Pablo Sao 11530

Ricardo Valenzuela 18762

Pregunta Singleton

Singleton: la función principal de este patrón de diseño es asegurarse que solo exista una instancia del objeto que creamos.

Ventajas y desventajas del uso de singleton:

Ventajas:

* Garantiza que una clase solo tenga una instancia, que será la que se usurara en el transcurso de todo el programa.
* Es frecuente que se utilicé junto a otros patrones de diseño como, Factory, Builder y Prototype.
* El singleton será el único que pueda crear instancias de una clase, asegurando unicidad.

Desventajas:

* Restringe las ejecuciones paralelar, ya que al solo instanciar un objeto restringe la forma en que se realizan las operaciones, creando un cuello de botella.
* Se complica al hacer pruebas, es persistente durante todo el programa, y cuando se quiere realizar una prueba resulta difícil hacer cambios para el test.
* Aumenta el acoplamiento, significando que existe mucha dependencia entre clases, en orientación a objetos lo que se prefiere es cohesión.
* Crea problemas si un programa evoluciona y necesita más instancias del objeto, ya que hay que cambiar todos los accesos al singleton.

¿Cree que su uso es adecuado en este programa?

Como grupo pensamos que en este programa el uso del singleton si es adecuado, siempre que se use adecuadamente, ya que singleton trabaja de una manera muy adecuada con Factory que es el otro patrón de diseño que estamos utilizando. El singleton es adecuado de usar en situaciones donde se tiene la seguridad que solo se necesita una instancia del objeto, y que esto no afectara el funcionamiento del programa más adelante.