

Escuela de Ciencia de la Computación

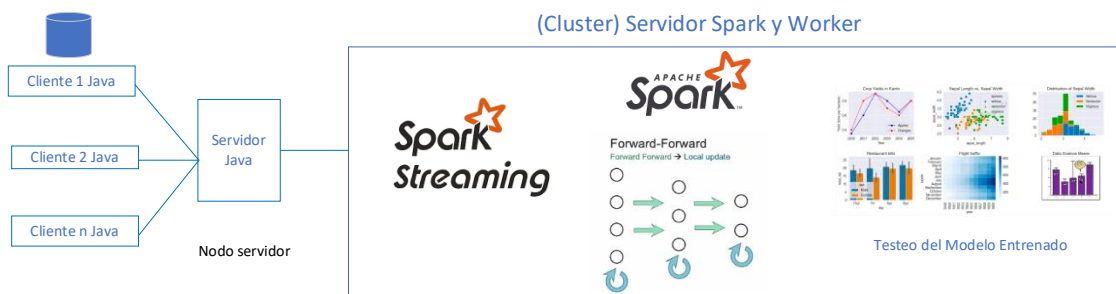
Final

CC531 A Análisis en Macrodatos 2023-I

Desarrollar un Proyecto Final en **Spark Cluster** mayor igual a 3 nodos.

Donde implique todo lo desarrollado en el curso, desde el Análisis de Datos y uso de las librerías usadas en clase:

- Análisis de Datos con Gráficos.
- Programación en Apache Spark Scala del algoritmo Forward Forward.
- BD Externa para Forward Forward.
- Spark Streaming.
- Enviar desde un “cliente n” con su DB a un nodo servidor para que le envíe al Spark (mediante el Spark Streaming).
- El Spark procesará en “Cluster” el algoritmo Forward Forward, y devolverá a los clientes los resultados.
- En Spark usar el LP1 = Scala y otro LP2 = Java para el nodo “Servidor Java” para enviar el Streaming, que tiene que estar en un nodo diferente del “Cluster” de Spark



Después que el Cluster de Spark termine el proceso Forward Forward devolverá el resultado al “cliente n”

Realizar la configuración de Spark en donde realizar los siguiente:

- Buscar una Base de Datos de un caso específico para Forward Forward
- Describir el caso de Estudio para Analizar
- Uso de librerías Spark Scala
- Se tendrá en cuenta el grado de detalle de su proyecto.

Comprimir todos los archivos:

- Utilizar la Plantilla en un archivo PDF:

- Para describir detalles de la base de datos, el rubro de la organización de la base de datos, describir la teoría que implica los datos, que características tiene la base de datos, campos detalles, reglas de los datos, que información usted cree, que se podría obtener base de datos.
- Adjuntar los códigos fuentes con sus formatos respectivos (no subir otros archivos).

No usar bases de datos relacionadas a:

1. Abandono en el sector bancario.
2. Riesgo Financiero.
3. Enfermedades cardiovasculares (o enfermedades cardiacas).
4. Base de datos de información de LinkedIn.
5. Incidentes delictivos.
6. Personas afectadas por Covid.
7. Estilos de vestir.
8. Casos de incendio.
9. Pacientes.
10. Hospitales.
11. Vinos.
12. Cáncer del pulmón.
13. Venta de Casas.

Parte 1