

MANUAL DE USUARIO DE BRICK BREAKER

MIGUEL ÁNGEL CAMPOS CUBILLAS

INTRODUCCIÓN

Brick breaker es un juego de interacción basado en los típicos juegos arcade de plataformas web y móvil. La mecánica del juego se basa en interaccionar con una plataforma sólida y una bola que se es eyectada desde la misma en el inicio de la partida. La finalidad del juego es destruir una serie de ladrillos de diversos tipos haciendo uso de la interacción usuario-plataforma y utilizando la bola para ello.

NIVELES Y MODOS DE JUEGO

El juego se desarrolla en varios escenarios o niveles progresivos, en los cuales la dificultad va incrementando con factores del juego que van cambiando en función de la misma. Ejemplos de este incremento de la dificultad son:

- Aumento del número de bloques básicos y especiales en el nivel.
- Aumento de la velocidad de desplazamiento de la bola.

Por otra parte, el juego consta de un modo contrareloj, el tiempo no comienza hasta que la bola se eyecta de la plataforma. A partir de ese instante, el tiempo transcurre de manera constante. Sin embargo, el juego puede pausarse y el tiempo de la misma manera deja de contar.

TIPOS DE ELEMENTOS EN EL ENTORNO

El entorno del juego se desarrolla en un mundo que contiene ladrillos a eliminar por el usuario, una plataforma de interacción con el usuario, una bola y objetos especiales.

En cuanto a la plataforma, es el único elemento que el usuario controla de manera activa. Maneja la orientación de la misma para conseguir su cometido durante la partida. Este elemento puede mejorar mediante el uso de objetos especiales que dropean los ladrillos especiales.

Los ladrillos que conforman el nivel se organizan por filas y columnas en el mundo. Tenemos ladrillos básicos, los cuales al ser destruidos otorgan 10 puntos al jugador. Por otra parte, los ladrillos especiales otorgan 30 puntos al jugador y dropean un objeto especial. Ese objeto especial puede ser adquirido por el jugador colisionando la plataforma con el, y le otorga mejoras.

La bola, como último elemento, es el que se encarga de colisionar tanto con la plataforma como con las plataformas y los límites del mapa. Las características de la misma se van modificando de manera dinámica en función de la dificultad del nivel.

INTERFAZ GRÁFICA

El juego se desarrolla en tres pantallas:

- 1) **Inicial:** en ella puedes seleccionar el nivel y comenzar con el juego. Nos despliega tres botones. El primero sirve para pasar a la siguiente pantalla con las opciones escogidas de juego. Hay otro a modo de desplegable para escoger el nivel que deseamos jugar. Además existe un botón para mostrar la información adicional.
- 2) **Pantalla de juego:** en esta pantalla se desarrolla el juego en su totalidad. Dependiendo de las opciones de juego escogidas, se generará un entorno especial para esas condiciones.
- 3) **Pantalla final:** esta pantalla nos avisa de el fin del juego y nos muestra el contenido a modo de información en torno a la partida.

INTERACCIONES EN EL JUEGO

A la hora de comenzar a jugar, debemos de tener en cuenta los controles y la manera en la que se interactúa con el juego. En primer lugar, el jugador se encuentra con un escenario desplegado, y una bola estática sobre la plataforma inicial que el usuario controla. A partir de aquí el jugador tiene estos controles para manejar el juego.

- **Barra espaciadora:** lanza la bola una vez está pegada a la plataforma. Es decir, inicia la partida (en este caso la bola sale disparada en un ángulo aleatorio $[-45.45]$ grados) y en caso de que consiga la mejora que hace que la bola se quede pegada a la plataforma, para volver a lanzarla también será necesario hacer uso de la barra espaciadora.
- **Tecla de dirección derecha y D:** al pulsar cualquiera de estas teclas, la plataforma se desplaza a la derecha.
- **Tecla de dirección izquierda y A:** al pulsar cualquiera de estas teclas, la plataforma se desplaza a la izquierda.
- **Tecla P:** al pulsarla por primera vez pone el juego en pausa. Al encontrarse el juego en pausa, esto no afecta para nada al resultado del mismo, todo se mantiene estático, desde el tiempo hasta la puntuación. Cuando volvemos a pulsar la tecla, el juego se reanuda y vuelve a su estado normal. Esta tecla podemos usarla en cualquier momento.

- **Tecla izquierda del ratón y desplazar el mismo:** al hacer uso de esto, podemos desplazar la posición de la cámara y podemos ver el escenario desde otras perspectivas.
- **Rueda del ratón:** sirve para aumentar o disminuir el zoom de la cámara.