

BD Asap

```
USE asap;

CREATE TABLE `Usuario`
(
  id_user int auto_increment,
  `nome_completo` varchar(65) NOT NULL,
  `CPF` varchar(11) NOT NULL,
  `data_nascimento` date NOT NULL,
  `email` varchar(70) NOT NULL,
  `numero_celular` varchar(11) NOT NULL,
  `senha` varchar(25) NOT NULL,
  `ativo` char default 1 NOT NULL,
  CHECK (length(CPF) = 11),
  CHECK (length(numero_celular) = 11),
  CHECK (length(senha) >= 8),
  PRIMARY KEY (`id_user`)
);

CREATE TABLE Tipo_pagamento(
  id_tipo_pagamento int auto_increment,
  tipo_pagamento varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (id_tipo_pagamento)
);

CREATE TABLE `categoria` (
  `id_categoria` int auto_increment,
  `nome_categoria` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_categoria`)
);

CREATE TABLE `pagamento` (
  `id_pagamento` int auto_increment,
  `id_user` int NOT NULL,
  `id_tipo_pagamento` int NOT NULL,
  `numero_cartao` int(16),
  `validade` varchar(5),
  `CVV` int(3),
  `nome_titular` varchar(30),
  `CPF_titular` varchar(11),
  PRIMARY KEY (`id_pagamento`),
  CHECK (length(CPF_titular) = 11),
  CONSTRAINT fk_id_User_pagamento FOREIGN KEY(id_user) REFERENCES Usuario (id_User),
  CONSTRAINT fk_id_tp foreign key (id_tipo_pagamento) references tipo_pagamento (id_tipo_pagamento)
);

CREATE TABLE `endereco_user`
(
  `id_endereco` int auto_increment,
  `id_user` int NOT NULL,
  `cidade` varchar(50) NOT NULL,
  `endereco` varchar(50) NOT NULL,
  `numero` varchar(7) NOT NULL,
  `complemento` varchar(25),
  `CEP` varchar(8) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_endereco`),
  CONSTRAINT fk_id_User FOREIGN KEY(id_user) REFERENCES Usuario (id_User)
);

CREATE TABLE `Loja` (
  `id_loja` int auto_increment,
  `nome_loja` varchar(40) NOT NULL,
  `descricao` varchar(100) NOT NULL,
  `id_categoria` int NOT NULL,
  `CNPJ` varchar(14) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `numero_celular` varchar(20) NOT NULL,
  `senha` varchar(25) NOT NULL,
  `logo` blob NOT NULL,
```

```
`ativo` char default 1 NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_loja`),
CHECK (length(CNPJ) = 13),
CHECK (length(numero_celular) = 11),
CONSTRAINT fk_id_categoria FOREIGN KEY(id_categoria) REFERENCES categoria (id_categoria)
);

CREATE TABLE `pedido` (
`id_pedido` int auto_increment,
`id_user` int NOT NULL,
`id_loja` int NOT NULL,
`id_endereco_entrega` int NOT NULL,
`id_pagamento` int NOT NULL,
`valor_total` decimal(5,2),
`data_pedido` date,
`data_entrega` date,
`status` char(1) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_pedido`),
CONSTRAINT fk_id_User_pedido FOREIGN KEY(id_user) REFERENCES Usuario (id_User),
CONSTRAINT fk_id_Loja FOREIGN KEY(id_loja) REFERENCES Loja (id_loja),
CONSTRAINT fk_id_endereco FOREIGN KEY(id_endereco_entrega) REFERENCES endereco_user (id_endereco),
CONSTRAINT fk_id_pagamento FOREIGN KEY(id_pagamento) REFERENCES pagamento(id_pagamento)
);

CREATE TABLE `item` (
`id_item` int auto_increment,
`id_loja` int NOT NULL,
`nome_item` varchar(25) NOT NULL,
`descricao` varchar(70) NOT NULL,
`valor` decimal(5,2) NOT NULL,
`imagem` blob NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_item`),
CONSTRAINT fk_id_Loja_item FOREIGN KEY(id_loja) REFERENCES Loja (id_loja)
);

CREATE TABLE `item_pedido` (
`id_item_pedido` int auto_increment,
`id_pedido` int NOT NULL,
`id_item` int NOT NULL,
`quantidade` int default 1 NOT NULL,
`valor_item` decimal(5,2)NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_item_pedido`) ,
CONSTRAINT fk_id_pedido FOREIGN KEY(id_pedido) REFERENCES pedido (id_pedido),
CONSTRAINT fk_id_item FOREIGN KEY(id_item) REFERENCES item (id_item)
);
```

