

Interacción en el espacio

PROCESSING

JULIO GUILLEM SEVILLA

El concepto del proyecto desarrollado es la información. Este concepto se puede definir como un grupo de datos supervisados y ordenados, que sirven para construir un mensaje basado en algo. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su aprovechamiento racional es la base del conocimiento.

ESTA INFORMACIÓN OTORGA SENTIDO Y SIGNIFICADO A LA REALIDAD, DA ORIGEN A LOS MODELOS DEL PENSAMIENTO HUMANO.

Ferrell y Hirt, por su parte, dicen que esos datos y conocimientos están estrictamente ligados con mejorar nuestra toma de decisiones. Si un individuo se encuentra bien informado sobre un aspecto, seguramente su decisión al respecto podrá ser más acertada que uno que no lo esté. En el proyecto se ha decidido mostrar la información al usuario de forma gráfica y relevante para el entorno donde se encuentra situado, pero hay 6 tipos de sistemas de información actualmente.

SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE TRANSACCIONES

SISTEMAS DE CONTROL DE PROCESOS DE NEGOCIO

SISTEMAS DE COLABORACIÓN EMPRESARIAL

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN

SISTEMAS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES

SISTEMAS DE INFORMACIÓN EJECUTIVA

CONCEPTO

JUSTIFICACIÓN

VINCULACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Para esta interacción con los usuarios el observador iba a estar situado en la escuela de artes de Alcoy. Dentro de esta escuela a mi parecer se aloja mucha indecisión a la hora de tomar decisiones. Como he comentado anteriormente existen varios tipos de sistemas de información y en concreto el sistema de toma de decisiones.

El sistema de toma de decisiones es un sistema basado en datos reales, documentos, información nueva, estrategias...Que finalmente ayudan a comprender y generan un apoyo a la hora de decidir.

El **Modelo DSS Impulsado** es cuando la toma de decisiones hace uso de estadística, simulaciones o modelos para llegar a una solución o estrategia.

Para reproducir el sistema en un soporte he usado un proyector que muestra la parte gráfica audiovisual. Esta interacción con el usuario es importante para poder mostrar la información. El usuario en todo momento tiene control de la información que quiere que le salga.

¿Cómo mostramos al usuario la información?

El proyecto estará situado en un pasillo de la Escuela de Arte y la interacción se basa en la distancia y la aproximación del usuario. La parte gráfica como ya he comentado estará mostrada en un papel modo cortina con un proyector por la parte de atrás.

El final del recorrido tendrá un sensor de distancia para que a medida que el usuario avanza por el pasillo la información va cambiando. El fondo es un patrón de líneas que ayudan a que el usuario comprenda que la distancia es lo que hace que cambie el diseño y la información. Esta información se basa en: información de la escuela, información diaria, información que puede ser relevante para los estudios de la escuela o información que pueda ser de ayuda animicamente.



METODOLOGÍA

1_COMENCE CON LA INVESTIGACIÓN DE MIS REFERENTES

2_REALIZAR BOCETOS CONCEPTUALES DEL SISTEMA QUE QUERIA CREAR Y POR QUÉ QUERÍA CREARLO

3_ REALIZAR BOCETOS EN PAPEL DEL CONJUNTO DE ELEMENTOS QUE LO VAN A COMPONER

4_DEPURAR ESOS BOCETOS EN ALGO MÁS COHERENTE Y BASADO EN UN SITEMA LEGIBLE

5_CRACIÓN DE LOS GRAFICOS EN PROCESSING

6_CREACIÓN DE LA INTERACCIÓN CON EL USUARIO Y EL ESPACIO

7_CONEXIÓN CON EL ARDUINO Y EL SENSOR



Ayudar a los estudiantes en su comienzo de día con la toma de decisiones y con los momentos mas duros de su proceso de trabajo. Creo que el momento de entrar a clase es demasiado importante ya que decide la manera en la que vas a afrontar el día y es de gran ayuda tener un elemento interactivo antes de entrar.

