

## **Estructura de Datos**

Hoja de Trabajo no. 4

---

### **Ventajas**

- Garantiza que solo haya una instancia de la clase, ya que es útil cuando se necesita compartir datos o recursos entre diferentes partes del programa.
- Proporciona un punto de acceso global a esa instancia. Cualquier parte del código puede obtener la misma instancia sin crear duplicados.
- Evita la creación innecesaria de múltiples instancias, lo que ahorra memoria y recursos.

(Equipo editorial de IONOS, 2021)

### **Desventajas**

- Puede dificultar las pruebas unitarias, ya que la clase Singleton puede tener estado global que afecte a otras pruebas.
- No es posible heredar de una clase Singleton, lo que puede dificultar la extensión del código. }

(Equipo editorial de IONOS, 2021)

### **Uso en el programa**

En este programa, el uso del patrón Singleton si es fiable ya que la clase Calculadora se usa como un servicio centralizado. Garantiza que solo haya una instancia de Calculadora, lo cual puede ser beneficioso para la consistencia y control centralizado. Ya que la misma es la única que se comparte en todo el programa.

## Referencias

Equipo editorial de IONOS. (2021, 19 febrero). *Patron singleton: una clase propia*. IONOS

Digital

Guide.

<https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/patron-singleton/>