

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA COMPUTAÇÃO.
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.



**MODELO ENTIDADE/RELACIONAMENTO COM MELHORIAS, DICIONÁRIO
DE DADOS E CÓDIGO DE IMPLEMENTAÇÃO SQL.**

GOIÂNIA, 30 DE ABRIL DE 2020
Bruno Camargo Manso

**Modelo Entidade/Relacionamento com Melhorias, dicionário de dados e código de
implementação SQL**

Trabalho para composição das notas de N2
Orientador: Joriver Rodrigues Canedo

GOIÂNIA,GO
2020

Resumo

O presente trabalho pretende cumprir o objetivo de fixação de aprendizado a partir dos textos, apresentações e aulas ministradas pelo ilustre professor Joriver Rodrigues Canedo. Aqui se encontra dois Diagramas entidade/relacionamento com melhorias, dicionário de dados para auxiliar na implementação de código em SQL que também compõe o trabalho.

Palavras-chave: Diagramas Entidade/Relacionamento. melhoramentos. dicionário de dados. código SQL.

Sumário

Diagrama – M.E.R de um boteco 4

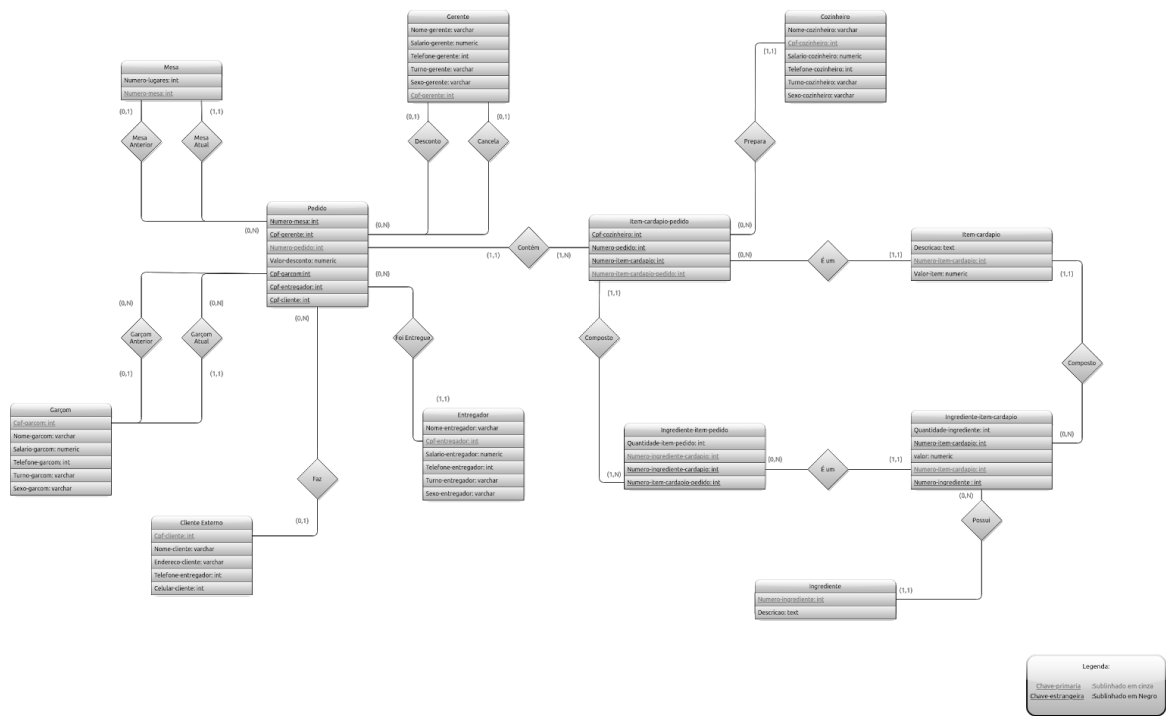
Dicionário de Dados6

Código SQL 7

Diagrama – M.E.R de um boteco

Boteco da Tia

Professor: Jovier Canedo
Aluno: Bruno Camargo Masso



Dicionário de Dados

Gerente								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Nome-gerente			character varying	not null	80		texto	Exceto carac. especiais
Cpf-gerente	Pkey-cpf-gerente		int	not null			Receita Federal	
Salario-gerente			numeric	not null	8	2	numerico	
Telefone-gerente			int	not null				
Turno-gerente			character varying	not null	1			V - Vespertino, N - Noturno
Sexo-gerente			character varying	not null	1			M - Masculino, F - Feminino
Garçom								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Nome-garcom			character varying	not null	80		texto	Exceto carac. especiais
Cpf-garcom	Pkey-cpf-garcom		int	not null			Receita Federal	
Salario-garcom			numeric	not null	8	2	numerico	
Gorjeta-garcom			numeric	not null	8	2	numerico	
Telefone-garcom			int	not null				
Turno-garcom			character varying	not null	1			V - Vespertino, N - Noturno
Sexo-garcom			character varying	not null	1			M - Masculino, F - Feminino
Mesa								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Numero-mesa	Pkey-numero-mesa		int	not null				<50 Mesas
Numero-lugares			int	not null				numero-lugares >= 1 && <=5
Entregador								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Nome-entregador			character varying	not null	80		texto	Exceto carac. especiais
Cpf-entregador	Pkey-cpf-entregador		int	not null			Receita Federal	
Salario-entregador			numeric	not null	8	2	numerico	
Telefone-entregador			int	not null				
Cliente-Externo								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Nome-cliente			character varying	not null	80		texto	Exceto carac. especiais
