

Introduction à l'IA et au Machine Learning sur Google Cloud

Durée: 1 Jour **Réf de cours: GO9095** **Méthodes d'apprentissage: Virtual Learning**

Résumé:

Ce cours présente les offres d'intelligence artificielle (IA) et de machine learning (ML) sur Google Cloud qui permettent de créer des projets d'IA prédictive et générative. Il explore les technologies, les produits et les outils disponibles tout au long du cycle de vie des données à l'IA, englobant les fondements de l'IA, le développement et les solutions. Il vise à aider les scientifiques des données, les développeurs d'IA et les ingénieurs ML à améliorer leurs compétences et leurs connaissances grâce à des expériences d'apprentissage engageantes et des exercices pratiques.
Mis à jour 10/02/2026

Public visé:

Développeurs IA professionnels, Data Scientists et ingénieurs ML souhaitant créer des projets d'IA prédictive et générative sur Google Cloud

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
 - Explorer diverses options pour développer un projet d'IA sur Google Cloud.
 - Reconnaître les technologies et les outils de la donnée à l'IA fournis par Google Cloud.
 - Créer un modèle de ML de bout en bout en utilisant Vertex AI.
- Créer des projets d'IA générative en utilisant Gemini multimodal, des invites efficaces et l'ajustement de modèles.

Pré-requis:

- Connaissances de base des concepts du machine learning
- Expérience préalable avec des langages de programmation tels que SQL et Python

Test et certification

■

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

- Machine Learning sur Google Cloud (GO9083)

Contenu:

Fondamentaux de l'IA

- Reconnaître le cadre IA/ML sur Google Cloud.
- Identifier les principaux composants de l'infrastructure Google Cloud.
- Définir les produits de données et de ML sur Google Cloud et comment ils soutiennent le cycle de vie de la donnée à l'IA.
- Construire un modèle de ML avec BigQueryML pour amener les données à l'IA.

Options de développement de l'IA

- Définir différentes options pour construire un modèle de ML sur Google Cloud.
- Reconnaître les principales caractéristiques et les situations applicables des API pré-entraînées, d'AutoML et de l'entraînement personnalisé.
- Utiliser l'API Natural Language pour analyser du texte

Flux de travail (Workflow) de développement de l'IA

- Définir le flux de travail de la construction d'un modèle de ML.
- Décrire le MLOps et l'automatisation du flux de travail sur Google Cloud.
- Construire un modèle de ML de bout en bout en utilisant AutoML sur Vertex AI

IA générative

- Définir l'IA générative et les modèles de fondation.
- Utiliser Gemini multimodal avec Vertex AI Studio.
- Concevoir des invites efficaces et ajuster des modèles avec différentes méthodes.
- Reconnaître les solutions d'IA et les fonctionnalités d'IA générative intégrées

Résumé et synthèse du cours

Méthodes pédagogiques :

Un support de cours officiel sera fourni aux participants.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
- Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement