

# FLOCKING BOIDS

## Introducción

El programa ejecuta la simulación de flocking de boids de acuerdo a la propuesta de Craig Reynolds de 1986 (ref: <https://en.wikipedia.org/wiki/Boids>).

Consta de 3 clases:

- Flocking.pde: clase que ejecuta el bucle principal y dibuja la interfaz.
- Boids.pde: clase que extiende a threads que ejecuta individualmente el comportamiento de una instancia de el boid en un hilo para cada uno
- Flock.pde: clase que se comunica con los otros thread/boids para controlar parámetros como la velocidad y el tamaño de cada boid.

## Uso:

El programa se ejecuta en el entorno de processing 3, anexo el link de descarga de dicho Wrapper para correrlo (<https://processing.org/download/>)

Una vez que se clone el repositorio se correrá el proyecto con el botón de Run (en el costado superior izquierdo)

Interacción con el programa:

- Tecla 's': Sirve para reiniciar la velocidad maxima de cada Boid.
- Tecla 'b': Genera un nuevo thread/Boid con coordenadas al azar.
- Tecla Arriba: Sirve para aumentar el tamaño de cada Boid.
- Tecla Abajo: Sirve para disminuir el tamaño de cada Boid.
- Tecla Derecha: Sirve para aumentar la velocidad maxima de cada Boid.
- Tecla Izquierda: Sirve para disminuir la velocidad maxima de cada Boid.

