

### Lista de Exercícios 01

- 1) Implemente uma classe chamada *ProgressaoAritmetica* que possui três atributos (*primeiroTermo*, *razao*, *termoAtual*) e um método chamado *proximoTermo* que devolve o termo atual para quem chamou e calcula o próximo termo atualizando o *termoAtual*. A classe deverá ter um método construtor que receba o valor do primeiro termo e a razão e instancie o objeto com esses valores. Em seguida crie uma aplicação que instancie um objeto da classe implementada, e mostre na tela os *n* primeiros termos da progressão, sendo *n* definido pelo usuário. Em seguida a aplicação deve reinicializar o objeto estabelecendo novos valores para o primeiro termo e a razão (Deves ser usados os getters e setters para fazer isso).
- 2) Implemente uma classe chamada *Conta* que tenha por atributos o número da conta, o nome do correntista e o saldo. Deve ser criada uma aplicação que instancie um objeto da classe *Conta* e ofereça um menu com as opções saque, depósito, consulta de saldo e sair da aplicação. A aplicação deve realizar as operações que o usuário desejar até que ele peça para sair do programa.
- 3) Escreva uma classe cujos objetos representam alunos matriculados em uma disciplina. Cada objeto dessa classe deve guardar os seguintes dados do aluno: matrícula, nome, 2 notas de prova e 1 nota de trabalho. Escreva os seguintes métodos para esta classe:
  - a. *media* -> calcula a média final do aluno (cada prova tem peso 2,5 e o trabalho tem peso 2)
  - b. *final* -> calcula quanto o aluno precisa para a prova final (retorna zero se ele não for para a final)

Faça uma aplicação que instancie três objetos do tipo *Aluno* defina todos os valores de atributos e ao final informe os nomes dos alunos que vão para a prova final.