Cpf-cliente	Pkey-cpf-cliente		int	not null			Receita Federal	
Endereco-cliente			numeric	not null	8	2	numerico	
Telefone-cliente			int	not null				
Celular-cliente			character varying	not null	1			comunicação pelo Whatsapp
Cozinheiro								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Nome-cozinheiro			character varying	not null	80		texto	Exceto carac. especiais
Cpf-cozinheiro	Pkey-gerente		int	not null			Receita Federal	
Salario-cozinheiro			numeric	not null	8	2	numerico	
Telefone-cozinheiro			int	not null				
Turno-cozinheiro			character varying	not null	1			V - Vespertino, N - Noturno
Sexo-cozinheiro			character varying	not null	1			M - Masculino, F - Feminino
Ingrediente								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Numero-ingrediente	Pkey-numero-ingrediente		int	not null				
Descrição			character varying	not null	300			
Item-cardapio								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigator	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Numero-item-cardapio	Pkey-numero-item-cardapio		int	not null				
Descrição			character varying	not null	300			
Valor-item			numeric	not null	4	2		

Ingrediente-item-cardapio								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigato	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Quantidade-ingrediente			int	not null				
Numero-ingrediente		Ingrediente	int	not null				
Numero-item-cardapio	Pkey-numero-ingrediente-item	Item-cardapio	int	not null				
Valor-ingrediente			numeric	not null	4	2		

Pedido								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigato	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Numero-pedido	Pkey-numero-pedido		int	not null				
Valor-desconto			numeric		2	2		maximo de 99,99%
horario-pedido			date					<= dia e hora atual
Cpf-gerente		Gerente	int	not null			Receita Federal	
Cpf-garcom		Garcom	int	not null			Receita Federal	
Cpf-cliente		Cliente	int	not null			Receita Federal	
Cpf-entregador		Entregador	int	not null			Receita Federal	
Numero-mesa		Mesa	int	not null				

Item-cardapio-pedido								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigato	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Numero-pedido		Pedido						
Cpf-cozinheiro		Cozinheiro	int	not null			Receita Federal	
Numero-item-cardapio		Item-Cardapio	int	not null				
Numero-item-cardapio-pedido	Pkey-numero-item-cardapio-pedido		int	not null				

Ingrediente-item-pedido								
Atributo	Pk (ID)	Fk	Tipo	Obrigato	Tamanho	Decimais	Dominio	Regra de Negócio
Quantidade-item-pedido			int	not null				
Numero-ingrediente-cardapio	Fkey-numero-ingrediente-item	Ingrediente-item-cardapio	int	not null				
Numero-item-cardapio-pedido		Item-cardapio-pedido	int	not null				

