

Avaliação do DeepSeek

autor: Henrique Ferreira Moreira

Contexto do Projeto

Nessa apresentação, demonstro o que aprendi sobre o modelo de Inteligência Artificial da DeepSeek após uma série de testes.


O objetivo dessa série é avaliar e entender o funcionamento dos modelos de IA mais conhecidos da atualidade, definindo para mim e para você como e quando devemos utilizar cada uma delas para máxima eficiência.

O foco dessa pesquisa é a Inteligência Artificial como ferramenta de apoio para programadores, portanto, não espere uma avaliação geral e nem julgue alguma das IAs como ruins apenas por não serem eficazes para essa função. Dito isso, vamos começar...

Série de Testes



Desenvolvi 3 diferentes testes para testar cada modelo, sendo que todos serão submetidos aos mesmos experimentos. São eles:

- **3 problemas simples de programação:** envolve 1 pergunta simples sobre sintaxe, 1 resolução para um erro de lógica básica e 1 que se tratará da explicação de um erro dado um breve contexto.
 - **Guia de Instalação do framework Django:** para esse, a IA deverá explicar com detalhes como instalar o framework em questão. Além disso, ela também deverá criar uma aplicação simples com banco de dados integrado como forma de base para o programador.
 - **Desenvolvimento de um site de vendas:** por fim, a IA deve ser capaz de, a partir de um pedido bem elaborado, desenvolver um site de vendas por completo, tendo 2 chances de fazer isso bem.
- 

Perguntas Básicas

Para esse primeiro teste, fiz perguntas básicas sobre sintaxe, lógica de programação e explicação de erros. O objetivo aqui é ver o quanto direta e precisa a IA consegue ser quanto a esses problemas.

Acredito que o resultado ideal aqui seria uma resposta rápida e breve, mas que também explique o código com detalhes ao final, o que é mais útil para quem sabe bem o que está fazendo e só se perdeu em um pequeno detalhe, mas também ajuda quem procura entender o porquê da resposta.

Explicado isso, vamos a primeira pergunta...

Resultados do DeepSeek



Primeira Pergunta: *“como alterar a cor de um texto em html”*

A abordagem do DeepSeek foi suficientemente direta, explicando logo no primeiro parágrafo que eu precisaria usar a propriedade “color” do CSS, mas não deixando de explicar por mais um tempo para caso eu não soubesse como aplicar isso na prática.

Não tenho muito mais a dizer, considerando a maneira que eu fiz a pergunta, fui respondido muito bem.

Resultados do DeepSeek

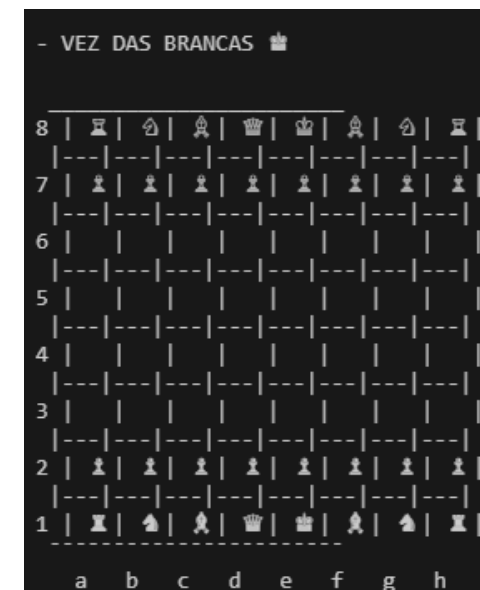
Segunda Pergunta:

