Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Lógica de Programação Professor Vinícius Fritzen Machado



## Avaliação de Aprendizagem I

Desenvolva o sistema abaixo utilizando as tecnologias apresentadas durante a disciplina.

- (Peso 1,0) Faça um programa que leia 100 valores inteiros e informe quantos deles são divisíveis por 3, quantos são divisíveis por 5 e quantos são divisíveis por 3 e por 5.
- (Peso 1,5) Escreva um programa que leia os valores inteiros referentes aos lados de um triângulo e verifique se é um triângulo válido. Após, indique se o triângulo é EQUILATERO, ESCALENO ou ISOSCELES. Além disso, o programa deve informar se o triângulo é retângulo.
- 3. (Peso 1,5) Faça um programa que Java que dado um número inteiro maior ou igual a 1, mostre para o usuário a mensagem "Eu amo Java!!!" com a quantidade de letras o igual ao número digitado. Por exemplo, se o número digitado for 3, a saída será "Eu amogo Java!!!"
- 4. (Peso 1,5) Desenvolva um programa que simule uma votação de SIM ou NÃO. O primeiro valor digitado será a quantidade de votos, depois receba os N votos que poderão ser 1 para SIM e 0 (zero) para NÃO. Ao final, mostre a mensagem SIM ou NÃO de acordo com o que possuir mais votos.
- 5. (Peso 1,5) Um grupo de estudantes do IFRS desenvolveu uma plataforma onde os alunos podiam postar gameplays de jogos. Você foi incumbido de desenvolver uma espécie de ranking para a plataforma. Os dados serão identificados por números da seguinte maneira.
  - a. Primeiro será informada a quantidade de gameplays registradas
  - b. Cada gameplay terá o número da matrícula do aluno (inteiros) e o número do jogo (de 1 a 3)
  - c. Os dados serão incluídos de maneira cronológica

Foi solicitado que você informasse no ranking qual o jogo com mais gameplays publicadas e também qual o jogador (matrícula) que publicou o primeiro vídeo de cada jogo.

6. (Peso 1,5) Existe uma técnica ninja lendária que permite que os ninjas se dupliquem e criem os chamados clones das sombras, estes clones podem invocar, juntamente com o ninja original a mesma técnica, duplicando-se novamente, fazendo com que a quantidade de ninjas cresça exponencialmente, 1, 2, 4, 8, 16 ... Crie um programa em java, sem utilizar a classe Math, que dada a quantidade de ninjas, retorne

quantas vezes a técnica foi executada. Por exemplo, 1 ninja, 0 execuções; 32 ninjas, 5 execuções.

- 7. (Peso 1,5) Competição de Salto Ornamental Crie um programa em Java que dado os atributos Grau de Dificuldade e as 7 notas de um atleta A e outro atleta B, indique a pontuação de cada atleta e quem foi o vencedor.
  - O cálculo da pontuação é feito com a soma da notas, excluindo a menor e maior nota e, ao final, multiplicando-se pelo Grau de Dificuldade.