

Metodología de Diseño - Problema 1

Parte 2: Resolviendo problemas de diseño

Objetivo

Plantear un problema de diseño y resolverlo, basado en los principios de diseño revisados.

Background

Los principios de diseño revisados en la lectura son cuatro de los cinco principios “SOLID”, propios del Diseño Orientado a Objetos (DOO ó OOD):

- **S: Single Responsibility:** Un componente, clase, o método, tiene una sola responsabilidad, o una única razón para cambiar. no hay “maestros chasquilla”.
- **O: Open/Closed**
- **L: Liskov Substitution**
- **I: Interface Segregation**
- **D: Dependency Inversion**

Actividades

- En el código fuente de los juegos Java (hermanos del Tetris), identifique un problema de diseño que pueda ser argumentado usando los principios de diseño (incluyendo **Single Responsibility**)
- Para ello, pueden dividir cada equipo en pares, para revisar más código.
- Diagrame las clases participantes de la situación problemática.
- Diseñe la mejora para la situación problemática usando los principios de diseño vulnerados. Ojo, su nueva solución no puede introducir una nueva situación problemática que vulnere otros principios de diseño
- Implemente la mejora propuesta.

Preguntas

- ¿Qué fue lo que más le costó al tratar de identificar el problema de diseño? ¿Por qué cree que le costó?

- ¿Qué fue lo que más le costó al tratar de proponer la mejora?
- ¿Cree usted que la mejora propuesta es significativa para la **calidad del sistema**?

Actividades para próxima semana

Entrega

- Presentación (evaluada):
 - Problema y principio asociado, diseño de solución y software con la mejora implementada (los que no alcanzaron)
 - Respuesta a preguntas planteadas
 - Validación de la solución con **estudiantes de cursos superiores** (Preguntar a alguien de último año si el problema y la solución planteada le parecen relevantes)
 - Rúbrica de evaluación de la presentación: PENDIENTE.

EGL/20191S