### Juego "Cereal Killer" - Versión para un solo jugador en PseInt

### 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)\*\*