+1 Levantamento de requisitos (Regras de negócio)

- Usuário tem que cadastrar CPF
- Loja tem que cadastrar CNPJ
- Lojas tem que ser categorizadas
- Uma sacola por loja
- Endereço de entrega obrigatório
- Histórico de Pedido anteriores
- rating dos restaurantes
- preço obrigatório

Projeto IFOOD - Entidades

- Usuário
- Loja
- Histórico de pedidos
- Pagamento
- Categorias
- Itens
- avaliações

Relacionamentos:

Usuário Faz Pedido de Item
item pertence a loja
loja está em uma categoria
Histórico tem pagamento, itens, usuário e loja
Pedido tem avaliação da loja
Usuário tem endereço
Loja tem endereço
Endereços tem logradouro e cidade
Usuário possui pagamentos
Pagamentos possuem tipos de pagamento

Atributos:

- Usuários
- id
 - Nome
 - Sobrenome
 - CPF
 - Endereço
 - Rua
 - Numero
 - CEP
 - id cidade
 - id logradouro
 - Telefone
 - *Forma de Pagamento*

- Loja*
- *id loja*
 - *Nome*
 - *CNPJ*
 - *Endereço*
 - *Rua*
 - *Numero*
 - *CEP*
 - *id cidade*
 - *id logradouro*
 - *Telefone*
 - id categoria

- Histórico de pedidos
- id pedido
 - id usuario
 - id loja
 - id pagamento
 - valor pedido

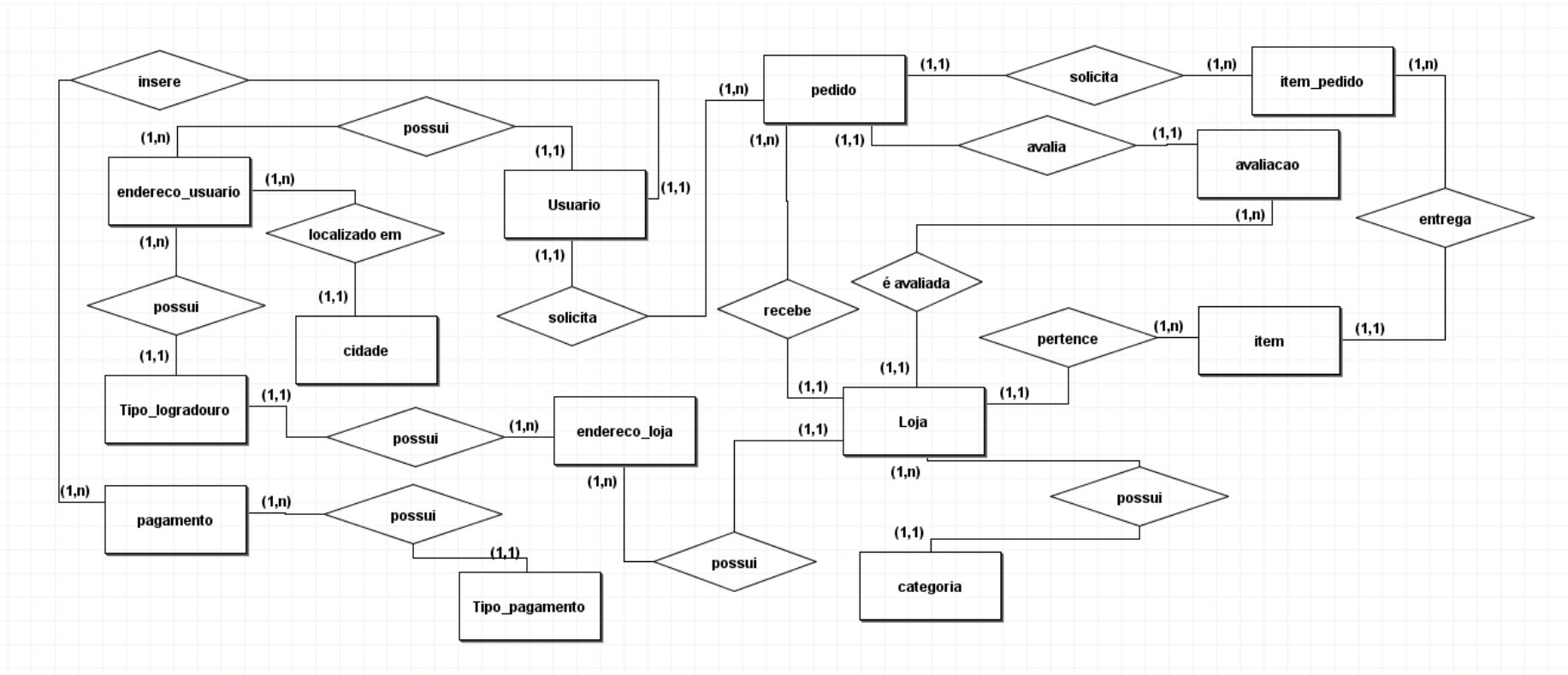
- Categoria
- id categoria
 - nome da categoria

