

SENAI – SERVIÇO DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Lucas Andrusievicz

00965368

PROJETO DE PRODUÇÃO DE SISTEMA EM LINGUAGEM C

CURITIBA
2023

RESUMO

Programa foi produzido em linguagem C usando a IDE codeblocks para uma loja de informática.

- Seleção de setor por um menu prático e fácil
- Vários produtos em cada submenu do menu principal.
- Menu próprio e interativo do carrinho.
- Menu para finalizar o pedido.
- Pagamento e estimativa de entrega do pedido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	OBJETIVO GERAL	4
3	METODOLOGIA	5
4	PROJETO DETALHADO	6
5	FLUXO DE DADOS	8
6	RESULTADOS.....	12
7	CONCLUSÃO	13
8	LISTA DE ILUSTRAÇÕES	14

INTRODUÇÃO

A proposta desse projeto foi a criação de uma loja de informática com o foco em produtos para montar um computador.

Nesse projeto pode-se navegar por um menu de setores de computação com facilidade, selecionar qual produto deseja comprar e finalizar a compra digitando o endereço de entrega e método de pagamento

OBJETIVO GERAL

O objetivo principal desse projeto é comprar componentes de computação de uma maneira fácil

Esse projeto foi elaborado com o intuito de facilitar a experiência do usuário em um menu simples com informações mais fáceis de serem lidas e executadas.

METODOLOGIA

Esse projeto foi realizado inteiramente em Linguagem C. Usando a “IDE CodeBlocks” para montar a estrutura.

Todos os comando utilizados nesse projeto foram apresentados em sala de aula.

Os comando utilizados foram: ” **struct, printf, fgets, fflush stdin, estrutura if, system cls, estrutura switch, break, default, estrutura dowhile, vetor e estrutura FOR** ”.

Projeto Detalhado

Esse projeto foi desenvolvido para o operador.

Explicação das partes do projeto:

- 1 - Estrutura de repetição.**
- 2 – Estrutura de variáveis.**
- 3 – Estruturas de Escolhas.**
- 4 – Estrutura de entrada de dados.**
- 5 – Estrutura de saída de dados.**

1 - Estrutura de repetição.

O código de repetição usado foi o "dowhile" dando uma opção de saída controlada pelo operador e para que a cada seleção de produto o operador consiga voltar ao menu principal.

Foi usado "for" para imprimir todos os produtos selecionados pelo usuário.

2 - Estrutura de variáveis.

A estrutura de variáveis ficou complexa pois precisei criar varias devido ao carrinho mas tendo em mente facilitar a leitura de um proximo "usuário", utilizando nomes descritivos e comentarios.

A estrutura usada de variáveis foi "**char(vetor), int(vetor), float(vetor) STRUCT**".

3 – Estruturas de Escolhas.

