

Sudoku Grupo 45 - PROP

Manual de Usuario

8	F		C						A					6
			A				F				B	7	4	D
B		4				D	6		7			0		5
1							0	3		9	2			
					1	F	D		3	0			E	7
	1		6				C		B			A		3
	C		D			6	3		5			9	2	
9		3	4	E		2				7	D			
				5	7				8		C	3	0	A
		E	2			4		7	1			F		6
	5		3			8		9				E		C
7	0	6			C	9		D	E	3				
				D	E		4	0						2
	7		8			C		4	2				B	5
	2	9	E	B				5				4		
6						7						1		8
													3	

(c) Daily Sudoku Ltd 2006. All rights reserved.

hard

Esteban Pérez

Jesús Hernández

Jorge Álvarez

Marc Martí

1. Introducción

Este documento contiene el manual de usuario de nuestro proyecto, un programa que te da la oportunidad de jugar Sudokus de distinta dificultad, tamaño y complejidad, así como generar nuevos de forma pseudo-aleatoria o guardar y cargar partidas empezadas.

También es posible consultar las estadísticas del juego según dos criterios distintos. Nuestro programa tiene, por una parte, la clasificación general de usuarios según la puntuación acumulada de sus partidas, llamada “Ranking” y, por otra, un “Top5” de mejores tiempos obtenidos en la resolución de cada Sudoku individual, con cada uno de estos tiempos asignado al usuario que lo consiguió.

Hemos implementado una interfaz gráfica sencilla con una serie de menús y pantallas que te permiten navegar por el programa, y que será explicada a continuación.

2. Pantallas

2.1. Log In

En la pantalla inicial, la de “Log In”, tendremos la posibilidad de iniciar sesión con un usuario ya creado, aportando nombre y contraseña, o crear uno nuevo que no haya sido creado anteriormente.

En caso de que alguna de las siguientes condiciones no se cumpla, el programa devolverá un mensaje de error:

- Al intentar iniciar sesión, la combinación usuario contraseña no existe
- Al intentar registrar a un usuario, el nombre de usuario proporcionado ya existe.
- Alguno de los campos está vacío.

2.2. Menú

Esta pantalla es el menú principal, consiste en una serie de opciones para navegar por los distintos modos del juego. Véase:

- Jugar Partida
- Cargar Partida
- Crear Partida
- Visualizar el Ranking
- Borrar Usuario

2.3. Jugar Partida

En esta pantalla el usuario tendrá la oportunidad de intentar completar un tablero de 9x9 o 16x16, seleccionando previamente dicho tamaño y la dificultad del puzzle.

Algunos hechos importantes a destacar de esta pantalla son:

- El usuario podrá guardar la partida en cualquier momento para reanudarla cuando quiera. El sistema guardará el estado del tablero, así como tiempo transcurrido y las ayudas pedidas para descontarlas de la puntuación.

- La opción ayuda proporciona un número aleatorio de los que faltan por rellenar en caso de que todas las casillas colocadas hasta el momento sean correctas, y lo marca para que el usuario tenga constancia de cual ha sido. En caso contrario, avisará de ello.

- Las casillas proporcionadas por la ayuda del sistema serán marcadas como “por defecto”, lo que significa que ya no podrán ser modificadas por el usuario. Se garantiza que son correctas y se supone que ya no se querrán modificar.

- La última casilla vacía del tablero no se podrá rellenar mediante la opción de ayuda.

- No es necesario pulsar el botón “Enter” cada vez que se marca una casilla. Si hay un número en la celda cuando se quita el cursor de esta, el sistema supondrá que el usuario quiere escribir ese número en ella.

- Si se intenta colocar algún número que viola las reglas básicas del juego, el sistema no lo permitirá.

- Al terminar el sudoku correctamente, el sistema mostrará un mensaje de felicitación y, a continuación, el “top 5” de los mejores tiempos conseguidos para ese tablero junto con el propio.

2.4. Cargar Partida

Esta pantalla te da la opción de elegir entre todas las partidas guardadas posibles del usuario que haya iniciado sesión, y este podrá seleccionar la que quiera y continuar jugándola.⁵⁵

2.5. Creación de Tablero

Aquí el usuario escogerá primero el tamaño del tablero, y después, entre dos modos de creación:

- Manual: que permitirá cargar uno de los tableros de la carpeta “data/tableros/imports” que pueden ser introducidos por el usuario en dicha carpeta.
- Automática, que pedirá dos atributos más para generar un sudoku con las características demandadas: dificultad buscada y número de casillas iniciales.

Después de haber aplicado una de estas dos opciones, si el sudoku obtenido tiene solución única, se abrirá una pantalla que contendrá un tablero que el usuario no podrá modificar (de momento), con tres opciones:

- Descartar y salir: volverá al menú principal sin guardar el tablero creado.
- Resolver: resolverá el tablero, lo mostrará y seguirá permitiendo jugarlo (empezando desde el estado en el que se encontraba antes de resolverlo).
- Guardar y jugar: guarda el tablero en la base de datos y empieza una partida con él.

2.6. Ranking

Esta última pantalla contiene una recopilación de la suma de las puntuaciones obtenidas por todos los usuarios registrados en ese momento en el sistema. Las puntuaciones siguen el siguiente patrón:

- La puntuación base para los Sudokus de tamaño 9 será 100, y para tamaño 16, 250.
- Esta se multiplicará por 1 si la dificultad es Fácil, 2 si es Media y 3 si es difícil.
- Además, se restará 10 puntos por cada vez que se pida ayuda, pero la puntuación final no podrá ser menor que 0.

La posición y puntuación del usuario que ha iniciado sesión se verán duplicados abajo para una visualización más cómoda.

2.7. Borrar Usuario

Esta opción permite borrar el usuario con el que se ha iniciado sesión, lo que provocará que se borre también su puntuación del ranking, pero no los tableros que ha creado.