**Código juego Snakes And Ladders en lenguaje APEX**

Para pasar de lenguaje Java a Apex los principales cambios que se hicieron fueron:

* Cambiar los system.out.println por system.debug
* Cambiar los int por Integer
* Se cambió la librería Random por Math.Random
* Los métodos getIndex y contains hubo que ponerlos “static”

A continuación el código probado en Trailhead developer console en un “ápex class” y probado con un debug “execute Anonymous window” donde se escribió el siguiente comando “**pruebaSnakeAndLadderGame.main();**” para probarlo.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

public class pruebaSnakeAndLadderGame {

public static void main() {

Integer[] snakes = new Integer[]{14, 19, 24, 22}; // posiciones de las serpientes

Integer[] ladders = new Integer[]{3, 10, 9, 6}; // posiciones de las escaleras

Integer[] snakesEnds = new Integer[]{4, 8, 16, 20}; // posiciones finales de las serpientes

Integer[] ladderEnds = new Integer[]{11, 12, 18, 17}; // posiciones finales de las escaleras

Integer[] board = new Integer[26]; // el tablero con 26 casillas (0 a 25)

Integer playerPosition = 0; // posición inicial del jugador en 0

Boolean gameOver = false; // estado del juego

// inicializar el tablero

for (Integer i = 0; i < board.size(); i++) {

board[i] = i;

}

System.debug('Inicia el juego');

// ciclo del juego

while (!gameOver) {

// tirar el dado

Integer dice = (Integer)Math.floor(Math.random() \* 6) + 1;

System.debug('Dado arroja ' + dice);

// mover al jugador

playerPosition += dice;

if (playerPosition >= board.size()) {

playerPosition = board.size() - 1;

System.debug('Te has pasado de la meta. Retrocedes ');

}

System.debug('Jugador avanza a cuadro ' + board[playerPosition]);

// comprobar si hay serpiente o escalera

if (contains(snakes, board[playerPosition])) {

Integer snakeIndex = getIndex(snakes, board[playerPosition]);

playerPosition = getIndex(board, snakesEnds[snakeIndex]);

System.debug('Jugador desciende al cuadro ' + board[playerPosition]);

} else if (contains(ladders, board[playerPosition])) {

Integer ladderIndex = getIndex(ladders, board[playerPosition]);

playerPosition = getIndex(board, ladderEnds[ladderIndex]);

System.debug('Jugador sube por escalera a cuadro ' + board[playerPosition]);

}

// comprobar si ha ganado el jugador

if (playerPosition == board.size() - 1) {

System.debug('Felicidades! Has llegado a la meta.');

gameOver = true;

}

}

}

// método para comprobar si un valor está en un array

public static Boolean contains(Integer[] arrayy, Integer value) {

for (Integer i = 0; i < arrayy.size(); i++) {

if (arrayy[i] == value) {

return true;

}

}

return false;

}

// método para obtener el índice de un valor en un array

public static Integer getIndex(Integer[] arrayy, Integer value) {

for (Integer i = 0; i < arrayy.size(); i++) {

if (arrayy[i] == value) {

return i;

}

}

return -1;

}

}

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EVIDENCIAS DE USO DE SALESFORCE PLAYGROUND



