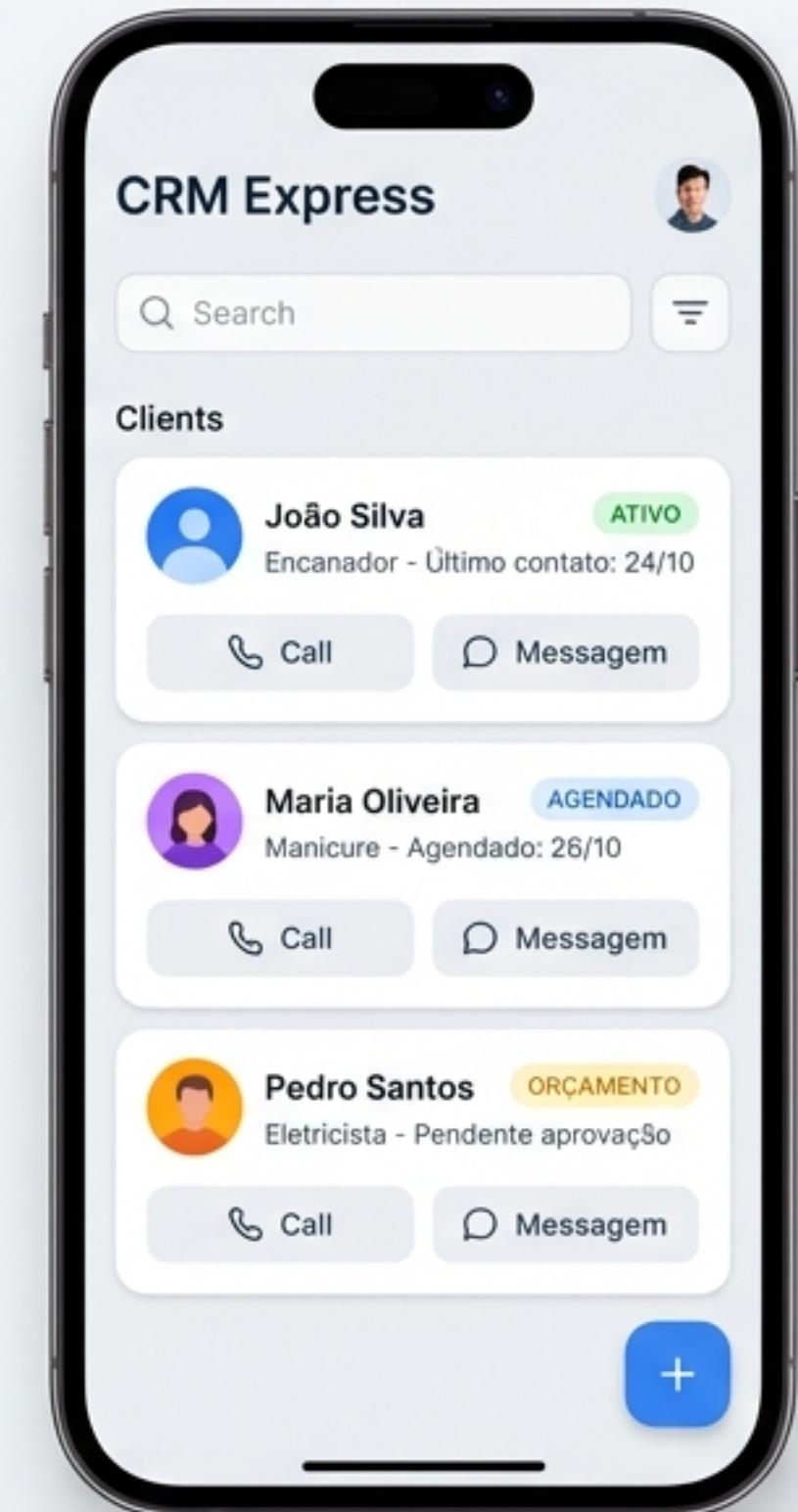


# CRM Express: Do Caderninho ao Digital

Desafio Fullstack & Guia de Monetização: Construa um produto real, valide suas habilidades e gere renda.



**Objetivo:** Transformar a gestão de pequenos prestadores de serviços.



**JetBrains Mono**  
Stack: SQLite + API Livre + Mobile Frontend



**Utility Yellow**  
Status: Pronto para Construção

# O Problema Real: O Caos Custa Dinheiro



**Perda de Vendas:** Esquecimento de pedidos anotados em papel.

**Tempo Perdido:** Dificuldade em achar o contato do cliente rapidamente.



**Solução: CRM Express ('Cliente na Mão').** Uma ferramenta simples, rápida e focada no celular.

“Este não é apenas um exercício de código. É a criação de um produto vendável.

