

Formation : Build Streaming Data Pipelines on Google Cloud

Cours officiel, préparation aux certifications Google Cloud

Formation pratique - 1j - 7h00 - Réf. GSO

Prix : 990 € H.T.

NEW

Avec cette formation, vous apprendrez à créer et gérer des pipelines de données en streaming sur Google Cloud. Vous manipulerez des données en temps réel et utiliserez des outils comme Pub/Sub, Dataflow et BigQuery, à travers des cas pratiques concrets.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Comprendre les concepts et défis des pipelines de données en streaming.
- ✓ Ingérer et gérer des données en temps réel avec Pub/Sub et Kafka.
- ✓ Construire et déployer des pipelines avec Dataflow.
- ✓ Mettre en place des solutions d'analyse en temps réel avec BigQuery et Bigtable.
- ✓ Identifier les cas d'usage et architectures adaptés au streaming (ETL, AI/ML, applications).

Public concerné

Data engineers, data analysts et data architects souhaitant travailler avec des données en streaming sur Google Cloud.

Prérequis

Bases en Python, SQL, data engineering et une familiarité avec Google Cloud, avec une bonne compréhension de l'anglais écrit.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel en anglais et au format numérique.

PARTICIPANTS

Data engineers, data analysts et data architects souhaitant travailler avec des données en streaming sur Google Cloud.

PRÉREQUIS

Bases en Python, SQL, data engineering et une familiarité avec Google Cloud, avec une bonne compréhension de l'anglais écrit.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.

Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.

Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...

À l'issue de chaque formation, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur.

Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 Fondamentaux du streaming

- Concepts des pipelines de données en streaming.
- Enjeux et défis du temps réel.
- Rôle dans le data engineering.

2 Cas d'usage et architectures

- Streaming ETL.
- Streaming AI/ML.
- Applications temps réel.
- Reverse ETL et architectures types.

3 Mise en œuvre sur Google Cloud

- Pub/Sub et Apache Kafka (ingestion).
- Dataflow (traitement).
- BigQuery et Bigtable (analyse).
- Construction et déploiement de pipelines.

4 Synthèse et mise en pratique

- Récapitulatif des concepts clés.
- Intégration des services GCP.
- Bonnes pratiques de pipelines robustes.
- Cas pratique final.

Ce programme est une création originale, conçu par les équipes pédagogiques d'ORSYS Formation. Toute reproduction, représentation, adaptation ou exploitation, totale ou partielle, sans autorisation préalable écrite d'ORSYS, est strictement interdite. ORSYS se réserve le droit d'engager toute action nécessaire à la protection de ses droits de propriété intellectuelle.

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 2 oct., 11 déc.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 25 sep., 4 déc.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.