



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
(BCTec)
Disciplina: Programação Orientada a Objetos com Java
Prof: Fischer Ferreira

Trabalho Final

O trabalho final consiste na **implementação** das funcionalidades abaixo descritas para o jogo Palpitão e **explicação** do código do jogo.

O Palpitão é um jogo do qual os usuários informam suas opiniões sobre placares do Campeonato Brasileiro de Futebol. O jogador pode opinar qual é o time vencedor por partida e ainda indicar o número de fichas associadas ao seu palpite. Se o palpite do jogador estiver correto, o saldo de gols adquirido do time indicado deverá ser multiplicado pelo número de fichas indicadas. O jogador poderá palpar até quando ainda tiver fichas disponíveis. Sendo que a cada palpite o número de fichas do jogador deverá ser subtraído do total de fichas que ele possui. O vencedor do jogo será o jogador com a maior pontuação entre os jogadores. No final da computação dos pontos o jogo deverá apresentar informações computadas ao longo do jogo.

Funcionalidades que devem ser implementadas para o jogo do Palpitão:

- 1) Os nomes dos jogadores deverão ser escolhidos no início da partida. O jogo deverá ter apenas dois jogadores.
- 2) O número de times para o campeonato deverá ser escolhido no início do jogo. O jogo poderá ter quatro ou oito times. Cada time deverá jogar com todos os outros apenas uma vez. Ou seja, o campeonato deverá ter apenas uma rodada.
- 3) Os jogadores terão 50 fichas para fazerem seus palpites. Caso o palpite esteja correto, o número de fichas indicadas no palpite deverá ser multiplicado pelo saldo de gol do time do palpite, na partida.
- 4) O jogador não poderá palpar no empate dos times em cada partida.

- 5) O time vencedor da partida ganha três pontos, o perdedor ganha zero pontos. Caso ocorra empate os times ganham um ponto cada.
- 6) O jogo deverá ter uma boa interação com o usuário no jogo. Por exemplo, antes de cada palpite o nome dos times de cada partida deverá ser apresentado.
- 7) No final do jogo deverão ser mostrados alguns dados ocorridos durante o jogo, conforme descrito nos itens abaixo.
 - a) Número de partidas, nome dos jogadores e times que ocorreram no jogo.
 - b) Lista com nomes e pontuação final dos times.
 - c) Lista dos nomes e pontuações de cada jogador.
 - d) Lista dos placares dos times no campeonato e a pontuação de cada time.
 - e) Pontuação obtida por cada time na partida.
 - f) Lista dos palpites para cada partida contendo o número das fichas indicada por cada jogador.
 - g) Times classificados para a Libertadores, times classificados para Sul-americana e times rebaixados. Explicar qual foi seu critério adotado para classificar os times em cada grupo.

Critérios para pontuação:

- Implementação das novas funcionalidades valor **16 pontos**
- Explicação do código do jogo Palpitão valor **16 pontos**

Requisitos para a entrega do Trabalho Final:

- Entrega GitHub e um vídeo de explicação
- Você deverá gravar um vídeo entre 10 e 15 minutos explicando o código do jogo Palpitão
- Exemplos de ferramentas para gravação: ActivePresenter, câmera do celular, Zoom e etc...
- No início do vídeo você deverá se apresentar (nome e matrícula) “filmando seu rosto”
- Demais partes do vídeo podem ser apenas apresentação da sua tela na qual você estará explicando o seu código

Exemplo da dinâmica do jogo:

[Sistema] Informe o nome do Jogador 1:

[Usuário] Romário

[Sistema] Informe o nome do Jogador 2:

[Usuário] Bebeto

[Sistema] Seja bem vindos Romário e Bebeto, vocês tem 50 fichas para palpar nos seus times escolhidos.

[Sistema] Escolha o número de times para compor o campeonato (4 ou 8)

[Usuário] 4

[Sistema] Informe o nome do time 1:

[Usuário] Cruzeiro

[Sistema] Informe o nome do time 2:

[Usuário] Vasco

[Sistema] Informe o nome do time 3:

[Usuário] Fluminense

[Sistema] Informe o nome do time 4:

[Usuário] Grêmio

Tabela de jogos

[Sistema] Palpites para o jogador Romário:

[Sistema] 1- Cruzeiro X 2 - Vasco.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Romário] 1

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Romário] 5

[Sistema] 1- Cruzeiro X 2- Fluminense

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Romário] 1

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Romário] 10

[Sistema] 1- Cruzeiro X 2- Grêmio

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Romário] 1

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Romário] 5

[Sistema] 1- Fluminense X 2 - Vasco.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Romário] 1

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Romário] 2

[Sistema] 1- Fluminense X 2 - Grêmio.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Romário] 2

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Romário] 5

[Sistema] 1- Grêmio X 2 - Vasco.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Romário] 2

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Romário] 10

[Sistema] Palpites para o jogador Bebeto:

[Sistema] 1- Cruzeiro X 2 - Vasco.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Bebeto] 2

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Bebeto]10

[Sistema] 1- Cruzeiro X 2- Fluminense

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Bebeto] 2

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Bebeto] 15

[Sistema] 1- Cruzeiro X 2- Grêmio

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Bebeto] 2

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Bebeto] 10

[Sistema] 1- Fluminense X 2 - Vasco.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Bebeto] 1

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Bebeto] 2

[Sistema] 1- Fluminense X 2 - Grêmio.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Bebeto] 2

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Bebeto] 5

[Sistema] 1- Grêmio X 2 - Vasco.

[Sistema] Informe o palpite do time vencedor:

[Bebeto] 2

[Sistema] Informe o número de fichas:

[Bebeto]10

Computação dos resultados

[Sistema] Palpites para o jogador Romário:

[Sistema] 1- Cruzeiro [4] X 2 - Vasco [1].

[Sistema] Fichas indicadas: 5 - saldo de gol do Cruzeiro: 3 = 15 pontos

[Sistema] 1- Cruzeiro [1] X 2- Fluminense [0]

[Sistema] Fichas indicadas: 10 - saldo de gol do Cruzeiro: 1 = 10 pontos

[Sistema] 1- Cruzeiro [2] X 2- Grêmio [1]

[Sistema] Fichas indicadas: 5 - saldo de gol do Cruzeiro:1 = 5 pontos

[Sistema] 1- Fluminense [0] X 2 - Vasco [0].

[Sistema] Fichas indicadas 2 - saldo de gol do Fluminense 0 = 0 pontos

[Sistema] 1- Fluminense [3] X 2 - Grêmio [2].

[Sistema] Fichas indicadas 5 - saldo de gol do Grêmio -1 = -5 pontos

[Sistema] 1- Grêmio [0] X 2 - Vasco [0].

[Sistema] Fichas indicadas 5 - saldo de gol do Vasco 0 = 0 pontos

Pontos do Romário: 25 pontos

Obs: fazer o mesmo procedimento para o jogador Bebeto

Obs: fazer o código para responder às perguntas do Item 7

Exemplo para o Item a: Número de partidas: 6 - nome dos jogadores: Romário e Bebeto e times que participaram na liga: Cruzeiro, Fluminense, Vasco e Grêmio.