# Blueprint da Arquitetura do Sistema



## Frontend

Mobile-First Web App

Consumo de API

## Backend

API REST (Node, Python, PHP...)

Linguagem Livre.  
Regras Rígidas.

## Banco de Dados

SQLite (.db)

Persistência de  
Dados

**Fluxo:** O Frontend consome a API que persiste dados no SQLite.

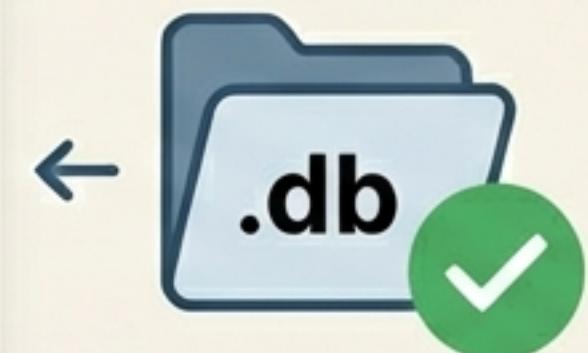
# A Fundação de Dados: Especificações SQLite

O uso do SQLite é obrigatório (entrega do .db ou script).

## SCHEMA: clientes

```
// viene centifera
clientes
import clientes;

id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT
nome TEXT (Obrigatório)
whatsapp TEXT (Apenas números + DDD)
servico TEXT (Ex: 'Progressiva')
valor DECIMAL(10,2)
data_cadastro DATETIME DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
status TEXT (Sugestão: 'Pendente', 'Concluído', 'Pago')
```



# O Motor: Construindo a API

Sua linguagem, nossas regras de negócio.



**Tech Stack:** Escolha Livre

## Mandatory Routes (CRUD)

- GET** /clientes Listar todos os clientes.
- POST** /clientes Cadastrar novo cliente.
- DELETE** /clientes/{id} Remover registros.

**Developer Note:** A API deve ser simples e eficiente, pronta para responder ao Frontend mobile.

# Interface Mobile-First: Design para o Mundo Real

Inter: O usuário final tem as mãos ocupadas e usa o celular como ferramenta de trabalho.



# A "Mágica" da Integração: O Diferencial Competitivo

Transforme dados estáticos em comunicação ativa com um clique.



# Deep Dive: A Lógica do encodeURIComponent

## The Problem

Espaços, acentos e símbolos (como 'R\$') quebram URLs padrão.



## The Solution

Uso obrigatório da função JavaScript **encodeURIComponent()**.

```
let mensagem = "Olá, seu pedido de R$ 50,00 está pronto!";
let url = "https://wa.me/5511999999999?text=" + encodeURIComponent(mensagem);
```



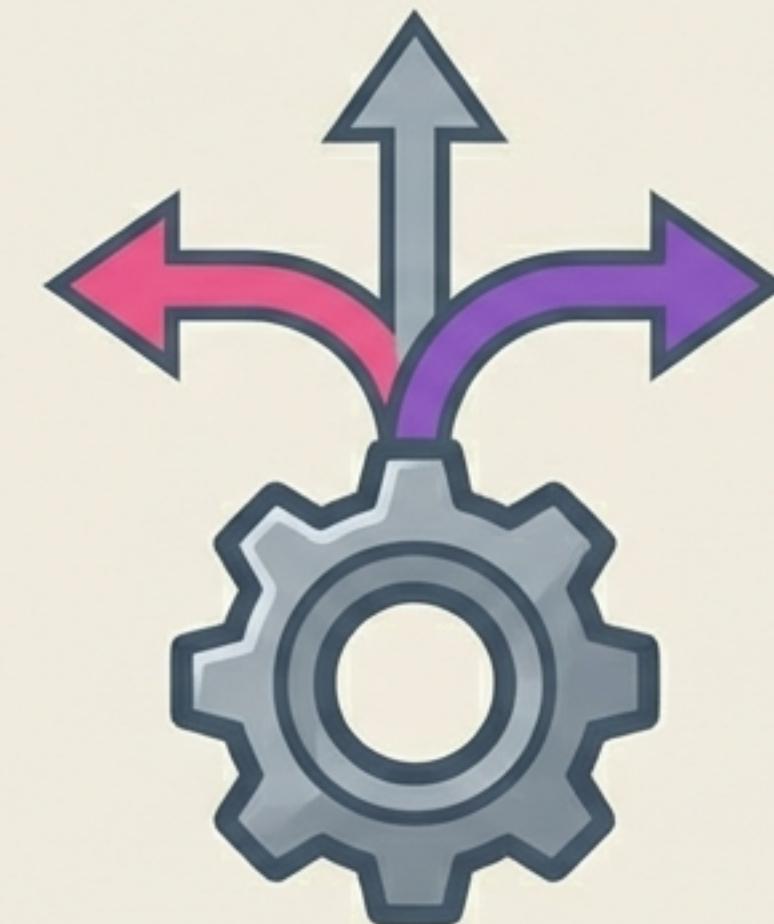
**Resultado:** O navegador converte espaços em %20 e símbolos em códigos seguros.

