

Actividad #3

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Ingeniería en Computadores
Algoritmos y Estructuras de Datos I (CE 2103)
Primer semestre 2024



Objetivo General

Complementar el contenido del curso relacionado con Patrones de Diseño

Objetivos Específicos

- Revisar el material provisto con el contenido de Patrones de Diseño.
- Elaborar un material de síntesis relacionado con un Patrón de Diseño.
- Implementar un Patrón de Diseño utilizando el lenguaje de programación Java.

Descripción de la actividad

A continuación, se describe el trabajo que debe realizarse en cada una de las etapas de esta actividad.

- Deben revisar los siguientes materiales
 - [data-structures-and-algorithms/ce-1103/99-Presentaciones-semestres-antteriores/Lesson 02 - Class Diagrams & Design Patterns.pptx at main · IsaacSNK/data-structures-and-algorithms \(github.com\)](https://github.com/IsaacSNK/data-structures-and-algorithms/tree/main/CE-1103/99-Presentaciones-semestres-antteriores/Lesson%20-%20Class%20Diagrams%20&%20Design%20Patterns)
 - <https://refactoring.guru/design-patterns>
- Cada grupo debe seleccionar uno de los siguientes Patrones de Diseño:
 - Factory Method
 - Builder
 - Prototype
 - Decorator
 - Interpreter
 - Memento
 - Strategy
 - Bridge
 - Composite
 - Flyweight
- Cada grupo debe elaborar una infografía que describa la siguiente información:
 - Nombre del Patrón de Diseño seleccionado
 - Categoría (según propósito y alcance)
 - Propósito
 - Cuando puede aplicarse
 - Ventajas y desventajas

Para la infografía se recomienda utilizar la herramienta www.canva.com

Aspectos operativos y evaluación:

1. **Fecha de entrega:** De acuerdo con el cronograma y los lineamientos establecidos en el TecDigital.
2. **Valor:** De acuerdo con lo establecido en el programa del curso.
3. El trabajo es **en grupos de tres estudiantes**.
4. Debe entregar: Documento que contenga lo solicitado en la especificación en formato PDF.