

ATIVIDADE PRÁTICA

Elabore o projeto de um banco de dados para dar suporte a uma aplicação que tem como objetivo gerenciar a venda de ingressos para os diversos eventos de uma empresa, sabendo que:

- Todo evento tem: nome, data, local, quantidade de ingressos disponíveis, valor base e tem pelo menos uma empresa responsável. Cada empresa responsável possui nome, cnpj, endereço, e pelo menos 1 telefone
- Uma empresa pode ser responsável por vários eventos
- Para cada ingresso vendido de um evento, é registrado a data da compra e o valor pago. Cada ingresso vendido, é gerado um código de identificação e só pode ser de um único evento e de um único cliente
- Um evento pode ter diversos ingressos vendidos para diversos clientes
- Um cliente pode comprar mais de um ingresso para um determinado evento, bem como para eventos diferentes
- Todo cliente tem: nome, cpf, data de nascimento, endereço, telefone e email
- Não deve ser possível excluir e nem alterar o CNPJ de uma empresa responsável que possua eventos
- Ao excluir um evento, todos os ingressos vendidos para este evento deve ser excluídos
- Não deve ser possível alterar a identificação de um evento que tenha ingressos vendidos
- Ao alterar o CPF de um cliente, os ingressos vendidos para este cliente devem ter a identificação do comprador atualizado
- Ao excluir um cliente, os ingressos vendidos para este cliente devem ser atualizados para tornar NULL a identificação do comprador

O banco deve estar normalizado de acordo com a 3ª forma normal e o projeto deve ser composto por:

- Modelo Conceitual
- Modelo Lógico
- Modelo Físico
 - script de criação das tabelas e relacionamentos
 - script de criação das rotinas armazenadas contendo:
 - View que apresente os ingressos vendidos com o nome do evento e o nome do cliente que comprou, o valor e data da compra
 - View que apresente os eventos com os dados dos seus respectivos responsáveis

- View que apresente a quantidade de ingressos vendidos e o valor arrecadado por evento considerando os eventos com no mínimo 100 ingressos vendidos
- Função que retorne a quantidade de ingressos vendidos para um determinado cliente identificado pelo CPF
- Função que retorne o nome de um determinado cliente identificado pelo CPF
- Função que retorne o valor arrecadado com os ingressos vendidos para um determinado evento
- Stored procedure que selecione os eventos de um determinado local
- Stored procedure que altere o valor base de um determinado evento de acordo com um determinado percentual de aumento ou desconto
- Stored procedure que selecione os nomes dos clientes que compraram ingressos e a quantidade de ingressos comprados
- Trigger para que após inserir o registro de um novo ingresso vendido para um determinado evento, atualizar a quantidade de ingressos disponíveis para esse evento
- Trigger para que antes de excluir um cliente, inserir o registro excluído numa tabela de clientes excluídos que possui cpf, nome e data de nascimento

Crie um script de Manipulação e Consulta contendo com dados fictícios definidos por você para:

- Inserir:
 - 10 clientes
 - 5 empresas responsáveis
 - 10 eventos sendo: 4 com 1 empresa responsável, 4 com 2 empresas responsáveis e 2 com 3 empresas responsáveis
- Alterar:
 - Email de um cliente
 - CPF de um cliente
 - Endereço de uma empresa responsável
 - Local e data de um evento
- Excluir:
 - De um cliente específico
 - Dos ingressos vendidos de um evento
 - Dos eventos de uma determinada empresa responsável

- Vender 15 ingressos de eventos variados (com e sem vaga, existente e não existente) para clientes diversos (cadastrados e não cadastrados), exibindo o resultado da rotina de vendas
- Alterar o valor base de um determinado evento de acordo com um determinado percentual de aumento ou desconto
- Exibir
 - A lista de ingressos vendidos com o nome do evento e o nome do cliente que comprou, o valor e data da compra
 - A lista de eventos com os dados dos seus respectivos responsáveis
 - A quantidade de ingressos vendidos e o valor arrecadado por evento, considerando os eventos com no mínimo 100 ingressos vendidos
 - A quantidade de ingressos vendidos para um determinado cliente identificado pelo CPF
 - O nome de um determinado cliente identificado pelo CPF
 - O valor arrecadado com os ingressos vendidos para um determinado evento
 - A lista de eventos de um determinado local
 - A lista dos clientes que compraram ingressos e a quantidade de ingressos comprados