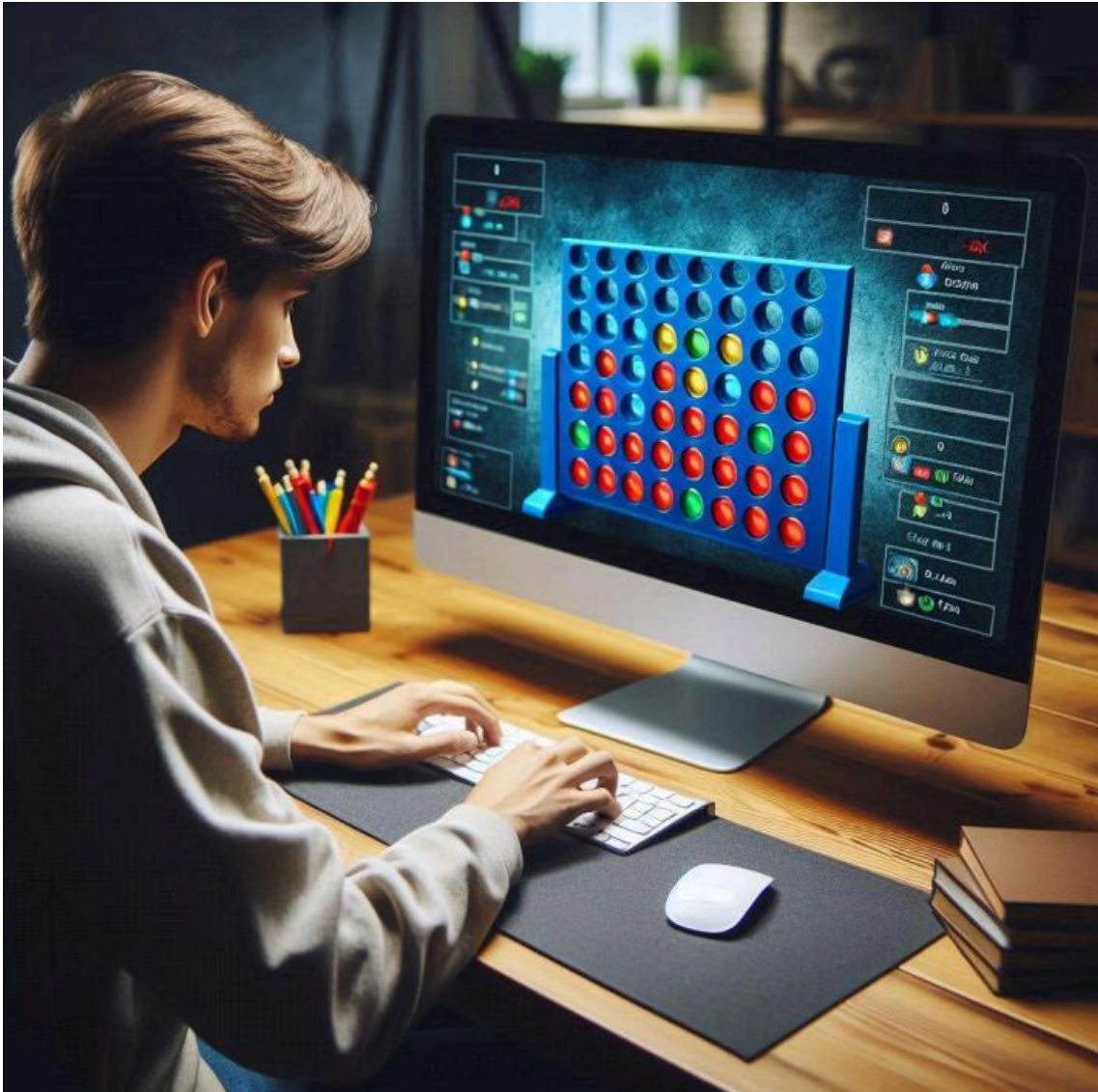


CUATRO EN RAYA



Autor: Juan Manuel Galán Gómez

Fecha de creación: 5/11/2024 - 1/1/2024

Versión: Java 20

Información adicional: Esta aplicación permite jugar al tradicional juego “Cuatro en Raya” con dos modalidades: contra un humano o contra la IA. El juego ofrece una matriz gráfica el desarrollo de este.

