

Integrantes:

Alejandra Avilés – 24722

Jackelyn Girón – 24737

Sergio Tan – 24759

HDT4 Algoritmos y estructuras básicas de datos

7. Revise que ventajas / desventajas hay al utilizar el patrón Singleton en general, ya que su comportamiento es muy similar a una variable global.

Utilizar el patrón Singleton impide la creación de objetos innecesarios, facilita el acceso a su información en cualquier parte del código y evita los conflictos en recursos compartidos. Sin embargo, al tener tanto parecido a las variables globales, se dificulta el testeado y mantenimiento del código puesto que es modificable en cualquier parte del código, también que trabaja con su propia lógica y con su control de instancia; además que podría retener datos entre cada prueba unitaria al no ser reiniciada lo suficiente o en la manera correcta.

¿Cree que su uso es adecuado en este programa?

Puesto que cada uno de los cálculos es independiente, no es un requisito utilizar Singleton, además que con cada prueba unitaria las instancias son únicas y se pueden conservar datos entre cada una (los datos que guarda no son estados importantes).

En lugar de utilizar la logística del Singleton, se recomienda crear instancias cada vez que sea necesario para brindar un código más abierto a los testeos, limpio y flexible a la hora de programar y efectuar las JUnit en validación del funcionamiento del código.

El Singleton sería más útil si tuviésemos que trabajar con manejo de configuraciones o conexiones a bases de datos gracias a sus ventajas, pero como se mencionaba, no es necesario para llevar a cabo esta calculadora solicitada.