**Health\_tb con 10 de vida y 2 por daño**

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**Descripción:**

* Este testbench simula un componente de "vida" donde el personaje comienza con 10 puntos de vida y recibe daño de 2 unidades cada vez que es golpeado.
* Verifica que la vida disminuya correctamente y que el estado is\_dead sea '1' cuando la vida llegue a 0.

**FSNESS LATCH INICIAL DE ESTADO 1**

Captura de pantalla de un videojuego

Descripción generada automáticamente

**FSNESS LATCH FINAL DE ESTADO 2 y ESTADO 3**

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Descripción:**

* Simula el protocolo de comunicación con el mando SNES.
* Verifica que el latch (LATCH) se active correctamente en el estado inicial (ESTADO 1).

**Syncro VGA – H\_sync**

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Syncro VGA – V\_sync**

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente

**Descripción:**

* Verifica la sincronización horizontal (H\_sync) de una señal VGA.
* Confirma que H\_sync se active y desactive en los tiempos correctos de acuerdo con la resolución.
* Simula la sincronización vertical (V\_sync) de una señal VGA.
* Confirma que V\_sync se active después de un número correcto de líneas completas.

**ESPADA ACTIVE**

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**Descripción:**

* Verifica el estado activo de la espada (Espada\_active).
* Simula activación y desactivación de la espada mediante botones o eventos específicos.

**MULTIPLEXOR PARA EL DAÑO**

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**Descripción:**

* Este multiplexor selecciona las coordenadas de un objetivo (monstruo, jefe, etc.) para aplicar daño.
* Verifica que el multiplexor elija correctamente según las entradas.

**Boss Movimiento**

Pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Descripción:**

* Simula el movimiento del jefe hacia el personaje (Finn) mientras está activo.
* Verifica que el jefe se desactive al morir o al salir del rango de acción.

Simulaciones restantes:

* **Mon Movimiento**
* **Fin Movimiento**

En estos dos ficheros de .vdhl no se han podido hacer simulaciones al final porque el código ha cambiado mucho dado a la condiciones agregadas y sincronizar cada condición de funcionamiento en el Test bench es muy complicado.