INTRODUCCIÓN

Descripción del juego:

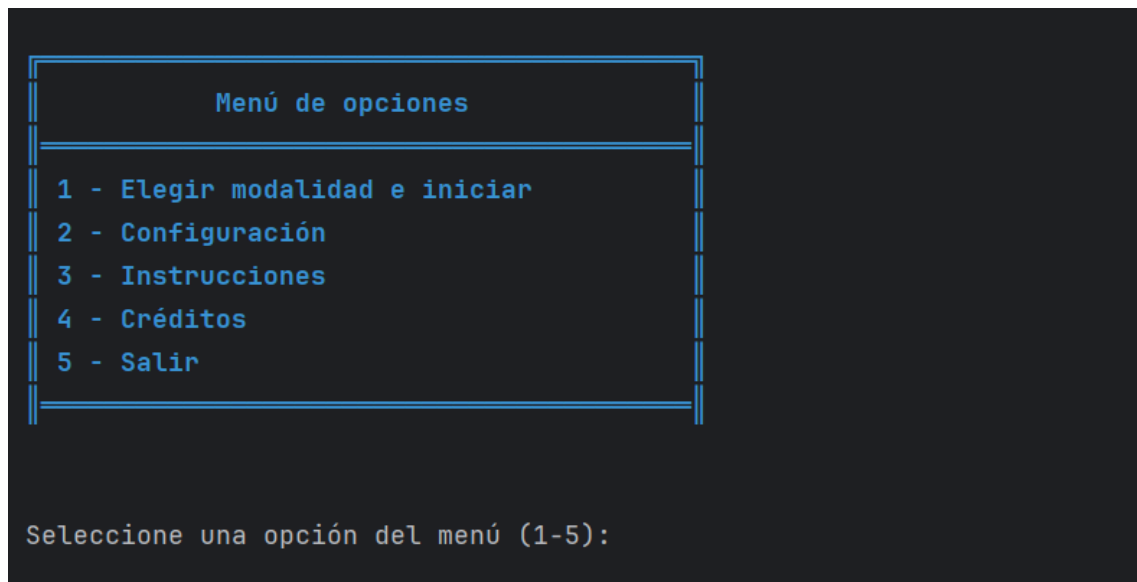
El juego "Cuatro en Raya" consiste en un tablero de 6 filas por 7 columnas, donde dos jugadores deben alternarse para colocar fichas en el tablero con el objetivo de lograr una línea horizontal, vertical o diagonal de cuatro fichas del mismo color. El primer jugador en conseguirlo gana la partida.

Objetivos del proyecto:

El objetivo de este proyecto es desarrollar una aplicación en Java que permita a los usuarios jugar a "Cuatro en Raya" con dos modalidades:

1. Contra la IA: Donde el jugador juega contra una inteligencia artificial.
2. Contra Humano: Donde dos jugadores humanos se turnan para jugar.

MENÚ PRINCIPAL



Elegir modalidad e iniciar:

El jugador puede elegir entre jugar contra la IA o contra otro jugador humano y se inicia la partida.

Configuración:

Permite al jugador configurar opciones como:

- Colores: Elegir el color de las fichas de cada jugador.
- Número de partidas: Establecer cuántas partidas se jugarán antes de declarar un ganador final.
- Orden de salida: Establecer si el jugador que inicia será elegido aleatoriamente, el que haya ganado la última partida, o si siempre será el jugador 1.

Instrucciones:

Muestra información sobre las instrucciones del juego.

Créditos:

Muestra información sobre el desarrollador involucrado en la creación del juego.

INSTRUCCIONES DEL JUEGO**Reglas del juego “Cuatro en Raya”:**

1. El juego se juega en un tablero de 6 filas por 7 columnas.
2. Cada jugador tiene un color de ficha distinto (normalmente rojo y amarillo).
3. Los jugadores se turnan para colocar una ficha en la columna de su elección. La ficha caerá hasta la fila más baja disponible en esa columna.
4. El objetivo es ser el primero en alinear 4 fichas consecutivas en horizontal, vertical o diagonal.
5. Si todas las casillas están llenas y ningún jugador ha ganado, la partida termina en empate.

Modalidades de juego disponibles:

- **Contra la IA:** Juegas contra la inteligencia artificial. Tú serás un jugador y la IA será el otro.
- **Contra Humano:** Dos jugadores humanos se alternan para hacer sus movimientos.

Tablero de juego:

El tablero tiene 6 filas y 7 columnas. Cada casilla puede contener una ficha de color o estar vacía. El objetivo es llenar una línea de 4 fichas del mismo color, ya sea de manera horizontal, vertical o diagonal.

Cómo hacer movimientos:

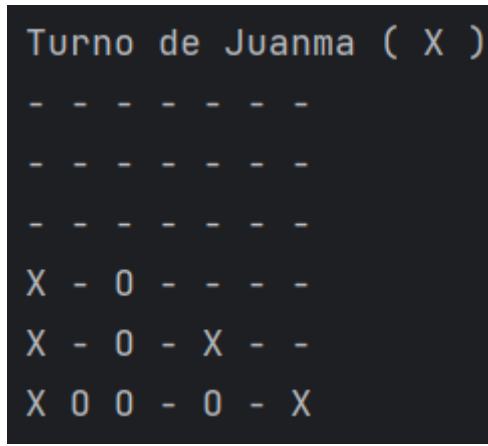
- El jugador selecciona una columna para colocar su ficha.
- El sistema determinará la fila más baja disponible en esa columna y colocará la ficha en ese lugar.
- El juego alterna entre los jugadores hasta que uno gane o el tablero esté lleno.

