**FECHAS DE ENTREGA:**

27 de octubre 2023 (viernes) 🡪 contextualización, análisis y diseño de la solución

3 de noviembre 2023 🡪 evidencia de la implementación (código)

**DURANTE EL DESARROLLO:**

1. Generar un informe a detalle del desarrollo del proyecto
2. Hacer commits al menos cada dos días sobre el avance del juego
3. Hacer un video y subirlo a youtube entre 5 y 11 minutos (detalles en el pdf del parcial)

**NOTAS:**

1. Todas las entradas y salidas deben ser dadas a través de la consola
2. Al final de la partida mostrar los resultados y guardarlos en el historial (este registro debe contener: nombres de los jugadores y su respectivo icono con el que jugó, fecha y hora de finalización del juego, jugador ganador y numero de fichas al final de la partida para cada jugador.)
3. Hacer un menú principal con el inicio del juego, el historial y la opción salir.
4. Todo debe estar guardado en un archivo de texto

**IDEAS DE FUNCIONES PARA IMPLEMENTAR:**

1. Bienvenida
2. Menú principal
3. Mostrar historial
4. Inicio del juego
5. Asignar icono de juego
6. Mostrar tablero
7. Jugada (p1,p2)
8. Actualizar tablero
9. Simular cambio de tablero
10. Fin del juego (ganador)
11. Contar fichas ambos jugadores
12. Fecha y hora
13. Resultados de la partida
14. Guardar registro
15. Desea jugar de nuevo
16. Despedida

**PROBLEMAS:**

1. Cambios de turno

Es primera vez que diseñamos un juego para dos por tanto la idea de validar una jugada ver si es posible o no para dar turno al siguiente jugador no es algo con lo que estemos familiarizados y esto al ser tan relevante para el correcto funcionamiento del juego hace en nosotros un nuevo reto.

1. Actualización del tablero

Quizá la parte mas importante en la fluides de nuestro juego, hace que el funcionamiento de esta función o de esta fracción del código sea estrictamente revisada y tener en cuenta que no es solo hacer y marcar jugadas sino también generar cambios a raíz de estas, hace que la actualización del tablero y su coherente funcionamiento sea el problema esencial al cual nos enfrentaremos para llevar a cabo nuestro proyecto.

1. Marcar jugada

Parte del problema anterior y seguramente con la misma relevancia, saber los lugares donde se puede jugar es importante para evitar errores continuos en el usuario de nuestro juego y marcar correctamente donde este lo pide junto a todos los factores que esto conlleva es lo que hará que nuestro juego tenga éxito, sea entretenido y amigable para quienes hagan uso de el

1. Validar jugadas

Las restricciones de este juego nos dan lugares específicos donde podemos hacer o no nuestro próximo movimiento por tanto asegurarnos de que el juego funcione al pie de las reglas es importante, validar las jugadas en un problema al que nos enfrentaremos para evitar los cambios de turno antes de tiempo y evitar trampas en el juego.

**SOLUCIONES:**

1. CAMBIOS DE TURNO:

Guardar en booleanos TRUE cuando existan movimientos en un vector en el que guardaremos los movimientos posibles y FALSE en caso de que ese vector esté vacío, después de cada movimiento cambiar la variable de TRUE a FALSE dando turno al próximo jugador y seguir esa secuencia hasta que ambos jugadores queden sin posibles movimientos (ambos vectores queden vacíos).

1. ACTUALIZACION DEL TABLERO:

Hecha una jugada y con el análisis previo de lo que esta ocasionaría, al encontrar el efecto sándwich sea en una diagonal, vertical u horizontal, cambiamos las fichas rivales que se encuentren dentro del efecto sándwich por fichas del jugador en turno, es decir, si al analizar las diagonales, verticales y horizontales encontramos una ficha del jugador en turno, seguida de fichas del jugador rival y al final de nuevo una ficha propia cambiamos todas las del rival por propias y terminamos el turno.

1. MARCAR JUGADA:

Recorrer toda la matriz analizando posición por posición si al jugar en la posición actual se genera un efecto sándwich que favorezca al jugador en turno, de ser así incluiremos la posición en un vector y diremos que este es un movimiento valido.

1. VALIDAR JUGADA:

Dada una jugada vemos que esta esté entre las jugadas posibles que se encuentran en un vector que mediante un análisis previo guardo todas las casillas en las que se puede jugar en ese turno.