



# **ÍNDICE**

1. Ficha del juego.
2. Sinopsis del videojuego
3. Resumen general de la historia.
4. Características principales del proyecto.
5. Tipos de diversión
6. Tipos de jugadores
7. Definición de las 3C.
8. Reglas Constitucionales.
9. Definición de Objetivos.
10. Aspectos básicos del juego en su Gameplay
11. Definición de mecánicas.
12. Definición de objetivos del proyecto
13. Flujo del juego.
14. Ambientación y localizaciones del juego explicadas con referencias.
15. Explicación con referencias de la estética del juego.
16. Datasheets con referencias de los personajes principales del juego..
17. Logros
18. Definición de los movimientos de los personajes y sus características.
19. Definición de props
20. Definición de salas
21. Datos
22. Checklist a alcanzar

## **1-Ficha del juego**

**Título del juego:** Egyptian Magician

**Género:** Arcade Action Game

**Desarrollador:** Choasi Games

**Jugadores:** Un jugador

**Ambientación:** Mitología Egipcia

**Estética:** Minimalista cartoon

**Plataforma:** Android/IOS

**Clasificación:** PEGI 12

**Engine:** Unity

**Fecha lanzamiento:** Summer 2020

## **2-Sinopsis del videojuego**

¡Oh no! El malvado Anubis está destruyendo Egipto con su ejército de monstruos corruptos. Armate de valor y derrotalo con Horus, el dios del Sol. Utiliza tu destreza y reflejos para acabar con tus enemigos hábilmente. Cuidado, cualquier error puede ser mortal! Avanza por Egipto para llegar al templo de Anubis, el jefe final.

## **3-Resumen de la historia**

La historia principal del videojuego es ambientado en el antiguo Egipto donde los dioses reinaban y el pueblo vivía en paz. Anubis veía como todos los dioses vivían y hacían hermandad mientras que nadie se acordaba de él. Guardián de las tumbas, maestro de la necrópolis, siempre que lo necesitaban era para algo triste, como un embalsamamiento, ir a la necrópolis o remover algunas tumbas. Se sentía despreciado por sus familiares. Hasta que decidió corromper la necrópolis, sacar la energía negativa que abunda alrededor de la muerte y enviarla a destruir el mundo de los vivos.

Horus, lleva años en meditación y entrenamiento en su templo, templo de Edfu. Cuando la corrupción le llega a su puerta, sale en busca de quien está detrás y de intentar parar la masacre.

#### **4-Características principales**

##### **PLANTEAMIENTO SENCILLO**

La historia es muy simple, una mera excusa para que el jugador tenga un objetivo.

##### **ARCADE**

El estilo arcade de nuestro juego junto con su estética cartoon lo convierte en un juego atractivo para quemar horas.

##### **ENEMIGOS**

Con una buena variedad de enemigos, todos cuentan con sus propias habilidades y ataques diversos. Cada vez que los enfrentas, parece una experiencia totalmente nueva a la anterior.

##### **RITMO**

Es un juego veloz, donde muchos enemigos nos atacan a la vez, tenemos que mantener el ritmo para sobrevivir y conseguir pasarnos el nivel. Si bajas el ritmo, tienes una muerte asegurada.

##### **DESAFÍO**

Como comentamos anteriormente, sus diversos enemigos y su ritmo rápido, hacen de Egyptian Magician una experiencia difícil y divertida.

##### **COLECCIONABLES**

Durante los niveles, podremos desbloquear logros completando una serie de misiones. También hay monedas para mejorar las habilidades en la tienda y experiencia para desbloquear habilidades.

#### **5-Tipos de diversión**

- **Reto** (Superar los niveles)
- **Sensación/Fluidez** (Las mecánicas y gameplay fluidos)
- **Coleccionar** (Conseguir todos los logros)
- **Avance** (El jugador avanza a la siguiente sala)

## 6-Tipos de Jugador

- **Completistas** (Jugador que quiere todos los logros)
- **“Killer”** (Al tratarse de un juego de un jugador, el jugador Killer desea acabar con todos los enemigos.)

## 7-Las tres C

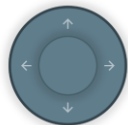
### Character

El objetivo de nuestro personaje es llegar al último nivel y derrotar al jefe final mientras derrota a sus súbditos.

- Movimiento en 360°
- Uso de habilidad especial

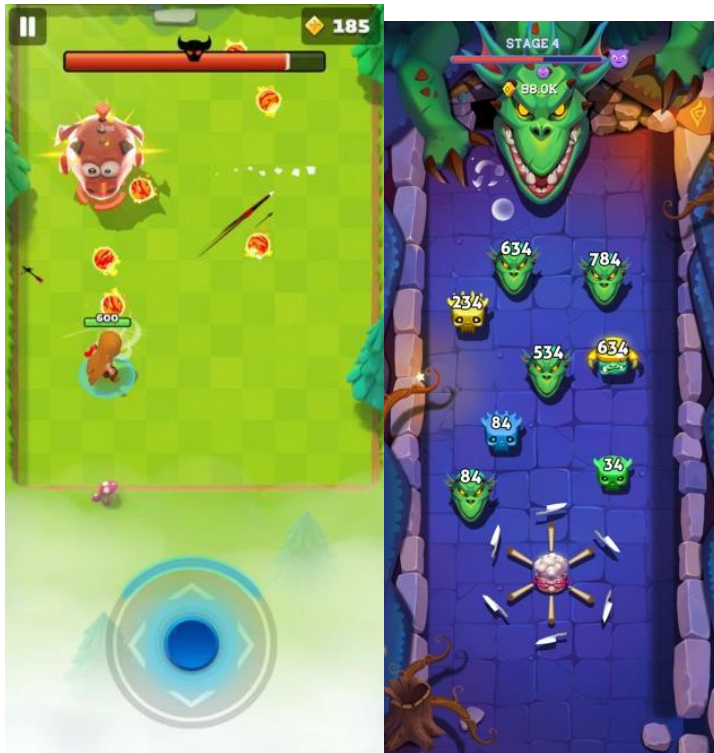
### Controller

La manera que el jugador controla el personaje es mediante un joystick virtual de 360°. El joystick aparece donde se pulsa con el dedo.



