

EJERCICIO 1

Realiza un programa que permita simular las tiradas de dos dados. Para ello, pediremos al usuario que indique qué cantidad de tiradas quiere simular. A continuación, realizar la simulación generando aleatorios del 1 al 6 para cada dado. Por último, mostrar al usuario el resultado estadístico del porcentaje obtenido para cada posible resultado del 2 al 12.

Almacenar esta estadística en un array, no en 10 variables 😊

EJERCICIO 2 (array bidimensional)

Realizar un programa que nos permita jugar al 3 en raya utilizando un array de 3x3. El juego será para dos jugadores. La dinámica será la siguiente:

1. Mostrar el tablero por consola
2. Pedir coordenadas donde el jugador 1 quiere poner su ficha y colocarla. Antes, comprobar si esa coordenada ya está ocupada. En tal caso, pedir otra correcta.
3. Comprobar si hay 3 en raya. En tal caso, terminar juego y proclamar ganador al jugador 1.
4. Volver a mostrar el tablero actualizado
5. Pedir coordenadas donde el jugador 2 quiere poner su ficha y colocarla. Antes, comprobar si esa coordenada ya está ocupada. En tal caso, pedir otra correcta.
6. Comprobar si hay 3 en raya. En tal caso, terminar juego y proclamar ganador al jugador 2.
7. Volver a mostrar el tablero y repetir desde paso 2.

EJERCICIO 3 (array bidimensional)

Realizar un programa en que simule un tablero del juego de buscaminas de 10x10 con 5 minas en el tablero. El programa irá pidiendo coordenadas y tendremos que mostrar los siguientes caracteres en pantalla: Un '*' en un lugar sin tratar, un espacio en blanco donde no haya mina ni siquiera en las adyacentes y un número en las casillas que tengan minas adyacentes. El número indicará la cantidad de minas adyacentes. El programa nos permitirá en cada nueva jugada, indicar donde creemos que hay una mina, señalándose con una 'M'. El juego terminará cuando "pisemos" una mina o cuando hayamos encontrado las 5 minas.

EJERCICIO 4 (array bidimensional)

Realizar un programa para jugar a las damas. Lo harán dos jugadores (no un jugador contra la máquina) igual que el ejercicio 2. En este link puedes ver un video de cómo se juega a las damas: <https://www.youtube.com/watch?v=r-7R2sCW3Ro>

En una primera versión no daremos soporte a la posibilidad de que una ficha se convierta en rey.

Crea un tablero de 8x8 e inicialízalo con las damas bien colocadas. Usa "x" para las damas negras y un "o" para las damas blancas. Solicita los movimientos al usuario y comprueba si son correctos antes de ejecutarlos.

Un movimiento se indica diciendo la ficha y si quiero mover a la izquierda o la derecha. El programa tendrá que comprobar:

- Que hay una ficha en esa posición
- Que se puede mover en diagonal hacia adelante esa ficha a la izda o dcha (según nos hayan indicado)
- Si el movimiento implica comer una ficha contraria, lo hacemos y avisamos.

El juego termina cuando uno de los dos jugadores no puede mover o no tiene fichas. Tendrás que conseguir comprobar si las fichas se pueden o no mover.

Cuando lo tengas... intenta dar soporte a que haya fichas que lleguen al final y se conviertan en DAMA o REY.