

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA

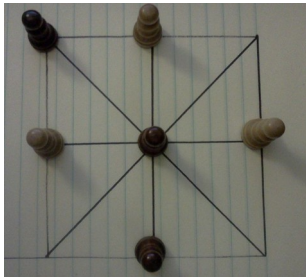
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

INTERFAZ

S12: 2022-2

Tant Fant

El objetivo de este trabajo es programar una mini-aplicación para el juego Tant Fant



Tant Fant es un juego de la India para dos jugadores. Es un juego de alineación: el jugador ganador es el que logre formar con sus piezas una línea completa horizontal, vertical o diagonal (no es válida su línea de origen).

En **Tant Fant** las piezas de cada jugador están alineadas inicialmente en la fila de su lado (superior o inferior). Los jugadores alternan sus turnos para mover sus fichas. En su turno el jugador elige una ficha y la mueve en cualquiera de las direcciones.

En nuestro juego siempre inicia el jugador del sur.

https://en.wikipedia.org/wiki/Tant_Fant

La mini-aplicación debe permitir:

1. generar un tablero con la configuración estándar [3x3, negro-blanco y negro al sur]
2. permitir hacer los movimientos
3. informar el jugador en turno y el número de movimientos.
4. terminar de manera adecuada el juego cuando hay un ganador, cuando hay empate o cuando el usuario lo desee. (Esta última opción en los diferentes estilos)
5. reiniciar el juego
6. modificar los colores del tablero (inicialmente negro-blanco)
7. modificar el tamaño del tablero (inicialmente 3 x 3)
8. salvar un juego a un archivo
9. abrir un juego de un archivo

Diseño general

Presenten el bosquejo general de la interfaz de su juego.

Diseño (MVC)

Considerando el diseño de interfaz, determinen los elementos gráficos presentes. Para cada uno de ellos indique su clase y, para los contenedores gráficos, su estilo.

Diseño (MvC)

Considerando el diseño de interfaz, marquen todos los elementos activos (dos colores: programados y a programar). Para cada uno de los elementos a programar (i) defina el evento, (ii) seleccione la interfaz y el método del oyente y (iii) describa la acción.

Diseño (MVC)

Defina la clase de la capa de dominio necesaria para almacenar la información básica del modelo del juego. Incluya atributos y métodos.