

Nome:	RA:
Professora: Carla Gonçalves Pelissoni	Data: 28/08/2013

Defina um tipo ingresso de teatro com os seguintes campos: nome do espetáculo, data, horário e poltrona. Trate o campo poltrona como sendo do tipo inteiro e os outros campos do tipo *string*. Desenvolva um programa C com as seguintes funcionalidades:

- Leitura dos dados de *N* ingressos (*N* deve ser fornecido pelo usuário e ser no máximo 50) e armazenamento em um vetor do tipo INGRESSO;
- Escrita na tela dos dias e horários de um determinado espetáculo cujo nome será fornecido pelo usuário. Caso não existam espetáculos com esse nome, escrever uma mensagem informando que nenhuma ocorrência foi encontrada;
- Cálculo da quantidade de ingressos para um determinado espetáculo em uma determinada Data, informados pelo usuário.

```
#include <iostream.h>
#define MAX_PESSOAS 50
#define MAX_STRING 30
#define MAX_NUMERICO 15

struct INGRESSO{
    char nome_esp[MAX_STRING], data[MAX_NUMERICO], horario[MAX_NUMERICO];
    int poltrona;
};

main(){
    INGRESSO Vet[MAX_PESSOAS];
    char esp_procurado[MAX_STRING], data_procurada[MAX_NUMERICO];
    int N, cont=0, i, aux=0;

    //Faz validacao do tamanho do vetor informado pelo usuario
    do{
        cout << "\nDigite a quantidade de ingressos: ";
        cin >> N;
        if (N <=0 || N > MAX_PESSOAS)
            cout << "\nQuantidade invalida. Digite um valor entre 1 e " <<
MAX_PESSOAS << ".";
    }while(N <=0 || N > MAX_PESSOAS);

    //Faz a entrada de dados de cada passageiro
    cout << "\nEntrada de Dados:";
    for (i=0; i < N; i++){
        cout << "\nNome do espetaculo: ";
        cin >> Vet[i].nome_esp;
        cout << "\nData: ";
        cin >> Vet[i].data;
        cout << "\nHorario: ";
        cin >> Vet[i].horario;
        cout << "\nPoltrona: ";
        cin >> Vet[i].poltrona;
    }

    //Faz a busca por um determinado espetaculo informado pelo usuario
    cout << "\nDigite o nome do espetaculo procurado: ";
    cin >> esp_procurado;

    for (i=0; i < N; i++){
        if(strcmp(esp_procurado, Vet[i].nome_esp)==0)
        {
            aux++;
        }
    }
}
```

Nome:

RA:

Professora: Carla Gonçalves Pelissoni

Data: 28/08/2013

```

        cout << "\nData: " << Vet[i].data;
        cout << "\nHorario: " << Vet[i].horario;
    }
}
if (aux == 0)
    cout << "\nNao ha espetaculos com este nome!";

//Calcula a quantidade de ingressos para um determinado espetaculo e data
cout << "\nDigite o nome do espetaculo e a data para contagem de ingressos:
";
    cin >> esp_procurado;
    cin >> data_procurada;
    for (i=0; i < N; i++){
        if((strcmp(Vet[i].nome_esp, esp_procurado)==0) && (strcmp(Vet[i].data,
data_procurada) == 0))
        {
            cont++;
        }
    }
    cout << "\nQuantidade de ingressos para os espetaculo " << esp_procurado << "
em " << data_procurada << ": " << cont;
}

```