|  |
| --- |
|  |
| Ampliación de Ingeniería del Software |
| Memoria-Práctica 1 |
|  |
| **Paula Sestafe y Pablo Castaño** |
|  |

|  |
| --- |
| Doble grado en Ingeniería Informática y Administración y Dirección de Empresas |

# PRUEBAS UNITARIAS DE LA CLASE BOARD

Este tipo de pruebas están implementadas con JUnit 4.

En primer lugar, se implementa un **setUp()** cuya función es inicializar los jugadores de la partida y crear el tablero en el que se va a jugar. Dicho método va precedido con la etiqueta @Before, para que sea ejecutado antes de ejecutar cualquier test.

Así pues, a continuación, únicamente creamos tres tests barajando las siguientes posibilidades:

1. El primer jugador en poner ficha, gana: Marcamos con las fichas correspondientes al jugador 1, que en este caso es la "X", las celdas {0,1,2}. De esta forma nos aseguramos que el jugador 1 gane sin necesidad de que el jugador 2 haga ningún movimiento.

Para comprobarlo únicamente comparamos el array {0,1,2}, con el array que tiene que devolver la función *getCellsIfWinner(pl1.getLabel())* en el caso de que sea el jugador 1 el ganador. Dicha comparación se hace con un **assertArrayEquals**.

1. El segundo jugador en poner ficha, gana: Marcamos con las fichas correspondientes al jugador 2, que en este caso es la "O", las celdas {3,4,5}. De esta forma nos aseguramos que el jugador 2 gane a pesar de que el jugador 1 haya iniciado los movimientos de la partida.

Para comprobarlo únicamente comparamos el array {3,4,5}, con el array que tiene que devolver la función *getCellsIfWinner(pl2.getLabel())* en el caso de que sea el jugador 1 el ganador. Dicha comparación se hace con un **assertArrayEquals**.

1. Ninguno de los dos jugadores gana, hay empate: