

Conways Game of Life

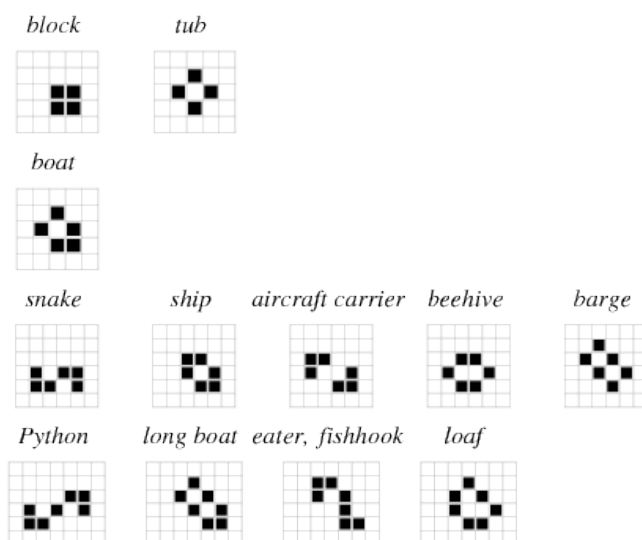
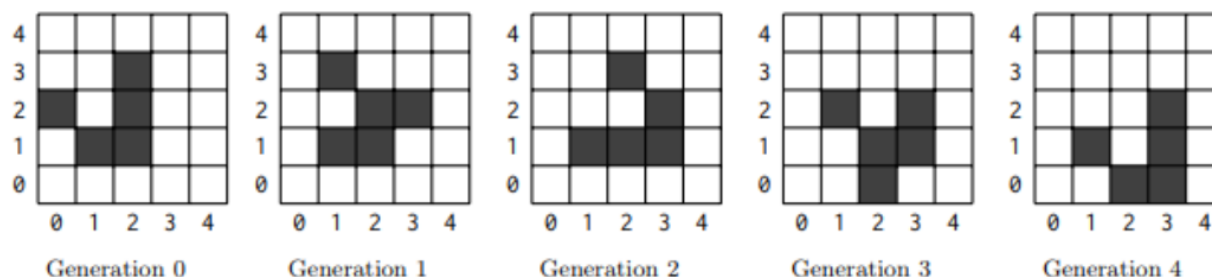
Simuleringen sker på ett tvådimensionellt rutnät. Rutorna (cellerna) kan vara på eller av. Brädets utseende förändras enligt följande regler:

Reglerna är enkla

- Alla levande celler med färre än två levande grannar dör, som om de är underbefolkade.
- Varje levande cell med två eller tre levande grannar lever vidare till nästa generation.
- Varje levande cell med mer än tre levande grannar dör, som av överbefolkning.
- Varje död cell med exakt tre levande grannar blir en levande cell, som genom reproduktion.

Dessa regler, kan kondenseras till följande:

- Alla levande celler med två eller tre levande grannar överlever.
- Varje död cell med tre levande grannar blir en levande cell.
- Alla andra levande celler dör i nästa generation. På samma sätt förblir alla andra döda celler döda.



Vad ska programmet göra?

1. Den ska generera en karta (som kan skrivas ut i consolen)
 - a. Bredd 80, höjd 20 (exempelvis)
 - b. Slumpmässigt placerade celler
 - c. Två eller fler redan färdiga mallar för kartan
2. Generationer ska kunna köras en och en, eller loopas tills alla dör eller programmet stoppas
3. Spara en karta i sitt nuvarande läge


Vad ska testas

- Att reglerna uppfylls
- Att kartan sparas och läses in rätt

För G krävs

- Att programmet fungerar och testerna går igenom
- Att testerna går igenom
- XML Dokumenterad kod i huvudklassen

För VG krävs

- Att G uppfylls
- XML Dokumenterad kod överallt 
- MVC: kodstruktur
- SOLID: Att klassen som hanterar evolutionen och cellernas överlevnad är öppen för arv så att man kan överrida och ändra i spelreglerna för cellerna