

Arte Generativo con Software Libre

Sebastian Oliva
Septiembre, 2010
SFD Guatemala

sebastianoliva.com



¿Que es el Arte Generativo?

Se refiere a cualquier practica artistica donde el el artista crea un proceso, como un set de lenguajes, u otra invencion procedural, la cual se activa con un cierto grado de autonomia, contribuyendo o resultando en un trabajo artistico.

-Philip Galanter

¿Que es el Arte Generativo?

(pero sin definirlo como un diccionario)

un grupo de reglas o instrucciones
que son interpretadas y
generan algo independiente

Herramientas

Processing

Nodebox/Shoebot

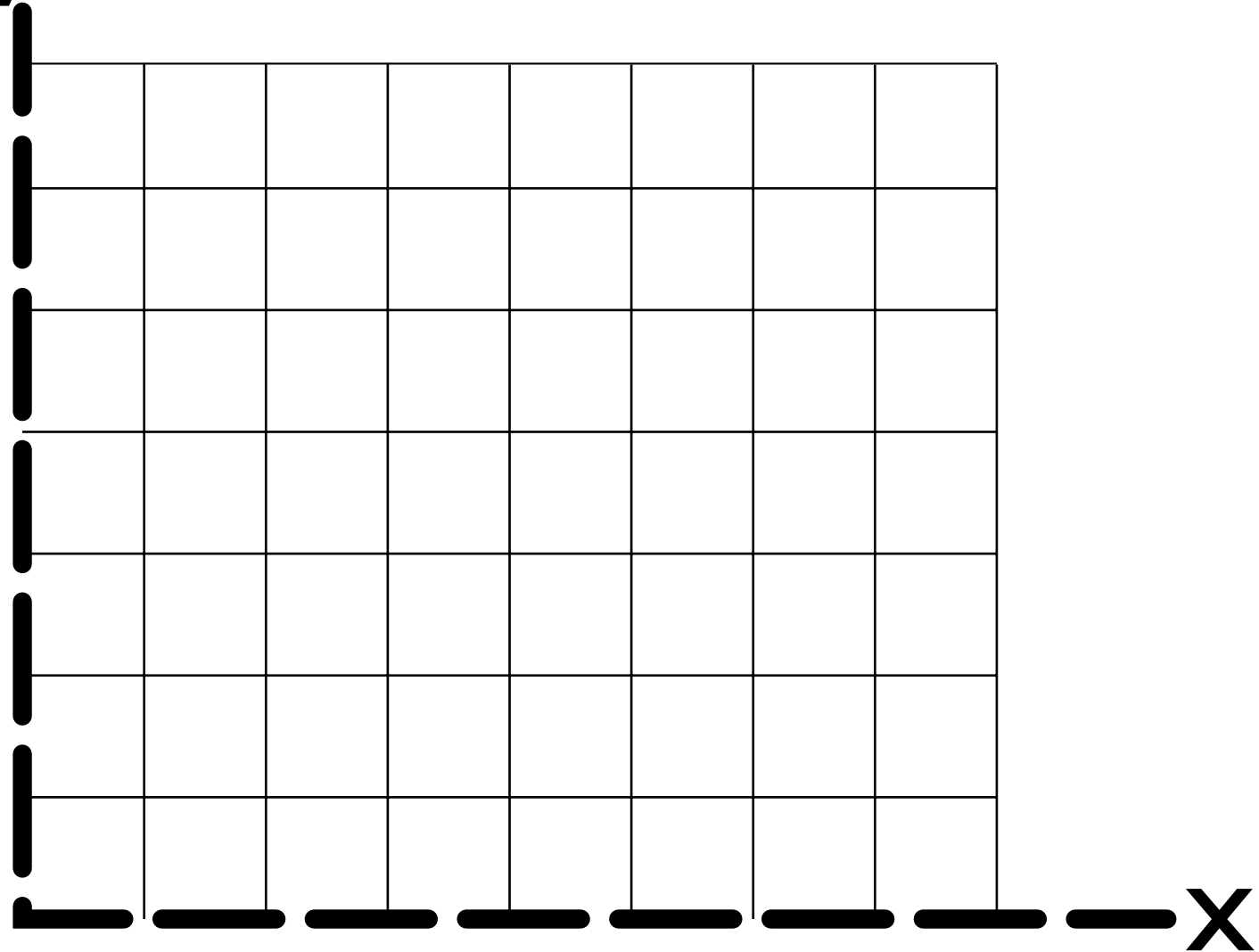
Pure Data

Script-fu

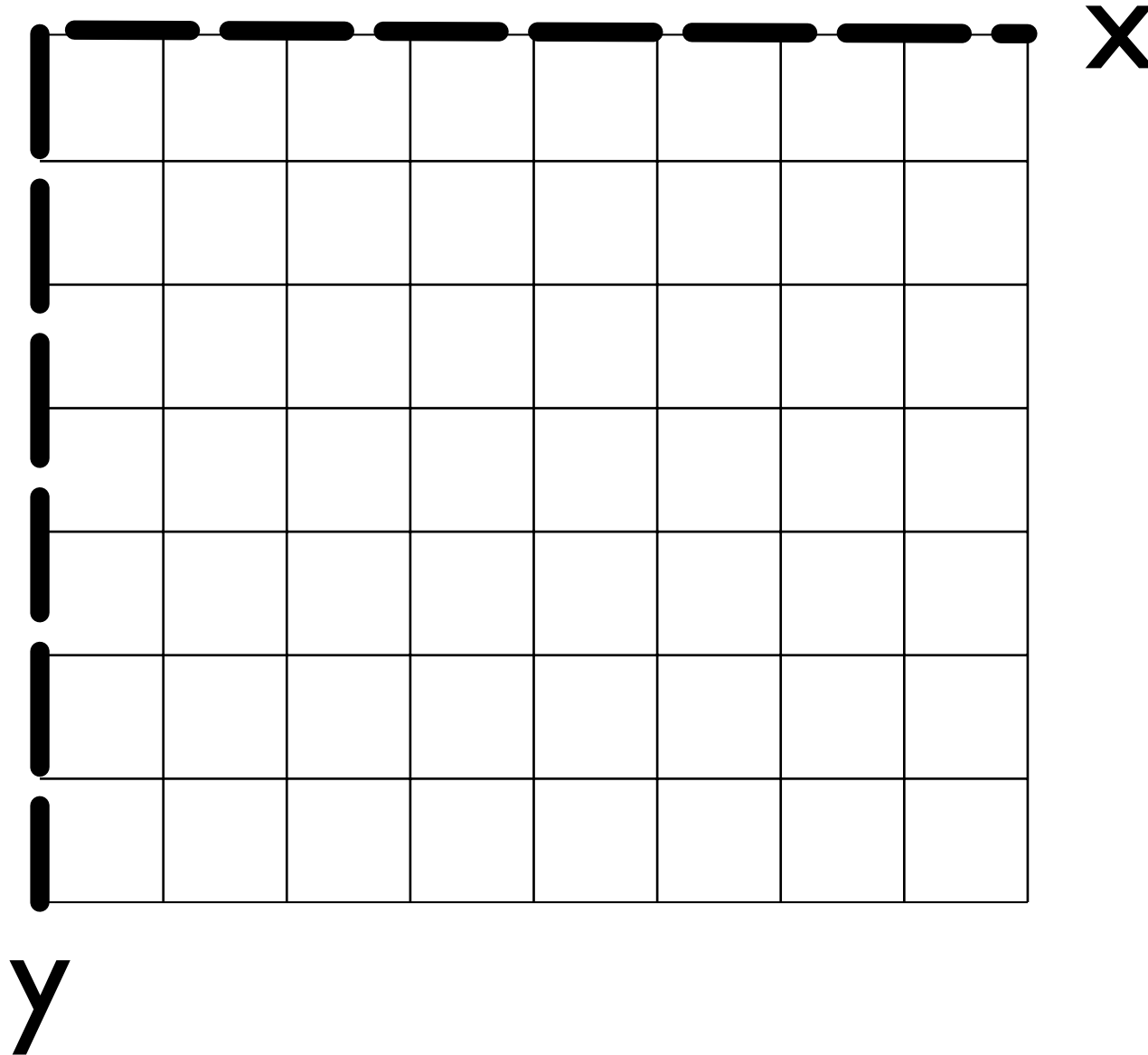
~~Flash~~

Cualquier librería
para dibujo

y Coordenadas



Coordenadas



Nodebox / Shoebot

Basados en Python

Orientados a Imágenes

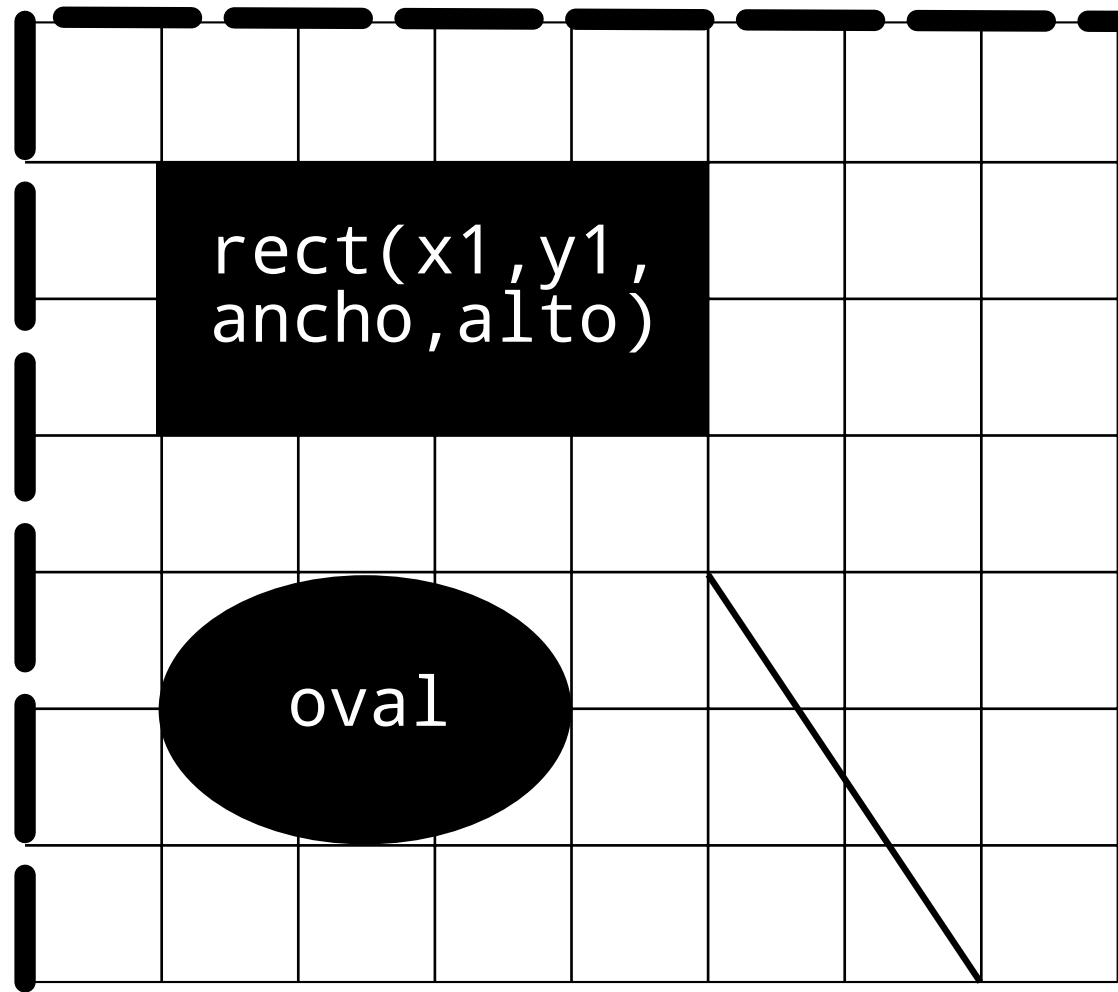
Nodebox 1 - Mac OS

Shoebot - Multiplataforma

Nodebox 2 - Java/Jython

Nodebox / Shoebot

primitivas



`line(x1,y1,x2,y2)`

Nodebox / Shoebot

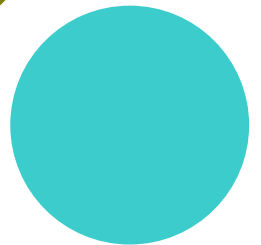
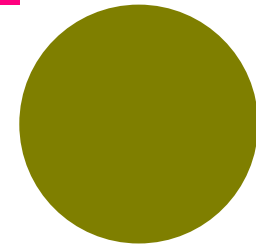
colores

```
colors = ximport("colors")  
background(1,1,1)
```

```
clr1 = color(1.0, 0.0, 0.5)  
fill(clr1)  
rect(10, 10, 30, 30)
```

```
clr2 = colors.named_color("olive")  
fill(clr2)  
oval(40, 40, 40, 40)
```

```
colormode(HSB)  
fill(0.5, 0.7, 0.8)  
oval(75, 75, 40, 40)
```



