

PROYECTO GRUPAL DE
LABORATORIO



Alumno:

- Bruno Schneider

Profesores:

- Paula Ithurralde
- Miguel Silva

Comisión:

- 1605

Cereal Killer:

Un juego es un juego de mesa de deducción y estrategia de dos jugadores, en el cual uno asume el rol de un Asesino en serie adicto a los cereales, y el otro el del Detective encargado de atraparlo. El asesino tendrá como objetivo eliminar a seis víctimas de manera sigilosa, mientras que el detective seguirá su rastro interrogando a distintos testigos para obtener pistas y atraparlo.



Propuesta:

Realizar una versión reducida del juego de mesa “Cereal Killer” en PSeInt.

Se recortarán ciertas mecánicas del juego base (como el subte), y se cambiará la modalidad para que sea un juego de un solo jugador. Este controlará al Detective, mientras que el Asesino será controlado por un algoritmo.

Tablero del Juego:

- Un tablero de 4x5 numerado del 1 al 20, con:
- 8 casas en las posiciones: 1, 5, 8, 10, 11, 15, 17, 18
- 3 parques en las posiciones: 2, 4, 13
- 2 cafés en las posiciones: 7, 14

Inicio del Juego:

Se mostrarán los siguientes datos en pantalla al iniciar una partida:

- Tablero con lugares de interés.
- Contador de días: 1 a 7.
- Contador de asesinatos: Comienza en 0.
- Contador de arrestos restantes: 4 a 1.
- Contador de movimientos restantes del detective: 3 a 0 por turno.

El Asesino:

- Se mueven 3 casilleros por turno, evitando al detective.
- Sigue una lógica optimizada para escapar.
- Comienza en una casa al azar.
- No se mueve en diagonal, solo horizontal o verticalmente.
- Puede cobrarse una víctima por casa y por turno, dejando un cereal.
- Puede decidir no cobrarse una víctima en un único turno.

El Detective:

- Tres movimientos por turno.
- Elige café inicial solo en el primer turno.
- No se mueve en diagonal.
- Pasar por un café da un paso extra (una vez por turno).
- MENÚ DE DECISIONES
 - W. Arriba
 - S. Abajo
 - D. Derecha
 - A. Izquierda
 - 1. Arrestar arriba
 - 2. Arrestar abajo
 - 3. Arrestar derecha
 - 4. Arrestar izquierda
 - 5. Arrestar misma casilla
 - X. Salir del juego
- Aparecen pistas sobre la ubicación del asesino en los días 2, 4 y 6, simulando que es un testigo quien le cuenta al detective.

Condiciones de Victoria:

- El asesino gana si cobra 6 víctimas en 7 días o si el detective agota sus intentos de arresto.
- El detective gana si arresta al asesino antes de que cobre 6 víctimas.

Diferencias con el Juego Original:

- El juego se adapta para un solo jugador que hace de detective, con el algoritmo jugando como el asesino.
- Eliminación de la mecánica del subte.
- Introducción de una lógica optimizada para el movimiento del asesino.

Posibles Problemas en el Desarrollo:

- Implementación de la lógica optimizada para los movimientos del asesino.
- Manejo eficiente del estado del tablero y las interacciones del detective.
- Desarrollo de una interfaz de usuario clara y funcional en PSeInt.