Estou tentando fazer com que, quando executo a função imprimirTabuleiro(), o tabuleiro principal seja imprimido no console, mas ele aparece de forma quebrada, como conserto isso?

```
tabuleiro_principal = [ [torre(False, "♖"), cavalo(False, "♘"), bispo(False, "♗") [...]]
def imprimirTabuleiro(jogador):
    impressao = ""
    tabuleiro_suporte = copy.deepcopy(tabuleiro_principal)
    numeros_tabuleiro_suporte = numeros_tabuleiro
    print("_____")
    linha_atual = 0
    impressao = impressao + f"{numeros_tabuleiro_suporte[linha_atual]}" linha_atual+=1
    for linha in range(len(tabuleiro_suporte)):
        for coluna in range(8):
            impressao = impressao + " | " + tabuleiro_suporte[linha][coluna].aparencia
            if (coluna+1) % 16 == 0 and linha+1 != 8:
                impressao = impressao + " |\n"
            impressao = impressao + f"{numeros_tabuleiro_suporte[linha_atual]}"
            linha_atual+=1
        elif (coluna+1) % 16 == 0:
            impressao = impressao + " |" print(impressao)
    print("-----")
    print(" a b c d e f g h")
```

Apesar de ter respondido minha pergunta de forma bastante direta logo nos primeiros 3 parágrafos e me explicado a resolução do problema pouco depois, me incomodei com uma alteração desnecessária que o DeepSeek fez, como pode ver nas imagens abaixo.

OBS: os [...] no tabuleiro principal representam uma abreviação para que a pergunta coubesse aqui, a IA recebeu a tabela 8x8 por completo.



DEEPSEEK



ORIGINAL

Resultados do DeepSeek

Terceira Pergunta:

*“estou tentando identificar se uma resposta para uma questão é true ou false, mas obtenho erro na hora de imprimir a escolha da pessoa:
TypeError: unsupported operand type(s) for +: 'bool' and 'str' ”*

DeepSeek se saiu muito bem nessa resposta, tendo explicado como o erro ocorre com exemplos e maneiras de consertá-lo de forma breve, mas explicativa, o que foi uma ótima maneira de responder a essa pergunta.



Guia de Instalação

Para esse segundo teste, enviei para cada uma das IAs a série de mensagens a seguir:

“Descreva detalhadamente para mim todo o processo de instalação do framework de desenvolvimento web django, me explicando o que devo fazer desde meu projeto vazio até a página de "servidor funcionando" do django”

“agora crie e utilize um modelo de banco de dados nesse mesmo projeto, explique para mim de forma detalhada”

Acredito que qualquer profissional humano seja capaz de compreender o que estou pedindo, por isso, contabilizei cada mensagem extra como uma pequena falha interpretativa.

Resultados do DeepSeek

O DeepSeek conseguiu gerar o que pedi sem precisar de nenhuma pergunta adicional. Como não exige um css bem elaborado, considero que o resultado final fez bem o que queria.

Posts Publicados

Postagem sobre Mangas

Por Sra. Emília em June 26, 2025, 9:01 p.m.

