Principio de Responsabilidad Única (Single Responsibility Principle): Una clase debe tener solo una razón para cambiar, lo que significa que debe tener solo una tarea o responsabilidad.

Beneficio: Simplifica el entendimiento y la prueba de la clase.

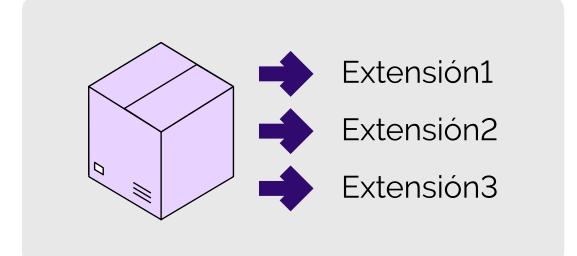




Principio de Abierto/Cerrado (Open/Closed Principle):

Las entidades de software como clases, módulos y funciones deben estar abiertas para extensión, pero cerradas para modificaciones.

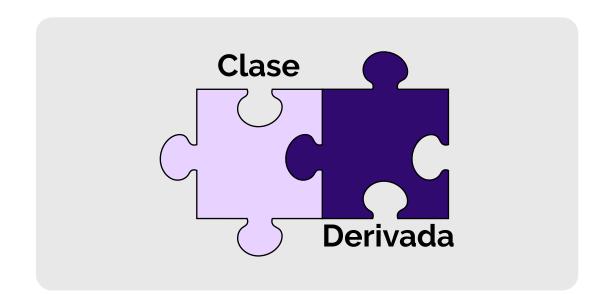
Beneficio: Fomenta la extensibilidad del código sin alterar el código existente, reduciendo el riesgo de errores.

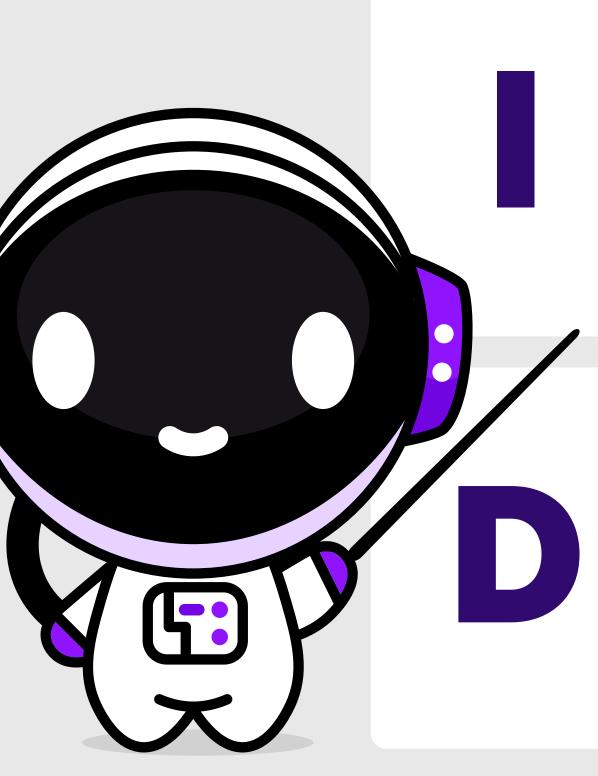




Principio de Sustitución de Liskov (Liskov Substitution Principle): Las clases derivadas deben ser completamente sustituibles por sus clases base.

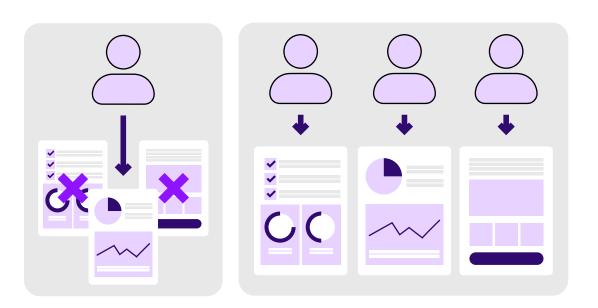
Beneficio: Mejora la compatibilidad entre las subclasses y sus bases, lo que a su vez aumenta la reutilización de código.





Principio de Segregación de Interfaz (Interface Segregation Principle): Los clientes no deben ser forzados a depender de interfaces que no utilizan.

Beneficio: Evita la dependencia de métodos innecesarios, reduciendo el acoplamiento.



Principio de Inversión de Dependencias (Dependency Inversion Principle): Los módulos de alto nivel no deberían depender de módulos de bajo nivel. Ambos deberían depender de abstracciones.

Beneficio: Disminuye la dependencia entre módulos concretos, permitiendo una mayor flexibilidad y reutilización.



FUENTE: Diseño Ágil con Patrones de Diseño y Principios SOLID - Robert C. Martin

