# **TALES OF ANUBIS**

# **DOCUMENTO DE DISEÑO**

Revisión:

1.0

**Autor:** 

Ángel Morcillo Giménez

Fecha:

12/06/2018

# **ÍNDICE**

<ol> <li>Resumen del proyecto</li> </ol>
--

- 1.1. Nombre del proyecto
- 1.2. Fecha de inicio
- 1.3. Género
- 1.4. Referencias Tilesets
  - 1.4.1 Tileset Terrenos
  - 1.4.2. Tileset Paredes
  - 1.4.3. El negro como predominante
  - 1.4.4 Oscuridad
  - 1.4.5 Transportadores
- 1.5. Referencias Juegos
  - 1.5.1 Hollow Knight
  - 1.5.2 Cuphead
  - 1.5.3 Mario
  - 1.5.4 Owlboy
  - 1.5.5 Limbo
  - 1.6. Objetivos/Alcance del proyecto

#### 2. Resumen del videojuego

- 2.1. Concepto General
- 2.2. Características Principales
- 2.4. Personaies & I.A
- 2.5. Universo y niveles

### 3. Mecánicas del Juego y Gameplay

- 3.1. Gameplay Resumido
- 3.2. Gameplay Detallado
  - 3.2.1. Nivel 1: Camino a Egipto
  - 3.2.2 Nivel 2: La tumba del Faraón
  - 3.2.3 Nivel 3: El escorpión de Serget
- 3.3. Mecánicas del Juego
  - 3.3.1 Mecánicas Generales
  - 3.3.2 Mecánicas del Jugador
  - 3.3.3 Mecánicas del Boss
- 4. Arte y Assets

- 4.0. Animando los Assets
- 4.1. Personajes
- 4.2. Enemigos
  - 4.2.1. La Avispa
  - 4.2.2. El escorpión
- 4.2. Objetos Interactuables
  - 4.2.1 Objetos Interactuables: Acciones
  - 4.2.1 Objetos Interactuables: Trampas
- 4.3. Escenarios
- 4.3.1 Nivel
- 4.3.2 Nivel 2
- 4.4. UI
  - 4.4.1 El Menú
  - 4.4.1 Pantalla de Muerte
  - 4.4.1 La interfaz
- 5. CAPTURAS
- 6. MEMORIA Y VALORACIÓN

# 1. Resumen del proyecto

# 1.1. Nombre del proyecto

Se ha escogido <Tales of Anubis> como nombre del proyecto porque el personaje principal es Anubis.

#### 1.2. Fecha de inicio

El proyecto se inició en Marzo de 2018

#### 1.3. Género

El género del videojuego es Plataforma.

#### 1.4. Referencias Tilesets



Para los Tilesets empecé indagando varias referencias aunque finalmente decidí optar por intentar hacer algo mío propio con el nivel 1 (Arena). Para el nivel 2 seguí algunos esquemas de paredes y le implementé los jeroglíficos.

#### 1.4.1 - Tileset Terrenos

Este tileset fue usado para diseñar el primer nivel, aunque luego descartado porque elegí otro diseño de arena.

De este tileset se escogió también la idea de hacer dunas para el fondo.

#### 1.4.2. Tileset Paredes



Con este tileset se realizó un intento de pared similar a tumba, pero finalmente no cuajó y se quedó en una pared más sencilla para el nivel 2 ya que se le iban a aplicar los jeroglíficos. Cabe destacar que de este tileset se escogió la puerta para realizar un asset en el videojuego de la puerta.

#### 1.4.3. El negro como predominante



Con los tiles de Hollow Knight vi que un aspecto que utilizaban muchos diseñadores era usar el negro, o tonalidades más oscuras al final de los assets del terreno, para no tener que entrar tanto en detalles para partes innecesarias.

