

## Curso Online Gratis

### Arquitectura big data

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.

Contenidos:

1. Batch processing.
  - 1.1. Hadoop.
  - 1.2. Pig.
  - 1.3. Hive.
  - 1.4. Sqoop.
  - 1.5. Flume.
  - 1.6. Spark Core.
  - 1.7. Spark 2.0.
2. Streaming processing.
  - 2.1. Fundamentos de Streaming Processing.
  - 2.2. Spark Streaming.
  - 2.3. Kafka.
  - 2.4. Pulsar y Apache Apex.
  - 2.5. Implementación de un sistema real-time.
3. Sistemas NOSQL.
  - 3.1. Hbase.
  - 3.2. Cassandra.
  - 3.3. MongoDB.
  - 3.4. Neo4J.
  - 3.5. Redis.
  - 3.6. Berkeley DB.
4. Interactive query.
  - 4.1. Lucene + Solr.
5. Sistemas de computación híbridos.
  - 5.1. Arquitectura Lambda.
  - 5.2. Arquitectura Kappa.
  - 5.3. Apache Flink e implementaciones prácticas.

- 5.4. Druid.
- 5.5. ElasticSearch.
- 5.6. Logstash.
- 5.7. Kibana.

- 6. Cloud computing.
- 6.1. Amazon Web Services.
- 6.2. Google Cloud Platform.

- 7. Administración de sistemas big.
- 7.1. Administración e Instalación de clusters: Cloudera y Hortonworks.
- 7.2. Optimización y monitorización de servicios.
- 7.3. Seguridad: Apache Knox, Ranger y Sentry.

- 8. Visualización de datos.
- 8.1. Herramientas de visualización: Tableau y CartoDB.
- 8.2. Librerías de Visualización: D3, Leaflet, Cytoscape.