



Melissa Gobatti



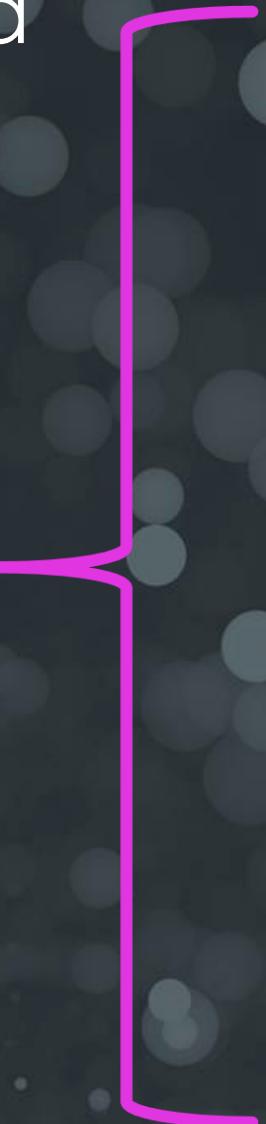
www.melissatreinamentos.tec.br





Automação Inteligente: Integrando
ChatGPT, Lazarus e n8n para
Agendamentos Eficientes no
WhatsApp.

Tecnologias usada



Back-end



Front-end



Gerenciamento e filas



n8n.io

Roteiro da Palestra: Explorando a Automação Eficiente

- WhatsApp aumentando o faturamento das empresas de software.
- Explorando o n8n.
- O Poder do ChatGPT.
- Agendamentos Eficientes no WhatsApp.
- Sinergia entre as Ferramentas.
- Considerações Finais.

WhatsApp aumentando o faturamento das empresas de software



A pesquisa aponta que 93,4% dos usuários de internet brasileiros, de 16 a 64 anos, usam o WhatsApp, o que equivale a 169 milhões de usuários. A Statista, por sua vez, aponta que o número é de 147 milhões de usuários, enquanto a Forbes cita um número parecido com a fonte principal de post: 165 milhões.



Delivery



Agendamento



Delivery



Atendimento



Cobrança

169 milhões usuários



Explorando o n8n

O n8n é uma plataforma de automação de workflows que permite conectar diferentes serviços e APIs de forma visual e intuitiva. Ele funciona como um orquestrador de tarefas, possibilitando a criação de fluxos de trabalho automáticos sem a necessidade de programar extensivamente.

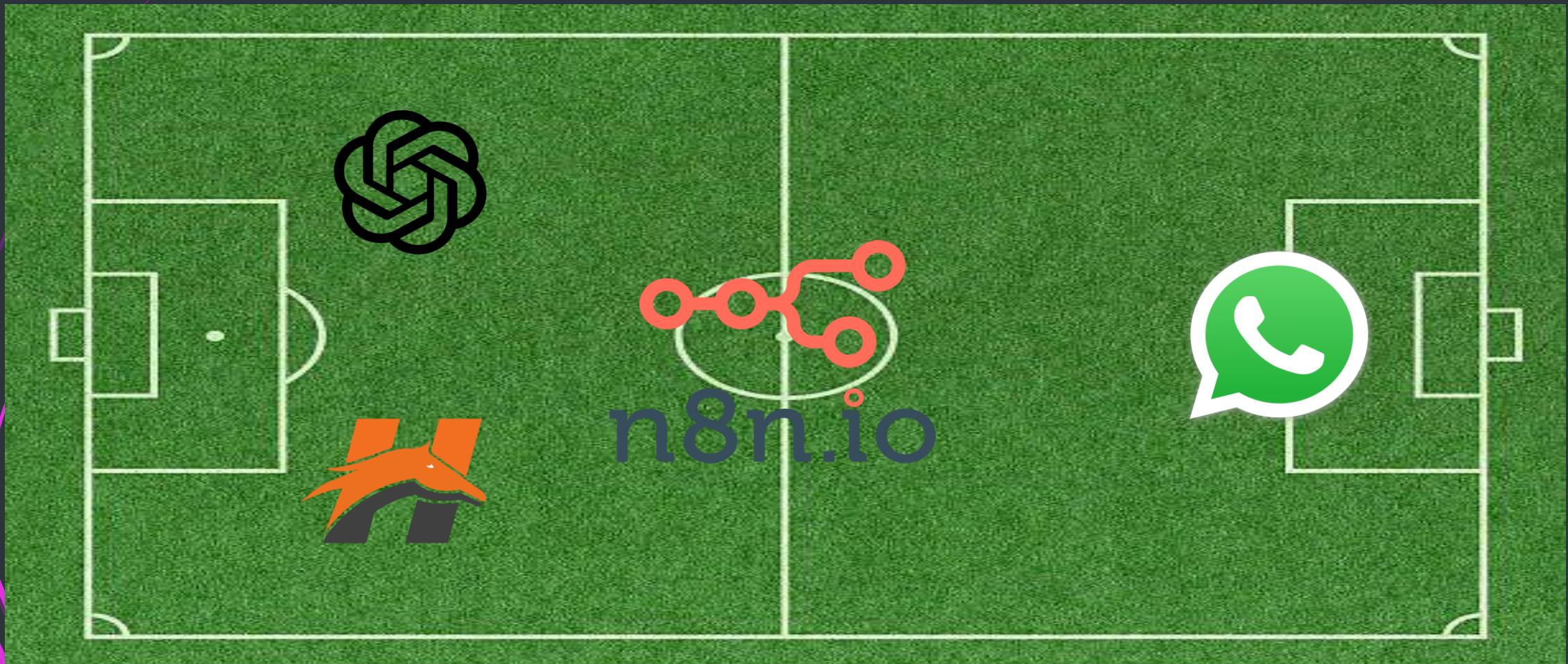
Na área de desenvolvimento de software, o n8n pode facilitar a vida dos desenvolvedores de várias maneiras:

