

CORTE	UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA	Sem No.
3	PARCIAL	17
AL. PROG. 2	DOCENTE: RANDY NICANOR SIERRA IBAÑEZ	PAG(S): 1/1
		IV SEM

Objetivo:

Demostrar su capacidad de aplicar y comprender los conceptos y principios básicos de programación orientada a objetos (POO), planteando soluciones eficientes a problemas prácticos.

Caso de estudio

“Chepe”, “Chapa” y “Chopo”, son tres trabajadores que se le miden a todo lo que los pongan a trabajar en un proyecto que contrata semanalmente. El que salga a trabajar a la plomería ira como plomero (4 días a la semana) y debe trazar redes hidráulicas, el que salga a trabajar en la construcción trabajará como albañil (5 días a la semana) debe levantar muros y el que salga a trabajar a la planta eléctrica a trabajará como electricista (3 días a la semana) y debe forjar redes eléctricas. En cada oficio no se les permite trabajar más de un número de días una vez que cumplen sus días se les libera del proyecto sino siguen trabajando; los trabajadores tienen una herramienta propia que solo ellos mismos la pueden usar (llave, destornillador, palaustre), y una herramienta del proyecto que comparten (pinza) y cuando está ocupada nadie más la puede usar. Para trabajar Chepe utiliza el estándar inglés, Chapa el estándar Internacional y Chopo es tradicional.



Descripción:

Codifica un proyecto de Java, donde demuestres la implementación de los principios de POO aprendidos en este módulo, según el anterior caso de estudio, elaborando un programa que permita elegir la persona que irá a trabajar, el lugar y el número de días que lleva trabajando; según las opciones que se entreguen saldrá un mensaje indicando quien, donde, y cuantos días le quedan de trabajo y con que herramientas cuenta. El programa terminará únicamente al terminarse la semana.

Principios POO a Evaluar:

- Abstracción
- Modularidad
- Encapsulamiento
- Herencia (simple, abstracta, Interface)
- Comunicación (entre clases y objetos)
- Recolección de basura
- Crear Objetos (de clases simple, de clases abstracta, de Interface)
- Polimorfismo paramétrico
- Polimorfismo de constructores

Observaciones:

El caso de estudio es solo una oportunidad de aplicar los principios; si puedes ampliar el caso para aplicarlos deberás justificarlo escribiendo en comentarios la razón para ello.

El proyecto entregado se espera que sea lo más funcional posible y no debe presentar errores.

El maestro pasará de puesto en puesto verificando el trabajo de cada uno durante el desarrollo del parcial y se tomara de allí una valoración que apoyará la evaluación del proyecto que usted entregue.