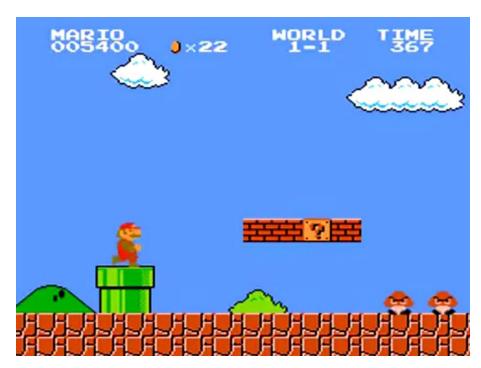
Decidí aplicar una tonalidad más oscura siguiendo el mismo esquema, aunque en un resultado más sencillo.

#### 1.4.4 Oscuridad



Mirando los assets de Limbo se me ocurrió que yo también quería hacer un nivel oscuro, en la tumba. El estilo es muy diferente ya que no juega con blancos y negros, sino con iluminación pero es un aspecto muy bueno que da inseguridad a la hora de jugar.

#### 1.4.5 Transportadores



Con Mario se me ocurrió añadir transportadores a mi videojuego. Siguiendo una línea egipcia añadí la puerta para acceder a tumbas. Luego añadí los anillos transportadores inspirado en Stargate.

# 1.5. Referencias Juegos

#### 1.5.1 Hollow Knight



Hollow Knight quería que fuese uno de mis principales referentes, intenté crear un personaje que pudiera atacar a melee como el pero pero es muy difícil emular el nivel de tanta experiencia.

Es un juego que ofrece muchos sentimientos, desde inseguridad hasta frescura con tanta mecánica.

#### 1.5.2 Cuphead



Cuphead es un juego que me gustó mucho y sigue una linea horizontal, no es un plataforma de alturas demasiado grande. He intentado seguir esa línea en el juego.

Es un juego muy fresco y rápido que no te permite despirtarte. Y el arte dibujado todo a mano es maravilloso.

#### 1.5.3 Mario



Cómo hice con cuphead, también utilicé mario para seguir la línea horizontal, aunque añadiendo un rasgo limitado de altura, no demasiado grande.

Referente como él mismo a lo largo de la historia.

#### 1.5.4 Owlboy



Owlboy es un juego maravillo, y aunque me hubiera gustado seguir su frescura de altura, al decidir un juego horizontal ya no pude seguir.

Además tiene un arte y estilo visual demasiado técnico.

#### 1.5.5 Limbo



Como mencioné anteriormente en otra parte del documento, me gustó mucho la idea de jugar con oscuridad. Es un juego muy bueno y con una historia detrás maravillosa.

# 1.6. Objetivos/Alcance del proyecto

El principal objetivo de este proyecto era realizar la práctica diseñada para superar el módulo <Plataformas de Juego> del primer curso de HND Desarrollo de Videojuegos en la academia EDIB.

Además del objetivo principal, se estableció como objetivos secundarios, aunque no menos importantes, mejorar las técnicas de creación de assets y superar retos para aumentar los conocimientos de forma autodidacta.

# 2. Resumen del videojuego

### 2.1. Concepto General

Anubis ha sido llamado para rescatar a Osiris. Para comenzar deberá acceder primero a egipto para encontrar el camino. Durante este trayecto, Anubis encontrará obstáculos, enemigos y sobretodo a la mascota de Serget, un enorme escorpión.

La meta de esta demo es derrotar al gran escorpión para liberar el principal obstáculo y poder seguir su camino.

### 2.2. Características Principales

Un plataforma en 2D que intenta simular un estilo visual sencillo pero con detalles con mecánicas de disparo y trampas. Incluye varias mecánicas muy comunes en juegos de plataforma como enemigos, plataformas movibles, disparo, bosses y retos.

### 2.4. Personajes & I.A

El videojuego cuenta con varios personajes:

- Anubis: Un dios egipcio al que controlamos para traspasar varios niveles de egipto.
- Tortugo: Una amable tortuga que está dispuesta a ayudarte a alcanzar puntos inalcanzables.
- Abejo: Una avispa enfadada que no te dejará pasar, le han prometido mucha miel.
- Escorpión de Serqet: El escorpión de Serqet ha sido llamado a pararte antes de que alcances egipto, representa el boss final.

# 2.5. Universo y niveles

El videojuego está ambientado en Egipto y dispone de un total de 3 niveles.

