

MANUAL DE USUARIO

ÍNDICE

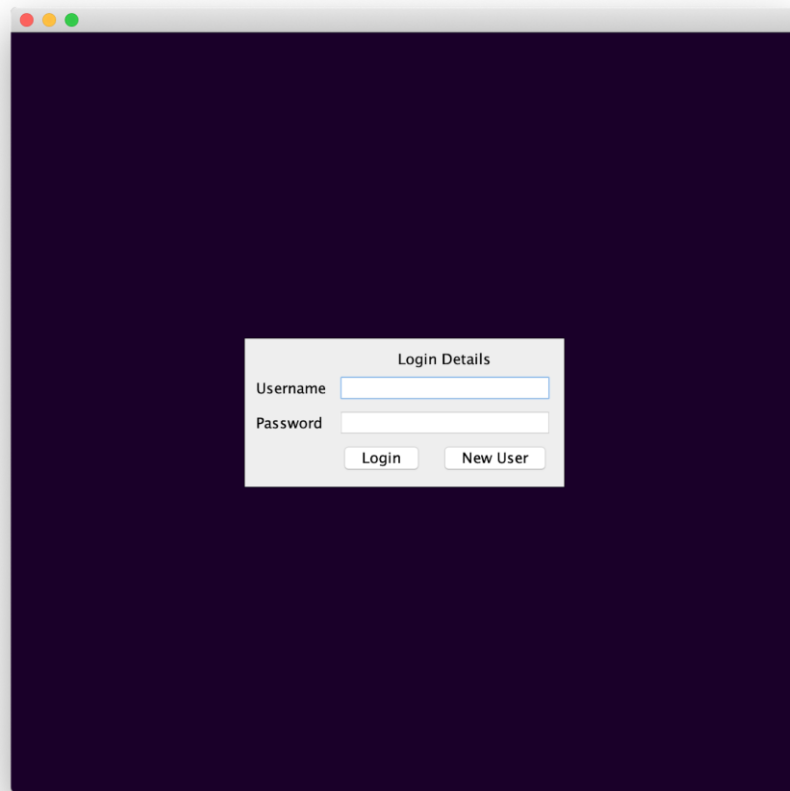
INTRODUCCIÓN	3
FUNCIONAMIENTO DEL LOGIN	4
FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO	6
FUNCIONAMIENTO DEL MENÚ	8
FUNCIONAMIENTO DE LA GALERÍA	10
FUNCIONAMIENTO DEL RANKING	12
FUNCIONAMIENTO DE LA PARTIDA	13
FUNCIONAMIENTO DE LA CREACIÓN DE KAKUROS	20
LIMITACIONES.....	25

INTRODUCCIÓN

Este programa permite al usuario adentrarse en el mundo de los kakuros, el programa incluye toda una serie de funcionalidades entorno a este pasatiempo:

- Un sistema de registro para que el usuario tenga su cuenta personal
- Un modo de edición para crear kakuros personalizados
- Una galería de kakuros con gran variedad (esta galería contendrá por un lado los kakuros accesibles a todos los usuarios y por el otro los kakuros creados por el usuario)
- Un modo de partida para resolver kakuros (estos kakuros podrán ser generados por el programa, kakuros de la galería o creados por el usuario con el modo de edición)
- Un ranking con los 10 usuarios con mayor puntuación (el usuario también puede consultar su puntuación en caso de no estar en el ranking)
- Un sistema de récords que permite saber qué usuario tiene la puntuación más alta en un kakuro determinado.

FUNCIONAMIENTO DEL LOGIN



The image shows a login window titled "Login Details" centered on a dark purple background. The window has a light gray border and contains two input fields: "Username" and "Password". Below the "Password" field are two buttons: "Login" and "New User". The window has standard macOS-style window controls (red, yellow, green buttons) in the top-left corner.

Esta es la primera vista que se encuentra el usuario.

- Si el usuario no está registrado se debe pulsar el botón de New User y se le redireccionará a la pantalla de registro.
- Si el usuario ya está registrado se debe proceder a rellenar los diferentes campos que se piden:
 - Username: rellenar con el nombre de usuario
 - Password: rellenar con la contraseña

Al acabar de rellenar los campos se debe pulsar al botón de Login para entrar al menú.

Pueden ocurrir los siguientes casos al pulsar el botón de Login:

- No introducir el nombre de usuario. Se le pedirá al usuario que introduzca el nombre del usuario.



- No introducir la contraseña. Se le pedirá al usuario que introduzca la contraseña.



- Introducir una contraseña incorrecta. Se le pedirá al usuario que vuelva a introducir la contraseña.

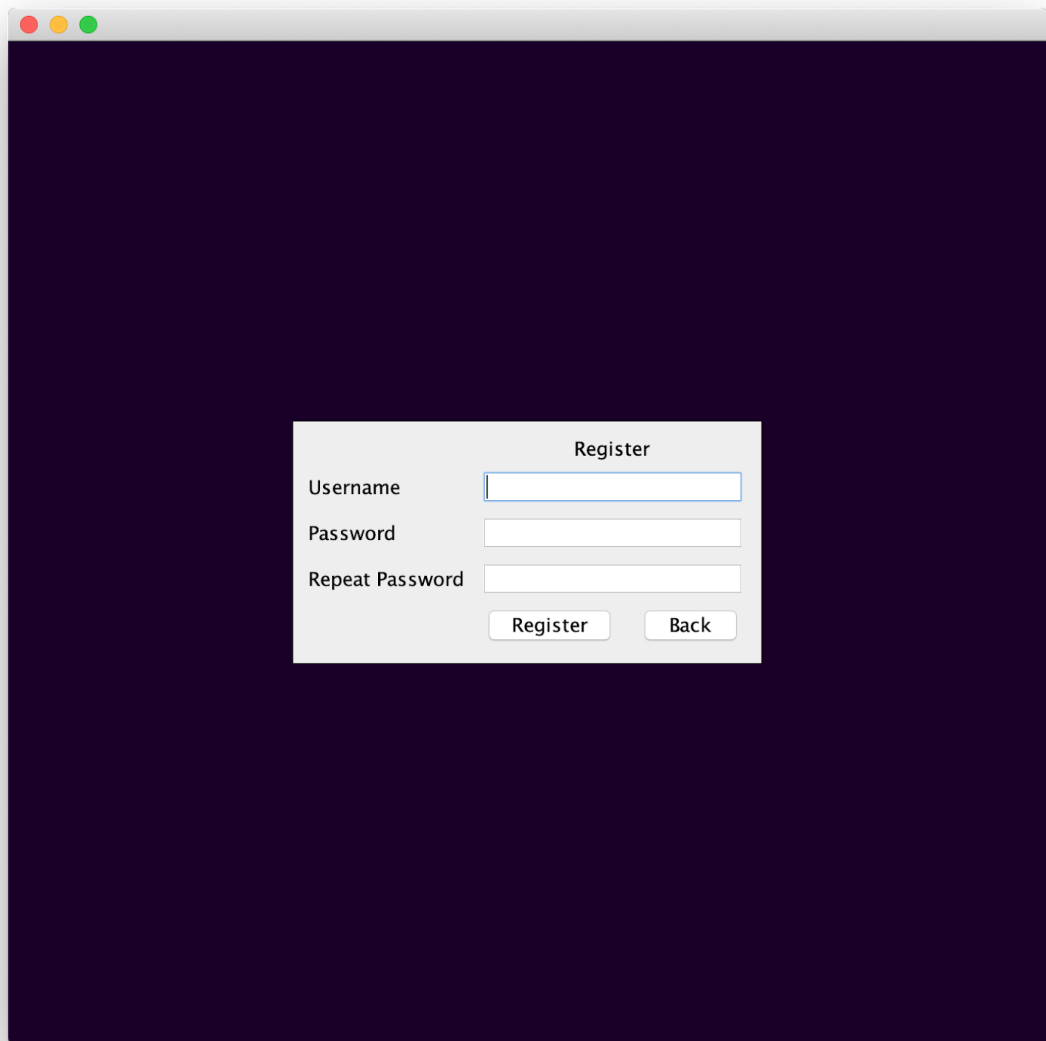


- Introducir un nombre de usuario que no existe. Se le indica al usuario que el nombre de usuario no existe.



