

Base de Dados de uma Liga de Futebol

Entrega 1

Turma 1- Grupo 2

Pedro Miguel da Costa Azevedo - up201806728

Rui Filipe Mendes Pinto - up201806441

Tiago Gonçalves Gomes – up201806658

Contexto da Base de Dados:

- A liga tem 18 equipas, vários embaixadores, épocas e patrocinadores.
- Cada equipa tem 1 equipa técnica, entre 15 e 35 jogadores (inclusive), 1 estádio, vários patrocinadores, e uma equipa de funcionários.
- Cada equipa técnica é composta por 1 treinador principal, de 1 a 5 treinadores adjuntos e de 1 a 3 treinadores de guarda-redes.
- A equipa de funcionários é composta por vários médicos, massagistas, responsáveis pelo guarda-roupa, funcionários de limpeza e olheiros.
- Para todas as pessoas, é necessário saber o nome completo, a morada, a nacionalidade, a idade e o número de telefone.
- Cada época tem 34 jornadas. Cada jornada tem 9 jogos, realizados na mesma data e hora; as equipas defrontam-se 2 vezes em cada época.
- Cada jogo tem 1 data e horário, 2 equipas, 1 equipa de arbitragem, é realizado em um estádio (de uma das equipas, sendo que se o primeiro jogo entre essas duas equipas for realizado no estádio de uma equipa, então o segundo jogo será realizado no estádio da outra equipa, e vice-versa), tem 1 delegado da liga responsável pela organização do jogo.
- Para cada jogo interessa também saber todas as estatísticas, de cada uma das equipas: golos marcados, posse de bola, número de passes efetuados, remates, remates à baliza, faltas, cartões amarelos e vermelhos, foras de jogo e cantos. Além disso, as seguintes estatísticas têm que estar associadas a um jogador específico: golos, número de assistências, faltas, cartões amarelos e vermelhos. É também atribuída uma classificação de 0 a 10 à atuação da equipa de arbitragem.
- Cada jogador da liga tem associado a si estatísticas, que serão atualizadas a cada jornada: número de jogos, número de golos marcados (não se contam os autogolos), número de cartões amarelos, número de cartões vermelhos, número de faltas, número de assistências. Se o jogador tiver 1 cartão vermelho ou 5 cartões amarelos, fica impedido de jogar na próxima jornada, sendo que depois esse número de cartões é reinicializado.
- Cada jogo é arbitrado por 2 a 5 árbitros. Para cada árbitro interessa saber o nome completo, a morada e o telefone, bem como a sua classificação, calculada pela soma de todas as classificações dos jogos em que participou.
- Existe uma classificação da liga, que é atualizada a cada jornada. Uma vitória equivale a três pontos, um empate a 1 ponto e uma derrota a 0 pontos. Em caso de empate no número de pontos, a equipa que tiver uma maior diferença de golos marcados e sofridos terá vantagem, sendo que se mesmo assim ainda houver um empate, fica com vantagem a equipa com mais golos marcados.
- No fim da época, a equipa que ficou em primeiro lugar sagra-se campeã, e o árbitro com melhor classificação recebe o prémio de melhor árbitro da época. Se houver um empate na classificação dos árbitros mais bem classificados, todos recebem o prémio. É também atribuído o prémio de melhor(es) marcador(es) e de jogador(es) com mais assistências da época.
- Interessa guardar a informação de quantos campeonatos foram ganhos por cada equipa, quantos prémios de melhor árbitro foram ganhos por cada árbitro, quantos prémios de melhor marcador e de jogador com mais assistências foram ganhos por cada jogador.

Nota: O diagrama UML encontra-se à parte, com melhor qualidade.

