



Structs

```
1  /* Faça um programa em C que utilize structs para armazenar os dados de um
   * funcionário de uma empresa. Um funcionário de uma empresa deve possuir:
2  * Nome (string de até 30 caracteres)
3  * Idade
4  * Sexo (representado por um caractere, ?M? ou ?F?)
5  * CPF (armazenado em string)
6  * Cargo que ocupa (string de ate 30 caracteres)
7  * Salário
8  * Data de Nascimento (dia e ano números inteiros, mês deve ser uma string)
9  * Codigo do Setor onde trabalha (0 -99)*/
10
11 #include<stdlib.h>
12 #include<stdio.h>
13 #include<string.h>
14 #include<unistd.h>
15
16 #define TAM 20
17
18 void clrscr() { system("@cls||clear"); }
19
20 typedef struct Funcionario{
21     char nome[30];
22     short idade;
23     char sexo;
24     char cpf[12];
25     char cargo[30];
26     float salario;
27     short dia;
28     short ano;
29     char mes[15];
30     short setor;
31 } Funcionario;
32
33 Funcionario novoFuncionario(){
34     Funcionario func;
35     clrscr();
36     printf("Entre com os dados do Funcionário:\n");
37     printf("Nome: ");    scanf("%s", func.nome);
38     printf("Idade: ");   scanf("%hd", &func.idade);
39     printf("Sexo: ");    scanf(" %c", &func.sexo);
40     printf("CPF: ");     scanf("%s", func.cpf);
41     printf("Cargo: ");   scanf("%s", func.cargo);
42     printf("Salario: ");  scanf("%f", &func.salario);
43     printf("** Data de Nascimento **\n");
44     printf("Dia (1-31): ");  scanf("%hd", &func.dia);
45     printf("Mes (janeiro): ");  scanf("%s", func.mes);
46     printf("Ano (2020): ");  scanf("%hd", &func.ano);
```

```

47     printf("Setor Trabalhado: ");    scanf("%hd", &func.setor);
48     return func;
49 }
50
51 void Imprimir(Funcionario func){
52     clrscr();
53     printf("*****\n");
54     printf("        Dados do Funcionário        \n");
55     printf("*****\n");
56     printf("Nome: %s\n", func.nome);
57     printf("Idade: %hd anos\n", func.idade);
58     printf("Sexo: %c\n", func.sexo);
59     printf("CPF: %s\n", func.cpf);
60     printf("Cargo: %s\n", func.cargo);
61     printf("Salario: R$ %.2f\n", func.salario);
62     printf("Data de Nascimento: %hd de %s de %hd\n", func.dia, func.mes,
func.ano);
63     printf("Setor Trabalho: %hd\n", func.setor);
64     printf("*****\n");
65 }
66
67 void menu(){
68     clrscr();
69     printf("\n**Menu de Opções **\n");
70     printf(" 1) Para cadastrar \n");
71     printf(" 2) Para imprimir \n");
72     printf(" 3) Para pesquisar \n");
73     printf(" 4) Para sair \n\n");
74     printf(" Entre com sua opção: ");
75 }
76
77 int main(){
78     Funcionario func[TAM];
79     int count=0;
80     int opcao;
81     do{
82         menu();
83         scanf("%d", &opcao);
84         fflush(stdin);
85         if (opcao == 1){
86             if(count < TAM){
87                 func[count] = novoFuncionario();
88                 count++;
89             } else {
90                 printf("Não tem mais espaço!!!\n");
91             }
92         }
93         else if (opcao == 2){
94             for(int i=0; i<count; i++){
95                 Imprimir(func[i]);
96                 printf("Pressione ENTER para continuar...\n");
97                 sleep(3);
98                 clrscr();
99             }
100         }
101         else if(opcao == 3){
102
103         }
104     } while(opcao!=4);
105     return 0;
106 }

```

```

1  /*
2  * Produto:
3  * cod, nome, valor e quantidade
4  * Cadastrar novos produtos, vizualizar estoque, dar entrada de produtos
   pelo cod.
5  */
6
7  #include<stdio.h>
8  #include<stdlib.h>
9  #include<string.h>
10
11 #define TAM 50
12
13 typedef struct Produto{
14     short cod;
15     char nome[30];
16     short qtde;
17     float valor;
18 } Produto;
19
20 void clrscr() { system("@cls||clear"); }
21
22 Produto cadastro(){
23     clrscr();
24     Produto prod;
25     printf("*****\n");
26     printf("          Cadastro de Produtos          \n");
27     printf("*****\n");
28     printf("Codigo: ");      scanf("%hd", &prod.cod);
29     fflush(stdin);
30     printf("Nome: ");      fgets(prod.nome, 30, stdin);
31     prod.nome[strlen(prod.nome)-1] = '\0';
32     printf("Quantidade: ");  scanf("%hd", &prod.qtde);
33     printf("Valor: ");      scanf("%f", &prod.valor);
34     return prod;
35 }
36
37 void imprimir(Produto vetor[], int count){
38     clrscr();
39     printf("*****\n");
40     printf("          Produtos Cadastrados          \n");
41     printf("*****\n");
42     printf("Codigo\t|\tNome\t|\tQuantidade\t|\tValor\n");
43
44     for(int i=0; i<count; i++)
45         printf("%hd\t|\t%s\t|\t%hd\t|\tR$%.2f\n", vetor[i].cod, vetor[i].nome,
46             vetor[i].qtde, vetor[i].valor);
47
48     fflush(stdin);
49     getchar();
50 }
51
52 void entradaEstoque(Produto vetor[], int count){
53     clrscr();
54     printf("*****\n");
55     printf("          Entrdada de Produtos          \n");
56     printf("*****\n");
57     short codigo;
58     int index = -1;
59     printf("Entre com o codigo do produto: ");
60     scanf("%hd", &codigo);
61     for(int i=0; i<count; i++){

```

```

61         if(vetor[i].cod == codigo){
62             index = i;
63         }
64     }
65     short quantidade;
66     if(index != -1){
67         printf("Entre com a quantidade a ser adicionada: ");
68         scanf("%hd", &quantidade);
69         vetor[index].qtde = vetor[index].qtde + quantidade;
70     } else {
71         printf("Produto não encontrado!!!");
72     }
73 }
74
75 void menu(){
76     clrscr();
77     printf("*****\n");
78     printf("          Menu de Opções          \n");
79     printf("*****\n");
80     printf(" 1) Cadastro de Produtos \n");
81     printf(" 2) Entrada no Estoque \n");
82     printf(" 3) Imprimir status Estoque \n");
83     printf(" 4) Para sair \n\n");
84     printf(" Informe sua opcao: ");
85 }
86
87 int main(){
88     Produto vetorProdutos[TAM];
89     int count = 0;
90     int opcao;
91     do{
92         menu();
93         scanf(" %d", &opcao);
94         switch (opcao){
95             case 1:
96                 vetorProdutos[count] = cadastro();
97                 count++;
98                 break;
99
100             case 2:
101                 entradaEstoque(vetorProdutos, count);
102                 break;
103
104             case 3:
105                 imprimir(vetorProdutos, count);
106                 break;
107
108             case 4:
109                 printf("Programa Finalizado com sucesso!!!\n");
110                 break;
111
112             default:
113                 printf("Opção invalida.....\n");
114         }
115     }while (opcao != 4);
116
117     return 0;
118 }
119

```