- Todo está correcto. Se redirecciona el usuario al menú.

FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO



The image shows a dark-themed application window with a central 'Register' form. The form has a title 'Register' at the top. It contains three input fields: 'Username', 'Password', and 'Repeat Password'. Below these fields are two buttons: 'Register' and 'Back'.

Esta es la pantalla de registro.

- Si el usuario desea volver a la pantalla de Login, debe pulsar el botón Back y se le redireccionará a la pantalla de Login.
- Si el usuario no está registrado se debe proceder a rellenar los diferentes campos que se piden:
 - Username: rellenar con el nombre de usuario deseado
 - Password: rellenar con la contraseña
 - Repeat Password: volver a introducir la misma contraseña

Al acabar de rellenar los campos se debe pulsar al botón de Register para entrar al menú y registrarse.

Pueden ocurrir los siguientes casos al pulsar el botón de Register:

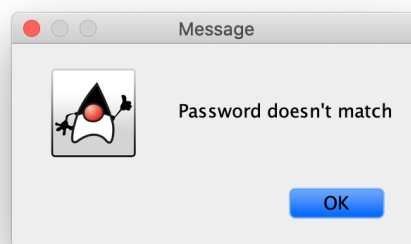
- No introducir el nombre de usuario. Se le pedirá al usuario que introduzca el nombre del usuario.



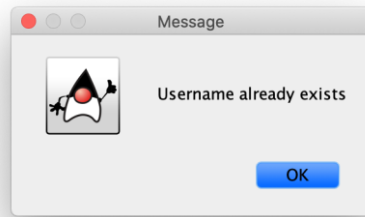
- No introducir la contraseña. Se le pedirá al usuario que introduzca la contraseña.



- No introducir correctamente el valor de la contraseña. Se le indica al usuario que las contraseñas introducidas no son iguales.

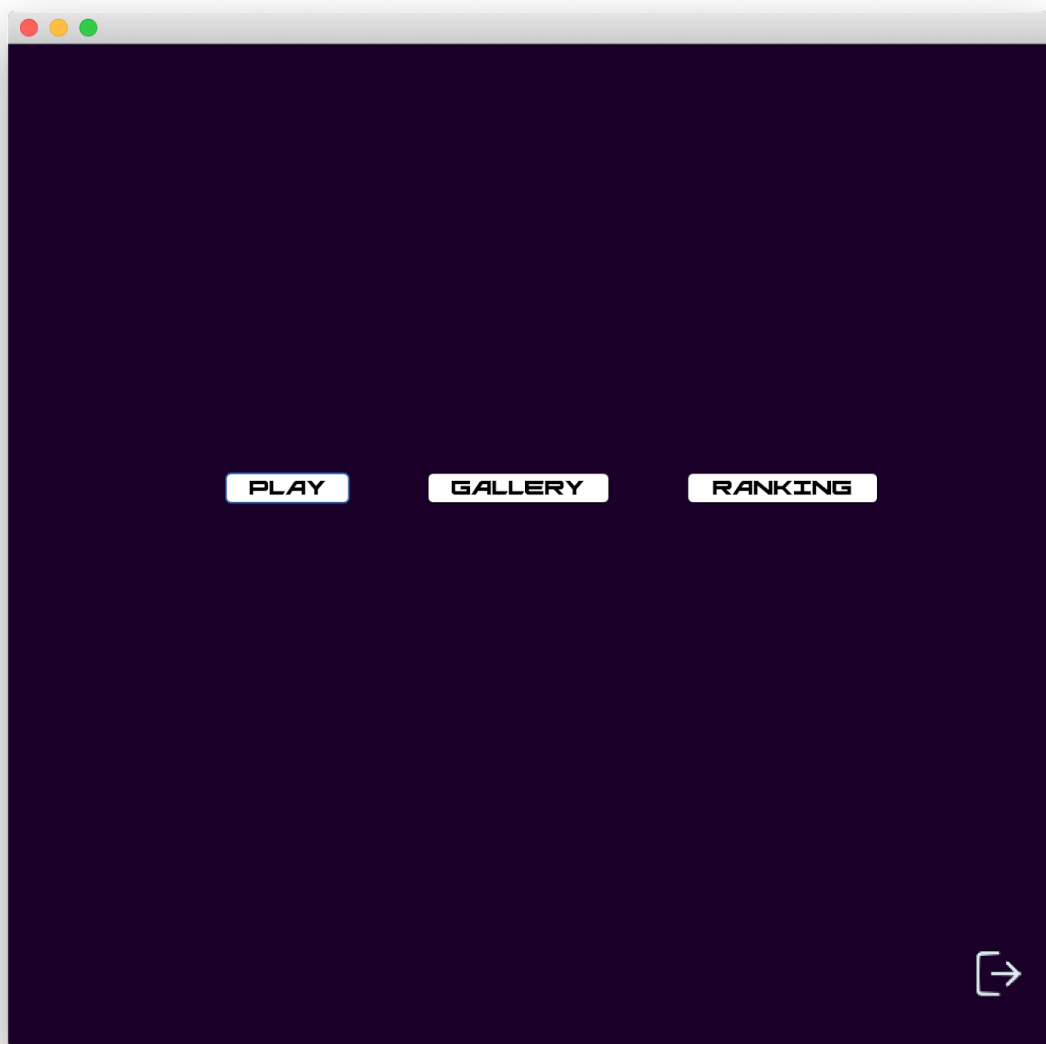


- Introducir un nombre de usuario que ya existe. Se le indica al usuario que el nombre de usuario ya existe.



- Todo está correcto. Se redirecciona el usuario al menú.

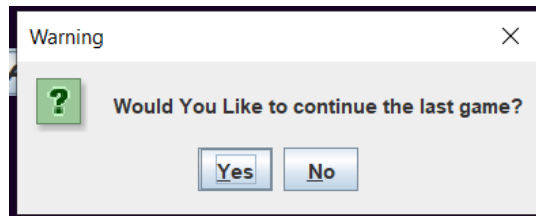
FUNCIONAMIENTO DEL MENÚ



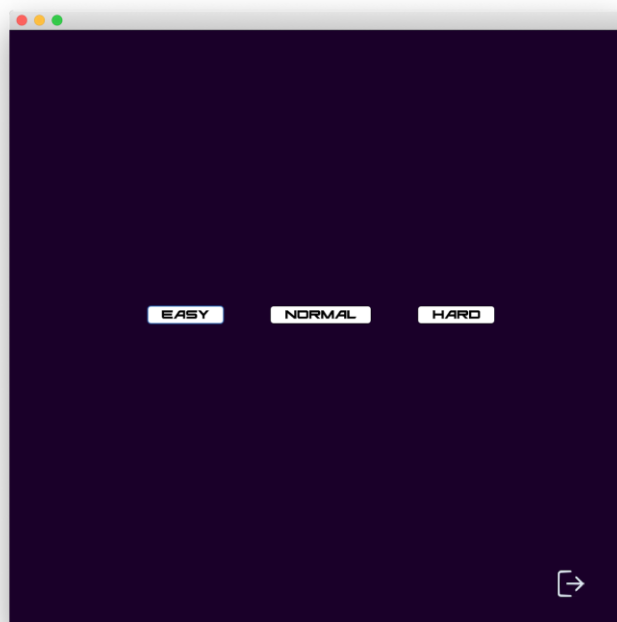
Esta es la pantalla principal del juego, nos permite acceder a las partidas, la galería y el ranking. Para acceder a cualquiera de estas 3 funcionalidades tenemos tres botones:

- **PLAY:** Este botón sirve para jugar una partida rápida.


