

## Instrucciones

1.El programa preguntará si queremos o no ver los logs de las partidas si seleccionamos (Y) mostrará los logs si seleccionamos (N) pasará a la siguiente opción

```
-----Tree X Tree-----
1. Select the game Mode
2. Select Board Size
3. Set the position of the board
4. Exit the program with the comand (exit)
5. Reload the game if you want
6. Have a nice Time ;)
```

You want to show the Logs? (Y/N) ☐

```
----Log File-----
2023-05-30T21:48:36.140987500 : pepe AS O | Machine_Easy AS X : Winner : pepe
2023-05-30T21:48:43.370652500 : pepe AS O | Machine_Easy AS X : Winner : pepe
2023-05-30T21:49:08.282209300 : manolo AS O | Machine_Hard AS X : Winner : Machine_Hard
2023-05-30T21:49:27.070164200 : manolo AS O | Machine_Hard AS X : Winner : manolo
2023-05-30T21:50:12.334710900 : pepe AS O | pepa AS X : Winner : pepa
2023-05-30T21:50:58.883574900 : pepe AS O | pepa AS X : Winner : pepe
2023-05-30T21:51:08.332010500 : pepe AS O | pepa AS X : Winner : pepa
2023-05-30T21:52:04.007585900 : pepe AS O | pepa AS X : Winner : pepa
2023-05-30T21:53:25.331555200 : pepe AS O | pepa AS X : Winner : pepe
```

You want to show the Rankings? (Y/N) ☐

2.El programa preguntará si queremos ver o no el ranking, si respondemos (N) pasará a la siguiente opción, en el caso de que respondamos (Y) nos dirigirá a una página con dos opciones, ver los rankings de partidas contra la máquina y los rankings de partidas jugador vs jugador, en el caso de que respondamos (Y) nos devolverá los rankings de partidas contra la máquina, y en el caso de que respondamos (N) nos devolverá los rankings de partidas entre jugadores

Show Machine Mode Rankings(Y) OR Show Player Mode Rankings(N) : y

----Machine Rankings-----

User Name	Points	Games	WinRate
manolo	3	2	1.5
pepe	2	2	1.0

Play VS machine (Y/N): ☐

3. El programa preguntará si queremos jugar contra la máquina o en partidas de jugador vs jugador, en el caso de que respondamos (Y) jugaremos contra la máquina y en el caso de que respondamos (N) jugaremos en partidas de 2 personas

4.1 Si seleccionamos jugar contra la máquina nos preguntará el nombre de nuestro usuario y a continuación el nivel de la IA de la maquina, que sera (Y) fácil y (N) difícil, seguidamente comenzará la partida y al finalizar se mostrará el ganador y se asignan los puntos al jugador si es que ha ganado, en el caso de empate, no habra forma de desempatar y no se asigna ningún punto ya que estamos jugando contra una máquina

```
-----Tree X Tree-----
1. Select the game Mode
2. Select Board Size
3. Set the position of the board
4. Exit the program with the comand (exit)
5. Reload the game if you want
6. Have a nice Time ;)

You want to show the Logs? (Y/N) n
You want to show the Rankings? (Y/N) n
Play VS machine (Y/N): y
Insert User Name > paco
Machine Level (Y.Easy / N.Hard):
```

4.2 Si seleccionamos jugar contra otra persona nos preguntará el nombre del jugador que usará la ficha O y a continuación el nombre del jugador que utilizará la ficha X, a continuación preguntará el tamaño del tablero que puede ser de entre 3x3 a 10x10 comenzará la partida, y una vez finalizada se asignan los puntos correspondientes del jugador ganador, en el caso de que se de un empate, se entrara en el modo de desempate, en el que la máquina escoge un número al azar entre el 0 y el 10 y los 2 jugadores deberán probar a acertar el número, cuando un jugador acierta el número se le considerará ganador y se le sumarán los puntos correspondientes

```
-----Tree X Tree-----
1. Select the game Mode
2. Select Board Size
3. Set the position of the board
4. Exit the program with the comand (exit)
5. Reload the game if you want
6. Have a nice Time ;)

You want to show the Logs? (Y/N) n
You want to show the Rankings? (Y/N) n
Play VS machine (Y/N): n
Player O
Insert User Name > pedro
Wellcome pedro!
Player X
Insert User Name > paco
Wellcome paco!
Size of the Board : 5
```

```
Player X turn
|0|1|2|3|4|
|0| | | | |
|1| | | | |
|2| | | | |
|3| | | | |
|4| | | | |
Position X :
```

Modo desempate :

```
====Tiebreak Mode====  
Player 0  
> 
```

```
Player X  
> 7  
Winner Player => X  
Restart Game (Y/N): 
```

5. Al finalizar la partida tanto en el modo contra la máquina como el modo jugador vs jugador, el programa preguntará si queremos realizar otra partida o queremos salir del programa

```
Player X Wonned the game  
  |0|1|2| |
|0|x|x|x|  
|1|0|0| |  
|2| | | |  
Restart Game (Y/N): 
```

## Archivos de guardado

Dentro de los archivos de guardado podemos encontrar la siguiente estructura (name:0:0:0), que significa lo siguiente: nombre del usuario, puntuación del usuario, partidas jugadas, porcentaje de victoria del jugador basado en las partidas jugadas y la puntuación.

En los archivos de ranking podemos encontrar a todos los usuarios ordenados por su porcentaje de victorias

Y finalmente en el archivo de logs podemos encontrar un registro de todas las partidas jugadas, junto con los siguientes datos, la fecha en la que se realizó la partida, los jugadores que participan en la partida y su respectiva ficha, en el caso de la máquina se mostrará el nivel de dificultad contra el que se jugó y finalmente el ganador de la partida.

## Reparto de puntuaciones

Al haber tenido que implementar más modos de juego, el reparto de puntuaciones a la hora de ganar es el siguiente :

- Modo máquina Fácil : Victoria +1 punto, no hay posibilidad de desempate
- Modo maquina Difícil : Victoria +3 puntos, no hay posibilidad de desempate
- Modo Jugador vs Jugador : Victoria +3 puntos, en el caso de empate se asignan +3 puntos al jugador que gane el desempate