Computabilidad y Complejidad – (CMC)

Ángel Carrascosa Beltrán

Laura Ruiz Muñoz

Práctica 2.3

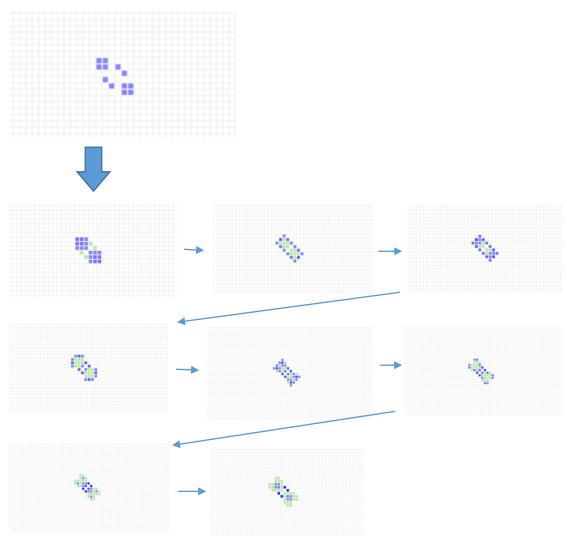
III – El juego de la vida

Ejecutar las computaciones asociadas a las siguientes configuraciones iniciales y describir su resultado (utilizando, si se requiere, como apoyo las apropiadas capturas de pantalla).

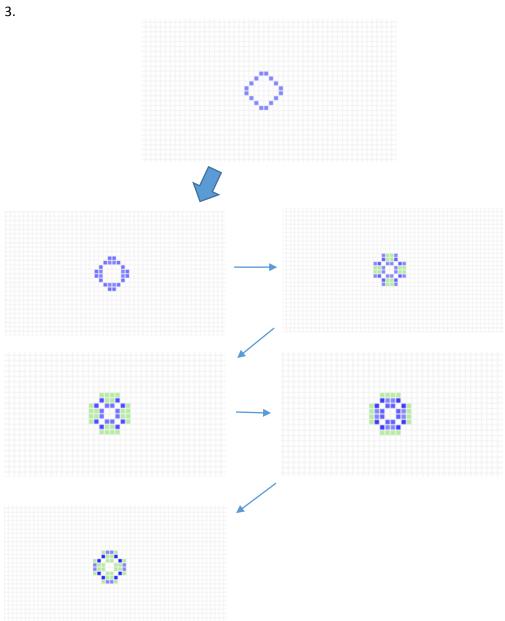
1.



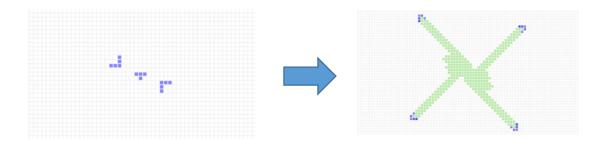
Esta configuración es invariante, ya que permanece inalterable en las etapas siguientes.



Esta configuración es un oscilador de periodo 8, ya que mantiene un comportamiento que, tras 8 etapas, vuelve a reproducirse con la misma subconfiguración.

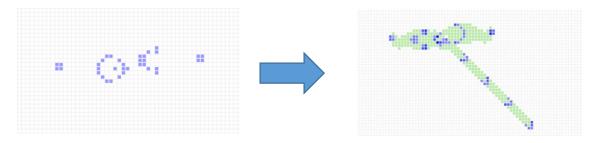


Esta configuración es un oscilador de periodo 5, ya que mantiene un comportamiento que, tras 5 etapas, vuelve a reproducirse con la misma subconfiguración.



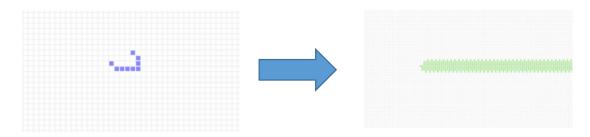
Esta configuración son cuatro gliders que se desplazan diagonalmente, tal como se puede observar en la segunda imagen

5.

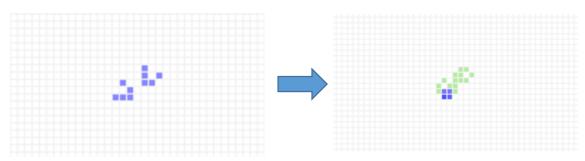


Esta configuración es un guns of gliders (emisores periódicos de gliders), ya que es un oscilador sin desplazamiento que periódicamente emite gliders.

6.

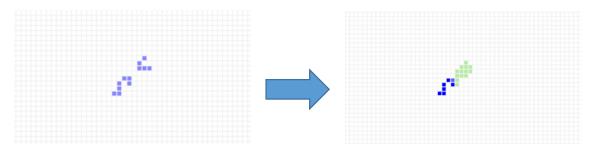


Esta configuración es un glider con desplazamiento a través de una fila (spaceship)



Esta configuración está compuesta de dos gliders, desplazándose diagonalmente de manera que colisionan entre ellos, generando el invariante de la segunda foto.

8.



Esta configuración está compuesta de un glider (derecha) que se desplaza y colisiona diagonalmente contra un eater (izquierda), quedando en la configuración que se observa en la segunda imagen ininterrumpidamente y recuperando el eater su configuración inicial.