- Pagamento
- id pagamento
 - tipo pagamento

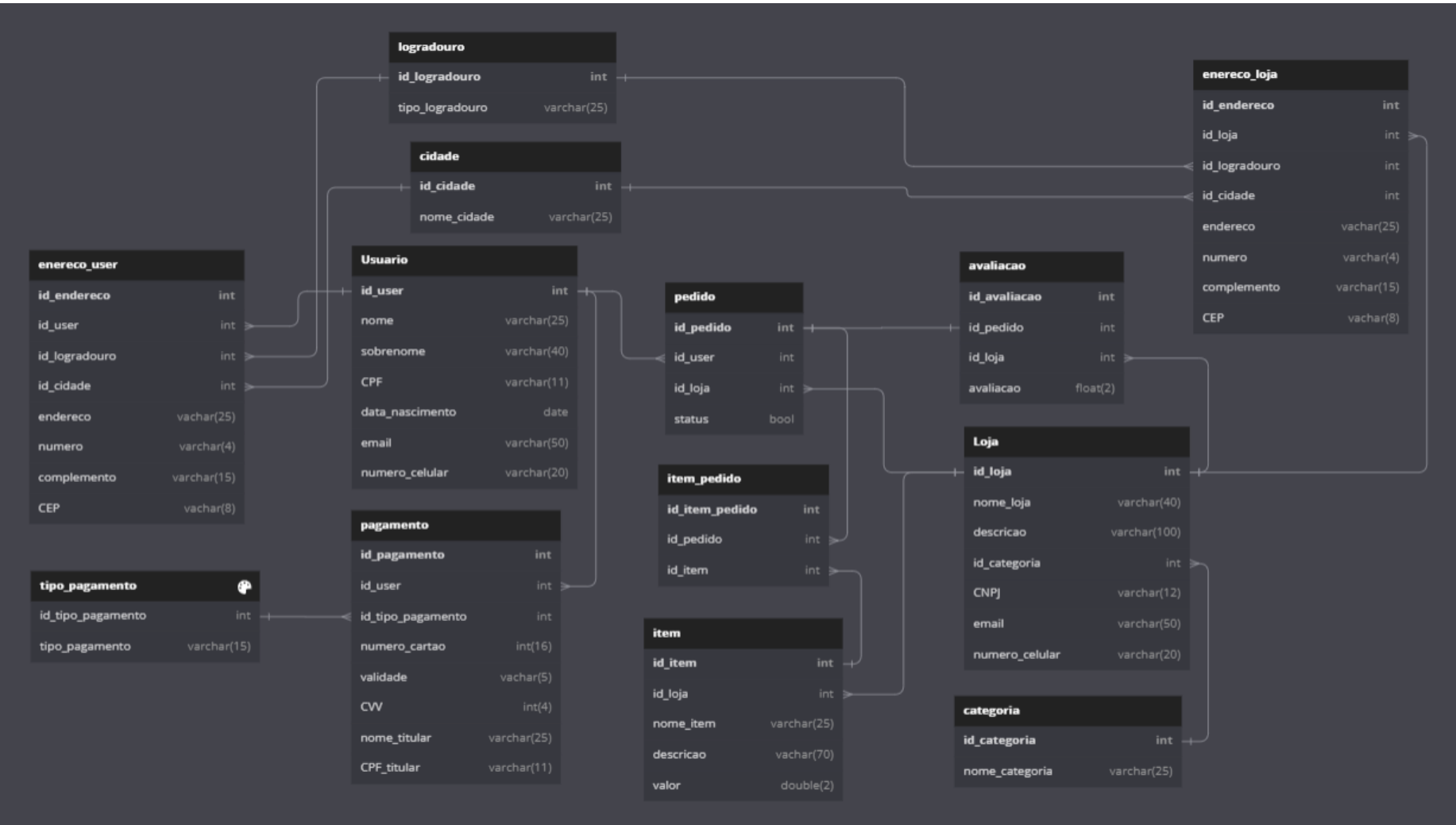
- Itens
- id item
 - id loja
 - nome item
 - descrição
 - valor

