

Juego "Cereal Killer" - Versión para un solo jugador en PselInt

CONFIGURACIÓN DEL JUEGO

1. **Ciudad**: Es un tablero que se muestra toda la partida en pantalla y se va actualizando a medida que avanza el juego. está numerado del 1 al 20 y tiene la siguiente distribución:

- Casas: 1, 5, 8, 10, 11, 15, 17, 18
- Parques: 2, 4, 13
- Cafés: 7, 14

2. Jugador: Representado como detective

3. Algoritmo: Juega como el asesino, siendo capaz de tomar decisiones para que el detective no lo atrape.

INICIO DEL JUEGO

Se muestra el tablero enumerado con sus respectivos lugares de interés (casas, parques y cafés).

Se muestra un contador de días (Comenzando por el 1 hasta el 7)

Se muestra un contador de Asesinatos (Comenzando por 0)

Se muestra un contador de Arrestos restantes (Comenzando por el 4 hasta el 1)

Se muestra un contador de Movimientos restantes del Detective, que se reinicia por turno (Comenzando por el 3 hasta 0)

EL ASESINO

- El Asesino siempre se mueve 3 casilleros por turno, evitando el casillero del Detective.
- El Asesino sigue una lógica optimizada para maximizar su posibilidad de escapar del Detective.
- El asesino en su primer turno, comienza en una casa al azar.
- No puede moverse en diagonal, solo a casilleros adyacentes (horizontal o verticalmente).
- Si el Asesino empieza, pasa o termina su turno en una casa, puede decidir cobrarse una víctima. Una vez que se cobra una víctima se coloca un cereal en esa casa.
- El asesino solo puede cobrarse una víctima por casa
- El asesino solo puede cobrarse una víctima por turno.
- En solamente uno de los turnos, el asesino puede decidir no cobrarse una víctima.

EL DETECTIVE

- El Detective tiene tres movimientos en su turno.
- Solamente en el primer turno, se le da a elegir en qué café comenzar.
- No puede moverse en diagonal, solo a casilleros adyacentes (horizontal o verticalmente).
- Durante su turno, se muestra un menú de decisiones:
 - Mover:
 - +W. Arriba
 - +S. Abajo
 - +D. Derecha
 - +A. Izquierda
 - Arrestar:
 - +1. Arriba
 - +2. Abajo
 - +3. Derecha
 - +4. Izquierda

- +5. En la misma casilla
- X. Salir del juego
- En los días 2,4 y 6 aparecen pistas en pantalla sobre la ubicación del asesino, simulando testigos que avisan al detective.

CONDICIONES DE VICTORIA

- ****Asesino****: Gana si cobra seis víctimas, o si el Detective agota sus 4 intentos de arresto.
- ****Detective****: Gana si arresta al Asesino.

TURNO

Cada turno (día) se divide en 2 fases:

1. ****Actúa el Asesino (Algoritmo)****
2. ****Actúa el Detective (Jugador)****