Implement Curve: Bezier for n control points

```
#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,"C://TURBOC3//BGI ");

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);

}
```