- Avaliações
 - id avaliação
 - id pedido
 - id loja
 - nota avaliação

DER



Modelo Lógico



Dicionário de Dados:

Entidade	Relacionamento	Nome do Relacionamento	Descrição
Usuario	pagamento	insere	Tabela para cadastros de usuarios que irão pedir no aplicativo
	pedido	solicita	
	endereço_usuario	possui	
Pagamento	Usuario	insere	Tabela para cadastros de pagamentos dos usuarios
	Tipo_pagamento	possui	
Tipo_pagamento	Pagamento	possui	Tabela para registrar as opções de pagamento no APP
Endereço_usuario	Usuario	possui	Tabela para cadastros de endereços de usuários
	Tipo_logradouro	possui	
	Cidade	localizado em	
Tipo_logradouro	endereço_usuario	possui	Tabela para registrar os tipos de logradouros existentes
Cidade	endereço_usuario	localizado em	Tabela para registrar as cidades existentes
Pedido	Usuario	solicita	Tabela para registros dos pedidos do Usuário
	item_pedido	solicita	
	avaliação	avalia	
	Loja	recebe	
item_pedido	pedido	solicita	Tabela associativa entre pedido e Item
	item	entrega	
avaliação	pedido	avalia	Tabela de registros das avaliações dadas aos pedidos entregues pela loja
	Loja	é avaliada	
Loja	pedido	recebe	Tabela para cadastros de lojas que irão oferecer seus itens no Aplicativo
	avaliação	é avaliada	
	item	pertence	
	categoria	possui	
	endereço_loja	possui	
Item	Loja	pertence	Tabela para cadastro de todos os itens que as lojas irão oferecer no Aplicativo
	item_pedido	entrega	
Endereço_loja	Loja	possui	Tabela para cadastro do endereço das lojas
	Tipo_logradouro	possui	
	Cidade	localizado em	

