

## Análise e Desenvolvimento de Sistemas – ADS Linguagem de Programação – LP

### LISTA 04 DE EXERCÍCIOS

Prof. Cristóvão Cunha

#### Assunto: Desvio Condicional

*Esta lista contém 7 exercícios que devem ser entregues ao professor, resolvidos em linguagem de programação Java, dentro de uma pasta com o Seu Nome Completo, não sendo aceito o envio pela Internet. Dentro de cada exercício (arquivo fonte) deve haver um comentário com o Seu Nome Completo. Estes exercícios podem ser feitos em casa ou na monitoria, com orientação do monitor ou com a ajuda do professor.*

1 - Crie um arquivo chamado AprovadoReprovadoRandom.java. Gere um número aleatório com valores entre 0 e 10 (inclusos) e atribua a variável nota. O programa deve exibir a mensagem REPROVADO quando a nota do aluno for menor do que 6 ou APROVADO caso contrário.

2 - Crie um arquivo chamado AprovadoReprovado.java. Solicite ao usuário que digite o valor para a variável nota. O programa deve testar o valor digitado pelo usuário e caso não esteja na faixa de 0 até 10 (inclusos), exibir a mensagem VALOR INVALIDO e finalizar o programa. Caso o valor digitado seja válido, exibir a mensagem REPROVADO quando a nota do aluno for menor do que 6 ou APROVADO caso contrário.

3 - Crie um arquivo chamado VerificaValorProdutoRandom.java. Gere dois números aleatórios entre 1 e 1000 (inclusos), atribuindo as variáveis precoProduto1 e precoProduto2. O programa deve exibir a mensagem O produto 1 é o mais barato quando o preço do primeiro produto for menor. Caso contrário, se o preço do segundo produto for menor, a mensagem O produto 2 é o mais barato deve ser exibida. Caso contrário, a mensagem Os preços dos dois produtos são iguais é que deve ser exibida.

4 - Crie um arquivo chamado VerificaValorProduto.java. Solicite ao usuário que digite os valores para as variáveis precoProduto1 e precoProduto2. O programa deve testar o valor digitado pelo usuário, para as duas variáveis e caso não estejam na faixa de 1 até 1000 (inclusos), exibir a mensagem VALOR INVALIDO e finalizar o programa. Caso os valores digitados sejam válidos, exibir a mensagem O produto 1 é o mais barato quando o preço do primeiro produto for menor. Caso contrário, se o preço do segundo produto for menor, a mensagem O produto 2 é o mais barato deve ser exibida. Caso contrário, a mensagem Os preços dos dois produtos são iguais é que deve ser exibida.

5 - Crie um arquivo chamado ADivisivelPorBRandom.java. Implemente um programa em Java que guarde dois valores numéricos inteiros: a e b, gerados aleatoriamente, sendo a de 0 até 1000 (inclusos) e b de 0 a 20 (inclusos). Exiba na saída padrão a mensagem É divisível quando a for divisível por b ou a mensagem Não é divisível, caso contrário.

6 - Crie um arquivo chamado ADivisivelPorB.java. Implemente um programa em Java que guarde dois valores numéricos inteiros: a e b, informados pelo usuário, sendo a de 0 até 1000 (inclusos) e b de 0 a 20 (inclusos). Valide os valores digitados pelo usuário, informando caso não sejam validos. Valide, também, se o valor de 1 é maior ou igual ao valor de b, caso não seja, informe ao usuário. Exiba na saída padrão a mensagem É divisível quando a for divisível por b ou a mensagem Não é divisível, caso contrário.

7 - Crie um arquivo chamado Saudacao.java. Implemente um programa em Java que declare uma variável chamada hora. Essa variável deve armazenar a hora do dia. Esse programa deve exibir a mensagem Zzzzz se a hora estiver no intervalo [0, 6], Bom dia se a hora estiver no intervalo [7, 11], Boa tarde se a hora estiver no intervalo [12, 17] ou Boa noite se a hora estiver no intervalo [18, 23]. Dê a opção do usuário informar a hora manualmente ou gerar a hora aleatoriamente, sempre fazendo todas as validações necessárias.