



UTT

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

TEMA:

Selection of design patterns.

PRESENTADO POR:

Medina Palacios Fernando

GRUPO:

10° B

MATERIA:

Desarrollo móvil integral

CARRERA:

TI. Desarrollo de software multiplataforma

Docente:

Ray Brunett Parra Galaviz

Tijuana, Baja California, 10 de enero del 2025

Los patrones de diseño son soluciones reutilizables y probadas para problemas comunes en el desarrollo de software. Facilitan la comunicación entre desarrolladores y promueven la eficiencia en la creación de sistemas robustos y mantenibles.

Uno de los patrones más conocidos es el Singleton, que pertenece a la categoría de patrones creacionales. Su propósito es garantizar que una clase tenga una única instancia en todo el ciclo de vida de una aplicación y proporcionar un punto de acceso global a dicha instancia.

Características principales del patrón Singleton:

- Instancia única: Restringe la creación de múltiples instancias de una clase, asegurando que solo exista una.
- Acceso global: Proporciona un método para acceder a la instancia única desde cualquier parte del código.

Implementación básica del patrón Singleton:

- Constructor privado: Evita que otras clases puedan crear instancias directamente.
- Método estático público: Proporciona un punto de acceso global a la instancia única.
- Variable estática privada: Almacena la referencia a la instancia única.

Este patrón es ampliamente utilizado en diversos lenguajes de programación orientados a objetos, como Java, C# y Python. Sin embargo, es importante utilizarlo con precaución, ya que un uso excesivo puede llevar a un acoplamiento indebido y dificultar las pruebas unitarias.

Bibliografías

BettaTech [@BettaTech]. (n.d.). SINGLETON | PATRONES de DISEÑO. Youtube. Retrieved January 10, 2025, from <https://www.youtube.com/watch?v=GGq6s7xhHzY>

Canelo, M. M. (2020, June 24). Qué son los Patrones de Diseño de software / Design Patterns. Profile Software Services. <https://profile.es/blog/patrones-de-diseno-de-software/>

Singleton. (n.d.). Refactoring.guru. Retrieved January 10, 2025, from <https://refactoring.guru/es/design-patterns/singleton>