

AD 2 – Modelagem da Informação – Prof. Zimbrão

Leia atentamente a descrição de requisitos a seguir, que modela a operação do setor de manutenção de uma grande fábrica e responda às questões abaixo.

1. A fábrica é dividida em diversos setores, cada um deles com um nome diferente, área em m² e um conjunto de 1 ou mais números de salas. De cada sala guardamos apenas o número e o andar, e na verdade o número da sala é chamado de número, mas pode conter letras: sala 12-a, por exemplo.
2. Se um setor possui um problema (luz queimada, vazamento etc), o responsável pelo setor deve ligar para o setor de manutenção e falar com um atendente, solicitando uma manutenção, e descrevendo brevemente qual o problema e o tipo do mesmo (hidráulico, elétrico, pintura, troca de lâmpadas etc). Deve ser indicado a(s) sala(s) onde o problema ocorre. O atendente então irá acionar um funcionário da manutenção que irá visitar as salas e resolverá o problema, ou poderá fazer novas visitas (quantas forem necessárias para resolver o problema)
3. Cada setor possui um responsável, que é um funcionário da fábrica.
4. Para cada Funcionário da fábrica guardamos o seu nome, CPF, e-mail e telefone. Guardamos as mesmas informações para os atendentes, pois os mesmos também são funcionários.
5. Cada pedido de manutenção deve ter a data e a descrição do problema, quem relatou (o chefe do setor no momento) e quem é o atendente. Para cada visita devemos registrar o número de horas gastas, qual o funcionário e uma observação dizendo se o problema foi resolvido ou não.

Questões:

- a) Faça um modelo de classes usando a notação UML para representar os requisitos acima (5 pontos).
- b) Converta esse modelo de classes para um modelo relacional (3 pontos).
- c) Faça uma consulta em SQL para responder à seguinte questão no modelo ER do item **b**: quantas horas foram gastas durante o mês de maio/2016 no item de manutenção “troca de lâmpadas” no setor de “Embalagem de produtos”? (2 pontos)