



Programa de Futoshiki

---

## MANUAL DE USUARIO

---

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Campus Tecnológico Central de Cartago

Escuela de Ingeniería en Computación

Por Deyan Sanabria Fallas #2021046131

## Índice

0. introducción .....	1
1. Menú Principal .....	1
2. Configurar .....	2
3. Jugar .....	4
4. Ayuda .....	7
5. Acerca de .....	8

## 0. introducción

Este manual va dirigido a todas las personas que necesitan ayuda operando el programa del juego de Futoshiki, se mostrara información sobre toda la configuración del juego, así como el juego en sí. A su vez se dejará claro algunos datos importantes que podría ser de ayuda para el usuario a la hora de operar el programa.

## 1. Menú Principal



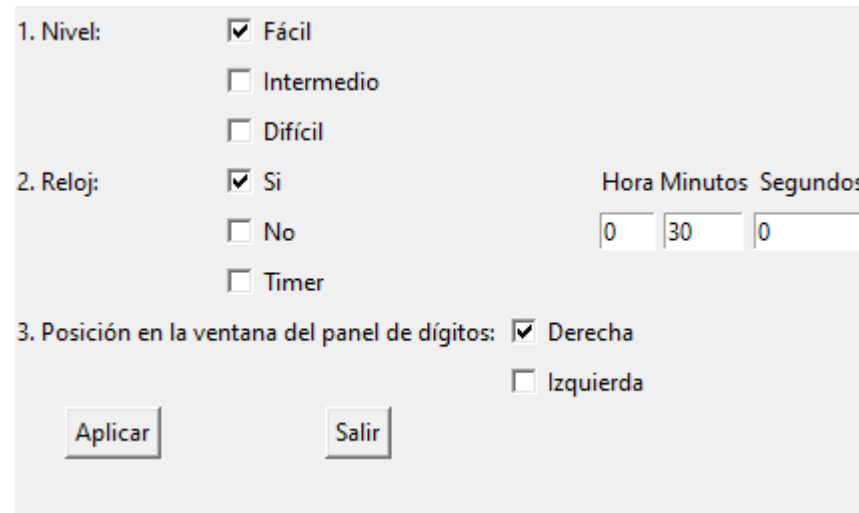
Cuando se ejecuta el programa, se le es presentado con el menú anterior que trae cuatro opciones:

- Jugar
- Configurar
- Ayuda
- Acerca de

Se hablará acerca de ellas en las siguientes secciones.

## 2. Configurar

La primera opción de la que se hablara es la de configurar, con la que se puede cambiar algunos aspectos del juego en sí:



The screenshot shows a configuration window with a light gray background. It contains three sections of settings:

- 1. Nivel:** Three radio buttons are stacked vertically. The top one, labeled 'Fácil', is selected with a checkmark. The other two are 'Intermedio' and 'Difícil', both unselected.
- 2. Reloj:** Three radio buttons are stacked vertically. The top one, labeled 'Si', is selected with a checkmark. The other two are 'No' and 'Timer', both unselected. To the right of these buttons is a timer display with the labels 'Hora', 'Minutos', and 'Segundos' above three input boxes. The boxes contain the values '0', '30', and '0' respectively.
- 3. Posición en la ventana del panel de dígitos:** Two radio buttons are stacked vertically. The top one, labeled 'Derecha', is selected with a checkmark. The bottom one is labeled 'Izquierda' and is unselected.

At the bottom of the window, there are two buttons: 'Aplicar' on the left and 'Salir' on the right.

Se le es presentado con la pantalla anterior, donde vienen opciones para modificar la dificultad, el usuario puede elegir entre:

- Fácil
- Intermedio
- Difícil

Lo que hará que, a la hora de ir a la opción de jugar, será presentado con Futoshikis más difíciles entre más dificultad se elija.

Se presentará una opción para cambiar el reloj donde tiene la opción de SI tenerlo, NO tenerlo y cambiarlo por un TIMER, esto hace que en caso de que elija que sí, se le mostrara el tiempo al jugador que lleva jugando el Futoshiki, si elije timer,

se mostrara una cuenta regresiva iniciando desde las horas, minutos y segundos que escoja en las casillas correspondientes y la opción de “no” simplemente no le mostrara tiempo en pantalla, pero este será recolectado para el TOP 10.

La última opción habla sobre el panel de dígitos, este será colocado a la izquierda o derecha de la pantalla dependiendo de que elija el usuario.

Al final de la ventana hay dos opciones, una para aplicar y otra para salir, la de aplicar, aplica los cambios y devuelve a la pantalla del menú principal, la de salir, simplemente sale de la pantalla omitiendo cualquier cambio realizado.

Todas las configuraciones se guardan al cerrar el programa.

### 3. Jugar

En esta opción se presentará una pantalla con el panel de juego:

NIVEL FÁCIL

Nombre del jugador:

	>		>		>	
4					2	1
		4				2
						3
				<	4	4
	<	<				5

Tiempo: 00:00:00

INICIAR JUEGO BORRAR JUGADA TERMINAR JUEGO BORRAR JUEGO TOP 10

GUARDAR JUEGO CARGAR JUEGO Salir

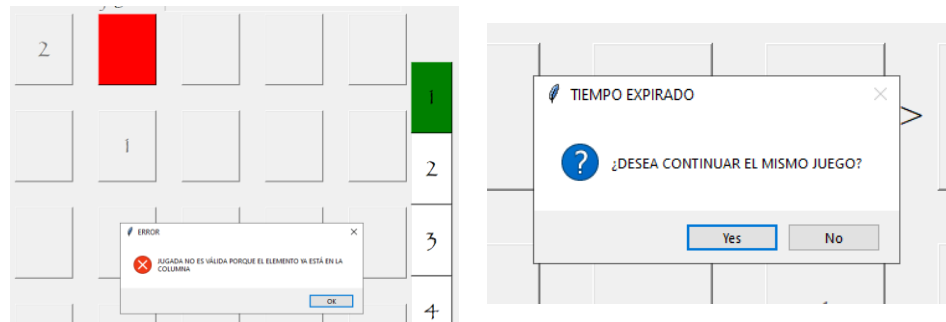
Los botones que hacen una matriz 5x5, no pueden ser utilizados hasta que se inicie el juego, en cambio el panel de dígitos si puede puesto que no hace ningún cambio dentro del juego hasta que se inicia.