### Camera

Una cámara en 3era persona  $\frac{3}{4}$  ortográfica cenital. Se sitúa arriba del personaje un poco inclinada hacia atrás. Permitiendo ver al jugador en cada momento con claridad lo que ocurre en pantalla. La cámara tiene un clamp para poder desplazarse de forma suavizada siguiendo al jugador dentro de unos parámetros de la sala.



## 8-Reglas constitucionales

### Inicio

Después de la pantalla de inicio, al pulsar el botón PLAY, entraremos en la pantalla tutorial. Un nivel sin enemigos con los controles escritos en el suelo del environment.

### Progresión

El personaje aparece en el nivel tutorial, una vez has atravesado la primera puerta para empezar a jugar, los enemigos te empezarán a atacar. Debes acabar con ellos para progresar al siguiente nivel. Al avanzar el nivel podemos progresar bien o mal. A continuación, se detallaran los dos casos.

**Buena progresión:** El jugador no recibe daño de los enemigos y consigue avanzar al siguiente nivel derrotando a todos los enemigos.

**Mala progresión:** El jugador recibe mucho daño y muere. No pudiendo avanzar al siguiente nivel y reiniciando-se la partida.

### Finalización/Victoria

Al terminar el último nivel y haber derrotado al boss final.

### **Constitutivas**

En los niveles tienes la opción de entrar en la tienda para comprar mejoras de habilidades. En la sección de flujo del juego se describen las habilidades de cada personaje. En la sección de mecánicas de la tienda se describen las reglas constitutivas de la tienda.

### **Implícitas**

- No puedes atacar a más de un enemigo a la vez.
- Una vez entras en la animación de ataque, no puedes moverte
- Una vez Ganas/Mueres, tu progreso de mejora de skills se reinicia

## **9-Definición de objetivos**

### **Objetivo del juego**

El objetivo del juego, es derrotar al boss final. Para derrotarlo, tendrás que enfrentarte a muchos enemigos en los diversos niveles. No hay un tiempo límite, puedes asesinar a los enemigos de distintas maneras y comprar mejoras en la tienda.

### **Objetivo de jugador**

El objetivo del jugador, es pasarse el nivel sin morir recibiendo el mínimo daño posible. Durante el mismo nivel, el jugador tiene la opción de ir completando los logros.

## **10-Aspectos básicos de su gameplay**

### **Niveles**

Cada nivel, es una sala que está siendo asaltada por enemigos, tenemos que derrotar a los enemigos y a la torre para poder pasar a la siguiente sala. Para ello, nos valdremos de los siguientes elementos.

- **Movilidad:** Nos desplazamos por el escenario en 360°.
- **Trampas y obstáculos:** No tiene ninguna trampa ni obstáculos.
- **Enemigos:** Hay varios enemigos en la sala que hay que derrotar.
- **Hechizos:** El protagonista tiene dos tipos de hechizo.
- **Puntos fuertes y débiles:** Cada enemigos tendrá puntos fuertes y débiles.

- **Mejoras:** El jugador tendrá dos tipos de mejora, monedas para poder comprar mejores y experiencia para poder desbloquear mejoras.

## Sistema de habilidades

- La barra de experiencia contiene corrupción, los enemigos cuando son asesinados, al desaparecer dejan unas gotas moradas que irán hacia el recipiente al recogerlas. Cuando este recipiente llegue al máximo, subes de nivel.
- La mecánica de subir de nivel te da la posibilidad de desbloquear nuevas habilidades. Al ser nivel 1, no tienes ninguna habilidad desbloqueada. Pero por ejemplo, al llegar al nivel 5, se te desbloquea la posibilidad de comprar la primera habilidad. (**Explicado en el apartado de mecánicas de tienda**)

## Enemigos

Cada enemigo cuenta con sus diversas habilidades, unas habilidades que nos aplicaran efectos. Como por ejemplo el sangrado, un efecto que nos hará perder vida por segundo. Todos los enemigos, al ser asesinados sueltan monedas que se usan en la tienda. Esta característica, se centra en los jugadores Killers. Debido al aspecto de estar obligado a asesinar a todos los enemigos del nivel.

## 11-Definición de mecánicas

Se comentarán todos los pilares que fundamentan la jugabilidad y se detallarán las acciones que puede llevar a cabo un jugador, dentro de una partida típica. Se ofrecerá una lista con los personajes del juego, habilidades, objetos etc...

### Jugabilidad

**Niveles:** Habrá nivel tutorial, tres niveles gameplay y nivel Boss. En el nivel tutorial no saldrán enemigos, el tutorial estará dibujado en el suelo del escenario. Se podrá utilizar las habilidades, y al cruzar la puerta para ir al primer nivel, se abrirá la tienda para poder escoger la habilidad que se va a usar en la partida y mejorar las habilidades básicas. En los niveles gameplay, los enemigos ya están en la escena y debes derrotarlos y luego destruir la torre para poder pasar a la siguiente sala. En cada sala, habrá más enemigos más fuertes, más rápidos y con mayor dificultad. En la escena del boss final se tiene que derrotar al boss, para poder cumplir la condición WIN.

