Ejercicio 19

FASE DE ANALISIS

1. Definición del Problema: dibujar el desplazamiento de una línea y de un círculo, tal que el circulo se cuelgue de la línea cuando esta baja, y se pose sobre la línea cuando esta suba
2. Análisis

Datos de entrada:

puntoInicialLinea,puntoFinalLinea:vector

: vector

Datos de salida: gráficos en el lienzo

Procesos:

FASE DE DISEÑO

|  |
| --- |
| Entidad: Circulo |
| Variables  posicionCirculo:vector  radioCirculo:entero  velocidadCirculo:vector  alturaLienzo: entero |
| Nombre algoritmo: dibujar\_circulo  Inicio  Establecer color de relleno del circulo  Establecer color del contorno del circulo  Dibujar el circulo en la posición indicada por posicionCirculo  Fin |
| Nombre algoritmo: desplazar\_circulo  Inicio  If (posicionCirculo.y – radioCirculo > alturaLienzo O posicionCirculo.y+radioCirculo<0) then  velocidadCirculo.y velocidadCirculo.y \* (-1)  if(posicionCirculo.y – radioCirculo > alturaLienzo) then  posicionCirculo.y = posicionCirculo.y – 2\*radioCirculo  else  posicionCirculo.y = posicionCirculo.y + 2\*radioCirculo  endif  endif  posicionCirculo.y =posicionCirculo.y + velocidadCirculo.y  Fin |