

CURSO: ENGENHARIA ELÉTRICA. UNIDADE: SALVADOR/DISCIPLINA: CPD

Professor: Luiz Cláudio Machado

Prova. A. VALOR: 10,0.

#include <stdio.h>

1) Analise o código abaixo e complete os procedimentos que estão destacados

```
#define LIMITE 25
    (EM NEGRITO). VALOR (2,0).
//Esse é um procedimento utilizado para ler uma matriz.
// Fique a vontade para acrescentar parâmetros, criar variáveis.
void lerMatriz(
 {
  }
 //Esse é um procedimento utilizado para somar duas matrizes.
// Fique a vontade para acrescentar parâmetros, criar variáveis.
 void somarMatrizes(
 {
 }
void escreverMatriz(int mat[LIMITE][LIMITE], int m, int n)
 {
   int i, j;
   for (i = 0; i < m; i = i + 1)
        for (j = 0; j < n; j = j + 1) printf("%3d", mat[i][j]);
     printf("\n");
}
int main(void)
{
   int m, n, m1[LIMITE][LIMITE], m2[LIMITE][LIMITE], m3[LIMITE][LIMITE];
    printf("Informe o tamanho da primeira dimensao das matrizes\n");
   scanf("%d", &m);
    printf("Informe o tamanho da segunda dimensao das matrizes\n");
   scanf("%d", &n);
   if (m < LIMITE && n < LIMITE)
```

```
printf("Informe os elementos da primeira matriz\n");
     lerMatriz(m1, m, n);
      printf("Informe os elementos da segunda matriz\n");
      lerMatriz(m2, m, n);
      printf("\n");
      somarMatrizes(m1, m2, m3, m, n);
      printf("Vejam como vai ficar a soma das matrizes\n");
      escreverMatriz(m3, m, n);
   }
    else printf("Matriz excessivamente grande!\n");
    system("PAUSE");
    return 0;
}
2) Analise o código abaixo. Comente o mesmo e informe o que será impresso na tela para o
    usuário. (VALOR 1,0)
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct aluno {
       char nome[40], float P1, float P2, float T, int faltas;
};
int main(int argc, char *argv[])
       struct aluno joao, maria;
       joao.P1 = 9.5;
       joao.P2 = 8.5;
       joao.T = 9.0;
       joao.faltas = 4;
       system("PAUSE");
       return 0;
}
3) Analise o código abaixo, complete as informações que estão em negrito. Depois crie uma
    função, procedimento ou dentro da classe MAIN mesmo um código para mostrar os
    alunos de MAIOR IDADE e MENOR IDADE. (VALOR 3,0).
    struct aluno
    {
    };
    struct aluno vetoraluno[3];
    int x;
    int main(int argc, char *argv[])
```

```
{
  while (x<4)
  //for(x=0; x<3; x++)
    printf("Digite a idade do aluno numero %d\n", x+1);
    scanf("%d", &vetoraluno[x].idade);
    printf("Digite o nome do aluno numero %d\n", x+1);
    gets(vetoraluno[x].nome);
    printf("Digite o cpf do aluno numero\n");
    gets(vetoraluno[x].cpf);
    printf("Digite o telefone do aluno numero %d\n", x+1);
    gets(vetoraluno[x].tel);
    printf("Digite o sexo do aluno numero %d\n", x+1);
    gets(vetoraluno[x].sexo);
    χ++;
  }
 system("PAUSE");
 return 0;
}
```

4) Analise o vetor abaixo. Crie uma função chamada BUSCA VETOR, onde essa função vai receber um valor qualquer vai retornar -1 caso não seja encontrado esse valor no vetor ou retorna a posição em que esse valor está no vetor. EXEMPLO, valor 555 retornaria 1 e valor 12 retornaria -1. (VALOR 3,0).

```
222 555 111 333 444 666 555 888 777
```

5) Analise o código abaixo e informe o que será impresso. (VALOR 1,0)

```
 \begin{array}{l} \text{main ()} \\ \{ & \text{int mat[LIN][COL],i,j;} \\ \text{for (i=1;i<3;i++)} & \text{for (j=1;j<3;j++)} \\ \{ & \text{printf (``\nEntre com o elemento[\%d][\%d]'',i,j);} \\ \text{scanf (```\wdots'', \&mat[i][j]);} \\ \} \\ \text{for (i=1;i<3;i++)} & \text{for (j=1;j<3;j++)} \\ & \text{if (i==j)} & \text{printf (``\n'', mat[i][j]);} \\ \} \end{array}
```