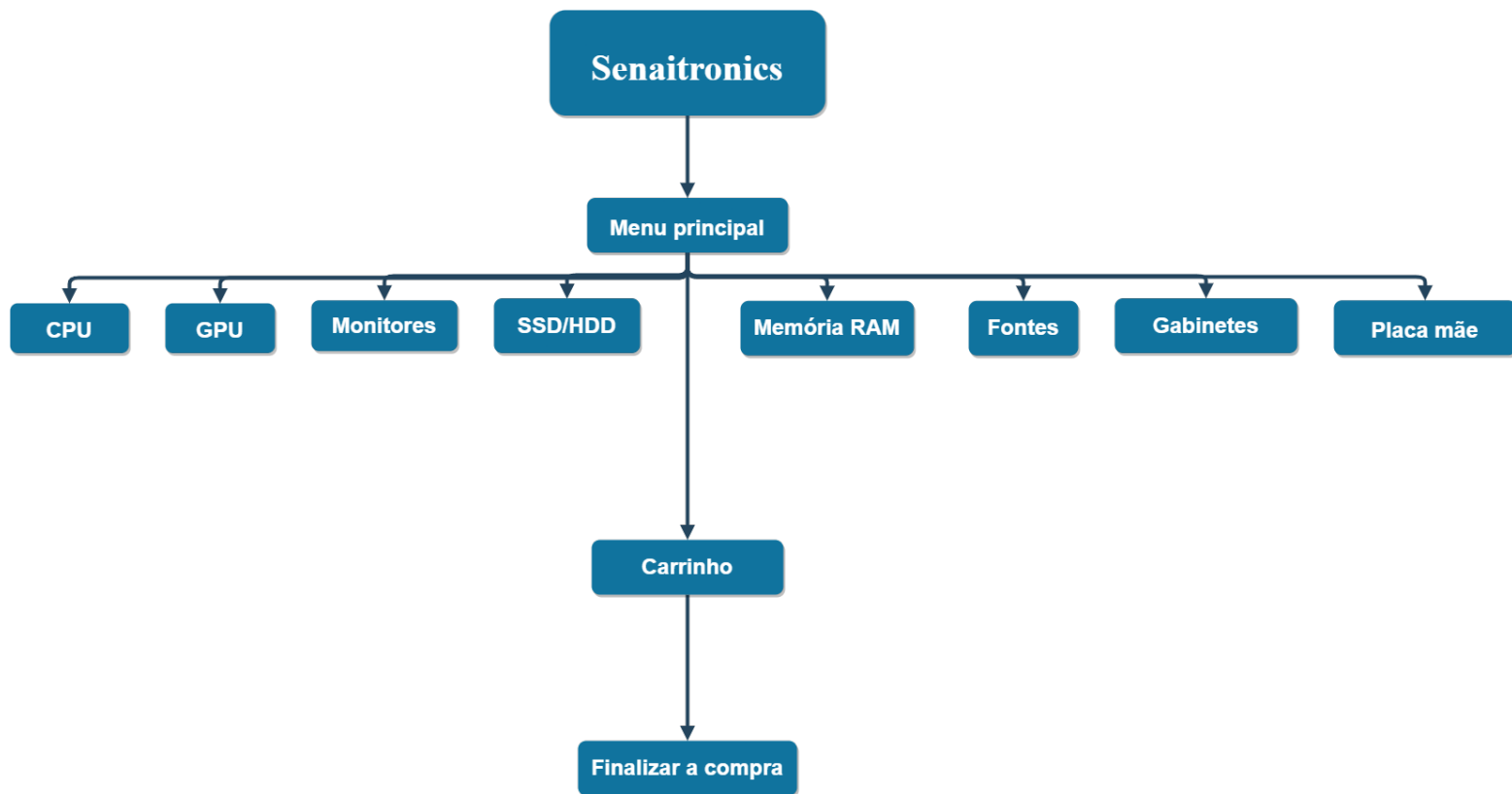
Foram montadas duas opções de escolhas, a primeira é para o loop do programa que é um dowhile para que o usuário possa voltar ao menu principal depois de escolher o produto e a segunda é um switch case para o menu, onde o usuário entra nos setores e escolhe os produtos.

4 – Estrutura de entrada de dados.

A estrutura usada para a entrada de dados foi "printf" que é de fácil entendimento guiando o usuário pelo programa e armazenando as escolhas com um vetor onde uma variável específica guardava a posição do vetor em relação à escolha do usuário e o armazenamento do endereço foi com uma "struct".

5 – Estrutura de saída de dados.

A estrutura de saída de dados foi usada no carrinho e no final do programa ao chamar o endereço, no carrinho foi utilizado um "for" com uma contagem da mesma quantidade de produtos relacionados ao setor que foi feito o "for", só irá ser printado algo se o usuário escolher algo do setor pois foi inserido um "if" dentro do "for" para printar se a variável de escolha do usuário for maior que 1.



RESULTADOS

Esse programa foi criado para agilizar a interação de um menu de compras de produtos computacionais, mostrando as escolhas feitas pelo usuário no carrinho e permitindo ao mesmo finalizar a compra e obter uma estimativa da entrega e sua confirmação.

CONCLUSÃO

O objetivo principal do projeto foi fazer um sistema funcional para compras de componentes tecnológicos e seus derivados.