Si el usuario tiene alguna partida activa, es decir, una partida que empezó y la guardó sin acabarla, se pregunta si desea continuarla:




Si el usuario decide continuar la partida se le redirige a la partida guardada, sinó se el redirecciona a la pantalla de selección de dificultad del kakuro:

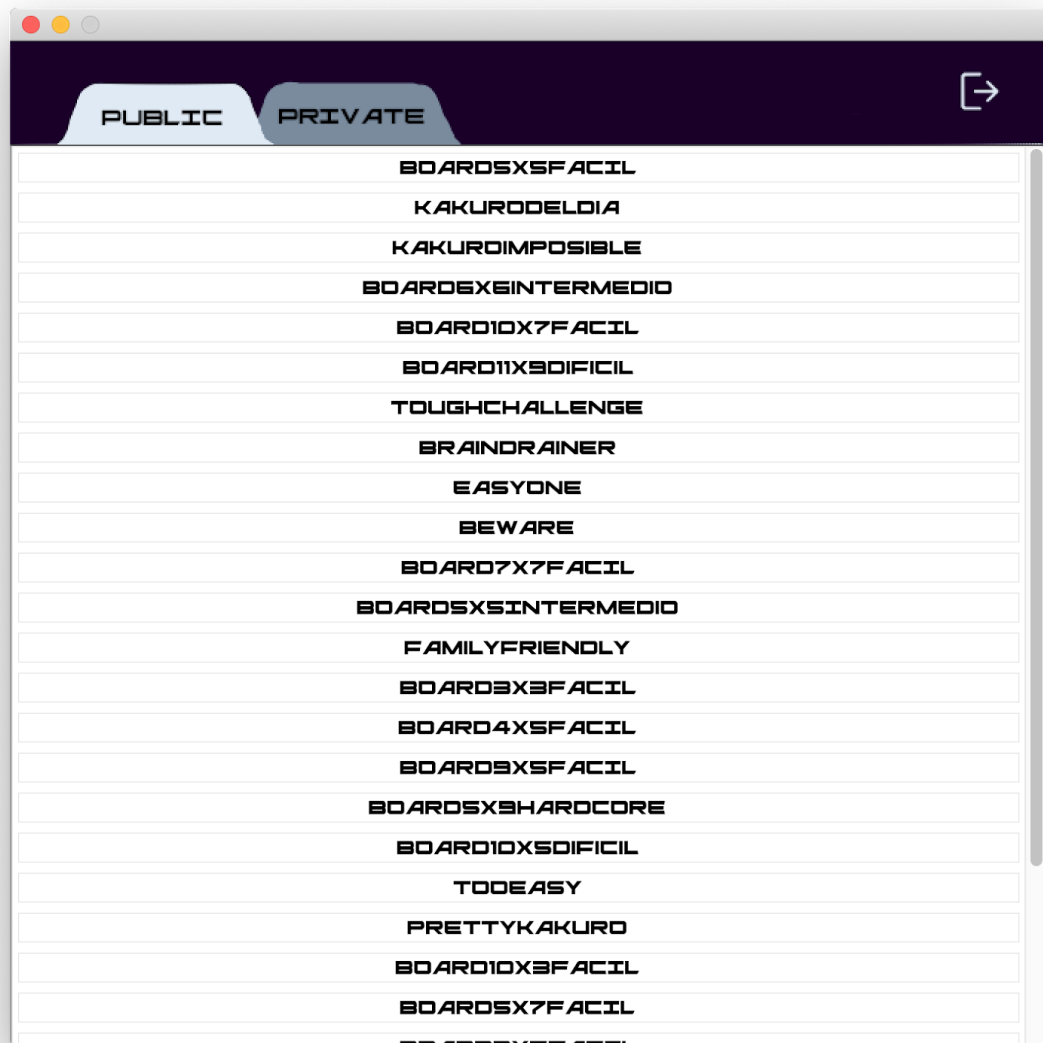


El usuario debe escoger el nivel de dificultad del kakuro que desea resolver para ser redireccionado a la pantalla de la partida y poder jugar.

Si se desea volver al menú, pulsar: 

- **GALLERY:** Este botón sirve para ir a la galería de kakuros.
- **RANKING:** Este botón sirve para ir a ver el ranking de los usuarios.
- : Este botón sirve para volver a la pantalla de Login.

