

IFPI

CURSO: TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA À OBJETOS

PROF.: ROGÉRIO BATISTA

### LISTA DE EXERCÍCIOS (Postagens 1 e 2)

1. Utilizando a linguagem python, implemente a classe carro de acordo com as especificações passadas na videoaula.

Métodos:

ligar() : este método deverá mudar o estado do carro para: “ligado” e imprimir este estado.

Desligar(): este método deverá mudar o estado do carro para: “desligado” e o carro deve parar, para isto você deverá chamar o método parar(). Imprimir o estado do carro.

Parar(): este método deverá mudar a velocidade atual do carro para 0 (zero). Imprimir a mensagem: “carro parado”.

Acelerar(valor): este método deverá mudar a velocidade atual do carro para o valor que está no parâmetro. O carro só pode acelerar se ele estiver ligado (fazer a condição). Fazer a condição para que a velocidade atual não ultrapasse a velocidade máxima do carro. Imprimir a velocidade atual do carro.

Crie 2 objetos do tipo carro.

O primeiro objeto tem os seguintes valores:

- i. nome: fusca
- ii. Ano: 1965
- iii. Cor: Preto
- iv. Veloc\_max: 80
- v. Veloc\_atual:20
- vi. Estado: ligado

O segundo objeto tem os seguintes valores:

- I. Nome: Ferrari\_sr2000
- II. Ano: 2014
- III. Cor: vermelho
- IV. Veloc.max: 300
- V. Veloc.atual: 0
- VI. Estado: desligado

Execute os objetos, invocando os métodos necessários de acordo como que se pede:

- a) Acelere o fusca para a velocidade: 40
- b) Acelere a ferrari para a velocidade: 200
- c) Desligue o fusca
- d) Ligue a ferrari
- e) acelere a ferrari para: 320
- f) Pare a ferrari.
- g) Desligue a ferrari
- h) Ligue o fusca
- i) Acelere o fusca para: 100
- j) Desligue o fusca