ARQUITECTURA EMPRESARIAL TALLER 2 INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE SISTEMAS DE COMPUTADORA

Andres Ricardo Martinez Diaz

Agosto 2020

1. Introducción

El problema o situación para resolver consiste en realizar una aplicación web que pueda recibir datos numéricos y realizar el cálculo de la media y la desviación estándar de estos.

La media es el promedio de un conjunto de datos y la desviación estándar es una medida de la extensión o dispersión de un conjunto de datos. Cuanto mayor sea la dispersión de los valores, mayor será la desviación estándar.

Además, este programa hace uso de una implementación propia de listas enlazadas. Una lista enlazada es una secuencia de estructuras de datos que están conectadas entre sí mediante enlaces. Cada enlace contiene una conexión a otro enlace. Al final la aplicación estará desplegada en Heroku y su enlace podrá ser encontrado en el repositorio.

2. Diseño

La clase principal CalculatorWebApp se encargará de crear y recibir el contenido web, y de crear una instancia de la clase Calculator, luego le pasará un número a Calculator para que lo agregue a la lista enlazada. Calculator se encargará de recibir los datos y guardarlos en una lista enlazada, y de calcular la media y la desviación estándar. CalculatorWebApp mostrará los resultados de los cálculos redondeados con dos cifras decimales en un contenido web (/results).