1. ****Integração Simplificada****: Conecta facilmente diferentes serviços, como bancos de dados, APIs de terceiros, e plataformas de comunicação, sem exigir conhecimento profundo de cada API.
2. ****Automação de Tarefas Repetitivas****: Permite automatizar tarefas rotineiras, como o envio de notificações, coleta de dados ou sincronização de informações entre sistemas, liberando tempo para outras atividades.
3. ****Visualização de Workflows****: A interface gráfica facilita o entendimento e a modificação dos fluxos de trabalho, tornando o processo mais acessível mesmo para aqueles que não têm experiência em programação.
4. ****Flexibilidade****: Oferece a possibilidade de criar soluções personalizadas, adaptando os workflows às necessidades específicas de um projeto.
5. ****Código Personalizado****: Para casos mais complexos, permite a inclusão de código JavaScript, oferecendo uma combinação de automação e flexibilidade.

Em resumo, o n8n é uma ferramenta poderosa para desenvolvedores que desejam aumentar a produtividade, integrar sistemas e automatizar processos de maneira eficiente.

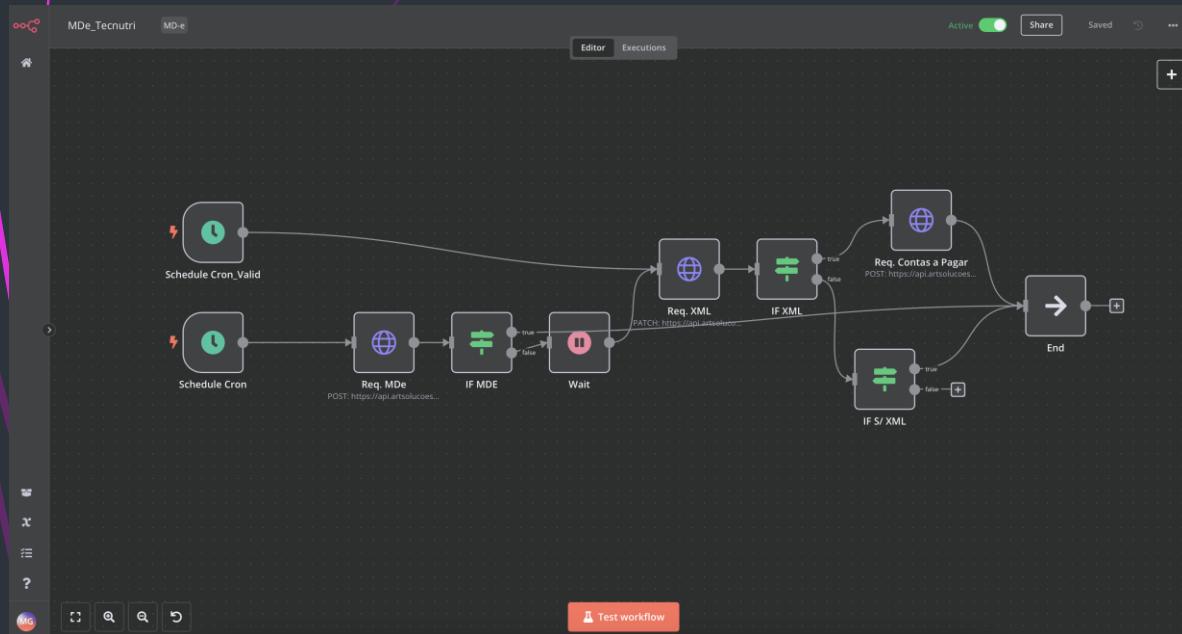
Explorando o n8n

Ele funciona como um orquestrador de tarefas, possibilitando a criação de fluxos de trabalho automáticos sem a necessidade de programar extensivamente e com o gerenciamento de filas possibilitando executar várias tarefas ao mesmo tempo e sem a perda de dados.

