

## Estudos de caso – exercícios práticos

Leia, com atenção, os enunciados abaixo, e faça o que se pede:

### **Projeto 1:**

1. Criar uma classe auxiliar chamada Aluno, contendo:
  - a. Um atributo para armazenar o nome do aluno;
  - b. Três atributos que irão armazenar três notas do aluno em determinada unidade curricular do curso;
  - c. Um método, que irá receber, como parâmetros, as três notas, e calcular a média do aluno.
2. Após isso, criar uma classe principal cujo método main:
  - d. Instancie dois objetos alunos, a partir da classe auxiliar Aluno;
  - e. Forneça o nome e as três notas para cada um dos alunos;
  - f. Invoque o método da classe auxiliar Aluno que calcula a média. Fazer isto para ambos os objetos Aluno;
  - g. Escreva no console Java o nome e a média obtida por cada um dos alunos.

### **Projeto 2:**

3. Criar uma classe auxiliar chamada Retangulo, contendo:
  - h. Uma propriedade para armazenar a altura do retângulo;
  - i. Outra propriedade para armazenar a largura do retângulo;
  - j. Um método, que receberá as dimensões do retângulo, e calculará a área do retângulo;
  - k. Outro método, que receberá as mesmas dimensões do retângulo, e calculará seu perímetro.
4. Após isso, implementar a classe principal cujo método main:
  - l. Instancie um objeto Retangulo, a partir da classe auxiliar Retangulo;
  - m. Receba, do console, as medidas da altura e largura deste retângulo;
  - n. Atribua estas medidas às respectivas propriedades do objeto instanciado;
  - o. Invoque o método da classe auxiliar que calcule a área do retângulo dado;
  - p. Invoque o método da classe auxiliar que calcule o perímetro do retângulo dado;
  - q. Mostre estas duas informações ao usuário da aplicação por meio de uma caixa de mensagem.