## LP1A3 - Exercícios

## Aula 2 – Fundamentos da Linguagem de Programação Orientada a Objetos

## Instruções para entrega das listas de exercícios:

**Meio de Entrega:** As resoluções das listas de exercícios devem ser entregues exclusivamente por meio do ambiente Moodle (http://eadcampus.spo.ifsp.edu.br).

Forma de Entrega: <u>Para exercícios com uma única classe</u>, deve ser entregue o arquivo da classe (extensão JAVA) referente ao exercício. Por exemplo: Exercicio3.java. <u>Para exercícios com mais de uma classe</u>, cada exercício deve ter uma pasta, na qual serão colocados os arquivos JAVA referentes ao exercício. Por exemplo: Para o Exercício 4, deve existir uma pasta "Exercicio4" contendo todos os arquivos JAVA deste exercício. **Entregue apenas os arquivos JAVA**. Todos os arquivos da lista devem ser compactados em um único arquivo (extensão RAR ou ZIP), cujo nome deverá conter a aula, o nome e um sobrenome do aluno. Por exemplo: Aula2\_JoaoSilva.zip.

**Prazo de Entrega:** O prazo de entrega está definido na própria página de exercícios do Moodle, lembrando que o sistema bloqueia o envio de arquivos após a data e horário indicados.

**Obs.:** A resolução deste(s) exercício(s) deve ser feita de forma INDIVIDUAL. Listas de exercícios com uma ou mais respostas idênticas serão desconsideradas integralmente para efeitos de nota de participação.

**Observação:** Os exercícios a seguir requerem o uso de comandos condicionais. Sempre que for necessário apenas verificar se o conteúdo de uma variável é <u>igual</u> a um valor dentre vários possíveis, dê preferência ao comando SWITCH. Para todos os outros casos, como expressões com outros tipos de comparação (!=, >, <, >=, <=) ou operadores lógicos (!, &&, ||), use o comando IF.

- 1. Faça um programa console em Java que leia um número inteiro, verifique se ele é par ou ímpar e apresente esta informação para o usuário.
- 2. Faça um programa console em Java que leia um ano (de 0 à 9999), verifique se ele é um ano bissexto e apresente esta informação para o usuário.
- 3. Escreva um programa console em Java que leia as informações sobre o faturamento (em R\$) de um armazém em cada um dos 12 meses de um determinado ano. O programa deve imprimir se o faturamento no ano foi baixo (menor ou igual a R\$ 50.000,00), médio (entre R\$ 50.000,01 e R\$ 100.000,00) ou alto (acima de R\$ 100.000,00).
- 4. Faça um programa console em Java que leia o nome de um mês do ano e apresente a estação predominante neste mês. O programa deve informar caso o mês informado não exista.
- 5. Escreva um programa console em Java que leia os nomes de 10 produtos (use um vetor para armazená-los). Em seguida, o programa deve solicitar a faixa de produtos que deve ser apresentada (por exemplo: de 3 a 7) e, com base nesta faixa, deve imprimir apenas os produtos nela situados.
- 6. Escreva um programa console em Java que leia o nome e a idade de 10 pessoas. Em seguida, o programa deve solicitar uma idade mínima e, com base nela, imprimir apenas os dados das pessoas que tiverem esta idade ou mais. Use um vetor para cada informação (nome e idade).
- 7. Faça um programa console em Java que leia os códigos, os nomes e os preços de 10 produtos. Após a leitura, o programa deve solicitar ao usuário um determinado valor em

- reais. Com base neste valor, o programa deve imprimir os dados dos produtos que tenham o preço igual ou abaixo do valor informado. Use um vetor para cada informação (código, nome e preço).
- 8. Escreva um programa console em Java que leia o nome de um determinado número de pessoas e armazene-os em um vetor. Antes de mais nada, o usuário deve informar quantos nomes serão armazenados no vetor. Em seguida, imprima todos os nomes utilizando o comando FOR (sem índice).
- 9. Faça um programa console em Java que apresente ao usuário um menu com quatro opções: 1-Cadastrar Cliente, 2-Alterar Cliente, 3-Excluir Cliente e 0-Sair. Se o usuário informar a opção 1, o programa deve apenas imprimir o texto "Cadastro de Cliente" e logo abaixo reapresentar o menu de opções. Siga a mesma lógica para as opções 2 e 3. Ao escolher a opção 0, o programa deve ser finalizado. Note que o menu precisa ser apresentado pelo menos uma primeira vez, para que o usuário possa escolher uma opção.
- 10. Faça um programa console em Java que leia as informações de 10 clientes de uma loja (nome, CPF, e-mail e telefone). Em seguida, o programa deve disponibilizar 4 opções de consulta (1-Por nome, 2-Por CPF, 3-Por e-mail e 4-Por telefone). Por exemplo, se o usuário escolher a opção 2, a consulta deverá solicitar um CPF e, com base nele, deverá imprimir os dados do cliente que tenha este CPF. O programa deve informar caso não encontre nenhum cliente com o dado informado. Use uma matriz 10 x 4 para representar os dados.
- 11. Escreva um programa console em Java que leia os nomes de 10 pessoas e armazene-os em um vetor. Em seguida, crie uma consulta onde o usuário informa um nome e o programa busca a primeira ocorrência deste nome imprimindo a posição dele no vetor. Utilize os comandos WHILE, IF e BREAK.
- 12. Faça um programa console em Java que leia o nome e a altura de 10 pessoas. Em seguida, crie uma consulta onde o usuário informa um valor de altura mínima e o programa imprime os nomes de todas as pessoas, exceto aquelas que tiverem altura menor que a informada. Utilize os comandos WHILE, IF e CONTINUE. Use um vetor para cada informação (nome e altura).