

Certamen 1: Pregunta 1 de Desarrollo

ELO329, 1º Sem. 2022

Usted debe programar el juego gato o tick tack toe con 16 casillas. El juego consiste en 4 casillas horizontales por cuatro casillas verticales, gana el jugador que logre 4 en línea horizontal o vertical **OJO QUE NO SE PIDE REVISAR LAS DIAGONALES, POR SIMPLICIDAD.**

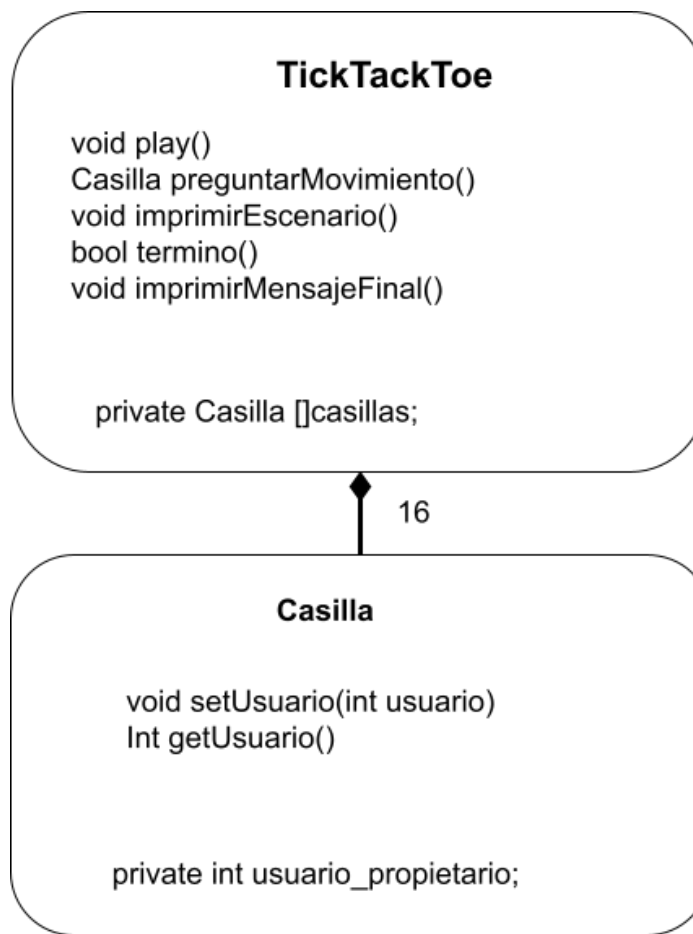
Debe imprimir por pantalla un 1 si el jugador uno eligió la casilla, un 2 si la escogió el jugador 2 o un 0 si está disponible.

El jugador 1 comienza eligiendo casilla, luego el dos y volverá a escoger el jugador uno y luego el dos hasta que se logre ganar o no existan más casillas para elegir.

Ejemplo de juego con una casilla elegida por el jugador 1 y otra por el jugador 2

```
0 0 0 0
1 0 2 0
0 0 0 0
0 0 0 0
```

A continuación, se mostrará un diagrama que se espera con el que implementen la solución.



Nota: por simplicidad suponer que el usuario utiliza correctamente el juego y solo elije casillas disponibles (con valor 0)

El método main debe contener:

Main:

solo crea un ticktacktoe y llama a play()

Para el método play debe implementar el siguiente pseudo código:

Play:

1. Primero se debe inicializar el arreglo bidimensional de Casillas
2. Mientras no se termine el juego: se debe validar si gano jugador 1 o gano jugador 2 o ya no quedan casillas.
 - a. preguntarCasillaAJugador: utilizando Scanner preguntar por jugada al jugador actual, se puede hacer dos preguntas una por casilla horizontal y vertical
 - b. marcarCasilla: Usando el arreglo de casillas, cambiar el poseedor de la casilla actual al usuario
 - c. ImprimirEscenario: Se debe recorrer con doble for el array bidimensional e imprimir el usuario de la casilla (o cero si no hay)
 - d. cambiarJugadorActual: Jugador actual cambia
3. Imprimir mensaje final: si gano algún jugador imprimir el jugador ganador, sino imprimir que fue empate.

Suba a AULA su respuesta en formato .zip, .rar o .tar si son varios archivos; en otro caso, un archivo .java.