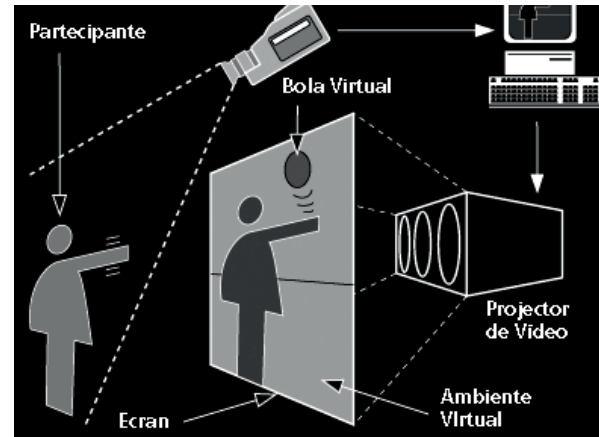
Libre de pensamientos: creo que cada alumno puede tomarse el proyecto de una manera diferente y deja abierto el campo de creación de la mente de cada uno.

Otro de los objetivos con este proyecto es crear un elemento interactivo con el usuario en base a la distancia, en referencia al miedo de algunos de los creadores gráficos o no gráficos de experimentar y generar 'algo más' de lo que piensan que estaría bien.

ANTECEDENTES

Todos los antecedentes del proyecto

MYRON KRUEGER



_ARTISTA INFORMÁTICO ESTADOUNIDENSE

_NACIÓ EN 1942 EN INDIANA

_1º ARTISTA QUE UTILIZÓ LA INTERACTIVIDAD

_PROTOTIPOS DE REALIDAD VIRTUAL

_GALARDONADO CON VARIOS PREMIOS

_NO MUY INTERESADO POR EL ARTE

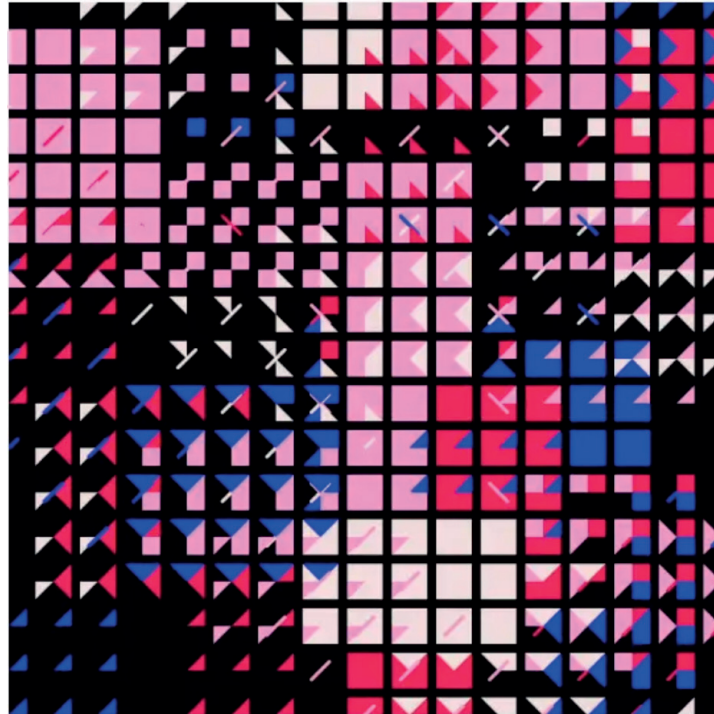
MYRON KRUEGER

“(...) la imagen, en forma de sombra, se analiza sobre la pantalla gráfica. Estas sombras, por su naturaleza, sólo puede interaccionar con objetos que el sistema informático posee.”

