

1) Elabore o DER do respectivo projeto lógico. (2,0)

TipoProduto (IdTipo, Descricao, IdMaquinaPref)
IdMaquinaPref referencia Maquina

Produto (IdTipo, IdProduto, Descricao, Custo)
IdTipo referencia TipoProduto

Producao (IdMaquina, IdTipo, IdProduto, Tempo)
IdMaquina referencia Maquina
(IdTipo, IdProduto) referencia Produto

Composicao (IdTipo, IdProdutoComposto,
IdProdutoComponente, Quantidade)

(IdTipo, IdProdutoComposto) referencia
Produto

(IdTipo, IdProdutoComponente) referencia
Produto

Maquina (IdMaquina, Descricao)

2) Elabore o DER da seguinte especificação de uma Cooperativa Médica. (4,0)

- Nesse tipo de negócio, o departamento de credenciamento mantém um cadastro das especialidades médicas que serão cobertas por cada plano da cooperativa.
- Os médicos e as entidades conveniadas (hospitais, clínicas, etc.) estão autorizados a executar determinados tipos de serviço em sua especialidade.
- Os clientes (futuros pacientes) associam-se à cooperativa e possuem direito de utilizar os serviços de acordo com o plano escolhido, respeitando as carências exigidas por plano/serviço.
- A aplicação a ser desenvolvida mensalmente envia ao banco credenciado informação do pagamento que deverá ser efetuado pelo cliente. O próprio banco emite o carnê de pagamento e retorna à empresa a informação dos pagamentos efetuados. Semestralmente o sistema emitirá a carteira para aqueles que estão em dia com seus pagamentos.
- Existem planos que cobrem dependentes dos usuários.
- O sistema controlará os atendimentos feitos a todos os usuários, pois existem serviços que são limitados a determinado número por ano.
- Além disso, este sistema emitirá pagamento aos médicos e entidades cadastradas pelos serviços realizados.

3) Elabore o esquema lógico de um banco de dados relacional para o DER abaixo. (4,0)