**Recursos limitados:** Las dos habilidades, tienen una variable de recarga. La habilidad de pájaro, se recarga mediante daño infligido a los enemigos, la habilidad desbloqueable, se recarga con tiempo.



**Habilidades:** Hay dos tipos de habilidades, el pájaro se activa para poder ir de un sitio a otro sin que los enemigos te puedan tocar, dura muy poco tiempo. La habilidad desbloqueable, ataca en área, para infligir mucho daño al enemigo.

**Tienda:** Al asesinar a los enemigos, estos sueltan monedas. Unas monedas útiles para mejorar habilidades. Se te da la opción de mejorar tres habilidades principales. **Mejora de vida, Mejora de daño y Mejora de velocidad de ataque** (cada vez que las mejoras, cuestan más dinero). También, una vez hayas desbloqueado nuevas habilidades subiendo de nivel, se te da la opción de comprarlas y mejorarlas.

**Monedas:** Las monedas se consiguen pasando por encima de los enemigos que las han dejado al morir en la sala. Cada enemigo tiene un número determinado de monedas. Cada habilidad tiene un precio. El precio viene deducido por un contador de veces que se ha upgradeado durante la partida.

**Logros:** En la pantalla de menú, encontramos el botón de Logros. Los logros los vamos desbloqueando a medida que vamos jugando, no sabes qué logros hay, hasta que no los completas. Cuando has desbloqueado nuevos logros, te aparecerá una notificación en el menú

## **12-Objetivos del proyecto**

### **A alcanzar**

Build Completa sin bugs.

Checklist completa de la Alpha, Beta, Gold y release.

### **Recomendable**

Optimización de la Build con respuesta de usuarios

Checklist completa + Checklist de extras recomendables: Esta checklist se escribirá si se llega a la release “A alcanzar” en Marzo 2020.

### **Ideal**

Checklist de extras ideales: Esta checklist se escribirá si se llega a la release “Recomendable” Abril 2020.

Comercializar

## **13-Flujo de juego**

En esta sección, se detalla el transcurso de una partida típica. Se comentará, los pasos que haya seguido el jugador, desde el arranque del juego hasta el boss final.

1. **Menú principal:** El jugador podrá escoger entre la opción de logros, la opción de settings o jugar. En la opción jugar, no se guarda ningún perfil ni estado. Del jugador, se guarda la experiencia y las monedas. Al empezar cada nivel, se empieza por el tutorial.
2. **Tutorial:** El jugador estará en la pantalla de tutorial, una sala sin enemigos con los controles dibujados en el suelo. Puedes probar tus habilidades y ataques. Al pasar a la siguiente sala se te abre la tienda.
3. **Tienda Tutorial :** La primera vez que abrimos la tienda saliendo del tutorial, se nos da la opción de elegir nuestra habilidad desbloqueable, solo podemos escogerla en ese momento. La tienda nos da la opción de mejorar nuestras habilidades principales (Velocidad,Daño,Vida). También nos da la opción de escoger la habilidad desbloqueable (Meteorito,Rayo,Curación).
4. **Gameplay Sala:** El jugador empieza en la parte inferior central de la sala. Los enemigos están en la sala. El jugador muere si los enemigos acaban con su vida. Entonces se mostrará la interfaz de Game Over. El jugador debe acabar con la vida de los enemigos y de la torre para poder pasar a la siguiente sala. Durante la partida los enemigos eliminados dejan dinero y corrupción en la sala. El jugador debe pasar por encima para recoger los items. Hay un número determinado de vidas: 1. El jugador para poder revivir deberá pasar un peaje de monedas o banner. Si el jugador muere por segunda vez sale la interfaz de Game over. Si el jugador no tiene monedas, no puede ver el banner porque no está conectado a internet, o no quiere ver el banner ni comprar la vida extra, se muestra el popup de Game over.
5. **Gameplay Boss:** El jugador llega a la sala del Boss al finalizar X salas gameplay previas. El jugador deberá terminar con la vida del boss para pasar a la interfaz de Victoria y finalización del juego. La condición de derrota del jugador es la misma que en sala.
6. **Tienda:** La tienda aparece siempre después de cada sala. El jugador puede aumentar el valor de las habilidades. El jugador podrá aumentar el valor de las habilidades desbloqueables siempre y cuando las haya desbloqueado previamente con la experiencia obtenida por la corrupción recogida al eliminar los enemigos. También tiene la opción de no comprar y cerrar.

### **13.1 Flujo de la interfaz**

#### **Pantalla de Menú Principal**

Contiene el botón de Play para empezar a jugar. Contiene el botón de logros para ir a logros. Contiene el botón de Settings para ir a opciones. Contiene la experiencia y las monedas.

### **Pantalla logros**

Contiene un listado con los logros a obtener. Contiene botón back.

### **Pantalla Settings**

Contiene botón para cambiar de resolución. Contiene 4 textos sobre botón para cambiar de calidad de resolución. Contiene botón para desactivar sonido. Contiene botón de back.

### **Pantalla Tutorial**

Contiene experiencia y monedas. Contiene joystick. Contiene bird y boosts. Contiene tutorial en el suelo de la sala en formato textura. Contiene botón de pause.

### **Pantalla Gameplay sala**

Contiene experiencia y monedas. Contiene joystick. Contiene bird y boosts. Contiene

### **Pantalla Tienda**

Contiene las habilidades para poder comprar en la tienda y upgradear

### **Pantalla Gameplay Boss**

Contiene el Boss final.

