

## Solution de série TD2

### Exercice2:

Soit un fichier "F.dat" contenant des nombres entiers.

1. une procédure permettant de calculer la moyenne des valeurs des éléments du fichier.

```
Procédure Moy_Element( );
Var
  F :Fichier de entier ;
  X,S,Nb :entier ;
  M :reel ;
Debut
  Assigner(F, 'F.dat') ;
  Nb ← 0 ;
  S ← 0 ;
  Ouvrire(f, 'r') ;
  Tantque ( !EOF(F)) Faire
    Lire(F,X) ;
    S ← S+X ;
    Nb ← Nb+1 ;
  FinTQ ;
  Si (Nb≠0)Alors
    M ← S/Nb ;
    Ecrire('Somme des éléments =',S,' Moyenne=',M) ;
  Sinon
    Ecrire('Fichier vide') ;
  Fsi ;
  Fermer(F) ;
Fin.
```

2. la procédure permettant de créer deux nouveaux fichiers : le premier "F1.dat" contenant les valeurs impaires de "F" et le deuxième "F2.dat" contenant les valeurs paires de "F".

```
Procédure TraitementElement( );
Var
  F,F1,F2 :Fichier d'entiers;   X :entier ;
Debut
  Assigner(F, 'F.dat') ;
  Assigner(F1, 'F1.dat') ;
  Assigner(F2, 'F2.dat') ;
  ouvrir (F, 'r') ; /*ouvrir F en lecture
  ouvrir (F1, 'w') ; /*ouvrir F1 écriture
  ouvrir (F2, 'w') ; /*ouvrir F2 en écriture
  Tantque ( !EOF(F)) faire
    Lire(X,F) ;
    Si(X MOD 2≠0)
      Ecrire(F1,X) ;
    Sinon
      Ecrire(F2,X) ;
    Finsi ;
  FinTanQue ;
  Fermer(F) ;
  Fermer(F1) ; Fermer(F2) ;
Fin.
```

3. **une procédure permettant de supprimer de F les valeurs nulles.**

```
Procédure Sup _Element_nulles( );
Var
F,FX :Fichier d'entiers ;
X :entier ;
Debut
    Assigner(F,'F.dat') ;
    Assigner(FX,'FX.dat') ;
    ouvrir (F,'r') ; /*ouvrir F en lecture
    ouvrir (FX,'w') ; /*ouvrir FX écriture
    Tantque ( !EOF(F)) faire
        Lire(X,F) ;
        Si(X≠0)
            Ecrire(FX,X) ;
        Finsi ;
    FinTanQue ;
    ouvrir (FX,'r') ; /*ouvrir FX en lecture
    ouvrir (F,'w') ; /*ouvrir FX en écriture
    Tantque ( !EOF(FX)) faire
        Lire(X,FX) ;
        Ecrire(F,X) ;
    FinTanQue ;
    Fermer(F) ;
    Fermer(FX) ;
Fin.
```