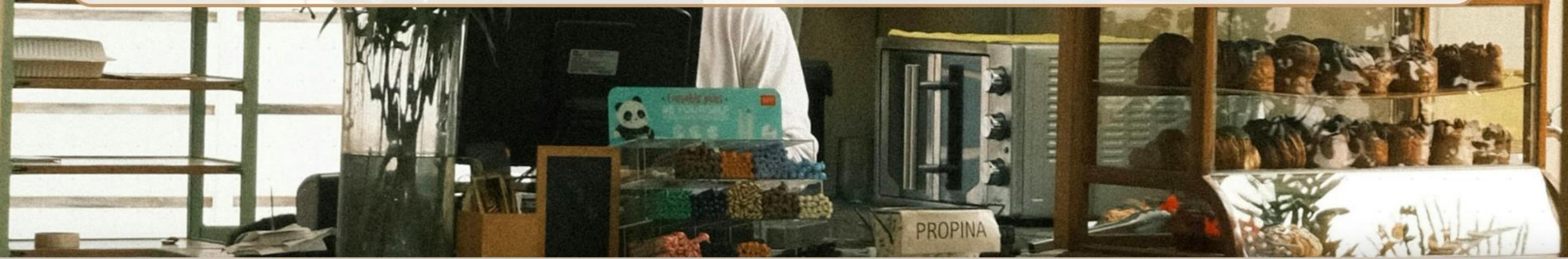


Guia de Configuração

Supabase, PostgreSQL & API Integration

v1.0.0 Backend Guide



Instalações Realizadas

O ambiente foi preparado com as bibliotecas essenciais para conectar sua aplicação Node.js ao Supabase e gerenciar variáveis de ambiente com segurança.

`@supabase/supabase-js`

Cliente oficial JavaScript para interação com o banco de dados e Auth.

`dotenv`

Carrega variáveis de ambiente do arquivo.env para proteger suas credenciais.

Estrutura do Banco de Dados



Clientes

Armazena informações pessoais e de contato. E-mail único garantido.



Produtos

Catálogo de itens com controle de estoque, preço e categorização.



Pedidos

Registra transações vinculadas a clientes, com itens em JSONB.

Schema: Clientes e Produtos

Tabela Clientes

```
CREATE TABLE clientes ( id BIGSERIAL PRIMARY  
KEY, nome VARCHAR(255) NOT NULL, email VARCHAR(255)  
NOT NULL UNIQUE, telefone VARCHAR(20), dataCadastro  
DATE DEFAULT CURRENT_DATE, created_at TIMESTAMP  
DEFAULT NOW() );
```

Tabela Produtos

```
CREATE TABLE produtos ( id BIGSERIAL PRIMARY  
KEY, nome VARCHAR(255) NOT NULL, categoria  
VARCHAR(100) NOT NULL, preco DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
estoque INTEGER DEFAULT 0, created_at TIMESTAMP  
DEFAULT NOW() );
```

Schema: Pedidos e Índices

Tabela Pedidos

```
CREATE TABLE pedidos ( id BIGSERIAL PRIMARY  
KEY, clienteId BIGINT REFERENCES clientes(id), itens  
JSONB NOT NULL, valorTotal DECIMAL (10, 2) NOT NULL,  
status VARCHAR(50) DEFAULT 'pendente', created_at  
TIMESTAMP DEFAULT NOW() );
```

Performance (Índices)

Índices criados para otimizar buscas frequentes por e-mail e relacionamentos de pedidos.

```
CREATE INDEX idx_pedidos_clienteId ON pedidos  
(clienteId); CREATE INDEX idx_clientes_email ON  
clientes (email);
```

Fluxo de Configuração



1. Dashboard

Acesse supabase.com e crie seu projeto. Copie a URL e a KEY.



2. SQL Editor

Execute os scripts de criação de tabelas diretamente no painel.



3. Variáveis

Configure o arquivo.env com as credenciais do projeto.

