

## GCP FUNDAMENTALS: BIG DATA AND MACHINE LEARNING

Duración: 1 Días Código del Curso: IFCT174PO

### Temario:

#### PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE ÁMBITO ESTATAL, DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A LAS PERSONAS OCUPADAS

Esta formación está subvencionada al 100% por el Servicio de Empleo Público Estatal (SEPE).

El programa de formación gratuita de SEPE es la herramienta perfecta para actualizarte, adquirir nuevas habilidades laborales, y adaptarte a los requerimientos actuales del mercado de trabajo.

Tienes disponibles cursos gratuitos en áreas como la programación, la seguridad informática, la nube, gestión de servicios IT, entre otros.

#### QUÉ INCLUYE?

El programa incluye sesiones de formación en diferentes tecnologías, la asistencia es totalmente gratuita, y el programa está dirigido prioritariamente a profesionales de diversos sectores de actividad.

Las formaciones están dirigidas por un instructor experto en áreas como la programación, la seguridad informática, la nube, gestión de servicios IT, entre otras.

#### QUIÉNES PUEDEN ACCEDER A LA FORMACIÓN?

- Este programa es compatible para las empresas con el uso de otro tipo de fondos de ayuda para la formación, estatales o autonómicos (Fundae, subvenciones directas, etc)
- La formación es gratuita tanto para la empresa como para el empleado, sin entrar en conflicto con el programa de bonificación de Fundae.
- Este programa es de ámbito estatal y está destinado principalmente a profesionales en activo que desempeñen su labor en los siguientes sectores de actividad: Economía Digital.

#### OBJETIVO GENERAL

Diseñar, desarrollar e implementar aplicaciones que integran componentes del ecosistema de Google Cloud.

Adquirir conocimientos de cómo utilizar los servicios de GCP y las API de aprendizaje automático pre-entrenado para crear aplicaciones seguras, escalables e inteligentes en la nube.

### Dirigido a:

Personas responsables del diseño de canalizaciones y arquitecturas para el procesamiento de datos, la creación y el mantenimiento de modelos estadísticos y de aprendizaje automático, la consulta de conjuntos de datos, la visualización de resultados de consultas y la creación de informes Ejecutivos y tomadores de decisiones de TI que evalúan Google Cloud para que lo usen los científicos de datos. Analistas de datos, científicos de datos y analistas de negocios que están comenzando con Google Cloud

### Objetivos:

- Reconocer el ciclo de vida de datos a IA en Google Cloud y los principales productos de big data y aprendizaje automático.
- Diseñar canalizaciones de transmisión con Dataflow y Pub/Sub.
- Analizar grandes conjuntos de datos a escala con BigQuery.
- Identificar diferentes opciones para crear soluciones de aprendizaje automático en Google Cloud.
- Describir un flujo de trabajo de aprendizaje automático y los pasos clave con Vertex AI.
- Crear una canalización de aprendizaje automático con AutoML

### Prerrequisitos:

- Estar registrado como empleado activo en la Seguridad Social, ya sea como trabajador por cuenta propia o ajena, o como solicitante de empleo en el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).
- Para cada curso al que el alumno quiera asistir, recopilar y devolver al centro de formación la documentación que se le solicitará.
- Atender al menos a un 75% de la extensión del curso para poder recibir el diploma de asistencia correspondiente.

- Contar con las habilidades necesarias para utilizar la plataforma virtual WEBEX, que se emplea en la formación.

## Contenido:

1. PRESENTACIÓN DE GOOGLE CLOUD PLATFORM.	3.3. Laboratorio: Importación de datos en CloudSQL y ejecución de consultas.	5.3. Modelos prefabricados para necesidades comunes.
1.1. Descripción general de Google Platform.	3.4. Spark en Dataproc.	5.4. Laboratorio: Emplear ML API.
1.2. Productos de Big Data de Google Cloud Platform.	3.5. Laboratorio: Recomendaciones de aprendizaje automático con Spark en Dataproc.	6. ARQUITECTURAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS.
2. FUNDAMENTOS DE CÁLCULO Y ALMACENAMIENTO.	4. ESCALAR EL ANÁLISIS DE DATOS.	6.1. Arquitecturas orientadas a mensajes con Pub / Sub.
2.1. CPU bajo demanda (Compute Engine).	4.1. Acceso aleatorio rápido.	6.2. Creando tuberías con Dataflow.
2.2. Un sistema de archivos global (Cloud Storage).	4.2. Datalab.	6.3. Arquitectura de referencia para el procesamiento de datos en tiempo real y por lotes.
2.3. CloudShell.	4.3. BigQuery.	7. RESUMEN.
2.4. Laboratorio: configure un canal de procesamiento de datos: Integración-Transformación-Publicación	4.4. Laboratorio: compilar el conjunto de datos de aprendizaje automático.	7.1. ¿Por qué GCP?
3. ANÁLISIS DE DATOS EN LA NUBE.	5. APRENDIZAJE AUTOMÁTICO.	7.2. A dónde ir desde aquí.
3.1. Stepping-stones a la nube.	5.1. Aprendizaje automático con TensorFlow.	7.3. Recursos adicionales.
3.2. Cloud SQL: su base de datos SQL en la nube.	5.2. Laboratorio: realice ML con TensorFlow.	

## Información Adicional:

+ Información e inscripciones: [es.comercial@skillsoft.com](mailto:es.comercial@skillsoft.com)

## Más información:

Para más información o para reservar tu plaza llámanos al (34) 91 425 06 60

[info.cursos@globalknowledge.es](mailto:info.cursos@globalknowledge.es)

[www.globalknowledge.com/es-es/](http://www.globalknowledge.com/es-es/)

Global Knowledge Network Spain, C/ Retama 7, 6<sup>a</sup> planta, 28045 Madrid