

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

NOMBRE:

JOSE ESTEBAN CALLE CHUCHUCA

CICLO:

10MO DE INGENIERIA EN COMPUTACIÓN

MATERIA:

SIMULACIÓN

TEMA:

JUEGO DE LA VIDA

DOCENTE:

ING. DIEGO QUISI

PERIODO:

Emplear el programa del “juego de la vida” de John Conway para realizar el siguiente proceso de simulación:

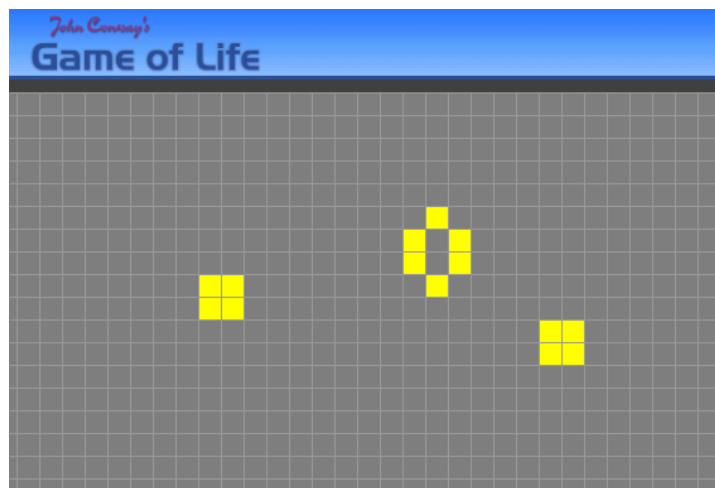
- **Determinar las variables que rigen el sistema**
Generaciones
Población
Célula
- **Diseñar un plan de simulación que permita llegar a una configuración en que los autómatas celulares no varíen**

Si la célula está sola, muere.

Si la célula no tiene vecinos para unirse, muere

Si la célula tiene 3 o más de vecinos vive.

Si a célula tiene un solo vecino, muere.



- **Diseñar un plan de pruebas automatizado.**

Para este diseño se debe tomar en cuenta las reglas del juego para evitar situaciones no deseadas en la simulación, como colisiones o un crecimiento descontrolado de la población y sin llegar a un estado de no variación.

- **Recopilar los resultados de estos planes.**

La cantidad de vecinos no debe superar a 3 para que no crezca desmesuradamente la población, la distancia es muy indispensable ya que o bien mueren las células o bien crean nuevas generaciones.