



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño

Ingeniero en Computación

Asignatura:

Lenguaje de Programación Python

Propuesta de Juego:

"Suma y Resta" que ayuda a los niños a aprender matemáticas:

Brayan Arturo Rocha Meneses

Matricula:

371049

Ensenada Baja California 29 de Octubre del 2023

Nombre del juego:

“Suma y Resta “ que ayude a los niños a aprender matemáticas

Equipo de Desarrollo:

Brayan Arturo Rocha Meneses

Resumen del juego:

Suma y Resta es un juego de cálculo mental diseñado para ayudar a los niños a mejorar sus habilidades matemáticas básicas. Los jugadores deben responder preguntas de suma y resta para ganar puntos. El juego ofrece un enfoque lúdico y educativo para la práctica de las matemáticas.

Objetivos del juego:

- Mejorar las habilidades de cálculo mental en suma y resta.
- Fomentar la participación activa de los niños en el aprendizaje de las matemáticas.
- Proporcionar una experiencia educativa divertida y desafiante.

Características principales del juego:

- **Preguntas Aleatorias:** El juego genera preguntas de suma y resta con números aleatorios.
- **Sistema de Puntos:** Los jugadores ganan puntos por respuestas correctas.
- **Límite de Intentos:** Los jugadores tienen un número limitado de intentos para responder.
- **Opción de Salida:** Los jugadores pueden salir del juego en cualquier momento.
- **Retroalimentación Interactiva:** Los jugadores reciben retroalimentación inmediata sobre su desempeño.

Contenido y Mecánicas del juego:

- **Preguntas Matemáticas:** El juego genera preguntas de suma y resta con números entre 1 y 20.
- **Respuestas del Jugador:** Los jugadores ingresan sus respuestas a las preguntas.
- **Puntuación:** Los jugadores ganan 10 puntos por respuesta correcta.

- **Límite de Intentos:** Los jugadores tienen un máximo de 10 intentos para responder preguntas.
- **Salida:** Los jugadores pueden salir del juego en cualquier momento ingresando 'q'.

Plan de Desarrollo:

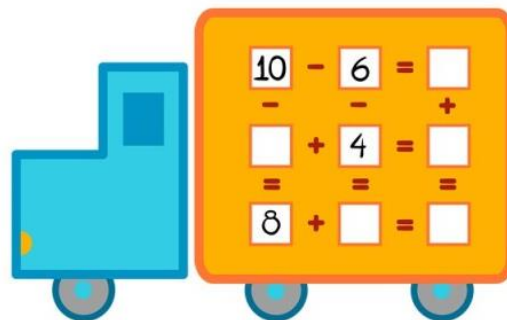
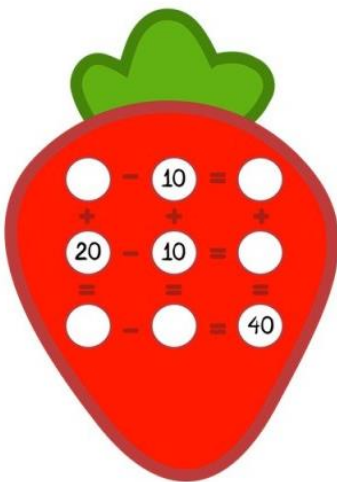
1. Diseño conceptual del juego educativo.
2. Desarrollo del juego en Python.
3. Pruebas y depuración del juego.
4. Añadir funcionalidad de salida y retroalimentación.
5. Lanzamiento del juego.
6. Actualizaciones futuras para incluir más desafíos matemáticos.

Conclusiones:

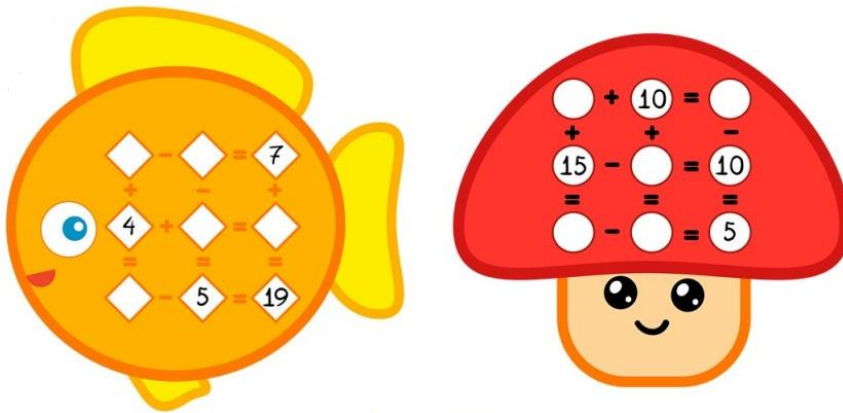
Suma y Resta es un juego educativo simple pero efectivo que puede ayudar a los niños a fortalecer sus habilidades de cálculo mental. Proporciona una forma divertida de aprender matemáticas y ofrece una retroalimentación inmediata para mejorar el rendimiento en suma y resta. Este juego puede ser una herramienta útil para padres y maestros que deseen involucrar a los niños en la práctica de matemáticas de una manera entretenida.

Pantallas Ejemplos:

Resuelve:



Resuelve:



Librerías del juego:

- **Python:** Utilizado para el desarrollo del juego.
- **Random:** Empleado para generar números aleatorios en las preguntas matemáticas.

La biblioteca random es una librería en Python que proporciona funciones para generar números aleatorios y realizar operaciones relacionadas con la aleatoriedad. Esta librería es útil en una variedad de aplicaciones, desde juegos hasta simulaciones y criptografía, donde la aleatoriedad es importante.

Es importante tener en cuenta que la aleatoriedad en las computadoras es un concepto complejo, y para aplicaciones críticas de seguridad, como la criptografía, se utilizan métodos más avanzados que random. Sin embargo, para juegos, simulaciones y muchas otras aplicaciones, la librería random de Python es adecuada y fácil de usar.