Histórias divertidas escritas no Japão

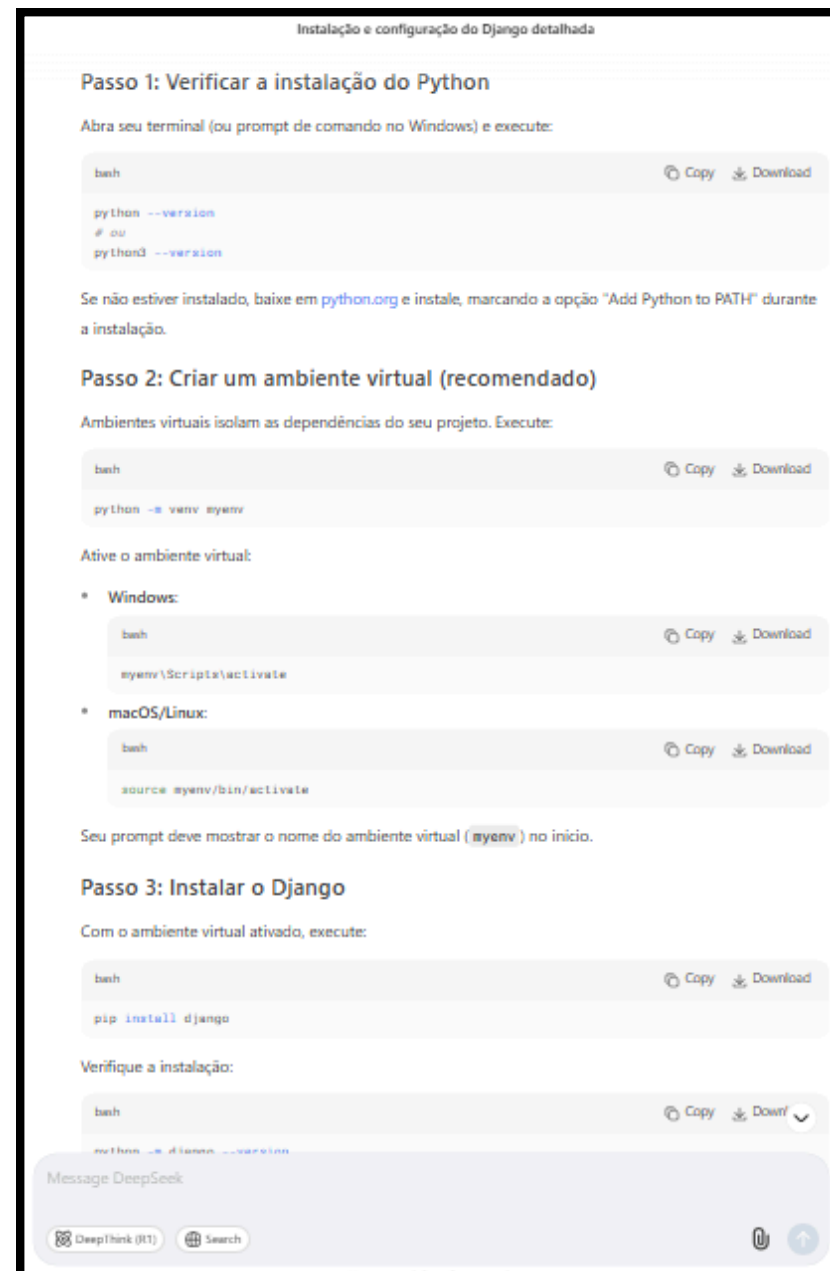
Postagem sobre Mangas

Por Sr. Costa em June 26, 2025, 8:59 p.m.

Fruta muito saborosa e versátil

Ativar o Windows
Acesse Configurações para ativar o Windows.

Resultados do DeepSeek



Sobre a instalação, o DeepSeek se saiu bem em sua explicação, principalmente em seus comandos para a instalação e preparação para o programa, porém, senti que sua explicação quanto ao que era feito foi um pouco rasa, o que somado a falta de comentários nos seus códigos deixou o entendimento do programa um pouco confuso para quem não conhece muito bem o framework, o que é esperado vindo de uma pergunta sobre instalação.

De qualquer forma, a resposta foi bastante decente e entregou um bom resultado sem nenhuma dor de cabeça.

Site de Vendas

Para o terceiro e último teste, envio para a Inteligência Artificial um grande texto explicando diversos detalhes sobre o que quero em minha aplicação, como você poderá ver no slide seguinte. O objetivo de tantos detalhes é deixar perfeitamente claro o que quero, assim, erros podem ser diretamente interpretados como falta de compreensão básica ou dificuldades em escrever um código tão complexo.

O objetivo desse último teste é ver até onde vale a pena utilizar o Gemini como forma de desenvolver a estrutura e design de um site, já que é um processo muitas vezes repetitivo e que ninguém gosta de fazer. Vale mencionar que apenas farei perguntas adicionais se o programa realmente não estiver funcionando, fora isso, quaisquer bugs funcionais ou visuais serão mencionados como falhas da IA. Dito tudo isso, vamos para os resultados...

