



```
1 //EXERCICIO 1
2 #include <stdio.h>
3 #include <string.h>
4
5 typedef struct
6 {
7     char nome[20];
8     float preco;
9 } Produto;
10
11 int main()
12 {
13     Produto mercadoria;
14
15     printf("Digite o nome do produto: ");
16     scanf("%s", &mercadoria.nome);
17
18     printf("Digite o valor do produto: ");
19     fflush(stdin);
20     scanf("%f", &mercadoria.preco);
21
22     printf("Produto: %s\nPreco: R$ %.2f", mercadoria.nome, mercadoria.preco);
23
24     return 0;
25 }
```



```
1 //EXERCICIO 2
2 #include <stdio.h>
3 #include <string.h>
4
5 typedef struct
6 {
7     char nome[50];
8     char endereco[50];
9     int telefone[50];
10 } Pessoas;
11
12 int main()
13 {
14     Pessoas pessoa[5];
15
16     for (int cont = 0; cont < 5; cont++)
17     {
18         printf("\nDigite o nome: ");
19         scanf("%s", &pessoa[cont].nome);
20
21         printf("Digite o endereco: ");
22         scanf("%s", &pessoa[cont].endereco);
23
24         printf("Digite o telefone: ");
25         scanf("%d", &pessoa[cont].telefone);
26     }
27
28     for (int cont = 0; cont < 5; cont++)
29     {
30         printf("\nNome: %s", pessoa[cont].nome);
31         printf("\nEndereco: %s", pessoa[cont].endereco);
32         printf("\nNumero: %d", pessoa[cont].telefone);
33     }
34     return 0;
35 }
```

```

1 //EXERCICIO 3
2
3 #include <stdio.h>
4 #include <string.h>
5
6 typedef struct sBiblioteca
7 {
8     char titulo[30];
9     char autor[15];
10    int ano;
11 } Biblioteca;
12
13 int main()
14 {
15     Biblioteca livro[5];
16     char pesquisa[30];
17     int codigo[5] = {-1, -1, -1, -1, -1};
18
19     for (int cont = 0; cont < 5; cont++)
20     {
21         printf("\nDigite o Título do livro %d: ", cont + 1);
22         scanf("%s", &livro[cont].titulo);
23
24         printf("Digite o Autor do livro %d: ", cont + 1);
25         fflush(stdin);
26         scanf("%s", &livro[cont].autor);
27
28         printf("Digite o Ano do livro %d: ", cont + 1);
29         fflush(stdin);
30         scanf("%d", &livro[cont].ano);
31     }
32
33     printf("\nDigite o titulo para pesquisa: ");
34     fflush(stdin);
35     scanf("%s", &pesquisa);
36
37     int index = 0;
38     for (int cont = 0; cont < 5; cont++)
39     {
40         if (strcmp(livro[cont].titulo, pesquisa))
41         {
42             codigo[index] = cont;
43             index++;
44         }
45     }
46
47     printf("\nLIVROS ENCONTRADOS:");
48     for (int cont = 0; cont <= index; cont++)
49     {
50         if (codigo[0] != -1)
51         {
52             printf("\nTitulo: %s", livro[codigo[cont]].titulo);
53             printf("\nAutor: %s", livro[codigo[cont]].autor);
54             printf("\nAno: %d", livro[codigo[cont]].ano);
55         }
56         else
57         {
58             printf("Desculpe, nada foi encontrado!");
59             break;
60         }
61     }
62
63     printf("\nDigite o autor para pesquisa: ");
64     fflush(stdin);
65     scanf("%s", &pesquisa);
66
67     int index = 0;
68     for (int cont = 0; cont < 5; cont++)
69     {
70         if (strcmp(livro[cont].autor, pesquisa))
71         {
72             codigo[index] = cont;
73             index++;
74         }
75     }
76
77     printf("\nAUTORES ENCONTRADOS:");
78     for (int cont = 0; cont <= index; cont++)
79     {
80         if (codigo[0] != -1)
81         {
82             printf("\nTitulo: %s", livro[codigo[cont]].titulo);