> Inicie o servidor localmente com: `npm start`

Segurança (RLS)

Row Level Security (RLS) é fundamental para proteger seus dados. Por padrão, tabelas novas no Supabase são privadas.

Configuração Inicial

Para desenvolvimento, habilitamos acesso público. Em produção, substitua por regras autenticadas.

```
CREATE POLICY "Allow public access" ON
clientes FOR ALL USING (true); -- Repita para
produtos e pedidos
```



API: Clientes

MÉTODO	ENDPOINT	DESCRIÇÃO
GET	/api/clientes	Listar todos os clientes cadastrados
GET	/api/clientes/:id	Buscar dados detalhados de um cliente
POST	/api/clientes	Cadastrar novo cliente (JSON)
PUT	/api/clientes/:id	Atualizar dados cadastrais
DELETE	/api/clientes/:id	Remover um cliente do sistema

API: Produtos

MÉTODO	ENDPOINT	DESCRIÇÃO
GET	/api/produtos	Listar catálogo completo
GET	/api/produtos/:id	Consultar detalhes de um produto
POST	/api/produtos	Adicionar novo item ao estoque
PUT	/api/produtos/:id	Atualizar preço, estoque ou descrição
DELETE	/api/produtos/:id	Descontinuar produto

API: Pedidos

MÉTODO	ENDPOINT	DESCRIÇÃO
GET	/api/pedidos	Histórico geral de pedidos
GET	/api/pedidos/:id	Detalhes de um pedido específico
POST	/api/pedidos	Criar pedido (Vincula Cliente + Itens)
PUT	/api/pedidos/:id	Atualizar status (ex: 'concluido')
DELETE	/api/pedidos/:id	Cancelar ou remover pedido

Vantagens da Arquitetura



Cloud Native

Dados seguros, acessíveis e com backup automático de desastres.



PostgreSQL

Poder de um banco relacional robusto com escalabilidade horizontal.



API Instantânea

Integração facilitada com Frontend através de APIs REST geradas.

Solução de Problemas Comuns

Erro: URL/KEY obrigatórios

Verifique se o arquivo.env está na raiz e se as variáveis estão nomeadas corretamente.

Erro: Table does not exist

Confirme se o script SQL foi executado com sucesso no "SQL Editor" do Supabase.

Erro: Policy does not exist

O RLS deve ser habilitado manualmente na aba "Table Settings" e as políticas criadas.

Dados não aparecem

Verifique se a política RLS permite leitura pública ("Allow Select/All").

Backend Configurado!

Sua API está pronta para consumo. Consulte a documentação oficial para recursos avançados como Autenticação e Realtime.

supabase.com/docs

Best Practices

Image Sources

<https://kinsta.com/wp-content/uploads/2021/05/what-is-node-js-featured-image-1200x675.jpg> - Source: kinsta.com

https://png.pngtree.com/png-clipart/20250205/original/pngtree-a-digital-shield-with-lock-symbol-surrounded-by-various-technology-and-png-image_20323402.png -
Source: pngtree.com

<https://cdn.sanity.io/images/3do82whm/next/b88e6888748d4209f8c6746ac5507c673b2a01e9-1440x800.svg> - Source: www.sanity.io

Image Sources



<https://media.istockphoto.com/id/1241479863/vector/vintage-chalk-drawing-coffee-menu-design.jpg?s=612x612&w=0&k=20&c=MRK6Lm1f3bK7Kr44WhCCFmRkQq2W1T12PVCmfHGTdzI=>

Source: www.istockphoto.com



<https://images.unsplash.com/photo-1756156250833-b625ffd724c?fm=jpg&q=60&w=3000&ixlib=rb-4.1.0&ixid=M3wxMjA3fDB8MHxwaG90by1wYWdlfHx8fGVufDB8fHx8fA%3D%3D>

Source: unsplash.com



<https://cdn11.bigcommerce.com/s-6h7ychjk4/content/latte-art-forming-leveling-angle-of-cup-cgtla.jpg>

Source: prima-coffee.com