El primer nivel representa la llegada a egipto, a través de ríos y dunas.

El segundo nivel, es una tumba con un acceso secreto a través de los anillos de los ancestros.

El tercer y último nivel, representa una batalla contra un boss.

# 3. Mecánicas del Juego y Gameplay

### 3.1. Gameplay Resumido

El objetivo del videojuego es sobrevivir a los obstáculos representados en los niveles. Dispones de varias vidas que puedes ir aumentando, accesos secretos y deberás derrotar al boss final para ganar la partida.

### 3.2. Gameplay Detallado

#### 3.2.1. Nivel 1: Camino a Egipto

El nivel 1 comienza con un pequeño tutorial que te introduce a las mecánicas del juego. Tras superar este pequeño tramo, serás enfrentado por varias avispas y trampas como pinchos, serpientes escupiendo fuego, rocas que caen y un agua mortal.

El nivel 1 dispone también de varios accesos secretos y de plataformas tanto fijas como movibles y algunas incluso con trampas escondidas.

Tras superar todos estos obstáculos y llegar al tramo final, serás teletransportado al segundo nivel con los anillos de los ancestros, usados por los antiguos dioses egipcios época atrás.

#### 3.2.2 Nivel 2: La tumba del Faraón

El nivel 2 supone otra clase de retos, la visibilidad es nula y por lo tanto necesitas recargar el ojo de Ra, que te otorga una luz brillante para poder ver el camino.

Este nivel está lleno de trampas, pero es un recorrido necesario para llegar a tu siguiente objetivo.

#### 3.2.3 Nivel 3: El escorpión de Serget

El escorpión de Serqet es un escorpión gigante que dispone de varias fases de ataque, deberás aprender a esquivarlas y saber cuándo debes atacar para derrotarlo. Es difícil, pero no imposible. El escorpión tiene algunos puntos débiles.

### 3.3. Mecánicas del Juego

#### 3.3.1 Mecánicas Generales

- <u>Plataformas:</u> Plataformas que permiten al jugador subirse. Algunas se mueven, caen y desaparecen.
- **Enemigos:** Existen varios enemigos que buscan la muerte del jugador.
- Mensajes: La mecánica de mensajes permite mostrar al jugador en pantalla avisos e información relevante de la partida.
- **Trampas:** La mecánica de trampas incluye diferentes tipos de trampas que harán que el jugador tenga que andar con mucho cuidado.
- Anillos y Puertas: los anillos y las puertas permiten al jugador acceder a niveles y/o zonas inaccesibles.
- **Ankh:** Los ankh son la moneda principal del videojuego, existen dos tipos, oro y plata y sirven para abrir puertas.
- Bosses: El videojuego dispone de un Boss, un escorpión gigante.

#### 3.3.2 Mecánicas del Jugador

- **Disparo:** El jugador dispone de un ataque principal, lanzar proyectiles mágicos.
- Melee: El jugador puede también optar por un ataque cuerpo a cuerpo en caso de emergencia, más poderoso que el disparo pero mucho más peligroso.
- <u>Ledge</u>: Ledge es un sistema de escalado mediante el cual el jugador puede agarrarse a plataformas demasiado altas para alcanzarlas. Gracias a este sistema puede escalar por dónde no sería posible.
- Vidas: El jugador dispone de vidas, puede recogerlas a lo largo del mapa.
- **Skills:** La mecánica de skills permite al jugador ejecutar habilidades durante la partida, el videojuego incorpora una que permite ralentizar el tiempo.

#### 3.3.3 Mecánicas del Boss

- **Boss:** El nivel 3 dispone de un Boss, una criatura enorme que ejecuta varios ataques de forma aleatoria y que el jugador deberá esquivar.
- **Guard Stance:** El boss dispone de una estancia en guardia que bloquea tus ataques con sus pinzas, durante este modo es imposible dañarlo.
- Tail Attack: Durante este ataque, el escorpión lanzará su aguijón hacia adelante y asestará un golpe mortal cerca de su cabeza. Si estás cerca morirás.
- **Venom Spit:** El escorpión lanza 3 bolas de ácido aleatoriamente por el mapa, irán directas hacia el suelo y el jugador debe esquivarlas.