Nodebox / Shoebot

texto

```
fill(0.2)
font("Liberation Sans", 35)
text("Hola Sans", 10, 50)
text("Hola Serif", 10, 80,
font="Liberation Serif")
```

Hola Sans
Hola Serif

Nodebox / Shoebot

¿dudas?

Processing

Basado en Java

Orientado a Interactividad

Soporte OpenGL

Distribuable en Applets

Processing.js

Processing

Estados

Basado en animación e interacción

```
void setup(){  
    /* configurar lo básico */  
}  
void draw(){  
    /* ciclo de dibujado */  
}  
void mousePressed() {  
    /* hacer algo con el mouse */  
}
```

tambien se puede hacer en Nodebox

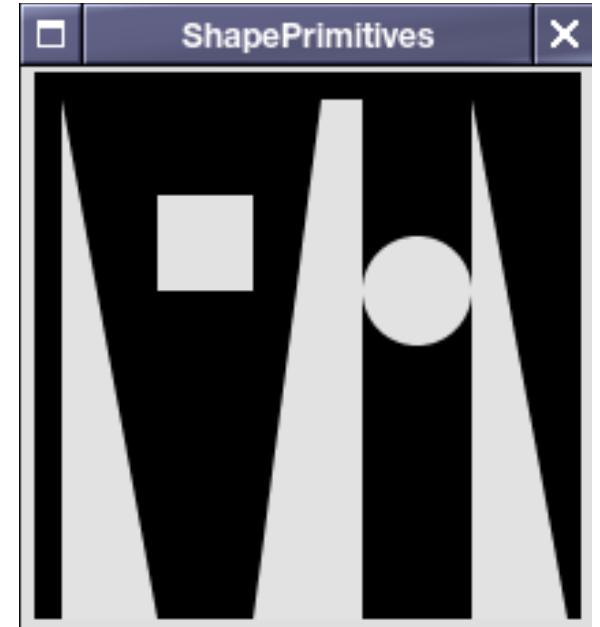
Processing

primitivas

```
size(200, 200);
```

```
smooth();  
background(0);  
noStroke();  
fill(226);
```

```
triangle(10, 10, 10, 200, 45, 200);  
rect(45, 45, 35, 35);  
quad(105, 10, 120, 10, 120, 200, 80, 200);  
ellipse(140, 80, 40, 40);  
triangle(160, 10, 195, 200, 160, 200);
```



Processing

colores

```
color c1 = color(3, 90, 160);  
color c2 = #FEFEFE;  
noStroke();  
fill(c1);  
rect(0, 0, 33, 100);  
fill(c2);  
rect(33, 0, 33, 100);  
color c3 = get(10, 50);  
fill(c3);  
rect(66, 0, 33, 100);
```



Processing

¿dudas?

Técnicas Básicas

Parametrización

Repetición

Aleatorización

Parametrización

Podemos usar Variables
para cambiar parametros

Processing

int x=20;

float x=20;

boolean x=true;

Shoebot

x=20

x=20.0

x=true

Repetición

Processing

```
int[] num={90,150,30};  
for (int i=0; i<num.length; i++){  
    println(i);  
}  
for (int j=0; i<20; i++)
```

Shoebot

```
for i in [90,150,30]:  
    print i  
  
for i in range(20):  
    print i
```

Aleatorización

Processing

```
float r1 = random(2.3); //float de 0 a 2.3  
int r2 = random(20); //entero 0 a 20  
float r3 = random(10,40.2); //float 10 a 40.2
```

Shoebot

```
r = random() #decimal de 0 a 1  
r = random(2.5) #entre 0 y 2.5  
r = random(5) #entero de 0 a 5  
r = random(1, 10)
```

Referencias

[gitorious.org/artegen-demos/artegen-demos](https://github.com/artegen-demos/artegen-demos)
processing.org/reference/
nodebox.net/code/index.php/Reference

Gracias

SFD Guatemala 2010
sebastianoliva.com