

- **Introducción**

Empieza jugando el humano escogiendo la posición de donde colocara la “X” una vez seleccionado el lugar es el turno de la maquina la cual aleatoriamente decide en que lugar colocar “O” y se repite el proceso mientras en medio de cada movimiento se imprime el tablero se repite el proceso hasta que alguno gana o se empata

- **Algoritmo**

Primero se inicializa en tablero este creado con una matriz de 4x4

La función imprimir_tablero realiza la impresión del tablero para mostrar visualmente las posiciones vacías y ocupadas para jugar

La función juego_maquina realiza los movimientos realizados por la maquina creamos una lista y después recorremos la matriz para almacenar la posiciones que se encuentren vacías para después en random_temp e index_temp guardar la posición aleatoriamente y colocar el movimiento de la maquina

En la función juego_humano se realiza nuestro movimiento el se se escoge la posición de la fila y la columna donde queremos colocarlo y una vez después de comprobar que se encuentre vacacion colocamos la X en el lugar y se manda a llamar a la función juego_maquina

La función de condición es donde se revisan las condiciones de victoria, derrota y empata la cual se llama desde las funciones juego_maquina y juego_humano en esta se comprueba si el tablero esta lleno lo cual significa que hubo empate, se comprueba fila por fila y columna por columna si alguna tiene todas iguales que imprime el mensaje de victoria o no

- **Pruebas**

En que columna quieres colocar la 'X': 1

	0	1	2	3
0	X		X	
1				
2	O			O
3				

En que fila quieres colocar la 'X': 0

En que columna quieres colocar la 'X': 2

	0	1	2	3
0	X		X	
1				
2	O		O	
3				

En que fila quieres colocar la 'X': 0

En que columna quieres colocar la 'X': 3

!!Ganaste!!

	0	1	2	3
0	X		X	
1				
2	O		O	
3				

En que columna quieres colocar la 'X': 0

	0	1	2	3
0	X	X	X	
1	O	X		O
2	O		X	O
3	X	O	O	

En que fila quieres colocar la 'X': 2

En que columna quieres colocar la 'X': 1

	0	1	2	3
0	X	X	X	
1	O	X		O
2	O	X	X	O
3	X	O	O	O

En que fila quieres colocar la 'X': 1

En que columna quieres colocar la 'X': 2

	0	1	2	3
0	X	X	X	O
1	O	X	X	O
2	O	X	X	O
3	X	O	O	O

La partida termino en empate