



Curso ML Pipelines on Google Cloud

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





Duración
24 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 Red Hat OpenShift Administration I: Containers & Kubernetes (DO180)



Dirigido a:

- Científicos de datos que busquen generar un impacto comercial mediante la conversión rápida del prototipo de machine learning a la producción.
- Ingenieros de software que busquen desarrollar habilidades de ingeniería de machine learning.
- Ingenieros de machine learning que deseen adoptar Google Cloud.

Objetivos:

- Organizar el entrenamiento y la implementación de modelos con TFX y Cloud AI Platform.
- Operar modelos de machine learning implementados de manera efectiva y eficiente.
- Realizar una capacitación continua con varios marcos (Scikit Learn, XGBoost, PyTorch) y organizar pipelines con Cloud Composer y MLFlow.
- Integre los flujos de trabajo de machine learning con los flujos de trabajo de gestión de datos ascendentes y descendentes para mantener la gestión integral de linaje y metadatos.

Requisitos:

- Haber completado el curso Machine Learning on Google Cloud.
- Haber completado el curso MLOps (Machine Learning Operations) Fundamentals.

Material del curso:

Documentación oficial para el **curso ML Pipelines on Google Cloud**.

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 adquiera 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 1: Introduction to TFX

- Develop a high level understanding of TFX standard pipeline components.
- Learn how to use a TFX Interactive Context for prototype development of TFX pipelines.
- Work with the Tensorflow Data Validation (TFDV) library to check and analyze input data.
- Utilize the Tensorflow Transform (TFT) library for scalable data preprocessing and feature transformations.
- Use the KerasTuner library for model hyperparameter tuning.
- Employ the Tensorflow Model Analysis (TFMA) library for model evaluation.

Módulo 2: Pipeline orchestration with TFX Use the TFX CLI and Kubeflow UI to build and deploy TFX pipelines to a hosted AI Platform Pipelines instance on Google Cloud.

- Deploy a TensorFlow model trained using AI Platform Training to AI Platform Prediction.
- Perform advanced distributed hyperparameter tuning using CloudTuner and Cloud AI Platform Vizier.

Módulo 3: Custom components and CI/CD for TFX pipelines Develop a CI/CD workflow with Cloud Build to build and deploy a TFX Pipeline.

- Integrate Github trigger to trigger Cloud Build CI/CD workflow for a TFX pipeline.

Módulo 4: ML Metadata with TFX Access and analyze pipeline artifacts in ML Metadata store. **Módulo 5: Continuous Training with multiple SDKs, KubeFlow & AI Platform Pipelines** Perform continuous training with Scikit-learn and AI Platform Pipelines

- Perform continuous training with PyTorch and AI Platform Pipelines
- Perform continuous training with XGBoost and AI Platform Pipelines
- Perform continuous training with TensorFlow and AI Platform Pipelines

Módulo 6: Continuous Training with Cloud Composer Perform continuous training with Cloud Composer

Módulo 7: ML Pipelines with MLflow Manage Machine Learning lifecycle with MLflow **Módulo 8: Summary** Summarize the course



CAS TRAINING

UN ESPACIO PARA CRECER

cas-training.com