### **Pantalla Game Over**

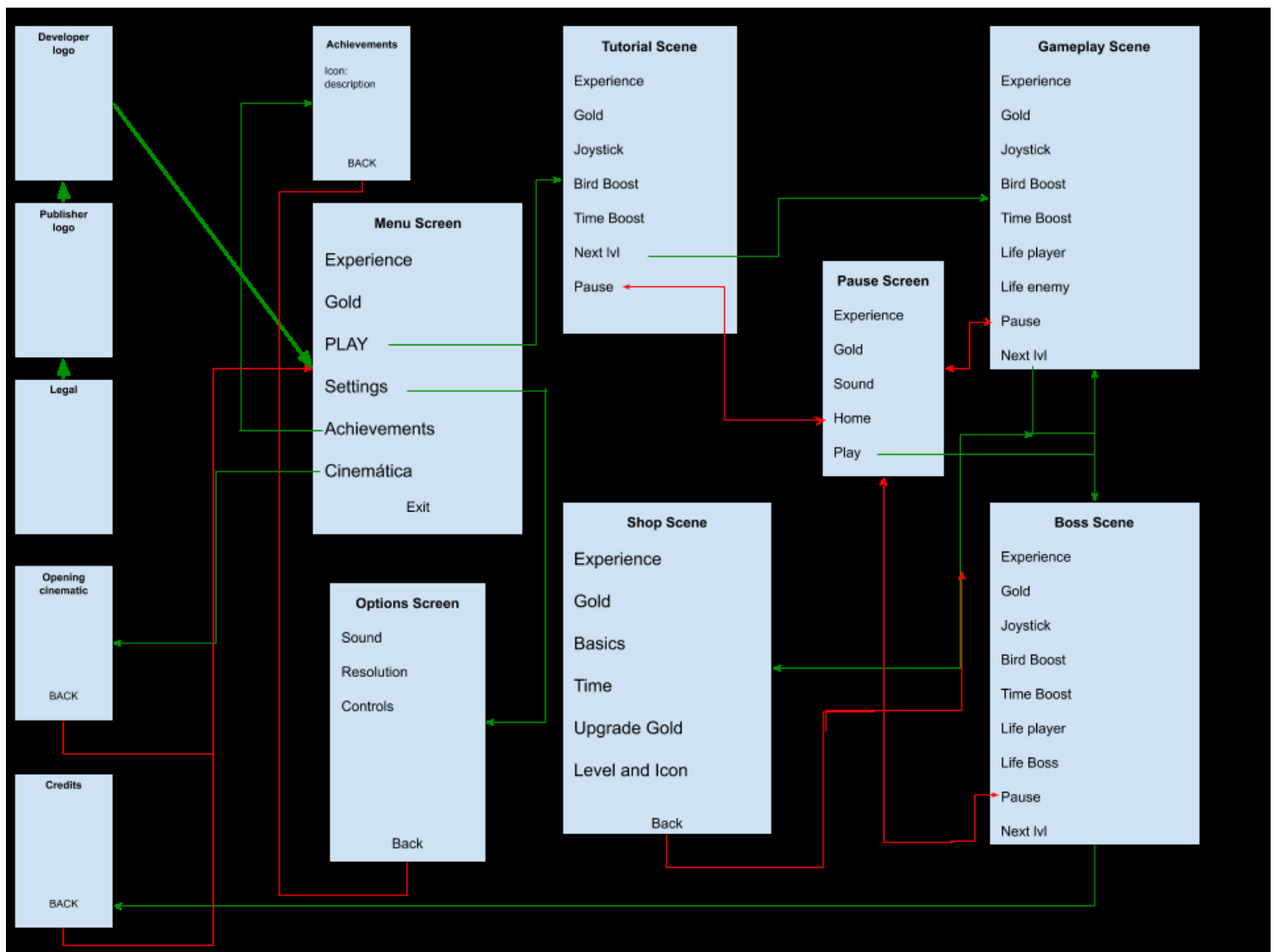
Contiene experiencia y monedas. Contiene un mensaje de derrota. Contiene botón home.

### **Pantalla Victoria**

Contiene experiencia y monedas. Contiene un mensaje de victoria. Contiene botón home.