VIDEOPLACE

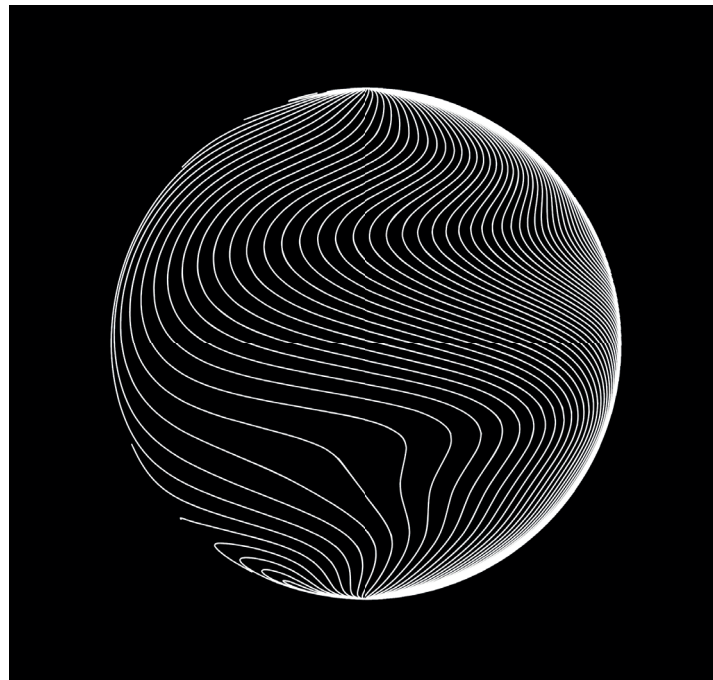
Saskia Freeke

Artista creadora con módulos que interactúa con la persona gráficamente a través del color.



Matt DesLauriers

Lo que me pareció muy bueno de este autor es la representación mediante líneas y jugando con el contraste que estás provocan sobre fondo negro, crea una figura volumétrica que es fácil de identificar.



IDEACIÓN



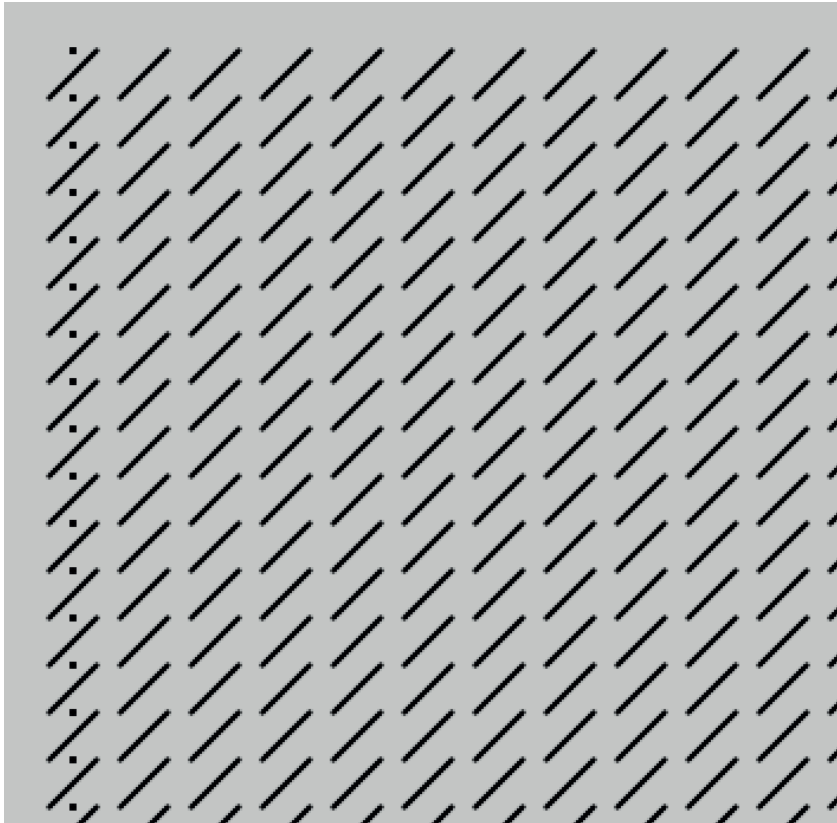
```
import processing.opengl.*;

void draw(){
  pushMatrix();
  background(230);
  directionalLight(166, 166, 196, -60, -60, -60);
  ambientLight(200, 105, 130);
  translate(width/2, height/2, -200);
  rotateY(ang2);
  rotateX(ang2*2);
  rotateZ(ang2);

  //body
  beginShape(QUAD_STRIP);
  for (int i=0; i<=pts; i++){
    float px = cos(radians(ang))*radius;
    float py = sin(radians(ang))*radius;
    vertex(px, py, depth);
    vertex(px, py, -depth);
    ang+=360/pts;
  }
  endShape();

  //cara 1
  beginShape(POLYGON);
  for (int i=0; i<=pts; i++){
    float px = cos(radians(ang))*radius;
    float py = sin(radians(ang))*radius;
    vertex(px, py, depth);
    ang+=360/pts;
  }
  endShape();

  //cara
  beginShape(POLYGON);
  for (int i=0; i<=pts; i++){
    float px = cos(radians(ang))*radius;
    float py = sin(radians(ang))*radius;
    vertex(px, py, -depth);
    ang+=360/pts;
  }
  endShape();
}
```

