

HEROKU: INTÉRPRETES, CANALES DE COMUNICACIÓN Y MEMORIA

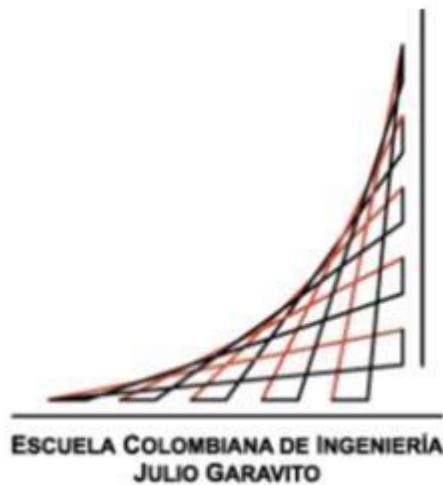
Sebastián Camilo Villamarín Rodríguez

05/02/2021

Profesor :

Luis Daniel Benavides Navarro

Arquitecturas Empresariales



Introducción

Este laboratorio tiene como objetivo principal desarrollar una aplicación web con Spark que calcule el promedio y la desviación estándar de un conjunto de números , esta lista de números debe ser obtenido desde un formulario en la página web y para realizar los cálculos debe usar una LinkedList implementada por mi propia cuenta y esta debe ser compatible con la API de colecciones de Java.

Prerrequisitos

Para el desarrollo de este se utilizó Maven como una herramienta para la construcción del mismo, el código fue desarrollado con el lenguaje de programación Java, por lo tanto se requiere para su ejecución tener estas dos herramientas en las versiones especificadas :

- Java versión 8 o superior
- Maven versión 3.5 o superior

Como usar el Proyecto

Después de descargar o clonar el repositorio del laboratorio, se debe utilizar el comando `mvn package` para generar el ejecutable `.jar` con los `.class` compilados.

```
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 18.496 s
[INFO] Finished at: 2021-02-05T20:21:01-05:00
[INFO] -----
C:\Users\USUARIO\Documents\AREP\AREP-Lab2>
```

1. Para poder usar la aplicación se deben seguir los siguientes pasos :

Abrir la aplicación de forma local o en heroku y escribir números separados por punto y coma.

Abrir heroku con este link : <https://calm-tor-18625.herokuapp.com/villamarin>

Calculadora para hallar la media y desviación estandar

Ingrese los números separados por un punto y coma (;)

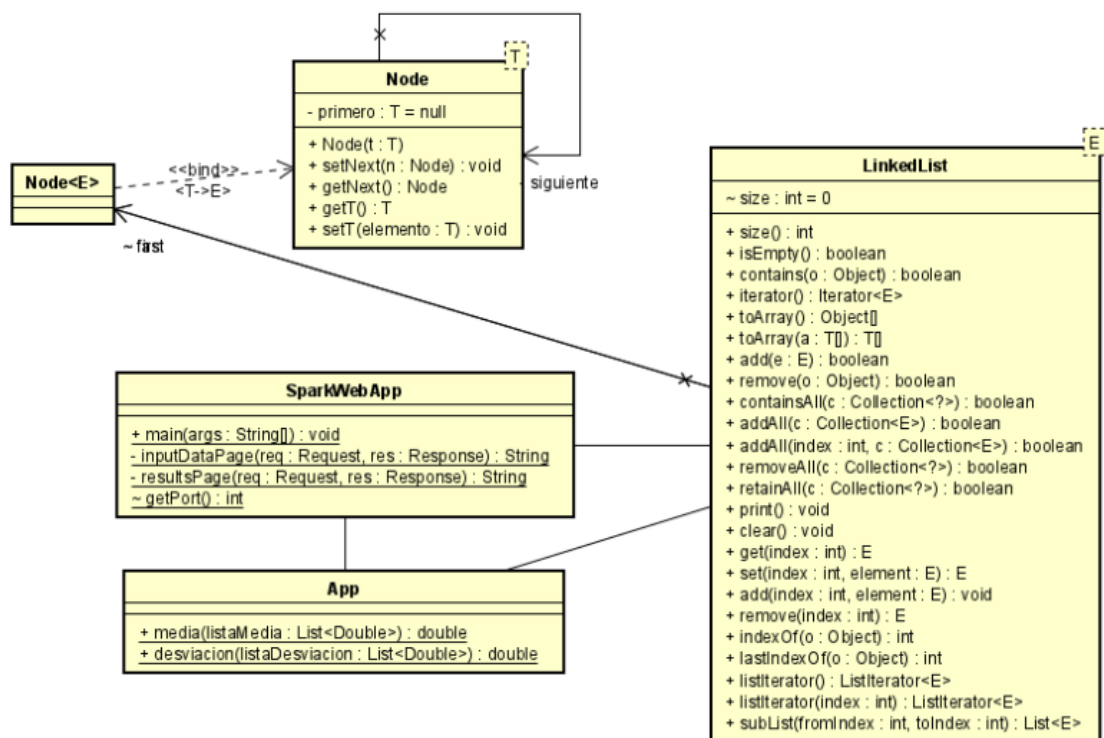
1.2.3

- Al dar click en el boton Calcular, la aplicación se redirige a otra pagina donde estan los resultados de los números ingresados.

El resultado de la media es: 2.0

El resultado de la desviacion estandar: 1.0

Diagrama



En este diagramas de clases se evidencia que la clase SparkWebApp se encarga del Frontend de la aplicación , la cual pedira los datos,despues de esto invoca la clase App que realiza el calculo de la media y la desviacion estandar que

posteriormente los imprimira y esta a la vez hace uso de la LinkedList implementada.

Pruebas

Los resultados de las pruebas se pueden visualizar al utilizar los comandos mvn package y mvn test .

```
-----  
  T E S T S  
-----  
Running edu.escuelaing.arep.sparkWeb.app.AppTest  
null  
Tests run: 5, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 0.072 sec  
Running edu.escuelaing.arep.sparkWeb.app.LinkedListTest  
null  
Tests run: 4, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 0.012 sec  
Running edu.escuelaing.arep.sparkWeb.SparkWebAppTest  
Tests run: 1, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 0.001 sec  
  
Results :  
  
Tests run: 10, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0  
  
[INFO] -----  
[INFO] BUILD SUCCESS  
[INFO] -----  
[INFO] Total time: 2.432 s  
[INFO] Finished at: 2021-02-05T20:50:07-05:00  
[INFO] -----  
  
C:\Users\USUARIO\Documents\AREP\AREP-Lab2>
```