# 4. Arte y Assets

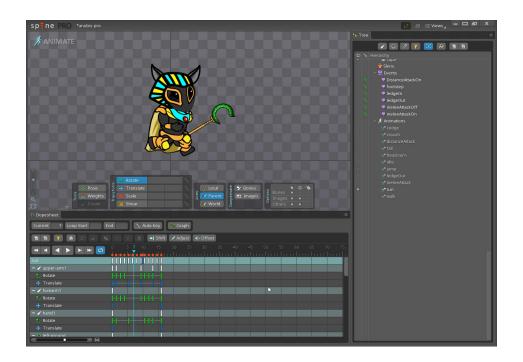
#### 4.0. Animando los Assets

Durante el desarrollo del videojuego se ha utilizado el software Spine para animar la mayoría de los assets.

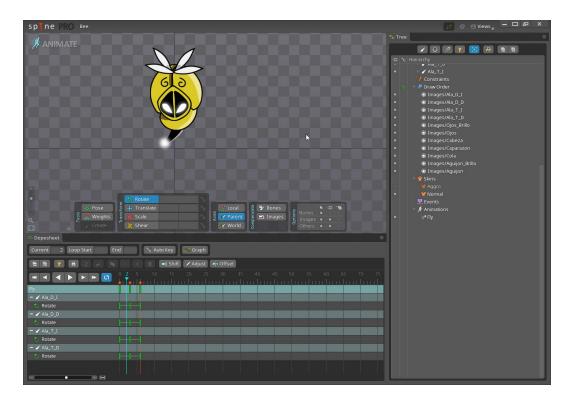
Es un programa de licencia privada adquirido para agilizar y mejorar los procesos de animación por piezas.



La primera es una referencia a como se posa el personaje, sus distintas piezas y como se configura su comportamiento tanto con Inverse Kinematics como ejes fijos que ayudan a mover las piezas.



En esta segunda imágen vemos que la animación es relativamente sencilla con lo primero configurado, siguiendo un esquema muy familiar al animador de Unity.



En esta otra imágen mostramos el sencillo proceso de animación para las alas de la Avispa.

## 4.1. Personajes

El videojuego contiene un personaje jugable, Anubis. El personaje ha pasado por dos fases de desarrollo:



El primer diseño, situado en la izquierda es el primer intento de emular un anubis egipcio. Se usó un hocico de perro, los típicos detalles egipcios con colores amarillos y azules pero era demasiado sencillo y no ofrecía nada.

Procedí a cambiar casi toda la cabeza pero manteniendo aquello que me gustaba y le añadí un cuerpo más grande además de una capa para hacerlo parecer más importante y poderoso.

# 4.2. Enemigos

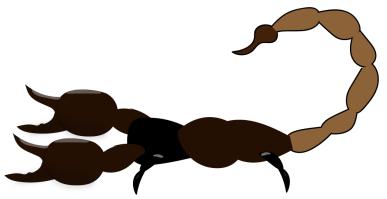
Existen dos tipos de enemigos: La avispa y el escorpión.

#### 4.2.1. La Avispa



La Avispa es un diseño inspirado en Hollow Knight de dónde se imitó la forma de la parte superior. Se procedió a personalizar y detallar una vez lograda la forma que nos gustaba y se añadieron piezas como la cola y el aguijón, sombras, ojos y brillos. Además se utilizó Spine para animar.

# 4.2.2. El escorpión





El escorpión es el boss final que deberemos derrotar. Se siguió esta foto como una de las imágenes más referentes para diseñarlo. Se animó con Spine y además tanto el aguijón como las pinzas son rompibles.

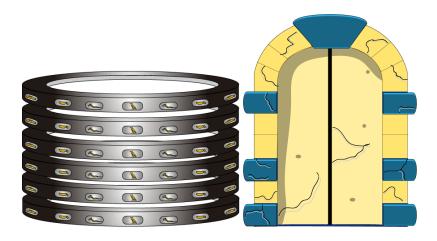
# 4.2. Objetos Interactuables

Los objetos interactuables son la mayor fuente de Assets para este videojuego.