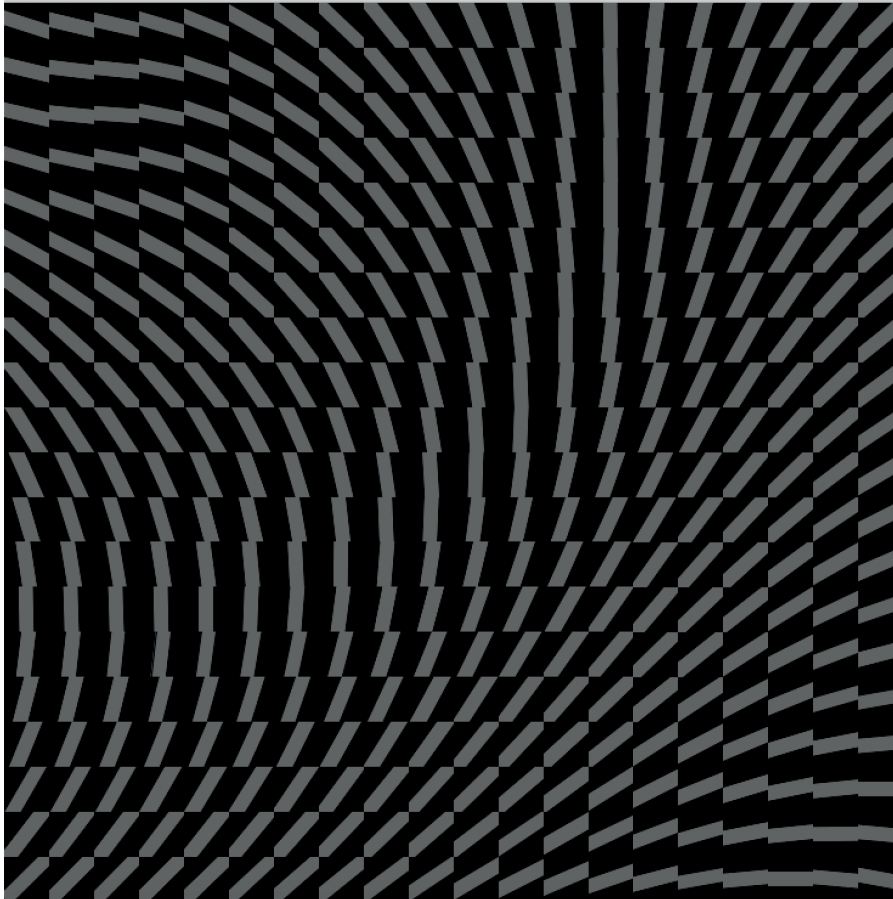


```
import processing.opengl.*;

void draw(){
  pushMatrix();
  background(230);
  directionalLight(166, 166, 196, -60, -60, -60);
  ambientLight(200, 105, 130);
  translate(width/2, height/2, -200);
  rotateY(ang2);
  rotateX(ang2*2);
  rotateZ(ang2);

  //body
  beginShape(QUAD_STRIP);
  for (int i=0; i<=pts; i++){
    float px = cos(radians(ang))*radius;
    float py = sin(radians(ang))*radius;
    vertex(px, py, depth);
    vertex(px, py, -depth);
    ang+=360/pts;
  }
  endShape();

  //cara 1
  beginShape(POLYGON);
  for (int i=0; i<=pts; i++){
    float px = cos(radians(ang))*radius;
    float py = sin(radians(ang))*radius;
    vertex(px, py, depth);
    ang+=360/pts;
  }
}
```



```
void update() {  
    float distance = dist(v.x, v.y, x+w/2, y+h/2);  
    float r = map(distance, 0, sqrt(sq(width/2)+sq(mouseX)), 0,  
HALF_PI);  
    float b = map(0,0, mouseX, mouseX,width);  
    square.beginDraw();  
    square.rectMode(CENTER);  
    square.background(0);  
    square.pushMatrix();  
    square.translate(w/2, h/2);  
    square.rotate(r);  
    square.fill(map(mouseX, 0, width/2, 255, 0));  
    square.rect(0, 0, 200,2+b/20);  
    square.popMatrix();  
    square.endDraw();  
}  
  
void display() {  
    image(square, x, y);  
}
```



```

PFont myFont;
PShape can;
PGraphics sphereTexture;

float angle;
PShader colorShader;
color c = color(0,0,0, 0);

void setup() {
  //fullScreen(P3D);
  size(740, 740, P3D);
  String[] fontList = PFont.list();
  myFont = createFont(fontList[885], 32);

  can = createCan(200, 100, 32);
}

void draw() {
  float value = alpha(c);
  sphereTexture = createGraphics(280, 30);
  sphereTexture.beginDraw();
  sphereTexture.background(value);
  sphereTexture.textFont(myFont);
  sphereTexture.fill(255);
  sphereTexture.text(day()+month()+" A Julio no le sale", 20, 25);
  sphereTexture.endDraw();
  can.setTexture(sphereTexture);
  background(0);

  lights();

  translate(width/2, height/2);
  scale(0.7);
  rotateY(angle);
  rotateX(.3); //el grado de girarse
  lights();
  shape(can);