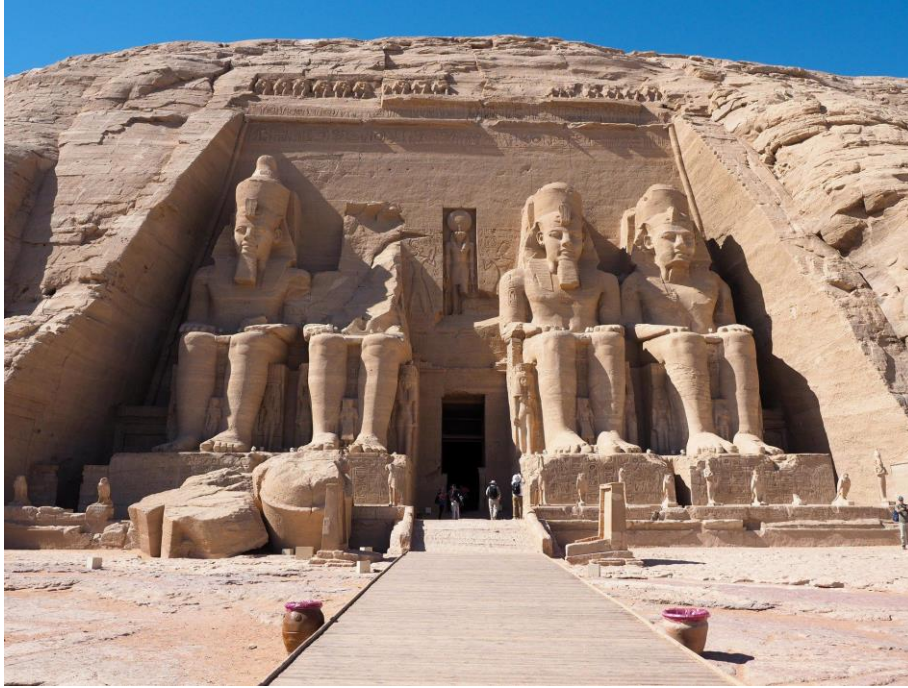
## **a13.2- Flowchart**

[https://drive.google.com/open?id=1KdX6TgqWI\\_kf8IVK1JMN80ZXxha75INea4fBRcfHRJE](https://drive.google.com/open?id=1KdX6TgqWI_kf8IVK1JMN80ZXxha75INea4fBRcfHRJE)



## 14-Ambientación y localizaciones

Egyptian Magician es un juego basado en el antiguo Egipto mitológico. Todos los niveles ocurren en Egipto, más específicamente entre el desierto y la entrada de un templo en ruinas.



### **15-Explicación con referencias de la estética del juego.**

Egyptian Magician, es 3d low poly con una estética utilizando la técnica de arte Cel Shading y Toon Shading. Dándole un aspecto cartoon a los modelos 3d.

A continuación pondremos unos ejemplos de cómo es el estilo de arte:



Como se puede ver en la imagen, el cel shading aporta un acabado “cartoon” al modelo.

Y aquí enseñamos cómo quedaría el Cel shading en nuestro modelo de Horus, el protagonista.



## **16-Datasheets de los personajes principales del juego.**

Nombre	Tipo	de	Tipo de ataque	Vida	Daño	Velocidad	Ataque especial
--------	------	----	----------------	------	------	-----------	-----------------

	movimiento				de movimiento	
<b>Momia (Normal)</b>	Bipedo-Camina	Te golpea con sus brazos al estar a tu lado	Normal	Normal	Normal-Baja	Al golpearte, reduce tu velocidad (SLOW)
<b>Momia (Arquera)</b>	Bipedo-Camina	Se queda quieta y te dispara con el arco, luego se recoloca.	Normal	Normal	Normal-Baja	Ninguna
<b>Apofis</b>	Se arrastra	Se arrastra hacia ti, y te va lanzando proyectiles	Baja	Bajo	Baja-Normal	Al golpearte, te aplica veneno (Poison)
<b>Ammit</b>	Bipedo-Camina	Camina hacia ti, al estar a tu lado te pega	Alta	Alto	Baja	Al golpearte, te quedas aturdido (Stunt)
<b>Murciélago</b>	Vuela	Vuela hacia ti, al estar a tu lado te muerde	Baja	Bajo	Alta	Al golpearte, te aplica sangrado
<b>Torre</b>	No se mueve-estático	Lanza rayos	Muy Alta	Normal	Nula	Genera escudos a los enemigos

## **17-Logros**

- 1) **Asesino**: Mata 50 enemigos
- 2) **MataDioses**: Matar a Anubis.
- 3) **Extra MataDioses**: Mata 20 veces Anubis.
- 4) **Megabanco**: Consigue 1000 monedas.
- 5) **Zoom**: Utiliza bird 5 veces.
- 6) **Habilidoso** : Desbloquea todas las habilidades

- 7) **Intocable:** No recibes daño en toda la partida.
- 8) **A pelo:** Pasate el juego sin utilizar ninguna habilidad
- 9) **Indestructible:** Mejora todas las habilidades al máximo
- 10) **Mega-achiever:** Desbloquea todos los logros

## 18-Personajes

### HORUS PROTAGONISTA

- **Ataque principal:** Horus ataca con un rayo de sol.
- **Habilidades Horus:** Lluvia de meteoritos, Rayo solar gigante, Zona de habilidad (curación,boost de daño...)
- **Habilidad pájaro:** Es una habilidad de movimiento,horus se mueve muy rápido al transformarse en pájaro. Se vuelve invencible en ese estado. Se recarga haciendo damage



### ANUBIS BOSS (Combate instanciado en fases)

NO ANDA.

- **Ataque principal:** Al entrar al área de Anubis intenta pegarte con su enorme maza.
- **Fase 1:** Anubis usa la habilidad de meteoritos de Horus (color lila)
- **Fase 2:** Invoca enemigos.
- **Fase 3:** Anubis se imbuye a sí mismo en corrupción, incrementa su velocidad y daño de ataque. Incrementa su área y su escala.

