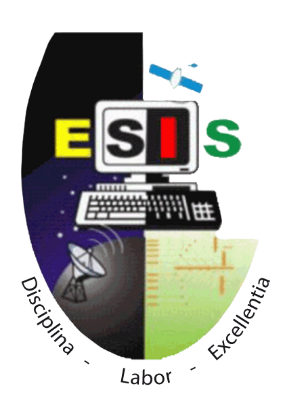
ECOLE SUPERIEURE D’INFORMATIQUE SALAMA

République Démocratique Du Congo

Province du Haut-Katanga

Lubumbashi

[www.esisalama.org](http://www.esisalama.org)

****

**PROJET ALGORITHMIQUE AVANCEE**

*Par :* **LUKWICHI SHEKINA**

*Promotion :* **MASTER 1**

*Option :* **Réseaux et Télécommunications**

*Dirigé par* **: Prof. ANGOMA**

**Mars 2022**

1)fonction intersection (x1, y1, r1, x2, y2, r2) : entier

Var d, somrayon : décimal ;

Début

Ecrire (‘‘saisir : x1, y1 et r1’’) ;

Lire (x1, y1 et r1) ;

Ecrire (‘‘saisir : x2, y2 et r2’’) ;

Lire (x2, y2 et r2) ;

d=sqrt((x2-x1)^2+(y2-y1)^2)  ;

Si d > r1+r2 alors

Ecrire (‘‘Les cercles ne sont pas en intersection’’) ;

Si d< r2-r1 alors

Ecrire (‘‘Les cercles ne sont pas en intersection’’) ;

Si d==0 Et r1== r2

Ecrire (‘‘Les cercles ne sont pas en intersection’’) ;

Si d ≤ r1+r2

Ecrire (‘‘Les cercles sont en intersection’’) ;

Fin si

Fin intersection

Complexité : O(n)

2) fonction fusion (T1[] d’entier ;

T2[] d’entier ;)T [] d’entier ;

Var I1, I2, i : entier ;

Début

T=T1+T2

i = 0 ;

I1 = 0 ;

I2 = 0 ;

Tant que I1 ≤ T1 et I2 ≤ T2 faire

Si T1[I1] ≤ T2[I2] alors

T[i] = T1[I1];

I1 = I1+1;

Sinon

T[i] = T2[I2];

I2 = I2+1;

Finsi

i = i+1 ;

Fintantque

Si I1 ≤ T1 alors

T[i] ≤ T[i1] ; i++ ; i1++ ;

Sinon

T[i] ≤ T2[I2]; i++; i2++;

Finsi

Retourner(T)

Fin

Finfonction

Complexité : O(n2)