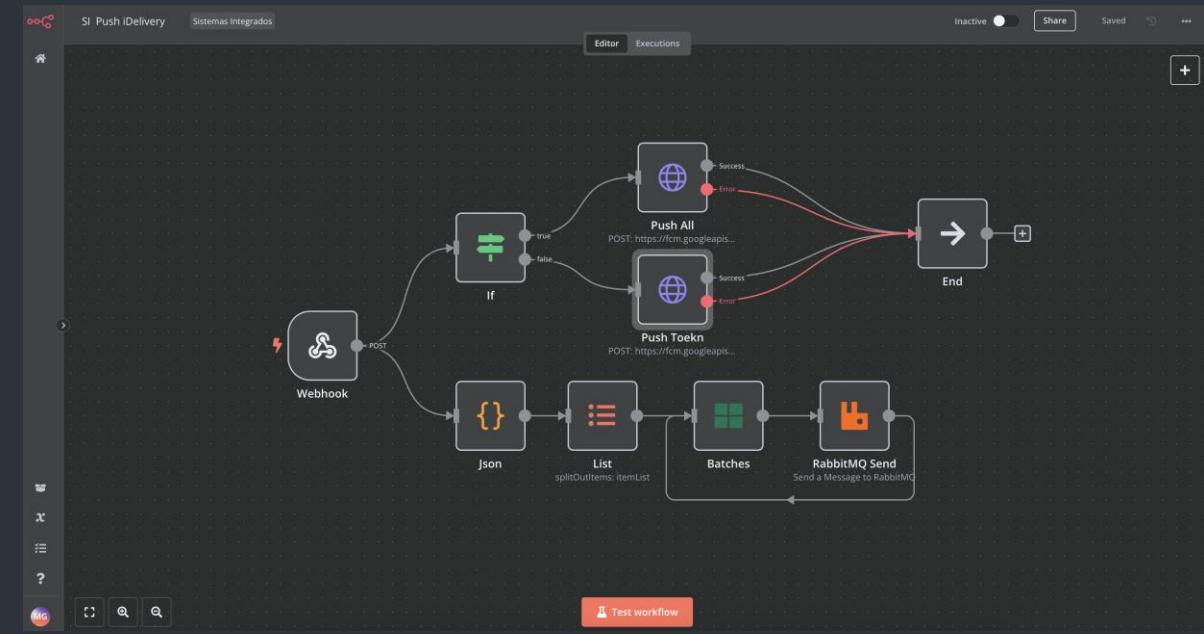


Explorando o n8n

Workflow - Baixa XML NF-e SEFAZ de hora em hora.



Workflow - Envio de notificações push.



O Poder do ChatGPT

Inteligência artificial generativa

Refere-se a um modelo de linguagem avançado que utiliza técnicas de inteligência artificial para gerar texto de forma coerente e contextualizada. Ele é capaz de responder perguntas, manter diálogos, criar conteúdo original e auxiliar em diversas tarefas, tudo com base em padrões aprendidos a partir de uma vasta quantidade de dados. Essa tecnologia é aplicada em áreas como atendimento ao cliente, educação, entretenimento e muito mais.



O Poder do ChatGPT

Treinamento do Assistente correto e impor limites!

1. Informações Gerais sobre o Negócio

- 1.1. Qual é o nome da sua empresa?
- 1.2. Qual é o endereço completo da sua empresa?
- 1.3. Há quanto tempo sua empresa está no mercado?
- 1.4. Qual é o seu site oficial (se houver)?
- 1.5. Qual é o nome da sua marca ou logotipo, e você pode fornecer uma descrição ou imagem, se possível?

2. Sobre a Empresa e Seus Serviços

- 2.1. Quais são os principais serviços oferecidos pelo seu salão? (ex.: corte de cabelo, manicure, pedicure etc.)
- 2.2. Para cada serviço, qual é o tempo estimado de agendamento? (ex.: corte de cabelo – 30 minutos, manicure – 40 minutos etc.)
- 2.3. Você oferece algum serviço especializado ou pacote de serviços? Se sim, descreva-os.

3. Informações sobre o Funcionamento

- 3.1. Quais são os dias da semana e horários de funcionamento do seu salão?
- 3.2. Há algum período de fechamento temporário ou feriados que devemos saber?

4. Informações sobre os Profissionais

- 4.1. Quantos profissionais trabalham no seu salão?
- 4.2. Quais são as qualificações e especializações dos seus profissionais? (ex.: certificações, treinamentos específicos etc.)
- 4.3. Existe alguma informação importante sobre a experiência ou expertise dos profissionais que deve ser destacada?



O Poder do ChatGPT

Treinamento do Assistente correto e impor limites!

5. Forma de Pagamento e Preços

- 5.1. Quais são as formas de pagamento aceitas no seu salão? (ex.: cartões de crédito, débito, dinheiro etc.)
- 5.2. Você oferece algum tipo de desconto ou programa de fidelidade? Se sim, descreva como funciona.
- 5.3. Você fornece algum tipo de parcelamento se sim, quantas parcelas quais os valores mínimos?

6. Experiência do Cliente e Atendimento

- 6.1. Como os clientes podem agendar um horário? (ex.: telefone, WhatsApp, site, aplicativo etc.)
- 6.2. Quais dados devem ser exigidos para efetuar um agendamento.
- 6.3. Existe algum procedimento específico que os clientes devem seguir para cancelar ou reagendar um agendamento?

7. Outras Informações Relevantes

- 7.1. Há algum detalhe adicional sobre o seu negócio que você considera importante para o treinamento do ChatGPT Inteligência Artificial?
- 7.2. Você possui alguma FAQ ou documentos informativos que podem ajudar a entender melhor o funcionamento do seu salão?



