

Trabalho: Modelagem Conceitual e Lógica Relacional

1. O texto a seguir apresenta os requisitos do sistema de gerenciamento de Eventos Acadêmicos para o IFTM Campus Uberlândia Centro, o EventosIFTM. A partir da descrição do sistema, faça o projeto de banco de dados inicial contemplando:
 - a. O Diagrama Entidade Relacionamento (DER) correspondente ao modelo conceitual do sistema. Utilize a ferramenta BR Modelo. (5,0)
 - b. O modelo lógico relacional (textual) correspondente ao modelo conceitual criado no item “a”. (5,0)

Descrição do sistema:

- Para os usuários, o sistema deverá armazenar o nome, endereço, e-mail, data de nascimento, link para a foto, login e senha.
- Um usuário pode administrar vários eventos. Para cadastrar um evento deverão ser fornecidos o título do evento, descrição do evento, data de início e término, período de inscrição e valor de inscrição. Cada evento é administrado por um único usuário e pertence a uma categoria (Simpósio, Congresso, Semana, Workshop).
- O evento é composto por uma ou mais atividade, e cada atividade pertence a um único evento. Cada atividade tem um título, tipo de atividade (oficina, minicurso, roda de conversa, etc.), data de realização, carga horária e número de vagas. A atividade é ofertada por um mais profissionais que podem ser usuários do sistema. Para cada profissional é armazenado além das informações de usuário, o link para o currículo lattes e um mini currículo com as informações principais de sua trajetória profissional. Um profissional pode ministrar uma ou mais atividades.

- O usuário pode fazer inscrição e uma ou mais atividades. No momento da inscrição deverão ser registrados a data de inscrição e o valor pago. Cada atividade poderá receber a inscrição de vários usuários.
- Para cada atividade podem ser gerados vários certificados. Cada certificado é de uma única atividade e de um único usuário e armazena as informações do código do certificado, texto do certificado e data de emissão.

2. O cinema TáNaTela, deseja adquirir um sistema para gerenciar a venda de ingresso, alocação de filmes na sala, e a participação de clientes em promoções. O levantamento inicial de requisitos foi realizado pela equipe de desenvolvimento da nossa empresa e eles identificaram as seguintes características em relação aos dados que o sistema precisa armazenar:

- Para fazer a compra de um ingresso pela internet, o cliente deverá estar cadastrado. Para cada cliente é armazenado o nome, e-mail, telefone, login, senha.
- As informações dos filmes exibidos estarão disponíveis no sistema. As informações que deverão ser armazenadas para o filme são o título, duração, gênero, sinopse, horário de exibição e período de exibição (data início, data término)
- Cada filme será exibido em uma única sala. Para cada sala tem-se um código, nome da sala e capacidade. Em uma mesma sala poderá ser exibido um ou mais filme.
- O cliente pode fazer a aquisição de um ou mais ingressos, sendo que cada ingresso se refere a um único filme. Cada ingresso terá a informação do código do ingresso e valor. Durante a aquisição do ingresso deverá ser informados o número do cartão do cliente, data de aquisição e data que o ingresso será utilizado. Para cada filme, poderão ser vendidos vários ingressos.
- Os clientes cadastrados poderão participar de promoções realizadas pelo cinema Cada promoção poderá ter a participação de um ou mais cliente, e um cliente poderá participar de várias promoções. Cada promoção possui um código, descrição, referência do regulamento (link para o documento do regulamento), período de inscrição (data início, data término) e data do sorteio.

De acordo com esse cenário pede-se:

- a. O Diagrama Entidade Relacionamento (DER) correspondente ao modelo conceitual do sistema. Utilize a ferramenta BR Modelo. (5,0)
- b. O modelo lógico relacional (textual) correspondente ao modelo conceitual criado no item “a”. (5,0)