

**Tecnológico de Monterrey - Campus Monterrey**

Herramientas computacionales: el arte de la programación

Evidencia de proyecto

Daniela Ramos García A01174259

22 de Marzo del 2024

El proyecto "Catch Game" es un videojuego desarrollado en Python con las bibliotecas Turtle y Freegames. La premisa del juego es simple: letras caen desde el cielo, y el jugador debe atrapar las necesarias para formar la palabra indicada. Desarrollado por Daniela Ramos Garcia, Ángel Gael García Rangel y Jeannette Arjona Hernandez, el juego ofrece una experiencia desafiante y entretenida.

El código comienza inicializando variables importantes, como las vidas del jugador y la palabra a formar. Se define una función para generar una palabra aleatoria entre una lista predefinida. Otra función se encarga de detectar colisiones entre la "canasta" controlada por el jugador y las letras que caen.

Una vez configurado el entorno, el ciclo principal del juego se encarga de generar letras que caen desde la parte superior de la pantalla. Mientras el jugador tenga vidas y no haya completado la palabra, las letras seguirán cayendo. Si una letra es atrapada por la canasta, se verifica si es parte de la palabra objetivo y se actualiza el progreso. En caso contrario, se resta una vida al jugador.

El juego ofrece una interfaz gráfica simple pero efectiva, con un fondo verde representando el suelo y un sol amarillo en la esquina superior derecha. La "canasta" controlada por el jugador se muestra como una imagen de un cesto, que puede moverse hacia la izquierda y la derecha con las teclas de flecha.

Además de la mecánica de juego, se implementa una función para dibujar un rectángulo como fondo y se asigna una imagen al objeto que representa la canasta del jugador. El código también maneja eventos de teclado para permitir al jugador mover la canasta.

Liga a la herramienta colaborativa: <https://github.com/danielaramosgarcia/SemanaTec_arteProgramacion>