

## DICIONÁRIO DE DADOS: CASA DE LEILÕES

Igor Martins Silva e Vinicius José Fritzen

Fundamentos de Banco de Dados - 22/2

Prof: Karin Becker

### NOMENCLATURA UTILIZADA

Abaixo encontra-se o dicionário de dados do diagrama ER criado. As entidades estão em cor **azul** e os relacionamentos em **laranja**.

Os atributos opcionais são definidos com "\*" (asterisco). Para simplificar as definições de tamanho, os dados descritos foram modelados utilizando como base os tipos de dados que o PostgreSQL apresenta em sua implementação.

#### 1. Usuário

USUÁRIO			
<b>Usuário</b> é o indivíduo que participa do processo de leilão, seja como interessado, comprador, vendedor ou administrador.			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
Username	VARCHAR (100) UNIQUE	Nome para login efetuar login na conta do site	IgorMS
Senha	CHAR(60)	Senha com criptografia bcrypt é utilizada para fazer login no site	"\$2a\$12\$G2EUzfnW5ol2w5cNUXtOGurG2djzON0ycbDZg.Tx6ts47v2sUwCiG"
email	VARCHAR (100) UNIQUE	E-mail para contato com o usuário	user@example.com.br

**Hierarquia:** O usuário pode ser de dois tipos, usuário externo e Administrador..

#### 2. Usuário Externo

USUÁRIO EXTERNO			
<b>Usuário Externo</b> é um indivíduo que se cadastrou no site, podendo ser um comprador ou vendedor..			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
Documento	VARCHAR (14) UNIQUE	CPF ou CNPJ da pessoa	123.456.789.10

Nome	CHAR(60)	Nome da pessoa física ou razão social de pessoa jurídica.	João Pedro Da Silva
------	----------	---	---------------------

**Hierarquia:** O usuário externo pode ser de dois tipos: Cliente ou Vendedor.

### 3. Item

ITEM			
<b>Item</b> é o objeto ou bem que é oferecido para leilão. O item pode ser vendido pelo vendedor.			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
título	VARCHAR(256)	O nome do objeto	TV LG full HD
desc_detalhada	VARCHAR	Uma descrição mais longa e detalhada.	Carro belíssimo, novo, com revisão e ipva em dias, pode ir de 0-100Km/h em 7s. ...
fotos[1...N]	VARCHAR	URL para foto salva em serviço de <i>storage</i> ou CDN externo, como o S3	<a href="https://i.kym-cdn.com/photos/images/original/000/377/946/0b9.jpg">https://i.kym-cdn.com/photos/images/original/000/377/946/0b9.jpg</a>

**Relacionamentos:** Vendido por Vendedor, Faz parte de um Lote, Categorizado por uma Categoria

### 4. Cliente

CLIENTE			
<b>Cliente</b> é um subtipo de UsuárioExterno que tem acesso às funcionalidades exclusivas para compradores em uma casa de leilões. Ele é responsável por se inscrever e seguir as regras do leilão, além de poder fazer lances e arrematar itens.			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
Endereço	VARCHAR(128)	Lugar onde o cliente mora	Rua Das Araras, 781, Cacimbinhas, RS

**Relacionamentos:** Faz lances por Lotes, Arremata Lotes com Pagamento

**Hierarquia:** É um subtipo de usuário externo.

### 5. Vendedor

VENDEDOR
----------

**Vendedor** é um subtipo de usuário do site de leilões online. Ele só pode ser uma pessoa jurídica, possuindo CNPJ e razão social(nome)..

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
-			

**Relacionamentos:** Vende Items,

**Hierarquia:** É um subtipo de usuário externo.

## 6. Administrador

### ADMINISTRADOR

**Administrador** é um subtipo de usuário responsável por administrar e garantir o seguimento das regras no site.

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
-			

**Hierarquia:** É um subtipo de usuário externo.

## 7. Lote

### LOTE

**Lote** é a unidade que será vendida e terá lances, contendo um ou mais itens. É o centro das atenções em uma casa de leilões.

