

1. Déclaration de structures des données

La bibliothèque est constituée d'un ensemble de livres, chaque livre a des champs de différents types (code livre, titre, auteur,...), le livre est un enregistrement, et la bibliothèque est un fichier où ces éléments sont des enregistrements de type livre

type enregistrement = livre

codeLivre: tableau[1..10] de caractere;

titreL: tableau[1..20] de caractere;

auteurL: tableau[1..25] de caractere;

annee: entier;

nb_page: entier;

specialite: tableau[1..15] de caractere;

Fin;

Var

bib: file of livre;

2. Procédure d'initialisation du fichier

Algorithme gestion_bibliotheque;

procedure initialisation (F: file of livre)

var

nomF: tableau[1..10] de caractere //nom physique

debut

ecrire("donnez le nom de fichier");

lire(nomF);

associer(F,nomF);

ouvrir(F,"w"); //ouvrir(F, écriture);

//vérification de l'existence

si(F=NULL) alors

Correction de la série d'exercices N° : 02

Algorithmique et structure de données 2

Dr. Djihane BABAHENINI

```
        ecrire("le fichier n'existe pas"); //NULL c'est à dire pas de
fichier

sinon

        ecrire("le fichier existe");

finSi;

fermer(F);

Fin;
```

3. Procédure d'ajout de N livres

procedure remplissage (F: file de livre)

```
var
    L: livre; // un enregistrement de type livre
    i, N: entier
Debut
    ouvrir (F, "a"); //ouverture de fichier en mode ajout
    ecrire ("donnez le nombre de livres à remplir);
    lire(N);
    pour (i = 1 jusqu'à N) faire //lecture des données de N
        ecrire ("donnez le code livre N°: ", i);
        lire (L.codeLivre);
        ecrire ("donnez le titre N°: ", i);
        lire (L.titreL);
        ecrire ("donnez l'auteur de livre N°: ", i);
        lire (L.auteurL);
        ecrire ("donnez l'année d'édition de livre N°: ", i);
        lire (L.annee);
        ecrire ("donnez le nombre de pages de livre N°: ", i);
        lire (L.nb_page);
        ecrire ("donnez la spécialité de livre N°: ", i);
        lire (L.specialite);
        ecrire (F, L.codeLivre, L.titreL, L.auteurL, L.annee, L.nb_page,
                L.specialite); //ecrire l'enregistrement L dans le fichier F
    finPour;
    fermer (F); //fermer le fichier et libérer la mémoire
FIN;
```