Código SQL

```

DROP TABLE public."INGREDIENTE-ITEM-PEDIDO";
DROP TABLE public."ITEM-CARDAPIO-PEDIDO";
DROP TABLE public."PEDIDO";
DROP TABLE public."INGREDIENTE-ITEM-CARDAPIO";
DROP TABLE public."INGREDIENTE";
DROP TABLE public."ITEM-CARDAPIO";
DROP TABLE public."COZINHEIRO";
DROP TABLE public."CLIENTE-EXTERNO";
DROP TABLE public."ENTREGADOR";
DROP TABLE public."MESA";
DROP TABLE public."GARCOM";
DROP TABLE public."GERENTE";

CREATE TABLE public."GERENTE"
(
    "Nome-gerente" character varying(80) NOT NULL,
    "Cpf-gerente" int NOT NULL,
    "Salario-gerente" numeric(8,2) NOT NULL,
    "Telefone" int NOT NULL,
    "Turno-gerente" character varying(1) NOT NULL,
    "Sexo-gerente" character varying(1) NOT NULL,

    CONSTRAINT "Pkey-gerente" PRIMARY KEY ("Cpf-gerente")
)

```

CREATE TABLE public."GARCOM"

```
(  
    "Nome-garcom" character varying(80) NOT NULL,  
    "Cpf-garcom" int NOT NULL,  
    "Salario-garcom" numeric(8,2) NOT NULL,  
    "Gorjeta-garcom" numeric(8,2) NOT NULL,  
    "Telefone" int NOT NULL,  
    "Turno-garcom" character varying(1) NOT NULL,  
    "Sexo-garcom" character varying(1) NOT NULL,  
  
    CONSTRAINT "Pkey-garcom" PRIMARY KEY ("Cpf-garcom")  
)
```

CREATE TABLE public."MESA"

```
(  
    "Numero-mesa" int NOT NULL,  
    "Numero-lugares" int NOT NULL,  
  
    CONSTRAINT "Pkey-mesa" PRIMARY KEY ("Numero-mesa")  
)
```

CREATE TABLE public."ENTREGADOR"

```
(  
    "Nome-entregador" character varying(80) NOT NULL,  
    "Cpf-entregador" int NOT NULL,  
    "Salario-entregador" numeric(8,2) NOT NULL,  
    "Telefone" int NOT NULL,  
    "Turno-entregador" character varying(1) NOT NULL,  
    "Sexo-entregador" character varying(1),  
  
    CONSTRAINT "Pkey-entregador" PRIMARY KEY ("Cpf-entregador")  
)
```