O Poder do ChatGPT

Modelos de inteligência



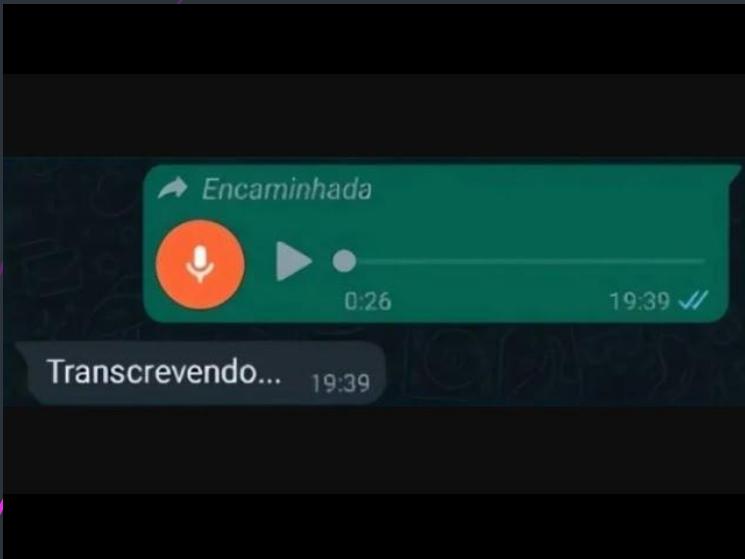
O ChatGPT-4 utiliza uma arquitetura avançada de redes neurais, baseada em transformadores. Ele incorpora melhorias em várias áreas:

1. ****Capacidade de Compreensão****: Melhorou na interpretação de contextos complexos e nuances da linguagem.
2. ****Geração de Texto****: Aumentou a fluidez e coerência na criação de respostas, tornando-as mais naturais.
3. ****Aprendizado Multimodal****: Capacidade de trabalhar com diferentes tipos de dados, como texto e imagem (em versões específicas).
4. ****Resistência a Viés****: Esforços para reduzir preconceitos nas respostas e melhorar a ética da IA.
5. ****Interatividade****: Maior habilidade em manter diálogos mais envolventes e dinâmicos.

Essas características tornam o modelo mais robusto e eficaz em diversas aplicações.

O Poder do ChatGPT

Transcrevendo áudios em texto, gerando acessibilidade em seu atendimento.



#ACESSIBILIDADE

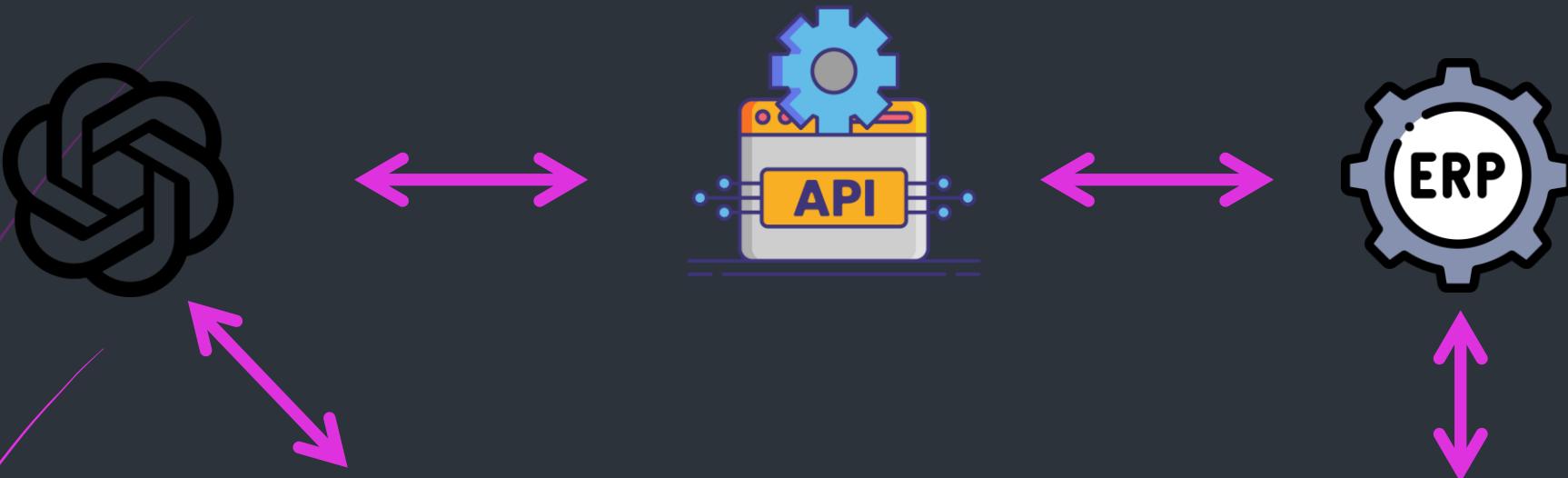


O Poder do ChatGPT

ChatGPT é capaz de falar, ouvir e visualizar imagens.



Agendamentos Eficientes no WhatsApp



- Produtos.
- Serviços.
- Funcionários.
- Agenda.
- Boletos.
- Notas Fiscais.
- Pedidos.
- Entregas.
- Rastreios.
- Garantias.



Agendamentos Eficientes no WhatsApp

Sistema de agendamento





Agendamentos Eficientes no WhatsApp

Back-end - Horse

The screenshot shows the Lazarus IDE interface with the following details:

- Title Bar:** openaiagenda (/home/melissa/Projetos/Cursos/OpenAI-Agenda) - CGI - Lazarus IDE v3.2
- Toolbar:** File, Edit, Search, View, Source, Project, Run, Package, Tools, Window, Help, HTML Editor.
- Source Editor:** Displays Delphi-style code for a service named "agendamento.service". The code uses the Horse framework for routing and includes logic for listening on port 9095 or 0 (dynamic port).

```
9 | Classes,
10 | sysutils,
11 | Horse,
12 | Horse.CORS,
13 | Horse.Compression,
14 | status.router,
15 | servicios.router,
16 | funcionarios.router,
17 | agendamento.router,
18 | thread.router;
19 |
20 begin
21   THorse.Use(CORS());
22   THorse.Use(Compression());
23
24   // Rotas
25   TStatus.Status;
26   TServicos.Servicos;
27   TFuncionarios.Funcionarios;
28   TAgendamento.Agendamento;
29   TThread.Thread;
30
31 {#ifndef horse_cgi}
32   THorse.Listen(9095);
33 {#else}
34   THorse.Listen();
35 {#endif}
36 end.
```

