

Minimundo - Clube de Futebol

Bruno de Assis Pereira - bap2
Dyego Felipe Oliveira da Penha - dfop
João Pedro Marcolino Cordeiro - jpmc
Leandro Ferraz Farias - lff2
Pedro Henrique Tôrres Gonçalves - phtg
Rafael Farias Marinheiro - rfm3
Rubens Lopes Farias Silva - rlfs

2012-2

Este documento tem como objetivo descrever as entidades e relações presentes no cotidiano de um clube de futebol. As informações deste documento foram obtidas através de pesquisas em sítios de clubes de futebol e de órgãos regulamentadores desse esporte no país.

1 Descrição do mundo real

Um clube de futebol é uma organização voltada para a prática desportiva do futebol. Essa organização é gerida por um presidente, um comitê de diretores e, além desses cargos administrativos, possui também times de diferentes categorias (compostos por jogadores), equipe médica, técnicos, dentre outros funcionários. A receita do clube provém, principalmente, de contratos com patrocinadores e da contribuição dos sócios.

2 Objetivos

A aplicação tem como objetivo auxiliar o gerenciamento de informações de um clube de futebol.

3 Descrição Textual

Um clube de futebol possui diversas entidades. As principais entidades de um clube são os jogadores, sócios, funcionários, patrocinadores e os times.

Funcionários, Sócios e SóciosDependentes são Pessoas. Dentre os Funcionários, existe um tipo especial que é chamado de Jogador.

Um clube pode possuir diversos times de categorias diferentes. Cada time é composto por vários jogadores. Times podem participar de campeonatos. Eles também podem receber investimento de patrocinadores diferentes. Cada patrocinador pode investir em um ou mais times do mesmo clube através de contratos.

Sócios e SóciosDependentes são Pessoas especiais em um clube. SóciosDependentes só existem se tiverem o seu vínculo com o clube associado à exatamente um Sócio, chamado de titular.

3.1 Entidades

Pessoas são identificadas unicamente pelo seu CPF. Pessoas possuem:

- Um nome completo
- Um ou mais telefones
- Um endereço (Rua, Bairro, etc...)
- Uma data de nascimento

Funcionário é uma especialização de Pessoa, representada unicamente pelo seu CPF. Funcionários possuem:

- Número da Carteira de Trabalho (Chave Candidata)
- Uma função
- Um salário

Jogador é uma especialização de Funcionário, representada unicamente pelo seu CPF. Jogadores possuem:

- Número de Cadastro na CBF (Chave Candidata)
- O número de gols marcados
- Sua altura
- Seu peso

- Sua posição no campo

Sócio é uma especialização de Pessoa, representada unicamente pelo seu CPF. Sócios possuem:

- Sua categoria de associação
- Seu valor de mensalidade
- Sua situação de inadimplência (sim ou não)
- Número da carteirinha de sócio (Chave candidata)

SócioDependente é uma especialização de Pessoa. E dependem da existência de um Sócio titular. São identificados pelo seu CPF. Eles possuem:

- Número da carteirinha do Sócio titular

Times são identificados por um código único utilizado para cadastros em campeonatos. Eles possuem:

- Um nome
- Categoria (Juniore, profissional, etc)

Patrocinadores são identificados unicamente pelo CNPJ. Eles possuem:

- O nome da empresa
- Telefone

Contratos são identificados unicamente por um código de contrato. Eles possuem:

- Valor do investimento
- Início do Contrato
- Fim do Contrato

Campeonatos, que são identificados unicamente por um código, possuem:

- O nome do campeonato
- Data de início
- Data de fim

3.2 Relacionamentos

Um **SócioDependente** deve *depende*r de apenas um **Sócio**, chamado de sócio titular. Um **Sócio** titular pode possuir vários **SóciosDependentes**.

Um **Funcionário** pode ser *gerenciado* por outro **Funcionário**. Um **Funcionário** pode gerenciar um número qualquer de **Funcionários**.

Um **Jogador** pode *participar* de um, e somente um, **Time**. Um **Time** pode possuir um ou mais **Jogadores**. Um conjunto **Jogador-Time** pode *jogar* vários **Campeonatos**, e um **Campeonato** pode ser jogado por vários **Jogadores-Time**.

Um **Patrocinador** pode *patrocinar* um ou mais **Times** através de um ou mais **Contratos**.

Um **Time** pode ser *patrocinado* por apenas um **Patrocinador** referente à um **Contrato**. Um **Contrato** existe apenas se houver um **Patrocinador** *patrocinando* um **Time**.

4 Possíveis consultas

- Quais são os sócios do clube?
- Quais são os jogadores titulares do time?
- Qual a média de idade dos jogadores de um time?
- Qual o jogador que mais marcou gols na história do clube?
- Quantos campeonatos o time jogou em um determinado ano?
- Quantos sócios titulares o clube têm?
- Qual a renda do clube em um determinado mês?
- Qual o gasto do clube em um determinado mês?
- Quais são os contratos válidos atualmente?