

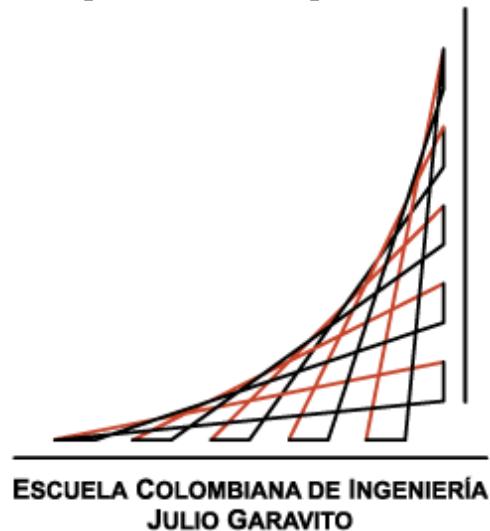
Laboratorio #2

Introducción a Heruko y Spark

Juan David Navarro Jimenez

Luis Daniel Benavides Navarro

Arquitectura Empresarial



1. Introducción

En este laboratorio se quiere construir una aplicación web, desplegada en heroku y creada con el framework de spark para el cálculo de la media y la desviación estándar de un grupo de datos ingresados por el usuario en la página web creada.

Para esto debemos desarrollar una aplicación web con Spark e implementar una propia linkedList para esto hacemos uso de la programación orientada objetos donde encontramos dos componentes importantes para poder construir la linkedList.

2. Contenido

Para la solución del problema creamos un formulario en nuestra aplicación web en la cual ingresaremos la lista de números a la cual le queremos sacar la media y la desviación estándar.

Formulario de inicio para ingresar los datos.

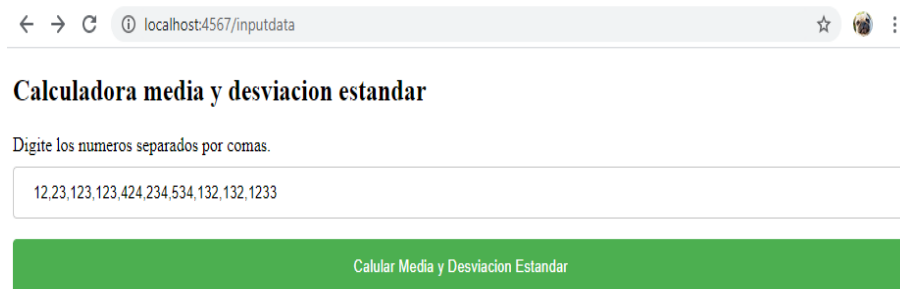
A screenshot of a web browser showing a local development environment. The address bar displays 'localhost:4567/inputdata'. The page title is 'Calculadora media y desviacion estandar'. Below the title, there is a prompt 'Digite los numeros separados por comas.' followed by a text input field containing the numbers '12,23,123,123,424,234,534,132,132,1233'. At the bottom of the form is a green button labeled 'Calcular Media y Desviacion Estandar'.

Figura 1: Formulario para ingresar los datos.

Pagina que muestra los resultados calculados por la aplicación.

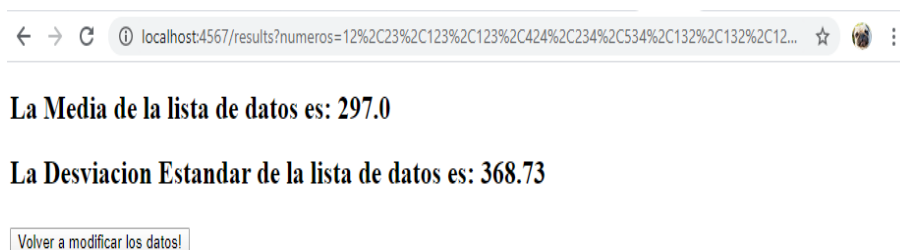
A screenshot of the same web browser showing the results page. The address bar shows a URL with encoded input data. The page displays two lines of bold text: 'La Media de la lista de datos es: 297.0' and 'La Desviacion Estandar de la lista de datos es: 368.73'. At the bottom, there is a button labeled 'Volver a modificar los datos!'.

Figura 2: respuesta de la media y desviación estandar de los datos

Ahora vamos a subir nuestra aplicación a una plataforma que nos permita tenerla disponible en la red en este caso vamos a tener nuestra en Heroku en el siguiente enlace.

- <https://arep-lab2-sparkwebapp.herokuapp.com/inputdata>

Aplicación web subida en Heroku



Calculadora media y desviacion estandar

Digite los numeros separados por comas.

Calular Media y Desviacion Estandar

Figura 3: Formulario para ingresar los datos en heroku.

3. Conclusiones

- Logramos unificar el trabajo realizado en el laboratorio anterior para que pueda ser utilizado desde una página web y que fuera mas amigable con el usuario.
- Conocí funcionamiento de Spark para el desarrollo de aplicaciones web y utilicé alguna de sus funcionalidades importante que facilitan el desarrollo como el método queryParams.
- Recordé el uso y funcionamiento de heroku, también aprendí a realizar un despliegue continuo por medio de CircleCI para que siempre que se realice un cambio en github automáticamente este cambio se vea reflejado en nuestra aplicación web almacenada en heroku.