```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
typedef struct
    char titre[20];
    char realisateur[20];
    char genre[20];
    float note;
    int annee;
} films;
films cinema[20];
int i;
void menu();
void afficherFilm();
void ajouter film();
void RechercherFilm();
void supprimerFilm();
void ModifierFilm();
void trierFilm();
int main()
     menu();
    return 0;
}
void menu()
    int choix=0;
    printf("\t\t\t\t GESTION DE FILM \n\n");
    getch();
    system("cls");
    printf("choisissez une option parmi celles proposees: \n");
    printf("1.AJOUTER UN FILM\n");
    printf("2.AFFICHER LA LISTE DES FILMS\n");
    printf("3.RECHERCHER UN FILM\n");
    printf("4.MODFIFIER UN FILM\n");
    printf("5.SUPPRIMER UN FILM\n");
    printf("6.TRIER LES FILMS\n");
    scanf("%d", &choix);
    switch (choix)
    case 1:
        system("cls");
        getch();
        ajouter_film();
        break;
    case 2:
        system("cls");
        getch();
        afficherFilm();
        break;
    case 3:
        system("cls");
        getch();
        RechercherFilm();
        break;
    case 4:
```

```
system("cls");
        getch();
        ModifierFilm();
        break;
    case 5:
        system("cls");
        getch();
        supprimerFilm();
        break;
    case 6:
        system("cls");
        getch();
        trierFilm();
        break;
    default:
        break;
}
void ajouter film()
    i=1;
    int choix=0;
    printf("bienvenue dans l'option d'ajout d'un film!!!\n");
    {
        printf("entrer le titre du film: \n");
        scanf("%s",cinema[i].titre);
        printf("entrer le realisateur: \n");
        scanf("%s",cinema[i].realisateur);
        printf("entrer le genre du film: \n");
        scanf("%s",cinema[i].genre);
        do
        {
            printf("entrer la note du film: \n");
            scanf("%f",&cinema[i].note);
        } while (cinema[i].note<0||cinema[i].note>20);
        do
            printf("entrer l'annee de sortie du film: \n");
            scanf("%d", &cinema[i].annee);
        }while (cinema[i].annee<1900||cinema[i].annee>2025);
        printf("termine!!!\n");
        i++;
        printf("voulez vous continuer: 1.0ui\n2.Non\n");
        scanf("%d", &choix);
        if(choix==2)
            printf("MERCI!!!\n");
             menu();
    }while(choix==1);
void afficherFilm()
    int j=0;
    for (j=0; j<i; j++)
```

```
printf("titre: %s\n",cinema[j].titre);
        printf("nom du realisateur: %s\n",cinema[j].realisateur);
        printf("genre: %s\n",cinema[j].genre);
        printf("annee: %d\n",cinema[j].annee);
        printf("note: %f\n",cinema[j].note);
    menu();
void RechercherFilm()
    int j=0;
    char nom[20];
    system("cls");
    getch();
    printf("entrer le titre du film dont vous voulez: \n");
    scanf("%s", nom);
    do
    {
        j++;
        if (nom==cinema[j].titre)
        {
            printf("titre: %s\n",cinema[j].titre);
            printf("nom du realisateur: %s\n",cinema[j].realisateur);
            printf("genre: %s\n",cinema[j].genre);
            printf("annee: %d\n",cinema[j].annee);
            printf("note: %f\n",cinema[j].note);
        }
        j++;
    }while(j<i);</pre>
    menu();
}
void supprimerFilm()
    int j=0;
    char nom[20];
    printf("entrer le titre du film dont vous voulez supprimer: \n");
    scanf("%s", nom);
    do
        if (strcmp(nom, cinema[j].titre) == 0);
            strcpy(cinema[j].titre,"NULL");
            strcpy(cinema[j].genre,"NULL");
            strcpy(cinema[j].realisateur,"NULL");
            cinema[j].note=0;
            cinema[j].annee=0;
        }
        j++;
    }while(j<i);</pre>
     menu();
}
void ModifierFilm()
    char nom[20];
    int j=0, choix=0;
     system("cls");
    getch();
```

```
printf("entrer le titre du film dont vous voulez modifier les
informations: \n");
    scanf("%s", nom);
    do
        j++;
        if (nom==cinema[j].titre)
            printf("Choisissez l'information que vous voulez modifier:
\n");
            printf("1.titre\n2.Realisateur\n3.Genre\n4. Note du
film\n5.annee de sortie\n");
            scanf("%d", &choix);
            switch (choix)
                     case 1:
                         printf("entrer le titre du film: \n");
                         scanf("%s",cinema[j].titre);
                         break;
                     case 2:
                             printf("entrer le realisateur: \n");
                             scanf("%s",cinema[j].realisateur);
                             break;
                     case 3:
                             printf("entrer le genre du film: \n");
                             scanf("%s",cinema[j].genre);
                             break;
                     case 4:
                         do
                                 printf("entrer la note du film: \n");
                                 scanf("%f",&cinema[j].note);
                            } while (cinema[j].note<0||cinema[j].note>20);
                             break;
                         case 5:
                             do
                                 printf("entrer l'annee de sortie du
film: \n");
                                 scanf("%d",&cinema[j].annee);
}while(cinema[j].annee<1900||cinema[j].annee>2025);
                             break;
        }
        j++;
    }while(j<i);</pre>
    menu();
}
void trierFilm()
    int j=0, k, min, temp;
    int tableau[20];
    for(j=1;j<i;j++)
        tableau[j]=cinema[j].annee;
```

```
for(j=0;j<i-1;j++)
{
    min=j;
    for(k=j+1;k<i;k++)
    {
        if(tableau[k]<tableau[min])
        {
            min=k;
        }
    }
    temp=tableau[j];
    tableau[j]=tableau[min];
    tableau[min]=temp;
}
for(j=0;j<i;j++)
{
    printf("film: %s annee de sortie: %d\n",cinema[j].titre,tableau[j]);
}
menu();
}</pre>
```