# **Programa**

Este documento contiene el programa del taller de p5.js orientado a jóvenes.

Profesor: Guillermo Montecinos

#### Sesión 1

- Introducción al taller
- Motivaciones

#### Contenidos

- Editar código
- .js básico 1: sintaxis
  - o punto y coma
  - o paréntesis de llave
- .js básico 2: lógica detrás del código
  - o secuencia de ejecución de comandos
  - o bloques de código
  - funciones 1 (orientado a setup() y draw())
- p5.js básico 1: formas elementales
  - o elipse
  - o línea
- p5.js básico 2: funciones 1
  - o createCanvas():
    - qué es un lienzo
    - sistema de coordenadas
  - setup()
  - o draw()

## Sesión 2

- .js básico 3: color RGB
- .js básico 4: variables
  - o declarar variables
  - o qué son las variables?
  - o nombres de una variable
- .js básico 5: aritmética básica

- o orden de procedencia
- operadores
- p5.js básico 3: Color
  - background()
- p5.js básico 4: variables
  - o variables intrínsecas: mouseX, mouseY, height, width
  - o figuras en movimiento

# Sesión 3

- .js básico 5: for loops
  - o para qué siver un loop?
  - o qué es un for loop?
  - o cómo declarar un for loop?
- p5.js básico 5.1: for loops
  - o declarar un for loop en p5.js
- p5.js básico 5.2: respuesta

#### Sesión 4

- .is básico 6: funciones 2
  - o estructura de una función
  - o funciones que no retornan un valor
  - o funciones que retornan un valor
  - declarar funciones
- .js básico 7: objetos 1: orientado a usar bibliotecas de medios
  - o qué son los objetos
  - o sintaxis: cómo se llama un atributo o función de un objeto
- p5.js básico 6: medios
  - cargar imágenes
  - o modificar parámetros de una imagen responsivamente
  - o asincronidad
  - texto y fuentes
- p5.js básico 7 (bonus): captura de video
  - createCapture()

### Sesión 5

- .js básico 8: objetos 2
  - o especificación de un objeto: función constructor
  - o new

- o this.
- p5.js básico 8: aplicaciones visuales responsivas
  - o espejo de brillo (ejemplo Shiffman)
  - o video tracking
    - biblioteca de video tracking para .js 'clmtrackr.js'

# Sesión 6

Cierre de taller