

/*Bài 11. Viết chương trình đặt chỗ ngồi cho 1 máy bay. Máy bay có 13 hàng ghế, mỗi hàng có 6 ghế. Hàng 1 và 2 là hạng thương gia, hàng 3 đến 7 là hạng phổ thông, hàng 8 trở đi là hạng tiết kiệm.

Chương trình in ra bảng đặt chỗ ngồi có dạng như sau:

		A	B	C	D	E	F
Hang	1	*	*	X	*	X	X
Hang	2	*	X	*	X	*	X
Hang	3	*	*	X	X	*	X
Hang	4	X	X	X	*	X	X
Hang	5	*	X	*	X	*	*
Hang	6	*	X	*	*	*	X
Hang	7	X	*	*	*	X	X
Hang	8	*	X	*	X	X	*
Hang	9	X	*	X	X	*	*
Hang	10	*	X	*	X	X	X
Hang	11	*	*	X	*	X	*
Hang	12	*	*	X	X	*	X
Hang	13	*	*	*	*	X	*

(*: chỗ còn trống, x: chỗ đã đặt.)

Chương trình yêu cầu người dùng nhập vào loại vé (thương gia, phổ thông hay tiết kiệm) và chỗ ngồi muốn đặt. Chương trình kiểm tra và in thông báo thích hợp, đồng thời có menu cho phép người dùng lựa chọn.*/

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
#include <string>
using namespace std;
void KHOITAO(char A[][6], int m, int n)
{
    for(int i=0; i<13; i++)
        for(int j=0; j<6; j++)
            A[i][j] = '*';
}
void XUAT(char A[][6], int m, int n)
{
    cout <<setw(12)<<"A"<<setw(4)<<"B"<<setw(4)<<"C"<<setw(4)<<"D"<<setw(4)
<<"E"<<setw(4)<<"F"<<endl;
    for(int i=0; i<13; i++)
    {
        cout <<"Hang"<<setw(4)<<i+1;
        for(int j=0; j<6; j++)
            cout <<setw(4)<<A[i][j];
        cout << endl;
    }
}
```

```

    }
}
void XUAT_1(char A[][6], int m, int n)
{
    cout <<setw(12)<<"A"<<setw(4)<<"B"<<setw(4)<<"C"<<setw(4)<<"D"<<setw(4)
<<"E"<<setw(4)<<"F"<<endl;
    for(int i=0; i<2; i++)
    {
        cout <<"Hang"<<setw(4)<<i+1;
        for(int j=0; j<6; j++)
            cout <<setw(4)<<A[i][j];
        cout << endl;
    }
}
void XUAT_2(char A[][6], int m, int n)
{
    cout <<setw(12)<<"A"<<setw(4)<<"B"<<setw(4)<<"C"<<setw(4)<<"D"<<setw(4)
<<"E"<<setw(4)<<"F"<<endl;
    for(int i=2; i<7; i++)
    {
        cout <<"Hang"<<setw(4)<<i+1;
        for(int j=0; j<6; j++)
            cout <<setw(4)<<A[i][j];
        cout << endl;
    }
}
void XUAT_3(char A[][6], int m, int n)
{
    cout <<setw(12)<<"A"<<setw(4)<<"B"<<setw(4)<<"C"<<setw(4)<<"D"<<setw(4)
<<"E"<<setw(4)<<"F"<<endl;
    for(int i=7; i<13; i++)
    {
        cout <<"Hang"<<setw(4)<<i+1;
        for(int j=0; j<6; j++)
            cout <<setw(4)<<A[i][j];
        cout << endl;
    }
}
void DATVE(char A[][6], int m, int n, int &hang, char &ghe)
{
    do
    {
        cout <<"De nghi chon ve hang: ";
        cin >> hang;
        cout <<"De nghi chon ve ghe: ";
        cin >> ghe;
    }
}

```

```

        if (ghe > 'Z') // Neu nhap ghe chu thuong
            ghe = ghe-32; //thi doi sang chu hoa
        if (hang<1 || hang >13 || ghe<'A' || ghe >'F')
            cout << "Nhap sai nhap lai!\n";
    }while(hang<1 || hang >13 || ghe<'A' || ghe >'F');
    hang = hang - 1;
    ghe = (int)ghe - 65;
}

void KTVE(char A[][6], int m, int n, int hang, char ghe)
{
    if(A[hang][ghe] == '*')
    {
        cout << "\nBan dat ve thanh cong";
        A[hang][ghe] = 'X';
    }
    else
        cout << "\nBan dat ve khong thanh cong";
}

int main()
{
    char A[13][6], TT, chon, ghe;
    int hang;
    KHOITAO(A, 13, 6);
    do
    {
        system("cls");
        cout << "Chuong trinh dat ve may bay\n";
        XUAT(A, 13, 6);
        cout << "\n1. Chon hang thuong gia";
        cout << "\n2. Chon hang pho thong";
        cout << "\n3. Chon hang tiet kiem";
        cout << "\nChon 1, 2 hoac 3: ";
        cin >> chon;
        switch(chon)
        {
            case '1':
                cout << "\nBan dang chon ve hang thuong gia:\n";
                XUAT_1(A, 13, 6);
                DATVE(A, 13, 6, hang, ghe);
                if(hang>=0 && hang <2)
                    KTVE(A, 13, 6, hang, ghe);
                else
                    cout << "Ban chon sai hang!";
                break;

```

```

    case '2':
        cout << "\nBan dang chon ve hang pho thong:\n";
        XUAT_2(A, 13, 6);
        DATVE(A, 13, 6, hang, ghe);
        if(hang>=2 && hang <7)
            KTVE(A, 13, 6, hang, ghe);
        else
            cout << "Ban chon sai hang!";
        break;
    case '3':
        cout << "\nBan dang chon ve hang tiet kiem:\n";
        XUAT_3(A, 13, 6);
        DATVE(A, 13, 6, hang, ghe);
        if(hang >= 7 && hang <13)
            KTVE(A, 13, 6, hang, ghe);
        else
            cout << "Ban chon sai hang!";
        break;
    default:
        cout << "\nBan chon sai!, Chon 1, 2 hoac 3";
    }
    cout << "\nBan co tiep tuc khong? (Y/N): ";
    cin >> TT;
}while (TT=='Y' || TT=='y');
system("cls");
XUAT(A, 13, 6);
system("pause");
return 0;
}

```