

```
1  /*
2  Disciplina: Linguagem de Programação
3  Curso: Engenharia da Computação
4  Exercício de Alinhamento com Ponteiros
5
6  Faça os programas abaixo em linguagem C; declare todas as
variáveis necessárias e referencie todas as bibliotecas.
7  Todos os acessos e manipulações deverão ser feitos por
ponteiros sem a utilização direta das variáveis.
8
9  Faça um programa em Linguagem C que receba somente
números positivos. A quantidade de números positivos a ser
10 informada pelo usuário não foi definida, ou seja, o
usuário poderá informar quantos números desejar, mas o
programa
11 será finalizado quando a entrada de dados informada for o
valor 0. Estes valores não devem ser armazenados em um
12 array. Com estes números, calcule e exiba o que se pede
abaixo.
13
14 a) A quantidade de números pares digitados.
15 b) A média dos números pares
16 c) O menor número digitado
17 d) O maior número digitado
18
19  */
20
21 #include <stdio.h>
22 #include <stdlib.h>
23 #include <locale.h>
24 int main() {
25     setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
26
27
28     int _quant_num;
29     int *quant_num;
30     quant_num = &_quant_num;
31
32     do{
33         printf("\t\nQual a quantidade de números que
deseja informar?");
34         printf("\t\nquant: ");
35         scanf("%d", quant_num);
36         if(*quant_num < 0){
```

```

37         printf("\t\nValor Negativo! Digite um Valor
Positivo!");
38     }
39     }while(*quant_num < 0);
40     printf("\t\n0 valor digitado foi: %d",*quant_num);
41
42     int _num_pos[_quant_num];
43     int *num_pos;
44     num_pos = _num_pos;
45
46     if(*quant_num == 0){
47         printf("\t\n0 valor inserido foi 0. O programa
será finalizado");
48         printf("\t\nDigite qualquer tecla para continuar"
);
49         system("pause");
50     }else if(*quant_num > 0){
51         printf("\t\nDigite os %d números positivos!",*
quant_num);
52         for (int i = 0; i < *quant_num; ++i) {
53             printf("\t\nvalor_%d: ",i+1);
54             scanf("%d",num_pos + i);
55         }
56         printf("\t\nA sequência de valores digitados foi
: ");
57         printf("{");
58         for (int i = 0; i < *quant_num-1; ++i) {
59             printf("%d, ",*(num_pos+i));
60         }
61         printf("%d}",*(num_pos+5));
62         // a) A quantidade de números pares digitados.
63         int _countpar=0,_somapar=0;
64         int *countpar,*somapar;
65         countpar = &_amp;countpar;
66         somapar = &_amp;somapar;
67
68         for (int i = 0; i < *quant_num; ++i) {
69             if ( *(num_pos + i) % 2 == 0) {
70                 (*somapar)+=*(num_pos + i);
71                 (*countpar)++;
72             }
73         }
74         printf("\t\nA quantidade de números pares é: %d."
,*countpar);

```

```

75
76     // b) A média dos números pares
77     float _mediapar;
78     float *mediapar;
79     mediapar = &_mediapar;
80     *mediapar = (*somapar)/(*countpar);
81     printf("\t\nA soma dos números pares encontrado é
: %d",*somapar);
82     printf("\t\nA média desse número é: %.2f",*
mediapar);
83
84     // c) O menor número digitado
85     int _menor = 1000000;
86     int *menor;
87     menor = &_menor;
88     for (int i = 0; i < *quant_num; ++i) {
89         if(*(num_pos+i) < *menor){
90             *menor = *(num_pos+i);
91         }
92     }
93     printf("\t\nO menor número digitado foi: %d",*
menor);
94     // d) O maior número digitado
95     int _maior = 0;
96     int *maior;
97     maior = &_menor;
98     for (int i = 0; i < *quant_num; ++i) {
99         if( *(num_pos+i) > *maior){
100             *maior = *(num_pos + i);
101         }
102     }
103     printf("\t\nO maior número digitado foi: %d",*
maior);
104
105     }
106     return 0;
107 }
108

```