Obtive muita aprendizagem ao iniciar e concluir o projeto, por mais simples que pareça ser ele se tornou gigante aos meus olhos, o que no início eu pensava que ia ser umas 100 linhas acabou se tornando quase 600.

Desenvolver um projeto requer muita disciplina e dedicação, um pequeno erro já te faz procurar o código inteiro por esse erro e procurar pela solução de como introduzir a lógica que queremos é ainda maior.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

imagens referente ao menu principal e os submenus

Senaitronics

Selecione o setor desejado
[1] CPU
[2] GPU
[3] Monitores
[4] SDD & HDD
[5] Memória RAM
[6] Fontes
[7] Gabinetes
[8] Placa mãe
[9] Seu Carrinho
[10] Finalizar a compra

CPU
[1]AMD Ryzen 7 5700G R\$1130,49
[2]AMD Ryzen 5 5600G R\$812,52
[3]AMD Ryzen 7 5800x3D R\$1988,99
[4]AMD Ryzen 5 5600x R\$1072,54
[5]Intel i5-10400F R\$569,03
[6]Intel i5-12400F R\$882,54
[7]Intel i7-13700F R\$2374,99

GPU
[1]AMD Radeon RX 6700 XT R\$2036,99
[2]AMD Radeon RX 7900 XTX R\$6269,99
[3]Intel ARC A380 R\$872,99
[4]Intel ARC A770 R\$2327,99
[5]Nvidia GeForce RTX 4060 R\$2099,99
[6]Nvidia GeForce RTX 3060 TI R\$2199,99
[7]Nvidia GeForce RTX 4090 R\$12,610,00

Monitores
[1]Monitor LG 21.5 FHD LED 75Hz FreeSync R\$407,39
[2]Monitor LG UltraGear 27 FHD 144Hz FreeSync R\$1066,98
[3]Monitor LG UltraGear 34 Curvo WQHD 160Hz FreeSync R\$1939,99
[4]Monitor AOC 27 FHD Wide 144Hz G-Sync R\$1115,49
[5]Monitor Asus TUF Gaming 27 FHD 165Hz FreeSync R\$1183,39

SSD & HDD
[1]HDD WD Black 4TB 3.5 SATA III R\$921,48
[2]HDD Seagate 4TB 3.5 SATA III R\$427,49
[3]HDD Seagate 2TB 3.5 SATA III R\$313,49
[4]SSD Kingston 960GB 2.5 SATA III R\$284,99
[5]SSD Crucial 1TB 2.5 SATA III R\$294,66
[6]SSD WD Green 2TB 2.5 SATA III R\$569,99
[7]SSD Kingston Fury Renegade 1TB M.2 Gen4 R\$522,49
[8]SSD Kingston KC3000 1TB M.2 Gen4 R\$494,00
[9]SSD Adata S40G 1TB M.2 Gen3 R\$370,49

Memória RAM
[1]Memória XPG Lancer RGB 32GB(2x16GB)6000MHz DDR5 CL40 R\$979,99
[2]Memória Kingston Fury Beast RGB 32GB 5600MHz DDR5 CL40 R\$859,99
[3]Memória Kingston Fury Beast 8GB 3200MHz DDR4 CL16 R\$170,99
[4]Memória Kingston Fury Beast 16GB 3200MHz DDR4 CL16 R\$237,49
[5]Memória Corsair Vengeance RGB Pro 8GB 3200MHz DDR4 CL16 R\$237,49
[6]Memória Kingston Fury Beast RGB 32GB (2x16GB) 3200MHz DDR4 CL16 R\$569,99

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

imagens referente ao menu principal e os submenus

Fonte
[1]Fonte MSI MAG A650BN ATX 650W 80 PLUS Bronze PFC Ativo Entrada Bivolt R\$306,84
[2]Fonte XPG Core Reactor 650W 80 Plus Gold Modular R\$599,99
[3]Fonte Cooler Master ATX MWE 650 White V2 650W R\$482,52
[4]Fonte XPG Core Reactor 750W 80 Plus Gold Modular R\$617,49
[5]Fonte MSI MPG A750GF 750W 80 Plus Gold Modular PFC Ativo Bivolt R\$669,99
[6]Fonte Thermaltake Toughpower GF1 1000W ATX Fully Modular 80+ Gold R\$2259,00
[7]Fonte Corsair Hx1000i Series 1000w 80 Plus Platinum Full Modular R\$2890,00

