Actividad 2 Modificar un programa de Sudoku para que trabaje con un tablero de 6x6, usando los números del 1 al 6 y con tres subcuadrantes de 6 números cada uno. Siguiendo estas instrucciones: Cambiar el tamaño del tablero de 9x9 a 6x6. Ajustar las reglas del juego para que en lugar de 9 subcuadrantes de 3x3, ahora el tablero tenga tres subcuadrantes de 6 números. Es decir, cada subcuadrante contendrá 6 celdas en total, de 2x3. Asegurarse de que los números utilizados sean del 1 al 6.

public class SudokuSolver {

// Cambiar SIZE a 4

private static final int SIZE = 4;

public static void main(String[] args) {

int[][] board = {

{1, 0, 0, 0},

{0, 0, 0, 2},

{0, 0, 2, 0},

{0, 1, 0, 0}

};

if (solveSudoku(board)) {

printBoard(board);

} else {

System.out.println("No existe solución para este Sudoku.");

}

}

// Modificar isValid para subcuadros 2x2

private static boolean isValid(int[][] board, int row, int col, int num) {

// Verificar fila y columna

for (int i = 0; i < SIZE; i++) {

if (board[row][i] == num || board[i][col] == num) {

return false;

}

}

// Verificar subcuadro 2x2

int startRow = row - row % 2;

int startCol = col - col % 2;

for (int i = 0; i < 2; i++) {

for (int j = 0; j < 2; j++) {

if (board[i + startRow][j + startCol] == num) {

return false;

}

}

}

return true;

}

// Resto del código permanece igual

...

}