83             printf("\nAutor: %s", livro[codigo[cont]].autor);
84             printf("\nAno: %d", livro[codigo[cont]].ano);
85         }
86         else
87         {
88             printf("Desculpe, nada foi encontrado!");
89             break;
90         }
91     }
92
93     printf("\nDigite o ano para pesquisa: ");
94     fflush(stdin);
95     scanf("%s", &pesquisa);
96
97     int index = 0;
98     for (int cont = 0; cont < 5; cont++)
99     {
100         if (strcmp(livro[cont].ano, pesquisa))
101         {
102             codigo[index] = cont;
103             index++;
104         }
105     }
106
107     printf("\nANOS ENCONTRADOS:");
108     for (int cont = 0; cont <= index; cont++)
109     {
110         if (codigo[0] != -1)
111         {
112             printf("\nTitulo: %s", livro[codigo[cont]].titulo);
113             printf("\nAutor: %s", livro[codigo[cont]].autor);
114             printf("\nAno: %d", livro[codigo[cont]].ano);
115         }
116         else
117         {
118             printf("Desculpe, nada foi encontrado!");
119             break;
120         }
121     }
122     return 0;
123 }

```

```

1 //EXERCICIO 4
2
3 #include <stdio.h>
4 #include <string.h>
5
6 typedef struct sProduto
7 {
8     char nome[20];
9     float preco;
10    float desconto;
11    char disponivel;
12 } Produto;
13
14 int main()
15 {
16     Produto mercadoria[100];
17     int n;
18     float caro = 0, barato = 9999, maiorD = 0, preco_final, preco_final_B = 9999;
19     char Pcaro[20], Pbarato[20], Mdesconto[20], MDdesconto[20], Dpreco_final[20];
20
21     printf("Quantos produtos deseja cadastrar ? : ");
22     scanf("%d", &n);
23
24     for (int cont = 0; cont < n; cont++)
25     {
26         printf("\nDigite o preco do produto: ");
27         scanf("%f", &mercadoria[cont].preco);
28         if (mercadoria[cont].preco < 0)
29         {
30             break;
31         }
32
33         printf("Digite o nome do produto: ");
34         fflush(stdin);
35         scanf("%s", &mercadoria[cont].nome);
36
37         printf("Digite o desconto do produto: ");
38         fflush(stdin);
39         scanf("%f", &mercadoria[cont].desconto);
40
41         printf("Digite a disponibilidade do produto [S/N]: ");
42         fflush(stdin);
43         scanf("%c", &mercadoria[cont].disponivel);
44
45         if (mercadoria[cont].preco > caro)
46         {
47             strcpy(Pcaro, mercadoria[cont].nome);
48         }
49
50         if (mercadoria[cont].preco < barato)
51         {
52             strcpy(Pbarato, mercadoria[cont].nome);
53         }
54
55         if (mercadoria[cont].desconto > maiorD)
56         {
57             strcpy(Mdesconto, mercadoria[cont].nome);
58         }
59
60         if (mercadoria[cont].disponivel == "S" && mercadoria[cont].preco > maiorD)
61         {
62             strcpy(MDdesconto, mercadoria[cont].nome);
63         }
64
65         preco_final = ((mercadoria[cont].desconto / 100) * mercadoria[cont].preco) - mercadori
a[cont].preco;
66         if (mercadoria[cont].disponivel == "S" && preco_final < preco_final_B)
67         {
68             strcpy(Dpreco_final, mercadoria[cont].nome);
69         }
70     }
71
72     printf("\nMais Caro: %s\nMais Barato: %s", Pcaro, Pbarato);
73     printf("\nMaior Desconto: %s", Mdesconto);
74     printf("\nDisponivel e Maior Desconto: %s", MDdesconto);
75     printf("\nDisponivel e Menor Preco Final: %s", Dpreco_final);
76
77     return 0;
78 }

```