- Objetos Interactuables
  - Anillos Transportadores
  - Ankhs
  - Corazones
  - Eye of Ra
  - La puerta
  - o Plataformas
  - Tortuga
- Trampas
  - Hacha
  - Pinchos
  - Roca
  - Serpiente

#### 4.2.1 Objetos Interactuables: Acciones

Los anillos transportadores que te permiten acceder a otro nivel y la puerta que desbloquea pasos.



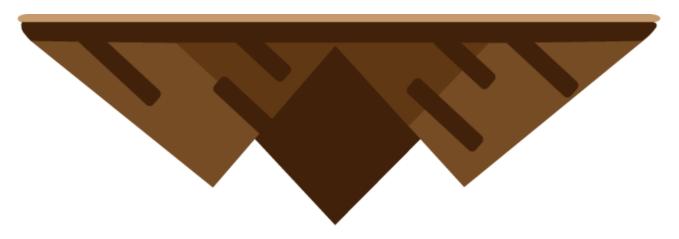
Los ankh, desbloquean puertas.

El corazón suma vidas

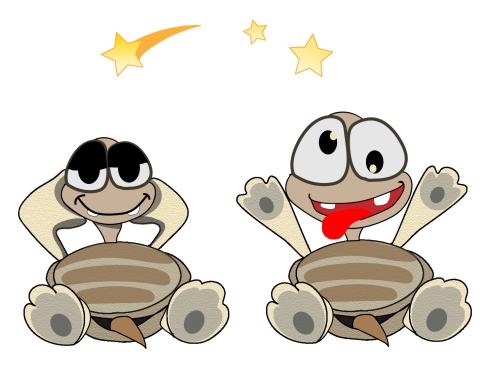
Y el tercero, Eye of Ra, es un dispositivo que permite ver en la oscuridad del nivel 2.



Las plataformas del videojuego dónde puedes subirte.



Y finalmente Tortugo, una amable tortuga que te permitirá saltar alto.

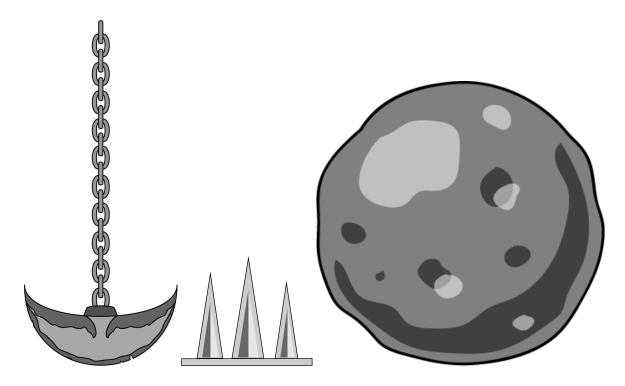


#### 4.2.1 Objetos Interactuables: Trampas

También existen trampas que harán más difícil la travesía al jugador.

Las hachas y pinchos son las trampas mecánicas del videojuego. El hacha cuelga y los pinchos están ocultos hasta que pisas su activador.

La roca, tercera imágen, es una trampa que hace caer la bola cuándo te acercas.



La serpiente es una trampa que escupe fuego por arriba, el jugador tendrá que saltarla cuándo el indicador esté en color negro. Antes de expulsar la llama se ilumina en naranja.

