

Le langage C++ : Les structures

Gestion de DVD

Écrire un programme permettant de gérer une DVDthèque. Pour cela vous définirez deux structures et des fonctions permettant de les manipuler.

La première structure (**DVD**) permet de représenter les DVD de la DVDthèque et contient les champs suivants :

- **titre** : titre du DVD
- **realisateur** : nom du réalisateur
- **duree** : nombre de minutes
- **annee** : année de sortie au cinéma
- **genre** : genre du film

La deuxième structure (**DVDtheque**) représente la DVDthèque et contient les champs suivants :

- **proprietaire** : nom du propriétaire
- **listeDVD** : collection de DVD contenant la liste des DVD de la DVDthèque

Écrire les fonctions suivantes permettant de gérer la DVDthèque :

- **DVD nouveauDVD()** : créant un nouveau **DVD**, demandant à l'utilisateur de saisir une valeur pour chaque champ et retournant le **DVD**.
- **void ajoutDVD(DVDtheque& dvdTh)** : créant un nouveau **DVD** et l'ajoutant dans la **DVDtheque**
- **void afficheDVD(DVD d)** : affichant les valeurs des champs du **DVD** d.
- **DVDtheque nouvelleDVDtheque()** : créant une nouvelle **DVDthèque**, demandant à l'utilisateur de saisir son **nom**.
- **void afficheDVDtheque(const DVDtheque &dvdTh)** : affichant les titres de tous les DVD présents dans la DVDtheque.
- **void afficheReal(DVDtheque dvdTh, string nom)** : cherche dans la liste de DVD de la dvdhtèque les films dont le nom du réalisateur est passé en paramètre et affiche les titres des films à l'écran.

Enfin, vous écrirez une fonction principale permettant la création d'une DVDthèque et d'un menu permettant :

- d'insérer, de supprimer un film,
- de visualiser l'ensemble des films présents dans la dvdtheque,
- de sauvegarder la dvdtheque dans un fichier (même si pas encore implémenté) ,
- de restaurer la dvdtheque à partir d'un fichier (même si pas encore implémenté)
- d'effectuer la recherche de film en fonction du réalisateur
- de quitter l'application

Ce travail sera en parti réaliser en TD, vous réaliserez l'application complète à l'aide de CodeBlocks et fera l'objet d'un note.