

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Disciplina: Programação Orientada a Objetos
Professor: Joseph Donald
Valor: 3,0 pontos.
Prazo de entrega: 02/10/2025

Atividade Avaliativa

Máximo de participantes: 1 – Trabalho Individual

Linguagem: JAVA

1. Um gamer está querendo subir de patente no game Nassau Strike. As mudanças de patente obedecem a seguinte regra:

- a. **Subir de patente:** Ganhar no mínimo 60 pontos nas últimas 10 partidas.
- b. **Permanecer na patente:** Ganhar entre 21 e 59 pontos nas últimas 10 partidas
- c. **Cair de patente:** Ganhar menos de 21 pontos nas últimas 10 partidas.

Assim, as pontuações seguem a seguinte tabela:

- Vitórias têm o valor de 10 pontos
- Empates 5 pontos
- Derrotas -2 pontos.

Elabore um algoritmo em JAVA que leia a pontuação de 10 partidas através da letra do resultado, ou seja, (V – Vitória, E – Empate, D - Derrota) e depois verifique se ele subirá de patente, se ele permanecerá na patente atual ou será rebaixado.

2. Faça um programa que realize 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime que ocorreu na cidade Cachoeira do Sapo.

As perguntas são:

- “Telefonou para a vítima?”
- “Esteve no local do crime?”
- “Mora perto da vítima?”
- “Tinha dívidas com a vítima?”
- “Já trabalhou com a vítima?”

O programa deve no final emitir uma classificação sobre a participação da pessoa no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como “Suspeita”; entre 3 e 4 como “Cúmplice” e; 5 como “Assassino”. Caso contrário, ele será classificado como “Inocente”.

3. Crie uma classe chamada Produto com os seguintes atributos privados:

- nome (String)
- preco (double)
- quantidade (int)
- codigoBarras (String)

Implemente getters e setters com as seguintes regras:

- a. O nome deve ser salvo sempre em maiúsculas.
 - Exemplo: "mouse gamer" → "MOUSE GAMER"
- b. O preço não pode ser negativo. Caso seja atribuído um valor inválido, o preço deve permanecer inalterado.
- c. A quantidade não pode ser negativa. Se o valor for inválido, deve ser ajustado para 0.
- d. O código de barras deve conter 13 dígitos numéricos obrigatoriamente.
 - Exemplo válido: "7891234567890"

Na classe principal (Main), crie um objeto Produto, atribua valores válidos e inválidos aos atributos e depois mostre os valores finais do objeto.