## UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II - PROF.ª PRISCILLA ABREU

## **Atividades**

- 1. Escreva uma classe em Java que represente o nome completo de uma pessoa, composto de três strings (nome próprio, nome do meio e nome da família). Escreva nessa classe o método rubrica que retorna somente as iniciais do nome completo em caracteres minúsculos, e o método assinatura que retorna as iniciais dos nomes próprio e do meio (com pontos) e o nome de família completo. Por exemplo, se o nome da pessoa representado por essa classe for "Richard Langton Gregory", o método rubrica deve retornar "rlg" e o método assinatura deve retornar "R.L.Gregory". Para facilitar, considere armazenar os três nomes em strings separadas.
- 2. Crie uma classe StringUtils que contenha vários métodos estáticos para processamento de strings. Crie, na classe StringUtils:
  - a) o método replica, que recebe como argumentos uma string e um valor inteiro, e retorna uma string composta de várias repetições da string passada como argumento, onde o número de repetições deve ser o número passado como argumento. Por exemplo, se os argumentos para esse método forem a string "Ha!" e o valor 3, o método deverá retornar "Ha!Ha!Ha!".
  - b) o método estático conta que receba como argumentos uma string e um caracter, e retorne um inteiro correspondente ao número de ocorrências do caracter na string passados como argumentos.
- 3. Crie uma classe em Java chamada **Fatura** para uma loja de suprimentos de informática. A classe deve conter quatro variáveis o **número** (int), a **descrição** (String), a **quantidade comprada** de um item (int) e o **preço** por item (double). A classe deve ter um **construtor** e um método **get** e **set** para cada variável de instância. Além disso, forneça um método chamado **getTotalFatura** que calcula o valor da fatura e depois retorna o valor como um double. Se o valor não for positivo, ele deve ser configurado como **0.** Se o preço por item não for positivo, ele deve ser configurado como **0.0**. Escreva um aplicativo de teste chamado **FaturaTeste** (em outro arquivo) que cria instâncias da classe Fatura, utiliza seus métodos e imprime seus dados.
- 4. Complemente a classe FaturaTeste do exercício anterior para possibilitar o cadastro de diversas faturas utilizando um array. Apresente ao usuário um menu com as seguintes opções:
  - 1- Cadastrar fatura
  - 2- Consultar fatura pelo número
  - 3- Exibir todas as faturas
  - 4- Sair

Considere como 100 o limite de faturas possíveis de serem armazenadas.