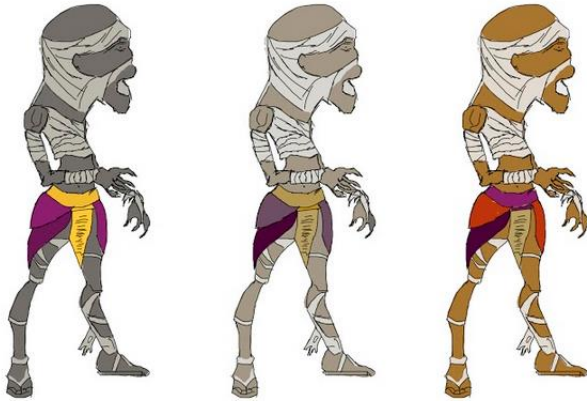




**MOMIA (Enemigo)**

**Ataque principal:** Te golpea con sus brazos al estar a tu lado

**Habilidad especial:** Al golpearte, reduce tu velocidad (SLOW)



### **MOMIA ARQUERA (Enemigo)**

**Ataque principal:** Se queda quieta y te dispara con el arco, luego se recoloca.



### **APOFIS (Enemigo)**

**Ataque principal:** Se arrastra hacia ti, y te va lanzando proyectiles

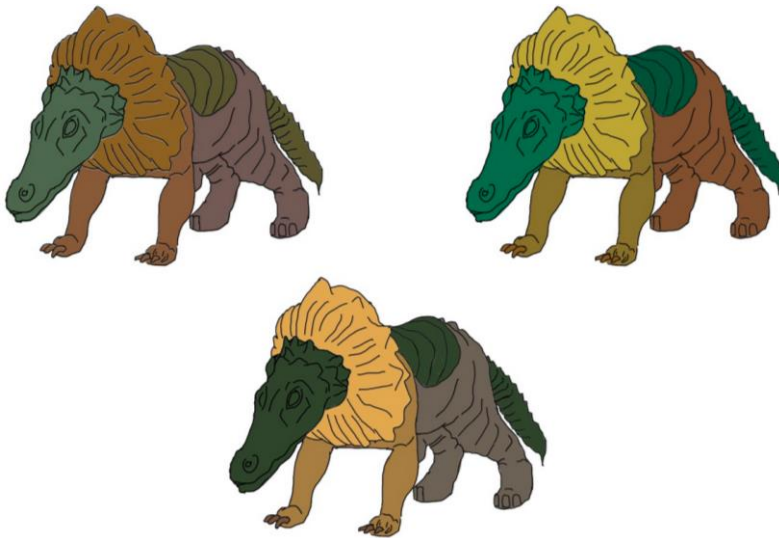
**Habilidad especial:** Al golpearte, te aplica veneno (Poison)



### **AMMIT (Enemigo)**

**Ataque principal:** Camina hacia ti, al estar a tu lado te pega

**Habilidad especial:** Al golpearte, te quedas aturdido (Stunt)



### **MURCIÉLAGO (Enemigo)**

**Ataque principal:** Vuela hacia ti, al estar a tu lado te muerde

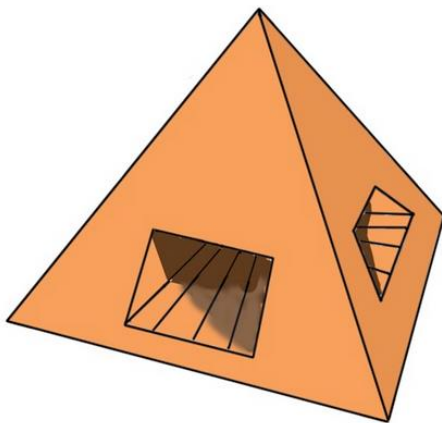
**Habilidad especial:** Al golpearte, te aplica sangrado



### **TORRE (Enemigo)**

**Ataque principal:** Lanza rayos

**Habilidad especial:** Genera escudos a los enemigos



### **19- Definición de props**

En **NEGRITA** están resaltados los props ya hechos.

- **Oasis**

- Efigies
- Muro (pared de fuera del mapa)
- **Valla**
- **Piedras**
- **Palmeras**
- Cadáveres de enemigos
- **Calaveras**
- **Sarcófagos**
- **Armas**
- **Armaduras**
- Insectos
- **Barril**
- Saco
- Gema
- Moneda (coin)
- Columna
- Escarabajo
- **Obelisco**
- Escorpión
- Cabeza Nefertiti
- **Antorcha**
- **Vasija (Vase)**

## **20-Definición de salas**

**Sala 1:**



Enemigos:

**3x Momias follow**

**1x Momia arquera**

**1x Murciélago**

Props:

**3x Muros**

**2x Columnas**

**2x Barriles**

**3x Palmeras**

**2x Antorchas**

**1x Agua**

**1x Puerta**

**Sala 2:**



Enemigos:  
**1x Pirámide**  
**2x Momia arquera**  
**1x Ammyt**  
**1x Momia Follow**  
**1x Murciélago**

Props:  
**1x Sarcófago**  
**1x Palmera**  
**1x Columna**  
**2x Barril**  
**2x Antorchas**  
**1x Puerta**  
**1x Agua**

**Sala 3:**



### Enemigos:

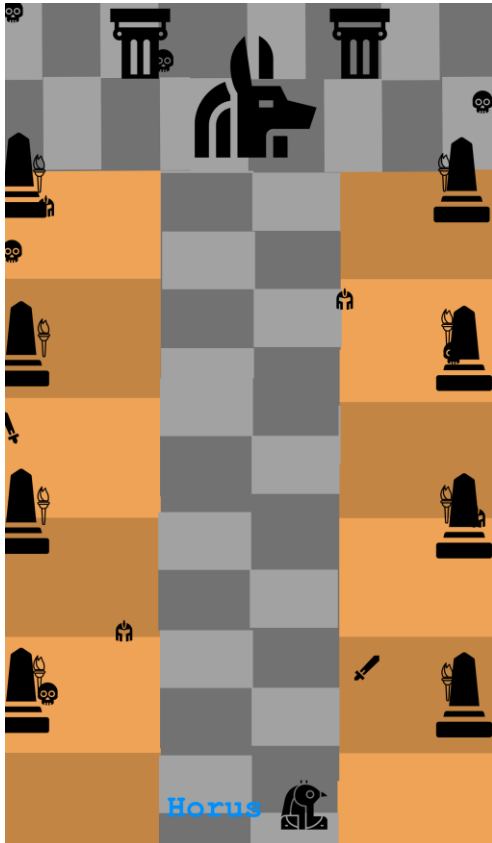
- 2x Apofis
- 1x Ammyt
- 1x Momia Follow
- 1x Pirámide