```

Problemas

Dentro de estos elementos necesitaba unir el fondo de líneas del patrón con el texto que había creado. De esta manera el proyecto mostrará primero el texto pero luego veremos como el diseño se va moviendo a medida que el usuario se acerca a la pantalla o cortina.

En este proceso me han surgido varios errores con las librerías de processing ya que no podía crear un PSHAPE junto a el proyecto de los módulos. Porque al dibujar los módulos el PSHAPE pilla eso como fill para sus capas.

Resultado

En el final de este proyecto he colocado tres tipos de información diferente:

-INFORMACIÓN QUE ESTA ESTÁTICA

-INFORMACIÓN SOBRE LA TOMA DE DECISIONES

-INFORMACIÓN SOBRE EL DÍA QUE ES

Esta información puede ser cambiante y específica para el lugar en el que se encuentre el proyecto. La información más importante es la e tomar decisiones ya que creo que ayuda mucho a los usuarios que la ven dentro del entorno en el que se encuentra. Esta es una manera de que los jovenes diseñadores o de cualquier otro estudio puedan sentirse ayudados a creer en el poder de tomar decisiones.



!Buenos Días Creador!

Para que este proyecto sirva de ayuda y no solo en la toma de decisiones si no en el día día de un diseñador. También he introducido el día de la semana en el que se encuentra.

