



Introdução à Programação Orientada a Objetos – IBM1094

Lista de Exercícios 01

Prazo de entrega: 05/09/2014

Aula 02 – Introdução aos Aplicativos Java

- 1) As seguintes afirmações são verdadeiras ou falsas? Justifique as alternativas falsas.
 - a. Todas as variáveis devem ser definidas com um tipo quando declaradas
 - b. JAVA considera as variáveis „numero. e „NuMeRos. iguais.
 - c. TODAS as seguintes declarações de variáveis são válidas:
 - i. `int numero;`
 - ii. `float procura_elemento;`
 - iii. `String Representa&Exibe;`
 - iv. `String 3escolhas`
 - v. `String _3escolhas;`
- 2) Escreva um aplicativo que calcule os 100 primeiros termos da tabuada de um número n qualquer.
- 3) Escreva um aplicativo que calcule os números múltiplos de 3 entre 1 e 100. Um número é múltiplo de 3 se o resto de sua divisão por 3 é zero.
- 4) Escreva um aplicativo que leia a altura e o peso de uma pessoa, calcule seu IMC e retorne a interpretação deste resultado. Veja o cálculo de IMC em <http://como-emagrecer.com/calculo-deimc.html>. (Por exemplo, “Seu IMC é de 30 e sua situação é que você está acima do peso”).
- 5) Escreva um aplicativo que leia um número inteiro e escreva cada um dos numerais que formam este número em uma linha diferente. Por exemplo, para o número 153 deve ser mostrado:

1
5
3

Aula 03 – Objetos e Classes

- 6) As seguintes afirmações são verdadeiras ou falsas? Justifique as alternativas falsas.
- Por convenção, os nomes de métodos começam com uma letra maiúscula e todas as seguintes palavras com letras maiúsculas.
 - Quando uma classe em um pacote usa outra classe no mesmo pacote, não é necessário fazer uma operação de import.
 - Uma declaração de um método seguido por parênteses vazio indica que o método não precisa de nenhuma parâmetro para realizar sua tarefa.
 - Variáveis com modificadores de acesso private são diretamente acessíveis somente pelos métodos da classe nos quais elas foram declaradas
 - Uma variável primitiva pode invocar um método.
 - Variáveis declaradas no corpo de um método são conhecidas como variáveis de instância e podem ser utilizadas por todos os métodos na classe
 - Em variáveis de instância, tanto variáveis do tipo primitivo quando não primitivos são inicializadas por seus valores padrão.
- 7) Escreva um aplicativo Java que leia um número e verifique se esse número é primo.
- 8) Escreva um aplicativo Java que leia dois números e escreva apenas os números da sequência de Fibonnacci que estão entre os dois números lidos. Considere que não necessariamente os números serão informados em ordem crescente.
- 9) Escreva um aplicativo Java que leia uma frase e imprima cada caractere seguido pelo seu código numérico. Por exemplo, considerando-se a frase “ok” o programa deve imprimir o seguinte resultado:
- o = 111
k = 107
- 10) Implemente uma classe chamada Empregado que inclua três atributos: primeiro nome (String), Sobrenome (String) e salário mensal (double). Escreva um construtor que inicialize os três atributos e métodos set e get para cada um deles. Apenas valores positivos devem ser aceitos para o salário mensal. Escreva um aplicativo de teste nomeado TesteEmpregado que demonstre o comportamento da classe Empregado. Este aplicativo deve criar dois objetos empregado e exibir o salário anual dos mesmos. Na sequência, aumente em 10% o salário de cada empregado e exiba seus salários anuais novamente.