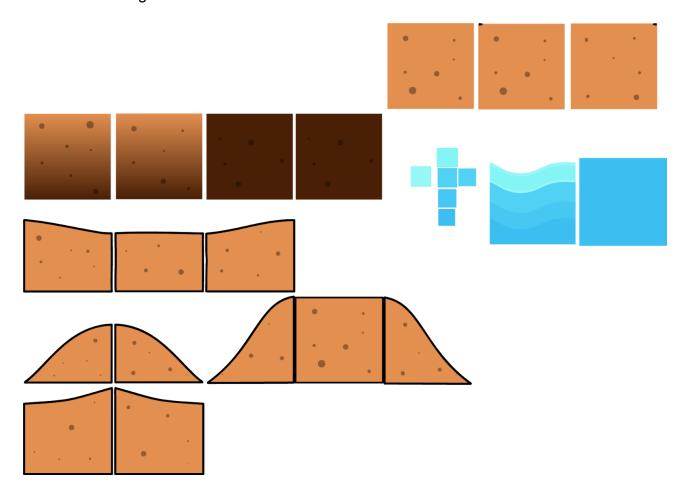


# 4.3. Escenarios

Hay un total de 2 escenarios y 3 niveles. El nivel 1 y el boss comparten mismo escenario.

## 4.3.1 Nivel

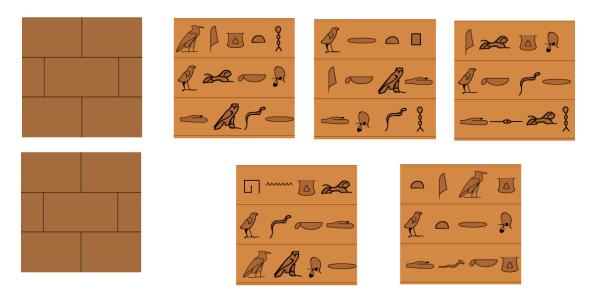
Los tilesets del Nivel 1 son arena que nos permite realizar dunas y subir el nivel caminando en lugar de saltar.



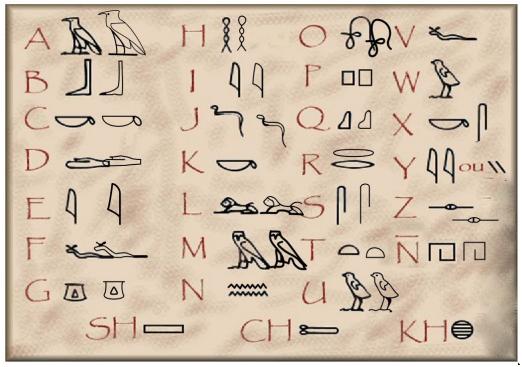
#### 4.3.2 Nivel 2

Los Assets del nivel 2 tienen un trabajo de fondo mucho mayor ya que se procedió a diseñar 2 tipos de paredes.

Una de fondo para simular una pared y la otra para simular una pared con jeroglíficos egipcios por lo que se procedió a diseñar el alfabeto de jeroglíficos para después incrustarlos en la pared.



Se utilizó la siguiente imágen de referencia, dónde el símbolo de la izquierda es el original y el de la derecha es el que he adaptado con solo referencia visual utilizando el pincel de illustrator y en ningún momento calcando.



## 4.4. UI

#### 4.4.1 El Menú

El menú lo he diseñado siguiendo algunos esquemas de usar marcos y fondos para realizar una cajita de menú. Estos son los tilesets.



Una vez en unity decidí que quedaría mejor en rojo así que cambié el color con la herramienta de Unity.



#### 4.4.1 Pantalla de Muerte

La pantalla de muerte la he diseñado inspirado en Dark Souls dónde al morir, se crea un fade a negro y luego te muestra los botones.





