

Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Disciplina: Orientação a Objetos

Carga Horária: 120 horas aula

Período: 2º ano

Data: 12/05/2025

Exercícios – Orientação a objetos e encapsulamento

1. Crie um programa que possua uma classe Carro com os atributos: modelo, marca, anoFabricacao e velocidadeMax. Depois, leia dados para criar 3 objetos do tipo Carro, exibindo as seguintes mensagens como saída do programa:

O carro mais rápido é: <modelo>-<marca>, fabricado em <anoFabricacao>, com velocidade máxima de <velocidadeMax>km/h.

O carro mais lento é: <modelo>-<marca>, fabricado em <anoFabricacao>, com velocidade máxima de <velocidadeMax>km/h.

2. Um usuário decidiu fazer um programa orientado a objetos para resolver operações matemáticas entre dois números inteiros. As operações são soma, subtração, multiplicação, divisão e resto. Faça um programa que declare uma classe Calculadora que possui como atributos dois números (numA e numB). Após isso, leia os números para o objeto Calculadora, mostrando o resultado de todas as operações entre numA e numB (nessa ordem).

Exemplo:

- números lidos: numA = 10 e numB = 8;

- saída:

Soma: 18

Subtração: 2

Multiplicação: 80

Divisão: 1

Resto: 2

ATENÇÃO: cada uma das operações deve ser implementada em um método da classe Calculadora, tendo seu resultado retornado.