I-Algo TD :

1-Algo qui permet de normaliser 1 tableau trié et le mettre entre des valeur de 0 à 1

Algo Normalisation[0-1] :

Données :

T1, t2 : tableau d’entier de taille taille\_t ;

I, max, taille\_t : entier ;

Début

//Afficher (« entrez taille de t1 »)

Lire (taille\_t) ;

//Remplir t1

Pour i allant de 1 à taille\_t

Lire (t1[i]) ;

FinPour

//afficher contenue t1

Pour i allant de 1 à taille\_t

Afficher(t1[i]) ;

FinPour

//recherche de max

Max <-t1[1] ;

Pour i allant de 2 à taille\_t

Si t1[i]>max Alors

max<-t1[i] ;

FinSi

FinPour

//construction t1

Pour i allant de 1 à taille\_t

T2[i]<-t1[i]/max ;

FinPour

//Affichage t2

Fin

Nous n’écrivons pas affichage t2 comme nous ne le feront plus à l’avenir pour afficher des tableaux simple car déjà montré avec l’affichage de t1

De même, les étapes montré durant les algo, si doivent etre remontré à l’identique, ne seront pas écrite dans les futurs algo, et se référont à celui-ci.

2-Algo de calcul de matrice carré

Les matrices que nous calculeront dans ces prochains algos sont des matrices binaires

Algo Calcul Image Binaire :

Donnée :

m1,m2,m3 : matrice carré de taille taille\_m;

i ,j,taille\_m : entier

Début

//Afficher (« entrez tailles des matrices

Lire (taille\_m) ;

//Remplir t1

Pour i allant de 1 à taille\_m

Pour j allant de 1 à taille\_m

Lire (t1[i ,j]) ;

FinPour

FinPour

//Remplir t2

//afficher contenue t1

Pour i allant de 1 à taille\_m

Pour j allant de 1 à taille\_m

Afficher(t1[i ,j]) ;

FinPour

Finpour

//afficher contenue t2

//construire t3

Pour i allant de 1 à taille\_m

Pour j allant de à 1 à taille\_m

Si t1[i][j]=1 OU t2[i][j]=1 Alors

t3<-1 ;

Sinon

t3<-0 ;

FinSi

FinPour

FinPour

//afficher t3

Fin

Algo Complément Image :

Données :

m1,m2 ,m3 : matrice carré de taille taille\_m

i,j,taille\_m : entier

Début :

//lire taille\_m

//remplir m1,m2

//afficher m1,m2

//construire m3

Pour i allant de 1 à taille\_m

Pour j allant de à 1 à taille\_t

Si t1[i][j]=1 ET t2[i][j]=1 Alors

t3<-1 ;

Sinon

t3<-0 ;

FinSi

FinPour

FinPour

//afficher m3

Fin

Algo produit 2 matrices carrées :

Données :

m1,m2,m3 : matrice carré de taille taille\_m

i,j,k,taille\_m : entier

Début :

//lire taille\_m

//remplir m1,m2

//afficher m1,m2

//construire m3

Pour i allant de 1 à taille\_m

Pour j allant de à 1 à taille\_m

m3[i,]<-0 ;

Pour k allant de 1 à taille\_m

M3[i,j]<-m3[i,j]+m1[i,k]\*m2[k,j];

FinPour

FinPour

FinPour

//afficher m3

Fin

3- fusion de 2 tableau d’entier déjà trié

Algo fusion tableau :

Données :

t1,t2 : tableau d’entier de taille taille\_t

t3 :tableau d’entier de taille taille\_t\*2

i,j,k,taille\_t : entier

Début

//Lire taille\_t

//remplir t1,t2

//afficher t1,t2

//construire t3

I<-1 ;

J<-1 ;

K<-1 ;

Tant que (i<=taille\_t ET j<=taille\_t ET k<=taille\_t\*2) Faire

Si (t1[i]<t2[j])Alors

T3[k]<-t1[i] ;

Si i<taille Alors

I<-i+1 ;

FinSi

Sinon

T3[k]<-t1[j] ;

Si j<taille Alors

j<-j+1 ;

FinSi

K<-k+1 ;

FinSi

FinTQ

//afficher t3

FIN