

enregistrement : type point

label_point : chaine;

x : réel

y : réel

fonction distance(E p1 : point , E p2 point):réel

Déclaration d : réel

début

d <- racine(carre(p1.x-p2.x)+carre(p1.y-p2.y))

retourner d

fin

fonction plus_proche(E T : tableau[1..MAX] de point, E p : point):réel

Déclaration i, num_point : Naturel d : réel

début

num_point <- 1

d <- distance(T[num_point],p)

pour i <- 2 à MAX faire

si (distance(T[i],p)<d) alors

 début

 d <- distance(T[i],p)

 num_point <- i

 fin

finsi

finpour

retourner num_point

fin

Procédure boite_englobante(E t : tableau[1..MAX] de point, E/S p_min, p_max : point)

Déclaration minx, maxx, miny, maxy : réels

i : Naturel

minx <- t[1].x;

maxx <- t[1].x;

miny <- t[1].y;

maxy <- t[1].y;

pour i <- 2 à MAX faire

début

si (minx > t[i].x) alors minx <- t[i].x finsi

si (miny > t[i].y) alors miny <- t[i].y finsi

si (maxx < t[i].x) alors maxx <- t[i].x finsi

si (maxy < t[i].y) alors maxy <- t[i].y finsi

fin

finpour

p_min.x <- minx;

p_min.y <- miny;

p_min.label_point <- "coin1"

p_max.x <- maxx;

p_max.y <- maxy;

p_max.label_point <- "coin2"