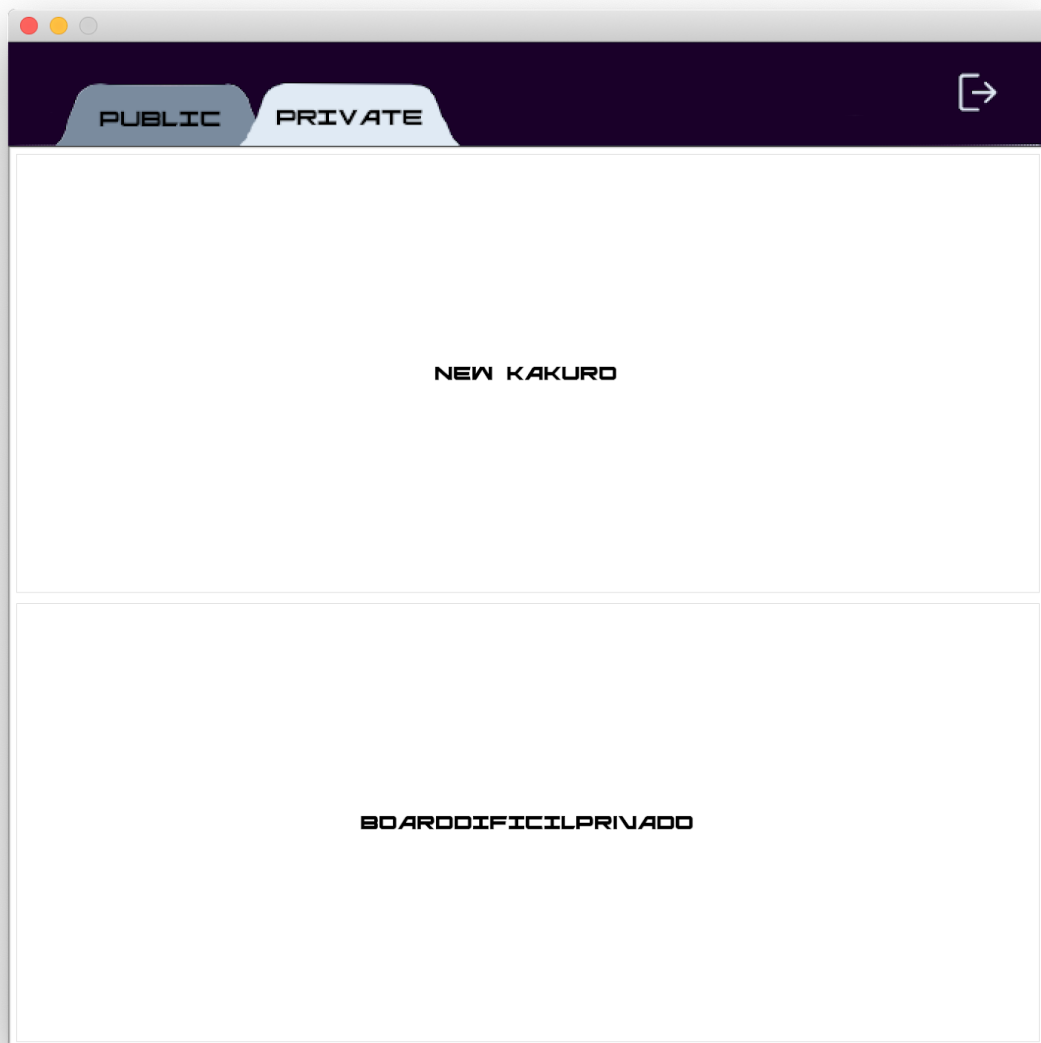
FUNCIONAMIENTO DE LA GALERÍA



La galería es donde se pueden encontrar los kakuros públicos, es decir, disponibles para cualquier usuario y los kakuros privados, siendo estos los que el propio usuario ha creado.

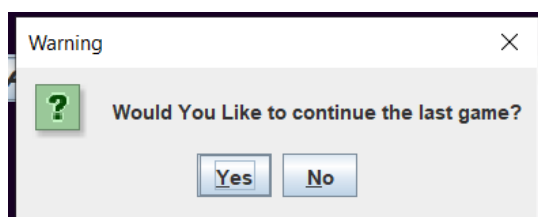
Lo primero que encontramos al entrar en la galería es la **galería pública**, esta contiene los kakuros públicos. Para poder **jugar** una partida con un kakuro simplemente hay que pulsar en el nombre del kakuro deseado y se redirecciona al usuario a la pantalla de partida.

Para ver todos los kakuros creados por el usuario (si los hay) o crear un kakuro nuevo hay que pulsar en la pestaña de Private:




- Para **crear un nuevo kakuro** hay que pulsar el botón “NEW KAKURO” y se redirecciona al usuario a la pantalla de creación de kakuros.
- Para **jugar** al kakuro creado hay que pulsar en el nombre del kakuro y se redirecciona al usuario a la pantalla de partida.

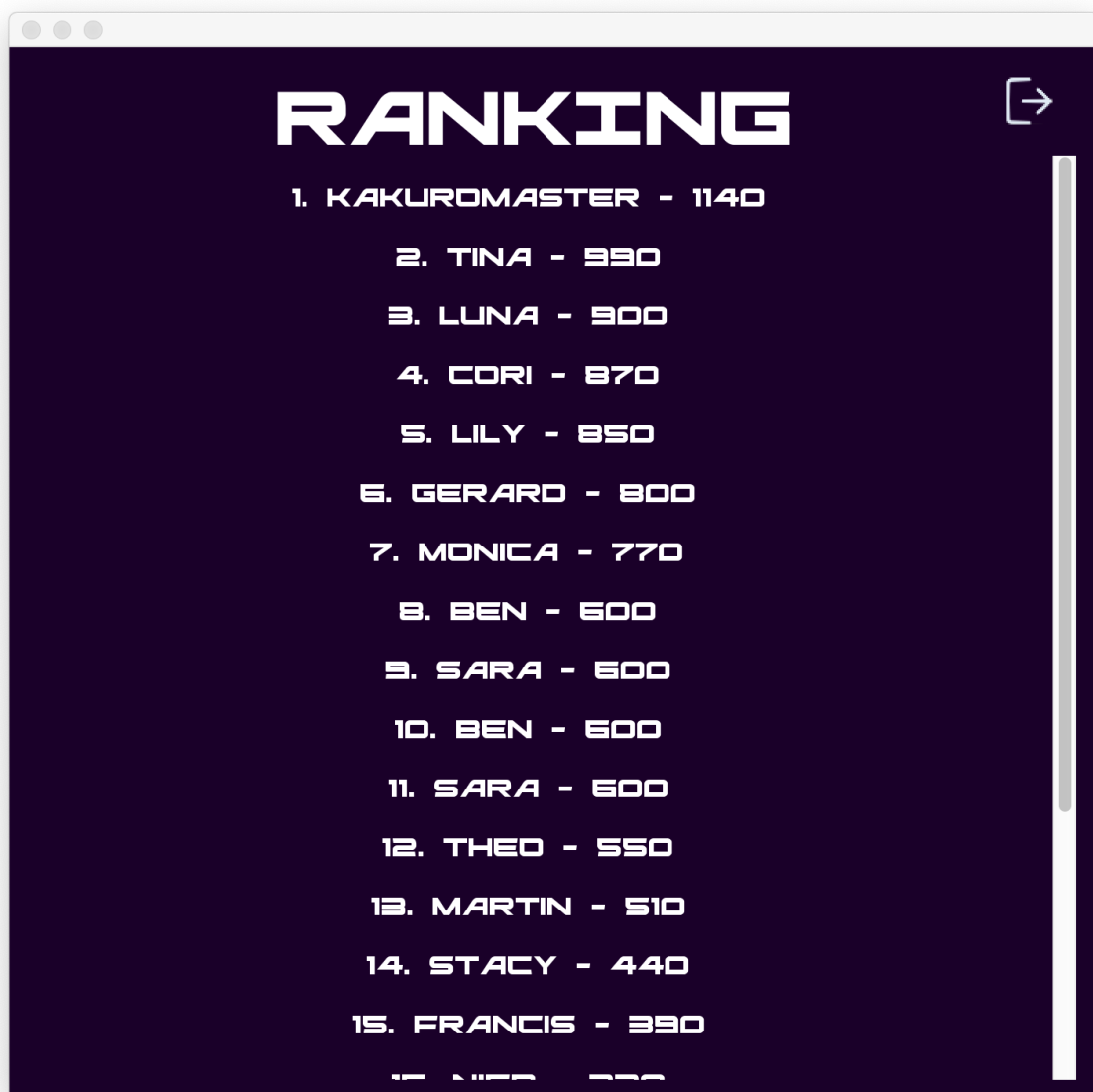
Si el usuario tiene alguna partida activa, es decir, una partida que empezó y la guardó sin acabarla, se pregunta si desea continuarla:




Si el usuario decide continuar la partida se le redirige a la partida guardada, sino se empieza una partida con el kakuro seleccionado previamente.

Pulsar  para **volver al menú**.

