

Lab01b – Alan Gleizer – Caio Corsini– Gilberto de Melo- 1034005

Ex1: OBS: começa contando do zero

```
#include <stdio.h>

void main(void) {

    int exemploMatriz[2][2] = { {1, 4}, {3, 0} };

    int menor = exemploMatriz[0][0];

    int linhaDoMenor = 0;

    for(int i=0; i<2; i++){

        for(int j=0; j<2; j++){

            if(menor > exemploMatriz[i][j]){

                menor = exemploMatriz[i][j];

                linhaDoMenor = i;

            }

        }

    }

    printf("Linha do menor elemento: %d", linhaDoMenor);

}
```



The screenshot shows a code editor with a C program. The code is identical to the one in the previous block. On the right side, there is a console output window displaying the result of the program's execution.

```
1 //Exercicio 1 - Caio Corsini
2 #include <stdio.h>
3
4 void main(void) {
5     int exemploMatriz[2][2] = { {1, 4}, {3, 0} };
6
7     int menor = exemploMatriz[0][0];
8     int linhaDoMenor = 0;
9     for(int i=0; i<2; i++){
10         for(int j=0; j<2; j++){
11             if(menor > exemploMatriz[i][j]){
12                 menor = exemploMatriz[i][j];
13                 linhaDoMenor = i;
14             }
15         }
16     }
17     printf("Linha do menor elemento: %d", linhaDoMenor);
18 }
```

Linha do menor elemento: 1

Ex2:

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main() {
```

```
    float N1, N2, N3, ME, MA;
```

```
    printf("Nota 1: ");
```

```
    scanf("%f", &N1);
```

```
    printf("Nota 2: ");
```

```
    scanf("%f", &N2);
```

```
    printf("Nota 3: ");
```

```
    scanf("%f", &N3);
```

```
    printf("Media dos exercicios: ");
```

```
    scanf("%f", &ME);
```

```
    MA = (N1+N2*2+N3*3+ME)/7;
```

```
    printf("Media final: %.2f\n", MA);
```

```
    if(MA>=9) printf("A");
```

```
    else if(MA>=7.5 && MA<9) printf("B");
```

```
    else if(MA>=6 && MA<7.5) printf("C");
```

```
    else if(MA>=4 && MA<6) printf("D");
```

```
    else if(MA<4) printf("E");
```

```
}
```

```
main.c
1 //Exercicio 2 - Caio Corsini
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 void main() {
6     float N1, N2, N3, ME, MA;
```

Run

Nota 1: 2.2
Nota 2: 5
Nota 3: 9.6
Media dos exercicios: 10
Media final: 7.29
C

Ex3:

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main() {
```

```
    int n = 2;
```

```
    printf("Digite numero: ");
```

```
    scanf("%d", &n);
```

```
    while(n%2 == 0){
```

```
        printf("Digite numero novamente. Tem que ser impar: ");
```

```
        scanf("%d", &n);
```

```
    }
```

```
    int espacoE = -1;
```

```
    int espacoD = n;
```

```
    while(espacoE<espacoD){
```

```
        for(int i=0; i<n; i++){
```

```
            if(espacoE>=i) printf(" ");
```

```
            else if(i>=espacoD) printf(" ");
```

```
            else printf("%d ",i+1);
```

```
        }
```

```
        printf("\n");
```

```
        espacoE++;
```

```
        espacoD--;
```

```
    }
```

```
}
```

main.c

```
1 //exercicio 3 - Caio Corsini
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4
5 void main() {
```

Run

ASK AI

```
Digite numero: 2
Digite numero novamente. Tem que ser impar: 5
1 2 3 4 5
  2 3 4
    3
```

Ex4:

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <string.h>
```

```
#include <ctype.h>
```

```
void main() {
```

```
    char nome1[50];
```

```
    char nome2[50];
```

```
    char nome1lower[50];
```

```
    char nome2lower[50];
```

```
    printf("Nome 1: ");
```

```
    scanf("%s", nome1);
```

```
    printf("Nome 2: ");
```

```
    scanf("%s", nome2);
```

```
    for(int i=0; i<50; i++){
```

```
        nome1lower[i] = tolower(nome1[i]);
```

```
        nome2lower[i] = tolower(nome2[i]);
```

```
    }
```

```
    int aux = strcmp(nome1lower, nome2lower);
```

```

if(aux <= 0) printf("%s | %s", nome1,nome2);

else printf("%s | %s", nome2,nome1);

}

```

```

C main.c
1 //exercicio 4 - Caio Corsini
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4 #include <string.h>
5 #include <ctype.h>
6
7 void main() {
8     char nome1[50];
9     char nome2[50];

```

Run

```

Nome 1: caio
Nome 2: vitoria
caio | vitoria

```

Run

```

Nome 1: Vitoria
Nome 2: caio
caio | Vitoria

```

Ex5:

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void main() {
```

```
    int multiplicador, qualLinha, qualColuna;
```

```
    printf("Digite numero: ");
```

```
    scanf("%d", &multiplicador);
```

```
    printf("\nAVISO: (comeca contando de 1!!!)\n");
```

```
    printf("Qual linha: ");
```

```
    scanf("%d", &qualLinha);
```

```
    printf("Qual coluna: ");
```

```
    scanf("%d", &qualColuna);
```

```
    int matriz[3][3] = { {1, 4, 2}, {3, 6, 8}, {10, 7, 0}};
```

```
    printf("\nAntes: \n");
```

```
    for(int i=0; i<3; i++){
```

```

for(int j=0; j<3; j++){
    printf("%d ", matriz[i][j]);
}
printf("\n");
}

printf("\nDepois(linha): \n");
for(int i=0; i<3; i++){
    for(int j=0; j<3; j++){
        if(i+1==qualLinha) printf("%d ", matriz[i][j] * multiplicador);
        else printf("%d ", matriz[i][j]);
    }
    printf("\n");
}

printf("\nDepois(coluna): \n");
for(int i=0; i<3; i++){
    for(int j=0; j<3; j++){
        if(j+1==qualColuna) printf("%d ", matriz[i][j] * multiplicador);
        else printf("%d ", matriz[i][j]);
    }
    printf("\n");
}
}

```

main.c

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  void main() {
5      int multiplicador, qualLinha, qualColuna;
6
7      printf("Digite numero: ");
8      scanf("%d", &multiplicador);
9
10     printf("\nAVISO: (comeca contando de 1!!!)\n");
11
12     printf("Qual linha: ");
13     scanf("%d", &qualLinha);
14
15     printf("Qual coluna: ");
16     scanf("%d", &qualColuna);

```

Run

Digite numero: 4

AVISO: (comeca contando de 1!!!)

Qual linha: 2

Qual coluna: 1

Antes:

```

1 4 2
3 6 8
10 7 0

```

Depois(linha):

```

1 4 2
12 24 32
10 7 0

```

Depois(coluna):

```

4 4 2
12 6 8
40 7 0

```