

Schelling cambiando el rango de visión

Fecha: 24 de mayo de 2024

Integrantes: Leandro Riera, Luz Montserrat, Sol Anabella Calloni y Joan Gonzales

Grupo 4

Pregunta: ¿Seguirá habiendo segregación si limitamos el rango de visión? ¿A partir de qué rango deja de haber segregación?

Modelo Original:

Schelling inmobiliario, autómatas celulares. Tenemos 2 grupos distribuidos de manera aleatoria, cada persona busca estar junto con gente de su grupo. Definimos una función de utilidad por posición, la cual está dada por el capital y el valor que la persona le asigna a la propiedad. Se eligen a 2 personas de manera random (considerando todos los agentes) y solo intercambian posición si mejora la función de utilidad de ambos.

Modificación:

Cada uno de los agentes va a tener la posibilidad de intercambiar posición con alguien dentro de su rango de visión. La idea es iniciar con un rango de visión del 100% e ir disminuyendo para ver los cambios, probando a su vez con distintos umbrales de insatisfacción.

Motivación:

Esto nos permite considerar que cuando alguien busca mudarse en general no lo hace realmente lejos de donde vive originalmente, pues no quieren perder la escuela a la que asisten, amigos, etc.

Resultados esperados:

Al considerar el rango de visión, esperamos que se vuelva más difícil converger (que haya segregación) a medida que disminuye el número de vecinos a considerar pues va a haber más agentes frustrados.

¿Qué mediremos?:

Para cada radio vamos a ir midiendo la cantidad de disconformidad al momento de llegar a un equilibrio o cierta cantidad de iteraciones.

En caso de que esto sea demasiado simple:

Podemos considerar más de 2 grupos raciales. De esta forma somos más fieles a la realidad, pues no solo hay negros y blancos. Consideramos que vamos a necesitar más pasos para converger.

Otra opción sería que el rango de visión no sea igual para todos los agentes, podría ser en función del grado de insatisfacción del agente.