**EXP NO 8 : BEZIRE ALGO**

#include<graphics.h>

#include<math.h>

int x[4],y[4];

void bezier(int x[4],int y[4])

{

int gd=DETECT,gm,i;

double t,xt,yt;

initgraph(&gd,&gm," ");

for(t=0.0;t<1.0;t+=0.0005)

{

xt=pow((1.0-t),3)\*x[0]+3\*t\*pow((1.0-t),2)\*x[1]+3\*pow(t,2)\*(1.0-t)\*x[2]+pow(t,3)\*x[3];

yt=pow((1.0)-t,3)\*y[0]+3\*t\*pow((1.0)-t,2)\*y[1]+3\*pow(t,2)\*(1.0-t)\*y[2]+pow(t,3)\*y[3];

putpixel(xt,yt,4);

delay(5);

}

for(i=0;i<4;i++)

{

putpixel(x[i],y[i],5);

circle(x[i],y[i],2);

delay(2);

}

getch();

closegraph();

}

int main()

{

int i,x[4],y[4];

printf("Enter the four control points : ");

for(i=0;i<4;i++)

{

scanf("%d %d",&x[i],&y[i]);

}

bezier(x,y);

}