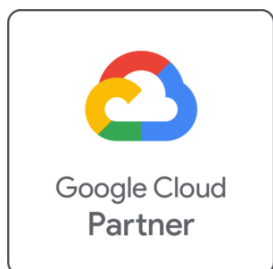




Curso Google Cloud Big Data and Machine Learning Fundamentals



Calle de la Basílica, 19
28020 Madrid
(34) 915 53 61 62
www.cas-training.com





Duración
7 horas



Modalidad
Aula Virtual



**Learning by
doing**



**Curso
Oficial**

Acerca de:

Consulta nuestro calendario Agenda tu examen de certificación

Encuentra tus cursos y certificaciones oficiales

SearchSearch



Curso de preparación a la certificación PMP®



Curso y certificación SCRUMstudy™ Scrum Master Certified (SMC™)



Dirigido a:

- Analistas de datos, científicos de datos y analistas de negocios que estén comenzando con Google Cloud.
- Personas responsables de diseñar *pipelines* y arquitecturas para el procesamiento de datos, crear y mantener modelos estadísticos y de *machine learning*, consultar conjuntos de datos, visualizar resultados de consultas y crear informes.
- Ejecutivos y tomadores de decisiones de TI que evalúen Google Cloud para que lo utilicen los científicos de datos.

Objetivos:

- Recognize the data-to-AI lifecycle on Google Cloud and the major products of big data and machine learning
- Design streaming pipelines with Dataflow and Pub/Sub
- Analyze big data at scale with BigQuery
- Identify different options to build machine learning solutions on Google Cloud
- Describe a machine learning workflow and the key steps with Vertex AI
- Build a machine learning pipeline using AutoML

Requisitos:

Tener conocimientos básicos de uno o más de los siguientes:

- Lenguaje de consulta de base de datos como SQL.
- Flujo de trabajo de ingeniería de datos desde extracción, transformación, carga hasta análisis, modelado e implementación.
- Modelos de *machine learning*, como son modelos supervisados y no supervisados.

Material del curso:

Documentación oficial para el **curso Google Cloud Big Data and Machine Learning Fundamentals**.

Perfil del docente:

- Formador certificado por Google Cloud.
- Más de 5 años de experiencia profesional.
- Más de 4 años de experiencia docente.
- Profesional activo en empresas del sector IT.



Metodología:

- “Learning by doing” se centra en un contexto real y concreto, buscando un aprendizaje en equipo para la resolución de problemas en el sector empresarial.
- Aulas con grupos reducidos para que el profesional adquiriera la mejor atención por parte de nuestros instructores profesionales.
- El programa de estudios como partners oficiales es confeccionado por nuestro equipo de formación y revisado por las marcas de referencia en el sector.
- La impartición de las clases podrá ser realizada tanto en modalidad Presencial como Virtual.



Contenidos:

Módulo 0: Course IntroductionTemas: This section welcomes learners to the Big Data and Machine Learning Fundamentals course and provides an overview of the course structure and goals. Objetivos:

- Recognize the data-to-AI lifecycle on Google Cloud
- Identify the connection between data engineering and machine learning

Módulo 1: Big Data and Machine Learning on Google CloudTemas: This section explores the key components of Google Cloud's infrastructure. We introduce many of the big data and machine learning products and services that support the data-to AI lifecycle on Google Cloud. Objetivos:

- Identify the different aspects of Google Cloud's infrastructure.
- Identify the big data and machine learning products on Google Cloud.

Módulo 2: Data Engineering for Streaming DataTemas: This section introduces Google Cloud's solution to managing streaming data. It examines an end-to-end pipeline, including data ingestion with Pub/Sub, data processing with Dataflow, and data visualization with Looker and Data Studio. Objetivos:

- Describe an end-to-end streaming data workflow from ingestion to data visualization.
- Identify modern data pipeline challenges and how to solve them at scale with Dataflow.
- Build collaborative real-time dashboards with data visualization tools.

Módulo 3: Big Data with BigQueryTemas: This section introduces learners to BigQuery, Google's fully managed, serverless data warehouse. It also explores BigQuery ML and the processes and key commands that are used to build custom machine learning models. Objetivos:

- Describe the essentials of BigQuery as a data warehouse.
- Explain how BigQuery processes queries and stores data.
- Define BigQuery ML project phases.
- Build a custom machine learning model with BigQuery ML.

Módulo 4: Machine Learning Options on Google CloudTemas: This section explores four different options to build machine learning models on Google Cloud. It also introduces Vertex AI, Google's unified platform for building and managing the lifecycle of ML projects. Objetivos:

- Identify different options to build ML models on Google Cloud.
- Define Vertex AI and its major features and benefits.
- Describe AI solutions in both horizontal and vertical markets.

Módulo 5: The Machine Learning Workflow with Vertex AITemas: This section focuses on the three key phases—data preparation, model training, and model preparation—of the machine learning workflow in Vertex AI. Learners can practice building a machine learning model with AutoML. Objetivos:

- Describe a ML workflow and the key steps.
- Identify the tools and products to support each stage.
- Build an end-to-end ML workflow using AutoML.

Módulo 6: Course SummaryTemas: This section reviews the topics covered in the course and provides additional resources for further learning. Objetivos: Describe the data-to-AI lifecycle on Google Cloud and identify the major products of big data and machine learning.



CAS TRAINING

UN ESPACIO PARA CRECER

cas-training.com