Mensagem enviada para a IA



“Objetivo geral: Site de vendas onlines feito com o framework django

Funcionalidades principais: Clientes podem acessa-lo para adicionar produtos ao seu carrinho de compras. Administradores podem acessa-lo para criar, atualizar, observar e remover produtos já cadastrados. Adicione o que mais achar necessário.

Modelo de dados: cada produto deve possuir categorias (um mesmo produto pode possuir várias categorias), identificador único de 5 algarismos, nome, quantidade, preço, descrição, prioridade, data de cadastro e descrição curta. Para cada categoria, uma subcategoria deve poder ser criada, fazendo parte da busca caso sua categoria principal seja mencionada, mas servindo como filtragem extra. Os clientes também devem ser armazenados de forma semelhante, possuindo nome, identificador, carrinho, email, gênero, data de nascimento e data de cadastro. Adicione o que mais achar necessário.

Estrutura de páginas: página inicial (deve apresentar a empresa, promoções, produtos, novidades, etc...), info do produto (mostra informações do produto quando clicamos nele), lista de produtos (mostra todos os produtos da loja em ordem de prioridade e categoria, pode receber uma ou mais categorias, nome, data de cadastro ou margem de preço como possibilidade de filtragem), carrinho (painel por onde o usuario pode verificar os produtos adicionados e valor total, assim como remover ou alterar a quantidade de qualquer produto). Adicione o que mais achar necessário.

Estilo e design: Escolha cores com o objetivo de transmitir conforto ao usuário. Quanto ao layout, siga a convenção da maioria dos sites de venda (carrinho no canto superior direito, logo da empresa no canto superior esquerdo, barra de pesquisa e nome da empresa também no cabeçalho, etc...). Adicione o que mais achar necessário.

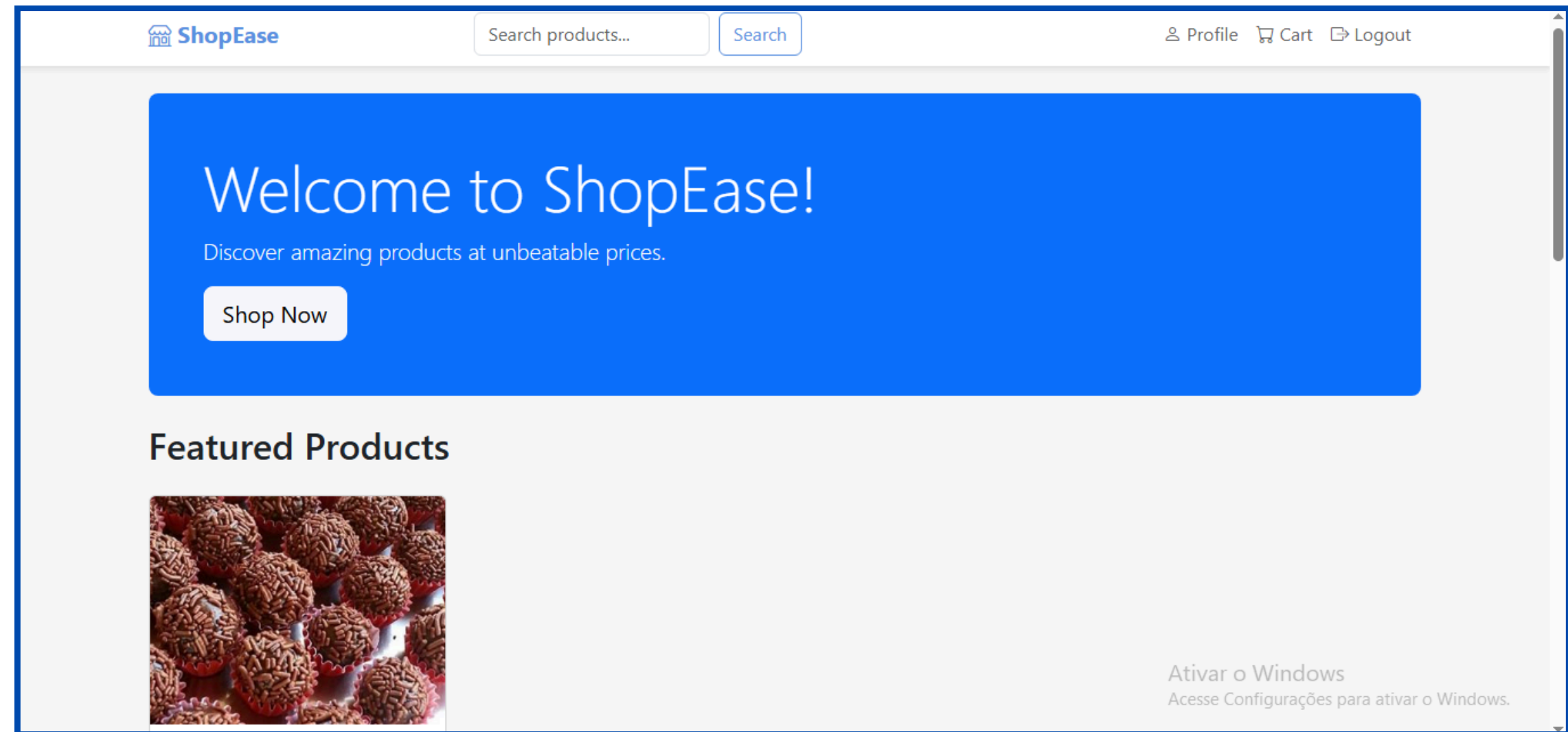
Autenticação e segurança: O site exige login para acessar ou utilizar o carrinho, mas não para navegar pelo restante do site

