

Una popolazione di BT

Su una scacchiera 10x10 vive una popolazione di piccoli esseri, denominati successivamente bt, che si muove alla ricerca di cibo.

Il numero 1 sulla scacchiera indica che un bt occupa una cella, mentre il numero 0 indica che la cella è vuota e quindi disponibile per il transito.

Il cibo cade dall'alto sulla scacchiera in posizioni casuali e quando si verifica l'evento la scacchiera viene contrassegnata con il numero 2. A quel punto tutti i bt si muovono alla ricerca del cibo, perché sanno, consultando la scacchiera, dove si trova il cibo.

I Bt si possono muovere

Regola 1: solo in verticale o in orizzontale.

Regola 2: se il bt vede che lungo il tragitto è presente un altro bt non intraprende quel cammino e cerca un'altra strada.

Regola 3: se bt non trova cibo sulla "croce" si sposta in una posizione adiacente, se non occupate.

Regola 4: può ripetere per 3 volte la regola 3.

Ogni bt deve nutrirsi per incrementare la sua energia, diversamente muore per mancanza di energia . Il cibo fornisce una quantità di energia pari a +20, ogni cambio di cella un decremento -1;

Crea un menu nel main con le seguenti voci:

1. crea una popolazione iniziale
2. fai cadere il cibo.
3. muovi i bt.
4. la tua popolazione sopravvive ?
5. visualizza la situazione sulla scacchiera.

L'azione 3 può essere intrapresa più volte .

Alla nascita, un bt ha un livello di energia casuale fra 50 e 60 , con un tempo di esistenza in vita pari a 0.

Ai bt sopravvissuti , dopo l'azione 3, si aumenta di 1 il loro tempo di esistenza.