

Avaliação - Área de Sistemas - Lojas Benoit

Orientações:

1. Você tem até **3 horas** para desenvolver as atividades descritas a seguir;
2. Ao final do período, a solução das questões (código-fonte, algoritmo ou outro artefato) deve ser encaminhada para o e-mail ricardo.fagundes@benoit.com.br;
3. Usar, preferencialmente, a sintaxe Java para a construção dos algoritmos;
4. *Importante: Entregue o que você conseguir fazer;*

Desafio:

- **Requisitos**
 - Você precisa controlar as partidas de futebol do Campeonato Brasileiro;
 - O campeonato é por pontos corridos, sendo que:
 - A vitória vale três (3) pontos para vencedor e zero (0) para o perdedor;
 - O empate vale um (1) ponto para cada uma das equipes;
 - Cada partida tem obrigatoriamente e apenas dois (2) times diferentes, sendo um deles o mandante e, o outro, o visitante;
 - É necessário apurar para cada time e partida:
 - O número de gols marcados e sofridos;
 - O percentual de posse de bola;
 - A quantidade de escanteios a favor e contra;
 - A quantidade de faltas cometidas e recebidas;
 - O número de cartões amarelos e vermelhos recebidos;
 - É definido como campeão, o time que, ao final do campeonato, estiver na primeira colocação da tabela de classificação obedecendo aos seguintes critérios (nessa ordem):
 - Maior pontuação;
 - Melhor saldo de gols;
 - Maior número de vitórias;
 - Menor número de cartões vermelhos;
 - Menor número de cartões amarelos;
 - Maior média de posse de bola como visitante;
- **Atividade 01**
 - Crie um modelo de dados (entidades e modelo ER) para atender aos requisitos citados anteriormente;
- **Atividade 02**
 - Escreva a *query* SQL para montar a tabela de classificação do campeonato;
- **Atividade 03**
 - Faça a implementação de classes para atender às seguintes situações (não há a necessidade de tratar situações relacionadas à persistência de dados no modelo criado na atividade anterior):
 - Objeto representando uma partida de futebol com os atributos

- Mandante, Visitante, Gols do mandante e Gols do visitante;
- Popule uma lista desse objeto com valores (fictícios ou reais)
 - A partir da lista, retorne os seguintes resultados:
 - Time que mais perdeu sendo mandante e número de vitórias;
 - Time que mais venceu e número de vitórias;
 - Média de gols por mandante;
 - Média de gols por partida;
 - Partida com maior quantidade de gols;