Entidade Usuário				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_user	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação de usuário
Nome	Varchar	25 bytes	NOT NULL	Nome do usuário
Sobrenome	Varchar	50 bytes	NOT NULL	Sobreome do usuário
CPF	Varchar	11 bytes	NOT NULL, UNIQUE	CPF do usuário
data_nascimento	date	-	NOT NULL	Data de nascimento do usuário
email	Varchar	50 bytes	NOT NULL	E-mail usuário
numero_celular	Varchar	20 bytes	NOT NULL	Telefone usuário

Entidade Endereço Usuário				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_endereco	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação do endereço
id_user	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira com ID do usuário
id_logradouro	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrageira com o tipo do logradouro
id_cidade	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira com o id da cidade
Endereco	varchar	50 bytes	NOT NULL	Endereço
Numero	varchar	4 bytes	NOT NULL	Número do endereço
Complemento	varchar	15 bytes	NOT NULL	Observações adicionais
CEP	varchar	8 bytes	NOT NULL	CEP do endereço

Entidade logradouro				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_logradouro	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação do logradouro
tipo_logradouro	varchar	20 bytes	NOT NULL	Tipo escrito do logradouro

Entidade Cidade				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_cidade	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação da cidade
nome_cidade	varchar	40 bytes	NOT NULL	Nome da cidade

Entidade pagamento				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_pagamento	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação do pagamento
id_user	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangiera do Usuário
id_tipo_pagamento	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira do tipo do Pagamento
numero_cartão	int	16 bytes	DEFAULT '-'	Número do cartão selecionado
validade	varchar	5 bytes	DEFAULT '-'	Validade do cartão
CVV	int	4 bytes	DEFAULT '-'	Digitos de segurança
nome_titular	varchar	25 bytes	DEFAULT '-'	Nome do titular do cartão
CPF_titular	varchar	11 bytes	DEFAULT '-'	CPD do titular do cartão

Entidade tipo_pagamento				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_tipo_pagamento	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação do tipo de pagamento
tipo_pagamento	varchar	15 bytes	NOT NULL	Froma de pagamento

Entidade Loja				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_loja	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação da Loja
nome_loja	varchar	40 bytes	NOT NULL	Nome da loja no APP
descricao	varchar	100 bytes	NOT NULL	Descrição da loja no APP
id_categoria	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira, Categoria associada a loja
CNPJ	varchar	12 bytes	NOT NULL	CNPJ Registrado na loja
email	varchar	50 bytes	NOT NULL	E-mail da loja para contato
numero_celular	varchar	20 bytes	NOT NULL	Número da loja para contato

Entidade categoria				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_categoria	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação da categoria
nome_categoria	varchar	25 bytes	NOT NULL	Nome da categoria de lojas

Entidade avaliacao				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_avaliacao	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação da avaliação
id_pedido	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeiro do numero do pedido avaliador
id_loja	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira com o ID da loja
avalicao	float	4 bytes	Default '-'	Nota da avaliação do pedido
comentario	varchar	75 bytes	Default '-'	Comentario da avaliação

Entidade pedido				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_pedido	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação do pedido
id_user	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira do usuario que fez o pedido
id_loja	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira da loja que fez o pedido
status	varchar	10 bytes	NOT NULL	Status do pedido (a caminho, cancelado)
ativo	bool	1 byte	NOT NULL	Define se pedido esta ativo ou não

Entidade item				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_item	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação do item
id_loja	int	4 bytes	FK,NOT NULL	Chave estrangeira da loja que tem este item
nome_item	varchar	25 bytes	NOT NULL	Nome do item criado
descricao	varchar	70 bytes	NOT NULL	Descrição do pedido
valor	float	6 bytes	NOT NULL	Valor do produto

Entidade item_pedido				
Atributo	Tipo de Dados	Comprim.	Restrições	Descrição
id_item_pedido	int	4 bytes	PK,NOT NULL	Código de identificação da entidade associativa
id_pedido	int	4 bytes	FK,NOT NULL	FK, Código de identificação do pedido
id_item	int	4 bytes	FK,NOT NULL	FK,Código de identificação do item