Esquema Relacional para o Sistema de Delivery de Comida

A seguir, apresento o esquema relacional para o sistema de delivery de comida, detalhando as tabelas, seus atributos, chaves primárias (PK), chaves estrangeiras (FK) e restrições.

1. Clientes

Armazena informações sobre os usuários que compram comida.

Clientes (cliente_id PK, nome_completo VARCHAR(255) NOT NULL, email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL, telefone VARCHAR(20), cpf VARCHAR(14) UNIQUE NOT NULL)

2. EnderecosEntrega

Armazena os possíveis endereços para entrega de cada cliente. Um cliente pode ter múltiplos endereços.

EnderecosEntrega (endereco_id PK, cliente_id INT FK REFERENCES Clientes(cliente_id), logradouro VARCHAR(255) NOT NULL, numero VARCHAR(10), complemento VARCHAR(255), bairro VARCHAR(100), cidade VARCHAR(100) NOT NULL, estado VARCHAR(2) NOT NULL, cep VARCHAR(10) NOT NULL)

3. Restaurantes

Armazena informações sobre os restaurantes parceiros.

Restaurantes (restaurante_id **PK**, nome VARCHAR(255) NOT NULL, endereco VARCHAR(255) NOT NULL, telefone VARCHAR(20), tipo_culinaria VARCHAR(100))

4. Horarios Funcionamento Restaurantes

Gerencia os horários de abertura e fechamento para cada dia da semana de um restaurante.

HorariosFuncionamentoRestaurantes (horario_funcionamento_id PK, restaurante_id INT FK REFERENCES Restaurantes(restaurante_id), dia_semana

ENUM('Segunda', 'Terça', 'Quarta', 'Quinta', 'Sexta', 'Sábado', 'Domingo') NOT NULL, horario_abertura TIME NOT NULL, horario_fechamento TIME NOT NULL, UNIQUE (restaurante_id, dia_semana))

5. Categorias Pratos

Categoriza os pratos oferecidos pelos restaurantes para facilitar a busca.

CategoriasPratos (categoria_id PK, nome_categoria VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL)

6. Pratos

Descreve os pratos oferecidos por cada restaurante.

Pratos (prato_id PK, restaurante_id INT FK REFERENCES
Restaurantes(restaurante_id), categoria_id INT FK REFERENCES
CategoriasPratos(categoria_id), nome VARCHAR(255) NOT NULL, descricao TEXT,
preco DECIMAL(10, 2) NOT NULL, status_disponibilidade BOOLEAN DEFAULT
TRUE, estoque INT DEFAULT -1 -- -1 pode indicar estoque ilimitado, ou ajustar para NULL
se preferir)

7. Pedidos

Registra os pedidos feitos pelos clientes.

Pedidos (pedido_id PK, cliente_id INT FK REFERENCES Clientes(cliente_id), restaurante_id INT FK REFERENCES Restaurantes(restaurante_id), data_hora_pedido TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, status_pedido ENUM('Pendente', 'Em Preparacao', 'Em Transito', 'Entregue', 'Cancelado') DEFAULT 'Pendente', forma_pagamento VARCHAR(50) NOT NULL, valor_total DECIMAL(10, 2) NOT NULL)

8. ItensPedido

Detalhamento dos itens que compõem cada pedido.

ItensPedido (item_pedido_id PK, pedido_id INT FK REFERENCES
Pedidos(pedido_id), prato_id INT FK REFERENCES Pratos(prato_id), quantidade
INT NOT NULL, preco_unitario DECIMAL(10, 2) NOT NULL, observacoes TEXT)

9. AvaliacoesRestaurante

Armazena as avaliações e feedback dos clientes sobre os restaurantes.

AvaliacoesRestaurante (avaliacao_id PK, restaurante_id INT FK REFERENCES Restaurantes(restaurante_id), cliente_id INT FK REFERENCES Clientes(cliente_id), nota INT CHECK (nota BETWEEN 0 AND 5) NOT NULL, feedback_textual TEXT, data_hora_avaliacao TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, UNIQUE (restaurante_id, cliente_id, data_hora_avaliacao) -- Para evitar múltiplas avaliações idênticas no mesmo instante pelo mesmo cliente para o mesmo restaurante)