

Solution de série TD2

Exercice1 :

1- Proposition des déclarations des structures nécessaires à la gestion de la bibliothèque :

Type livre : enregistrement

Code_livre : chaîne [1..5] de caractère ;
Titre : chaîne [1..40] de caractère ;
Auteur : chaîne [1..20] de caractère ;
Annee_edition : entier ;
Nombre_page : entier ;
Specialite : chaîne [1..15] de caractère ;

Fin enregistrement ;

Var bib : fichier de livre ;

2- Ecrire la procédure d'initialisation du fichier (création, vérification de l'existence, ouverture, ...)

Algorithme Traitements_bib ;

Type livre : enregistrement

Codelivre : chaîne [1..5] de caractère ;
Titre : chaîne [1..40] de caractère ;
Auteur : chaîne [1..20] de caractère ;
Annee : entier ;
Nbr_pge : entier ;
Specialite : chaîne [1..15] de caractère ;

Fin enregistrement ;

Var bib : fichier de livre ;

Procédure Initialisation (bib : fichier of livre) ;

Var Nom_fichier : chaîne [1..20] de caractère ;

Début

Ecrire ("donnez le nom de votre fichier ") ;
Lire(Nom_fichier) ; // la création et l'ouverture du fichier
Assigne (bib,Nom_fichier) ; //Associer (F,Nom_fichier) ;
Ouvrir (bib, écriture) ;
Si(bib=NULL) alors
 Ecrire (" Fichier n'est pas créé") ;
Sinon
 Ecrire (" le Fichier est créé") ;
Fermer (bib) ;

Fin ;

3- Ecrire la procédure d'ajout un (livre) élément dans le fichier

Procédure Ajout (bib : fichier of livre) ;

Var

F : chaîne [1..20] de caractère ;
Nouveliv : livre ;

Début

```

Ecrire ("donnez le nom de votre fichier ");
Lire(F); // la création et l'ouverture du fichier
Assigne (bib,F); //Associer (bib,F);
Ouvrir (bib, écriture);

ecrice("donner le code du livre a ajouté");
lire(Nouvliv.Code_livre);
ecrice("donner le titre du livre a ajouté");
lire(Nouvliv.Titre);
Ecrire("donner l'auteur du livre a ajouté");
lire(Nouvliv.auteur);
ecrice("donner l'Année d'édition du livre a ajouté");
lire(Nouvliv. Annee_edition);
ecrice("donner le nombre de page du livre a ajouté");
lire(Nouvliv.Nombre_page);
ecrice("donner la spécialité du livre a ajouté");
lire(Nouvliv.Specialite);

```

ecrire(bib, Nouvliv) ;

Fermer (bib) ;

Fin ;

4. Ecrire la procédure de recherche d'un livre par titre.

Procédure Recherche (bib : fichier of livre) ;

Var

```

F : chaine [1..20] de caractère ;
Titre : chaine [1..20] de caractère ;
liv : livre ;
Trouv : booléen ;

```

Début

```

Ecrire ("donnez le nom de votre fichier ");
Lire(F); // la création et l'ouverture du fichier
Assigne (bib,F); //Associer (bib,F);
Ouvrir (bib, lecture);
ecrice("donner un titre ");
Lire(Titre);
Trouv<-faux;
Tanque( !EOF et Trouv=faux)faire
    Lire(bib,liv);
    Si(liv.Titre= Titre)alors
        Trouv=vrais;
Fintanque;
Si(trouv=vrais)alors
    ecrire("ce livre existe");
Sinon
    ecrire("ce livre existe");
Fermer (bib);

```

Fin ;