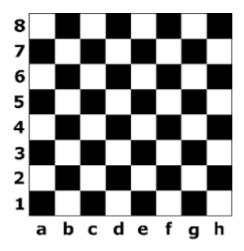
JUEGO DE DAMAS

Realizar en java, utilizando orientación a objetos, el juego de las damas con dos jugadores: una persona y el ordenador. El tablero de juego es un tablero de de 64 casillas de 8 x 8 celdas tal y como se puede observar en la siguiente imagen:



Hay que utilizar para el tablero la nomenclatura que viene en la imagen, es decir, las filas numeradas del 1 al 8 y las columnas con letras desde la a hasta la h.

Cada jugador dispone de 12 fichas, uno juega con blancas y el otro juega con negras. Empieza el juego el que tenga las fichas blancas.

Las 12 fichas se sitúan sobre las casillas negras de las tres primeras filas de cada jugador. El juego se desarrolla por lo tanto sólo sobre las casillas negras. Los movimientos se realizan de manera alterna entre los dos jugadores.

Movimiento de las fichas

Los movimientos son en diagonal, una sola casilla y en sentido de avance, o sea, hacia el campo oponente.

Si una ficha se encuentra en una casilla diagonal contigua a otra ficha del contrario estando la posterior vacía y en turno de juego, puede saltar por encima de éste hasta la casilla vacía, retirándole del tablero. Si después de realizado un salto, la ficha llega a una casilla en las mismas condiciones de la anterior, puede continuar saltando y así todas las veces en las que esto sea posible (captura múltiple).

Si una ficha llega a la línea base del contrario se convierte en dama.

Movimiento de las damas

La dama mueve también en diagonal, pero hacia adelante y hacia atrás, pudiendo recorrer cualquier número de casillas si están libres.

Si una dama se encuentra en turno y en la misma diagonal hacia delante o hacia atrás con una pieza contraria tras la cual hay casillas vacías, puede saltar ésta hasta quedar en cualquiera de las casillas vacías. Si después de realizado el salto anterior se vuelve a encontrar en otra diagonal con pieza contraria en las mismas condiciones, podrá proseguir los saltos todas las veces que esto fuese

posible (capturas múltiples).

Obligación de captura

El capturar es absolutamente obligatorio. Si un jugador no se ha dado cuenta de una captura, debe advertírsele obligándole a capturar.

Obligación de captura a la cantidad

En su turno si un jugador dispone de dos o más opciones de captura, deberá optar por aquella que capture mayor número de piezas contrarias.

Obligación de captura a la calidad

Si en el caso anterior con dos o más piezas se capturara el mismo número de piezas contrarias, deberá optar por mover aquella con la que capture piezas de mayor valor (la mayor cantidad de damas posibles).

Fin de la partida

Pierde aquel jugador que se quede sin piezas o que teniendo piezas no pueda moverlas.

En tablas: si ningún jugador puede ganar. Algunas veces sucede que ambos contrincantes tienen poquísimas fichas y son incapaces de atacar con éxito. Es el momento de acabar la partida en tablas.

Realizar para esta práctica:

- 1. Diagrama de clases UML.
- 2. Programa realizado en java.
- 3. Documentación en javadoc.