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
Preço Inicial	NUMERIC (15,2)	Preço mínimo para dar lance ao lote	1000,00
Tipo de leilão	ENUM ( "INGLES", "VICKREY")	Modo de como será feito o leilão	INGLES VICKREY
inicio_leilao	timestamp	Hora do início do leilão	2022-12-23T00:00:00+0000
fim_leilao	timestamp	Hora do fim do leilão	2022-12-23T00:00:00+0000

**Relacionamentos:** Contém Itens, Tem Lances feitos por Clientes, é arrematado pelos clientes

## 8. Categoria

CATEGORIA			
<b>Categoria</b> categoriza os itens em grupos lógicos que facilitem ao cliente encontrar o que deseja.			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
Nome	VARCHAR(50)	Nome da categoria. Brevemente descreve um grupo no qual itens fazem parte.	Automóveis

**Relacionamentos:** Categoriza Itens

## Relacionamentos

### 1. Lance

LANCE			
<b>Lance</b> é feito pelos clientes com intenção de comprar o lote.			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
Preço	NUMERIC(15,2)	Valor oferecido pelo lote.	1350,00
TimeStamp	Timestamp	Data e hora do lance	2022-12-23T00:00:00+0000
ENTIDADES PARTICIPANTES			
<b>Cliente</b>		Faz o lance sobre o lote.	0-N ( O cliente pode ter não ter feito nenhum lance ou feito vários lances)
<b>Lote</b>		Tem uma oferta feita sobre.	0-N ( O lote pode ter recebido nenhum ou vários lances)

(Cliente, TimeStamp) é unico;  
(Preço, Lote) é único.

### 2. Arremate

ARREIMATE
-----------

**Arremate** é a conclusão do processo de Leilão, quando se tem escolhido um Cliente que venceu o Leilão e por qual preço.

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
Data_criacao	timesta mp	Data da criação da ordem de pagamento seguindo a ISO 8601.	2023-01-28T01:42:15+0000
Data Vencimento	timesta mp	Data de vencimento da ordem de pagamento seguindo a ISO 8601.	2023-01-31T01:42:15+0000
Data_pgmtó *	timesta mp	Data de pagamento da ordem de pagamento seguindo a ISO 8601.	NULL 2023-01-30T01:42:15+0000
valor	NUMERI C (15,2)	Valor a se pagar	1923,50
estado	Tipo: ENUM("ESPERANDO", "PROCESSANDO", "VENCIDO", "CANCELADO", "CONCLUÍDO")		CONCLUÍDO
	Estado do pagamento		
ENTIDADES PARTICIPANTES			
Cliente		Cliente para qual o lote foi arrematado.	0-N (Cliente pode ou não ter diversos lotes arrematados)
Lote		Lote que foi arrematado.	0-1 (Lote pode ter sido arrematado ou não)

### 3. Venda

#### VENDA

**Venda** é o relacionamento em que o vendedor coloca um item à venda.

Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
-			
<b>ENTIDADES PARTICIPANTES</b>			
<b>Vendedor</b>		Quem vende o Item	0-N (Um vendedor pode ter 0 ou vários itens)
<b>Item</b>		Item que está sendo vendido	1-1 (Um item só pode ser vendido por um, e somente um, vendedor)

#### 4. Agrupado

AGRUPADO			
<b>Agrupado</b> é um relacionamento que agrupa itens em um lote.			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
-			
ENTIDADES PARTICIPANTES			
<b>Lote</b>		Contém um item	1-N (O lote possui no mínimo um item, mas pode ter vários itens também)
<b>Item</b>		Faz parte de um lote	1-1 (O item só pode fazer parte de um único lote)

#### 5. Categorizado

CATEGORIZADO			
<b>Categorizado</b> categoriza categorias para os itens.			
Atributo	Tipo	Descrição	Exemplos
-			
ENTIDADES PARTICIPANTES			
<b>Item</b>		Faz parte uma categoria	1-N (O item pode ter no mínimo uma ou mais categorias)
<b>Categoria</b>		A categoria possui o item	0-N (A categoria pode categorizar um ou mais itens)