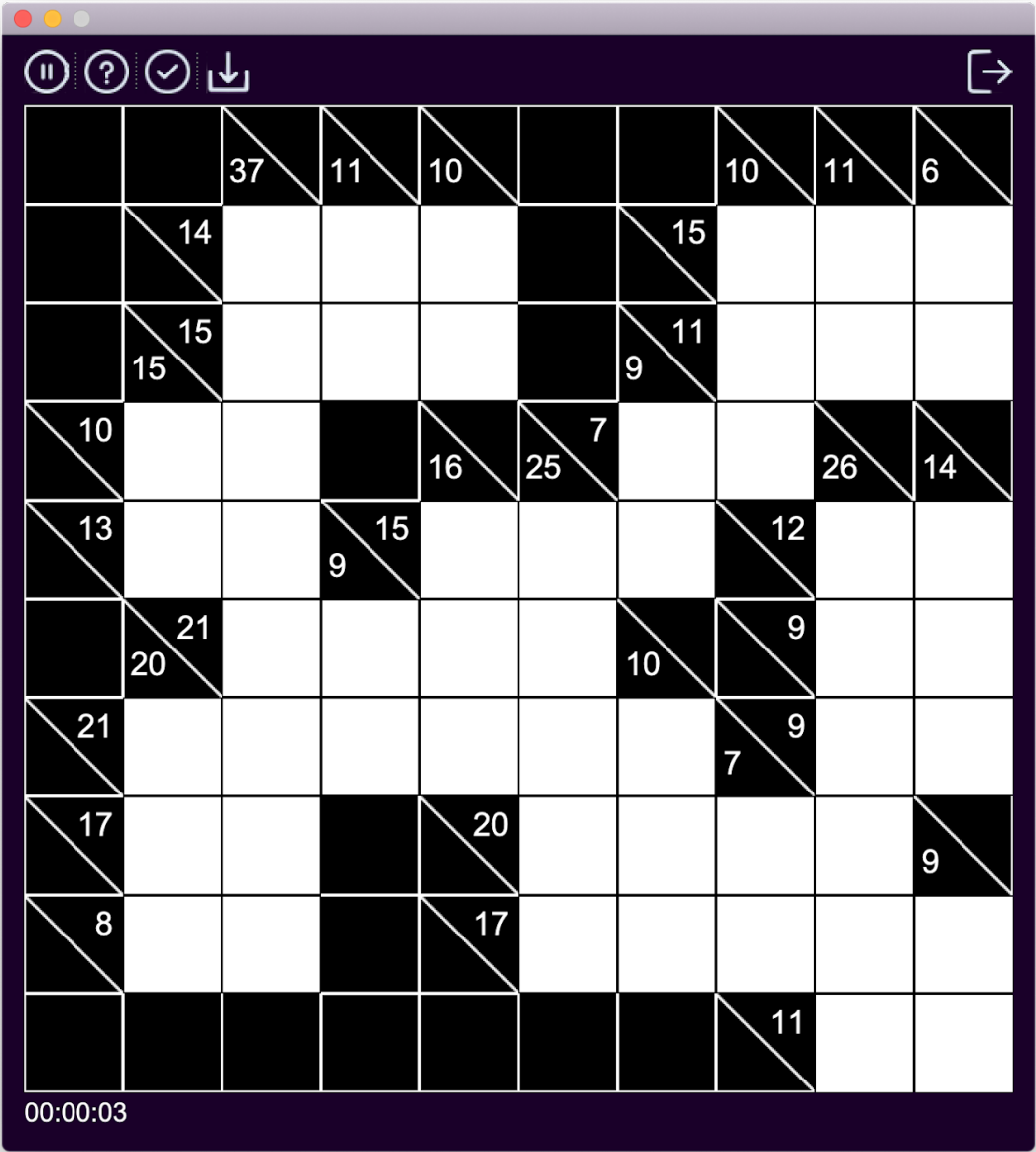
FUNCIONAMIENTO DEL RANKING



En esta pantalla se muestra el ranking de los usuarios y sus respectivas puntuaciones globales. Para obtener puntos deben jugar partidas, cada partida otorga una cierta cantidad de puntos dependiendo del tiempo tardado y la dificultad del kakuro.

Pulsar  para **volver al menú**.

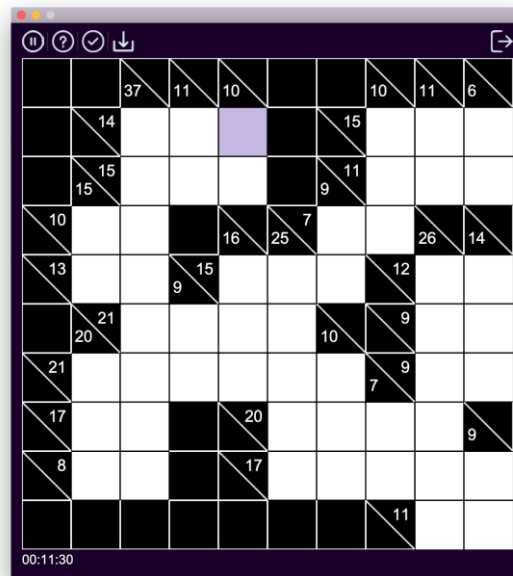
FUNCIONAMIENTO DE LA PARTIDA



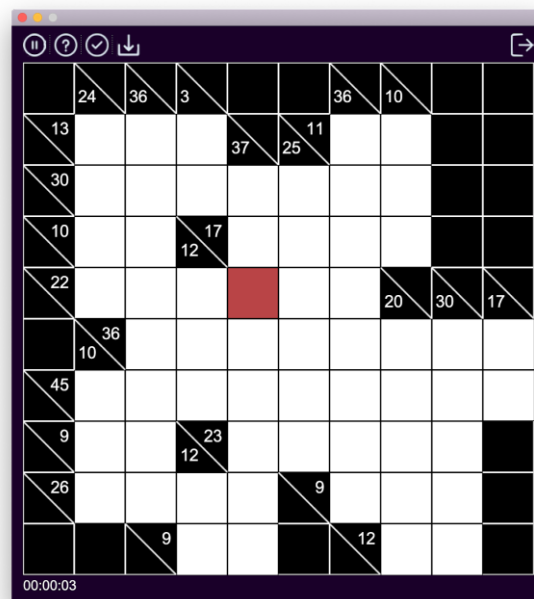
Esta es la pantalla para jugar una partida. En la parte superior están los diferentes botones que dan soporte a la partida, en el centro se sitúa el tablero para poder jugar y a la parte inferior está el timer que indica el tiempo que se lleva jugando en esta partida.

¿Cómo jugar?

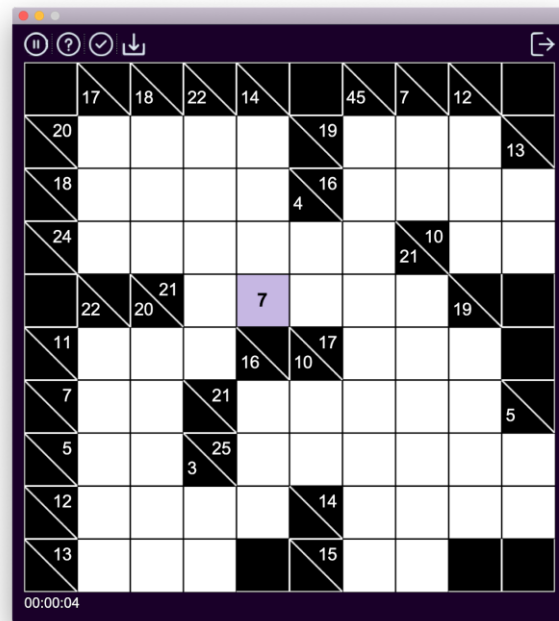
- Celda actualmente seleccionada -> La celda seleccionada tiene un color morado:



- Introducir un valor no numérico (o 0) -> La celda seleccionada cambia el color a rojo durante 1 milisegundo.



