MASTER BIG DATA ONLINE (2023)

DURACIÓN: 160 Horas

Modalidad: Online Teleformación

Público:

Este máster en Big Data va dirigido a profesionales que busquen especializarse en ciencia de datos y que tengan como objetivo formarse en análisis de datos e impulsar su experiencia profesional en el mundo de bases de datos.

Objetivos:

Conocer en profundidad los diferentes paradigmas de procesamiento en sistemas Big Data y dominar las principales tecnologías y su utilización para el diseño de arquitecturas escalables adaptadas a cada proyecto.

TEMARIO

TEMA 1. BATCH PROCESSING.

- Hadoop.
- Pig.
- Hive.
- Sqoop.
- Flume.
- Spark core.
- Spark 2.0.

TEMA 2. STREAMING PROCESSION

- Fundamentos de streaming processing.
- Spark streaming.
- Kafka.
- Pulsar y apache apex.
- Implementación de un sistema real-time.

TEMA 3. SISTEMAS NOSQL

- Hbase.

- Cassandra.
- MongoDB.
- Neo4j.
- Redis.
- Berkeley DB.

TEMA 4. INTERACTUVE QUERY

- Lucene + solr.

TEMA 5. SISTEMAS DE COMPUTACIÓN HÍBRIDOS

- Arquitectura lambda.
- Arquitectura kappa.
- Apache flink e implementaciones prácticas.
- Druid.
- Elasticsearch.
- Logstash.
- Kibana.

TEMA 6. CLOUD COMPUTING

- Amazon web services.
- Google cloud platform.

TEMA 7. ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS BIG.

- Administración e instalación de clusters: cloudera y hortonworks.
- Optimización y monitorización de servicios.
- Seguridad: apache knox, ranger y sentry.

TEMA 8. VISUALIZACIÓN DE DATOS

- Herramientas de visualización: tableau y cartodb.
- Librerías de visualización: d3, leaflet, cytoscape.