Manipulation d'un Tableau

```
fonction SommeElementsTab1(T: Tab, taille: entier) : réel
début
    pour i de 0 à taille-1 faire
     somme <-- somme +T[i]
    fin pour
    retourner somme
fonction ProduitElementsTab2(T: Tab, taille: entier) : réel
début
    pour i de 0 à taille-1 faire
        si (T[i] \leftrightarrow 0) alors
          prod <-- prod * T[i]
        fin_si
    fin pour
    retourner prod
fin
fonction ProduitElementsTab2(T: Tab, taille: entier) : réel
   prod <-- 1
   pour i de 0 à taille-1 faire
       si(T[i] \leftrightarrow 0) alors
           prod <-- prod * T[i]
        fin si
   fin pour
   retourner prod
```

Manipulation des deux Tableaux(1)

```
fonction SaisirTailleTableau(borneInf:entier, borneSup: entier): entier
debut

/* par exemple; taille du tableau entre 20 et 50 ==> borneInf=20 et borneSup=50 ...

les valeurs des borneInf et borneSup seront données dans le programme principale...

dans ce cas on est pas obtigé de developper un module saisie taille tableau pour chaque tableau!*/
répéter

écrire("Saisir un nombre positif entre ",bornInf,"et",borneSup)

iire(tailleTab)
jusqu'à ( tailleTab > borneInf Et tailleTab <= borneSup)

retourner tailleTab

fin

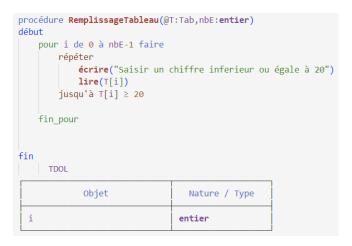
DOU

Objet

Nature / Type

tailleTab

entier
```



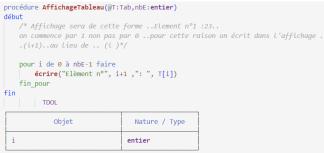




Tableau 1 : 4 8 7 9 1 5 4 9

Tableau 2 : 7 6 5 2 1 3 7 4

Tableau 3: 11 14 12 11 2 8 11 10

procédure ProduitDeuxTableaux(@AB:Tab,A:Tab,B:Tab,nbE:entier)

début

pour i de 0 à nbE-1 faire

AB[i]<-- A[i] * B[i]

fin_pour

fin

Objet

Nature / Type

Tableau 1: 4 8 7 12

Tableau 2: 3 6

Le Schtroumpf sera : 3*4+3*8+3*7+3*12+6*4+6*8+6*7+6*12 = 279

```
fonction Schtroumpf(A:Tab,B:Tab,nbE:entier) : entier
début
  res=0
  pour i de 0 à nbE-1 faire
    pour j de 0 à nbE-1 faire
       res <-- res+A[i] * B[j]
    fin pour
   fin_pour
  retourner res
fin
             Objet
                                  Nature / Type
  i
                                entier
  j
                                 entier
                                entier
  res
```

```
// PROGRAMME PRINCIPALE
algorithme ManipulationDeuxTableaux
début
    tailleTab <-- SaisirTailleTableau(20,50)</pre>
    RemplissageTableau(T1,tailleTab)
    RemplissageTableau(T2,tailleTab)
    SommeDeuxTableaux(S,T1,T2,tailleTab)
    ProduitDeuxTableaux(P,T1,T2,tailleTab)
    sch <-- Schtroumpf(T1,T2,tailleTab)</pre>
             TDNType
                   Nouveaux Types
  Tab = tableau de 50 entier
             Objet
                                    Nature / Type
  tailleTab
                                  entier
  T1, T2, S, P
                                  Tab
  sch
                                  entier
```

Manipulation des deux Tableaux(2)

```
procédure RemplirTableauOccurence(@Tocc: Tabc,T:Tab, n: entier)
début

pour i de 0 à 9 faire

Tocc[i]<-- NombreOccurence(T,n,i)
fin_pour
fin

TDOL

Objet

Nature / Type

i entier
```

```
algorithme Occurence
début

n <-- SaisirTailleTab()
RemplirTableau(T,n)
RemplirTableauOccurence(Tocc,T,n)
fin
Tableau de declaration de Nouveaux types(TDNT)

Nouveaux Types

Tab = tableau de 15 entier

Tabc = tableau de 10 entier
```

Objet	Nature / Type
n	entier
Тосс	Tabc
Т	Tab

Manipulation d'une Chaîne de caractères

Objet	Nature / Type
i	entier
majuscule	booléen

```
algorithme ManipulationChaine

début

// Saisir une chaîne sans condition sur la longueur

ch1 <-- SaisirChaineSimple()

// Saisir une chaîne de longueur entre 50 et 200

ch2 <-- SaisirChaineConditionLongueur(50,200)

// verification si une chaîne saisie est entièrement miniscule

si VerificationMiniscule(ch2) = vrai alors

| écrire(" La chaîne saisie est entièrement miniscule")

fin_si

// verification si une chaîne est entièrement majuscule

si Verification si une chaîne est entièrement majuscule

si Verification si une chaîne est entièrement majuscule")

fin_si

// calculer le nombre d'espace dans une chaîne

écrire("Le nombre de éspaces est :",NombreOccurenceCaractere(ch2, " "))

// verifier si une chaîne est palindrome(exp: RADAR)

si ch1 = Inverser(ch1) alors

écrire("La chaîne est palindrome")

fin_si

TDO globale

Objet Nature / Type

ch1,ch2 chaîne
```