```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
#define TALLE MAX 20
struct film {
char titre [50];
char realisateur[30];
int annee;
float note;
char genre[20];
}film;
char film[20];
struct film liste_films[20];
int nombre films=0;
void ajouter film ( ){
    char f [10];
    char liste films[TALLE MAX];
    int nombre films=0;
    char ajouter [50];
      if (nombre films<TALLE MAX) {</pre>
           liste films[nombre films++];
           printf("film ajouter avec succes.\n");
        printf("la liste est pleine.\n");
      }
}
void afficher film(){
    char film[29];
      if(nombre films==0){
           printf("aucun film a afficher/n");
         return;
            for(int i=0; i<nombre films;i++){</pre>
                 printf("titre: %s", liste films[i].titre);
                 printf ("realisateur:
%s.\n",liste films[i].realisateur);
                 printf("annee: %d.\n",liste films[i].annee);
                 printf("genre: %s.\n",liste films[i].genre);
                 printf("note: %f.\n", liste films[i].note);
}
void recherche film ( ){
    char titre[20];
      for(int i=0;i<nombre films;i++){</pre>
           if(strcmp (liste films[i].titre,titre) == 0) {
                 printf("film trouvé: \n");
                 printf("titre: %s.\n",liste films[i].titre);
                 printf("realisateur: %s.\n",liste films[i].realisateur);
                 printf("annee: %d.\n",liste_films[i].annee);
                 printf("genre: %s.\n",liste films[i].genre);
                 printf("note: %f.\n",liste films[i].note);
              return;
            }
```

```
printf("film non trouvé.\n");
void supprimer film(){
        char titre[20];
     for (int i=0;i<nombre_films;i++) {</pre>
           if(strcmp (liste films[i].titre,titre) == 0) {
               for(int j=i ;j<nombre films-1;j++) {</pre>
                  liste films[j]=liste films[j+1];
               nombre films--;
               printf ("film supprim": ½.\n");
                return;
                  }
     printf("film non retrouvé.\n");
void modifier film (){
    char titre[20];
           for (int i=0;i<nombre films;i++) {</pre>
                 if(strcmp (liste_films[i].titre,titre) == 0) {
                 printf("nouveau titre:");
                  scanf("%s",&liste films[i].titre);
                 printf ("nouveau realisateur: ");
                  scanf("%s",&liste films[i].realisateur);
                 printf("nouvelle annï;½e: ");
                 scanf("%d",&liste films[i].annee);
                printf("nouveau genre : ");
                 scanf("%s",&liste_films[i].genre);
                printf("nouvelle note : ");
                 scanf("%f",&liste films[i].note);
                   return;
       printf("film non trouvé.\n");
   void trier_films_par_annee() {
       char film[20];
       int temps =0;
       int i,j;
      int film temps;
       for(i=0;i<nombre films-1;i++) {</pre>
        for(j=i+1;j<nombre films;j++) {</pre>
            if(film[nombre films].annee<film[nombre films].annee) {</pre>
                 film temps=film[i];
                 film[i]=film[j];
                 film[j]=temps;
            printf("films trié par année.\n");
        }
       }
void claasement_film_par_genre() {
     if(nombre films==0){
        printf("acun films a classer.\n");
          return;
       printf("films classé par genre : \n");
```

```
for(int i=0; i < nombre films ;i++) {</pre>
      printf("genre: %s - titre: %s\n, liste films[i].genre
,liste films[i].titre");
      }
}
int main(){
     int choix;
     film ;
     char titre[50];
           printf ("\n---MENU---\n");
           printf ("1. ajouter un films\n");
           printf ("2. afficher tous les films\n");
           printf("3. rechercher un films\n");
           printf("4. supprimer un films\n");
           printf("5. modifier un film\n");
           printf("6. trierun films\n");
           printf("7. classer les films par genr\n");
           printf("0. quitter\n");
           printf(" entrer votre choix : ");
            scanf("%d,& choix");
switch (choix) {
     case 1 :
           printf("ajouter un films");
           break ;
           printf ("afficher tous les films ");
            break ;
     case 3:
       printf(" rechercher un film");
           break ;
     case 4:
       printf("supprimer un films");
           break ;
     case 5:
           printf("modifier un film");
             break ;
     case 6:
           printf(" trier un film");
             break;
     case 7:
         printf("classe les films ");
           break;
     default :
     printf("choix invalide veillez ri; bessayer.\n");
}while(choix!=0);
  return 0 ;
   }
```