

Google Cloud Fundamentals: Big Data and Machine Learning

Learn via: **Classroom / Virtual Classroom / Online**

Duration: **1 Gün**

Overview

Bir eğitmen tarafından verilen bu bir günlük eğitimde katılımcılara Google Bulut Platformu'nun büyük veri yetenekleri tanıtılmaktadır. Sunumlar, demolar ve uygulamalı laboratuvarlardan oluşan bu eğitim sayesinde katılımcılar, Google Bulut platformu hakkında genel bir bilgi sahibi olmakta ve veri işleme ve makine öğrenimi yetenekleri hakkında da ayrıntılı bilgiler edinmektedir. Bu eğitim, Google Bulut Platformu'ndaki büyük veri çözümlerinin kolaylığını, esnekliğini ve gücünü gösterir.

Prerequisites

To get the most of out of this course, participants should have:

- Basic proficiency with common query language such as SQL.
- Experience with data modeling, extract, transform, load activities.
- Developing applications using a common programming language such Python.
- Familiarity with machine learning and/or statistics.

Who Should Attend

- Google Bulut Platformu'nu kullanmaya başlayan Veri analistleri, Veri bilim adamları, İş analistleri.
- Veri işleme, makine öğrenimi ve istatistiksel modeller oluşturma ve sürdürme, veri kümelerini sorgulama, sorgu sonuçlarını görselleştirme ve raporlar oluşturma için veri hatlarını ve mimarileri tasarlamaktan sorumlu kişiler.
- Veri bilimcileri tarafından kullanılmak üzere Google Bulut Platformu'nu değerlendiren yöneticiler ve BT karar vericileri.

What You Will Learn

- Identify the purpose and value of the key Big Data and Machine Learning products in the Google Cloud Platform.
- Use Cloud SQL and Cloud Dataproc to migrate existing MySQL and Hadoop/Pig/Spark/Hive workloads to Google Cloud Platform.
- Employ BigQuery and Cloud Datalab to carry out interactive data analysis.
- Train and use a neural network using TensorFlow.
- Employ ML APIs.
- Choose between different data processing products on the Google Cloud Platform.

Outline

Module 1: Introducing Google Cloud Platform

- Google Platform Fundamentals Overview.
- Google Cloud Platform Data Products and Technology.
- Usage scenarios.
- Lab: Sign up for Google Cloud Platform.

Module 2: Compute and Storage Fundamentals

- CPUs on demand (Compute Engine).
- A global filesystem (Cloud Storage).
- CloudShell.
- Lab: Set up a Ingest-Transform-Publish data processing pipeline.

Module 3: Data Analytics on the Cloud

- Stepping-stones to the cloud.
- Cloud SQL: your SQL database on the cloud.
- Lab: Importing data into CloudSQL and running queries.
- Spark on Dataproc.
- Lab: Machine Learning Recommendations with SparkML.

Module 4: Scaling Data Analysis

- Fast random access.
- Datalab.
- BigQuery.
- Lab: Build machine learning dataset.
- Machine Learning with TensorFlow.
- Lab: Train and use neural network.
- Fully built models for common needs.
- Lab: Employ ML APIs

Module 5: Data Processing Architectures

- Message-oriented architectures with Pub/Sub.
- Creating pipelines with Dataflow.
- Reference architecture for real-time and batch data processing.

Module 6: Summary

- Why GCP?
- Where to go from here
- Additional Resources