Gabinete
[1]Gabinete Gamer Rise Mode Glass 06X Mid Tower Preto R\$169,99
[2]Gabinete Gamer T-Dagger Cube White Mid Tower Branco R\$184,29
[3]Gabinete Gamer Redragon Sideways Mini Tower M-ATX Preto R\$299,99
[4]Gabinete Gamer Cooler Master MasterBox MB311L Mini Tower com FAN R\$271,59
[5]Gabinete Gamer Corsair 470T Mid Tower RGB ATX Com Fan Preto R\$717,79
[6]Gabinete Gamer Asus TUF Gaming GT501 Mid Tower Aura Sync RGB com FAN R\$1099,99
[7]Gabinete Cosmos C700m Iluminação Rgb R\$4261,07

Placa Mãe
[1]Placa Mãe MSI A320M-A Pro AM4 mATX DDR4 R\$303,99
[2]Placa Mãe ASRock B450M Steel Legend AM4 mATX DDR4 R\$699,99
[3]Placa Mãe Asus TUF Gaming B650M-Plus AM5 B650 mATX DDR5 R\$1329,99
[4]Placa Mãe Gigabyte X670 Aorus Elite AX AM5 ATX DDR5 RGB Bluetooth Wi-Fi R\$2184,99
[5]Placa Mãe Biostar H510mhp R2.0 DDR4 LGA1200 mATX R\$579,60
[6]Placa Mãe Gigabyte B760M DS3H LGA1700 DDR4 R\$1054,49
[7]Placa Mae Asus ROG Maximus Z790 Hero LGA1700 ATX DDR5 Wi-Fi R\$5799,99

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

imagem referente ao carrinho, cadastro do endereço, pagamento e confirmação final

Produto	Preço
AMD Ryzen 7 5800x3D	R\$1988,99
Nvidia GeForce RTX 3060	R\$2199,99
Monitor LG UltraGear 34 Curvo WQHD 160Hz FreeSync	R\$1939,99
SSD Kingston Fury Renegade 1TB M.2 Gen4	R\$522,49
Memória Kingston Fury Beast RGB 32GB (2x16GB) 3200MHz DDR4 CL16	R\$569,99
Fonte MSI MAG A650BN ATX 650W 80 PLUS Bronze PFC Ativo Entrada Bivolt	R\$306,84
Gabinete Gamer Asus TUF Gaming GT501 Mid Tower Aura Sync RGB com FAN	R\$1099,99
Placa Mãe Gigabyte X670 Aorus Elite AX AM5 ATX DDR5 RGB Bluetooth Wi-Fi	R\$2184,99
Total	R\$10813,27

[1]Menu principal [2] Sair

```

--- Dados do destinatario ---
Informe o nome Lucas Andrusievicz
Informe a idade 32
Informe o CPF 01212345682
Informe o telefone 41992668822
Informe o endereço av das torres
Informe o numero 1010
Informe o complemento fiep
Informe o CEP 81010200
Informe o bairro Prado Velho
Informe a cidade Curitiba
Informe o estado PR
Pressione qualquer tecla para continuar. . .

```

```

| Produto ja esta sendo separado e será entregue para o destinatario |
|
|          Dados do destinatario          |
|-----|-----|
Nome:Lucas Andrusievicz
Idade: 32
CPF: 01212345682
Telefone: 41992668822
Endereço: av das torres
Numero: 1010
Complemento: fiep
CEP: 81010200
Bairro: Prado Velho
Cidade: Curitiba
Estado: PR
Process returned 0 (0x0)  execution time : 123.588 s
Press any key to continue.

```

```

-----
|Valor total da compra:  |10506,43 |
-----
|  Seleccione a forma de pagamento  |
-----
|  [1]Crédito  |      [2]PIX      |
-----

```