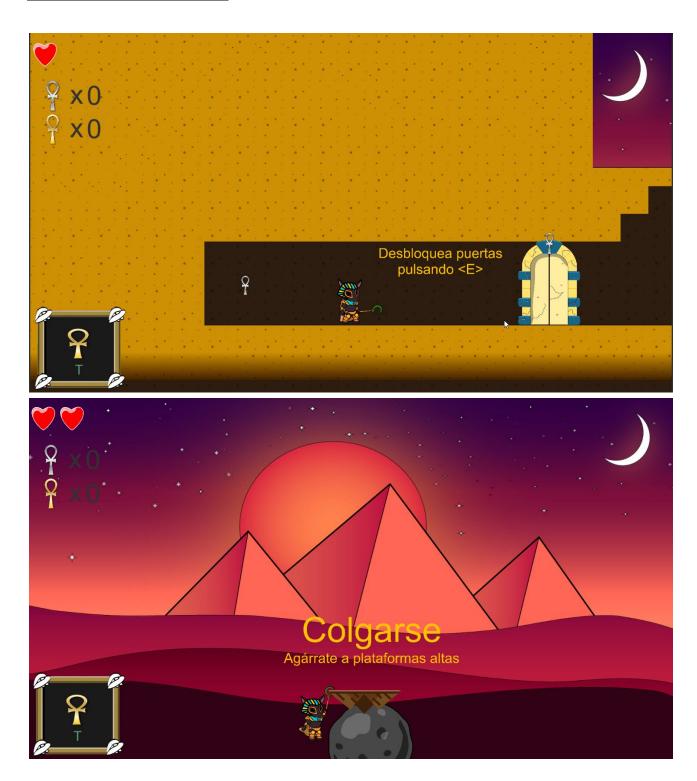
#### 4.4.1 La interfaz

La interfaz se compone de 3 principales elementos.

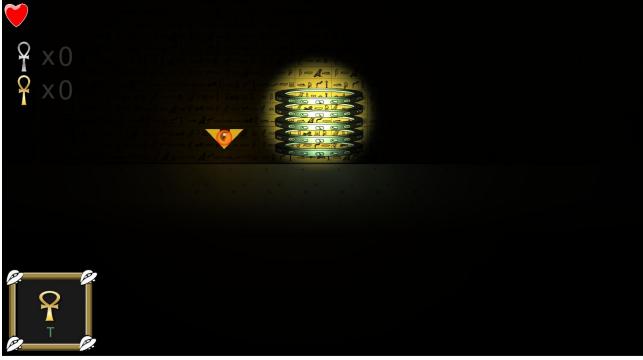
- 1. El sistema de mensajes, en la parte superior aparece al realizar acciones
- 2. En la parte inferior izquierda, la barra de habilidades.
- 3. En la parte superior izquierda está la interfaz con la vida y los objetos coleccionables



# **5. CAPTURAS**

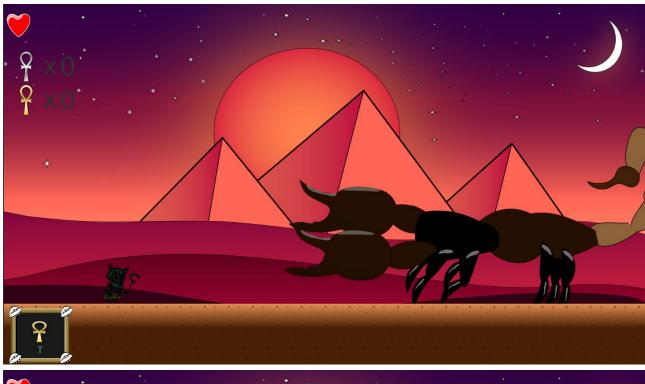














# 6. MEMORIA Y VALORACIÓN

Es el primero videojuego de plataformas que diseñamos y por lo tanto tiene muchísimas cosas por mejorar. Al ser tan solo el primer año siempre necesitamos referencias y mirar trabajos de otros para realmente ser creativos y aumentar nuestro nivel.

Como desarrollador, estoy contento con el resultado que me ha quedado y he notado un progreso a la hora de realizar el arte. Ahora me doy cuenta de que es importante utilizar los pequeños trucos de brillos y sombras, añaden una profundidad a los personajes y objetos.

En cuánto a la programación del videojuego me hubiera gustado realizarlo mejor, con más tiempo hubiera podido mejorar el nivel del boss y seguramente el arte, que poco a poco he ido realizando mejores assets (Avispa, puerta y algunas trampas) comparado con los primeros que realicé hace 2 meses.

Como valoración final, considero superado un reto que me propuse que era realizar algo más complicado, mejorar mi arte y desde luego comprender que no es fácil realizar incluso una demo sencilla.

Me auto valoro con un aprobado en lo personal y un aprobado en lo profesional, porque aunque el arte no sea el mejor, considero conseguida la progresión esperada.