### Props:

- 2x Valla
- 3x Palmeras
- 5x Calaveras
- 1x Sarcófagos
- 4x Armas
- 1x Saco
- 2x Obelisco
- 1x Escorpión

Sala BOSS:





## FASE 1-

### Enemigos:

Anubis x1

### Props:

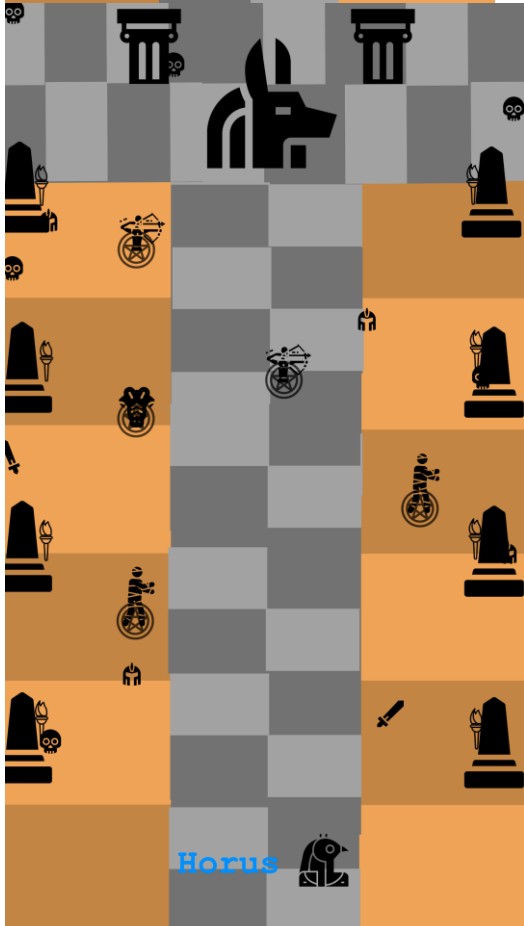
Armaduras x3

Skulls x6

Obelisco x8

Columna x2

Antorcha x8



## FASE 2-

### Enemigos:

Anubis x 1

Arquera x2

Momia follow x2

Ammyt x1

## 20-Datos de los personajes

En esta sección se enumeran y describen todos los personajes así como sus habilidades y comportamientos.

### 1. Horus

Es el protagonista del juego. Dios del Sol cuya función es descubrir quién está detrás de todo.

- Init Life: 100
- Damage: 5
- Speed damage: 0,6 s
- Speed: 7
- Experience: Depende.
- Gold: Depende.

**Habilidad Bird Boost:** (Horus se convierte en pájaro y se mueve velozmente sin recibir daño)

- Speed: 22
- Recharge: 7.0 s
- Note: Al volar es inmune a todos los ataques de los enemigos.

Habilidades desbloqueables:

1. **Meteorito:** (Lanza meteoritos por toda la sala)
  - 1.1. number instance: 6
  - 1.2. Área: 1 enemy
  - 1.3. Damage: 8
  - 1.4. Recharge: 20.0 s
2. **Rayo Solar:**
  - 2.1. number instance: 1 (un rayo que atraviesa la sala)
  - 2.2. Área: 12 enemies
  - 2.3. Damage: 2
  - 2.4. Recharge: 20.0 s
3. **Curación:**
  - 3.1. number instance: 1 (una área en la sala desde donde está el jugador)
  - 3.2. Life: + 3
  - 3.3. Rate: + 1
  - 3.4. timer: 5.0 s
  - 3.5. recharge: 20.0 s

Todas las habilidades se podrán mejorar en la tienda y modificar su valor. En la sección de Mecánicas del juego: Mecánicas de la Tienda se describe todo el sistema de mejoras.

### 2. Murciélago

**Vuela hacia el jugador, al estar a su lado le muerde aplicando sangrado**

Es un enemigo de tipo volador.

- Life: 10
- Damage: 10

- speed damage: 2 s
- Speed: 7
- Super Damage: 3
- Speed super Damage: 3.0 s
- Effect: Sangrado. Deja al jugador con -3 life durante 3.0 s
- Gold: 5
- Experience: 1

### 3. Ammit

**Camina hacia el jugador, al estar a su lado le pega y puede aplicar stunt**

Es un enemigo de tipo andador-fuerte-lento.

- Life: 40
- Damage: 25
- Speed damage: 6.0 s
- Speed: 2
- Super Damage: 0
- Speed super Damage: 1.5 s
- Effect: Stune. Deja al jugador a 1.5 s de Speed.
- Gold: 20
- Experience: 1

### 4. Momia Follow

**Golpea con sus brazos al estar cerca del jugador, aplica slow.**

Es un enemigo de tipo andador-normal.

