

Alejandro Pizarro Chavez A01633784

Diego Rosas A01634154

Modelación de sistemas multiagentes con gráficas computacionales

18 de agosto de 2022

Actividad M1

1. Tiempo necesario hasta que todas las celdas estén limpias (o se haya llegado al tiempo máximo).

Preparamos el “sample” para realizar el experimento.

```
# Prepare parameter sample
parameters = {
    'Dirty cell density': ap.Range(0.2, 0.6),
    'size': 100
}
sample = ap.Sample(parameters, n=30)
```

Realizamos el experimento.

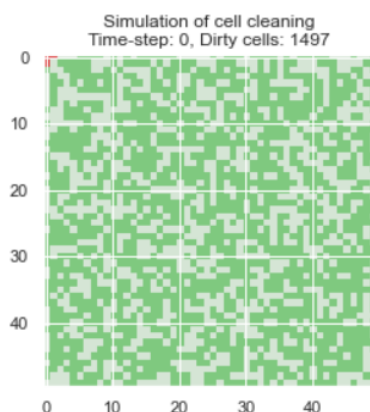
```
# Perform experiment
exp = ap.Experiment(ForestModel, sample, iterations=40)
results = exp.run()
```

Obtenemos el siguiente output.

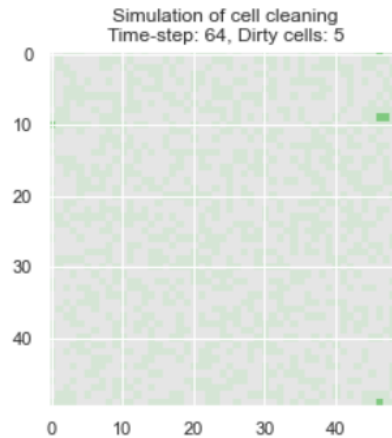
```
Scheduled runs: 1200
Completed: 1200, estimated time remaining: 0:00:00
Experiment finished
Run time: 0:06:09.951296
```

2. Porcentaje de celdas limpias después del término de la simulación.

Obtenemos el número de celdas limpias al comienzo de la simulación.



Obtenemos el número de celdas limpias al final de la simulación.



Realizas un pequeño cálculo.

$$1497 = 100\%$$

$$5 = ?$$

$$x = 5(100) / 1497 = 0.33$$

$$\text{celdas limpias al finalizar} = 99.7\%$$

3. Número de movimientos realizados por todos los agentes.

Aproximadamente 1200+ movimientos.

4. Link a repo (GitHub) - “Actividad 1”

<https://github.com/AlejandroPizarroCh/ModelacionSistemasMultiagentes>