PATRÓN DE FORMAS ALEATORIAS

sketch_230814a

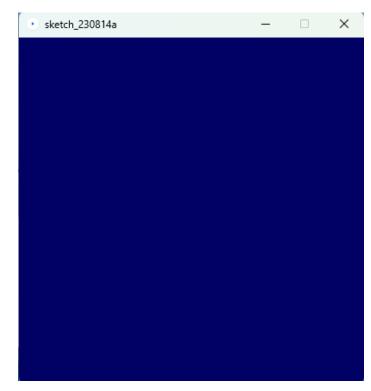
```
void setup() {
 size(400, 400);
 background(255);
 noLoop();
}
void draw() {
 int numShapes = 50;
 for (int i = 0; i < numShapes; i++) {
  float x = random(width);
  float y = random(height);
  float size = random(20, 50);
  int choice = int(random(4));
  if (choice == 0) {
   ellipse(x, y, size, size);
  } else if (choice == 1) {
    rect(x, y, size, size);
  } else if (choice == 2) {
   triangle(x, y - size/2, x - size/2, y + size/2, x + size/2, y + size/2);
  } else {
   float angle = random(TWO PI);
   float xOffset = cos(angle) * size / 2;
   float yOffset = sin(angle) * size / 2;
    line(x - xOffset, y - yOffset, x + xOffset, y + yOffset);
  }
 }
}
```

CAMBIO DE COLOR CON MOUSE

```
void setup() {
    size(400, 400);
}

void draw() {
    // Mapeamos la posición x del mouse al rango de colores (0-255)
    int r = int(map(mouseX, 0, width, 0, 255));
    // Mapeamos la posición y del mouse al rango de colores (0-255)
    int g = int(map(mouseY, 0, height, 0, 255));
    // Usamos valores fijos para el componente azul
    int b = 100;

background(r, g, b);
}
```



ANIMACIÓN DE FIGURAS

float x, y; // Posición de la figura

```
void setup() {

size(400, 400);

x = width / 2; // Inicializa la posición x al centro del lienzo

y = height / 2; // Inicializa la posición y al centro del lienzo
}

void draw() {

background(255);

// Actualiza la posición de la figura para que se mueva suavemente

x = x + random(-5, 5); // Cambio aleatorio en x

y = y + random(-5, 5); // Cambio aleatorio en y

// Dibuja una figura (en este caso, un círculo) en la posición actual
ellipse(x, y, 50, 50);
}
```

EFECTO VISUAL CON TECLADO

```
• sketch_230814a
int backgroundColor = 0;
void setup() {
 size(800, 600);
}
void draw() {
 background(backgroundColor);
 fill(255);
 ellipse(width / 2, height / 2, 100, 100);
}
void keyPressed() {
 if (key == 'r' || key == 'R') {
  backgroundColor = color(255, 0, 0); // Cambia a color rojo
 } else if (key == 'g' || key == 'G') {
  backgroundColor = color(0, 255, 0); // Cambia a color verde
 } else if (key == 'b' || key == 'B') {
  backgroundColor = color(0, 0, 255); // Cambia a color azul
}
}
```

SEGUIMIENTO DEL MOUSE CON LÍNEAS

```
void setup() {
    size(800, 600);
    background(255);
}

void draw() {
    stroke(0);
    strokeWeight(2); // Grosor de línea
    line(pmouseX, pmouseY, mouseX, mouseY);
}

void keyPressed() {
    background(255); // Limpiar la pantalla cuando se presione una tecla
}
```

sketch_230814a

