

Correction de la série d'exercice N 2 (Les fichiers)

Exercice 1 :

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 ; // File of livre

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

Algorithme **Gestion_bibliothèque** ;

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 ; // file of livre ;

Procédure Initialisation (bib : fichier of livre)

Var

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

Début

```
Ecrire (' donnez svp le nom de votre fichier ');  
Lire(Nom_fichier);  
// la création et l'ouverture du fichier  
Assign (bib,Nom_fichier); //Associer (F,Nom_fichier);  
Ouvrir (bib, écriture); // Ouvrir (bib, write ); // Ouvrir (bib, w);  
// la vérification de l'existence de fichier  
Si(bib=NULL) alors // NULL=erreur  
    Ecrire (' Fichier n'est pas créé');  
Sinon  
    Ecrire (' le Fichier est créé');  
// la fermeture du fichier  
Fermer (bib);
```

Fin ;

```
//programme principale
```

Début

Initialisation (bib)

Fin .

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

Procédure ajouter (bib : fichier of livre) // **Procédure** remplissage (bib : fichier of livre)

Var

i, nb :entier ; / nb le nombre de livres à ajouter

l :livre ; // enregistrement de type livre

Début

```
    Ouvrir (bib, "a"); // Ouvrir (bib, "w"); // ouvrir le fichier pour le mode écriture
```

```
    Ecrire ("Donnez le nombre de livre à ajouter");
```

```
    lire(nb);
```

```
    pour(i<-1 à nb) pas 1 faire
```

```
        écrire("donnez l'informations du livre n=", i) ; //lecture des données de livre n i
```

```
        lire(l.Code_livre)
```

```
        lire(l.Titre) ;
```

```
        lire(l. Auteur) ;
```

```
        lire(l. Annee_edition) ;
```

```
        lire(l.Nombre_page) ;
```

```
        lire(l.Specialite) ;
```

```
        écrire(bib, l.Code_livre, l.titre, l.Auteur,l.Annee_edition, l.Nombre_page, l.Specialite) ;
```

```
    fin_pour ;
```

```
    Fermer (bib) ; //fermer le fichier
```

Fin ;

```
//programme principale
```

Début

Ajouter (bib)

Fin .