INFORME PARCIAL 2 INFORMATICA-2 2023-2

REVERSI.

GABRIEL MENDOZA BARRIOS

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

OCTUBRE 2023

**Contextualización:**

Se pide al estudiante elaborar un modelo virtual basado en el juego de mesa reversi, que sea funcional en el lenguaje de C++ donde este cumpla y siga todas las reglas del juego original.

**Análisis:**

Lo primero es pensar en que elementos componen al juego de mesa en sí y agregarle uno que otro elemento extra ya que en si este va a ejecutará en un ambiente virtual.

Los elementos que primero se vienen a mi cabeza son:

* **Fichas:** Estos elementos son los que se modifican dentro del tablero después de cada jugada.

Las fichas tienen sus atributos:

* Color: en este caso representadas por caracteres ‘-‘, ‘\*’ para negro y blanco respectivamente.
* Coordenadas: un vector (i,j) que la ayudará a posicionarse espacialmente dentro del tablero.

Las fichas tienen sus métodos:

* Cambio de color.
* **Tablero:** es de donde se van a manejar la cantidad de fichas que puede haber en el tablero y los movimientos y desplazamientos a lo largo de el basado en las reglas del juego.  
    
  Tiene atributos como:
* La matriz contenedora de fichas.
* Fichas.
* Puntajes para ambas fichas.

Métodos:

* Mover ficha/agregar ficha.
* Cambiar color de fichas.

**Nota:** tener en cuenta que para poder modificar de alguna forma las fichas del tablero, los movimientos deben pasar por el filtro de las reglas.

* **Reglas:** Es donde estarán contenidas todas las reglas de desplazamiento de las fichas. Reglas como el fin del juego, el cambio de turno, movimientos validos etc. Las reglas no se si manejarlas como una clase aparte o como una cabecera en la que invoque funciones, eso está por verse más adelante.

Contiene un pack de funciones para autorizar movimientos/cambios de color y fin de juego.

* **Menú:** esta clase contendrá al tablero y se encargará de administrarlo.

Por ahora este es el diseño de solución que se plantea al inicio, este puede y lo mas seguro va a estar sujeto a cambios internos pero me parece por ahora una aproximación general de lo que se puede seguir para armar la solución.