- Properties Panel:** Shows properties for the "openaiagenda" component.
- Components Palette:** Lists various components like Standard, Additional, Commands, Dialogs, Data Components, Zeos, SQLLdb, Data Access, System, Fortes, LazReport, PowerP, Misc, LazCon, SynEdit, Chart, Indy Client, Indy Client, Indy Server, Indy Server, Indy Server, Indy Server, Indy Interface, Indy SA, and Indy I/O.
- Bottom Bar:** Icons for various tools and applications, including Firefox, WhatsApp, and others.



Agendamentos Eficientes no WhatsApp

Back-end - Horse

The screenshot shows the Lazarus IDE interface with the following details:

- Title Bar:** openaiagenda (/home/melissa/Projetos/Cursos/OpenAI-Agenda) - CGI - Lazarus IDE v3.2
- Toolbar:** File, Edit, Search, View, Source, Project, Run, Package, Tools, Window, Help, HTML Editor.
- Source Editor:** Displays Pascal code for an agenda service. The code handles JSON input, extracts parameters like date, client ID, and phone number, and inserts them into a database query. It then formats the date and time, sets a success flag in the JSON response, and handles exceptions.

```
lquery.SQL.Add(':status',      '');
lquery.SQL.Add(':usuario',     '');
lquery.SQL.Add(')');
lquery.ParamByName('data').AsDate    := StrToDate(lJson.Values['dataagendamento'].AsString);
lquery.ParamByName('idFuncionario').AsString := lJson.Values['idprofissional'].AsString;
lquery.ParamByName('nomeCliente').AsString := Trim(lJson.Values['cliente'].AsString);
lquery.ParamByName('celularc').AsString := Trim(lJson.Values['celular'].AsString);
lquery.ParamByName('titulo').AsString := Trim(lJson.Values['cliente'].AsString);
lquery.ParamByName('descricao').AsString := Trim(lJson.Values['descricao'].AsString);
lquery.ParamByName('cor').AsString := Trim(lJson.Values['cor'].AsString);
lquery.ParamByName('inicio').AsString := lFormatDate+'T'+lJson.Values['inicio'].AsString;
lquery.ParamByName('final').AsString := lFormatDate+'T'+lJson.Values['final'].AsString;
lquery.ParamByName('status').AsString := 'AGENDADO';
lquery.ParamByName('usuario').AsString := lJson.Values['usuario'].AsString;
lquery.ExecSQL;
lquery.Close;

lJson.Clear;
lJson.Put('suscess',True);

with lJson.Values['data'].AsArray do begin
  with Put(empty).AsObject do begin
    Put('output', 'Agendamento Realizado com sucesso');
  end;
end;
end;

except
  on E: Exception do begin
    lJson.Clear;
  end;
end;
```

- Properties Panel:** Shows properties for the current component.
- Components Palette:** A sidebar listing various components and libraries.
- Bottom Status Bar:** Shows the file path /home/melissa/Projetos/Cursos/OpenAI-Agenda/src/agendamento.service.pas, along with tabs for Messages, Watches, Search Results, Assembler, and BreakPoints.
- Taskbar:** Shows icons for various applications including Firefox, WhatsApp, and others.



Agendamentos Eficientes no WhatsApp

Agenda - S.I. Sistemas Integrados

siagendamento.artsolucoes.com.br

S.I.

Cad. Cliente Caixa

Seja Bem-vindo(a): MARIA

Escolha um Funcionário:

- RAYSSA LUIZA
MANICURE E PEDICURE
- LUIZA ESTHER
CABELEIREIRA
- HEITOR DOS SANTOS
CABELEIREIRO
- GABRIELA EDUARDA VIEIRA
MANICURE E PEDICURE
- NAIR EMILY
MANICURE E PEDICURE

Agenda de: RAYSSA LUIZA

Legenda agendamento

Atendimento

Aplicativo

Hoje

12 – 16 de Ago de 2024

Seg 12/8 Ter 13/8 Qua 14/8

dia inteiro

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

15:00 - 16:00
MELISSA

Visualizar Agendamento

Cliente: MELISSA
Contato: Tel: 11917625637
Inicio do Agendamento: 15/08/2024 15:00:00
Fim do Agendamento: 15/08/2024 16:00:00
Usuário: CHATGPT

