



Nº matrícula: _____ Grupo: _____ Nombre: _____

Apellidos: _____

Práctica del Ajedrez. (10 puntos)

1.- En la práctica, en la clase `Figura` existe el enumerado: `public enum Color {BLANCA, NEGRA}`, para distinguir si la figura es blanca o negra. También existe la clase `Posicion`, que almacena los valores `x` e `y` de una casilla del Tablero. En base a lo anterior, se pide implementar el método `allFiguras` de la clase `Tablero`:

```
/**
 * Devuelve las posiciones del conjunto de figuras, del color seleccionado,
 * en el Tablero.
 * @param color Color de las figuras elegidas (blancas o negras).
 * @return Posiciones de todas las figuras del color elegido.
 */
LinkedList<Posicion> allFiguras(Figura.Color color);

public LinkedList<Posicion> allFiguras(Figura.Color color) {
    LinkedList<Posicion> posicionesFiguras = new LinkedList<Posicion>();
    for (int y=0;y<ITablero.SIZE;y++)
        for (int x=0;x<ITablero.SIZE;x++)
            if (tablero[x][y]!=null&&tablero[x][y].getColor()==color)
                posicionesFiguras.add(new Posicion(x,y));
    return posicionesFiguras;
}
```

2.- Escribe la porción de código java donde dibujas las figuras del Tablero durante el transcurso de una partida (solo las figuras, no el Tablero en si, ni tampoco información de hacia donde puede moverse la figura seleccionada). ¿En qué clase y en qué método de esa clase hay que introducir este Código? Se recuerda que la clase Tablero dispone de un método public Figura get(Posicion posicion), que devuelve la Figura existente en la Posicion indicada, o null si no existe Figura en dicha Posicion.

El código pertenece a la Clase Vista, y dentro de ésta al método paint(Graphics g)

```
g2d = (Graphics2D) g;
for (int x=0;x<ITablero.SIZE;x++)
    for (int y=0;y<ITablero.SIZE;y++) {
        ...

        // Dibuja las figuras del Tablero
        Figura figura = tablero.get(new Posicion(x,y));
        if (figura!=null) {
            if (figura.getColor()==Figura.Color.BLANCA)
                g2d.setColor(java.awt.Color.blue);
            else
                g2d.setColor(java.awt.Color.orange);

            g2d.setFont(new Font(Font.SANS_SERIF,Font.BOLD,40));
            int xf = MARGEN+x*CASILLA_SIZE+12, yf = MARGEN+y*CASILLA_SIZE+40;
            g2d.drawString(figura.getRepresentacion()+"", xf, yf);
        }
    }
```