Considerando as informações acima, desenvolva por completo a aplicação WEB descrita. Tente não se limitar a algum limite de caracteres, e se necessário para isso, me peça para digitar "S" para sim no final de uma etapa do desenvolvimento, assim você continua o desenvolvimento considerando mesmo contexto”

Resultados do DeepSeek

DeepSeek por conta própria pareceu ter sido capaz de ignorar qualquer limite de caracteres da maneira que pedi, sem precisar usar os “S” como forma de confirmação. Ainda assim, até que eu conseguisse rodar o servidor, precisei fazer:

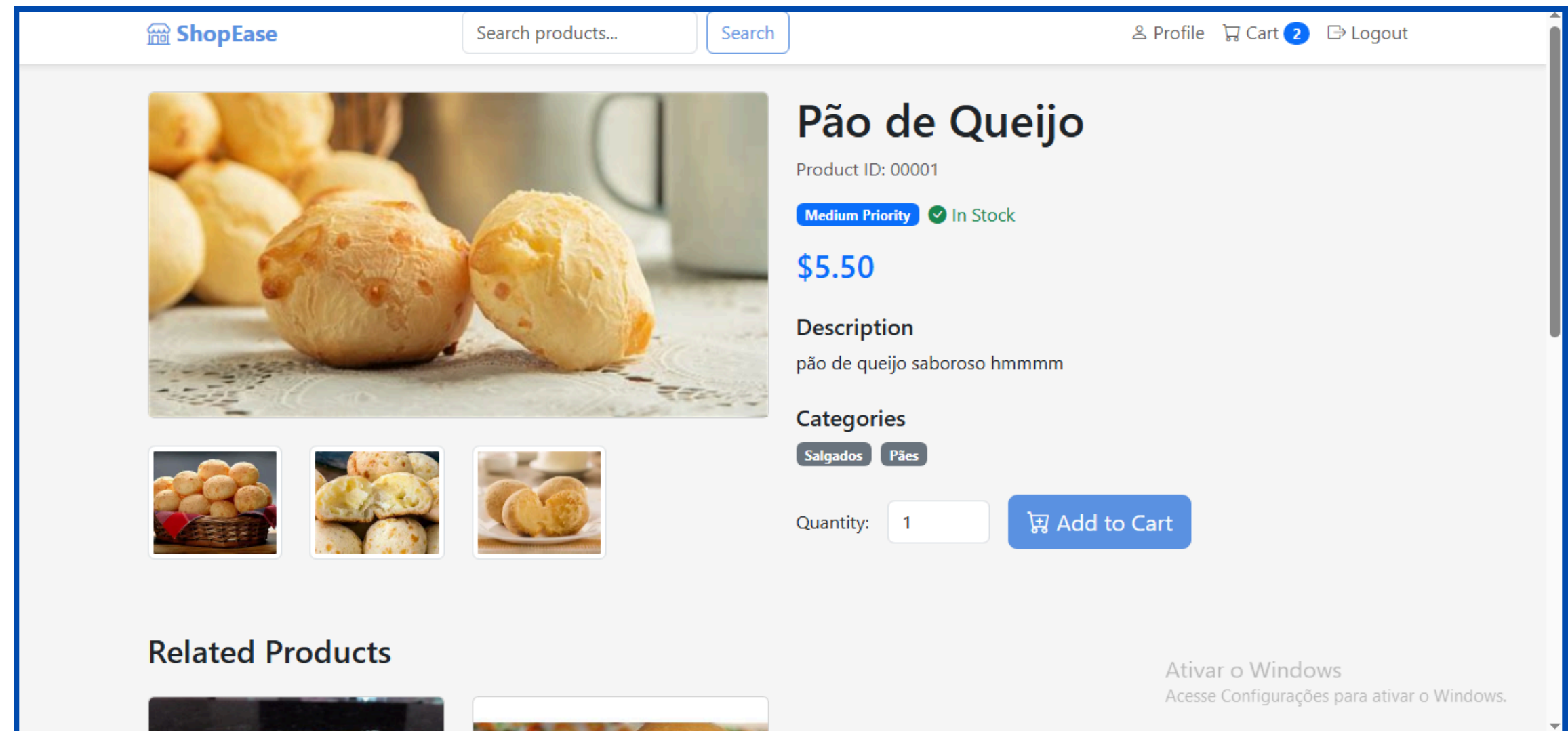
- 3 perguntas a mais por conta de bibliotecas não instaladas.
- 2 perguntas a mais por falta de código em settings.py



Resultados do DeepSeek

Modelo de Dados:

O site quase não apresentou problemas quanto a modelagem de dados, sendo que o modelo de produtos permitia até mesmo a adição de imagens complementares que aparecem nos detalhes do produto.



Resultados do DeepSeek

Estrutura de Páginas:

O site apresentou um problema quanto a estrutura das paginas, sendo ele:

- ausência de possibilidade de filtragem por subcategorias (as categorias principais podem ser usadas, mas as subcategorias não podem ser usadas como filtragem adicional), por data de cadastro e por nome (até funciona bem com 2 ou mais letras, mas ele parece identificar letras usadas na descrição longa).