Cancelar Agendamento

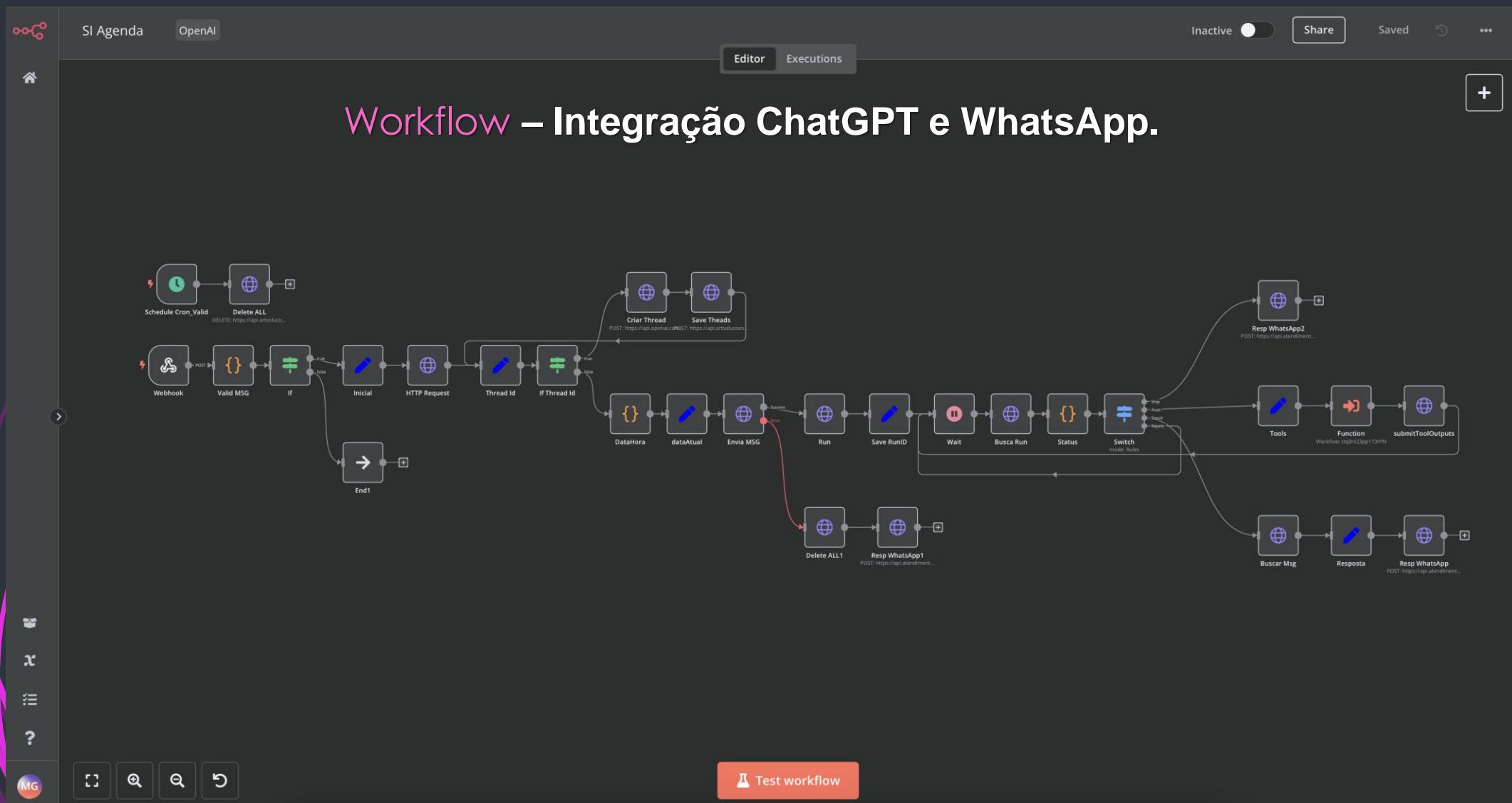
Cancelar

Versão 1.0.1



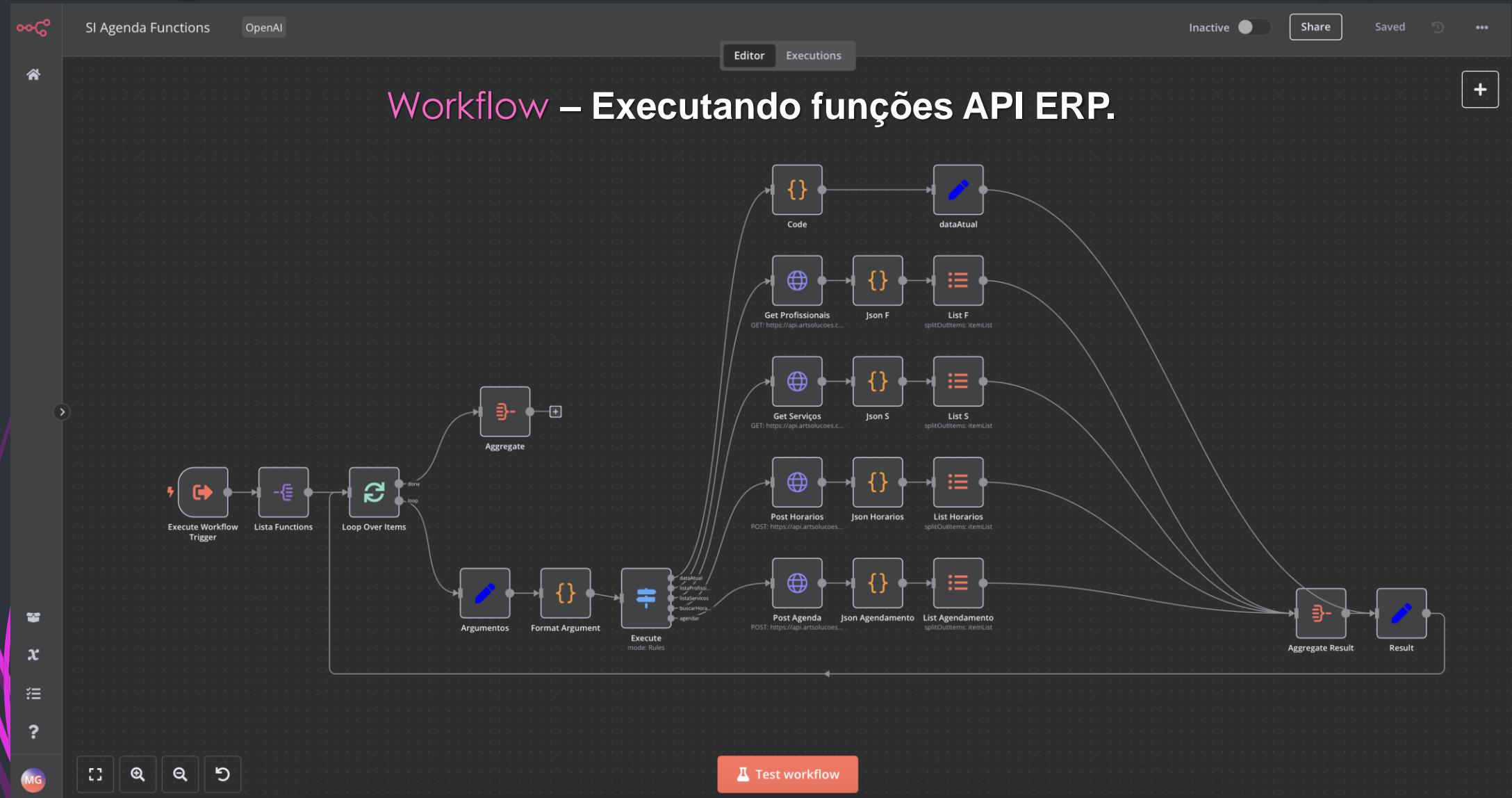


Agendamentos Eficientes no WhatsApp n8n.io



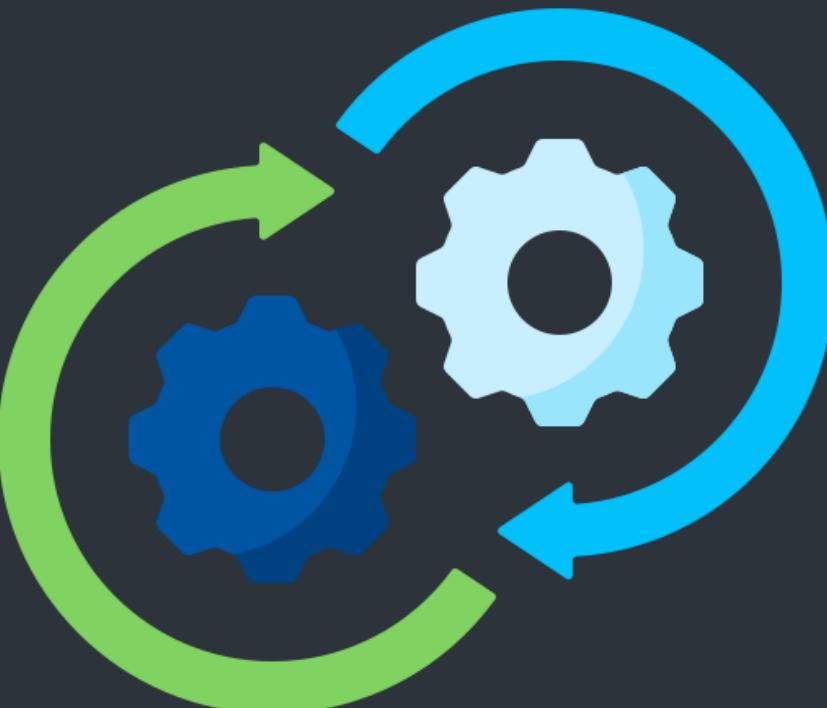


Agendamentos Eficientes no WhatsApp n8n.io



Sinergia entre as Ferramentas

Sinergia é um termo que se refere à cooperação entre duas ou mais partes, que resulta em um efeito maior do que o que cada parte individualmente poderia alcançar. A palavra vem do grego synergos, que significa "trabalhar em conjunto" ou "colaborar".



n8n.io



Considerações finais

Algumas sugestões de integrações que podem ser aplicada.



WhatsApp



Telegram



Discrod



Facebook

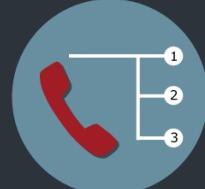


CHAT
ONLINE

Site chat



App



URA

Considerações finais

Substituição de um funcionário por uma IA?



Considerações finais

É possível que a IA substitua completamente alguns empregos no futuro próximo, mas existem inúmeras oportunidades para os trabalhadores se requalificarem e se adaptarem aos novos tempos. A IA pode se destacar em algumas tarefas.



- IA Escreve Mais de 25% dos Códigos no Google – Qual o Futuro dos Empregos em Tecnologia?

1/11/2024 o Google divulgou seus resultados do Q3 e os números foram ótimos.

Sundar Pichai, CEO do Google, escreveu nas letras miúdas do relatório de resultados que 25% de todos os novos códigos de programação da empresa já são feitos por "máquinas". É o algoritmo fazendo algoritmo.

Esses novos códigos, criados por algoritmos de inteligência artificial, ainda são revisados e aprovados por programadores humanos. Mas é óbvio que, à medida que ficam melhores, eles serão mais autônomos.



