**INFORMÁTICA II**

Miguel Angel Botero Gonzalez 1040182106

Mariana Vasquez Castiblanco 1003433478

Parcial 2 **24 Octubre 2023**

# Visión general

**"Othello"** es un juego de estrategia de tablero (típicamente de 8x8), tradicionalmente clasificado como un juego de mesa, concebido para dos participantes. La premisa del juego radica en la adquisición de fichas o discos pertenecientes al oponente mediante una maniobra de encierro de tipo **"sándwich"**, que se efectúa mediante la colocación de una de las fichas propias en una posición que se encuentre entre dos fichas enemigas, ya sea en una disposición vertical, horizontal o diagonal. Esta estratégica maniobra provoca una conversión de las fichas apresadas, transformándose en fichas del color del jugador que ejecutó la maniobra.

El objetivo primordial del juego consiste en alcanzar la ocupación de la mayor cantidad de posiciones en el tablero con fichas del color asignado a cada jugador, que son blanco y negro. La victoria se declara cuando uno de los jugadores logra controlar la mayoría de las casillas del tablero con sus fichas de color correspondiente o cuando se agotan las posibilidades de realizar movimientos en el tablero.

# Diseño de clases

1. **Clase Tablero:** Esta clase **‘Tablero’** representa el tablero de othello. contiene un matriz 2D para representar el estado del juego donde cada celda contiene valores, Contiene métodos para dibujar el tablero luego de cada jugada.
2. **Clase Jugador:** Crea una clase **Jugador** representa al jugador 1 y jugador 2 tiene atributos como el color de la ficha (negra o blanca) y métodos para realizar movimientos válidos.
3. **Clase Juego:** Crea una clase **Juego** que administre el flujo del juego. Contiene métodos para iniciar el juego, realizar movimientos, verificar reglas y determinar al ganador.