Ejercicio 17

FASE DE ANALISIS

1) para Coordenadas de Link y Coordenadas de la caja de tesoro y Distancia límite para que el power up desaparezca

float x1, y1; float x2, y2; float distanciaLimite = 50;

2) void setup()para iniciar el programa

3) para el Tamaño de la ventana

size(400, 400);

4) para Inicializar las coordenadas de Link y de la caja de tesoro

x1 = width / 2; // Inicialmente en el centro de la ventana

y1 = height / 2;

x2 = random(width); // Posición aleatoria para la caja de tesoro

y2 = random(height);

5)Para hacer el fondo blanco void draw() {

background(220);

6) para Calcular la distancia entre Link y la caja de tesoro

float distancia = dist(x1, y1, x2, y2);

7) para Dibujar a Link como un círculo

fill(255, 0, 0); // Rojo

ellipse(x1, y1, 20, 20); // Círculo centrado en las coordenadas de Link

8) para Dibujar la caja de tesoro como un cuadrado y Cuadrado centrado en las coordenadas de la caja de tesoro

fill(255, 255, 0); // Amarillo

rectMode(CENTER);

rect(x2, y2, 30, 30);

FASE DE DISEÑO

|  |
| --- |
| float x1, y1; // Coordenadas de Link  float x2, y2; // Coordenadas de la caja de tesoro  float distanciaLimite = 50; // Distancia límite para que el power up desaparezca  void setup() {  size(400, 400);    // Inicializar las coordenadas de Link y de la caja de tesoro  x1 = width / 2; // Inicialmente en el centro de la ventana  y1 = height / 2;  x2 = random(width); // Posición aleatoria para la caja de tesoro  y2 = random(height);  }  void draw() {  background(220);    // Calcular la distancia entre Link y la caja de tesoro  float distancia = dist(x1, y1, x2, y2);    // Dibujar a Link como un círculo  fill(255, 0, 0); // Rojo  ellipse(x1, y1, 20, 20); // Círculo centrado en las coordenadas de Link    // Dibujar la caja de tesoro como un cuadrado  fill(255, 255, 0); // Amarillo  rectMode(CENTER);  rect(x2, y2, 30, 30); // Cuadrado centrado en las coordenadas de la caja de tesoro    // Mostrar la distancia en la consola  println("Distancia entre Link y la caja de tesoro:", distancia);    // Si la distancia es menor que la distancia límite, el power up desaparece  if (distancia < distanciaLimite) {  fill(0); // Negro  textSize(20);  textAlign(CENTER, CENTER);  text("¡Power up desapareció!", width / 2, height - 30);  }  }  void mouseMoved() {  // Actualizar las coordenadas de Link con la posición del mouse  x1 = mouseX;  y1 = mouseY;  } |