

"README - UNDERTALE FEUDAL JAPAN TRIBUTE"



INTEGRANTES DEL GRUPO

 Yumin Martínez y Edgard Hernández

REPARTO DE TAREAS

✓ Edgard Hernández:

- Menú de opciones
- Ataque del jugador
- Tercer ataque de Sans
- Game over
- Game Win

✓ Yumin Martinez:

- Pantalla de inicio
- Primer ataque de Sans
- Segundo ataque de Sans
- Readme

INSTRUCCIONES DEL JUEGO

Descripción:

Nuestra entrega es un homenaje a *Undertale*, concretamente a la batalla final contra Sans, pero ambientada en el **Japón feudal**.

Controles:

- **Ratón:** Para la parte interactiva de los dos primeros ataques de Sans.
- **Teclado:** Para navegar por el menú de opciones e interactuar con él y enfrentarse al tercer ataque de Sans

#librerías requeridas:

- minim (para la música)
- GifAnimation





Elementos matemáticos externos a este tema:

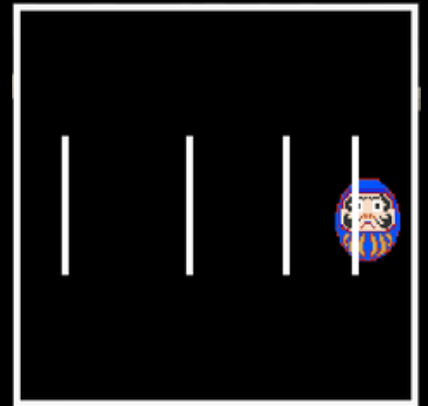
- Cálculo de distancia e Interpolación lineal: Para el nivel 2 a la hora de hacer el salto , calcular la distancia
- Colisiones entre dos triángulos:
- Colisiones entre dos círculos

Elementos matemáticos Obligatorios:

- una d'interpolación
- una de Bezier
- 3 transformaciones homogéneas (translación, rotación y escalar)
- 2 efectos hechos con LUTs



BEZER



Luts

Transformaciones Homogènies
de transladación, rotacción y
escalar



Interpolacio lineal y calcul de
distancias



Curva Interpolación



Luts

MECANICAS DE JUEGO

✂ Primer ataque de Sans (RATÓN 🖱)

- Sans es un samurái, y su ataque consiste en una **curva de Bézier** formada por katanas con movimiento sinusoidal.
- El jugador debe recolectar **4 sakuras que spawnen** para pasar a la siguiente fase.
- Una vez recolectas las 4 sakuras , sans se vuelve un ninja y decide atacar con un Shuriken, el jugador deberá esquivarlo, mientras recolecta 4 sakuras más.

✂ Segundo ataque de Sans (TECLADO 🖱)

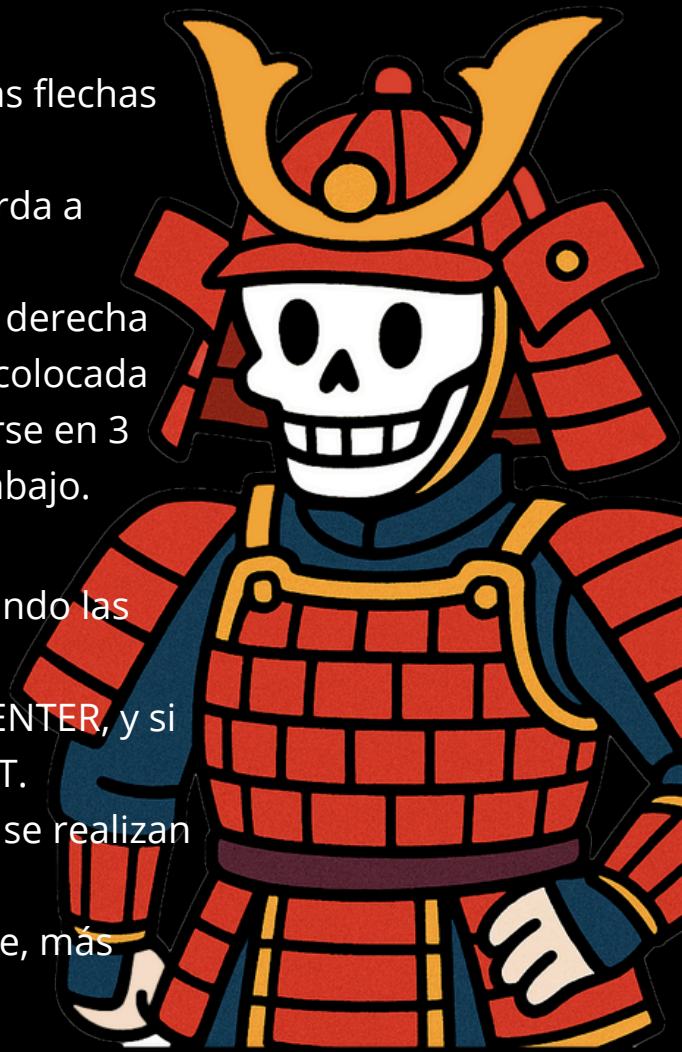
- En este caso hemos querido hacer un ataque de Sans original. Consiste en que Sans muestra un rectángulo rojo de advertencia por donde saldrá el ataque y el jugador debe pulsar la tecla hacia la dirección donde mira el daruma para evitar colisionar con el Torii (puerta japonesa) .

✂ Tercer ataque de Sans (TECLADO 🖱)

- En este ataque el jugador deberá jugar con las flechas de arriba y abajo del teclado
- Aparecerán bloques rectangulares de izquierda a derecha. El daruma deberá esquivarlos.
- El Daruma se encuentra en la parte más a la derecha del cuadrado de batalla. El Daruma una vez colocada en esa posición, el jugador solo puede moverse en 3 posiciones sobre el eje y: arriba, el medio y abajo.

Movimiento por el menú del jugador

- El jugador podrá moverse por el menú utilizando las flechas izquierda y derecha
- Para acceder a un botón, se debe utilizar el ENTER, y si se quiere volver al menú de selección el SHIFT.
- Dentro de las acciones de los botones, todas se realizan con el ENTER, incluyendo la de atacar.
- Para atacar, cuanto más centrado sea el golpe, más daño hará!!



POSTMORTEM

Aspectos a mejorar:

- El código podría haberse optimizado más.
- En algunas secciones, podríamos haber aplicado conceptos matemáticos en lugar de usar métodos más tradicionales.

Aspectos positivos:

- Buena organización durante el desarrollo.
- Correcta gestión de los tiempos.

CHEAT CODE



LETRA 'O' = Ganar al Boss

LETRA 'E' = Aumentar vida

LETRA 'Q' = Perder vida y, por lo tanto, perder

LETRA 'P' = Ver curvas de interpolación (nivel 1 fase 2).

****EASTER EGG****

En el botón de actuar tienes 25% de posibilidades de que te salga una espada que aumenta en 50 el daño que realizas.

