

## Singleton

Ventajas:

- Confirma la cantidad de instancias en la clase colocando (solamente es una instancia).
- Permite que las instancias sean más fáciles de controlar.
- Mejora el rendimiento del sistema, ya que permite construir y deconstruir un objeto varias veces.

Desventajas

- Añade restricciones innecesarias cuando no se necesita que haya solo una instancia.
- No es fácil extender la clase de singleton.
- No se debe de utilizar en grandes cantidades (para un programa en general).

### **¿Cree que su uso es adecuado en este programa?**

Creo que su uso si fue adecuado en este programa, porque sin el singleton se pudieron haber hecho tres calculadoras diferentes para cada Stack y eso hubiera hecho la clase de calculadora innecesariamente larga, al igual que complicada. Con singleton, solamente se debe de hacer una calculadora para poder utilizar las clases factorys y poder llamar o utilizar los métodos y clases que se necesitan para cada Stack.

Bibliografía:

- <https://somospnt.com/blog/166-patron-creacional-singleton#:~:text=Ventajas%3A%20Asegurar%20que%20hay%20s%C3%B3lo,que%20haya%20una%20sola%20instancia.>
- <https://programmerclick.com/article/2107916276/>