- Life: 25
- Damage: 14
- Speed damage: 1.0 s
- Speed: 3
- Gold: 10
- Experience: 1

### 5. Momia Archer

**Se queda quieta y dispara con el arco, luego se recoloca.**

Es un enemigo de tipo arquero-distancia

- Life: 25
- Damage: 14
- Speed damage: 4.5 s
- Speed: 1

- Gold: 10
- Experience: 1

## 6. Apofis

### **Repta hacia el jugador, y lanza proyectiles envenenados**

Es un enemigo de arrastrador-rápido

- Life: 10
- Damage: 10
- Speed Damage: 2.0 s
- Speed: 2
- Super Damage: 3
- Speed super Damage: 3.0 s
- Effect: Poison. Deja al jugador con -3 life durante 3.0 s
- Gold: 5
- Experience: 1

## 7. Torre/Pirámide

### **Lanza rayos, y genera escudos a los enemigos.**

Es un enemigo estático-defensivo

- Life: 60
- Damage: 14
- Speed super Damage: 8.0 s
- Speed: 0
- Effect: Genera escudos a los enemigos.
- Shield life: 5
- Shield reload: 10.0 s
- Note: Si se destruye antes que los enemigos, los enemigos no tienen escudo. Pero no es condición para pasar a la siguiente sala.
- Gold: 50
- Experience: 1

## **19.1- Datos del gameplay**

### **Movimiento y físicas**

#### **Colisiones**

Las colisiones que se producirán serán las siguientes:

Personaje - Personaje  
Personaje - Enemigos  
Personaje - Escenario  
Personaje - Bullets  
Habilidades - Enemigos  
Habilidades - Personaje  
Personaje - Monedas  
Personaje - Experiencia

### **Monedas:**

Las monedas se consiguen pasando por encima de los enemigos que las han dejado al morir en la sala. Cada enemigo tiene un número determinado de monedas.

Cada habilidad tiene un precio. El precio viene deducido por un contador de veces que se ha upgradeado durante la partida.

La función a utilizar será: **Progresión geométrica en base porcentual.**

El porcentaje es del 5% del valor inicial. El valor inicial es 100.

#### Ejemplo:

Contador a 0. Contador a 1.  $105 = (100 * 0.05) + 100$ .

Contador a 2.  $110,25 = (105 * 0.05) + 105$ . Contador a 3.  $115,76 = (110,25 * 0.05) + 110,25$

Nota: Se truncará a 0 decimales, por lo tanto el valor 115,76 final será 115.

Fórmula:  $b = (a * \%) + a \rightarrow c = (b * \%) + b$  iterativo.

### **Habilidades:**

Las habilidades también se upgradearán con la fórmula  $b = (a * \%) + a \rightarrow c = (b * \%) + b$  iterativo. Donde el valor del contador será las veces upgradeada esa habilidad.

Life: +0.1%

Damage: +0.03%

Speed damage: +0.05%

Meteorito/Rayo/Curación recharge: +10% del tiempo de recarga en un valor init de 1 segundo.

Es decir, el primer upgrade es 1 segundo.  $20s - 1 = 19s$ . el segundo upgrade es 1,1 segundos.

$19s - 1,1 = 17,9s$ . el tercer upgrade es 1,21 segundos.  $17,9 - 1,21 = 16,69s$

## **19.2- Datos del arte**

### **Arte interfaz**

Se listará todo el arte/iconos del canvas.

1. pause
2. joystick
3. bird
4. bird loading
5. boosts meteorito

- 6. boosts rayo solar
- 7. boost curación
- 8. boosts loading
- 9. numero experiencia
- 10. barra experiencia
- 11. número monedas
- 12. cápsula monedas
- 13. icono monedas
- 14. icono sangre lila corrupción suelo
- 15. ui daño enemigo
- 16. ui daño personaje

## 20- Checklist a alcanzar

- 1. Horus:
  - 1.1. Animación idle, walk, recibir daño, ataque rayo, invocar boost
  - 1.2. ui:
    - 1.2.1. color blanco al recibir daño
    - 1.2.2. varios colores al transformar a Bird
  - 1.3. Audio:
    - 1.3.1. audio walk
    - 1.3.2. audio rayo bullet
    - 1.3.3. audio bird invocar. audio bird volar. audio bird des-transformar
    - 1.3.4. audio recibir daño. audio morir
- 2. Anubis
  - 2.1. Animación idle, ataque cerca, invocación, recibir daño, enfadarse, morir.
  - 2.2. ui:
    - 2.2.1. color lila al recibir daño
  - 2.3. Audio:
    - 2.3.1. audio idle
    - 2.3.2. audio ataque cerca
    - 2.3.3. audio invocar
    - 2.3.4. audio recibir daño. audio morir
- 3. Momia Follow
  - 3.1. Animación idle, animación walk,
  - 3.2. ui lila al ser dañado .
  - 3.3. explosión de sangre lila al morir y desaparecer
- 4. Momia archer
  - 4.1. Animación idle, animación disparar, animación walk
  - 4.2. ui lila al ser dañado
  - 4.3. explosión de sangre lila al morir y desaparecer
- 5. Ammit
  - 5.1. Animación idle, animación walk, animación ataque
  - 5.2. ui lila al ser dañado
  - 5.3. explosión de sangre lila al morir y desaparecer

- 5.4. ui efecto Stun
- 6. Apofis
  - 6.1. Animación idle, animación arrastrar/walk, animación disparar
  - 6.2. ui lila al ser dañado
  - 6.3. explosión de sangre lila al morir y desaparecer
  - 6.4. ui efecto Poison
- 7. Bat
  - 7.1. Animación idle/volando, animación volar, animación atacar
  - 7.2. ui lila al ser dañado
  - 7.3. explosión de sangre lila al morir y desaparecer
  - 7.4. ui efecto Sangrado
- 8. Shop
  - 8.1.
- 9. UI Gameplay
  - 9.1. Experience bar: animación de llenar la barra vibrando un poco
  - 9.2. Subir de nivel: texto level up subiendo un poco. iluminar numero y cambiar.
  - 9.3. ...
- 10. Store:
  - 10.1. iconos: ...
  - 10.2. animación