

Big Data - Administración I

Duración: 24 hrs.

Código: BGIDI

Curso:

Descripción del curso

Es un curso orientado al uso práctico de Hadoop 2 donde se examinarán técnicas de implementación y gestión sobre los módulos Hive, HBase, y Pig en un entorno Single-Node. Finalmente, se implementarán soluciones de Reporting para la visualización de datos orientada a la toma de decisiones.

Dirigido a:

- ➔ Arquitectos de Soluciones de Big Data.
- ➔ Especialistas en Sistemas Linux.
- ➔ Especialistas en Big Data.
- ➔ Administradores de Bases de Datos.
- ➔ Programadores Java.

Objetivos:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

- Instalar la infraestructura de Hadoop.
- Configurar la infraestructura de Hadoop.
- Gestionar el almacenamiento mediante HDFS.
- Gestionar el procesamiento mediante MapReduce.
- Gestionar el procesamiento mediante YARN.
- Monitorear la configuración del entorno mediante ZooKeeper.

REQUISITOS MÍNIMOS

"Big Data: Administración I".
Desarrollo de Software.



CONTENIDO

Sesión 1

HADOOP

- Arquitectura de Hadoop.
- Instalación de Hadoop.
- Configuración de Hadoop.

HDFS

- Arquitectura de HDFS.
- Configuración de HDFS.
- Administración de HDFS.

Sesión 2

MapReduce

- Arquitectura de MapReduce.
- Configuración de MapReduce.
- Administración de MapReduce.

Sesión 3

YARN

- Arquitectura de YARN.
- Configuración de YARN.
- Administración de YARN.




 CONTENIDO


 Sesión 4


 ZooKeeper

- Arquitectura de ZooKeeper.
- Configuración de ZooKeeper.
- Administración de ZooKeeper.


 EVALUACIÓN

La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.


 PROMEDIO DE PRACTICAS

$$PP = \frac{(PR1 + Pr2 + Pr3 + PR4) - \text{Menor (PR)}}{3}$$

Nota Final:

$$NF = \frac{(PP + EF)}{2}$$



Big Data - Administración II

Duración: 24 hrs.

Código: BGIDII

Curso:

Descripción del curso

Es un curso orientado al uso práctico de Hadoop 2 donde se examinarán técnicas de implementación y gestión sobre los módulos Hive, HBase, y Pig en un entorno Single-Node. Finalmente, se implementarán soluciones de Reporting para la visualización de datos orientada a la toma de decisiones.

Dirigido a:

- Arquitectos de Soluciones de Big Data.
- Especialistas en Sistemas Linux.
- Especialistas en Big Data.
- Administradores de Bases de Datos.
- Programadores Java.

Objetivos:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

- Configurar la infraestructura de Hadoop.
- Gestionar el almacenamiento mediante Hive.
- Gestionar el almacenamiento mediante Hbase.
- Gestionar el análisis de datos mediante Pig.
- Implementar soluciones de Reporting.

REQUISITOS MÍNIMOS

"Big Data: Administración I".
Desarrollo de Software.
Administración de distribuciones Enterprise Linux .



CONTENIDO

Sesión 1

HADOOP

- Configuración de Hadoop.

HIVE

- Arquitectura de Hive.
- Configuración de Hive.
- Administración de Hive.

Sesión 2

HBASE

- Arquitectura de HBase.
- Configuración de HBase.
- Administración de HBase.

Sesión 3

PIG

- Arquitectura de Pig.
- Configuración de Pig.
- Administración de Pig.




 CONTENIDO


 Sesión 4


 REPORTING

- Hunk.
- Talend.
- Zeppelin.
- JS Frameworks.


 EVALUACIÓN

La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.


 PROMEDIO DE PRACTICAS

$$PP = \frac{(PR1 + Pr2 + Pr3 + PR4) - \text{Menor (PR)}}{3}$$

Nota Final:

$$NF = \frac{(PP + EF)}{2}$$

