

1. Nível Fácil: Registro de Pessoas

Crie uma classe base Pessoa com um construtor que recebe nome e idade. Adicione um método apresentar() que imprime uma frase com o nome e a idade da pessoa.

Em seguida, crie uma classe Estudante que **herda** de Pessoa. O construtor de Estudante deve chamar o construtor da classe pai e adicionar um atributo para o curso. A classe Estudante deve **sobrescrever** o método apresentar() para incluir o curso na frase.

Por fim, crie uma **lista** com um objeto Pessoa e um objeto Estudante. Itere sobre a lista e chame o método apresentar() para cada item, demonstrando o **polimorfismo**.

2. Nível Médio: Sistema de Mídia

Crie uma classe base Midia com um construtor que recebe titulo e duracao_seg. Adicione um método exibir() que imprime o título e a duração.

Crie duas classes filhas, Musica e Video, que herdam de Midia:

- Musica deve ter um atributo adicional artista e **sobrescrever** o método exibir() para incluir o nome do artista.
- Video deve ter um atributo adicional resolucao e **sobrescrever** o método exibir() para incluir a resolução.

No script principal, crie um **dicionário** para organizar sua coleção de mídias, usando as chaves 'musicas' e 'videos'. Crie objetos de Musica e Video e os adicione a suas respectivas listas dentro do dicionário. Por fim, itere sobre as listas e chame o método exibir() para cada item, demonstrando o **polimorfismo** de forma organizada.

3. Nível Médio/Avançado: Hierarquia de Formas Geométricas

Crie uma classe base FormaGeometrica com um construtor para cor e um método calcular_area() que não faz nada.

Crie uma classe Retangulo que **herda** de FormaGeometrica e tem atributos para largura e altura. A classe deve **sobrescrever** o método calcular_area().

Crie uma classe Quadrado que **herda** de Retangulo. O construtor deve receber apenas o lado e passar esse mesmo valor para largura e altura da classe pai. O **encapsulamento** deve ser aplicado aos atributos de dimensão.

No script principal, crie uma **tupla** com um objeto de Retangulo e um objeto de Quadrado. Crie uma função chamada calcular_soma_areas() que recebe essa tupla, itera sobre ela e soma a área de todas as formas. A função deve chamar o método calcular_area() de forma polimórfica para cada objeto, exibindo a soma total no final.