SINGLETON

JULIAN FELIPE CARDENAS ZIPASUCA

PATRONES DE DISEÑO DE SOFTWARE

UNINPAHU

2025

1. **QUE ES:** El Singleton es un patrón de diseño utilizado en programación que asegura que una clase tenga solo una instancia a lo largo de toda la ejecución de un programa. Su principal objetivo es controlar el acceso a un recurso compartido o un objeto centralizado sin permitir la creación de instancias adicionales. Se utiliza cuando es necesario garantizar que todas las partes del programa usen el mismo objeto, por ejemplo, para gestionar una configuración global, un registro de logs o una conexión a una base de datos. Además, proporciona un punto de acceso único para esa instancia, lo que ayuda a mantener la coherencia y el control sobre los recursos.
2. **COMO FUNCIONA:** El patrón Singleton es un patrón de diseño que se utiliza para garantizar que una clase tenga una sola instancia y proporcionar un punto de acceso global a esa instancia. Es decir, este patrón asegura que una clase se instancie solo una vez, y que todas las partes del programa que necesiten usar esa clase compartan esa misma instancia.
3. **COMO FUNCIONA EN MI EJEMPLO:** El patrón Singleton lo use para garantizar que una clase tenga una única instancia durante la ejecución del programa y que esa instancia sea accesible globalmente. Se implementa con un constructor privado para evitar la creación de múltiples instancias y un método estático que devuelve la única instancia. Esto asegura que no haya duplicación de objetos, optimizando el uso de recursos, y proporcionando acceso controlado a la instancia única. Es útil en casos donde se requiere compartir recursos o mantener un comportamiento consistente a lo largo de la aplicación.