

Projeto de Banco de Dados: Vídeo Locadora

Competências: Analisar e aplicar o resultado da modelagem de dados; **Habilidades:** Implementar as estruturas modeladas usando banco de dados; **Bases Tecnológicas:** Administração de banco de dados; Ambientes/ferramentas de gerenciamento de bancos de dados. (SQL Server 2005).

- 1) Criar em **SQL Server 2005** o **Projeto**, o **Script DDL** e o **Script DML** para o Modelo de Negócios a seguir:

Modelo de Negócio: Vídeo Locadora

O **cliente** da vídeo locadora é previamente cadastrado pelo *nome* (indexado), *endereço* (completo), *telefone* (com prefixo) por um número de *celular* e *CPF* (dado único e obrigatório, composto por onze dígitos alfanuméricos). Cada **cliente** “pode” **locar uma ou mais DVDs**. Todos os dados são obrigatórios, exceto o telefone celular.

Cada **locação** registrará a *data e hora* da locação, o *histórico* (dado opcional) sobre a situação do DVD locado e se o DVD foi *devolvido* ou não.

Os **DVDs** disponíveis na locadora são identificados por um *código* (dado numérico seqüencial único e obrigatório atribuído ao DVD), o *título* (que pode ser repetido. Ex: Titanic (antigo) Titanic (novo)), a *sinopse* (resumo do filme, dado opcional), a *duração* (número inteiro que indica os minutos de duração do filme, dado opcional), o *valor* e o *prazo* da locação do **DVD** (número inteiro que representa a quantidade de dias que um cliente comum pode ficar com o DVD emprestado) - dados obrigatórios definidos para cada título disponibilizado - e a *quantidade* (número de cópias disponíveis, dado obrigatório). Um **DVD** “pode” ser **locado** por um ou mais clientes.

Uma **cliente** “pode” ser um e somente um cliente especial. Os **clientes especiais** possuem dados de *bônus* de tempo para a devolução do vídeo (número inteiro) e o percentual de *desconto* (número decimal que indica o valor do desconto a ser atribuído ao cliente); Um **cliente especial** “deve” ser um e somente um cliente na locadora. Todos os dados devem ser preenchidos.

A empresa que fornece os DVDs é o **distribuidor**. Cada **distribuidor** “pode” ter um ou mais DVDs associadas ao seu registro.

O **distribuidor** é registrado pela *razão social* (pode ser repetido para distribuidores de cidades diferentes), *endereço* (completo), *telefone* (com DDD), um nome de *contato* (dado opcional referente a o nome de qualquer funcionário do distribuidor que possa atender alguma solicitação) e *CNPJ* (dado alfanumérico, obrigatório e único para cada registro de distribuidor, composto por 14 dígitos). Exceto o nome de contato, todos os dados do distribuidor são obrigatórios.

Um **DVD** “deve” ter um e somente um distribuidor registrado no sistema.

Os dados do **DVD** e do **distribuidor** são de responsabilidade da gerência da vídeolocadora, enquanto os dados do **cliente** e da **locação** são da competência do atendimento.

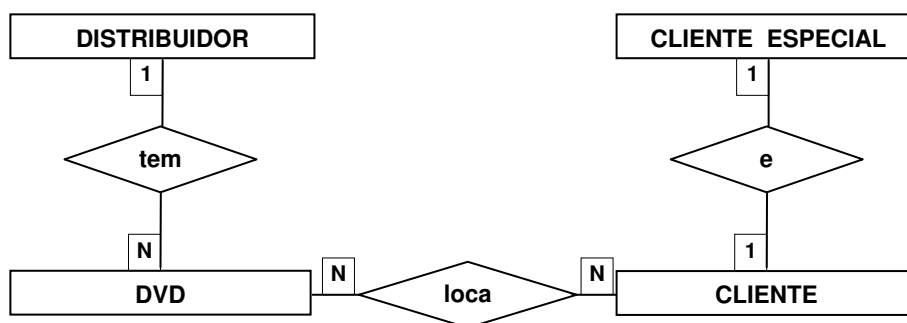


Figura 1 – MER: Vídeo Locadora

ENTIDADE	ATRIBUTOS	RELACIONAMENTO
Cliente	*CodCliente Nome Endereco Telefone Celular #CPF	com ClienteEspecial 1:1 Parcial com DVD 1:N Parcial
DVD	*#CodDVD CodDistribuidor Titulo Duracao Valor Prazo Quantidade Sinopse	com Cliente 1:N Parcial com Distribuidor 1:1 Total
ClienteEspecial	* CodCliente BonusLocacao DescontoPercentual	com Cliente 1:1 Total
Distribuidor	*CodDistribuidor RazaoSocial Endereco Telefone NomeContato #CNPJ	com DVD 1:N Parcial

RELACIONAMENTO	ATRIBUTOS
Locacao	*CodEmprestimo CodCliente CodDVD DataLocacao Devolvido Historico

Tabela 1 - Modelo Conceitual: Vídeo Locadora