

# Manual de Usuario de CE1106-Minesweeper

Integrantes:

Canessa Quesada Eduardo José

Chaves Mena Luis Felipe

Morera Valverde Deiler

Profesor:

Marco Rivera Meneses

26 de septiembre de 2025

## Índice

1. Set Up	3
2. Menú principal	3
3. Ventana de juego	4
4. Victoria o Derrota	6

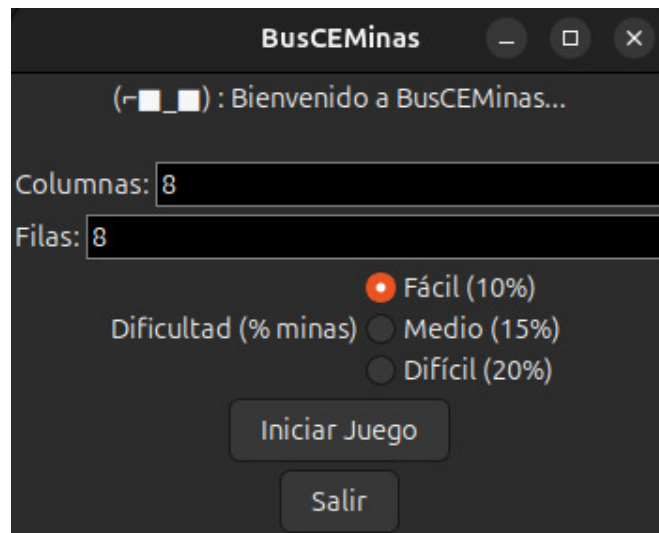
## 1. Set Up

En general, para poder configurar y abrir el proyecto, es necesario instalar **Racket**. La instalación puede realizarse desde la página oficial de Racket.

En cuanto al entorno de desarrollo, se recomienda utilizar **Visual Studio Code** en sistemas **Linux**, mientras que en **Windows** se sugiere emplear **DrRacket**, el entorno oficial de Racket.

## 2. Menú principal

Al iniciar el programa, se muestra el menú principal, esta es una ventana que se ve como en la figura 1.



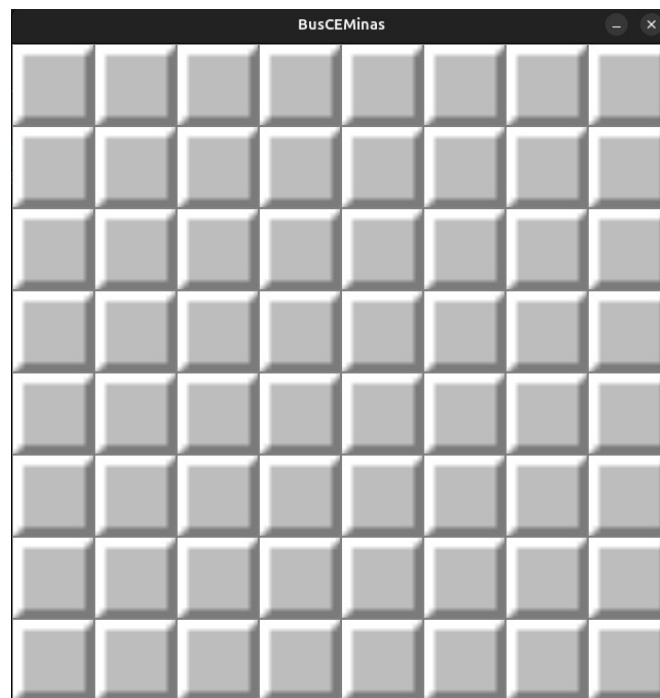
**Figura 1** Pantalla de menú principal

Aquí el usuario podrá elegir el tamaño de la cuadrícula en la cual quiere jugar así como también podrá elegir la dificultad del juego, esto basado en la cantidad de minas respecto al tamaño de la cuadrícula. También tiene la opción de iniciar el juego y de cerrarlo. **Advertencia:** Si el usuario ingresa un número una cuadrícula de **nx0**, **0xn** o valores negativos el juego no iniciará y esperará hasta que se

ingresen valores correcto.

### 3. Ventana de juego

Una vez ingresados los parametros, el usuario ingresara al la ventana del juego. En esta ventana es donde el juego se desarrolla, nótese en la figura 2.



**Figura 2** Pantalla inicial de juego de Buscaminas.

Una vez se inicie el juego podrá ver una pantalla como la siguiente donde se desarrolla el juego colocando banderas donde haya minas.

#### Cómo Jugar

El objetivo del juego es descubrir todas las cuadrículas que no contienen minas. Si descubres una mina, el juego termina.



## Controles del Juego

- **Clic Izquierdo:** Revela la cuadrícula seleccionada.
  - Si la cuadrícula contiene una mina: **Juego terminado** (derrota).
  - Si la cuadrícula está vacía: Muestra el número de minas adyacentes.
  - Si la cuadrícula es un “0” (sin minas cerca): Se revelan automáticamente todas las cuadrículas vecinas de forma recursiva.
- **Clic Derecho:** Marca o desmarca una cuadrícula con una bandera.
  - Utiliza las banderas para marcar las posiciones donde sospechas que hay minas.
  - Esto te ayuda a planificar tus movimientos y evitar hacer clic accidentalmente en una mina.

## Símbolos en el Tablero

- **Números (1-8):** Indican cuántas minas hay en las cuadrículas adyacentes.
- **Bandera:** Marca una posible mina.
- **Espacio vacío:** Cuadrícula sin minas adyacentes (se expande automáticamente).

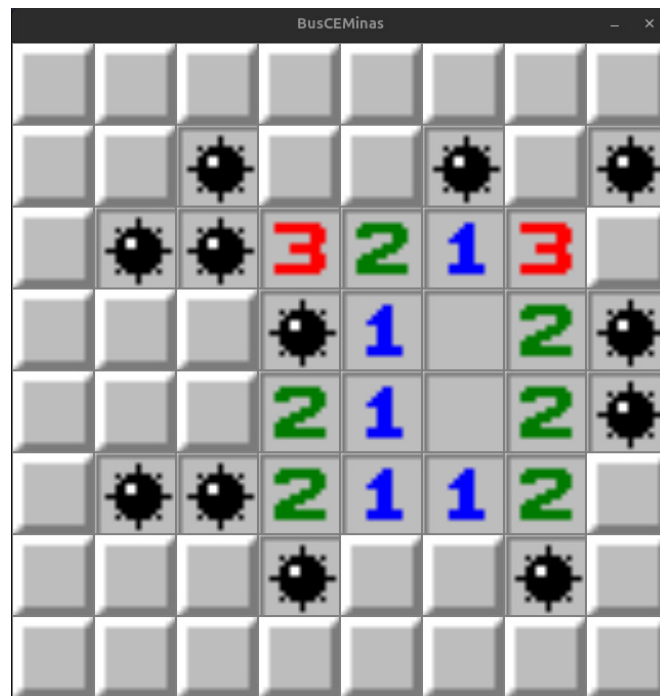
## Condiciones de Victoria

- **Ganas** cuando todas las cuadrículas sin minas han sido reveladas.
- **Pierdes** inmediatamente al hacer clic en una cuadrícula que contiene una mina.

¡Planifica tus movimientos cuidadosamente y usa las banderas para trackear las minas sospechosas!

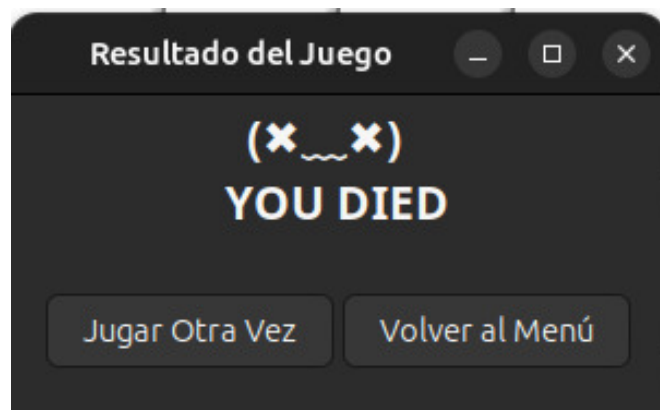
## 4. Victoria o Derrota

Una vez se tenga la derrota se mostraran en la pantalla todas las bombas que estaban ocultas como en la figura 3.



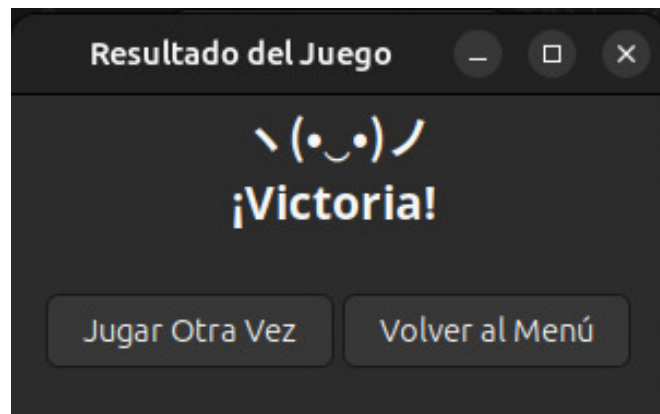
**Figura 3** Ejemplo de bombas en pantalla al fallar.

Ahora una vez se haya perdido, se mostrara una ventana como en la figura 4



**Figura 4** Pantalla de perdida de juego.

En caso contrario, o sea, caso de victoria, se vera una ventana como en la figura 5.



**Figura 5** Pantalla gane del juego.

En ambos casos se puede reiniciar el juego o volver al menú principal donde puede volver a seleccionar filas y columnas o salir del juego.