Considerações finais

Site Melissa Treinamentos

Dias 8/9 de novembro.

CUPOM: ACBR50



► melissatreinamentos.tec.br



Site Melissa Treinamentos

AGENDAMENTO VIA WHATSAPP COM CHATGPT4

Clinica / Consultório / Salões / Administrações / Pet Shop

- Medico
- Estética
- Odontológica
- Cabeleireiro
- Barbearias
- Esmalteiras
- Depilação
- Sobrancelhas
- Veterinários
- Pet Shop
- Outros

Para qualquer estabelecimento que utilize agendamento

★★★★★

Agendamento via WhatsApp
Integração de ChatGPT Plus

By Melissa Gobatti

R\$1.500,00 [Comprar](#)

Desenvolvimento Completo de E-Commerce com Lazarus (Horse), IntraWeb, FlutterFlow, Mercado Pago e Melhor Envio para Web e Mobile (Android e iOS)

PRÉ VENDA Lançamento Dezembro / 2024

PÁGINA PRINCIPAL: Cabeçalho, Banner, Carrinho de Produtos em destaque, Newsletter, Rodapé.

PÁGINA DETALHE PRODUTOS: Foto Cabeçalho, Favoritar, Descrição, Cálculo de Frete, Comprar, Produto mesmo grupo, Rodapé.

CARRINHO DE COMPRA: Lista de Produtos, Cupom Desconto, Cálculo de Frete, Pagamento por PIX Mercado Pago.

PÁGINA MINHAS COMPRAIS: Lista de Compras.

CADASTRO USUÁRIO: Dados Completo com validação por WhatsApp - ATENÇÃO DADOS - SENHAS.

MELHORE ENVIOS: Frete, MERCADO PAGO, Pix e Cartão Crédito.

★★★★★

FlutterFlow
Desenvolvimento Completo de E-Commerce com Lazarus (Horse), IntraWeb, FlutterFlow, Mercado...

By Melissa Gobatti

R\$2.500,00 R\$2.100,00 [Comprar](#)

INTRAWEB Desenvolvimento de E-commerce Completo com Lazarus, IntraWeb, Mercado Pago e Melhor Envio.

PRÉ VENDA! LANÇAMENTO DEZ/24

PÁGINA PRINCIPAL: Cabeçalho, Banner, Carrinho de Produtos em destaque, Newsletter, Rodapé.

PÁGINA DETALHE PRODUTOS: Foto Cabeçalho, Favoritar, Descrição, Cálculo de Frete, Comprar, Produto mesmo grupo, Rodapé.

CARRINHO DE COMPRA: Lista de Produtos, Cupom Desconto, Cálculo de Frete, Pagamento por PIX Mercado Pago.

PÁGINA MINHAS COMPRAIS: Lista de Compras.

CADASTRO USUÁRIO: Dados Completo com validação por WhatsApp - ATENÇÃO DADOS - SENHAS.

MELHORE ENVIOS: Frete, MERCADO PAGO, Pix e Cartão Crédito.

★★★★★

intraWeb
Desenvolvimento de E-Commerce com Lazarus (Horse): Backend e Fronten...

By Melissa Gobatti

R\$1.800,00 R\$1.500,00 [Comprar](#)

FlutterFlow Desenvolvimento de App iOS e Android

E-commerce Completo com FlutterFlow

Mercado Pago e Melhor Envio

Backend em Horse

PRÉ VENDA! LANÇAMENTO DEZ/24

PÁGINA PRINCIPAL: Cabeçalho, Banner, Carrinho de Produtos em destaque, Newsletter, Rodapé.

PÁGINA DETALHE PRODUTOS: Foto Cabeçalho, Favoritar, Descrição, Cálculo de Frete, Comprar, Produto mesmo grupo, Rodapé.

CARRINHO DE COMPRA: Lista de Produtos, Cupom Desconto, Cálculo de Frete, Pagamento por PIX Mercado Pago.

PÁGINA MINHAS COMPRAIS: Lista de Compras.

CADASTRO USUÁRIO: Dados Completo com validação por WhatsApp - ATENÇÃO DADOS - SENHAS.

MELHORE ENVIOS: Frete, MERCADO PAGO, Pix e Cartão Crédito.

★★★★★

FlutterFlow
Desenvolvimento de E-Commerce com Lazarus (Horse) para Backend e...

By Melissa Gobatti

R\$1.500,00 R\$1.200,00 [Comprar](#)

Dias 8/9 de novembro.

CUPOM: ACBR50

DISCOUNT
50% OFF



► <https://www.atozed.com/brasil>

IntraWeb Dias 8/9 de novembro.

CUPOM: IntraWebRocks

Enviar um e-mail para atozed.sales@gmail.com

Precisa se Registrar no Site <https://www.atozed.com/brasil>, com o mesmo e-mail.



Preços

Edições do IntraWeb	Período de suporte e atualizações gratuitas	
		1 Desenvolvedor
Ultimate	1 mês	€ 99 * Comprar
	6 meses	€ 199 Comprar
	1 ano	€ 399 Comprar



Em um mundo onde a inteligência artificial e o low-code se encontram, somos os arquitetos de um amanhã sem limites. Vamos abraçar a inovação e deixar nossa marca, criando soluções que transformam vidas e conectam corações!





Obrigada
melissatreinamentos.tec.br