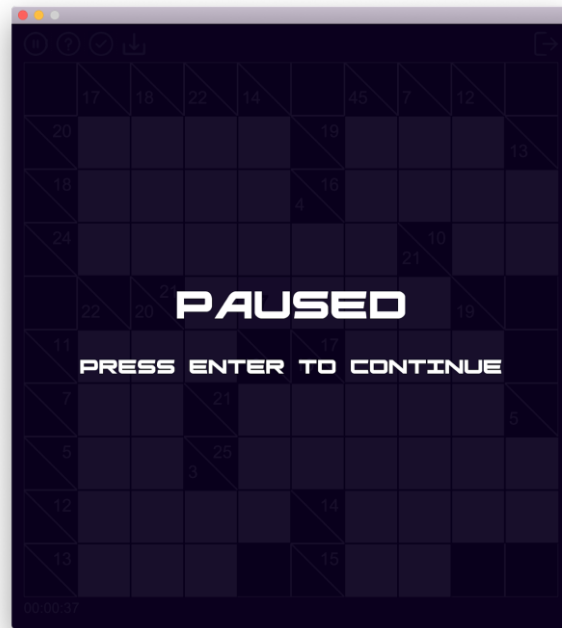
- Introducir un valor numérico -> Se muestra el valor introducido en la celda seleccionada. Si la celda ya tenía valor, el valor se sobrescribe.



Descripción de los botones:



- Este botón sirve para pausar el juego, al pulsarlo se muestra la siguiente pantalla de pausa:



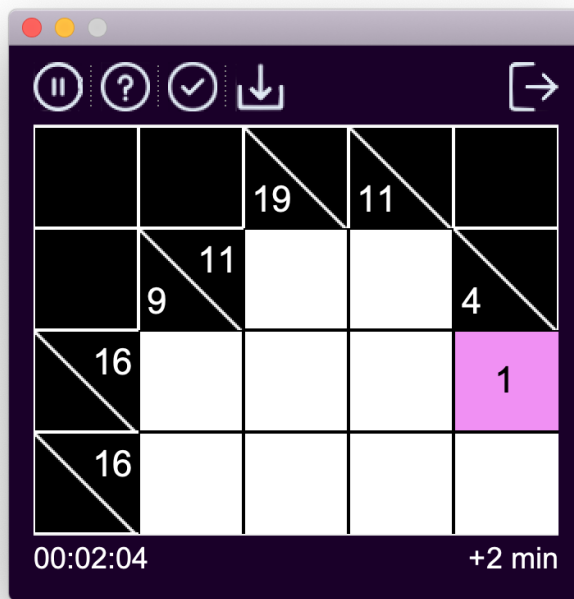
Para continuar jugando al kakuro, se ha de pulsar el enter.



- Este botón sirve para pedir asistencia para resolver el kakuro.
 - Si se han repetido valores o la suma de la fila o la columna de los valores introducidos es mayor a la suma correcta el sistema avisará al usuario:

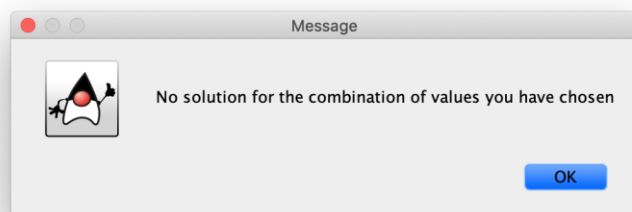


- Si no se han repetido valores y las sumas son correctas de momento, se dará el valor de una celda random al usuario:



La celda en que el valor se a añadido se pone de color rosa durante 1 segundo para que el usuario vea cual es la celda que se a modificado.

- Si la combinación de valores introducidos por el usuario no conlleva a ninguna solución válida se le avisa con este pop-up:

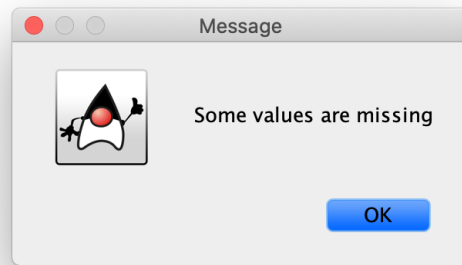


Este botón conlleva una **penalización** de 2 min en el tiempo del timer.



- Este botón sirve para indicar que el kakuro se ha completado.

- Si el kakuro no está completo se avisa al usuario:



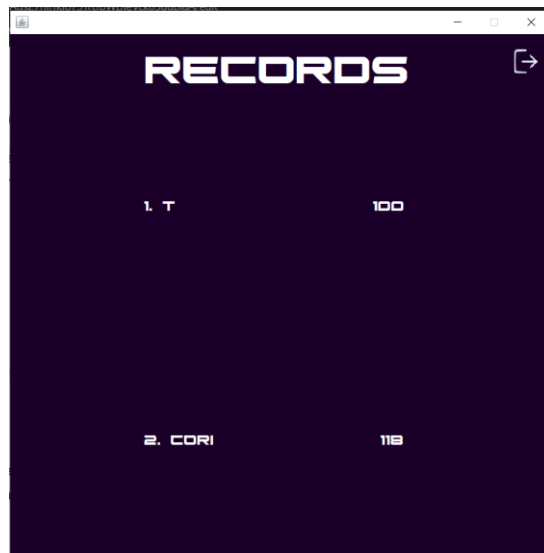
- Si el kakuro es incorrecto se avisa al usuario:




- Si el kakuro es correcto hay 2 posibilidades:
 - Si se ha entrado a la partida desde el botón de play solo se avisa al usuario de que ha completado correctamente el kakuro y lo redirecciona al menú.



- Si se ha entrado a la partida desde la galería se redirecciona al usuario a la pantalla de records:

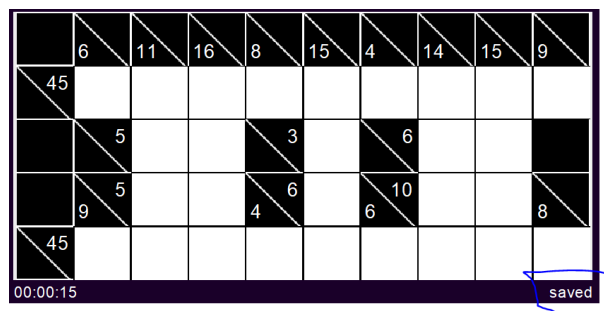


Aquí se muestran las mejores puntuaciones de los usuarios que han resuelto este kakuro.

Pulsar  para **volver al menú**.



