

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN
DISEÑO DE SOFTWARE
TALLER DE REFACTORING - I TÉRMINO 2023

Objetivo

Aplicar técnicas de refactorización en el código fuente adjunto.

Descripción

En equipos de trabajo, conformados por hasta tres estudiantes, aplique las técnicas de refactoring especificadas en el código fuente adjunto.

Especificaciones

Descomprima el archivo del proyecto llamado "Taller Refactoring.rar", analícelo y comprenda su contexto. Una vez revisado el código fuente, identifique donde se pueden las "técnicas de refactorización" proporcionadas en la parte inferior, luego elabore un informe detallado en el que indique las consecuencias de mantener el código actual, el nombre de la técnica a utilizar y el beneficio de refactorizarlo. Además, proporcione soluciones en código Java para resolver estos problemas.

[100%]

Técnicas de refactoring aplicables al código fuente dado:

Composing Methods:

- Extract Method
- Inline Temp

Simplifying Conditional Expressions:

- Replace Nested Conditional with Guard Clauses
- Replace Conditional with Polymorphism

Dealing with Generalization:

- Pull Up Field
- Push Down Field
- Pull Up Constructor Body
- Pull Up Method

Moving Features between Objects:

- Move Method

Indicaciones y recomendaciones

- Recordar que para los empleado fijos o temporarios no tiene sentido que tenga una tarifa de hora
- Es recomendable aprender el nombre de las técnicas de refactorización en ingles
- Se recomienda tener en cuenta el foro de "refactoring gurú" mientras realiza el taller
Link: <https://refactoring.guru/es/refactoring/techniques>
- Si no se entiende algún concepto o necesita más ejemplos de cómo aplicar cada técnica, recuerde que existen grandes modelos de lenguaje como "chatgpt" o "bard" para poder apoyarse.

Entregables (en un archivo ZIP o RAR)

1. Un **documento** (en formato docx) que identifique los integrantes del equipo en la primera página y tenga un índice de contenido en la segunda para luego presentar el código fuente para responder lo solicitado en las especificaciones.
2. **URL del repositorio** Git que contenga el código fuente de las especificaciones.

Rúbrica de Calificación

Descripción	Valor
Consecuencias de cada fragmento a refactorizar	25
Beneficios de cada refactorización	25
Solución en código Java	50
Total	100
No subir a Aula Virtual los entregables requeridos de acuerdo con lo especificado	-50

Late Submission Policy

Delay (§)	Penalty (Ω)
1 hour or less	loss of 10%
1 to 6 hours	loss of 20%
6 to 24 hours	loss of 30%
Over 24 hours:	loss of 100%

(§) every clock hour counts including weekends or holidays

(Ω) automatic and non-negotiable penalty