Condiciones de victoria:

- **Ganar:** Un jugador consigue alinear 4 fichas en línea.
- **Empatar:** El tablero se llena sin que nadie haya ganado.

- Perder: El jugador contrario consigue 4 fichas en línea antes que tú.

PANTALLA DE JUEGO



La pantalla de juego muestra el tablero donde los jugadores pueden ver las fichas colocadas en las casillas. La interfaz gráfica permite al jugador interactuar con el tablero, seleccionando una columna para colocar su ficha.

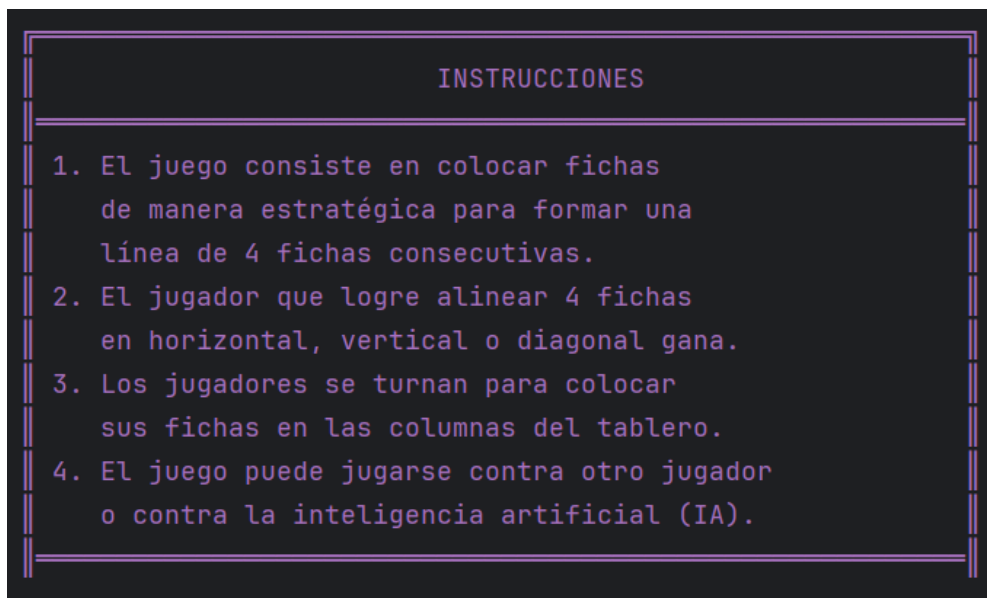
- **Tablero de juego:** Se muestra en una cuadrícula de 6x7.
- **Fichas:** Las fichas de los jugadores se representarán con colores distintos (por ejemplo, rojo para el jugador 1 y amarillo para el jugador 2).
- **Indicador de turno:** Se mostrará quién es el jugador actual.

RESULTADOS

RESULTADOS DE LA PARTIDA	
¡ Juanma ha ganado la partida!	
Partidas Ganadas (Raul):	0
Partidas Perdidas (Raul):	1
Partidas Empatadas (Raul):	0
Partidas Ganadas (Juanma):	1
Partidas Perdidas (Juanma):	0
Partidas Empatadas (Juanma):	0

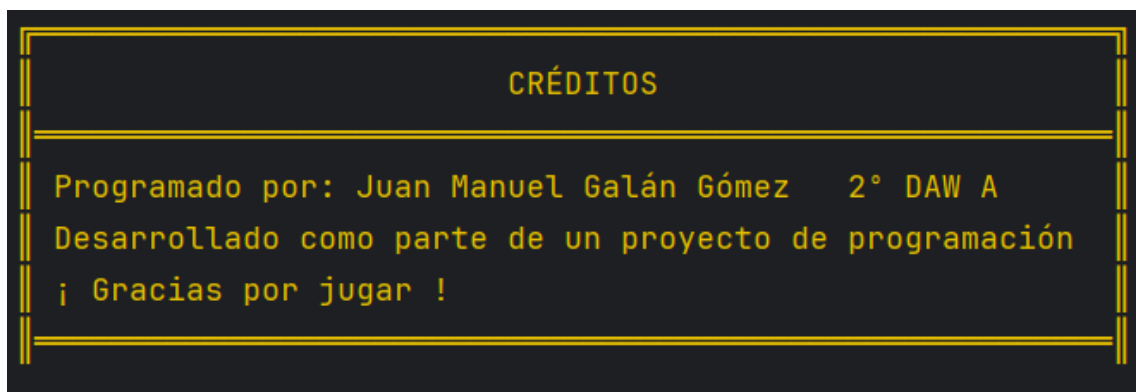
Al final de cada partida, la aplicación muestra el marcador con las partidas ganadas, perdidas y empatadas.

INSTRUCCIONES



La pantalla de instrucciones muestra la información las instrucciones del juego.

CRÉDITOS



La pantalla de créditos muestra la información sobre el programador que ha realizado el proyecto.

CONCLUSIÓN

Gracias por usar mi aplicación "Cuatro en Raya (con IA y entorno gráfico)".
Espero que disfrutes del juego.