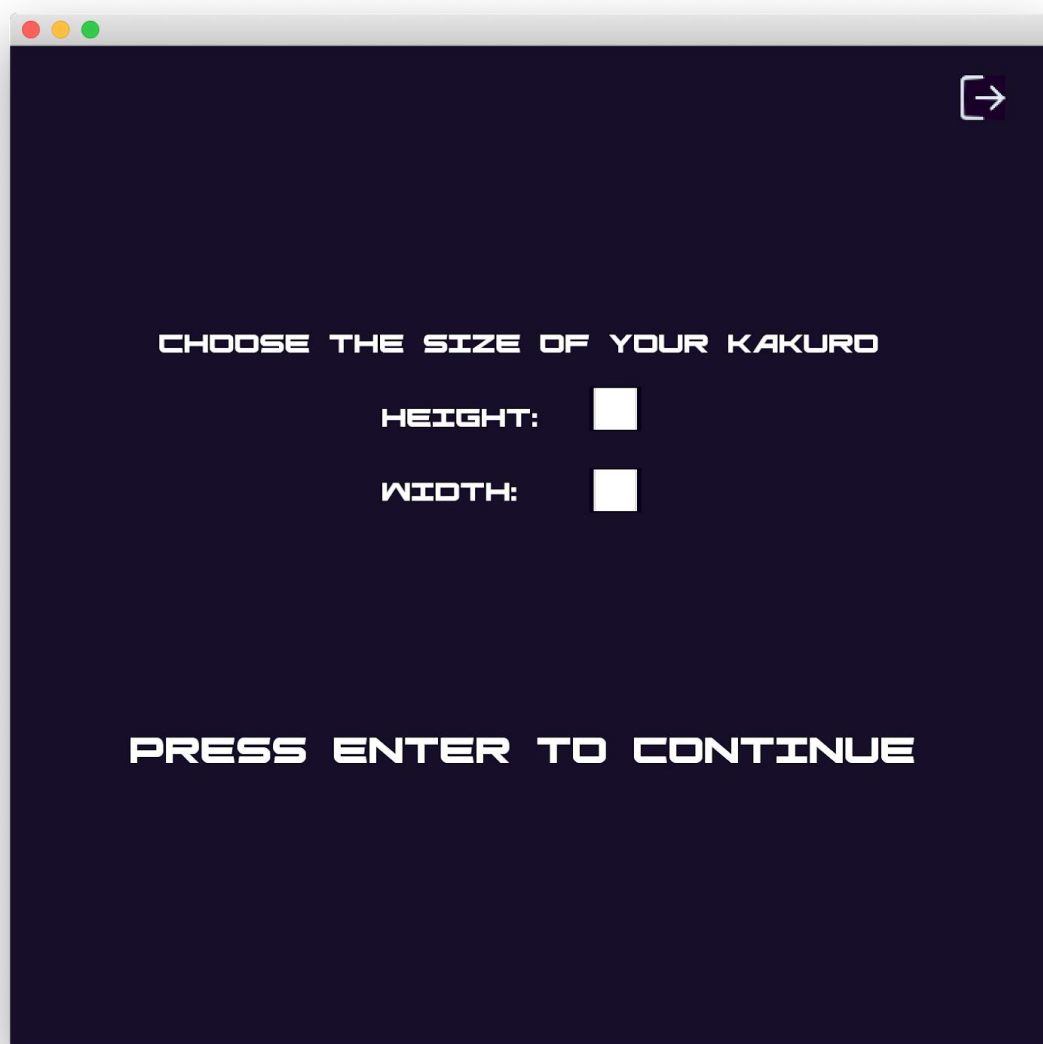
- Este botón sirve para guardar la partida y para poder eventualmente continuarla si se desea. Se le muestra al usuario que la partida ha sido guardada:



- Este botón sirve para volver al menú principal. Antes de redireccionar al menú se le pregunta al usuario si desea guardar la partida:



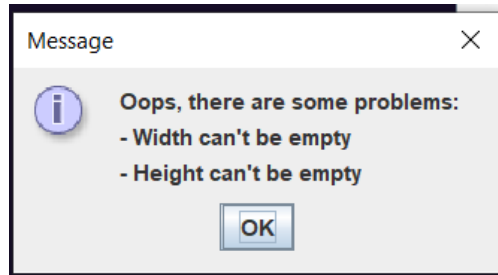
FUNCIONAMIENTO DE LA CREACIÓN DE KAKUROS



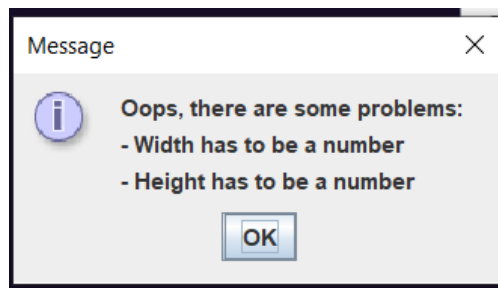
Antes de poder empezar a crear el kakuro se pide al usuario que introduzca la altura y la anchura del kakuro que desea crear y que pulse enter para continuar.

Al pulsar enter puede ocurrir lo siguiente:

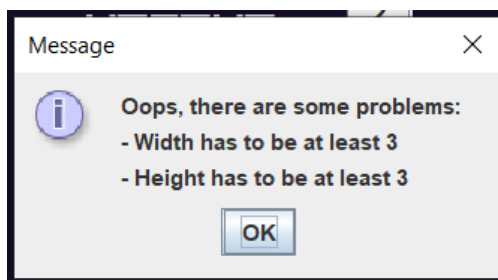
- Valor de altura i/o anchura no introducidos, se avisa al usuario que el valor no puede estar vacío:



- Valor altura i/o anchura no es un número, se avisa al usuario que el valor ha de ser un número.

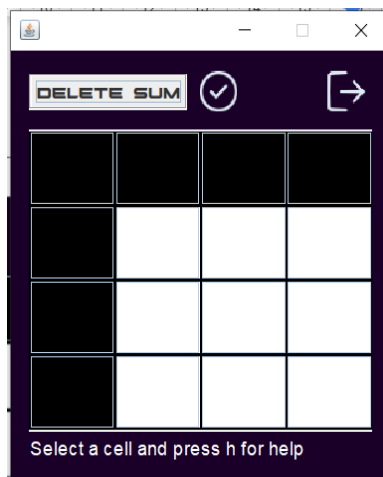


- Valor altura/anchura (o los 2) es demasiado pequeño, se avisa al usuario que el valor ha de ser mínimo 3.



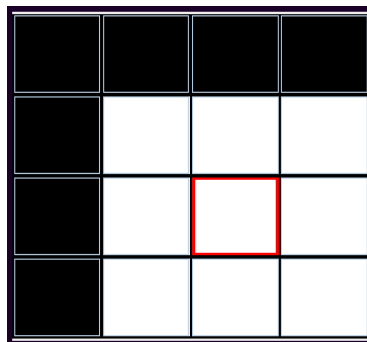
- Valores correctos. Se redirecciona a la pantalla de creación.

Pantalla de creación:

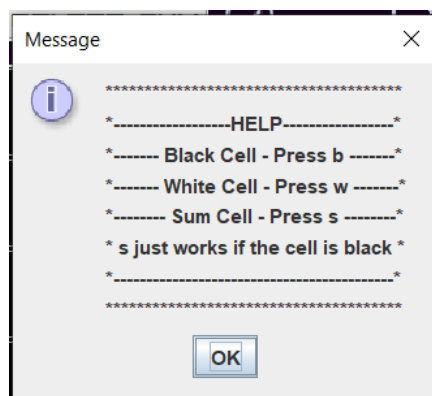


En esta pantalla se encuentran los botones en la parte superior, el tablero en el centro y una ayuda en la parte inferior.

