

**BD - EXERCÍCIOS – PRÁTICA 06**

1. **Fazer a modelagem conceitual (DER) no brModelo e a modelagem lógica no MySQL WorkBench de um sistema para cadastrar os alunos da faculdade, seus projetos e seus acompanhantes que eles poderão trazer no dia da apresentação final do projeto.**

- Cada **aluno** participa apenas de um projeto.
- Cada **projeto** pode ter a participação de um ou mais alunos.
- Cada **aluno** pode trazer zero ou mais **acompanhantes**.
- Há alguns **alunos** que atuam como **representantes de outros alunos**. Qualquer problema ou queixa que os alunos tiverem, devem falar com o aluno que os representa. O aluno representante, por sua vez, reporta os problemas/queixas à equipe de socioemocional.
- Cada aluno é representado apenas por um aluno.
- Sobre os **alunos**, o sistema guarda o ra (chave primária), nome, telefone.
- Sobre os **projetos**, o sistema guarda um identificador (chave primária), nome e a descrição do projeto.
- Sobre os **acompanhantes**, o sistema guarda um identificador, nome e o tipo de relação com o aluno (se é pai, amigo, irmão, namorado, etc).

**Criar um banco de dados AlunoProjeto no MySQL, selecionar esse banco de dados e executar as instruções relacionadas a seguir.**

- a) Criar as tabelas equivalentes à modelagem.
  - b) Inserir dados nas tabelas.
  - c) Exibir todos os dados de cada tabela criada, separadamente.
  - d) Fazer os acertos da chave estrangeira, caso não tenha feito no momento da criação.
  - e) Exibir os dados dos alunos e dos projetos correspondentes.
  - f) Exibir os dados dos alunos e dos seus acompanhantes.
  - g) Exibir os dados dos alunos e dos seus representantes.
  - h) Exibir os dados dos alunos e dos projetos correspondentes, mas somente de um determinado projeto (indicar o nome do projeto na consulta).
  - i) Exibir os dados dos alunos, dos projetos correspondentes e dos seus acompanhantes.
2. **Fazer a modelagem conceitual (DER) no brModelo e a modelagem lógica no MySQL WorkBench de um sistema para cadastrar os jogadores de futebol, os times onde jogam, e os seguidores dos jogadores.**
- Cada **time** pode ter mais de um jogador. (No MySQL, a palavra time é uma palavra reservada, então pode utilizar timeF no nome da tabela, quando for implementar no MySQL).
  - Cada **jogador** pertence somente a um time.

- Sobre cada **time**, o sistema guarda um número que identifica de forma única cada time. Além desse identificador, o sistema guarda o nome, o nome do técnico e a data da formação do time (use o tipo date para a data de formação)
- Sobre cada **jogador**, o sistema guarda um identificador que é a chave primária que identifica um jogador de forma única. Além do código, o sistema guarda o nome do jogador, a posição onde o jogador atua e o seu salário (que deve ser maior do que zero, ou seja, o sistema não pode aceitar valores negativos ou iguais a zero. Se a versão do seu MySQL for anterior a 8.0.16, então não precisa implementar essa restrição).
- Um jogador mais experiente aconselha outros jogadores novatos. Cada jogador novato tem apenas um jogador conselheiro.
- Alguns jogadores têm seguidores fanáticos que os seguem em suas redes sociais. Um jogador pode ter zero ou mais seguidores. E um **seguidor** segue apenas um jogador.
- Sobre cada **seguidor**, o sistema guarda um identificador que forma uma chave primária composta, juntamente com a identificação do jogador que é seguido por ele, além do nome, do nickName e do sexo do seguidor. O sexo deve ser 'm', 'f' ou 'n' (não declarado). O sistema não deve aceitar nenhum outro caractere para sexo, além desses.

#### Escrever os comandos do MySQL para:

- a) Criar um banco de dados chamado PraticaJogador.
- b) Selecionar esse banco de dados.
- c) Criar as tabelas correspondentes à sua modelagem.
- d) Inserir dados nas tabelas, de forma que exista mais de uma posição de atuação diferente, e que exista algum time com mais de um jogador cadastrado.
- e) Exibir todos os dados de cada tabela criada, separadamente.
- f) Fazer os acertos da chave estrangeira, caso não tenha feito no momento da criação.
- g) Exibir apenas os nomes dos times e dos técnicos de todos os times cujo nome começa com uma determinada letra.
- h) Exibir todos os dados dos jogadores em ordem decrescente pela posição.
- i) Exibir os dados dos jogadores que jogam em uma determinada posição.
- j) Exibir os dados dos times em que o técnico tenha a 2ª letra de trás para frente igual a uma determinada letra.
- k) Exibir os dados dos times em ordem crescente pelo nome do técnico.
- l) Exibir os dados dos times em ordem decrescente pela data de fundação do time.
- m) Alterar a posição de algum jogador
- n) Exibir os dados dos times e dos seus respectivos jogadores.
- o) Exibir os dados de um determinado time (informar o nome do time na consulta) e dos seus respectivos jogadores.
- p) Exibir os dados dos jogadores e os dados dos seus respectivos conselheiros.
- q) Exibir os dados dos jogadores, os dados dos seus respectivos conselheiros e os dados dos seus times.
- r) Exibir os dados de um jogador (informar o nome do jogador), os dados do seu conselheiro e do seu time.
- s) Exibir os dados dos jogadores e de seus seguidores.
- t) Exibir os dados de apenas um jogador (informar o nome do jogador) e os dados de seus seguidores.
- u) Exibir a soma e a média dos salários dos jogadores.
- v) Exibir o menor e o maior salário dos jogadores.
- w) Exibir a quantidade de salários menor do que 30000.
- x) Exibir a soma e a média dos salários menores do que 30000.
- y) Excluir algum jogador.

z) Excluir as tabelas.