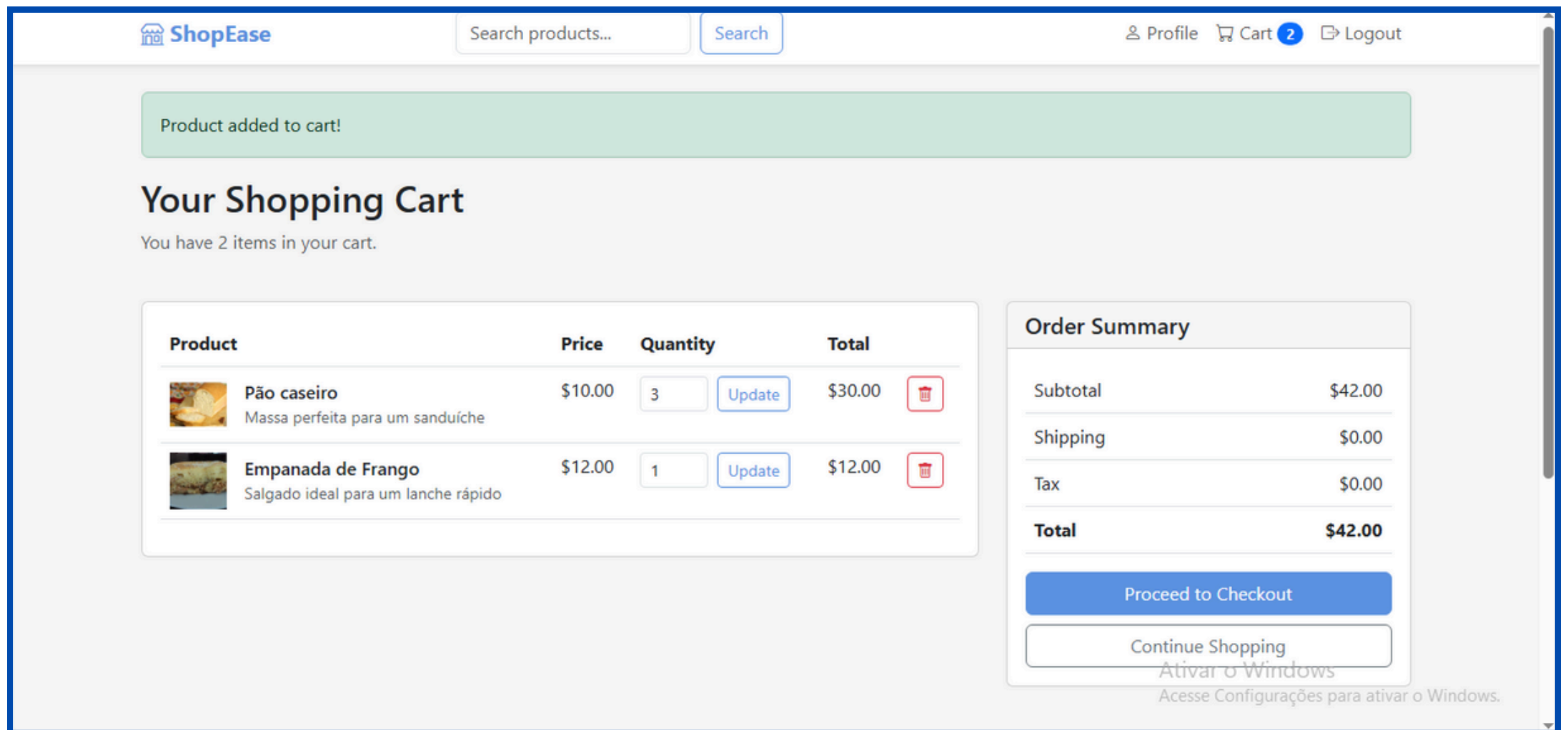
Apesar desses problemas, o resultado ainda segue sendo bastante profissional.

Resultados do DeepSeek

Estilo e Design:

Apesar dos bugs já mencionados, não tenho nada a criticar quanto ao design do site. Apesar de ser bem genérico, a combinação de cores e o equilíbrio entre efeitos visuais e performance dão um aspecto profissional impressionante.

Vale ressaltar que DeepSeek permitiu a adição de não só a imagem principal do produto, mas a diversas imagens adicionais que podem ser vistas nos detalhes.



Conclusão

Analizando os resultados, pude perceber que o DeepSeek consegue ser bastante preciso, parecendo até capaz de identificar quando uma resposta deve ser mais curta e breve ou longa e explicativa. Apesar disso, talvez não seja o ideal para explicar algo mais complexo, já que suas explicações não são muito detalhadas.

No ultimo teste, DeepSeek foi bastante prestativo ao escrever um programa do início ao fim sem interrupções, mas também poderia ter tornado as coisas um pouco desagradáveis quanto as bibliotecas que ele simplesmente não detalhava que precisavam ser instaladas (principalmente se você não as conhece). De qualquer forma, o resultado final apresentou um bom site de vendas online, apesar de não possuir muitos comentários.