

# Singleton

## Ventajas:

- Nos permite acceso único a una instancia, es decir hay un estricto control sobre solo crear una vez la instancia cuando el usuario accede a ella.
- Evita utilizar una variable local que almacenan las instancias.
- Permite simplificar operaciones, es fácil de configurar una aplicación con una instancia de clase extendida.
- Evita la clonación de la instancia principal si se hace un control de la excepción
- Hace que sea fácil permitir mas de una instancia de la clase. Solo se necesitaría cambiar la operación que otorga acceso a la instancia del Singleton.

## Desventajas:

- Puede crear una instancia del objeto y reutilizarlo.
- La instancia de Singleton se crea por primera vez cuando el usuario solicita.
- Singleton clase puede tener constructor.
- Puede crear el objeto de la clase singleton y pasarlo al método.
- Singleton clase no dice ninguna restricción de herencia.
- Podemos disponer los objetos de una clase singleton pero no de la clase estática.
- Los métodos pueden ser anulados.
- Puede cargarse de forma lenta cuando sea necesario (las clases estáticas siempre se cargan)
- Podemos implementar la interfaz (la clase estática no puede implementar la interfaz).

## ¿Fue funcional en este programa?

- Consideramos que si puede ser funcional aunque hay otros casos donde se necesita. Aquí pues evita que se cree de nuevo en cada una de las selecciones, es decir no se crea una nueva cada vez que el usuario decide cambiar la forma de implementación de la calculadora, únicamente cambia la modalidad de stack a lista sin necesidad de re instanciar a la calculadora y al finalizar el programa tener 5 objetos creados.