Fazer um sistema que gerencie um campeonato de futebol de pontos corridos com turno e returno.

**O sistema precisa ter:**

Cadastro de jogadores;

Cadastro de times;

Definir qual jogador vai para qual time.

Cadastro de Estádio;

Cadastro de arbitro;

Realizar sorteio entre os times, para definir as partidas, dentro das partidas precisa ser sorteado o estádio onde irá ser feito o jogo e o arbitro que irá apitar.

Realizar o sorteio das partidas para definir qual partida será efetuada dentro de qual rodada ou/ definir as partidas de cada rodada manual.

O campeonato será criado, obtendo as rodadas de jogos.

**BUSCAS DO USUÁRIO:**

Botão de pesquisa do time que retornará os jogadores. (pode ser pesquisado por código ou nome)

Botão de pesquisa da rodada que retornará os jogos que serão realizados entre os times. (sem mostrar os resultados)

Botão de pesquisa por jogo onde terá que apresentar o estádio, o arbitro e os dois times que jogaram.

* Contendo todas as informações armazenadas em um banco de dados

• O campeonato só poderá ocorrer com quantidade par de times cadastrados

• O sistema deverá possibilitar ao usuário um sistema de busca por rodadas,

onde serão apresentados apenas os jogos com as equipes participantes, desprezando

o resultado dos jogos

• O sistema deverá possibilitar, também, um sistema de busca por time, retornando

ao usuário todos os jogos realizados pelo mesmo, ordenados por rodada

• Os jogos deverão conter informação do estádios, árbitro e dos dois times

• Cada estádio será cadastrado como pertencente a um time

• Cada time terá uma escalação por campeonato, não havendo a necessidade de

escalação por jogo

• um jogador só poderá participar de um campeonato, não havendo a possibilidade

de troca entre times

• a formula para o calculo de quantidades de partidas é: => onde n é a quantidade de times participantes

jogos = n \* (n-1)

cada turno terá

jogos = n \* (n-1)/2

a quantidade de jogos por time será expressa por

jogos = 2n - 2

se a quantidade de times for par, a quantidade de rodadas será:

rodadas = 2n

• para ordenar as partidas, os times possuirão um índice e seguirão um algoritmo de

ordenação por fila dentro de um vetor: