

Manual de Usuario: Serpent Operation



Serpent Operation

Vazquez Guzman, Jorge Antonio; Diarte Salas Gilberto

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño
Elaboración de Programación Estructurada
Núñez Yepiz, Pedro

12 de diciembre de 2023



INTRODUCCIÓN

¡Bienvenido a Operation Serpent, el juego educativo que combina diversión y aprendizaje matemático! Este manual te guiará a través de los aspectos fundamentales para que puedas disfrutar y aprender al máximo.

El presente manual da a conocer la información necesaria para el uso del videojuego lúdico Serpent Operation.

Contenido:

1. Objetivo del Juego:

Operation Serpent tiene como objetivo principal estimular el pensamiento lógico y consolidar conceptos básicos de matemáticas (sumas, restas y multiplicaciones) de manera divertida y educativa.

2. Modalidades de Juego:

Modo Básico: Incluye operaciones de suma y resta. Ideal para principiantes.

Modo Avanzado: Amplía el desafío al incorporar operaciones de multiplicación. ¡Para jugadores más experimentados!

3. Mecánica del Juego:

Tu serpiente crecerá al recolectar tres elementos: dos números y un signo matemático.

Cuando recolectes los tres elementos, el juego se pausará, y deberás resolver la operación matemática correspondiente.

Respuesta correcta: ¡La serpiente continúa creciendo y el juego sigue!

Respuesta incorrecta: Inténtalo nuevamente hasta que lo consigas.

4. Puntuación:

Tu puntuación se basa en la cantidad de elementos recolectados.

Intenta superar tu puntuación máxima cada vez que juegues. ¡Desafía a tus amigos y familiares!

Interfaz de Usuario

1. Movimiento de la Serpiente:

El juego requiere usar teclado, pues utiliza las teclas de dirección (arriba, abajo, izquierda, derecha) para guiar a la serpiente por la pantalla.

Los números para la resolución de operaciones, y el enter para confirmar el resultado.



2. Recolección de Elementos:

La serpiente crecerá al recolectar dos números y un signo matemático.
¡Busca los elementos que necesitas!

3. Resolución de Operaciones:

Cuando recolectes los tres elementos, el juego se pausará. Usa el teclado para ingresar la respuesta de la operación matemática.

4. Fin del Juego:

En caso de respuesta correcta, continúa jugando y acumulando puntos.

En caso de respuesta incorrecta, inténtalo nuevamente.

Requisitos Técnicos: Operation Serpent

Antes de comenzar a disfrutar de Operation Serpent, asegúrate de que tu sistema cumple con los siguientes requisitos técnicos:

1. Sistema Operativo:

- Compatible con sistemas operativos que admitan la ejecución de programas desarrollados en C y la librería gráfica Raylib.

2. Hardware:

- Procesador compatible con la ejecución de aplicaciones gráficas.
- 4 GB de RAM

3. Software:

- Instalación del entorno de ejecución necesario para programas escritos en C. Compatible con las bibliotecas utilizadas en el desarrollo del juego, especialmente Raylib.

4. Resolución de Pantalla:

- Se recomienda una resolución de pantalla de mínimo 800x450.

5. Dispositivos de Entrada:

- Teclado estándar para controlar el movimiento de la serpiente y responder a las operaciones matemáticas.

6. Almacenamiento:

- 2 GB libres.

Notas Adicionales:

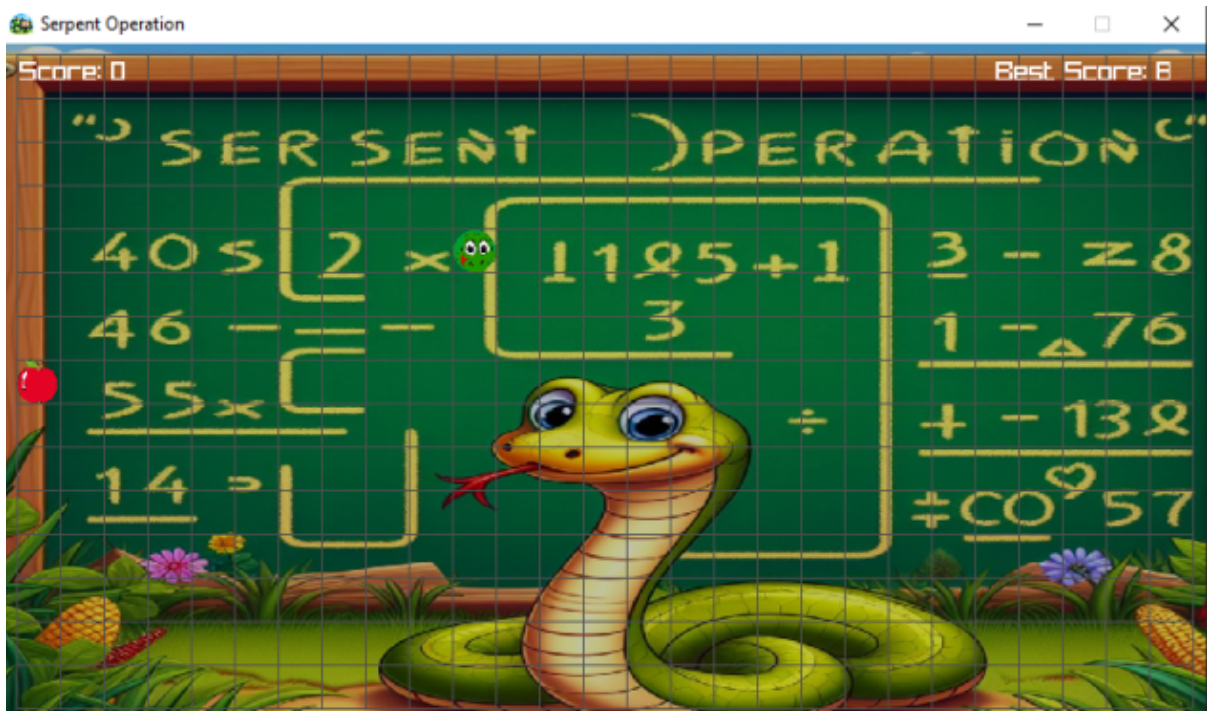
Operation Serpent ha sido desarrollado en C y utiliza la librería gráfica Raylib. Asegúrate de tener las dependencias necesarias instaladas para garantizar el funcionamiento correcto del juego.

Cómo iniciar

Al ejecutar el código se iniciará una ventana como la siguiente:



Para poder acceder al juego se debe seleccionar un número, esto con los mismos números que se encuentran en el teclado.



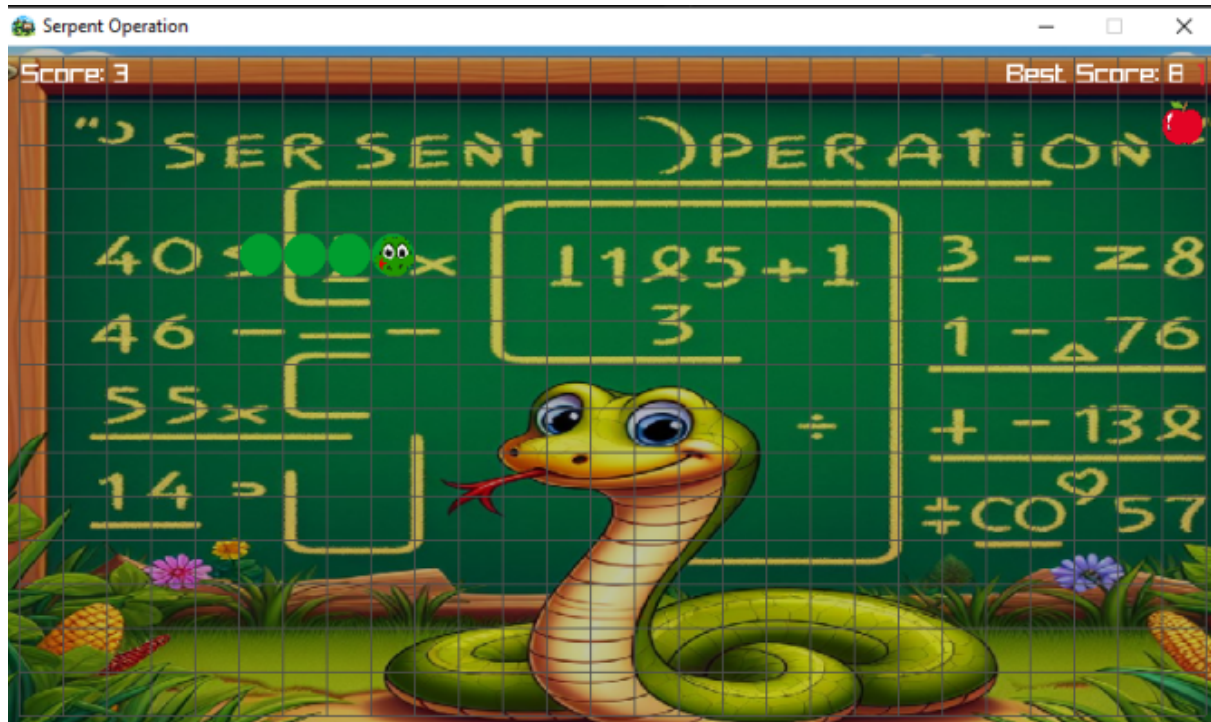
Después de entrar en alguna dificultad, se podrá jugar de manera normal a un snake, hasta que se hayan recogido 3 frutas, en ese momento se abrirá otra interfaz en la que se deberá resolver la operación



Al abrir esa ventana se tendrá que resolver 2 operaciones, una a la vez. Solo se tiene que ingresar el resultado con los números del teclado y presionar la tecla enter. En caso de ser correcta la respuesta, pasará a la siguiente operación, caso contrario, permanecerá ahí hasta resolverla.



Después de resolver correctamente las 2 operaciones, se seguirá con el juego, hasta haber comido otras 3 frutas.



En el caso del nivel fácil, las operaciones se manejan de la siguiente manera:

Sumas: números del 1 - 20

Multiplicación: números 1 - 5

En el caso del nivel difícil, las operaciones se manejan de la siguiente manera:

Sumas: números del 1 - 40

Multiplicación: números 1 - 10