Prof. Emerson Ribeiro de Mello mello@ifsc.edu.br

Lista 1: Modelo Entidade-Relacionamento

23/08/2023



No diagrama ER deverá estar representado todos os atributos essenciais (não basta indicar um único atributo) para cada entidade ou relacionamento, quais são os atributos identificadores e indicar a cardinalidade máxima e mínima para cada relacionamento.

- 1. Um time de futebol possui 11 jogadores e 1 técnico. Uma liga de futebol é composta por 20 times. Em uma temporada da liga de futebol os times jogam entre si no turno e returno, ou seja, no turno o time A joga contra o time B e no returno o time B joga contra o time A. É necessário saber a data que ocorreu cada partida, bem como o placar da partida. Jogadores e treinadores podem trocar de time, porém somente antes de iniciar uma temporada. Ou seja, dentro de uma mesma temporada não ocorrem trocas de times.
- 2. Faça um diagrama ER para registrar informações sobre voos comerciais de uma empresa área. Cada voo possui um número, uma origem, um destino, horário de partida, horário de chegada e distância entre origem e destino. Um voo pode ser executado em diferentes datas e com diferentes aeronaves. Cada aeronave tem um número e é de um modelo específico. Cada modelo de aeronave tem um nome e distância de operação. Cada piloto da empresa área tem um nome, salário, data que ingressou na empresa. Por fim, cada piloto pode estar habilitado a pilotar um ou mais modelos de aeronave.
- 3. Construa um diagrama ER para representar um sistema de controle de uma locadora de automóveis. É desejado registrar os carros disponíveis, quem alugou cada carro, a quilometragem de cada locação, se houve sinistro em uma locação, o início e o término da locação e quais eram os motoristas autorizados a dirigir o veículo em uma locação.
- 4. Somente entidades podem possuir atributos, pois uma entidade é um objeto no mundo real e nos atributos são armazenadas informações que permitem distinguir um objeto de todos os demais. A afirmação anterior é verdadeira ou falsa? Justifique sua resposta por meio de um exemplo.

Plágio não é tolerado



Você deve ser o único(a) responsável por fazer a entrega para essa atividade. Todo o código ou texto deverá ser produzido exclusivamente por você, exceto trechos de códigos que possam ter sido fornecidos como parte do enunciado.

Você pode discutir com outros estudantes com o intuito de esclarecer pontos, isso é até incentivado, porém você não poderá copiar trechos de códigos, textos ou soluções de qualquer fonte (e.g. colegas da mesma turma ou de turmas anteriores, repositórios de códigos na Internet ou soluções providas por serviços como Copilot e ChatGPT).

@ Documento licenciado sob Creative Commons "Atribuição 4.0 Internacional".

IFSC – CAMPUS SÃO JOSÉ Página 1 de 1