#include<iostream>

#include<string.h>

using namespace std;

class publication

{

    private:

        string title;

        float price;

    public:

        void add()

        {

           cout<<"\n\*\*\*\*\*\*Enter Publication Information \*\*\*\*\*\*\*";

           cout<<"\nEnter the title of publication :";

           //cin.ignore();

           cin>>title;

           cout<<"\nEnter price of book :";

           cin>>price;

        }

        void display()

        {

            cout<<"\n-----------------------------------------------------------";

            cout<<"\nTitle of publication :"<<title;

            cout<<"\nPrice of publication :"<<price;

        }

};

class book:public publication

{

    private:

        int pg\_count;

    public:

        void add\_book()

        {

            try{

                add();

                cout<<"\nEnter page count in book :";

                cin>>pg\_count;

                if(pg\_count<=0)

                    throw pg\_count;

            }catch(...)

            {

                cout<<"\nInvalid page count......";

                pg\_count=0;

            }

        }

        void display\_book()

        {

            display();

            cout<<"\nPage count :"<<pg\_count;

            //cout<<"\n--------------------------------------:";

        }

};

class tape:public publication

{

    private:

        int play\_time;

    public:

        void add\_tape()

        {

            try{

                add();

                cout<<"\nEnter play duration of book :";

                cin>>play\_time;

                if(play\_time<=0)

                    throw play\_time;

            }catch(...)

            {

                cout<<"\nInvalide play time......";

                play\_time=0;

            }

        }

        void display\_tape()

        {

            display();

            cout<<"\nplay time :"<<play\_time<<" min";

            //cout<<"\n--------------------------------------:";

        }

};

int main()

{

    book b1[10];

    tape t1[10];

    int ch;

    int b\_count=0,t\_count=0;

    do

    {

        cout<<"\n-----------------------------------------------------------";

        cout<<"\n1-Add information to book";

        cout<<"\n2-Add information to tapes";

        cout<<"\n3-Display information to book";

        cout<<"\n4-Display information to tapes";

        cout<<"\n5-Exit";

        cout<<"\n-----------------------------------------------------------";

        cout<<"\nEnter the choice :";

        cin>>ch;

        switch(ch)

        {

            case 1:

                    b1[b\_count].add\_book();

                    b\_count++;

                    break;

            case 2:

                    t1[t\_count].add\_tape();

                    t\_count++;

                    break;

            case 3:

                    cout<<"\n------------Publication information for books--------------";

                    for(int j=0;j<b\_count;j++)

                    {

                        b1[j].display\_book();

                    }

                    //cout<<"\n------------------------------------------------";

                    break;

            case 4:

                    cout<<"\n------------Publication information for tapes--------------";

                    for(int j=0;j<t\_count;j++)

                    {

                        t1[j].display\_tape();

                    }

                    //cout<<"\n------------------------------------------------";

                    break;

            default:

                    cout<<"\nInvalid choice..........";

                    break;

        }

    } while (ch!=5);

    return 0;

}