FORMACIÓN HADOOP

MÁSTER:

MÁSTER EXPERTO EN BIG DATA

Información detallada del máster

www.formacionhadoop.com

El máster online de **150 horas** está enfocado a los ingenieros que quieran aprender la arquitectura de un clúster Hadoop, el desarrollo, análisis de aplicaciones MapReduce, desarrollo de aplicaciones "in-memory" con Spark, almacenamiento NoSQL y el resto de herramientas disponibles para implementar tu arquitectura-aplicación Big Data (Flume, Sqoop, SolR, etc.)

REQUISITOS PREVIOS:

Los participantes del máster deberán tener experiencia en programación (muy recomendable el conocimiento de Java y python o Scala) y conocimientos básicos de linux. No se requiere conocimiento previo de Hadoop .

OBJETIVO:

Una vez finalizado el máster, el alumno será capaz de desarrollar-definir sus propias aplicaciones de procesamientos de datos con Hadoop a través de MapReduce, Hive, Pig, Impala y Spark, así como la elección de las herramientas oportunas para el despliegue (Flume, Sqoop, Avro, SolR, etc).

Contenido

1 Módulo 1: Desarrollo de Aplicaciones MapReduce

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Conceptos básicos y HDFS

Capítulo 3: Introducción a MapReduce

Capítulo 4: Clúster Hadoop

Capítulo 5: Escribiendo un programa MapReduce básico

Capítulo 6: Profundizando en el API de Hadoop

Capítulo 7: Partitioners y Reducers

Capítulo 8: Tipos de datos, salida y entrada

Capítulo 9: Algoritmos comunes con MapReduce

Capítulo 10: Ecosistema Hadoop

Contenido

2 Módulo 2: Análisis de datos con Hive, Pig, Impala y Crunch

Capítulo 1: Formatos de ficheros: Avro, Columnar, Texto

Capítulo 2: Kite SDK

Capítulo 3: Procesamiento de datos con Apache Crunch

Capítulo 4: Análisis de datos con Hive e Impala

Capítulo 5: Análisis de datos con Pig

Contenido

3 Módulo 1: Procesamiento de datos con Spark

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Spark

Capítulo 3: RDDs, RDDs de pares

Capítulo 4: MapReduce, HDFS

Capítulo 5: Spark en clúster

Capítulo 6: Programación Paralela

Capítulo 7: Etapas, tareas y planificación

Capítulo 8: Caché y persistencia

Capítulo 9: Aplicaciones con Spark, rendimiento

Capítulo 10: Spark Streaming

Capítulo 11: Spark SQL

Capítulo 12: Introducción a Machine Learning: MLLIB

Contenido

4 Módulo 1: Arquitecturas Big Data

Capítulo 1: Ingesta de información con Sqoop

Capítulo 2: Ingesta de información con Flume

Capítulo 3: Indexación de información con SolR - Banana

Capítulo 4: Introducción a Bases de datos NoSQL

Capítulo 5: Base de datos NoSQL de documentos: MongoDB

Capítulo 6: Base de datos NoSQL de columnas: Cassandra y HBase

Capítulo 7: Base de datos de grafos: Neo4J

MATERIAL DEL CURSO:

- Temario completo del máster
- Ejercicios prácticos
- Material complementario para facilitar el conocimiento (videos, documentos, ejercicios, datasets, etc.)

TUTORÍAS:

El alumno dispone de varios métodos para solventar sus dudas:

- Tutorías vía chat desde la plataforma virtual.
- Contacto con el tutor del curso vía email.
- Tutorías vía Skype.

Por motivos de disponibilidad, para las tutorías vía Chat o Skype, habrá que concertar previamente la cita con el profesor vía email.

EXAMEN DE CERTIFICACIÓN FORMACION HADOOP:

Una vez finalizado cada uno de los módulos, el alumno podrá realizar un examen de certificación para acreditar que ha superado el módulo. Cada examen de certificación consta de 30 preguntas tipo test. Para superar el máster el alumno debe obtener más de un 70% en cada uno de los exámenes de certificación. Una vez superado, el alumno recibe un título acreditativo de que ha superado el máster de experto Big Data.

MATRICULACIÓN AL MÁSTER:

Para poder realizar la matrícula en cualquiera de los másters/cursos ofertados por Formación Hadoop habrá que realizar los siguientes pasos:

1. Acceder al aula virtual de Formación Hadoop
2. Registrarse en el aula virtual
3. Realizar el login en el aula virtual
4. Seleccionar el curso
5. Realizar el pago de la matrícula

El pago de la matrícula se realiza a través de PayPal, por lo que el alumno deberá tener una cuenta de PayPal para poder realizar el pago.

Una vez realizado el pago, automáticamente el alumno quedará matriculado pudiendo acceder al curso.

MATRICULACIÓN AL MÁSTER:

Una vez realizada la matriculación, el alumno dispondrá de un periodo de 360 días para realizar el MÁSTER y obtener la certificación de Formación Hadoop como Experto en Big Data. Durante este periodo el alumno tendrá acceso a:

- Temario del máster
- Tutorías virtuales vía chat y Skype
- Acceso al foro y al chat del máster para comunicarse con los alumnos del mismo

PROFESORES:

La calidad de los cursos está garantizada ya que todos los profesores son profesionales experimentados y especializados en esta tecnología.

Los profesores trabajan diariamente con esta tecnología, por lo que podrán poner en conocimiento de los alumnos muchos de los problemas que se encuentran diariamente en su puesto de trabajo.

Todos los profesores han superado varias de las certificaciones de las diferentes distribuciones de Hadoop (Cloudera, HortonWorks, MapR, etc.)

Información detalla del Director Académico del máster:

Fernando Agudo Tarancón:

- **Big Data Architect en Pragsis Bidoop**
- **Instructor Hadoop de los cursos oficiales de Cloudera:**
  - Cloudera Developer Training for Apache Hadoop.
  - Cloudera Administrator Training for Apache Hadoop
  - Cloudera Developer Training for Apache Spark.
  - Big Data Applications
- **Instructor en diferentes escuelas de negocio y universidades**

- **Títulos y certificaciones:**
  - Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
  - CCDH: Cloudera Certified Developer for Apache Hadoop.
  - CCAA: Cloudera Certified Administrator for Apache Hadoop.
  - MCHD: MapR Certified Developer for Apache Hadoop.

Información detallada: Fernando Agudo

Contacto

(+34) 605 39 83 11

administracion@formacionhadoop.com

www.formacionhadoop.com

TWITTER
Twitter.com/formacionhadoop

FACEBOOK
facebook.com/Formacion-Hadoop-1713892002218442/

LINKEDIN
linkedin.com/company/formación-hadoop