Para saber la celda seleccionada -> El borde de la celda se vuelve rojo:

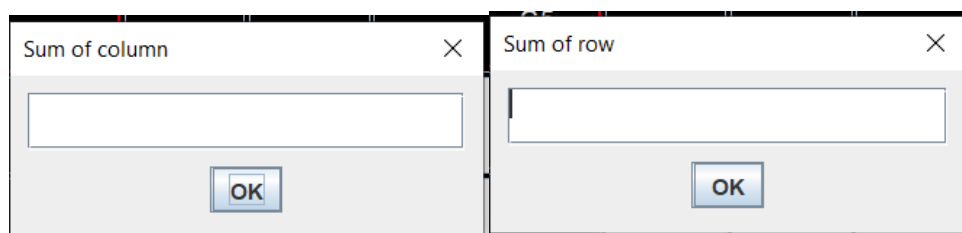


Al seleccionar una celda y pulsar la letra h se nos muestra por pantalla como crear el kakuro:

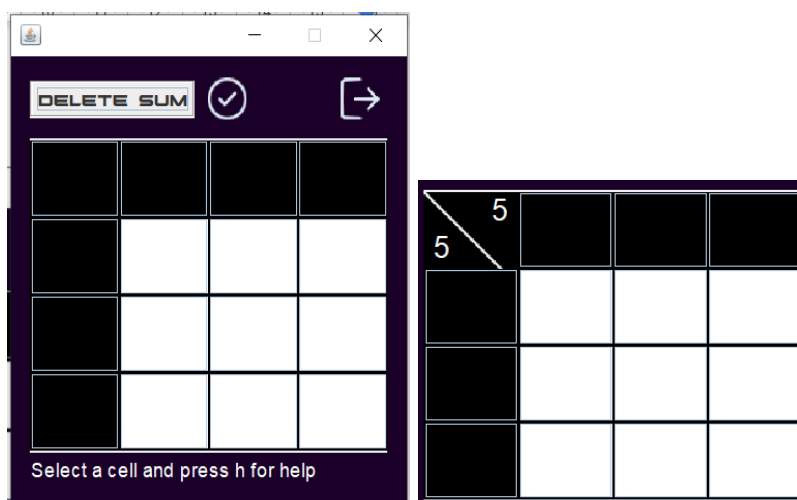


- Crear una celda blanca -> seleccionar la celda y pulsar la tecla "w".

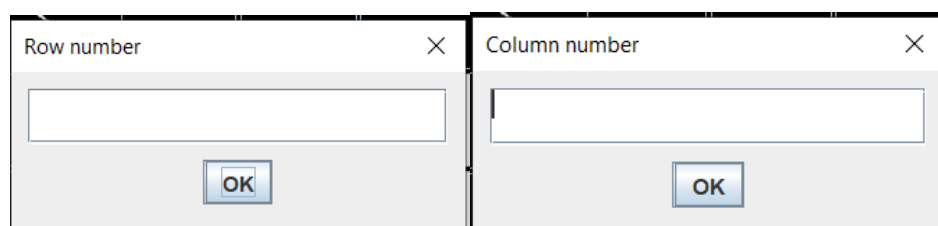
- Crear una celda negra -> Seleccionar la celda y pulsar la tecla “b”.
- Crear una celda suma -> Seleccionar la celda y pulsar la tecla “s”, se pedirá al usuario introducir los valores deseados:



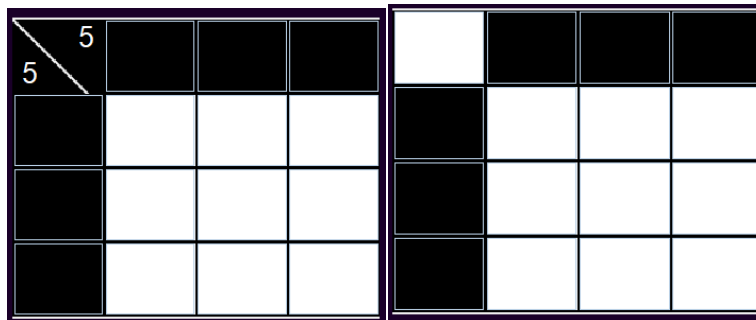
Si los valores introducidos no son numéricos o no se introduce ningún valor, no se producirá ningún cambio.



- Borrar una celda suma -> pulsar el botón “delete sum”, se pedirá al usuario introducir los valores deseados de la fila i la columna de la celda que se quiere borrar:



Si los valores introducidos no son numéricos o no se introduce ningún valor, no se producirá ningún cambio.

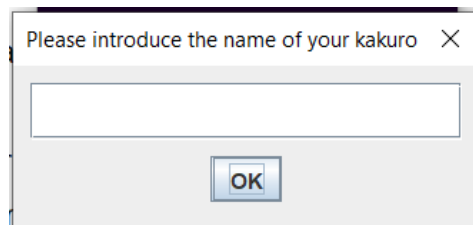


Botón de finalizar creación:




Este botón mira si el kakuro creado cumple las condiciones de un kakuro.

- Si las cumple, se pregunta al usuario el nombre que desea dar al kakuro y guarda el kakuro en la galería local y redirecciona al usuario a la galería:



- Si no las cumple avisa al usuario que el kakuro no cumple las condiciones:



El botón de exit  redirecciona al usuario a la pantalla de galería.

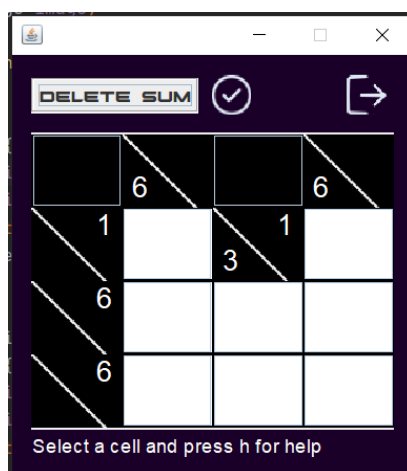
LIMITACIONES

El programa tiene una serie de limitaciones que han surgido por dos principales factores: la falta de tiempo y nuestra decisión consciente de limitar ciertos aspectos.

Botón “DELETE SUM”



Una de las limitaciones más notorias es el botón delete sum. Al clicar este botón se deben introducir el valor de la fila y columna en que está la celda suma que se desea borrar. Sería muchísimo más fácil para el usuario seleccionar la celda y pulsar el botón para borrarla. Esta limitación fue a causa de que la celda suma es un JPanel creado con la clase ExtensionJPanel que nos permite crear un JPanel con una imagen de fondo. Al ser un JPanel no se puede seleccionar y por esta razón decidí hacer que el usuario introduzca los valores correspondientes con un pop up.



Dejar a medias un kakuro creado

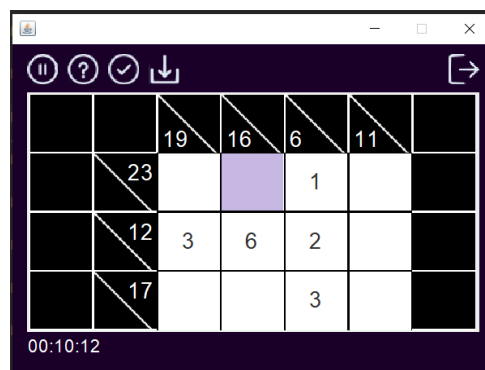
Otra gran limitación del kakurocreator es el hecho de que no se puede guardar un kakuro que está incompleto o no es válido. La causa de esto es la falta de tiempo. Para añadir esta funcionalidad se tendría que cambiar la galería o añadir una vista intermedia entre la galería local y la partida. Haciendo estos cambios también se podría editar un kakuro ya validado.

Gestión de la cuenta del usuario



Otra limitación sería una relacionada con el usuario. Al crear la cuenta no se puede editar la contraseña. Se podría añadir otro botón a la galería para poder acceder a una zona usuario para que el usuario pueda cambiar su contraseña.

Solo 1 partida activa



Otra cosa a mejorar es el hecho de que solo se pueda tener una partida activa. Actualmente si se guarda una partida se le pregunta al usuario si desea continuar la partida, si decide empezar otra partida, la partida anterior se borra. Para poder implementar la concurrencia de partidas se debería crear una vista con todas las partidas empezadas y hacer cambios en persistencia. De todas maneras no hemos considerado necesaria esta funcionalidad para el programa.