# Patrones de Diseño

Percy Taquila Carazas, Katerin Merino Quispe, Abraham Lipa Calabilla, Edwart Balcon Coahila, Lisbeth Espinoza Caso

December 3, 2020

### **Abstract**

### Resumen

Los patrones de diseño dan un mecanismo codificado para describir problemas y su solución en forma tal que permiten que la comunidad de ingeniería de software diseñe el conocimiento para que sea reutilizado. Un patrón describe un problema, indica el contexto y permite que el usuario entienda el ambiente en el que sucede el problema, y enlista un sistema de fuerzas que indican cómo puede interpretarse el problema en su contexto, y el modo en el que se aplica la solución. El patron Abstract Factory suele implementarse con metodos de fabricación que tambien generalmente son llamados desde el interior de Template Method.

## I. Introduccion

### II. Desarrollo

```
package template;
public abstract class Comida {

    // template method
    public final void imprimir() {
        ingredientes();
        cocinar();
        comer();
    }

    public abstract void ingredientes();
    public abstract void cocinar();
    public abstract void comer();
}
```

La clase Hamburguesa extiende de Comida e implementa los tres métodos abstractos de Comida.

# III. Conclusiones

La conclusión

# IV. RECOMENDACIONES

- Cuando se conoce el efecto colateral que conlleva el patrón de diseño y es viable la aparición de este efecto.
- Suministrar alternativas de diseño para poder tener un software flexible y reutilizable.

### REFERENCIAS

- [1] Gamma, Erich; Helm, Richard; Johnson, Ralph; Vlissides, John(1995).Design Patterns: Elements of Reusable Object- Oriented Software. Reading, Massachusetts: Addison Wesley Longman, Inc.
- [2] Nesteruk, D. (2019). Design Patterns in .NET: Reusable Approaches C# in and F# for Object-Oriented Software Design (1st ed.). Apress.
- [3] Patrones de Diseño. Elementos de software orientado a objetos reutilizable. ERICH GAMMA. RICHARD HELM. RALPH JOHNSON. JOHN VLISSIDES.

[4] Patrones de diseño en Java: Los 23 modelos de diseño: descripción y solución ilustradas en UML 2 y Java Autor: Laurent Debrauwer