CREATE TABLE public."CLIENTE-EXTERNO"

```
(  
    "Nome-cliente" character varying(80) NOT NULL,  
    "Cpf-cliente" int NOT NULL,  
    "Endereço" character varying(150) NOT NULL,  
    "Telefone" int NOT NULL,  
    "Celular" int NOT NULL,  
  
    CONSTRAINT "Pkey-cliente" PRIMARY KEY ("Cpf-cliente")  
)
```



```
CREATE TABLE public."COZINHEIRO"
```

```
(  
    "Nome-cozinheiro" character varying(80) NOT NULL,  
    "Cpf-cozinheiro" int NOT NULL,  
    "Salario-cozinheiro" numeric(8,2) NOT NULL,  
    "Telefone" int NOT NULL,  
    "Turno-cozinheiro" character varying(1) NOT NULL,  
    "Sexo-cozinheiro" character varying(1),  
  
    CONSTRAINT "Pkey-cozinheiro" PRIMARY KEY ("Cpf-cozinheiro")  
)
```

```
CREATE TABLE public."INGREDIENTE"
```

```
(  
    "Numero-ingrediente" int NOT NULL,  
    "Descricao" character varying (300) NOT NULL,  
  
    CONSTRAINT "Pkey-numero-ingrediente" PRIMARY KEY ("Numero-ingrediente")  
)
```

```
CREATE TABLE public."ITEM-CARDAPIO"
```

```
(  
    "Numero-item-cardapio" int NOT NULL,  
    "Descricao" character varying (300) NOT NULL,  
    "Valor-item" numeric (4,2) NOT NULL,  
  
    CONSTRAINT "Pkey-numero-item-cardapio" PRIMARY KEY ("Numero-item-cardapio")  
)
```

```
CREATE TABLE public."INGREDIENTE-ITEM-CARDAPIO"
```

```
(  
    "Quantidade-ingrediente" numeric(8,2) NOT NULL,  
    "Numero-ingrediente" int NOT NULL,  
    "Numero-item-cardapio" int NOT NULL,  
    "Valor-ingrediente" numeric (4,2) NOT NULL,  
  
    CONSTRAINT "Pkey-numero-ingrediente-item" PRIMARY KEY ("Numero-ingrediente"),  
  
    CONSTRAINT "Fkey-numero-ingrediente" FOREIGN KEY ("Numero-ingrediente")  
        REFERENCES public."INGREDIENTE" ("Numero-ingrediente"),  
  
    CONSTRAINT "Fkey-numero-item-cardapio" FOREIGN KEY ("Numero-item-cardapio")  
        REFERENCES public."ITEM-CARDAPIO" ("Numero-item-cardapio")  
)
```

```

CREATE TABLE public."PEDIDO"
(
    "Numero-pedido" int NOT NULL,
    "Valor-desconto" numeric(2,2),
    "Horario-pedido" date NOT NULL,
    "Cpf-gerente" int NOT NULL,
    "Cpf-garcom" int NOT NULL,
    "Cpf-cliente" int NOT NULL,
    "Cpf-entregador" int NOT NULL,
    "Numero-mesa" int NOT NULL,

    CONSTRAINT "Numero-pedido" PRIMARY KEY ("Numero-pedido"),

    CONSTRAINT "Fkey-Cpf-cliente" FOREIGN KEY ("Cpf-cliente")
        REFERENCES public."CLIENTE-EXTERNO" ("Cpf-cliente"),

    CONSTRAINT "Fkey-Cpf-garcom" FOREIGN KEY ("Cpf-garcom")
        REFERENCES public."GARCOM" ("Cpf-garcom"),

    CONSTRAINT "Fkey-Cpf-gerente" FOREIGN KEY ("Cpf-gerente")
        REFERENCES public."GERENTE" ("Cpf-gerente"),

    CONSTRAINT "Fkey-Cpf-entregador" FOREIGN KEY ("Cpf-entregador")
        REFERENCES public."ENTREGADOR" ("Cpf-entregador"),

    CONSTRAINT "Fkey-numero-mesa" FOREIGN KEY ("Numero-mesa")
        REFERENCES public."MESA" ("Numero-mesa")
)

```

```

CREATE TABLE public."ITEM-CARDAPIO-PEDIDO"
(
    "Numero-pedido" int NOT NULL,
    "Cpf-cozinheiro" int NOT NULL,
    "Numero-item-cardapio" int NOT NULL,
    "Numero-item-cardapio-pedido" int NOT NULL,

    CONSTRAINT "Pkey-numero-item-cardapio-pedido" PRIMARY KEY ("Numero-item-cardapio-pedido"),

    CONSTRAINT "Fkey-numero-pedido" FOREIGN KEY ("Numero-pedido")
        REFERENCES public."PEDIDO" ("Numero-pedido"),

    CONSTRAINT "Fkey-Cpf-cozinheiro" FOREIGN KEY ("Cpf-cozinheiro")
        REFERENCES public."COZINHEIRO" ("Cpf-cozinheiro"),

    CONSTRAINT "Fkey-numero-item-cardapio" FOREIGN KEY ("Numero-item-cardapio")
        REFERENCES public."ITEM-CARDAPIO" ("Numero-item-cardapio")
)

```

```
CREATE TABLE public."INGREDIENTE-ITEM-PEDIDO"  
(  
    "Quantidade-item-pedido" int NOT NULL,  
    "Numero-ingrediente-cardapio" int NOT NULL,  
    "Numero-item-cardapio-pedido" int NOT NULL,  
  
    CONSTRAINT "INGREDIENTE-ITEM-PEDIDO_pkey" PRIMARY KEY ("Numero-ingrediente-cardapio"),  
  
    CONSTRAINT "Numero-ingrediente-cardapio" FOREIGN KEY ("Numero-ingrediente-cardapio")  
        REFERENCES public."INGREDIENTE-ITEM-CARDAPIO" ("Numero-ingrediente"),  
  
    CONSTRAINT "Numero-item-cardapio-pedido" FOREIGN KEY ("Numero-item-cardapio-pedido")  
        REFERENCES public."ITEM-CARDAPIO-PEDIDO" ("Numero-item-cardapio-pedido")  
)
```