

# Herança e Polimorfismo - Lab 08

- Este laboratório consiste em 3 atividades onde cada classe deve ser colocada em um arquivo.
- Os programas principais devem ficar em arquivos separados.
- Labs que não seguirem essa padronização de arquivos não serão considerados.

# Atividade 1

---

- Crie uma classe chamada de Veiculo para representar determinado veículo vendido por uma empresa. Essa classe deve possuir os seguintes atributos privados: modelo do veículo, fabricante do veículo, número de rodas do veículo e descrição do veículo. Essa classe deve ser bem projetada (com construtor, métodos acessadores, métodos modificadores e método de impressão de atributos (imprime(self)).
- Acrescente um método emite\_som(self) que não faz nada mas que deve ser implementado pelas subclasses.

# Atividade 2

---

- Desenvolver as classes Carro, Moto e Bicicleta de modo que elas sejam subclasses de Veiculo. Não se esqueçam de acrescentar os campos privados exclusivos dessas subclasses, por exemplo(número de portas para Carro, cilindrada para Moto e número de marchas para Bicicleta)
- Para as subclasses Carro, Moto e Bicicleta, basta definir os campos como privados e fornecer os métodos get e set. O método imprime(self) de Veiculo deve ser sobrecarregado nas subclasses. O método emite\_som(self) de Veiculo deve ser implementado nas subclasses (use o comando print do Python).

# Atividade 3

---

- Elabore um programa principal (mainTransporte) para testar todos os construtores e todos os métodos das classes Veiculo, Carro, Moto e Bicicleta. Testar principalmente os métodos `imprime(self)` e `emite_som(self)` das classes.