# Personalização por Nicho: Um Código, Múltiplos Clientes

A personalização da string de texto é o que vende o sistema.

## Cenário A: Confeitaria

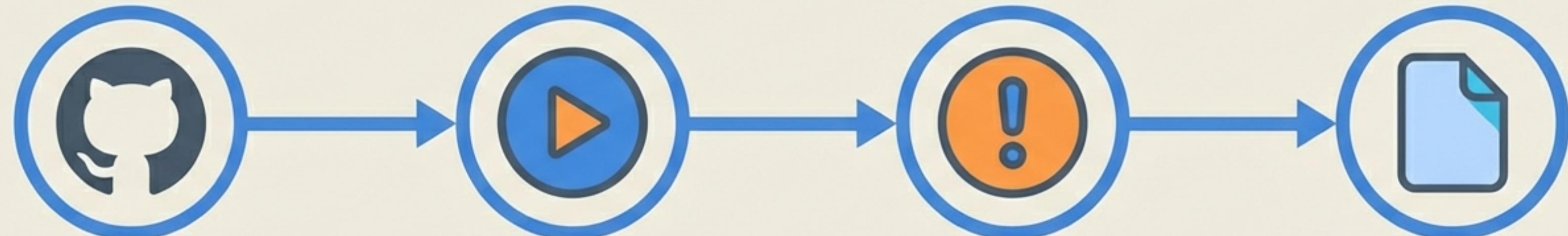
Olá Maria, aqui é da Doce Sabor. Confirmando seu pedido de Bolo de Chocolate no valor de R\$ 120,00. Podemos agendar a entrega?



## Cenário B: Salão de Beleza

Olá Carla, aqui é do Studio Bellas. Gostaria de confirmar seu horário para Corte e Hidratação. Nos vemos em breve?

# Protocolo de Entrega e Validação (HDEV)



## Repositório

Código público no GitHub.

## Vídeo

Gravação curta (Loom/YouTube) demonstrando o clique no WhatsApp.

## Issue

Abrir nova Issue no repositório do desafio.

## Template

Selecionar " Enviar entrega do desafio".

**Automation:** O robô validador da HDEV analisará a issue e postará o resultado nos comentários automaticamente.

# Estratégia de Monetização: Venda Consultiva

Venda a solução do problema, não o código.

## Personalizar

Adicione a logo e as cores do cliente (Efeito “Uau”).

## Demonstrar

Mostre o sistema rodando no seu próprio celular.

## Identificar

Alvo em pequenos comércios locais (padarias, salões).

## Questionar

“Já perdeu venda por não achar o número do cliente?”



# Modelo de Precificação Sugerido

Combine fluxo de caixa imediato com renda passiva.

## Setup Fee (Implantação)

**R\$ 150 - R\$ 300**

Pagamento Único



Configuração do ambiente



Cores da marca



Cadastro inicial

## Recorrência (SaaS Micro)

**R\$ 30 - R\$ 50**

Mensal



Hospedagem



Suporte técnico básico



Paz de espírito

# Checklist Final de Sucesso



# Recursos e Ferramentas



Documentação SQLite  
([sqlite.org](https://www.sqlite.org))



MDN Web Docs  
(JavaScript)



Gerador de Link  
WhatsApp ([wa.me](https://wa.me))



GitHub (Hospedagem  
de Código)



HDEV Hub: Regras de  
validação e suporte.

# O Mercado Espera por Soluções

O mundo está cheio de problemas simples esperando por soluções inteligentes.



## CODE:

Construa o sistema.

## SHIP:

Valide na HDEV.

## SELL:

Conquiste seu primeiro cliente.

**Mãos à obra!** 