

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <locale.h>
#include <string.h>
/////////////////////////////////QUESTÃO-8/////////////////////////////////
int main()
{
    setlocale(LC_ALL, "");

    char elev, periodo;
    int cont;
    int cont_elev_a, cont_elev_b, cont_elev_c;
    int cont_periodo_m, cont_periodo_v, cont_periodo_n;
    char maior_elev, maior_periodo;
    char maior_periodo_todos;
    float diferenca, percentual_med, percentual_maior, percentual_menor;
    int mais_usado, menos_usado, medio;

    cont = 1;
    cont_elev_a = 0;
    cont_elev_b = 0;
    cont_elev_c = 0;
    cont_periodo_m = 0;
    cont_periodo_v = 0;
    cont_periodo_n = 0;

    do
    {
        printf("QUAL ELEVADOR VOCÊ UTILIZA COM MAIS FREQUÊNCIA ?\n\n");
        printf("ELEVADOR ::: (A)\n");
        printf("ELEVADOR ::: (B)\n");
        printf("ELEVADOR ::: (C)\n\n");

        printf("RESPOSTA --> ");
        scanf("%c%c", &elev, &periodo);

        printf("\nEM QUAL PERÍODO VOCÊ UTILIZA O ELEVADOR ?\n\n");
        printf("MATUTINO :::: (M)\n");
        printf("VERSPETINO ::: (V)\n");
        printf("NOTURNO ::::: (N)\n\n");

        printf("RESPOSTA --> ");
        scanf("%c%c", &periodo);

        switch(elev)
        {
            case 'A':
                cont_elev_a++;
                break;
            case 'B':
                cont_elev_b++;
                break;
            case 'C':
                cont_elev_c++;
                break;
        }

        switch(periodo)
        {
            case 'M':
                cont_periodo_m++;
                break;
            case 'V':
                cont_periodo_v++;

```

```

        break;
    case 'N':
        cont_periodes_n++;
        break;
    }

    if(elev == 'A' && cont_elev_a > cont_elev_b && cont_elev_a > cont_elev_c)
    {
        maior_elev = 'A';
        if(cont_periodes_m > cont_periodes_n && cont_periodes_m > cont_periodes_v)
            maior_periodes = 'M';
        else if (cont_periodes_n > cont_periodes_m && cont_periodes_n > cont_periodes_v)
            maior_periodes = 'N';
        else if (cont_periodes_v > cont_periodes_n && cont_periodes_v > cont_periodes_m)
            maior_periodes = 'V';
    }
    if(elev == 'B' && cont_elev_b > cont_elev_a && cont_elev_b > cont_elev_c)
    {
        maior_elev = 'B';
        if(cont_periodes_m > cont_periodes_n && cont_periodes_m > cont_periodes_v)
            maior_periodes = 'M';
        else if (cont_periodes_n > cont_periodes_m && cont_periodes_n > cont_periodes_v)
            maior_periodes = 'N';
        else if (cont_periodes_v > cont_periodes_n && cont_periodes_v > cont_periodes_m)
            maior_periodes = 'V';
    }

    if(elev == 'C' && cont_elev_c > cont_elev_a && cont_elev_c > cont_elev_b)
    {
        maior_elev = 'C';
        if(cont_periodes_m > cont_periodes_n && cont_periodes_m > cont_periodes_v)
            maior_periodes = 'M';
        else if (cont_periodes_n > cont_periodes_m && cont_periodes_n > cont_periodes_v)
            maior_periodes = 'N';
        else if (cont_periodes_v > cont_periodes_n && cont_periodes_v > cont_periodes_m)
            maior_periodes = 'V';
    }

    cont++;
}while(cont<=50);

if(cont_periodes_m > cont_periodes_n && cont_periodes_m > cont_periodes_v)
{
    maior_periodes_todos = 'M';
    mais_usado = cont_periodes_m;

    if(cont_periodes_v<cont_periodes_n)
        menos_usado = cont_periodes_v;
    else if (cont_periodes_n<cont_periodes_v)
        menos_usado = cont_periodes_n;
}
else
{
    if(cont_periodes_n > cont_periodes_m && cont_periodes_n > cont_periodes_v)
    {
        maior_periodes_todos = 'N';
        mais_usado = cont_periodes_n;

        if(cont_periodes_v<cont_periodes_m)
            menos_usado = cont_periodes_v;
        else if (cont_periodes_m<cont_periodes_v)
            menos_usado = cont_periodes_m;
    }
    else
    {

```

```

        if(cont_periodo_v > cont_periodo_m && cont_periodo_v > cont_periodo_n)
        {
            maior_periodo_todos = 'V';
            mais_usado = cont_periodo_v;

            if(cont_periodo_m < cont_periodo_n)
                menos_usado = cont_periodo_m;
            else if (cont_periodo_n < cont_periodo_m)
                menos_usado = cont_periodo_n;
        }
    }

    if (maior_elev == 'A' && cont_elev_c > cont_elev_b)
        medio = cont_elev_c;
    else if (maior_elev == 'A' && cont_elev_b > cont_elev_c)
        medio = cont_elev_b;

    if (maior_elev == 'B' && cont_elev_c > cont_elev_a)
        medio = cont_elev_c;
    else if (maior_elev == 'B' && cont_elev_a > cont_elev_c)
        medio = cont_elev_a;

    if (maior_elev == 'C' && cont_elev_a > cont_elev_b)
        medio = cont_elev_a;
    else if (maior_elev == 'C' && cont_elev_b > cont_elev_a)
        medio = cont_elev_b;

    percentual_maior = (mais_usado/50.00)*100;
    percentual_menor = (menos_usado/50.00)*100;
    diferenca = percentual_maior - percentual_menor;
    percentual_med = (medio/50.00)*100;

    printf("\nELEVADOR MAIS UTILIZADO -->(%c)<-- PERÍODO MAIS UTILIZADO -->(%c)<--",maior_elev,maior_periodo);
    printf("\nO PERÍODO MAIS UTILIZADO DE TODOS -->(%c)",maior_periodo_todos);
    printf("\nA DIFERENÇA DE PERCENTUAL ENTRE O MAIS USADO DOS HORÁRIOS E O MENOS USADO --> %.2f%%",diferenca);
    printf("\nA PERCENTAGEM SOBRE O TOTAL DE SERVIÇOS PRESTADOS DO ELEVADOR DE MÉDIA UTILIZAÇÃO --> %.2f%%",
percentual_med);

    return 0;
}

```