Arriba se puede observar la dificultad del juego actual, y debajo de ello un lugar para poner el nombre del jugador, el cual es obligatorio que sea de entre 1 a 20 caracteres de largo y que no este dentro del Top 10, en caso de que no se coloque el nombre, sea más largo que 20 caracteres o ya este en el Top 10, el usuario será avisado y el juego no podrá iniciar

Abajo a la derecha se puede observar el tiempo, aquí se muestra el reloj o un timer si se pide en la configuración, en el caso de poner que no, simplemente no aparece.

En la parte inferior se pueden ver botones de colores, a continuación, sus funciones:

- **“Iniciar Juego” (botón Rojo):** Sirve para iniciar el juego, este pedirá que se coloque el nombre en la parte de arriba si no se ha hecho y posteriormente inicia el juego, el jugador podrá colocar los números dentro del Futoshiki eligiendo el botón con la posición donde quiere colocar el numero que esta en el panel de dígitos en color Verde. Cada vez que el usuario coloque un numero que no cumpla con las reglas básicas de un Futoshiki, será advertido y se pondrá de color rojo el botón donde ocurrió el error hasta que el usuario acepte el error mostrado en pantalla. Mientras todo esto ocurre, el tiempo correrá, si es el reloj va a avanzar desde 0, si es un timer, desde donde se especifico va a retroceder, y si el timer llega a 0, será presentado con una pantalla donde puede elegir si quiere seguir el juego con un reloj o si no desea continuar, si presiona que sí, el reloj inicia donde empieza el timer y empieza a correr el tiempo, el juego continuo normal, en caso de presionar que no desea continuar, se termina el juego y es presentado con uno nuevo. Ejemplo de los avisos mostrados:



- **“Borrar Jugada” (botón Celeste):** Cada vez que haga un movimiento, será guardado y cuando presione este botón, el ultimo movimiento que haya hecho será deshecho y la casilla se borrara, cuando no haya movimientos que deshacer, será presentado un error diciendo que no existen más jugadas.

- **“Terminar Juego” (botón Verde):** Cuando presiona este botón, el juego que este jugando será automáticamente terminado y volverá a empezar otra partida como si hubiera recientemente ingresado a la opción de jugar.
- **“Borrar Juego” (Botón Azul Opaco):** Cuando presiona este botón, el juego que este jugando será automáticamente terminado y volverá a iniciar la misma partida desde 0.
- **“Top 10” (Botón Amarillo):** Este botón muestra el top 10 de todas las dificultades de los mejores tiempos que han hecho los jugadores, si se presiona el botón durante una partida, el reloj o timer será detenido hasta que salga de esta ventana con el botón de salir de la misma. Ejemplo de como se ve la ventana:





Por último, los botones celeste, verde y azul opaco, se encuentran deshabilitados antes de que inicie el juego, el botón rojo se deshabilita cuando el juego haya iniciado, a la vez que los botones antes mencionados se habilitan. El botón de Top 10 siempre se encuentra habilitado.

Para finalizar esta opción los últimos tres botones abajo a la derecha:

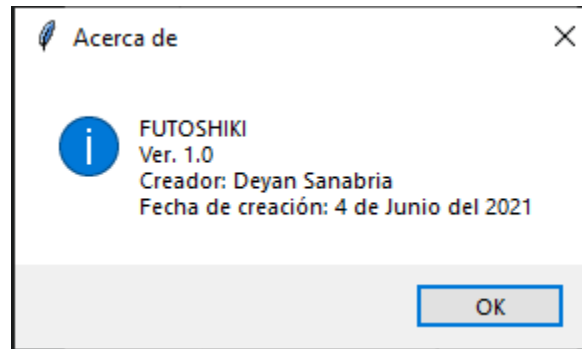
- **Guardar Juego:** Este botón se encuentra deshabilitado hasta que se inicie el juego y permite guardar un juego tal y como esta en el momento que se presionó el botón, después de presionarlo, el juego se guarda y es presentado con una nueva partida.
- **Cargar Juego:** Este botón carga la ultima partida que se haya guardado con el botón anterior, y la devuelve exactamente en le punto donde se guardó, la partida se puede seguir jugando una vez se presiona el botón “iniciar juego”. Cabe resaltar que si el nombre de la partida guardada esta en el top 10, no se permitirá cargar la partida y se le presentará un mensaje para hacérselo saber.
- **Salir:** El botón lo devuelve al menú principal.

## 4. Ayuda

Esta opción del menú principal abre este mismo archivo para poder ayudar al usuario en su guía de como operar el programa. Si no sabe que es un Futoshiki o como se juega, es muy parecido a un sudoku, cada fila y cada columna tiene que contener los números del 1 al 5 pero tienen que cumplir con que no se repitan números en las filas y columnas, a su vez en las casillas donde hay un mayor que o menor que, debe colocar números que cumplan con esta restricción. Cada vez que cometa un error y el numero no deba ser colocado en ese lugar, se le advierte con un mensaje.

## 5. Acerca de

Esta pantalla presenta un poco de información acerca del programa, y esta información se ve de la siguiente manera:



Muchas gracias por leer el manual de usuario del programa de Futoshiki.