'achat et de consommation afin de maximiser les économies réalisables.

8 / UNIT ECONOMICS ET ALLOCATION DES COÛTS CLOUD

- Calculer le coût Cloud par application, produit, client, transaction, utilisateur ou unité métier pertinente.
- Mettre en place des mécanismes de tagging, cost allocation et showback/chargeback.
- Utiliser l'IA pour identifier les principaux inducteurs de coûts et relier dépenses Cloud et valeur métier.

9 / GOUVERNANCE FINOPS ET RECOMMANDATIONS AUTOMATISÉES

INNOV MAROC

- Définir des politiques de gouvernance permettant d'encadrer les dépenses et l'utilisation des ressources Cloud.
- Exploiter l'IA pour générer automatiquement des recommandations d'optimisation et prioriser les actions à fort impact.
- Mettre en place des workflows permettant de valider, automatiser et contrôler les actions de réduction des coûts.

10 / IA GÉNÉRATIVE ET ASSISTANT FINOPS

- Utiliser les LLM pour interroger les données de coûts et obtenir des analyses en langage naturel.
- Concevoir un assistant FinOps capable d'expliquer les variations de dépenses et de proposer des actions correctives.
- Automatiser la production de rapports, synthèses, analyses budgétaires et recommandations destinés aux équipes techniques et financières.

11 / FINOPS MULTI-CLOUD ET OPTIMISATION DES ARCHITECTURES

- Analyser et comparer les coûts liés aux différents fournisseurs et environnements Cloud.
- Identifier les opportunités d'optimisation dans les architectures hybrides et multi-Cloud.
- Utiliser l'IA pour simuler différents choix d'architecture, de localisation des workloads et de stratégie Cloud.

12 / PILOTAGE, ROI ET INDUSTRIALISATION DU FINOPS INTELLIGENT

- Définir les KPI permettant de mesurer les économies, l'efficacité des ressources et la valeur générée par le FinOps.
- Évaluer le ROI des recommandations et automatisations basées sur l'intelligence artificielle.
- Construire une feuille de route d'industrialisation intégrant FinOps, Machine Learning, IA générative et gouvernance Cloud.

INNOV MAROC

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 06 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés