**Lista de Exercícios POO - Python**

1. Crie uma classe para representar uma pessoa, com os atributos privados de nome, data de nascimento e altura. Crie um método para imprimir todos dados de uma pessoa. Crie um método para calcular a idade da pessoa.
2. Crie uma classe Agenda que pode armazenar 10 pessoas e que seja capaz de realizar as seguintes operações:
   1. armazenaPessoa(String nome, int idade, float altura)
   2. removePessoa(String nome)
   3. buscaPessoa(String nome); // informa em que posição da agenda está a pessoa
   4. imprimeAgenda(); // imprime os dados de todas as pessoas da agenda
   5. imprimePessoa(int index); // imprime os dados da pessoa que está na posição “i” da agenda.
3. Crie uma classe denominada Elevador para armazenar as informações de um elevador dentro de um prédio. A classe deve armazenar o andar atual (térreo = 0), total de andares no prédio (desconsiderando o térreo), capacidade do elevador e quantas pessoas estão presentes nele. A classe deve também disponibilizar os seguintes métodos:
   1. Inicializa: que deve receber como parâmetros a capacidade do elevador e o total de andares no prédio (os elevadores sempre começam no térreo e vazio);
   2. Entra: para acrescentar uma pessoa no elevador (só deve acrescentar se ainda houver espaço);
   3. Sai: para remover uma pessoa do elevador (só deve remover se houver alguém dentro dele);
   4. Sobe: para subir um andar (não deve subir se já estiver no último andar);
   5. Desce: para descer um andar (não deve descer se já estiver no térreo);
4. Crie uma classe Televisao e uma classe ControleRemoto que pode controlar o volume e trocar os canais da televisão. O controle de volume permite:
   1. Aumentar ou diminuir a potência do volume de som em uma unidade de cada vez;
   2. Aumentar e diminuir o número do canal em uma unidade
   3. Trocar para um canal indicado;
   4. Consultar o valor do volume de som e o canal selecionado.