

	<h1>Avaliação N1 – parte 1</h1>	<b>Nota:</b>
Disciplina: Programação Server-side		Curso: Engenharia Sw
Professor: Luiz C. Camargo, PhD		Data: 04/09/2023
Estudante (a):		

Esta avaliação é individual e compõem 40% da N1 (4,0, quatro pontos), a solução de cada enunciado tem que ser apresentada *in- loco*. O objetivo é avaliar o desenvolvimento da lógica de programação na resolução de cada exercício (a à d), assim como a execução e explicação de cada programa, por meio do framework *nodejs*.

- a) um conjunto de leitores respondeu a um *survey* (pesquisa) que continha as seguintes perguntas: qual a idade de cada leitor? Em qual cidade o leitor mora? E a opinião em relação ao livro que fora lançado meses atrás, em que o leitor responde uma das seguintes opções: 3- ótimo, 2 - bom e 1 – regular (1,25).

Escreva um programa que receba a idade, a cidade e a opinião de 16 leitores, calcule e exiba:

- a média das idades dos leitores que responderam ótimo;
- a quantidade de leitores que responderam regular;
- a porcentagem de leitores que responderam bom entre todos os leitores;
- a porcentagem de leitores para cada cidade.

- b) Em uma certificação são feitos 5 exames (I, II, III, IV e V). Escreva um programa que leia as notas desses exames e imprima a classificação do interessado na certificação, sabendo que a média é 70. Classificação: A – passou em todos os exames; B – passou em I, II e IV, mas não em III ou V; C – passou em I e II, III ou IV, mas não em V. Reprovado – outras situações (1,0).

- c) Chama-se ano bissexto o ano ao qual é acrescentado um dia extra, ficando ele com 366 dias, um dia a mais do que os anos normais de 365 dias, ocorrendo a cada quatro anos. Escreva um programa que verifique se um ano é bissexto. Um ano é bissexto se ele é divisível por 4. Entretanto, se o ano é divisível por 100, ele não é bissexto. Mas, se ele for divisível por 400, ele volta a ser bissexto (0,5).

- a. São bissextos os anos: 1600, 1996, 2000, 2004, 2008, 2012, 2016, 2400, 2800, ...
- b. Não são bissextos: 1500, 1974, 1982, 1983, 1990, 2018, 2022, 2030, 2038, ...

- d) O Hipermercado Tabajara está com uma promoção de carnes que é imperdível. Confira:

	Até 5 Kg	Acima de 5 Kg
File Duplo	R\$ 24,90 por Kg	R\$ 25,80 por Kg
Alcatra	R\$ 25,90 por Kg	R\$ 26,80 por Kg
Picanha	R\$ 36,90 por Kg	R\$ 37,80 por Kg

Para atender os clientes, cada cliente poderá levar apenas um dos tipos de carne da promoção, porém não há limites para a quantidade de carne por cliente.

Se compra for feita no cartão Tabajara o cliente receberá ainda um desconto de 5% sobre o total da compra. Escreva um programa que peça o tipo e a quantidade de carne comprada pelo usuário e gere um cupom fiscal, contendo as informações da compra: tipo e quantidade de carne, preço total, tipo de pagamento, valor do desconto e valor a pagar (1,25).

Bom Trabalho!